

المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات

لسان حال الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والارشيف
دورية علمية محكمة تصدر أربع مرات سنوياً

المجلد الخامس العدد الثالث يوليو – سبتمبر ٢٠١٨

رئيس التحرير

أ.د. شعبان عبد العزيز خليفة

نائب رئيس التحرير

أ.د. حسناء محمود محبوب

حقوق النشر ©

حقوق الطبع والنشر محفوظة للجمعية

ISSN 2356 - 8003

رقم الإيداع : 2014/18784

المجلة مكشفة في قواعد البيانات التالية:

قاعدة بيانات المنهل

<http://www.almanhal.com/index.aspx>

وقاعدة بيانات دار المنظومة

<http://www.mandumah.com/databases>

قاعدة المعرفة

<http://www.e-marefa.net/ar/>

قاعدة EBSCO

"بنك المعرفة المصري"

لا يجوز استنساخ أى جزء من أى عدد من أعداد
المجلة بأى طريقة كانت إلا بعد الحصول على تصريح
كتابى من الجمعية

مراسلات التحرير

١ شارع محمد جلال ، تقاطع المساكن مع شارع
العشرين

فيصل - الجيزة

ت / فاكس ٠٢٣٧٢٣٩٧٩٨

محمول : ٠١٢٢٢٤٤٧٧٧٨

سعر بيع النسخة

داخل مصر : ٨٠ جنيها / للعدد
خارج مصر : ٨٠ دولارا أمريكيا بخلاف تكاليف الارسال

الاشتراكات

داخل مصر : ٣٠٠ جنية سنويا
خارج مصر : ٣٠٠ دولار أمريكي بخلاف تكاليف الارسال

لأعضاء الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات أسعار
خاصة بالمقر الرئيسى للجمعية

هيئة التحكيم

مصر

أ.د. أمنية مصطفى صادق	أ.د. أسامة السيد محمود
أ.د. شريف كامل شاهين	أ.د. ثناء موسى فرحات
أ.د. فائقة محمد حسن	أ.د. عايدة إبراهيم نصير
أ.د. يسرية عبد الحليم زايد	أ.د. محمد فتحى عبد الهادى

الوطن العربى

أ.د. جاسم محمد جرجيس	(العراق)	أ.د. ربحى عليان	(الأردن)
أ.د. عبد الله الشريف	(ليبيا)	أ.د. عبد المجيد بوعزة	(تونس)
د عيسى عيسى العسافين	(سوريا)	أ.د. قاسم نور عثمان	(السودان)
أ.د. ناجية قموح	(الجزائر)	أ.د. نزهة بوخيّاط	(المغرب)
أ.د. هشام عبد الله عباس	(السعودية)	أ.د. نعيمة حسن زروقي	(عمان)

الدول الأجنبية

D. Mohammed M. Aman	University of Wisconsin-Milwaukee
D. Johannes Britz	University of Pretoria
D. Hope A. Olson	University of Wisconsin-Madison
D. Richard Smiraglia	Information Organization Research Group
D. Dietmar Wolfram	University of Western Ontario
D. Ris Xie	Rutgers University
D. Jin Zhang	University of Pittsburgh

هيئة التحرير

أ.د شعبان عبد العزيز خليفة رئيس التحرير

أ.د حسناء محمود محجوب نائب رئيس التحرير

المشرفون على أبواب المجلة

أ.د حسناء محمود محجوب باب الابحاث والدراسات

أ.د أماني جمال مجاهد باب العروض

د. منى فاروق باب صناعة النشر

د. محمد السيد النجار باب الاخبار والتحقيقات

المنسق الفني

أ. تامر سعيد ابراهيم

المحاسب المالي

أ. حمدي مكي

مسنول التسويق الإلكتروني

د. محمد عبد الفتاح راشد

البيع والاشتراكات

أ. عبد الناصر احمد

المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات

المجلد الخامس العدد الثالث يوليو – سبتمبر ٢٠١٨

قائمة المحتويات

الافتتاحية	٧
رئيس التحرير	
الدراسات والبحوث	إشراف أ.د. حسناء محجوب
صفحة نادرة في تاريخ مكتبة الاسكندرية القديمة أو قصة عجيبة حول مجموعات مكتبة الاسكندرية القديمة	١١
تطبيقات الأجهزة الذكية لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية: دراسة مسحية لإمكاناتها الفنية والوظيفية	٢٤
دور الأجهزة المحمولة Mobile Devices: في تعزيز الحصول على المعلومات واستخدامها: دراسة استكشافية على جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية	٨٠
الهندسة الاجتماعية وشبكات التواصل الاجتماعي وتأثيرها على المجتمع العربي	١٠٩
استخدام طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها الفيسبوك (Facebook) كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تدعم المقررات الدراسية	١٢٩
إنتاجية المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا كمخرجات بحثية في قواعد البيانات العالمية: دراسة سيانومتريّة	١٦٨
فهرسة الحقيقات باستخدام قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) وقواعد المجلس الدولي للمتاحف (ICOM): دراسة تحليلية مقارنة	٢٢١
ملخص : و عي أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب وادي بالانتحال العلمي	٢٣٨
صناعة النشر	إشراف د. منى فاروق
الببليوجيا الأنثروبوديرميكية، أو، تجليد الكتب باستخدام جلود البشر: دراسة تاريخية	٢٤١
المركز القومي للترجمة: دراسة ببليوجرافية ببليومتريّة	٢٩٩
شيماء فاروق محمود شعلان	

عروض وقرارات متخصصة		إشراف د. أمانى مجاهد
٣١٥	النشر العلمى بجامعة الأزهر وتأثيره على ترتيب الجامعة في التصنيفات العالمية للجامعات عرض أسماء سيد محمد حسنين	
٣٢٨	مجمع البحوث الإسلامية ناشرا ورقبيا عرض حميدة حامد السيد إبراهيم	
٣٣٢	فهم فرديناند دوسوسير وفقا لمخطوطاته مفاهيم فكرية في تطور اللسانيات :مراجعة علمية نقدية أ.د. خالد فهمي	
أخبار وتحقيقات وتقارير		إشراف د. محمد النجار
٣٤٥	أخبار المؤتمرات	
٣٥٥	اخبار المكتبات	
٣٦٠	اخبار سريعة	
٣٦٣	اخبار تكنولوجيا المعلومات	
٣٦٧	قواعد النشر بالمجلة	
القسم الاجنبي		
٣٦٩	ملخصات الدراسات والمقالات البحثية	

الافتتاحية

بقلم رئيس التحرير
أ.د. شعبان عبد العزيز خليفة

أجمل قصة حب... أمام مكتبة الاسكندرية القديمة

حرص الاسكندر الأكبر (٣٣٦-٣٢٣ ق.م) تلميذ ارسطو الفيلسوف اليوناني العظيم (٣٨٤-٣٢٢ ق.م) عند زحفه لتأسيس الامبراطورية اليونانية على أن ينشئ في كل بلد يفتحه مدينة تحمل اسمه (الاسكندرية) ، وفي كل اسكندرية يؤسس مكتبة عظيمة تخلد اسمه وتخلد الانتاج الفكري العالمي .

ولكن أعظم الاسكندريات جميعاً كانت اسكندرية مصر التي تغزل فيها المؤرخون والفنانون وأمهات العلماء والباحثون من كل حذب وصوب. إن كل من خبر إتساع المدينة قال من أين نأتي بالناس الذي يملأون هذه المدينة وكل من خبر الناس والزحام قال من أين نأتي بمساحات تستوعب كل هؤلاء البشر .

لقد حرص الاسكندر الأكبر تأثراً بمكتبة استاذة ارسطو التي تعلم فيها البحث والدرس على أن ينشئ في كل اسكندرية مكتبة عظيمة ولكن اعظم المكتبات في العالم القديم كانت مكتبة اسكندرية مصر التي افتتحت للعالم سنة ٢٨٥ ق.م والتي وسعت في يوم من الأيام مليوني لفافة بردية تضم كل علوم ومعارف العالم القديم كله والتي عمرت ما يقرب من ألفية كاملة ما بين ازدهار وانحسار؛ والتي جاءها العلماء والباحثون وطلاب العلم من كل ارجاء الدنيا ينهلون العلم من مصادره ومظلاته الاصلية على نحو ما تنشي به فهارس كاليماخوس التي وصلتنا منها قطع متناثرة .

كانت مدينة الاسكندرية المصرية مقسمة إلى أحياء نوعية، فثمة حي للاغريق (البروكيوم) وثمة حي يهودي وهناك حي التجار وحي الصناع وهي المصريين (الرقادة) وكان الجزء الأكبر من مكتبة الاسكندرية القديمة (المكتبة الأم- المكتبة الكبرى) يقع في حي البروكيوم اليوناني، بينما الجزء الأصغر (المكتبة الابنة- المكتبة الصغرى) تقع في حي الرقادة المصريين وفي معبد إيبس تحديداً.

أما قصة الحب التي يصفها المؤرخون بأنها أجمل قصة حب في التاريخ فقد وقعت أمام المكتبة الأم (الكبرى) في حي البروكيوم (اليوناني). هناك أمام المكتبة من جهة البحر كان ثمة كشك لبائعة ورود وزهور يونانية فارعة الطول بهية شهية فتاة في ريعان الشباب مياسة ميادة مائعة تفوح رائحة العطر من كل جنباتها؛ وكان هناك فيل صغير يمر عليها كل يوم مشدوداً إليها منتشياً بعطرها يحييها بزلومته فتخرج

إليه وتقدم إليه وردة حمراء ذات عطر نفاذ فيلتقطها بزلومته ويهرول الخطى في سعادة وحبور بالغين.
وظل الحال هكذا سنوات وسنوات حب متبادل وعاطفة متأججة بين الفيل وغيداء الورود والرياحين .
وذات يوم مر الفيل أمام كشك الزهور فوجده مغلقاً ويوماً بعد يوم والفيل كاسف البال حزناً لإغلاق
الكشك وغياب صاحبة الكشك والورد، أدرك الفيل أن الفتاة الهيفاء الغيداء رشيقة القد والقوام قد ماتت
فبرك أمام الكشك وامتنع عن الطعام والشراب حتى ذبل ومات حزناً وكمداً على معشوقته الحسناء.

رئيس التحرير
أ.د. شعبان عبد العزيز خليفة
الرئيس الفخري للاتحاد العربي للمكتبات
والمعلومات (أفلي)

دراسات وبلوث

إشراف

أ.د. حسناء محمود محجوب

يهدف هذا الباب إلى نشر الدراسات والبحوث العلمية الأصيلة والأعمال الميدانية المنهجية في جميع مجالات علوم المكتبات والمعلومات والأرشيف والوثائق والعلوم البينية وذات الصلة مثل علوم الحاسب والإنترنت والشبكات وعلم نفس القراءة والنشر التقليدي والإلكتروني، كما يهدف هذا الباب أيضا نشر أبحاث طلاب الماجستير والدكتوراه في مجال المكتبات والمعلومات والتي تكون من متطلبات حصولهم على الدرجات العلمية .

صفحة نادرة في تاريخ مكتبة الاسكندرية القديمة أو قصة عجيبة حول مجموعات مكتبة الاسكندرية القديمة

إعداد

أ.د. شعبان عبد العزيز خليفة

كانت مكتبة الاسكندرية القديمة لغزاً في قيامها وكانت لغزاً في اختفائها، ولكنها يقيناً كانت اعظم مكتبات الدنيا في العصور القديمة والوسطى وروحاً طويلاً من العصور الحديثة. ومن الثوابت التي توصلنا إليها بعد لأي ومشقة أن افتتحها كان سنة ٢٨٥ ق.م ومن ثم يمر على هذا الافتتاح في عامنا هذا ٢٠١٥ ثلاثة وعشرون قرناً كاملة.

وإذ كان رواية حرق يوليوس قيصر للمكتبة صحيحاً (٤٨ ق.م) أياً كانت الظروف التي أدت إلى ذلك؛ فإن المكتبة تكون قد عمرت نحو قرنين ونصف من الزمان، وإذا كان المسيحيون بقيادة ثيوفيلوس (بطريرك الاسكندرية) قد أحرقوها (٣٩١م) فإن المكتبة قد عمرت نحو سبعة قرون (٦٧٦ سنة بالتحديد)؛ وإن كان المسلمون بقيادة عمرو بن العاص (فاتح مصر) قد أحرقوها سنة ٦٤٢م فإن المكتبة تكون قد عمرت نحو عشرة قرون أي ألفية (٩٢٧ م تحديداً). وإن كانت المكتبة قد شاخت وتقدم بها العمر وتبددت شذر مذر فإن ربنا تكون قد عمرت أطول من الألفية.

ورغم مئات القطع التي قرأتها وبحثتها واطلعت عليها حول مكتبة الاسكندرية القديمة في عمرها المديد ورغم القصص والحكاوى التي سردت وحكى على هامش تاريخ هذه المكتبة العريقة مثل قصة الحب التي نشأت بين الفيل وبائعة الورد أمام المكتبة، حيث كانت هناك بائعة زهور يونانية تباع الورد والزهور في كشك لها أمام المكتبة وكان هناك فيل -احد وسائل الانتقال آنذاك إلى جانب الجمال والحمير وغيرها- يمر على الفتاة كل صباح ويحييها بخراطومه تحية الصباح فتهديه كل يوم وردة؛ ولكن بعد مرور الأيام أغلق الكشك واختفت الفتاة وكان الفيل يمر ولا يجدها، فأحس بأنها ماتت فحزن عليها حزناً شديداً ومات ألماً وكمداً.

رغم هذه القصص والحكايات التي فاضت بها الكتابات عن مكتبة الاسكندرية القديمة، إلا انه وقعت في يدي دراسة عن مكتبة الاسكندرية من اعداد روبرت ه. بلاكبورن، مدير مكتبات جامعة تورنتو بكندا؛ تتضمن وقائع مثيرة وخيالات مفيدة أريد أن اشرك مجتمع المكتبات العربية فيها ولنمهد للقصة العجيبة ببعض الخلفيات عن مكتبة الاسكندرية القديمة حتى تزرع القصة العجيبة في سياقها العلمي والتاريخي والمكتبي.

وملخص القصة الغربية العجيبة تقول بأن يوليوس قيصر عندما وصل إلى مصر سنة ٤٨ ق.م في تعقبه لاحد خصومه الالقاء، اقصى شقيق كليوباترا الاصغر عن الحكم ونحاه (بطلميوس الثاني عشر) ونصب كليوباترا ملكة على البلاد، ومن خلال القوة والدبلوماسية غدت كليوباترا (ملكة مصر). واعترافا منها بالفضل وباعتبار يوليوس قيصر باحثاً ومؤلفاً ودارساً، اهدته الملكة مكتبة الاسكندرية الملكية أكبر واعظم مكتبات العالم كماً ونوعاً وإحدى عجائب الدنيا في ذلك الوقت. وقد قبل الرجل الهدية شاكراً وكانت مجموعات المكتبة تبلغ في ذلك الوقت نحواً من ٧٠,٠٠٠ لفافة بردي؛ مخطوطة بخط اليد، وقد تمت تعبئة هذه اللقافات جميعاً وحملت على السفن الرومانية إلى روما ولكن قبل إبحار الاسطول إلى روما بليلة واحدة شب حريق هائل في الميناء دمر كل السفن وكل ما تحمله من لقافات ولم يتم انقاذ اي منها وكانت تلك هي نهاية المكتبة التي عمرت بذلك كما ألمعت نحو قرنين ونصف من الزمان.

هذه القصة إذا تعقلناها في سياقها العام فإنها تقترب من الخيال أكثر من الواقع وإن انطويت على بذرة الحقيقة الكامنة خلف كل اسطورة وتنطوي على كثير من التناقضات والخروج عن الواقع. وطالما ان كليوباترا هي بطلة هذه القصة فإنها بالتالي تكون محور اهتمامنا في هذه الافتتاحية.

لقد كانت كليوباترا عبيدة ذات ثقافة عالية وليس من السهل أن تفرط في مجموعات المكتبة التي ركمها اجدادها عبر ٢٥ عقداً من الزمان وقدموا كل ما هو غال ونفيس وثمان وكل ما هو خبيث وماكر وغير اخلاقي في سبيل تكوين مجموعات المكتبة. تلك المكتبة التي جعلت من الاسكندرية عاصمة للثقافة والفكر إلى جانب مركزاً للتجارة العالمية بعامة والعالم الهليني خاصة، والوريث الطبيعي للعاصمة اليونانية أثينا. وكانت كليوباترا تعلم علم اليقين أن هذه المكتبة هي من أهم ركائز الحكم ورمزاً شديد الأهمية يفوق كل المكتبات الملكية القائمة آنذاك في جميع انحاء العالم.

وعلى الجانب الآخر كان يوليوس قيصر رجلاً ذاعلم وثقافة وباحثاً في التاريخ والسياسة وقارئاً نهماً وكان شديد الاهتمام بالمكتبات وهو صاحب تصميم (المكتبة الثنائية) ذات الجناحين: جناح المجموعات اللاتينية وجناح المجموعات اليونانية. وكان الرجل مؤلفاً صاحب إنتاج فكري متميز إلى جانب كونه سياسياً موهوباً بارعاً وجنراً مقدماً في ساحة الوغى والحرب. ومن المحتمل أن يكون الرجل يعرف القيمة الحقيقية لمجموعات مكتبة الاسكندرية ولو كان الرجل قد أصر على نقل المكتبة إلى روما. فلا بد أن يكون ذلك بعد تعبئة وتغليف المجموعات بدقة وعناية وبطريقة منظمة حتى تنتقل بأمان وسلامة إلى روما. وتعبئة وتغليف الـ ٧٠٠,٠٠٠ مخطوط يحتاج يقيناً إلى شهور طويلة أطول بكثير من المدة التي كان من المخطط أن يقضيها الرجل في مصر.

وكيف لحريق هذا العدد من السفن أن يأتي على كل السفن وعلى كل ما تحمله دون أن تقلت سفينة واحدة أو حمولة واحدة أو حتى مخطوطة واحدة من هذا المصير المفزع حتى ولو كان الحريق مبرراً ومخططاً بدقة ومنفذاً بإمعان. وحيث حدثنا زينفون – الذي عاش قبل هذا الحادث بثلاثة قرون- عن كميات كبيرة من المخطوطات التي تحطمت عنها سفن يونانية كانت تحملها وقد قذفت بها الأمواج إلى الشاطئ، فلماذا لم تقذف الأمواج بكتب مكتبة الاسكندرية إلى الشاطئ. ومن اليسير على أي بلبولوجرافي أو أمين مكتبة محنك عاش بين الكتب وبين جدران المكتبات بضعة عقود أن يشعر بأن هذه القصة العجيبة لا يمكن قد سارت بتلك الطريقة التي قصت بها، ولا بد وأن يحس باحساس أمين مكتبة الاسكندرية وهو يضع بنفسه نهاية تلك المكتبة التي عشق ترابها وتفانى في خدمة مجموعاتها. وفي قناعاتي الشخصية أن أمين المكتبة اتخذ من التدابير والحيل ما يحول دون تنفيذ أوامر كليوباترا – وإن كانت قد صدرت بالفعل على الأقل جزئياً إن لم يكن كلياً.

لعل اعظم من كتبوا عن مكتبة الاسكندرية القديمة إ.أ. بارسونز الذي جاب الدنيا بأسرها وجمع كل ما كتب عن مكتبة الاسكندرية القديمة حتى ١٩٥٠ ووضع في كتابه ما استطاع من معلومات عن المكتبة من بداياتها الأولى حتى نهاياتها المحتومة ولم اجد عنده هذه القصة بهذه الكيفية والصورة وهو العمد الذي يرجع إليه دائماً في هذا الصدد: ولعل أقرب صورة لهذه القصة العجيبة هي تلك التي وردت عند ليفي المؤرخ الشاب الذي عاصر يوليوس قيصر وكب رائعه (تاريخ روما) في ١٤٢ مجلداً لم يصلنا منها إلا القليل وقد نقل عنه سنيكا (من مجلد ١١٢) قوله بأن " ٤٠,٠٠٠ كتاب" من مكتبة الاسكندرية القديمة قد احترقت في الميناء. ولعل الرقم ٤٠,٠٠٠ كتاب هذا يقارب الحقيقة أكثر من رقم ٧٠٠,٠٠٠ كتاب هي كل مقتنيات المكتبة.

وقبل أن نبدأ بإمسك هذا الخيط الرفيع لنلقي بعض الضوء على مسيرة المكتبة قبل هذا الحادث. ذلك أن الاسكندر الأكبر الذي امر ببناء مدينة تحمل اسمه في كل بلد يفتحه ويأمر ببناء مكتبة في كل مدينة منها

كان قد عسكر هو وجيشه في مصر شتاء ٣٣٢-٣٣١ ق.م وأثناء ذلك اختار موقعاً لمدينة اسكندرية مصر بالقرب من مصب النيل الغربي (رشيد الآن). وقد رأى في المدينة الجديدة ميناءً هاماً على مفترق طرق التجارة العالمية من اسبانيا إلى الهند ومن افريقيا إلى الشمال؛ ويقال أنه هو الذي وضع تصميم المدينة بأحيائها وشوارعها: شوارع طولية وشوارع عرضية متعامدة عليها وعرض الشارع لا يقل عن ١٠٠ قدم. ووضع تصميم الفنارة التي تقام على جزيرة فاروس على بعد ٢ كيلومتر من الشاطئ ولتكون أعلى فنارة في العالم؛ وعلى أن تكون مباني المدينة فخمة من الحجر والرخام لتحل محل فخامة أثينا المتداعية المتهالكة؛ وأ، تقام بها مكتبة تكون المركز الفكري في العالم ومحط رحالي العلماء والباحثين من كل حذب وصوب متأثراً في ذلك بمكتبة استاذة ارسطو الذي تلقى العلم على يديه في أثينا، وانطلق الاسكندر بعد ذلك إلى بلاد الشام ثم بلاد فارس ثم الهند غازياً منتصراً ولكنه مات هناك سنة ٣٢٣ ق.م في سن الثالثة والثلاثين؛ وعاد جثة مرصعة بالذهب والماس لكي يدفن اغلب الظن في مصر.

قسمت الامبراطورية التي خلفها الاسكندر الأكبر بين كبار جنرالاته فنال بطلميوس المقدوني ملك مصر اغنى مناطق الامبراطورية. وقد خلع على بطلميوس لعب (نصف شقيق الاسكندر) وكان قد تعلم هو الآخر على يد ارسطو في أثينا. وكان نائباً للاسكندر (٣٢٣-٣٠٥ ق.م) ثم ملكاً على مصر (٣٠٥-٢٨٣ ق.م) وقد بلور بطلميوس وجسد قوة وعظمة مصر العسكرية والتجارية واستمر في بناء فخامة ومكانة العاصمة فقام بالقرب من الشارع الرئيسي في تقاطع الحي اليوناني المقدوني ببناء (السوما) المقبرة (الموسيليوم) الرخامية الفخمة الخاصة بأسرة البطالمة وذلك حول المقبرة الذهبية للاسكندر الأكبر، ودعا العلماء والباحثين المشاهير للقدوم إلى الاسكندرية وكان من بينهم إقليدس الرياضي الشهير وديمترىوس الفاليري والذي لعب دوراً محورياً في قضيتنا العجيبة هذه.

ولد ديمترىوس في فاليريون التي ينتسب إليها وهي إحدى موائ أثينا وكان هو الآخر احد تلاميذ ارسطو المتميزين وصديقاً مقرباً لثيوفراستوس خليفة ارسطو في اللسيوم (مدرسة ارسطو الفلسفية الشهيرة) وربما كان زميل دراسة لبطلميوس. ولما كان إدارياً قديراً وحكيماً فقد عين حاكماً على أثينا طيلة عشر سنوات قبل أن يقصى عنها بواسطة احد الغزاه للمدينة سنة ٣٠٧ ق.م وفي مصر لمع نجم الرجل وغدا شخصية مؤثرة ومستشاراً وناصحاً لبطلميوس الأول ملك مصر، وربما يكون هو الذي دفعه إلى تأسيس جامعة أو اكااديمية داخل مكتبة الاسكندرية للدراسات المتقدمة والبحث العلمي.

وقد بدأ العمل بمتحف ربات الفنون السبع وهو مبنى ضخم من الرخام ذو قاعات فسيحة ذات منحوتات ونقوشات، وقاعات للمحاضرات وأروقة معمدة بالإضافة إلى اجنحة إقامة لاقامة مائة ضيف ملكي إلى جانب صالات طعام تسع اعداداً أكبر. وكان ضيوف الملك باحثون ودارسون واساتذة وعلماء عظماء يدعون للدرس والبحث والتأليف والتدريس بالمجان والاعفاء من الضرائب إلى جانب مخصصات ومكافآت مالية سخية. وقد أضاف الرجل حديقة نباتية وحديقة حيوانات ومرصداً فلكياً وأسس مكتبتين.

وكانت المكتبة الصغيرة (الابنة) تفتح للعامة في السرايوم الذي كان مركز مجتمع كبير في الحي المصري، والذي كان متعدد الاجنحة التي تتفرع من المعبد الضخم الذي كرس لعبادة سيرابيس وهي العقيدة التي اخترعها بطلميوس حتى يجمع الاغريق والمصريين في عقيدة وعبادة واحدة.

أما المكتبة الرئيسية (الكبرى أو الأم) فقد كانت خاصة بالدارسين الباحثين مفتوحة أمام الجميع من ذوي المؤهلات. وكان للمكتبة التي تتخللها قاعات البحث والدرس ذات مبنى ضخم خاص مبنى من الرخام وينطوي على عشر قاعات كبيرة فسيحة تتطوي على رفوف أو فتحات عيون الحمام او حاويات الكتب. وكان مبنى المكتبة يضم قاعات بحث فردية وجماعية ومخازن كتب وورش عمل. وكان هناك بلا شك منسخ أو مناسخ للكتب مزودة بالمواد والادوات اللازمة للنسخ. وكانت هناك ممرات ذات اعمدة تربط

المكتبة بقاعات المحاضرات والدروس ومتحف ربات الفنون والقصر الملكي. وكانت كلها على مسافة كبيرة معقولة من شاطئ البحر.

وكان ديمتريوس الفاليري هذا العبقرى الذي وضع هذا التصور أو اشرف على تنفيذه، وقد كلف ودعم من قبل بطليموس بجمع كل الكتب الهامة من أي مكان في الدنيا والتي كتبت باليونانية. وقد نفذ الرجل المهام الموكلة إليه بكل همة وعقريّة. وقد جاب وكلاؤه أسواق الكتب في أثينا ورودس، كما جاء الموردون من كل حدب وصوت حاملين الكتب. وكانت السفن التي ترسو في ميناء الاسكندرية يصير تفتيشها للبحث عن كتب؛ وكانت الكتب التي توجد إن تشتري وإما تصدر وإما تنسخ وتقدم لأصحابها النسخ فقط وتؤخذ الأصول للمكتبة.

ومن أجل الحصول على ترجمة يونانية من التوراه اليهودية كان لابد من الرجل أن يغري الكاهن اليهودي الاعظم في بيت المقدس المدعو إلعازر كي يعيره النسخة الأصلية من التوراه لتتم الترجمة منها في الاسكندرية (المعروفة بالترجمة السبعينية)، في قاعة شيدت خصيصاً في الاكاديمية لهذا الغرض. وسواء كان ديمتريوس أو خلفه هو الذي دبر شراء مجموعات المكتبة الخاصة بارسطو والتي كانت ذات اهمية خاصة، حيث بنيت على مجموعاتها قاعدة عريضة جداً للبحث والدرس، وتذكر المصادر أن المكتبات الشخصية لكثير من العلماء والباحثين قد تم اقتناؤها هنا في مكتبة الاسكندرية.

وفي خطاب أريستياس الشهير نجد فقرة هامة مؤداها أن بطليموس سأل ديمتريوس "كم ألف كتاب في المكتبة؟" فأجاب: "أكثر من ٢٠٠,٠٠٠ كتاب أيها الملك وسوف ابذل قصارى جهدي لأجمع الباقي وأصل بالمجموع إلى ٥٠٠,٠٠٠ كتاب" بيد أن ديمتريوس لم يصل إلى هذا الرقم؛ ذلك أنه رغم نصحه للملك بالاعين ابنه الثاني خليفة له، إلا أنه فعل وتولى بطليموس الثاني فيلادلفوس عرش مصر ٢٨٣ ق.م ومن ثم نفى ديمتريوس إلى صعيد مصر، حيث عضه ثعبان ومات في نفس السنة.

وقام بطليموس الثاني فيلادلفوس بتعيين استاذ زينوديتس مديراً للمكتبة واستمرت المجموعات في النمو والتزايد، ومع النمو والتعاظم ركز زينوديتس الجزء الأكبر من همه على العمل الأساسي وهو تصنيف المجموعات وفرزها وتحرير وتوثيق المخطوطات الأساسية. وربما كان هو أول من رتب المؤلفين هجائياً في أي مكتبة. وقد وضع أحجاماً قياسية معيارية لللفافات بحيث عرض اللفافة ٢٥-٣٠ سم وطولها ٦-٧ متر؛ وإن كان بعض اللفافات اصغر أو أكر من ذلك الحجم المعياري. وكانت بعض اللفافات توضع في أغلفة واقية (اكياس من الكتان).

وكانت بعض اللفافات تكتب على وجه واحد وهو الأمر العادي- وكان البعض على قلته يكتب على الوجهين. وكانت اللفافة الواحدة أحياناً تضم عدة أعمال للمؤلف الواحد أو لعدة مؤلفين. وكانت بعض اللفافات تضم فصلاً واحداً من عمل كبير ومن ثم يحتاج مثل هذا العمل إلى عدد كبير من اللفافات، ولا مندوحة من القول أن بعض الأعمال كانت تقع في عدة نسخ لناسخين مختلفين، نسخ منها بدرجات متفاوتة من الدقة والاكتمال، ونسخ للمقابلة والمقارنة، ونسخ للتعليم ونسخ من الضروري إعادة كتابتها وتصحيحها. وكان الأمر عملاً مضنياً ضخماً.

وكان كاليماخوس هو خليفة زينودوتس، وهو كاليماخوس من كيرين (الكيرياني)؛ والذي عمل مديراً للمكتبة من ٢٦٠-٢٣٥ ق.م وكان مؤلفاً لما يربو على ٨٠٠ كتاب شعراً ونثراً وكان في الجملة عالماً لغوياً ولعل أهم أعماله المتصلة اتصالاً وثيقاً بالمكتبة هو الفهرس المعروف بعنوان (بيناكيس) أي القوائم، وهو الحصر النقدي التحليلي البيوجرافي لكل مقتنيات المكتبة في ١٢٠ مجلداً. ويصفه المكتبيون بأنه كثر من ماليل ديوي في زمانه؛ وهو الذي اخترع فهرس المكتبة والتي ربت مقتنياتها على نصف مليون مجلد في زمانه.

وكانت موزعة على النحو الآتي:

٤٩٠,٠٠٠ لفافة في المكتبة الأم
٤٥,٠٠٠ لفافة في المكتبة الابنة

٥٣٥,٠٠٠

أو

٤٢,٨٠٠ لفافة مصنفة في السيرابيوم مرتبة موضوعياً
٩٠,٠٠٠ لفافة مصنفة في المكتبة الكبرى
٤٠٠,٠٠٠ لفافة غير مصنفة في المكتبة الكبرى (الرئيسية)

٥٣٢,٨٠٠

والخلاف البسيط بين الرقمين لا يعدو أن يكون فارقاً زمنياً لا يقدح في الصورة العامة التي كانت عليها زمن كاليماخوس. كما أن المعنى الدقيق لمصطلح مصنف وغير مصنف غير واضح في المصادر ولا يجب أن يفهم بالمعنى العصري الذي نحن عليه الآن.

لقد وزع كاليماخوس مفرداته على عشرة موضوعات عريضة وداخل كل موضوع تم التفرع إلى موضوعات أصغر، ومن ثم بلغ العدد الكلي للموضوع ١٢٠ ويبدو أن كل موضوع قد خص بمجلد على حده. تحت الموضوع الواحد تم ترتيب المؤلفين هجائياً وتحت كل مؤلف رتبت أعماله أيضاً هجائياً. وقد أعطى كاليماخوس عن كل مؤلف نبذة بيوجرافية؛ وبعد عنوان العمل نصادف وصفاً للعمل وتعليقاً على الاختلافات بين النسخات؛ وتقدم الكلمات الأولى من النص والكلمات الختامية في النص ثم ينتهي الوصف بالعدد بالدقيق لسطور العمل. وقد تطور هذا الفهرس ليصبح عملاً شاملاً للتسجيلات الببليوجرافية ودليلاً كاملاً إلى مقتنيات المكتبة ولسوء الحظ لم يصلنا من هذا الفهرس إلا قطع صغيرة محدودة متضمنة في كتابات أخرى.

بعد عدد محدود من مديري المكتبة الذين نعرف اسماءهم ومدد عملهم على وجه اليقين استمرت المكتبة في النمو والانتساع واقتنت بلغات أخرى غير اليونانية وفي ظل مديريين للمكتبة ضاعات منا اسماؤهم.

وعندما حل يوليوس قيصر في مصر سنة ٤٨ ق.م ليتعقب خصمه اللدود - ابنه بالتبني بومبي، كانت مصر في ذلك الوقت محمية رومانية تشتعل فيها النزاعات والخصومات العائلية، ذلك كليبواترا بعد أن رشحها ابوها بطلميوس الحادي عشر لخلافته على العرش، قام انصار اخيها الاصغر بتنحيته وتنصيبه على الملك باعتباره بطلميوس الثاني عشر على اعتقاد من هؤلاء الانصار أن الصبي الصغير سيكون أسلس قيادة بالنسبة لهم. وكانت كليبواترا قد عادت من سوريا على رأس جيش كبير - وكانت في سن السابعة عشرة- إلى مصر لتسوية الأمر. وكما سمعت بأن يوليوس قيصر قد استقر به المقام في قصر الحكم بالاسكندرية اهدته هدية ثمينة عبارة عن سجادة ملفوفة هي بداخلها شقاوة بنات- وعندما تم فض السجادة توصلت الاميرة والجنرال إلى اتفاق وشروط غدت بعدها كليبواترا ملكة مصر.

وفي ذلك الوقت كانت مكتبة الاسكندرية قد نمت نمواً كبيراً وربما وصل حجم المقتنيات إلى نحو ٧٠٠,٠٠٠ مجلد. وكان هناك أيضاً حريق هائل وقد اشار يوليوس قيصر نفسه إلى هذا الحريق في نهاية مجلده الثالث من كتابه (الحرب الأهلية)؛ وكان يوليوس قيصر هو نفسه الذي أمر باشعال الحريق الهائل في الميناء وذلك لتمييز الاسطول والبحرية المصرية التي كانت قد تجمعت هناك مهددة بذلك أمن وسلامة

يوليوس قيصر، وأيضاً لتحول دون وصول الامدادات التي طلبها يوليوس قيصر من روما بنجذته من الحصار المفروض عليه.

لقد كتب كثير من المؤرخين القدامى الكلاسيكيين والجدد المعاصرين وعلى رأسهم بلوتارخ وجيبون أن السنة اللهب قد امتدت من الميناء إلى مباني المكتبة لتلتهمها عن آخرها؛ وحتى دائرة المعارف البريطانية تذكر أن السنة النار انتشرت عن غير قصد لتدمر المكتبة وتآكل مجموعاتها كلية.

وقد تكررت هذه الرواية حتى ذلك الكتاب الذي نشرته منظمة اليونسكو سنة ١٩٩٠ بثلاث لغات بمناسبة مشروع احياء مكتبة الاسكندرية، تلك المكتبة التي تم افتتاحها في ١٦ أكتوبر ٢٠٠٢م.

وعلى الجانب الآخر هناك من يفند تلك الرواية مؤكداً على ان نيران يوليوس قيصر لا يمكن أن تمتد هذه المسافة الطويلة من الميناء وحتى حي البروكيوم الذي كانت به المكتبة الكبرى (الام)، كما ان المدينة كالتها كانت من الحجر والرخام وكانت المكتبة على مسافة كبيرة من شاطئ البحر، كما انه من الثابت تاريخياً وببليوجرافياً ومكتبياً أن المكتبة قد استمرت بعد ذلك التاريخ وذلك الحريق لعدة قرون تالية.

يقول بعض المؤرخين ومن بينهم "جريندور" أن حريق الميناء لم يتعد ارسفة الميناء وبعض المخازن وورش الصيانة التي كانت قائمة في الميناء؛ وكان من بينها مخزن كتب معدة للتصدير أو الشحن إلى روما. بل ويذهب البعض الآخر إلى أن ما كان موجوداً ومعداً للشحن هو شحنات ورق بردي ابيض وليس كتباً تحمل معلومات. وقد اكد بعض الثقة من بينهم سنيكا ومن بعده أروسيوس (٤١٠م) أن عدد الكتب أو اللقافات التي احترقت في مخازن الميناء قد بلغ أربعين ألف لقافة (٤٠,٠٠٠ كتاب). ويرى البعض أن هذه الكتب لم تكن بذات أهمية كبيرة أو انها كانت معظمها نسخاً مكررة أو نسخاً تجارية لناشرين تجاريين للبيع في انحاء الامبراطورية الرومانية الوليدة ولم تكن لالعلاقة اصلاً بمقتنيات المكتبة؛ وعلى هذا الرأي العديد من المؤرخين والمكتبيين والببليوجرافيين (انظر كانفورا: ١٩٨٩).

عند هذه النقطة وانطلاقاً منها تبدأ القصة الطريفة التي عنونت بها هذا المقال وحيث قام بعض الباحثين بإعادة تصميم السيناريو وربما كان من بينهم بارسونز وروبرت ه. بلاكبورن؛ ذلك أن مكتبة الاسكندرية كانت تعتبر من عجائب الدنيا في ذلك الوقت وكانت بكل تأكيد مزاراً يسعد كليوباترا أن تزيه للجنرال يوليوس قيصر ومن ثم دعتة إلى غداء فاخر واحاطته برؤساء الاقسام العشرة في المكتبة ليتحدث كل منهم عن المكتبة وعن القسم الذي يترأسه ثم قام الجنرال بعد ذلك بجولة تفقدية في أرجاء الصرح العظيم مبدئاً إعجابه الشديد بالمقتنيات وباعتباره باحثاً مدققاً ومفكراً إلى جانب كونه قائداً عسكرياً فذاً. وبعد الجولة رأت كليوباترا أن تعرض عليه أن يختار أي مجموعة كتب من مقتنيات المكتبة هدية له وبعد تردد وتمنع المؤدبين، أقدم قيصر على اختيار ما راق له من الكتب وسط دهشة مدير المكتبة ومساعديه حيث بلغ ما اختاره رقماً كبيراً؛ ولم تكن لهم حيلة في وقف هذا النزف لمقتنيات المكتبة التي قضوا واسلافهم الجهد والعرق في الحصول عليها وإعدادها واتاحتها للاستعمال. وقد أمرت الملكة أن تعبأ الكتب فوراً ودون ابطاء لتشحن إلى روما بأسرع ما يمكن، ومن هنا كان هناك ٤٠,٠٠٠ لقافة هي كل ما اختاره يوليوس قيصر معبأة وموضوعة في المخازن في الميناء جاهزة للتصدير عندما اندلع الحريق ليلتهمها ضمن ما التهم. بيد أن يوليوس قيصر عندما كتب عن الحريق على النحو المشار إليه لم يشر من قريب أو من بعيد، تلميحاً أو تصريحاً إلى حريق هذه الكتب.

ورغم خفة دم السيناريو الذي وضعه بلاكبورن وطرافته إلا أنه لا يخلو من شيء يدعو للتفكير والتأمل وربما إلى استمرار البحث والتقصي؛ ولنسر وراء هذا السيناريو:

بعد المأدبة الشهية الخاصة التي عقدتها كليوباترا للجنرال ومدير المكتبة وبعد الاستقرار للسهرة الطويلة وتسريحة الشعر الجميلة الجذابة في الليلة الحاملة جلست الملكة الشابة عند قدمي الجنرال وقالت له: جولي (دلع يوليوس) إنك حقاً الأعظم، لقد كنت في كل مكان ورأيت كل شيء وفعلت كل شيء، لقد قهرت كل الدنيا وهزمت كل العالم، إنك قوي وشجاع، بل الأقوى والأشجع؛ وانت أقل وحكيم ومهذب. لقد أخذت كل شيء يريده الرجل وإذا كان هناك شيء تريده مني أستطيع أن أقدمه لك فلتقل ما تريد..

كان يوليوس قيصر معتاداً على التملق راغباً فيه منتشياً به بل ويدير رأسه. وقد وجدها الرجل فرصة لا تعوض ولا يمكن تجاهلها فقال لها: "أيها الملاك الصغير الجميل انك تستمرين على الدوام في مفاجأتي، انك كريمة سخية، ان عرضك السخي تشرف كبير لي وسيكون من قلة الذوق والجليطة الا اقبله، هناك شيء واحد يمكنك عمله لي. لقد حلق ما قاله لي المكتبيون عن مكتبتك العظيمة لدى نهماً وجوعاً شديداً إليها.. اعطني قزمة كبيرة منها أخذها معي إلى روما..

لقد كان الطلب صدمة كبيرة للملكة الصغيرة وكان عليها ان تفكر في الأمر وتتدبره. لقد كانت المرأة لامحة وذكية حاضرة البديهة سريعة التفكير، وكانت بلا شك قد تلقت قدراً كبيراً من التعليم يليق بها كأميرة مصرية مقدونية، وهي وإن لم يكن لدينا دليل على انها كانت قارة نهما إلا أنه كان هناك يقينا ما يدل على حبها للكتب واهتمامها الشديد بالمكتبة ربما لم تزر المكتبة الكبرى كثيراً إلا في صحبة كبار الزوار عندما يفدون إلى مصر، وربما لم تكن تقدر قيمة الذخائر والكنوز التي كانت تتطوي عليها مقتنياتها والقيمة العلمية الاكاديمية لها. ولكن المكتبة كانت في حينها إحدى عجائب الدنيا، وكانت ملكا لها لمكة مصر للسيدة كليوباترا ومن ثم كانت قطعة منها بل وكانت احد رموز قوتها الملكية الكبرى. بهذا كله في رأس الملكة، ردت على يوليوس قيصر قائلة: "جولي لابد وأن تهزر، إنك غير جاد، المكتبة ليس ملكي حتى اعطيها لك، إنها ملك البطالمة لقد بنوها ومقتنياتها عبلا ثلاثة قرون عدداً منذ بطليموس الأكبر الذي بداها وقد صبوا لعنائهم على من يتجرأ ويأخذ شيئاً من مقتنياتها، ويأتي العالم كله إلينا هنا ليستخدمها ويفيد منها، وكل الباحثين هنا.

رد يوليوس قيصر قائلاً "ليس كل الباحثين يا عزيزتي.. إن زوجتي كالبورنيا تعتقد أنني جندي خشن أجوب الاماكن لأدق الرؤوس وأقطع الاعناق ولكنك تعلمين أنني رجل سلام وباحث دارس مدقق؛ لقد ألفت بالفعل عدداً كبيراً من الكتب الجيدة لعل احسنها على الإطلاق هو ذلك الذي يعالج (الحرب الجاليقية) في سبعة مجلدات تبدأ بالكلمات "إن جاليقيا كل تنقسم إلى ثلاثة أجزاء" ونفس الشيء يمكن أن يقال عن بريطانيا ومصر؛ ومعظم الدول الاخرى التي قمت بزيارتها، وأظن أنني يجب أن أكتب أكثر وأكثر عنها وخاصة عن بلدك العظيمة مصر. وعندما أستطيع التفرغ للكتابة الجادة فإنني بكل تأكيد سوف احتاج إلى كثير من كتبك التي تتعلق بالتاريخ والحكومة. إنني أود أن اصل إلى وصفة سحرية لشكل معتدل وعادل منالحوكمات يجعل الناس كلهم يعيشون معاً في سلام وأمان وبلهنية وفينا يتعلق بلعنة البطالمة التي تتحدثين عنها فأعتقد أنها يمكن أن تتوقف ويبطل مفعولها بإشارة ورغبة من الملكة.."

يبد أن كليوباترا لم تكن لتتحرك بالنبرة العالية او النوايا الطيبة أو الكلمات الشجاعة فردت قائلة: "اسمع يا جولي، حتى لو أعطيتك تلك الكتب الخاصة التي طلبتها فإن شتاء روما الرطب المطير سوف يفسد ويدمر البرديات وتصير إلى لاشيء؛ إنك يجب أن تبقى هنا وتجلس للكتابة والبحث هنا في الاسكندرية معي.."

واستعد يوليوس قيصر للرد محرراً قديمة ولكن بحجة قوية وقال لها: "يا عزيزتي غن جوزتي كالبورنيا كما تعلمين تتخذ موقفاً عدائياً من الأخبار التي ترد إليها هذه الايام من مصر؛ وان اشد ما يقلقها

ويزعجها في كل هذا انها طوال سنين زواجنا لم تستطع ان تنجب لي الابن، او اي طفل وهي تعلم الآن انك على وشك ان تعطيني هذا الابن لو كان حملك في صبي.."

"لقد قال لي اطبائي أنه سوف يكون صبياً ولسوف أسميه "قيصرون" ويمكن أن يكون بطليموس القادم..". قالت كليوباترا؛ فرد عليها يوليوس قائلاً: "إن كالبورينا يا عزيزتي تدبر مؤامرات قبيحة كثيرة ضدك، وتقلب روما كلها حولك وضدك. ولكن لو أن شعب روما ومواطنيها تلقوا هدية ثرة جداً من الكتب منك عن طريقتي ومن خلالي، فإنهم سوف يستقبلونك أحسن استقبال عندما تأتيين إلى روما العام القادم، ولسوف تحبب كالبورينا وأصدقائها أيما إحباط ويتوقفون عن إزعاجك.."

وربما من هذه الزاوية فقط استطاع يوليوس قيصر تحت اغرائها بزيارة روما بأن يكسب الجولة، ومن ثم وافقت كليوباترا على أن يأخذ الجنرال بعض الكتب التي تدور موضوعاتها حول التاريخ والحكومة. وقد اعتقدت أن هذه التضحية تستحق في سبيل مستقبل أكثر إشراقاً وبهجة لها.

وقام قيصر في اليوم التالي بعمل اختياراته من كتب المكتبة وقد تجاوز مدير المكتبة الصدمة وفكر لنوه في الخطوة التالية التي يجب القيام بها وكان متردداً بين خيط الطاعة لمملكته المتهورة وخيط الولاء للصالح الاعظم. لقد تجسد بداخل الرجل تاريخ وعظمة ديمتريوس الفاليري؛ ومن ثم تحمل مخاطرة الولاء للمكتبة الكبرى وعدم الانحياز للدلع غير المسئول للملكة اللعوب، وبحزم شديد فكر في امكانية انقاذ الـ ٤٠,٠٠٠ لفافة بردي بخطة محكمة تمنع شحنها إلى روما.

وقد بدأ الرجل خططه بطلب مقابلة فنية مع كليوباترا وقيصر لتبين على وجه الدقة ما هو مطلوب وما هي الخطوات التي يجب أن تتخذ، وقد بدأ باقتراح أن تغلق كل لفافة على حده وتوضع عليها وسيمة تبين هويتها وتعبأ كل مجموعة لفافات معاً في صندوق يوسم هو الآخر بسمة محددة وذلك لتسهيل إعادة الترفيف في روما. وقد رد يوليوس قيصر بان ذلك سوف يستغرق وقتاً طويلاً. ولكن تم الاتفاق أخيراً على أن تعبأ اللفافات في لوطات كل لوط يحوي مائة لفافة وكل لوط يوضع في زكية ذات مقاس وحجم معياري وتملاً الزكية بقش جاف لحماية المخطوطات، وترقم الزكائب الحقائب بأرقام مسلسلية بنظام يؤكد ترابطها وقد وضعت على كل زكية قائمة بمحتوياتها ورتبت بنفس ترتيبها في فهارس المكتبة وقد قضت الخطوة بأن يتم تعبئة وإعداد مائة زكية كل خمسة أيام تحمل إلى المخازن جافة محجوزة خصيصاً لها بالقرب من أرصفة الميناء. وقد رتب لعملية النقل أن تتم في هدوء وسرية قدر الامكان على ظهور الجمال في جنح الليل وذلك لتجنب إثارة غضب الناس وثورتهم. وفي مخازن الميناء كل كل زكية تشمع كلية في الشمع حماية لها من البلل حل النقل في البحر. وكان مدير المكتبة مسئولاً عن كل هذه الاجراءات تحت اشراف الحراس الرومان وكان لابد من الانتهاء من العملية كلها في ظرف عشرين يوماً بمجرد الحصول على المواد المطلوبة.

وبمجرد الاتفاق على هذه الاجراءات قام مدير المكتبة بالاتصال بابن عمه الذي كان تاجراً وصاحب قافلة من الجمال. وكان ابن العم هذا يملك عربة خلف ال تلال يتبرك فيها جماله ولديه فيها مخازن يخزن فيها بضائعه ومصنع للسروج وعدة الجمل؛ وكان لديه قبيلة من الجمالين لسوق الجمال وكانوا معتادين على القيام بمثل هذه المهام فيس سرية تامة وتكتم ودون ثرثرة أو طرح أسئلة غير شروعية أو تسريب الحكايات والروايات. ولم يكن لهم ولاء إلا لقائدهم فقط ولرخاء القبيلة التي ينحدرون منها.

وقد وافق ابن العم على أن يعد ٤٠٠ زكية حقبية من النوع والحجم والوزن المعياري المناسب لمليئة بالقش ومركمة بنظام وترتيب ولتكون جاهزة مع الجمال في الوقت المناسب المحدد، وقد قام ابن العم بفتح مخازنه السرية في كهف بعين البرية في حدود ساعة حمل من المدينة في أعماق تل لنصطلح على تسميته "ال تل ٢٠٢٠"

وطبقاً لهذه الترتيبات في المكان أمر مدير المكتبة مساعديه بالبدا في العمل الممل واطمان على سير العمل الذي اشرف عليه بنفسه ورأى الهمة العالية والرغبة الصادقة في انجازه على الوجه الاكمل؛ مما جعل الحراس الرومان يطمنونن إليه ويثقون فيه ويغمضون عيونهم.

وفي اليوم الخامس بعد الغسق غادرت أول عشرة جمال محملة بأول مائة زكبية الجانب الخلفي للمكتبة متوجهة إلى منطقة ارسفة الميناء يتبعها اثنان من الحراس الرومان ومدير المكتبة سيراً على الاقدام، إضافة إلى حارس مسلح في الخلف منهم بعيداً عن الانظار ولكن على مسافة يمكن من استدعائه بالسرعة الواجبة. ومع تقدم المسيرة من خلال الشوارع الخلفية اعترضت طريقهم أسراب اخرى من الجمال المحملة وبعضها في طريقها إلى رحلات صحراوية. ولم يكن الحراس الرومان يدركوا أن الجمال البديلة قد وصلت إلى مخازن الميناء بزكائب محملة فقط بالقش، في الوقت الذي كانت فيه الجمال المحملة بمخطوطات المكتبة في طريقها إلى التل ٢٠٢٠.

وهناك في مخازن كهوف التل ٢٠٢٠ كانت ثمة كميات كبيرة من الشمع لتشميع الزكائب التي تمت تعبئتها بالمخطوطات التي اختارها يوليوس قيصر، وفي خلال شهر واحد كانت المخطوطات الـ ٤٠,٠٠٠ قد استقرت آمنة مطمئنة في جوف التل ٢٠٢٠.

وعلى الجانب الآخر كانت هناك ٤٠٠ زكبية مليئة بالقش تقع في مخازن الميناء وقد شمعت بالشمع في انتظار شحنها إلى روما، وكانت قد نظمت في ثمانية صفوف مستقيمة كل منها يضم خمسين زكبية. ويشاء القدر أن تحترق زكائب القش في الميناء ولا تصل إلى روما أبداً وإلا كان الويل والهلاك لو فتحت بعد وصولها ولم يجدوا المخطوطات بها. لقد كان من الضروري أن تحترق كل الزكائب في المخازن لأنه لو بقيت واحدة أو طفت على الماء واكتشف انها خالية من المخطوطات لوصلنا إلى نفس النتيجة ولاقتضحت الخطة. مهما يكن من أمر نجحت خطة مدير المكتبة وساعد القدر في نجاحها وتم انقاذ الـ ٤٠,٠٠٠ مخطوط وتمت تخزينها في بطن الكهف بالتل ٢٠٢٠ آمنة مطمئنة؛ وربما بقي سر هذه المخطوطات بين شخصين فقط هما مدير المكتبة وابن عمه الجمال، وربما كان ذلك من المشكلات التي تصادفنا الآن محاولة العثور على هذه الكنوز المخبوءة.

وربما كانت الخطوة التي تلت تخزين المخطوطات هي اختيار الوقت المناسب لاستعادتها من الكهف وإعادتها إلى المكتبة الكبرى دون أي تسقط في أيدي الرومان. لقد بقي مدير المكتبة في منصبه منتظراً انقشاع الاحتلال الروماني. ولكن مع مرور الوقت رأى مدير المكتبة ان استعادة الكنز في حياته غير ممكن، ومن ثم ربما يكون قد ترك رسالة شفرية بهذا الأمر يمكن اكتشافها وفك شفرتها في وقت لاحق، على غرار تلك الرسالة الشفرية الموجودة في المخطوطة النحاسية للكنوز المخبوءة بين مخطوطات كهوف البحر الميت في مجتمع قمران؛ وكانت معاصرة لتلك الفترة من حياة مكتبة الاسكندرية القديمة. وربما يكون قد أشرك ابن عمه معه في تلك الرسالة الشفرية. ومهما يكن من أمر ففي قناعاتي الشخصية ان كلا الرجلين مدير المكتبة وابن عمه قد توفيا قبل ان يبوحا بسر المخطوطات الـ ٤٠,٠٠٠ لفافة الخبيثة في التل ٢٠٢٠.

وعلى الجانب الآخر عاد يوليوس قيصر إلى روما بدون الكتب التي اختارها كمصادر له لكتابة بحوثه، ولم يتسن له الوقت للجلوس للكتابة الحاجة على ما خطط ودبر. لقد كان مشغولاً طول الوقت بالأمر العاجلة والمشكلات التي احاطت به من كل جانب حتى وقت اغتياله في مارس ٤٤ ق.م.

ولا بد من التذكير هنا بالملكة كليوباترا التي قامت يقيناً بزيارة روما سنة ٤٦ ق.م. مع ابنها بعد ان وضعت حملها وقد اسمته كما وعدت (قيصر) باعتباره شريكاً لها في حكم مصر. وكان مكتبها مكتبة الاسكندرية – ماتزال أكبر واعظم مكتبة في العالم رغم خروج الـ ٤٠,٠٠٠ مخطوطة منها. وكانت أيضاً

قد وضعت عيניה على ثاني أعظم مكتبة في العالم وزهي مكتبة برجاموم؛ والتي كانت منافساً قوياً لمكتبة الاسكندرية في أسواق الكتب. وقد حاول البطالمة خنق المكتبة ووقف نموها وذلك بحظر تصدير ورق البردي إليها من مصر. وقد أدى هذا الخطر بأهل برجاموم إلى تطوير صناعة الجلود -الرقوق- الأعلى سعراً من البردي. وقد أحس أهل برجاموم صناعة الجلود هذه وارتقوا بها من جلود الماعز والغنم إلى جلود العجول والغزلان. وقد قدرت المصادر حجم مجموعات مكتبة برجاموم بنحو ٢٠٠,٠٠٠ مجلد، وكانت كليوباترا تواقاً للاستيلاء على مجموعات تلك المكتبة.

وقد جاء مارك أنطونيوس على إثر خطوات يوليوس قيصر وكان نائباً له في روما وبعد وفاة قيصر قسمت الامبراطورية بين أنطونيوس وأوكتافيان ابن اخت قيصر الكبير. وكانت القسمة ظالمة وملينة بمشاعر البغض من الطرفين. وقد حاز أنطونيوس الجزء الشرقي من الامبراطورية. وفي حملة خاطفة كاسحة على آسيا الصغرى وصل مارك أنطونيوس إلى برجاموم والتي كانت تروق لأوكتافيان، ولتوقيع العقوبة القصوى طالب أنطونيوس بأخذ المدينة كلها وبكافة الاصول الموجودة بها، ومن هنا تحرك باتجاه الجنوب قاصداً الاسكندرية في خريف ٤١ ق.م. حيث رحبت به كليوباترا ترحيباً شديداً وحاراً وكان تواقاً لأن يرضيها ومن ثم طلب إلى برجاموم تقديم مكتبتها هدية إلى كليوباترا ومن ثم تم نقل مجموعة ٢٠٠,٠٠٠ مخطوط هي كل مقتنيات مكتبة برجاموم برأى أولاً من برجاموم إلى سيمرنا وأفسوس ثم بحراً إلى الاسكندرية لتثري مجموعات مكتبة الاسكندرية إثراءً فاحشاً.

في حدود سنة ٤٠ ق.م توفيت زوجة مارك أنطونيوس -فولبيا- وفي محاولة للصلح مع أوكتافيان تزوج أنطونيوس اخته أوكتافيا؛ ولكنه في خلال السنوات القليلة التالية أصبح أكثر اندماجاً مع كليوباترا. وقد اهدته ثلاثة اطفال وقد تزوجها سنة ٣٣ ق.م وبدأت مع هذا التاريخ في الحصول على ولايات رومانية مختلفة لها ولأسرتها.

وكانت روما قد ثارت ضد هذه الاعتداءات وأعلن أوكتافيان الحرب ضد كليوباترا سنة ٣٢ ق.م؛ وكانت هي ومارك أنطونيوس قد جمعا قوات غفيرة لمهاجمة روما ولكن اسطولها ضرب ضرباً قاسياً في موقعة اكتيوم سنة ٣١ ق.م، وقد هربت إلى مصر ولكن أوكتافيان تعقبها هناك؛ وعندما وصل أوكتافيان إلى الاسكندرية انتحر مارك أنطونيوس وتجرعت كليوباترا لدغة الثعبان الذي توفيت بها، حتى لا يقع أسيرين في يد أوكتافيان. وفي ذلك التوقيت انتهى حكم الأسرة البطلمية الذي دام ثلاثة قرون تقريباً؛ واصبحت مصر ولاية رومانية تحت حكم أوكتافيان الذي تحول إلى امبراطور باسم القيصر (اغسطس) وتحولت روما من جمهورية إلى امبراطورية.

لقد تأثرت مكتبة الاسكندرية يقيناً بمختارات يوليوس قيصر الاربعة ألف مجلد ولكنها يقيناً تم تعويضها بمجموعات برجاموم إليها، واستمرت في النمو والازدهار وزادت المجموعات ربما باتجاه المليون مجلد. وليست لدينا في حقيقة الأمر أرقام يقينية حول كم الزيادة بين الحين والآخر ولكن لدينا معلومات يقينية عن أنها استمرت لبضعة قرون تالية حتى وصلت إلى مصيرها المحتوم. وعندما أصبحت المكتبة مكتبة إقليمية بدلاً من مكتبة ملكية كان من الطبيعي أن تنتقل ميزاتيتها ومكانتها ووضعها الأدبي والاكاديمي، وربما أصبح تعيين المديرين بسبب مؤهلاتهم السياسية وليست الاكاديمية، وليس ثمة شك ان مجموعاتها قد عانت شيئاً من البلى والتمزق. ومما يجب أن يذكر في هذا الصدد ان الامبراطور كلوديوس (٤١-٥٤ ق.م) قد قام بإضافة جناح باسمه إلى مباني المكتبة (مبنى كلوديان) كما ان الامبراطور دوميتيان فيما يقال أرسل الباحثين والدارسين في بداية حكمه (٨١ ق.م) إلى مكتبة الاسكندرية لنسخ الكتب وذلك لاحتلالها محل المجموعات التي احترقت في مكتبة روما.

وقد شهدت مدينة الاسكندرية في القرون القليلة التالية كثيراً من الانتكاسات فقد ارسل عدة اباطرة جيوشهم لاختاد ثورات قائمة بالفعل او محتملة متوقعة. وبعد تدمير بيت المقدس على يد الرومان سنة ٧٠م هاجر اليهود من القدس إلى الاسكندرية وأصبح الحي اليهودي في الاسكندرية هو اكبر مدينة يهودية في العالم. وقد قام الامبراطور تراجان بقمع واخماد ثورة يهودية هناك. وقد قام الامبراطور النسطوري كاركالا بزيارة مربية إلى الاسكندرية تحولت مذبحه لكل شباب المدينة. كما قام الامبراطور جالينوس بحصار المدينة نتج عنه حصد الكثير من الارواح. ومن جهته قام الامبراطور أورليان بحصار المدينة وهدم أسوار الحي الملكي سنة ٢١٧م بيد أن مبنى المكتبة لم يمس على العكس مما قال به كانفوراً وكتاب آخرون. وفي سنة ٢٩٥م أمر الامبراطور ديوقليتيان (آخر امبراطور) باضطهاد المسيحيين واستمر حصاره للمدينة نحو ثمانية أشهر؛ وبعد ان استسلمت المدينة أمر بجمع كل كتب علم الكيمياء وكتب تحويل المعادين الخبيسة إلى معادن ثمينة وحرقها وتدميرها حتى لايتحول المصريون بفضل ذلك إلى اغنياء ومن ثم يدفعهم ذلك إلى ثورة ضد الامبراطورية. وإن لم يتخذ موقفاً من بقية مجموعات المكتبة.

ومن المنفق عليه أن تلك الحملات التي قام بها اباطرة الرومان مهما كانت دمويتها ومهما كان الدمار غير المقصود الذي أدت إليه فإنها لم تكن حروباً أو غزوات وإنما كانت في غايتها وقوتها تهدف إلى إقرار السلم والامن داخل البلاد. ولم تكن كتلك الحروب التي قام بها الجنرالات الرومان لفتح المناطق المختلفة والتي كانوا عادة ما يستولون على ملكيتها كغنائم وأسلاب على نحو ما فعلوا مثلاً في قرطاجنة وسكيبو وحيث استولوا على المكتبات الملكية فيها وحملوها إلى روما؛ وعلى نحو ما فعلوا في أثينا حين استولوا حتى على المكتبات الشخصية. لقد أسس لوكولوس مكتبته الخاصة بأسلاب وغنائم من آسيا الصغرى، لقد كان من بين غنائم وأسلاب سوللا في أثينا بقايا مكتبات أرسطو وثيوفراستوس، هذا عن القادة أما الجنود الغزاة لم يكن من بين اهتمامهم الاستيلاء على الكتب والمكتبات، بل فقط الأموال والممتلكات الثمينة واغتصاب النساء إلا اذا كانت لديهم تعليمات من قادتهم بتدمير مكتبات بعينها.

وفي سنة ٢٩١م أصدر الامبراطور ثيودوسيوس قراره العظيم بتحريم وتجريم عبادة الاوثان والاصنام، مما أوحى إلى ثيوفيلوس بطريرك الاسكندرية إلى قيادة حملة كبيرة لتدمير المعبد الكبير (السيرابيوم) ومن ثم تحويل الثراء الداخلي للمعبد إلى ركام وثم تحويله إلى كنيسة فيها بعد. وليس هناك دليل أو قرينة تقول بأن المكتبة الصغرى أو الابنة التي كانت ملحقة بأحد أجنحة المعبد قد مسها بسوء.

وقد ذكرت بعض المصادر ومنها بارسونز أن تدمير مجموعات مكتبة الاسكندرية القديمة قد جاء على يد المسلمين عندما فتحوا مصر فكان ذلك في سنة ٦٤٢م. والقصة المشهورة تقول بأن عمرو بن العاص عندما حاصر الاسكندرية لم يكن لديه السلطة للتعامل مع المكتبة ومن ثم طلب لنصيحة من الخليفة عمر بن الخطاب والذي اشار إليه فيما تقول المصادر الخبيثة بأنه إذا ما كان فيها ما يخالق كتاب الله (القرآن الكريم) ففي كتاب الله غنى عنها، وإن كان فيها ما يخالف كتاب الله فنقدم لحرقها. ومن ثم تم توزيع كتب المكتبة على حمامات الاسكندرية لتسخين ماء الاستخدام طيلة ستة شهور على الأقل.

ويرى بعض النقاد أن القصة برمتها تم تلفيقها خلال فترة الحروب الصليبية للاساءة للاسلام؛ وأن المكتبتين كانتا قد اختفيتا منذ قرون قبل عمرو بن العاص، فقد اختفت المكتبة الكبرى الأم عام ٤٨ق.م واختفت المكتبة الابنة (الصغرى) ٣٩١م ولنا هنا بصدد تفنيد اتهامات من قالوا بحرق المسلمين لمكتبة او دفع المطاعن عن الاسلام وحرصه على العلم وأدوات العلم ومنها المكتبات اساساً.

وفي نفس الوقت لم يكن المسيحيون ليبرأون من حرق المكتبات فقد أشارت المصادر المعاصرة إلى أن أول صليبي دخل بلاد الشام وكانت حملته قد استولت على طرابلس سنة ١١٠٩م ودخل هذا الصليبي (الكونت بيراند) إلى اكبر مكتبات المدينة وتجوّل في أرجاءها وكلما النقط كتاباً وجده مصحفاً فأمر بإحراق

المكتبة على اعتقاد منه أنها مكتبة للمصحف الشريف فقط. وكانت مجموعات المكتبة في المصادر العربية تبلغ الف الف (مليون) مجلد وفي المصادر الاجنبية مائة ألف (١٠٠,٠٠٠) مجلد. وما فعله صلاح الدين الايوبي بمكتبات الفواطم يندى له جبين المسلمين جميعاً؛ فالتعصب لا دين له ولا جنسية ولا وطن.

وأياً كان الوضع فإن مجموعات مكتبة الاسكندرية القديمة قد بدأت في التشكل مع مطلع القرن الثالث قبل الميلاد وظلت تنمو حتى بلغت الالفية الكاملة من عمرها وربما أكثر من ذلك ولم يصلنا منها شيء رغم انه قد وصلنا من مكتبات أخرى أقدم منها الشيء الكثير. والاحتمال الوحيد كما تحكي لنا القصة العجيبة بل والأمل هو في الـ ٤٠,٠٠٠ مجلد التي قام مدير المكتبة في زمن كليوباترا بإخفائها في كهف التل ٢٠٢٠.

وحتى لو كانت المكتبتان -الام والابنة - في زمن يوليوس قيصر أول زعم بحرق المكتبة فهناك على الاقل تلك المجموعة التي خبئت على مسيرة يوم جمل من الاسكندرية غرباً. هذه المجموعة في انتظار من يكتشفها عمداً أو بالصدفة، تلك الصدفة التي أدت إلى اكتشاف مخطوطات كهوف البحر الميت. هذا الاكتشاف ليس بعيد المنال فقد تم كشف مئات الالاف من ألواح الطين العراقية في العديد من مكتباتها المطمورة في القرن التاسع عشر واول القرن العشرين، والتي ظلت مطمورة لألفيتين ونصف. لقد تم كشف المكتبة الملكية في نينوى ١٨٥٣م وفي سنة ١٩٨٠م تك كشف المكتبة الملكية في إيبلا السورية والتي تعود هي والارشيف الملكي إلى ٤٢٠٠ سنة مضت ومكتبة رمسيس الثاني ذات العشرين الف لفافة والتي حملها اليهود حال خروجهم ودفوها في سيناء هي الأخرى في انتظار الكشف.

إنني على قناعة شخصية بأن اصول مخطوطات كهوف البحر الميت اليهودية كانت موجودة في مكتبة الاسكندرية القديمة وأنها قد نسخت عنها، وأن الذي خبأ مخطوطات البحر الميت بعد أن غلفها في أكياس من الكتان، هو الذي خبأ مخطوطات مكتبة الاسكندرية في الكهف ٢٠٢٠ غرب مدينة الاسكندرية بعد أن غلفها بنفس الطريقة.

إن لدي إحساساً عميقاً -ارجو أن يكون صادقا- بأن قطعة ثمينة من مقتنيات مكتبة الاسكندرية القديمة ما تزال على قيد الحياة في انتظار من يكتشفها ويميط عنها اللثام. وهل يجود علينا الزمن بمحمد الديب المصري الذي تتوه غنماته فيبحث غنها في كهف التل ٢٠٢٠ ولا يجدها ولكنه يجد ما هو اثن من منها الـ ٤٠,٠٠٠ لفافة بردي اثن ما كان في مكتبة الاسكندرية القديمة والتي انتقاها يوليوس قيصر بعناية.

من يدري؟

ربما !!

ممكن!!

شيء من المصادر

١. شعبان عبد العزيز خليفة. الكتب والمكتبات في العصور القديمة.- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٧.
٢. شعبان عبد العزيز خليفة. مكتبة الاسكندرية القديمة ومشروع إحيائها في الوقت الحاضر.- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٢.
٣. Breasted, J.H. Development of Religion and thought in Ancient Egypt.- New York, 1959.
٤. Budge, A.E. The Literature of the Ancient Egyptians.- London: 1914.
٥. Sperry, J.A. Egyptian Libraries: a survey of evidence.-in.- Libri.-vol. 7, 1957. pp.145-155.
٦. Wlison, J.A. The Culture of Ancient Egypt.-Chicago, 1951.

تطبيقات الأجهزة الذكية لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية: دراسة مسحية لإمكانياتها الفنية والوظيفية

إعداد

د/ أحمد حسين بكر المصري

مدرس علم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب – جامعة حلوان

ahelmasry@hotmail.com

مستخلص:

هدفت الدراسة إلى مسح المتاجر الإلكترونية (App Store, Google Play) لرصد وحصر ما بها من تطبيقات تختص بإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، والتعرف على إمكانياتها الفنية والوظيفية مستخدمة لقائمة المراجعة العلمية في تجميع وحصر بيانات التطبيقات وما اشتملته من إمكانيات فنية ووظيفية، ثم اختبارها المباشر في إتمام عمليات إدارة مكتبة الباحث الشخصية وما تحتويه من مصادر للمعلومات، ومن ثم تقييمها وفقاً لثلاثة محاور متمثلة في التحليل الكمي لتقييمات جمهور مستخدميها (Ratings)، وتحليل المشاعر والقيم الحسية لمراجعاتهم (Reviews) للوقوف على التوجهات الإيجابية أو السلبية لانطباعاتهم المعبرة عن تجربة استخدامهم للتطبيقات ومدى تحقيق رغباتهم واحتياجاتهم منها، وكذلك تقييمها وفقاً لمدى شموليتها للإمكانيات الفنية والوظيفية وما تميزت به، ثم انتهت الدراسة بسرد الممارسات المعيارية للإمكانيات الفنية والوظيفية الواجب توافرها بإصداراتها الحديثة، أو ما يستجد برمجته مستقبلاً وطرحه بالمتاجر الإلكترونية لتطبيقات وبرمجيات الأجهزة الذكية.

واعتمدت الدراسة في منهجيتها وإجراءاتها على المنهج المسحي في شقه الوصفي، وأسلوب تحليل المحتوى، وأسلوب الاختبار المباشر لتطبيقات الأجهزة الذكية، وأسلوب تنقيب النصوص وتحليل المشاعر بها، وأخيراً أسلوب التحليل الإحصائي (SPSS) في شقه الوصفي للوقوف على المؤشرات الكمية والأوزان النسبية والتي تم التعبير عنها في شكل جداول ورسومات بيانية عكست بدقة مجتمع التطبيقات وما اشتملته من إمكانيات فنية ووظيفية متنوعة. ولقد أسفرت الدراسة عن عدة نتائج علمية من بينها توافر عدد (٣٨) ثمانية وثلاثون تطبيقاً للأجهزة الذكية تقوم بعمليات ومهام إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، كما بينت الدراسة توافر مؤشرات إيجابية لدى جمهور مستخدميها ورضاهم عما شملته من إمكانيات فنية ووظيفية محققة لرغباتهم واحتياجاتهم الحالية منها.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات الأجهزة الذكية، إدارة مصادر المعلومات الشخصية، متاجر التطبيقات الإلكترونية، منصات تشغيل الأجهزة الذكية، إدارة المكتبات الخاصة.

مقدمة:

يمثل ظهور تقنيات الحوسبة المحمولة (Mobile Computing) وتطورها السريع وانتشار استخداماتها في مجمل ومختلف أنشطة حياتنا اليومية (العملية والعلمية والثقافية والاجتماعية ... الخ) تحدياً ضخماً أمام سوق صناعة التطبيقات المحمولة القابلة للتشغيل عبر منصات الأجهزة الذكية. ويزداد هذا التحدي يوماً بعد الآخر في ظل الاستخدامات المتنامية للأجهزة الذكية واتساع رقعة الاستفادة منها في كافة مناحي حياتنا، اعتماداً على ما تحتويه من تطبيقات متنوعة تمكن مستخدميها من أداء مهامهم بسهولة ويسر، وتلبية رغباتهم المختلفة والمتغيرة باستمرار. فلم يعد على المستخدم عند رغبته لإتمام مهمة محددة أو إجراء ما سوى البحث داخل المتاجر الإلكترونية لاستكشاف ما بها من تطبيقات تُمكنه وتيسر عليه إتمامها بكفاءة وسهولة بالغتين، إن الهدف من الحوسبة المحمولة المنتشرة حولنا هو تمكين جميع أفراد

المجتمع من الاتصال والتواصل فيما بينهم دون أية قيود جغرافية أو زمنية، وتعتبر الأجهزة الذكية – وعلى رأسها الهواتف المحمولة – النافذة الأولى المعتمدة لدى مستخدمي الجيل الحالي في الوصول إلى ما يلبي احتياجاتهم ورغباتهم العلمية والحياتية المختلفة.

ويتاح بالمتاجر الإلكترونية عدد من التطبيقات (Applications) القابلة للتشغيل والاستخدام عبر الأجهزة الذكية باختلاف خصائصها وإمكاناتها الفنية، على سبيل المثال لا الحصر (تطبيقات التجارة الإلكترونية، وتطبيقات تشغيل الوسائط المتعددة، وتطبيقات الألعاب الإلكترونية، وتطبيقات الملاحة ونظم المعلومات الجغرافية ...) وغيرها من تطبيقات يتم تشغيلها جنباً إلى جنب مع ما تشتمل عليه نظم تشغيلها من حزمة البرمجيات الأساسية التي تمكن مستخدميها من أداء أنشطة مختلفة كإدارة وتصفح رسائلهم الإلكترونية، وإرسال واستقبال الرسائل النصية القصيرة (SMS)، وإجراء واستقبال المكالمات الصوتية والمرئية، وغير ذلك من برمجيات تحرص شركات تصنيع الأجهزة الذكية على توافرها بنظم تشغيلها المحمول (Mobile Orating systems)، وقد ساهم نمو استخدامات الأجهزة الذكية – كالهواتف المحمولة والحاسبات اللوحية – وانتشارها بين أفراد المجتمع إلى انسياب وتدفق كم كبير وضخم من التطبيقات المختلفة في خصائصها الفنية ووظائفها المتنوعة كما ونوعاً بشكل غير مسبوق من ذي قبل.

إذ تتوفر عدة تطبيقات تحتوي على إمكانات ووظائف لحفظ وتنظيم معلومات المستخدم الشخصية والتي يشار إليها بـ (Personal Information Organizers)، وتنوعت هذه الفئة تنوعاً ملحوظاً في ما احتوتها من خصائص فنية وما تقوم عليه من خدمات موجهة لتنظيم المعلومات الشخصية (مثل أجندة المواعيد والأحداث، وقائمة الأسماء والأرقام، وبيانات الحسابات الشخصية، والصور والملفات الخاصة ... إلخ). وقد لاحظ الباحث توافر عدد يندرج منها أختص في إمكاناته الفنية والوظيفية بعمليات إدارة المكتبات ومصادر معلومات المستخدمين المقتناة بشكل شخصي، حيث تستهدف تلبية احتياجاتهم ورغباتهم في توفير أداة تقنية يمكن الاعتماد عليها في تنظيم وحفظ بيانات مصادر معلوماتهم الشخصية، وتمكنهم من البحث والاسترجاع لها، وتتبع حركة تداولها وإعارتها بين أفراد الأسرة والأصدقاء. كما تساعدهم في تجنب الشراء المتكرر لها أثناء زياراتهم لمعارض ومنافذ بيع مصادر المعلومات المختلفة. وهو ما فع الباحث إلى تناول هذه الفئة من التطبيقات بالدراسة لعلمية والبحث العميق بهدف التعرف على إمكاناتها الفنية والوظيفية ومن ثم تحليلها واختبارها في إدارة مصادر معلومات مكتبته الشخصية، ورصد انطباعات جمهور مستخدميها والمثلة في تقييماتهم ومراجعاتهم (Ratings & Reviews) وما عكسته من مؤشرات حسية (Sentiments) إيجابية أو سلبية تساعد القائمين عليها في تطوير وتحسين إصداراتهم المستقبلية، وتحديد ما يجب توافره من إمكانات لما يستجد طرحه من تطبيقات الأجهزة الذكية لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية.

أولاً: الإطار المنهجي:

١/١ مشكلة الدراسة:

رصد الباحث ضمن مكتبته الشخصية عدة عمليات تزويد متكررة لما يحرص على اقتنائه من مصادر للمعلومات أثناء زيارته لمعارض ومنافذ بيع أوعية المعلومات، كما لاحظ أنتشار هذه الظاهرة لدى بعض أقرانه وأصدقائه، بما أثار لديه رغبة ملحة لمعرفة مدى توافر أحد التطبيقات الإلكترونية المساندة له في الإحاطة والمعرفة بما تحتويه مكتبته الشخصية من مصادر للمعلومات، بهدف تجنب إعادة شرائها وتيسير وصفها وترتيبها وحصرها لتكون متاحة بشكل مستمر معه عبر جهازه الذكي، ويمكن اعتماديته في عمليات البحث والاسترجاع خلال زيارته المتكررة لمعارض ومنافذ بيع الكتب ومصادر المعلومات المختلفة. وبالباحث والتقيب في المتاجر الإلكترونية للتطبيقات المحمولة والمثلة في

(Google Play و App Store) – كونها الأكثر انتشاراً واستخداماً – واستكشاف أية من تطبيقاتها يلبي احتياجاته في ذلك، وأمكن له استدعاء عدد من التطبيقات المختصة بإدارة مصادر المعلومات الشخصية للاعتماد عليها في عمليات إدارة وتنظيم مصادر معلومات مكتبته الشخصية وإتاحتها للبحث والاسترجاع عبر أجهزته الذكية المستخدمة باستمرار. إذ تم استدعاء (٤٢) اثني وأربعون تطبيق استهدفوا إدارة مصادر معلوماته المكتبة بمكتبته الشخصية.

٢/١ أهمية الدراسة:

استمدت الدراسة أهميتها وفقاً لثلاث ركائز هي:

- (١) قامت الدراسة بتناول فئة هامة من تطبيقات الأجهزة الذكية، وهي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية بما جعلها أداة هامة في التعريف لهذه التطبيقات وتحليل ووصف إمكاناتها الفنية والوظيفية ويسمح لجمهور المستخدمين الاعتماد عليها في تيسير وإدارة مصادر معلوماتهم الشخصية واختيار الأنسب منها وفقاً لرغباتهم واحتياجاتهم الفعلية.
- (٢) تمثل نتائج الدراسة أداة هامة لتوفير الدعم البحثي والعلمي اللازمين لمبرمجي ومصممي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية فيما عكسته نتائجها العملية ليأخذ بعين الاعتبار أثناء عمليات تصميم وتطوير تطبيقاتهم وإدخال تحسينات إلى خصائصها ووظائفها ضمن إصداراتها المستقبلية.
- (٣) مثلت الدراسة إضافة علمية جديدة ساعدت في معالجة الفجوة المعرفية بأدبيات موضوع تطبيقات الأجهزة الذكية عامةً وما اختص بتنظيم المعلومات ومصادر ها بشكل خاص؛ إذ اختصت بفئة من التطبيقات لم يسبق تناولها بالدراسات والبحوث العلمية المنشورة.

٣/١ أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة في إطارها العام – إلى مسح وتحليل ما يتاح بالمتاجر الإلكترونية للأجهزة الذكية من تطبيقات تختص بإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية وتنظيمها، والوصف الدقيق والعميق لخصائصها الفنية والوظيفية بما يُمكن جمهور مستخدميها من إدارة مصادر معلوماتهم واسترجاعها عبر منصات تشغيل أجهزتهم الذكية. ولتحقيق الهدف العام السابق، قامت الدراسة على تحقيق جملة من الأهداف التفصيلية التالية:

- (١) مسح المتاجر الإلكترونية لتطبيقات الأجهزة الذكية لرصد وحصر ما تحتويه من تطبيقات لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية.
- (٢) تحليل ووصف الإمكانيات الفنية والوظيفية لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية.
- (٣) الاختبار المباشر للإمكانيات الفنية والوظيفية المتاحة بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية.
- (٤) عرض وتحليل تقييمات جمهور مستخدمي التطبيقات وانطباعاتهم الشخصية حول تجربة استخدامهم لها، وما عكسته مراجعاتهم وتعليقاتهم – التغذية الراجعة لهم – من توجهات إيجابية أو محايدة أو سلبية.
- (٥) تقييم تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية وفقاً لاستكمال الإمكانيات الفنية والوظيفية بها وشملت من ميزات خاصة بها.
- (٦) تحديد الإمكانيات الفنية والوظيفية الواجب توافرها بشكل معياري أثناء برمجة وتصميم التطبيقات الجديدة.

المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية محل الدراسة - كونه حالة تم تجميع بياناتها ومعلوماتها الفنية والوظيفية، لتحليلها وتقييم وضعها الحالي والتعرف على مدى تفاعل جمهور المستخدمين معها، وما عكسه محتوى تقييماتهم ومراجعاتهم من انطباعات إيجابية أو سلبية على السواء، ويساعد منهج دراسات الحالة المتعددة في "الفهم العميق لظاهرة الدراسة وتحديد الاختلافات والتشابهات القائمة بن مفرداتها" (Gustafsson, 2017, p. 3). وقد طوع الباحث باستخدام منهج دراسة الحالة إلى ما يشبه (لوحة الفيسفساء) إذ تم تجزئة مفردات دراسته من تطبيقات (Apps) ثم دراسة حالة كل منها على حدة، وبعد اكتمال دراسات الحالة عمد إلى تجميع نتائج دراسات الحالة المتعددة في سياق منهجي واحد - جدارية واحدة - تعكس مجتمع دراسته من التطبيقات بإمكاناتها الفنية والوظيفية في صورة شاملة وبعمق دقيق، وفقاً لما هو معمول به في "منهجيات تحليل دراسات الحالة المتعددة" (Stake, 2006).

- **أسلوب تحليل المحتوى (Content Analysis)** كونه الأنسب في "رصد وتحليل محتوى ظاهرة الدراسة" (عبد الهادي، ٢٠٠٣) والممثلة في الإمكانيات الفنية والوظيفية لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، ومن ثم وصفها بالأساليب الإحصائية الوصفية المتمثلة في البيانات الكمية للنتائج وأوزانها النسبية.

- **أسلوب اختبار تطبيقات الأجهزة المحمولة (Kim (Mobile Applications Software Testing** (2012, p. 160) ، - إذ اعتمد الباحث في الاختبار المباشر للتطبيقات وتجربة إمكانياتها الفنية والوظيفية في حفظ وإدارة مصادر معلوماته العلمية والملاحظة المباشرة لأدائها مهام ووظائف حفظ مصادر المعلومات الشخصية وإدارتها ضمن منصات تشغيل الأجهزة الذكية.

- **أسلوب تنقيب النصوص وتحليل المشاعر الحسية لها (Text Mining and Sentiment Analysis)** كونه الأسلوب الأنسب "لكشف الأثر الحسي لاستجابات فئة محددة من جمهور المتعاملين مع مواد الاتصال واستجاباتهم لها" (طعيمة، ٢٠٠٤، صفحة ٤٦٠) - إذ اعتمد عليه في تحليل تقييمات ومراجعات مستخدمي التطبيقات والخروج بمؤشرات حسية تعكس تجربة استخدامهم للتطبيقات وانطباعاتهم حول إمكانياتها الفنية والوظيفية، مستخدماً في ذلك حزمة البرمجيات السحابية لشركة (IBM) العالمية.

٢/٥/١ أدوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والتمكن من جمع بيانات ومعلومات مفرداتها من تطبيقات وفئاتها البرمجية والقائمين عليها، وإمكاناتها الفنية والوظيفية، وتقييمات مستخدميها وما طرح حولها من مراجعات وتعليقات؛ فقد استند الباحث إلى الأدوات المنهجية التالية:

- **قائمة المراجعة؛** كونها أداة منهجية اختصت في جمع معلومات تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية المتاحة بالمتاجر الإلكترونية (App Store & Google Play) لمنصات تشغيل الأجهزة الذكية، بما يساعد على تحليل إمكانياتها الفنية والوظيفية والتعرف على خصائصها وسماتها، ورصد وتحليل تقييمات ومراجعات جمهور مستخدميها وما طرحوه عن تجربة استخدامهم لها - أنظر الملحق رقم (١) - حيث تم تصميمها وصياغة عناصرها وفقاً للمحاور الرئيسية التالية:

• **المحور الأول:** البيانات الوصفية والتعريفية لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية وإصدارتها الحالية، واشتمل على (١٦) ستة عشر عنصر فرعي.

- **المحور الثاني:** الإمكانيات الفنية المتاحة بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، والتي اشتملت على (٥٥) خمسة وخمسين عنصر فني موزعة على خمسة أقسام رئيسية.
- **المحور الثالث:** الإمكانيات الوظيفية المتاحة بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، واشتملت على (٣٤) أربعة وثلاثين عنصر فرعي موزعة على أربعة أقسام رئيسية.
- **المحور الرابع:** واشتمل على (٤) أربعة عناصر اختصت برصد وتجميع المحتوى المضاف من قبل جمهور مستخدمي التطبيقات (User-generated Content) بالمترجم الإلكتروني، ممثلًا في تقييماتهم ومراجعاتهم المدرجة تحت التطبيق، ونتائج تحليل المشاعر ومؤشراتها الحسية (Sentiment Value).

- **ملفات المساعدة (Help Files)** سواء الملحقه بالتطبيق ذاته، أو ما أشار له مبرمجي التطبيق عبر شبكة الويب في شكل مواقع وصفحات إلكترونية، ومدونات إلكترونية يتم تغذية معلوماتها من قبل القائمين عليه، أو ما هو متاح في شكل منشورات إعلانية وإعلامية لمواصفاته الفنية والوظيفية (Fact Sheets).

- **الملاحظة المباشرة،** إذ اعتمد عليها كأداة لرصد ومتابعة عمليات تشغيل وأداء الإمكانيات الفنية والوظيفية للتطبيقات وتتبع إجراءاتها أثناء مرحلة حفظ وتنظيم وإدارة مصادر معلومات الباحث العلمية - المكتبة الشخصية للباحث - بفترة الاختبار المباشر لها والمحددة في (أغسطس - نوفمبر ٢٠١٧م).

٣/٥/١ الأجهزة والبرمجيات المستخدمة بالدراسة:

استخدمت الدراسة الأجهزة الذكية (iPhone SE, iPad 3rd gen, Samsung Galaxy 7, Samsung Tablet A8.0)، في عمليات الاختبار المباشر للتطبيقات وما شملته من إمكانيات فنية ووظيفية. كما استخدمت الدراسة حزمة برمجيات (Watson Natural Language Understanding) في تنقيب النصوص لتعليقات ومراجعات جمهور مستخدمي التطبيقات وتحليلها والخروج بمؤشراتها الحسية التي عكست انطباعاتهم ومشاعرهم (الإيجابية أو المحايدة أو السلبية) نتيجة استخدامهم لها، كذلك استخدمت حزمة برمجيات (IBM SPSS) في المعالجة الإحصائية وتحليل بيانات مجتمع التطبيقات وتحديد مؤشرات الكمية وأوزانها النسبية، والتعبير عنها في شكل جداول ورسومات إحصائية مدرجة بالدراسة.

٦/١ مجتمع الدراسة:

وفقًا لما أتمه الباحث من عمليات المسح لمتجري (App Store) و (Google Play) لحصر ما توافر بهما من تطبيقات لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، متبعًا الآليات التالية في الوصول إليها:

- البحث المباشر عبر الكلمات الدالة (Keywords Search): إذ نتج عنه رصد وحصر (٢٦) ستة وعشرون تطبيق اختصت بإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية.
- التتبع للتطبيقات المثيلة وذات الصلة (Similar Apps): إمكانية الإشارة إلى ما يتشارك مع التطبيقات في المهام والأهداف وتتبعها، وقد نتج عن ذلك رصد وحصر (١٦) ستة عشر تطبيقًا لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية.

وأُسفر ذلك عن توافر (٤٢) اثني وأربعون تطبيق لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية. ونظرًا للتنوع في رخص الاستخدام المتاحة بها فقد استبعد الباحث (٤) أربعة منها مدفوعة الثمن

(Paid Apps) – لاشتراطها رسوم مالية لتثبيتها واستخدام إمكاناتها؛ بما مثل عائق في إخضاعها لعمليات الاختبار والاستخدام المباشر. وعليه فقد مثلت مفردات مجتمع دراسة الباحث في (٣٨) ثماني وثلاثين تطبيق لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية – أنظر الملحق رقم (٢).

٧/١ حدود الدراسة:

١/٧/١ الحدود الموضوعية:

تتمثل الحدود الموضوعية للدراسة في تطبيقات الأجهزة الذكية التي اختصت بإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، وهي أحد فئات تطبيقات إدارة المعلومات والملفات الشخصية المتاحة بمتاجر تطبيقات الأجهزة الذكية. ويوضح الشكل رقم (٣) موضع دراسة الباحث من التفرعات الموضوعية للتطبيقات ذات الصلة.



شكل رقم (٣): تطبيقات متاجر الأجهزة الذكية وما يختص بإدارة المعلومات الشخصية وفئاتها (*)

٢/٧/١ الحدود الزمنية:

انحصرت الحدود الزمنية للدراسة – وفقاً للخط الزمني لإصدارات تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية التي شملتها – في الفترة من (نوفمبر ٢٠١١م)، وحتى (ديسمبر ٢٠١٧م)، وفقاً للجدول رقم (١). كذلك انحصرت عمليات مسح المتاجر الإلكترونية وحصر تطبيقاتها وتحليل إمكاناتها الفنية والوظيفية في الفترة (يناير – ديسمبر ٢٠١٧م).

جدول رقم (١) التوزيع الزمني لإصدارات التطبيقات التي شملتها دراسة الباحث

تاريخ الإصدار	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
عدد التطبيقات	21	5	6	2	2	1	1
الوزن النسبي	55.26%	13.16%	15.79%	5.26%	5.26%	2.63%	2.63%
جملة ما اشتملته الدراسة (38) تطبيق بوزن نسبي (١٠٠%)							

٣/٧/١ الحدود النوعية:

اختصت دراسة الباحث بنوعية محددة من الفئات البرمجية هي (التطبيقات الإلكترونية والمدرجة بالمتاجر الإلكترونية لمنصات تشغيل الأجهزة الذكية)، وفقاً للجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢): التغطية النوعية للدراسة

النوع	ما اشتملته الدراسة	الشركة الصانعة / المالك
المتاجر الإلكترونية	App Store	Apple
	Google Play	Google
نظم التشغيل	IOS	Apple
	Android	Google
الأجهزة الذكية	iPhone SE, iPad 3rd gen	Apple
	Samsung Galaxy 7, Samsung Tablet A8.0	Samsung

٤/٧/١ الحدود اللغوية:

لم تقف الدراسة في تغطيتها لموضوعها على حدود لغوية لما شملته من تطبيقات الأجهزة الذكية لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، إلا أنه قد استخدم الباحث استراتيجيات وكلمات بحث صيغت باللغة الإنجليزية والعربية أثناء عمليات مسح المتاجر الإلكترونية لرصد وحصر ما اشتملته من تطبيقات لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية.

٨/١ مصطلحات الدراسة:

- **التطبيقات المحمولة (Mobile Apps):** عرفها قاموس علوم المكتبات والمعلومات المتاح على الخط المباشر بكونها: "برمجيات مصممة للتشغيل والعمل عبر بيئات الأجهزة المحمولة، مثل المساعد الرقمي والقارئ الإلكتروني، والكمبيوتر اللوحي، والهواتف الذكية. والتي تمكن المستخدم من القيام بعدة عمليات وإتمام مجموعة من الوظائف والمهام المحددة اعتمادًا على أسلوب الخدمات الذاتية والاتصالات اللاسلكية، دون أية من القيود الزمنية والمكانية التي قد تعيق استخدامه" (Reitz, 2004).
- **الأجهزة الذكية (Smart Devices):** هي "أجهزة متصلة ببعضها البعض أو بشبكة أخرى عبر مجموعة من البروتوكولات التي تمكنها من العمل معًا أو منفردة، وقادرة على التفاعل مع مستخدميها من البشر أو مع غيرها من الأجهزة الذكية الأخرى. كونها قادرة على فهم أوامر المستخدمين وتقديم المساعدة لهم خلال عملياتهم وأنشطتهم اليومية البسيطة، وأكثرها شيوعًا هو: الهواتف الذكية، والحاسبات الكفية، والساعات الذكية، والأجهزة اللوحية، والمساعد الرقمي، وكافة الأجهزة التي تمتلك قدرة في التفاعل والاتصال عن بُعد" (Janssen, 2017).
- **المكتبات الخاصة/الشخصية (Private/Personal Libraries):** عرفها قاموس المكتبات والمعلومات المتاح على الخط المباشر بكونها "مكتبات مكونة من أية حجم - كبير أو صغر - ولا تعتمد في عمليات تكوين وتنمية مجموعاتها على الميزانيات المالية العامة، وتكون خاصة في استخداماتها على شخص واحد أو أفراد أسرته بهدف التثقيف الشخصي وتلبية الاحتياجات المعلوماتية لمالك المكتبة والقائم على مجموعاتها من مصادر للمعلومات تلبي احتياجاته الثقافية والبحثية الخاصة واهتماماته القرائية الشخصية" (Reitz, 2004). وتتنوع الإشارة لها ما بين كونها مكتبة خاصة (Private Library)، أو مكتبة شخصية (Personal Library) إلا أنه اعتمدت الدراسة صياغة عنوانها بأكثرهم استخدامًا لدى مبرمجي ومصممي التطبيقات والمستخدم في الإشارة لها ضمن المتاجر الإلكترونية، وذلك كونه الأكثر ألفة بين جمهور المستخدمين.

- **تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية:** لم يقف الباحث في أدب الموضوع والنتائج الفكرية العلمي المنشور على تعريف محدد لـ (تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية)، في حين أمكن للباحث وصفها وفقاً لما طرح بفقرات تعريفها بالمتاجر الإلكترونية، ممثلاً لما عكسته الكلمات الدالة والمفتاحية المستخدمة في التعريف لخصائصها ووظائفها المستهدفة، وهو ما يعكسه الشكل رقم (١).



شكل رقم (١): سحابة الكلمات الدالة والوصافات الحرة للتطبيقات محل الدراسة(*)

وقد قام الباحث بصياغة تعريفاً إجرائياً لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية على النحو التالي: هي تطبيقات متاحة ضمن متاجر الأجهزة الذكية وذات قابلية للتحميل والتشغيل عبر منصات نظم التشغيل المحمولة، وتستهدف تيسير إدارة مصادر المعلومات الشخصية لجمهور مستخدميها. حيث تمكنهم من وصف وحفظ وتنظيم مصادر معلومات مكتبتهم ومجموعاتهم الشخصية، وإتاحتها للبحث والاسترجاع عبر أجهزتهم الذكية دون أية من القيود المكانية أو الزمنية.

٩/١ المراجعة العلمية لأدب الموضوع:

زخر النتاج الفكري العالمي والعربي بعدد من الدراسات العلمية التي تناولت تطبيقات الأجهزة المحمولة الذكية (Smart Mobile Application)؛ فقد أظهرت عمليات مسح وتقيب أدب الموضوع والنتائج الفكرية المنشور^(*) عدة دراسات تناولت قياس قابلية استخدام تقنيات الأجهزة الذكية وتطبيقاتها المحمولة (Apps)، وتوظيف خصائصها وإمكاناتها في شتى مناحي الحياة سواء الثقافية أو العلمية أو الصحية وما يعكسه من تعايش يومي لأفراد المجتمعات بمختلف فئاتهم وتوجهاتهم، في حين لم تتوافر أية دراسات اختصت بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية – ظاهرة الدراسة – وأمكن للباحث مراجعة دراسات تطبيقات الأجهزة الذكية ذات الصلة في المحاور التالية:

١/٩/١ المحور الأول: تطبيقات الأجهزة الذكية واستخداماتها

- دراسة "مومان ... وآخرون" (Moumane, Idri, & Abran, 2016) لتجريب تقييم تطبيقات الأجهزة الذكية في ظل معايير (ISO 9241, ISO 25062) حيث تم تجميع بيانات (٣٢) أثنين

(*) المصدر: شكل من تصميم الباحث ناتج عن عمليات تجميع الكلمات الدالة التي ذكرت ضمن بيانات وفقرات وصف تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، ومن ثم تم التعبير عنها في شكل سحابة للكلمات الدالة وفقاً لمعدل تكرارها عبر أداة التصميم الإلكترونية >

< <https://www.wordclouds.com>

(**) تمت عمليات مسح الإنتاج الفكري المنشور والمتاح ضمن بنك المعرفة المصري (EKB) وما يشمل من قواعد بيانات عالمية وعربية احتوت على الكتب والدراسات العلمية والدوريات المحكمة وعروض ومستخلصات النتاج الفكري، إضافة إلى البحث بالمكتبة الرقمية السعودية (SDL) ما شملته من قواعد بيانات عالمية، ومراجعة أدبيات الموضوع المنشورة بأعداد المجلات العلمية المتخصصة في دراسات المكتبات والمعلومات حتى آخر إصداره في ٢٠١٧م، وأدلة الإنتاج الفكري العربي ممثلة في قاعدة الهادي للإنتاج الفكري (اعلم)، ودليل الإنتاج الفكري العربي بإصداراته المختلفة حتى عام ٢٠١٥م، والبحث ضمن محركات البحث العالمية والعلمية المتاحة عبر شبكة الإنترنت.

وثلاثين من مستخدمي التطبيقات المحمولة المتاحة بمتجر (Google play) وإعطائهم مجموعة من المهام لتنفيذها عبر أجهزتهم الذكية. ثم قياس مدى رضائهم عن أدائها للوظائف المستهدفة بها، وتقديم التغذية الراجعة عن استخدامها وتقديمها لمبرمجي ومصممي التطبيقات لتأخذ بالاعتبار في عمليات تطويرها وتحسين خدماتها بإصداراتهم المستقبلية ويحقق قابلية استخدامها بشكل فعال. وتوصلت أن أكثر الإشكاليات التي تعيق استخدام التطبيقات هي محدودية واجهات الاستخدام، والانقطاع المتكرر في الاتصال بشبكة الانترنت اللاسلكية، وحجم شاشة الجهاز المستخدم، وقدرة التخزين الداخلية للأجهزة. وأوصت بضرورة توافر أدلة وملفات مساعدة بالتطبيقات لمساندة جمهور مستخدميها.

- ودراسة "فلورا ... وآخرون" (Flora, Wang, & Chande, 2014) مستخدمة المنهج المسحي في التعرف على الخصائص الرئيسية الواجب توافرها بتطبيقات الأجهزة المحمولة لتسهيل استخدامها وتعزيز استفادة المستخدم النهائي لها بما يلبي احتياجاته. في حين قدم "منديز-بوراس ... وآخرون" (Méndez-Porras, Quesada-López, & Jenkins, 2015) مراجعة منهجية تحليلية لأدبيات موضوع أدلة اختبار وتقييم تطبيقات الهواتف المحمولة ومعايير قابلية استخدامها، وحددوا قياس قابلية استخدامها (Usability) خلال ثلاث سمات رئيسية هي الفاعلية، والكفاءة، والرضا، على هذا النحو في حين تجاهلت بعض نماذج قياس قابلية الاستخدام للوزن المعرفي بالتطبيقات. ولمعالجة القيود المفروضة على نماذج قابلية الاستخدام المتعارف عليها والمستقرة بأدبيات موضوع استخدام البرمجيات. أما دراسة كل من "هاريسون ... وآخرون" (Harrison, et al., 2013) حول استخدامات التطبيقات المحولة فقد اقترحت نموذج متطور لقياس قابلية استخدام تطبيقات وبرمجيات الأجهزة الذكية.

- كما قامت دراسة "تساو ... وآخرون" (Cao, et al., 2017) برصد الإصدارات المختلفة للتطبيق الواحد، اعتماداً على تحليل بيانات كل إصدار (نسخة) وما صاحبها من وصف للتطورات الداخلة عليها، إذ قامت بالتحقق من افتراضية (أن التطبيقات التي لا يتم تطويرها وتحسين إصدارتها بشكل مستمر هي تطبيقات مهملة وضارة وعادة تترك انطاع سلبي لدى جمهور مستخدميها)، واعتمدت في ذلك على تتبع تفاعلات المستخدمين مع إصدارات التطبيق المختلفة ورصد الإشكاليات والإجراءات التي ظهرت أثناء استخدامهم لها، ثم أمكن للباحثين صياغة مقترح استراتيجي لعمليات تطوير وتحديث إصدارات تطبيقات الأجهزة الذكية بالشكل الذي يحقق الاستخدام الأفضل لها ويحوز على رضا مستخدميها، وأكدت من ضرورة توفير إصدارات مستمرة التحديث لضمان نجاح عمليات تشغيله ويعزز من تفاعل المستخدمين معه.

- ودراسة "تساو و لين" (Cao & Lin, 2017) التي اختصت ببحث سلوك المستخدمين اتجاه تطبيقات الهواتف المحمولة، إذ هدفت إلى فهم سلوك الجمهور خلال استخدامهم للتطبيقات المحمولة، وقد أظهرت الدراسة أن عدد التطبيقات المستخدمة من قبل كل مستخدم واحد تراوحت ما بين (١٠-٩٠) بمتوسط (٥٠) خمسين تطبيق مما جعل عمليات تتبع سلوك استخدام التطبيقات المحمولة عملية معقدة للغاية، وتوصلت الدراسة إلى أن أكثر المعوقات الشائع ظهورها هي ضعف أداء التطبيق واستغراقه وقتاً طويلاً لعرض محتوياته الحديثة بعد تشغيله، كذلك استهلاك التطبيقات المحمولة للطاقة الكهربائية المخزنة ببطارية الجهاز الذكي، في حين أوصت الدراسة بضرورة ترشيح التطبيقات المناسبة للمستخدم وفقاً لاحتياجاته وفي الوقت والشكل المناسبين له بشكل آلي وأكثر ذكاءً. حيث تحرص متاجر التطبيقات على توفير معلومات تعريفية حول التطبيق وتقييمات المستخدمين له، وتعليقاتهم حوله، وذلك يساند مبرمجي ومطوري التطبيقات من الحيلة لها والعمل على تطوير وتحسين أداء تطبيقاتهم في ظل ما يتلقوه من تغذية راجعة لجمهور مستخدميها.

- والدراسة التي قممها كل من "ديليكوستيديس ... وآخرون" (Delikostidis, et al., 2013) وتناولت قابلية استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في البيئة الافتراضية وفقاً لمعايير الكفاءة والفاعلية في إنجاز المهام، حيث رصدوا الأخطاء التي أدلى بها المستخدمين ومدى رضاهم عن تجربة استخدامهم للتطبيقات المحمولة. مع استعراضهم للدراسات العلمية لاستخدام الأجهزة الذكية وتطبيقاتها في مجال الخدمات الصحية، مثل تطبيقات تشخيص أعراض قصور القلب، ومرض السكري، كذلك دراسة كل من "مارتينيز-بيريز ... وآخرون" (Martínez-Pérez, et al., 2013) حيث اقترحوا استراتيجيات سبع لتقييم واختبار تطبيقات الأجهزة المحمولة والموجهة لاستخدامات الصحة العامة. كذلك دراسة "حساني ... وآخرون" (Hassani, et al., 2013) التي أشاروا خلالها إلى زيادة فرص اعتماد أطباء العيون واستخدامهم لتطبيقات الأجهزة الذكية في عمليات الكشف والتشخيص، وحصرت الدراسة (٣٤٢) ثلاثمائة وأثنين وأربعين تطبيق موزعة على فئتين الأولى موجهة إلى أطباء العيون، والأخرى موجهة إلى المرضى ذاتهم، من خلال بحثهم داخل متجر (App Store، Google Play) مستخدمين أسلوب البحث بالكلمات الدالة.
- ودراسة "بوبيان ... وآخ" (Bobian, et al., 2016) حول تقييم قابلية قراءة المعلومات والنصوص في عدة من التطبيقات الصحية المتاحة عبر المتجر الإلكتروني (App Store) وتختص بزيادة الوعي الصحي ومعالجة الأمية الصحية للأفراد، معتمدين في تقييم محتوياتها على برنامج تحليل الوثائق والمستندات ومستوى إنقراطية(*) - قابلية قراءة - نصوصها ومحتوياتها بلغات سليمة (Readability Studio Professional) والصادر عن شركة (Oleander Software, Ltd) في إصدارته الاحترافية الكاملة، ومن ثم خرجت الدراسة بعدة من النتائج والتوصيات الموجهة لكيفية تحسين محتويات تطبيقات الهواتف الذكية بشكل يعزز الثقافة الصحية لدى أفراد المجتمع عامة وذوي الأمراض المزمنة بشكل خاص.
- أما دراسة (الجهني، ٢٠١٤) فقد تناولت تطبيقات الأجهزة الذكية واستخداماتها في العملية التعليمية عامة، ودراسة "أوكيلا و أورجيلز" (Auquilla & Urgilès, 2017) التي تناولت التطبيقات التعليمية المتاحة تشغيلها عبر جهاز شركة أبل العالمية (iPad) واستثمار خصائصها في تدريس وتعليم اللغة الإنجليزية ومدى تلبيتها لاحتياجات طلاب الفصول الدراسية كونها من أحدث التطورات التقنية المعتمد عليها في أغراض التعليم بالقرن الحادي والعشرين. كذلك دراسة "روزل-أغويلار" (Rosell-Aguilar, 2017)، والتي تناولت تقييم التطبيقات المحمولة لتعلم اللغة من أربعة جوانب رئيسية هي: الخصائص التقنية، والسمات التربوية، وتجربة المستخدم النهائي وأخيراً مهارات تنمية اللغة المتاحة بها.
- وهناك بعض الدراسات التي تناولت استخدامات تطبيقات الهواتف الذكية في عمليات الاتصالات والتواصل بين أفراد المجتمعات مع بعضهم البعض كدراسة (الخنمعي، ٢٠١٦) التي تناولت استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في التواصل العلمي وعمليات تداول المعلومات بين عينة عتادها (١٢٤) مائة وأربعة وعشرين طالبة بكلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود - المملكة العربية السعودية، وكشفت من بين نتائجها أن ما يزيد عن (٥٥%) من عينة الدراسة يستخدمون تطبيقات التواصل الاجتماعي بكثرة خلال يومهم، وأن أكثر المعلومات المتداولة بينهم هي المعلومات العامة والترفيهية والثقافية، جنباً إلى المعلومات العلمية للمقررات والمناهج التي يدرسونها بالمرحلة

(*) مصطلح (الإنقراطية) هو مصطلح منضبط ومستقر لدى علماء وخبراء العلوم الإعلامية ويستخدم في الإشارة إلى مدى قابلية وسهولة قراءة النص وسهولة فهم واستيعاب أسلوب الكتابة ووضوح الخط، ويتضمن قياس عدة عوامل مؤثرة في ذلك مثال: سرعة الإدراك، سرعة القراءة وقابلية الإدراك، حركة العين، والإجهاد في القراءة، ومدى استجابة القارئ معها. Invalid source specified.

الجامعية. كذلك دراسة (إسماعيل، ٢٠١٧) التي كشفت عن اتجاهات عينة مكونة من (١٠٢٤) ألف وأربعة وعشرون طالبة بجامعة الأميرة نورة – بالمملكة العربية السعودية نحو استخدام تطبيقات الاتصالات المتاحة عبر أجهزة الهواتف المحمولة، والدوافع من وراء استخدامها ومدى أقبالهم عليها. مستخدمة للمنهج المسحي في شقه الوصفي التحليلي واعتماداً على استمارة استقصاء تم توزيعها على مجتمع الدراسة من طالبات المرحلة الجامعية، وكشفت الدراسة أن كافة أفراد العينة يستخدمون تطبيقات الاتصالات المتاحة ضمن أجهزتهم المحمولة بنسبة (١٠٠%)، وأغلبهم يعتمدون على اللغة العربية في اتصالاتهم. ونسبة (٣٩,٢٥%) منهن يعتمد على رسائل المحادثة النصية. وأوصت بضرورة تكثيف برامج التوجيه والإرشاد لتعريف الطالبات بأضرار الاتصالات الرقمية عبر أجهزة الهواتف المحمولة وما قد تحتويه من أفكار وأخبار مغلوطة عادةً، وتوعيتهن بضرورة تجنب سوء الاستخدام لها وتعزيز ثقافة التعامل السليم مع هذه التطبيقات.

- كذلك هناك من الدراسات العلمية ما تناول استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التنمية الذاتية والتعلم الحر مثل دراسة "موتيوالا" (Motiwalla, 2007) التي تناولت التعليم المحمول (Mobile Learning) بالتطبيق على (٦٣) ثلاثين طالباً للدراسات العليا بجامعة ماساتشوستس (الولايات المتحدة) للتعرف على دور التطبيقات المحمولة في توسيع نطاق تعلمهم ورفع مهاراتهم الفكرية عبر ما يتاح بالتطبيق من مصادر ومعلومات تتاح لهم عن بُعد وخارج نطاق الفصول الدراسية بالجامعة. ودراسة كل من "بيريرا و رودريغز" (PEREIRA & RODRIGUES, 2013) والتي هدفت إلى عرض الأساليب والتقنيات والمحتوى الذي يطرح عبر تقنيات التعلم المحمول وتحليل نقدي لمشاريع التعلم المحمول.

٢/٩/١ المحور الثاني: تطبيقات الأجهزة الذكية واستخداماتها بمجال المكتبات ودراسات المعلومات

لقد تطرق العديد من الباحثين في علوم المكتبات ودراسات المعلومات إلى سبل الاستفادة المختلفة من الأجهزة الذكية وتطبيقاتها في عمليات البحث عن المعلومات ومصادرهما، وتقديم الخدمات المكتبية لجمهورها، نظراً لما تملكه من ميزات فريدة تمكنها من التكامل المرن مع الخدمات المكتبية والتعليمية والبحثية التي تقدمها مؤسسات المكتبات والمعلومات باختلافاتها وتنوعها" (Hennig, 2014, p. 15) – ومن بين هذه الدراسات – تم ترتيبها تصاعدياً وفقاً لتاريخ النشر – ما تم رصده على النحو التالي:

- دراسة (السيد، ٢٠١٠) التي تناولت استخدام الهواتف المحمولة في تعزيز الوصول للمحتوى الرقمي العربي، من خلال استكشاف ظاهرة بث ونشر المحتوى الرقمي العربي عبر بيئات ومنصات عمل الهواتف المحمولة وما يواجه ذلك من معوقات، مع إلقاء الضوء حول كيفية استفادة مؤسسات صناعة المحتوى الرقمي العربي من تقنية الهواتف المحمولة بما تشمله من إمكانات وخدمات تسهم في ازدهارها. إذ درست الباحثة مقومات النشر اللاسلكي وفقاً لما أشارت إليه ضمن دراستها اعتماداً على الهواتف المحمولة، ورصدت لاتجاهات المؤسسات الصانعة للمحتوى الرقمي في هذا الصدد. كذلك تناولت مدى استفادة المكتبات العربية من هذه التقنيات في إتاحة محتوياتها الرقمية وتعزيز سبل وصول جمهور مستفيديها إليه.

- كذلك دراسة (سويقي، ٢٠١١) التي اهتمت بعرض أسباب ومبررات استخدام الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المعلومات بالمكتبات العربية، وأكدت على أن النمو المتزايد لاستخدامات الهواتف المحمولة فرض على المكتبات تقديم خدمات معلومات عصرية وملمية لاحتياجات جمهور مستفيديها عبر أجهزتهم المحمولة، وتناولت الدراسة لخدمات يمكن استثمار تقنيات وتطبيقات الهواتف المحمولة في تقديمها وهي الخدمة المرجعية، والإحاطة الجارية، والاستعارة الخارجية، والإعلام والإعلان عن

الأنشطة المكتبية، وخدمات التعاون بين المكتبات، وخدمات إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية للوصول إليها عن بُعد. ومن أهم مبررات هذا التوجه قلة التكلفة الخاصة باقتناء أجهزة الهواتف المحمولة نظير غيرها من أجهزة الحاسبات الشخصية المحمولة أو أجهزة سطح المكتب، فضلاً عن صغر حجمه وسهولة التعامل معه في تنفيذ عدد من المهام والخدمات المتنوعة.

- أما دراسة (القرني و بامفلح، ٢٠١٤) فقد تناولت تطبيقات الهاتف المحمول في تقديم خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية – بالمملكة العربية السعودية، إذ قامت بمسح (٢٤) أربعة وعشرين عمادة لشؤون المكتبات الجامعية ووصف استخداماتها لتطبيقات الأجهزة المحمولة، وأظهرت أن [٧٠%] من المكتبات الجامعية لا تستخدم الهاتف المحمول في تقديم خدمات المعلومات إلى مستفيديها، وأرجعت ذلك لعدم توافر تدريب أو توعية للعاملين بهذه المكتبات على أهمية تطبيقات الهواتف المحمولة وسبل الإفادة منها في تعزيز وتقديم خدمات معلومات لمجتمع الجامعة من الدارسين والباحثين وأعضاء هيئة التدريس. وأوصت بضرورة توفير الدعم المالي والفني اللازمين لتصميم وتطوير برمجيات تتاح عبر منصات الهواتف المحمولة بما يمكن اختصاصي المكتبات الجامعية من تقديم الدعم المعلوماتي والبحثي اللازمين لجمهور المستفيدين منها.

- كذلك دراسة (بكلي، ٢٠١٥) حول مدى إمكانية إدماج تطبيقات الهواتف الذكية في خدمات المكتبات والتعرف على المشاريع القائمة في المكتبات العربية، إذ عرض الباحث دراسة حالة لمكتبة دبي العامة بالإمارات العربية المتحدة، وتطبيقها المتاح عبر بيئات تشغيل الهواتف الذكية ضمن المتجر الإلكتروني (Google Play) وقياس استجابة عينة عشوائية من جمهور مستخدمي التطبيق – مكونة من (١٥٩) مائة وتسع وخمسين طالب في مرحلة البكالوريوس – من جامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية، وذلك لرصد وتسجيل تجربة استخدامهم للتطبيق والإجابة على استمارة استقصاء مكونة من (٧) سبعة أسئلة لدراسة الاستخدام والإفادة والخدمات ورصد للإيجابيات والسلبيات التي عكسها جمهور مستخدمي التطبيق. وانتهت الدراسة بعدد من التوصيات على رأسها ارتفاع نسبة وعي وتعامل المستخدمين من فئات الشباب والطلاب في التعامل مع خدمات المكتبات والمعلومات المتاحة عبر التطبيقات الذكية، وتشكيل إمكانات سهولة الاستخدام وجمال التصميم من أهم العوامل المؤثرة في إنجاح خدمات المكتبات الذكية المتاحة عبر بيئات الهواتف المحمولة.

- ودراسة (كامل، ٢٠١٥) التي هدفت إلى التعرف على أسباب استخدام الهواتف المحمولة في تقديم الخدمات المكتبية، وكيفية الاستفادة من تطبيق المحادثة الفورية (WhatsApp) في تقديم خدمات مرجعية بمؤسسات المكتبات مع تطبيق الدراسة على مكتبة كلية الطب بجامعة المنوفية – جمهورية مصر العربية، وقد رصد واقع خدمات الهواتف المحمولة في المكتبات، ومدى الاستفادة من تطبيق المحادثة (WhatsApp) ومميزاته وعيوبه، وتطبيقه من قبل مكتبة كلية الطب للاعتماد عليه في بعض من الخدمات المرجعية وخدمات الإحاطة الجارية والتعريف بمجموعات المكتبة من مصادر للمعلومات (المطبوعة والإلكترونية). واعتمد في ذلك على ما يتاح بإمكاناته الفنية من خدمات تكوين لمجموعات محادثة (Chat Groups). وقد توصلت إلى قلة عدد مستخدمي تطبيق (WhatsApp) في الوسط الجامعي لكلية الطب بجامعة المنوفية.

- كما تعد دراسة كل من "أولين و كيسلر" (Ullen & Kessler, 2016) من الدراسات التي تناولت تقييم أداء عينة عمدية من تطبيقات الأجهزة المحمولة في إدارة وصياغة الاستشهادات المرجعية، حيث قامتا الباحثتان بتحميل وتثبيت (٧) سبعة تطبيقات متاحة بمتجري الأجهزة الذكية (Android و iOS) وقامتا باستخدامهما في صياغة الاستشهادات المرجعية – للمراجع المطبوعة – وفقاً للأشكال المعيارية (APA و MLA)، ثم قيمتا مستوى أدائها ووظائفها، ومدى قابلية استخدامها من قبل

- طلاب المرحلة الجامعية واعتمادهم عليها في تكوين وإدارة قوائم المراجع الخاصة ببحوثهم الجامعية. ولقد أسفرت الدراسة أن أكثر التطبيقات التي تم اختبارها فقدت الدقة وتحتوي على وظائف محدودة للغاية في صياغة وإدارة الاستشهادات المرجعية، إلا أن أفضلهم وفقًا لنتائج دراستهم كان تطبيق (EasyBib).
- كذلك دراسة "راماديانتي .. وآخرون" (Ramadijanti, et al., 2016) التي تناولت تصميم تطبيق محمول يقوم بقراءة صفحات أغلفة الكتب ضوئيًا عبر تقنيات (OCR) التعرف الضوئي على الحروف، واستخدمها كقطب بحث داخل متاجر بيع الكتب الإلكترونية المتاحة على شبكة الإنترنت (Books E-Stores)، ليساعدهم في الحصول على بيانات أكثر تفصيلاً عن الكتاب ومحتوياته (كالترقيم الدولي، العنوان، المؤلف، الصفحات، المحتوى ... الخ) التي يتم استعراضها داخل واجهة البحث الموحد والمتاحة عبر التطبيق.
- ودراسة (زهر، ٢٠١٧) التي هدفت إلى التعرف على واقع خدمات المكتبات الأكاديمية اللبنانية ومدى توافرها في البيئة الذكية، وسبل الاستفادة من تطبيقات الهواتف الذكية في تقديم خدمات مكتبية تحقق وتلبي رغبات طلاب المرحلة الجامعية، مستخدمة المنهج الوصفي لحصر ووصف الخدمات الذكية المتاحة بتكتل المكتبات الأكاديمية اللبنانية والمكون من (٨) ثمانية مكتبات جامعية، وتوصلت إلى توافر (٤) أربعة منها فقط تتيح خدماتها عبر تطبيقات الهواتف الذكية، وأن أكثر رغبات الطلاب كانت لتوفير خدمة إتاحة الفهرس الإلكتروني وربطه عبر تطبيقات هواتفهم المحمولة، في حين أن [٧٧,٨%] منهم يفضلون الحصول على خدمات المكتبة عبر تطبيق الهواتف الذكية. وأوصت الباحثة بضرورة تبني المكتبات الجامعية اللبنانية قنوات الاتصال المتاحة بتطبيقات الهواتف الذكية في تقديم خدماتها لجمهور مستخدميها من الطلاب والدارسين والباحثين في الوسط الأكاديمي. كذلك دراسة (ندا، ٢٠١٧) التي تناولت بالوصف والتحليل (٥) خمسة تطبيقات للأرشيفات متاحة بمتجر منصة تشغيل (Android) للأجهزة الذكية، وقامت بتحليل إمكاناتها الفنية والوظيفية، وتقييمها وفقًا لعدد عمليات تحميلها، ومتوسط تقييمات جمهور مستخدميها وحجم (Size) ملفاتها.
- في حين دراسة "مولينز" (Mullins, 2017) فقد تناولت المنهجيات التي يتبعها اختصاصي المكتبات في استخدامهم لتطبيقات الأجهزة المحمولة في محو الأمية المعلوماتية (information literacy) لدى عينة تكونت من (١١٨٢) ألف ومائة وأثني وثمانين طالب بمختلف التخصصات العلمية بجامعة الولايات المتحدة الأمريكية، واعتمدت على مراحل التحليل والتطوير والتنفيذ لتطوير وبرمجة تطبيق يعمل عبر بيئة الأجهزة الذكية واختباره وتقييم تجربة استخدامه على نطاق صغير لنسخته التجريبية الأولى، وأسفرت الدراسة في شقها التحليلي إلى عدم اعتماد الطلاب على أجهزةهم المحمولة في أداء مهامهم البحثية المتعلقة بخدمات الوصول لمصادر المكتبة، نظرًا لعدم إتاحتها الأصول الرقمية لهم.
- ودراسة (محمود ي.، ٢٠١٧) التي أبرزت دور تطبيقات الهواتف الذكية في التسويق لخدمات المعلومات وعرض لأهم المبررات والدوافع الكامنة في ضرورة توجه المكتبات ومؤسسات المعلومات في الاعتماد على تقنيات وتطبيقات الهواتف المحمولة في الإعلام والتسويق والترويج لأنشطتها وما تقدمه من خدمات لجمهور مستفيديها، مستخدمًا للمنهج الوصفي وأساليب البحث الاستكشافي. وقد توصلت الدراسة إلى زيادة وتنامي الإقبال على استخدام الهواتف الذكية في مؤسسات المعلومات والمكتبات على السواء بما يسهم من زيادة التسويق لخدماتها ومنتجاتها الثقافية والمعلوماتية، نظرًا لأن التسويق عبر الهواتف الذكية هو التوجه الأكثر انتشارًا حاليًا في المكتبات العالمية نظرًا لما تتمتع به التطبيقات المحمولة من قدرة عالية في تحسين تجربة التسويق وسهولة

متابعة سلوك المستهلك والتفاعل معه، وقد أوصت الدراسة بضرورة إعداد معايير وضوابط لخطط العمل التسويقية لخدمات المعلومات من قبل مؤسسات المكتبات بالعالم العربي.

- كذلك دراسة (محمد خ.، ٢٠١٧) التي صاغ خلالها استراتيجية لاستخدام تطبيقات الهواتف المحمولة ضمن خدمات المكتبات الجامعية، معتمداً في ذلك على تحديد الملامح الرئيسية لتطوير تطبيقات ذكية اعتماداً على محورين رئيسياً الأول ممثلاً في الفرص المتاحة والتوجهات العالمية في هذا الصدد، والثاني تمثل في الاحتياجات المحلية لجمهور المستفيدين من المكتبات الجامعية بجمهورية مصر العربية. مستخدماً للمنهج المسحي الميداني في رصد التطبيقات المستخدمة والمتاحة ضمن عينة من المكتبات الأجنبية مكونة من (٣٤) أربعة وثلاثين جامعة عالمية، إذ تعرف على التطبيقات الأكثر انتشاراً بها، ثم انتهت بصياغة قائمة لأولويات تطوير خدمات وتطبيقات الهواتف الذكية بمواقع المكتبات الجامعية المصرية مقسمة إلى ثلاث أقسام: إمكانات التواصل والإرشاد، والإمكانات البحثية، وأخيراً الخدمات المكتبية.

- ودراسة (الخطاب، ٢٠١٨) التي هدفت إلى بيان مبررات استخدام الهواتف الذكية بالمكتبات الجامعية وتعدد المزايا الحاصلة من وراء ذلك، كما عرفت بمتطلبات تقديم خدمات معلوماتية من الأجهزة والمعدات، والكوادر البشرية، والبرمجيات المناسبة، وألفت الضوء على مجالات الاستفادة من تطبيقات الهواتف الذكية في المكتبات الجامعية وتقديم خدمات معلوماتية (مباشرة أو غير مباشرة لجمهور المستفيدين منها، وتوصلت إلى ضرورة عمل وعقد دورات تدريبية وورش عمل لتعريف القائمين على المكتبات الجامعية بتقنيات الهواتف الذكية وتطبيقاتها وسبل الاستفادة منها لتقديم خدمات معلومات ذات جودة عالية.

وفي ختام هذه المراجعة العلمية الموجزة؛ يتضح أن ظاهرة الدراسة الحالية – تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية – لم يتم سابقة التطرق لها أو تناولها بالدراسة والبحث وفقاً لعمليات مسح وتنقيب الإنتاج الفكري المنشور على المستويين العالمي والعربي.

ثانياً: الإطار النظري:

امتلكت الهواتف الذكية ميزات غير مسبوقة جعلتها أكثر انتشاراً واستخداماً دون غيرها من أجهزة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات السابقة لها، حيث لا يقتصر استخدامها في إتمام عمليات الاتصال والتواصل الصوتي (Voice Call) أو النصي (SMS) فقط، بل تعددت استخداماتها اليومية بشكل كثيف غطى كافة مناحي حياتنا اليومية وما تشمله من إجراءات وعمليات مستمرة أو متطلبات متغيرة ومتعددة، فأصبحت الأجهزة الذكية المحمولة هي منصة حاسوبية متكاملة تمكن المستخدم من البحث والوصول إلى ما يحتاجه من معلومات (ثقافية، وتعليمية، وسياسية، وإدارية، واقتصادية، وحتى المعلومات الشخصية) متى أحتاج إليها على مدار أعماله ومهامه اليومية الاعتيادية، وحيثما كان تواجد في الأماكن المختلفة (العمل، والمنزل، والسفر، والزيارات المختلفة ... الخ).

إذ احتوت على العديد من التطبيقات بعضها يتطلب استخدامه والاستفادة منه أن يكون الجهاز الذكي متصلاً عبر نقطة اتصال لاسلكية بشبكة الإنترنت العالمية (WAN)، وبعضها الآخر لا يتطلب ذلك اعتماداً على حفظه واختزانه للمعلومات بقاعدة بياناته أو مستودعه الرقمي، فقد تميزت الهواتف الذكية وتطبيقاتها بإمكانية إتمام عدة أنشطة يومية عبرها من بينها على سبيل المثال ما حددته (الخطمي، ٢٠١٦، صفحة ٧٩) بدراساتها: الاتصال المسموع والمرئي، وإدارة وتصفح البريد الإلكتروني، والرسائل النصية القصيرة (SMS) والمحادثات الفورية، والبحث والاسترجاع للمعلومات المتاحة على شبكة الويب العالمية، والبحث عن مصادر المعلومات المتاحة عن بُعد ضمن قواعد بيانات موردي المعلومات، قراءة الكتب وتصفح

المجلات والصحف في نسخها الإلكترونية، والتقاط الصور والتوثيق للأحداث لحظة بلحظة، وتشغيل الملفات الصوتية والمرئية خلال فترات التنقل والتجوال المختلفة، وإدارة وتخزين الملفات والمجلدات الرقمية، وحفظها على وسائط التخزين المحمولة، وأداء الأعمال اليومية والحياتية بمرونة ويسر، وكذلك استخدام تطبيقات الملاحة الافتراضية ونظم المعلومات الجغرافية (GPS).

فالعديد من المهام أصبحت اعتيادية وروتينية للأجيال الحالية والمتعايشة مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جانب؛ والمدرسة لتطوراتها واستخداماتها المختلفة وما تشمله من إمكانات فنية ووظيفية تمكنهم من أداء أعمالهم ومهامهم المختلفة من جانب آخر، لذلك وصف هذا الجيل بالعديد من المصطلح مثل (جيل الألفية، والمواطن الرقمي، والجيل الذكي .. الخ)، حيث أصبحت الأجهزة الذكية (المحمولة) هي الخيار الأول أمام الجمهور الحالي في البحث عن المعلومات خاصة لما تحتويه وتوفره من تطبيقات متنوعة ومتعددة لمعالجة كافة الاحتياجات اليومية لهم (حايك، ٢٠١٣). فالهواتف الذكية أصبحت أداة الإنترنت الأولى وهي تشهد اهتماما وطلبا متزايدا لما توفره من إمكانية اتصال دائم بشبكة الإنترنت، ويعزز انتشارها ما تشمله من تطبيقات وخدمات تساند جمهور مستخدميها في العديد من أعمالهم اليومية المختلفة.

١/٢ تحديات صناعة تطبيقات الأجهزة الذكية وضرورة تطويرها:

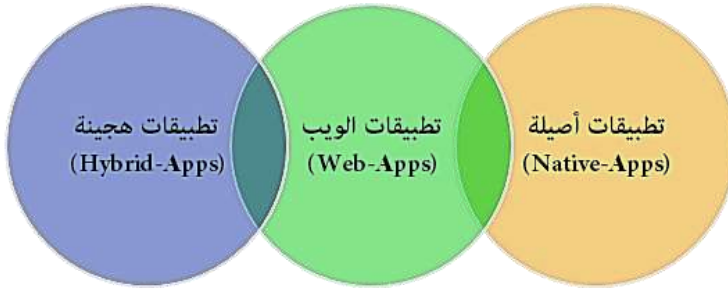
لقد رصدت (Kumar & Krishna, 2016, p. 1608) عدد من التحديات التي تواجه صناعة تطبيقات الأجهزة الذكية وهي: الطلب المتزايد على الأجهزة المحمولة عامة والذكية بشكل خاص، وتزايد استخدامات التطبيقات المحمولة (Apps) والذكية، والتنافس الحاصل في صناعات شبكات الاتصالات اللاسلكية (Wireless) نظير سابقتها من الشبكات ذات البنية السلكية. وتحول الشبكات اللاسلكية إلى بيئة أكثر موثوقية لاستخدامات تطبيقات الأجهزة المحمولة، وانتشارها بكثافة من حول جمهور المستخدمين باختلاف فئاتهم وخصائصهم الفوقية، ودورة تطوير وإنتاج التطبيقات البرمجية المحمولة أكثر سرعة عن نظيراتها من أجهزة الحاسبات الأخرى (سطح المكتب، الحاسبات الشخصية). كذلك التغير الديناميكي السريع لاحتياجات المستخدم النهائي وما يمثله تلبية ذلك من تحدي قوي أمام القائمين على صناعة وبرمجة التطبيقات وتحديث إصداراتها بسرعة مواكبة لسد الفجوة بين ما يطرح من إمكانات وما يحتاج إليه المستخدم النهائي من رغبات ومتطلبات حالية أو متوقع أن يجدها في النسخ المطورة للتطبيق المحمول. ويمكن إيجازها على النحو التالي:

- التوافق مع مختلف منصات التشغيل المتاحة بسوق صناعة الأجهزة الذكية وتطبيقاتها المحمولة.
- التفاوت في مدى مناسبتها للتجهيزات الفنية والبرمجية الخاصة بمختلف الأجهزة الذكية على السواء.
- ضرورة مواكبة متطلبات واحتياجات المستخدم والتقدير الصحيح لها رغم تنوعها وتغيرها المستمر.
- ما قد تطلبه من تكلفة ووقت لبرمجتها وتطوير نسخها بشكل سريع ومستمر.
- ألفة استخدامها من قبل قطاع عريض من الجمهور بتفاوت فئاته ورغباته ووعيه المعلوماتي.
- تصميمات واجهات استخدام رسومية (UI) قابلة لإعادة التهيئة وفقاً لسلوك وسمات المستخدم، وتتمتع بالمرونة اللازمة لأداء مهامها ووظائفها بفاعلية.
- دعم طرق متنوعة ومتعددة في سبل تغذيتها بالمعلومات المطلوبة لاستخدامها بشكل فعال.
- الوصول السريع والمباشر إلى المعلومات المطلوبة أية كانت المنصات المخزنة عليها (داخلياً / خارجياً / الحوسبة السحابية).
- تحديات إدخال تطويرات جديدة باهتمام المستخدم الفعلي وتلقى رضاه وتحقيق رغباته بشكل فعال.
- تحديات خاصة باستخدامها من قبل فئات خاصة من المستفيدين (ذوي الاحتياجات الخاصة، ذوي الإعاقة).

- ضرورة الوصول المباشر إلى الجمهور المستهدف من التطبيقات وتعزيز إمكاناتها وخصائصها الوظيفية.
 - تحديات خصوصية المعلومات وسياسات الاستخدام المصرح به، وأمن المعلومات وسريتها.
- وغير ذلك من تحديات عدة تكشف عنها الممارسات المستمرة واليومية للتطبيقات من قبل جمهور مستخدميها، وما يطرح منهم كتغذية راجعة حول تجربة استخدامهم وما واجهوه من إشكاليات سواء على المستوى الفني (التقني) أو أداء مهامها الوظيفية.

٢/٢ أنواع تطبيقات الأجهزة الذكية (المحمولة):

- (١) **التطبيقات الأصلية (Native-Apps):** هي تطبيقات "يتم برمجتها وتطويرها لتتوافق مع أحد نظم تشغيل الأجهزة الذكية، مثال: (Google's Android, Apple's IOS, Windows Phone)، ومستخدمة للغات برمجية متوافقة معها، فنظام (IOS) يدعم اللغة (Objective C Programing)، بينما يدعم نظام (Android) اللغة (Java Programming) وأخيراً يدعم نظام (Windows Phone) اللغة (.Net Framework)". (Jobe, 2013, p. 28). وتتميز التطبيقات الأصلية بالقدرة على الوصول الكامل إلى المكونات والملفات الفنية (Hardware) للأجهزة الذكية والتفاعل معها، كما أنها ذات واجهات استخدام مناسبة تماماً لإمكانات الجهاز الذكي المستخدم لتشغيلها. إلا أن أهم ما يؤخذ عليها هو ما تتطلبه إتاحة التطبيق للتشغيل على أكثر من منصة محمولة إلى تصميم نسخة لكل بيئة تشغيل – مختلفة – يستهدف توجيهه لجمهور مستخدمي أجهزتها الذكية.
- (٢) **تطبيقات الويب (Web-Apps):** هي تطبيقات تستند على متصفح شبكة الويب للأجهزة الذكية في عملها، و"يتطلب تشغيلها توافر تقنيات شبكة الويب مثل (HTML، وJava-Script)، ومن أهم عيوب هذه الفئة هو محدودية وصولها إلى البيانات الأساسية ونظم تشغيل الجهاز الذكي المستخدم، كما أنها تستغرق وقت إضافي في تحميل وعرض محتوياتها ووظائفها كونها تعتمد على سرعة اتصال الجهاز المستخدم بشبكة الويب، إلا هذه الفئة تميزت بكونها لا تشترط تجهيزات محددة في الأجهزة الذكية أو تتطلب من المستخدم تحميل تطبيقات أو ملفات تشغيل على أجهزتهم المستخدمة في ذلك سوى أن يكون الجهاز مدعم للاتصال بشبكة الإنترنت اللاسلكية (Wireless)" (Xanthopoulos & Xinogalos, 2013, p. 215). وتعتمد في برمجتها وتطويرها على لغات متطورة من صناعة النص الفائق هي لغة (HTML5) المتوافقة مع متصفحات الأجهزة الذكية.
- (٣) **التطبيقات الهجينة (Hybrid-Apps):** هي تطبيقات تحاول الجمع بين خصائص وميزات كلا من التطبيقات الأصلية، وتطبيقات الويب، بشكل يحقق توازن في استخدامها وسرعة تطويرها. فهي "تطبيقات يتم تصميمها بلغة (HTML5) ويتم إدراجها داخل نطاق تطبيقي أصيل (Native Container)، ممثلاً في منصة استخدام قائمة على بيئة الويب (Web-based Platform) لإمكانات الفنية والوظيفية التي تتاح – (الواجهة فقط) – في شكل تطبيق أصيل قابل للعمل والتشغيل عبر نظم الأجهزة الذكية" (Xanthopoulos & Xinogalos, 2013, p. 215)، ومثال لذلك منصات عرض تطبيقات الويب لأجهزة شركة أبل (UI Web-View)، ومنصة عرض تطبيقات الويب للأجهزة القائمة على نظام تشغيل الأندرويد (Web-View / Android)، المسؤولين عن تنفيذ الأوامر البرمجية المبنية على بيئة الويب للأجهزة الذكية من خلال متصفحات الويب (Browsers) حيث تعتمد التطبيقات الهجينة على واجهات برمجة التطبيقات (API) التي يتم تثبيتها على أجهزة المستخدم النهائي لها.



الشكل رقم (٤): تقسيم التطبيقات وفقاً لتقنيات برمجتها (*)

كما تقسم التطبيقات المحمولة وفقاً للجهات القائمة عليها، وكيفية الحصول عليها كالتالي:

(١) **تطبيقات مسبقة التثبيت (Pre-Installed Applications):** وهي تلك "التطبيقات التي تتاح من قبل الجهة المصنعة للجهاز الذكي ذاته، وتكون مدمجة بحزمة التطبيقات المتاحة داخل نظام التشغيل الخاص لكل جهاز على حدى، وتختلف في مواصفاتها وخصائصها الفنية واجهات استخدامها من شركة لأخرى ومن جهاز لأخر، ومن منصة تشغيل لغيرها" (Xanthopoulos & Xinogalos, 2013, p. 214). إلا أنها تتفق عامة فيما تقدمه من وظائف وما تقوم به من مهام لإدارة الجهاز ومحتوياته والتعرف على ملحقاته البرمجية والفنية (العتاد الداخلي)، وتهدف إلى تمكين المستخدم النهائي من الاستفادة المثلى من جهازه الذكي وسهولة استخدامه في ظل ما يتاح به من خصائص ومواصفات فنية.

(٢) **تطبيقات الطرف الثالث (Third-Party Applications):** هي التي يمكن للمستخدم تحميلها من داخل متاجر التطبيقات الإلكترونية – المدعومة بجهازه الذكي – وتمكنه من أداء عدة مهام وإجراءات مختلفة، و"يتم تطويرها من قبل الجهة القائمة على تصميمه والمسئولة عن إتاحتها ضمن المتاجر الإلكترونية، اعتماداً على واجهات برمجة التطبيقات (IPA)" (Xanthopoulos & Xinogalos, 2013, p. 214). وتستخدم لتوسيع خصائص الجهاز ولأداء وظائف محددة مع التصريح لها باستخدام وإدارة – بعض أو كل – مكونات منصة نظام تشغيل الجهاز الذكي. وهو ما اعتمد الباحث على توضيحه بالشكل رقم (٦).



شكل رقم (٥): تقسيم التطبيقات وفقاً للجهات القائمة على برمجتها وكيفية الحصول عليها (*)

(*) المصدر: الشكل من تصميم الباحث.

وجدير بالذكر هنا، أن كافة تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية التي خضعت للدراسة تقع ضمن فئة (تطبيقات الطرف الثالث)، حيث تم طرحها والتسويق لها بالمتاجر الإلكترونية عبر مبرمجين مستقلين (مؤسسات / أفراد)، ويمكن تثبيتها وتشغيلها من قبل جمهور المستخدم النهائي، إذ لا تدرج تلقائياً بحزم تطبيقات منصات تشغيل الأجهزة الذكية الأساسية.

٣/٢ أهمية استخدام تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية:

سردت (NICHOLS, 2016) عدة أسباب تقف وراء ضرورة اعتماد الجمهور العام على أحد تطبيقات الأجهزة الذكية (المحمولة) في إدارة مكتبته ومصادر معلوماته، تمثلت في:

(١) توفر قائمة منظمة قابلة للتحرك والتنقل الحر (Mobility) تحتوي على بيانات مصادر المعلومات المكتبة المستخدم الشخصية، وتساعد في تذكر ما لديه من مصادر للمعلومات لتجنب تكرار عمليات شرائها.

(٢) تقدم الدعم اللازم لاتخاذ قرار الشراء من عدمه خاصة فيما يختص بالكتب التي سبق شرائها ولم يتم الاطلاع عليها نهائياً، لتجنب ذلك في قرارات الشراء المستقبلية، وتحديد كيفية إحلالها أو نقلها إلى أشخاص من ذوي الاهتمام والرغبة في قراءتها واقتنائها.

(٣) تتبع حركة الكتب التي تم إعارتها للأصدقاء (خارج المكتبة الشخصية) إذ تتيح إمكانية تسجيل حركة تداول مصادر المعلومات وتتبع إعارتها لأحد الأصدقاء، كما تنبه مستخدميهما باقتراب وقت استرجاعها لضمان عدم فقدانها أو السهو عن تذكر مكان توافرها.

(٤) تساعد على إعادة بناء مجموعات المكتبة الشخصية بسهولة ويسر في حالات فقد أي من مصادر المعلومات الشخصية بسبب (الحريق، الأمطار، السيول، الفيضانات ... الخ)، ويمثل حصرها إجراءً متمماً لعمليات التعويض عن الأضرار الواقعة بمحتويات المنزل وملحقاته (في حالات التأمين ضد الكوارث الطبيعية، والحريق والسرقة).

(٥) إمكانية مشاركة قوائم مصادر المعلومات الشخصية والمفضلة مع جمهور الأصدقاء وأفراد الأسرة بسهولة وفعالية، إذ يسمح ذلك بتجنب تكرار اقتنائهم لها وإمكانية اطلاعهم عليها خلال مكتبة المستخدم الشخصية.

(٦) تمكن المستخدم من إعادة ترتيب وفرز محتويات مكتبته الشخصية وفقاً لاحتياجاته الحالية والمستقبلية، بآليات ترتيب متعددة وبمرونة فائقة (الفرز والترتيب وفقاً للمؤلف، أو الناشر، أو تاريخ النشر والشراء، أو نوع الوعاء، أو المصادر الأكثر قراءة، أو مصادره المفضلة ... الخ).

(٧) تزود مستخدميهما بإحصاءات منتظمة تعكس اهتماماتهم القرائية مثال: (أكثر الموضوعات التي حرصوا على اقتناء مصادرها، ومعدل قراءاتهم اليومية أو الأسبوعية، أو أكثر الأشكال الأدبية بمجموعات مكتبته الخاصة، ومعدلات صرف ميزانياتهم المالية على شراء واقتناء مصادر المعلومات، وتسهل عليهم عملية تدبير الدعم المالي اللازم أثناء تفقدهم لمنافذ بيع ومتاجر مصادر المعلومات ومعارض الكتب المقرر زيارتها).

٤/٢ خطوات الوصول والاستخدام لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية:

أمكن للباحث خلال عمليات مسح متاجر التطبيقات للأجهزة الذكية، والاختبار المباشر لما رصده من تطبيقات لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية – صياغة خطوات تيسير الوصول إليها والاستخدام الأمثل لها وفقاً للخطوات التالية:

- (١) البحث بأحد متجر التطبيقات المتاحة عبر منصة تشغيل الجهاز الذكي (App-Store, Google Play).
- (٢) اختيار أحد تطبيق إدارة مصادر المعلومات الشخصية بما يناسب الاحتياجات ورغبات الفعية.
- (٣) تشغيل التطبيق واتباع تعليمات الاستخدام المتاحة به (إذ يجب قراءة إرشادات الاستخدام والمساعدة جيداً).
- (٤) إضافة ووصف مصادر المعلومات الشخصية وفقاً للآليات المتاحة بالتطبيق.
- (٥) إثراء محتوى التسجيلات وتغذية بالقيم المضافة (صورة الغلاف، نبذة عن المصدر، تقييم المستخدم ... الخ).
- (٦) حفظ قائمة بيانات مصادر المعلومات الشخصية بالأجهزة الذكية لإتمام عمليات البحث والاسترجاع بها.
- (٧) مشاركة الأصدقاء بقوائم مصادر المعلومات الشخصية عبر وسائل التواصل الاجتماعي المتاحة.
- (٨) الحفظ المستمر لنسخة احتياطية محدثة من قائمة مصادر المعلومات (الحفظ الداخلي/ التخزين السحابي).
- (٩) تحديث بيانات مصادر المعلومات وفقاً لحالاتها باستمرار مع متابعة الإصدارات الأحدث للتطبيق.
- (١٠) تقييم تجربة الاستخدام للتطبيق وتقديم التغذية الراجعة لضمانة تطوير وتحسين خدماته.

ثالثاً: الإطار التطبيقي:

١/٣ المحور الأول: البيانات التعريفية للتطبيقات والجهات القائمة على إتاحتها وتطويرها وإصدارتها الحالية:

١/١/٣ الفئات البرمجية لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية محل الدراسة:

تنوعت الفئات البرمجية لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية – ما بين تطبيقات أصيلة، وتطبيقات الويب، وأخيراً تطبيقات هجينة وفقاً لما يوضحه الجدول رقم (٣).

جدول رقم (٣): الفئات البرمجية لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

الوزن النسبي	التطبيقات	الفئات البرمجية للتطبيقات
53%	20	تطبيقات أصيلة Native-Apps
42%	16	تطبيقات هجينة Hybrid-Apps
5%	2	تطبيقات ويب Web-Apps
100%	38	الإجمالي

إذ تمثلت الفئة البرمجية الأكثر اعتماداً في برمجة وتصميم تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية كتطبيقات أصيلة وثلث بوزن نسبي [٥٣%] من جملة التطبيقات محل الدراسة، وهو ما يعكس أنه الاتجاه الأكثر ألفة واعتمادية في طرح هذه الفئات من التطبيقات المختصة بإدارة مصادر المعلومات الشخصية. ثم أتت في الرتبة التالية لها – التطبيقات الهجينة إذ طرح خلالها ما يمثل وزنه النسبي [٤٢%] من مجتمع التطبيقات، والرتبة الأخيرة والأقل اعتماداً كانت من نصيب تطبيقات الويب والتي لم تمثل سوى [٥%] من تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية.

٢/١/٣ المتجر الإلكتروني ونظم التشغيل المدعومة بالتطبيقات المحمولة:

نظرًا لتنوع بيئات التشغيل المتاحة بالأجهزة الذكية (Smart Devices) وما تتطلبه من خصائص فنية وبرمجية تختلف في بعضها عن بعض، وكذلك اختلاف الشركات القائمة على تصنيعها؛ فقد اختص الباحث بدراسته التطبيقات القابلة للتشغيل عبر منصات التشغيل المحمولة الأكثر شيوعًا واستخدامًا بالأجهزة الذكية، وهي: "منصة التشغيل (IOS) التي طرحتها شركة أبل (Apple) العالمية عام ٢٠٠٨م والخاصة بأجهزتها الذكية المحمولة" (Sørensen, De Reuver, & Basole, 2015, p. 195).

كذلك "منصة التشغيل (Android) حيث اشترتها شركة جوجل (Google) عام ٢٠٠٥م من مصمميها لتكون هي الجهة المنوط لها كافة عمليات تطوير وتحسين إصداراتها حتى الآن، وأصبح معتمد عليها كمنصة تشغيل رئيسية للعديد من الأجهزة الذكية الصادرة عن كبرى الشركات مثال شركة (Samsung) الرائدة في صناعة الإلكترونيات وتكنولوجيا الاتصالات والأجهزة اللوحية والمحمولة". (Novac, Novac, Gordan, Berczes, Gordan, & Bujdosó, 2017, p. 154). ويعكس الجدول رقم (٤) توزيع مجتمع دراسة الباحث وفقًا لمنصات التشغيل ومتاجر التطبيقات الإلكترونية المتاحة بها.

جدول رقم (٤): تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية المتاحة بمتاجر تطبيقات الأجهزة الذكية

الوزن النسبي	التطبيقات	المتجر الإلكتروني / منصة التشغيل
76%	29	(Google Play) / (Android)
34%	13	(App Store) / (IOS)
100%	38	إجمالي التطبيقات المشمولة بالدراسة

حيث توافر [٧٦%] منها عبر منصة التشغيل (Android) للأجهزة الذكية المحمولة، والتي تختص بمتاجر التطبيقات (Google-Play). بينما يتاح [٣٤%] منها عبر منصة التشغيل (IOS) الخاصة بأجهزة شركة أبل ويمكن الوصول إليها عبر متجر (App-Store) للتطبيقات المحمولة.

٣/١/٣ القطاعات الموضوعية (التصنيفات) المدرج تحتها تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات بالمتاجر الإلكترونية:

تعتمد المتاجر الإلكترونية وأسواق التطبيقات (Apps Marketplaces) إلى التصنيف الموضوعي (Category) في توزيع وترتيب ما احتوت عليه من تطبيقات مختلفة، بما "يجعلها ذات قابلية للاستكشاف (Discoverability) من قبل جمهور المستخدم النهائي لها، ويسهل وصولهم إليها وفقًا لرغبتهم واحتياجاتهم أثناء إبحارهم داخل المتجر الإلكتروني. كما يؤدي هذا التصنيف دور فعال لتوافر تطبيقات وبرمجيات ذات مهام مشتركة ومتشابهة مع بعضها البعض" (Ghazawneh & Henfridsson, 2015, p. 205). إلا أنه قد لوحظ عدم الدقة في بعض التصنيفات الموضوعية المدرج بها تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، حيث أظهرت الدراسة تفاوت كبيرًا بهذا الصدد وفقًا لما هو موضح بالجدول رقم (٥).

جدول رقم (٥): التصنيفات الموضوعية المدرج بها تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

التصنيفات الموضوعية بالمتاجر الإلكترونية	التطبيقات	الوزن النسبي
Reference & Books	٢٦	٦٨%
Productivity	٥	١٣%
Education	٢	٥%
Lifestyle	٢	٥%
Entertainment	١	٣%
Shopping	١	٣%
Tools	١	٣%
الإجمالي	٣٨	١٠٠%

حيث صنف [٦٨%] من تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية تحت موضوعات الكتب والمراجع (**Book & Reference**)، ويرى الباحث أنها أكثر الفئات مناسبة لهذه النوعية من التطبيقات لما شملته من إمكانات فنية ووظيفية، حيث أنها بذلك التصنيف تتشارك مع التطبيقات المستخدمة في الجوانب العلمية والثقافية والقراءة، المدرجة ضمن التطبيقات المرجعية أيضًا. هذا فضلاً عن ارتباط تطبيقات هذا التصنيف بشكل مباشر مع رغبات المستخدم النهائي المتنوعة والمكاملة لبعضها البعض فيم يختص بالكتب وتنظيم المعلومات والأدوات المرجعية المتوفرة في هذا الشأن.

في حين أدرج [١٣%] ضمن فئة تطبيقات الإنتاجية (**Productivity**) وعدد (٢) تطبيقين فقط ضمن كل من الفئات التعليمية (**Education**)، والاهتمامات الحياتية (**Lifestyle**) ومثل كل منها بوزن نسبي [٥%]. وفي الرتب الأخير توافر بعضها ضمن تصنيفات وسائل الترفيه (**Entertainment**)، والتسوق (**Shopping**)، وأخيرًا الأدوات (**Tools**)؛ واحتوى كل منها على تطبيق (١) واحد فقط لا غير، ما مثل بوزن نسبي [٣%] من جملة تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية. وهو ما عكس عدم توافر معيارية متبعة أو فطنة صحيحة لدى مبرمجي ومصممي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية لأي من هذه الفئات أنسب لتطبيقاتهم وأفضل لإدراجها ضمنها، هذا من جانب – من جانب آخر عدم توافر فئات تصنيف أكثر تخصصًا (من العام إلى الخاص) من قبل القائمين على إدارة أسواق ومتاجر التطبيقات الإلكترونية؛ بما يمكن جمهور المبرمجين والمصممين من إدراج تطبيقاتهم بالتخصص والتصنيف لأكثر دقة لها، والذي يعكس بوضوح ما يستهدف من خدمات ومهام تقوم عليها، ويسر وصول المستخدم النهائي لها وللإستفادة المثلى من إمكاناتها الفنية والوظيفية.

٤/١/٣ الجهات القائمة على برمجة وإتاحة وتطوير التطبيقات المحمولة:

تنوعت الجهات التي تقوم على إنتاج وتطوير وطرح تطبيقات محمولة (Mobile-Apps) لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، ما بين جهات تجارية (شركات)، ومؤسسات ثقافية خدمية (مكتبات ومراكز معلومات) أو أفراد مهتمين ببرمجة وتطوير التطبيقات بجهودهم الذاتية، وقد لاحظ الباحث عدم توافر أية تطبيقات في هذا الصدد تم صناعتها أو طرحها من قبل جهات حكومية أو عامة كالجامعات أو الوزارات أو المؤسسات العامة، رغم ما تمثله هذه التطبيقات من أهمية كبرى للمستخدمين والجمهور العام في تنظيم وإدارة مصادر معلوماتهم المقتناة بشكل شخصي ضمن مكتباتهم الشخصية، ويساندتهم في تلبية احتياجاتهم الثقافية والمعلوماتية على السواء، وفقًا لما يشير إليه الجدول رقم (٦).

جدول رقم (٦): الجهات القائمة على برمجة وتطوير تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

نوع الجهة	التطبيقات	الوزن النسبي
فرد	21	55%
شركة تجارية	16	42%
مكتبة أو مركز معلومات	1	3%
الإجمالي	38	100%

فالكلم الأكبر من تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية تم طرحه وبرمجته من قبل (الأفراد) محققاً وزن نسبي [٥٥%]، وفي الرتبة التالية طرحت عدة تطبيقات من خلال (شركات تجارية) محققة للوزن النسبي [٤٢%]. وبرنامج واحد فقط تم برمجته وطرحه من قبل (مؤسسات المكتبات والمعلومات) متمثلاً في برنامج (مكتبي^(*)) والمملوك حقوق برمجته وإدارته لمكتبة الملك عبد العزيز العامة (KAPL) بالمملكة العربية السعودية، حيث طرحت نسخته الأولى (الحالية ٠,٠,٣) في شهر أبريل من عام ٢٠١٧م ممثلةً في إصدارتين أحدها متاح الوصول إليها عبر متجر التطبيقات (App-Store) لمستخدمي الأجهزة الذكية القائمة على منصة التشغيل (IOS)، والأخرى بمتجر (Google-Play) لمستخدمي الأجهزة الذكية القائمة على بيئة تشغيل (Android).

٥/١/٣ رخص الاستخدام المتاحة ضمن التطبيقات المحمولة:

من بين ما تتميز به الأجهزة الذكية (المحمولة أو المنقلة) عن نظيرتها (كأجهزة سطح المكتب، أو أجهزة الحاسبات الشخصية) هو تنوع وتعدد البرمجيات التي يمكن للمستخدم النهائي الحصول عليها في شكل مجاني (Free) أو لفترات تجريبية (Trial) جنباً إلى جنب مع التطبيقات ذات الحقوق ورخص الاستخدام مدفوعة الثمن (Paid)، بما يثري من تجربة المستخدمين وتفاعلهم وتعزيز استخدامهم للأجهزة الذكية دون غيرها في العديد من المهام وأنشطتهم الحياتية المتنوعة.

وقد أدى الانفجار الحاصل في سوق صناعة التطبيقات (البرمجيات) المحمولة إلى توافر تحديات عدة تختص برخص استخدامها تمثلت فيما حصرته دراسة (ورستول و باترز، ٢٠١٦، صفحة ١٨) من أربعة تحديات هي:

- ١) بيع التطبيقات في متجر التطبيقات الإلكترونية (المحمولة).
- ٢) عرض التطبيق مجاًناً، ولكن مدعوم بالاشتراكات الشهرية أو السنوية.
- ٣) عرض التطبيقات مجاًناً أمام المستخدم النهائي، مع الدفع مقابل النفاذ إلى خيارات ووظائف أكثر.
- ٤) عرض التطبيق مجاًناً، ولكن مدعوم بالإعلانات التجارية تُفرض على مستخدميه (الدعاية الممولة والتسويق التجاري عبر واجهات استخدامه).

ويمكن للمبرمجين وفقاً لما أكدته (ورستول و باترز، ٢٠١٦)؛ تلبية احتياجات ورغبات المستخدمين المتنوعة (سواء ذوي القدرة العالية في شراء التطبيقات، أو من لديهم حجب تام عن التطبيقات المدفوعة الثمن) في طرح مبرمجي ومطوري البرمجيات المحمولة نسختين من التطبيق إحداها مجانية كاملاً، أو مجانية وذات عائد مالي للإعلانات التجارية، أو محدودة الوظائف، والأخرى مدفوعة الثمن للاستخدام المحترف لكامل إمكاناتها، وهو ما عكسته نتائج الدراسة في الجدول رقم (٧).

(*) تطبيق "مكتبي": مكتبة الملك عبد العزيز العامة - السعودية متاح عبر:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.KAPL.myLibrary>. تاريخ الوصول ٢٢ نوفمبر ٢٠١٧م.

جدول رقم (٧): رخص استخدام تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

الوزن النسبي	التطبيقات	رخصة استخدام التطبيقات المحمولة
74%	28	نسخة مجانية
26%	10	نسخة تجريبية
100%	38	الإجمالي

حيث أسفرت الدراسة إلى أن أكثر التطبيقات المحمولة لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية طرحت عبر (رخص الاستخدام المجاني) ومثلت بوزن نسبي [٧٤%] مقابل التطبيقات (ذات النسخ التجريبية) والممثلة بنسبة [٢٦%]. ويجب الإشارة هنا إلى توافر عدد (٤) أربعة (تطبيقات مدفوعة الثمن) ضمن متاجر التطبيقات المحمولة إلا أن الباحث قد تجنب دراستها نظراً لعدم إمكانية خضوعها للاختبار المباشر والاستخدام الفعلي بمرحلة تقييم أداء واختبار الإمكانات الفنية والوظيفية للمفردات الدراسة.

٦/١/٣ اللغات العالمية المدعومة بواجهات استخدام التطبيقات المحمولة:

تمثل اللغات المدعومة ضمن واجهات استخدام التطبيقات والبرمجيات المحمولة أحد أهم عوائق استخدامها، خاصة عندما "توجه إلى جمهور لا يملك الخبرات والمهارات اللغوية اللازمة للتعامل مع واجهة استخدام التطبيق، أو يفضل التعامل معها عبر لغته الأساسية (اللغة الأم)" (Miraz, Excell, & Ali, 2016, p. 443)، ومن هذا المنطلق تنوعت اللغات المدعومة بواجهات استخدام تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية؛ إلا أن النصيب الأكبر لها كان ممثلاً في الوزن النسبي للغة الإنجليزية [٩٧%] وفقاً للجدول رقم (٨).

جدول رقم (٨): اللغات المدعومة بواجهات استخدام تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

الوزن النسبي	التطبيقات	اللغات المدعومة بواجهة الاستخدام
97%	37	اللغة الإنجليزية
13%	5	اللغة الفرنسية
13%	5	اللغة الألمانية
8%	3	أخرى
8%	3	اللغة الصينية
3%	1	اللغة العربية

إذ أظهرت الدراسة أن اللغات الأكثر استخداماً وتوافراً ضمن واجهات استخدام تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية هي (اللغة الإنجليزية) – كونها اللغة الأكثر تداولاً على المستوى الدولي – بوزن نسبي [٩٧%]، ثم في الرتبة التالية لها مثلت كل من اللغتين (الألمانية والفرنسية) بوزن نسبي [١٣%]، في حين أظهرت نتائج الدراسة أن (اللغة العربية) كانت أقل اللغات دعماً بواجهات استخدام تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية إذ لم تتاح إلا ضمن واجهة استخدام تطبيق (١) واحد فقط بنسبة [٣%]، والجدير بالذكر أنه تطبيق (مكتبي).

٧/١/٣ دعم اللغة العربية ضمن تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية:

حرص الباحث بعد مرحلة حصر وتجميع بيانات تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية؛ على إخضاعها كافة لعمليات الاختبار والاستخدام الفعلي – من خلال استخدامها في تسجيل وإدارة مصادر معلومات مكتبته الشخصية – وذلك للتيقن من إمكاناتها الفنية والوظيفية بشكل دقيق، وقد أسفر ذلك عن موائمة كافة تطبيقات الدراسة وتوافقها مع اللغة العربية في عمليات تسجيل وتكوين قاعدة بياناتها وحفظ تسجيلاتها الوصفية، بما يمكنها من تحقيق متطلبات ورغبات المستخدم العربي وتلبية احتياجاته في إدارة مصادر معلومات مكتبته الشخصية على اختلاف تنوع لغاتها. كما أنها متاحة بالمتاجر الإلكترونية الموجهة لجمهور المستخدمين بالادول العربية.

٢/٣ المحور الثاني: الإمكانيات الفنية المتاحة بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية**١/٢/٣ إمكانيات إدارة (إضافة وتعديل وحذف) بيانات مصادر المعلومات بالتطبيقات المحمولة:**

تُمكن تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية؛ مستخدميها من إضافة وتعديل ووصف مصادر معلوماتهم المكتبة ضمن مكتباتهم الشخصية، وفي ذلك انتهجت عدد من الإجراءات الموضحة بالجدول رقم (٩).

جدول رقم (٩): إمكانيات إضافة وتعديل مصادر المعلومات بتطبيقات إدارة المكتبات الشخصية

إمكانيات إضافة / حذف بيانات أوعية المعلومات المتاحة بالتطبيق	التطبيقات	الوزن النسبي
إضافة أوعية معلومات	38	100%
حذف وعاء معلومات	36	95%
تعديل وعاء المعلومات	33	87%
إضافة البيانات يدوياً	31	82%
الإضافة عبر مسح الترميز العمودي	29	76%
الإضافة عبر الترميز الدولي الموحد	22	58%
الإضافة عبر البحث المباشر	21	55%
استيراد البيانات من تطبيقات أخرى	12	32%

حيث حرصت كافة التطبيقات محل الدراسة [١٠٠%] على توفير إمكانية (إضافة) أوعية المعلومات ووصفها وحفظ بياناتها ضمن قاعدة البيانات بها، إلا أنها تنوعت في آليات الإضافة المعتمد عليها؛ حيث أتاحت [٩٥%] فقط من التطبيقات إمكانية (حذف) أوعية المعلومات، كما سمحت [٨٧%] منها بإدخال (تعديل) على بيانات أوعية المعلومات بها، واعتمدت [٨٢%] من التطبيقات إمكانية الإضافة اليدوية (Add Manually) لعناصر وبيانات وصف المصادر بها، في حين أتاحت [٧٦%] منها إمكانية إضافة البيانات عبر عمليات مسح الترميز العمودي المعرف لمصدر المعلومات (Scan ISBN Barcode) مستخدمة في ذلك تقنيات وتجهيزات التصوير الرقمي المدمجة بالأجهزة الذكية.

كما أتاحت إمكانية الإضافة عبر إدخال الترميز الدولي الموحد للوعاء (Enter ISBN) ضمن [٥٨%] من التطبيقات، بينما مثلت إمكانية إضافة أوعية ومصادر المعلومات في التطبيقات عبر عمليات البحث المباشر على شبكة الإنترنت العالمية (Online Search / Internet) بوزن نسبي [٥٥%]، في حين أن أقلها كان إمكانية إضافة البيانات عبر استيرادها من قبل البرمجيات الخارجية أو وحدات التخزين (الداخلية – السحابية) والتي لم تدعم سوى في (١٢) اثني عشر تطبيق فقط بوزن نسبي [٣٢%] من إجمالي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية محل الدراسة.

٢/٢/٣ إمكانات تكوين وإدارة حسابات المستخدم (User Account) بالتطبيقات المحمولة:

تتيح العديد من واجهات استخدام التطبيقات المحمولة "إمكانية تكوين الملفات الشخصية وإدارة حساب المستخدم ويشتمل عليه من بيانات تعريفية واهتمامات علمية وقرائية" (Banga & Weinhold, 2014, p. 22)، كذلك الحال فيما أتيج بواجهات استخدام تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، وفقاً لما يوضحه الجدول رقم (١٠).

جدول رقم (١٠): إدارة حساب المستخدم بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

إدارة حسابات المستخدم	التطبيقات	الوزن النسبة
تكوين المستخدم لقوائم المفضلة	29	76%
يتم استخدامه بشكل مباشر	27	71%
مشاركة الأصدقاء بقوائم ومصادر المعلومات	16	42%
قابلية واجهة الاستخدام للتخصيص وإعادة التهيئة	13	34%
يتطلب إنشاء حساب خاص	11	29%
مزامنة بيانات مصادر المعلومات الشخصية	8	21%

إذ أتاحت خاصية تكوين (القوائم المفضلة) للمستخدم في [٧٦%] من التطبيقات بما يمكن المستخدم من تكوين ملفاته وتحديد سماته الشخصية. وأظهرت الدراسة توافر نوعين من التوجهات المتبعة في تكوين الحسابات وملفات السمات الشخصية للمستخدمين ضمن هذه الفئة من التطبيقات المختصة بإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية تمثلاً في:

- التوجه الأول عدم اشتراط عدد (٢٧) سبعة وعشرون تطبيق لتكوين حساب خاص بالمستخدم النهائي ويمكن الاستفادة من إمكاناتها وخدماتها مباشرة ومثل ذلك التوجه بوزن نسبي [٧١%].
- والتوجه الثاني تمثل في اشتراط عدد (١١) إحدى عشرة تطبيق لتكوين المستخدمين لحسابات خاصة وملف سماتهم الشخصية كي يتمكنوا من استخدامها والاستفادة من إمكاناتها الفنية والوظيفية المختلفة حيث مثل بوزن نسبي [٢٩%] من جملة التطبيقات التي شملتها الدراسة.

كذلك أتاحت إمكانات (مشاركة الأصدقاء بقوائم مصادر المعلومات الشخصية) ضمن [٤٢%] من التطبيقات، كما دعمت إمكانات (إعادة تهيئة وتشكيل واجهات الاستخدام) وفقاً لسمات المستخدمين ورغباتهم ضمن [٣٤%] من التطبيقات. بينما اقتصر [٢١%] منها على إتاحة إمكانات (مزامنة بيانات مصادر المعلومات الشخصية) مع التطبيقات الأخرى – الخارجية – سواء المتاحة عبر بيانات تشغيل الأجهزة المحمولة، أو يمكن الوصول إليها ضمن منصات مزودي الخدمات السحابية (Cloud Services Providers) لجمهور مستخدمي الأجهزة الذكية.

٣/٢/٣ أشكال وأنواع مصادر المعلومات الشخصية المدعومة بالتطبيقات المحمولة:

تتعدد مصادر المعلومات من حولنا شكلاً ونوعاً، إلا أن تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات قد ارتكزت في معظم إمكانات الوصف والإدارة التي شملتها على (الكتب) كونها أحد أنواع مصادر المعلومات حالياً – أكثر من غيرها من أنواع وأشكال مصادر المعلومات الأخرى، فرغم ما أفرزته تقنيات المعلومات الحديثة وتطوراتها من مصادر معلومات متطورة ومتنوعة من حولنا، "إلا أنه لازال الاهتمام باقتناء الكتب قائم ضمن مؤسسات المكتبات والمعلومات عامة – والمكتبات الشخصية بشكل خاص" (Vassallo, 2016, p. 22)، وهو ما ينعكس بالجدول رقم (١١).

جدول رقم (١١): أشكال وأنواع أوعية المعلومات المدعومة بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

أوعية المعلومات التي يدعمها التطبيق	التطبيقات	الوزن النسبي
الكتب	38	100%
ملفات صوتية	9	24%
المواد السمعية بصرية	7	18%
المصادر الإلكترونية	5	13%
الألعاب الإلكترونية	5	13%
صور رقمية	3	8%

إذ شملت كافة التطبيقات المشمولة بالدراسة ضمن أوعية المعلومات التي تدعم عمليات وصفها وإدارتها (الكتب) كونها مصدر للمعلومات الشخصية ومثلت بوزن نسبي [١٠٠%]، بينما تنوعت بعض التطبيقات في تعددية أنواع وأشكال مصادر المعلومات التي تدعمها، حيث دعمت (٩) تسعة تطبيقات الملفات الصوتية ضمن مصادر المعلومات والتي مثلت بوزن نسبي [٢٤%]، ودعمت (٧) سبعة تطبيقات فقط وصف وإدارة المواد السمعية بصرية بوزن نسبي [١٨%]. في حين تم تدعيم كلاً من المصادر الإلكترونية والألعاب الإلكترونية كمصادر للمعلومات المتاحة وصفها وإدارتها من قبل (٥) خمسة تطبيقات بوزن نسبي لكل منها [١٣%] من جملة ما اشتملته الدراسة من تطبيقات لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، وأسفرت الدراسة بأن الصور الرقمية قد تم دعمها ضمن (٣) ثلاثة تطبيقات فقط بوزن نسبي [٨%]، ويرجع الباحث ذلك إلى توافر تطبيقات أخرى ذات اهتمام أكبر بالأشكال والأنواع غير التقليدية لمصادر المعلومات – هذا من جانب، ولما استهدفه القائمين على هذه التطبيقات لجمهور المستخدمين ذوي الاهتمام باقتناء وشراء الكتب (كمصدر للمعلومات) أكثر من غيرها.

٤/٢/٣ عناصر وصف مصادر المعلومات المتاحة ضمن تسجيلات قاعدة بيانات التطبيقات المحمولة:

اعتمدت تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية في وصف مصادر المعلومات ومجموعاتها على عناصر وصفية متفاوتة، وفقاً للجدول رقم (١٢) الذي يعكس العناصر المستخدمة في وصف وصياغة البيانات التعريفية لمصادر المعلومات. وأسفرت الملاحظة المباشرة للباحث عن تأثير التطبيقات بما يتاح ضمن قواعد بيانات الناشرين وموردي الكتب ومصادر المعلومات من عناصر وصف بقوائم إصداراتهم ومطبوعاتهم التجارية.

جدول رقم (١٢): عناصر الوصف بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

عناصر وصف أوعية المعلومات المتاحة ضمن التطبيق	التطبيقات	الوزن النسبي
العنوان	38	100%
المؤلف (بيان المسؤولية)	38	100%
الناشر	32	84%
الوصف المادي	32	84%
التقييم الدولي الموحد	30	79%
رؤوس الموضوعات	25	66%
اللغة	21	55%
تاريخ النشر	19	50%

عناصر وصف أوعية المعلومات المتاحة ضمن التطبيق	التطبيقات	الوزن النسبي
تبصيرات / ملاحظات	18	47%
بيان السلسلة	14	37%
الشكل والنوع	10	26%
السعر	10	26%
بيان الطبعة	7	18%
مكان النشر	6	16%
رقم التصنيف	4	11%

حيث اعتمدت كافة التطبيقات – محل الدراسة – في عناصر وصف مصادر المعلومات بها على توافر حقلي (العنوان) و(المؤلف) والذي مثلاً يوزن نسبي كامل [١٠٠%]. بينما تفاوتت العناصر الوصفية الأخرى مثل حقلي (الناشر) وحقلي (الوصف المادي) اللذان مثلاً بوزن نسبي [٨٤%] لكل منهما، ثم حقلي (التقييم الدولي الموحد) ممثلاً بوزن نسبي [٧٩%]، وحقلي (رؤوس الموضوعات) مثل بوزن نسبي [٦٦%]. في حين أن أقل عناصر الوصف توافراً بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية كان كلاً من حقول (بيان الطبعة) بوزن نسبي [١٨%]، وحقلي (مكان النشر) بوزن نسبي لا يتخطى [١٦%]، وأخيراً حقلي (رقم التصنيف) الذي مثلاً بوزن نسبي [١١%].

ويُرجع الباحث ذلك التفاوت والتنوع في عناصر الوصف المستخدمة بالتطبيقات إلى كون أكثر من نصفها قد تم برمجته ومسئول عنه أفراد [٥٥%]، بما جانبهم الاعتماد على معايير محددة أو ممارسات قياسية في صياغة عناصر وصف مصادر المعلومات بتطبيقاتهم خاصة أنها موجه لخدمة الجمهور العام وفقاً لما ألفه واعتاد عليه في وصف مصادر معلوماته الشخصية.

٥/٢/٣ القيم المضافة لإثراء محتوى تسجيلات مصادر المعلومات بالتطبيقات المحمولة:

تسعى نظم إدارة مصادر المعلومات المتطورة (بمؤسسات المعلومات عامة) وبالمكتبات ومراكز المعلومات بشكل خاص – لإدخال "قيم مضافة على تسجيلاتها الإلكترونية" (Calhoun, Cantrell, Gallagher, & Hawk, 2008, p. 25) بما يوسع ويعزز المحتوى المتاح بها ويمكن المستخدمين من "تحقيق الاستفادة المثلى لاحتياجاتهم المعلوماتية الحالية" (Madhusudhan & Singh, 2016). ولقد أسفرت مرحلة الملاحظة المباشرة والاختبار الفعلي لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية – والمتاحة عبر منصات تشغيل الأجهزة الذكية – إلى حرصها في تعزيز إثراء محتويات التسجيلات الوصفية لمصادر المعلومات من خلال القيم المضافة الموضحة بالجدول رقم (١٣).

جدول رقم (١٣): القيم المضافة لإثراء المحتوى بتسجيلات تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

القيم المضافة لبيانات أوعية المعلومات	التطبيقات	الوزن النسبي
صورة الغلاف	34	89%
نبذة عن الوعاء	28	74%
تقييم المستخدم	28	74%
بيان بحالة الوعاء	26	68%
مؤشر القراءة والإطلاع	23	61%
تعليقات المستخدم	16	42%

القيم المضافة لبيانات أوعية المعلومات	التطبيقات	الوزن النسبي
مستخلص	12	32%
تيجان / واصفات حرة	7	18%
الاتصال بواجهة برمجة التطبيقات (API) لخدمات موردي المعلومات	7	18%
مكان الحفظ المادي للوعاء	5	13%

وقد تمثلت إمكانات إضافة (صورة الغلاف) بالوزن النسبي الأكبر [٨٩%] مقارنة بباقي الإمكانات التي تنوعت وتباينت إتاحتها ضمن التطبيقات - محل الدراسة - حيث جاءت بالترتبة التالية كلتا الإمكانتين (نبذة عن الوعاء) و(تقييم المستخدم) والتي مثلت كل منهما بوزن نسبي [٧٤%]، ثم (بيان حالة الوعاء) والتي هدفت إلى تحديد الحالة الجارية للوعاء (معار، متاح بالمكتبة) والتي مثلت بوزن نسبي [٦٨%]، ثم تلاها (مؤشر القراءة) والمختص بتحديد عدة من الاختيارات هي: (تمت قراءته، أو أرغب بقراءته، أو جاري قراءته) كمؤشر لبيان حالة قراءة المستخدم لمصدر المعلومات ومتابعتها، وقد مثلت بوزن نسبي [٦١%]. وأسفرت الدراسة إلى أن أقل الإمكانات طرْحاً ضمن تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية هي (إضافة التيجان / الواصفات الحرة) وإمكانات ارتباط التطبيق (بواجهات برمجة التطبيقات لخدمات موردي ومزودي أوعية المعلومات)، حيث مثلت كلاً منها بوزن نسبي [١٨%]، وأخيراً تحديد (مكان الحفظ المادي) للوعاء، والمختص بالإشارة إلى مكان حفظ مصدر المعلومات ضمن مجموعات المكتبة الشخصية في حالات تعدد أرفف المكتبة أو توافر أجزاء مكملتها لها في أكثر من حيز مكاني، والتي مثلت بوزن نسبي [١٣%] فقط من جملة إمكانات القيم المضافة لتسجيلات مصادر المعلومات التي تشملها تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية.

٣/٣ المحور الثالث: الإمكانات الوظيفية المتاحة بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

١/٣/٣ الإمكانات الوظيفية المتاحة للمستخدم النهائي في إصدارته الحالية:

تعددت الإمكانات الوظيفية المتاحة ضمن تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، بين إمكانات للبحث والاسترجاع، ومشاركة البيانات والملفات، ودعوة الأصدقاء للتفاعل مع التطبيق، وكذلك ما يختص بالنتائج وطباعتها وغير ذلك مما تم حصره خلال دراسة الباحث وفقاً للجدول رقم (١٤).

جدول رقم (١٤): الإمكانات الوظيفية المتاحة ضمن تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

الإمكانات الوظيفية	التطبيقات	الوزن النسبي
البحث والاسترجاع	32	84%
الحفظ والنسخ الاحتياطي للبيانات	22	58%
المشاركة عبر تطبيقات الهواتف الذكية	22	58%
استيراد وتصدير قوائم أوعية المعلومات	21	55%
خدمات الإشعارات الإعلامية	17	45%
إنشاء قوائم استنادية (المؤلفين، الناشرين، الموضوعات ...)	12	32%
دعوة أصدقاء ومستخدمين جدد للتطبيق	8	21%
تحديد كيفية التزويد والاختيار	7	18%
طباعة النتائج / بيانات المصادر	6	16%

وأُسفرت الدراسة التحليلية للإمكانات الوظيفية عن توافر تنوع ملحوظ فيما اشتملته تطبيقات إدارة المكتبات مصادر المعلومات الشخصية من إمكانات تهدف جميعها إلى توفير خدمات مضافة للمستخدم النهائي وتعزز من فرص الاستفادة المثلى منها، وأتت إمكانات (البحث والاسترجاع) من أولى الإمكانات الوظيفية وأكثرها توافراً ضمن تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية حيث مثلت بوزن نسبي [٨٤%] وهو ما يعكس أهميتها إذ أنها المكمل الرئيسي في مجمل العمليات المستهدفة من التطبيق واستخداماته جنباً إلى جنب مع عمليات الحفظ والوصف لمصادر المعلومات الشخصية ومن ثم تيسير إجراءات إدارتها وضبطها وهو ما تقوم عليها هذه الفئة من التطبيقات المحمولة.

بينما في الرتب التالية كانت إمكانات (الحفظ والنسخ الاحتياطي) و(المشاركة عبر تطبيقات الهواتف الذكية) من أكثر الإمكانات والوظائف شيوعاً في مجتمع دراسة الباحث من التطبيقات؛ إذ مثلت كلٌ منها بوزن نسبي [٥٨%]. في حين أن أقل الإمكانات الوظيفية شيوعاً وتوافراً – بالتطبيقات محل الدراسة – هي كلٌ من (تحديد كيفية التزويد) و(طباعة النتائج وبيانات المصادر) حيث مثلت الأولى بوزن نسبي [١٨%]، والثانية بوزن نسبي [١٦%] فقط من جملة الإمكانات الوظيفية المتاحة ضمن مفردات مجتمع الدراسة.

٢/٣/٣ الإمكانات البحث والاسترجاع وفرز وترتيب النتائج:

ونظراً لأهمية وجدوى فاعلية إمكانات البحث والاسترجاع في تحسين استخدام التطبيق ورفع كفاءته ومؤشرات أدائه لدى جمهور المستخدمين مما يحقق رغباتهم و يتيح بين أيديهم آليات سهلة للبحث مصادر معلوماتهم والوصول إليها؛ كان لزاماً على الباحث إفرادها بشكل منفصل ضمن دراسته للتعرف عليها بشكل مفصل ورصد ما انتهجتها تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية في تحقيق ذلك، ويبين الجدول رقم (١٥) إمكانات البحث وما ارتبط بها من فرز وترتيب للنتائج.

جدول رقم (١٥): إمكانات البحث والاسترجاع وفرز النتائج بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

إمكانات البحث والاسترجاع وفرز النتائج	التطبيقات	الوزن النسبي
يشتمل على صندوق البحث	32	84%
فرز وترتيب النتائج هجائياً (العنوان / المؤلف)	28	74%
البحث عبر الترتيم الدولي الموحد	16	42%
فرز وترتيب النتائج زمنياً (تاريخ النشر / الإضافة والتحديث)	15	39%
فرز وترتيب النتائج وفقاً للفئات والأنواع	13	34%
البحث عبر مسح رقم المعرف العمودي (Barcode)	11	29%
فرز وترتيب النتائج وفقاً لحالة مصدر المعلومات	9	24%
إمكانات البحث المقيد (المركب)	8	21%
فرز وترتيب النتائج جغرافياً (مكان النشر)	3	8%
فرز وترتيب النتائج وفقاً لغة الكتاب	2	5%
البحث بصورة الغلاف	1	3%
فرز وترتيب النتائج وفقاً لرقم التصنيف	1	3%

حيث شملت معظم التطبيقات على (صندوق للبحث) بما يمكن المستخدم النهائي من عمليات التنقيب والبحث داخل مكتبته الشخصية واستكشاف مصادر المعلومات المختلفة، إذ مثل ذلك بوزن نسبي [٨٤%]. ثم

تنوعت إمكانات البحث والاسترجاع وما يرتبط بها من عمليات متممة ومكملة لها – في حين اشتملت [٤٢%] على إمكانية (البحث عبر الترميز الدولي الموحد ISBN) و[٢٩%] على إمكانية البحث عبر (رقم المعرف العمودي Barcode)، و[٢١%] على إمكانية (البحث المقيّد) في أكثر من حقل معاً، وأخيراً [٣%] فقط منها أتاح إمكانية البحث المصور والذي يعتمد على تحليل الخصائص المرئية المتاحة ضمن (صورة الغلاف) ومن ثم استخدامها في البحث عن مصدر المعلومات المتشابهة في خصائصها.

كما شملت الإمكانيات الوظيفية على العديد من إمكانات الترتيب والفرز المختصة بعرض النتائج؛ حيث اشتمل [٧٤%] على إمكانات لفرز وترتيب النتائج اعتماداً على (الترتيب الهجائي) بالعنوان أو باسم مؤلف العمل (من أ إلى ي)، في حين [٣٩%] أتاح إمكانية (الترتيب والفرز الزمني) اعتماداً على تاريخ النشر أو الاقتناء، وأقلها إتاحة هو إمكانية الترتيب والفرز وفقاً (لرقم التصنيف) المستخدم بتسجيلات مصادر المعلومات حيث مثل بنسبة قليلة للغاية [٣%] من جملة إمكانات ترتيب وفرز النتائج المتاحة ضمن تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات.

٣/٣/٣ فترات التحديث والتطوير بإصدارات التطبيقات المحمولة:

أكد (دا تساو وآخرون، ٢٠١٧) على ضرورة وأهمية "تحديث التطبيقات وإصداراتها المختلفة ودعمها بالتطوير والإمكانات المستحدثة بما يواكب تغيرات صناعة التطبيقات المحمولة من جانب – وما يلبي الاحتياجات الحالية والمتوقعة لجمهور مستخدميها ويعزز من سبل الاستفادة المثلى منها" (Cao, et al., 2017, p. 162)، ولذلك فقد حرصت تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية على إدخال عدة من عمليات التحديث والتطوير على إمكاناتها ومن ثم طرح نسخ وإصدارات تشمل على ما أضيف من قبل المبرمج ذاته أو تعالج إشكالات ظهرت للمستخدم النهائي وتم إبلاغ المبرمج عنها ضمن إمكانات التغذية الراجعة (Feedback) التي تتاح بمعظمها، ويوضح الجدول رقم (١٦) عمليات التحديث والتطوير الذي تمت على التطبيقات – محل الدراسة – وفقاً للفترات المتبعة من قبل التطبيق والقائمين عليه.

جدول رقم (١٦): فترات التحديث والتطوير بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

الوزن النسبي	التطبيقات	عمليات التحديث والتطوير
37%	14	فترات منتظمة (قريبة/بعيدة)
37%	14	فترات غير منتظمة
16%	6	لا تتوافر
11%	4	غير محددة
100%	38	الإجمالي

حيث حرصت أكثر التطبيقات [٤٧%] على إدخال عمليات تطوير وتحديث لإصداراتها المختلفة، فقد تمت ما يمثل بوزن نسبي [٣٧%] منها على (فترات منتظمة) سواء قريبة أو بعيدة المدى، وكذلك [٣٧%] أحدث تطورات على إمكاناتها وخصائصها إلا أنها لم تحرص على انتظامية فترات إتمام عمليات تحديث إصداراتها المختلفة. في مقابل ذلك لم يتم إدخال أية عمليات تحديث وتطوير على (٦) ستة من التطبيقات مثلت بوزن نسبي [١٦%]، ولم تحدد (٤) أربعة تطبيقات منها فترات التحديث التي تمت على إصداراتها الحالية.

٤/٣/٣ المساعدة والإرشاد والدعم الفني بالتطبيقات المحمولة:

تمثل إمكانات المساعدة والإرشاد وخدمات الدعم الفني أحد أهم مرتكزات التطبيقات والبرمجيات بشكل عام، وتطبيقات الأجهزة المحمولة على وجه خاص، حيث من خلالها يتمكن المستخدم النهائي من

تلقي الدعم اللازم لإنجاح تجربة استخدامه واستفادته المثلى من التطبيقات وما يتاح بها من خصائص فنية وما تقوم به من وظائف مستهدفة. وقد أسفرت دراسة الباحث عن توافر تنوع في إمكانات المساعدة والإرشاد وعمليات العم الفني التي أتاحتها تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية – كغيرها من التطبيقات والبرمجيات – والتي أمكن حصرها في الجدول رقم (١٧).

جدول رقم (١٧): إمكانات المساعدة والإرشاد والدعم الفني بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

تقديم المساعدة والإرشاد والدعم الفني	التطبيقات	الوزن النسبي
إمكانية التواصل مع المبرمج والدعم الفني	29	76%
يشتمل على بيانات التعريف بالنسخة الحالية	28	74%
يحتوي على نموذج للتغذية المرتدة	17	45%
يُتيح ملفات مساعدة (Help Files)	16	42%
يحتوي على دليل بإرشادات الاستخدام	11	29%

إذ أسفرت الدراسة في شقها التحليلي عن توافر إمكانية التواصل مع المبرمج والدعم الفني بوزن نسبي [٧٦%] لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية في حين اشتملت [٧٤%] منها على بيانات تعريفية لإصداراتها الحالية (Current Version)، كما أحتوى [٤٥%] على نموذج للتغذية الراجعة (Feedback) بما يمكن المستخدمين من إرسال اقتراحاتهم وتقييم استخدامهم للتطبيق إلى القائمين عليه مباشرة. وأتاحت [٤٢%] لملفات مساعدة (Help Files) لمساندة مستخدميهما خلال إتمامهم عمليات حفظ وإدارة مصادر معلومات الشخصية، في شمل [٢٩%] فقط على (أدلة إرشادية) للاستخدام الأمثل لخصائصها وما تقدمه من خدمات ووظائف للمستخدم النهائي لها.

٤/٣ المحور الرابع: تقييم تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية:

اعتمدت الدراسة في تقييم تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية على ما عكسته تجربة جمهور مستخدميها من إيجابيات أو سلبيات بإصداراتها الحالية وإمكاناتها الوظيفية والفنية، حيث تم تقييمها وفقاً لثلاث محاور مثلت في التحليل الكمي لتقييمات جمهور مستخدميها (Ratings)، ثم تحليل المشاعر والقيم الحسية (Sentiment Analysis) لمراجعات جمهور مستخدميها (Reviews)، ثم مدى شموليتها لإمكانات الفنية والوظيفية وما تميزت به.

١/٤/٣ تقييمات مستخدمي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية:

تمثل مساهمات وطروحات جمهور مستخدمي التطبيقات وما ذكره من "تعليقات وتقييمات مورد أساسي وهام في التغذية الراجعة التي يحصل عليها مبرمجي ومصممي التطبيقات المحمولة، ويعتمدون عليها في عمليات تطوير وتحسين إمكاناتها الفنية والوظيفية بإصداراتهم الحديثة" (Zhang, Huang, Jiang, & Hu, 2017, p. 176). ولتحقيق ذلك فقد قام الباحث بتجميع وتحليل تقييمات (Ratings) جمهور مستخدمي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية التي شملتها الدراسة، وفقاً للآليات التالية:

- حصر تقييمات التطبيق الموزعة على خمس رتب تقييم تنازلية من (٥) خمسة إلى (١) واحد.
- احتساب جملة التقييمات التي حصل عليها التطبيق من خلال جمع القيم التي احتوت عليها كل رتبة، لاختيار التطبيقات الأكثر كماً لتقييمات جمهور مستخدميها، دون الأخذ في الاعتبار لمتوسط التقييمات

التي تحددها متاجر التطبيقات الإلكترونية، إذ لا يعكس ذلك الكم الفعلي لتقييمات مستخدمي التطبيقات. واعتمد الباحث في تحديد المتوسط الحسابي للتقييمات وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{Study UR Avg.} = \frac{\text{Total Of UR}}{\text{Total Of Apps. Cuont}}$$

حيث (UR Avg.) هو المتوسط الحسابي لتقييمات المستخدمين والمعتمد به في دراسة الباحث، و (UR) هو جملة تقييمات المستخدمين لكافة التطبيقات، و (Apps. Count) هو عدد التطبيقات المشمولة بدراسة الباحث وهي (٣٨) ثمانية وثلاثين تطبيق. وأسفر ذلك عن المتوسط الحسابي للتقييمات وفقاً للمعادلة المعتمد عليها ممثلاً في (٨٠٧,٢٩) - الموضح بالجدول رقم (١٨).

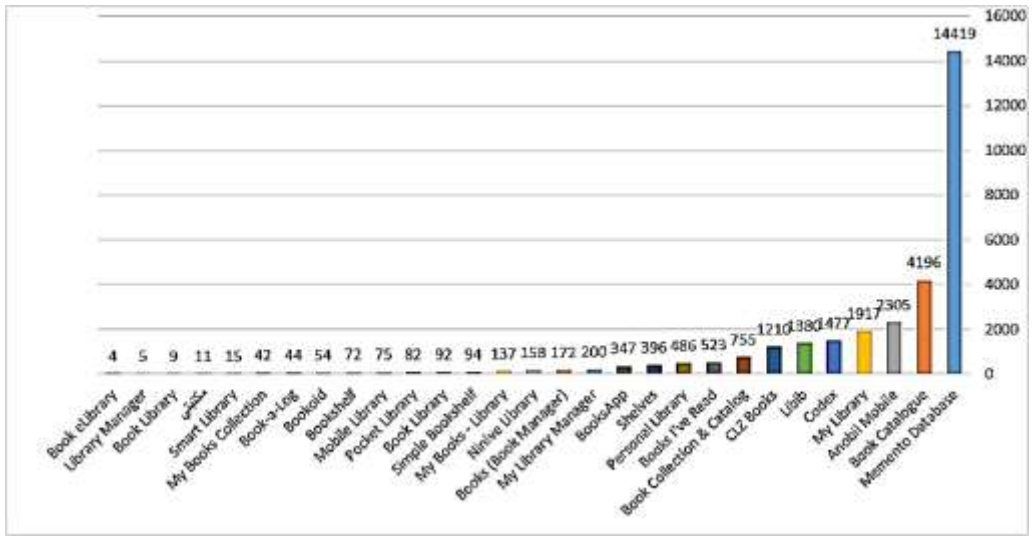
جدول رقم (١٨): مؤشرات عمليات تحميل وتقييم التطبيقات وأوزانها النسبية

م	اسم التطبيق	عمليات التحميل	متوسط تقييمات التطبيق (Mean)	عدد تقييمات المستخدمين للتطبيق بالمتجر الإلكتروني					إجمالي التقييمات	الوزن النسبي
				1	2	3	4	5		
١.	Memento Database	500000	4.5	10011	3175	623	249	361	14419	47.00%
٢.	Book Catalogue	1000000	4.4	2584	1045	278	119	170	4196	13.68%
٣.	Anobii Mobile	50000	2.4	280	323	369	393	940	2305	7.51%
٤.	My Library	100000	3.7	906	313	222	136	340	1917	6.25%
٥.	Codex	50000	4.1	745	425	151	67	89	1477	4.81%
٦.	Libib	50000	4.2	748	381	102	72	77	1380	4.50%
٧.	CLZ Books	10000	4.6	866	257	33	18	36	1210	3.94%
٨.	Book Collection & Catalog	100000	3.4	271	152	105	53	174	755	2.46%
٩.	Books I've Read	50000	4.1	263	134	63	34	29	523	1.70%
١٠.	Personal Library	50000	3.8	210	112	73	27	64	486	1.58%
١١.	Shelves	100000	3.5	130	214	5	44	3	396	1.29%
١٢.	BooksApp	10000	3.9	158	90	36	27	36	347	1.13%
١٣.	My Library Manager	10000	3.5	80	38	27	21	34	200	0.65%
١٤.	Books (Book Manager)	10000	3.4	58	44	20	11	39	172	0.56%
١٥.	Ninive Library	10000	3.9	73	45	11	9	20	158	0.52%
١٦.	My Books - Library	10000	4	68	26	24	6	13	137	0.45%
١٧.	Simple Bookshelf	10000	3.6	38	18	14	10	14	94	0.31%
١٨.	Book Library	10000	4.1	57	17	2	5	11	92	0.30%
١٩.	Pocket Library	5000	4.2	36	28	15	1	2	82	0.27%
٢٠.	Mobile Library	10000	4.0	42	12	10	2	9	75	0.24%
٢١.	Bookshelf	10000	3.8	19	30	17	1	5	72	0.23%
٢٢.	Bookoid	1000	4.4	45	0	1	2	6	54	0.18%
٢٣.	Book-a-Log	1000	4.2	24	14	2	0	4	44	0.14%
٢٤.	My Books Collection	1000	3.8	15	14	7	2	4	42	0.14%

م	اسم التطبيق	عمليات التحميل	متوسط تقييمات التطبيق (Mean)	عدد تقييمات المستخدمين للتطبيق بالمتجر الإلكتروني					إجمالي التقييمات	الوزن النسبي
				1	2	3	4	5		
٢٥.	Smart Library	1000	3.7	4	0	0	3	8	15	0.05%
٢٦.	مكتبي	1000	3.6	3	0	1	1	6	11	0.04%
٢٧.	Book Library	10	3.6	3	0	0	1	5	9	0.03%
٢٨.	Library Manager	500	4.8	0	0	0	1	4	5	0.02%
٢٩.	Book eLibrary	100	4.5	0	0	1	0	3	4	0.01%
٣٠.	My Library Basic	0	0.0	-	-	-	-	-	0	0.00%
٣١.	Kimico's BookBuddy	0	0.0	-	-	-	-	-	0	0.00%
٣٢.	MyLibrary	0	0.0	-	-	-	-	-	0	0.00%
٣٣.	My Library Lite	0	0.0	-	-	-	-	-	0	0.00%
٣٤.	iCollect Books	0	0.0	-	-	-	-	-	0	0.00%
٣٥.	Book Crawler	0	0.0	-	-	-	-	-	0	0.00%
٣٦.	Library Hunter	0	0.0	-	-	-	-	-	0	0.00%
٣٧.	iBookshelf Lite	0	0.0	-	-	-	-	-	0	0.00%
٣٨.	Libro Organizer	0	0.0	-	-	-	-	-	0	0.00%
100%		2160610	Avg. (807.29)						30677	

وقد أسفرت الدراسة بشقها التقييمي عن أن أكثر التطبيقات كمًا لتقييمات مستخدميها هو تطبيق (Memento Database)، والذي حصل على عدد (١٤٤١٩) أربعة عشرة ألفاً وأربعمئة وتسعة عشرة تقييمًا ممثل بوزن نسبي [٤٧%] ضمن متجر التطبيقات (Google Play). بينما يليه في الرتبة التطبيق (Book Catalogue) الذي حصل على عدد (٤١٩٦) أربعة آلاف ومائة وستة وتسعون تقييمًا ممثل لوزن نسبي [١٣,٦٨%] من جملة تقييمات جمهور مستخدمي التطبيقات التي شملتها الدراسة. بينما أقل التقييمات كانت لتطبيق (Book eLibrary) إذ لم يحصل إلا على (٤) أربعة تقييمات فقط ممثلة بوزن نسبي [٠,٠١%].

وقد لاحظ الباحث أن مستخدمي التطبيقات المتاحة عبر منصة التشغيل (Android) أكثر تقييمًا للتطبيقات نظير مستخدمي منصة (IOS) إذ عكست الدراسة عدم اهتمامهم بدرجة عالية في طرح وتسجيل تقييمهم للتطبيقات عامة، وهو ما أكدته بعض دراسات سلوك مستخدمي التطبيقات ومدى تفاعلهم ومشاركتهم في عمليات تقييمها (Ali, Joorabchi, & Mesbah, 2017, p. 83).



شكل رقم (٦): الوزن النسبي لتقييمات التطبيقات من قبل جمهور مستخدميها

في حين أظهرت الدراسة توافر (٩) تسعة تطبيقات لم يتم تسجيلهم لأية تقييمات خاصة بمستخدميها، وهو ما يرجعه الباحث إلى ضعف الوصول إليها أو التعامل معها من ضمن مجتمع محدود للغاية من المستخدمين حيث لم تسجل دراسة الباحث أية من عمليات التحميل لهذه التطبيقات من قبل جمهور مستخدمي المتاجر الإلكترونية – انظر قائمة عمليات تحميل التطبيقات بالجدول رقم (١٨)، والذي عكسه الشكل رقم (٦).

٢/٤/٣ مراجعات مستخدمي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية:

عادة ما تعكس مراجعات جمهور المستخدمين "ما قد لمسوه من إيجابيات أو سلبيات حول تجربة استخدامهم للتطبيقات، والإفادة التي عادت عليهم من استخدامها في إتمام المهام والوظائف التي كانوا يتوقعونها أو يرغبون فيها، ولذلك يحرص العديد منهم على صياغة الألفاظ والفقرات التي تعبر عن مشاعرهم وانطباعاتهم حول تجربة استخدامهم الخاصة" (Khalid, Shehzaib, & Asif, 2015, p. 40). وذكر ما كان متوقعاً لديهم ومدى تحقيقه أو عدمه، أو طرحهم عدة من الأفكار الإبداعية التي تساعد في عمليات تطوير وتحسين الإصدار المستقبلية من التطبيق. لذلك حرص الباحث على تجميع تعليقات جمهور مستخدمي أكثر التطبيقات تقييماً – ممثلة في تطبيق (١) واحد حصل على (٧٥٥) تقييم – ومقارناً للمتوسط الحسابي المحدد بالدراسة (Study UR Avg.) – إضافة إلى (٧) سبعة تطبيقات حققت تقييمات ($\leq 807,29$)، والتحليل الكمي لها للتعرف على انطباعات جمهور مستخدميها وتوجهاتهم وفقاً لمقياس تحليل المشاعر والقيم الحسية المحددة بالجدول رقم (١٩).

جدول رقم (١٩): مقياس تحليل المشاعر والقيم الحسية لمراجعات جمهور المستخدمين

مقياس تحليل المشاعر وقيمها الحسية		
إيجابي Positive	محايد Neutral	سلبي Negative
١,٠٠٠	٠,٠٠٠	١,٠٠٠-

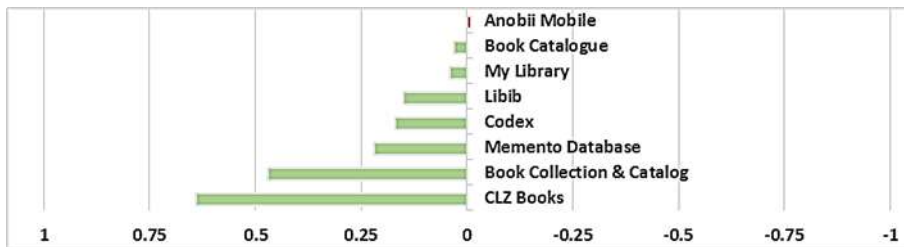
ولقد تمت عملية تنقيب نصوص مراجعات جمهور المستخدمين وتحليل مؤشرات الحسية وفقاً للآليات التالية:

- (١) رصد وحصر مراجعات جمهور المستخدمين المنشورة ضمن التطبيقات بالمناجر الإلكترونية.
- (٢) فرز مراجعات وتعليقات المستخدمين زمنياً، وتدقيق محتواها لحذف ما قد تحتويه من عبارات عامة أو غير معبرة عن استخداماتهم أو تلك التي ليست ذات صلة موضوعية بتطبيقات الدراسة.
- (٣) هيكلة المراجعات والتعليقات وترتيبها في شكل نصي قابل لعمليات المسح والتنقيب بها.
- (٤) تحليل المراجعات والتعليقات اعتماداً على برنامج (Watson Natural Language Understand^(١)) المتخصص في عمليات تنقيب وتحليل النصوص المصاغة باللغة الطبيعية للمستخدمين.
- (٥) الخروج بالقيم الحسية الناتجة عن تحليل المشاعر لما ورد بمراجعات وتعليقات جمهور مستخدمي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، واتجاهاتها وفقاً للمقياس الحسي المستخدم بالجدول رقم (١٩).

إذ اسفرت الدراسة التحليلية لمحتويات ونصوص مراجعات جمهور مستخدمي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، إلى توجه (٧) سبعة منها نحو المؤشرات الإيجابية (Positive)، كان أعلاهم هو التطبيق (CLZ Books) والذي حصل على مؤشر حسي $[+0.64]$ ، بينما تطبيق (١) واحداً فقط – مما شملته دراسة مراجعات المستخدمين – قد توجه نحو المؤشر السلبي (Negative) وهو تطبيق (Anobii Mobile) الذي حصل على مؤشر حسي $[-0.01]$ وفقاً لنتائج عملية تحليل المشاعر الموضحة بالجدول رقم (٢٠).

جدول رقم (٢٠): نتائج تحليل المشاعر والقيم الحسية لمراجعات جمهور مستخدمي التطبيقات الأكثر تقييماً

مسلسل	التطبيقات	القيمة الحسية	اتجاه المشاعر الناتجة
1	CLZ Books	+0.64	Positive
2	Book Collection & Catalog	+0.47	Positive
3	Memento Database	+0.22	Positive
4	Codex	+0.17	Positive
5	Libib	+0.15	Positive
6	My Library	+0.04	Positive
7	Book Catalogue	+0.03	Positive
8	Anobii Mobile	-0.01	Negative



شكل رقم (٧): نتائج تحليل المشاعر والقيم الحسية لمراجعات جمهور مستخدمي التطبيقات الأكثر تقييماً

ويعكس ذلك دلالة واضحة في توجه مؤشرات مشاعر جمهور مستخدمي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية نحو الانطباعات الإيجابية وهو ما يعكس تحقيقها لرغباتهم واحتياجاتهم بفاعلية مقبولة.

٣/٤/٣ تقييم تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية وفقاً لشمولية إمكاناتها الفنية والوظيفية:

أظهرت الدراسة تنوع ملحوظ فيما اشتملت عليه تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية من إمكانات فنية ووظيفية ميزت بعضها عن بعض، حيث اعتمد في التقييم الكمي لكل تطبيق على مدى شموليته للإمكانات الفنية والوظيفية التي تم رصدها بمجتمع الدراسة، ومضافاً إليه درجة ما تميز به من العناصر التالية:

- فئة البرمجيات الهجينة (يجمع بين ميزات كلا من التطبيقات الأصلية وتطبيقات الويب).
- استهدافه لجمهور متنوع متمثلاً في طرحة ضمن منصتي التشغيل (IOS, Android).
- قائم من خلال مؤسسة لضمانة توفير الدعم الفني والمالي اللازمين لاستمراريته.
- متاح عبر رخصة استخدام مجانية (لا يشترط متطلبات مالية من جمهور مستخدميه).
- مستمر في عمليات تطوير وتحسين إمكاناته الفنية والوظيفية المختلفة.

وقد حدد لكل عنصر تميز (١) درجة مضافة لما اشتمله التطبيق من إمكانات فنية ووظيفية، وفقاً للجدول رقم (٢١).

جدول رقم (٢١): أفضل عشرة تطبيقات وفقاً لإمكاناتها الفنية والوظيفية وتميزها

الوزن النسبي للتطبيق	درجة التقييم الكلية	إجمالي درجات التميز (٥/٥)	استمرارية تطوير وتحسين إمكاناته	متاح عبر رخصة استخدام مجانية	تقوم عليه مؤسسة	يستهدف جمهور منصتي التشغيل	تمت برمجته وفقاً للتطبيق الهجينة	عدد الإمكانيات الفنية والوظيفية التي حققها	التطبيقات	م
		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)			
70%	61	2	1	-	1	-	-	59	Kimico's BookBuddy	1
67%	58	4	1	-	1	1	1	54	CLZ Books	2
62%	54	2	1	1	-	-	-	52	My Library Manager	3
61%	53	3	1	1	1	-	-	50	Book Crawler	4
60%	52	3	1		1	-	1	49	Books (Book Manager)	6
59%	51	2	1	1	-	-	-	49	Book Catalogue	5
59%	51	4	1	1	1		1	47	iCollect Books	7
57%	50	4	1	-	1	1	1	46	Libib	8
54%	47	1	1	-	-	-	-	46	Codex	9
53%	46	2	1	1	-	-	-	44	Book Library	10

وأُسفرت عمليات التقييم الكمي عن توافر (١٠) عشرة تطبيقات تخطوا في أوزانها النسبية حاجز [٥٠%]، وأعلاهم من حيث شمولية الإمكانيات وتميزه هو تطبيق (Kimico's BookBuddy) بوزن

نسبي [٧٠%]، ثم تفاوتت التطبيقات في ذلك تنازلياً وأقلهم تمثيلاً هو تطبيق (Book Library) محققاً وزن نسبي [٥٣%].

٥/٣ الممارسات المعيارية للإمكانات الفنية والوظيفية بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية:

أظهرت الدراسة توافر عدد من الإمكانات الفنية والوظيفية حرص مبرمجي ومصممي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية على توافرها بما جعلها ممارسات معيارية (Standard Practices) وجب أخذها بالاعتبار عند عمليات تصميم تطبيقات مستجدة ضمن هذه الفئة. فقد اعتمد الباحث في تحديد ما حقق أوزان نسبية [٥٠%] من جملة الإمكانات التي شملتها الدراسة كحد أدنى لما يجب توافره من إمكانات فنية ووظيفية بتطبيقات تستهدف تلبية احتياجات جمهور مستخدميها في حدها الأدنى لإدارة مكتباتهم ومصادر معلوماتهم الشخصية، وتمثلت في العناصر التالية:

- إتاحتها برخص استخدام مجاني [٧٤%]
- دعم اللغة الإنجليزية بواجهات استخدامها (كونها اللغة العالمية لجمهور مستخدمي التطبيقات المحمولة) [٩٧%]
- إمكانات إضافة مصادر المعلومات وفقاً للآليات التالية:
 - إضافة البيانات يدوياً [٨٢%]
 - الإضافة عبر مسح الترميز العمودي [٧٦%]
 - الإضافة عبر التقييم الدولي الموحد [٧٦%]
- إمكانية حذف بيانات مصدر المعلومات [٩٥%]
- إمكانية تعديل بيانات مصدر المعلومات [٨٧%]
- إمكانية تكوين المستخدم لقوائمه المفضلة [٧٦%]
- إمكانية الاستخدام المباشر للتطبيق [٧١%]
- دعم الكتب ضمن مصادر المعلومات المتاحة [١٠٠%]
- توفير عناصر الوصف التالية بما لا يغني عن الاعتماد على أحد معايير الوصف العالمية المعمول بها في ذلك:
 - العنوان [١٠٠%]
 - المؤلف (بيان المسؤولية) [١٠٠%]
 - الناشر [٨٤%]
 - الوصف المادي [٨٤%]
 - التقييم الدولي الموحد [٧٩%]
 - رؤوس الموضوعات [٦٦%]
 - اللغة [٥٥%]
 - تاريخ النشر [٥٠%]
- توفير إمكانات لإثراء المحتوى والقيم المضافة التالية:
 - صورة الغلاف [٨٩%]
 - نبذة عن الوعاء [٧٤%]
 - تقييم المستخدم [٧٤%]
 - بيان بحالة الوعاء [٦٨%]
 - مؤشر القراءة والاطلاع [٦١%]

- إمكانات للبحث والاسترجاع [٨٤%]
- الحفظ والنسخ الاحتياطي للبيانات [٥٨%]
- مشاركة البيانات عبر التطبيقات المختلفة [٥٨%]
- استيراد وتصدير قوائم مصادر المعلومات [٥٥%]
- توفير صندوق للبحث السريع [٨٤%]
- فرز وترتيب النتائج هجائياً (وفقاً للعنوان / المؤلف) [٧٤%]
- إمكانات تواصل مع المبرمج وتقديم الدعم الفني [٧٦%]
- الإشارة لبيانات تعريف الإصدار الحالية [٧٤%]

كما ينصح بالاعتماد على قائمة مراجعة الدراسة – انظر ملحق رقم (١) – كأداة علمية محكمة أثناء عمليات مبرمجة وتصميم تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، أو تقييمها وتطويرها لإدخال تحسينات بإمكاناتها الفنية والوظيفية، والأخذ بعناصرها فيما يستجد من تطبيقات تستهدف تلبية احتياجات ورغبات جمهور مستخدميها لإدارة مكتباتهم ومصادر معلوماتهم الشخصية، وتعزيز فرص الاستخدام الأمثل لإمكاناتها ووظائفها المختلفة.

رابعاً: الخاتمة والتوصيات:

النتائج العلمية للدراسة:

المحور الأول: الخصائص والسمات العامة لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

١. يمثل تطبيق (BooksApp) الذي برمجته وأصدرته شركة (Wigwam Labs) هو أول انطلاقة وظهور لتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية بالمتاجر الإلكترونية المتاحة عبر منصات تشغيل الأجهزة الذكية إذ تم إصداره في (٦ نوفمبر) من عام ٢٠١١م بالمتجر الإلكتروني (Google Play)، ثم بدأت من بعده ظهور عدة تطبيقات إلا أن دراسة الباحث أظهرت أن أكثر من نصفها [٥٥%] صدر خلال عام (٢٠١٧م) بما يختصه كفترة الانتشار والتوسع في صناعة تطبيقات محمولة موجهة لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية عبر الأجهزة الذكية.
٢. غلب إتاحة تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات كونها تطبيقات أصيلة (Native Apps) بوزن نسبي [٧٦%] ضمن المتاجر الإلكترونية للأجهزة الذكية، وجميعها تم طرحه وإتاحته كتطبيقات الطرف الثالث (Third-Party Applications) من خلال جهات وأفراد خارجيين بهدف التسويق لها وتلبية احتياجات المستخدم النهائي المستهدفة بخصائصها الفنية والوظيفية في عمليات تنظيم وإدارة مكتبته الشخصية وما تشمله من مصادر للمعلومات عامة – والكتب بشكل خاص.
٣. انحصرت تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية في الفئات الموضوعية – المعتمد بها لتصنيف تطبيقات المتاجر الإلكترونية – التالية: الكتب والمراجع [٦٩%]، والإنتاجية [١٣%]، والتعليم والاهتمامات الحياتية [٥%]، ثم وسائل الترفيه والتسويق والأدوات [١%]. ورغم إدراج أكثرها ضمن الفئة الأكثر تعبيراً عن وظائفها إلا أنه قد لوحظ تشتت بعضها تحت فئات لا تعبر بدقة عنها أو تلبى توقعات المستخدم النهائي في الوصول إليها.
٤. يغلب على تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية برمجتها وتصميمها من قبل الأفراد [٥٥%] مما يجعل من عمليات تطويرها وضمان استمرارية توافرها أو توفير الدعم المالي اللازم لتحسين قدراتها وخصائصها ضيقة؛ مقارنة لما تتميز به التطبيقات القائمة عليها جهات ومؤسسات ذات

كيانات وظيفية ومالية أكثر استقرارًا وضمان توفير الدعم الفني والمالي اللازمين لاستمرارية توافر تطبيقاتهم وتحسين قدراتها الفنية والوظيفية بشكل دائم ومستمر.

٥. لم يُطرح من قبل مؤسسات المكتبات والمعلومات سوى تطبيق واحد فقط ممثلًا لجهود مكتبة الملك عبد العزيز العامة – المملكة العربية السعودية في كونها أول مؤسسة عربية معلوماتية تدخل سوق صناعة تطبيقات الأجهزة الذكية لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، وتمثل ذلك في تطبيقها (مكتبتني) المتاح بمتجري (App Store و Google Play).

٦. طرحت [٧٤%] من التطبيقات ضمن رخصة الاستخدام المجانية، ودعمت اللغة الإنجليزية في [٩٧%] ضمن واجهات الاستخدام المتاحة بها، مقارنة باللغات العالمية الأخرى إلا أن تمثيل اللغة العربية أتى ضعيفًا للغاية وتمثلًا في تطبيق واحد فقط [٣%] وهو تطبيق تم برمجته وطرحه من قبل مؤسسة عربية متمثلة في تطبيق (مكتبتني). إلا أن كافة التطبيقات [١٠٠%] قد دعمت تكوين وإنشاء تسجيلات وصف وحفظ مصادر المعلومات الشخصية باللغة العربية دون أية قيود في ترميزها أو متطلبات فنية خاصة بقاعدة بياناتها المعتمد عليها في حفظ وتخزين تسجيلاتها.

المحور الثاني: الإمكانيات الفنية التي اقتصت بها تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

١. دعمت كافة التطبيقات إمكانية إضافة وصف أوعية المعلومات [١٠٠%]، إلا أنه توافر تباين ملحوظ في الآليات المستخدمة لذلك كان أكثرها متمثلًا في (إضافة بيانات وعناصر الوصف يدويًا) والذي حقق وزن نسبي [٨٢%] مقابل آليات الإضافة الأخرى كالإضافة عبر المسح الآلي للترميز العمودي لرقم معرف الوعاء (Barcode) والإضافة عبر الرقم الدولي الموحد (ISBN) والإضافة عبر عمليات البحث المباشر بشبكة الإنترنت العالمية (Online Search).

٢. مكنَ (٢٩) تسعة وعشرون تطبيقًا جمهور مستخدميها في إنشاء وتكوين قوائم مفضلة لمصادر معلوماتهم الشخصية [٧٦%]، وأكثر من [٧٠%] منها يتم استخدامه بشكل مباشر ولا يشترط تكوين مستخدميها لحسابات أو ملفات عبر واجهات استخدامها. في حين أن أقل من النصف [٣٤%] اشتملت على إمكانية إعادة هيكلة وتشكيل واجهات استخدامها (UI Customization) وفقًا لرغبات واحتياجات المستخدم النهائي بما يتوافق مع سماتهم القرائية واحتياجاتهم المعلوماتية الخاصة.

٣. عمدت كافة التطبيقات على تدعيم (الكتب) كأحد أشكال مصادر المعلومات الشخصية ضمن ما يتاح بها من عناصر للوصف (Description Elements)، في حين غفلت الأغلبية منها للأشكال والأنواع الأخرى المختلفة لمصادر المعلومات الشخصية لجمهور مستخدميها، في حين قد دعمت بعض منها للملفات الصوتية بنسبة [٢٤%]، والمواد السمعية بنسبة [١٨%]، والمصادر الإلكترونية [١٣%]. كما مُيز بعضها [١٣%] بدعم الألعاب الإلكترونية كأحد أنواع مصادر المعلومات الحديثة المقتناة بمكتبة المستخدم النهائي الشخصية في عصرنا الحالي، وأخيرًا دعمت الصور الرقمية كمصدر للمعلومات الشخصية ضمن [٨%] فقط.

٤. لم تعكس الدراسة توافر معايير محددة في تحديد وضبط عناصر الوصف المعتمد عليها ضمن تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية – محل الدراسة – إلا أنه قد لوحظ تأثرها بما يتاح ضمن قواعد بيانات الناشرين ومواقع موردي المعلومات من عناصر مستخدمة في وصف مطبوعاتهم ومصادر معلوماتهم. إذ توافرت عناصر (العنوان والمؤلف) في كافة التطبيقات [١٠٠%]، بينما تنوعت بقية عناصر الوصف كالناشر والوصف المادي [٨٤%]، والترقيم الموحد

[٧٩%]، ورؤوس الموضوعات [٦٦%]. وأقلها تمثيلاً هو بيان الطبعة [١٨%]، ومكان النشر [١٦%] وأخيراً رقم التصنيف [١١%] فقط من جملة عناصر الوصف المستخدمة بالتطبيقات.

٥. أتاحت عدد من إمكانات إثراء المحتوى والقيم المضافة لتسجيلات وصف وحصر المصادر ضمن تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، كإضافة صورة الغلاف [٨٩%]، وصياغة نبذة عن المصدر وإضافة تقييم المستخدم له [٧٤%]، ومؤشر الاطلاع والقراءة [٦١%]، وأقلها تمثيلاً هو مؤشر الحفظ المادي للوعاء (Location) والذي عكس بوزن نسبي [١٣%] فقط.

المحور الثالث: الإمكانيات الوظيفية التي تقوم عليها تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

١. حرصت [٨٤%] من تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية على توفير إمكانات للبحث والاسترجاع بها، في حين أن [٥٨%] منها فقط من أتاحت به وظائف الحفظ الاحتياطي لبياناتها، وأتيح وظائف لمشاركة البيانات ومصادر المعلومات الشخصية عبر تطبيقات الأجهزة الذكية الأخرى بوزن نسبي [٥٨%]، كما تميزت بعض التطبيقات بوظائف الإشعارات الإعلامية [٤٥%]، وإنشاء قوائم استناد [٣٢%]، وأقل الإمكانيات الوظيفية تمثيلاً كان لوظائف الطباعة وقد يرجع ذلك لعدم احتياجات المستقبلين لعمليات طباعة بيانات مصادر معلوماتهم معتمدين على تقنيات بديلة في ذلك كالحفظ والتخزين السحابي (Cloud) الذي توافر ضمن [٢١%] منها، أو إمكانات إرسالها عبر تقنيات وبرمجيات البريد الإلكتروني المنشرة والمدمجة بمنصات تشغيل الأجهزة الذكية المختلفة.

٢. اشتملت [٨٤%] من تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية على صندوق للبحث (Search Box) ضمن واجهات استخدامها، وأتيح عدة إمكانات بها لفرز وترتيب نتائج عمليات البحث ما بين الفرز الهجائي [٧٤%]، والترتيب الزمني [٣٩%]، والفرز والترتيب وفقاً للنوع وفئة المصدر [٣٤%]. كما شملت [٢١%] منها على إمكانات البحث المقيّد (المركب)، والبحث عبر صورة الغلاف بوزن نسبي [٣%] فقط منها.

٣. حرصت معظم الجهات القائمة على برمجة وإصدار تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية على إدخال عمليات تحديث لخصائصها وإمكاناتها الفنية والوظيفية على السواء، إلا أن [٣٧%] قد اعتمد على عمليات تحديث منتظمة (سواء قريبة أو بعيدة المدة)، وغفل [١٦%] لإجراء أية عمليات تحديث على إصداراتها المتاحة بالمتاجر الإلكترونية لمنصات تشغيل الأجهزة الذكية. كما أتاحت إمكانات المساعدة والإرشاد والدعم الفني بتنوع ملحوظ إذ كثرت إمكانات التواصل مع المبرمج لتقديم الدعم الفني في [٧٦%]، واشتملت [٧٤%] على بيانات تعريف بالنسخة والإصدار الحالية للتطبيق، واشتملت [٤٥%] فقط على نموذج للتغذية المرتدة. كما أتاحت [٤٢%] لملفات المساعدة التي تمكن مستخدميه من الاستفادة المثلى والاستخدام الفعال لإمكاناتها الفنية والوظيفية، واحتوى [٢٩%] فقط على أدلة إرشادية لاستخداماتها.

المحور الرابع: تقييمات ومراجعات جمهور مستخدمي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

١. عكست تقييمات جمهور مستخدمي تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية لتوافر تفاعل ليس بالقليل بينهم وبين استخداماتهم للإمكانات الفنية والوظيفية التي اشتملت عليها التطبيقات، وهو ما عكسه عمليات تحميل التطبيقات والتقييمات المنشورة حول كل منها. وأكثر التطبيقات تقييماً

من قبل جمهور المستخدمين هو تطبيق (Memento Database)، بينما أكثرها تحميلاً من قبل جمهور المستخدمين هو تطبيق (Book Catalogue).

٢. عكست مراجعات وتعليقات جمهور مستخدمي التطبيقات لتوجهاتهم الإيجابية نحو ما أتيح به من إمكانيات وما تقدمه من خدمات ووظائف محققة لاحتياجاتهم ورغباتهم المستهدفة بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية، إذ حصل أعلاهم تمثلاً في تطبيق (CLZ Books) على قيم حسية (+٠,٦٤) بمؤشر إيجابي (Positive)، لما اشتملته إصداراته الحالية رقم (٤,٥,٦) من خصائص ووظائف لاقت قبول مستخدميها والمتاح ضمن المتجري (App Store) و (Google Play) على السواء. هو من تصميم وبرمجة شركة (Collectorz Com). بينما حصل التطبيق (Anobii Mobile) على أقل قيمة حسية (-٠,٠١) بمؤشر سلبي (Negative) لتجربة استخدم الجمهور له وما عكسته تقييماهم وعرضهم عن إمكانياته وخصائصه الفنية والوظيفية، لإصداراته الحالية رقم (٤,١٠٠) والذي تم برمجته وتصميمه من قبل شركة (Mondadori Libri SPA) ومتاح ضمن متجري (App Store) و (Google Play) بنسختين قابلتين للتشغيل بمنصات (IOS و Android) ضمن الأجهزة الذكية الداعمة لكل منها.

٣. تنوعت تطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية فيما شملته من إمكانيات فنية ووظيفية، إلا أن بعضها قد أشتتل على عناصر ميزته عن غيره، وخرجت الدراسة بقائمة لأفضل (١٠) عشرة تطبيقات يوصى باستخدامها نظراً لشمولية إمكانياتها وتميزها، كما حددت مجموعة العناصر المعيارية الواجب توافرها أثناء تطوير وتحسين الإصدارات الحالية أو ما يستجد برمجته وتصميمه مستقبلاً لي طرح بمتاجر تطبيقات الأجهزة الذكية.

توصيات الدراسة:

١. تقديم الجهات العربية المتخصصة في علوم المكتبات والمعلومات – على رأسها الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات – الدعم الفني والتقني اللازم للشركات والأفراد ذوي المهارات البرمجية العالية في صناعة وتصميم تطبيقات عربية أصيلة تختص بإدارة وتنظيم مصادر معلومات الشخصية، وتلبي احتياجات ورغبات جمهور الباحثين بالدول العربية. وإذ يقترح الباحث إمكانية البدء بتطبيق (مكتبتني) والصادر عن مكتبة الملك عبد العزيز العامة – المملكة العربية السعودية؛ كونه النموذج العربي الوحيد المتاح بمتاجر تطبيقات الأجهزة الذكية حالياً.

٢. تكوين لجنة منبثقة من الاتحادات المهنية والتقنية يكون من اختصاصاتها إصدار دليل بالمطلبات الفنية والوظيفية الواجب توافرها بتطبيقات الأجهزة الذكية المختصة بأنشطة وعمليات مؤسسات المكتبات والمعلومات عامة – وعمليات إدارة وتنظيم وإتاحة مصادر المعلومات بشكل خاص. بما يمكن القائمين على صناعة هذه التطبيقات من اعتمادها وتصميمها وفقاً للمعايير والمقاييس الفنية القائمة بحقل المكتبات ودراسات المعلومات في هذا الصدد (مثال: ACCR2، و MARC، و Metadata، و RDA، و FRBR).

٣. استثمار مؤسسات المكتبات والمعلومات في سوق صناعة البرمجيات والتطبيقات المتاحة بمنصات تشغيل الأجهزة الذكية، لما يمثله ذلك من توجه عالمي حتمي وما يلبي من احتياجات معلوماتية حالية لدى جمهور مستخدميها بكافة فئاتهم الديموغرافية وتنوعاتهم العلمية والعملية. ويقترح الباحث تحقيق ذلك عبر ثلاثة محاور هي: تدريب الكوادر المهنية لعمليات البرمجة والتصميم، رفع الوعي المعلوماتي لمجتمع المكتبات والمعلومات بأهمية تطبيقات الأجهزة الذكية وسبل الاستثمار الفعال في صناعتها، تكون مبادرات تهدف إلى تبني الرؤى الإبداعية الكامنة في جمهور مستفيدي مؤسسات

المعلومات بما يمكنهم من الدخول في سوق صناعة البرمجيات والتطبيقات المحمولة الموجهة لتعزيز الوصول إلى مصادر المعلومات ومشاركتها.

٤. إصدار أدلة معيارية لبيانات الوصف المستخدمة بتطبيقات إدارة المكتبات ومصادر المعلومات عبر الأجهزة الذكية، لتكون ذات قابلية للتكامل مع غيرها من برمجيات مستخدمة في مجال المكتبات والمعلومات (كالنظم الآلية وبرامج إدارة المحتوى الرقمي) بما يتيح إمكانات تصدير واستيراد البيانات الوصفية فيما بينها، ويدعم عمليات تحول المستخدمين من تطبيق إلى آخر وفقاً لرغباتهم واحتياجاتهم المتغيرة باستمرار.

دراسات مستقبلية:

١. دراسة للتعريف بما يتاح ضمن المتاجر الإلكترونية من تطبيقات لحفظ وتنظيم الوثائق وإدارة الأرشفات الخاصة بجمهور المستخدمين وإتاحتها للبحث والوصول إليها عبر منصات تشغيل أجهزتهم الذكية.

٢. دراسات مكملية ومتمة لدراسة الباحث، تقوم على إضافة ما يستجد من تطبيقات لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية تظهر بالمتاجر الإلكترونية، وتقييمها باستخدام المنهج التجريبي لقياس الإفادة المباشرة منها.

٣. دراسة عدد من تطبيقات إدارة الاستشهادات المرجعية ومدى إفادتها في عمليات توثيق مصادر المعلومات بالبحوث والدراسات العلمية التي يقوم عليها الباحثين في تخصصاتهم الموضوعية المختلفة، أو على نطاق العالم العربي.

٤. استخدامات تطبيقات الهواتف الذكية في عمليات البحث عن المعلومات والوصول إلى مصادرها من قبل فئات المجتمع المختلفة (طلاب، باحثين، أعضاء هيئة التدريس، المقيد بالدراسات العليا، الجمهور العام).

قائمة المراجع ومصادر الدراسة:

أولاً: المراجع العربية

١. إسماعيل، نهال فؤاد. (٢٠١٧). اتجاهات طالبات جامعة الأميرة نورة نحو استخدام تطبيقات الاتصالات الرقمية عبر الهاتف المحمول: دراسة وصفية تحليلية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، ٣٧(٤)، الصفحات ٥٠-٥٥.
٢. بدر، أحمد. (١٩٨٨). مناهج البحث في علوم المعلومات والمكتبات. الرياض: دار المريخ.
٣. بكلي، يحيى. (٢٠١٥). تطبيقات الهواتف الذكية في المكتبات والمعلومات في البيئة العربية. مجلة الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات - علم (١٥)، الصفحات ٨٣-١٠٢. تاريخ الاسترداد ١١ ٩، ٢٠١٧ من <http://search.mandumah.com/Record/670362>
٤. الجهني، ليلى. (٢٠١٤). أسس تصميم التطبيقات التعليمية المستخدمة عبر الهواتف المتنقلة والحواسيب اللوحية. مجلة عالم التربية، ١٥(٤٦)، الصفحات ٦٧-١٠٤. تاريخ الاسترداد ٢ ١٠، ٢٠١٧ من <https://platform.almanhal.com/Reader/Article/76347>

٥. حايك، هيام. (٢٠١٣). منافذ المعلومات الجديدة عبر الهواتف النقالة والهاتف الذكي (Smart-phone). مدونة نسيج. تاريخ الاسترداد ٦/١١، ٢٠١٧، من <http://blog.naseej.com/2013/03/06/منافذ-المعلومات-الجديدة-عبر-الهواتف-ا>
٦. الخثعمي، مسفرة بنت دخيل الله. (٢٠١٦). تطبيقات الهواتف الذكية من قبل طالبات كلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: دراسة وصفية. المجلة الأردنية للعلوم الاجتماعية، ١(٩)، الصفحات ٧٥-٩٢.
٧. زهر، سوزان محمد بدر. (٢٠١٧). استخدام الهواتف الذكية في تقديم خدمات المكتبات الجامعية: دراسة مقارنة بين مكتبات تكتل المكتبات الأكاديمية اللبنانية. أطروحة دكتوراة، كلية العلوم الإنسانية، جامعة بيروت العربية، بيروت.
٨. سويقي، رحاب عبد الهادي. (٢٠١١). تكنولوجيا الهواتف المحمولة والاستفادة منها في خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات (٧)، الصفحات ٣٥١-٣٨١. تم الاسترداد من <http://search.mandumah.com/Record/708231>
٩. السيد، أماني محمد. (٢٠١٠). استخدام الهواتف المحمولة في تعزيز الوصول للمحتوى الرقمي العربي: دراسة لمتطلبات النشر اللاسلكي ومقوماته. مؤتمر المحتوى العربي في الانترنت: (التحديات والطموح) (الصفحات ٦٢٣-٦٧٥). الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. تاريخ الاسترداد ١٢/٤، ٢٠١٧، من <http://search.mandumah.com/Record/101312>
١٠. طعيمة، رشدي أحمد. (٢٠٠٤). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية: مفهومة، أسسه، استخداماته. القاهرة: دار الفكر العربي.
١١. عبد الرحمن، طارق عطية. (٢٠١٣). دليل تصميم وتنفيذ البحوث في العلوم الاجتماعية: منهج تطبيقي لبناء المهارات البحثية. الرياض: مركز البحوث، معهد الإدارة العامة.
١٢. عبد اللاه، نايل يوسف. (٢٠٠٩). قياس انقرائية النص الفائق في بعض المقررات الالكترونية. مجلة القراءة والمعرفة، ٨٨، الصفحات ٨٦-١٠٨. تاريخ الاسترداد ١٢/١٠، ٢٠١٧، من <http://search.mandumah.com/Record/44711>
١٣. عبد الهادي، محمد فتحي. (٢٠٠٣). البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
١٤. العتاب، محمد عبد الله أحمد. (٢٠١٨). التخطيط لتقديم خدمات معلوماتية في المكتبات الجامعية باستخدام بعض تطبيقات الهواتف الذكية. مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، ٥(٩)، الصفحات ٢-٢٠. تاريخ الاسترداد ١٢/١، ٢٠١٨.
١٥. القرني، دانيا علي، و فاتن سعيد بامفلح. (٢٠١٤). تطبيقات تقنية الهاتف النقال في تقديم خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية السعودية. جدة: كلية الآداب والعلوم الإنسانية، قسم علم المعلومات. تاريخ الاسترداد ١٢/٩، ٢٠١٧، من [http://kau.edu.sa/Show_Res.aspx?Site_ID=306](http://kau.edu.sa/Show_Res.aspx?Site_ID=306&RN=65786&LNG=AR)
١٦. كامل، محمد عبد الفتاح. (٢٠١٥). توظيف تقنيات الأجهزة المحمولة في تقديم الخدمة المرجعية بالمكتبات ومراكز المعلومات: الواتس أب WhatsApp نموذجاً. المجلة الدولية لعلوم المكتبات

والمعلومات - الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات، ٢(١)، الصفحات ١١١-١٣٩. تاريخ الاسترداد ١١ ٨، ٢٠١٧، من <http://search.mandumah.com/Record/653407>

١٧. محمد، خالد عبد الفتاح. (٢٠١٧). نحو استراتيجية لاستخدام تطبيقات الهواتف المحمولة والذكية بخدمات المكتبات الجامعية المصرية. مجلة المكتبت والمعلومات العربية(قيد النشر)، الصفحات ١-٥١. تاريخ الاسترداد ١٢ ٧، ٢٠١٧، من المراسلة المباشرة مع الباحث

١٨. محمود، ياسر نبوي. (٢٠١٧). تسويق خدمات المكتبات عبر الهواتف الذكية : دراسة استكشافية. المجلة المكتبات والمعلومات العربية، ٣٧(٢). تاريخ الاسترداد ٥ ١٠، ٢٠١٧

١٩. ندا، عبد الحميد. (٢٠١٧). تطبيقات الهواتف الذكية في الأرشفات: دراسة وصفية تحليلية. المجلة العربية للأرشفة والتوثيق والمعلومات، ٢١(٤١-٤٢)، الصفحات ٢٩٥-٣١٩. تاريخ الاسترداد ١٢، ٢٠١٧، من <https://ajadi.weebly.com/uploads/8/6/6/1/86616634/10.pdf>

٢٠. ورستول، تيم، و كيري باترز. (٢٠١٦). تطبيق الهاتف لا يخضع لقاعدة الريح والخسارة.

٣٨(١٠٢٠٨)، صفحة ١٣. تاريخ الاسترداد ١٣ ١١، ٢٠١٧، من

<http://thearabdaily.co.uk/pdf/2016/03/08-03/p13.pdf>

ثانيًا: المراجع الأجنبية

1. Ali, M., Joorabchi, M., & Mesbah, A. (2017). Same App, Different App Stores: A Comparative Study. IEEE/ACM 4th International Conference on Mobile Software Engineering and Systems (MOBILESoft), (22-23 May 2017) (pp. 79-90). Argentina: IEEE. doi:<https://doi.org/10.1109/MOBILESoft.2017.3>
2. Auquilla, D., & Urgilès, G. (2017). The Use of iPad and Applications for English Language Education. Theory and Practice in Language Studies, 9, pp. 709-715. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.17507/tpls.0709.01>
3. Banga, C., & Weinhold, J. (2014). Essential Mobile Interaction Design: Perfecting Interface Design in Mobile Apps. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley Professional. Retrieved December 28, 2017, from <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2643073>
4. Bobian, M., Kandinov, A., El-Kashlan, N., Svider, P., Folbe, A., Mayerhoff, R., . . . Raza, S. (2016). Mobile applications and patient education: Are currently available GERD mobile apps sufficient? The Laryngoscope, 8, pp. 1775–1779. doi:<http://dx.doi.org/10.1002/lary.26341>
5. Calhoun, K., Cantrell, J., Gallagher, P., & Hawk, J. (2008). Online Catalogs: What Users and Librarians Want? (An OCLC Report). Dublin, Ohio: Online Computer Library Center, Inc. Retrieved 10 8, 2017, from <https://www.oclc.org/content/dam/oclc/reports/onlinecatalogs/fullreport.pdf>
6. Cao, D., Nie, L., He, X., Wei, X., ShunxiangWu, Wua, S., & Chua, T.-S. (2017, March). Version-sensitive mobile App recommendation. Information sciences, 381, pp. 161-175. doi:<https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1016/j.ins.2016.11.025>

7. Cao, H., & Lin, M. (2017). Mining smartphone data for app usage prediction and recommendations: A survey. *Pervasive and Mobile Computing*, 37, pp. 1-22. doi:<https://doi.org/10.1016/j.pmcj.2017.01.007>
8. Delikostidis , I., Fechner , T., Fritze , H., AbdelMouty , A., & Kray , C. (2013). Evaluating Mobile Applications in Virtual Environments: A Survey. *International Journal of Mobile Human Computer Interaction (IJMHCI)*, 4, pp. 1-19. doi:<http://dx.doi.org/10.4018/ijmhci.2013100101>
9. Flora, H., Wang, X., & Chande, S. (2014). An Investigation on the Characteristics of Mobile Applications: A Survey Study. *International Journal of Information Technology and Computer Science (IJITCS)*, 11, pp. 21-27. doi:[doi:doi.org/10.5815/ijitcs.2014.11.03](http://dx.doi.org/10.5815/ijitcs.2014.11.03)
10. Ghazawneh, A., & Henfridsson, O. (2015). A paradigmatic analysis of digital application marketplaces. *Journal of Information Technology*, 3, pp. 198-208. doi:<http://dx.doi.org.sdl.idm.oclc.org/10.1057/jit.2015.16>
11. Gustafsson, J. (2017). Single case studies vs. multiple case studies: A comparative study. Halmstad University, School of Business Engineering and Science. Retrieved 2 17, 2017, from <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hh:diva-33017>
12. Harrison, R., Flood, D., & Duce, D. (2013). Usability of mobile applications: literature review and rationale for a new usability model. *Journal of Interaction Science*, 1, pp. 1-16. doi:<http://dx.doi.org.sdl.idm.oclc.org/10.1186/2194-0827-1-1>
13. Hassani, R., El Sanharawi, M., Dupont-Monod, S., & Baudouin, C. (2013). Smartphones in ophthalmology. *Journal francais d'ophtalmologie*, 6, pp. 499-525. doi:<http://dx.doi.org.sdl.idm.oclc.org/10.1016/j.jfo.2013.02.002>
14. Hennig, N. (2014, November/December). Selecting and Evaluating the Best Mobile Apps for Library Services. *Library Technology Reports*, 50(8), pp. 5-31. doi:<http://dx.doi.org/10.5860/ltr.50n8>
15. Janssen, D. (2017). Techopedia Dictionary: Smart Device. Retrieved 6 14, 2017, from Techo-Pedia: <https://www.techopedia.com/definition/31463/smart-device>
16. Jobe, W. (2013). Native Apps Vs. Mobile Web Apps. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 4, pp. 27-32. doi:<http://dx.doi.org/10.3991/ijim.v7i4.3226>
17. Khalid, M., Shehzaib, U., & Asif, M. (2015). A Case of Mobile App Reviews as a Crowdsorce. *International Journal of Information Engineering and Electronic Business*, 7(5), pp. 39-47. doi:<http://dx.doi.org.sdl.idm.oclc.org/10.5815/ijieeb.2015.05.06>
18. Kim , H.-K. (2012). Mobile Applications Software Testing Methodology. *Computer Applications for Web, Human Computer Interaction, Signal and*

- Image Processing, and Pattern Recognition (November 28 - December 2, 2012) (pp. 158-166). Jeju Island, Korea: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-642-35270-6_22
19. Kumar, N., & Krishna, K. (2016). Challenges and Best Practices in Mobile Application Development. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research (IJIR)*, 2(12), pp. 1607-1611. Retrieved 12 18, 2017, from <http://www.imperialjournals.com/index.php/IJIR/article/viewFile/3058/2919>
20. Madhusudhan, M., & Singh, V. (2016). Integrated library management systems: Comparative analysis of Koha, Libsys, NewGenLib, and Virtua. *The Electronic Library*, 34(2), pp. 223-249. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/EL-08-2014-0127>
21. Martínez-Pérez, B., de la Torre-Díez, I., López-Coronado, M., & Herreros-González, J. (2013). Mobile apps in cardiology: review. *JMIR mHealth and uHealth*, 2, pp. 1-15. doi:<http://dx.doi.org/10.2196/mhealth.2737>
22. Méndez-Porras, A., Quesada-López, C., & Jenkins, M. (April 22- 24, 2015). Automated testing of mobile applications: a systematic map and review. In *XVIII Ibero-American Conference on Software Engineering* (pp. 195-208). Lima-Peru: Ricardo Palma University. Retrieved 10 11, 2017, from http://eventos.spc.org.pe/cibse2015/pdfs/3_SET15.pdf
23. Miraz, M., Excell, P., & Ali, M. (2016). User interface (UI) design issues for multilingual users: a case study. *Universal Access in the Information Society*, 15(3), pp. 431-444. doi:DOI 10.1007/s10209-014-0397-5
24. Motiwalla, L. (2007). Mobile learning: A framework and evaluation. *Computers and education*, 3, pp. 581-596. doi:<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2005.10.011>
25. Moumane, K., Idri, A., & Abran, A. (2016). Usability evaluation of mobile applications using ISO 9241 and ISO 25062 standards. *SpringerPlus*, 1, pp. 1-15. doi:<http://dx.doi.org.sdl.idm.oclc.org/10.1186/s40064-016-2171-z>
26. Mullins, K. (2017). Research Plus™ mobile app: information literacy “On the Go”. *Reference Services Review*, 45(1), pp. 38-53. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/RSR-03-2016-0020>
27. NICHOLS, E. (2016, March 01). 8 REASONS TO CATALOG YOUR BOOKS (AND HOW TO DO IT). Retrieved from <https://bookriot.com/>
<https://bookriot.com/2016/01/14/8-reasons-catalog-books/>
28. Novac, O. C., Novac, M., Gordan, C., Berczes, T., Gordan, C., & Bujdosó, G. (2017). Comparative Study of Google Android, Apple iOS and Microsoft Windows Phone Mobile Operating Systems. *14th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES)*, (pp. 154-159). European Union.

29. PEREIRA, O., & RODRIGUES, P. (2013). Survey and analysis of current mobile learning applications and technologies. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 2, pp. 27-35. doi:<https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1145/2543581.2543594>
30. Ramadijanti, N., Basuki, A., & G.J.W, A. (2016). International Conference on Knowledge Creation and Intelligent Computing (KCIC), 15 Nov - 17 Nov 2016. Designing mobile application for retrieving book information using optical character recognition (pp. 176 - 181). Indonesia: IEEE.
31. Reitz, J. (2004). ODLIS: Online Dictionary for Library and Information Science. Retrieved 5 17, 2017, from https://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_m.aspx
32. Rosell-Aguilar, F. (2017). State of the App: A Taxonomy and Framework for Evaluating Language Learning Mobile Applications. *CALICO Journal*, 2, pp. 243-258. doi:<http://dx.doi.org/10.1558/cj.27623>
33. Sørensen, C., De Reuver, M., & Basole, R. (2015, September). Mobile platforms and ecosystems. *Journal of Information Technology*, 30(3), pp. 195-197. doi:<http://dx.doi.org/10.1057/jit.2015.22>
34. Stake, R. (2006). *Multiple Case Study Analysis*. New York: The Guilford Press.
35. Ullen, M., & Kessler, J. (2016). Citation apps for mobile devices. *Reference Services Review*, 44 (1), pp. 48-60. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/RSR-09-2015-0041>
36. Vassallo, N. (2016). An Industry Perspective: Publishing in the Digital Age. In *Academic E-Books: Publishers, Librarians, and Users* (pp. 19-34). West Lafayette, Indiana: Purdue University Press. Retrieved 10 9, 2017, from <http://www.jstor.org/stable/j.ctt1wf4ds0>
37. Xanthopoulos, S., & Xinogalos, S. (September 19 - 21, 2013). A Comparative Analysis of Cross-platform Development Approaches for Mobile Applications. *Proceedings of the 6th Balkan Conference in Informatics* (pp. 213-220). New York: The University of Sheffield International Faculty, CITY College. doi:<https://doi.org/10.1145/2490257.2490292>
38. Zhang, L., Huang, X.-Y., Jiang, J., & Hu, Y.-K. (2017). CSLabel: An Approach for Labelling Mobile App Reviews. *Journal of Computer Science and Technology*, 32(6), pp. 1076–1089. doi:<https://doi-org.sdl.idm.oclc.org/10.1007/s11390-017-1784-1>

قائمة مراجعة لمسح وحصر وتحليل

تطبيقات الأجهزة الذكية لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

أولاً: بيانات التعريف بتطبيق إدارة مصادر المعلومات والمكتبات الشخصية

اسم التطبيق:
الفئة البرمجية للتطبيق: ☐ (Native-Apps) ☐ (Web-Apps) ☐ (Hybrid-Apps)
المتجر الإلكتروني: ☐ متجر أبل (App Store) ☐ متجر جوجل (Google Play)
نظام التشغيل المدعوم: ☐ IOS ☐ Android ☐ Windows Mobile ☐ BlackBerry ☐ Symbian ☐ أخرى:
الفئات الموضوعية المدرج ضمنها بالمتجر الإلكتروني:

متاح ضمن نسخة المستخدم بالدول العربية: ☐ نعم ☐ لا
الجهة المنفذة: عنوانها الإلكتروني:
نوع الجهة: ☐ شركة تجارية ☐ مكتبة أو مركز معلومات ☐ جامعة أو مؤسسة تعليمية
☐ جهة حكومية ☐ فرد
رقم الإصدار الحالية: تاريخ الإصدار الحالية: / /
تاريخ تجميع البيانات: / /
وصف التطبيق من قبل الجهة المالكة والمبرمج:

رابط الوصول إلى التطبيق ضمن متجر التطبيقات الإلكترونية:

رخصة الاستخدام: ☐ نسخة مجانية ☐ نسخة تجارية ☐ نسخة تجريبية
اللغات المدعومة بواجهة الاستخدام:

☐ اللغة العربية ☐ اللغة الإنجليزية ☐ اللغة الألمانية ☐ اللغة الفرنسية
☐ اللغة الصينية ☐ أخرى:
يدعم اللغة العربية في تسجيل وإنشاء بيانات مصدر المعلومات: ☐ نعم ☐ لا

ثانياً: الإمكانيات الفنية المتاحة ضمن تطبيق إدارة مصادر المعلومات والمكتبات الشخصية

- إمكانيات إضافة / حذف بيانات أوعية المعلومات المتاحة بالتطبيق:

☐ إضافة وعاء المعلومات ☐ تعديل وعاء المعلومات ☐ حذف وعاء معلومات
☐ إضافة البيانات يدوياً ☐ الإضافة عبر التزقيم الدولي الموحد ☐ الإضافة عبر مسح الترميز العمودي

□ الإضافة عبر البحث المباشر □ استيراد البيانات من تطبيقات أخرى □ غير ذلك:

- إدارة حسابات المستخدم:

- يتطلب إنشاء حساب خاص □ يتم استخدامه بشكل مباشر
- مزامنة بيانات مصادر المعلومات الشخصية □ تكوين المستخدم لقوائم المفضلة
- قابلية واجهة الاستخدام للتخصيص وإعادة التهيئة □ مشاركة الأصدقاء بقوائم ومصادر المعلومات □ غير ذلك:

- أوعية المعلومات التي يدعمها التطبيق:

- الكتب □ مقالات الدوريات □ ملفات صوتية □ المواد السمعية بصرية
- صور رقمية □ كافة أنواع أوعية المعلومات □ المصادر الإلكترونية
- الألعاب الإلكترونية □ لم يحدد بوضوح □ غير ذلك:

- عناصر وصف أوعية المعلومات المتاحة ضمن التطبيق:

- العنوان □ المؤلف (بيان المسؤولية) □ تاريخ النشر □ الناشر
- مكان النشر □ بيان الطبعة □ بيان السلسلة □ الوصف المادي
- الترتيب الدولي الموحد □ رقم التصنيف □ اللغة □ رؤوس الموضوعات
- تبصيرات / ملاحظات □ الشكل والنوع □ السعر □ غير ذلك:

- القيم المضافة لبيانات أوعية المعلومات:

- صورة الغلاف □ نبذة عن الوعاء □ نبذة عن المؤلف □ بيان بحالة الوعاء
- مستخلص □ مؤشر القراءة والاطلاع □ تقييم المستخدم □
- تيجان / واصفات حرة □ تعليقات المستخدم □ مكان الحفظ المادي (L)
- بواجهة برمجة التطبيقات (API) □ غير ذلك:

ثالثاً: الإمكانيات الوظيفية المتاحة بتطبيق إدارة مصادر المعلومات والمكتبات الشخصية

- البحث والاسترجاع □ إنشاء قوائم استنادية (المؤلفين، الناشرين، الموضوعات ...)
- تحديد كيفية التزويد والاختيار □ طباعة النتائج / بيانات المصادر
- استخراج البيانات في صيغة استشهاد مرجعي □ المشاركة عبر تطبيقات الهواتف الذكية
- دعوة أصدقاء ومستخدمين جدد للتطبيق □ استيراد وتصدير قوائم أوعية المعلومات
- خدمات الإشعارات الإعلامية □ الحفظ والنسخ الاحتياطي للبيانات
- غير ذلك:

- إمكانيات البحث والاسترجاع، وفرز وترتيب النتائج:

- يشتمل على صندوق البحث □ إمكانيات البحث المقيد (المركب)
- البحث بصورة الغلاف □ البحث عبر مسح رقم المعرف العمودي (Barcode)
- البحث عبر الترتيب الدولي الموحد □ فرز وترتيب النتائج هجائياً (العنوان / المؤلف)
- فرز وترتيب النتائج زمنياً (تاريخ النشر) □ فرز وترتيب النتائج جغرافياً (مكان النشر)
- فرز وترتيب النتائج وفقاً للفتات والأنواع □ فرز وترتيب النتائج وفقاً لحالة مصدر المعلومات
- فرز وترتيب النتائج وفقاً لغة الكتاب □ فرز وترتيب النتائج وفقاً لرقم التصنيف

□ أخرى:

- التحديث والتطوير الخاصة بالتطبيق تتم على:

□ فترات منتظمة (قريبة/بعيدة) □ فترات غير منتظمة □ لا تتوافر □ غير محددة

- تقديم المساعدة والإرشاد والدعم الفني:

□ يحتوي على نموذج للتغذية المرتدة □ يتيح ملفات مساعدة (Help Files)
 □ يحتوي على دليل بإرشادات الاستخدام □ يشتمل على بيانات التعريف بالنسخة الحالية
 □ إمكانية التواصل مع المبرمج والدعم الفني □ غير ذلك:

رابعاً: تقييمات ومراجعات جمهور مستخدمي التطبيق المتاحة عبر المتجر الإلكتروني (لأغراض الدراسة التقييمية):

تقييمات جمهور مستخدمي التطبيق
 بالمتجر الإلكتروني:

[٥]	[٤]	[٣]	[٢]	[١]	الإجمالي	وسط حسابي
.....						

عدد مرات تحميل التطبيق: [.....]

نتيجة تحليل المشاعر لمراجعات المستخدمين: القيمة: [.....]

المؤشر الحسي: □ إيجابي [+١] □ محايد [٠] □ سلبي [-١]

ملاحظات عامة (نختص بالباحث خلال فترة تجميع البيانات)

.....

أسماء السادة محكمي قائمة المراجعة (قياس الثبات والصدق الظاهري):

- الأستاذ الدكتور/ مصطفى حسام الدين (أستاذ علم المكتبات والمعلومات – جامعة القاهرة)
- الأستاذة الدكتورة/ حسناء السيد محبوب (أستاذ علم المكتبات والمعلومات – جامعة المنوفية)
- الأستاذة الدكتورة / إيناس مصطفى صادق (أستاذ علم المكتبات والمعلومات – جامعة حلوان)

مفردات مجتمع الدراسة من تطبيقات الأجهزة الذكية لإدارة المكتبات ومصادر المعلومات الشخصية

م	اسم التطبيق	الجهة المنفذة	رقم الإصدار الحالية	تاريخ الإصدار الحالية	عدد مرات تحميل	متوسط تقييمه	رابط الإتاحة والوصول إليه	أيقونة التطبيق
1	مكتبتي	King Abdulaziz Puplic Library	0.0.3	Apr 4, 2017	1000	3.6	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.KAPL.myLibrary	
2	Book Catalogue	Evan leybourn	5.2.1	jul 1, 2017	1000000	4.4	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.eleybourn.bookcatalogue	
3	Memento Database	Lucky Droid	4.3.7	Aug 28, 2017	500000	4.5	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.luckydroid.droidbase	
4	Personal Library	Rafael Azogue	1.00	Oct 29, 2014	50000	3.8	https://play.google.com/store/apps/details?id=es.library	
5	Bookshelf	Tei	0.9.4.3	May 13, 2015	10000	3.8	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.appspot.tei.bookshelf	
6	My Books Collection	Rrispoli	1.00	May 4, 2016	1000	3.8	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rrispoli.mybookscollection	
7	Book Library	D Hardy	5.7.2	feb 18, 2017	10000	4.1	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.dah.librarybook	
8	My Books - Library	Mirlo Apps	2.3.1	Feb 11, 2017	10000	4	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mirkoo.apps.mislibros	

م	اسم التطبيق	الجهة المنفذة	رقم الإصدارة الحالية	تاريخ الإصدارة الحالية	عدد مرات تحميل	متوسط تقييمه	رابط الإتاحة والوصول إليه	رغم التطبيق
9	Smart Library	Mirrknet	1.00	Jul 9, 2016	1000	3.6	https://play.google.com/store/apps/details?id=mirrknet.com.smartlibrary	
10	Books (Book Manager)	iCollect LLC	3.10	Oct 13, 2017	10000	3.4	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sortitapps.books	
11	Book Collection & Catalog	Metosphere	1.355	Dec 17, 2015	100000	3.4	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.metosphere.bookfree	
12	Books I've Read	Renat	2.7.0	Oct 26, 2017	50000	4.1	https://play.google.com/store/apps/details?id=rrr.renatko.books.app	
13	Codex	Emilio Simoes	2.1.2	Mar 23, 2013	50000	4.1	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.iris.codex	
14	CLZ Books	Collectorz.com	4.5.6	Aug 24, 2017	10000	4.6	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.collectorz.javamobile.android.books	
15	Shelves	Geren J Torikian	3.7.2	Mar 14, 2015	100000	3.5	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.miadzian.shelves	
16	Libib	Libib	2.5.8	Sep 20, 2017	50000	4.2	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.libib.app	

م	اسم التطبيق	الجهة المنفذة	رقم الإصدارة الحالية	تاريخ الإصدارة الحالية	عدد مرات تحميل	متوسط تقييمه	رابط الإتاحة والوصول إليه	رسم التطبيق
17	Book-a-Log	Vathsan	1.000	Aug 23, 2015	1000	4.2	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.srivathsanvk.booksatalog	
18	My Library Manager	Abdullah Fahim	7.200	Apr 21, 2017	10000	3.5	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.migratondesk.mylibmanager	
19	Simple Bookshelf	Ckjoon	1.5.0	Jul 19, 2013	10000	3.6	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.theassembly.simplebookshelf	
20	My Library	Zezula	2.0.2	Jan 21, 2015	100000	3.7	https://play.google.com/store/apps/details?id=org.zezi.gb	
21	Pocket Library	Nabeel Nasir	1.0.2	Jul 7, 2017	5000	4.2	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ajaxmobiletech.pocketlibrary	
22	Bookoid	Saurabh Thorat	1.700	No 5, 2017	1000	4.4	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.saurabh.bookoid	
23	Library Manager	Usama Abdullah	1.000	Jan 30, 2015	500	4.8	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.islamicwavez.librarymanager	
24	Book Library	Rebensburg Solutions	1.4.4	Nov 25, 2017	10	5.0	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.rebensburgsolutions.booklibrary	

م	اسم التطبيق	الجهة المنفذة	رقم الإصدارة الحالية	تاريخ الإصدارة الحالية	عدد مرات تحميل	متوسط تقييمه	رابط الإتاحة والوصول إليه	رسم التطبيق
25	BooksApp	Wigwam Labs	1.400	Nov 6, 2011	10000	3.9	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wigwamlabs.booksapp	
26	Book eLibrary	Apps Entertain	1.010	Jan 9, 2017	100	4.5	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bookelibrary	
27	Mobile Library	OSP	1.500	Nov 16, 2012	10000	4.0	https://play.google.com/store/apps/details?id=pl.osp.mobilna.biblioteka	
28	Ninive Library	RST38H	1.2.4	Oct 21, 2014	10000	3.9	https://play.google.com/store/apps/details?id=it.rst38h.ninive	
29	My Library Basic	Smart Code Works	2.4.3	2017	0	0.0	https://itunes.apple.com/sa/app/my-library-basic/id961408636?mt=8	
30	Kinico's BookBuddy	Kimico, Ltd	8.6.3	2017	0	0.0	https://itunes.apple.com/sa/app/kimico-bookbuddy/id395150347?mt=8	
31	MyLibrary	Yoan Smit	1.6.1	2017	0	0.0	https://itunes.apple.com/sa/app/mylibrary/id1141437096?mt=8	
32	My Library Lite	Varietas Software, LLC	2.15.2	2017	0	0.0	https://itunes.apple.com/sa/app/my-library-lite/id343300749?mt=8	

م	اسم التطبيق	الجهة المنفذة	رقم الإصدارة الحالية	تاريخ الإصدارة الحالية	عدد مرات تحميل	متوسط تقييمه	رابط الإتاحة والوصول إليه	تصنيف التطبيق
33	iCollect Books	iCollec, LTT	5.9.3	2016	0	0.0	https://itunes.apple.com/sa/app/icollect-t-books-bookshelf-list-manager-collector-organizer/id433758404?mt=8	
34	Book Crawler	Chiisai App Solutions, LLC	6.5.2	2017	0	0.0	https://itunes.apple.com/sa/app/book-crawler/id344978094?mt=8	
35	Anobii Mobile	Mondador i Libri SPA	4.100	Nov 25, 2016	50000	2.4	https://play.google.com/store/apps/details?id=com.anobii https://itunes.apple.com/sa/app/anobii-mobile/id327440393?mt=8	
36	Library Hunter	Joel Gerbore	2.3.1	2016	0	0.0	https://itunes.apple.com/sa/app/library-hunter/id606190507?mt=8	
37	iBookshelf Lite	Varietas Software, LLC	2.15.2	2017	0	0.0	https://itunes.apple.com/sa/app/ibooks-helf-lite/id318091245?mt=8	
38	Libro Organizer	Wild Brains, LLC	1.3.0	2017	0	0.0	https://itunes.apple.com/sa/app/libro-organizer/id1225869893?mt=8	

دور الأجهزة المحمولة: Mobile Devices في تعزيز الحصول على المعلومات واستخدامها: دراسة استكشافية على جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

اعداد

د. علي عبد المحسن علي محمد

أستاذ مساعد بقسم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة المنوفية

Dr.abdelmohsen69@gmail.com

المستخلص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى حاجة مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام إلى الحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة ومجالات استخدام المعلومات وطبيعة استخدامهم لهذه الأجهزة. وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي واعتمدت على الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات.

النتائج:

توصلت الدراسة إلى أن المستفيدين من كليات الطب وعلوم الحاسب والمعلومات واللغات والترجمة والإعلام والاتصال والهندسة من أكثر المستفيدين استخداماً للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، وأن الهواتف المحمولة تنتشر الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، وأيضاً البحث عن المعلومات في المرتبة الأولى لأغراض استخدام الأجهزة المحمولة بالنسبة إلى أعضاء هيئة التدريس، وكذلك أن جامعة الإمام لا تتيح مصادر المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة.

وقد أوصت الدراسة بأنه يجب على مكتبة جامعة الإمام سرعة توفير التطبيقات المناسبة لإتاحة خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة، وتخصيص الميزانيات المناسبة لتطوير الأجهزة والبرمجيات اللازمة لتطبيق تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في إتاحة المعلومات.

وتعد هذه الدراسة ذات فائدة كبيرة لمتخذي القرار والمكتبات التي تدرس تطبيق خدمات إتاحة المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة.

تمهيد:

أتاحت التكنولوجيا الحديثة في الأجهزة المحمولة: Mobile Devices قيامها بالعديد من الوظائف الجديدة التي لم تكن تؤديها من قبل وكانت مقتصرة على الحاسبات الآلية، مثل تصفح مواقع الإنترنت ومشاهدة أفلام الفيديو وإرسال واستقبال الملفات والصور والفيديوهات وتشغيل أكثر من تطبيق في آن واحد وإمكان استخدام وسائل التواصل الاجتماعي ومعرفة الأخبار، بالإضافة إلى ما تم مؤخراً حيث بدأ استخدام الأجهزة المحمولة في تقديم خدمات المكتبات والوصول إلى المعلومات.

ويتوقع الاتحاد الدولي للاتصالات: International Communications Union أن يصل عدد مستخدمي الإنترنت في العالم إلى ٤,٣ مليار شخص وذلك بنهاية العام ٢٠١٧. وقد أشار التقرير الذي صدر عن الاتحاد في أغسطس ٢٠١٧ أن ٨٠% من شباب العالم يستخدمون الإنترنت، حيث بلغ عدد مستخدمي الإنترنت من الشباب ٨٣٠ مليون شاب في ١٠٤ دولة حول العالم، وقد تراوحت أعمار الشباب

بين ١٥ و ٢٤ سنة، كما زادت نسبة الاشتراكات واسعة النطاق المتقلة (أغلبها عبر الهواتف المحمولة) بنسبة فاقت الـ (٢٠%) بين عامي ٢٠١٢ و ٢٠١٧.^١

كما يتوقع تقرير «اقتصاد المعرفة العربي ٢٠١٥-٢٠١٦» الذي نشرته شركة: Orient Planet Research للأبحاث أن يبلغ عدد مستخدمي شبكة الإنترنت في العالم العربي ٢٢٦ مليون مستخدم بحلول العام ٢٠١٨، وأشارت التقديرات أن معدلات استخدام شبكة الإنترنت ستسجل ارتفاعاً ملحوظاً لتصل إلى ٥٥% بحلول نفس العام ٢٠١٨ مقارنة بـ ٣٧% عام ٢٠١٤ متفوقة بـ ٧% على معدل النمو العالمي.^٢ وفيما يتعلق بالمملكة العربية السعودية فقد بلغ عدد مستخدمي خدمات الإنترنت ٢٤ مليون مستخدم خلال عام ٢٠١٦، حيث زادت نسبة المستخدمين للإنترنت خلال السنوات الخمس الأخيرة ٢٠١١-٢٠١٦ بنسبة ٧٤,٩%.^٣

وقد ارتفع عدد مستخدمي الهواتف المحمولة بشكل كبير حول العالم، فقد أشارت دراسة حديثة نشرتها شركة بايدو: Baidu الصينية لخدمات الإنترنت أنه بحلول العام ٢٠٢٠ سيكون هناك ٦,١ مليار مستخدم للهواتف المحمولة في جميع أنحاء العالم، كما سيكون هناك ٦٠% من المستخدمين ينظرون إلى الهواتف الذكية كأداة اتصال في حين ينظر ٢٣% إلى الأجهزة المحمولة على أنها جزء من حياتهم اليومية، كما يستخدمها ٨% كأداة للتواصل الاجتماعي، ويتعامل معها ٩% من المستخدمين على أنها أدوات للترفيه.^٤

كما أظهرت نتائج الدراسة التي قام بها كل من: Lee Rainie and Janna Anderson حول الأثر الاجتماعي والسياسي والاقتصادي المستقبلي للإنترنت أن الهواتف المحمولة ستكون أداة الاتصال الرئيسة بالإنترنت وذلك بالنسبة إلى معظم الناس حول العالم وذلك بحلول العام ٢٠٢٠. وقد تغيرت اتجاهات مستخدمي أجهزة الهواتف المحمولة بداية من الجيل الثاني وما بعده الذي أصبح قادراً على إرسال واستقبال الرسائل النصية وأصبح قادراً على الاتصال بالإنترنت، فلم تعد الهواتف المحمولة مجرد وسيلة للاتصال وإنما أصبحت وسيلة للاتصال بالإنترنت والحصول على المعلومات والخدمات سواء أكانت هذه المعلومات علمية، أم ثقافية أم حتى ترفيهية.

وقد تزايد التعليم المحمول: Mobile Education في المجالات الأكاديمية في الآونة الأخيرة واعتمدت كثير من الجامعات على مستوى العالم التكنولوجيات المحمولة في مجال التعليم، وقد أشارت الدراسات إلى أن ٤٩% من طلاب الجامعات يعتبرون أنفسهم مستخدمين رئيسيين للتكنولوجيا المحمولة في التعليم.^٥

وفي أوائل القرن الحادي والعشرين زاد اهتمام المكتبات الجامعية بتطبيقات الأجهزة المحمولة، فقد أظهرت نتائج الدراسة التي أجريت على طلاب جامعة يوتا: Utah University أن ٣٩,٣% من الطلاب يستخدمون الهواتف المحمولة في الحصول على خدمات المكتبة وأن ٣١,٥% يستخدمون الأجهزة

1- "80 Percent of the world's youth use the internet" (3-8-2017). <http://www.itu.int/about/pages/default.aspx>. (accessed 10/7/2017)

٢ - "تقرير اقتصاد المعرفة العربي ٢٠١٥-٢٠١٦" (٢٠١٦-٢٠١٧) "www.orientplanet.com.arabic/press.releases. (accessed 10/7/2017)

٣ - هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات. "التقرير السنوي ٢٠١٤-٢٠١٥" (٢٠١٦). <http://www.citc.gov.sa/ar/media-center/annualreport/pages/default.aspx> (accessed 10/7/2017)

4- "ITU Releases 2017 global information and communication technology facts and figures". www.itu.int/en/mediacentre/Pages/2017-PR37.aspx (accessed 10/7/2017)

5- Rainie, Lee and Janna Anderson. "The future of internet iii". <http://www.pewinternet.org/2008/12/14/the-future-of-the-internet-iii/> (accessed 20/8/2014)

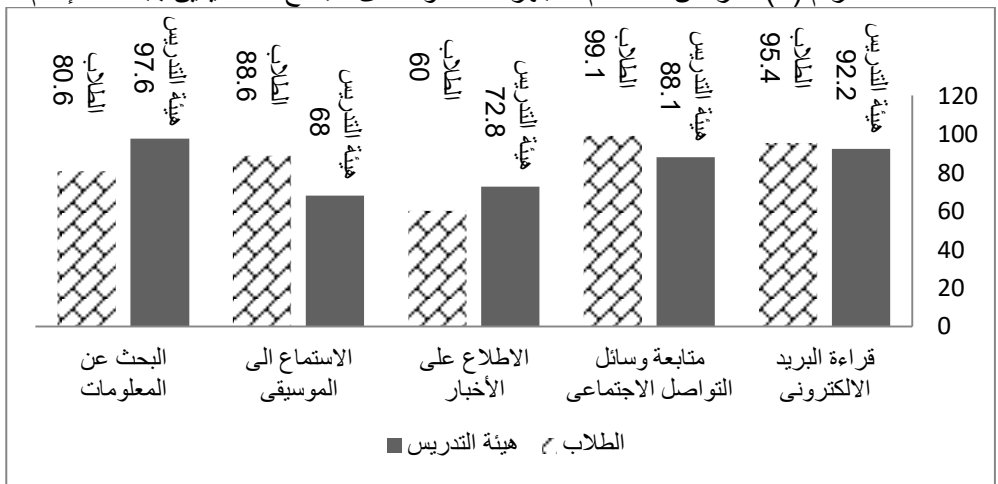
6- Brooks, Christopher and Joffrey Pomerantz. "the ECAR study of undergraduate students and Information Technology ,2017". www.educause.edu/ecar (accessed 20/8/2017)

المحمولة الأخرى لنفس الغرض. وفي نفس السياق أجريت دراسة على طلاب جامعة رايرسون: Ryerson University أشارت نتائجها إلى أن ٢٠% من الطلاب المشاركين في الدراسة لديهم هواتف تدعم الإنترنت، كما أشار أكثر من نصف عينة الدراسة إلى أنهم سوف يشترون هذا النوع من الأجهزة وأن أكثر من ٦٠% من المشاركين في الدراسة على دراية تامة بالخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة رايرسون من خلال الأجهزة المحمولة.^٧

وتشير هذه الإحصاءات إلى أن مهارات استخدام الأجهزة المحمولة في التعليم آخذة في الازدياد وأن التكنولوجيا المحمولة آخذة في التطور وبسرعات هائلة، كما تشير الإحصاءات أيضًا إلى التغير السريع في استخدام أجهزة الكمبيوتر المحمولة والهواتف الذكية وغيرها من الأجهزة المحمولة في الوصول إلى المحتوى العلمي. حيث أشار طلاب جامعة يوتا إلى أنهم من المحتمل أن يستخدموا مصادر المعلومات الموجودة في المكتبة من خلال الأجهزة المحمولة في حال توافرها وبنسبة قدرها ٧٠,٢%.

وقد أشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث على جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية أن: ٥٩,٧% من الطلاب المشاركين في الدراسة يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على خدمات المكتبة، وأن ٥٤% يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات لأغراض الدراسة والبحث و٧٣,٨% يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على الخدمات الجامعية. كما أشارت نتائج الدراسة الاستطلاعية إلى أن: ٨٣,٤% من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات لأغراض البحث العلمي والأغراض العملية الأخرى، وأن ٥٧% يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على الخدمات الجامعية، كما أن ٦٣,١% يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على خدمات المكتبة.^٨ والشكل التالي يوضح أغراض استخدام الأجهزة المحمولة لدى مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام.

شكل رقم (١) أغراض استخدام الأجهزة المحمولة لدى مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام



7- Wilson, Sally. and Graham McCarthy. "The mobile university: from the library to the campus". Reference Services Review .vol.38, no.2 (2010). pp2014-232 <http://doi.org/10.1108> (accessed1-4-2016)

٨- "دور الأجهزة المحمولة: Mobile Devices في تعزيز الوصول إلى المعلومات". استبانة تم توزيعها على عينة عشوائية من منسوبي جامعة الإمام كاداة للدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحث.

أهمية الدراسة ومبرراتها:

مما سبق يتبين مدى أهمية استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات سواء كانت للأغراض العلمية والتعليمية أو كانت للحصول على الخدمات المختلفة التي تقدمها المكتبات، وذلك لكون الأجهزة المحمولة تساعد بشكل كبير في الحصول على المعلومات في أي وقت وفي أي مكان وبسرعة كبيرة كما أنها تساعد في العملية التعليمية وبشكل خاص هؤلاء الذين يدرسون عن بعد. وقد بدت هذه الأهمية واضحة في الاهتمام الذي توليه الجامعات على مستوى العالم لإدخال تطبيقات الأجهزة المحمولة في تقديم خدمات المكتبات والحصول على المعلومات وأيضاً المساهمة في العملية التعليمية.

أيضاً ووفقاً للإحصاء الخاص بشركة بايدو الصينية والتي تتوقع أن يصل عدد مستخدمي الهواتف المحمولة حول العالم بحلول العام ٢٠٢٠ إلى ٦,١ مليار مستخدم فإن ذلك يعني ضعف أو ضعفي هذا العدد سيكون عدد مستخدمي الأجهزة المحمولة بكل أنواعها، PDA Tablet, Laptop, Book Reader وهذا يوضح مدى انتشار هذه الأجهزة والمساعدات التي يمكن أن توفرها للمستخدمين من المكتبات وهذا يبرز أهمية الدراسة ويبرر ضرورة توظيف الأجهزة المحمولة والاستفادة منها في المكتبات سواء لتقديم الخدمات أو لإتاحة المعلومات.

كما تأتي أهمية هذه الدراسة من أهمية المعلومات وما تمثله من دور عظيم في بناء الأمم والحضارات، فكلما كانت المعلومات متوافرة وفي متناول المستخدمين في كل مكان وزمان ترتب على ذلك تقدم الأمم ورققيها وأمكن حل المشكلات حال وقوعها أو الحلولة دون وقوعها باتخاذ القرارات الصائبة. كما تتضح الأهمية البالغة للمعلومات في بعض المجالات مثل «العلوم الطبية»، فالطبيب في أمس الحاجة إلى المعلومات الحديثة باستمرار في كل وقت وفي كل مكان. ولما كانت مؤسسات المعلومات هي المنوط بها توفير المعلومات فإنه لزاماً عليها أن تبحث عن القنوات التي توفر من خلالها المعلومات للمستخدمين والتي من بينها قنوات الاتصال الحديثة التي تتمثل في الأجهزة المحمولة التي يمكنها توفير المعلومات التي يحتاجها المستخدمون في أي مكان وفي أي زمان.

كما أن عدداً من المستخدمين من منسوبي جامعة الإمام ممن ابتعثوا خارج البلاد للحصول على درجة الماجستير أو الدكتوراه قد استخدموا الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث استفادوا منها في الجامعات التي درسوا فيها في الخارج، وآخرون لديهم معلومات عن هذه الخدمات. ويمكن بلورة أهمية الدراسة ومبرراتها في النقاط التالية:

- تتناول الدراسة أحد الاتجاهات الحديثة وقضية من القضايا المهمة وهي كيفية الاستفادة مما نحمله في أيدينا من أجهزة محمولة في تقديم نقلة نوعية في مجال إتاحة المعلومات والحصول عليها بدلاً من استخدامها في إرسال واستقبال المكالمات والرسائل النصية أو استخدام وسائل التواصل الاجتماعي أو الأغراض الأخرى كالترفيه والتسلية.
- تلقي الدراسة الضوء على مدى استفادة مكتبة جامعة الإمام من التكنولوجيا الحديثة وبخاصة تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في إتاحة المعلومات، وما تمثله الأجهزة من طفرة في طرق ووسائل الحصول على المعلومات.
- التعرف على مقومات خدمة إتاحة مصادر المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة.
- تحاول هذه الدراسة عن طريق أدواتها الرئيسية «الاستبانة الموجهة إلى أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة الإمام» التعرف على آراء مجتمع الجامعة في هذه الخدمة ومدى تقبلهم لها.
- تلقي الدراسة الضوء على المعوقات التي تمنع مجتمع المستخدمين من مكتبة جامعة الإمام من الحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة.

أهداف الدراسة وتساؤلاتها:

تهدف هذه الدراسة إلى: «التعرف على مدى حاجة مجتمع جامعة الإمام إلى الحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة وطبيعة استخدامهم لهذه الأجهزة ومجالات استخدام المعلومات». ويمكن تفصيل الهدف الرئيس للبحث من خلال التساؤلات التالية:

١. ما الأسباب والمبررات التي تدعو إلى استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع جامعة الإمام؟
٢. ما المعوقات التي تسبب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع جامعة الإمام؟
٣. ما الأنشطة العلمية التي تستخدم فيها المعلومات التي يحصل عليها مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام عن طريق الأجهزة المحمولة؟
٤. ما مصادر المعلومات التي يستخدمها مجتمع جامعة الإمام عن طريق الأجهزة المحمولة؟
٥. ما الفوائد التي ستعود على مكتبة جامعة الإمام ومجتمع المستفيدين منها جراء إتاحة المعلومات عن طريق الأجهزة المحمولة؟
٦. ما الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام من خلال الأجهزة المحمولة وما مدى استفادة مجتمع المستفيدين منها؟

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** تتناول الدراسة استخدام الأجهزة المحمولة باعتبارها أحدث التكنولوجيا المستخدمة في الحصول على خدمات المكتبات ومؤخرًا الحصول على المعلومات من قواعد البيانات والكتب والدوريات الإلكترونية.
- **الحدود النوعية:** تتناول الدراسة استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات بين مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام من أعضاء هيئة التدريس والطلاب.
- **الحدود المكانية:** الكليات والمعاهد العلمية بجامعة الإمام التي تقع داخل المملكة: الطب والهندسة والعلوم وعلوم الحاسب والمعلومات واللغة العربية والاقتصاد والعلوم الإدارية واللغات والترجمة والإعلام والاتصال والعلوم الاجتماعية وأصول الدين والشريعة والدراسات الإسلامية بالأحساء وكلية الشريعة ومعهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية والمعهد العالي للقضاء والمعهد العالي للدعوة والاحتساب ومعهد تعليم اللغة العربية «لغير الناطقين بها»، أما المعاهد التابعة للجامعة بدول أخرى فلم تدخل في الدراسة بسبب صعوبة توزيع الاستبانة والحوازر اللغوية.
- **الحدود الزمنية:** العامين الدراسيين ١٤٣٧/١٤٣٨ الموافق ٢٠١٦/٢٠١٧ و ١٤٣٨/١٤٣٩ الموافق ٢٠١٧/٢٠١٨.

مصطلحات الدراسة:

- **الأجهزة المحمولة:** Mobile Devices هي الأجهزة التي يمكن للشخص حملها واستخدامها في أي مكان وزمان لأغراض خاصة بالاتصالات الهاتفية أو تصفح مواقع التواصل الاجتماعي أو الحصول على المعلومات، مثل الهواتف الذكية: Smart Phones والأجهزة اللوحية: Tablets والكمبيوتر المحمول: Laptop وجهاز قراءة الكتب الإلكترونية: E. Book Reader وجهاز

المساعد الرقمي الشخصي: Personal Digital Assistant. ويمكن من خلالها الاتصال بالإنترنت عن طريق Wi Fi أو عن طريق SIM Card للحصول على المعلومات.

- **جامعة الإمام:** Imam University يقصد بها جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بجميع كلياتها ومعاهدها التي تقع في مدينة الرياض أو في المدن الأخرى داخل المملكة العربية السعودية.
- **مكتبة الأمير سلطان للعلوم والمعرفة:** Prince Sultan Library for Science and knowledge هي المكتبة المركزية لجامعة الإمام. وسوف تستخدم اختصاراً باسم مكتبة جامعة الإمام لأغراض هذه الدراسة.

منهج الدراسة:

سوف تعتمد هذه الدراسة على «المنهج الوصفي التحليلي» الذي يقوم على أساس تفسير الوضع القائم للظاهرة أو المشكلة موضوع البحث بوصفها كما هي وتحديد ظروفها وأبعادها وتوصيف العلاقات بينها بهدف التوصل إلى وصف علمي دقيق ومتكامل للظاهرة موضوع البحث وصفاً يقوم على الحقائق العلمية المرتبطة بها.

ولا يقتصر دور المنهج الوصفي التحليلي على عملية وصف الظاهرة بقدر ما يشمل تحليل البيانات وقياسها وتفسيرها بهدف التوصل إلى توصيف دقيق للظاهرة وتحديد أسباب وجودها.^٩

أدوات تجميع البيانات:

- **الجانب النظري:** قام الباحث بالبحث في قاعدة الهادي للإنتاج الفكري^{١٠} وعدد من قواعد البيانات مثل: Science Direct¹¹, ProQuest¹², EBSCO¹³, Emerald¹⁴ wiley¹⁵ كما تمت مراجعة «دليل الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات».

- **الجانب الميداني:** تم إعداد استبانتين لهذه الدراسة، إحداها موجهة لأعضاء هيئة التدريس والأخرى للطلاب، وقد تضمنت الاستبانة الأولى^{١٦} بالإضافة إلى المقدمة أحد عشر سؤالاً مغلقاً النهايات تم توزيعها على ثلاثة محاور، تناول المحور الأول: المعلومات العامة مثل: الكلية والنوع والدرجة العلمية والسن وعدد الأجهزة المحمولة التي بحوزة عضو هيئة التدريس وما أكثر الأجهزة المحمولة استخداماً، وقد تناول المحور الثاني استخدام الأجهزة المحمولة مثل: كيفية استخدام الأجهزة المحمولة وأغراض الاستخدام ومصادر المعلومات التي يتم استخدامها، أما المحور الثالث فقد تناول خدمات المكتبات: هل تقدم المكتبات خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة أو لا ومدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لهذه الخدمات. وقد تم إعداد نسختين من هذه الاستبانة إحداها باللغة العربية والأخرى باللغة الإنجليزية نظراً لوجود أعضاء هيئة تدريس لا يجيدون اللغة العربية بالجامعة.

٩- خليفة، موسى حامد. مناهج البحث العلمي. الرياض: مكتبة الرشد، ٢٠٠٩. ص ٣٢، ٣١.

١٠ - "قاعدة الهادي للإنتاج الفكري". <http://arab-afli.org/main/content.php>.

11- Science direct . <https://www.elsevier.com/solutions/sciencedirect>.

12- ProQuest . <http://www.proquest.com>.

13- EBSCO . <https://www.ebsco.com/products/research-databases>.

14- emerald . <http://www.emeraldinsight.com>.

15- Wiley . <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1470-3327>.

١٦ - "دور الأجهزة المحمولة : Mobile Devices في تعزيز الوصول الى المعلومات واستخدامها" استبيان موجه للطلاب بجامعة الامام . <https://goo.gl/forms/hFstsPNrqBfbXQqi2>

وقد تضمنت الاستبانة الثانية^{١٧} الخاصة بالطلاب عشرة أسئلة مغلقة النهايات بالإضافة إلى المقدمة، وقد تم توزيع الأسئلة على ثلاثة محاور، تناول المحور الأول: المعلومات العامة مثل الكلية والسنة الدراسية والنوع وعدد الأجهزة المحمولة التي بحوزة الطالب وأي الأجهزة المحمولة أكثر استخدامًا، أما المحور الثاني فقد تناول استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وأغراض الاستخدام وأوجه استخدام المعلومات ومصادر المعلومات التي يتم استخدامها، وقد تناول المحور الثالث: خدمات المكتبات المقدمة من خلال الأجهزة المحمولة وما إذا كان الطالب يستخدمها أو لا.

تم تحكيم الاستبانة من جانب أحد أساتذة المكتبات^{١٨}. وقد تم تعديل الاستبانة وفقا للتعديلات المقترحة، ثم قام الباحث بتجربة الاستبانة حيث تم توزيع عينة على الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بشكل عشوائي وكانت في شكل مطبوع وتم الحصول على النسخ في نفس وقت توزيعها ثم تفريغ الإجابات والتعرف على أوجه القصور وتعديلها.

تم إعداد الاستبانة في شكلها النهائي باستخدام: Google Forms ثم توزيعها على جميع أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعة عن طريق البريد الإلكتروني الرسمي باستخدام خدمة الاستبانات التي تقدمها عمادة تقنية المعلومات بجامعة الإمام وذلك في الفترة من فبراير ٢٠١٧ إلى أبريل ٢٠١٧ وفي هذه الفترة كان الباحث يتابع تطور مستوى الاستجابات وفي نهاية أبريل تم إرسال رسالة لجميع أعضاء هيئة التدريس والطلاب مرة أخرى للتذكير لمن لم يجب عن الاستبانة. وفي نهاية يونيو ٢٠١٧ تم إغلاق تلقي الردود وبدأ الباحث في تحليل الاستجابات.

وقد بلغ عدد الاستبانات المجاب عنها (٦٤٥) استبانة، حيث بلغ عدد الاستبانات المجاب عنها من أعضاء هيئة التدريس (٢٩٤) استبانة وبنسبة قدرها (٤٥,٦%)، أما الطلاب فقد بلغ عدد الاستبانات المجاب عنها (٣٥١) استبانة وبنسبة قدرها (٥٤,٤%).

المراجعة العلمية:

قام الباحث بالبحث في عدد من قواعد البيانات التي تمت الإشارة إليها سابقاً وأيضاً دليل الإنتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات بالإضافة إلى البحث في محرك البحث جوجل: Google وأيضاً في مواقع الدوريات الإلكترونية منها Cybrarians Journal وذلك للوقوف على مدى وجود دراسات سابقة في الموضوع، وقد تبين عدم وجود دراسات سابقة تناولت استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات بجامعة الإمام بينما وجدت دراسات مثيلة اتخذت من الجامعات السعودية ميداناً لها، كما وجد الباحث عدداً من الدراسات الأجنبية المثيلة التي أجريت على جامعات أجنبية. وقد تبين للباحث أن الدراسات المثيلة التي تتعلق بموضوع الدراسة يمكن تقسيمها إلى محورين رئيسيين:

المحور الأول: مرحلة استخدام الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المكتبات مثل الإحاطة الجارية وتجديد الإعارة وحجز غرف البحث وغيرها، أي أن استخدام الهواتف المحمولة في هذه المرحلة كان لتقديم خدمات المكتبات فقط وكان التركيز فيها على الهواتف المحمولة،

وقد تناول **المحور الثاني** استخدام الأجهزة المحمولة في المكتبات: مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية وغيرها في الحصول على المعلومات.

17- "The Role of Mobile Devices in Accessing information and using It" Questionnaire for Faculty Members.
https://goo.gl/forms/T6Z5b4rIza2Cj3QY2

١٨ الأستاذ الدكتور متولى محمود النقيب- قسم المكتبات والمعلومات - كلية الآداب- جامعة الأميرة نورة.

المحور الأول: مرحلة استخدام الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المكتبات مثل الإحاطة الجارية وتجديد الإعارة وحجز غرف البحث وغيرها:

قدم كل من Laurie B., Hannah G. R. and Kimberly G. (2010)^{١٩} تقييماً مختصراً إلى المسؤولين عن مكتبة جامعة ولاية أوهايو: Ohio State University Library حول الوضع الحالي لاستخدام الهواتف المحمولة والتكنولوجيات المتنقلة مع نبذة مختصرة لخيارات الفهارس المحمولة وكيف تقدم مميزات كثيرة للمكتبات التي ترغب في تطبيق الخدمات المحمولة. كما قدم الباحثون أيضاً مصدراً مفيداً للمعلومات لكل المكتبات التي ترغب في عمل مقترح لموقع المكتبة المحمولة وأيضاً للمكتبات التي ترغب في استعراض الوضع الحالي لاستخدام المحمول والتكنولوجيات المتنقلة، كما قدموا بيانات حديثة حول معدلات واستخدام الهواتف المحمولة حول العالم، واستخدام المكتبات للتكنولوجيات المتنقلة في أنحاء العالم.

كما قام كل من Joel C., Alex M. and Steve B. (2010)^{٢٠} بإجراء دراسة مسحية من أجل فهم أفضل لطبيعة استخدام «الحوسبة المحمولة: Handheld mobile computing» من جانب مستخدمي المكتبات الأكاديمية وتحديداً ما إذا كان هناك طلب متزايد على استخدام خدمات المكتبات من خلال هذه الشاشات الصغيرة، وفهم أوسع لتأثير خدمات الحوسبة المحمولة على خدمات المكتبات الأكاديمية. وقد استخدمت الدراسة الاستبانة لقياس ما إذا كان المستفيدين من المكتبات الأكاديمية يريدون الدخول على الفهارس على الخط المباشر: OPAC من خلال الشاشات الصغيرة. ومن أهم نتائج هذه الدراسة أن ٥٨,٤% من المجيبين على الاستبانة ممن لديهم جهاز محمول متصل بالإنترنت مثل الهاتف المحمول سوف يستخدمون هذه الشاشات الصغيرة في البحث في فهارس المكتبات.

وفي عام ٢٠١٠ توصلت رحاب سوفي^{٢١} في دراستها التي ألفت فيها الضوء على «إمكان الاستفادة من تكنولوجيا الهواتف المحمولة وتوظيفها في المكتبات ومراكز المعلومات وما الفوائد التي تعود على المكتبات ومراكز المعلومات من استخدام الهواتف المحمولة في تقديم الخدمات وما الصعوبات التي تواجه المكتبات» وقد توصلت الدراسة إلى أن: بعض المكتبات موضوع الدراسة لا يمكنها استخدام الهاتف المحمول في تقديم الخدمات بسبب الصعوبات المالية والإدارية، كما أن تكلفة الخدمة لا تزال مرتفعة نسبياً بالنسبة إلى المكتبات والمستفيدين، وقد قدمت الدراسة بعض المقترحات لحل المشكلات التي تواجه المكتبات مثل: الاتفاق مع الشركات التي تقدم خدمات المحمول على تقليل أسعار الخدمات للمؤسسات وإعداد مزيد من الدراسات لتوضيح مدى أهمية استخدام الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المعلومات للمسؤولين.

وقد سعت دراسة كل من Basil L., Josiah O. R. and Arghene E. (2010)^{٢٢} إلى «التعرف على مدى إمكان تقديم الخدمات المكتبية في مكتبة جامعة ولاية دلتا في أبراك: Delta State University Library, Abraka باستخدام الهواتف المحمولة». وتشجع المكتبيين والمستفيدين على استخدام الهواتف المحمولة في التعامل مع المكتبة واستكشاف الفوائد التي ستعود على عمليات المكتبة من استخدام الهواتف

19- Laurie , B. , Hannah G.H. and Kimberly G. "Making the case for a fully mobile library web site: from floor map to the catalog". reference Services Review.vol.38, no.2(2010). www.emeraldinsigh.com/0090-7324.htm (accessed 12/12/2016) .
20- Cumming, Joel, Alex M. and Steve B. "The use of handheld mobile devices: their impact and implications for library services". Library Hi-Tech.vol28,No.1(2010). www.emeraldinsigh.com/0737-8831.htm (accessed 1-4-2016)

٢١- سوفي ، رحاب عبد الهادي. "تكنولوجيا الهواتف المحمولة والاستفادة منها في خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات". بحث في علم المكتبات والمعلومات. ٣٨١-٣٥١. ص ٣٨١-٣٥١.

22- Iwhiwhu, Basil E, Josiah Oghenero.R. and Arghene Eghwubare. "Mobile phone for library services: Prospects for Delta University library, Abraka". Library Philosophy and Practice.(April2010). www.digital commons . unl. edu/cgi/view content. Cgi (accessed 1-4-2016)

المحمولة وما المشكلات المحتملة من استخدام الهواتف المحمولة في عمليات المكتبة. وكان من أبرز ما توصلت إليه الدراسة أن: مكتبة جامعة ولاية دنيا لن يمكنها تطبيق تكنولوجيا الهواتف المحمولة لتوصيل خدماتها بسبب عدم وجود البنية التحتية للاتصالات والتكلفة العالية ومشاكل التكنولوجيا ونقص تدريب العاملين وتوعيتهم. كما أن امتلاك المستفيدين من المكتبة للهواتف المحمولة يجعل من الضروري على المكتبة ضرورة تقديم خدمات مكتبية نقالة وهذا يعزز العلاقة بين المكتبة والمستفيدين والموظفين كما سيعزز خدمات المكتبة والتي ستجذب المستفيدين وتحافظ عليهم. وقد أوصت الدراسة بأنه يجب على إدارة المكتبة استكشاف إمكان توفير خدمات الهاتف المحمول والتنسيق مع شركات التشغيل وتحسين الإرسال لتجنب المشكلات في شبكة الاتصالات.

وقد استعرض كل من Sally W. and Graham M. (2010)^{٢٣} تجربة مكتبة جامعة رايرسون: Ryerson University في تورنتو في كندا في إنشاء خدمات مكتبية محمولة للطلاب، وشرح الباحثان كيف يمكن للمكتبات أن تعزز الشراكات مع المجموعات الأخرى داخل الحرم الجامعي وأداء مهمة قيادية في توفير الخدمات التي تركز على الطالب من خلال تطوير الخبرات في مجال التكنولوجيا الحديثة. وقد استخدم الاستبانة التي تناولت الخدمات المكتبية المحمولة التي تم توفيرها من جانب المكتبة والتعاون على مستوى الحرم الجامعي لوضع إطار لمبادرة يقودها الطلاب لتقديم خدمات مكتبية محمولة. ومن أهم نتائج الدراسة: أن ٢٠% من الطلاب بالجامعة لديهم أجهزة محمولة ويتوقع أنه خلال ثلاث سنوات سترتفع النسبة إلى ٨٠% لذا يجب على المكتبات أن تعدل خدماتها بما يتناسب مع هذه البيئة الجديدة. كما يكشف الباحثان عن كيفية تكييف خدمات المكتبة مع الهاتف المحمول وكيف يمكن للمكتبة أن تلعب دورًا في المبادرات المتنقلة بشكل أوسع في الحرم الجامعي، ويلفت البحث النظر إلى أن جميع المكتبات ستكون مهمة باستكشاف خدمات المكتبات التي يمكن تقديمها من خلال الهاتف المحمول والأجهزة المحمولة الأخرى وبناء علاقات تعاون مع الأقسام الأكاديمية لتقديم الخدمات.

وقد ناقش Buhlemabambo-thata (2010)^{٢٤} القضايا المتعلقة بإدخال التكنولوجيا في المكتبات، مع التركيز على عمليات إدخال خدمات الهاتف المحمول إلى مكتبة جامعة جنوب إفريقيا في بريتوريا: South Africa University (UNISA)، وكيف أثر إدخال هذه التكنولوجيات في العمليات الداخلية. وقد اعتمدت الدراسة على الاستبانة الموجهة إلى أعضاء هيئة التدريس تم توزيعها داخل المكتبة وتهدف إلى بيان تأثير إدخال هذه التكنولوجيات على الخدمات المقدمة خلال الأشهر الستة الأولى. وتعد الدراسة ذات أهمية بالغة حيث إنها قدمت معلومات لدعم قرارات الإدارة في حالة الحاجة إلى تغيير في العمليات، كما حددت الدروس المستفادة وأيضًا شددت على الحاجة إلى رصد وتقييم عمليات إدخال تكنولوجيا جديدة في المكتبات. وتشير النتائج إلى أن إدخال خدمات جديدة لا ينبغي أن يكون مجرد إضافة خدمة ولكن ينبغي أيضًا أن يتبعها رصد وتقييم لتأثير هذه الخدمة.

وقد قام كل من Lorraine Paterson and Boon Low. (2011)^{٢٥} بإمداد مكتبة جامعة أدنبره: University of Edinburgh في المملكة المتحدة بالمعلومات الكمية والنوعية حول استخدام الطلاب للأجهزة المحمولة وذلك لاتخاذ القرار حول تقديم خدمات مكتبة محمولة للطلاب، وقد استخدم الباحثان الاستبانة لجمع البيانات من الطلاب، وقد أجاب على الاستبانة (١٧١٦) طالبًا، كما عقدت مجموعتين نقاشيتين حول الخدمات المكتبية المحمولة، الأولى من طلاب مرحلة الليسانس والثانية من طلاب الدراسات

23- Wilson, Sally. and Graham McCarthy. "The mobile university: from the library to the campus".op.cit.

24- Mbambo-thata, Buhli. "Assessing the impact of new technology on internal operation: with special reference to the introduction of mobile phone services at UNISA library". Library Management . vol.31 , No.6(2010).pp466-475. www.emeraldinsigh.com/journal.htm. (accessed 17/1/2017)

25- Paterson , Lorraine and Boon Low."Student attitudes towards mobile library services for smartphones". Library Hi-Tech. vol.29 , No.3(2011). Pp 412-423 www.emeraldinsight.com/0737-8831.htm (access date 1-4-2016)

العليا. وكان من نتائج هذه الدراسة: النمو الهائل في أعداد الطلاب الذين يمتلكون هواتف ذكية حيث زادت بنسبة ١٧% بين مارس ونوفمبر ٢٠١٠، كما زادت نسبة الطلاب الذين يخططون لشراء هواتف ذكية إلى ٦٨%.

وتناولت دانية القرني^{٢٦} ٢٠١٤ واقع استخدام تقنية الهاتف النقال في تقديم خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية السعودية وما العوامل المؤثرة عليه؟. وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع عمادات شؤون المكتبات بالملكة والبالغ عددها (٢٤) عمادة. ومن أهم نتائج الدراسة أن ٧٠,٨% من المكتبات الجامعية السعودية لا تستخدم الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المعلومات، ومن أهم أسباب عدم استخدام الهواتف المحمولة في تقديم خدمات المعلومات عدم وجود توعية أو تدريب للمكتبيين بأهمية التقنية وكيفية التعامل معها.

كما قام Ivana Pazur (2014)^{٢٧} باستطلاع آراء مستخدمي مصادر وخدمات المكتبة على الأجهزة المحمولة في كرواتيا وذلك باستخدام استبانة حول أي الأجهزة المحمولة يتم استخدامها وأي المصادر وخدمات المكتبات يتم الحصول عليها باستخدام الأجهزة المحمولة. وقد توصلت الدراسة إلى أن ٥٨,١% من المشاركين في الاستبانة وعددهم (٢٥٨) مشارك لديهم هاتف ذكي أو كمبيوتر لوحي معظمها من نوع سامسونج جلاكسي، كما توزع استخدام الأجهزة المحمولة بين ٨٨% مكالمات هاتفية، ٧٢% رسائل نصية، ٦٣% البريد الإلكتروني، تستخدم الأجهزة المحمولة في الأغراض الأخرى كالآتي: الأغراض التعليمية والأكاديمية والإعلامية مثل: قراءة الكتب والمجلات الإلكترونية والتعليم والبحث في الإنترنت والبحث عن المعلومات المفيدة. ولكن ما زالت الأغراض غير الأكاديمية تهيمن على الاستخدام، كما أعرب ٦٤% من المشاركين عن الحاجة إلى خدمات مكتبية محمولة لمصادر وخدمات المكتبة.

أيضًا قام كل من Ayoob Nazi, Sakineh Ghasempour and Leyla Asgari (2014)^{٢٨} باستطلاع آراء مستخدمي المكتبة الوطنية والأرشيف بجمهورية إيران الإسلامية في الخدمات المقدمة عن طريق الهواتف المحمولة وذلك للتوصية بتقديم خدمات جديدة. وقد أظهرت النتائج: أن ٦٨% من عينة الدراسة يؤيدون استخدام الهاتف المحمول في الحصول على خدمات المكتبة الوطنية والأرشيف بجمهورية إيران، كما يرون أنه يجب على المكتبة تقديم مزيد من الخدمات من خلال الهواتف المحمولة مثل: خدمة التنبيه بمواعيد إرجاع الكتب والمواد المعارة إلى المكتبة. كما يرى ٧٦% من عينة الدراسة ضرورة تقديم خدمة الجولات الصوتية في المكتبة، بينما ٣٣% من عينة الدراسة غير راضين عن خدمات المكتبة التي تقدم من خلال الهواتف المحمولة.

كما قام كل من Karan S. and Pradip K. N. (2014)^{٢٩} باستشراف مستقبل الأجهزة المحمولة في المكتبات ومراكز المعلومات، وكيف أدى إدخال التكنولوجيا المحمولة إلى المكتبات إلى تغيير طريقة وصول المستخدمين للمعلومات، فالمستفيدين يرغبون في الوصول السهل والسريع إلى المعلومات ذات الصلة بتخصصاتهم مما يضع مسؤوليات إضافية على عاتق المكتبيين لتلبية احتياجاتهم من المعلومات، ويعد تطبيق الهواتف المحمولة لتوفير المعلومات وخدمات المكتبات خطوة مهمة في هذا الاتجاه. ولهذا فإن

٢٦- القرني ، دانيا علي. "تطبيقات تقنية الهاتف النقال في تقديم خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية السعودية". (رسالة دكتوراه). جدة: جامعة الملك عبد العزيز: كلية الآداب والعلوم الإنسانية، ٢٠١٤.

27- Pazur, Ivana. "Library services: resources and handheld mobile devices". Libraries in the Digital Age.vol13,(June 2014). [http:// ozk.unizd.hr/ proceedings /index.php/lida/article/view/129](http://ozk.unizd.hr/proceedings/index.php/lida/article/view/129) (accessed17-1-2017

28-Nazi , Ayoob , Sakineh Ghasempour and Leyla Asgari. A Feasibility Study of Mobile Services Implementation In National Library and Archives of Iran: Users Trends. Library philosophy and practice.(June2014) [http:// www . digitalcommons. unl. edu/ cgi/viewcontent.cgi?article=1710&context=libphil](http://www.digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1710&context=libphil) (accessed17-10/2017)

29- Singh , Karan. and Pradip K.N. Role of mobile technology in library services in digital era. J. of Library and information Science.vol.7 , No.1 (Marc2017) www.irjlls.com/role-of-mobile-technology-and-their (access date 10-1-2017)

المهنيين في المكتبات وعلم المعلومات في القرن الحادي والعشرين مدعوون لاستخدام تكنولوجيا الهواتف المحمولة في المكتبات حيث إنها توفر خيارات تقنية نوعية لهم، كما تقدم فرصاً جيدة للمكتبات لتقديم أنواع جديدة من خدماتها للمستفيدين.

وقد تناول محمد كامل^{٣٠} ٢٠١٥ توظيف الواتس أب: What's App في تقديم خدمات المكتبات حيث قام بدراسة التطبيقات التكنولوجية الحديثة التي بدأت تنتشر في المكتبات ومراكز المعلومات والتي تتمثل في استخدام الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية في تقديم بعض الخدمات المكتبية مثل: تقديم الخدمة المرجعية من خلال الرسائل القصيرة إلى جانب إتاحة بعض المكتبات لمواقعها الإلكترونية وفهارسها عبر تلك الهواتف، كما ألقى الضوء على بعض التجارب العربية والأجنبية التي تمت باستخدام تلك التطبيقات. كما قام الباحث بإجراء تجربة لتقديم بعض الخدمات المكتبية داخل مكتبة كلية الطب جامعة المنوفية باستخدام برنامج الواتس أب: What's App. وقد توصلت الدراسة إلى أن: الهواتف المحمولة من خلال ما تملكه من تقنيات وما تقدمه من خدمات يمكن أن تعطي فرصاً جديدة لتقديم الخدمات المكتبية بشكل أفضل وأكثر كفاءة، كما أن الواتس أب: What's App في حالة انتشاره بين المستفيدين يوفر الكثير من الوقت والجهد لأخصائيي المكتبات وللمستفيدين حيث يعد وسيلة جيدة لتقديم خدمة الإحاطة الجارية والبت الانتقائي للمعلومات والرد على الاستفسارات، ويوفر أيضاً الفورية في إرسال المعلومات وزيادة التواصل بين المكتبة والمستفيدين.

المحور الثاني: استخدام الأجهزة المحمولة: مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والكمبيوتر المحمول وغيرها في الحصول على المعلومات:

قام كل من Walton G., Childs S. and Blenkin S. E. (2005)^{٣١} بإعداد مشروع بحثي لاستكشاف إمكانيات تكنولوجيا الهواتف المحمولة في الحصول على المعلومات، وذلك لإعطاء الطلاب في تخصص الصحة العامة: Public Health Students إمكانية الحصول على مصادر التعلم. ويهدف المشروع إلى استكشاف التحديات المحتملة التي يمكن أن يواجهها الطلاب في استخدام التكنولوجيا المحمولة، كما اهتم المشروع بتصورات الطلاب حول قدراتهم للوصول إلى مصادر التعلم. وقد اعتمد المشروع على استبانة تم توزيعه على الطلاب في تخصص الصحة العامة في جامعة نورث أمبريا: North Umbria University بالمملكة المتحدة. وقد أظهرت النتائج أن هناك تطورات مهمة حدثت في التكنولوجيا المتنقلة: على سبيل المثال أصبحت أجهزة المساعد الرقمي الشخصي PDA أكثر انتشاراً واستخداماً من جانب العاملين في المجال الصحي، كما استخدمت أجهزة الحاسب الكمبيوتر المحمولة والهواتف بشكل كبير.

كما سعت أشواق القايد (٢٠١٤)^{٣٢} إلى التعرف على اتجاهات طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبدالعزيز في استخدام الهواتف الذكية في إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية واستعراض الخدمات التي توفرها الهواتف الذكية لتيسير إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية والتعرف على الصعوبات التي تواجه الطالبات عند استخدام الهواتف الذكية في إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية. وقد أظهرت النتائج: أن ٨٦% من مجتمع الدراسة يستخدمون الهواتف الذكية في الاتصالات الهاتفية و ٣٠% منهم يستخدمونها

٣٠- كامل ، محمد عبد الفتاح. توظيف تقنيات الأجهزة المحمولة في تقديم خدمات المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات: الواتس أب: What's App نموذجاً. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. مج. ٢. ١٤ (٢٠١٥) ص ١١١-١٣٩.

31- Graham , Walton , Childs S. and Blenkin S. Using mobile technology to give health students access to learning resources in UK community setting. Health Information and Libraries J. vii.22 , No.52(dec.2005). pp51-65. <http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed>.(accessed 4-5-2016)

٣٢- القايد ، أشواق القايد. اتجاهات طالبات جامعة الملك عبد العزيز نحو استخدام الهواتف الذكية في إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج. ٢٠، ٢٤ (أكتوبر ٢٠١٤)

لأغراض تعليمية، و٥٨% من مجتمع الدراسة يفضلون استخدام الهاتف الذكي عند استخدام الإنترنت بسبب توافره في اليد، و٦٠% من مجتمع الدراسة يفضلون مصادر المعلومات المطبوعة والإلكترونية معاً، كما يفضل ٢٨% من الطالبات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من خلال الهواتف الذكية، و٧٦% من الطالبات لم يستخدمن خدمات المعلومات التي توفرها مكتبة جامعة الملك عبدالعزيز، كما يرى ٩٦% من الطالبات أنه يجب على المكتبة تقديم دورات تدريبية أو ورش عمل تدور حول طرق التعامل مع تطبيقات الهواتف الذكية في مجال خدمات المكتبات ومصادر المعلومات.

كما قام كل من (Jill T. Boruff and Dale Storie (2014)^{٣٣} باستكشاف أسباب استخدام الطلاب والأطباء المقيمين وأعضاء هيئة التدريس في كليات الطب في كندا للأجهزة المحمولة مثل: الهواتف الذكية والكمبيوتر اللوحي للإجابة عن الأسئلة الإكلينيكية والبحث عن المعلومات الطبية، حيث تم توزيع استبانة على أربع كليات للطب في الجامعات الكندية شمل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والأطباء المقيمين في كليات الطب بالجامعات الكندية وذلك من خلال قوائم البريد الإلكتروني والاتصالات الشخصية وقد تضمنت الاستبانة أسئلة حول: ما المعلومات المطلوبة، والمكتبيين المسؤولين عن استخدام الأجهزة المحمولة في البحث عن المعلومات الطبية، والحوافز التي تحول دون الحصول على المعلومات والإلمام بالمواد الأكثر استخداماً. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد استخدام واسع النطاق للهواتف الذكية والأجهزة اللوحية في الأوساط الطبية في كليات الطب الكندية، كما يستخدم طلاب السنة الثالثة والرابعة «المرحلة السريرية» والأطباء المقيمين أجهزةهم المحمولة بشكل كبير مقارنة بطلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس، أيضاً استخدم الطلاب في المرحلة السريرية والأطباء المقيمين الأجهزة المحمولة في كثير من الأنشطة وقاموا بشراء مزيد من المصادر لأجهزتهم. وبالخلاصة أن الحوافز التكنولوجية لم تمنع الأطباء تحت التدريب وأعضاء هيئة التدريس من استخدام الأجهزة المحمولة بانتظام في البحث عن المعلومات الطبية.

أيضاً القت سوزان زهر^{٣٤} (٢٠١٦) الضوء على «مدى استعداد طلاب كليتي الطب والآداب بجامعة بيروت العربية لاستخدام الهواتف الذكية في الحصول على المعلومات»، بالإضافة إلى مقارنة هذه المهارات واتجاهات الاستخدام بين طلاب الكليتين. وقد استخدمت الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة والذي تكون من أربعة محاور يندرج كل منها عدد من الأسئلة المفتوحة والمغلقة، حيث تم توزيع ١١٦ نسخة من الاستبانة وتم استرجاعها جميعاً بشكل مباشر. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة كبيرة من الطلاب قد استخدموا الهواتف الذكية والحواسيب اللوحية الخاصة بشركة سامسونج أكثر من غيرها، بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الكليتين، حيث تميز طلاب كلية الطب بتنوع خياراتهم التقنية أكثر من طلاب كلية الآداب، كما كانت نسبة الاستخدام بالنسبة للإناث أعلى من الذكور، أيضاً تفاوتت نسب الاستخدام من حيث أغراض الاستخدام حيث كان الترفيه بنسبة ٨٤% ثم المراسلة الفورية ٧٣% ثم الدراسة ٥٨% ثم مطالعة الأخبار ٤٦% ثم التواصل مع الأصدقاء والزملاء والأساتذة ٣٥% وأخيراً التواصل مع العلماء والخبراء ١٥%. أما بالنسبة لاستخدام المصادر الإلكترونية فقد أشار ٩٨% من المفحوصين بأنهم لم يستخدموا المصادر الإلكترونية من الهاتف الذكي، أما المصادر الإلكترونية التي تم استخدامها فكانت Medscape, Webteb, Pubmed, Medline, Dynamed من المصادر التي تشترك فيها المكتبة.

33- Boruff, Jill T. and Dale Storie. Mobile Devices in medicine: a survey of how medical students , and faculty use smartphone and other mobile devices to find information. J. of Medical library Association. vol.102, No. 1(Jan2014). Pp 22-30. <http://www.ncbi.nlm.nih.org/pmc/articles/4552017>

٣٤- زهر ، سوزان محمد بدر. مهارات الطلاب في استخدام الهواتف الذكية للوصول إلى مصادر المعلومات: دراسة مقارنة بين كليتي الطب والآداب في جامعة بيروت العربية. www.journal.cybrarians.info/index.php (accessed 3-3-2017)

أما عبد العزيز عامر^{٣٥} (٢٠١٧) فقد سعى إلى معرفة أنماط إفادة طلاب جامعة الزاوية من الهواتف الذكية وكيفية الإفادة منها، حيث قام بتعريف الهواتف الذكية من حيث المميزات والمتطلبات وأنواع الخدمات التي تقدمها، كما قام بالتعرف على الأسباب والمبررات التي تدعو إلى استخدام الهواتف الذكية في تناقل المعلومات لدى طلاب جامعة الزاوية. ومن أهم النتائج: أن طلاب كلية الهندسة هم الأكثر استخداماً للهواتف الذكية بنسبة ١٧,١% مقارنة بباقي كليات جامعة الزاوية، بينما كانت الإناث أعلى نسبة من الذكور من حيث الاستخدام حيث كانت النسبة ٥٣,٩%. تصدر البحث عن المعلومات لغرض الدراسة أغراض البحث عن المعلومات، حيث بلغت النسبة ٥٥,٨% تلاها استخدام المواقع الاجتماعية ٥١,٩% تلاها الدردشات ٤٨,١% تلاها تشغيل الموسيقى والأغاني ٤٦,٥% ثم التقاط الصور والمعلومات العامة ٤٤,٢% لأول و ٤٢,٦% للثاني.

وقد استعرض كل من^{٣٦} Margam Madhusudham & Saleeq Ahmed Dar (2017) التكنولوجيا الحديثة لتوصيل المعلومات في دراستهما التي تهدف إلى استكشاف خدمات المكتبات المحمولة التي بدأتها واعتمدتها بعض المكتبات الأكاديمية البارزة لتيسير توصيل خدماتها الحالية وأيضا تقييم كيف يمكن أن تكون بعض الخدمات مفيدة لمجتمع المستفيدين. وقد توصلت الدراسة إلى أن الطلاب يقضون ١٩,٦ ساعة اسبوعيا في البحث عن المعلومات من باستخدام أجهزتهم المحمولة. وتعد هذه الدراسة مفيدة في رفع الوعي بخدمات المكتبات المهمة، البعض منها قيد الاستخدام بالفعل وكيف يمكن أن تساعد الخدمات الأخرى المكتبات في توصيل خدماتها سريعا وفي وقت محدد.

التعليق على المراجعة العلمية:

استفاد الباحث من الدراسات التي وردت في المراجعة العلمية في التعرف على واقع استخدام تطبيقات الأجهزة المحمولة في المكتبات على مستوى العالم، والمحاولات التي تبذلها المكتبات على اختلاف أنواعها للاستفادة منها في تقديم الخدمات وإتاحة المعلومات خاصة أن هذه الأجهزة ملازمة للمستفيدين طوال الوقت، كما أثبتت هذه الدراسات أن استخدام الأجهزة المحمولة في تقديم خدمات المكتبات أو في إتاحة المعلومات لم يعد من قبيل الترف ولكنه أصبح ضرورة ملحة وحاجة ماسة لجميع المستفيدين حيث ظهر ذلك واضحا في اتجاهات جميع أنواع المكتبات لتوظيف هذه الأجهزة في تقديم الخدمات وإتاحة المعلومات وأيضا اتجاهات عديد من الجامعات إلى توظيفها في التعليم المحمول. والدارسة الحالية تتفق مع ما ورد في المراجعة العلمية من دراسات في عدد من النواحي وتختلف عنها في نواحٍ أخرى.

أوجه اتفاق الدراسة الحالية مع ما ورد في المراجعة العلمية من دراسات:

١. **الموضوع،** حيث إن استخدام تطبيقات الأجهزة المحمولة في خدمات المكتبات وإتاحة مصادر المعلومات من موضوعات الساعة والتي تسعى جميع المكتبات على اختلاف أنواعها إلى الاستفادة منها في تقديم الخدمات وإتاحة المعلومات.
٢. **ميدان التطبيق،** حيث إن معظم الدراسات السابقة تناولت المكتبات الجامعية لما لهذا النوع من المكتبات من أهمية في التعليم والبحث العلمي، كما أن طبيعة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس مختلفة عن غيرها من شرائح المستفيدين في الاهتمامات العلمية والبحثية.

٣٥- عامر ، عبد العزيز عبد الحميد. أنماط الإفادة من الهواتف الذكية في تناقل المعلومات لدى طلاب جامعة الزاوية: دراسة مسحية. مجلة المكتبات والمعلومات. ١٧ (يناير ٢٠١٧). صص ١٠٥-٧٣

٣٦- Madhusudhan, Margam and Saleeq Ahmad Dar. Mobile Information Services and Initiatives in University Libraries: A New Way of Delivering Information. J. of Library & Information Technology. vol.37, No.2 (March 2017) pp109-118. https://www.Researchgate.net/profile/Madhusudhan_Margam/publication (accessed 28/8/2017)

أوجه اختلاف الدراسة الحالية عن ما ورد في المراجعة العلمية من دراسات:

١. تتناول الدراسة مجتمعًا جديدًا من المستفيدين لم يسبق تناوله من قبل وهو مجتمع جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية لبيان مدى حاجة هذا المجتمع إلى هذه الخدمات.
٢. تتناول الدراسة دور التكنولوجيا الحديثة في الحصول على المعلومات واستخدامها ومجالات الاستخدام ومصادر المعلومات التي تتمثل هنا في الأجهزة المحمولة.
٣. تتناول الدراسة جميع أنواع الأجهزة المحمولة وليس نوعًا واحدًا فقط وذلك لما لوحظ من انتشار هذه الأجهزة بين مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام وشيوع استخدامها في الحصول على المعلومات من الشبكة العنكبوتية العالمية: www بالإضافة إلى قواعد البيانات ومصادر المعلومات الأخرى.

تحليل نتائج الدراسة الميدانية:

أولاً: اتجاهات استخدام الأجهزة بجامعة الإمام:

١/١ - اتجاهات استخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة وفقاً للكلية:

تصدرت كليات: الطب وعلوم الحاسب والمعلومات واللغات والترجمة والإعلام والاتصال والهندسة كليات جامعة الإمام من حيث استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث كانت نسب الاستخدام ١٤,٦%، ١٣,٣%، ١١,٢%، ١٠,٦%، ١٠,٢% على التوالي. ويعكس ذلك مدى حاجة أعضاء هيئة التدريس في هذه الكليات إلى المعلومات الحديثة بشكل دائم وسريع ونظراً لأن الأجهزة المحمولة توفر المعلومات في وقت الحاجة إليها بسهولة ويسر يتم استخدامها في الحصول على المعلومات من جانب هيئة التدريس بشكل كبير.

وقد تصدرت كليات العلوم والهندسة والطب والاقتصاد والعلوم الإدارية وعلوم الحاسب والمعلومات كليات جامعة الإمام من حيث استخدام الطلاب للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث كانت نسب الاستخدام ١٦,٨%، ١٦,٥%، ١٣,٧%، ١٢,٨%، ١١,٤% على التوالي وتعكس هذه النتائج مدى حاجة الطلاب إلى خدمات المعلومات المحمولة حيث تتاح المعلومات في أي وقت وفي أي مكان دون تكبد مشقة الانتقال إلى مكتبة جامعة الإمام للحصول على المعلومات، كما تتزايد أهمية هذه الخدمات بالنسبة للطلاب الذين يدرسون بنظام التعليم عن بعد الذي تقدمه الجامعة وأيضاً بالنسبة للطلاب حيث إن فرع مكتبة الإمام للطلاب لا يزال قيد الإنشاء. والجدول التالي يوضح التوزيع العددي لاستخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً للكلية:

جدول رقم (١) التوزيع العددي لاستخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة وفقاً للكلية

الكلية	أعضاء هيئة التدريس		الطلاب	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
الطب	٤٣	١٤,٦	٤٨	١٣,٧
الهندسة	٣٠	١٠,٢	٥٨	١٦,٥
العلوم	١٨	٦,١	٥٩	١٦,٨
علوم الحاسب والمعلومات	٣٩	١٣,٣	٤٠	١١,٤
اللغة العربية	٨	٢,٧	١١	٣,١
الاقتصاد والعلوم الإدارية	٢٨	٩,٥	٤٥	١٢,٨
اللغات والترجمة	٣٣	١١,٢	٣٦	١٠,٣

الكلية		أعضاء هيئة التدريس		الطلاب	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة
الإعلام والاتصال	٣١	١٠,٦	٢٦	٧,٤	
العلوم الاجتماعية	٢٣	٧,٨	١٢	٣,٤	
أصول الدين	٨	٢,٧	٣	٠,٩	
الشريعة	٩	٣,١	٨	٢,٨	
الشريعة والدراسات الإسلامية بالأحساء	٨	٢,٧	٥	١,٤	
معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية	٢	٠,٧	٠	٠	
المعهد العالي للقضاء	٣	١	٠	٠	
المعهد العالي للدعوة والاحتساب	١١	٣,٨	٠	٠	
المجموع	٢٩٤	١٠٠	٣٥١	١٠٠	

يلاحظ أنه لا يوجد استخدام من جانب الطلاب في معاهد تاريخ العلوم العربية والعالي للقضاء والعالي للدعوة والاحتساب وذلك لأسباب منها أن هذه المعاهد معاهد بحثية تهتم بإجراء البحوث في تخصصاتها مثل مراكز البحوث.

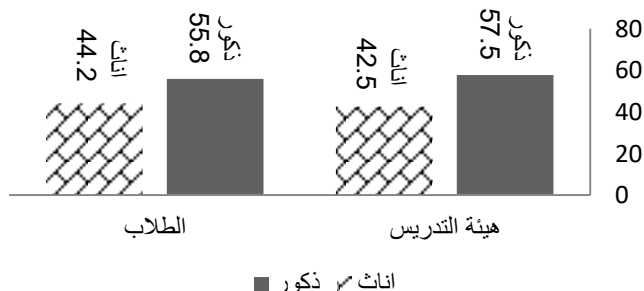
٢/١- اتجاهات استخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً للنوع:

أظهرت نتائج الاستبانة أن أعضاء هيئة التدريس من الذكور هم الأكثر استخداماً للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من أعضاء هيئة التدريس من الإناث، حيث بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس من الذكور ممن يستخدمون الأجهزة المحمولة (١٧٢) ونسبة قدرها ٥٧,٥% أما أعضاء هيئة التدريس من الإناث فبلغ عددهن (١٢٧) عضو هيئة تدريس ونسبة قدرها ٤٢,٥%، كما أظهرت النتائج أيضاً أن الطلاب الذكور أكثر استخداماً للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من الطالبات، حيث كانت نسبة استخدام الطلاب الذكور للأجهزة المحمولة ٥٥,٨% بينما الطالبات ٤٤,٢%. والجدول التالي يوضح التوزيع العددي لاستخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً للنوع.

جدول رقم (٢) استخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة وفقاً للنوع

النوع	أعضاء هيئة التدريس		الطلاب	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
ذكور	١٧٠	٥٧,٥	١٩٦	٥٥,٨%
إناث	١٢٤	٤٢,٥	١٥٥	٤٤,٢%
المجموع	٢٩٤	١٠٠	٣٥١	١٠٠

شكل رقم (٢) استخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة وفقاً للنوع



٣/١- اتجاهات استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للدرجة العلمية:

أظهرت النتائج تصدر الأساتذة المساعدين لاستخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات (١٢٦) وبنسبة قدرها ٤٢,١%، ثم المحاضرين (١٠١) وبنسبة قدرها ٣٣,٨%، ثم الأساتذة (٣٥) وبنسبة قدرها ١١,٧%، ثم الأساتذة المشاركين (٣٤) وبنسبة قدرها ١١,٤%، وأخيراً المعيدون (٣) وبنسبة قدرها ١%. والجدول التالي يوضح التوزيع العددي لاستخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للدرجة العلمية:

جدول رقم (٣) استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للدرجة العلمية

النسبة	العدد	الدرجة العلمية
١١,٧	٣٤	أستاذ
١١,٤	٣٣	أستاذ مشارك
٤٢,١	١٢٥	أستاذ مساعد
٣٣,٨	١٠٠	محاضر
١	٢	معيد
١٠٠	٢٩٤	المجموع

يلاحظ أن الأساتذة المساعدين والمحاضرين أكثر الفئات استخداماً للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وربما يرجع ذلك إلى أن الأساتذة المساعدين وهم الحاصلون على درجة الدكتوراه في حاجة إلى المعلومات لإعداد الأبحاث الخاصة بالترقيات أو إعداد المحاضرات والدروس العملية، أما المحاضرون وهم الحاصلون على درجة الماجستير فهم في حاجة إلى المعلومات لإعداد رسائل الدكتوراه الخاصة بهم ولأغراض أخرى.

٤/١- اتجاهات استخدام الطلاب للأجهزة المحمولة وفقاً للسنة الدراسية:

تصدر طلاب السنة الرابعة جميع السنوات الدراسية من حيث استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث بلغ عدد طلاب السنة الرابعة ممن أجابوا عن الاستبانة (١١٩) طالباً وبنسبة قدرها ٣٣,٥% من إجمالي عدد الطلاب المشاركين في الاستبانة، تلاها طلاب السنة الأولى (١٠٧) وبنسبة قدرها ٣٠,١%، تلاها طلاب السنة الثانية (٦٥) وبنسبة قدرها ١٨,٣%، تلاها طلاب السنة الثالثة (٥٩) وبنسبة قدرها ١٦,٦%، وأخيراً طلاب السنة الخامسة (٥) وبنسبة قدرها ١%.

وبنسبة قدرها ١,٥%. والجدول التالي يوضح التوزيع العددي لاستخدام الطلاب للأجهزة المحمولة وفقاً للسنة الدراسية:

جدول رقم (٤) استخدام الطلاب للأجهزة المحمولة وفقاً للسنة الدراسية

النسبة	العدد	السنة الدراسية
٣٠,٢	١٠٦	الأولى
١٨,٢	٦٤	الثانية
١٦,٥	٥٨	الثالثة
٣٣,٦	١١٨	الرابعة
١,٥	٥	الخامسة
١٠٠	٣٥١	المجموع

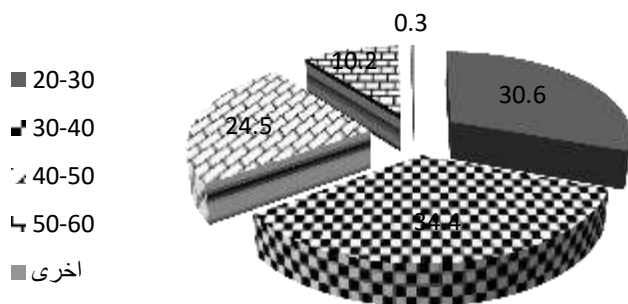
٥/١- اتجاهات استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً للسنة:

أظهرت النتائج تصدر الفئات العمرية من ٣٠-٤٠ سنة وبنسبة قدرها ٣٤,١% ومن ٢٠-٣٠ سنة وبنسبة قدرها ٣٠,٤% وتتوافق هذه النتيجة مع نتيجة أن «الأساتذة المساعدين والمحاضرين هم الأكثر استخداماً للأجهزة المحمولة» حيث تقع هاتان الفئتان في هذه المرحلة السنية. تلاها المرحلة السنية من ٤٠-٥٠ سنة وبنسبة قدرها ٢٤,٤%, ثم المرحلة السنية من ٥٠-٦٠ سنة وبنسبة قدرها ١٠,٧% وأخيراً الفئات العمرية الأخرى أعلى من ٦٠ سنة وبنسبة قدرها ٠,٤%. والجدول التالي يوضح التوزيع العددي لاستخدام هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للسنة:

جدول رقم (٥) استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للسنة

النسبة	العدد	المرحلة السنية
٣٠,٦	٩٠	٣٠-٢٠
٣٤,٤	١٠١	٤٠-٣٠
٢٤,٥	٧٢	٥٠-٤٠
١٠,٢	٣٠	٦٠-٥٠
٠,٣	١	أخرى
١٠٠	٢٩٤	المجموع

شكل رقم (٣) استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة وفقاً للسن



٦/١- اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً لنوع الجهاز:

تصدرت أجهزة الهاتف المحمول الأجهزة المحمولة من حيث استخدامها في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة الاستخدام ١٠٠% مقارنة بالأنواع الأخرى للأجهزة المحمولة ويرجع ذلك إلى انتشارها بين مجتمع الدراسة وملازمتها للمستفيدين في جميع الأوقات وفي كل الأماكن. والجدول التالي يوضح اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً لنوع الجهاز:

جدول رقم (٦) اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وفقاً لنوع الجهاز

نوع الجهاز	أعضاء هيئة التدريس			الطلاب	
	العدد	التكرار	النسبة	العدد	التكرار
الهواتف المحمولة	٢٩٤	٢٩٤	١٠٠%	٣٥١	٣٥١
الأجهزة اللوحية	٢٩٤	١٣٥	٤٥,٩%	٢٧١	٢٧١
الكمبيوتر المحمول	٢٩٤	٢١٧	٧٣,٨%	٣٥١	١١٩
جهاز قراءة الكتب الإلكترونية	٢٩٤	٩٩	٣٣,٧%	٣٥١	٣
جهاز المساعد الرقمي الشخصي	٢٩٤	٤٣	١٤,٦%	٣٥١	٧

يلاحظ من الجدول السابق انتشار استخدام الأجهزة اللوحية في الحصول على المعلومات بين الطلاب وبنسبة قدرها ٧٧,٢% بينما تستخدم أجهزة الكمبيوتر المحمول في الحصول على المعلومات بين أعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٧٣,٨% وذلك لاختلاف أغراض الاستخدام، فعادة ما يستخدم عضو هيئة التدريس الكمبيوتر المحمول في الحصول على المعلومات لأغراض متنوعة من بينها إعداد المحاضرات والدروس العملية وعرضها على الطلاب في أثناء المحاضرة أو الدرس العملي ويمكن الكمبيوتر المحمول من أداء هذه الوظيفة بفعالية أكثر من الجهاز اللوحي، أما الطلاب فتختلف أغراض استخدامهم لذلك فهم يستخدمون الأجهزة اللوحية بشكل أكبر.

٧/١- اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة وفقاً للغرض من استخدام الجهاز:

تبين من نتائج الاستبانة اختلاف أغراض استخدام الأجهزة المحمولة بين مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام، ففي حين تصدر البحث عن المعلومات أغراض الاستخدام بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٩٧,٦% جاءت متابعة وسائل التواصل الاجتماعي على رأس أغراض الاستخدام بالنسبة

للطلاب وبنسبة قدرها ٩٩,١%. والجدول التالي يوضح اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة وفقاً للغرض من استخدام الجهاز:

جدول رقم (٧) اتجاهات استخدام الأجهزة المحمولة وفقاً للغرض من استخدام الجهاز

الطلاب			أعضاء هيئة التدريس			أغراض استخدام الأجهزة المحمولة
النسبة	التكرار	العدد	النسبة	التكرار	العدد	
٩٥,٤%	٣٣٥	٣٥١	٩٢,٢%	٢٧١	٢٩٤	قراءة البريد الإلكتروني
٩٩,١%	٣٤٨	٣٥١	٨٨,١%	٢٥٩	٢٩٤	متابعة وسائل التواصل الاجتماعي
٦٠%	٢١٠	٣٥١	٧٢,٨%	٢١٤	٢٩٤	الاطلاع على الأخبار
٨٨,٦%	٣١١	٣٥١	٦٨%	٢٠٠	٢٩٤	الاستماع إلى الموسيقى
٨٠,٦%	٢٨٣	٣٥١	٩٧,٦%	٢٨٧	٢٩٤	البحث عن المعلومات

يلاحظ من الجدول السابق ارتفاع نسب استخدام الأجهزة المحمولة بين مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام من حيث الغرض من استخدام الجهاز وذلك بسبب توافر هذه الأجهزة وملازمتها للمستفيدين كما أن اتصالها الدائم بالإنترنت عن طريق شبكة الواي فاي الخاصة بالجامعة مكن المستفيدين من استخدام الأجهزة للأغراض المختلفة حتى وإن كانت ترفيهية.

ثانياً: استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات:

تهدف هذه الجزئية من البحث إلى التعرف على مدى استخدام الأجهزة المحمولة من جانب مجتمع جامعة الإمام في الحصول على المعلومات ولماذا؟ وفي أي الأنشطة العلمية تستخدم المعلومات لبيان أن استخدام الأجهزة المحمولة ليس للترفيه وإنما للبحث العلمي، وما مصادر المعلومات التي يحصل عليها مستخدمو الأجهزة المحمولة؟

١/٢ - استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام:

أظهرت الدراسة الميدانية أن أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام يستخدمون الأجهزة المحمولة للحصول على المعلومات، حيث أجاب (١٩٢) عضو هيئة تدريس وبنسبة قدرها ٦٥,٣% من إجمالي المشاركين في الاستبانة بأنهم يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة على الإنترنت سواء كانت منشورة في قواعد البيانات أو متاحة على شبكة الإنترنت، وذلك لما لهذه الخدمة من مزايا إذ إنها توفر المعلومات للباحثين وأعضاء هيئة التدريس بسرعة وفي وقت الاحتياج إليها، كما أنهم ليسوا مضطرين إلى الانتظار للذهاب إلى المكتبة للاطلاع على المعلومات مما يستنفد الوقت والجهد، بينما لا يقبل الطلاب على استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث أجاب (١٦٠) طالباً وبنسبة قدرها ٤٥% بأنهم لا يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، وربما يرجع ذلك إلى عدم معرفة الطلاب بهذه الخدمات وعدم رغبتهم في استخدام أجهزتهم المحمولة في الحصول على المعلومات وعدم وجود حاجة ملحة للمعلومات مثل أعضاء هيئة التدريس. والجدول التالي يوضح عدد مستخدمي الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات:

جدول رقم (٨) عدد مستخدمي الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات

السؤال	الإجابة	أعضاء هيئة التدريس		الطلاب	
		النسبة	العدد	النسبة	العدد
هل تستخدم الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات؟	نعم	١٩٢	٦٥,٣	١٥٨	٤٥
	لا	١٠٢	٣٤,٧	١٩٣	٥٥
المجموع		٢٩٤	١٠٠	٣٥١	١٠٠

يلاحظ من الجدول السابق أن مجموع من يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام (٣٥٢) مستفيد ونسبة قدرها ٥٣,٨% وهذه النتيجة توضح مدى حاجة مجتمع جامعة الإمام إلى هذه الخدمات وأنه على استعداد لاستخدامها وأن على عمادة شؤون المكتبات سرعة اتخاذ الإجراءات التي تكفل سرعة تقديم هذه الخدمات.

٢/٢- أسباب استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام:

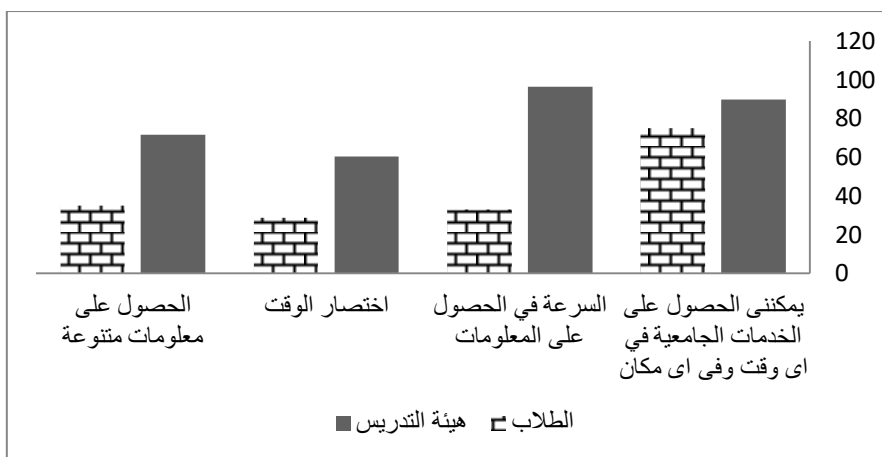
لوحظ أن من أهم أسباب استخدام مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات: «السرعة في الحصول على المعلومات»، حيث أشار (١٨٥) عضو هيئة تدريس ممن أجابوا بـ(نعم) ونسبة قدرها ٩٦,٤% بأن استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات توفر لهم المعلومات بشكل سريع جداً حيث يمكنهم الحصول على المعلومات والحاجة وبدون أدنى تأخير، كما أن الأجهزة المحمولة تمكنهم من «الحصول على الخدمات الجامعية في أي وقت وفي أي مكان»، وقد جاء هذا التعليل في المرتبة الثانية من مبررات استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات ونسبة قدرها ٨٩,٦% ممن أجابوا بـ(نعم) من أعضاء هيئة التدريس، و٧٣,٨% ممن أجابوا بـ(نعم) من الطلاب. وتأتي هذه النتيجة لتؤكد أن مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام بحاجة إلى خدمات المعلومات المحمولة حيث يمكن لعضو هيئة التدريس الحصول على المعلومات التي يحتاج إليها في إعداد البحوث العلمية أو إعداد المحاضرات في أسرع وقت مما يعمل على راحته وزيادة الإنتاجية، كما يمكنه من متابعة الطلاب وحل المشكلات والحصول على الخدمات المختلفة من خلال الخدمات المكتبية المحمولة، والأمر كذلك بالنسبة للطلاب حيث يمكنهم الاطلاع على الجداول الدراسية والتواصل مع الجامعة والحصول على الخدمات المختلفة من خلال هذه الخدمة خاصة وأن جامعة الإمام تتيح جميع الخدمات من خلال موقعها الإلكتروني على الإنترنت. والجدول التالي يوضح أسباب استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام:

جدول رقم (٩) أسباب استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام

السبب	أعضاء هيئة التدريس			الطلاب	
	العدد	التكرار	النسبة	العدد	النسبة
يمكنني الحصول على الخدمات الجامعية في أي وقت وفي أي مكان	١٩٢	١٧٢	٨٩,٦%	١٥٨	٧٤,٧%
السرعة في الحصول على المعلومات	١٩٢	١٨٥	٩٦,٤%	١٥٨	٣٢,٩%
اختصار الوقت	١٩٢	١١٦	٦٠,٤%	٤٥	٢٨,٥%
الحصول على معلومات متنوعة	١٩٢	١٣٧	٧١,٤%	١٥٨	٣٤,٨%
المجموع	١٩٢			١٥٨	

يتضح من الجدول السابق أن جميع مبررات استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات لها أهمية كبيرة لدى مجتمع المستفيدين حيث حظيت بنسب عالية من التكرارات مما يؤكد على ضرورة توفير هذه الخدمة من جانب مكتبة جامعة الإمام وإعداد التطبيق الخاص بالأجهزة المحمولة لتسهيل وصول المستفيدين إلى المعلومات.

شكل رقم (٤) أسباب استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام



٣/٢- أسباب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام:

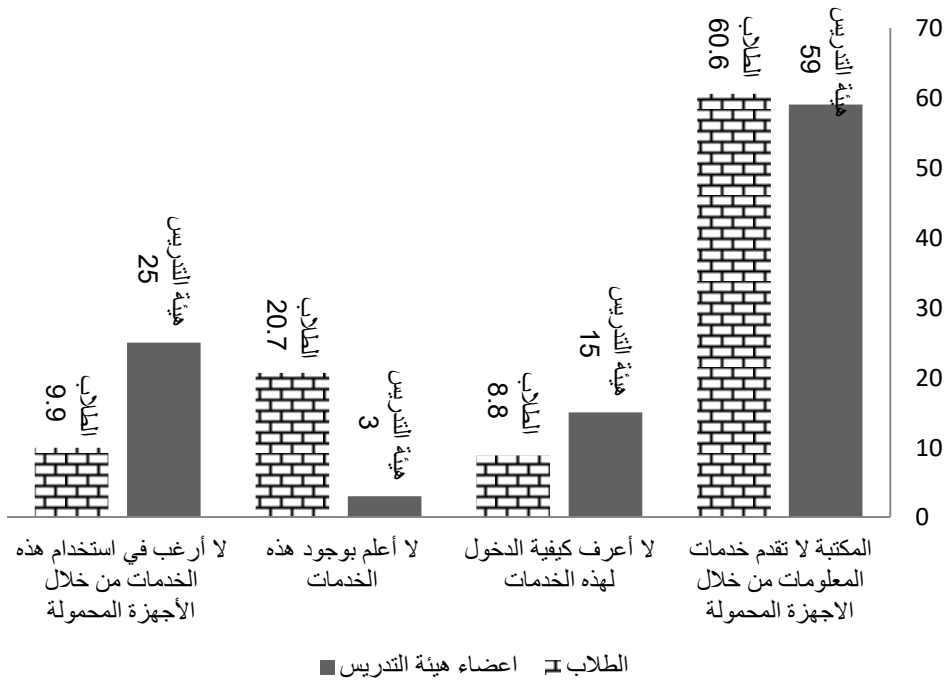
من أهم أسباب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات التي تنتجها مكتبة جامعة الإمام أن «مكتبة جامعة الإمام لا تقدم هذه الخدمة» حيث أشار المشاركون في الاستبانة وبنسبة قدرها ٥٩% من أعضاء هيئة التدريس و٦٠,٨% من الطلاب بأنهم لا يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات بسبب أن مكتبة جامعة الإمام لا تقدم هذه الخدمة. وذلك على الرغم من أن مكتبة جامعة الإمام تتيح خدماتها للمستفيدين من خلال موقع الجامعة ولكن لا يمكن الوصول إليها عبر الأجهزة المحمولة. والجدول التالي يوضح أسباب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات:

جدول رقم (١٠) أسباب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام

السبب	أعضاء هيئة التدريس		الطلاب	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة
المكتبة لا تقدم خدمات المعلومات من خلال الأجهزة المحمولة	٥٩	٥٩%	١١٧	٦٠,٦%
لا أعرف كيفية الدخول لهذه الخدمات	١٥	١٥%	١٧	٨,٨%
لا أعلم بوجود هذه الخدمات	٣	٣%	٤٠	٢٠,٧%
لا أرغب في استخدام هذه الخدمات من خلال الأجهزة المحمولة	٢٥	٢٥%	١٩	٩,٩%
المجموع	١٠٢	١٠٠	١٩٣	١٠٠

كما جاء أيضًا أنه من ضمن أسباب عدم الاستخدام «أن المستخدمين لا يعرفون كيفية استخدام هذه الخدمات» و«أنهم لا يعرفون طرق الحصول على هذه الخدمات» وذلك بنسبة ٣% للأولى و١٥% للثانية، وفي ذلك دليل على تقصير المكتبة في تدريب المستخدمين على كيفية الاستفادة من هذه الخدمات واستخدامها في الحصول على المعلومات وعدم الإعلان بشكل مناسب عن وجود هذه الخدمات حال تواجدها، وذلك على الرغم من أن مكتبة جامعة الإمام تقدم خدماتها إلكترونياً عن طريق موقع الجامعة. ويجب على المكتبة أيضًا أن تقوم بإعداد البيئة المناسبة لتقديم هذه الخدمات من حيث الإعلان عنها وتدريب المستخدمين والعاملين للتعامل مع هذه الخدمات.

شكل رقم (٥) أسباب عدم استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب مجتمع المستخدمين بجامعة الإمام



٤/٢- أغراض استخدام المعلومات التي يحصل عليها مجتمع المستخدمين بجامعة الإمام باستخدام الأجهزة المحمولة:

تبين أن ٩٠,٧% ممن يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات يستخدمون هذه المعلومات في البحث العلمي بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس و٥٦,٩% بالنسبة للطلاب يستخدمونها في أعداد التكاليفات الدراسية والبحوث التي تطلب منهم، حيث يحتاج أعضاء هيئة التدريس إلى المعلومات بشكل دائم لإعداد البحوث العلمية. وفي المرتبة الثانية «تحديث المعلومات» حيث أشار ٨٤,٤% من أعضاء هيئة التدريس إلى حاجتهم الدائمة إلى تحديث المعلومات في تخصصاتهم والإمام بكل ما هو جديد، وكذلك الأمر بالنسبة للطلاب حيث أشار ٥٥% من الطلاب إلى أنهم يستخدمون الأجهزة المحمولة للحصول على المعلومات الحديثة في تخصصاتهم. وفي ذلك دلالة كبيرة على أهمية الحصول على

المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة. والجدول التالي يوضح أغراض استخدام الأجهزة المحمولة للوصول إلى المعلومات:

جدول رقم (١١) أغراض استخدام الأجهزة المحمولة للوصول إلى المعلومات

الطلاب			أعضاء هيئة التدريس			أغراض الاستخدام
النسبة	التكرار	عدد المجيبين بـ (نعم)	النسبة	التكرار	عدد المجيبين بـ (نعم)	
٥٧%	٩٠	١٥٨	٦١%	١٢٥	١٩٢	«إعداد المحاضرات والدروس العملية ومتابعة الطلاب» بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس و«إعداد التكاليفات» بالنسبة للطلاب.
٥٥,٧%	٨٨	١٥٨	٨٤,٤%	١٧٣	١٩٢	تحديث المعلومات
٣٩,٢%	٦٢	١٥٨	٩٠,٧%	١٨٦	١٩٢	الأبحاث العلمية
٠	٠	١٥٨	٢%	٤	١٩٢	أخرى

ويلاحظ من الجدول السابق أن المعلومات التي حصل عليها مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام تم استخدامها في البحث العلمي وإعداد المحاضرات والتكاليفات الدراسية. أما الأغراض الأخرى فكانت بنسب قليلة جداً بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس ٢%.

٥/٢- مصادر المعلومات التي يستخدمها مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام للحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة:

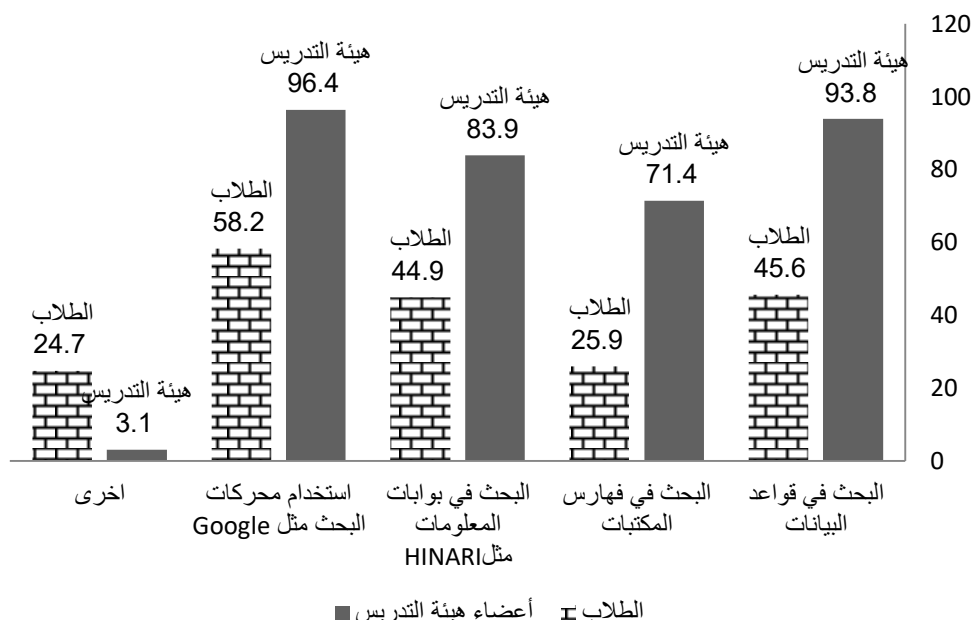
تبين أن مصادر المعلومات التي يبحث فيها المستفيدون عن المعلومات للأغراض المختلفة كانت: محركات البحث المجانية مثل: Google وغيرها من محركات البحث، حيث أشار (١٨٥) من أعضاء هيئة التدريس ممن أجابوا عن هذا السؤال وبنسبة قدرها ٩٦,٤% بأنهم يستخدمون محركات البحث للحصول على المعلومات، بينما أشار (٩٢) من الطلاب ممن أجابوا عن هذا السؤال وبنسبة قدرها ٥٧,٥% إلى أنهم يستخدمون محركات البحث في الحصول على المعلومات التي يحتاجون إليها، في حين أشار (١٨٠) من أعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٩٣,٨% إلى أنهم يستخدمون قواعد البيانات في الحصول على المعلومات، بينما جاء استخدام قواعد البيانات في المرتبة الثانية بالنسبة للطلاب حيث أشار ٧٢ من الطلاب المشاركين في الاستبانة وبنسبة قدرها ٤٥% إلى أنهم يستخدمون قواعد البيانات في الحصول على المعلومات. والجدول التالي يوضح مصادر المعلومات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس للحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة:

جدول رقم (١٢) مصادر المعلومات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس للحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة.

الطلاب			أعضاء هيئة التدريس			مصادر المعلومات
النسبة	التكرار	عدد المجيبين عن السؤال	النسبة	التكرار	عدد المجيبين عن السؤال	
٤٥,٦%	٧٢	١٥٨	٩٣,٨%	١٨٠	١٩٢	البحث في قواعد البيانات
٢٥,٩%	٤١	١٥٨	٧١,٤%	١٣٧	١٩٢	البحث في فهارس المكتبات
٤٤,٩%	٧١	١٥٨	٨٣,٩%	١٦١	١٩٢	البحث في بوابات المعلومات مثل: SDL, HINARI
٥٨,٢%	٩٢	١٥٨	٩٦,٤%	١٨٥	١٩٢	استخدام محركات البحث المجانية
٢٤,٧%	٣٩	١٥٨	٣,١%	٦	١٩٢	أخرى

يلاحظ من الجدول السابق مدى أهمية مصادر المعلومات المختلفة سواء كانت مجانية أو مدفوعة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب، والدليل على ذلك ارتفاع نسب الاستخدام لجميع مصادر المعلومات، فالبحث في بوابات المعلومات مثل: SDL, HINARI حظي بنسبة قدرها ٧٧,٨% من المستخدمين من أعضاء هيئة التدريس، كما أن ٦٦,٢% يقومون بالبحث في فهارس المكتبة باستخدام الأجهزة المحمولة.

شكل رقم (٦) مصادر المعلومات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس للحصول على المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة



ثالثاً: الخدمات المكتبية المحمولة التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام:

يهدف هذا الجزء من البحث إلى التعرف على ما إذا كان مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام على دراية بالخدمات المكتبية المحمولة التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام أو لا؟ وهل عدم الدراية بسبب أن المكتبة لا تعلن عن الخدمات الجديدة التي تقدمها؟ وما مدى الاستفادة من هذه الخدمات؟ هل تسمح مكتبة جامعة الإمام بالوصول إلى المعلومات والخدمات باستخدام الأجهزة المحمولة أو لا؟ وهل تخطط لتوفير هذه الخدمة أو لا؟ وما إذا كانت قد اتخذت الإجراءات اللازمة لتقديم الخدمة من حيث توفير التطبيقات بالشراء أو إعدادها داخل المكتبة وتدريب المكتبيين لتقديم هذه الخدمات وحل المشكلات التي قد تعترض المستفيدين وتدريب المستفيدين على الاستفادة من هذه الخدمات وتشجيعهم على استخدامها. هل أعدت مكتبة جامعة الإمام اللوائح المنظمة لهذه الخدمات؟

١/٣- هل تقدم المكتبة خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة؟

وقد تبين من نتائج الدراسة الميدانية أن المكتبة المركزية بجامعة الإمام لا تقدم خدمات المعلومات من خلال الأجهزة المحمولة، حيث أجاب (٢٠٢) من أعضاء هيئة التدريس من المشاركين في الاستبانة وبنسبة قدرها ٦٧,٦% بأن المكتبة لا تقدم خدمات المعلومات من خلال الأجهزة المحمولة، كما أشار (٣٥٤) طالباً وبنسبة قدرها ٩٩,٧% ممن أجابوا عن هذا السؤال بأن المكتبة لا تقدم خدمات معلومات من خلال الأجهزة المحمولة. وهذه النتيجة مطابقة للواقع تماماً حيث إن مكتبة جامعة الإمام لا تقدم خدمات المعلومات من خلال الأجهزة المحمولة وليس لديها التطبيقات التي تسمح بذلك. كما أجاب (٨٧) من المشاركين في الاستبانة وبنسبة قدرها ٢٩,١% بأنهم لا يعرفون ما إذا كانت المكتبة تقدم هذه الخدمة أو لا وربما تشير هذه النتيجة إلى ضعف التواصل بين المكتبة وبين مجتمع المستفيدين ونقص الإعلان عن الخدمات. وقد أجاب على هذا السؤال بـ(نعم) (١٠) من المشاركين في الاستبانة وبنسبة قدرها ٣,٣% وربما قصد هؤلاء خدمات المكتبات المتاحة من خلال موقع الجامعة على الإنترنت وليس الخدمات المقدمة من خلال الأجهزة المحمولة. والجدول التالي يوضح الإجابة على السؤال: هل تقدم المكتبة خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة؟

جدول رقم (١٣) هل تقدم المكتبة خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة؟

السؤال	أعضاء هيئة التدريس			الطلاب		
	الإجابة	العدد	النسبة	الإجابة	العدد	النسبة
هل تقدم المكتبة خدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة؟	نعم	١٠	٣,٤%	نعم	٠	٠
	لا	٢٠٢	٦٨,٧%	لا	٣٥٠	٩٩,٧%
	لا أعرف	٨٢	٢٧,٩%	لا أعرف	١	٠,٣%
المجموع		٢٩٤	١٠٠		٣٥١	١٠٠%

٢/٣- الخدمات المقدمة من مكتبة جامعة الإمام من خلال موقع الجامعة:

أشار من أجابوا بـ(نعم) وعددهم (١٠) من أعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٣,٣% إلى أنهم يستخدمون الخدمات المختلفة التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام من خلال موقع الجامعة على الإنترنت مثل: البحث في قواعد البيانات وتجديد استعارة المواد وحجز غرف البحث والبحث في فهارس المكتبات والتواصل مع المكتبة والدخول على الكتب الإلكترونية والتعرف على الإضافات الجديدة، بينما لم يجب عن

هذا السؤال بـ(نعم) سوى طالب واحد وبنسبة قدرها ٣,٠%. والجدول التالي يوضح الخدمات المقدمة من مكتبة جامعة الإمام من خلال موقع الجامعة:

جدول رقم (١٤) الخدمات المقدمة من مكتبة جامعة الإمام من خلال موقع الجامعة

خدمات المكتبة	عدد المجيبين بـ(نعم)	التكرار	النسبة
البحث في قواعد البيانات	١٠	١٠	١٠٠%
البحث في فهارس المكتبات	١٠	٤	٤٠%
تجديد استعارة المواد	١٠	٢	٢٠%
حجز غرف البحث	١٠	١	١٠%
التواصل مع المكتبة	١٠	٤	٤٠%
الدخول على الكتب الإلكترونية	١٠	٩	٩٠%
التعرف على الإضافات الجديدة	١٠	٣	٣٠%

٣/٣- مدى معرفة مجتمع جامعة الإمام بالخدمات التي تقدمها المكتبة:

تبين أن ٢٨,٩% من أعضاء هيئة التدريس ممن أجابوا عن هذا السؤال لا يعرفون الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام، كما أن ٤٧,٧% من الطلاب ممن أجابوا عن هذا السؤال لا يعرفون الخدمات التي تقدمها المكتبة، وهذا بسبب نقص الإعلان عن الخدمات التي تقدمها المكتبة ونقص التواصل مع المستفيدين. والجدول التالي يوضح الإجابة على السؤال: بخصوص مدى معرفة مجتمع جامعة الإمام بالخدمات التي تقدمها المكتبة.

جدول رقم (١٥) مدى معرفة مجتمع جامعة الإمام بالخدمات التي تقدمها المكتبة

السؤال	الإجابة	أعضاء هيئة التدريس		الطلاب	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة
هل أنت على دراية بالخدمات التي تقدمها المكتبة؟	نعم	١١٩	٤٠,٥%	١٧٥	٤٩,٦%
	لا	٨٥	٢٨,٩%	١٧١	٤٨,٧%
	ربما	٩٠	٣٠,٦%	٥	١,٤%
المجموع		٢٩٤	١٠٠	٣٥١	١٠٠

يلاحظ من الجدول السابق أن نسبة كبيرة من أعضاء هيئة التدريس ربما يعرفون بالخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام حيث وصلت النسبة إلى ٣٠,٦% ممن أجابوا عن الاستبانة وهذه نسبة كبيرة جداً وتشير إلى ضعف التواصل بين المكتبة والمستفيدين منها وضعف الإعلان عن الخدمات.

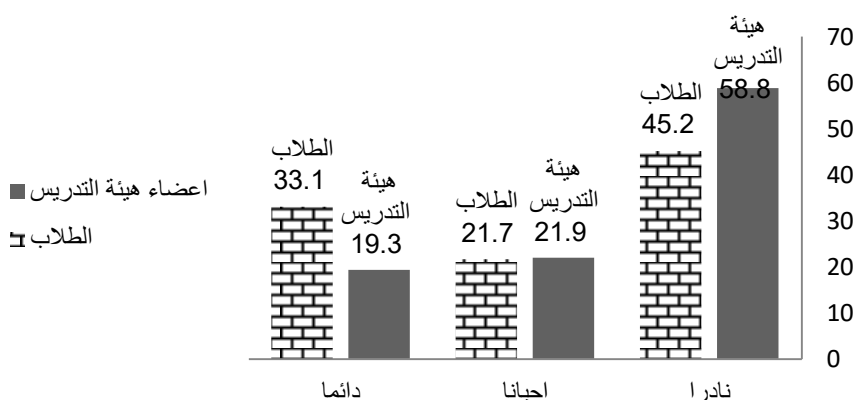
٤/٣- طبيعة الاستفادة من الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام:

أجاب (٧٠) من أعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٥٨,٨% عن السؤال «حول مدى درايتهم بالخدمات التي تقدمها المكتبة» بأنهم يستخدمون الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام بشكل نادر، كما أجاب (٢٦) وبنسبة قدرها (٢١,٩) بأنهم أحياناً ما يستخدمون هذه الخدمات وهذا يعني عدم الاستفادة من الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام عبر الموقع الإلكتروني وذلك نتيجة لضعف الدعاية والإعلان عن هذه الخدمات. والجدول التالي يوضح الإجابات حول طبيعة الاستفادة من خدمات المكتبة واستخدامها من جانب عينة الدراسة:

جدول رقم (١٦) طبيعة الاستفادة من الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام

السؤال	الإجابة	أعضاء هيئة التدريس		الطلاب	
		النسبة	العدد	النسبة	العدد
كم مرة تستخدم خدمات المكتبة؟	نادرًا	٥٨,٨%	٧٠	٤٥,٢%	٧٩
	أحيانًا	٢١,٩%	٢٦	٢١,٧%	٣٨
	دائمًا	١٩,٣%	٢٣	٣٣,١%	٥٨
المجموع		١٠٠	١١٩	١٠٠	١٧٥

شكل رقم (٧) طبيعة الاستفادة من الخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام



النتائج والتوصيات:

أولاً: النتائج:

- تصدرت كليات «الطب وعلوم الحاسب والمعلومات واللغات والترجمة والإعلام والاتصال والهندسة» كليات ومعاهد جامعة الإمام من حيث استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة الاستخدام ٥٩,٩% بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس. بينما تصدرت كليات «العلوم والهندسة والطب والاقتصاد والعلوم الادارية وعلوم الحاسب والمعلومات» كليات جامعة الإمام من حيث استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات حيث بلغت نسبة الاستخدام ٧١,٢% بالنسبة للطلاب.
- أعضاء هيئة التدريس الذكور أكثر استخدامًا للأجهزة المحمولة من أعضاء هيئة التدريس الإناث، حيث بلغ استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات ٥٧,٥% مقابل ٤٢,٥% لعصوات هيئة التدريس. كما تصدر الطلاب الذكور استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة استخدام الطلاب للأجهزة المحمولة ٥٥,٨% مقابل ٤٤,٢% للطالبات.
- الأساتذة المساعدون والمحاضرون أكثر استخدامًا للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة الاستخدام ٧٥,٩% من إجمالي استخدام أعضاء هيئة التدريس للأجهزة المحمولة.

٤. طلاب السنة الرابعة والسنة الأولى أكثر استخدامًا للأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من باقي طلاب السنوات الدراسية، حيث بلغت نسبة الاستخدام لهاتين السنتين ٦٣,٨%.
٥. يستخدم أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة من يستخدمون هذه الأجهزة في الحصول على المعلومات ٦٤,١% من إجمالي المشاركين في الاستبانة.
٦. لا يستخدم الطلاب الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات حيث بلغت نسبة من لا يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات ٥٤,٦% من إجمالي الطلاب المشاركين في الاستبانة.
٧. تصدرت الهواتف المحمولة الأجهزة المحمولة من حيث استخدامها في الحصول على المعلومات، حيث بلغت نسبة استخدامها ١٠٠% بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، تلاها الكمبيوتر المحمول ٧٣,٨% ثم الأجهزة اللوحية ٤٥,٩% ثم جهاز قراءة الكتب ٣٣,٧% وأخيرًا جهاز المساعد الرقمي الشخصي ١٤,٦%.
٨. يستخدم الطلاب الهواتف المحمولة في الحصول على المعلومات بنسبة قدرها ١٠٠% تلاها الأجهزة اللوحية ٧٧,٢% ثم الكمبيوتر ٣٣,٩% وأخيرًا جهاز قراءة الكتب ٠,٩%، بينما لا يستخدمون جهاز المساعد الرقمي الشخصي.
٩. جاء البحث عن المعلومات في المرتبة الأولى لأغراض استخدام الأجهزة المحمولة بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس وبنسبة قدرها ٩٧,٦% تلاها قراءة البريد الإلكتروني ٩٢,٢% ثم متابعة وسائل التواصل الاجتماعي ٨٨,١% ثم الاطلاع على الأخبار ٧٢,٨% وأخيرًا الاستماع إلى الموسيقى ٦٨%.
١٠. تصدرت متابعة وسائل التواصل الاجتماعي أغراض استخدام الأجهزة المحمولة بالنسبة للطلاب وبنسبة قدرها ٩٩,١% ثم قراءة البريد الإلكتروني ٩٥,٤% ثم الاستماع إلى الموسيقى ٨٨,٦% ثم البحث عن المعلومات ٨٠,٦% وأخيرًا الاطلاع على الأخبار ٦٠%.
١١. تعد «السرعة في الحصول على المعلومات» من أهم أسباب استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات من جانب أعضاء هيئة التدريس، حيث أجاب ١٨٥ عضو هيئة تدريس ممن يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات وعددهم ١٩٢ عضوًا وبنسبة قدرها ٩٦,٤% بأن السرعة في الحصول على المعلومات من أهم أسباب استخدامهم لهذه الأجهزة، بينما جاء «الحصول على الخدمات الجامعية في أي وقت وفي أي مكان» في المرتبة الثانية وبنسبة قدرها ٨٩,٦%.
١٢. يستخدم الطلاب الأجهزة المحمولة في الحصول على الخدمات الجامعية في أي وقت وفي أي مكان، حيث بلغت نسبة الذين اختاروا هذا السبب ٧٣,٨% من الطلاب الذين يستخدمون الأجهزة المحمولة.
١٣. لا تتيج مكتبة جامعة الإمام مصادر المعلومات بواسطة الأجهزة المحمولة، حيث أشار ٥٩% من أعضاء هيئة التدريس إلى أنهم لا يستخدمون الأجهزة المحمولة في الحصول على المعلومات بسبب عدم تقديم مكتبة جامعة الإمام لهذه الخدمة، كما أشار الطلاب إلى نفس السبب وبنسبة قدرها ٦٠,٨%.
١٤. يستخدم أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المعلومات التي يحصلون عليها باستخدام الأجهزة المحمولة في البحث العلمي يليها تحديث المعلومات يليها إعداد المحاضرات والدروس العملية، حيث كانت النسب ٩٠,٧% للأولى و ٨٤,٤% للثانية و ٦١% للثالثة.

١٥. يستخدم الطلاب بجامعة الإمام الأجهزة المحمولة للحصول على المعلومات لإعداد التكاليفات وتحديث المعلومات والأبحاث العلمية، حيث كانت النسب ٥٦,٩% للأولى و ٥٥% للثانية و ٣٨,٣% للثالثة.
١٦. يستخدم أعضاء هيئة التدريس «محرركات البحث» و«قواعد البيانات» و«بوابات المعلومات» للحصول على المعلومات، حيث كانت النسب ٩٦,٤% للأولى و ٩٣,٨% للثانية و ٨٣,٩% للثالثة. كما يستخدم الطلاب نفس المصادر للحصول على المعلومات، حيث كانت النسب ٥٧,٥% للأولى و ٤٥% للثانية و ٤٤,٤% للثالثة.
١٧. ٢٨,٤% من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام ليست لديهم دراية بالخدمات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام من خلال الأجهزة المحمولة، بينما ٤٩,٣% من الطلاب ليست لديهم الدراية بهذه الخدمات.

ثانيًا: التوصيات:

- بناء على النتائج التي أظهرتها الدراسة واحتياج مجتمع المستفيدين بجامعة الإمام إلى توفير خدمات المعلومات المحمولة. يقدم الباحث هذه المجموعة من التوصيات:
١. يجب على مكتبة جامعة الإمام سرعة توفير التطبيقات المناسبة لخدمات المعلومات باستخدام الأجهزة المحمولة، على أن تتاح جميع خدمات المكتبات والوصول إلى المعلومات حتى يتمكن مجتمع المستفيدين بالجامعة من الحصول على المعلومات في أي وقت وفي أي مكان وذلك لمقابلة احتياجاتهم من المعلومات، خاصة في هذا الوقت الذي توافرت فيه الأجهزة المحمولة في أيدي جميع المستفيدين وتوافر الاتصال.
٢. تخصيص الميزانيات المناسبة لتطوير الأجهزة والبرمجيات اللازمة لتطبيق تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في إتاحة المعلومات.
٣. تقديم دورات توعوية حول الإنترنت والأجهزة المحمولة تتضمن الجوانب الإيجابية للشبكة العنكبوتية وذلك بما يخدم العملية التعليمية والبحثية وترشيد استخدام مجتمع المستفيدين للأجهزة المحمولة بدلاً من إهدار الوقت في الجوانب الترفيهية فقط.
٤. تقديم دورات تدريبية لمجتمع المستفيدين على استخدام الأجهزة المحمولة في الحصول على خدمات المعلومات التي تقدمها مكتبة جامعة الإمام وكيفية الوصول إلى المعلومات المتاحة في قواعد المعلومات والكتب الإلكترونية الموجودة في المكتبة وذلك بشكل مباشر أو عن بعد وذلك لإتاحة الفرصة لجميع المستفيدين للحصول على هذه الدورات كل حسب الوقت المناسب له.
٥. تخصيص مقرر يهتم بالتكنولوجيا الحديثة التي تتعلق بالأجهزة المحمولة لجميع كليات جامعة الإمام وذلك من أجل مواكبة العصر الرقمي وذلك لإعطاء الطلاب فكرة مناسبة حول كيفية التعامل مع هذه التكنولوجيات وتوظيفها في الأوجه العلمية.
٦. أن تقوم مكتبة جامعة الإمام بإعداد التطبيق المناسب للأجهزة المحمولة ليتمكن المستفيدين منها من استخدام أجهزتهم في الدخول على موقع المكتبة والحصول على المعلومات المتاحة وأيضًا الخدمات التي تقدمها المكتبة.
٧. أن تقوم جامعة الإمام بتوفير الكتب الدراسية بشكل إلكتروني يمكن الوصول إليه والاستفادة منه باستخدام الأجهزة المحمولة وذلك تيسيرًا على الطلاب سواء الدارسون بشكل منتظم أو الدارسون بنظام التعليم عن بعد.

الهندسة الاجتماعية وشبكات التواصل الاجتماعي وتأثيرها على المجتمع العربي

اعداد

أ.م.د. مها أحمد إبراهيم محمد

أستاذ علم المعلومات المساعد

قسم علوم المعلومات - كلية الآداب

جامعة بني سويف

مستخلص :

تأتي هذه الدراسة التي تسعى إلى تحقيق هدف رئيس؛ وهو التعرف على مدى وعي المجتمع العربي بحماية حساباتهم الشخصية والتعرف على سبل الاختراق وانتهاك الخصوصية بشكل عام مع التركيز على الهندسة الاجتماعية بشكل خاص وسبل التدريب المتاحة تجاه حماية المواطن الرقمي ، من خلال التعرف بمفهوم الهندسة الاجتماعية (فن اختراق العقول)، وأهمية شبكات التواصل الاجتماعي في الوطن العربي، وأهمية الخصوصية من وجهة نظر مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي في الوطن العربي، وكذلك التعرف على طرق اختراق شبكات التواصل الاجتماعي وطرق الحماية من الهندسة الاجتماعية، حيث يعد وعي المجتمع العربي تجاه الهندسة الاجتماعية من أولويات المجتمع العربي لحماية حساباتهم في شبكات التواصل الاجتماعي وتوافر مهارات التصدي لهجمات الهندسة الاجتماعية في شبكات التواصل الاجتماعي. وطُبقت الدراسة على عينة قوامها ٣٣٦ مفردة ومن أبرز ما توصلت إليه الدراسة أن مجتمع الدراسة يتم حماية بياناتهم الشخصية بشكل تلقائي وبمعدل مرتفع حيث كانت النتائج إيجابية نحو سلوك مجتمع الدراسة تجاه حماية معلوماتهم الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي. واختيار أسماء مستعارة غير حقيقية يسجل بها ما يزيد عن نصف مجتمع الدراسة على شبكات التواصل الاجتماعي وهذا ما وضحه نسبة ٥٣,٢ %، وعدم إتاحتهم لبياناتك الشخصية تارة وعدم صحة بياناتهم الشخصية المتاحة على حساباتهم تارة أخرى. بالإضافة إلى قلة من تعرض حساباتهم البنكية للاختراق حيث تعرض نسبة ٦,٨ % فقط لاختراق الحسابات المصرفية. ومن أكثر الطرق شيوعاً لهجمات الهندسة الاجتماعية للرسائل الاحتمالية المزعة Spam كتهينة من صديق وهي ٧٧,١ %، تليها نسبة ٥٣,٢ % يقعون ضحية اقتناعهم بأهمية برامج من مواقع توهمهم بضرورة تحميلها .

تمهيد :

نجد أن العالم اليوم ما كان ليتطور إلا باستخدام التكنولوجيا في جميع مناحي الحياة حيث تدخل التكنولوجيا إلى حياتنا أكثر فأكثر، فالتقنية أصبحت جزءاً هاماً لا يُستغنى عنه في نسيج الحياة، لما تقدمه من تسيير وتيسير مهام ووظائف حياتنا اليومية. نشهد حالياً ثورة هائلة في المجال التكنولوجي والمعلومات الرقمية التي نعيشها تحمل معها الكثير من الإيجابيات والسلبيات للفرد والمجتمع، مما أدى إلى توغل تلك التقنيات في حياتنا حتى بات من الصعب الاستغناء عنها مما يقع على عاتقنا كأفراد ومستخدمين للتقنية مهمة نشر ثقافة الوعي المجتمعي للاستخدام الأمثل لتلك التقنيات في نطاقها الصحيح، ومن أن نسعى ونتعاون لتوظيف التقنية بالطرق الصحيحة ووفقاً لقواعد أخلاقية سليمة، مع مراعاة الضوابط الدينية والقانونية، والتي ستعمل على الحد من سلبيات التقنية على المجتمع.

لقد أصبحت الهندسة الاجتماعية، التي يُطلق عليها أحياناً اسم علم أو فن اختراق العقول، ذات شعبية كبيرة في السنوات الأخيرة نظراً للنمو الهائل والمتسارع لشبكات التواصل الاجتماعي والبريد الإلكتروني والأشكال الأخرى للاتصالات الإلكترونية. وفي مجال أمن المعلومات، أصبح هذا المصطلح مستخدماً على نطاق واسع للإشارة إلى مجموعة من الأساليب التي يستخدمها المجرمون في الحصول على المعلومات

الحساسية أو إقناع الضحايا المستهدفة بتنفيذ بعض الإجراءات التي تساعد على اختراق أنظمتهم والإضرار بها^(٣٧).

يعد الأمن الرقمي (الحماية الذاتية) للمواطن أحد ركائز المواطنة الرقمية حيث نجد حماية المواطن الرقمي من أهم الأولويات للأمن القومي للمواطن ويتجلى هذا من خلال الإجراءات الوقائية والحماية الإلكترونية وقوانين مكافحة الجرائم المعلوماتية؛ وخاصة مع انتشار ظاهرة اختراق العقول أو ما يطلق عليها مصطلح "الهندسة الاجتماعية" ويقصد بها "القدرة على الحصول على معلومات سرية وهامة بأسلوب التلاعب العقلي". وبه يتم اقتحام شبكة ما أو نظام تشغيلي ما. نتيجة خطأ بشري. فالهندسة الاجتماعية تبحث عن أخطاء بشرية ليتمكن المستخدم من الحصول على غايته كـ (الثقة الزائدة – عدم التركيز – الفضول) وتبدأ اللعبة عند اكتشاف نقطة الضعف التي يتم الاستغلال من خلالها^(٣٨). وهذا ما دفع الباحثة لإجراء هذه الدراسة حيث أصبحت مشكلة إعداد المواطن الرقمي إعدداً علمياً وعملياً من أهم التحديات التي تواجه المجتمعات في الوقت الحاضر.

أهمية الدراسة :

أصبح احترام الخصوصية من الأمور التي تؤرق من يتعامل مع التكنولوجيا والاتصالات وحماية حساباتهم الشخصية وكيفية التصدي لعمليات الاختراق لحياتنا اليومية من خلال التقنيات الحديثة التي تعتمد عليها في جميع مناحي حياتنا وأصبح الاتصال بشبكة الانترنت اليوم حيز الزاوية في التعاملات اليومية، وهنا يطرح السؤال نفسه كيف يمكننا تحقيق الأمن المعلوماتي كأفراد؟ في حين نجد المؤسسات تعمل جاهدة على حمايتها ألا أنها ما زالت غير آمنة حيث يمكن اختراقها بواسطة "الإنسان" عن طريق ما يسمى بالهندسة الاجتماعية التي باتت اليوم أساساً لمعظم الهجمات الإلكترونية المجهولة المصدر والمعقدة التتبع. تستمد الدراسة الحالية أهميتها من أهمية الهندسة الاجتماعية من جهة ومن الأمن المعلوماتي من جهة أخرى ودوره في رفع مستوى حماية واحترام الخصوصية والتعرف على الهندسة الاجتماعية وكيفية التصدي لهجماتها لشبكات التواصل الاجتماعي .

هدف الدراسة:

نظرا للدور الخطير الذي تلعبه شبكات التواصل الاجتماعي في أنها تتيح للمستخدمين البحث والتواصل مع الآخرين بسهولة ويسر من خلال المواقع الإلكترونية العامة والحسابات الشخصية، فأضحت شبكات التواصل الاجتماعي أقوى أدوات الاتصال الاجتماعي بين أفراد المجتمع. حيث تؤكد الإحصائيات التزايد المستمر في استخدام هذه المواقع خاصة الفيسبوك. وتؤثر وغيرهما من وسائل الاتصال الأخرى فإن استخدام شبكات التواصل الاجتماعي له آثاره النافعة وعواقبه السلبية فهناك إجماع بين العديد من الباحثين على أن هذه الشبكات قد فتحت عصرا جديدا من عصور الاتصال والتفاعل بين البشر، ألا أنها فتحت الباب على مصرعيه للتجاوزات والانتهاكات للمستخدمين.

لذا تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى وعي المجتمع العربي بحماية حساباتهم الشخصية والتعرف على سبل الاختراق وانتهاك الخصوصية بشكل عام مع التركيز على الهندسة الاجتماعية بشكل خاص وسبل التدريب المتاحة تجاه حماية المواطن الرقمي. حيث تعتمد الهندسة الاجتماعية في المقام الأول

٣٧ - الهندسة الاجتماعية: اختراق العقول البشرية.

<https://me.kaspersky.com/blog/%d8%a7%d9%84%d9%87%d9%86%d8%af%d8%b3%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%a7%d8%ac%d8%aa%d9%85%d8%a7%d8%b9%d9%8a%d8%a9-%d8%a7%d8%ae%d8%aa%d8%b1%d8%a7%d9%82-%d8%a7%d9%84%d8%b9%d9%82%d9%88%d9%84-%d8%a7%d9%84%d8%a81022/>

٣٨ - الهندسة الاجتماعية .- <https://www.security4arabs.com/2010/08/11/social-engineering>

على فن اختراق العقول وانتهاك خصوصيتهم أثناء استخدام تكنولوجيا المعلومات وشبكات التواصل الاجتماعي. في حين تحاول أيضا الإجابة على سؤال رئيس في هذا السياق، وهو "كيف يتصرف الأفراد عندما يتعرضون لأي نوع من الاحتيال الهندسة الاجتماعية؟".

تساؤلات الدراسة:

تتركز مشكلة هذه الدراسة في التعرف على مفهوم الهندسة الاجتماعية والواقع الفعلي لتأثيرها على المجتمع العربي باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي التي أصبحت تشكل آلية حديثة في عالم التواصل بين الأفراد والجماعات، والتي يتبادل الأشخاص فيها المعلومات والآراء والأفكار بكل حرية وبدون رقيب مما ساعد على اختراقها بسهولة والاطلاع على محتوياتها من جانب أي طرف مهتم بمعلومات عن المستخدمين، ويمكن استخدام تلك المعلومات في عدة أغراض تخدم مصالحه وبصورة متكررة^(٣٩)

قد تغري طبيعة التواصل عن طريق الانترنت العديد من المستخدمين بتبادل المعلومات الشخصية عن أنفسهم، من خلال الشبكات الاجتماعية أكثر من أي وقت مضى، مما فتح المجال للمحتالين وقراصنة المعلومات لاستغلال هذه المعلومات لمصالحهم الخاصة^(٤٠).

هناك بعض التساؤلات تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عليها:

١. المقصود بمفهوم الهندسة الاجتماعية (فن اختراق العقول) ؟
٢. ما أهمية شبكات التواصل الاجتماعي في الوطن العربي؟
٣. ما أهمية الخصوصية من وجهة نظر مستخدم شبكات التواصل الاجتماعي في الوطن العربي؟
٤. ما هي طرق اختراق شبكات التواصل الاجتماعي؟
٥. ما هي طرق الحماية من الهندسة الاجتماعية؟
٦. مدى وعي المجتمع العربي تجاه الهندسة الاجتماعية؟
٧. مدى توافر مهارات التصدي لهجمات الهندسة الاجتماعية في شبكات التواصل الاجتماعي؟
٨. كيف يمكن تنمية وعي المجتمع العربي لحماية حساباتهم في شبكات التواصل الاجتماعي؟

مجال الدراسة وحدودها:

الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة التعرف على مفهوم الهندسة الاجتماعية وطرق التصدي لها في شبكات التواصل الاجتماعي والواقع الفعلي لمدى وعي المجتمع العربي لها (عينة عشوائية من أفراد المجتمع) من مرتادي الإنترنت.

الحدود الزمنية: تتمثل الحدود الزمنية لهذه الدراسة حتى يوليو ٢٠١٧ الخاصة بتجميع البيانات اللازمة لإجراء الدراسة من خلال توزيع الاستبانة على مفردات العينة في الوطن العربي

الحدود الجغرافية: تشمل الدراسة عينة من أفراد المجتمع المتفاعلين مع الإنترنت بصفة عامة، والمتفاعلين مع شبكات التواصل الاجتماعي في الوطن العربي بصفة خاصة

منهج الدراسة وأدوات جمع البيانات:

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم استخدام هذا المنهج حيث يعد ملائماً لطبيعة وأهداف هذه الدراسة. وقد استعانت الدراسة بالاستبانة كأداة لجمع البيانات (♣)، بهدف الحصول على

٣٩ مركز الدراسات الاستراتيجية، المعرفة وشبكات التواصل الالكترونية، جامعة الملك عبد العزيز، العدد ٣٩، الرياض ٢٠١٢، ص ١٢٦.
مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية - جامعة زبان عاشور " . تربكي، حسان. "التحديات الامنية المرتبطة بالاستخدامات السيئة لشبكات التواصل الاجتماعي40
ع ١٩٤ (٢٠١٤): ١٩٥ - ٢٠٤. بالجلفة - الجزائر

صورة تعبر عن مدى وعي المجتمع العربي بالهندسة الاجتماعية وفن اختراق العقول من خلال شبكات التواصل الاجتماعي وكيفية التصدي لها.

عينة الدراسة :

تم الاستعانة بالاستبانة الالكترونية وطرحها بشكل رقمي تستهدف مستخدمي الشبكات الاجتماعية في الوطن العربي لقياس مدى وعيهم بالهندسة الاجتماعية سبل حمايتهم، نظرًا لصعوبة الحصر الدقيق لمجتمع الدراسة، لجأت الباحثة إلى العينة العشوائية البسيطة **Simple Random Sample**: هذا النوع من العينات يعني تكافؤ الفرص لجميع عناصر المجتمع لتكون أحد مفردات العينة، ويتطلب استخدام هذه الطريقة ضرورة حصر ومعرفة كامل العناصر التي يتكون منها مجتمع الدراسة، وقد تم طرح الاستبانة بمواقع التواصل الاجتماعي فبراير ٢٠١٧ لمدة شهر ومرة أخرى شهر يوليو وقد تم تلقي ورود إجابات الاستبانة وعددها (٣٨٢) استبانة تم استبعاد (٤٦) استبانة غير صالحة للدارسة. ومن خلال تحليل هذه الاستبانات تبين أنها تغطي غالبية دول الوطن العربي في المقام الأول (جمهورية مصر العربية، والمملكة العربية السعودية، والعراق، وليبيا،... الخ)، بالإضافة إلى أنها اشتملت على عدة شرائح عمرية واجتماعية وثقافية وتعليمية. مما دفع الباحثة إلى استكمال الدراسة حيث تعد عينة الدراسة ممثلة لمجتمع الدراسة للخروج بمؤشرات صالحة.

الدراسات السابقة:

لقد تبين من خلال مسح الإنتاج الفكري في أدبيات الموضوع عن الكتابات المتصلة بموضوع الدراسة سواء من دراسات عربية وأجنبية في الأدلة والبيولوجرافيات، اتضح ندرة الدراسات التي تتعلق بموضوع الهندسة الاجتماعية حيث توجد دراسات عربية مثيلة عديدة تتناول انتهاك الخصوصية والاحتيال الالكتروني والجرائم الالكترونية والجرائم المعلوماتية بشكل مباشر، بل أن الغالبية العظمى من الدراسات والأبحاث المتاحة تتناول قضايا الهندسة الاجتماعية من زوايا أخرى على المستويين العربي والعالمي. ومن أهم هذه الدراسات هي:

وقام Orgill, G وآخرين بدراسة عنوانها "The Urgency for Effective User Privacy-education to Counter Social Engineering Attacks on Secure"^(٤١)

تهدف هذه الدراسة إلى قياس مدى وعي المستخدمين للانترنت بالهندسة الاجتماعية، حيث قام الباحثين بالإدعاء أنهم ينتمون للمؤسسة كموظف في قسم دعم الكمبيوتر في المؤسسة وطلب من الموظفين معلومات عديدة من بينها أسماء المستخدمين وكلمات السر وما إلى ذلك. وكانت نتائج الدراسة مثيرة للقلق، وأظهرت أن حوالي ٨٠٪ من المشاركين قدمت اسم المستخدم، في حين أن ما يقرب من ٦٠٪ قدمت كلمة المرور الخاصة بهم.

وقام كل من Karakasiliotis A, Furnell MS, Papadaki M بدراسة عنوانها "Assessing end-user awareness of social engineering and phishing"^(٤٢) تقدم هذه الدراسة تقييمًا لوعي المستخدمين تجاه الهندسة الاجتماعية من طريق استخدام البريد الإلكتروني مجالاً لهجمات التصيد حيث أجرى الباحثون مزيجا من ٢٠ رسائل البريد الإلكتروني المشروعة وغير المشروعة؛ التي طلب من

(*) نص الاستبانة في الملحق .

41 Orgill, G., Romney, G., Bailey, M., Orgill, P. (2004) "The Urgency for Effective User Privacy-education to Counter Social Engineering Attacks on Secure", Computer Systems, Proceedings of SIGITE'04, Salt Lake City, UT 2004.

42 Karakasiliotis A, Furnell MS, Papadaki M. "Assessing end-user awareness of social engineering and phishing", Proceedings of 7th Australian Information Warfare and Security Conference; 2006. pp. 60-72.

المشاركين فيها التمييز بين رسائل البريد الإلكتروني المشروعة وغير المشروعة، وأظهرت النتائج وعي ١٧٩ فردًا بنسبة ٣٦% نجحوا في تحديد رسائل البريد الإلكتروني المشروعة، مقابل ٤٥% ناجحة في اكتشاف غير المشروعة. بالإضافة إلى ذلك، في كثير من الحالات، فإن المشاركين الذين حددوا رسائل البريد الإلكتروني غير المشروعة بشكل صحيح لم يتمكنوا من ذكر أسباب مقنعة لاختيارهم.

ودراسة أخرى قام بها T.Bakhshi, M. Papadaki, and S. M. furnell بعنوان " A practical Assessment of social engineering Vulnerability"^(٤٣) هدفت هذه الدراسة التحقيق من مستويات قابلية الموظفين تجاه الهندسة الاجتماعية. وقد أجريت الدراسة على ١٥٢ موظفاً من جامعة بليموث (المملكة المتحدة) بإجراء تجربة عن طريق إرسال رسالة إلى المشاركين، وطلب منهم إتباع رابط وتثبيت تحديث البرامج المطلوب بها. وأظهرت نتيجة هذه التجربة أن ٢٣% من المتلقين نجحوا في الهجوم بنجاح.

وأجريت دراسة أخرى في عام ٢٠١٠ قام بها كلاً من Jamshaid Mohebzada, Ahmed El Zarka, Arsalan Bhojani, بعنوان " An Awareness Study on Account Phishing, Spam Emails & Social Engineering Attacks"^(٤٤) وكان الهدف من هذه الدراسة قياس مدى وعي الموظفين والطلاب في الجامعة الأمريكية (American University of Sharjah (AUS) تجاه الهندسة الاجتماعية. وقد أجرى الباحثين عدداً من التجارب من أجل تحقيق هدف الدراسة. التجربة الأولى استخدموا طريقة التصيد عن طريق إرسال رسائل بريد إلكتروني وهمية لجميع الموظفين والطلاب، ووفقاً للنتائج، بلغ عدد الضحايا ٤٨٥ من الذكور و ٤٦٩ من الإناث من مجموع ٥١٦٦ طالبا و ٣٥١ من الموظفين. في التجربة الثانية، تم خداع الأشخاص المستهدفين عن طريق إرسال بريد إلكتروني مزيف لهم، وطلب منهم إرسال معلوماتهم الشخصية للمشاركة في استطلاع بحثي أجرته الجامعة الأمريكية، مع وعد بأن أي مشارك سيحصل على USB Flash Drive فكان عدد الضحايا في هذه التجربة أقل بكثير من السابق. لم يكن هناك سوى ٢٢٠ رداً على البريد الإلكتروني المزيف. ومن المثير للاهتمام أن تحليل النتائج كشف عن وجود عدد كبير من الضحايا بين الطلاب الكبار؛ بالمقارنة مع الطلاب الجدد والناشئين.

قام كلا من Mutasim Elsadig Adam وآخرون بدراسة عنوانها Awareness of Social Engineering Among IIUM Students^(٤٥) تستعرض هذه الدراسة أنه على الرغم من أن معظم المنظمات في جميع أنحاء العالم تولي حالياً المزيد من الاهتمام لتأمين نظم المعلومات عن طريق أدوات أمنية متطورة، لا تزال نظم المعلومات الخاصة بهم لا يمكن اختراقها. مما يدفع القراصنة للجوء إلى استخدام الهندسة الاجتماعية بدلاً من استخدام مهاراتهم التقنية للحصول على المعلومات. كما تتناول مفهوم الهندسة الاجتماعية وتهدف هذه الدراسة هو إثبات أن مستخدمي نظم المعلومات يعتبرون التهديد الحقيقي لأنفسهم. حيث من فروض هذه الدراسة، أن عدم وعي المستخدمين بالهندسة الاجتماعية يجعل نظم المعلومات عرضة لأنواع عديدة من الانتهاكات. كما تهدف إلى التعرف على ما إذا كان طلاب تكنولوجيا المعلومات لديهم المزيد من الوعي بالهندسة الاجتماعية من الطلاب من الكليات الأخرى. تم جمع البيانات اللازمة من ٢٤٥ طالبا من الجامعة الإسلامية الدولية في ماليزيا (IIUM)، من خلال استبيان على الإنترنت، بالإضافة إلى ذلك تم إجراء تجربة التصيد الهاتفي التي أجريت على عدد قليل من الطلاب.

43 T.Bakhshi, M. Papadaki, and S. M. furnell, "A practical Assessment of social engineering Vulnerability", Proceeding of the second International Symposium on Human Aspects of Information Security & Assurance. (HAISA).2008.

44 Jamshaid Mohebzada, Ahmed El Zarka, Arsalan Bhojani, "An Awareness Study on Account Phishing, Spam Emails & Social Engineering Attacks", 2010, COE444 Spring 2010, Research Project Report.

45 Mutasim Elsadig Adam, etc.(2011) Awareness of Social Engineering Among IIUM Students. - World of Computer Science and Information Technology Journal (WCSIT) Vol. 1, No. 9, 409-413, 2011

وأظهرت النتائج أن نحو ١١٤ طالبا تعرضوا لهجمات الهندسة الاجتماعية خلال الأشهر الستة الماضية، وما يقرب من ٣٨٪ من هذه الهجمات من خلال البريد الإلكتروني.

وأجري I.S Fagoyinbo وآخرين دراسة عنوانها "Statistical analysis on the awareness and safeguarding against social engineering" على ٤٠ موظفا في Federal Polytechnic, Ilaro, Ogun State, Nigeria وكان الهدف من هذه الدراسة قياس مستويات الوعي فيما يتعلق بالحماية من الهندسة الاجتماعية. وقد أظهرت النتائج أن مستوى الوعي والحماية ضد الهندسة الاجتماعية لا يزال في مراحله الأولى ولذلك، اقترح الباحثون زيادة الجهود الرامية إلى زيادة الوعي بين الموظفين.

كما قام كل من Ugiomo S. Odaro & Benjamin G. Sanders بدراسة تقييما لوعي المستخدمين تجاه الهندسة الاجتماعية من طريق استخدام البريد الإلكتروني مجالا لهجمات التصيد أيضا عنوانها "Social Engineering: Phishing for a Solution" (٤٧) حيث تم تقديم مجموعة من السيناريوهات الإلكترونية وغير الشرعية المشروعة وغير المشروعة إلى ١٥٣ مشاركا من خلال دراسة استقصائية على الإنترنت. وقد طلب من المشاركين تحديد أي من سيناريوهات البريد الإلكتروني والموقع الإلكتروني كانت شرعية أو غير شرعية حيث نجد أن ٤٣٪ من المشاركين نجحوا في تحديد رسائل البريد الإلكتروني المشروعة بشكل صحيح، وبالإضافة إلى ذلك، قدمت شهادة معتمدة على شبكة الإنترنت في الدراسة، وطلب من المشاركين الإشارة إلى ما إذا كانوا قد تحققوا من أي وقت مضى للحصول على شهادة معتمدة على شبكة الإنترنت. وكان من المطلوب من المشاركين الذين أجابوا بالإيجاب أن يشرحوا إلى كيفية تحديد موقع شهادة موقع على شبكة الإنترنت. وعلاوة على ذلك، سئل المشاركون في الاستقصاء عما إذا كانوا يعرفون أهمية شهادة موقع على شبكة الإنترنت. وكشفت نتائج الدراسة عن نقص واضح في الوعي لدى غالبية الخاضعين للدراسة بسبب نسبة كبيرة من سوء تصنيف رسائل البريد الإلكتروني والمواقع الإلكترونية. وبالإضافة إلى ذلك، كشفت النتائج أن تحديد المؤشرات الأمنية مثل شهادة موقع على شبكة الإنترنت غير فعالة ضد التصيد الاحتيالي كما ذكر غالبية الخاضعين للدراسة أنهم لم يتحققوا من شهادة موقع على شبكة الإنترنت ولا يعرفون أهميته. ومع ذلك كشفت النتائج أن هناك من اعتمد على An Extended Validation SSL Certificate (EV SSL) كمؤشر أمني فعال جدا ضد التصيد الاحتيالي والتحقق من الشهادة.

وبتضح جليا مما سبق أن جميع الدراسات التي تم عرضها أن هناك نسبة كبيرة من المجتمع مازال عرضه للهجوم والتصيد باتباع أساليب الهندسة الاجتماعية، وأن عدم وجود الوعي الكافي في مجال الهندسة الاجتماعية بين أفراد المجتمع هو السبب الرئيسي وراء هذه المشكلة.

مصطلحات ومفاهيم:

الشبكات الاجتماعية:

جاء تعريف الشبكات الاجتماعية social networking service في قاموس ODLIS هي خدمة الإلكترونية تسمح للمستخدمين بإنشاء وتنظيم ملفات شخصية لهم، كما تسمح لهم بالتواصل مع الآخرين^(٤٨).

46 Fagoyinbo, I.S, Akinbo, R.Y, Ajibode, I. A and Dosunmu, A. O. P, "Statistical analysis on the awareness and safeguarding against social engineering", Journal of Educational and Social Research, Vol. 1, No. 2, September 2011, pp 115-120.

47 Ugiomo S. Odaro & Benjamin G. Sanders, "Social Engineering: Phishing for a Solution", http://www.kaspersky.com/images/odaro_uigiomo_susan_sanders_benjamin_social_engineering_phishing_for_a_solution-10-98480.pdf.

48 ODLIS-Online Dictionary for Library and Information Science.

وتعرف الموسوعة البريطانية الشبكات الاجتماعية بأنها مواقع تشاركية يتشارك فيها الأعضاء في الحياة الاجتماعية والتواصل الاجتماعي، ويتفاعلون بعضهم البعض مكونين مجتمعا على شبكة الإنترنت؛ يعبر كل فرد فيه بحرية عن آرائه وآماله^(٤٩).

الخصوصية:

عرف قاموس ODLIS مصطلح الخصوصية بناءً على القانون الذي وضعته جمعية المكتبات الأمريكية حيث تنص على أن حرية الفرد في الحصول على جميع الخدمات والمعلومات التي يحتاجها، ويساعده في هذا أمناء المكتبات دون التدخل في الأسباب التي دفعت المستفيد إلى طلب هذه المعلومات، ويجب احترام تفكير المستفيد وحقوقه في الحصول على ما يريد في الوقت المناسب، وتناول أيضا قوانين الخصوصية من ناحية حرية الفرد في الحصول على خدمات المعلومات دون تدخل من الآخرين^(٥٠).

الاختراق:

يقصد **بالاختراق**: إعادة تنظيم وترتيب نظام موجود أو موارد شبكة بطريقة تتسم بالمهارة والذكاء والمخترق في هذه الحالة لا يكون بالضرورة مجرم كمبيوتر، وما عرف الاختراق بأنه عبارة عن عمل سريع يحرز نتائج لا تتبع في انجازه أي إجراءات منظمة وقد ينتج عنه تحسين النظام الموجود بأن يقوم المخترق HACKER بتعديل البرامج بلا تفويض من الجهات المعنية وذلك بتغيير الكود ذاته . ولكن عملية الدخول على الأنظمة بدون وجه حق Hacking والوصول إلى البرامج والملفات والبيانات وغيرها بهدف التخريب أو السرقة أو التلاعب في محتويات نظام معين، فإن محترفي الكمبيوتر يطلقون على من يقوم بهذه العمليات اسم كراكر أو مخرب أو محطم Cracker^(٥١).

الاحتيال:

الاحتيال هو الاستيلاء على مال مملوك للغير بخداعه وحمله على تسليم ذلك المال والاحتيال يأتي بالاعتداء على حق الملكية سواء في ذلك ملكية منقولة أو عقارية ويتميز بالأسلوب الذي يتحقق عن طريقه هذا الاعتداء ذلك أن المحتال يصدر عنه فعل الخداع من نوع ما حدده القانون فيترتب عليه وقوع المجني عليه في الغلط وإقدامه على تصرف مالي أوحى به إليه المحتال وجعله يعتقد أنه في مصلحته أو في مصلحة غيره ومن شأن هذا التصرف تسليم مال إلى المحتال الذي يستولي عليه بنية تملكه^(٥٢).

التصيد الإلكتروني:

يعرف التصيد على أنه عملية احتيالية يتم فيها الحصول على معلومات شخصية أو حساسة كمعلومات بطاقات الائتمان أو اسم المستخدم ، أو كلمة المرور عن طريق الإيهام بأنه كيان موثوق فيه في الفضاء الرقمي^(٥٣).

<http://lu.co/odlis/index.cfm> .

49 Encyclopedia Britannicaonline.- <http://www.britannica.com/eb/blogs>

50 ODLIS-Online Dictionary for Library and Information Science.

<http://lu.co/odlis/index.cfm>.

٥١ الشامي، أحمد محمد (٢٠٠٥). مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف

٥٢ عبود، سوريّة.(٢٠١٤) الاحتيال ، تعريفه ، أساليبه ، عقوبته .- الوحدة ع 8246

٥٣ التصيد الإلكتروني أنواعه وتقنياته ٢٠١٢

<http://uaecyber.com/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B5%D9%8A%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A-%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9%D9%87-%D9%88%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A7%D8%AA%D9%87/>

الجرائم الإلكترونية:

تعرف الجرائم الإلكترونية (**Electronic crime "or" e-crime**) بأنها الممارسات التي توقع ضد فرد أو مجموعة مع توفر باعث إجرامي بهدف التسبب بالأذى لسمعة الضحية عمداً، أو إلحاق الضرر النفسي والبدني به سواءً أكان ذلك بأسلوب مباشر أو غير مباشر بالاستعانة بشبكات الاتصال الحديثة كالإنترنت وما تتبعها من أدوات كالبريد الإلكتروني وغرف المحادثة، والهواتف المحمولة وما تتبعها من أدوات كرسائل الوسائط المتعددة^(٥٤)

مفهوم الهندسة الاجتماعية :

هو أسلوب من أساليب الاختراق التي تعتمد على العنصر البشري تماماً وليس لها أية أبعاد تقنية حيث يستخدم الهاكر مهاراته في الاتصال مع الآخرين ويستعمل الخداع والكذب ليحصل منهم على معلومات ذات طابع تقني يتمكن بواسطتها من القيام بعملية الاختراق وغالباً ما تتم هذه العملية من خلال المحادثات الهاتفية^(٥٥)

مصطلح الهندسة الاجتماعية اسم يوحى في ظاهره أنه من أشكال الهندسة المعمورة التي عمرت البشرية علماً ونفعاً بينما هو في الحقيقة خطر محقق على المعلومات الشخصية للمواطن كفرد وأمن معلومات القطاع الحكومي والخاص. وفقاً لتقرير المخابرات الأمنية بشأن ماليزية ، والتي أعلنت عنه شركة مايكروسوفت في ١٢ مايو ٢٠١١: الذي تتضمن أن " مجرمي الإنترنت يستخدمون في هجماتهم أساليب أكثر سهولة من بينها تكتيكات الهندسة الاجتماعية والاستفادة من المآثر التي أنشأتها المجرمين الأكثر مهارة لاتخاذ صغيرة مبلغ المال من عدد كبير من الناس "^(٥٦).

وليس لمصطلح الهندسة الاجتماعية **Social Engineering** معنى متفق عليه، ولكن من أقرب التعريفات: "أنها استخدام المهاجم لحيل نفسية كي يخدع مستخدم الحاسوب ليتمكن من الوصول إلى أجهزة الحاسوب أو المعلومات المخزنة فيها وخلافاً لما قد يتوهم بعض الناس، فإن الهندسة الاجتماعية يجب أن تكون على رأس قائمة وسائل الهجوم التي يجب أن نحاول حماية المعلومات منها"^(٥٧). وهناك عدة تسميات للهندسة الاجتماعية ومنها ((الاحتيال الإلكتروني، المهندس الاجتماعي، الاحتيال الصوتي، الخدع الاجتماعية))^(٥٨)

ونعرف الهندسة الاجتماعية بأنها عبارة عن "أي عمل يؤثر على الشخص لاتخاذ إجراء قد يكون أو لا يكون في مصلحتهم عن طريق مجموعة من التقنيات المستخدمة لجعل الناس يقومون بعمل ما أو يفضون بمعلومات سرية. وعلى الرغم من أننا نركز على الأشكال التقنية إلا أنه من المهم أن نفهم الجوانب النفسية، والجوانب الفسيولوجية، والتكنولوجية للتأثير على شخص بشكل عام. ويمكن أيضاً استخدام نفس المبادئ التي تستخدم في المعنى الإيجابي بشكل ضار"^(٥٩).

٥٤ الحباري، إيمان (٢٠١٧) أنواع الجرائم الإلكترونية.

[http://mawdoo3.com/%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B1%D8%A7%D8%A6%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A%D8%A955 cole,Eric \(2002\). Hackers Beware: Defending your Network from the Willy Hacker .Indianapolis, Indianan: New Riders Publishing](http://mawdoo3.com/%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9_%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B1%D8%A7%D8%A6%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A%D8%A955 cole,Eric (2002). Hackers Beware: Defending your Network from the Willy Hacker .Indianapolis, Indianan: New Riders Publishing)

56 Microsoft security Intelligence Report: Cybercriminals Targeting Consumers
http://www.cybersecurity.my/en/knowledge_bank/news/2011/main/detail/2032/index.html

٥٧ القحطاني ، محمد عبد الله علي. أمن المعلومات بلغة ميسرة / محمد عبد الله علي القحطاني ، خالد سليمان عبد الله الغثير .- جامعة الملك سعود. مركز التميز لأمن المعلومات ، ١٤٢٩ . ص ٣١

٥٨ أحمد، عبد الخالق محمد. "الهندسة الاجتماعية". المال والاقتصاد (بنك فيصل الاسلامي السوداني) - السودان ع٧٥ (٢٠١٤): ٢٢ - ٢٣ .

59 The Social Engineering Framework

<https://www.social-engineer.org/framework/general-discussion/social-engineering-defined/>

أنواع الهندسة الاجتماعية

انتحال الهوية: تتطلب الهندسة الاجتماعية عادة بعض أشكال انتحال الهوية من أجل كسب ثقة الهدف. التكتيك الذي يستخدم في كثير من الأحيان يتكون من انتحال شخصية دعم تكنولوجيا المعلومات الذي يحدث أن "التحقق من الشبكة" ويطلب كلمة مرور، أو يطلب تحميل برمجيات معينة^(٦٠)

النوع الثاني وهو **التصيد الاحتيالي:** عبارة عن عمل احتيال يمكن ملاحقته قضائياً. التصيد الاحتيالي هو عملية يتم استخدامها للحصول على معلومات شخصية للأفراد أو تفاصيل عن طريق التظاهر ككيان موثوق به في أي تبادل للمعلومات كرسالة بريد الكتروني من شركة ائتمان أو بنك وصلتك وتطلب التحقق من معلوماتك^(٦١)

النوع الثالث يطلق عليه **الاحتتيال الصوتي عبر الهاتف** يحدث هذا عندما لا يكون الناس على بينة من قيمة المعلومات التي يمتلكونها. وهذا يمكن أن يتم ذلك بعدة طرق منها أدلة سياسة الشركة، وكذلك دفتر الهاتف للشركة^(٦٢).

المهندس الاجتماعي وطريقة عمله:

الهدف من الاختراق عموماً بغض النظر عن الطريقة المستخدمة هو الحصول على المعلومات السرية أياً كان نوعها. وهنا يأتي دور الهندسة الاجتماعية في عملية اختراق الأجهزة والأنظمة عن طريق شخص يسمى (مهندس اجتماعي) يتمتع بمهارات اجتماعية وتقنية عالية وأيضاً مقدرة على التمثيل وإقناع الضحية بشكل غير مباشر بشتى الطرق للوصول إلى المعلومات المطلوبة. وتختلف الطرق المستخدمة في الهندسة الاجتماعية منها على سبيل المثال لا الحصر أن المهندس الاجتماعي قد ينتحل شخصية موظف بنك ويقوم بالاتصال على أحد عملاء البنك وبطريقته الخاصة يحصل على جميع البيانات البنكية وهذه الطريقة للأسف منتشرة بكثرة وأغلب الضحايا هم من كبار السن. أيضاً قد ينتحل شخصية عامل صيانة أجهزة وشبكات حاسب إلى أو يعمل بشكل مؤقت في إحدى الشركات ويختلط بالموظفين الذين لديهم صلاحيات الدخول لأنظمة المنشأة^(٦٣).

أقسام الهندسة الاجتماعية:^(٦٤)

تصنف جرائم الهندسة الاجتماعية إلى صنفين:

■ هندسة قائمة على أساس تقني:

هي برامج وتقنيات تساعد الهاكر للوصول للمعلومة ومن أمثلة ذلك :

- **الاحتتيال الالكتروني phishing:** يعد أحد أهم طرق الهندسة الاجتماعية ، ويعكس هذا المصطلح على رسالة بريد الكتروني من شركة ائتمان أو بنك وصلتك وتطلب التحقق من معلوماتك وتحتوي هذه الرسالة على وصلة لصفحة ويب احتيالية تظهر مشابهة تماماً للموقع

60 S. Granger, "Social Engineering Fundamentals, Part I: Hacker Tactics," vol. 2006: SecurityFocus, 2001

61 Orgill, G., Romney, G., Bailey, M., Orgill, P. "The Urgency for Effective User Privacy-education to Counter Social Engineering Attacks on Secure", (2004) Computer Systems, Proceedings of SIGITE'04, Salt Lake City, UT 2004.

62 Karakasiliotis A, Furnell MS, Papadaki M. "Assessing end-user awareness of social engineering and phishing", Proceedings of 7th Australian Information Warfare and Security Conference; 2006. pp. 60-72.

٦٣ الزهراني، أحمد عيضة (٢٠١٤). الهندسة الاجتماعية

. [http://www.saudiacademics.com/article/computer-tech/item/1120-](http://www.saudiacademics.com/article/computer-tech/item/1120-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%D9%8A%D8%A9.html)

%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AC%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B9%D9%8A%D8%A9.html

٦٤ أحمد ، عبد الخالق محمد، (٢٠١٤). مصدر سابق.

الرسمي للشركة، هذه الصفحة تطلب منك إدخال كلمة السر واسم المستخدم ومن ثم توجيهك للصفحة الصحيحة بعد أن حصلت على كافة بياناتك السرية.

- **الاحتيال الصوتي Vising:** أكثر هجمات الهندسة الاجتماعية تقع عن طريق الهاتف. يتصل المهاجم مدعياً أنه شخص ذو منصب له صلاحيات ويقوم تدريجياً بسحب المعلومات من الضحية^(٦٥). يعتمد هذا النوع على برنامج **War Dialler** وهو برنامج يقوم بالاتصال بالعديد من أرقام الهواتف المختلفة في المنطقة وبعد الاتصال يقوم الهاكر بانتظار ضحاياه، ويبدأ الخطر من لحظة رفع السماعة والإجابة على الرسالة الآلية التي تخبره أن بطاقته الانتمانية تخضع لسرقة وعمليات احتيالية طالب منك رقم البطاقة وبعض البيانات السرية وحينها يحصل الهاكر على ما يريد.

- **الرسائل الإقحامية المزعة Spam:** هي رسائل الكترونية بعنوانين مشوقة للقراءة مثل تهنئة من صديق أو تأكيد بيع أو غيرها وبداخل تلك الرسائل ما يسبب تدمير الجهاز وسرقة معلوماته.

- **برامج مهمة:** وهي ما نشهده في بعض المواقع من روابط تحميل برامج ولكنها تكون مدعومة بكلمات اقناعية عن أهمية ذاك البرنامج المكر للجهاز والشارق للمعلومات الحساسة^(٦٦).

■ هندسة قائمة على أساس بشري أو إنساني:

جرائم تعتمد على الإنسان وأن صح الوصف فهي جرائم من الإنسان وللإنسان دون تدخل التقنية بينهم ومن أمثلة ذلك:

(١) **الإقناع:** حيث يحصل المهاجم على المعلومات التي يريدها من خلال التحدث مع الضحية وحثها على الإدلاء بمعلومات حساسة أو ذو علاقة بهدف المهاجم وذلك من خلال إثارة انطباع جيد لدى الضحية والتملق وغيرها من الأساليب. الغرض من هذه الطرق إقناع الضحية بالسماح للمهاجم الحصول على المعلومات التي يريدها.

(٢) **الهندسة الاجتماعية المعاكسة:** وهي إيهام الضحية بأنك شخص مهم أو ذو صلاحيات عليا بحيث يقوم المهاجم بالإدلاء بمعلومات يريدها الضحية وإذا ما نجح الأمر وسارت الأمور كما خُطط لها فقد يحصل المهاجم على فرصة أكبر للحصول على معلومات ذات قيمة كبيرة من الضحية، وهذا الأسلوب معقد نسبياً كونه يعتمد على مدى التحضير المسبق وحجم المعلومات التي بحوزة المهاجم^(٦٧).

(٣) **الانتحال:** وذلك عن طريق سيناريوهات مختلفة تستهدف شيئاً ما، وغالباً ما تكون عبر الهاتف فهي لا تتطلب الحضور وجها لوجه ولكنها تتطلب بعض المعلومات مثل الاسم أو تاريخ الميلاد وغيرها^(٦٨).

(٤) **سلة المهملات:** حيث يوجد الكثير من المعلومات الهامة عن المنظمة يمكن الحصول عليها من سلة مهملات الشخص أو الضحية^(٦٩). من الخطأ الشائع رمي البريد أو ورقة غير مرغوب فيها في سلة المهملات دون تمزيق أو إزالة بياناتها فقد تكون سلة المهملات جسر الهاكر الأقوى

٦٥ الهندسة الاجتماعية Social engineering وأساليب الإختراق

<https://ainkermesinfo.blogspot.com.eg/2016/01/social-engineering.html>

٦٦ أحمد، عبد الخالق محمد. (٢٠١٤). مصدر سابق.

٦٧ الهندسة الاجتماعية. مصدر سابق.

٦٨ أحمد، عبد الخالق محمد. (٢٠١٤). مصدر سابق.

٦٩ الهندسة الاجتماعية. مصدر سابق.

لسرقة الهوية وبالتالي يستطيع إقناع ضحيته، وكذلك الأقراس فمعظم المؤسسات تعتقد أن مسح بيانات القرص كفيلة بإزالتها تماما ولكن هناك طرق تقنية عديدة لاستعادتها حتى بعد مسحها.

٥) **التجسس والتصنت:** يمكن سرقة كلمة المرور ومعلومات مهمة عن طريق مراقبة الضحية حين كتابتها أو التصنت والاستماع لمحادثة هاتفية لذلك ينصح دائما بتجنب كتابة كلمات السر والمعلومات المهمة على ورق تحت لوحة المفاتيح أو حتى تبادلها^(٧٠).

الطرق التي يمكن من خلالها اختراق الحسابات الشخصية وهي^(٧١):

- ١- صفحات تسجيل الدخول المزيفة (Phishing Attacks)
 - ٢- تطبيقات الطرف الثالث المستخدمة في حساباتنا (Third party Applications)
 - ٣- تخمين كلمة المرور (Brute force attacks)
 - ٤- تخمين إجابات لاستعادة كلمة المرور
 - ٥- كلمات المرور المسجلة على متصفحك
- النصائح التي يجب مراعاتها لتجنب الوقوع ضحية للهندسة الاجتماعية^(٧٢):**

- ١- لا تثق بأي مكالمات هاتفية أو بريد إلكتروني من أي شخص يطلب منك معلومات شخصية أو بنكية ويجب التأكد من هوية هذا الشخص عن طريق الاتصال بالمصدر للتحقق من هوية طالب المعلومات.
- ٢- تجنب استخدام البطاقة الائتمانية إلا عند الضرورة القصوى واستخدام البطاقات مسبقة الدفع عوضا عن ذلك.
- ٣- تجنب وضع المعلومات الشخصية على الانترنت مثل الاسم واللقب ورقم الجوال أو أي معلومات بنكية.
- ٤- التأكيد على ضرورة إتلاف الأوراق والمستندات المهمة بواسطة أجهزة مخصصة لهذا الغرض.
- ٥- تجنب كل الرسائل الإلكترونية التي تحتوي على روابط مشبوهة في البريد الإلكتروني أو رسائل الجوال أو على المواقع الاجتماعية.

الجانب التطبيقي:

فيما يتعلق بمدى وعي مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي في المجتمع العربي بالهندسة الاجتماعية أجريت الدراسة على عينة من مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي في الوطن العربي والتي تم استجابتها كعينة عشوائية من خلال طرح استبانة إلكترونية حيث استجابت عينة قدرت بـ ٣٣٦ مفردة كانت خصائصها كما يوضحها الجدول التالي رقم(١):

٧٠ أحمد، عبد الخالق محمد. (٢٠١٤). مصدر سابق.
٧١ حجازي، إبراهيم (٢٠١٣). ٥ طرق لأختراق حسابك على "الفيس بوك" .. ونصائح لحماية خصوصيتك
<http://www.digitalqatar.qa/2013/10/02/3698>
٧٢ الزهراني، أحمد عيضة (٢٠١٤). الهندسة الاجتماعية. مصدر سابق

جدول رقم (١) السمات الشخصية لعينة الدراسة

السمات الشخصية لعينة الدراسة		ع	%
الجنس	ذكر	١٨٠	٥٣,٦ %
	أنثى	١٥٦	٤٦,٤ %
المجموع الكلي		٣٣٦	١٠٠
العمر	أقل من ٣٠ سنة	٥٢	١٥,٥ %
	من ٣٠ إلى ٣٩ سنة	١٢٤	٣٦,٩ %
	من ٤٠ إلى ٤٩ سنة	١٤٨	٤٤,٠ %
	من ٥٠ إلى ٥٩ سنة	٨	٢,٤ %
	من ٦٠ سنة فأكثر	٤	١,٢ %
المجموع الكلي		٣٣٦	١٠٠
المستوى التعليمي	ابتدائي	٣	٠,٩ %
	إعدادي	٢١	٦,٢٥ %
	ثانوي	٤٩	١٤,٩ %
	دبلوم	٤٥	١٣,٤ %
	شهادات عليا	١٤٩	٤٤,٣ %
	ماجستير / دكتوراه	٦٩	٢٠,٥ %
المجموع الكلي		٣٣٦	١٠٠
المهنة	موظف	١٦	٤,٨ %
	طالب	١٣٦	٤٠,٠ %
	معاشات	٢٨	٨,٣ %
	مهن حرة	٦٤	١٩,٠ %
	لا يعمل	٩٢	٢٧,٤ %
المجموع الكلي		٣٣٦	١٠٠
الجنسية	مصري	١٦٤	٤٨,٨ %
	سعودي	١٣٢	٣٩,٣ %
	عراقي	١٦	٤,٧ %
	ليبي	١٢	٣,٦ %
	غير مبين	١٢	٣,٦ %
المجموع الكلي		٣٣٦	١٠٠

يختص الجدول رقم واحد ببيان السمات العامة لمجتمع الدراسة حيث كشفت النتائج أن ٥٣,٦ % من المشاركين في الدراسة من الذكور، بينما نسبة المشاركات من الإناث بلغت ٤٦,٤ % وبفارق أقل من المشاركين الذكور، وفيما يتعلق بأعمار المشاركين كانت نسبهم كالتالي: من عمر ٤٠-٤٩ سنة هي الأعلى بواقع ٤٤,٣ %، تليها نسبة من تتراوح أعمارهم بين ٣٠ - ٣٩ بنسبة ٣٦,٩ %، ثم من أعمارهم أقل من ٣٠ سنة بنسبة بلغت ١٥,٥ %، وبفارق واضح بلغت نسبة من أعمارهم من ٥٠-٥٩ سجلت ٢,٤ %، وفي المرتبة الأخيرة فوق ٦٠ سنة بنسبة ١,٢ %.

كما يشير الجدول إلى نسبة عينة الدراسة بحسب المهنة حيث جاء في المرتبة الأعلى الطلاب بمختلف مراحلهم التعليمية مدارس وجامعات بنسبة بلغت ٤٠,٠ %؛ والجدير بالذكر أنه هذه الفئة يجب أن

تحظى بالتوعية والتدريب المناسب لحماية حساباتهم من الاختراق والانتهاك(*) حيث تمثل السواد الأكبر من مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي، يليه نسبة ٢٧,٤ % لا يعملون، ثم المهن الحرة بنسبة ١٩,٠ %، وقبل الأخير أصحاب المعاشات بنسبة ٨,٣ %، بعدها الموظفون بنسبة ٤,٨ %، أما فيما يتعلق بالمستوى التعليمي رصدت الدراسة ١٤٩ مفردة تمثل نسبة ٤٤,٣ % حاملي شهادات عليا (بكالوريوس/ ليسانس)، تليها نسبة ٢٠,٥ % لل حاصلين على درجة الماجستير أو الدكتوراه، ثم تتقارب النسب للمرحلة الثانوية والدبلوم بفارق ضئيل لا يتعدى ١,٥ % ثم المرحلة الإعدادية وتسجل أدنى نسبة وهي ٠,٩ نجدها تخص المرحلة الابتدائية

وبما أن الجمهور المشارك في الدراسة كان من مستخدمي شبكات التواصل الاجتماعي بشكل عام في العالم العربي فقد تم تحديد جنسيات المشاركين في الدراسة، ورصدت النتائج النسبة الأعلى من للجنسية المصرية بنسبة ٤٨,٨ %، يليهم المشاركين السعوديين بنسبة بلغت ٣٩,٣ %، ثم العراقيين بفارق كبير يتبين من النسبة التي لم تتجاوز ٤,٧ %، ونسبة متساوية هي الأقل اشترك من لم تتحدد جنسيتهم و المشاركين الليبيين بنسبة ٣,٦ %.

مدى الوعي بالهندسة الاجتماعية (فن اختراق العقول):

جدول رقم (٢) درجة الوعي بالهندسة الاجتماعية والمفاهيم ذات الصلة

م		درجة كبيرة		درجة متوسطة		درجة قليلة	
		ع	%	ع	%	ع	%
١.	الهندسة الاجتماعية	٣٣	٩,٨ %	٦٧	١٩,٩ %	٢٣٦	٧٠,٢ %
٢.	فن اختراق العقول	٥٢	١٥,٥ %	١٩٨	٥٨,٩ %	٨٦	٢٥,٦ %
٣.	انتهاك الخصوصية	٨١	٢٤,١ %	١٨٥	٥٥,٠ %	٧٠	٢٠,٨ %
٤.	الامن المعلوماتي	٥٢	١٥,٥ %	٨١	٢٤,١ %	٢٠٣	٦٠,٤ %
٥.	الاختراق الرقمي	٧٦	٢٢,٦ %	١٧٩	٥٣,٢ %	٨١	٢٤,١ %
٦.	انتحال الهوية	٥٢	١٥,٥ %	١٩٨	٥٨,٩ %	٨٦	٢٥,٦ %
٧.	التصيد الالكتروني	٣٣	٩,٨ %	٦٧	١٩,٩ %	٢٣٦	٧٠,٢ %
٨.	الاحتيال الالكتروني phishing	٢٣٦	٧٠,٢ %	٦٧	١٩,٩ %	٣٣	٩,٨ %
٩.	الاحتيال الصوتي Vising عبر الهاتف	٣٣	٩,٨ %	٢٣٦	٧٠,٢ %	٦٧	١٩,٩ %
١٠.	الرسائل الاقحامية المزعة Spam	٧٦	٢٢,٦ %	١٧٩	٥٣,٢ %	٨١	٢٤,١ %

ويشير الجدول رقم (٣) إلى مدى درجة الوعي بالهندسة الاجتماعية والمفاهيم ذات الصلة لدى المشاركين في الدراسة، حيث تم توجيه سؤال لهم حول درجة استيعاب وفهم مفهوم الهندسة الاجتماعية وغيرها من المفاهيم وثيقة الصلة، وكانت النتائج تشير في مجملها إلى قلة إدراكهم بما يعني مفهوم الهندسة الاجتماعية والتصيد الالكتروني حيث سجلت نسبة كل منهما ٧٠,٢ %، والأمن المعلوماتي نسبة ٦٠,٤ %، ومن أفاد أنه يعي ماذا يقصد بالاحتيال الصوتي Vising عبر الهاتف بدرجة متوسطة نسبة قدرها ٧٠,٢ %، تليها نسبة ٥٨,٩ % لكل من أفاد أنه على درجة وعي متوسطة بمفهوم "فن اختراق العقول"، انتحال الهوية "ويرجع السبب في ذلك إلى شيوع مصطلح الانتحال الهوية والشخصية وما إلى ذلك تليها

(*) مها أحمد إبراهيم محمد، مدى وعي الطلاب بالهندسة الاجتماعية: دراسة تطبيقية على طلاب جامعة بني سويف أنموذجًا. قيد الإعداد

نسبة ٥٥,٠ % تخص " انتهاك الخصوصية " ، وتقل النسبة تدريجي لكل من " الاختراق الرقمي، الرسائل الاحتمالية المزعة Spam" حيث سجل كل منهما ٥٣,٢ % كنتيجة منطقية للاستخدام الواسع للبريد الإلكتروني، وإذا انتقلنا لمن على دراية وعلم بمفهوم الهندسة الاجتماعية والمفاهيم المرتبطة بدرجة كبيرة تدني النسب بشكل عام حيث نجد أعلى نسبة سجلها الاحتيال الإلكتروني phishing قدرها ٧٠,٢ %، في حين تنخفض بقية النسب انخفاضاً ملحوظاً ليصل إلى ٢٤,١ % فيما يخص انتهاك الخصوصية . ومن استعراضنا لما سبق يتضح ضرورة العمل على رفع وعي المجتمع العربي بمفهوم الهندسة الاجتماعية والمفاهيم وثيقة الصلة حتى يتمكنوا من حماية حساباتهم على شبكة الانترنت بصفة عامة وشبكات التواصل الاجتماعي بصفة خاصة.

وننتقل إلى التعرف على استخدام مجتمع الدراسة لشبكات التواصل الاجتماعي لتتعرف عن قرب عن اتجاهاتهم نحو الإفصاح عن بياناتهم الشخصية فهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول رقم (٣) استخدام شبكات التواصل الاجتماعي

م	نعم	لا	احيانا	ع	ع	ع	ع
١	٤٥	١٣,٤ %	١٧٩	٥٣,٢ %	١١٢	٣٣,٣ %	هل تسجل في الشبكات الاجتماعية باسمك الحقيقي
٢	٣٧	١١,٠ %	٢٥١	٧٤,٧ %	٤٨	١٤,٢ %	هل تتيح بياناتك الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي
٣	٦٧	١٩,٩ %	٢٢٧	٦٧,٥ %	٤٢	١٢,٥ %	هل بياناتك الشخصية المتاحة على شبكات التواصل الاجتماعي صحيحة
٤	٣٧	١١,٠ %	٤٨	١٤,٢ %	٢٥١	٧٤,٧ %	هل تتيح صورك الشخصية وصور عائلتك على شبكات التواصل الاجتماعي
٥	٢٨٣	٨٤,٢ %	١٥	٤,٤٦ %	٣٨	١١,٣ %	هل تمتلك معلومات كافية عن شبكات التواصل الاجتماعي
٦	١١٢	٣٣,٣ %	١٧٥	٥٢,١ %	٤٩	١٤,٦ %	معلوماتك الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي سهلة الوصول إليها ولا تحتاج إلى حماية أمنية
٧	-	-	-	-	٣٣٦	١٠٠,٠ %	معلوماتك الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي يجب حمايتها فقط إذا كانت هناك محاولات لسرقتها
٨	٣٣٦	١٠٠,٠ %	-	-	-	-	معلوماتك الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي يجب حمايتها في كل وقت لتفادي سرقة الهوية
٩	٦٨	٢٠,٢ %	٢٥١	٧٤,٧ %	١٧	٥,٠٥ %	تعتقد أنه يمكن نشر أي معلومات بسهولة على شبكات التواصل الاجتماعي دون توخي الحذر
١٠	٩٦	٢٨,٥ %	٢٨	٨,٣ %	٢١٢	٦٣,١ %	تعتقد أنه يمكن نشر أي معلومات بسهولة على شبكات التواصل الاجتماعي مرتبط بالالتزام بقوانين الشبكات الاجتماعية

م	نعم		لا		احياناً	
	ع	%	ع	%	ع	%
١١	٣٣٦	١٠٠,٠%	-	-	-	-

تعتقد أنه يمكن نشر أي معلومات بسهولة على شبكات التواصل الاجتماعي طالما مقتصرًا في نطاق العائلة والأصدقاء

وعند قراءة الجدول السابق رقم (٣) يتضح لنا حماية مجتمع الدراسة لبياناتهم الشخصية بشكل تلقائي وبمعدل مرتفع حيث كانت النتائج إيجابية نحو سلوك مجتمع الدراسة تجاه حماية معلوماتهم الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي حيث أفاد ١٠٠,٠% بأنه يجب حماية معلوماتهم الشخصية ليس فقط إذا كانت هناك محاولات لسرقتها ، بل يجب حمايتها في كل وقت لتفادي سرقة الهوية ، وهذا ما وضحه نسبة ٥٣,٢% لا يسجلون بأسمائهم الحقيقية على شبكات التواصل الاجتماعي واختيار أسماء مستعارة غير حقيقية .

وفي نفس السياق عدم إتاحتهم لبياناتك الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي سجلت نسبة قدرها ٧٤,٧% ، وبالنسبة لمن يتيح بياناته الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي فتم سؤالهم عن مدى صحة هذه البيانات الشخصية فأجاب ٢٢٧ فردًا بعدم صحة بياناتهم الشخصية المتاحة على حساباتهم ويدل هذا على درجة وعيهم لحماية بياناتهم ، وأفاد نسبة ١١,٠% ممن يضع صوره الشخصية وصور عائلته على شبكات التواصل الاجتماعي وهذا يجعلنا نستفسر عن معلومات مجتمع الدراسة تجاه شبكات التواصل الاجتماعي فتبين ارتفاع نسبة من لديه خلفية معلوماتية عن شبكات الاتصال الاجتماعي سجلت ٨٤,٢% ، وبالنسبة للحماية الأمنية للمعلومات الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي بلغت نسبة من أفاد بأنها سهلة الوصول إليها ولا تحتاج إلى حماية أمنية ٥٢,١% ، بتوجيه سؤال عن عدم توشي الحذر تجاه نشر أي معلومات بسهولة على شبكات التواصل الاجتماعي فأجاب ٢٥١ فردًا بنسبة ٧٤,٧% بأنه يجب توشي الحذر عند النشر على شبكات التواصل الاجتماعي، كما سجل نسبة ٢٨,٥% أن نشر أي معلومات بسهولة على شبكات التواصل الاجتماعي مرتبط بالالتزام بقوانين الشبكات الاجتماعية في المقام الأول. في حين سجل جميع مفردات مجتمع الدراسة أنهم يمكنهم نشر أي معلومات بسهولة على شبكات التواصل الاجتماعي طالما مقتصرًا في نطاق العائلة والأصدقاء دون الخوف من الاختراق وانتهاك خصوصياتهم أو الوقوع تحت اختراق عقولهم (ما نطلق عليه الهندسة الاجتماعية) .

وتحاول الجداول التالية رصد الحالات التي تم تعرضها لانتهاك خصوصيتها واختراقها بالوسائل والأنواع المستخدمة في اختراق العقول " الهندسة الاجتماعية" فيوضح الجدول التالي رقم (٤) أنه على الرغم من وعي مجتمع الدراسة وحذرهم من الوقوع في براثن الانتهاك والاختراق ألا أنه أفاد نسبة ٥٣,٢% تعرضت للتجسس والانتهاك لمعلوماته الشخصية على شبكة التواصل الاجتماعي وأيضًا تعرض البريد الإلكتروني للاختراق ، تليها نسبة ٤٤,٠% تعرضوا لسرقة هويتهم من خلال شبكات التواصل الاجتماعي ، وتقل النسبة لتصل إلى أقل نسبة وهي ٦,٨% تعرض حساباتهم البنكية للاختراق ويشير ذلك إلى تعرضهم للهندسة الاجتماعية حيث يصعب الاختراق للحسابات المصرفية نظرًا لارتفاع معدلات أنظمة الأمن المعلوماتي للبنوك .

جدول رقم (٤) تعرضك لانتهاك خصوصيتك واختراقك

م		نعم		لا	
		ع	%	ع	%
١	هل تعرضت للتجسس ولانتهاك معلوماتك على شبكة التواصل الاجتماعي	١٧٩	٥٣,٢ %	١٥٧	٤٦,٧ %
٢	هل تعرضت لسرقة الهوية من خلال شبكات التواصل الاجتماعي	١٤٨	٤٤,٠ %	١٨٨	٥٦,٠ %
٣	هل تعرضت لعملية التصيد الإلكتروني	٧٩	٢٣,٥ %	٢٥٧	٧٦,٥ %
٤	هل تعرض بريدك الإلكتروني للاختراق	١٧٩	٥٣,٢ %	١٥٧	٤٦,٧ %
٥	هل تعرض حساباتك البنكية للاختراق	٢٣	٦,٨ %	٣٣٤	٩٣,٢ %

والجدول رقم (٥) يرصد الطرق التي قد يتعرض لها مجتمع الدراسة للهندسة الاجتماعية ودرجة الاستجابة والوقوع ضحية لها.

جدول رقم (٥) في حالة تعرضك للهندسة الاجتماعية (فن اختراق العقول) أي الطرق التالية تعرضت لها ودرجة استجابتك لها

		نعم		لا	
		ع	%	ع	%
١	انتحال الهوية والتحقق من الشبكة وتم طلب كلمات المرور الخاصة بك	٣٤	١٠,١ %	٣٠٢	٨٩,٩ %
٢	انتحال الهوية والتحقق من الشبكة وتم طلب تحميل برمجيات معينة على حاسبك الخاص	٧٩	٢٣,٥ %	٢٥٧	٧٦,٥ %
٣	الاحتيال عن طريق رسالة بريد الكتروني من شركة ائتمان/ بنك وتم طلب التحقق من معلوماتك	١٢	٣,٦ %	٣٢٤	٩٦,٤ %
٤	الاحتيال عن طريق الاتصال الهاتف من شركة ائتمان/ بنك وتم طلب التحقق من معلوماتك	٨٨	٢٦,١ %	٢٤٨	٧٣,٨ %
٥	الاحتيال عن طريق الاتصال الهاتف من شركة ائتمان/ بنك وتم طلب عبر الرسالة الآلية بإدخال رقم بطاقتك الائتمانية	١٢	٣,٦ %	٣٢٤	٩٦,٤ %
٦	الرسائل الاحتمالية المزعجة Spam كتهنئة من صديق	٢٥٩	٧٧,١ %	٧٧	٢٢,٩ %
٧	تحميل برامج من مواقع تفتك بأهمية البرنامج	١٧٩	٥٣,٢ %	١٥٧	٤٦,٧ %
٨	تعرضك للتجسس والتصنت وسرقة كلمة المرور ومعلومات مهمة	٧٧	٢٢,٩ %	٢٥٩	٧٧,١ %
٩	تعرضك للانتهاك من خلال رمي أوراق مهمة وكلمة المرور في سلة المهملات بمكان العمل	٢٣	٦,٨ %	٣٣٤	٩٣,٢ %

يشير الجدول السابق رقم (٥) ارتفاع نسبة من تعرض للرسائل الاحتمالية المزعجة Spam كتهنئة من صديق وهي ٧٧,١ % وهذا يعد من أكثر الطرق شيوعاً، تليها نسبة ٥٣,٢ % يقعون ضحية اقتناعهم بأهمية برامج من مواقع توهمهم بضرورة تحميلها. وتنفذ النسب بشده لتصل لمن يقع تحت الاحتيال عن طريق الاتصال الهاتف من شركة ائتمان/ بنك وتم طلب التحقق من معلوماته الشخصية بلغت ٢٦,١ %، ثم نسبة ٢٣,٥ % لمن تم انتحال هويته والتحقق من الشبكة وتم طلب تحميل برمجيات معينة على حاسبه الخاص، وبأقل من ١٠,٩ % تخص من تعرض للتجسس والتصنت وسرقة كلمة المرور ومعلومات مهمة. وتستمر في الانخفاض الملحوظ حتى تسجل أقل نسبة وهي ٣,٦ % تخص كل من تعرض للاحتيال عن طريق رسالة بريد الكتروني من شركة ائتمان/ بنك؛ وتم طلب التحقق من معلوماته أو تعرض

للاحتيال عن طريق الاتصال الهاتف من شركة اتتمان/ بنك وتم طلب عبر الرسالة الآلية بإدخال رقم البطاقة الائتمانية.

ويرصد الجدول التالي رقم (٦) الطرق التي تم التعرض لها مجتمع الدراسة عبر شبكات التواصل الاجتماعي حيث تعرض نسبة ٥٦,٠ % لهجوم تخمين الإجابات كطرق استعادة كلمة المرور ويقصد بتخمين تخمين الإجابات كطرق استعادة كلمة المرور " أنه يقوم المخترق بمحاولة استعادة كلمة المرور الخاصة بك. وفي هذه الحالة سيظهر له سؤال الأمان الذي قمت أنت باختياره حتى تتمكن من خلاله باسترجاع كلمة مرورك في حالة فقدانها. للأسف الكثير يختارون أسئلة سهلة مثل محل الميلاد، المنطقة التي تعيش بها ، اسم الأب وخلافه من هذه الأسئلة التي يمكن تخمينها بسهولة وهو ما يعرض حسابك للاختراق" (٧٣). تليها نسبة ٤٦,٧ % من تعرض لهجوم صفحات تسجيل الدخول المزيفة (Phishing Attacks) وهي صفحة تشبه صفحة الموقع الأصلي ، و الصفحة المزورة للفيس بوك ، هي صفحة تشبه موقع الفيس بوك تماماً ، بحيث توهم المستخدم أنها في موقع الفيس بوك ، وفي حال قيامه بإدخال معلومات حسابه في هذه الصفحة ، سيتم نقلها تلقائياً إلى الهكر و من ثم يخترق حسابه (٧٤). في حين سجل نسبة من تعرض لتخمين كلمة المرور (Brute force attacks) ٢٦,١ % وتقل النسبة لتصل إلى ١٤,٠ % لمن تعرضوا لهجوم كلمات المرور المسجلة في متصفحتهم ، وأخيراً نسبة ٦ % تخص من تعرضوا لهجوم برمجيات الطرف الثالث المستخدمة في حساباتهم (Third party Applications) ، وتري الباحثة أنه يجب التعريف بمثل هذه الوسائل المستخدمة للاختراق والتدريب عليها لحماية حساباتهم من تعرضها للاختراق والانتهاك حيث يعد ذلك مطلباً ملحاً لكل من يستخدم الانترنت بشكل عام وشبكات التواصل الاجتماعي بشكل خاص.

جدول رقم (٦) في حالة اختراقك عبر شبكات التواصل الاجتماعي أي الطرق التالية تعرضت لها

	نعم		لا	
	ع	%	ع	%
١ صفحات تسجيل الدخول المزيفة (Phishing Attacks)	١٥٧	%٤٦,٧	١٧٩	%٥٣,٢
٢ برمجيات الطرف الثالث المستخدمة في حساباتنا (Third party Applications)	٢٣	%٦,٨	٣٣٤	%٩٣,٢
٣ تخمين كلمة المرور (Brute force attacks)	٨٨	%٢٦,١	٢٤٨	%٧٣,٨
٤ تخمين الإجابات كطرق استعادة كلمة المرور	١٨٨	%٥٦,٠	١٤٨	%٤٤,٠
٥ كلمات المرور المسجلة في متصفحك	٤٧	%١٤,٠	٢٨٩	%٨٦,٠

الخاتمة:

النتائج:

من خلال محاولة تحليل درجة وعي المجتمع العربي بالهندسة الاجتماعية وشبكات التواصل الاجتماعي، ولعل من أبرز ملامح هذه الصورة ما توصلت إليه من نتائج هي كما يلي:

- ١- أن مفهوم الهندسة الاجتماعية والتصيد الإلكتروني تشير النتائج في مجملها إلى قلة إدراك مجتمع الدراسة بما يعني بالمفهوم والآثار المترتبة عليه. في حين مصطلح "فن اختراق العقول ، انتحال الهوية " قد لاقى رواجاً بين مجتمع الدراسة ويرجع السبب في ذلك إلى انتشار تلك المصطلحين.

- ٢- يتم حماية مجتمع الدراسة لبياناتهم الشخصية بشكل تلقائي وبمعدل مرتفع حيث كانت النتائج إيجابية نحو سلوك مجتمع الدراسة تجاه حماية معلوماتهم الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي.
- ٣- اختيار أسماء مستعارة غير حقيقية يسجل بها ما يزيد عن نصف مجتمع الدراسة على شبكات التواصل الاجتماعي وهذا ما وضحه نسبة ٥٣,٢ % و عدم إتاحتهم لبياناتك الشخصية تارة وعدم صحة بياناتهم الشخصية المتاحة على حساباتهم تارة أخرى.
- ٤- أن الحماية الأمنية للمعلومات الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي وتوخي الحذر لمجتمع الدراسة تقع في المقام الأول لديهم ويدل هذا على درجة وعيهم لحماية بياناتهم.
- ٥- أن حرية نشر أي معلومات بسهولة على شبكات التواصل الاجتماعي مقتصرًا في نطاق العائلة والأصدقاء دون الخوف من الاختراق وانتهاك خصوصياتهم أو الوقوع تحت اختراق عقولهم (ما نطلق عليه الهندسة الاجتماعية).
- ٦- السبب الرئيس للاختراق يكمن في التجسس والانتهاك لمعلوماتهم الشخصية على شبكة التواصل الاجتماعي وأيضًا تعرض البريد الإلكتروني للاختراق بنسبة ٥٣,٢ %.
- ٧- قلة من تعرض حساباتهم البنكية للاختراق حيث تعرض نسبة ٦,٨ % فقط لاختراق الحسابات المصرفية.
- ٨- من أكثر الطرق شيوعًا لهجمات الهندسة الاجتماعية للرسائل الاحتمالية المزعة Spam كتهينة من صديق وهي ٧٧,١ % ، تليها نسبة ٥٣,٢ % يقعون ضحية لفتاتهم بأهمية برامج من مواقع توهمهم بضرورة تحميلها .
- ٩- يعد هجوم تخمين الإجابات كطرق استعادة كلمة المرور من أكثر الطرق التي تعرض لها مجتمع الدراسة عبر شبكات التواصل الاجتماعي حيث تعرض نسبة ٥٦,٠ % لهجوم تخمين الإجابات كطرق استعادة كلمة المرور.
- ١٠- برمجيات الطرف الثالث المستخدمة في حساباتهم (Third party Applications) سجلت أدنى نسب في استخدامها لهجوم الهندسة الاجتماعية عبر شبكات التواصل الاجتماعي.

التوصيات:

في ضوء النتائج الموضوعية للدراسة وبناء على تحليل درجة وعي المجتمع العربي بالهندسة الاجتماعية "فن اختراق العقول" عبر شبكات التواصل الاجتماعي موضوع الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

- ١- لابد من رفع درجة وعي المواطن العربي بالهندسة الاجتماعية وحماية حساباتهم الشخصية عبر شبكات التواصل الاجتماعي والحرص على نشر الوعي التقني.
- ٢- وضع استراتيجية عربية واضحة وميثاق أخلاقي تمكن المواطن العربي من التصرف بشكل نظامي مع الجهة المسؤولة في حالة الوقوع ضحية للهندسة الاجتماعية.
- ٣- يجب أن تحظى الطلاب بقدر كافٍ من التوعية والتدريب المناسب لحماية حساباتهم من الاختراق والانتهاك وأن تتولى المدارس والجامعات الدورات التدريبية وورش عمل في هذا الشأن.
- ٤- لابد من تفعيل قوانين الجرائم الإلكترونية وانتهاك الخصوصية بشكل فعال في الوطن العربي لمواجهة وردع الاختراقات والانتهاكات.
- ٥- لابد من صياغة قوانين عربية لحماية المستخدم من اختراق العقول وحساباتهم الشخصية عبر شبكات التواصل الاجتماعي.

ملحق

استبانة عن مدى وعي المجتمع العربي بالهندسة الاجتماعية وشبكات التواصل الاجتماعي. البيانات الشخصية :

الاسم (اختياري) :
 الجنس: ذكر [] أنثى []
 مجال العمل:
 الجنسية:
 السن: أقل من ٣٠ سنة [] من ٣٠ إلى ٣٩ سنة []
 من ٤٠ إلى ٤٩ سنة [] من ٥٠ إلى ٥٩ سنة []
 من ٦٠ سنة فأكثر []

مدى الوعي بالهندسة الاجتماعية (فن اختراق العقول) إلى أي درجة أنت على علم بعبارة:

	درجة قليلة	درجة متوسطة	درجة كبيرة	
١. الهندسة الاجتماعية	[]	[]	[]	
٢. فن اختراق العقول	[]	[]	[]	
٣. انتهاك الخصوصية	[]	[]	[]	
٤. الامن المعلوماتي	[]	[]	[]	
٥. الاختراق الرقمي	[]	[]	[]	
٦. انتحال الهوية	[]	[]	[]	
٧. التصيد الالكتروني	[]	[]	[]	
٨. الاحتيال الالكتروني phishing	[]	[]	[]	
٩. الاحتيال الصوتي Vising عبر الهاتف	[]	[]	[]	
١٠. الرسائل الاحتمالية المزعة Spam	[]	[]	[]	

عند استخدامك شبكات التواصل الاجتماعي :

	نعم	لا	احيانا	
١ هل تسجل في الشبكات الاجتماعية باسمك الحقيقي	[]	[]	[]	
٢ هل تتيح بياناتك الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي	[]	[]	[]	
٣ هل بياناتك الشخصية المتاحة على شبكات التواصل الاجتماعي صحيحة	[]	[]	[]	
٤ هل تتيح صورك الشخصية وصور عائلتك على شبكات التواصل الاجتماعي	[]	[]	[]	
٥ هل تمتلك معلومات كافية عن شبكات التواصل الاجتماعي	[]	[]	[]	
٦ معلوماتك الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي سهلة الوصول اليها ولا تحتاج إلى حماية أمنية	[]	[]	[]	
٧ معلوماتك الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي يجب حمايتها فقط إذا كانت هناك محاولات لسرقتها	[]	[]	[]	
٨ معلوماتك الشخصية على شبكات التواصل الاجتماعي يجب حمايتها في كل وقت لتفادي سرقة الهوية	[]	[]	[]	
٩ تعتقد أنه يمكن نشر أي معلومات بسهولة على شبكات التواصل الاجتماعي دون توخي الحذر	[]	[]	[]	
١٠ تعتقد أنه يمكن نشر أي معلومات بسهولة على شبكات التواصل الاجتماعي مرتبط	[]	[]	[]	

	نعم	لا
(١)		
هل تعرضت للتجسس ولانتهاك معلوماتك على شبكة التواصل الاجتماعي	☐	☐
(٢)		
هل تعرضت لسرقة الهوية من خلال شبكات التواصل	☐	☐
(٣)		
هل تعرضت للتصيد الإلكتروني	☐	☐
(٤)		
هل تعرض بريدك الإلكتروني للاختراق	☐	☐
(٥)		
هل تعرض حساباتك المصرفية للاختراق	☐	☐

لا	نعم	
☐	☐	١. انتحال الهوية والتحقق من الشبكة وتم طلب كلمات المرور الخاصة بك
☐	☐	٢. انتحال الهوية والتحقق من الشبكة وتم طلب تحميل برمجيات معينة على حاسبك الخاص
☐	☐	٣. الاحتيال عن طريق رسالة بريد الكتروني من شركة ائتمان/ بنك وتم طلب التحقق من معلوماتك
☐	☐	٤. الاحتيال عن طريق الاتصال الهاتف من شركة ائتمان/ بنك وتم طلب التحقق من معلوماتك
☐	☐	٥. الاحتيال عن طريق الاتصال الهاتف من شركة ائتمان/ بنك وتم طلب عبر الرسالة الآلية بإدخال رقم بطاقتك الائتمانية
☐	☐	٦. الرسائل الإقحامية المزعة Spam كتبهة من صديق
☐	☐	٧. تحميل برامج من مواقع تقنعك بأهمية البرنامج
☐	☐	٨. تعرضك للتجسس والتصنت وسرقة كلمة المرور ومعلومات مهمة
☐	☐	٩. تعرضك للانتهاك من خلال رمي أوراق مهمة وكلمة المرور في سلة المهملات

لا	نعم	
[]	[]	١. صفحات تسجيل الدخول المزيفة (Phishing Attacks)
[]	[]	٢. برمجيات الطرف الثالث المستخدمة في حساباتنا (Third party Applications)
[]	[]	٣. تخمين كلمة المرور (Brute force attacks)
[]	[]	٤. تخمين الإجابات لطرق استعادة كلمة المرور
[]	[]	٥. كلمات المرور المسجلة في متصفحك

فضلاً أضف أية معلومات أو تعليقات أو أفكار ترغب في عرضها تتعلق بهذا الموضوع.

استخدام طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها الفيسبوك (Facebook) كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تدعم المقررات الدراسية

اعداد
د. سها بشير أحمد
مدرس المكتبات والمعلومات
جامعة بنها

ملخص

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة مدى استخدام طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها موقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تدعم المقررات الدراسية، وأسباب الاستخدام وعدم الاستخدام وذلك بالاعتماد على المنهج الميداني، حيث تم استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وقد تم إتباع أسلوب العينة الطبقية في اختيار عينة الدراسة من مستخدمي الفيسبوك في العملية التعليمية وبلغ عددهم (٢٣٤) طالباً، ومن أبرز نتائج الدراسة، تشجيع الغالبية العظمى من الطلاب بنسبة (٨١,٦%) لاستخدام الفيسبوك في التعليم، كما أكدوا على أن موقع الفيسبوك مصدراً من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تدعم المقررات الدراسية، وفي المقابل أوضح غير المستخدمين لموقع الفيسبوك أن السبب الرئيسي وراء عدم الاستخدام هو عدم امتلاك حاسب آلي متصل بشبكة الإنترنت، وأكد (٧٦%) من غير مستخدمي الفيسبوك أن لديهم رغبة حقيقية في استخدام الفيسبوك في المستقبل وأن الوسائل الرئيسية التي يعتمدون عليها في الحصول على المعلومات التي تدعم المقررات الدراسية تمثلت في البحث في المكتبة والاستفسار من الأصدقاء .

تمهيد :

لقد شهد العالم في السنوات الأخيرة نوعاً من التواصل عبر شبكة الإنترنت من خلال شبكات التواصل الاجتماعي ومن بينها الفيسبوك، والذي لعب دوراً بازراً في التواصل والنقاش بين الأفراد، ولكن لم يعد دور مثل هذه المواقع قاصراً على هذا الأمر فقط، بل أصبحت وسيلة لتبادل المعلومات، حيث بدأت المؤسسات والهيئات في استخدام مثل هذه المواقع لنشر البيانات والمعلومات وتلقي الآراء والتعليقات من قبل أفراد المجتمع، كما بدأ استخدام مثل هذه المواقع على الصعيد الأكاديمي من قبل أعضاء هيئة التدريس للتواصل مع الطلاب تعليمياً واجتماعياً من أجل خلق بيئة تعليمية تفاعلية يكون فيها الطالب مشاركاً وفعالاً وليس مجرد متلقي للمعلومة، ومن هنا فلم يعد استخدم شبكات التواصل الاجتماعي بصفة عامة في الجامعات ترفاً بل بهدف تطوير العملية التعليمية وجعلها أكثر فاعلية .

أولاً : الإطار المنهجي للبحث

١/١ المقدمة :

لقد تطورت شبكة الإنترنت في العقود الثلاثة المنصرمة تطوراً مذهلاً وخاصة في تطبيقات الويب (web)، وظهرت ملامح هذا التطور في شكل أنماط وأنواع جديدة أكثر تفاعلية، وهي المرحلة التي أطلق عليها الجيل الثاني للويب (web2.0) والذي أدى إلى حدوث تطور في العلاقة بين الإنترنت والمستخدمين، حيث شجع على الخروج من الإطار الفردي في التفاعل بين الفرد والشبكة إلى المشاركة الاجتماعية الإلكترونية^(٧٥).

(٧٥) الصفاء بنت سعيد بن سعد الدوسري . (٢٠١٤) . فاعلية استخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب (web2.0) في التحصيل المعرفي بمقرر الحاسب الآلي والاتجاه نحوها لدى طالبات البرنامج المشترك بالتعليم الثانوي نظام المقررات بمدينة مكة المكرمة / إشراف سامية بنت صدقة حمزة مداح . (ماجستير) .

ومن أبرز تطبيقات (web2.0) هي شبكات التواصل الإجتماعي والتي تعتمد على المستخدمين في نشر وتعديل وتحديث محتوياتها، وهذه الشبكات بشكل مبسط مجتمعات تساعد المستخدمين على تحقيق التواصل وتبادل المعلومات بمختلف أشكالها، وقد أحدثت مثل هذه الشبكات تغيرا كبيرا في طريقة الاتصال وتبادل المعلومات بين الأشخاص، ومن أبرز مواقع التواصل الاجتماعي موقع الفيسبوك (facebook)، والذي يعتبر من أكثر المواقع شعبية بين مستخدمي الإنترنت^(٧٦).

ولقد أدى ظهور مثل هذه المواقع إلى أنها أصبحت أدوات التواصل الرئيسية التي يستخدمها أفراد المجتمع بصفة عامة، وطلاب الجامعة بصفة خاصة، حيث يستخدمونها من أجل تبادل الرسائل والمعلومات المرتبطة بدراساتهم الجامعية.

وبالرغم من انتشار استخدام مثل هذه المواقع، إلا أنه من المؤكد أن هناك العديد من التداعيات الاجتماعية والأكاديمية المترتبة على استخدامها^(٧٧).

٢/١ مشكلة الدراسة :

لاحظت الباحثة من خلال عملها في الوسط الجامعي زيادة إقبال الطلاب الجامعيين على استخدام الفيسبوك كأداة تعليمية يتم من خلاله الحصول على المعلومات التي تدعم المقررات الدراسية، سواء من خلال التواصل مع الزملاء أو أعضاء هيئة التدريس أو من خلال الصفحات التعليمية المتاحة على موقع الفيسبوك.

وبالرغم من زيادة إقبال الطلاب الجامعيين على استخدام الفيسبوك كأداة تعليمية، إلا أن استخدامه في العملية التعليمية مازال محدودا في الوطن العربي، حيث تتباين وجهات نظر التربويين في جدوى استخدامه، ولكن هناك بعض الدراسات التي أشارت إلى أن استخدام شبكات التواصل الاجتماعي ومن بينها الفيسبوك ربما سيقود الطلاب إلى ممارسة التعليم الإلكتروني بسهولة أكبر^(٧٨).

ومن هنا كان لابد من دراسة مدى استخدام طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها موقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تدعم المقررات الدراسية، وتوضيح أسباب الاستخدام وعدم الاستخدام، وتأثير ذلك على مستواهم الدراسي، وغير ذلك من العناصر التي سيتم توضيحها داخل الدراسة .

٣/١ أهمية الدراسة :

يحتل موقع الفيسبوك المركز الأول من حيث عدد المستخدمين من بين مواقع التواصل الاجتماعي، وثاني أكبر موقع يتم زيارته بعد محرك البحث جوجل من قبل مستخدمي الإنترنت، وخاصة بين جيل الشباب الذين تتراوح أعمارهم ما بين (١٨-٢٤) عاما^(٧٩)، فوفقا لإحصائيات عام (٢٠١٧) فإن الشباب الذين

جامعة أم القرى - كلية التربية بمكة المكرمة - قسم مناهج وطرق تدريس . ص ٢ . تاريخ الزيارة ١٤ مايو ٢٠١٧ . الإتاحة : www.libback.uqu.edu.sa

٧٦) هند عبد الله عبد السوايعر . (٢٠١٤) . دوافع استخدام الطلبة الجامعيين وطلبة المدارس شبكة التواصل الاجتماعي الفيسبوك (facebook) وعلاقتها بتحصيلهم الأكاديمي / إشراف إبراهيم أحمد حسين الشرع . (ماجستير) . الجامعة الأردنية - كلية الدراسات العليا . ص ١ . تاريخ الزيارة ٤ مايو ٢٠١٧ . الإتاحة :

<http://search.mandumah.com/Record/718702>

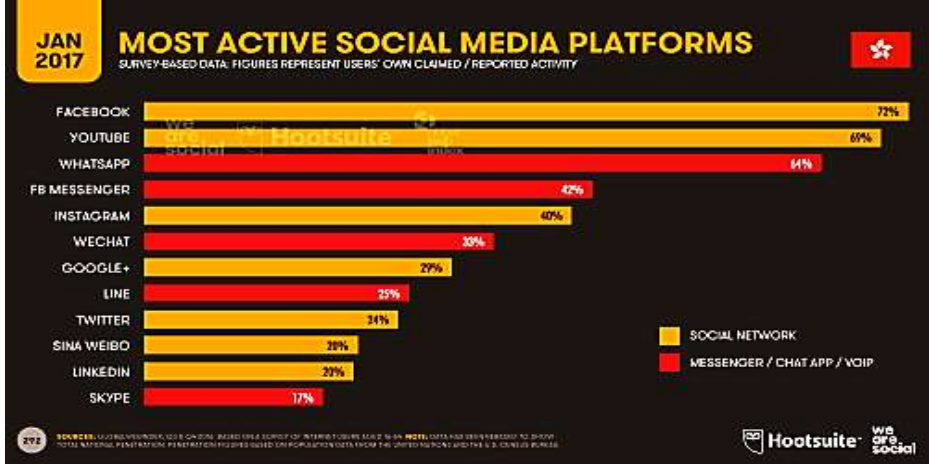
٧٧) علاء الدين عباس على . (٢٠١٤) . دراسة النتائج الاجتماعية والأكاديمية المترتبة على استخدام طلاب الجامعة موقع التواصل الاجتماعي الفيسبوك . - مجلة التجارة والتمويل . - ٢٤ . ص ١٥٠ . تاريخ الزيارة ٥ مايو ٢٠١٧ . الإتاحة : <http://search.mandumah.com/Record/666553>

٧٨) هند عبد الله عبد السوايعر . (٢٠١٤) . مصدر سابق . ص ١

79) Erlina , Triyani . Arita Fitria , Susandria . (2015) . Using Social Networks: Facebook Usage at the Riau College Students.- Procedia Computer Science ,59.retrieved 24 June from www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050915020724

تتراوح أعمارهم ما بين (١٨-٢٤) عاما يشكلون نحو (٥٠%) من مستخدمي الفيسبوك على مستوى العالم^(٨٠).

ويوضح الشكل التالي معدل استخدام موقع الفيسبوك مقارنة بالشبكات الاجتماعية الأخرى^(٨١):



شكل رقم (١) معدل استخدام موقع الفيسبوك مقارنة بالشبكات الاجتماعية الأخرى

فقد بلغ عدد مستخدمي الفيسبوك حتى شهر مارس ٢٠١٧ (١,٩٤) مليار مستخدم نشط على مستوى العالم^(٨٢)، منهم ٣٣ مليون مستخدم داخل جمهورية مصر العربية بنسبة (٣٧%) من السكان، بزيادة (١٤) مليون مستخدم مابين (٢٠١٤) وحتى (٢٠١٧).^(٨٣)

كما يوضح الجدول التالي مستخدمي الفيسبوك في مصر وأفريقيا والعالم، وفقا لإحصائيات موقع (internet world states)^(٨٤).

جدول رقم (١) مستخدمي الفيسبوك في مصر وأفريقيا والعالم وفقا لإحصائيات موقع (internet world states)

المنطقة	المشتركون في الفيسبوك حتى يونيه (٢٠١٧)	عدد السكان	النسبة المئوية من عدد السكان
مصر فقط	٣٣,٠٠٠,٠٠٠	٩٥,٢١٥,١٠٢	٣٤,٧%
إفريقيا	١٦٠,٢٠٧,٠٠٠	١,٢٤٦,٥٠٤,٨٦٥	١٢,٩%
جميع أنحاء العالم	١,٩٧٩,٧٠٣,٥٣٠	٧,٥١٩,٠٢٨,٩٧٠	٢٦,٣%

80) The top 20 valuable facebook statistics . (2017) . retrieved 24 June 2017 from <https://zephoria.com/top-15-valuable-facebook-statistics/>

81) Digital in 2017 Global overview . (2017) . Retrieved 24 June 2017 from <https://wearesocial.com/uk/special-reports/digital-in-2017-global-overview>

82) The top 20 valuable facebook statistics . (2017) . Op. Cit.

83) Facebook Arab World – statistics (FEB 2017) . retrieved 24 June from <https://weeadoo.tech/facebook-arab-world-statistics-feb-2017/>

84) Internet Users Statistics for Africa . (2017) . Retrieved 24 June 2017 from <http://www.internetworldstats.com/stats1.htm>

فقد أحدث هذا الموقع تطوراً كبيراً في حياة الشباب العربي بصفة عامة والجامعي بصفة خاصة على المستوى الشخصي والاجتماعي والسياسي ؛ وذلك بسبب سرعة الاتصال به وسهولة استخدامه وتحقيق التفاعل مع الآخرين من خلاله وإتاحة مساحة من الحرية .

وبالتالي كان لابد من معرفة مدى استخدام طلاب جامعة بنها لموقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تدعم المقررات الدراسية ودوافع الاستخدام وأسباب عدم الاستخدام وتأثيرها على مستواهم الدراسي، بما يساهم في تحسين نواتج التعليم وتحسين أنماط التواصل بين الطلاب وبعضهم البعض وبين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وبما يثرى العملية التعليمية ويجعلها أكثر ثراء .

٤/١ أهداف الدراسة :

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق مجموعة من الأهداف وهي على النحو التالي :

- ١- توضيح علاقة طلاب الجامعة بموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك .
- ٢- إلقاء الضوء على الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية .
- ٣- التعرف على دور الفيسبوك في دعم المقررات الدراسية .
- ٤- الإشارة إلى تطبيقات الفيسبوك التعليمية، ودورها في التعليم الجامعي .
- ٥- توضيح طرق استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية .
- ٦- إلقاء الضوء على إيجابيات وسلبيات الفيسبوك في العملية التعليمية .
- ٧- توضيح دور عضو هيئة التدريس داخل بيئة الفيسبوك الاجتماعية والتعليمية .
- ٨- عرض بعض التجارب العالمية لاستخدام الفيسبوك في العملية التعليمية .
- ٩- تقديم مقترحات لتفعيل وتحسين استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية .

٥/١ تساؤلات الدراسة :

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة على مجموعة من التساؤلات وهي :

- ١- ما علاقة طلاب الجامعة بموقع الفيسبوك؟
- ٢- ما أهمية الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية؟
- ٣- كيف يمكن أن يكون موقع الفيسبوك داعماً للمقررات الدراسية؟
- ٤- ما أهمية تطبيقات الفيسبوك التعليمية في التعليم الجامعي؟
- ٥- كيف يمكن استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية ؟
- ٦- ما إيجابيات وسلبيات استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية ؟
- ٧- ما دور عضو هيئة التدريس داخل مجتمع الفيسبوك الاجتماعي والتعليمي ؟
- ٨- ما التجارب العالمية لاستخدام الفيسبوك في العملية التعليمية ؟
- ٩- ما المقترحات التي يمكن من خلالها تفعيل وتحسين استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية ؟

٦/١ حدود الدراسة :

- **الحدود الموضوعية :** تتناول هذه الدراسة مدى استخدام طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها موقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تدعم المقررات الدراسية، مع توضيح علاقة طلاب الجامعة بذلك الموقع، والإشارة إلى تطبيقات الفيسبوك التعليمية ودورها في التعليم الجامعي، وتوضيح طرق استخدام هذا الموقع في العملية التعليمية، وإلقاء الضوء على إيجابياته

وسلبياته فى العملية التعليمية، توضيح دور عضو هيئة التدريس داخل مجتمع الفيسبوك الاجتماعى والتعليمى، وعرض بعض التجارب العالمية لاستخدامه فى العملية التعليمية، وتقديم مقترحات لتفعيل وتحسين استخدامه فى العملية التعليمية .

- **الحدود المكانية :** تم تطبيق الدراسة الميدانية على طلاب الفرقة الثانية والثالثة والرابعة بقسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها .

- **الحدود الزمنية :** تم تطبيق الدراسة الميدانية فى الفصل الدراسى الأول من العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ .

٧/١ منهج الدراسة :

اتبعت الدراسة المنهج الميدانى ؛ وذلك لمعرفة مدى استخدام طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها لموقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التى تدعم المقررات الدراسية، ومعرفة أسباب الاستخدام وعدم الاستخدام للموقع وتطبيقاته التعليمية، بالاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، حيث تم توزيعه على مجموعة من الطلاب بالقسم، وقد بلغ عددهم (٢٣٤) طالبا .

٨/١ أدوات الدراسة :

تم الاعتماد على الاستبيان كأداة لجمع البيانات، حيث ستساعد الإجابات الواردة عليه فى معرفة مدى استخدم طلاب قسم المكتبات والمعلومات لموقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التى تدعم المقررات الدراسية وأسباب الاستخدام وعدم الاستخدام .

وقد اشتملت الدراسة على استبيانين على النحو التالى :

- الأول موجه إلى مستخدمى موقع الفيسبوك بصفة عامة من طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها ؛ لمعرفة مدى استخدام هؤلاء لموقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التى تدعم المقررات الدراسية، ويتكون من (٤٠) سؤالا .

- الثانى موجه لغير مستخدمى موقع الفيسبوك فى التعليم والتواصل ؛ لمعرفة أسباب عدم الاستخدام ومعرفة الوسائل التى يستعين بها هؤلاء الطلاب للحصول على المعلومات التى تدعم المقررات الدراسية، ويتكون من (١٦) سؤالا .

١/٨/١ تحكيم الاستبيان :

تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين وهم على النحو التالى :

- ١- أ.د /شعبان عبد العزيز خليفة أستاذ المكتبات والمعلومات بجامعة القاهرة .
- ٢- أ.د / أسامة السيد محمود، أستاذ المكتبات والمعلومات بجامعة القاهرة.
- ٣- أ.د / أسامة عبد العظيم محمد، (أستاذ المناهج وطرق التدريس – رياضيات بكلية التربية جامعة بنها) .
- ٤- أ.د/ السيد كمال السيد ريشه، أستاذ ورئيس قسم علم النفس بكلية الآداب - جامعة بنها.
- ٥- أ.د/ أمينة عبد الله حسن بدوى، أستاذ علم النفس بكلية الآداب – جامعة بنها.

٢/٨/١ اختبار صدق وثبات الاستبيان :

وتم ذلك من خلال تكرار أسئلة الاستبيان على عينة أصغر ممن أجابوا على الاستبيان فى مقابلة شخصية للتأكد من صحة الإجابات وعددهم (٢٠) طالبا .

٩/١ مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة الكلى فى طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها بفرقه الأربعة للعام الجامعى ٢٠١٦-٢٠١٧ وعددهم (٨٥٢) طالبا، وهنا تم الاختصار على الفرقة الثانية والثالثة والرابعة دون الفرقة الأولى ؛ لأن طلاب الفرقة الأولى لا يزالوا فى مرحلة الاستكشاف للقسم والمقررات الدراسية، وتبدأ من الفرقة الثانية مرحلة البحث عن سبل ووسائل لدعم المقررات الدراسية والتواصل سواء مع زملاء أو أعضاء هيئة التدريس، ومن ثم ستكون إجاباتهم أكثر واقعية ومعبرة عن تجربة حقيقية

١٠/١ عينة الدراسة :

فيما يتعلق بمستخدمى الفيسبوك فى العملية التعليمية

فلقد تم إتباع أسلوب العينة الطبقية، حيث أن مجتمع الدراسة مقسم إلى طبقات وهى الفرق الدراسية، وهنا تم توزيع الاستثمارات بطريقة عشوائية داخل كل طبقة - فرقة - . ويتكون مجتمع الدراسة - الفرقة الثانية والثالثة والرابعة - من (٥٩٦) طالبا ، وباعتماد على أداة Sample Size Calculator المتاحة على موقع <http://www.macorr.com/sample-size-calculator.htm> والذي يتم من خلالها حساب حجم العينة بعد تحديد مستوى الثقة (Confidence Level)، حيث كان (٩٥%) ونسبة الخطأ (Confidence Interval) والتي كانت (٥) ، وكتابة عدد مجتمع الدراسة وهو (٥٩٦)، فبين أن حجم العينة هو (٢٣٤) طالبا، وهنا تم تقسيمهم بالتساوى على الفرق الثلاث عينة الدراسة، وبلغ نصيب كل فرقة (٧٨) طالبا، ويوضح الجدول التالى نسبة الذكور والإناث داخل كل فرقة على النحو التالى :

جدول رقم (٢) شرح مفصل لعينة الدراسة من إجمالى الفرق الثلاثة

النوع الفرقة		العدد	الذكور	النسبة المئوية	الإناث	النسبة المئوية
الفرقة الثانية	الإجمالى	١٧٥	٤٢	٢٤ %	١٣٣	٧٦ %
	العينة	٧٨	١٩	٢٤ %	٥٩	٧٦ %
الفرقة الثالثة	الإجمالى	١٩٤	١٨	٩ %	١٧٦	٩١ %
	العينة	٧٨	٧	٩ %	٧١	٩١ %
الفرقة الرابعة	الإجمالى	٢٢٧	١٧	٧ %	٢١٠	٩٣ %
	العينة	٧٨	٥	٧ %	٧٣	٩٣ %

توزيع عينة الدراسة حسب الفئة العمرية :

جدول رقم (٣) توزيع عينة الدراسة من مستخدمى الفيسبوك حسب الفئة العمرية

الفئة العمرية	العدد	النسبة المئوية
٢٠-١٩	١٣٢	٥٦,٤ %
٢٢-٢١	١٠٠	٤٢,٧ %
أكثر من ٢٢	٢	٠,٩ %
المجموع	٢٣٤	١٠٠ %

وبصفة عامة فأغلب مستخدمي الفيسبوك ينتمون لفئة الشباب، خاصة وأن التعاملات الرمزية وطريقة الحوار التي يتم استخدامها في مثل هذه المواقع يتلاءم مع لغة الشباب وثقافتهم واستعداداتهم^(٨٥).

توزيع عينة الدراسة من مستخدمي الفيسبوك حسب مكان السكن :

جدول رقم (٤) توزيع عينة الدراسة من مستخدمي الفيسبوك حسب مكان السكن

مكان السكن	العدد	النسبة المئوية
الريف	١٣٣	٥٦,٨%
الحضر	١٠١	٤٣,٢%
المجموع	٢٣٤	١٠٠%

وتؤكد هذه النتائج على أن التكنولوجيا غير مرتبطة بمكان معين طالما توفرت إمكانيات الاستخدام من جهاز حاسب آلي وشبكة إنترنت إلى جانب الوعي والرقابة .

- توزيع عينة الدراسة من مستخدمي الفيسبوك حسب دخل الأسرة

جدول رقم (٥) توزيع عينة الدراسة من مستخدمي الفيسبوك حسب دخل الأسرة

دخل الاسرة	العدد	النسبة المئوية
منخفض	١٨	٧,٧%
متوسط	٢٠٤	٨٧,٢%
مرتفع	١٢	٥,١%
المجموع	٢٣٤	١٠٠%

وفيما يتعلق بعينة الدراسة من غير مستخدمي الفيسبوك :

فتتمثل في العينة الضابطة، والتي يتم من خلالها معرفة أسباب عدم استخدام موقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية، وأيضا معرفة الوسائل التي تستعين بها هذه الفئة للحصول على المعلومات التي تدعم المقررات الدراسية، وقد بلغ عددهم (٢١) طالبة ، وسيتم تناول السمات الشخصية لهذه العينة على النحو التالي :

أولا النوع :

جدول رقم (٦) توزيع عينة الدراسة من غير المستخدمين حسب النوع

النوع	العدد	النسبة المئوية
الذكور	-	-
الإناث	٢٠	٩٥,٢%
لم يجب	١	٤,٧%
المجموع	٢١	١٠٠%

(٨٥) أسامة إسماعيل عبد الباري . (٢٠١٤) . دور شبكات التواصل الاجتماعي في إنتاج المعرفة : دراسة تطبيقية على عينة من مستخدمي الفيسبوك . - حوليات الآداب والعلوم الاجتماعية . تاريخ الزيارة ٨ مايو ٢٠١٧ . الإتاحة : <http://search.mandumah.com/Record/670727>

ثانيا : العمر

جدول رقم (٧) توزيع عينة الدراسة من غير المستخدمين حسب الفئة العمرية

الفئة العمرية	العدد	النسبة المئوية
١٩ - ٢٠	١٣	٦١,٩%
٢١ - ٢٢	٧	٣٣,٣%
أكثر من ٢٢	-	-
لم يجب	١	٤,٧%
المجموع	٢١	١٠٠%

ثالثا : الفرقة

جدول رقم (٨) توزيع عينة الدراسة من غير المستخدمين حسب الفرقة

الفرقة	العدد	النسبة المئوية
الثانية	٤	١٩%
الثالثة	١٠	٤٧,٦%
الرابعة	٦	٢٨,٥%
لم يجب	١	٤,٧%
المجموع	٢١	١٠٠%

رابعا : مكان السكن

جدول رقم (٩) توزيع عينة الدراسة من غير المستخدمين حسب مكان السكن

مكان السكن	العدد	النسبة المئوية
الريف	٢٠	٩٥,٢%
الحضر	١	٤,٧%
المجموع	٢١	١٠٠%

خامسا : دخل الأسرة

جدول رقم (١٠) توزيع عينة الدراسة من غير المستخدمين حسب دخل الأسرة

دخل الأسرة	العدد	النسبة المئوية
منخفض	٣	١٤%
متوسط	١٧	٨٠,٩%
مرتفع	١	٤,٧%
المجموع	٢١	١٠٠%

١١/١ الدراسات السابقة :

١/١١/١ الدراسات العربية :

١. دراسة (محمود حمدي عبد القوي ٢٠٠٩) (٨٦)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أسباب ودوافع استخدام الشباب للشبكات الاجتماعية وخاصة موقع facebook ودوره في تنمية الوعي السياسي لدى الشباب، باستخدام المنهج المسحي والمنهج المقارن، وذلك على عينة من الشباب قوامها ٣٨٠ مفردة، وأظهرت النتائج أن (٥٠,٧%) من عينة الدراسة يستخدمون الفيسبوك لأغراض سياسية، وأنه لم تكن هناك فروق إحصائية بين الذكور والإناث في الاستخدام، وأوضحت أيضا أن الفيسبوك يتيح حرية مناقشة القضايا، مما يساعد في جذب انتباه الشباب دون التمييز بين الذكور والإناث .

٢. دراسة (نرمين زكريا خضر ٢٠٠٩) (٨٧)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دوافع وأسباب استخدام الشباب المصري لموقع الفيسبوك، إلى جانب تحليل الآثار النفسية والاجتماعية السلبية والإيجابية المترتبة على استخدام عينة الدراسة لموقع الفيسبوك، وقد طبقت الدراسة على عينة عمدية لمستخدمي الفيسبوك من طلاب الجامعات المصرية مقدارها ١٣٦ مفردة موزعة بالتساوي بين جامعة القاهرة والجامعة البريطانية، ومن أهم نتائج الدراسة أن الدافع الأساسي وراء استخدام موقع الفيسبوك هو التسلية والترفيه بنسبة (٦٩,٩%)، وجاء كل من دافع التواصل مع الآخرين وتطوير علاقات اجتماعية معهم في المرتبتين الثانية والثالثة، وتوصلت الدراسة إلى غلبة الطابع الايجابي على الآثار الاجتماعية التي ترتبت على استخدام عينة الدراسة لموقع الفيسبوك .

٣. دراسة (جراح العتيبي ٢٠١١) (٨٨)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام طلاب وطالبات الجامعات السعودية لموقع الفيسبوك، وذلك بالاعتماد على المنهج الوصفي، وطبقت الدراسة على عينة قوامها (٥٢٤) طالبا وطالبة من جامعات الملك سعود في الرياض وجامعة الملك عبد العزيز بجدة وجامعة الملك فيصل بالأحساء، ومن أبرز نتائج الدراسة أنه بلغت نسبة استخدام الفيسبوك بين الطلاب والطالبات (٧٧%)، ومن أهم دوافع استخدام الفيسبوك هو تمضية الوقت، كما أوضحت عينة الدراسة أن من الآثار الايجابية لاستخدام الفيسبوك رفع المستوى الثقافي وزيادة التحصيل العلمي وإيجاد مساحة للتعبير عن الرأي، ومن أهم الآثار السلبية التسبب في ضياع الوقت وإضعاف العلاقات الأسرية .

٤. دراسة (أنسام سالم عوض البلونة ٢٠١٢) (٨٩)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة استخدام طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك للفيسبوك في التواصل الأكاديمي والاجتماعي بالاعتماد على المنهج الوصفي المسحي، وبلغت عينة الدراسة ٤٠١ طالبا وطالبة ممن لديهم حساب على الفيسبوك، ومن نتائج الدراسة أن أبرز استخدامات الفيسبوك هي تبادل مقاطع فيديو تعليمية والاستفسار عن المحاضرات ومواعيد الاختبارات، كما أظهرت النتائج أن طلبة

(٨٦) وديع محمد العززي . (٢٠١٥) . استخدامات الشباب الجامعي لشبكة التواصل الاجتماعي (فيسوك) : دراسة مسحية على طلبة كليات وأقسام الإعلام في أربع جامعات عربية . - المجلة العربية للإعلام والاتصال . - ع ١٤ . تاريخ الزيارة ٦ مايو ٢٠١٧ الإتاحة : <http://search.mandumah.com/Record/764210>

(٨٧) نرمين زكريا خضر . (٢٠٠٩) . الآثار النفسية والاجتماعية لاستخدام الشباب المصري لمواقع الشبكات الاجتماعية : دراسة على موقع الفيسبوك . مقدمة إلى مؤتمر كلية الإعلام جامعة القاهرة ، بعنوان الأسرة والإعلام وتحديات العصر (١٥-١٧ فبراير ٢٠٠٩) . نقلا عن وديع محمد العززي . مصدر سابق (٨٨) جراح بن فارس عبد الله العتيبي . (٢٠١١) . استخدام طلاب وطالبات الجامعات السعودية لشبكة فيسبوك (رسالة ماجستير غير منشورة) جامعة الملك سعود - كلية الآداب - قسم الإعلام . نقلا عن وديع محمد العززي . (٢٠١٥) . مصدر سابق .

(٨٩) أنسام سالم عوض البلونة . (٢٠١٢) . درجة استخدام طلبة البكالوريوس في جامعة اليرموك الفيس بوك في التواصل الأكاديمي والاجتماعي / إشراف سامر عبد الكريم خصاونة . (ماجستير) . جامعة اليرموك كلية التربية تاريخ الزيارة ٣ مايو ٢٠١٧ . الإتاحة : <http://search.mandumah.com/Record/738995>

البكالوريوس في جامعة اليرموك يتواصلون مع الهيئة التدريسية عبر الفيسبوك بدرجة متوسطة وأنهم لا يفضلون التواصل مع الهيئة التدريسية عبر الفيسبوك .

٥. دراسة (وديع محمد العززي ٢٠١٥) (٩٠)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة استخدام الشباب الجامعي وخاصة (طلبة أقسام وكليات الإعلام في أربع جامعات عربية لشبكة التواصل الاجتماعي (فيسبوك) بالاعتماد على المنهج المسحي، وبلغت عينة الدراسة ٢٤٠ مفردة من (جامعة صنعاء – جامعة أم القرى - جامعة عجمان – جامعة البتراء) خلال العام الدراسي (٢٠١٣-٢٠١٤)، ومن أهم نتائج الدراسة :

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين دوافع استخدام الطلاب للفيسبوك ومعدل الاستخدام والموضوعات التي يتعرض لها الطلاب والإشباع المتحققة من جهة وبين المتغيرات الآتية من جهة أخرى وهي النوع والجامعة .
٢. متوسط الوقت الذي يقضيه الطلاب في استخدام الفيسبوك يصل إلى ساعتين على الأكثر .
٣. من أبرز مجالات استخدام الطلاب للفيسبوك قراءة التعليقات التي يكتبها الآخرون وإرسال واستقبال الرسائل مع الأصدقاء، وأن من أهم إيجابيات الفيسبوك التواصل مع الأصدقاء وتبادل الآراء وأبرز السلبيات تتمثل في ترويح الشائعات وتشويه الحقائق.

١/١/٢ الدراسات الأجنبية :

١. دراسة اليسون وستينفيلد ولامب (Ellison, Steinfield & Lampe, 2007.)

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح فوائد استخدام طلبة الجامعة لموقع الفيسبوك، وبلغت عينة الدراسة ٢٨٦ طالباً من طلبة البكالوريوس في إحدى الجامعات الأمريكية، وتم استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وأوضحت نتائج الدراسة أن هناك ارتباط إيجابي بين استخدام الفيسبوك وبين تحسين الوضع الاجتماعي والعلاقات الاجتماعية مع الآخرين، كما أن موقع الفيسبوك يزيد من الثقة لدى طلاب الجامعات الذين لديهم نزعة انطوائية (٩١).

٢. دراسة شيلدون (Sheldon, 2008) (٩٢)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دوافع استخدام موقع الفيسبوك بالتطبيق على عينة مكونة من ١٧٢ طالباً من جامعة ولاية لويزيانا الأمريكية، وقد تم الاعتماد على الاستبيان في جمع البيانات، وأوضحت نتائج الدراسة أن الطلبة يستخدمون الفيسبوك للحفاظ على العلاقات الاجتماعية، كما أظهرت النتائج أن الإناث أكثر إقبالاً على الاستخدام من الذكور بغرض الترفيه .

٣. دراسة مكس (Mix, 2010)

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح درجة استخدام طلبة الجامعات لموقع الفيسبوك، وقد بلغت عينة الدراسة أكثر من ١٧٠,٠٠٠ مشارك، وأظهرت النتائج أن موقع الفيسبوك قادر على توفير المعلومات

(٩٠) وديع محمد العززي . (٢٠١٥) . مصدر سابق .

91) Ellison, N. B. Steinfield, C., & Lampe, C. . (July 2007) . The benefits of facebook "friends" : social capital and college students use of online social network sites .-Journal of computer-mediated communication, Volume 12, Issue 4. retrieved 22 march 2017 from:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1083-6101.2007.00367.x/full>

92) Sheldon, p. . (2008) . student favorite: facebook & motives for its use southwestern mass communication Journal, 23. retrieved 22 march 2017 from :

https://www.researchgate.net/profile/Pavica_Sheldon/publication/273145319_Student_Favorite_Facebook_and_Motives_for_its_Use_Student_Favorite_Facebook_and_Motives_for_its_Use/links/54fa9d530cf23e66f0324681/Student-Favorite-Facebook-and-Motives-for-its-Use-Student-Favorite-Facebook-and-Motives-for-its-Use.pdf

الأكاديمية وغير الأكاديمية، وأن الطلبة يستخدمونه لأغراض أكاديمية، كما أن صفحة الجامعة المتاحة من خلاله تمثل الموقع الرئيسي بالنسبة للطلاب أو والداه للاستفسار عن الكلية، كما أظهرت أن الطلاب يقضون حوالى ست ساعات فى استخدام الفيسبوك خلال ذهابهم وإيابهم من الجامعة، كما تبين أن هناك ارتباط بين استخدام الطلاب الفيسبوك لأغراض أكاديمية وزيادة درجاتهم، حيث حقق الطلبة الذين استخدموه لأغراض أكاديمية درجات أعلى من أقرانهم الأقل استخداما له لنفس الغرض^(٩٣).

٤. دراسة شين وخليفة (shen & khalifa 2010) ^(٩٤)

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم معلومات وصفية عن استخدام طلاب الجامعات العربية للفيسبوك، مع التركيز على اختلاف الدوافع لدى الجنسين (ذكر / أنثى)، وقد تم إجراء الدراسة على عينة مكونة من ٧٠ طالبا جامعيًا (٣٥ طالب و ٣٥ طالبة) من إحدى الجامعات الخاصة فى دولة الإمارات العربية المتحدة، وأظهرت نتائج الدراسة أن طلبة الجامعة يرون أنفسهم اجتماعيين ويتمتعون بالاستقلالية نتيجة استخدام الفيسبوك، وأوضحت النتائج أيضا أن أبرز استخدامات الفيسبوك تتمثل فى الحصول على المعلومات وتلبيتها الاحتياجات الاجتماعية والترفيهية لدى الطالبات، وهذا يعنى أن الفيسبوك يلعب دورا مهما فى حياة الطالبات أكثر من الطلاب الذكور .

٥. دراسة كل من بوندس راكى وراكى (Bonds – Raacke & Raacke, 2010) ^(٩٥)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أبعاد الاستخدامات لموقعى (ماي سبيس وفيسبوك) ومدى قدرتهم على إشباع رغبات المستخدمين، وذلك بالتطبيق على عينة قوامها (٢٠١) طالبا من جامعة الساحل الشرقى فى الولايات المتحدة الأمريكية، وأظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب يستخدمون هذه المواقع لتلبية الاحتياجات الاجتماعية والشخصية لديهم والتواصل مع الأصدقاء القدامى والحاليين وتكوين علاقات صداقة جديدة وأيضا لمتابعة الأحداث الجارية .

٦. دراسة هارت (Hart.2011) ^(٩٦)

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دوافع الطلبة الجامعيين فى جامعة (ميد اتلانتك) فى الولايات المتحدة الأمريكية لاستخدام الفيسبوك، وبلغت عينة الدراسة (١٨٦) طالبا وطالبة بينهم (٦٥ طالبا و ١٢١ طالبة)، وقد تم استخدام مقياس دوافع الاتصالات بين الأفراد والذي يتمحور حول أربعة دوافع لاستخدام موقع الفيسبوك تشمل (الترفيه وبناء علاقات وقضاء الوقت والبحث عن معلومات)، وقد أوضحت نتائج الدراسة أن الدافع الرئيسى وراء استخدام الفيسبوك هو الحفاظ على العلاقات .

93) Mix, K. . (2010) . online social networking exploring the relationship between use of web-based social technologies and community colleges students engagement. retrieved 22 march 2017 from: <https://search.proquest.com/openview/51a943772adfb55693556b328ce8a66/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
94) Shen, k., & khalifa, M. . (2010) . Facebook usage among Arabic college students : preliminary findings on gender difference .- international Journal of E- business management, 4(1). retrieved 22 march 2017 from: <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1074&context=dubaipapers>
95) Bonds - Roagke, J. & Raacke, J. . (2010) . Myspace and facebook : identifying dimensions of uses and gratifications for friend networking sites individual Differences Research, 8 (1) . retrieved 22 march 2017 from : <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.453.8866&rep=rep1&type=pdf>
96) Hart, M. . (2011) . Astudy of the motives of high school and undergraduate college student : For using the social network site facebook . (Doctoral Dissertation), liberty university, USA. retrieved 22 march 2017 from: <http://digitalcommons.liberty.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1426&context=doctoral>

أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية :

لقد ركزت الدراسات السابقة على مستخدمي الفيسبوك فقط دون التطرق إلى غير المستخدمين لذلك الموقع ومعرفة أسباب عدم استخدام هذه الفئة لموقع الفيسبوك وطرق حصول هؤلاء على المعلومات ومدى رغبتهم في استخدام الفيسبوك في المستقبل وغيرها من العناصر التي تناولتها الدراسة الحالية، إلى جانب أن أغلب الدراسات السابقة ركزت فقط على دوافع استخدام عينة الدراسة للفيسبوك وإيجابياته وسلبياته دون التطرق وبعمق لأنماط الاستفادة منه في الناحية التعليمية ومدى الاشتراك في الصفحات التعليمية ومدى الإلمام بالتطبيقات التعليمية المتاحة ومدى استخدامها وأنواع الملفات التعليمية التي يتم تحميلها ومدى الاستفادة منها وتأثير ذلك على المستوى الدراسي وهو ما تسعى الدراسة الحالية القيام به، حيث سيتم التطرق لهذه العناصر وغيرها من الأمور التي سيتم من خلالها معرفة مدى استخدام طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها لموقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تدعم المقررات الدراسية ولم يقتصر الأمر فقط على كونه أداة للتواصل فقط .

ثانيا : علاقة طلاب الجامعة بموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك

لقد كان الهدف الرئيسي وراء إنشاء مارك زوكربرج (Mark ZuckerBerg) لموقع الفيسبوك في فبراير (٢٠٠٤)، إنشاء شبكة اجتماعية لزملائه في جامعة (هارفارد) ؛ لتبادل الأخبار والصور والآراء، والتي أصبحت متاحة أمام الطلاب في الجامعات والمدارس الثانوية الأخرى في سبتمبر (٢٠٠٦) ولأى فرد لديه بريد إلكتروني^(٩٧)، واستمر ذلك لمدة عامين، ثم فتح (زوكربرج) أبواب موقعه لكل من يرغب في استخدامه، وهو ما تسبب في زيادة عدد المستخدمين، كما فتح أبواب الموقع أمام المبرمجين ليقوموا بتقديم خدمات جديدة للزوار، إلى جانب التعاقد مع المعلنين للاستفادة من القاعدة الجماهيرية لموقع الفيسبوك^(٩٨).

وتعني كلمة الفيسبوك (كتاب الوجوه)، وكان يشير صاحب الموقع إلى الكتب المطبوعة المعروفة بـ(كتب الوجوه) والتي كان يتم توزيعها على الطلبة ؛ لمساعدتهم في التعرف على أسماء زملائهم في الصف^(٩٩).

ومما سبق يتبين أن الهدف الرئيسي لموقع الفيسبوك هو التواصل مع الأصدقاء، وهو ما يدعم نتائج الدراسة الحالية التي توصلت إلى أن السبب الرئيسي وراء استخدام عينة الدراسة موقع الفيسبوك هو التواصل مع الأصدقاء والأقارب، كما هو موضح في الجدول التالي :

(٩٧) وليدة حدادی . (٢٠١٥) . الشبكات الاجتماعية : من التواصل إلى خطر العزلة الاجتماعية . ع - ٣٦ . تاريخ الزيارة ٥ مايو ٢٠١٧ . الإتحاح : <http://search.mandumah.com/Record/701239>

(٩٨) آلآم محمد رشيد عبد الله الرشيد . (٢٠١٤) . استخدامات شبكتي التواصل الاجتماعي الفيسبوك والتويتر والإشباع المتحققة لدى طلبة الجامعات الأردنية : دراسة ميدانية من جامعتي الأردنية والشرق الأوسط . / إشراف كامل خورشيد مراد . (ماجستير) . جامعة الشرق الأوسط - كلية الإعلام . ص ٣٩ . تاريخ الزيارة ٣ مايو ٢٠١٧ . الإتحاح

(٩٩) ياسين فرغوري . (يوليو ٢٠١٦) . موقع التواصل الاجتماعي «الفيس بوك» وأثره على أفراد المجتمع من الإيمان إلى العزلة الاجتماعية . - مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية . - ٢٢٤ . ص ١١٣ . تاريخ الزيارة ٦ مايو ٢٠١٧ . الإتحاح :

<http://search.mandumah.com/Record/755695>

جدول رقم (١١) أسباب استخدام عينة الدراسة لموقع الفيسبوك

أسباب استخدام موقع الفيسبوك	التكرار	النسبة المئوية
البحث عن معلومة	١٦٢	١٧,٢%
الاستفادة من آراء الآخرين	٨٨	٩,٤%
الترفيه عن النفس	١٧١	١٨,٢%
التواصل مع الأصدقاء والأقارب	٢٠١	٢١,٤%
أسباب سياسية	٨	٠,٩%
التعرف على أصدقاء جدد	٦٧	٧,١%
التواصل مع أعضاء هيئة التدريس	٨٧	٩,٢%
أغراض تعليمية	١٠٦	١١,٣%
شراء منتجات	٢٧	٢,٩%
الإعلان عن شيء معين	٢٤	٢,٦%
المجموع	٩٤١	١٠٠%

حيث يتضح من خلال الجدول السابق رقم (١٩) الذي يوضح أسباب استخدام عينة الدراسة لموقع الفيسبوك، أن السبب الرئيسي وراء الاستخدام هو التواصل مع الأصدقاء والأقارب، حيث جاء ذلك السبب في المرتبة الأولى بنسبة (٢١,٤ %)، ثم جاء في المرتبة الثانية الترفيه عن النفس بنسبة (١٨,٢%)، وفي المرتبة الثالثة جاء البحث عن معلومة بنسبة (١٧,٢%)، وفي المرتبة الرابعة جاء استخدامه لأغراض تعليمية بنسبة (١١,٣%)، وفي المرتبة الخامسة جاء الاستفادة من آراء الآخرين بنسبة (٩,٤%)، وفي المرتبة السادسة جاء التواصل مع أعضاء هيئة التدريس بنسبة (٩,٢%) .

وفي المرتبة السابعة جاء التعرف على أصدقاء جدد بنسبة (٧,١%)، وفي المرتبة الثامنة جاء شراء المنتجات بنسبة (٢,٩%)، ثم جاء استخدام الفيسبوك للإعلان عن شيء معين في المرتبة التاسعة بنسبة (٢,٦%)، وفي المرتبة العاشرة والأخيرة جاء استخدامه لأسباب سياسية بنسبة (٠,٩%) .

وهناك من ذكر أسباب أخرى لاستخدام موقع الفيسبوك تتمثل في معرفة الأخبار الجديدة وسماع الأغاني ونشر الوعي .

وقد اتفقت هذه النتائج مع دراسة (آلاء محمد رشيد عبد الله)، حيث توصلت إلى أن أكثر دوافع استخدام موقع الفيسبوك هو التواصل مع الأصدقاء والأهل والآخرين والتفاعل معهم اجتماعيا وفكريا وشخصيا^(١٠٠)، وهذا يؤكد محاولة استغلال التطور التقني بصفة عامة في التواصل سواء مع الأصدقاء الحاليين أو القدامى خاصة في ظل المشاغل الحياتية التي تقل معها فرص التواصل التقليدية .

وفي هذا الصدد توصلت الدراسة الحالية إلى وجود علاقة وفروق ذات دلالة إحصائية بين الفرق وأسابيب استخدام الفيسبوك لصالح الفرق الثالثة ؛ لأن الدلالة كانت أقل من $0.001 <$ ، حيث احتل السبب الخاص بالتواصل مع أعضاء هيئة التدريس أعلى نسبة وهي (٤٨,٧%)، كما هو موضح في الجدول التالي رقم (١٢)

جدول رقم (١٢) العلاقة بين الفرقة وأسباب استخدام الفيسبوك

الفرقة										أسباب استخدام الفيسبوك
اختبار التطابق		المجموع		الفرقة الرابعة		الفرقة الثالثة		الفرقة الثانية		
الدالة	كا ^٢	%	ك	%	ك	%	ك	%	ك	
0.319	2.287	69.2	162	62.8	49	73.1	57	71.8	56	البحث عن معلومة
0.329	2.222	37.6	88	43.6	34	32.1	25	37.2	29	الاستفادة من آراء الآخرين
0.429	1.694	73.1	171	67.9	53	74.4	58	76.9	60	الترفيه عن النفس
0.108	4.445	85.9	201	84.6	66	92.3	72	80.8	63	التواصل مع الأصدقاء والأقارب
0.879	0.259	3.4	8	2.6	2	3.8	3	3.8	3	أسباب سياسية
0.279	2.551	28.6	67	23.1	18	34.6	27	28.2	22	التعرف على أصدقاء جدد
<0.00 1**	16.577	37.2	87	43.6	34	48.7	38	19.2	15	التواصل مع أعضاء هيئة التدريس
0.933	0.138	45.3	106	46.2	36	46.2	36	43.6	34	أغراض تعليمية
0.092	4.773	11.5	27	7.7	6	17.9	14	9.0	7	شراء منتجات
0.188	3.343	10.3	24	7.7	6	15.4	12	7.7	6	الإعلان عن شئ معين

ولقد ساهم انتشار استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة مثل الهاتف المحمول على سبيل المثال خاصة بين طلاب الجامعة على استخدام الفيسبوك لفترات طويلة، فهناك بعض الإحصائيات العالمية لعام ٢٠١٧ التي توصلت إلى أن ١,١٥ مليار من إجمالي مستخدمي الفيسبوك وعددهم ١,٩٤ مليار مستخدم أي بنسبة (٥٩,٢%) مستخدم يتصفح الفيسبوك من خلال الهاتف المحمول يوميا^(١٠١).

وهو ما تؤكده الدراسة الحالية والتي توصلت إلى أن الهاتف المحمول يمثل الوسيلة الرئيسية التي يعتمد عليها الطلاب عينة الدراسة في استخدام وتصفح موقع الفيسبوك، وذلك بنسبة (٦٤,٧%)، حيث يمتلك (١٩٧) طالبا من عينة الدراسة هاتفا محمولا بنسبة (٨٤,٢%)، وجاء في المرتبة الثانية الحاسب الآلي الشخصي بنسبة (٢٧,٩%)، حيث يمتلك (٢٠٣) طالبا بنسبة (٨٦,٨%) من عينة الدراسة حاسبا آليا شخصيا، وفي المرتبة الأخيرة جاء استخدام الألواح الذكية أو المسحية بنسبة (٧,٤%) .

وهذا يؤكد على وعى الأسرة بأهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة طالما هناك رقابة على الاستخدام، حيث أكدت بعض الدراسات مثل دراسة (صفاء حسين جميل) على أهمية امتلاك الأسرة للحاسب الآلي، حيث أن من أهم دوافع اقتناء الأسرة لأجهزة الحاسب الآلي هي (التعليم والتواصل واللعب والتسلية)^(١٠٦).

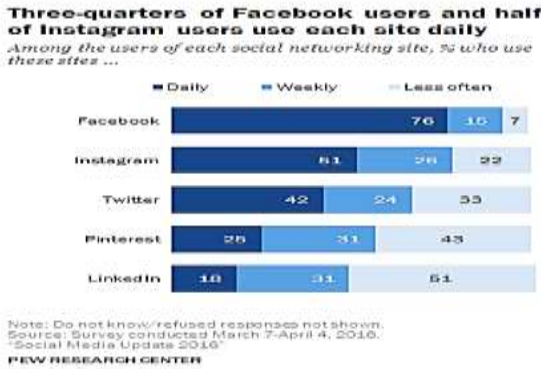
كما تشير مثل هذه النتائج أن الهاتف المحمول بات شيئاً مهما بالنسبة لطلاب الجامعات، حيث أصبح الوسيلة المثلى لاستخدام الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي .

ومن أهم النتائج التي ترتبت على انتشار مثل هذه الوسائل بين طلاب الجامعة الاستخدام المفرط لموقع الفيسبوك، حيث أوضحت نتائج الدراسة الحالية أن (٨٦,٨%) من عينة الدراسة يستخدمون الفيسبوك يوميا، وأن نسبة (٦,٨%) يستخدمونه شهريا، وفي المرتبة الأخيرة جاء الاستخدام الأسبوعي بنسبة (٦,٤%)، وهذا يعكس مدى هيمنة هذا الموقع على حياة المستخدمين وخاصة بين فئة الشباب الجامعي .

فقد أكدت دراسة Rojas, Frank A. على أن (٩١%) من طلاب الجامعات الأمريكية عينة الدراسة كانوا يستخدمون الفيسبوك، وأن حوالي (٥٥%) من مستخدمي الفيسبوك يقومون بتسجيل الدخول لموقع الفيسبوك عدة مرات في اليوم للتعبير عن أفكارهم ومشاعرهم^(١٠٧).

وقد أوضحت بعض الإحصائيات أن حوالي (١,٢٧) مليار شخص يستخدمون الفيسبوك يوميا من إجمالي (١,٩٤) مليار مستخدم حتى مارس ٢٠١٧. (١٠٤)

ويوضح الشكل التالي أن شبكة الفيسبوك هي أكثر الشبكات الاجتماعية التي يتم استخدامها بشكل يومي من قبل المستخدمين^(١٠٥) :



وقد أظهرت نتائج الدراسة الحالية أيضا عدد ساعات استخدام موقع الفيسبوك من قبل عينة الدراسة في المرة الواحدة، حيث أظهرت النتائج أن (٥٠,٤%) من عينة الدراسة يستخدمون موقع الفيسبوك ٣

(١٠٢) صفاء حسين جميل . (٢٠٠٨) . الآثار الإيجابية والسلبية المترتبة على اقتناء واستخدام أجهزة الاتصال وعلاقتها بإدارة الدخل المالي للأسرة / إشراف فاطمة النبوية إبراهيم ، محمد حلمي . (ماجستير) . جامعة أم القرى - كلية التربية للاقتصاد المنزلي - قسم السكن وإدارة المنزل . تاريخ الزيارة ٤ يوليو ٢٠١٧ . الإثابة

Libback uqu.edu.sa/hipres/FUTXT/7254pdf

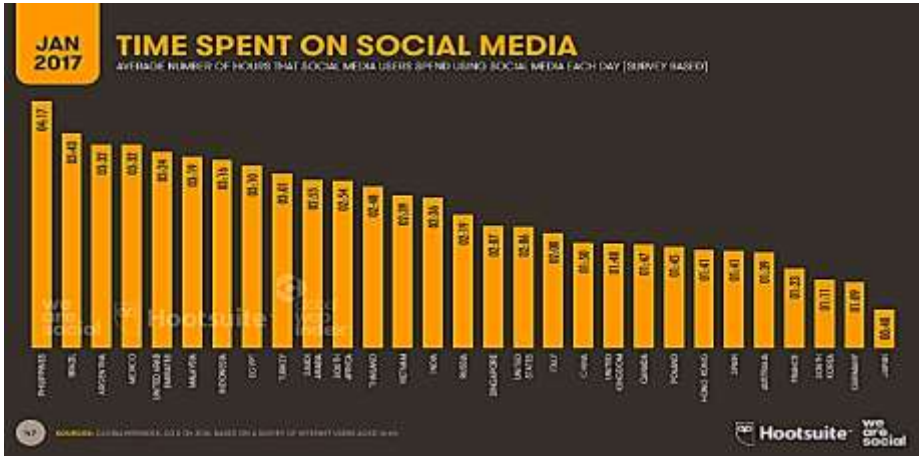
103) Rojas, Frank A... (2012) . "Students' Perspective of the Role of Facebook in their Studies" . (Master) . Florida international University. retrieved 24 June 2014 from <http://digitalcommons.fiu.edu/etd/815>

104) The top 20 valuable facebook statistics . (2017) . Op.Cit. .

105) Percent of social media users checking site daily . (2017) . Retrieved 24June2017 from <http://www.smartinsights.com/social-media-marketing/social-media-strategy/new-global-social-media-research/attachment/percent-of-social-media-users-checking-site-daily/>

ساعات فأكثر، وقد أكد على هذا الأمر دراسة كلا من عزوز نش، ولطفى دكانى^(١٠٦)، فقد أوضحا أن هذا الأمر هو مؤشر سلبي ؛ لأن الإفراط في الاستخدام سيؤدي إلى إدمان استخدام موقع الفيسبوك، ثم يأتي في المرتبة الثانية من يستخدمون موقع الفيسبوك ساعتين تقريبا بنسبة (٢٥,٢%)، ثم في المرتبة الثالثة والأخيرة يأتي من يستخدمون موقع الفيسبوك ساعة أو أقل بنسبة (٢٤,٤) % .

ويوضح الشكل التالي أنه وفق تقرير Digital in 2017 Global overview فإن معدل استخدام الفيسبوك في مصر بصفة عامة يزيد عن ثلاث ساعات، كما أشارت النتائج السابقة، وقد اشتركت معها في هذه النتيجة بعض الدول مثل الإمارات والبرازيل والأرجنتين وتركيا، وقد كان أعلى معدل للاستخدام في دولة الفلبين، حيث زاد وقت الاستخدام في المرة الواحدة عن أربع ساعات^(١٠٧) .



شكل رقم (٣) عدد ساعات استخدام موقع الفيسبوك في كل مرة في بعض دول العالم

وهذا الأمر كما ذكرنا من قبل نتيجة انتشار الوسائل التكنولوجية الحديثة واستخدامها بمعدل كبير من قبل طلاب الجامعة .

ولأن الفيسبوك بصفة عامة أصبح جزءا من حياة الطلاب في عصرنا الحاضر، حيث يستخدمونه لأغراض مختلفة سواء إجتماعية أو تعليمية أو سياسية أو غير ذلك، فقد أوضح (١٩١) طالبا من عينة الدراسة الحالية من إجمالي (٢٣٤) طالبا أنهم يشجعون على استخدام الفيسبوك في التعليم وذلك بنسبة (٨١,٦%)، مقابل (٤٣) طالبا بنسبة (١٨,٤%) لا يشجعون على استخدامه، وهذا يؤكد على ملاحظة الطلاب أن هناك مميزات داخل موقع الفيسبوك تخدم العملية التعليمية وتجعلها أكثر سهولة وثراء، ولكن نتيجة الاستخدام وفاعليته على العملية التعليمية ومستوى الطالب ستوقف على طريقة الاستخدام من قبل الطلاب، فقد أظهرت الدراسة الحالية أن (٣٨%) من عينة الدراسة وجدوا أن استخدام الفيسبوك لم يؤثر على مستواهم الدراسي سواء بالإيجاب أو بالسلب، وأن (٣٥%) من عينة الدراسة وجدوا أن هناك تأثيرا إيجابيا لاستخدام موقع الفيسبوك على مستواهم الدراسي، في حين وجد (٢٦,٩%) من عينة الدراسة أنه كان لاستخدام الفيسبوك تأثيرا سلبيا على

(١٠٦) عزوز نش . لطفى وكاني . (٢٠١٥) . تأثير استخدام مواقع التواصل الاجتماعي على قيم الشباب الجامعي الجزائري : دراسة لعينة من مستخدمي مواقع الفيس بوك . - مجلة جبل العلوم الانسانية - ع ١١ . تاريخ الزيارة ٨ مايو ٢٠١٧ . الإتاحة :

<http://search.mandumah.com/Record/677922>

107) Digital in 2017 Global overview . (2017) . Retrieved 24 June 2017 from <https://wearesocial.com/uk/special-reports/digital-in-2017-global-overview>

مستواهم الدراسي ؛ ويرجع السبب وراء هذه النسب إلى أن هناك من يستخدم الفيسبوك بشكل إيجابي كوسيلة لدعم العملية التعليمية مع ترشيد وقت الاستخدام وهو ما يؤثر بشكل إيجابي على المستوى الدراسي، وهناك من يستخدمه فقط كوسيلة للتواصل دون ترشيد للوقت، وهو ما يؤثر بشكل سلبي على المستوى الدراسي للطلاب .

ودعما لفكرة التواصل التي وجد موقع الفيسبوك من أجلها فهناك الكثير من الطلاب الذين يقومون بعمل صداقات وعلاقات مع المهتمين بموضوع التخصص من دول مختلفة، حيث أوضحت الدراسة الحالية أن (٢٦,١%) من عينة الدراسة قد قاموا بالفعل بعمل صداقات مع المهتمين بموضوع التخصص من دول مختلفة، كان أغلبهم مصريين، وكان من بين الجنسيات الأخرى : (الليبية - العراقية - الكويتية - الأردنية-اللبنانية - الفلسطينية - المغربية- التونسية - السعودية - السورية - القطرية)، مقابل (٧٣,٩%) لم يقوموا بعمل مثل هذه الصداقات عبر الفيسبوك، وهنا قلت نسبة من قاموا بهذا الأمر ؛ لأنه من الصعب في كثير من الأحيان من خلال الفيسبوك التعرف على الهوية الحقيقية للشخص الذي يتم التحدث إليه أو جنسيته، فالغالبية تستخدم أسماء مستعارة وبيانات غير حقيقية إلا فيما ندر .

وفي هذا الصدد تشير بعض الإحصائيات أن هناك ٨٣ مليون profile وهمى وذلك حتى مارس ٢٠١٧^(١٠٨) .

وبصفة عامة فمن فوائد التعليم عبر الإنترنت من خلال الفيسبوك أنه يعطي الحرية للطلاب للتعبير عن أفكارهم إلى جانب زيادة التفاعل بينهم وبين زملائهم سواء المحليين أو الدوليين، وسواء في نفس التخصص أو من تخصصات أخرى، وسواء أكانوا من الطلاب الجامعيين أو من الخريجين السابقين، وهذا الأمر يساعد في تبادل الخبرات وإزالة الحواجز اللغوية والاجتماعية^{١٠٩} .

وتأكيدا على هذا الأمر فقد أكد (٦٧,٩%) من عينة الدراسة الحالية على وجود خريجين سابقين في التخصص في المجموعة التعليمية التي يشتركون بها على موقع الفيسبوك، مقابل (٣٢,١%) من عينة الدراسة لم يشترك معهم خريجون سابقون في المجموعة التعليمية، وهذه من أفضل مميزات الفيسبوك، حيث يتم هنا تبادل الخبرات بين الأجيال المختلفة والاستفادة من التجارب السابقة للخريجين في التخصص.

حيث وجد (٦٢,٩%) من عينة الدراسة الحالية أنهم قد استفادوا من الخريجين السابقين بدرجة متوسطة، مقابل (١٨,٩%) استفادوا من خبراتهم بدرجة كبيرة، وفي المقابل لم يجد (١٨,٢%) من عينة الدراسة أى فائدة من وجود الخريجين السابقين في التخصص والمشاركين معهم في المجموعة التعليمية، وهذا يؤكد على فكرة تبادل الخبرات التي ذكرناها في النقطة السابقة .

وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الأول من تساؤلات الدراسة والخاص بـ (ما علاقة طلاب الجامعة بموقع الفيسبوك؟)

ثالثا : الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية

مصادر المعلومات الإلكترونية هي " كل ما هو منشور في مواقع الشبكة العنكبوتية ومواقع المكتبات الافتراضية وقواعد المعلومات الالكترونية المتخصصة بوجه خاص والتي يمكن الوصول إليها عن طريق أجهزة الحاسب أو الهواتف الذكية أو الأياد والمتصلة بالإنترنت"^{١١٠} .

108) The top 20 valuable facebook statistics . (2017) . Op.Cit. .

(١٠٩) أمل كرم خليفه . (٢٠١٤) . أثر الفيسبوك في إثراء تدريس مقرر التعليم الذاتي وتفريد التعلم على تحصيل طلاب الدراسات العليا بكلية التربية النوعية جامعة الاسكندرية . - المجلة التربوية . - مج ٢٨، ع ١١٦ . تاريخ الزيارة ٣٠ أكتوبر ٢٠١٧ . الإتاحة : <http://search.mandumah.com/Record/605370>

(١١٠) ربما سعد سعاده الجرف . (٢٠١٧) . مهارات دمج مصادر المعلومات الالكترونية في العملية التعليمية في المرحلة الجامعية . - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية . - مج ٢٣، ع ١٤ . ص ٩٦ . تاريخ الزيارة ٢٣ أكتوبر ٢٠١٧ . الإتاحة : <http://search.mandumah.com/Record/795910>

ومن ثم يعد موقع الفيسبوك مصدرا من مصادر المعلومات الإلكترونية والذي يمكن من خلاله الإطلاع على المعلومات من قبل عدد كبير من المستفيدين دون التقيد بوقت معين وإمكانية تحميلها وتوفير خيارات عديدة في طريقة عرضها إلى جانب حداثتها والاستمرارية في إتاحتها، مع إمكانية إضافة وتعديل وحذف المعلومات المتاحة بسهولة على المجموعات التعليمية^{١١١}.

فمثل هذه السمات التي يتسم بها موقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية تجعله في مقدمة الأولويات اللازمة لتطوير الأداء بالجامعات، سواء فيما يتعلق بأداء عضو هيئة التدريس أو الطلاب، حيث أنها ستساهم بدورها في توفير الكثير من الوقت والجهد على الطلاب للوصول إلى المعلومات^{١١٢}.

وقد أوضحت عينة الدراسة في هذا الصدد أن موقع الفيسبوك قد ساهم في الحصول على معلومات إضافية تدعم المقررات الدراسية الخاصة بهم ومن أهم المقررات الدراسية التي استعانوا فيها بمعلومات من الفيسبوك كمصادر إضافية مادة الفهرسة الوصفية والتصنيف وذلك بالنسبة لطلاب الفرقة الثانية من خلال تبادل المحاضرات ورفع الأبحاث والتكليفات على المجموعة التعليمية ووضع روابط لكتب إضافية في هذه المقررات وقيام أعضاء هيئة التدريس برفع ملفات خاصة بالمقرر الدراسي أو روابط تدعم هذه المقررات، وبالنسبة للفرقة الثالثة فتمثلت المقررات في التكشيف والميتادانا وقواعد البيانات والمخطوط العربي، وبالنسبة للفرقة الرابعة فتمثلت المقررات في التكشيف الآلي ونصوص متخصصة.

وبصفة عامة فإن نجاح العملية التعليمية بالجامعات يتوقف بشكل كبير على مجموعة من الأمور منها : نوعية المعلومات المقدمة للطلاب وتوفير السبل التي تمكنهم من فهم واستيعاب المقررات الدراسية، وهذا ما لا يحدث من خلال الاعتماد على مصادر المعلومات التقليدية فقط، ومن ثم ينبغي على أعضاء هيئة التدريس تقديم نوعيه جديدة من التعلم بالاعتماد على شبكات التواصل الاجتماعي ومنها موقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تساعد في تخريج القوى البشرية المؤهلة، والتي تتميز بالكفاءة والقدرة على قيادة الأعمال في ظل مجتمع المعرفة و المعلومات^{١١٣}.

وبالرغم من أهمية موقع الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية التي يمكن أن تدعم المقررات الدراسية إلا أن هناك بعض الطلاب الذين لا يستخدمون الفيسبوك إطلاقا في هذا الغرض، ويوضح الجدول التالي أسباب عدم استخدام بعض الطلاب موقع الفيسبوك بصفة عامة وفي العملية التعليمية بصفة خاصة .

جدول رقم (١٣) أسباب عدم استخدام الفيسبوك

أسباب عدم استخدام موقع الفيسبوك	التكرار	النسبة المئوية
لا امتلك حاسب ألي متصل بشبكة الإنترنت	١١	٢٧,٥%
لا أمتلك هاتف محمول متصل بشبكة الإنترنت	٥	١٢,٥%
لا أحب التواصل مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس من خلال الإنترنت	١	٢,٥%
الأسرة ترفض استخدام الفيسبوك	٥	١٢,٥%
ليس لدى وقت	٥	١٢,٥%

(١١١) مسفرة بنت دخيل الله الخثعمي . (٢٠١٠) . مدى استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية : دراسة حالة لأعضاء هيئة التدريس بكلية علوم الحاسب والمعلومات في جامعه الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمدينة الرياض . - مجله مكتبة الملك فهد . - مج ١٦، ١٤ . ص ١١٩ . تاريخ الزيارة ٢٩ أكتوبر ٢٠١٧ . الإتاحة : [Http://search.mandumah.com/Record/46076](http://search.mandumah.com/Record/46076)

(١١٢) سمير أحمد السيد قحوف . (٢٠١٤) . واقع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بجامعة نجران . - مجله كليه التربية بأسبوط . - مج ٣، ع ١ . ص ٧٣-٧٤ . تاريخ الزيارة ٢٩ أكتوبر ٢٠١٧ . الإتاحة : [Http://search.mandumah.com/Record/660258](http://search.mandumah.com/Record/660258)

(١١٣) نفس المصدر السابق . والصفحة .

أسباب عدم استخدام موقع الفيسبوك	التكرار	النسبة المئوية
لم أجد به فائدة	٥	١٢,٥%
ليس لدى دراية باستخدامه	٣	٧,٥%
لم أعلم بوجوده	٢	٥%
لا أفضل استخدام التكنولوجيا الحديثة بصفة عامة	٣	٧,٥%
المجموع	٤٠	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق رقم (١٣) الذى يبين أسباب عدم استخدام موقع الفيسبوك، أن السبب الرئيسى هو عدم امتلاك حاسب آلى متصل بشبكة الإنترنت بنسبة (٢٧,٥%)، حيث أن الدراسة توصلت إلى أن نسبة (٦١,٩%) من غير المستخدمين من عينة الدراسة لا يمتلكون جهاز حاسب آلى شخصى، مقابل (٣٨%) يمتلكون حاسبا آليا شخصيا، كما تبين أن (٧٦%) من غير مستخدمى الفيسبوك غير مشتركين فى شبكة الإنترنت.

وفى المرتبة الثانية وبنسبة ١٢,٥% جاء عدم امتلاك هاتف محمول متصل بشبكة الإنترنت، فقد توصلت الدراسة إلى أن نسبة (٩٠,٤%) من غير مستخدمى الفيسبوك يمتلكون هاتفا محمولا، وأن بنسبة (٥٢,٦%) ممن يمتلكون الهاتف المحمول لا يمتلكون هاتفا محمولا متصل بشبكة الإنترنت، وجاء فى المرتبة الثانية أيضا رفض الأسرة استخدام الفيسبوك وعدم وجود الوقت الكافى وعدم وجود فائدة به، وهذا يعنى أن أغلب الطلاب لديهم علم بموقع الفيسبوك واستخدامه إلا أن هناك معوقات تمنع الاستخدام كما ذكرنا أو كما قلنا من قبل عدم وجود أدوات استخدام موقع الفيسبوك أو وجود أسباب اجتماعية لحرص الأسرة على عدم استخدام مثل هذه المواقع بصفة عامة، ثم فى المرتبة الثالثة وبنسبة (٧,٥%) جاء كل من عدم الدراية باستخدامه وعدم تفضيل استخدام التكنولوجيا بصفة عامة، وهى نسبة ضئيلة جدا توضح أن هناك عدد قليل جدا لا يحبذ استخدام التكنولوجيا بكافة صورها، وفى المرتبة الرابعة وبنسبة (٥%) جاء عدم العلم بوجوده، وفى المرتبة الخامسة والأخيرة وبنسبة (٢,٥%) جاء عدم تفضيل التواصل مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس من خلال الإنترنت، وهناك من ذكر عدم وجود القدرة المادية للاشتراك فى شبكة الإنترنت كأسباب أخرى لعدم الاستخدام .

وبالرغم مما سبق فقد أكد (٧٦%) من غير المستخدمين أن لديهم رغبة حقيقية فى استخدام الفيسبوك فى المستقبل، مقابل (٢٤%) ليس لديهم رغبة فى استخدامه فى المستقبل، وهنا ينبغى أن نؤكد أن الجامعة لديها دور مهم فى تحقيق هذا الأمر، وهو تجهيز معمل الحاسب الآلى بكل كلية، بحيث تكون الأجهزة متصلة بشبكة الإنترنت ؛ لتسهيل استخدام موقع الفيسبوك بما يدعم العملية التعليمية لمن ليس لديهم الإمكانيات المادية للاشتراك فى شبكة الإنترنت واستخدام مثل هذه المواقع، إلى جانب عمل ورش عمل لمن ليس لديهم دراية باستخدامه .

ويتضح من خلال الدراسة أن الغالبية العظمى من عينة الدراسة من غير المستخدمين لموقع الفيسبوك لا تستخدم مواقع التواصل الاجتماعى بصفة عامة للموانع سابقة الذكر، فقد أوضحت الدراسة أن (٩٥,٢%) من غير مستخدمى الفيسبوك لا يستخدمون مواقع التواصل الاجتماعى الأخرى، فيما عدا طالبة واحدة وبنسبة (٤,٧%) تستخدم موقع اليوتيوب، وهذا أمر منطقى ؛ لأن الغالبية ليس لديها جهاز للاستخدام أو شبكة إنترنت للوصول لمثل هذه المواقع أو أن هناك موانع أسرية وغيرها من العقبات التى أوضحناها فى الجدول الخاص بأسباب عدم استخدام موقع الفيسبوك .

ومن أكثر المواقع المفضلة لغير المستخدمين لموقع الفيسبوك عينة الدراسة بصفة عامة ممن لديهم جهاز حاسب آلى متصل بشبكة الإنترنت هى المواقع التعليمية بنسبة (٤٦,٤%)، وهذا يؤكد أهمية

الإنترنت بصفة عامة في دعم العملية التعليمية من خلال المواقع التعليمية ومواقع المكتبات والكتب وغيرها من مصادر المعلومات التي يمكن تحميلها بسهولة، ثم في المرتبة الثانية جاءت المواقع الترفيهية بنسبة (٢٥%)، ثم المواقع الدينية في المرتبة الثالثة بنسبة (٢١,٤%)، وفي المرتبة الرابعة والأخيرة جاءت المواقع الثقافية بنسبة (٧,١%) .

ويوضح الجدول التالي رقم (١٤) الوسائل التي يستخدمها عينة الدراسة من غير المستخدمين لموقع الفيسبوك للحصول على المعلومات التي تدعم المقررات الدراسية

جدول رقم (١٤) الوسائل المستخدمة للحصول على المعلومات

الوسائل المستخدمة للحصول على المعلومات	التكرار	النسبة المئوية
البحث في المكتبة	١٢	٣١,٥%
الاستفسار من الأصدقاء	١٢	٣١,٥%
الاستفسار من أعضاء هيئة التدريس	٥	١٣%
الاقتصار على المحاضرات	٩	٢٣,٦%
المجموع	٣٨	١٠٠%

يتضح من خلال الجدول السابق رقم (١٤) الذي يبين الوسائل التي يعتمد عليها غير المستخدمين لموقع الفيسبوك للحصول على المعلومات، أنه جاء في المرتبة الأولى وبنسبة (٣١,٥%) كل من البحث في المكتبة والاستفسار من الأصدقاء، وهذا يؤكد على أهمية ودور المكتبة بالرغم من التطور والتقدم التكنولوجي، وأنه لا يمكن الاستغناء عن المكتبة التقليدية، ولكن يمكن القول أن دورها تقلص بعد التطور التكنولوجي، حيث أصبح هناك إمكانية للوصول لأي معلومة من المواقع الإلكترونية، وفي المرتبة الثانية وبنسبة (٢٣,٦%) جاء الاقتصار على المحاضرات، وهنا يأتي دور أعضاء هيئة التدريس في الالتزام بالمحاضرات، ثم في المرتبة الرابعة وبنسبة (١٣%) جاء الاستفسار من أعضاء هيئة التدريس، وربما قلت نسبة هذا العنصر بسبب الحاجز النفسي بين الطالب وعضو هيئة التدريس، هنا سيساعد الاستفسار من خلال الفيسبوك في التغلب على هذا الأمر .

وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الثاني من تساؤلات الدراسة والخاص بـ (ما أهمية الفيسبوك كمصدر من مصادر المعلومات الإلكترونية؟)

رابعاً : دور الفيسبوك في دعم المقررات الدراسية

لقد لعبت الشبكات الاجتماعية ومنها موقع الفيسبوك دوراً كبيراً في دعم المقررات الدراسية الجامعية من خلال الأدوات التي تساعد كلا من الطالب وعضو هيئة التدريس للحصول على معلومات إضافية تدعم المقررات الدراسية ومنها :

١. الصفحات التعليمية المتاحة من خلال ذلك الموقع .
٢. الملفات التي يتم تداولها على المجموعات التعليمية التي يشترك فيها كلا من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس^{١١٤} .

(١١٤) هاشم سعيد إبراهيم . (٢٠١٣) . فاعلية توظيف الشبكات الاجتماعية عبر الإنترنت المصاحبة للمواقع التعليمية وأنماط الرسائل الإلكترونية في التحصيل وتنمية مهارات تشغيل واستخدام الأجهزة التعليمية الحديثة والقيم الأخلاقية الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية - دراسات عربية في التربية وعلم النفس - ج ١، ص ٨١٨ . تاريخ الزيارة ٢٩ أكتوبر ٢٠١٧ . الإتحاد : <http://search.mandumah.com/Record/405199>

وفيما يتعلق بالصفحات التعليمية المتاحة على موقع الفيسبوك فقد أكد (١٤٥) طالبا من عينة الدراسة الحالية بنسبة (٦٢%) أنهم مشتركون بالفعل في صفحات تعليمية على الفيسبوك، مقابل (٨٩) طالبا بنسبة (٣٨%) غير مشتركين في مثل هذه الصفحات التعليمية .

وهذه النتائج السابقة تؤكد على أن غالبية الطلاب يفضلون استخدام موقع الفيسبوك في العملية التعليمية، وما يؤكد ذلك ارتفاع نسبة المشاركين في الصفحات التعليمية، وقد يعكس ذلك أيضا تفضيل الطلاب التعلم الذاتي من خلال البحث والتصفح، ثم مشاركة ما تم التوصل إليه مع الزملاء، مما يساهم في رفع روح التعاون بين الطلاب .

ويوضح الجدول التالي الصفحات التعليمية التي تشترك بها عينة الدراسة على موقع الفيسبوك .

جدول رقم (١٥) الصفحات التعليمية التي تم الاشتراك بها على الفيسبوك

الصفحات التعليمية التي تم الاشتراك بها على الفيسبوك	التكرار	النسبة المئوية
صفحات الدوريات الإلكترونية	٦٧	١٨,٤%
صفحات الكتب الإلكترونية	٤٨	١٣,٢%
الصفحات الخاصة بالأبحاث	٦٦	١٨,١%
الصفحات الرسمية للجامعات	١٣٢	٣٦,٣%
الصفحات الرسمية للمكتبات الرقمية	٥١	١٤%
المجموع	٣٦٤	١٠٠%

يظهر الجدول السابق رقم (١٥) الذي يبين الصفحات التعليمية التي تشترك بها عينة الدراسة على الفيسبوك، أنه جاء في المرتبة الأولى الصفحات الرسمية للجامعات بنسبة (٣٦,٣%)، وذلك لكثرتها على موقع الفيسبوك وتقديم الكثير من المعلومات من خلالها والتي تخدم الطلاب في مختلف التخصصات، وفي المرتبة الثانية جاءت صفحات الدوريات الإلكترونية بنسبة (١٨,٤%)، والتي تتيح في أغلبها بيانات فقط عن أعداد الدوريات دون إتاحة النص الكامل للمقالات، ثم جاءت في المرتبة الثالثة الصفحات الخاصة بالأبحاث بنسبة (١٨,١%)، وذلك لندرتها خاصة في تخصص المكتبات والمعلومات، ثم جاءت في المرتبة الرابعة الصفحات الرسمية للمكتبات الرقمية بنسبة (١٤%)، نظرا أيضا لندرتها وعدم تقديم خدمات فعالة من خلالها، بل الأمر قد يقتصر على تقديم أخبار عن المكتبة فقط، وفي المرتبة الأخيرة جاءت الصفحات الخاصة بالكتب الإلكترونية بنسبة (١٣,٢%)، وذلك لصعوبة الوصول للكتب الإلكترونية المتاحة في تخصص المكتبات والمعلومات من قبل الطلاب من خلال الفيسبوك، وهنا ينبغي على أقسام المكتبات والمعلومات عمل صفحات رسمية خاصة بهم وإتاحة المعلومات والمصادر التي يستفيد منها الطالب بحيث لا يقتصر الأمر على مجرد عرض للأخبار الخاصة بالقسم .

ويوضح هذا التنوع بصفة عامة في النسب السابقة أن موقع الفيسبوك يمكن أن يكون مصدرا من مصادر المعلومات الإلكترونية سواء الرسمية من خلال الصفحات الرسمية للجامعات وغيرها من المؤسسات، والتي يمكن من خلالها طرح المشكلات أو تقديم المقترحات وتبادل الآراء من خلال التعليقات التي تتم عليها من مختلف الفئات والتخصصات مع التنوع في أشكال المعلومة المتاحة سواء نص أو صورة أو صوت أو فيديو، أو أن يكون مصدرا للحصول على المعلومات التي تدعم العملية التعليمية مثل صفحات الدوريات الإلكترونية أو الصفحات التي تتيح الأبحاث أو صفحات المكتبات الرقمية أو صفحات الكتب الإلكترونية .

فموقع الفيسبوك بصفة عامة يمثل وسيلة للحصول على المعلومة، ولكن بشرط التأكد من مصداقية الصفحات التي تقدم المعلومات عن طريق اختيار الصفحات الرسمية على سبيل المثال، إلى جانب إمكانية

استغلال هذه الوسيلة لدعوة الأصدقاء للاشتراك في الصفحات التعليمية المتاحة على موقع الفيسبوك، وهنا أوضح (١٥٤) طالبا من عينة الدراسة الحالية بنسبة (٦٥,٨%) أنهم قاموا بدعوة زملائهم للاشتراك في أحد الصفحات التعليمية، مقابل (٨٠) طالبا بنسبة (٣٤,٢%) لم يقوموا بهذا الأمر .

وتعكس هذه النسبة الاستخدام الإيجابي للفيسبوك من قبل الطلاب، ليس فقط من خلال البحث عن الصفحات التعليمية بل أيضا بدعوة الزملاء للاشتراك في مثل هذه الصفحات، وهذا يؤكد على محاولة الطلاب استغلال الوسائل التكنولوجية الحديثة كأداة مساعدة لهم في العملية التعليمية .

وفيما يتعلق بالملفات التي يتم تداولها على المجموعات التعليمية التي يشترك فيها كلا من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، فقد كشفت الدراسة الحالية أن (١٩٦) طالبا من عينة الدراسة بنسبة (٨٣,٨%) مشتركون بالفعل في مجموعة تعليمية مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس، مقابل (٣٨) طالبا بنسبة (١٦,٢%) غير مشتركين في هذا النوع من المجموعات .

وهذا يؤكد على أن أغلب الطلاب يفضلون استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية والتواصل مع أعضاء هيئة التدريس، في مقابل (١٦,٢%) لا يفضلون التواصل مع أعضاء هيئة التدريس عبر الفيسبوك ولكن وجهها لوجه وهم غير مشتركين في مثل هذه المجموعات، ولكن يشتركون في مجموعات أخرى مع زملائهم فقط ويتناقشون في الأمور الحياتية والدراسية، وقد أظهرت الدراسة الحالية أن (١٠٩) طالبا من إجمالي (١٩٦) - المشتركون في المجموعات التعليمية - بنسبة (٥٥,٦%) يقومون برفع ونشر ملفات ومحتويات تعليمية على المجموعة، في مقابل (٨٧) طالبا بنسبة (٤٤,٤%) طالبا لا يقومون بنشر أي نوع من الملفات في هذه المجموعة التعليمية .

وهذه النسبة تعكس أهمية موقع الفيسبوك في دعم روح التعاون والمشاركة في الأمور الإيجابية مثل نشر وتبادل الملفات بين الطلاب وبعضهم البعض، وبين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، إلى جانب التعليق على الملفات التي يتم رفعها .

فقد أوضح Donlan, Leah أن من أبرز الانتقادات الموجهة لأنظمة إدارة التعلم بصفة عامة هي الاعتماد على مناهج محددة يلتزم بها الطلاب، في حين أن الشبكات الاجتماعية ومن أهمها الفيسبوك تشجع الطالب على العمل التعاوني والمشاركة الفعالة في بناء المعرفة^(١١٥).

ويوضح الجدول التالي أنواع الملفات / المحتويات التعليمية التي يتم نشرها عبر المجموعة التعليمية على الفيسبوك من قبل عينة الدراسة :

جدول رقم (١٦) نوع الملفات / المحتويات التعليمية التي يتم نشرها عبر المجموعة التعليمية على الفيسبوك

نوع الملفات/المحتويات التعليمية التي يتم نشرها عبر المجموعة التعليمية على الفيسبوك	التكرار	النسبة المئوية
صور	١١٦	٣٤%
ملف صوتي	٢٣	٦,٧%
ملف فيديو	٢٤	٧%
ملف نصي	٩٦	٢٨,٢%
روابط (links) لصفحات ومواقع تعليمية	٨٢	٢٤%
المجموع	٣٤١	١٠٠%

115)Donlan, Leah. (2012). Exploring the views of students on the use of Facebook in university teaching and learning.- Journal of Further and Higher Education .- V 38, Issue4 . retrieved 24 June from< <http://clock.uclan.ac.uk/5975/> >

يتضح من الجدول السابق رقم (١٦) الذى يبين نوع الملفات التى يتم نشرها عبر المجموعة التعليمية التى يشترك فيها عينة الدراسة مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس، أنه يأتي فى المرتبة الأولى الصور بنسبة (٣٤%)، وبصفة عامة فتمثل الصور أكثر أنواع الملفات تداولاً خلال موقع التواصل الاجتماعى فيسبوك، حيث تشير بعض الإحصائيات أنه يبلغ إجمالى عدد عمليات تحميل الصور ٣٠٠ مليون صورة يومياً بمعدل ١٣٦ ألف صورة فى الثانية الواحدة^(١١٦). ثم الملفات النصية فى المرتبة الثانية بنسبة (٢٨,٢%)، ثم الروابط (Links) لصفحات ومواقع تعليمية بنسبة (٢٤%) فى المرتبة الثالثة، وفى المرتبة الرابعة جاءت ملفات الفيديو بنسبة (٧%)، وفى المرتبة الخامسة جاءت الملفات الصوتية بنسبة (٦,٧%).

وهذا يؤكد على قدرة الطلاب على التعامل مع مختلف أشكال المحتوى الرقعى سواء نص أو صوت أو صورة أو فيديو، وقد جاءت الصور فى المرتبة الأولى لسهولة وسرعة تحميلها حيث أنها لا تستغرق وقتاً لتحميلها مثل ملفات الفيديو التى قد تستغرق وقتاً طويلاً فى التحميل، خاصة فى حالة بطئ سرعة الإنترنت التى يعانى منها الكثيرون .

وقد أكد (١٣٨) طالباً من عينة الدراسة بنسبة (٧٠,٤%) أنهم يستفيدون بدرجة متوسطة من هذه الملفات ، وأن (٥٦) طالباً بنسبة (٢٨,٦%) يستفيدون بدرجة كبيرة، مقابل (طالبان) بنسبة (١%) لا يجدون أى فائدة من هذه الملفات التى يتم رفعها.

وهذه النتيجة تمثل مؤشراً إيجابياً يعكس أهمية موقع الفيسبوك فى العملية التعليمية خاصة وإذا تم استغلاله بشكل فعال من خلال نشر الملفات التعليمية، حيث أن هذا الوسيط التعليمى - موقع الفيسبوك - هو مفضل لدى الغالبية العظمى من الطلاب، وبالتالي سيكونون أكثر تفاعلية وإيجابية مع ما يتم رفعه عليه من ملفات ومحتويات تعليمية .

فقد ساهمت مواقع الإنترنت بصفة عامة فى إزالة الحواجز أمام المستفيدين وأتاحت لهم مجموعة متنوعة من مصادر المعلومات التى تسهم فى إثراء المعرفة ودعم المقررات الدراسية وهو ما يجعلها أكثر فائدة ومتعة فى الوقت ذاته، وهنا يأتي دور عضو هيئة التدريس، وذلك بربط الطالب بتلك المصادر، عن طريق إتاحة روابط لها من خلال المجموعات التعليمية التى يشتركون بها، وفى هذا الصدد لجأ الكثير من الأساتذة الجامعيين إلى الاستعانة بتطبيقات الويب^٢ ومنها مواقع التواصل الاجتماعى لدعم العملية التعليمية وربط الكثير منها بالمقررات الدراسية وإتاحة الكثير من المعلومات الإضافية التى تدعم هذه المقررات سواء فى شكل نص أو صوت أو صورة أو فيديو من أجل جعل التعليم أكثر ثراءً ومتعة^{١١٧}.

وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الثالث من تساؤلات الدراسة والخاص بـ (كيف يمكن أن يكون موقع الفيسبوك داعماً للمقررات الدراسية؟)

خامساً : تطبيقات الفيسبوك التعليمية ودورها فى التعليم الجامعى :

هناك الكثير من الإضافات البرمجية أو ما تسمى بتطبيقات الفيسبوك التعليمية^{١١٨} التى تساعد كلا من الطالب وعضو هيئة التدريس على إدارة وإثراء العملية التعليمية، ومن هذه الإضافات :

١. إضافة (Book tag)، والتى تساعد الطلاب على تبادل الكتب وإعارتها فيما بينهم من خلال :

apps.facebook.com/booktag

116) The top 20 valuable facebook statistics . (2017) . Op.Cit. .

١١٧) أريج بنت صعب بن بدر . (٢٠١٣) . إمكانية توظيف محتوى تطبيقات الويب ٢ لدعم مصادر المعلومات فى التعليم الإلكترونى : دراسة تطبيقية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فى الجامعات السعودية/ إشراف سالم بن محمد السالم . (دكتوراة) . جامعه الإمام محمد بن سعود الإسلامية - كلية العلوم الاجتماعيه - السعوديه . ص ١٦-١٧ . تاريخ الزياره ٢٩ اكتوبر ٢٠١٧ . الإتاحة : <http://search.mandumah.com/Record/61.259> .
١١٨) التطبيقات التعليمية : هى صفحات تعليمية على موقع الفيسبوك أو هى مواقع تعليمية على الإنترنت تتطلب وجود حساب شخصى على الفيسبوك لاستخدامها .

٢. إضافة (Do research forme)، والتي تساعد في جمع معلومات عن موضوع معين للقيام
ببحث أو مشروع Apps.Facebook.com/doresearchforme.

٣. إضافة (flash card)، والتي تساعد في بناء تدريبات تساعد الطلاب على المذاكرة .

Apps.Facebook.com/flashcard

٤. إضافة (courses)، وهذا التطبيق مهم لعضو هيئة التدريس بصفة خاصة ؛ لأنه يمكنه من إدارة المادة الدراسية مثل إضافة المقررات والإعلانات والواجبات، وبما أن طلاب الجامعة هم أكثر تفاعلا عن طريق التكنولوجيا، لذلك لابد من استخدامه كمدعم لطرق التدريس التقليدية، مما سيزيد من فاعلية التعليم^(١١٩).

وهنا كشفت الدراسة الحالية عن أن (١٥٩) طالبا من عينة الدراسة بنسبة (٦٧,٩%) يعلمون بوجود مثل هذه التطبيقات التعليمية، مقابل (٧٥) طالبا بنسبة (٣٢,١%) لم يعلموا بوجود مثل هذه التطبيقات التعليمية على الفيسبوك .

وأن ٩٥ طالبا بنسبة (٥٩,٧%) من إجمالي (١٥٩) - من لديهم علم بوجود تطبيقات تعليمية - قد قاموا باستخدامها فعليا، مقابل (٤٠,٣%) لم يستخدموها من قبل .

وهذا يعكس أيضا أن هناك نسبة لا بأس بها تسعى كما ذكرنا من قبل لاستغلال الفيسبوك بشكل إيجابي لدعم العملية التعليمية، وهنا يأتي دور أعضاء هيئة التدريس في دعم هذه المشاركة الإيجابية وتوعية وإعلام الطلاب بمثل هذه التطبيقات .

وبوضح الجدول التالي التطبيقات التعليمية التي تم استخدامها من قبل عينة الدراسة على موقع الفيسبوك :

جدول رقم (١٧) التطبيقات التعليمية التي تم استخدامها على الفيسبوك

التطبيقات التعليمية التي تم استخدامها على الفيسبوك	التكرار	النسبة المئوية
120 webinaria screencast recorder	٤٦	٢٠,١%
121 Slide Share	٢٦	١١,٤%
122 Course	٥٩	٢٥,٨%
123 Quiz Creator	٩	٣,٩%
124 Poll	٩	٣,٩%
125 Exam Time	٦٥	٢٨,٤%
126 Schooligy.com	١٠	٤,٤%
127 Goconqr	٥	٢,٢%
المجموع	٢٢٩	١٠٠%

(١١٩) أمل كرم خليفة . (يونيه ٢٠١٤) . مصدر سابق . ص ٢٠٢ .

(١٢٠) تطبيق يمكن من خلاله عمل درس أو تسجيل عرض مع الشرح الصوتي، ثم إضافته على الفيسبوك ومشاركته مع الأصدقاء بكل سهولة .

(١٢١) هو موقع يتيح تحميل مجموعة من العروض أو إدراجها على الفيسبوك ومشاركتها مع الغير .

(١٢٢) تطبيق يمكن من خلاله إضافة الدروس والأنشطة والدورات ومشاركتها، وفتح فصل للمناقشات الجانبية إلى جانب تحميل ومشاركة الملفات.

(١٢٣) تطبيق لعمل اختبار سريع شخصي .

(١٢٤) تطبيق لعمل تصويت وأخذ الآراء حول الموضوعات التي يتم إنجازها.

(١٢٥) تطبيق يمكن من خلاله إنشاء الاختبارات وتدوين الملاحظات ومشاركتها مع الزملاء .

(١٢٦) هو تطبيق يجمع بين واجهة التواصل الاجتماعية وأدوات إدارة التعليم، حيث يمكن للمعلمين والطلاب وأولياء الأمور والإداريين من التواصل والتعاون في الأمور التعليمية .

(١٢٧) موقع يتيح خلق بيئة تعليمية، مع إمكانية الإطلاع على أكثر من ثلاثة ملايين كتاب، وإمكانية الاتصال بأكثر من مليون طالب ومعلم مجاناً، إلى جانب إمكانية إنشاء مواد تعليمية وتدوين الملاحظات وعمل الاختبارات وتبادلها مع الزملاء على الفيسبوك .

يبين الجدول السابق رقم (١٧) الذى يوضح أهم التطبيقات التعليمية التى تم استخدامها على الفيسبوك من قبل عينة الدراسة، أنه جاء فى المرتبة الأولى تطبيق Exam time بنسبة (٢٨,٤%)، نظرا لإمكانية عمل إختبارات من خلاله ومشاركتها مع الزملاء لتقييم الأداء أول بأول، وفى المرتبة الثانية جاء تطبيق course بنسبة (٢٥,٨%)، وفى المرتبة الثالثة جاء تطبيق webinar بنسبة (٢٠,١%)، وفى المرتبة الرابعة جاء تطبيق slide share بنسبة (١١,٤%)، وفى المرتبة الخامسة بنسبة (٤,٤%) جاء تطبيق Schooligy.com، ثم جاء فى المرتبة السادسة كل من تطبيق poll وتطبيق Quiz creator بنسبة (٣,٩%) لكل منهما، وفى المرتبة السابعة والأخيرة جاء تطبيق Goconqr بنسبة (٢,٢%) .

وفيما يتعلق بغير مستخدمى مثل هذه التطبيقات وعددهم (٦٤) طالبا، فقد تبين أن السبب الرئيسى وراء عدم استخدام مثل هذه التطبيقات التعليمية هو عدم الحاجة لاستخدامها بنسبة (٣٥,٩%)، وفى المرتبة الثانية جاء عدم المعرفة بكيفية الاستخدام وذلك بنسبة (٣٤,٤%)، ثم جاء فى المرتبة الثالثة والأخيرة السبب الخاص بعدم العلم بوجودها بنسبة (٢٩,٧%)، هنا كما ذكرنا من قبل يأتى دور أعضاء هيئة التدريس لإعلام الطلاب بالتطبيقات التعليمية الموجودة على موقع الفيسبوك والتى تخدم التخصص من خلال الصفحة الرسمية للقسم إلى جانب تدريبهم على كيفية استخدامها، أو رفع روابط لمواقع توضح كيفية استخدامها أيضا على الصفحة الرسمية للقسم .

وبصفة عامة يرى بعض التربويين أن الفيسبوك ساعد فى حل الكثير من المشكلات التى يفتقر إليها التعليم التقليدى منها : المشاركة وتفاعل العناصر البشرية مع العملية التعليمية، مما يؤدى إلى جذب المتعلمين وزيادة إقبالهم على التعليم من خلال الفيسبوك^(١٢٨) .

وبالرغم من أهمية موقع الفيسبوك فى العملية التعليمية، إلا أنه وكما قلنا من قبل لازال استخدامه فى العملية التعليمية محدودا فى الوطن العربى^(١٢٩) .

وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الرابع من تساؤلات الدراسة والخاص بـ (ما أهمية تطبيقات الفيسبوك التعليمية فى التعليم الجامعى؟)

سادسا : طرق استخدام الفيسبوك فى العملية التعليمية^(١٣٠) :

يمكن استخدام مواقع التواصل الاجتماعى بصفة عامة وموقع الفيسبوك بصفة خاصة فى دعم العملية التعليمية وجعلها أكثر فاعلية، ومن بين طرق استخدامها :

١. نشر الجداول الدراسية والاختبارات وتوصيفات المقررات .
٢. متابعة الأنشطة البحثية للطلاب وإمكانية تلقيها عبر هذه المواقع .
٣. تحديد مواعيد لإجراء لقاءات جماعية بين الطلاب وأساتذتهم للمناقشة فى الأمور العلمية .
٤. وضع اختبارات الأعوام الماضية .
٥. تقديم عضو هيئة التدريس حلول للطلاب الذين تواجههم بعض المشكلات .
٦. تلقى الشكاوى والمقترحات من الطلاب .
٧. وضع العديد من الكتب العلمية التى يمكن أن يستفيد منها الطلاب .

(١٢٨) هند عبد الله عبد السوايعر . (٢٠١٤) . مصدر سابق . ص ١٢

(١٢٩) هند عبد الله عبد السوايعر . (٢٠١٤) . مصدر سابق . ص ٣

(١٣٠) خديجة عبد العزيز على إبراهيم . (يوليو ٢٠١٤) . واقع استخدام شبكات التواصل الاجتماعى فى العملية التعليمية بجامعات صعيد مصر : دراسة ميدانية - مجلة العلوم التربوية - ج ٣ ع ٢ - ص ٤٣٧ . تاريخ الزيارة ٢٦ فبراير ٢٠١٦ . الإتاحة :

<http://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGJes/JesVol22No3P2Y2014/jes_2014-v22-n3-p2_413-476.pdf.

وإلى جانب دور موقع الفيسبوك في دعم المقررات الدراسية فيمكن استغلاله كوسيلة للإعلان عن المناسبات التعليمية، فقد أوضح (١١٩) طالبا بنسبة (٩٠,٩%) من عينة الدراسة أنهم قد تلقوا بالفعل دعوة لحضور مناسبات تعليمية من خلال موقع الفيسبوك، مقابل (٤٩,١%) لم يتلقوا دعوات لحضور مناسبات تعليمية من خلال ذلك الموقع .

وتعكس هذه النسب مدى فائدة موقع الفيسبوك كوسيلة إعلانية عن المناسبات التعليمية كالمؤتمرات والندوات والسينمات وغيرها، حيث أن الغالبية العظمى من الطلاب يستخدمون هذا الموقع بشكل يومي كما أوضحنا من قبل .

وبالنسبة للمناسبات التعليمية التي تلقت عينة الدراسة دعوة لحضورها من خلال موقع الفيسبوك، فجاء في المرتبة الأولى الدورات التدريبية بنسبة (٣٢,٧%)، وذلك نظرا لأهميتها للطلاب سواء تلك المتعلقة باللغات أو الحاسب الآلي أو تلك الداعمة للمقررات الدراسية لاستكمال متطلبات سوق العمل بعد التخرج، وفي المرتبة الثانية جاءت المؤتمرات بنسبة (٢٩,٢%)، وفي المرتبة الثالثة جاءت الندوات بنسبة (٢٤,٦%)، ثم جاءت الدعوة لحضور مناقشات رسائل ماجستير أو دكتوراة في المرتبة الرابعة بنسبة (٩,٥%)، وفي المرتبة الخامسة والأخيرة جاءت الدعوة لحضور ندوة دراسات عليا (سيمينار) بنسبة (٤%)، وبصفة عامة وكما أوضحنا في النقطة السابقة أنه يمكن استغلال موقع الفيسبوك بحيث يكون وسيلة للإعلان عن المناسبات التعليمية بدلا من الطرق التقليدية المستخدمة في الإعلان عنها من خلال الصفحة الرسمية للقسم على موقع الفيسبوك .

فموقع الفيسبوك ليس مجرد أداة للتعارف على أصدقاء جدد أو معرفة ما يدور في العالم المحيط، بل إنه أداة تعليمية ومصدر مهم للمعلومات يمكن للطلاب استخدامه للحصول على معلومات إضافية تدعم المقررات الدراسية .

وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الخامس من تساؤلات الدراسة والخاص بـ (كيف يمكن استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية ؟)

سابعاً : إيجابيات وسلبيات استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية :

١/٧ إيجابيات استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية :

من الجدير بالذكر أنه يمكن من خلال الفيسبوك بناء مجتمعات متنوعة بسرعة متناهية دون أي تعقيدات، مما يسهل التعارف والتواصل بين الأشخاص وتحقيق التسلية والترفيه، حيث يمكن التعرف على أي مستخدم من خلال الصفحة الخاصة به (١٣١)، كما يمكن من خلاله أيضا بث أي نوع من أنواع المحتوى للرأي العام باعتباره وسيلة من وسائل الإعلام (١٣٢).

وقد لخص لويس لام (Louis Lam) فوائد الفيسبوك بصفة عامة في أربعة عناصر وهم : التفاعل والاتصال والمشاركة والعلاقات الاجتماعية (١٣٣) .

ولقد ساهم هذا الموقع أيضا في زيادة الوعي السياسي بين الأفراد، حيث شجعت هذه المواقع الأفراد على المشاركة السياسية، كما أنه إلى جانب ذلك أصبح وسيلة لتسويق المنتجات وبيع وشراء السلع بسهولة ومتابعة إعلانات التوظيف لإيجاد فرصة عمل (١٣٤) .

(١٣١) خديجة عبد العزيز علي إبراهيم . (يوليو ٢٠١٤) . مصدر سابق ص ٤٣٠-٤٣١

(١٣٢) آلاء محمد رشيد عبد الله الرشيد . (٢٠١٤) . مصدر سابق . ص ٣١ : ٣٣ .

133) Louis Lam . (2012) . An Innovative Research on the usage of Facebook in the Higher Education context of Hong Kong.- The Electronic Journal of e-Learning.- v 10, Issue 4.retrieved 24 June from <www.ejel.org/issue/download.html?idArticle=217>

(١٣٤) آلاء محمد رشيد عبد الله الرشيد . (٢٠١٤) . مصدر سابق . ص ٤١، ٤٠، ٣٥ .

وبالنسبة للعملية التعليمية فيرى البعض أنه ساهم في تدعيم فكرة العمل التعاوني من خلال المجموعات Groups لتبادل الأفكار والمعلومات بين الأجيال المختلفة (١٣٥).

يوضح الجدول التالي إيجابيات استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية من وجهة نظر عينة الدراسة :

جدول رقم (١٨) إيجابيات استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية من وجهة نظر عينة الدراسة

إيجابيات استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية	التكرار	النسبة المئوية
توفير الوقت والجهد	١٢٥	١٢,٢%
النقاش مع الأصدقاء في المواد الدراسية	١٧١	١٦,٧%
معرفة المؤتمرات والندوات والدورات	٩٢	٩%
التعرف على مواعيد المحاضرات	٢١٧	٢١,١%
التعرف على التكاليفات الدراسية	١١٣	١١%
التشجيع على استخدام التقنية والإنترنت في التعليم	٨٦	٨,٤%
جعل التعليم أكثر متعة	٧٤	٧,٢%
الإطلاع على مصادر المعلومات الإلكترونية	٩٢	٩%
الإعلان عن شيء معين	٥٧	٥,٦%
المجموع	١٠٢٧	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق رقم (١٨) الذي يبين إيجابيات استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية، أنه يأتي في المرتبة الأولى التعرف على مواعيد المحاضرات بنسبة (٢١,١%)، فقد أصبح الفيسبوك لدى الكثير من الطلاب بديلاً عن حضور المحاضرات، حيث يتم من خلاله معرفة مواعيد المحاضرات والتكاليفات ومناقشة الأصدقاء في المواد الدراسية، مما تسبب في قلة حضور الطلاب للمحاضرات بشكل عام .

وفي المرتبة الثانية يأتي النقاش مع الأصدقاء في المواد الدراسية بنسبة (١٦,٧%)، وفي المرتبة الثالثة جاء توفير الوقت والجهد بنسبة (١٢,٢%)، ثم في المرتبة الرابعة جاء التعرف على التكاليفات الدراسية بنسبة (١١%)، وفي المرتبة الخامسة جاء كل من العنصر الخاص بمعرفة المؤتمرات والندوات والدورات والعنصر الخاص بالإطلاع على مصادر المعلومات الإلكترونية بنسبة (٩%) لكل منهما، وفي المرتبة السادسة جاء التشجيع على استخدام التقنية والإنترنت في التعليم بنسبة (٨,٤%)، ثم في المرتبة السابعة جاء العنصر الخاص بجعل التعليم أكثر متعة بنسبة (٧,٢%)، وفي المرتبة الثامنة والأخيرة جاء الإعلان عن شيء معين بنسبة (٥,٦%) .

٢/٧ سلبات استخدام الفيسبوك على العملية التعليمية :

بالرغم من مميزات الفيسبوك إلا أن هناك بعض السلبات التي تتعلق باستخدامه من أهمها، إمكانية تعرض المستخدمين للإدمان الإلكتروني ؛ بسبب عدم الإحساس بالوقت والمكان، وأيضاً إمكانية بث أى محتوى مكتوب أو مرئى أو مسموع دون قيود أخلاقية أو مجتمعية أو قانونية (١٣٦).

إلى جانب ما سبق فقد يتسبب الاستخدام المفرط لمثل هذه المواقع فى حدوث ما يأتى (١٣٧) :

١. أضرار صحية نتيجة الاستخدام المفرط للأجهزة الالكترونية .

(١٣٥) هند عبد الله عيد السوايعر . (٢٠١٤) . مصدر سابق . ص ٨.

(١٣٦) آلاء محمد رشيد عبد الله الرشيد . (٢٠١٤) . مصدر سابق ص ٣٢

(١٣٧) ياسين فرغورى . (يوليو ٢٠١٦) . مصدر سابق . ص ١١٦ .

٢. **أضرار نفسية**، متمثلة في تقليل قدرة الفرد على التفاعل مع الواقع والمجتمع الخارجى .
٣. **أضرار اجتماعية**، متمثلة في العزلة الاجتماعية والتفكك الأسرى .

كما أنه يمكن من خلال الفيسبوك نشر معلومات مغلوبة وإخفاء الأفراد لهويتهم أثناء التواصل مما يترتب عليه علاقات وهمية، إلى جانب أن سياسات الخصوصية التي تعلنها مثل هذه المواقع غير كافية، مما يترتب عليه إمكانية الاستخدام السيئ للمعلومات والصور الشخصية للمستخدمين، إضافة إلى ذلك فإن الاعتماد على الدعاية والإعلان داخل موقع الفيسبوك قد يتسبب في إزعاج للمستخدمين .

ومن أبرز سلبيات مثل هذه المواقع أيضاً أنه قد يلجأ إليها البعض للهروب من المشاكل والضغوط دون محاولة حلها والتصدي لها^(١٣٨).

ويوضح الجدول التالى سلبيات استخدام الفيسبوك فى العملية التعليمية من وجهة نظر عينة الدراسة :

جدول رقم (١٩) سلبيات استخدام الفيسبوك فى العملية التعليمية من وجهة نظر عينة الدراسة

النسبة المئوية	التكرار	سلبيات استخدام الفيسبوك على العملية التعليمية
٢١,٩%	١٦٣	تضييع الوقت
١٤,٩%	١١١	أداة لنشر المعلومات المغلوطة وغير الصحيحة
١٠,٥%	٧٨	التأثير السلبي على درجات الطلاب
١١,٢%	٨٣	التأثير السلبي على علاقات الأصدقاء
١٧,٩%	١٣٣	التقليل من استخدام المكتبات التقليدية
٨,١%	٦٠	عدم الانتظام فى المحاضرات
١٥,٥%	١١٥	الاعتداء على حقوق الملكية الفكرية
١٠٠%	٧٤٣	المجموع

يتضح من الجدول السابق رقم (١٩) الذى يبين سلبيات استخدام الفيسبوك على العملية التعليمية، أنه جاء فى المرتبة الأولى تضييع الوقت بنسبة (٢١,٩%)، وفى المرتبة الثانية جاء التقليل من استخدام المكتبات التقليدية بنسبة (١٧,٩%)، وفى المرتبة الثالثة جاء الاعتداء على حقوق الملكية الفكرية بنسبة (١٥,٥%)، ثم جاء فى المرتبة الرابعة جاء أنه أداة لنشر المعلومات المغلوطة وغير الصحيحة بنسبة (١٤,٩%)، ثم جاء فى المرتبة الخامسة التأثير السلبي على علاقات الأصدقاء بنسبة (١١,٢%)، وفى المرتبة السادسة جاء التأثير السلبي على درجات الطلاب بنسبة (١٠,٥%)، وفى المرتبة التالية أى المرتبة السابعة جاء عدم الانتظام فى المحاضرات بنسبة (٨,١%).

ومن الطبيعى أن يكون تضييع الوقت فى المرتبة الأولى، خاصة وأن (٨٦,٨%) من عينة الدراسة يستخدمون الفيسبوك بشكل يومى وأن (٥٠,٣%) من عينة الدراسة يستخدمون الفيسبوك لمدة ٣ ساعات فأكثر فى المرة الواحدة، وقد اختلفت هذه النتائج عن دراسة (وديع محمد الزعزعى) - فى الدراسات السابقة - التى أكدت على أن أبرز سلبيات استخدام الفيسبوك حسب آراء الشباب الجامعى يكمن فى ترويج الشائعات .

وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل السادس من تساؤلات الدراسة والخاص بـ (ما إيجابيات وسلبيات استخدام الفيسبوك فى العملية التعليمية؟)

(١٣٨) حمزة عثمان عمر . (يناير ٢٠١٢) . الشبكات الاجتماعية الإلكترونية .- المجلة السودانية لدراسات الرأى العام .- ٢٤ . ص ٢٢ .- تاريخ الزيارة ١٥ مايو ٢٠١٧ . الإتاحة :

<http://search.mandumah.com/Record/777748>

ثامنا : دور عضو هيئة التدريس داخل بيئة الفيسبوك الاجتماعية والتعليمية:

من الجدير بالذكر أن عضو هيئة التدريس يمثل العمود الفقري لعملية التواصل الاجتماعي التعليمي، حيث أنه يقدم المعلومات ويدير العملية التعليمية على هذه الشبكات، وهو أيضا المرشد والمربي، وهو الذي يقترح التطبيقات التعليمية، ولا بد وأن يدرك المعلم بصفة عامة أن دوره في عصر التكنولوجيا قد تغير وتحول إلى تنمية مهارات الطلاب وإكسابهم القدرة على التعلم ذاتيا، وبصفة عامة هناك عدة أدوار لعضو هيئة التدريس في مثل هذه المواقع بينها^(١٣٩) :

١. التواصل مع الطلاب لتحفيز الروح المعنوية لهم .
 ٢. متابعة المجموعة التعليمية وتقديم المساعدة والتوجيه للطلاب .
 ٣. وضع أنواع متنوعة من المحتوى الرقمي التي تخدم العملية التعليمية .
- وفى هذا الصدد أكد (١٧١) طالبا من عينة الدراسة بنسبة (٧٣,١%) أن أعضاء هيئة التدريس بالقسم يشجعون على هذا الأمر، مقابل (٦٣) طالبا بنسبة (٢٦,٩%) أكدوا على أن أعضاء هيئة التدريس بالقسم لا يشجعون على استخدام الفيسبوك في تحصيل المعلومات الدراسية، وهذه النسب تؤكد على تشجيع الغالبية العظمى من أعضاء هيئة التدريس على استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية، حيث أن هناك القليل ممن لا يمتلكون حساب على الفيسبوك أو يمتلكون ولكن لا يستخدمونه في العملية التعليمية فقد أكدت عينة الدراسة أن هناك أربعة من بين أعضاء هيئة التدريس بالقسم بنسبة (٣٦,٦%) لا يتواصلون مع الطلاب من خلال الفيسبوك .

وبالرغم من ذلك فقد ذكر (٤٩,١%) من عينة الدراسة أنهم يفضلون التواصل وجها لوجه مع أعضاء هيئة التدريس، حيث من الممكن أن تكون هناك استفسارات مطولة أو أمور يحتاج الطالب إلى أن يتم توضيحها، وهو مالا يمكن القيام به من خلال الفيسبوك أو أن يكون هناك عدم رغبة من عضو هيئة التدريس للتواصل والإجابة على الاستفسارات المقدمة من الطلاب من خلال الفيسبوك، وقد ذكر (٤٠,٦%) من عينة الدراسة أنهم يفضلون كلا التواصلين سواء وجها لوجهه أو من خلال الفيسبوك، مقابل (١٠,٣%) من عينة الدراسة يفضلون التواصل عبر الفيسبوك فقط مع أعضاء هيئة التدريس .

وبصفة عامة فقد ساهم استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية في تسهيل التواصل والتفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، حيث أوضح (٨٦,٨%) من عينة الدراسة أن استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية قد ساهم وسهل في عملية التواصل والتفاعل مع أعضاء هيئة التدريس بالقسم، مقابل (١٣,٢%) من عينة الدراسة وجدوا أن استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية لم يساهم في تسهيل عملية التواصل مع أعضاء هيئة التدريس بالقسم، وهنا تأتي أهمية المجموعات التعليمية التي يشترك فيها كلا من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

أما فيما يتعلق بالتواصل بين الزملاء وبعضهم البعض، فقد أوضح (٥٣,٨%) من عينة الدراسة أنهم يفضلون كلا من التواصل وجها لوجه والتواصل عبر الفيسبوك، وأن نسبة (٤٠,٢%) من عينة الدراسة يفضلون التواصل وجها لوجه، بينما يفضل (٦%) فقط التواصل عبر الفيسبوك فقط .

وهذه النتيجة تدعم النتيجة التي تم التوصل إليها من قبل والمتمثلة في أن الدافع الرئيسي وراء استخدام موقع الفيسبوك هو التواصل مع الزملاء والأصدقاء والأقارب.

حيث يرى (Leah Donlan) أن استخدام الشبكات الاجتماعية في حياتنا اليومية قد غيرت طريقة التواصل بين الأفراد بصفة عامة وطلاب الجامعات بصفة خاصة، وقد أطلق على الجيل الجديد من الطلاب الذي يعتمد على الشبكات الاجتماعية بالجيل الرقمي^(١٤٠).

ومن العرض السابق يمكن تلخيص أهمية استخدام موقع الفيسبوك في العملية التعليمية في النقاط التالية^(١٤١):

١. المساعدة في إيجاد بيئة تعليمية تعاونية وتفاعلية شفافة بين المعلم والمتعلم .
 ٢. إمكانية تبادل المادة العلمية بسهولة بين الطلاب وبعضهم البعض .
 ٣. تمكين عضو هيئة التدريس من توجيه التعليمي للطلاب خارج الفصل الدراسي .
 ٤. سرعة واستمرارية التواصل بين الطالب وعضو هيئة التدريس دون التقيد بوقت معين .
- وفي هذا الصدد فقد وجدت عينة الدراسة أن هناك مجموعة من الفوائد لاستخدام الفيسبوك في التواصل مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس، فقد جاء في المرتبة الأولى ونسبة (٢٥,٥%) إمكانية التواصل مع الأصدقاء وأعضاء هيئة التدريس دون التقيد بالزمان والمكان، وفي المرتبة الثانية جاء إزالة الحواجز النفسية بين الطالب وعضو هيئة التدريس بنسبة (٢٤,٥%)، ثم جاء في المرتبة الثالثة ونسبة (٢٠,٨%) تقوية العلاقات بين الأصدقاء، ثم في المرتبة الرابعة جاء التعرف على أصدقاء جدد بنسبة (١٥,٢%)، وفي المرتبة الأخيرة والخامسة جاء الاتصال بالمتخصصين بنسبة (١٣,٩%) .

وبصفة عامة، فقد يسر الفيسبوك التواصل مع أعضاء هيئة التدريس، حيث يمكن كتابة الاستفسارات وإرسالها في أي وقت دون التقيد بوقت محدد، مما أزال الحاجز النفسي في التعامل مع عضو هيئة التدريس، خاصة بالنسبة للطلاب الذين يجدون صعوبة في التعامل وجها لوجه معهم .

فقد أكدت دراسة (Vilmanté Kumpikaitė-Valiūnienė) على أن الطلاب الذين يستخدمون الشبكات الاجتماعية في كثير من الأحيان أكثر إيجابية في التواصل مع الأساتذة وزملائهم، وأيضاً في نشر المعلومات الدراسية على الفيسبوك^(١٤٢).

وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل السابع من تساؤلات الدراسة والخاص بـ (ما دور عضو هيئة التدريس داخل مجتمع الفيسبوك الاجتماعي والتعليمي؟)

تاسعا: بعض التجارب العالمية لاستخدام الفيسبوك في التعليم^(١٤٣)

من الجدير بالذكر أن هناك بعض الدول التي أصبحت تعتمد علي مواقع التواصل الاجتماعي ومن بينها الفيسبوك في التعليم في العالم الافتراضي ومن بين هذه التجارب :

(١) التجربة الصينية:

فقد بدأ الاعتماد علي مواقع التواصل الاجتماعي لتوطيد العلاقة بين المعلم والمتعلم في المدارس الموجودة في الصين، حيث أثبتت الدراسات فاعلية هذه التجربة، وأنها ساعدت علي كسر روتين التدريس وأصبح الطالب أكثر قدرة علي الإبداع .

140) Donlan, Leah . (2012). Op.cit. .

(١٤١) خديجة عبد العزيز علي إبراهيم . (يوليو ٢٠١٤) . مصدر سابق . ص ٤٣٥ .

142) Vilmanté Kumpikaitė-Valiūnienė . (2016). Distance Learning and Facebook Usage in the Study Process: Students Attitude.- International Journal of Information and Education Technology, Vol. 6, No. 2, retrieved 24 June from <http://www.ijet.org/vol6/670-K00006.pdf>

(١٤٣) حسين عبد الحافظ . (٢٠١٢) . التعليم عبر شبكات التواصل الاجتماعي مزايا ومآخذ .- مجلة المعرفة .- تاريخ الزيارة ٢٠ فبراير ٢٠١٦ . الإتاحة : <http://www.almaref.net/showcontent-sub.php?cuw=399&subme>

(٢) التجربة الأمريكية :

وفى الولايات المتحدة الأمريكية تم تطبيق استخدام مواقع التواصل الاجتماعى بصفة عامة ومن بينها الفيسبوك فى كثير من المدارس والمعاهد الرسمية والخاصة، وقد أكدت إحدى الدراسات على أن هناك أكثر من ٧٧% من الطلاب يستخدمون شبكات التواصل الاجتماعى، وتبين أن هؤلاء الطلاب تطورت مهاراتهم وإبداعاتهم بفضل استخدام مثل هذه المواقع، وهناك دراسات فى الولايات المتحدة الأمريكية أيضا تؤكد على أن استخدام مثل هذه المواقع فى التعليم تساعد

فى تعزيز روح التعاون فى الفصول الدراسية وبناء مهارات اتصال أفضل .

وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الثامن من تساؤلات الدراسة والخاص بـ (ما التجارب العالمية لاستخدام الفيسبوك فى العملية التعليمية ؟)

عاشرا : مقترحات لتفعيل وتحسين استخدام الفيسبوك فى العملية التعليمية

من الجدير بالذكر أن هناك مجموعة من المتطلبات التى تلزم لتفعيل وتحسين استخدام الفيسبوك فى العملية التعليمية، ويمكن تقسيمها إلى ثلاث متطلبات وهى (١٤٤):

١- متطلبات خاصة بعضو هيئة التدريس وهى :

- إقناع أعضاء هيئة التدريس باستخدام مثل هذه المواقع فى العملية التعليمية .
- تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام مثل هذه الشبكات فى العملية التعليمية .
- توفير الدعم المادى لأعضاء هيئة التدريس الذين يوظفون هذه التقنية فى التعليم .

٢- متطلبات خاصة بالطلاب :

- توعية الطلاب بأهمية هذه الشبكات فى العملية التعليمية وضرورة الاستفادة منها .
- تعريفهم بأخلاقيات وسلوكيات التعامل مع مثل هذه الشبكات .
- تدريب الطلاب على كيفية استخدام هذه الشبكات فى العملية التعليمية .
- توفير أماكن بالجامعات للطلاب الذين ليس لديهم أجهزة حاسب آلى أو شبكة إنترنت للاستفادة من هذه الشبكات فى العملية التعليمية .

٣- متطلبات إدارية ومالية :

- توفير معامل مجهزة بأجهزة الحاسب الآلى ومتصلة بشبكة الإنترنت ؛ لتدريب الطلاب وأعضاء هيئة التدريس على استخدام هذه الشبكات فى العملية التعليمية.
- سن القوانين التى يمكن من خلالها ضبط استخدام مثل هذه المواقع فى العملية التعليمية .
- توفير الكليات دعما ماديا ومكافآت ؛ لتحفيز وتشجيع أعضاء هيئة التدريس الذين يستخدمون مثل هذه الشبكات فى العملية التعليمية .
- وضع القواعد والضوابط التى تحقق الاستخدام الأمثل لهذه المواقع فى العملية التعليمية .

وهنا اقترحت عينة الدراسة مجموعة من العناصر لتفعيل وتحسين استخدام الفيسبوك فى العملية التعليمية على النحو التالى :

١. عمل ندوات وورش عمل للطلاب للتعريف بأهمية استخدام الفيسبوك وتطبيقاته فى التعليم .
٢. الإعلان عن التطبيقات والصفحات التعليمية المتاحة على الفيسبوك ؛ لإفادة جميع الطلاب منها .

٣. مراعاة دقة المعلومات المنشورة على المجموعات التعليمية .
٤. التوسع في إنشاء مجموعات للتواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب، والطلاب وبعضهم البعض، مع نشر المعلومات التي تدعم العملية التعليمية.
٥. الاهتمام من قبل أعضاء هيئة التدريس بالتواصل مع الطلاب والإجابة على استفساراتهم وأسئلتهم
٦. عمل مجموعات تعليمية يشترك فيها المتخصصون، مع اقتراح موضوع كل فترة لتناوله داخل هذه الصفحات ومصادر جمع معلومات عنه لزيادة الفائدة.
٧. توفير أجهزة الحاسب الآلى المتصلة بشبكة الإنترنت في معامل الكليات.

وبذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل التاسع من تساؤلات الدراسة والخاص بـ (ما المقترحات التي يمكن من خلالها تفعيل وتحسين استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية ؟)

أحدى عشر : نتائج الدراسة

١. يحتل موقع الفيسبوك المركز الأول من حيث عدد المستخدمين من بين مواقع التواصل الاجتماعي، وثاني أكبر موقع يتم زيارته بعد محرك البحث جوجل من قبل مستخدمي الإنترنت وخاصة بين جيل الشباب الذين تتراوح أعمارهم ما بين (١٨-٢٤) .
٢. السبب الرئيسي وراء استخدام عينة الدراسة لموقع الفيسبوك هو التواصل مع الأصدقاء والأقارب، حيث جاء ذلك السبب في المرتبة الأولى بنسبة (٢١,٤ %) .
٣. أوضح (٦٤,٧ %) من مستخدمي الفيسبوك أن الهاتف المحمول هو الوسيلة الرئيسية لاستخدام الفيسبوك، حيث يتم استخدامه من قبل الغالبية العظمى بشكل يومي ولمدة ثلاث ساعات أو أكثر في المرة الواحدة .
٤. تشجيع الغالبية العظمى من الطلاب بنسبة (٨١,٦ %) لاستخدام الفيسبوك في التعليم .
٥. بينت الدراسة أن (٣٥ %) من عينة الدراسة من مستخدمي الفيسبوك قد وجدوا أن هناك تأثيرا إيجابيا لاستخدام موقع الفيسبوك على مستواهم الدراسي، في حين وجد (٢٦,٩ %) من عينة الدراسة أنه كان لاستخدام الفيسبوك تأثيرا سلبيا على مستواهم الدراسي، بينما وجد (٣٨ %) من عينة الدراسة أن استخدام الفيسبوك لم يؤثر على مستواهم الدراسي سواء بالإيجاب أو بالسلب .
٦. أكد (٢٦,١ %) من عينة الدراسة من مستخدمي الفيسبوك بأنهم قاموا بعمل صداقات وعلاقات مع المهتمين بموضوع التخصص من دول مختلفة أغلبها دول عربية .
٧. أكد (٦٧,٩ %) من عينة الدراسة من مستخدمي الفيسبوك على وجود خريجين سابقين في التخصص في المجموعة التعليمية التي يشتركون بها .
٨. أكدت عينة الدراسة أن موقع الفيسبوك مصدرا من مصادر المعلومات الإلكترونية التي تدعم المقررات الدراسية ومن أكثر المقررات التي استعانت فيها عينة الدراسة بموقع الفيسبوك للحصول على معلومات إضافية هي الكشف والمخطوط العربى والميتاداتا وقواعد البيانات والفهرسة والتصنيف .
٩. أوضحت الدراسة أن السبب الرئيسي وراء عدم استخدام الفيسبوك من قبل بعض عينة الدراسة هو عدم امتلاك حاسب آلى متصل بشبكة الإنترنت بنسبة (٢٧,٥ %) .
١٠. أكد (٧٦ %) من غير مستخدمي الفيسبوك أن لديهم رغبة حقيقية في استخدام الفيسبوك في المستقبل .
١١. أوضح (٤٦,٤ %) من غير مستخدمي الفيسبوك ومن لديهم جهاز حاسب آلى متصل بشبكة الإنترنت أن أكثر مواقع الإنترنت المفضلة إليهم هي المواقع التعليمية .

١٢. أظهرت الدراسة أن الوسائل الرئيسية التي يعتمد عليها غير مستخدمي الفيسبوك في الحصول على المعلومات التي تدعم المقررات الدراسية تمثلت في البحث في المكتبة والاستفسار من الأصدقاء وبنسبة (٣١,٥%) لكل منهما .
١٣. أظهرت الدراسة أن الفيسبوك يلعب دورا هاما في دعم المقررات الدراسية من خلال الصفحات التعليمية إلى جانب الملفات التي يتم تداولها على المجموعات التعليمية مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس .
١٤. توصلت الدراسة إلى أن (٨٣,٨%) من عينة الدراسة من مستخدمي الفيسبوك مشتركون بالفعل في مجموعة تعليمية مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس، منهم (٥٥,٦%) يقومون برفع ونشر ملفات ومحتويات تعليمية على المجموعة، وتأتي الصور في المرتبة الأولى بنسبة (٣٤%) .
١٥. توصلت الدراسة إلى أن نسبة (٦٧,٩%) من المستخدمين يعلمون بوجود تطبيقات تعليمية على الفيسبوك، من بينهم نسبة (٥٩,٧%) قد قاموا باستخدامها فعليا، حيث كان Exam Time أكثر التطبيقات التعليمية المستخدمة .
١٦. أظهرت الدراسة أن نسبة (٥٠,٩%) من عينة الدراسة من مستخدمي الفيسبوك قد تلقوا بالفعل دعوة لحضور مناسبات تعليمية ، وجاءت الدورات التدريبية في المرتبة الأولى بنسبة (٣٢,٧%) .
١٧. ذكرت عينة الدراسة أن من إيجابيات استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية هو التعرف على مواعيد المحاضرات، ومن أكثر سلبياته في العملية التعليمية هو تضيق الوقت .
١٨. يمثل عضو هيئة التدريس العمود الفقري لعملية التواصل الاجتماعي التعليمي، حيث يدير العملية التعليمية على هذه الشبكات، وهو أيضا المرشد والمربي، وهو الذي يقترح التطبيقات التعليمية .
١٩. أكد (٧٣,١%) من مستخدمي الفيسبوك أن أعضاء هيئة التدريس بالقسم يشجعون على استخدام ذلك الموقع في العملية التعليمية .
٢٠. أظهرت الدراسة أن (٥٣,٨%) من عينة الدراسة يفضلون كلا من التواصل وجها لوجه والتواصل عبر الفيسبوك مع الزملاء، مقابل (٤٩,١%) من عينة الدراسة يفضلون التواصل وجها لوجه مع أعضاء هيئة التدريس .
٢١. أوضحت الدراسة أن الفائدة الأولى والأهم التي لاحظتها عينة الدراسة بعد استخدام الفيسبوك للتواصل مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس هي إمكانية التواصل معهم دون التقيد بالزمان والمكان حيث جاء هذا السبب في المرتبة الأولى بنسبة (٢٥,٥%) .
٢٢. أظهرت الدراسة أن هناك بعض الدول التي بدأت تعتمد على مواقع التواصل الاجتماعي ومن بينها موقع الفيسبوك في التعليم لتوطيد العلاقة بين المعلم والمتعلم مثل الصين والولايات المتحدة الأمريكية .
٢٣. هناك مجموعة من المتطلبات التي تلزم لتفعيل استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية منها تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام مثل هذه المواقع في العملية التعليمية، وتوعية الطلاب بأهمية استخدام هذه الشبكات في العملية التعليمية وسن القوانين التي تضبط عملية الاستخدام .

إثني عشر : توصيات الدراسة

١. تفعيل الاستفادة من تقنيات مواقع التواصل الاجتماعي بصفة عامة والفيسبوك بصفة خاصة داخل الجامعات نتيجة التقبل المجتمعي لهذه المواقع .
٢. تشجيع أعضاء هيئة التدريس على توظيف استخدام موقع الفيسبوك في التعليم والتواصل مع الطلاب .

٣. توعية طلاب الجامعة من خلال الندوات وورش العمل بأهمية استخدام موقع الفيسبوك باعتباره أحد مستجدات التكنولوجيا، وذلك في الحصول على المعلومات التي تخدم العملية التعليمية .
٤. ضرورة توفير معامل للحاسب الآلي متصلة بشبكة الإنترنت داخل الكليات ؛ لمساعدة الطلاب الغير قادرين على استخدام موقع الفيسبوك في الاستفادة من تطبيقاته التعليمية .
٥. ضرورة وضع الكليات ميثاق أخلاقي لاستخدام الفيسبوك في العملية التعليمية يوضح حقوق وواجبات كل من عضو هيئة التدريس والطلاب داخل المجموعات التعليمية على موقع الفيسبوك، مع وضع لائحة تأديبية لكل من يخالف الميثاق الأخلاقي .
٦. توفير الدعم المادى والمعنوى لأعضاء هيئة التدريس المفعلين لموقع الفيسبوك في العملية التعليمية .
٧. وجود خطة عامة داخل الكليات لتطبيق استخدام مواقع التواصل الاجتماعى وخاصة الفيسبوك في العملية التعليمية تدريجيا من أجل تحقيق أقصى فائدة للطلاب الجامعى.
٨. إجراء دراسات مستقبلية لنتبع انتشار استخدام موقع الفيسبوك بين طلاب الجامعة والعوامل المؤثرة على ذلك الأمر .

الملحق رقم (١) استبيان استخدام طلاب قسم المكتبات والمعلومات بجامعة بنها الفيسبوك (Facebook) في التعليم والتواصل

البيانات الشخصية :

١. الاسم (اختياري):
 ٢. النوع: ☐ ذكر ☐ أنثى
 ٣. العمر:
 ٤. الفرقة:
 ٥. مكان السكن : ☐ الريف ☐ الحضر
 ٦. دخل الأسرة : ☐ منخفض ☐ متوسط ☐ مرتفع
 ٧. امتلاك حاسب آلي : ☐ نعم ☐ لا
 ٨. امتلاك هاتف محمول: ☐ نعم ☐ لا
 ٩. استخدام الفيسبوك في التعليم والتواصل :
- ١- أي من مراحل التعليم التالية كانت بداية استخدامك لموقع الفيسبوك ؟
- ☐ المرحلة الإعدادية ☐ المرحلة الثانوية ☐ المرحلة الجامعية

- ٢- أين تستخدم موقع الفيسبوك ؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)
- ☐ على الحاسب الآلى الشخصي ☐ على الهاتف المحمول
- ☐ على الألواح الذكية (الأيباد على سبيل المثال)
- ٣- ما مدى استخدامك للفيسبوك ؟
- ☐ يوميا ☐ أسبوعيا ☐ شهريا
- ٤- كم ساعة يوميا تقضيها أمام موقع الفيسبوك فى المرة الواحدة ؟
- ☐ ساعة أو أقل ☐ ساعتين تقريبا ☐ ٣ ساعات فأكثر

٥- ما هي أسباب استخدام الفيسبوك ؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة):

☐ البحث عن معلومة	☐ التعرف على أصدقاء جدد
☐ الاستفادة من آراء الآخرين	☐ التواصل مع أعضاء هيئة التدريس
☐ الترفيه عن النفس	☐ أغراض تعليمية
☐ التواصل مع الأصدقاء والأقارب	☐ شراء منتجات
☐ أسباب سياسية	☐ الإعلان عن شيء معين
☐ أسباب أخرى (اذكرها).....	

٦- هل تشجع على استخدام الفيسبوك في التعليم ؟

- ☐ نعم ☐ لا

٧- ما هي إيجابيات استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية ؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)؟

- ☐ - توفير الوقت والجهد
- ☐ - النقاش مع الأصدقاء في المواد الدراسية
- ☐ - معرفة المؤتمرات والندوات والدورات
- ☐ - التعرف على مواعيد المحاضرات
- ☐ - التعرف على التكاليفات الدراسية
- ☐ - التشجيع على استخدام التقنية والإنترنت في التعليم
- ☐ - جعل التعليم أكثر متعة
- ☐ - الإطلاع على مصادر المعلومات الالكترونية
- ☐ - للإعلان عن شيء معين
- ☐ - أسباب أخرى (أذكرها).....

٨- ما هي أهم سلبيات استخدام الفيسبوك على العملية التعليمية؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة).

- ☐ - تضيق الوقت
- ☐ - أداة لنشر المعلومات المغلوطة وغير الصحيحة
- ☐ - التأثير السلبي على درجات الطلاب
- ☐ - التأثير السلبي على علاقات الأصدقاء
- ☐ - التقليل من استخدام المكتبات التقليدية
- ☐ - عدم الانتظام في المحاضرات
- ☐ - الاعتداء على حقوق الملكية الفكرية
- ☐ - أسباب أخرى (اذكرها).....

٩- هل يشجعك أعضاء هيئة التدريس على استخدام الفيسبوك في تحصيل المعلومات الدراسية ؟

- ☐ نعم ☐ لا

١٠- هل أنت مشترك في مجموعة تعليمية مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس؟

- ☐ نعم ☐ لا

١١- هل تقوم بنشر ملفات / محتويات تعليمية على المجموعة التي تشترك فيها مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس؟

☐ نعم ☐ لا

١٢- اذكر نوع الملفات/ المحتويات التعليمية التي تقوم بنشرها عبر المجموعة التي تشترك بها مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

☐ صور

☐ ملف نصي (doc, pdf)

☐ ملف صوتي

☐ روابط (links) لصفحات ومواقع تعليمية

☐ ملف فيديو

☐ ملفات / محتويات أخرى (اذكرها)

١٣- ما هي درجة إفادتك من الملفات التي يتم رفعها على المجموعة التعليمية التي تشترك بها مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس:

درجة كبيرة ☐ درجة متوسطة ☐ لا أجد فائدة ☐

١٤- هل تلقيت دعوة لحضور أي مناسبة تعليمية عبر الفيسبوك؟

☐ نعم ☐ لا

١٥- ما هي المناسبات التعليمية التي تلقيت دعوة لحضورها؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة).

أ- مؤتمر ☐ د- ندوة دراسات عليا (سيمنار) ☐

ب- ندوة ☐ هـ- مناقشات لرسائل ماجستير أو دكتوراة ☐

ج- دورة تدريبية ☐

- مناسبات أخرى (اذكرها)

١٦- هل قمت بدعوة أحد الزملاء للاشتراك في أحد الصفحات التعليمية على الفيسبوك؟

☐ نعم ☐ لا

١٧- هل تعلم بوجود تطبيقات تعليمية (application) على الفيسبوك؟

☐ نعم ☐ لا

١٨- هل استخدمت التطبيقات التعليمية على الفيسبوك بالفعل؟

☐ نعم ☐ لا

١٩- ما هي أهم التطبيقات التعليمية التي استخدمتها على الفيسبوك؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

- Webinaraia screencast recorder ☐ - Poll ☐

-Slide share ☐ - Exam time ☐

-Courses ☐ - Schooligy .com ☐

-Quiz creator ☐ - Goconqr ☐

- تطبيقات أخرى (اذكرها)

٢٠- إذا كنت لا تستخدم التطبيقات التعليمية على الفيسبوك فما أسباب ذلك؟

أ- لا أعلم بوجودها ☐ ج- لست في حاجة لاستخدامها ☐

ب- لا أعرف كيفية الاستخدام ☐

- أسباب أخرى (اذكرها)

٢١- هل أنت مشترك في صفحات تعليمية على الفيسبوك؟

نعم ☐ لا ☐

٢٢- اذكر الصفحات التعليمية التي تشترك بها على الفيسبوك ؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

- أ- صفحات الدوريات الإلكترونية ☐ د- الصفحات الرسمية للجامعات ☐
ب- صفحات الكتب الإلكترونية ☐ هـ- الصفحات الرسمية للمكتبات الرقمية ☐
ج- صفحات الخاصة بالأبحاث ☐
- صفحات أخرى (اذكرها).....

٢٣- ما هو تأثير استخدام موقع الفيسبوك على مستواك الدراسي ؟

أ- تأثير إيجابي ☐ ب- تأثير سلبي ☐ ج- لم يؤثر ☐

٢٤- اذكر طريقة التواصل المفضلة مع الزملاء ؟

- أ- أفضل التواصل وجها لوجه ☐ ب- أفضل التواصل عبر الفيسبوك ☐
ج- أفضل كلا التواصلين ☐

٢٥- اذكر طريقة التواصل المفضلة مع أعضاء هيئة التدريس؟

- أ- أفضل التواصل وجها لوجه ☐ ب- أفضل التواصل عبر الفيسبوك ☐
ب- أفضل كلا التواصلين ☐

٢٦- هل استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية يسهم ويسهل في عملية التواصل والتفاعل مع أعضاء هيئة التدريس؟

نعم ☐ لا ☐

٢٧- هل قمت بعمل صداقات وعلاقات مع المهتمين بموضوع تخصصك من جميع أنحاء العالم؟

نعم ☐ لا ☐

٢٨- اذكر جنسية الأفراد التي قمت بتكوين صداقات معهم لتبادل الخبرات التعليمية؟

٢٩- هل يوجد خرجين سابقين في تخصصك في المجموعة التعليمية التي تشترك بها مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس ؟

نعم ☐ لا ☐

٣٠- ما هي درجة استفادتك من خبرات الخريجين السابقين في التخصص المشتركين معك في المجموعة التعليمية ؟

أ- درجة كبيرة ☐ ب- درجة متوسطة ☐ ج- لا أجد فائدة ☐

٣١- ما هي الفوائد التي وجدتتها عند استخدام الفيسبوك في التواصل مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس ؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

١. إزالة الحواجز النفسية بين الطالب وعضو هيئة التدريس

٢. تقوية العلاقات بين الأصدقاء

٣. التعرف على أصدقاء جدد

٤. الاتصال بالمتخصصين

٥. التواصل مع الأصدقاء وأعضاء هيئة التدريس دون التقيد بالزمان والمكان

٤. أسباب أخرى (اذكرها).....

٣٢- ما هي مقترحاتك لتحسين استخدام الفيسبوك في العملية التعليمية ؟

ملحق رقم (٢) استبيان دوافع ومبررات عدم استخدام الفيسبوك في التعليم والتواصل

البيانات الشخصية :

١- الإسم (اختياري):.....

٢- النوع: أ - ذكر ☐ ب- أنثى ☐

٣- العمر:

٤- الفرقة:.....

٥- مكان السكن : أ - الريف ☐ ب- الحضر ☐

٦- دخل الأسرة :

أ - منخفض ☐ ب- متوسط ☐ ج- مرتفع ☐

٧- امتلاك حاسب آلي :

نعم ☐ لا ☐

٨- امتلاك هاتف محمول

نعم ☐ لا ☐

٩- الاشتراك في شبكة الإنترنت :

نعم ☐ لا ☐

١٠- هل لديك هاتف محمول متصل بشبكة إنترنت :

نعم ☐ لا ☐

١١- اذكر أسباب عدم استخدام موقع الفيسبوك؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

- ☐ لا أمتلك حاسب آلي متصل بشبكة الإنترنت
- ☐ لا أمتلك هاتف محمول متصل بشبكة الإنترنت
- ☐ لا أحب التواصل مع الزملاء وأعضاء هيئة التدريس من خلال الإنترنت
- ☐ الأسرة ترفض استخدام الفيسبوك
- ☐ ليس لدى وقت
- ☐ لم أجد به فائدة
- ☐ ليس لدى دراية باستخدامه
- ☐ لم أعلم بوجوده
- ☐ لا أفضل استخدام التكنولوجيا الحديثة بصفة عامة
- ☐ أسباب أخرى (اذكرها).....

١٢- هل لديك رغبة في استخدام الفيسبوك في المستقبل ؟

نعم ☐ لا ☐

١٣- هل تستخدم أى موقع من مواقع التواصل الاجتماعى الأخرى ؟ (اذكرها)

نعم ☐ لا ☐

١٤- إذا كنت تستخدم الإنترنت، فما هى المواقع التى تفضل استخدامها بصفة عامة ؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

- ١- المواقع التعليمية ☐
- ٢- المواقع الترفيهية ☐
- ٣- المواقع الدينية ☐
- ٤- المواقع الثقافية ☐

٥- مواقع أخرى (اذكرها).....

١٥- إذا كنت لا تستخدم الإنترنت، فما هى الوسائل التى تستخدمها للحصول على المعلومات ؟ (يمكن اختيار أكثر من إجابة)

- ١. البحث فى المكتبة ☐
- ٢. الاستفسار من الأصدقاء. ☐
- ٣. الاستفسار من أعضاء هيئة التدريس. ☐
- ٤. الاقتصار على المحاضرات ☐

٥. أخرى (اذكرها).....

إنتاجية المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا كمخرجات بحثية في قواعد البيانات العالمية: دراسة سيانومتريّة

إعداد

د. متولي علي الدكر

مدرس المكتبات والمعلومات

كلية الآداب – جامعة المنيا

المستخلص:

سعت هذه الدراسة إلى معرفة إسهامات المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا على المستوى الدولي؛ لتقديم صورة عامة عن مشاركة المرأة العربية في الإنتاج العلمي العالمي في هذا المجال، وتبرز الورقة دور المرأة في العلوم، والفجوة في إنتاجية البحوث بين الرجال والنساء؛ وقد يساعد ذلك في إلقاء الضوء على القرارات المتعلقة بالسياسات الرامية إلى تشجيع البحوث النسائية في البلدان العربية، وقد تم الحصول على قائمة البحوث المنشورة من قبل الباحثين العرب في مجال العلوم والتكنولوجيا في قاعدة بيانات ISI Web of Science في الفترة من ١٩٧٩ – ٢٠١٧، واستناداً إلى المنهج السيانومتري كشف التحليل عن وجود (٣٧٢) بحثاً للمرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا، بنسبة ٢٩,٢% من إجمالي الأبحاث المنشورة عربياً في مجال العلوم والتكنولوجيا، وقد توفرت على إعداده (٤٩٨) امرأة، وتصدر مجال التربية والبحوث التربوية قائمة التخصصات الموضوعية البحثية ذات الصلة بالعلوم والتكنولوجيا، واحتلت المرأة السعودية المرتبة الأولى من حيث إجمالي عدد بحوث المرأة العربية برصيد ٧٥ بحثاً بنسبة ٢٠,٢%، وقد أسهم التعاون الدولي في نشر عدد كبير من بحوث المرأة العربية المنشورة دولياً في مجال العلوم والتكنولوجيا، وسجلت الباحثة نجلاء سامي عبد العزيز التي تعمل بقسم التصميم الداخلي جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا الإماراتية أعلى إنتاجية برصيد ٦ أبحاث، وتفوق التأليف المشترك على التأليف الفردي، حيث بلغ عدد البحوث المشتركة التي أسهم فيها أكثر من باحث وباحثة ٣٠٩ أبحاث، بنسبة ٨٣,١% من إجمالي بحوث المرأة العربية.

الكلمات الدالة: الإنتاجية العلمية للمرأة العربية – النشر العلمي الدولي – القياسات السيانومتريّة – العلوم والتكنولوجيا- بحوث المرأة.

١/٠ تمهيد

تقر الغالبية العظمى من البلدان اليوم بأهمية العلوم والتكنولوجيا والابتكار لتحقيق النمو المستدام لمدى أطول، ولكن تأمل تجربة المرأة في العلم يكشف لنا أن القرن العشرين يكاد يكون القرن الافتتاحي لإدماج المرأة في العلم، وأن ما قبل ذلك كانت المرأة محرومة من الإسهام في العمل والإنتاج العلمي، ولم يتعد دورها بعض المساهمات العلمية الهامشية في أغلبها، ولولا جهود عدد من العلماء المستنيرين والرائدات المقترحات لمجالات العلوم، مثل: ماري كوري (Marie Curie) (١٨٦٧ – ١٩٣٤) التي حصلت على جائزة نوبل مرتين عامي ١٩٠٣، و ١٩١١، والنمساوية ليز مايتنر (Lise Meitner) (١٨٧٨ - ١٩٦٨) التي عملت رئيسة لأحد أقسام معهد القيصر فيلهلم للكيمياء الإشعاعية في برلين في أثناء الحرب العالمية الثانية، لما كان من السهل إدماج المرأة في مجمل مسيرة العلم، ولكن هذا الاندماج لم يقدر له أن يتحقق بدرجة عالية إلا بعد التصاعد العالمي لحركة تحرير المرأة في السبعينيات وبروزها كقوة سياسية وإيديولوجية، وزيادة حاجة خطط التنمية القومية لمشاركات حقيقية من النصف الآخر للمجتمع خاصة في الولايات المتحدة الأمريكية^(١).

1 McGregOR E., Harding S. (1996). science by Women? In WORLD Science RepORt, Paris ,UNESCO .Retrieved From (unesdoc.unesco.ORG/images/0010/001028/102819eo.pdf)

وعلى الرغم من أن مساهمة المرأة في العلوم والتكنولوجيا أمرٌ بالغ الأهمية بالنسبة للتنمية الاجتماعية؛ فإن الفوارق بين الجنسين ظلت لفترات طويلة تؤثر على كمية ونوعية النشاط العلمي، وعلى الرغم من بزوغ بعض التحسينات، فلا تزال المرأة تعاني من الفجوة بين الجنسين والتحديات في عالم العلم^(٢)، حيث أشارت الدراسات إلى انخفاض معدل مشاركة المرأة في الأنشطة العلمية منذ الستينيات^(٣)، ومع ذلك يبدو أن هذا الاتجاه قد تغير في بعض البلدان والمجالات، كما يتضح من الجزء المتزايد من النساء الملتحقات بالدورات الجامعية في مختلف البلدان خلال الثمانينيات^(٤). وخلال العقدين الماضيين، أولى اهتمام متزايد للمشاكل التي تواجهها المرأة في مجال العلوم والهندسة، والتي يمكن تفسيرها جزئياً بالقدرات الاقتصادية الضعيفة غير المستغلة التي تمثلها المرأة^(٥)، وأظهر تقرير صدر مؤخراً عن اليونسكو أن النساء حققن ما بين ٤٥-٥٥% في مرحلتَي البكالوريوس والماجستير، حيث يمثلان نسبة ٥٣% من الخريجين، أما على مستوى الدكتوراه فالنسبة تتراجع إلى ٤٣%، وتتسع الفجوة على مستوى الباحثين، حيث تمثل الآن ٢٨,٤% فقط من الباحثين. وتتطوي هذه النسب متفاوتة على اختلافات واسعة بين المناطق والبلدان، ففي أوروبا الجنوبية مثلاً، حصلت النساء على المساواة مع الرجل في مجال العلوم، ومن المناطق التي تكاد تتساوى نسبة مشاركة الرجل والمرأة في مجال العلوم: أمريكا اللاتينية، وآسيا الوسطى، ودول منطقة البحر الكاريبي، حيث وصلت نسبة مشاركة النساء في المجال العلمي هناك إلى ٤٤%. وللنساء وجود ملحوظ في مجال العلوم الحيائية بنسبة تتجاوز ٥٠%، ولكن مشاركتهن في المجالات الأخرى متفاوتة. فعلى سبيل المثال، في أمريكا الشمالية وفي معظم الدول الأوروبية، يتخصص عدد قليل من النساء في مجالات: الفيزياء، والرياضيات، وعلوم الكمبيوتر. ولكن قد تتساوى نسبة مشاركة الرجل والمرأة في مجالات الفيزياء والرياضيات في مناطق أخرى^(٦).

أما على المستوى العربي، فقد شهدت الأعوام الستة الماضية تغيرات جيوسياسية هائلة كانت لها تداعيات ملموسة على العلوم والتكنولوجيا. وعلى سبيل المثال لا الحصر: الربيع العربي عام ٢٠١١، والاتفاق النووي مع إيران عام ٢٠١٥، وإنشاء رابطة دول جنوب شرق آسيا عام ٢٠١٥، فضلاً عن تراجع أسعار النفط الخام، والتغيرات الاقتصادية والسياسية على مستوى دول العالم، وكانت لهذه التغيرات آثار وتداعيات مؤثرة في أوضاع العلوم والتكنولوجيا في الوطن العربي، حيث قدمت الحدود السياسية التي يسهل اختراقها- والناجمة عن الاضطرابات السياسية في الربيع العربي- الفرصة لجماعات إرهابية انتهازية للازدهار. حيث لا تشكل هذه الميليشيات تهديداً للاستقرار السياسي فقط، ولكنها تقوّض أيضاً التطلعات الوطنية نحو اقتصاد المعرفة؛ لأنها بطبيعتها معادية للمعرفة بشكل عام، وضد تعليم الفتيات والنساء على وجه الخصوص، وعلى الرغم من ذلك أشاد تقرير اليونسكو بمساهمة العنصر النسوي في قاطرة البحث العلمي العربي؛ فنسبة الباحثات في الدول العربية تبلغ ٣٧%، وهي تزيد على النسبة المسجلة في الاتحاد الأوروبي، وهي ٣٣%، كما أظهر أن عدد النساء التي يدرسن العلوم الطبيعية والصحة والزراعة في الجامعات في الدول العربية أكبر من الرجال.

وقد وُضعت عدة سياسات لمحاولة تحسين المسائل المتعلقة بالمرأة في مجال العلوم والتكنولوجيا؛ ولذلك من الضروري استنباط وسائل لرصد نجاحها. ويتمثل أحد هذه المقاييس في نسبة مساهمات المرأة بين مؤلفي المنشورات العلمية الناتجة عن البحوث، ومن ثمّ تسعى الدراسة الحالية إلى رصد الإسهامات

2 Abramo, G., D'Angelo, C. A., & Caprasecca, A. (2009). The contribution of star scientists to overall sex differences in research productivity. *Scientometrics*, 84(3), 821-833

3 Rossi, A. S. (1965). Women in science: Why so Few?. *Science*, 148(3674), 1196-1202.

4 Moore, K. M. (1987). Women's Access and Opportunity in Higher Education: toward the twenty-first century. *Comparative Education*, 23(1), 23-34.

5 Leta, J., & Lewison, G. (2003). The contribution of women in Brazilian science: A case study in astronomy, immunology and oceanography. *Scientometrics*, 57(3), p. 331.

٦ اليونسكو (٢٠١٥). تقرير اليونسكو للعلوم حتى ٢٠٣٠. استرجع من خلال (http://ar.unesco.ORG/unesco_science_repORt_ar)

العلمية المنشورة للمرأة العربية في مجالات العلوم والتكنولوجيا على الصعيد العالمي، كما تعكسه قواعد البيانات البيبلوجرافية العالمية التي تكشف وتوثق الأعمال العلمية.

١/١ مشكلة الدراسة:

إن فهم توزيع الإنتاج العلمي وفقاً للجنس على المستوى الوطني أو المؤسسي مسألة مهمة في علم الاجتماع العلمي، وأيضاً لوضعي السياسات وامتخذي القرارات في التعليم العالي وسوق العمل، وقد تم تطوير العديد من السياسات والإستراتيجيات الوطنية والدولية لفحص وتحسين فرص المرأة في البحث العلمي والنشر؛ ولذلك من الضروري استنباط وسائل لرصد نجاحها ومشاركتها في مختلف ميادين العلوم، وهذه القضية أكثر أهمية في البلدان ذات المؤشرات الإنمائية المنخفضة المتصلة بنوع الجنس low (GDI) gender-related development index مثل البلدان النامية، بل وأكثر أهمية في البلدان العربية، حيث يُعتقد أن المرأة تواجه قيوداً على المشاركة في المجتمع، ولتحقيق فهم أفضل لمشاركة المرأة العربية في الإنتاج العلمي العالمي، تتمركز مشكلة الدراسة حول قضية الإنتاجية العلمية للمرأة العربية المنشورة دولياً في مجال العلوم والتكنولوجيا من خلال تحليل مفردات هذا الإنتاج، وتحليل الاستشهادات المرجعية وثيقة الارتباط به، وذلك من واقع قاعدة بيانات (WOS) ISI Web of Science التي يتوافر عليها الناشر Thomson Reuters في إصدارتها v.5.25 باعتبارها أكبر وأوثق قاعدة بيانات تعمل على اكتشاف مختلف أشكال مصادر المعلومات على مستوى العالم.

٢/١ أهمية الدراسة:

تتضح الأهمية التطبيقية لتلك الدراسة في النقاط التالية:

١. يوفر نطاق هذه الدراسة الأدلة التجريبية الملحة التي طال انتظارها، على أن عدم التكافؤ بين النوعين لا يزال سائداً في الأوساط العلمية، ويرجى أن تكون هذه الدراسة بمثابة نداء لاتخاذ التدابير اللازمة لوضع سياسة للعلوم والتعليم العالي.
٢. الاستفادة من المؤشرات الإحصائية، وتحديد نقاط القوة والضعف في الإنتاجية العلمية للمرأة العربية في العلوم والتكنولوجيا عبر قواعد البيانات العالمية.
٣. لقد تشكلت الحالة الحالية للمعرفة الكمية للفروق بين الجنسين في التخصصات العلمية بالاستناد إلى دراسات سرديّة غير موثقة، كما أن هذه الدراسات لا تأخذ في اعتبارها الزيادة في الأبحاث التعاونية والتغيرات الأخرى في الممارسات العلمية تبعاً، ولا يمكن وضع سياسة فعالة بالاعتماد على مثل هذه الدراسات؛ لهذا تقدم الدراسة الحالية تحليلاً سيانومترياً عاماً متعدد التخصصات لما يلي: أولاً، العلاقة بين النوع والإنتاج البحثي (الذي يُقاس بتأليف الأبحاث المنشورة). ثانياً، مدى التعاون (الذي يُقاس بالمشاركة في التأليف). ثالثاً، التأثير العلمي لكل المقالات المنشورة، والمكتشفة في موقع قاعدة بيانات ISI Web of Science التابعة لمؤسسة «تومسون رويترز» (التي تُقاس بمدى الاستشهادات).

٣/١ أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تقديم صورة عامة عن إسهامات المرأة في الإنتاج العلمي الدولي في مجال العلوم والتكنولوجيا خلال الفترة الزمنية من ١٩٧٩ – ٢٠١٧م، والتحليل الموضوعي المحايد للإنتاج العلمي للمرأة العربية في مجال العلوم من خلال تحليل مفردات هذا الإنتاج وتحليل الاستشهادات المرجعية وثيقة الصلة به، تمهيداً للوقوف على أبرز ملامح هذا الإنتاج العلمي، ومدى التأثير العلمي لمفرداته من خلال رصد شبكة الاستشهادات المرجعية وثيقة الارتباط بهذا الإنتاج، والباحثات الأكثر إنتاجية، وأنماط التعاون

لفهم حجم الاختلاف بين الجنسين وغيرها، وذلك من خلال قاعدة بيانات (Web of Science (WOS التي يتوافر عليها الناشر Thomson Reuters في إصدارتها v.5.25 باعتبارها أكبر وأوثق قاعدة بيانات تعمل على تكثيف مختلف أشكال مصادر المعلومات على مستوى العالم، فضلاً عن تغطيتها الشاملة والممتدة والمستمرة منذ عام ١٩٩٠م وحتى الوقت الراهن.

٤/١ تساؤلات الدراسة:

- تحاول الدراسة الإجابة عن التساؤلات التالية سعياً لتحقيق أهداف الدراسة :
١. ما ملامح الإنتاجية العلمية للمرأة العربية في مجالات العلوم والتكنولوجيا على الصعيد الدولي ؟
 ٢. ما الدور العربية الأكثر إنتاجية؟ وما حجم مساهمات المرأة العربية في الإنتاجية العلمية في مجالات العلوم والتكنولوجيا في ضوء إنتاجية الباحثين الذكور؟
 ٣. ما دور التعاون الدولي في نشر الإنتاج العلمي للمرأة العربية في مجالات العلوم والتكنولوجيا على المستوى الدولي ؟ وما أبرز الهيئات والجهات البحثية التي تقدّم المنح التمويلية لتنفيذ ونشر تلك البحوث ؟
 ٤. ما قنوات الاتصال العلمي المفضلة للنشر ؟ وما الدوريات البورية التي أسهمت في نشر الإنتاج العلمي للمرأة العربية على المستوى الدولي؟ وما أهم المؤتمرات التي أسهمت في نشر إنتاجيتهن؟
 ٥. من أبرز الباحثات الأكثر إنتاجية؟ و ما خصائص التأليف (الفردي / المشترك) لبحوث المرأة العربية ؟

٥/١ منهج وإجراءات الدراسة:

تتوسل الدراسة بأسلوب قياسات النشاطات العلمية (السيانومتريّا Scientometrics) الذي يشير إلى استخدام الأساليب الكمية من خلال إنتاج إحصاءات عن الإنتاج العلمي المكشوف في قواعد البيانات؛ لدراسة الظواهر الاجتماعية المرتبطة بالمجالات العلمية، والسلوك العلمي، والرصد الاستراتيجي، والتقنيات التكنولوجية، وتصميم برامج البحوث وإدارتها وتقييمها، ودراسات تحديد المواقع، وإجراء دراسات الاستشراف العلمي مع مجالات العلوم والتكنولوجيا، وقياس الأنشطة العلمية ومقارنتها على مختلف مستوياتها، بما في ذلك المؤسسات والقطاعات، والبلدان، والأقاليم ، وتحليل سياسات الحكومات فيما يتعلق بالعلوم^(٧).

وقد تمثلت أدوات جمع المادة العلمية في الأداتين التاليتين:

١. جلسات الاتصال المباشر بموقع قاعدة بيانات ISI Web of Science، إذ تم الولوج إليه وتفحصه على مدار ثلاثة أشهر من أول يوليو حتى نهاية سبتمبر ٢٠١٧.
٢. **تحليل المحتوى :** حيث يشير عبد الهادي^(٨) إلى إمكانية استخدامه عند وصف محتويات رسائل الاتصال، أي مصادر المعلومات مثل: الدوريات، وكتب الأطفال، والأدوات المرجعية. هذا وقد اعتمدت الدراسة عليه عند رصد أبحاث العينة، كما تم الاعتماد عليه عند الفحص المباشر لتلك الأبحاث خاصة فيما يتعلق بالباحثين، حيث يشير غريب^(٩) إلى أن الوحدات الخاصة بتحليل المحتوى تشمل وحدة الشخصية؛ أي الشخصيات الواردة في النص؛ وذلك لتحديد نوع جنس المؤلفين (ذكور

٧ محمد فتحي عبد الهادي، محمد جلال غندور و هاني محي الدين عطية (٢٠١١). قياسات المعلومات والمعرفة . القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، ص ٦٦.
٨ محمد فتحي عبد الهادي (٢٠٠٥). البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات. عالم المكتبات والمعلومات المعاصر . القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، ص ١٤٥.

٩ غريب محمد سيد أحمد (١٩٨٦). تصميم وتنفيذ البحث الاجتماعي. الإسكندرية : دار المعرفة الجامعية، ص ١٥١.

/إناث) والانتماء المؤسسي لهم، وتحديد هويتهم (عرب أو أجنبي)، ووحدة المفردة؛ أي وسيلة الاتصال نفسها (مقال، أو فصل من كتاب، أو مؤتمر، أو غيره)، ووحدة الموضوع.

وفي نطاق مجتمع الدراسة تم الاعتماد في تجميع البيانات على البيانات المتوفرة من خلال قاعدة بيانات (ISI Web of Science (WOS بالتركيز على كشافات قاعدة بيانات Web of Science Core Collection: Citation Indexes التابعة لمؤسسة «تومسون رويترز»، واستُهلّت الدراسة بالبحث عن مصطلح العلوم والتكنولوجيا Science and Technology كموضوع Topic ، بالإضافة إلى استخدام معامل التشغيل AND لاسترجاع كل البحوث المنشورة من جانب الدول العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا، وتضمنت الدراسة جميع الدول المنتمية لجامعة الدول العربية، وذلك من خلال البحث المتقدم باستخدام إستراتيجية البحث التالية :

Ts =(science and technology) AND Cu= (Country's name OR Country's name)
Indexes=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, BKCI-S, BKCI-SSH, ESCI

Timespan=All years

وانتهت عملية البحث إلى وجود 1276 بحثاً منشوراً للدول العربية في مجالات العلوم والتكنولوجيا، وقد تم تحميل مفردات الدراسة وتصديرها عبر برنامج الجداول الإلكترونية Excel، وتتمثل أصعب مهمة في أي دراسة ببليومترية أو سيانومتريّة عن إنتاجية الجنسين في تحديد نوع الجنس (جنس مؤلفي الأبحاث)؛ نظراً لأن المنشورات وقواعد البيانات الببليوغرافية لا تقدم معلومات عن جنس المؤلفين، ولا تتضمن إلا الأحرف الأولى لأسماء المؤلفين وليس أسماءهم الكاملة ؛ ولذلك، كان لابد من إعادة بحث أسماء المؤلفين من أجل تحديد أسمائهم، ومن ثَمَّ جنسهم، حيث تم مسح كل تسجيلية تم تحميلها لتحديد أسماء العلماء الإناث (لفرز البيانات حسب نوع الجنس)، وقد تم تحديد العديد من المؤلفين، ومع ذلك فإن بعض المؤلفين لا يمكن التعرف عليهم من خلال قاعدة البيانات، وبالتالي تم استخدام طريقة ثانية، وهي : استخدام البحث العام على الويب باستخدام محرك البحث جوجل لتحديد العدد المتبقي من المؤلفين الذين لا يمكن تحديدهم في قاعدة البيانات المذكورة أعلاه، وهنا كان الافتراض أن تلك المقالات قد كُتبت من قبل طلاب الدراسات العليا والباحثين المستقلين، وأن هناك بعض المعلومات المتاحة لهم على شبكة الإنترنت، سواء على صفحاتهم الشخصية أو مواقع الجامعات على شبكة الإنترنت، ومن أجل إجراء البحث، تم البحث عن الاسم مع عنوان المقالة باستخدام عامل التشغيل "AND". وكشفت هذه الطريقة عن هوية عدد كبير من المؤلفين ، وقد استغرقت هذه العملية أكثر أوقات الدراسة.

في مرحلة لاحقة من الدراسة عمل الباحث على رصد شبكة الاستشهادات المرجعية المرتبطة بالإنتاج العلمي الذي تم تحديد مفرداته مسبقاً، والقيام بإجراءات التدقيق اللازمة للتأكد من خضوع كل وثيقة، ودخولها ضمن أحد مجالات العلوم والتكنولوجيا، وذلك بعد الاطلاع على كلماتها الدالة Keywords أو المستخلص المرفق بها، ثم تلى ذلك مرحلة التحليل الإحصائي للبيانات وتوزيعها وتبويبها، بما يحقق أهداف الدراسة، ويجب عن تساؤلاتها، وتم استخدام تقرير استشهادات الدوريات Journal Citation Report لتحديد معاملات تأثير الدوريات الأكثر نشرًا للمرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا.

جدول (١) نتائج البحث عن الإنتاج العلمي العربي المنشور دولياً في مجالات العلوم والتكنولوجيا في قاعدة بيانات WOS

مؤشر H	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	عدد الوثائق المنشورة بالبحوث بدون الاستشهاد الذاتي		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهاد الذاتي		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد البحوث		Web of Science (WOS) Core Collection: Citation Indexes
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	
٥٤	١٩,٩٥	٧٦,٧	١٣,٩١٩	٧٦,٧	١٣,٩٦٩	٧٧,٠٥	١٤,٣٤٨	٧٧,٠٦	١٤,٤٠٦	٤٨,٢	٧٢٢	Science Citation Index Expanded (SCI)
١٧	٣,٥٢	٦,١	١,١١٠	٦,١	١,١١٥	٦,٠٥	١,١٢٧	٦,٠٦	١,١٣٤	٢١,٥	٣٢٢	Conference Proceedings Citation Index- Science
٢٧	١٦,٨٦	١٦,٠٥	٢,٩١٢	١٦,٠٥	٢,٩٢٢	١٥,٩	٢,٩٥٤	١٥,٨	٢,٩٦٨	١١,٧	١٧٦	Social Sciences Citation Index (SSCI)
٤	٠,٥٤	٠,٤٣	٧٦	٠,٤١	٧٦	٠,٤١	٧٧	٠,٤١	٧٧	٩,٥	١٤٣	Conference Proceedings Citation Index- Social Science & Humanities
٤	٠,٤٩	٠,٢٥	٤٥	٠,٢٤	٤٥	٠,٢٤	٤٥	٠,٢٤	٤٥	٦,١	٩١	Emerging Sources Citation Index (ESCI)
٣	١,٠٤	٠,١٣	٢٤	٠,١٣	٢٤	٠,١٣	٢٤	٠,١٢	٢٤	١,٥	٢٣	Book Citation Index- Science (BKCI-S)
٤	٢,٦٨	٠,٢٢	٤٠	٠,٢٢	٤٠	٠,٢١	٤٠	٠,٢١	٤٠	١	١٤	Arts & Humanities Citation Index
٢	٠,٨٦	٠,٠٦	٦	٠,٠٣	٦	٠,٠٣	٦	٠,٠٣	٦	٠,٥	٧	Book Citation Index- Social Sciences & Humanities
		١٠٠	١٨,٤١٤	١٠٠	١٨,١٩٧	١٠٠	١٨,٦٢١	١٠٠	١٨,٧٠٠	١٠٠	١٤٩٨	الإجمالي ^(١٠)

١٠ يلاحظ في بعض الجداول ارتفاع عدد البحوث وعدد مرات الاستشهاد المرجعي وعدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث عن الأعداد الحقيقية؛ بسبب وجود نوع من التداخل الذي يؤدي إلى تكرار تصنيف البحث أو الوثيقة، أو الاستشهاد في أكثر من فئة من الفئات المذكورة في الجدول.

٦/١ حدود الدراسة :

- **الحدود الموضوعية :** تغطي الدراسة الإنتاج العلمي المنشور دوليًا للدول العربية في مجالات العلوم والتكنولوجيا، بالتركيز على إسهامات المرأة العربية.
- **الحدود الجغرافية :** تغطي الدراسة الإنتاج العلمي المنشور دوليًا لجميع الدول المنتمية لجامعة الدول العربية.
- **الحدود الزمنية :** تغطي الدراسة الإنتاج العلمي المنشور منذ عام ١٩٧٩، وهو تاريخ نشر أول بحث علمي عربي على الصعيد الدولي طبقًا لما أسفر عنه البحث المجمع في قاعدة بيانات ISI Web of Science وحتى عام ٢٠١٧.
- **الحدود الشكلية :** تعتمد الدراسة إلى تحليل الإنتاج العلمي العربي المنشور في مجالات العلوم والتكنولوجيا في كل صوره وأشكاله، سواء مقالات دوريات، أو بحوث مؤتمرات، أو مراجعات علمية، أو افتتاحيات الدوريات العلمية، أو غيرها.

٧/١ مصطلحات الدراسة :

- **الإنتاجية العلمية للمرأة :** هي الأعمال التي كتبت إما من قبل امرأة واحدة، أو أن تكون على الأقل امرأة واحدة قد شاركت في هذا العمل.
- **الاستشهادات المرجعية :** العدد الإجمالي للاستشهادات المرجعية التي استشدهت ببحوث المرأة العربية المنشورة دوليًا في مجالات العلوم والتكنولوجيا، ويُقصد ببحوث المرأة هنا الأبحاث التي كُتبت من خلال باحثة واحدة أو أسهمت فيها باحثة واحدة على الأقل.
- **الاستشهاد الذاتي :** يعني عدد الاستشهادات المرجعية التي استشدهت بها وثيقة معينة أو مؤلف معين بنفسه، فعلى سبيل المثال: لو كان هناك مؤلف (أ) نشر مقالات تم الاستشهاد بها ٩ مرات، ثم استشدهت مقالتي من المقالات السبعة المنشورة بثلاثة مقالات من هذه المقالات، فإن عدد مرات الاستشهاد المرجعي الذاتي = ٣ مرات، في حين يصبح عدد الاستشهادات المرجعية بدون الاستشهاد الذاتي = ٦ مرات^(١١).
- **متوسط الاستشهادات المرجعية بالبحث Average Citation Per Item :** يقدم هذا المصطلح معادلة بسيطة لحساب متوسط عدد مرات الاستشهاد المرجعي ببحث معين، وينتج هذا المتوسط عن قسمة العدد الإجمالي للاستشهادات المرجعية على عدد الوثائق المصدرية المستشهد بها^(١٢).
- **معامل التأثير Impact Factor :** هو مقياس لأهمية المجالات العلمية المحكمة ضمن مجال تخصصها البحثي، ويعكس معامل التأثير مدى إشارة الأبحاث الجديدة للأبحاث التي نُشرت سابقًا في تلك المجلة والاستشهاد بها^(١٣).
- **معامل إيجين Eigenfactor score :** يحدد هذا المعامل قيمة الدورية ليس اعتمادًا على عدد الإستشهادات فقط، ولكن أيضًا على قيمة الدوريات التي وردت فيها الإستشهادات، ويتم حساب معامل إيجين خلال خمس سنوات، وليس كما هو الحال مع معامل تأثير الدوريات حيث يتم احتسابه خلال

11 Li, J., Burnham, J. F., Lemley, T., & Britton, R. M. (2010). Citation analysis: Comparison of web of science®, scopus™, SciFinder®, and google scholar. Journal of electronic resources in medical libraries, 7(3), 196-217.

12 Ibid.

13 Chou, P. N. (2012). A Comparison Study of Impact Factor in Web of Science and Scopus Databases for Engineering Education and Educational Technology Journals. Issues in Informing Science and Information Technology, 9, 187-194.

سنتين. جدير بالذكر أنه توجد اتفاقية ما بين Thomson Reuters، وبين مشروع إيجين لإتاحة قياسات الدوريات مجاًئاً، وذلك بعد مرور ستة أشهر من تاريخ ظهورها في تقرير استشهادات الدوريات JCR^(١٤).

- **مؤشر هيرش Hirsch Index (H-Index):** يشير مؤشر هيرش إلى عدد الأوراق البحثية التي نُشرت لباحث أو عالم، وتم الاستشهاد بها عدد من المرات أكبر من أو يساوي H، فعلى سبيل المثال: إذا حصل مؤلف معين على مؤشر هيرش مقداره ٥٠، فإن ذلك يعني أنه قام بنشر ما لا يقل عن ٥٠ وثيقة، وتم الاستشهاد المرجعي بتلك الوثائق عدد من المرات لا يقل عن ٥٠ مرة (١٥).

٨/١ الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات والبحوث وصف وتحليل لعدد من المؤشرات السيانومتريّة، سواء على مستوى الدول والقطاعات الموضوعية المختلفة، أو في مجال الإنتاجية العلمية للمرأة

١ / ٨ / ١ دراسات سيانومتريّة على مستوى الدول والقطاعات الموضوعية المختلفة:

تناولت دراسة محمد إبراهيم حسن تحليلاً سيانومترياً لإسهامات الدول العربية في مجال تقنية المعلومات، وأظهرت الدراسة التي اعتمدت على قاعدة بيانات ISI Web of Science أن البحوث العربية المنشورة دولياً في مجال تقنية المعلومات توزعت على ١٣ دولة عربية فقط من إجمالي ٢٢ دولة عربية، وبلغ عددها ٤٤٢ بحثاً، واحتلت السعودية المرتبة الأولى من حيث عدد البحوث برصيد ١١٦ بحثاً بنسبة ٢٦,٢٤ %، وتفوق التأليف المشترك على التأليف الفردي في البحوث العربية، حيث بلغ عدد البحوث المشتركة التي أسهم في إعدادها أكثر من باحث واحد ٣٠٩ أبحاث بنسبة ٧١,٢٠ %^(١٦).

وركزت دراسة أمجد عبد الهادي الجوهري على تحليل الإنتاجية العلمية للدول العربية في قطاع المكتبات وتكنولوجيا المعلومات، ورصد بعض اتجاهاتها من الناحية الموضوعية والزمنية، بالإضافة إلى تأثيرها على المستوى الدولي، وذلك بالاعتماد على البيانات المكشوفة في قاعدة بيانات Scopus وقاعدة بيانات LISTA، وقد أظهرت النتائج تصدّر مصر والسعودية للإنتاجية العلمية في الدول العربية بشكل عام^(١٧)، وقد ركزت دراسة أخرى للباحث أمجد الجوهري على تحليل الإسهام العلمي المكشف في قاعدة بيانات Scopus للباحثين في خمس دول عربية، هي: مصر، والسعودية، والكويت، والأردن، والمغرب، وأثبتت النتائج وجود فجوة كبيرة بين حجم الإنتاج العلمي لبعض الدول العلمية المتقدمة والدول العربية موضوع الدراسة في المجالات الأساس للنشر العلمي^(١٨).

وفي دراسة أخرى قام أوسارا Osareh وويسلون Wilson بوصف وتحليل للإنتاج العلمي الإيراني لمدة عشرة أعوام من عام ١٩٨٥ إلى عام ١٩٩٤، وقد أسفرت الدراسة عن وضوح تقدّم طفيف في الملف الدولي للإنتاجية العلمية الإيرانية في العلوم والتكنولوجيا، ومن خلال مقارنة نتائج الدراسة بمحتوى قاعدة

14 West, J. D. (2010). Eigenfactor: ranking and mapping scientific knowledge. University of Washington

15 Hirsch, J. E. (2005). An index to quantify an individual's scientific research output. Proceedings of the National academy of Sciences of the United States of America, 102(46), 16569.

١٦ محمد إبراهيم حسن الصباحي. (٢٠١٦). النشر العلمي الدولي في مجال تقنية المعلومات، تحليل سيانومتري لإسهامات الدول العربية. مجلة مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات، ١٦، ٧٥-١٢٧.

١٧ أمجد عبد الهادي الجوهري. (٢٠٠٩). الإنتاجية العلمية للدول العربية في مصادر المعلومات الأجنبية: دراسة بيبليومتريّة مع التركيز على قطاع المكتبات وتكنولوجيا المعلومات. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، ٢٩(٣)، ٥-٤٤.

١٨ أمجد عبد الهادي الجوهري. (٢٠٠٩). الإسهام العلمي للباحثين في الوطن العربي: دراسة لمؤشرات بعض الدول العربية. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، ١٤ (٢)، ١٦٨-٢٠٦.

بيانات Dialog اتضح ارتفاع نسبة المساهمة الإيرانية في الإنتاج العالمي في مجال العلوم من ٠,٠٥% في عام ١٩٩٤ إلى ٠,١٢% في عام ١٩٩٩.^(١٩)

وهدفت دراسة فالجاس Falagas وكارافاسيوس Karavasiou وبليزيوتيس Bliziotis إلى دراسة الإنتاجية العلمية في مجال طب المناطق الحارة، اعتمدت على تحليل ١٢ دورية علمية من عام ١٩٩٥ إلى عام ٢٠٠٣، وقد أظهرت النتائج تفوق دول أوروبا الغربية من حيث الإنتاجية العلمية، وتزايد التعاون الإقليمي والدولي لباحثيها.^(٢٠)

وعمد زافير واينر Xavier Wainer و ف. بيزيرا F.Bezerra على مقارنة الإنتاجية العلمية للبرازيل في مجال علم الحاسب مع إنتاجية بعض دول أمريكا اللاتينية، وأوروبا اللاتينية، وروسيا، والهند، والصين، وكوريا الجنوبية، وأستراليا، والولايات المتحدة الأمريكية، وأظهرت الدراسة التي اعتمدت على قاعدتي بيانات ISI Web of Science و Scopus أن الإنتاجية العلمية البرازيلية في علم الحاسب هي الأعلى على مستوى دول أمريكا اللاتينية، وتدرج البرازيل بذلك ضمن فئة الدول متوسطة الإنتاجية، ويؤكد ذلك معامل التأثير Impact factor الذي يحظى به الإنتاج البرازيلي، حيث يتشابه مع نظيره لمعظم الدول التي شملتها الدراسة.^(٢١)

وقام جي جواريز J. Goorrais وآخرون بدراسة لثلاث جامعات أوروبية، هي: (أوسلو، وفيينا، وزوريخ)، اعتماداً على قاعدة بيانات ISI Web of Science من خلال تحليل الإنتاجية العلمية المنشورة لهذه الجامعات في الفترة من عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠٠٦، وكشفت الدراسة عن التفوق العام لجامعة أوسلو على الجامعتين الأخريين، والتوصية باستخدامها كمعيار استرشادي في عمل الخطط الاستراتيجية المختلفة للبحث والنشر والتعاون بين الجامعات في مجالات العلوم الاجتماعية المختلفة.^(٢٢)

٢/٨/١ دراسات سيانومتريّة بالتركيز على الإنتاجية العلمية للمرأة:

عمد سوجيموتو سي. أر. Sugimoto, C. R. وآخرون إلى دراسة أوجه التفاوت بين الجنسين في الإنتاج العلمي على مستوى العالم، وقد أوضحت نتائج الدراسة هيمنة الرجال على الإنتاج العلمي في كل دولة تقريباً، وتتمتع دول أمريكا اللاتينية وشرق أوروبا بمستوى أكبر من التكافؤ بين الجنسين، ومن التخصصات التي تهيمن عليها النساء: التمريض، وتوليد النساء، والمخاطبة، واللغة والسمع، والتعليم، والعمل الاجتماعي، وإدارة المكتبات.^(٢٣)

قدم كل من ريزا Reza ومرادي Moradi دراسة عن إسهامات المرأة الإيرانية في النشر العلمي الدولي، بالاعتماد على قاعدة بيانات ISI Web of Science، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق كبيرة بين مخرجات البحث من الذكور والإناث في قواعد البيانات الثلاث، وشكلت الإناث ١٣% من

19 Osareh, F., & Wilson, C. S. (2000). A comparison of Iranian scientific publications in the Science Citation Index: 1985–1989 and 1990–1994. *Scientometrics*, 48(3), 427-442.

20 Falagas, M. E., Karavasiou, A. I., & Bliziotis, I. A. (2006). A bibliometric analysis of global trends of research productivity in tropical medicine. *Acta tropica*, 99(2), 155-159.

21 Wainer, J., Xavier, E., & Bezerra, F. (2009). Scientific production in computer science: A comparative study of Brazil and other countries. *Scientometrics*, 81(2), 535-547.

22 Gorraiz, J., Greil, M., Mayer, W., Reimann, R., & Schiebel, E. (2009). International publication output and research impact in social sciences: comparison of the Universities of Vienna, Zurich and Oslo. *Research Evaluation*, 18(3), 221-232.

23 Sugimoto, C. R., Larivière, V., Ni, C., Gingras, Y., & Cronin, B. (2013). Global gender disparities in science. *Nature*, 504(7479), 211-213.

المقالات المكتشفة في قواعد بيانات ISI خلال فترة الدراسة، وهناك فجوة تبلغ نحو ٨٧ % في إنتاجية البحوث بين الذكور والإناث في إيران.^(٢٤)

وقام كل من كي سي جار K. C. Garg و اس كار S. Kumar بدراسة سيانومتريّة لدراسة إسهامات المرأة الهندية في الإنتاج العلمي الدولي المنشور في مجال علوم الحياة، وقد أوضحت الدراسة أن عدد البحوث التي كُتبت بواسطة المرأة الهندية بلغت ٣٠٤ بحثاً من إجمالي عدد البحوث البالغ عددها ٩٩٥٧ بنسبة قدرها ٣,٠٥ %، وهناك ٤٦٧١ بحثاً بنسبة ٤٧ % تم تأليفها بالاشتراك بين علماء من الذكور والإناث، وأنتجت النساء نحو ٠,٣٦ مقالة بشكل فردي.^(٢٥)

وهدفت دراسة كل من إم. موزفريان M. Mozaffarian و اتش. أر. جمالي H. R. Jamali لاستكشاف واختبار الفروق بين الجنسين في تأليف مقالات الدوريات الإيرانية، وأظهرت النتائج أن إنتاجية المؤلفات الإناث على المستوى الفردي أقل من المؤلفين الذكور، وبلغت نسبة الإناث ٦ % والذكور ٩٤ % من المواد المنشورة في عام ٢٠٠٣. وأظهر اختبار مربع كاي أن مساهمة الإناث أقل بكثير مما كان متوقعاً.^(٢٦)

وهدفت دراسة جي. لويسون G. Lewison وفي. ماركسوف V. Markusova إلى دراسة إسهامات المرأة في روسيا من خلال تحليل الإنتاج الفكري المنشور في كشف استشهادات العلوم the Science Citation Index Expanded من خلال WOS، وقد أظهرت النتائج أن المرأة لديها حضور أعلى في العلوم البيولوجية، ووجود منخفض جداً في الهندسة، والرياضيات، والفيزياء. وكانت درجات الاستشهادات الخاصة بهن أقل من الاستشهادات الخاصة بالرجال في جميع المجالات والسنوات تقريباً.^(٢٧)

وقام نور محمدي Nourmohammadi وهداي Hodaei بدراسة سيانومتريّة لدراسة إسهامات المرأة الإيرانية في مجالات العلوم والتكنولوجيا بالاعتماد على قاعدة بيانات (WOS) خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٠. وأظهرت النتائج أن ٩٩ % من البحوث النسائية الإيرانية كانت بحوث مشتركة، وهناك علاقة إيجابية ومباشرة بين عدد المؤلفين ودرجة الاستشهاد بالبحوث العلمية للمرأة في ميادين العلوم والتكنولوجيا ذات الأولوية العالية.^(٢٨)

وهدفت دراسة جي ليتا J. Leta وجي. لويسون G. Lewison إلى دراسة إسهامات المرأة في العلوم البرازيلية بالتركيز على علوم الفلك، وعلم المناعة، وعلوم المحيطات، وقد تم تقييم أداء العلماء البرازيليين من الذكور والإناث، من خلال منشوراتهم في كشف استشهادات العلوم Science Citation Index من ١٩٩٧-٢٠٠١، وأظهرت النتائج أن النساء أكثر مشاركة في علم المناعة، وبنسبة متوسطة في علم المحيطات، وأقل إنتاجية في علم الفلك. وقد نشر الرجال والنساء أعداداً مماثلة من المقالات، وكان لهن أيضاً تأثير محتمل مماثل؛ بالإضافة إلى تعاونهن بشكل كبير على الصعيد الدولي.^(٢٩)

24 Reza Davarpanah, M., & Moradi Moghadam, H. (2012). The contribution of women in Iranian scholarly publication. Library Review, 61(4), 261-271.

25 Garg, K. C., & Kumar, S. (2014). Scientometric profile of Indian scientific output in life sciences with a focus on the contributions of women scientists. Scientometrics, 98(3), 1771-1783.

26 Mozaffarian, M., & Jamali, H. R. (2008, September). Iranian women in science: a gender study of scientific productivity in an Islamic country. In Aslib Proceedings (Vol. 60, No. 5, pp. 463-473). Emerald Group Publishing Limited.

27 Lewison, G., & Markusova, V. (2011). Female researchers in Russia: have they become more visible?. Scientometrics, 89(1), 139-152.

28 Nourmohammadi, H., & Hodaei, F. (2014). Perspective of Iranian women's scientific production in high priority fields of science and technology. Scientometrics, 98(2), 1455-1471.

29 Leta, J., & Lewison, G. (2003). The contribution of women in Brazilian science: A case study in astronomy, immunology and oceanography. Scientometrics, 57(3), 339-353.

٢ - نتائج الدراسة:

١/٢ توزيع البحوث العربية وفقاً للجنس:

جدول (٢) يوضح توزيع البحوث العربية المنشورة في مجال العلوم والتكنولوجيا وفقاً للجنس

مؤشر H	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	عدد الوثائق المنشورة بالبحوث بدون الاستشهاد الذاتي		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهاد الذاتي		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد البحوث		توزيع البحوث وفقاً للجنس
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	
٤٨	١٣,٩٦	٧٦,٦	١١٧٨٠	٧٦,٧	١١٨١٧	٧٦,٨	١٢٠٨	٧٦,٨	١٢٠٧٦	٧٦,٢	٨٠٨	عدد بحوث الذكور فقط.
٢٤	٨,٣٢	١٤,٩	٢٢٩٩	١٤,٩	٢٣٠٠	١٤,٩	٢٣٢٤	١٤,٩	٢٣٣٨	٢١,٦	٢٨١	بحوث أسهمت فيها المرأة العربية مع الذكور (عرب / أجانب).
١٧	٨,٩٢	٦,٩	١٠٦١	٦,٨	١٠٦١	٦,٨	١٠٦١	٦,٨	١٠٦١	٩,٢	١١٩	بحوث للمرأة غير العربية بمشاركة باحثين عرب (ذكور/ إناث).
٨	٢,٥٧	١,٥	٢٣٤	١,٥	٢٣٤	١,٥	٢٣٤	١,٥	٢٣٤	٧	٩١	عدد بحوث الإناث فقط.
		١٠٠	١٥٣٧٤	١٠٠	١٥٤١٢	١٠٠	١٥٦٥٧	١٠٠	١٥٧٠٩	١٠٠	١٢٩٩	المجموع

أسفرت عمليتنا البحث والاستقصاء عن وجود 1276 بحثاً منشوراً للباحثين بالدول العربية على اختلاف جنسياتهم وأجناسهم تتناول أحد الموضوعات وثيقة الصلة بمجالات العلوم والتكنولوجيا في قاعدة بيانات ISI WOS، وكانت اللغة الإنجليزية هي اللغة السائدة لنشر البحوث العربية على المستوى العالمي في العلوم والتكنولوجيا، حيث نُشر بها ١٢٦٨ بحثاً بنسبة ٩٩,٤% مقابل ٨ بحوث، منها ٣ بحوث باللغة العربية، و٣ بحوث باللغة الفرنسية، وبحثان باللغة الأسبانية، وبالنظر إلى الجدول (٢) نجد أن النتيجة الإجمالية لأعداد البحوث هي ١٢٩٩ بحثاً، وهي تختلف عن النتيجة المذكورة آنفاً، ويرجع السبب في ذلك إلى إدراج بعض البحوث تحت أكثر من فئة، حيث نجد أن بحوث المرأة غير العربية قد بلغت ١١٩ بحثاً بنسبة ٩,٢%، منها ٢٣ بحثاً كانت بمشاركة الباحثين العرب سواء (ذكور/ إناث)، وهو ما أدى إلى ارتفاع النتيجة الإجمالية إلى ١٢٩٩ بحثاً، وقد ساعد تحليل المحتوى والتحليل السيانومتري على التوصل إلى وجود ٣٧٢ بحثاً شاركت فيه المرأة العربية بنسبة ٢٩,٢% من إجمالي الأبحاث المنشورة عربياً، وكانت

اللغة الإنجليزية هي اللغة الأساس لنشر بحوث المرأة، وقد انقسمت إلى جزئين رئيسيين، هما : بحوث أنتجتها المرأة العربية فقط دون مشاركة الذكور وعددها ٩١ بحثاً بنسبة ٧%، وبحوث أسهمت فيها المرأة مع الذكور (على الأقل امرأة واحدة)، وعددها ٢٨١ بحثاً بنسبة ٢١,٦%، وقد استحوذت أبحاث الذكور فقط على النسبة الأعلى، حيث بلغت ٨٠٨ أبحاث بنسبة ٦٢,٢%، وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات السابقة التي تناولت الفروق بين الجنسين من ناحية استحواد الرجال على النسبة الأعلى، حيث بلغت نسبة الرجال في إحدى الدراسات ٩٠,٤% ^(٣٠)، كما توصلت إحدى الدراسات إلى أن النساء تمثل على مستوى العالم أقل من ٣٠% من المؤلفين المشاركين، بينما يمثل الرجال أكثر قليلاً من ٧٠%، وأن ٦% فقط من الدول الممثلة في موقع ويب العلوم (التابع لمؤسسة تومسون رويترز) تقترب من تحقيق التكافؤ بين النوعين من حيث عدد الأوراق البحثية المنشورة ^(٣١).

ويتضح من الشكل (١) أن عدد الباحثين الذكور الذين شاركوا في الإنتاج الفكري العربي المنشور دولياً في مجال العلوم والتكنولوجيا، بلغ ٢٦٥٤ باحثاً بنسبة ٨٤,٢% من إجمالي الباحثين العرب (ذكور وإناث) البالغ عددهم ٣١٥٢ باحثاً، بينما بلغ عدد الإناث ٤٩٨ بنسبة ١٥,٨% من الإجمالي، ويلاحظ أن عدد الذكور المشاركين في بحوث المرأة العربية أكثر من عدد الباحثين النساء.

وبالنسبة إلى عدد مرات الاستشهاد المرجعي يتضح من الجدول (٢) ارتفاع عدد مرات الاستشهاد بالبحوث الخاصة بالذكور، حيث بلغت ١٢٠٧٦ استشهاداً مرجعياً بنسبة ٧٦,٨%، وجاءت في المرتبة الأخيرة عدد الاستشهادات المرجعية الخاصة ببحوث المرأة دون مشاركة الذكور، حيث بلغت ٢٣٤ استشهاداً مرجعياً بنسبة ١,٥%، وهي نسبة ضئيلة جداً، وهذه النتيجة أيضاً تتفق مع الدراسات السابقة التي تناولت الفروق بين الجنسين ^(٣٢) وهو مؤشر على أن الأبحاث التي تولفها المرأة بدون مشاركة الذكور تجلب استشهادات مرجعية أقل، في حين يزيد عدد الاستشهادات كلما شارك الباحثون الرجال في هذه البحوث، وما يؤكد ذلك هو ارتفاع عدد الاستشهادات المرجعية للبحوث المشتركة بين الذكور والإناث، حيث بلغت ٢٣٣٨ استشهاداً مرجعياً بنسبة ١٤,٩%.

وفيما يتعلق بمتوسط عدد مرات الاستشهاد المرجعي، فقد سجلت بحوث الذكور فقط أعلى متوسط، حيث بلغ متوسط عدد مرات الاستشهاد للبحوث المنشورة ١٣,٩٦ استشهاداً، ثم بحوث المرأة غير العربية، وسجلت متوسطاً قدره ٨,٩٢ استشهاداً، وجاءت في المرتبة الأخيرة فئة بحوث الإناث فقط، وسجلت متوسطاً قدره ٢,٥٧ استشهاداً، وفيما يتعلق بمؤشر H حققت بحوث الذكور فقط مؤشراً بلغت قيمته ٤٨، وكالعادة تذيلت بحوث المرأة العربية فقط القائمة بمؤشر بلغت قيمته ٨، ونتائج التحليل السابق تعتبر مؤشراً على هيمنة الرجال على الإنتاج العلمي في كل دولة تقريباً، غير أن مدى الهيمنة قد يختلف من منطقة إلى أخرى.

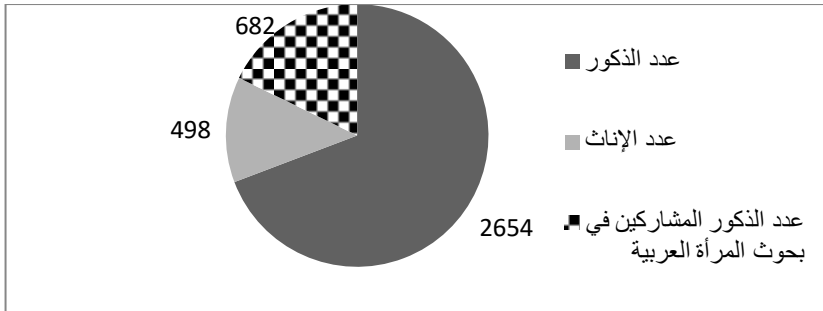
وبحسن بالباحث هنا أن يشير إلى أنه في أثناء عملية تحليل محتوى الأبحاث العربية توصل إلى وجود العديد من الدراسات والأبحاث التي أنتجتها بعض النساء، والتي تظهر أسماؤهن أنهن باحثات عرب، خاصة أن الانتماء المؤسسي لهن يتبع بعض الجامعات الخليجية، ولكن بالبحث عن أسمائهن من خلال محرك البحث جوجل Google Scholar والباحث العلمي Google Scholar تبين أنهن لا ينتمون للدول العربية، ولكنهم ينتمون لبعض الدول الإسلامية غير الناطقة بالعربية، مثل: ماليزيا، وباكستان، وإيران، وغيرها، بالإضافة إلى الأبحاث التي نشرتها باحثات إناث من جامعات أوروبية أو أمريكية، وهو ما يطلق

30 Mozaffarian, M., & Jamali, H. R. (2008, September). op.cit , p.468.

31 Sugimoto, C. R., Larivière, V., Ni, C., Gingras, Y., & Cronin, B. (2013). Global gender disparities in science. Nature, 504(7479), 211-213.

32 Garg, K. C., & Kumar, S. (2014). Op.Cit ,p.1781.

عليه التجنيس العلمي Naturalization Scholarly للباحثين^(٣٣) والتي تتبعه دول الخليج، سواءً من خلال التعاقد المباشر للباحثين، أو منحهم الجنسية أو النشر بالقطعة باسم المؤسسة؛ وذلك لرفع تصنيف جامعاتهم عالمياً، وأيضاً رفع معامل تأثير دورياتهم العلمية، وباتت العديد من الدول وخاصة دول الخليج تلجأ إليه من أجل تحقيق انتصار سريع وزائف في سباق النشر العالمي، وهي ظاهرة تستحق الدراسة من وجهة نظر الباحث، وقد قام الباحث باستبعاد تلك الوثائق من دراسته، حيث إن دراسة الباحث تركز على إسهامات المرأة العربية فقط، وهو ما سوف تركز عليه النقاط البحثية التالية.



شكل (١) يوضح أعداد الباحثين العرب المشاركين في النشر الدولي في مجال العلوم والتكنولوجيا وفقاً للجنس

٢/٢ التوزيع الموضوعي للبحوث العربية في العلوم والتكنولوجيا:

جدول (٣) يوضح توزيع إنتاجية المرأة العربية المنشورة دولياً في مجالات العلوم والتكنولوجيا على الموضوعات البحثية

النطاق البحثي	عدد البحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث الاستشهادات الذاتية		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	H Index
	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع		
التربية والبحوث التربوية	٣٠	١٠	٢٠	١٠	٢٠	١٠	٢٠	١٠	٢٠	١٠	٥٢	٣
علم الحاسب	٢٠	٣٠	٢٠	٣٠	٢٠	٣٠	٢٠	٣٠	٢٠	٣٠	١٠	٢

^{٣٣} أمجد جمال حجازي. (٢٠١٧). التجنيس العلمي ودوره في رفع معامل تأثير الدوريات العربية: دراسة تطبيقية على دوريات العلوم والتكنولوجيا الإماراتية المكشوفة بقاعدة بيانات ISI Web of Knowledge. المؤتمر العلمي الثاني للمكتبات والمعلومات: النشر العلمي الدولي: الواقع والتحديات والحلول. بنها: جامعة بنها.

الترتيب	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد البحوث		النطاق البحثي
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	
٥	٣,٨٥	٥,٧	٢٢٠	٥,٧	٢٢٠	٥,٧	٢٢٠	٥,٧	٢٢٠	١٠,٤	٥٧	الهندسة
٨	١١,٧	٩,٤	٣٦٣	٩,٤	٣٦٣	٩,٤	٣٦٣	٩,٤	٣٦٣	٥,٥	٢١	التكنولوجيا الحيوية
٣	١١,٦٦	٣,٤	٢٤٥	٣,٤	٢٤٥	٣,٤	٢٤٥	٣,٤	٢٤٥	٣,٨	٢١	الكيمياء
٣	١٤,٧	٣,٩	٢٦٥	٣,٩	٢٦٥	٣,٩	٢٦٥	٣,٩	٢٦٥	٣,٢	١٨	جراحة الفم والأسنان
٤	٩,٣٠	٣,١	١٢١	٣,١	١٢١	٣,١	١٢١	٣,١	١٢١	٢,٤	٣١	العلوم البيئية
٢	٢,٩	٠,٩	٣٨	٠,٩	٣٨	٠,٩	٣٨	٠,٩	٣٨	٢,٤	٣١	علوم المكتبات والمعلومات
١	٠,٥٣	٠,٢	٧	٠,٢	٧	٠,٢	٧	٠,٢	٧	٢,٤	٣١	اقتصاديات العمل
٣	٥,٢٥	١,٦	٦٣	١,٦	٦٣	١,٦	٦٣	١,٦	٦٣	٢,٢	١٢	الطب العام والباطني
١	٠,٩١	٠,٣	١١	٠,٣	١١	٠,٣	١١	٠,٣	١١	٢,٢	١٢	الصحة البيئية والمهنية
٧	٢٧,٩	٨	٣٠٧	٨	٣٠٧	٨	٣٠٧	٨	٣٠٧	٢	١١	الطاقة والوقود
٤	٨,٥	٢,٢	٨٥	٢,٢	٨٥	٢,٢	٨٥	٢,٢	٨٥	١,٨	١٠	علم المواد
٢	٣,١	٠,٨	٣١	٠,٨	٣١	٠,٨	٣١	٠,٨	٣١	١,٨	١٠	الاتصالات عن بعد

الترتيب	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد البحوث		النطاق البحثي
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	
٨	٣٩,٣	٩,٢	٣٥٤	٩,٢	٣٥٤	٩,٢	٣٥٤	٩,٢	٣٥٤	١,٢	٣	تكنولوجيا علوم الأغذية
٣	٤,١١	٠,٩	٣٧	٠,٩	٣٧	٠,٩	٣٧	٠,٩	٣٧	١,٢	٣	تكنولوجيا العلوم
٢	١,٢	٠,٣	١١	٠,٣	١١	٠,٣	١١	٠,٣	١١	١,٢	٣	الأمراض والعدوى
٥	١٩,٤	٣,٥	١٣٦	٣,٥	١٣٦	٣,٥	١٣٦	٣,٥	١٣٦	١,٢	>	البصريات
١	٢	٠,٤	١٤	٠,٤	١٤	٠,٤	١٤	٠,٤	١٤	١,٢	>	الفيزياء
١	١,٢	٠,٢	٩	٠,٢	٩	٠,٢	٩	٠,٢	٩	١,٢	>	علوم الحياة
٧	٣٠	٤,٧	١٨٠	٤,٧	١٨٠	٤,٧	١٨٠	٤,٧	١٨٠	١,١	٢	الموارد المائية
٤	١٥	٢,٣	٩٠	٢,٣	٩٠	٢,٣	٩٠	٢,٣	٩٠	١,١	٢	الجراحة
٣	٨,٨	١,٤	٥٣	١,٤	٥٣	١,٤	٥٣	١,٤	٥٣	١,١	٢	خدمات علوم الرعاية الصحية
٣	٣,٣	٠,٩	٣٨	٠,٩	٣٨	٠,٩	٣٨	٠,٩	٣٨	١,١	٢	تشريح النباتات
٢	١,٣٦	٠,٣	١٠	٠,٣	١٠	٠,٣	١٠	٠,٣	١٠	١,١	٢	أدوات القياس
٣	٨,٢	١,١	٤١	١,١	٤١	١,١	٤١	١,١	٤١	٠,٩	٥	الجينات الوراثية
٣	٧,٦	٠,٩	٣٨	٠,٩	٣٨	٠,٩	٣٨	٠,٩	٣٨	٠,٩	٥	الإشعاع النووي الطبي

الترتيب	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد البحوث		النطاق البحثي
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	
١	١	٠,٠	٥	٠,٠	٥	٠,٠	٥	٠,٠	٥	٠,٠	٥	تكنولوجيا العلوم النووية
١	١	٠,٠	٥	٠,٠	٥	٠,٠	٥	٠,٠	٥	٠,٠	٥	العلوم الاجتماعية
١	٠,١٦	٠,٠	٤	٠,١	٤	٠,٠	٤	٠,٠	٤	٠,٩	٥	الصيدلة الدوائية
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٩	٥	الميكروسكوب والمجهر
٩	٨٩,٣	٩,٣	٣٥٧	٩,٣	٣٥٧	٩,٣	٣٥٧	٩,٣	٣٥٧	٠,٧	٤	الزراعة
٢	٣,٥	٠,٤	١٤	٠,٤	١٤	٠,٤	١٤	٠,٤	١٤	٠,٧	٤	الكيمياء الحيوية
٢	٣,٥	٠,٤	١٤	٠,٤	١٤	٠,٤	١٤	٠,٤	١٤	٠,٧	٤	الطب البحثي والتجريبي
١	١	٠,١	٤	٠,١	٤	٠,١	٤	٠,١	٤	٠,٧	٤	العلوم البيطرية
٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٧	٤	الاستشعار عن بعد
٤	٣٣,٣	٢,٦	١٠٠	٢,٦	١٠٠	٢,٦	١٠٠	٢,٦	١٠٠	٠,٥	٣	علم التركيبات الكيميائية
٤	١٧	١,٣	٥١	١,٣	٥١	١,٣	٥١	١,٣	٥١	٠,٥	٣	التمريض
٢	٤,٣٣	٠,٣	١٣	٠,٣	١٣	٠,٣	١٣	٠,٣	١٣	٠,٥	٣	علم النفس
١	١	٠,٠٧	٣	٠,٠٧	٣	٠,٠٧	٣	٠,٠٧	٣	٠,٥	٣	الرياضيات

الترتيب	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد البحوث		النطاق البحثي
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	
١	٢٠٠	٢٠٠	١	٢٠٠	١	٢٠٠	١	٢٠٠	١	٥٠٠	٢	الكيمياء الكهربائية
٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٥٠٠	٢	إدارة عمليات البحث العلمي
٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٥٠٠	٢	علم الروبوتات
٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٥٠٠	٢	الإدارة العامة
٥	٢٤	١٠٠	٤٨	١٠٠	٤٨	١٠٠	٤٨	١٠٠	٤٨	١٠٠	٢	طب الأمراض العصبية
٦	١٩	١٠٠	٣٨	١٠٠	٣٨	١٠٠	٣٨	١٠٠	٣٨	١٠٠	٢	المعلومات الطبية
٧	١٥٠,٥	١٠٠	٣١	١٠٠	٣١	١٠٠	٣١	١٠٠	٣١	١٠٠	٢	الجهاز التنفسي
٨	٧	١٠٠	١٤	١٠٠	١٤	١٠٠	١٤	١٠٠	١٤	١٠٠	٢	علم الأمراض
٩	٤,٥	١٠٠	٩	١٠٠	٩	١٠٠	٩	١٠٠	٩	١٠٠	٢	أمراض النساء والتوليد
١٠	٢,٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٢	أمراض الدم
١١	١	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	علوم النبات
١٢	٠,٥	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	٢	دراسات المرأة
١٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣٣	٢	أنظمة التحكم الآلي
١٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣٣	٢	علم الاجتماع

الترتيب	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد البحوث		النطاق البحثي
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	
١	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	القلب والأوعية الدموية
٢	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	علم الأرصاد الجوية
٣	٣	١٠٠	٣	١٠٠	٣	١٠٠	٣	١٠٠	٣	١٠٠	٣	علم الحشرات
٤	٤	١٠٠	٤	١٠٠	٤	١٠٠	٤	١٠٠	٤	١٠٠	٤	النقل
٥	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	أمراض الجهاز الهضمي
٦	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	علم الأورام
٧	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	الفلسفة
٨	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	١٠٠	٥	العلاقات الدولية
٩	٦	١٠٠	٦	١٠٠	٦	١٠٠	٦	١٠٠	٦	١٠٠	٦	علم اللغات واللسانيات
١٠	١	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	الديناميكا الحرارية
١١	١	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢	مصادر الأسماك
١٢	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	علم الغابات
١٣	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	١٠٠	١	مجالات أخرى

النطاق البحثي	عدد البحوث	عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	E H ³⁴
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع		
الإجمالي	٣٥	٠	٣٥	٠	٣٥	٠	٣٥	٠	٣٥	٠	٠

وللتعرف على أبرز موضوعات الاهتمام لدى المرأة العربية، تم التصنيف الموضوعي لمجالات الأعمال المنشورة في مجال العلوم والتكنولوجيا، بالاعتماد على رؤوس الموضوعات المتوافرة بقاعدة البيانات، ويبين الجدول (٣) التخصصات الموضوعية الأساس ذات الصلة بمجال العلوم والتكنولوجيا التي انصبت عليها اهتمامات المرأة العربية مرتبة تنازلياً حسب عدد البحوث التي تم تنفيذها في كل مجال بحثي على النحو الآتي : حيث تصدرت التربية والبحوث التربوية قائمة التخصصات الموضوعية البحثية برصيد بحوث بلغ عددها ٧١ بحثاً، ونسبة مئوية قدرها ١٣% من إجمالي عدد البحوث البالغ عددها ٥٤٦ بحثاً، وبنسبة مئوية قدرها ١٩% من إجمالي بحوث المرأة العربية، وهو مؤشر يدل على أن أكثر اهتمامات المرأة العربية في النشر الدولي ينصب على البحوث التربوية فيما يتصل بمجالات العلوم والتكنولوجيا؛ وقد يرجع السبب في ذلك إلى الأفكار غير الصحيحة التي ترى أن الدراسة في مجالات العلوم والتكنولوجيا تنصف بالصعوبة، وتناسب الذكور أكثر من الإناث، وعدم قدرة المناهج والبرامج والأنظمة التعليمية العربية على الربط بين دراسة العلوم والتكنولوجيا والحياة اليومية للمرأة، وسيطرة الرجال على سوق العمل في مجال العلوم والتكنولوجيا، وكذلك نظرة الأسرة والمجتمع لكيفية أن توفق المرأة بين أداء دورها كزوجة وأم وعملها في مجال العلوم،

وبالتالي تتوجه الفتيات للدراسة في مجال الدراسات الإنسانية والفنون، وقد ذكرت إحدى الدراسات السابقة أن التخصصات العلمية من العلوم الاجتماعية تشهد نسبة أكبر من المؤلفات الإناث^(٣٤)، وجاءت علوم الحاسب في المرتبة الثانية برصيد ٦٢ بحثاً بنسبة مئوية قدرها ١١,٤%، ثم الهندسة في المرتبة الثالثة برصيد ٥٧ بحثاً بنسبة ١٠,٤%، ويتفق هذا نوعاً ما مع ما ذهبت إليه بعض الدراسات التي تؤكد على الارتباط الوثيق بين علوم الحاسب والهندسة وتطور التفاعلات بين هذه المجالات^(٣٥)، ويوضح الجدول أن علوم المكتبات والمعلومات من ضمن المجالات المهمة التي اهتمت بها المرأة العربية فيما يتعلق بمجال العلوم والتكنولوجيا بعدد ١٣ بحثاً بنسبة مئوية قدرها ٢,٤%، وقد اختلفت اهتمامات المرأة العربية عما توصلت إليه الدراسات السابقة، حيث توصلت إحدى الدراسات إلى أن النسبة الأعلى لاهتمامات المرأة قد ركزت على مجالات: الكيمياء، والهندسة الكيميائية، ثم الطب، والهندسة، والفيزياء، والرياضيات^(٣٦)، وتوصلت دراسة أخرى إلى أن أغلب دراسات المرأة قد ركزت على مجالات: الكيمياء، والطب الحيوي، والطب السريري^(٣٧).

34 Sugimoto, C. R., Larivière, V., Ni, C., Gingras, Y., & Cronin, B. (2013). Op.Cit.

35 Liu, Z., Liu, Y., Guo, Y., & Wang, H. (2013). Progress in global parallel computing research: a bibliometric approach. *Scientometrics*, 95(3), 967

36 Mozaffarian, M., & Jamali, H. R. (2008, September). op.cit , p.٤٧٠.

37 Lewison, G., & Markusova, V. (2011). Op.Cit, p.142.

أما عن عدد مرات الاستشهاد المرجعي ببحوث المرأة العربية في كل مجال بحثي فيتضح من خلال الجدول (٣) اختلاف عدد مرات الاستشهادات المرجعية بالبحوث عبر المجالات البحثية المختلفة، حيث نجد أن الأبحاث التي تصدرت قائمة التخصصات الموضوعية لاهتمامات المرأة، مثل التربية والبحوث التربوية- كانت أقل في عدد الاستشهادات المرجعية، وتصدرت مجالات بحثية أخرى الاستشهادات المرجعية، وجاء في المرتبة الأولى مجال التكنولوجيا الحيوية، وعلم الأحياء الدقيقة، حيث وصل عددها ٣٦٣ استشهاداً مرجعياً بنسبة ٩,٤% من إجمالي عدد الاستشهادات المرجعية البالغ عددها ٣٨٤٤ استشهاداً مرجعياً، ثم مجال الزراعة في المرتبة الثانية برصيد ٣٥٧ استشهاداً مرجعياً بنسبة قدرها ٩,٣%، يليها تكنولوجيا علوم التغذية برصيد ٣٥٤ استشهاداً مرجعياً، وهذه النتيجة تعتبر مؤشراً على أن الاستشهادات المرجعية تزيد وفقاً للتخصص الموضوعي، وليس وفقاً لأعداد الأبحاث التي قد ينشرها باحث ما.

وفيما يتعلق بالمتوسط الحسابي لعدد مرات الاستشهاد المرجعي ببحوث المرأة داخل كل تخصص موضوعي تبين أن متوسط عدد مرات الاستشهاد المرجعي بالبحوث في مجال الزراعة يأتي في المرتبة الأولى بمتوسط قدره ٨٩,٣ استشهاداً، ثم تكنولوجيا علوم الأغذية بمتوسط قدره ٣٩,٣ استشهاداً، وبالنسبة لمؤشر هيرش لبحوث المرأة العربية المنشورة عالمياً في مجال العلوم والتكنولوجيا فقد حققت البحوث في مجال الزراعة أعلى قيمة، وسجل مؤشراً قدره ٩، ثم جاءت البحوث في مجالي التكنولوجيا الحيوية، وعلوم الأحياء الدقيقة، وتكنولوجيا علوم الأغذية، مسجلة مؤشراً مقدراه ٨، ثم البحوث في مجالي الطاقة والوقود، والموارد المائية، مسجلة مؤشراً قدره ٧.

٣/٢ التوزيع الزمني التراكمي للبحوث العربية في العلوم والتكنولوجيا

جدول (٤) يوضح توزيع البحوث العربية المنشورة دولياً في مجالات العلوم والتكنولوجيا على الأعوام

العام	عدد البحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	الترتيب
	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع		
٢٠١٧	٣,٣	١١	٣,٣	١١	٣,٣	١١	٣,٣	١١	٣,٣	١١	٣,٣	١
٢٠١٦	١٨,٨	٦٤	١٨,٨	٦٤	١٨,٨	٦٤	١٨,٨	٦٤	١٨,٨	٦٤	١٨,٨	٢
٢٠١٥	١٤,٥	٥٢	١٤,٥	٥٢	١٤,٥	٥٢	١٤,٥	٥٢	١٤,٥	٥٢	١٤,٥	٣
٢٠١٤	٢,٨	١٠	٢,٨	١٠	٢,٨	١٠	٢,٨	١٠	٢,٨	١٠	٢,٨	٤

السنة	العام	عدد البحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	H
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع		
٢٠١٣	٢٠١٣	٩٢	٢٢	١٥٢	٢٠	١٥٢	٢٠	١٥٢	٢٠	١٥٢	٢٠	٥,٢	٥
٢٠١٢	٢٠١٢	٩٧	٢٧	١٠	٢١	١٢,٢	٢١	١٢,٢	٢١	١٢,٢	٢١	٨,٤	٨
٢٠١١	٢٠١١	٩٢	٢٢	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	٤	٤
٢٠١٠	٢٠١٠	٩٥	٢٥	٩٥	٢٥	٩٥	٢٥	٩٥	٢٥	٩٥	٢٥	٣,٧	٣
٢٠٠٩	٢٠٠٩	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	١٥,١	٤
٢٠٠٨	٢٠٠٨	٩٢	٢٢	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	١٧,٥	٣
٢٠٠٧	٢٠٠٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٢٦,٩	٩
٢٠٠٦	٢٠٠٦	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	١٦	٣
٢٠٠٥	٢٠٠٥	٩٢	٢٢	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	١٥,٣	٤
٢٠٠٤	٢٠٠٤	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٢٥	٥
٢٠٠٣	٢٠٠٣	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	١٨,٦	٥
٢٠٠٢	٢٠٠٢	٩٢	٢٢	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	٩٠	٢٠	٢٢,٨	٥
٢٠٠١	٢٠٠١	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٩٧	٢٧	٢٠,١	٦

العام	عدد البحوث	عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	رقم
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع		
٢٠٠٠	٥	٢٠	٥	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٥
١٩٩٩	٦	٥٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	١٩,٥	٦
١٩٩٨	٥	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٥٥	٩
١٩٩٧	١	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢	١
١٩٩٦	٦	٥٠	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٦	١
١٩٩٥	١	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	١٦	١
الإجمالي	٢٠	١٥٥	١٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	٢٠	١٠	١٠

بلغ حجم الإنتاج الفكري للمرأة العربية كما يتضح من خلال الجدول (٤) في مجال العلوم والتكنولوجيا ٣٧٢ بحثاً في الفترة من عام ١٩٩٥ و ٢٠١٧ ، على الرغم من أن أول البحوث العربية المنشورة في مجال العلوم والتكنولوجيا كان عام ١٩٧٩ ، إلا أن الجدول (٤) يوضح أن بداية إسهامات المرأة العربية في البحوث المنشورة دولياً كانت عام ١٩٩٥ (وكان لمصر السبق في ذلك، من خلال الباحثة فاطمة الجوهري بمشاركة الباحثة سهير أبو العلا - قسم بحوث البيئة مركز البحوث القومي، كلية الهندسة جامعة عين شمس)، ويتضح من الجدول أن أكثر الأعوام غزارة من حيث عدد البحوث المنشورة للمرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا كان عام ٢٠١٦ ، حيث شهد نشر ٧٠ بحثاً بنسبة ١٨,٨% من إجمالي بحوث المرأة البالغ عددها ٣٧٢ بحثاً، ويأتي عام ٢٠١٥ في المرتبة الثانية، وسجل ٥٢ بحثاً بنسبة ١٤%، ثم جاء عام ٢٠١٧ في المرتبة الثالثة برصيد ٤٣ بحثاً بنسبة ١١,٦%، وجاء في المرتبة الأخيرة كل من عامي ١٩٩٧ و ١٩٩٥ برصيد بحث واحد كل عام بنسبة ٠,٣% لكل منهما، والنتيجة التي يمكن الخروج بها هنا أن إنتاجية المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا تسير في اتجاه خطي، وهذا ما يعكسه التزايد المطرد في أعداد هذه البحوث عاماً تلو الآخر، خاصة في السنوات الأخيرة منذ عام ٢٠١٠ وحتى الآن، وهو مؤشر على أن السنوات المقبلة سوف تشهد زيادة في أعداد البحوث المنشورة دولياً للمرأة العربية، وقد يرجع السبب في ذلك إلى إعطاء لجان الترقيات أهمية أكبر للأبحاث المنشورة في

مجلات دولية ، وتوفير الجامعات تدريباً أكاديمياً على النشر العلمي الدولي، وزيادة التعاون الدولي للباحثات، والذي ساعد في تذليل العقبات بالنسبة إليهن؛ لأن التعاون أحد العوامل الرئيسة للإنتاج البحثي والتأثير العلمي، كما أن النشر الدولي أصبح ركيزة أساسية وعاملاً من أهم أسس تصنيف الجامعات عالمياً، وحتى يستطيع بلد ما أن يكون قادراً على التنافس العلمي، ينبغي عليه استغلال رأس ماله الفكري من ثروته البشرية، ولا تستطيع أي دولة أن تتحمل تكلفة تجاهل الإسهامات الفكرية لنصف سكانها .

وعلى الرغم من تسجيل الفترة الزمنية ١٩٩٥ - ٢٠٠٧ على أنها أقل إنتاجية للبحوث، إلا أن عام ٢٠٠٧ جاء في المرتبة الأولى من حيث عدد مرات الاستشهاد المرجعي برصيد ٣٢٣ استشهاداً مرجعياً بنسبة مئوية بلغت ١٢,٧%، يليه عام ٢٠١٢ برصيد ٣١٢ استشهاداً مرجعياً بنسبة ١٢,٢%، ثم عام ١٩٩٨ وسجل ٢٧٥ استشهاداً مرجعياً بنسبة قدرها ١٠,٨%، ولكن ما يدعو للانتباه هنا هو أنه على الرغم من أن عام ٢٠١٧ قد حقق ٤٣ بحثاً حتى تاريخ جمع بيانات الدراسة، وهو بالطبع عدد قابل للزيادة مع نهاية العام إلا أنه سجل عدد ٩ استشهادات مرجعية فقط بنسبة ٠,٤%؛ وقد يرجع السبب في ذلك إلى حداثة نشر هذه الأبحاث، ولكن مع مرور الوقت سوف تكون هناك فرصة لجذب عدد أكبر من الاستشهادات المرجعية.

وفيما يتعلق بمتوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث فقد سجل عام ١٩٩٨ أعلى متوسط، حيث بلغ متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحوث المنشورة خلاله ٥٥ استشهاداً، وسجل عام ٢٠٠٧ متوسطاً بلغ ٢٦,٩ استشهاداً، وكانت أقل الأعوام من حيث عدد متوسط عدد مرات الاستشهاد في البحث عام ٢٠١٧، وسجل متوسطاً بلغ ٠,٢ من الاستشهادات.

ويتراوح مؤشر H لبحوث المرأة العربية المنشورة دولياً في موضوع العلوم والتكنولوجيا وفقاً للأعوام ما بين ١ و ٩، وحقت البحوث المنشورة خلال عامي ١٩٩٨ و ٢٠٠٧ أعلى قيمة، حيث بلغ مؤشرهما القيمة ٩، في حين حققت الأبحاث المنشورة خلال الأعوام ١٩٩٥، ١٩٩٦، ١٩٩٧ مؤشراً قيمته ١،

٤/٢ التوزيع الجغرافي للبحوث العربية في العلوم والتكنولوجيا:

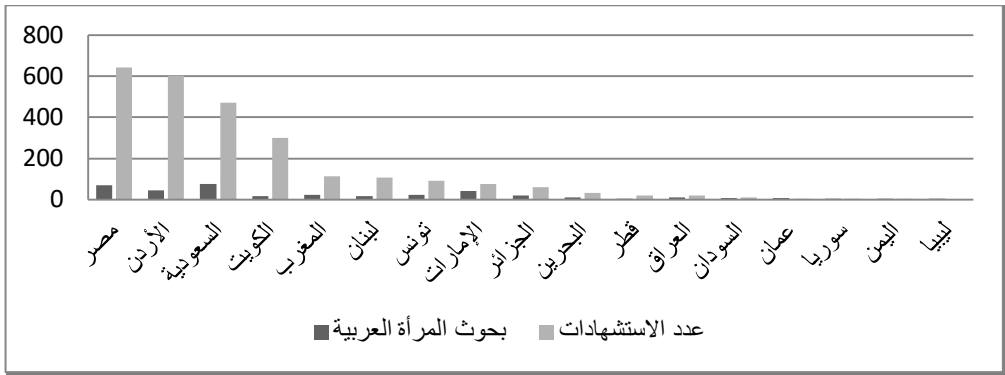
جدول (٥) يوضح توزيع بحوث المرأة العربية المنشورة دولياً في مجالات العلوم والتكنولوجيا على الدول

الدولة	إجمالي المنشورة لكل دولة	نسبة المرأة من إجمالي كل دولة	عدد بحوث المرأة العربية		عدد مرات الاستشهاد المرجعي	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث الذاتية		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	مؤشر H
			%	ع		%	ع		
السعودية	٣٢٨	٢٢,٢	٧٥	٢٠٢	٤٧٠	١٨,٤	٦٥	٢,٣	١٠
مصر	٢٠٢	٣٢,٥	٦٩	١٨٠	٦٤٢	٢٥,٢	٦٣٧	٩,٣	١٥

الدولة	إجمالي عدد الأبحاث المنشورة لكل دولة		نسبة المرأة من إجمالي كل دولة		عدد بحوث المرأة العربية		الاستشهاد المرجعي		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث		مؤشر H
	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	
قطر	٣٩	١٥٠	٢٩,٣	١١,٨	٦٠,٢	٢٣,٦	٥٦٠	٢٢,٥	٥٦١	٢٢,٦	١٣,٧	١٤	٥,٣	١	
عمان	٤٦	١٧,٤	٢٩,٦	١٠,٨	٢٠	٢,٧	٣٠	١,٣	٣٠	١,٣	٢,٢	٣	٠,٤	١	
السودان	٢٧	٢٩,٦	٨	٢,٢	٩	٠,٤	٩	٠,٤	٩	٠,٤	١,١	١	١,١	١	
العراق	٣٠	٣٠	٩	٢,٤	٢٠	٠,٨	٢٠	٠,٨	٢٠	٠,٨	٢,٢	٢	٢,٢	٢	
البحرين	٢٤	٤١,٧	٤٢,٥	١٧	١٧	٤,٦	٣٠,١	١١,٨	٢٩٦	٣٠,١	١٧,٧	٣	٣,٢	٣	
لبنان	٤٠	٤٢,٥	١٧	٤,٦	١٠,٦	٤,٢	١٠,٦	٤,٣	١٠,٦	٤,٣	٦,٢	٦	٦,٢	٦	
الكويت	٦٠	٢٨,٣	٢٨,٣	١٧	٣٠,١	٤,٦	١١,٨	١٢	٢٩٦	١٢	١٢,١	٣	١٧,٧	٣	
الجزائر	٤٧	٤٢,٥	٤٠	٢٠	١١٤	٢,٤	١١٠	٢,٤	٦٠	٢,٤	٣,١	٤	٣,١	٤	
المغرب	٥٥	٤٠	٤٩	٢٢	٩٢	٤,٥	١١٤	٤,٤	١١٤	٤,٦	٥,٢	٤	٥,٢	٤	
تونس	٤٩	٢٩,٦	٢٤	٦,٥	٩٢	٣,٦	٧٥	٣,١	٧٦	٣,٦	٣,٨	٦	٣,٨	٦	
الإمارات	١٣٥	٢٩,٦	٤٠	١٠,٨	٧٥	٣	٧٥	٣,١	٧٥	٣	١,٩	٤	١,٩	٤	
الأردن	١٥٠	٢٩,٣	٤٤	١١,٨	٦٠,٢	٢٣,٦	٥٦٠	٢٢,٥	٥٦١	٢٢,٦	١٣,٧	١٤	١٣,٧	١٤	

الدولة	إجمالي المنشورة لكل دولة	نسبة المرأة من إجمالي كل دولة	عدد بحوث المرأة العربية		الاستشهاد المرجعي		عدد الوثائق التي		عدد الوثائق التي		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	مؤشر H
			%	ع	%	ع	%	ع	%	ع		
سوريا	٩	٢٢,٢	٢	٠,٥	٢	٠,٧	٢	٠,٨	٢	٠,٨	١	١
اليمن	٨	٢٥	٢	٠,٥	١	٠,٣	١	٠,٤	١	٠,٤	٠,٥	١
ليبيا	١٢	٧,٧	١	٠,٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
الإجمالي	١٢٧٦	٣٧٢	١٠٠	٢٥٥١	١٠٠	٢٤٨٤	١٠٠	٢٤٧٨	١٠٠	١٠٠		

يوضح الجدول (٥) أن البحوث العربية المنشورة دوليًا في مجال العلوم والتكنولوجيا تنتزع على سبع عشرة دولة فقط من إجمالي اثنين وعشرين دولة عربية، وقد احتلت السعودية المرتبة الأولى من حيث إجمالي عدد البحوث المنشورة دوليًا، والبالغ عددها ١٢٧٦ بحثًا، ونشر باحثوها ٣٣٨ بحثًا بنسبة مئوية قدرها ٢٢,٢%، واحتلت المرأة السعودية أيضًا المرتبة الأولى من حيث إجمالي عدد بحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا، البالغ عددها ٣٧٢ برصيد ٧٥ بحثًا بنسبة ٢٠,٢%، وجاءت مصر في المرتبة الثانية بالنسبة لبحوث المرأة برصيد ٦٩ بحثًا بنسبة مئوية قدرها ١٨,٥%، ثم جاءت الأردن في المرتبة الثالثة برصيد ٤٤ بحثًا بنسبة ١١,٨%، وتذيلت ليبيا القائمة برصيد بحث واحد فقط بنسبة ٠,٣%؛ وقد يعزو السبب في هذا التصدر السعودي للبحوث المنشورة دوليًا إلى وجود خطة وطنية لزيادة الإنتاجية البحثية للجامعات السعودية، والعدد الكبير من البعثات الخارجية التي تقدمها وزارة التعليم العالي السعودية، واستقطاب الجامعات السعودية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين ذوي الكفاءة والتميز من الجامعات العربية والأجنبية؛ للعمل بها، فيما يعرف بالتجنيس العلمي الذي تتبعه دول الخليج، ولم تنتج المرأة العربية في دولة قطر سوى أربعة أبحاث بنسبة ١,١%، على الرغم من وجود ٣٩ بحثًا منشورة لها دوليًا، ولكن من خلال تحليل محتوى هذه الأبحاث اتضح أن غالبية الباحثين سواء أكانوا ذكورًا أو إناثًا لا ينتمون لدولة قطر، وإنما من خلال باحثين عرب وأجانب قاموا بالنشر باسم مؤسسات قطر الجامعية والبحثية.



شكل (٢) يوضح توزيع بحوث المرأة العربية وفقاً لعدد البحوث مرتبة وفقاً لعدد الاستشهادات المرجعية

وفيما يتعلق بعدد مرات الاستشهاد المرجعي ببحوث المرأة العربية، يتضح من خلال الشكل (٢) تصدر مصر قائمة الدول العربية برصيد استشهادات بلغ ٦٤٢ استشهاداً مرجعياً بنسبة قدرها ٢٥,٢ %، ثم الأردن برصيد ٥٠٦ استشهادات مرجعية بنسبة ٢٣,٦ %، ثم السعودية برصيد ٤٣٠ استشهاداً بنسبة ١٨,٤ %، وتذيلت ليبيا القائمة بدون أي رصيد من الاستشهادات، ويتضح من ذلك وجود العديد من الاختلافات ما بين ترتيب الدول وفقاً لإنتاجيتها وما بين ترتيبها وفقاً لأعداد الاستشهادات المرجعية، ويمكن اعتماد تلك النتيجة كدليل لارتفاع جودة تلك الأعمال، ولكن يجب أخذ مثل هذا التفسير بحذر؛ نتيجة لعدم وجود أدلة علمية كافية حتى الآن لإثبات أن الأعمال التي يتم الاستشهاد بها هي الأعمال ذات الجودة العالية، ومن الممكن أن يكون هناك تحيز جغرافي ساعد على تزايد نسبة الاستشهادات بتلك الدول، على سبيل المثال استحوذ مصر على العدد الأكبر من الباحثين؛ نظراً للكثافة السكانية، ومن ثمّ تزايد نسبة الاستشهادات، وقد أثبتت ذلك إحدى الدراسات، حيث توصلت إلى وجود تحيز جغرافي وطني بشكل كبير بنسبة ٥٨ % في استشهاد الباحثين بأعمال ذويهم^(٣٨).

وبحساب متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث في ضوء عدد البحوث المنشورة، وعدد مرات الاستشهاد المرجعي بكل منها، تأتي الكويت في الصدارة بمتوسط قدره ١٧,٧ من الاستشهادات المرجعية، ثم الأردن بمتوسط قدره ١٣,٧، ثم مصر بمتوسط قدره ٩,٣، ثم السعودية بمتوسط قدره ٦,٣، ثم تذيلت القائمة لليبيا؛ نظراً لعدم وجود استشهادات مرجعية، وحقت البحوث المصرية أعلى قيمة طبقاً لمؤشر H، حيث بلغ مؤشر H للبحوث المنشورة القيمة ١٥، وتبعها الأردن بمؤشر قدره ١٤، ثم السعودية بمؤشر قدره ١٠، وحقت كل من تونس والبحرين مؤشراً قدره ٦.

٥/٢ التعاون الدولي في مجال نشر البحوث العربية في العلوم والتكنولوجيا:

جدول (٦) توزيع البحوث العربية المنشورة دولياً في مجالات العلوم والتكنولوجيا حسب التعاون الدولي

38 Pasterkamp, G., Rotmans, J., de Kleijn, D., & Borst, C. (2007). Citation frequency: A biased measure of research impact significantly influenced by the geographical origin of research articles. *Scientometrics*, 70(1), 153-165.

الدولة	عدد البحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد استشهادات الذاتيّة المرجمي مرات الاستشهاد		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث الذاتيّة		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	مؤشر H
	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%		
أمريكا	٣٧	١٧,٧	٥٣٩	١٧,٧	١١٠	١٧,٧	١٨	١٧,٧	٥٣٩	١٨	١٤,٥	١١
فرنسا	٢٦	١٢,٤	١١٠	٣,٦	١١٠	٣,٦	٣,٧	١١٠	٣,٧	٣,٧	٤,٢	٥
إنجلترا	٢٥	١٢	٩٣	٣,١	٩٣	٣,١	٩٣	٣,١	٩٣	٣,١	٣,٧	٤
ماليزيا	١٥	٧,٢	١٣٦	٤,٥	١٣٦	٤,٥	٤,٥	١٣٦	٤,٥	٩,١	٩,١	٤
كندا	١١	٥,٣	٥٧	١,٨	٥٧	١,٨	١,٩	٥٧	١,٩	٥,٢	٥,٢	٤
باكستان	١٠	٤,٨	٥٢	١,٧	٥٢	١,٧	١,٧	٥٢	١,٧	٥,٢	٥,٢	٤
ألمانيا	٧	٣,٣	٤٣٣	١٤,٢	٤٣٣	١٤,٢	١٣	٣٩٢	١٣	١٣	٦١,٨	٧
إيطاليا	٧	٣,٣	٢٥٩	٨,٥	٢٥٩	٨,٥	٨,٦	٢٥٩	٨,٦	٨,٦	٣٧	٧
الصين	٧	٣,٣	١٢٢	٤	١٢٢	٤	٤,١	١٢٢	٤,١	٤,١	١٧,٤	٥
إسرائيل	٦	٢,٩	١٨٢	٦٦	١٨٢	٦٦	٦,١	١٨٢	٦,١	٦,١	٣٠,٣	٥
كوريا الجنوبية	٤	٢	١٠٢	٣,٤	١٠٢	٣,٤	٣,٤	١٠٢	٣,٤	٣,٤	٢٥,٥	٣
الهند	٤	٢	٣٢	١,١	٣٢	١,١	١,١	٣٢	١,١	١,١	٨	٢

الدولة	عدد البحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث الذاتية		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث		مؤشر H
	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%			
سويسرا	٤	٢	٢٥	٠,٨	٢٥	٠,٨	٢٥	٠,٨	٢٥	٠,٨	٦,٢٥		٢
السويد	٤	٢	٢٣	٠,٧	٢٣	٠,٧	٢٣	٠,٨	٢٣	٠,٨	٥,٧٥		٢
البرازيل	٤	٢	١٦	٠,٥	١٦	٠,٥	١٦	٠,٥	١٦	٠,٥	٤		٢
أستراليا	٤	٢	٥	٠,٢	٥	٠,٢		٠,٢	٥	٠,٢	١,٢٥		١
تركيا	٢	١,٤	١٨٦	٦,١	١٨٦	٦,١	٦,٢	٦,٢	١٨٦	٦,٢	٦٢		٣
جنوب أفريقيا	٢	١,٤	٢٥	٠,٨	٢٥	٠,٨	٢٥	٠,٨	٢٥	٠,٨	٨,٣		٥
اليابان	٢	١,٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠		٠
اليونان	٢	١	١٨٩	٦,٢	١٨٩	٦,٢	٦,٣	٦,٣	١٨٩	٦,٣	٩٤,٥		٢
قبرص	٢	١	١٨٠	٦	١٨٠	٦	٦	٦	١٨٠	٦	٩٠		٢
النرويج	٢	١	٩٦	٣,٢	٩٦	٣,٢	٣,٢	٣,٢	٩٦	٣,٢	٤٨		٢
أسبانيا	٢	١	٥٠	١,٦	٥٠	١,٦	١,٧	١,٧	٥٠	١,٧	٢٥		٢
إيرلندا	٢	١	٤٣	١,٤	٤٣	١,٤	١,٤	١,٤	٤٣	١,٤	٢١,٥		٢

الدولة	عدد البحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد استشهادات الذاتيّة المرجعي بـ عدد مرات الاستشهاد		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث الذاتيّة		متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	مؤشر H
	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%		
سنغافورة	٢	١	٢٤	٠,٧	٢٤	٠,٧	٢٤	٠,٨	٢٤	٠,٨	١٢	٢
بلجيكا	٢	١	١٨	٠,٦	١٨	٠,٦	١٨	٠,٦	١٨	٠,٦	٩	٢
روسيا	٢	١	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٦	٢
هولندا	٢	١	٦	٠,٢	٦	٠,٢	٦	٠,٢	٦	٠,٢	٣	١
البرتغال	١	٠,٥	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٨	٠,٣	8	١
التشيك	١	٠,٥	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٨	١
النمسا	١	٠,٥	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٨	٠,٣	٨	١
نيجيريا	١	٠,٥	٥	٠,٢	٥	٠,٢	٥	٠,٢	٥	٠,٢	٥	١
اسكتلندا	١	٠,٥	٢	٠,١	٢	٠,٠٩	٣	٠,٠٩	٣	٠,٠٩	٣	١
إيران	١	٠,٥	١	٠,٠٣	١	٠,٠٣	١	٠,٠٣	١	٠,٠٣	١	١
الدانمارك	١	٠,٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	0	٠
الإجمالي	٢٠٩	١٠٠	٣٠٤٤	١٠٠	٣٠٤٤	١٠٠	٣٠٤٤	١٠٠	٣٠٠٥	١٠٠		

اتجهت أغلب الجامعات الرائدة نحو تشجيع التعاون الدولي بين الباحثين؛ لما يعكسه ذلك من تأثيرات إيجابية على نوعية الأبحاث المنتجة، فهو يسهم في زيادة قدرات الباحثين العلمية، وتوثيق الصلات العلمية بين العلماء، والتعريف على نقاط القوة والضعف لكل باحث، ويوضح الجدول (٦) الدول التي أسهمت في نشر البحوث المنشورة دوليًا للمرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا، مرتبة وفقًا لعدد البحوث التي أسهم باحثوها في إعدادها بمشاركة المرأة العربية، وتتصدر الولايات المتحدة الدول المتعاونة، حيث بلغ عدد البحوث التي أسهمت في إعدادها ٣٧ بحثًا بنسبة ١٧,٧ % من إجمالي البحوث التي أسهمت بها الدول المتعاونة، والبالغ عددها ٢٠٩ أبحاث؛ وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن الولايات المتحدة تتصدر دول العالم في عدد البحوث المنشورة في الدوريات المعتبرة علميًا، وفي عدد براءات الاختراع المسجلة فيها، وفي الإنفاق على البحوث والتطوير، وتوفر الأنظمة والتقاليد الأكاديمية العريقة، التي أسهمت في احتضان أبرز الكفاءات العلمية من كل دول العالم، وأتاحت لهم الحرية، ووفرت لهم الإمكانيات للعمل والبحث والتدريس، ما لم توفره دولة أخرى في العالم، في نظام لا يفرق بين البشر حسب اللون أو العرق أو الدين أو الجنسية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة حديثة تناولت البحوث العربية المنشورة في مجال تقنية المعلومات^(٣٩)، تليها فرنسا برصيد ٢٦ بحثًا بنسبة ١٢,٤ %؛ ويرجع السبب في ذلك إلى أن أغلب دول شمال أفريقيا- مثل: تونس، والمغرب، والجزائر التي تتحدث الفرنسية إلى جانب العربية- كانت أغلب بحوث المرأة بها بمشاركة فرنسية، ثم تليها إنجلترا برصيد ٢٥ بحثًا بنسبة ١٢ %، ثم ماليزيا برصيد ١٥ بحثًا بنسبة ٧,٢ %، وكانت أكثر الدول تعاونًا مع ماليزيا هي دول الخليج خاصة السعودية، وقد تذيلت قائمة الدول المتعاونة كل من البرتغال، التشيك، النمسا، نيجيريا، اسكتلندا، إيران، الدانمارك، برصيد بحث واحد لكل منها بنسبة ٠,٥ %.

وبترتيب الدول المتعاونة طبقًا حسب عدد مرات الاستشهاد المرجعي بالبحوث بمشاركة المرأة العربية، تأتي في الصدارة الولايات المتحدة برصيد استشهادات ٥٣٩ استشهادًا مرجعيًا بنسبة قدرها ١٧,٧ %، تليها ألمانيا برصيد استشهادات ٤٣٣ بنسبة ١٤,٢ %، ثم إيطاليا برصيد ٢٥٩ استشهادًا بنسبة ٨,٥ %، وهذه النتيجة مؤشر على أن التعاون الدولي يضطلع بدور مهم في الارتقاء بالأنشطة العلمية والبحثية، ليس فقط على مستوى الدول، ولكن على مستوى الباحثين الأفراد أيضًا، كما أن البحوث تزداد قيمة إذا ما تم العمل المنشور بالتعاون مع الباحثين المرموقين خارج الحدود، حيث يمثل إنتاج المعرفة التعاونية ظاهرة تزايد على مستوى العالم نتيجة للتوجه نحو تقسيم الأعباء وجدولة المشاريع البحثية بين الباحثين، ويساعد على زيادة رصانة البحوث وجودتها؛ مما يساعد على جلب أكبر عدد من مرات الاستشهاد المرجعي بها.

أما من حيث متوسط الاستشهادات للوثيقة الواحدة في ضوء عدد البحوث المنشورة، تمثلت أبرز النتائج في ترتيب الولايات المتحدة، حيث احتلت المرتبة الثانية عشرة برصيد ١٤,٥ استشهادًا، في الوقت الذي احتلت فيه المرتبة الأولى من حيث كم الإنتاج العلمي وعدد الاستشهادات المرجعية، وتؤكد تلك النتائج عدم ضرورة وجود علاقة بين حجم الإنتاج العلمي وإجمالي الاستشهادات لكل دولة من جهة، ومتوسط الاستشهادات للوثيقة بتلك الدولة من جهة أخرى، وتتفق تلك النتائج مع نتائج بعض الدراسات السابقة^{(٤٠) (٤١)}، وقد تحتاج تلك الظاهرة إلى إجراء دراسة مستقلة؛ لمحاولة التعرف على أبرز الأسباب المؤدية إليها.

٣٩ محمد إبراهيم حسن الصبحي. (٢٠١٦). مرجع سابق، ص ٩٠.

٤٠ أمجد عبد الهادي الجوهري. (٢٠٠٩). مرجع سابق، ص ٣٠.

41 Onyancha, O. B. (2007). LIS research in Africa: how much is it worth? A citation analysis of the literature, 1986-2006. South African Journal of Libraries and Information Science, 73(2), 95-108.

وأحرزت البحوث التي شارك في نشرها باحثو الدول المتعاونة قيمًا متفاوتة وفقًا لمؤشر H، وجاءت البحوث التي شاركت فيها الولايات المتحدة في الصدارة، محققة مؤشرًا قدره ١١، ثم ألمانيا وإيطاليا، وحقت كل منهما مؤشرًا قدره ٧.

٦/٢ جهات تمويل بحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا:

جدول (٧) يوضح توزيع البحوث العربية المنشورة دوليًا في مجالات العلوم والتكنولوجيا على جهات تمويل البحوث

م	المؤسسة	عدد البحوث	عدد مرات الاستشهاد المرجعي
١	جامعة الأردن للعلوم والتكنولوجيا.	٦	٩٢
٢	عمادة البحوث العلمية جامعة الملك عبد العزيز بجدة.	٤	١
٣	الخطة الوطنية للعلوم والتقنية والابتكار - جامعة الملك سعود	٣	١٤
٤	برنامج البحث والتطوير والابتكار التابع للإتحاد الأوروبي.	٣	١١
٥	المعاهد الوطنية للصحة (NIH) الولايات المتحدة.	٣	٢٦
٦	مؤسسة البحوث الألمانية DFG .	٢	١٩٢
٧	مؤسسة العلوم الوطنية الأمريكية.	٢	٢٢
٨	برنامج البحوث الجامعية بوزارة التعليم الأمريكية (فولبرايت).	٢	٢٢
٩	جامعة الملك عبد الله للعلوم والتكنولوجيا.	٢	١
١٠	مؤسسة سليمان بن عبد العزيز الراجحي الخيرية السعودية.	٢	٠
١١	مركز التميز البحثي في تطوير تعليم العلوم والرياضيات بجامعة الملك سعود.	٢	٠
١٢	مركز ميونخ للصوتيات - ألمانيا.	١	٩٦
١٣	مركز تطوير تطبيقات الليزر - مصر.	١	٩٦
١٤	معهد ماكس بلانك للفيزياء - ألمانيا.	١	٩٦
١٥	وكالة الولايات المتحدة للتنمية الدولية USAID .	١	١٠
١٦	مؤسسة أبحاث سان باولو البرازيلية.	١	٨
١٧	مجلس البحوث العلمية والصناعية نيودلهي الهند.	١	٨
١٨	شركة سمو الجزائرية SMC .	١	٥
١٩	الوكالة الفرنسية لتعزيز التعليم العالي PHC .	١	٥
٢٠	برنامج الدكتور حمزة الخولي لتطوير التعليم الطبي بالمملكة السعودية.	١	٤
٢١	قسم علم الأحياء كلية العلوم جامعة البحرين.	١	٣
٢٢	مجلس بحوث الهندسة والعلوم الفيزيائية بإنجلترا.	١	٢
٢٣	مكتب دعم البحوث بجامعة خليفة بالإمارات.	١	٢
٢٤	مركز بحوث كلية الطب، عمادة البحوث الإسلامية بجامعة الملك سعود الإسلامية بالرياض.	١	٢
٢٥	مجلس بحوث التكنولوجيا الحيوية والعلوم البيولوجية- جامعة توتنجهام - إنجلترا.	١	١

م	المؤسسة	عدد البحوث	عدد مرات الاستشهاد المرجعي
٢٦	جامعة العلوم التطبيقية الخاصة بعمان الأردن.	١	١
٢٧	البحوث الدولية في البلدان النامية EDCTP – الاتحاد الأوروبي.	١	١
٢٨	جامعة صلاح الدين العراقية.	١	١
٢٩	وزارة التعليم العالي بالعراق.	١	١
٣٠	جامعات ماليزيا للدراسات العليا.	١	١
٣١	مؤسسة قطر للتميز البحثي.	١	١
٣٢	وزارة التربية والثقافة والعلوم والتكنولوجيا اليابانية.	١	٠
٣٣	وكالة اليابان للعلوم والتكنولوجيا Japan Science and Technology Agency (JST)	١	٠
٣٤	مؤسسة واينبرغ واليس KNUT AND ALICE WALLENBERG FOUNDATION الولايات المتحدة	١	٠
٣٥	برنامج دعم البحوث الابتكارية - مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.	١	٠
٣٦	كلية علوم المعلومات والإدارة الهندسية والعلوم بماليزيا.	١	٠
٣٧	كلية علوم المعلومات والإدارة الهندسية والعلوم جامعة شاه عالم سيلانغور ماليزيا.	١	٠
٣٨	معهد الكويت للأبحاث العلمية.	١	٠
٣٩	برنامج دعم البحث العلمي بجامعة مولاي إسماعيل بالمغرب.	١	٠
٤٠	مجلس البحث العلمي سلطنة عمان.	١	٠
٤١	معهد الصحة العامة بالنرويج.	١	٠
الإجمالي		٦٦	٧٢٥

يعد تمويل التعليم العالي من أهم المشكلات المعاصرة، حيث يصطدم الطموح في تحقيق الآمال التعليمية المرجوة بما هو متاح ومحدود من موزانة الدولة للعملية التعليمية، ومما لاشك فيه أن التعليم العالي يحتاج إلى تمويل جيد من أجل تحقيق جودة التعليم، وقد أصبح تمويل المشروعات البحثية في معظم أنحاء العالم يعتمد على عدد الأبحاث الدولية المنشورة للباحثين والمجموعات البحثية، ويوضح الجدول (٧) بحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا التي توافرت عليها ٤٢ مؤسسة علمية وبحثية عربية وأجنبية، فقد بلغ عدد تلك البحوث ٦٦ بحثاً، بنسبة مئوية قدرها ١٧,٧ % من إجمالي عدد بحوث المرأة العربية المنشورة دولياً، والبالغ عددها ٣٧٢ بحثاً، وهي نسبة ضئيلة نوعاً ما، كما وصل عدد الاستشهادات المرجعية بتلك البحوث ٧٢٥ استشهاداً مرجعياً، بنسبة مئوية قدرها ٢٨,٤ % من إجمالي الاستشهادات المرجعية لبحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا، والبالغ عددها ٢٥٥١ استشهاداً مرجعياً، وهي نسبة تكاد تكون جيدة،

وهذا يعني أنه على الرغم من قلة عدد البحوث التي حظيت بمصادر تمويل خارجي إلا أنها كانت ذات تأثير عالٍ كما يتضح من خلال عدد الاستشهادات المرجعية بهذه البحوث، وهو مؤشر على ضرورة عقد الجامعات والمؤسسات البحثية العربية اتفاقيات تعاون مع جهات تمويل البحوث على المستويين العربي والدولي؛ لتوفير مصادر مختلفة للتمويل تساعد في إجراء البحوث والمشروعات البحثية المشتركة، حيث يساعد التمويل على إنتاج بحوث متميزة يمكن أن تمتد ثمارها لتشمل نطاقات جغرافية واسعة عالمياً.

وتمثل الجهات والهيئات العلمية والبحثية التابعة للمملكة العربية السعودية أكثر الجهات والهيئات تقديمًا للمنح التمويلية لبحوث المرأة العربية ، حيث قامت بتمويل ١٦ بحثًا بنسبة مئوية قدرها ٢٤,٢ % من إجمالي البحوث الممولة، البالغ عددها ٦٦ بحثًا، وذلك من خلال ٨ مؤسسات بحثية، بنسبة مئوية قدرها ١٩,٥ % من إجمالي جهات تمويل بحوث المرأة العربية، البالغ عددها ٤١ مؤسسة بحثية، وقد جاءت الأردن في المرتبة الثانية بتمويل ٧ أبحاث بنسبة ١٠,٦ %، من خلال مؤسستين بحثيتين فقط بنسبة مئوية قدرها ٤,٩ %، في حين تصدرت جامعة الأردن للعلوم والتكنولوجيا جهات تمويل البحوث، إذ قامت بتمويل ٦ أبحاث بنسبة مئوية قدرها ٩,١ % من إجمالي عدد الأبحاث، وبنسبة ١٤,٦ % من إجمالي عدد الهيئات الممولة، تليها عمادة البحوث العلمية جامعة الملك عبد العزيز بجدة برصيد ٤ بحوث بنسبة مئوية قدرها ٦,١ % من إجمالي عدد الأبحاث، وبنسبة ٩,٨ % من إجمالي عدد الهيئات الممولة.

أما بالنسبة للجهات العلمية والبحثية الأجنبية الداعمة لبحوث المرأة العربية فقد تصدرتها الجهات والهيئات التابعة للولايات المتحدة الأمريكية، حيث قامت بتمويل ٩ بحوث بنسبة مئوية قدرها ١٣,٦ % من إجمالي البحوث الممولة ، تليها المؤسسات التابعة لدولة ألمانيا، حيث مولت ٤ أبحاث بنسبة ٦,١ % من إجمالي الأبحاث، من خلال ٣ مؤسسات بحثية، ثم ماليزيا ٣ أبحاث بنسبة ٤,٥ % من إجمالي الأبحاث من خلال ٣ جهات علمية، بنسبة ٧,٣ % من إجمالي هيئات التمويل.

٧/٢ قنوات الاتصال البحثي:

جدول (٨) يوضح توزيع البحوث العربية المنشورة دوليًا في مجالات العلوم والتكنولوجيا وفقًا لنوع الوثيقة

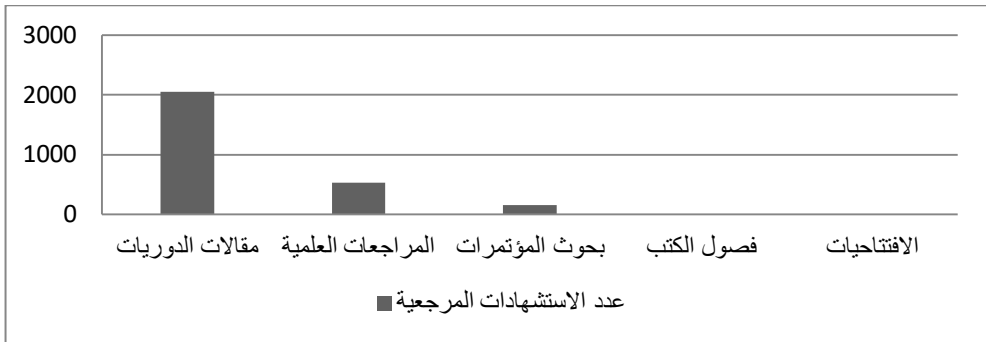
نوع الوثيقة	عدد البحوث		عدد مرار الاستشهاد المرجعي		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		متوسط عدد مرار الاستشهاد بالبحث	مؤشر H
	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%		
مقالات الدوريات	٢٢٢	٥٥,٢	٢٠٥٥	٧٥	٢٠١٣	٧٤,٦	٢٠٠٩	٧٤,٥	٩,٢١	٢٢
بحوث المؤتمرات	١٤٥	٣٥,٨	١٥٥	٥,٧	١٥٥	٥,٧	١٥٥	٥,٧	١,٠٦	٢
المراجعات العلمية	٢٨	٧	٥٢٨	١٩,٢	٥٢٨	١٩,٦	٥٢٨	١٩,٦	١٨,٨٥	١٣
فصول الكتب Book Chapter	٣	١,٥	٤	٠,١	٤	١,١	٤	٠,١	٠,٦٦	١

نوع الوثيقة	عدد البحوث		عدد مرّات الاستشهاد المرجعي		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث ذاتية		متوسط عدد مرّات الاستشهاد بالبحوث		مؤشر H
	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	
الافتتاحيات	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠
الإجمالي	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠,٠٠	٠	٠

يوضح الجدول (٨) توزيع بحوث المرأة العربية وفقاً لقنوات الاتصال البحثي، وقد شملت خمس فئات من أشكال النشر العلمي، وجاءت في المرتبة الأولى مقالات الدوريات برصيد ٢٢٣ بحثاً، بنسبة ٥٥,٢% من إجمالي عدد البحوث البالغ عددها ٤٠٤، وبنسبة ٦٠% من إجمالي بحوث المرأة البالغ عددها ٣٧٢ بحثاً، ثم بحوث المؤتمرات بنسبة ٣٥,٨%، وبنسبة ٣٩% من إجمالي بحوث المرأة البالغ عددها ٣٧٢ بحثاً، وهي نتيجة إيجابية تدل على مشاركة المرأة العربية في المؤتمرات الدولية رغم القيود التي تُفرض على المرأة في بعض البلدان العربية، مثل السعودية في عدم سفرها، يليها المراجعات العلمية بنسبة ٧%، ثم فصول الكتب بنسبة ١,٥%، ولم تسجل الافتتاحيات سوى كلمتين افتتاحيتين فقط بنسبة ٠,٥%، وتتفق هذه النتيجة في تصدّر مقالات الدوريات، وبحوث المؤتمرات، قنوات الاتصال البحثي التي يفضلها الباحثون مع بعض الدراسات السابقة (٤٢)(٤٣).

وفيما يتعلق بعدد مرّات الاستشهاد المرجعي ببحوث المرأة العربية؛ تصدرت مقالات الدوريات برصيد ٢٠٥٥ استشهاداً مرجعياً، بنسبة ٧٥% من إجمالي الاستشهادات البالغ عددها ٢٧٤٢، وتفوقت المراجعات العلمية في عدد مرّات الاستشهادات المرجعية برصيد ٥٢٨ استشهاداً بنسبة ١٩,٢%، عن بحوث المؤتمرات برصيد ١٥٥ استشهاداً مرجعياً بنسبة ٥,٢%.

وسجلت المراجعات العلمية أعلى متوسط من حيث عدد مرّات الاستشهاد بكل منها، حيث بلغ المتوسط ١٨,٨٥، ويعكس هذا ما تحظى به المراجعات العلمية من أهمية قصوى في هذا المجال، ثم مقالات الدوريات بمتوسط قدره ٩,٢١، ثم بحوث المؤتمرات بمتوسط قدره ١,٠٦.



شكل (٢) يوضح توزيع قنوات نشر بحوث المرأة العربية وفقاً لعدد مرات الاستشهاد المرجعي

وقد حققت مقالات الدوريات أعلى قيمة طبقاً لمؤشر هيرش، حيث حقق مؤشرها القيمة ٢٢، وسجلت المراجعات العلمية مؤشر هيرش قدره ١٣، في حين سجلت بحوث المؤتمرات مؤشر هيرش قدره ٦، ويرجع السبب الرئيس في تفوق مقالات الدوريات أشكال النشر العلمي، سواء من حيث عدد البحوث، أو عدد مرات الاستشهاد المرجعي، ومؤشر هيرش- إلى اتجاه غالبية الجامعات العربية في الآونة الأخيرة إلى تحفيز باحثيها وعلمائها للنشر الدولي؛ بمنح جوائز مالية تعتمد على تصنيف الدوريات العلمية، ومعاملة تأثير كل مجلة؛ رغبة في رفع تصنيف تلك الجامعات، من خلال النشر في دوريات عالمية، بالإضافة إلى أن لجان الترقيات تعطي أهمية أكبر للأبحاث المنشورة في مجلات دولية، كما أن النشر الدولي في الدوريات العلمية المحكمة من أهم عوامل تقييم المتقدمين لجوائز الدولة المختلفة، سواء أكانت جوائز تشجيعية، أو تفوق، أو جوائز تقديرية.

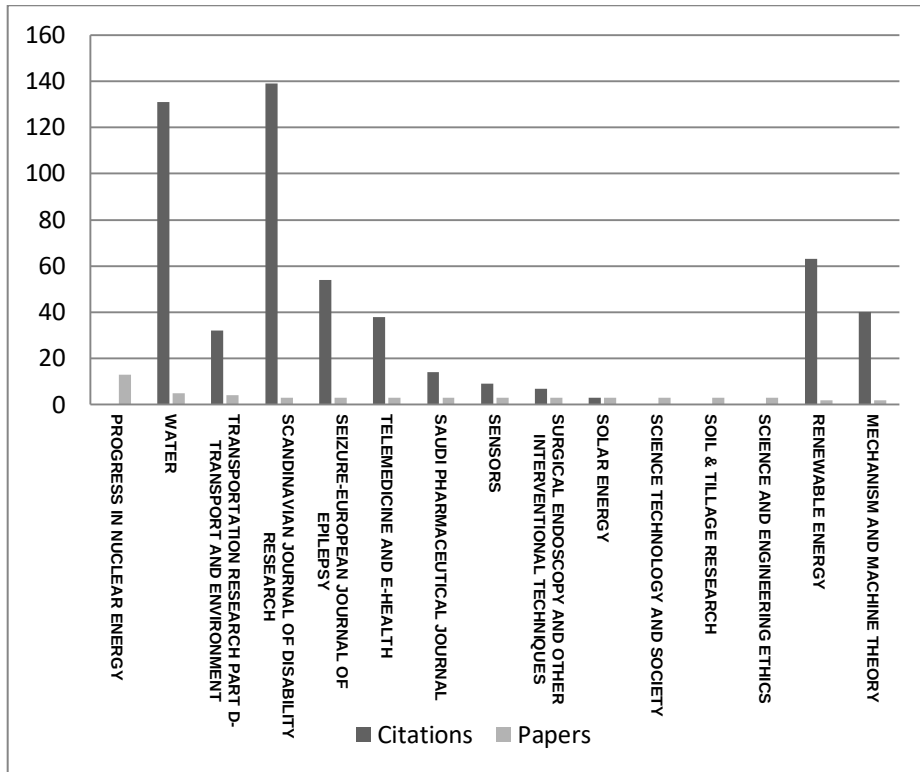
٨/٢ أبرز الدوريات العالمية التي نشرت بحوث المرأة العربية:

جدول (٩) يوضح أبرز الدوريات العالمية التي نشرت بحوث المرأة العربية وفقاً لعدد البحوث

No	عنوان الدورية	عدد البحوث	عدد الاستشهادات
١	WATER	٥	١٣١
٢	TRANSPORTATION RESEARCH PART D-TRANSPORT AND ENVIRONMENT	٤	٣٢
٣	SCANDINAVIAN JOURNAL OF DISABILITY RESEARCH	٣	١٣٩
٤	SEIZURE-EUROPEAN JOURNAL OF EPILEPSY	٣	٥٤
٥	TELEMEDICINE AND E-HEALTH	٣	٣٨
٦	SAUDI PHARMACEUTICAL JOURNAL	٣	١٤
٧	SENSORS	٣	٩
٨	SURGICAL ENDOSCOPY AND OTHER INTERVENTIONAL TECHNIQUES	٣	٧
٩	SOLAR ENERGY	٣	٣
١٠	PROGRESS IN NUCLEAR ENERGY	٣	٠
١١	SCIENCE TECHNOLOGY AND SOCIETY	٣	٠
١٢	SOIL & TILLAGE RESEARCH	٣	٠

عدد الاستشهادات	عدد البحوث	عنوان الدورية	No
٠	٣	SCIENCE AND ENGINEERING ETHICS	١٣
٦٣	٢	RENEWABLE ENERGY	١٤
٤٠	٢	MECHANISM AND MACHINE THEORY	١٥
٣٨	٢	PLOS ONE	١٦
٢٥	٢	QUALITATIVE & QUANTITATIVE METHODS IN LIBRARIES	١٧
٢٣	٢	RESEARCH IN SCIENCE EDUCATION	١٨
١٧	٢	ROSSIYSKIY PSIKHOLOGICHESKIY ZHURNAL	١٩
١٥	٢	MITOCHONDRIAL DNA	٢٠
١٣	٢	MIDWIFERY	٢١
١١	٢	PERSONAL AND UBIQUITOUS COMPUTING	٢٢
١١	٢	MEDITERRANEAN ARCHAEOLOGY & ARCHAOMETRY	٢٣
٨	٢	ORAL SURGERY ORAL MEDICINE ORAL PATHOLOGY ORAL RADIOLOGY AND ENDODONTOLOGY	٢٤
٥	٢	MOBILE NETWORKS & APPLICATIONS	٢٥
٥	٢	OPTICA	٢٦
٢	٢	ORAL HEALTH & PREVENTIVE DENTISTRY	٢٧
٢	٢	MEDICAL TEACHER	٢٨
١	٢	PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE	٢٩

توصل التحليل السيانتومتري إلى تشتت بحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا في ١٦٢ دورية، ويوضح الجدول (٩) أهم الدوريات التي أسهمت في نشر بحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا، مرتبة تنازلياً وفقاً لعدد البحوث التي نشرتها كل دورية، وتصدرت قائمة الدوريات مجلة Water برصيد ٥ أبحاث، ثم دورية **Transportation Research Part D: Transport and Environment** برصيد ٤ أبحاث.



شكل (٣) يوضح أبرز الدوريات العالمية التي نشرت بحوث المرأة العربية تأثيرًا وفقًا لعدد الاستشهادات وعدد البحوث

ويبين الشكل (٣) أبرز الدوريات العالمية التي نشرت بحوث المرأة العربية تأثيرًا طبقًا لرصيد كل دورية من عدد مرات الاستشهاد المرجعي بالبحوث التي تضمنتها، تأتي في الصدارة مجلة Scandinavian Journal of Disability Research، حيث تم الاستشهاد بثلاثة بحوث نشرت فيها ١٣٩ مرة، ثم دورية Water حيث تم الاستشهاد بخمسة بحوث نشرت فيها ١٣١ مرة، وتم الاستشهاد ببحثين في مجلة Renewable Energy ٦٣ مرة، وتم الاستشهاد بثلاثة بحوث نشرت في مجلة Seizure - European Journal of Epilepsy ٥٤ مرة، وتم الاستشهاد ببحثين في مجلة Mechanism and Machine Theory ٤٠ مرة، في حين لم يتم الاستشهاد بالبحوث التي نشرت في 4 دوريات، هي: Progress in Nuclear Energy، و Science and Engineering Ethics، و Soil & Tillage Research، و science, technology and society، على الرغم من نشر ٣ أبحاث في كل دورية منها.

جدول (١٠) يوضح أبرز الدوريات العالمية التي نشرت البحوث العربية المتخصصة طبقاً لمعامل التأثير Impact Factor

معامل إيجن Eigen factor	معامل التأثير IF	الاستشادات عدد	المرتبة	عنوان الدورية
٠,٤٠٤٩٣	٤٧,٨٣١	١	١	LANCET
٠,٠٢٠٥٢	١٩,٢٨٧	٧٧	١	LANCET RESPIRATORY MEDICINE
٠,٠١٢١٩	٧,٧٢٧	٥	٢	OPTICA
٠,٠٨٨٥٤	٧,١٨٢	١	١	APPLIED ENERGY
٠,٠٢٤٤٤	٧,٠٥١	٢	١	EARTH-SCIENCE REVIEWS
٠,١٦٦٣	٦,١٢٤	٣٧	١	COCHRANE DATABASE OF SYSTEMATIC REVIEWS
٠,٠٦١٠٢	٦,٠٣٥	٢	١	JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE
٠,١٢٢٢٨	٥,٦٥١	٠	١	BIORESOURCE TECHNOLOGY
٠,٠٣٦٤٩	٥,٥٢٧	٢٨	١	DESALINATION
٠,٠١١٢٤	٤,٩٧١	٠	١	CRITICAL REVIEWS IN ONCOLOGY HEMATOLOGY
٠,٠٤٤٤٨	٤,٨٣٢	٠	١	INFORMATION SCIENCES
٠,٠٣٢٤١	٤,٦٣٦	٣	١	CATALYSIS TODAY
٠,٠٠٥٥١	٤,٥٥٣	٢	١	ARABIAN JOURNAL OF CHEMISTRY
٠,١٠٠٩١	٤,٥٢٩	٥٣	١	FOOD CHEMISTRY
٠,٠٤٠٥١	٤,٣٥٧	٦٣	٢	RENEWABLE ENERGY
٠,٠٠١٨٣	٤,٢٥٤	٣	١	APPLIED SPECTROSCOPY REVIEWS
٠,٠٢٢٨٥	٤,٠٩٩	٤	١	AGRICULTURE ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT
٠,٠١٨٥٨	٤,٠٣	١٧١	١	WASTE MANAGEMENT
٠,٠٢٥٣٦	٤,٠١٨	٣	٣	SOLAR ENERGY
٠,٠٠٩٧٥	٣,٩٩٧	٢١	١	FUTURE GENERATION COMPUTER SYSTEMS- THE INTERNATIONAL JOURNAL OF GRID COMPUTING AND ESCIENCE
٠,٠٠٣٧٧	٣,٨٧٢	١٧	١	INTERNATIONAL JOURNAL OF INFORMATION MANAGEMENT
٠,٠٢٨٧	٣,٧٥٩	٧	١	EUROPEAN JOURNAL OF CARDIO-THORACIC SURGERY
٠,٠١٢٩٨	٣,٧٥٥	١٣	١	INTERNATIONAL JOURNAL OF NURSING STUDIES
٠,٠٣٩٠٨	٣,٧٤٧	٧	٣	SURGICAL ENDOSCOPY AND OTHER INTERVENTIONAL TECHNIQUES
٠,٠٤٣٤٦	٣,٦٨٤	٢	١	POLYMER
٠,٠٣٠١١	٣,٦٧١	١٢	١	JOURNAL OF LIGHTWAVE TECHNOLOGY

معامل إيجن Eigen factor	معامل التأثير IF	الاستشادات عدد	الترتيب	عنوان الدورية
٠,٠١٠٣٨	٣,٦٤٩	٣	١	BIOTECHNOLOGY JOURNAL
٠,٠٥٨٠١	٣,٦٢٩	٥	١	ATMOSPHERIC ENVIRONMENT
٠,٠١٥٨٧	٣,٦١٥	١	١	INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES
٠,٠١٤٤٣	٣,٤٧٧	٩٦	١	JOURNAL OF CLINICAL PERIODONTOLOGY
٠,٠٠٠٣٩	٠,٤٢٣	٣	١	AUSTRALIAN ORTHODONTIC JOURNAL

وللتعرف على مدى جودة الدوريات الأكثر نشرًا من قبل المرأة العربية؛ تم الاعتماد على تقرير الاستشادات العلمية للدوريات العلمية (JCR) Journal Citation Report، الصادر عن مؤسسة طومسون رويترز Thomson Reuters؛ وذلك لتحديد معاملات تأثير تلك الدوريات، وقد لوحظ أن ١٤٩ دورية من إجمالي ١٦٢ دورية توافرت على نشر بحوث المرأة العربية بنسبة ٩٢% قد حصلت على معاملات تأثير Impact Factor، وبطبيعة الحال تفاوتت هذه الدوريات في معامل التأثير التي حصلت عليها كل منها، ويوضح الجدول (١٠) أعلى الدوريات التي نشرت بحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا مرتبة تنازليًا وفقًا لمعامل التأثير الخاص بها كما يظهر في قاعدة بيانات Web of Science خلال فترة الدراسة، وتصدرت قائمة الدوريات مجلة LANCET بمعامل تأثير قدره ٤٧,٨٣١، ثم مجلة LANCET RESPIRATORY MEDICINE بمعامل تأثير قدره ١٩,٢٨٧، وتوالى بعد ذلك ترتيب الدوريات كما يتضح من الجدول وفقًا لمعاملات تأثيرها، وتذيلت القائمة دورية Australasian Orthodontic Journal بمعامل تأثير قدره ٠,٤٢٣، وقد تبين من خلال تقرير الاستشادات العلمية JCR أن أكثر الدوريات نشرًا لبحوث المرأة العربية هي دورية Water، إذ جاءت في المرتبة 73 بمعامل تأثير قدره ١,٨٣٢، والنتيجة التي يمكن الخروج بها هنا أن غالبية الدوريات التي نشرت بها المرأة العربية لها معامل تأثير، وهو مؤشر على تأثير بحوث المرأة العربية في البيئة العلمية.

ويتضح من الجدول السابق وجود تباين واضح بين كلٍّ من معامل التأثير Impact Fator، ومعامل إيجن Eigen Factor، للدوريات البارزة التي نشرت من خلالها بحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا، فبترتيب الدوريات وفقًا لمعامل إيجن، تأتي مجلة Lancet في المرتبة الأولى برصيد ٠,٤٠٤٩٣، يليها Cochrane Database of Systematic Reviews برصيد ٠,١٦٦٣، تليها دورية Bioresource Technology برصيد ٠,١٢٢٢٨، ثم مجلة Food Chemistry برصيد ٠,١٠٠٩١، ثم مجلة Applied Energy برصيد ٠,٠٨٨٥٤، وفي المرتبة الأخيرة دورية Australasian Orthodontic Journal برصيد ٠,٠٠٠٣٩.

٩/٢ بحوث المؤتمرات:

جدول (١١) يوضح أبرز المؤتمرات الدولية التي نشرت البحوث العربية المتخصصة في العلوم والتكنولوجيا

عدد الاستشهادات	عدد البحوث	عنوان المؤتمر
٧	٧	IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)
٠	٧	1st International Saudi Health Informatics Conference (ISHIC)
٠	٥	7th International Technology, Education and Development Conference (INTED)
٢٣	٣	International Chemical Engineering Congress (ICEC)
١٥	٣	6th Arab International Solar Energy Conference on Bringing Solar Energy into the Daylight
١	٣	3rd International Conference on New Horizons in Education (INTE)
٠	٣	4th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN)
٠	٣	4th International Conference on e-Learning Best Practices in Management, Design and Development of e-Courses - Standards of Excellence and Creativity
٠	٣	5th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN)
٠	٣	8th International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI)
٣١	٢	2nd IAWQ Middle East Conference on Wastewater Management
٢٣	٢	7th International Energex'98 Conference
١	٢	Symposium on Innovations from International Collaborations / Symposium on Women Leaders of the Global Chemistry Enterprise
٠	٢	19th International-Business-Information-Management-Association Conference
٠	٢	2nd International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN)
٠	٢	4th International Conference of Education, Research and Innovation (ICERI)
٠	٢	4th International Japan-Egypt Conference on Electronics, Communications and Computers (JEC-ECC)
٠	٢	4th International Technology, Education and Development Conference (INTED)

عدد الاستشهادات	عدد البحوث	عنوان المؤتمر
٠	٢	5th International Technology, Education and Development Conference (INTED)
٠	٢	6th International Conference of Technology, Education and Development (INTED)
٠	٢	6th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN)
٠	٢	8th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN)
٠	٢	8th International Technology, Education and Development Conference (INTED)
٠	٢	International Conference on Future Computer Supported Education (FCSE)
٠	٢	International Conference on Instrumentation, Measurement, Circuits and Systems (ICIMCS 2011)
٠	٢	Proceedings of 6th World Conference on Educational Sciences
٤	١	11th Maghreb Days Conference on Materials Science/JMSM 2008
٢٣	١	9th international Energy Conference (Energex 2002)
١٨	١	Edumedia Conference on Self-organised Learning in Interactive Web - A Change in Learning Culture

تحدد الهدف من النقطة البحثية التالية في دراسة أبرز المؤتمرات الدولية التي نشرت بحوث المرأة العربية المتخصصة في العلوم والتكنولوجيا، وقد توصل التحليل السيانومتري إلى وجود ١١١ مؤتمراً عُرضت خلالها الأوراق البحثية للمرأة العربية، ويوضح الجدول (١١) أبرز هذه المؤتمرات، وقد تصدرها كل من مؤتمر IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)، ومؤتمر 1st International Saudi Health Informatics Conference (ISHIC)، وأسهم كل منهما في نشر ٧ بحوث، ثم مؤتمر 7th International Technology, Education and Development Conference (INTED)، وأسهم في نشر ٥ بحوث، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك بعض المؤتمرات الدولية التي أسهمت في نشر بحوث المرأة تحمل العنوان نفسه ولكن في دوراتها المختلفة، منها على سبيل المثال: مؤتمر International Technology, Education and Development Conference (INTED)، أسهم في نشر ١٤ بحثاً للمرأة العربية، ومؤتمر International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN)، أسهم في نشر ١٣ بحثاً للمرأة العربية في دوراته المختلفة، وفيما يتعلق بعدد مرات الاستشهاد المرجعي ببحوث المؤتمرات التي شاركت فيها المرأة العربية؛ فقد اتضح من الدراسة أن الغالبية العظمى من بحوث المؤتمرات لم يتم الاستشهاد بها على الإطلاق، حيث إن بحوث المؤتمرات التي بلغت ١٤٥ بحثاً لم يتم الاستشهاد بها سوى ١٥٥ مرة فقط كما يتضح من الجدول (٨)، وقد حصلت الورقة البحثية المنشورة في مؤتمر 9th international Energy Conference (Energex 2002) للباحثة إلهام محمود - الباحثة بهيئة الطاقة الجديدة والمتجددة، بمشاركة الباحث حسين الناصر بعنوان:

Renewable energy and sustainable developments in Egypt: photovoltaic water pumping in remote areas ٢٣ استشهادًا مرجعيًا.

١٠/٢ خصائص التأليف :

١/١٠/٢ المرأة العربية الأكثر إنتاجية في مجال العلوم والتكنولوجيا

جدول (١٢) يوضح أغزر السيدات العرب إنتاجية في موضوعات العلوم والتكنولوجيا

م	اسم المؤلف	الجامعة / الكلية / القسم	الدولة	عدد البحوث	عدد مرات الاستشهاد المرجعي	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	مؤشر H
١	نجلاء سامي عبد العزيز	قسم التصميم الداخلي- جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا.	الإمارات	٦	٠	٠	٠	٠
٢	خنسة طه عبابنة	قسم وقاية الأسنان كلية طب الأسنان- جامعة العلوم والتكنولوجيا.	الأردن	٥	٨٤	٨٤	١٦,٨	٥
٣	هبة أحمد بوادي	قسم تكنولوجيا الأغذية والأطعمة- جامعة الأردن للعلوم والتكنولوجيا.	الأردن	٣	٨٦	٨٥	٢٨,٦٧	٣
٤	إلهام أبو الحيجة	قسم وقاية الأسنان كلية طب الأسنان في جامعة العلوم والتكنولوجيا في الأردن.	الأردن	٣	٢٧	٢٧	٩	٢
٥	بسيمة صديق	جامعة الملك سعود بن عبد العزيز للعلوم الصحية.	السعودية	٣	٢	٢	٠,٦٧	١
٦	نشوى عبد الخالق	كلية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات- جامعة النيل.	مصر	٣	٠	٠	٠	٠
٧	هبة الدغديدي	قسم التعليم الدولي والمقارن الجامعة الأمريكية.	مصر	٣	٠	٠	٠	٠
٨	سهيلة المخمسي اليماحي	جامعة خليفة للعلوم والتكنولوجيا.	الإمارات	٣	٠	٠	٠	٠

م	اسم المؤلف	الجامعة / الكلية / القسم	الدولة	عدد البحوث	عدد مرات الاستشهاد المرجعي	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	مؤشر H
٩	هنادي مبارك المبارك	قسم الهندسة المدنية في كلية الهندسة والبتروك بـجامعة الكويت.	الكويت	٣	٠	٠	٠	٠
١٠	نسرین جوید	قسم الهندسة الكيميائية – جامعة الأردن للعلوم والتكنولوجيا.	الأردن	٢	١٣٣	٩٣	٦٦,٥	٢
١١	تولين فوزي هارون	قسم تكنولوجيا الأغذية والتغذية - جامعة الأردن للعلوم والتكنولوجيا.	الأردن	٢	٧٨	٧٨	39	٣
١٢	ريما فايز تيم	قسم التغذية السريرية والحميات- الجامعة الهاشمية.	الأردن	٢	٧٨	٧٨	39	٣
١٣	فاطمة الجوهري	قسم بحوث البيئة مركز البحوث القومي.	مصر	٢	٢٧	٢٧	١٣,٥	٤
١٤	بلقيس إبراهيم سعدون	قسم هندسة تخطيط المدن جامعة البلقاء التطبيقية.	الأردن	٢	٢٤	٢٤	١٢	٢
١٥	فاطمة بيسيوني	مركز البحوث القومي.	مصر	٢	٢٣	٢٣	١١,٥	٢
١٦	زهرة أمين شناعة	جامعة العين للعلوم والتكنولوجيا.	الإمارات	٢	٢٢	٢٢	١١	٢
١٧	لمى المحيسن	قسم النساء والتوليد كلية الطب- جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية.	الأردن	٢	٨	٨	٤	١
١٨	هند بنت سليمان الخليفة	قسم تقنية المعلومات، كلية علوم الحاسب والمعلومات - جامعة الملك سعود.	السعودية	٢	٧	٧	٣,٥	١
١٩	منى صالح عثمان الرزقان	قسم تقنية المعلومات، كلية علوم الحاسب والمعلومات - جامعة الملك سعود.	السعودية	٢	٧	٧	٣,٥	١

م	اسم المؤلف	الجامعة / الكلية / القسم	الدولة	عدد البحوث	عدد مرات الاستشهاد المرجعي	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	مؤشر H
٢٠	مارية سنوسي	قسم الجيولوجيا - كلية العلوم - جامعة محمد الخامس أكادال.	المغرب	٢	٦	٦	٣	١
٢١	أمل مهيبوب	المعهد الوطني للعلوم التطبيقية والتكنولوجيا - جامعة قرطاج.	تونس	٢	٦	٥	٣	٢
٢٢	رنا تميم	كلية التربية جامعة زايد.	الإمارات	٢	٥	٥	٢,٥	١
٢٣	كريمة مطر المزروعي	قسم المناهج والتدريس كلية التربية جامعة الإمارات.	الإمارات	٢	١	١	٠,٥	١
٢٤	أسماء الراشدي	مجلس أبو ظبي للتعليم.	الإمارات	٢	١	١	٠,٥	١
٢٥	أميرة جابر	كلية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات - جامعة النيل.	مصر	٢	٠	٠	٠	٠
٢٦	ليلى منتصر	قسم الباثولوجيا الإكلينيكية بكلية الطب المنوفية.	مصر	٢	٠	٠	٠	٠
٢٧	رشا عبد العزيز	قسم نظم المعلومات التجارية الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري.	مصر	٢	٠	٠	٠	٠
٢٨	أمنية ناصف	كلية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات - جامعة النيل.	مصر	٢	٠	٠	٠	٠
٢٩	نهى عيسى هاشم زمزمي	قسم نظم المعلومات كلية الحاسبات وتقنية المعلومات - جامعة الملك عبد العزيز.	السعودية	٢	٠	٠	٠	٠
٣٠	هسا المطروشي	مؤسسة الإمارات للعلوم والتقنية المتقدمة - مركز محمد بن راشد	الإمارات	٢	٠	٠	٠	٠

م	اسم المؤلف	الجامعة / الكلية / القسم	الدولة	عدد البحوث	عدد مرات الاستشهاد المرجعي	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	مؤشر H
		لأبحاث الفضاء.						
٣١	راضية برناوي	قسم المكتبات والمعلومات، جامعة الجزائر.	الجزائر	٢	٠	٠	٠	٠
٣٢	فتيحة قدوري	كلية العلوم جامعة سيدي محمد بن عبد الله فاس.	المغرب	٢	٠	٠	٠	٠
٣٣	جوزيان تنتوش	مركز "جاك بيرك" للدراسات والأبحاث في العلوم الاجتماعية والإنسانية بالرباط.	المغرب	٢	٠	٠	٠	٠
٣٤	رباب أصغر عبد الوهاب	كلية علوم الصحة- جامعة البحرين.	البحرين	٢	٠	٠	٠	٠

تبين من التحليل السينتومتري أن من إجمالي ٣٧٢ إسهام للمرأة العربية في موضوعات العلوم والتكنولوجيا شاركت في إعدادها ٤٩٨ امرأة عربية، اشتملت القائمة البورية على ٣٤ امرأة عربية شاركت ببحثين على الأكثر في النشر الدولي في موضوعات العلوم والتكنولوجيا، وقد بلغ عدد بحثهن ٨٢ بحثاً، وقد ترواحت أعداد بحثهن بين ٦ بحوث وبحثين، أما بقية الباحثات والبالغ عددهن ٤٦٤ باحثة عربية فقد شاركن في إعداد بحث واحد فقط، ويوضح الجدول (١٢) أسماء المؤلفات الإناث العرب الأكثر إنتاجية في موضوعات العلوم والتكنولوجيا، حيث تصدر نجلاء سامي عبد العزيز قائمة المؤلفات برصيد ٦ بحوث بنسبة ١,٦% من إجمالي بحوث المرأة العربية البالغ عددها ٣٧٢ بحثاً، وتأتي خنسة طه عبابنة في المرتبة الثانية برصيد ٥ بحوث بنسبة ١,٣%، كما يمكن أن نستنتج من الجدول أن الأردن ومصر هما أكثر الدول العربية التي تستحوذ على المؤلفات الأكثر إنتاجية بعدد ٨ باحثات، وفي المرتبة الثانية الإمارات ٧ باحثات، حيث أسهمت كل منهن ببحثين على الأقل في النشر الدولي في موضوعات العلوم والتكنولوجيا.

أما بالنسبة لعدد مرات الاستشهاد ببحوث المؤلفات الإناث الأكثر إنتاجية؛ فقد جاءت الباحثة نسرين جويد في المرتبة الأولى برصيد ١٣٣ استشهاداً مرجعياً بنسبة من ٥,٢% إجمالي عد الاستشهادات ببحوث المرأة العربية، البالغ عددها ٢٥٥١ بحثاً، تليها هبة أحمد بوادي برصيد ٨٦ استشهاداً بنسبة ٣,٤%، تليها خنسة طه عبابنة برصيد ٨٤ استشهاداً بنسبة ٣,٣%، ثم كل من تولين فوزي هارون، وريما فايز تيم برصيد ٧٨ استشهاداً لكل منهما بنسبة ٣%، وهو مؤشر على أن بحوث المرأة الأردنية هي الأكثر تأثيراً في البيئة العلمية، ولم تحقق الباحثة نجلاء سامي عبد العزيز أي رصيد من الاستشهادات، على الرغم أنها تتصدر قائمة الباحثات الأكثر إنتاجية برصيد ٦ بحوث؛ وقد يرجع السبب في ذلك إلى أن الأعمال الستة للباحثة في شكل بحوث مؤتمرات، وهي أقل قنوات الاتصال حصولاً على استشهادات مرجعية، كما أن هذه الأعمال فردية لم يشارك الباحثة فيها باحثون ذكور أو باحثون أجانب، وما يؤكد ذلك أن البحوث التي حصلت على استشهادات مرجعية هي أغلبها مقالات دوريات، بالإضافة إلى أنها بحوث مشتركة تعاونية بين الذكور والإناث، بالإضافة إلى وجود بعض الباحثين الأجانب في العديد من بحوث المرأة، وهو مؤشر على صدق

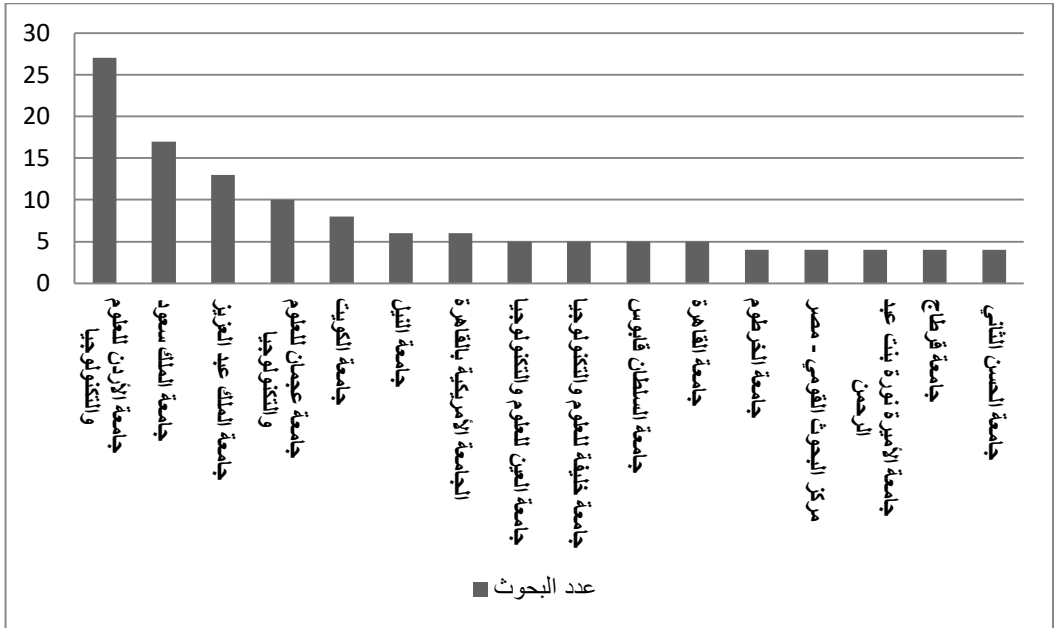
ما توصلت إليه الدراسات السابقة من أن بحوث المرأة الفردية تحصل على استشهادات مرجعية أقل، كما أن البحوث التعاونية على المستوى الدولي تحصل على استشهادات مرجعية أكثر (٤٤).

وفيما يتعلق بمتوسط عدد مرات الاستشهادات بالبحث الواحد فقد جاءت على النحو الآتي : نسرين جويد، وسجلت متوسطاً قدره ٦٦,٥، ثم كل من تولين فوزي هارون، ريما فايز تيم بمتوسط قدره ٣٩، ثم هبة أحمد بوادي بمتوسط قدره ٢٨,٦٧، تليها فاطمة الجوهري بمتوسط قدره ١٣، ثم بلقيس إبراهيم سعيد بمتوسط قدره ١٢، ثم فاطمة بسيوني بمتوسط قدره ١١,٥، ثم زهرية أمين شناعة بمتوسط قدره ١١.

أما بالنسبة لمؤشر هيرش لبحوث المرأة العربية الأكثر إنتاجية فقد تراوحت بين صفر و ٥، وكانت أعلى المؤشرات لخنسة طه عبابنة، وسجلت مؤشراً قدره ٥، تليها فاطمة الجوهري بمؤشر قدره ٤، ثم كل من هبة أحمد بوادي، وتولين فوزي هارون، وريما فايز تيم بمؤشر قدره ٣.

ويوضح الشكل (٤) أكثر الجامعات من حيث عدد الباحثات الإناث المنتسبات لها، ويتبين أن

- (١) جامعة الأردن للعلوم والتكنولوجيا تصدر قائمة الجامعات التي تنتسب إليها الباحثات اللاتي قمن بنشر أكبر عدد من البحوث في مجالات العلوم والتكنولوجيا، إذ تنتسب إليها ٢٧ باحثة،
- (٢) يليها جامعة الملك سعود- السعودية ١٧ باحثة، تليها جامعة الملك عبد العزيز - السعودية ١٣ باحثة،
- (٣) ثم جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا - الإمارات ١٠ باحثات،
- (٤) ثم جامعة الكويت ٨ باحثات،
- (٥) تليها جامعتا النيل والجامعة الأمريكية بالقاهرة - مصر، وينتسب لكل منها ٦ باحثات،
- (٦) ثم جامعات العين للعلوم والتكنولوجيا - الإمارات، وجامعة خليفة للعلوم والتكنولوجيا - الإمارات، وجامعة السلطان قابوس - سلطنة عمان، وجامعة القاهرة - مصر، كل جامعة منها تنتسب إليها ٥ باحثات،
- (٧) ثم كل من : جامعة الخرطوم - السودان، وجامعة الأميرة نور بنت عبد الرحمن - السعودية، وجامعة قرطاج - تونس، وجامعة الحسن الثاني - المغرب، ومركز البحوث القومي - مصر، تنتسب لكل منها ٤ باحثات،
- (٨) ثم الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، المنوفية، عين شمس - مصر، وجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية، وجامعة أم القرى، وجامعة الملك سعود بن عبد العزيز للعلوم الصحية - السعودية، ومجلس أبو ظبي للتعليم، جامعة الإمارات، وجامعة البلقاء التطبيقية - الأردن، ومعهد الكويت للأبحاث العلمية، وجامعة تونس؛ إذ تنتسب إلى كل منها ٣ باحثات.



شكل (٤) يوضح أكثر الجامعات نشرًا لبحوث المرأة العربية من حيث عدد البحوث الإناث المنتسبات لها
٢/١٠/٢٠٢١ إسهامات المرأة العربية في كل بحث:

جدول (١٣) يوضح عدد مساهمات ومشاركات المرأة العربية في كل بحث

عدد البحوث	عدد الإناث	النسبة المئوية من إجمالي المقالات
٩٠٤	٠	٧٠,٨%
٢٦٥	١	٢٠,٩%
٧١	٢	٥,٧%
١٨	٣	١,٤%
١٧	٤	١,٣%
١	٥	٠,٠٨%
الإجمالي ١٢٧٦		١٠٠%

ويعرض الجدول (١٣) توزيعًا للبحوث حسب عدد المؤلفات اللاتي يسهمن فيها، وكان العدد الأقصى للمؤلفات اللاتي يسهمن في الورقة خمس نساء، ولم يكن هناك سوى بحث واحد يضم خمس نساء من بين مؤلفاته؛ وهناك ٢٦٥ بحثًا شاركت فيه امرأة عربية فقط من بين المؤلفات بنسبة ٢٠,٩%، وبلغ عدد البحوث التي تضم اثنتين من المؤلفات المساهمات ٧١ بحثًا بنسبة ٥,٧%، وبلغ عدد المقالات التي تضم ثلاثًا من المؤلفات الإناث المساهمات ١٨ بحثًا. وفي ٩٠٤ بحثًا لم تسهم أي امرأة بنسبة ٧٠,٨% من إجمالي البحوث العربية المنشورة دوليًا في مجال العلوم والتكنولوجيا.

٣/١٠/٢ نسبة المؤلفات الإناث إلى العدد الإجمالي للمؤلفين في المقالات:**جدول (١٤) يوضح نسبة المؤلفات الإناث إلى العدد الإجمالي للمؤلفين في المقالات**

نسبة الإناث female ratio	عدد البحوث	نسبة الإسهام الجزئي (الكسري) للمرأة.	نسبة الإناث female ratio	عدد البحوث	نسبة الإسهام الجزئي (الكسري) للمرأة.
١/١	٦٣	٦٣,٠	٥/٢	٩	٣,٦
٢/١	٦٩	٣٤,٥	٦/٢	٥	١,٧
٣/١	٥٥	١٨,٣	٧/٢	٣	٠,٩
٤/١	٤٣	١٠,٨	٨/٢	٢	٠,٥
٥/١	١٤	٢,٨	٩/٢	٤	٠,٩
٦/١	١٠	١,٧	٣/٣	٣	٣
٧/١	٤	٠,٦	٤/٣	٨	٦
٨/١	٢	٠,٣	٥/٣	٥	٣
٩/١	١	٠,١	٦/٣	٢	١
١٠/١	٢	٠,٢	٤/٤	٥	٥
١٨/١	١	٠,٠٦	٥/٤	٥	٤
٢٨/١	١	٠,٠٤	٦/٤	٢	١,٣
٢/٢	٢٦	٢٦	٧/٤	٤	٢,٣
٣/٢	١٩	١٢,٧	١٠/٤	١	٠,٤
٤/٢	٣	١,٥	٦/٥	١	٠,٨
المجموع		٣٧٢			٢٠٧

وللحصول على تقدير دقيق على حجم إسهام المؤلفات الإناث في البحوث؛ تم حساب عدد النساء في كل بحث، ويتضح من خلال الجدول (١٤) أن الجزء الأكثر شيوعاً من المساهمات هو امرأة واحدة تتعاون مع مؤلف واحد (نسبة الإناث ٢/١ أو ٠,٥ %) ويقع ٦٩ بحثاً ضمن هذه الفئة، وقد وُجدت ٦٣ مقالة تم تأليفها بواسطة امرأة واحدة (نسبة الإناث ١/١)، وفي المرتبة الثالثة لإسهامات المرأة كان امرأة واحدة مع اثنين ذكور (نسبة الإناث ٣/١) وقد انتمى لهذا القطاع ٥٥ بحثاً.

ولحساب مجموع إسهامات النساء من أجل التوصل لحساب دقيق لإسهامات المرأة في كل مقالة قام الباحث بضرب إسهامات المرأة (العدد الكسري) في عدد المقالات في كل فئة، على سبيل المثال: توصل التحليل إلى وجود ١٤ بحثاً ينتمي لفئة الخمس (نسبة الإناث ٥/١) في إسهامات المرأة؛ مما يعني أن نسبة الإسهام الجزئي للمرأة كانت ٢,٨ من ١٤ ($1/5 \times 14 = 2.8$)، ومجموع الإسهام الجزئي للمرأة هو 207 أبحاث بنسبة ١٦,٢ % من العدد الإجمالي للأبحاث، أما النسبة المتبقية البالغة ٨٣,٨ % فكانت عبارة عن إسهامات فكرية للباحثين الذكور، واستخدم الباحث مقياس المقالة لكل مؤلف للمرأة Article per author كمقياس للإنتاجية على المستوى الفردي، حيث قام الباحث بقسمة ٢٠٧ مقالة على عدد الإناث 498، وكان الناتج 0.41 مقالة لكل امرأة، والمقياس نفسه تم تطبيقه على المؤلفين الذكور Article per author ، حيث قام الباحث بقسمة ١٠٦٩ بحثاً على عدد الذكور 2654، وكان الناتج 0.40 بحثاً لكل مؤلف من الذكور، ويشير ذلك إلى أن إنتاجية الباحثين الإناث والذكور على المستوى الفردي تكاد تكون متساوية، وتختلف هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة، حيث أشارت بعض الدراسات إلى أن

إنتاجية الذكور ضعف إنتاجية الإناث على المستوى الفردي^(٤٥)، وأشار بعضها لارتفاع نسبة الذكور قليلاً عن الإناث.^{(٤٦)(٤٧)}

٤/١٠/٢ أنماط تعاون المرأة في البحوث المنشورة:

جدول (١٥) يوضح أنماط تعاون المرأة العربية في البحوث المنشورة عالمياً في موضوعات العلوم والتكنولوجيا

مؤشر H	متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث	عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث بدون الاستشهادات الذاتية		عدد الوثائق التي استشهدت بالبحوث		عدد مرات الاستشهاد المرجعي بدون الاستشهادات الذاتية		عدد مرات الاستشهاد المرجعي		عدد البحوث		خصائص التأليف
		%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	%	ع	
٥	٢,٥	٢,٢	١٥٣	٢,١	١٥٣	٢,١	١٥٣	٢,١	١٥٦	١٧	٢٣	بشكل فردي للمرأة العربية.
٤	٢,٨	٢,٩	٧١	٢,٩	٧١	٢,٩	٧٣	٣,١	٧٨	٧,٥	٢٨	مشاركة في التأليف أكثر من واحدة.
١٣	٤,٨	٢٤	٥٩٣	٢٤	٥٩٥	٢٤	٦٠٦	٢٤	٦١٣	٣٤,٤	١٢٨	المؤلف الأول امرأة.
١٩	١١,١	٦٧	١٦٦١	٦٧	١٦٦٥	٦٧	١٦٩٢	٦٦,٨	١٧٠٤	٤١,١	١٥٣	المؤلف الأول رجل مع مساهمة من المرأة.
		١٠٠	٢٤٧٨	١٠٠	٢٤٨٤	١٠٠	٢٥٢٤	١٠٠	٢٥٥١	١٠٠	٣٧٢	الإجمالي

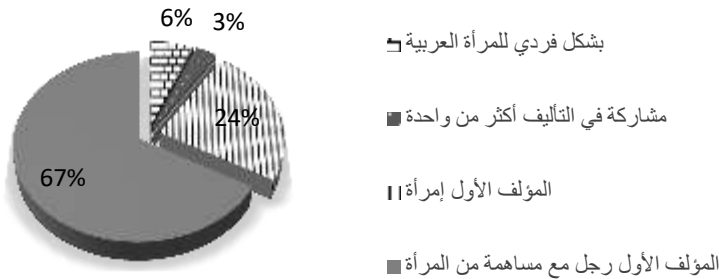
تحدد الهدف من النقطة البحثية التالية في دراسة أنماط تعاون المرأة العربية في البحوث المنشورة عالمياً في موضوعات العلوم والتكنولوجيا، ويتضح من خلال الجدول (١٥) تفوق التأليف المشترك على التأليف الفردي، حيث بلغ عدد البحوث المشتركة التي أسهم فيها أكثر من باحث وباحثة ٣٠٩ بحوث بنسبة ٨٣,١% من إجمالي بحوث المرأة العربية البالغ عددها ٣٢٧، في حين وصل عدد البحوث الفردية ٦٣ بحثاً بنسبة ١٦,٩%، وتتصدر البحوث التي كان فيها المؤلفون الذكور هم البارزين- مؤلفاً أول مع إسهامات من المرأة- قائمة البحوث المشتركة، برصيد ١٥٣ بحثاً بنسبة ٤١,١%، يليها البحوث التي

45 Garg, K. C., & Kumar, S. (2014). Op.Cit,p.1775.

46 Abramo, G., D'Angelo, C., & Caprasecca, A. (2009). Op.Cit.

47 Larivière, V., Vignola-Gagne, E., Villeneuve, C., et al.. (2011). Sex differences in research funding, productivity and impact: an analysis of Québec university professors. Scientometrics, 87(3), 483-498.

شاركت فيها الباحثات ضمن قائمة المؤلفين البارزين (المؤلف الأول امرأة) برصيد ١٢٨ بحثًا بنسبة ٣٤,٤%، وفي المرتبة الأخيرة البحوث التي اشترك في تأليفها أكثر من باحثة، وعددها ٢٨ بحثًا بنسبة ٧,٥%.



شكل (٥) يوضح أنماط تعاون المرأة العربية في البحوث المنشورة عالميًا في موضوعات العلوم والتكنولوجيا وفقًا لعدد الاستشهادات المرجعية

وفيما يتعلق بعدد مرات الاستشهاد المرجعي ببحوث المرأة العربية، جاءت البحوث التي كان فيها الذكور ضمن المؤلفين البارزين (المؤلف الأول رجل مع مساهمة من المرأة) في المرتبة الأولى برصيد ١٧٠٤ استشهادًا مرجعيًا بنسبة ٦٦,٨% من إجمالي الاستشهادات البالغ عددها ٢٥٥١، يليها البحوث التي كانت فيها المرأة أولًا ولكن بمشاركة الذكور برصيد ٦١٣ استشهادًا مرجعيًا بنسبة ٢٤%، وجاء في المرتبة الأخيرة من حيث عدد الاستشهادات المرجعية البحوث المشتركة بين الإناث فقط بدون مشاركة الذكور، برصيد ٧٨ استشهادًا مرجعيًا بنسبة ٣,١%، يتضح من ذلك أن كل البحوث العلمية التي شاركت فيها الباحثات ضمن قائمة المؤلفين البارزين، سواء أكانت مؤلفة واحدة أو أكثر كانت تحصل على استشهادات أقل من المقالات العلمية التي يشارك فيها الباحثون الذكور، وأنهن لا يستفدن من الاستشهادات الإضافية التي تحصل عليها الأبحاث الدولية المشتركة بين الإناث والذكور، ولأن الاستشهادات تمثل معيارًا جوهريًا في تقييم الباحثين؛ لذا أدى ذلك إلى تفاقم الفروق بين الباحثين والباحثات.

وبحساب متوسط عدد مرات الاستشهاد بالبحث في ضوء عدد البحوث المنشورة وعدد مرات الاستشهاد المرجعي بكل منها، تأتي البحوث التي كان فيها الذكور ضمن قائمة المؤلفين البارزين (المؤلف الأول رجل مع مساهمة من المرأة) في الصدارة بمتوسط قدره ١١,١ استشهادات مرجعية، وفي المرتبة الثانية البحوث التي شاركت فيها المرأة كمؤلف أول بمتوسط قدره ٤,٨ استشهادات مرجعية، وتفوقت البحوث المشتركة بين الإناث فقط على البحوث الفردية للمرأة، من حيث متوسط عدد مرات الاستشهادات المرجعية، بمتوسط قدره ٢,٨ استشهادات مرجعية، وتؤكد هذه النتيجة ما توصلت إليه الدراسات السابقة أن كل المقالات العلمية التي شاركت فيها الباحثات ضمن قائمة المؤلفين البارزين في أغلب الدول كانت تحصل على استشهادات أقل من المقالات العلمية التي يشارك فيها الباحثون ضمن قائمة المؤلفين البارزين.

وبالنسبة لمؤشر هيرش لبحوث المرأة العربية المنشورة عالميًا في مجال العلوم والتكنولوجيا، فقد حققت البحوث التي كان فيها الذكور ضمن قائمة المؤلفين البارزين (المؤلف الأول رجل مع مساهمة من المرأة) في الصدارة بمؤشر قدره ١٩، تليها البحوث التي شاركت فيها المرأة كمؤلف أول بمؤشر قدره ١٣، وفي المرتبة الأخيرة البحوث المشتركة للمرأة العربية فقط دون مشاركة من الباحثين الذكور، بمؤشر قدره ٤،

٣- الخاتمة والتوصيات:

خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج يمكن إبرازها فيما يلي :

١. بلغ حجم الإنتاج الفكري لبحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا من عام ١٩٧٩ حتى عام ٢٠١٧ (٣٧٢) بحثاً، بنسبة ٢٩,٢% من إجمالي الأبحاث المنشورة عربياً في مجال العلوم والتكنولوجيا، وقد توفرت على إعداده (٤٩٨) امرأة.
٢. تصدر مجال التربية والبحوث التربوية قائمة التخصصات الموضوعية البحثية ذات الصلة بالعلوم والتكنولوجيا، برصيد بحوث بلغ عددها ٧١ بحثاً، بنسبة مئوية قدرها ١٩% من إجمالي بحوث المرأة العربية، يليها علوم الحاسب في المرتبة الثانية برصيد ٦٢ بحثاً بنسبة مئوية قدرها ١١,٤%، ثم الهندسة في المرتبة الثالثة برصيد ٥٧ بحث بنسبة ١٠,٤%.
٣. امتد التوزيع الزمني لبحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا ما بين عامي ١٩٩٥ و ٢٠١٧، وسجلت الفترة الزمنية ٢٠١٢ - ٢٠١٧ أعلى إنتاجية للبحوث، حيث وصل عددها ٢٦٩ بحثاً بنسبة ٧٢,٣%.
٤. تعد اللغة الإنجليزية هي اللغة الأساسية لنشر بحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا على الصعيد الدولي.
٥. توزعت البحوث المنشورة دولياً في مجال العلوم والتكنولوجيا على سبع عشرة دولة فقط من إجمالي اثنتين وعشرين دولة عربية، واحتلت المرأة السعودية المرتبة الأولى من حيث إجمالي عدد بحوث المرأة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا، البالغ عددها ٣٧٢ برصيد ٧٥ بحثاً بنسبة ٢٠,٢%، وجاءت مصر في المرتبة الثانية بالنسبة لبحوث المرأة برصيد ٦٩ بحثاً بنسبة مئوية قدرها ١٨,٥%، ثم جاءت الأردن في المرتبة الثالثة برصيد ٤٤ بحثاً بنسبة ١١,٨%، وتذيلت ليبيا القائمة برصيد بحث واحد فقط بنسبة ٠,٣%.
٦. أسهم التعاون الدولي في نشر عدد كبير من البحوث، حيث وصل عددها ٢٠٩ أبحاث، بنسبة ٥٦,٢% من إجمالي بحوث المرأة العربية المنشورة دولياً في مجال العلوم والتكنولوجيا، وبلغ عدد الدول المتعاونة في هذا السياق ٣٦ دولة من جميع أنحاء العالم، تصدرتها بطبيعة الحال الولايات المتحدة الأمريكية برصيد ٣٧ بحثاً بنسبة ١٧,٧%.
٧. قدمت ٤٢ مؤسسة علمية وبحثية عربية وأجنبية منحا تمويلية لتنفيذ ٦٦ بحثاً، بنسبة مئوية قدرها ١٧,٧% من إجمالي عدد بحوث المرأة العربية المنشورة دولياً، وتمثل الجهات والهيئات العلمية والبحثية التابعة للمملكة العربية السعودية أكثر الجهات والهيئات تقديمًا للمنح التمويلية للبحوث العربية المنشورة دولياً في موضوعات العلوم والتكنولوجيا، حيث قامت بتمويل ١٦ بحثاً، بنسبة مئوية قدرها ٢٤,٢% من إجمالي البحوث الممولة، وتصدرت جامعة الأردن للعلوم والتكنولوجيا جهات تمويل البحوث، حيث قامت بتمويل ٦ أبحاث بنسبة مئوية قدرها ٩,١% من إجمالي عدد الأبحاث.
٨. شملت قنوات الاتصال البحثي التي نُشرت من خلالها بحوث المرأة العربية خمسة أشكال، هي: مقالات الدوريات، وبحوث المؤتمرات، والمراجعات العلمية، وفصول الكتب، وافتتاحيات الدوريات العلمية، وقد تصدرتها مقالات الدوريات برصيد ٢٢٣ بحثاً بنسبة ٥٥,٢% بنسبة ٦٠%، ثم بحوث المؤتمرات بنسبة ٣٩% من إجمالي بحوث المرأة البالغ عددها ٣٧٢ بحثاً، ولم تسجل افتتاحيات الدوريات سوى عمليْن فقط بنسبة ٠,٥%.

٩. تمثل دورية Water أبرز الدوريات العالمية التي أسهمت في نشر مقالات الدوريات لبحوث المرأة العربية، حيث نشرت ٥ مقالات ثم الاستشهاد بها ١٣١ مرة، أما أكثر الدوريات تأثيراً فقد كانت دورية Scandinavian Journal of Disability Research ، حيث نُشر بها ٣ مقالات، ثم الاستشهاد بها ١٣٩ مرة، أما أعلى الدوريات قيمة من حيث معامل التأثير فقد كانت دورية The Lancet، وكان معامل التأثير الخاص بها هو ٤٧,٨٣١.

١٠. يعد مؤتمر IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)، و 1st International Saudi Health Informatics Conference (ISHIC) أبرز المؤتمرات الدولية التي نشرت بحوث المرأة العربية المتخصصة في العلوم والتكنولوجيا، إذ أسهم كل منهما في نشر ٧ بحوث للمرأة العربية.

١١. سجلت الباحثة نجلاء سامي عبد العزيز التي تعمل بقسم التصميم الداخلي جامعة عجمان للعلوم والتكنولوجيا الإماراتية أعلى إنتاجية برصيد ٦ بحوث، أما أكثر الباحثات تأثيراً طبقاً لعدد الاستشهادات المرجعية ببحوثهن فكانت الباحثة نسرين جويد، قسم الهندسة الكيميائية – جامعة الأردن للعلوم والتكنولوجيا، حيث تم الاستشهاد ببحوثها ١٣٣ مرة، وتتصدر جامعة الأردن للعلوم والتكنولوجيا قائمة الجامعات التي تنتسب إليها الباحثات اللاتي قُمن بنشر أكبر عدد من البحوث في مجالات العلوم والتكنولوجيا، إذ تنتسب إليها ٢٧ باحثة.

١٢. تفوق التأليف المشترك على التأليف الفردي، حيث بلغ عدد البحوث المشتركة التي أسهم فيها أكثر من باحث وباحثة ٣٠٩ بحوث، بنسبة ٨٣,١% من إجمالي بحوث المرأة العربية البالغ عددها ٣٢٧، في حين وصل عدد البحوث الفردية ٦٣ بحثاً بنسبة ١٦,٩%.

وأخيراً وليس آخراً ، يرى الباحث أن الذين يحطّون من قدر المرأة ربما يقرؤون نتائج هذه الدراسة على أنها تأكيد لأرائهم بأن أبحاث النساء أقل جودة وعدداً من أبحاث الرجال، وهذا التفسير المُخَلّ يستبعد الدلائل الكبيرة التي تشير إلى أن العوائق أمام المرأة في مجال العلم سائدة في جميع أنحاء العالم، بالإضافة إلى أن غياب التكافؤ والمساواة بين النوعين في مجال البحث والإنتاج الفكري لا يزال سائداً في الأوساط العلمية، كما أن عدد الأساتذة من الإناث اللاتي يعملن بالجامعات ومراكز البحوث العربية قليل نسبياً، وأوجه التباين والتفاوت بين الذكور والإناث في التعيين والإيرادات والتمويل والرضا الوظيفي وبراءات الاختراع لا تزال قائمة، والفروق في الإنتاجية العلمية بين الرجل والمرأة لا يمكن تفسيرها أو إرجاعها لعامل واحد؛ نفسي، أو أكاديمي، أو اجتماعي، أو ثقافي؛ إنما لا بد أن تؤخذ في الاعتبار كل هذه السياقات، كما أن طبيعة الاختلاف في الإنتاجية ليس اختلافاً في النبوغ العلمي والذكاء في الأساس، بقدر ما هو اختلاف في السياقات المجتمعية والظروف والمسؤوليات المحيطة بالباحثين الذكور والباحثات الإناث، وعلى الجانب الآخر يمكن القول بأنه لا يوجد إجماع حول أسباب هذه الفروق بين الجنسين في الإنتاج العلمي والتعاون البحثي، سواء بإرجاع ذلك إلى التحيز، أو الأعباء الأسرية للمرأة العاملة في مجال العلم، وإنجاب الأطفال وتربيتهم، والتي تؤثر على إنتاجيتها، ويمكن القول: إن انخفاض معدلات النشر للباحثين العرب ذكور وإناث- قد يرجع لأسباب عديدة، أهمها: تفضيل الباحثين نشر بحوثهم في الدوريات المحلية أو تلك التي لا تحظى بالتكثيف في قواعد البيانات المرجعية العلمية، مثل ISI وScopus، وتركيز معظم الجامعات العربية على مهام التدريس على حساب مهام البحث؛ مما يتسبب في عرقلة ممارسة العلماء للأنشطة البحثية، بالإضافة إلى ضعف التمويل المادي اللازم لدعم نشر الأبحاث دولياً، وضعف التقديرين المادي والمعنوي من قبل الجامعات للأبحاث المنشورة دولياً، ويمثل العائق اللغوي السبب الرئيس وراء انخفاض نشر البحوث العربية على المستوى الدولي.

وفي إطار هذه النتائج توصي الدراسة بما يلي :

١. ضرورة تبني الدول العربية سياسة واقعية تهدف إلى تحسين مشاركة المرأة في المجتمع العلمي، تأخذ في الاعتبار تنوع السياسات: الاجتماعية، والثقافية، والاقتصادية، والسياسية التي يتعلم فيها الطلاب، ويتم فيها إنتاج العلم، وينبغي على كل دولة أن تحدد بدقة الآليات الدقيقة التي تسهم في تشكيل هذه السياسة، حيث لا تستطيع أي دولة أن تتحمل تكلفة تجاهل الإسهامات الفكرية لنصف سكانها .
٢. عقد لقاءات مباشرة بين الباحثين البارزين في النشر الدولي بالجامعات العربية وزملائهم بالكليات المختلفة؛ لتبادل الأفكار، ونقل الخبرات.
٣. نشر ثقافة فريق البحث Team research، وتوفير البرامج التي تعزز التعاون الدولي للباحثات، والتي تساعد في تذليل العقبات بالنسبة إليهن؛ لأن التعاون أحد العوامل الرئيسة للإنتاج البحثي والتأثير العلمي.
٤. إجراء دراسات تتناول الفروق بين الجنسين للباحثين بالدول العربية في المجالات العلمية المختلفة؛ للحصول على مؤشرات لإسهامات المرأة العربية في كل مجال، وتأثير ذلك على رفع تصنيف الجامعات العربية.
٥. تعزيز الحوافز المادية والمعنوية للباحثين، وإزالة قيد المدة اللازمة من شروط الترقية، وربطها بالإنتاج العلمي وحده.
٦. تنمية الاتجاه نحو توقيع مزيد من اتفاقيات التبادل العلمي وجهات التمويل للأبحاث والمشروعات المشتركة داخل الجامعات العربية.
٧. إلزام الباحثين (ذكور / إناث) بالجامعات العربية بنشر بحثين على الأقل على الصعيد الدولي كشرط من شروط التقدم للتزقي للدرجات العلمية الأعلى، كل في مجال تخصصه.
٨. الاهتمام بنشر نتائج البحوث في الدوريات ذات التأثير العالي، ورصد المكافآت والجوائز المعنوية والمادية للبحوث المنشورة أو المجازة للنشر في مثل هذه الدوريات.
٩. إجراء دراسة تحليلية بالاعتماد على مؤشرات أوسع لقياس الإنتاجية العلمية للمرأة، تأخذ في اعتبارها كافة محددات الإنتاجية في تشابكاتها، وأن تستخدم منهجيات إحصائية أكثر في التحليل.
١٠. إجراء دراسة تحليلية لأدوات التجنيس العلمي التي تتبعها دول الخليج وتأثير ذلك على رفع تصنيف جامعاتها.

فهرسة الحقيقيات باستخدام قواعد وصف المصادر وإتاحتها (RDA) وقواعد المجلس الدولي للمتاحف (ICOM): دراسة تحليلية مقارنة

إعداد

د. داليا موسى عبدالله

مدرس بقسم المكتبات والوثائق

وتقنية المعلومات

كلية الآداب- جامعة القاهرة

مستخلص

تناولت الدراسة مقارنة بين تطبيق قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA على فهرسة الحقيقيات أو المواد المُتحفية وتطبيق قواعد المجلس الدولي للمتاحف على فهرسة نفس المواد. وكان من بين أهدافها إلقاء الضوء على إمكانية استخدام قواعد RDA في فهرسة الحقيقيات والفرق بينها وبين قواعد ICOM، وتطبيق كلاً منهما على فهرسة قطعة مُتحفية للخروج بأوجه الاتفاق والاختلاف بينهما. وقد اتضح للباحثة اتفاق مجموعتي القواعد في غالبية عناصر البيانات ولكن توجد بعض العناصر التي غابت عن قواعد RDA. وانتهت الدراسة بأن قواعد RDA تصلح للتطبيق والفهرسة للمواد المُتحفية داخل المكتبات ويمكن إضافة العناصر الناقصة كتبصراً.

الكلمات المفتاحية: الحقيقيات- قواعد الفهرسة- قواعد وصف المصادر وإتاحتها - المواد ثلاثية الأبعاد- المواد المُتحفية- ICOM -RDA

تمهيد

الحقيقيات (Realia) هي نوع متميز من أنواع مصادر المعلومات ثلاثية الأبعاد (3Dimensional Materials) وتميزها هذا ينبع من أنها أدوات وأشياء تم صنعها في عصور تاريخية سابقة لاستخدامها في تلك العصور في أغراض معينة دون قصد إيصالها إلى أجيال تالية، وعندما وصلت إلينا هذه المواد فإنها أفادتنا في مجالات عديدة إفادةً علمية قيمة؛ مجال الفنون والتاريخ والآثار والاقتصاد.. الخ. (١)

وعلى الرغم من هذه الأهمية إلا أنه في مجال المكتبات في عالمنا العربي لم يتم التركيز على دراسة تلك المصادر وكيفية التعامل معها والحفاظ عليها وصيانتها وإتاحتها وتقديم خدمات معلومات بالاعتماد عليها*، وذلك على الرغم من الاهتمام بتناول بعض المواد غير المطبوعة الأخرى مثل الأقراص المليزرة وقبلها الأفلام والشرائط وكذلك الخرائط، وأيضاً على الرغم من وجود عدد كبير من المكتبات العربية والأجنبية التي تقتني مجموعة كبيرة من تلك المواد (الحقيقيات) مثل دار الكتب المصرية والمكتبة المركزية لجامعة القاهرة ومكتبة الإسكندرية، ومكتبة الملك فهد الوطنية ومكتبة الملك عبدالعزيز العامة في المملكة العربية السعودية، ومكتبة قطر الوطنية، ودار الكتب الوطنية في أبو ظبي، ومكتبة الكونجرس ومكتبة جامعة برنستون في الولايات المتحدة الأمريكية... وغيرهم الكثير من المكتبات حول العالم.

وقد انتبه مؤخراً الباحثون في مجال المكتبات والمعلومات في الوطن العربي وبدأت تظهر بعض الدراسات الأكاديمية العربية في هذا الموضوع (٢) وإن كان قد تم استخدام مفهوم "المواد المُتحفية" في هذه الدراسات للتعبير عن "الحقيقيات"، إلا أن المدلول واحد فاللفظ الأخير هو اللفظ المتخصص الذي نستخدمه واستخدمه من سبقونا في مجال المكتبات والمعلومات عربياً وعالمياً. ولكن تلك الدراسات حتى الآن قليلة فالموضوع غني بالعديد من النقاط البحثية الجديدة الجديرة بالدراسة، وتقدم التطورات المتلاحقة في مجال المكتبات والمعلومات عالمياً مجالاً خصباً للاهتمام بالمواد ثلاثية الأبعاد وفي مقدمتها الحقيقيات.

إذا تأملنا قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية (AACR2) الصادرة عام ١٩٨٨ سنجد فصلاً كاملاً لقواعد فهرسة المواد ثلاثية الأبعاد (الفصل العاشر) مما يعني وجود اهتمام ووعي لدى متخصصي الفهرسة عالمياً بما لهذه المواد من أهمية في مجال المكتبات منذ القرن الماضي.

عند التمهيد لصدور قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA أعلن القائمون عليها أنها سوف تغطي وصف جميع أنواع وأشكال مصادر المعلومات بالمكتبات ومختلف المؤسسات الثقافية الأخرى (ومن ضمنها المتاحف) (٣)، وكان في ذلك تطلعاً لكل المتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات أن تغطي هذه القواعد بالفعل كل تلك المواد، ولكن بعد صدور القواعد فعلياً وتم تطبيقها في عدة مكتبات حول العالم في فهرسة مواد المعلومات المختلفة هل حققت هذا الهدف الأساسي المنشود منها؟! (٤) هذا ما سوف تحاول الباحثة أن توضحه في هذه الدراسة.

* مشكلة الدراسة ومبرراتها

اختارت الباحثة الحقيقيات Realia أو المواد المتحفية من أنواع مصادر المعلومات لتطبيق قواعد RDA لأنها نوع مميز من أوعية المعلومات وحتى تاريخ الانتهاء من هذه الدراسة لم توجد دراسة أكاديمية واحدة تركز على كيفية فهرستها ووصفها وفقاً لقواعد RDA، كذلك اختارت الباحثة قواعد المجلس الدولي للمتاحف ICOM International Council of Museums للمقارنة بين فهرسة المواد من خلالها وفهرستها من خلال RDA لأن قواعد ICOM هي قواعد دولية تم وضعها خصيصاً لوصف المواد المتحفية من قبل منظمة دولية متخصصة في الاهتمام بالمتاحف وقضاياها.

كذلك من مبررات الدراسة أن القائمين على قواعد RDA قد أعلنوا أنها ستكون قواعد صالحة لوصف جميع أنواع مصادر المعلومات في جميع المؤسسات الثقافية، فهل بالفعل ذلك قابل للتحقيق أم لا. وعلى ذلك رأت الباحثة ضرورة وجود دراسة تُطبق قواعد RDA على المواد المتحفية مع مقارنتها بقواعد وصف متخصصة في وصف وفهرسة المواد المتحفية وهي قواعد ICOM للوقوف على أوجه الاختلاف والتشابه بينهما.

* أهداف الدراسة وتساؤلاتها

سعت الباحثة في دراستها إلى تحقيق الأهداف التالية:

١. إلقاء الضوء على إمكانية استخدام قواعد (وما) (RDA) في فهرسة الحقيقيات والمواد المتحفية.
٢. إلقاء الضوء على قواعد فهرسة ووصف الحقيقيات أو المواد المتحفية بالاعتماد على قواعد المجلس الدولي للمتاحف (ICOM).
٣. المقارنة التطبيقية بين وصف الحقيقيات باستخدام قواعد (RDA) وباستخدام قواعد (ICOM).
٤. التعرف على الإضافات التي قدمتها قواعد (RDA) على قواعد (AACR2) فيما يتعلق بوصف الحقيقيات.

ويمكن إجمال تساؤلات الدراسة فيما يلي:

١. هل يمكن استخدام قواعد (RDA) في وصف الحقيقيات أو المواد المتحفية؟
٢. كيف يمكن وصف الحقيقيات بالاعتماد على القواعد التي وضعها المجلس الدولي للمتاحف (ICOM)؟
٣. هل يختلف وصف الحقيقيات من خلال قواعد (RDA) عن وصفها باستخدام قواعد (ICOM)؟
٤. هل أضافت قواعد (RDA) جديداً فيما يتعلق بوصف الحقيقيات على ما قدمته قواعد (AACR2) من قبل ذلك بعقود؟

* منهج الدراسة

اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي المقارن لتناول موضوع الدراسة، فقد قامت بتحليل قواعد الفهرسة (RDA) وقواعد (ICOM) فيما يتعلق بالمواد المتحفية أو الحقيقيات وفحص قاعدة (OCLC) لرؤية نماذج فهرسة هذه المواد في المكتبات المختلفة على مستوى العالم، ثم طبقت الباحثة كل مجموعة من القواعد محل الدراسة على نموذج باللغة العربية لفهرسة إحدى القطع المتحفية. ثم قارنت الباحثة بين قواعد الفهرسة (RDA) وقواعد (ICOM) من خلال هذه النماذج للتعرف على أوجه الاتفاق والاختلاف بينهما.

* الدراسات السابقة والمثيلة

قامت الباحثة بعمل بحث في الإنتاج الفكري المتخصص في مجال المكتبات والمعلومات في قاعدة الهادي للإنتاج الفكري وفهرس اتحاد مكتبات الجامعات المصرية وقاعدة ERIC وكذلك سؤال أهل الخبرة من أساتذة المجال فتيبن أنه توجد دراسة أكاديمية عربية واحدة عن فهرسة المواد غير المطبوعة باستخدام قواعد RDA، وهي رسالة د. طه الفرماوي (قيد الدراسة) بالإضافة إلى رسالة الدكتوراه الخاصة بالباحثة:

- داليا موسى عبدالله. - مجموعات المسكوكات العربية في المكتبات المصرية: دراسة في الضبط الببليوجرافي والتنظيم والإفادة.

وقد ركزت فيها الباحثة على دراسة نوع واحد من الحقيقيات وهو المسكوكات، حيث تناولت كيفية التعامل مع هذه المجموعات داخل المكتبات بصفة عامة من إقتناء ووصف وتحليل موضوعي وحفظ وتخزين وصيانة وإتاحة، وكذلك الوضع الحالي لهذه العمليات التي تتم لمجموعات المسكوكات داخل المكتبات المصرية. ثم قامت الباحثة بتصميم نموذج لقاعدة بيانات خاصة بمجموعات المسكوكات على المستوى الوطني باستخدام قواعد AACR2 للفهرسة وشكل MARC21 (٥).

- طه نبيل الفرماوي. - فهرسة المواد غير المطبوعة باستخدام RDA: دراسة تجريبية على مكتبات جامعة المنوفية. - قيد الدراسة

وكان توجه الباحث الأساسي في دراسته نحو بناء برنامج تدريبي إلكتروني يتضمن الخطوات العملية لفهرسة نوع واحد من المواد غير المطبوعة وهي أقراص DVD & Blue Ray باستخدام قواعد وصف المصادر وإتاحتها، ثم قياس فاعلية البرنامج على أخصائيي مكتبات جامعة المنوفية، وذلك من أجل علاج الصعوبات التي تواجه هؤلاء في التعامل مع المواد غير المطبوعة في ظل ظهور قواعد RDA. ويتبع الباحث المنهج التجريبي بالاعتماد على مجموعة واحدة من الأفراد عددها ٢٠ فرداً سوف يُجري عليهم اختبار تحصيلي قبلي حول فهرسة المواد غير المطبوعة باستخدام RDA في التطبيق على أقراص DVD & Blue Ray ثم يقوم الباحث بإدخال المتغير التجريبي أو البرنامج، ثم عمل قياس للأفراد بعد تطبيق البرنامج لمعرفة حدوث تغيير جوهري في التحصيل أم لا (٦).

إن دراسته طه الفرماوي قد ركزت على فهرسة نوع واحد من المواد غير المطبوعة وهي أقراص DVD & Blue Ray باستخدام قواعد RDA وقد كانت دراسة تجريبية، أما الدراسة الحالية فهي دراسة تحليلية مقارنة بين فهرسة المواد المتحفية أو المواد ثلاثية الأبعاد باستخدام قواعد RDA وفهرسة هذه المواد بقواعد المجلس الدولي للمتاحف ICOM.

وكذلك دراسة الباحثة التي ركزت على تناول نوع واحد من الحقيقيات وهو المسكوكات وحتى أثناء تناول موضوع الوصف البليوجرافي لهذه الفئة لم يتم تطبيق قواعد RDA حيث لم تكن قد نُشرت بعد وإنما قامت الباحثة بالاعتماد على قواعد AACR2 في فهرسة مجموعات المسكوكات (٧).

أما الدراسات الأجنبية فقد وجدت الباحثة ما يلي:

- **Rogers, JoAnne V. - Cataloging Nonprint Materials in School Media Centers.**

تناولت هذه الدراسة فهرسة المواد غير المطبوعة في المدارس ومراكز المعلومات في الولايات المتحدة الأمريكية وعرضت طرق إنتاج ونشر هذه المواد والعوامل التي يجب مراعاتها في فهرستها، والممارسات المختلفة لفهرسة هذه المواد وأوصت الدراسة بضرورة وجود توحيد في البيانات المُسجلة عن كل مادة في كل مراكز المعلومات الأمريكية. (٨)

- **Sinha, Luzviminda N. - Describing Electronic, Digital and Other Media Using AACR2 and RDA: A How-To-Do- It Manual and CD-ROM for Librarians.**

تناولت هذه الدراسة فهرسة المصادر الإلكترونية والمواد الأخرى غير المطبوعة مثل التسجيلات الصوتية وشرائط الفيديو والمواد الخرائطية باستخدام قواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية وقواعد RDA. (٩)

- **Olson B, Nancy . - Cataloging Of Audiovisual Materials And Other Special Materials: A Manual Based On AACR2 And MARC 21.**

تعرضت الدراسة إلى فهرسة المواد السمعية والبصرية والمصادر الإلكترونية وتقديم دليل عملي لكيفية إجراء عملية وصف هذه المواد. (١٠)

- **Glennan, Kathryn P. - The Development of Resource Description & Access and Its Impact on Music Materials.**

تناولت الدراسة قواعد الفهرسة المختلفة ISBD و AACR2 ثم قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA مع التطبيق على المواد الموسيقية وتأثير تلك القواعد عليها وعلى استرجاعها. (١١)

كذلك تبين للباحثة عدم وجود دراسة أكاديمية عربية تتناول قواعد ICOM لوصف المواد المتحفية، ولكن هناك عدة دراسات تناولت قواعد RDA بصفة عامة وهناك دراسات تناولت فهرسة بعض أنواع الكتب باستخدام قواعد RDA، وهي:

- محمود محمد الشيخ عامر. - فهرسة كتب التراث العربي الإسلامي وفقاً لمعيار وصف وإتاحة المصادر RDA: دراسة تحليلية تطبيقية. - أطروحة ماجستير
- مصطفى حسام الدين. - وصف المصادر وإتاحتها (وام RDA): الملامح والبناء والتطبيق في بيئة عربية.
- هشام فتحي أحمد. - ثورات التغيير في الفهرسة الوصفية من AACR إلى RDA.
- يسرية زايد. - تقنين جديد لوصف المصادر وإتاحتها في البيئة الرقمية. (١٢)

قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA:

بعد إصدار قواعد RDA ونشرها عام ٢٠١٠ م (بالتعاون بين جمعية المكتبات الأمريكية (ALA) وجمعية المكتبات الكندية ومعهد منح إجازات أخصائيي المعلومات في بريطانيا (CILIP)) أعلنت مكتبة

الكونجرس أنها سوف تُطبقها في الأول من ابريل ٢٠١٣، وبعد مكتبة الكونجرس توالى تطبيق القواعد الجديدة في المكتبات حول العالم مثل المكتبة البريطانية والمكتبة الوطنية الاسترالية والمكتبة الوطنية الألمانية.(١٣). وقد قامت هذه المكتبات بتطبيق قواعد RDA أيضاً على مجموعة المواد ثلاثية الأبعاد التي تفتنيها ومجموعة المواد المتحفية (أنظر مثال من OCLC شكل ١) (١٤)

```
020 #z 0629005506
040 _#b eng #e rda
050 _4 N7018 #b V46 2009
100 1_ Monk, Jonathan, #e artist
245 10 Someone else with my finger prints / #c Jonathan Monk
264 _0 #c [2009]
300 1 metal pin badge #b color ; #c 4 cm in diameter
336 three-dimensional form #2 rdacontent
337 unmediated #2 rdamedia
338 object #2 rdacarrier
500 "Artist object: Badge. "Someone Else with my Finger Prints" each
bag holds one of ten
ten different fingerprint badges, by Jonathan Monk."—The
Collectors checklist.
500 Produced in conjunction with the exhibition held in Venice, at the
Danish and Nordic
Pavilions, for the 53rd Venice Biennale, June 7-Nov. 22, 2009.
580 Contained in The Collectors: Danish and Nordic Pavilions, 53rd
Venice Biennale: The publication
650 _0 Installations (Art) #z Italy #z Venice #y 21st century #v Exhibitions
650 _0 Art, Danish #y 21 st century #v Exhibitions
650 _0 Art, Swedish #y 21 st century #v Exhibitions
655 _0 Exhibitions
710 2_ Danish Arts Council, #e commissioning body
730 02 Collectors (Copenhagen, Denmark)
740 4_ The Collectors: Danish and Nordic Pavilions, 53rd Venice Biennale:
The publication
772 10 Collectors (Copenhagen, Denmark) #w (OCoLC)694511275
856 41 #z Access digital image of object #u
http://137.165.18.28/record=b1199505
```

شكل (١) نموذج لتسجيلية فهرسة مادة ثلاثية الأبعاد في OCLC

شكل رقم (١) مثال لتسجيلية فهرسة قطعة متحفية في OCLC

عند النظر إلى حقول البيانات التي يتم تسجيلها عند فهرسة إحدى القطع المتحفية باستخدام قواعد RDA والشكل المعياري MARC21 سوف نجدها كالتالي:

- ١- ٠٢٠: يمكن تسجيل سعر القطعة في الحقل الفرعي c
- ٢- ٠٤٠: القواعد المستخدمة في الفهرسة في الحقل الفرعي e
- ٣- ٠٤١: لغة الفهرسة
- ٤- ١٠٠: المدخل الرئيسي للقطعة (اسم شخص كأن يكون صانع القطعة أو الملك أو الحاكم الذي تم انتاج القطعة في عصره..)
- ٥- ١٣٠: العنوان المقتن (مثل: ميدالية- مشكاة- ساعة حائط..)
- ٦- ٢٤٥: العنوان وبيانات المسؤولية
- ٧- ٢٦٤: بيانات الإنتاج: مكان الإنتاج واسم المنتج وتاريخ الإنتاج
- ٨- ٣٠٠: الوصف المادي: عدد وحدات القطعة ونوع المادة المصنوعة منها
- ٩- ٣٣٦: نوع المحتوى
- ١٠- ٣٣٧: نوع الوسيط
- ١١- ٣٣٨: نوع الحامل (شكل وسيط التخزين)
- ١٢- ٣٤٠: الأبعاد والحجم ومادة الصنع
- ١٣- ٥٠٠: تبصرة عامة (شرح للقطعة أو مناسبة صنعها أو الكتابات التي عليها والنقوش مثلاً)
- ١٤- ٥٠٥: تبصرة المحتويات
- ١٥- ٥٠٦: تبصرة تقييد الإتاحة ويتم فيها تحديد المستفيدين المسموح لهم باستخدام القطعة وإجراءات الإتاحة
- ١٦- ٥١٠: الاستشهادات أو المصادر التي ذكرت فيها القطعة المفهرسة أو معلومات عنها.
- ١٧- ٥٢٠: ملخص عن القطعة (شرح مختصر عن القطعة مثل: تم تصميم هذه المشكاة لأول مرة في العصر الفاطمي وأصبح هذا التصميم شائعاً في المشكاوات بعد ذلك)
- ١٨- ٥٣٠: الأشكال المادية الأخرى المتاحة للقطعة (مثل وجود إصدارات أو قطعة مستنسخة)
- ١٩- ٥٤٠: إعادة الاستنساخ والمسموح لهم بالاستنساخ ومصدر الحظر أو السماح (مثل مسموح بتصوير القطعة للباحثين فقط وبعد الحصول على تصريح مكتوب من مدير المتحف)
- ٢٠- ٥٤١: طريقة التوريد أو الاقتناء (شراء أو اهداء مثلاً) ومصدره (دكتور محمود المناوي مثلاً) وتاريخه.
- ٢١- ٥٦١: المالك وتاريخ الملكية (يمكن أن يكون مالكة قبل المؤسسة، أو أن تكون القطعة قد آلت إلى شخص أو مؤسسة أخرى)
- ٢٢- ٥٦٢: تحديد الإصدار (كأن يكون للقطعة أكثر من إصدارات أو نسخة تم انتاجها في عصور مختلفة فيتم تحديد الإصدار هنا)
- ٢٣- ٥٨٠: مصدر له صلة بالقطعة المفهرسة
- ٢٤- ٥٨٥: المعارض التي عُرضت فيها القطعة (تم عرض القطعة بالقاعة الرئيسية للعصر الفاطمي من يناير ٢٠١٠ إلى يناير ٢٠١٣)
- ٢٥- ٥٩٠: وزن القطعة (للقطع التي يلزم توضيح وزنها مثل العملات والأختام والميداليات) وتوضيح وحدة القياس (مثل ٣٥ جرام)
- ٢٦- ٦٠٠: الموضوع- اسم شخص (كأن يتم ذكر اسم الملك المرسوم على القطعة)
- ٢٧- ٦٥٠: الموضوع، ويمكن تحديد أكثر من موضوع واحد للقطعة الواحدة
- ٢٨- ٦٥١: الموضوع- اسم جغرافي (كأن يتم ذكر اسم بلد أو مدينة)

٢٩- ٦٥٥: مصطلح كشفي- نوع/ شكل (مثل النقود الورقية أو لوحات زيتية)
٣٠- ٧٠٠: مدخل إضافي - اسم شخص (إذا ورد اسم شخص على القطعة مثلاً يمكن عمل مدخل إضافي له)
٣١- ٧١٠: مدخل إضافي- اسم هيئة
٣٢- ٨٥٦: بيانات الصورة الرقمية للقطعة أو عنوان الموقع الالكتروني الذي يتضمن بيانات أو صورة للقطعة.(١٥)

أنظر مثال تطبيقي للقواعد على عملة معدنية شكل (٢)

٠٢٠ \$c ١٠٠ ألف دولار
٠٤٠ e \$rda
ط ٢٢٢ \$2 / ١٢٥ ع b \$b ٧٣٧, ٤٩٣٢ \$a ٠٨٢ ٤٠
١٠٠ \$a الملك فاروق
١٣٠ \$a عملة معدنية
٠٠ ٢٤٥ \$a [درهم عثماني] h \$h [حقيقتات]
٢٦٤ \$a ١٩٣٧ م [د.م: د.ن] c \$c
٣٠٠ \$a ١٩ م \$c فضة؛ b \$b ١ عملة معدنية: a \$a
٣٣٦ \$a نوع المحتوى 2 \$2 مادة ثلاثية الأبعاد a \$a
٣٣٧ \$a نوع الوسيط 2 \$2 لا يحتاج لجهاز تشغيل a \$a
٣٣٨ \$a نوع الحامل 2 \$2 مادة a \$a
٣٤٠ \$a فضة ٢, ٣ جم b \$b ١٩ م a \$a
٥٠٠ \$a الوجه: صورة الملك فاروق، على يمينه: ملك مصر، وعلى يساره: فاروق الأول. a \$a
الظهر: قرشان المملكة المصرية ١٣٨٥ هـ / ١٩٣٧ م.
٥١٠ \$a كتالوج النقود المصرية المتداولة وسماتها المختلفة عبر العصور: برؤية خاصة a \$a
ص ٢٢٢ \$c ٢٠٠١ b \$b رحلتها من الماضي إلى الحاضر
١٥٤١ \$a إهداء c \$c إسماعيل محمد السيد أبو العزم a \$a
٧ # ٦٠٠ \$a الملك فاروق الأول a \$a
٧ # ٦٥٠ \$a قائمة رؤوس الموضوعات العربية القياسية 2 \$2 العملات الفضية a \$a
٧ # ٦٥١ \$a العصر العثماني y \$y تاريخ - x \$x مصر - a \$a
٦٥٥ \$a عملات معدنية a \$a
٠ ٧٠٠ \$a ملك مصر c \$c فاروق الأول a \$a
٨٥٠ \$a مكتبة الإسكندرية a \$a

شكل رقم (٢) مثال تطبيقي لفهرسة عملة معدنية باستخدام قواعد RDA

المجلس الدولي للمتاحف ICOM:

المجلس الدولي للمتاحف:

تم تأسيس المجلس الدولي للمتاحف (International Council of Museums (ICOM عام ١٩٤٦م من خلال مجموعة من أخصائيي المتاحف في أكثر من دولة وذلك لخدمة هؤلاء الأخصائيين وتوفير سبل التعاون وتبادل الخبرات فيما بينهم. واتسع نطاق المجلس شيئاً فشيئاً حتى تعدى عدد الأعضاء فيه ٣٧,٠٠٠ عضواً و ٢٠,٠٠٠ متحفاً من ١٤١ دولة حول العالم، وأصبحت لغاته الرسمية هي الإنجليزية والفرنسية والأسبانية.

منذ تأسيس المجلس وهو يسعى إلى تقديم الخبرة المهنية لكل المتخصصين في جميع أنحاء العالم وذلك لخدمة المجتمعات في الحفاظ على وتأمين وصيانة تراثها الثقافي والحضاري، وهذا من خلال تقديم عدة برامج وأنشطة مثل المؤتمرات واللقاءات والدورات التدريبية وورش العمل بهدف تطوير مهارات أعضاء ICOM في التعامل مع المواد المتحفية وإدارتها وعرضها وإتاحتها وتأمينها والحفاظ عليها والتسويق لها، ويطوّر المجلس خدماته ودعمه للمتاحف حول العالم ليوكب التطورات التكنولوجية المتلاحقة حتى وصلنا إلى وجود ما يسمى بـ "المتاحف الافتراضية" (Virtual Museums) (١٦).

ومن بين ما يقدمه المجلس مجموعة من الأدلة والمعايير المهنية الخاصة بالعمل داخل المتاحف وكيفية إدارة المواد المتحفية من حيث الاقتناء ووصفها وتنظيمها وتوثيقها وصيانتها والحفاظ عليها، ومن هذه الأدلة:

1. ICOM Guidelines for Loans (1974)
2. CIMENT: Uniform Procedures for Data Element Description in CIMCIM Database Systems (1991).
3. Labeling and Marking Objects (1993).
4. Registration Step by Step: When an Object Enters the Museum (1993).
5. International Guidelines for Museum Object Information: The CIDOC Information Categories (1995).
6. Handbook of Standards Documenting African Collections (1996).
7. Guidelines for Costume (1998).
8. Interpreting Musical Instruments in Museum Collections: Guidelines (1998).
9. Running a Museum: a Practical handbook (2004)
10. Code of Ethics for Museums. (١٧)

١١. من بين الأدلة والمعايير الهامة التي أصدرها المجلس الدولي للمتاحف (ICOM) هو الدليل الخاص بوصف المواد المتحفية وتسجيل بياناتها :

International Guidelines for Museum Object Information: The CIDOC Information Categories (18)

يعد هذا الدليل دليلاً شاملاً لكتابة بيانات المواد المتحفية بكل فئاتها في جميع أنواع المتاحف سواء كانت متاحف آثار أو متاحف فنون أو متاحف علوم (١٩) وأصدرته اللجنة الدولية للتوثيق التابعة للمجلس

الدولي للمتاحف (ICOM) عام ١٩٩٥، ومن الجدير بالذكر هنا أن ضمن قائمة المصادر المذكورة في نهاية الدليل والتي اعتمدت عليها اللجنة في وضع هذا المعيار لوصف مقتنيات المتحفية هي قواعد الفهرسة (AACR2) الصادرة عام ١٩٨٨. (٢٠)

وفقاً لهذا المعيار أو الدليل فإن البيانات التي يجب تسجيلها عن كل مادة هي:

١. بيانات الاقتناء: طريقة الاقتناء (شراء- تبادل- إهداء...) ومصدره (الشخص أو الهيئة التي تم اقتناء القطعة من خلالها) وتاريخ الاقتناء (تاريخ دخول القطعة للمتحف).
٢. حالة القطعة: الحالة المادية للقطعة (جيدة- سيئة...) وملخص لهذه الحالة وتاريخ فحص حالة القطعة وتسجيلها.
٣. خروج القطعة من مجموعة المتحف أو التصرف فيها: تاريخ خروج القطعة من المتحف والجهة أو الشخص الذي نُقلت له ووسيلة التصرف (سُرقت- تم بيعها...).
٤. الوصف: الوصف المادي للقطعة وحالتها
٥. صورة القطعة: نوع الصورة والرقم المرجعي للصورة
٦. اسم المتحف: الاسم بالكامل واسم المجموعة الفرعية أو القسم الفرعي داخل المتحف الذي يضم القطعة وعنوان المتحف
٧. المكان الحالي للقطعة: المكان الحالي للقطعة داخل المتحف (في العرض- في الصيانة...) وتاريخ انتقال القطعة لهذا المكان والمكان الدائم للقطعة.
٨. العلامات والكتابات والحفر على القطعة: النص ونوعه (ختم- توقيع مثلاً...) وصف الخط التقنية أو الأسلوب المستخدم في الحفر أو الكتابة تحديد مكان النص على القطعة (الظهر مثلاً- الإطار...) لغة النص وأخيراً ترجمة للنص للغة بلد المتحف إذا كانت مختلفة.
٩. المادة: مادة صنع القطعة وطريقة الصنع وذلك لكل جزء من القطعة في حالة تعدد الأجزاء.
١٠. الأبعاد: أبعاد القطعة (الطول- العرض- الارتفاع- القطر...) ووحدة القياس.
١١. العلاقات: أي معلومات عن علاقة القطعة بمكان أو شخص أو حتى تاريخ محدد ونوع هذه العلاقة (كان تكون القطعة تم اكتشافها ضمن مجموعة أكبر وهذه المجموعة الآن في متحف آخر أو بلد أخرى. أو مثلاً مكان اكتشاف القطعة)
١٢. مجموعة القطعة: مكان المجموعة الكاملة وتاريخها واسم المالك لها وطريقة تجميعه للمجموعة (الشراء مثلاً أو وجدها...).
١٣. الإدخال المؤقت للقطعة: اسم المالك الأصلي للقطعة واسم الشخص أو الهيئة التي أدخلت أو أعطت القطعة بصورة مؤقتة للمتحف وتاريخ الإدخال ورقم الإدخال وسبب الإدخال (استعارة مثلاً للعرض أو للدراسة...)
١٤. اسم القطعة: اسم القطعة ونوعها (مثال: كرسي ونوعه: أثاث) اسم الشخص الذي حدد اسم القطعة ونوعها
١٥. رقم القطعة: رقم القطعة ونوع الرقم (رقم التسجيل- رقم الفهرسة- رقم الإيداع...) تاريخ وضع الرقم.
١٦. إنتاج القطعة: مكان الإنتاج أو الصنع وتاريخه واسم المنتج ودوره (مُصمم- نحات...)
١٧. العنوان: عنوان القطعة ونوعه (العنوان المشهورة به القطعة- العنوان الذي وضعه الصانع للقطعة...) ترجمة العنوان للغة أخرى غير لغة تسجيل البيانات.

١٨. الأجزاء: عدد الأجزاء أو العناصر المكونة للقطعة ووصف الأجزاء (مثال: عند وصف طقم شاي يتم هنا تحديد العناصر: براد وسكرية و٦ فناجين...)
١٩. مُسجل البيانات: اسم المفهرس أو كاتب بيانات القطعة وفهرستها وتاريخ التسجيل أو إدخال البيانات وأي مصدر تم استخدامه أو الاستعانة به أثناء الفهرسة (مثل كتاب أو موقع على الإنترنت).
٢٠. مصدر البيانات: مصدر بيانات الفهرسة ونوع المصدر.
٢١. إعادة الإنتاج: حقوق إعادة الاستنساخ ومالك هذه الحقوق وأسباب الاستنساخ المُصرح بها.
٢٢. الموضوع: الموضوع المناسب للقطعة وأي وصف إضافي للموضوع.

مثال تطبيقي:

1. Acquisition Information
 - Acquisition method: gift
 - Acquisition date: 01/01/1980
 - Acquisition source: Hapgood, Jane s.
2. Condition Information
 - Condition: fair
 - Condition summary: handle missing
 - Condition date: 03/01/1980
3. Deaccession and Disposal Information
 - Deaccession date: 20/12/1995
 - Disposal date: 21/12/1995
 - Disposal method: transfer
 - Disposal recipient: The Henley Rowing Museum
4. Description Information
 - Physical description: 1.25 cm in length
 - Specimen status: type
5. Image Information
 - Image type: digital
 - Image reference number: 198755.25
6. Institution Information
 - Institution name: Smithsonian Institution
 - Institution sub body: National Museum of American History
 - Institution sub body: Department of Social and Cultural History
 - Institution address: 12th Street at Constitution Avenue, WashingtonDC 20560
 - Institution country: United States of America
7. Location Information
 - Current Location: North gallery, west wall
 - Current Location type: exhibit
 - Current Location date: 20/11/1988
 - Normal location: room 3/ bay 1/ track 9

8. Mark and Inscription Information

- Mark/ Inscription text: SI DEVS NOBISCVM QVIS CONTRA NOS
- Mark/ Inscription type: inscription
- Mark/ Inscription description: Capital A in a circle with a line underneath
- Mark/ Inscription technique: engraved
- Mark/ Inscription position: bowl, under rim
- Mark/ Inscription language: Latin
- Mark/ Inscription translation: If God be with us, who shall be against us

9. Material and Technique Information

- Material: gold
- Technique: printed
- Part or component description: whole

10. Measurement Information

- Dimension: height
- Measurement: 26
- Measurement unit: cm
- Measurement part: figure excluding mount

11. Object Association Information

- Associated place: South Africa
- Associated date: c. 1900
- Associated group/ person name: Zulu
- Association type: user
- Original function: ceremonial bowl

12. Object Collection Information

- Collection place: Nebraska
- Collection date: 01/02/ 1990
- Collector: Smith, C.S.
- Collection method: Found

13. Object Entry Information

- Current owner: Wright, DG
- Depositor: Allen, A
- Entry date: 25/11/1994
- Entry number: E1245.1994
- Entry reason: loan

14. Object Name Information

- Object name: skull
- Object name type: common name
- Object name authority: Jones, RJ

15. Object Number Information

- Object number: A14536
- Object number type: accession number
- Object number date: 1985

16. Object Production Information

- Production place: Greece
- Production date: 700BC
- Production group/ person name: Jones, I
- Production role: designer

17. Object Title Information

- Title: Las Meninas
- Title type: artist's title
- Title translation: The Maids in Waiting

18. Part and Component Information

- Number of parts or components: 26
- Description of parts and components: 4 panels, 12 feet, 10 hangings

19. Recorder Information

- Recorder: Smith, R.G.
- Record date: 25/01/1989
- Authority: Legrand, M

20. Reference Information

- Reference: Smith, K., Studies in Paleontology, 1978
- Reference type: publication

21. Reproduction Rights Information

- Reproduction Rights note: Restrictions apply to UK use only.
- Reproduction Rights owner: National Gallery of Art, London

22. Subject Depicted Information

- Subject depicted: flowers
- Subject depicted description: A woman picking flowers in a large field.

* نتائج الدراسة ومناقشتها

يمكن إجمال مقارنة البيانات التي يتم تسجيلها عن كل قطعة وفقاً لقواعد ICOM بما يتم تسجيله من بيانات عن كل قطعة أو مادة مُتحفية وفقاً لقواعد RDA بالجدول التالي:

وجه المقارنة (البيان المُسجل)	قواعد RDA	قواعد ICOM
١ بيانات الاقتناء (الطريقة والمصدر والتاريخ)	✓ حقن رقم ٥٤١	✓ بيان رقم ١
٢ رقم القطعة (داخل مجموعة المؤسسة الثقافية)		✓ بيان رقم ١٥
٣ عنوان القطعة	✓ حقن رقم ٢٤٥	✓ بيان رقم ١٧
٤ العنوان المقنن	✓ حقن رقم ١٣٠	✓ بيان رقم ١٤
٥ بيانات الإنتاج	✓ حقن رقم ٢٦٤	✓ بيان رقم ١٦
٦ الحالة المادية للقطعة	x	✓

وجه المقارنة (البيان المُسجل)	قواعد RDA	قواعد ICOM
		بيان رقم ٢
٧ الوصف المادي للقطعة	✓ حقول ٣٠٠ و ٣٤٠ و ٥٩٠	✓ في عدة أماكن: ٤ و ١٠ و ١٨
٨ المجموعة التابعة لها القطعة (في مكان آخر خارج المؤسسة الحالية)	×	✓ بيان رقم ١٢
٩ المكان الحالي للقطعة (تفصيلاً)	×	✓ بيان رقم ٦
١٠ خروج أو فقد القطعة من المؤسسة	×	✓ بيان رقم ٣
١١ مصادر ورد بيانات عن القطعة فيها	✓ حقل رقم ٥١٠	✓ بيان رقم ٢٠
١٢ النقوش والكتابات على القطعة	✓ حقل رقم ٥٠٠	✓ بيان رقم ٨
١٣ بيانات الاستنساخ	✓ حقل رقم ٥٤٠	✓ بيان رقم ٢١
١٤ بيانات الصورة المتاحة للقطعة ونوعها	✓ حقل رقم ٨٥٦	✓ بيان رقم ٥
١٥ الأشكال المادية الأخرى المتاحة للقطعة	✓ حقل رقم ٥٣٠	×
١٦ الموضوع	✓ حقول ٦٥٠، ٦٥١، ٦٥٥	✓ بيان رقم ٢٢
١٧ مصادر تم الاستفادة منها في فهرسة القطعة	×	✓ بيان رقم ٢٠

من خلال المقارنة بين فهرسة الحقيقيات أو المواد المتحفية طبقاً لقواعد RDA وقواعد ICOM يتضح لنا ما يلي:

(١) وجود تطابق بين مجموعتي القواعد في تناول وتسجيل البيانات الخاصة بالحقيقيات، فغالبية البيانات واحدة في المجموعتين ولكن هناك تفاوت في تسميات هذه البيانات مثل: بيان الاسم المقتن في RDA يتم تسجيله "اسم القطعة" في ICOM وكذلك حقل الموضوع في RDA يتم تسجيل عدة أنواع منه: شخص- اسم جغرافي.. في ICOM يتم ذكر جميع الموضوعات المختلفة بدون تسميتها إذا كانت شخص كموضوع أو اسم مكان كموضوع.

(٢) يتم تفصيل بعض البيانات الخاصة بالقطعة طبقاً لقواعد ICOM أكثر من قواعد RDA مثل البيانات الخاصة بالحالة المادية للقطعة (بيان رقم ٢) وكذلك ذكر المجموعة الكاملة الخاصة بالقطعة ولكنها في مكان آخر (بيان رقم ١٢) وأيضاً في بيان رقم ٦ حيث يتم ذكر بيانات مفصلة عن المكان الحالي للقطعة اسم المؤسسة وعنوانها تفصيلاً والقسم الرئيسي الذي يضم القطعة داخل المؤسسة والقسم الفرعي، وهذه تفاصيل هامة خاصة عند وجود نظام وطني يضم كافة بيانات القطع المتحفية على مستوى البلد الواحدة.

(٣) يمكن التغلب على عدم وجود بعض حقول وعناصر البيانات في قواعد RDA بتسجيلها في شكل تبصرات عامة (حقل رقم ٥٠٠) حيث يمكن تكرارها كيفما يرى الم فهرس. مثل بيانات خروج أو

فقد القطعة، ووجود مصدر تم الاستفادة منه في فهرسة القطعة، ومكان المجموعة الكاملة التي تنتمي لها القطعة المفهرسة، وبيان الحالة المادية للقطعة تفصيلاً.

٤) وجود قواعد AACR2 كأول مصدر في قائمة المصادر الخاصة بقواعد ICOM يُثبت أن قواعد الفهرسة بالفعل تغطي الحقيقتات أو المواد المتحفية بدليل أن المجلس الدولي للمتاحف استفاد منها واعتمد عليها عند وضع دليل خاص بقواعد وصف المواد المتحفية

- International Guidelines for Museum Object Information: The CIDOC Information Categories (1995)

٥) يتبقى عنصر بيانات هام لا بد من اضافته عند الفهرسة باستخدام قواعد RDA وخاصة في حالة إتاحة البيانات على الانترنت وربطها بنظام وطني لتسجيل المواد المتحفية في أي بلد، وهو البيانات التفصيلية عن المؤسسة الثقافية التي تقتني القطعة، ويمكن إضافة هذا العنصر ضمن التبصرات في حقل رقم ٥٠٠.

٦) لا يوجد اختلاف جوهري بين فهرسة الحقيقتات باستخدام قواعد AACR2 واستخدام قواعد RDA، وهذا الاختلاف يكمن فقط في الحقول: ٠٤٠ حيث يتم تسجيل اسم قواعد RDA، وكذلك الحقول ٣٣٦ و ٣٣٧ و ٣٣٨. وبقية حقول وعناصر البيانات كما هي دون تغيير جذري، وفي رأي الباحثة أن هذه التغيرات المحدودة لم تكن لتستدعي إقرار قواعد جديدة والإعلان عنها بل كان يمكن تعديل قواعد AACR2 وإصدار طبعة جديدة منها لتلائم الاحتياجات والاتجاهات الحديثة في المكتبات.

٧) لم تحقق قواعد RDA هدفها المنشود الذي تم إعلانه عند التفكير فيها وتقديمها وهو استخدامها وتطبيقها من قبل جميع المؤسسات الثقافية؛ حتى وقت الانتهاء من هذه الدراسة لم يتم تطبيق هذه القواعد في أي مؤسسة غير المكتبات، وإذا ظل الأمر هكذا فإن ذلك الهدف المُعلن يكون قد انتفى نهائياً.

٨) وفقاً للنتائج السابقة فإنه يمكن للمكتبات أن تستخدم قواعد RDA في فهرسة مجموعة الحقيقتات أو المواد المتحفية أياً كان نوعها بإطمئنان ولكن مع استكمال بقية البيانات المهمة والتي لا بد من تسجيلها عن كل قطعة باستخدام حقل التبصرات. فعلى الرغم من عدم اشتغالها أو تقديمها لجديد بحق إلا أننا مجبرين على تطبيقها لنتماشى مع الاتجاه العالمي حتى لا نتخلف عنه. (٢١)

* التوصيات

في ضوء النتائج التي انتهت لها الدراسة توصي الباحثة بما يلي:

- ١- على المستوى القومي: لا بد من وجود دليل أو فهرس الكتروني وطني بجميع القطع الأثرية الموجودة والمقتناة بجميع المؤسسات الثقافية المصرية، وهذا لا بد وأن يسبقه توحيد طريقة وقواعد وصف القطع المتحفية بكافة المؤسسات.
- ٢- على مستوى المكتبات: يمكن تطبيق قواعد الفهرسة RDA في المكتبات المصرية والعربية على مجموعات الحقيقتات والمواد ثلاثية الأبعاد بصفة عامة، مع الأخذ في الاعتبار الملاحظات التي ذكرتها الباحثة في هذه الدراسة.
- ٣- على مستوى البرامج التعليمية الأكاديمية: ضرورة تدريس فهرسة المواد ثلاثية الأبعاد ضمن مقررات البرامج الأكاديمية في أقسام المكتبات المصرية والعربية وتدريب الطلاب على كيفية التعامل مع هذه الفئة المتميزة من مصادر المعلومات لاسيما فيما يتعلق بالوصف الببليوجرافي أو الفهرسة وكذلك التحليل الموضوعي.

- ٤- توجيه أقسام المكتبات المصرية والعربية الباحثين إلى الاهتمام بدراسة المواد ثلاثية الأبعاد وإدراجها ضمن الخطط البحثية لهذه الأقسام.
- ٥- القيام بعدة دراسات حول الاتجاهات الحديثة في المؤسسات الثقافية وحفظ المواد التراثية ودمج المكتبات والأرشيفات والمتاحف معاً.
- ٦- القيام بدراسات عن نموذج Bibframe التي تعتزم مكتبة الكونجرس إطلاقه. (٢٢)

الهوامش

- * تعد أطروحة الدكتوراه الخاصة بالباحثة هي الدراسة الأكاديمية الأولى في هذا الموضوع على مستوى العالم العربي ومصر وكانت بعنوان:
- مجموعات المسكوكات العربية في المكتبات المصرية: دراسة في الضبط الببليوجرافي والتنظيم والإفادة. - جامعة القاهرة. كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق وتقنية المعلومات. - ٢٠٠٩. - ٢٩٢ ص.
- 1) Dalia Moussa Abdallah. - The National American Collection of Realia: a descriptive and annalistic study. - Al Etghat Alhaditha fi Almaktabat we Alma'lomat. - no. 48.
- (٢) إسرائء محمد عبد ربه محمد. - المجموعة المتحفية بالمكتبات المصرية: دراسة ميدانية للضبط والإتاحة. - جامعة القاهرة. كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق وتقنية المعلومات. - ٢٠١٢. أطروحة ماجستير
- ياسمين خالد محمد مصطفى. - المكتبة الرقمية ودورها في تحقيق التكامل المعرفي بين المكتبات والمتاحف. - جامعة القاهرة. كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق وتقنية المعلومات. - ٢٠١٥. أطروحة ماجستير
- سميرة خليل. - نظم تصنيف مقتنيات المتاحف: دراسة تحليلية تقييمية. - المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات. - مج ٤، ع ٣ (قيد النشر).
- وهناك عدة دراسات أكاديمية تناولت مكتبات المتاحف مثل:
- عماد ممدوح عبدالحليم. - مكتبات المتاحف الأثرية في الجمهورية العربية السورية: دراسة ميدانية. - جامعة القاهرة. كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق. - ١٩٩٥. أطروحة ماجستير
- منن شعبان عيد حسين. - مكتبات المتاحف الأثرية في القاهرة الكبرى: دراسة تحليلية. - جامعة القاهرة. كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق. - ١٩٩٦. أطروحة ماجستير
- زينب حسن عبد الحليم. - المحتوى الرقمي لمواقع المتاحف الأثرية ومكتباتها على شبكة الانترنت: دراسة لإنشاء موقع نموذجي للمتحف المصري. - جامعة حلوان. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات. - ٢٠١٣. أطروحة ماجستير
- 3) Resource Description and Access (RDA). - Online Dictionary for Librarianship and Information Science (ODLIS). - Available at: www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_r.aspx#rda. - visited: 2/3/2015.
- 4) Cooke, Paul. - Resource Description and Access: A Critical Discourse Analysis of Library Professionals' Perceptions. - Aberystwyth University. Department of Information Studies. - 2015.- MSc dissertation.
- (٥) داليا موسى عبدالله. - مرجع سابق.

- ٦) طه الفرماوي. – فهرسة المواد غير المطبوعة باستخدام RDA: دراسة تجريبية على مكتبات جامعة المنوفية. – جامعة المنوفية. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات. – أطروحة دكتوراه.
- ٧) داليا موسى عبدالله. – مرجع سابق. – ص ٢١١
- 8) Rogers, JoAnne V. - Cataloging Nonprint Materials in School Media Centers. - School Library Journal. – Vol. 24, No.8 (1978). – p 3-51.
- 9) Sinha, Luzviminda N. - Describing Electronic, Digital and Other Media Using AACR2 and RDA: A How-To-Do- It Manual and CD-ROM for Librarians. - Journal of the Medical Library Association. – Vol.100, No.3 (Jul.2012). - P 228-229.
- 10) Olson B, Nancy . - Cataloging Of Audiovisual Materials And Other Special Materials: A Manual Based On AACR2 And MARC 21/Organizing Audiovisual And Electronic Resources For Access: A Cataloging Guide. - Library Resources & Technical Services Vol.53, No.3 (2009). - p 208-209.
- 11) Glennan, Kathryn P. - The Development of Resource Description & Access and Its Impact on Music Materials. - Notes Vol. 68, No.3 (Mar. 2012). - 526-534.
- ١٢) محمود محمد الشيخ عامر. – فهرسة كتب التراث العربي الإسلامي وفقاً لمعيار وصف وإتاحة المصادر RDA: دراسة تحليلية تطبيقية. – جامعة المنصورة. كلية الآداب. قسم المكتبات. – أطروحة ماجستير
- مصطفى حسام الدين. – وصف المصادر وإتاحتها (وام RDA): الملامح والبناء والتطبيق في بيئة عربية. – Cybrarians Journal . ع ٢٦ (سبتمبر ٢٠١١).
- هشام فتحي أحمد. – ثورات التغيير في الفهرسة الوصفية من AACR إلى RDA. - Cybrarians Journal. ع ٢٠ (سبتمبر ٢٠٠٩).
- يسرية زايد. – تقنين جديد لوصف المصادر وإتاحتها في البيئة الرقمية. – Cybrarians Journal . ع ٢٠. – سبتمبر (٢٠٠٩).
- 13) www.rda-rsc.org. – visited 3/9/2015
- 14) www.oclc.org/en/rda/about.html. - visited 3/9/2015.
- 15) Zabel, Diane, and Liz Miller. – Resource Description and Access (RDA): an Introduction for Reference Librarians. – Reference & User Services Quarterly. – Vol. 50, No.3 (2011).
- ١٦) محمود شريف زكريا. – تطبيقات تقنيات المعلومات والعنكبوتية العالمية في المتاحف الافتراضية العربية ودورها في إتاحة المعلومات المتحفية: دراسة ميدانية. – بحث في علم المكتبات والمعلومات. – ع ١٥ (سبتمبر ٢٠١٥). – ص ٣٢١
- Inarsson, E.- Definition and prospects of the virtual museum. – Department of ALM, Museum and Heritage Studies, Uppsala Universitet. – 2009. – Master Thesis. – p 61

- Djindjian, F. – The Virtual Museum: an introduction. – In: Virtual Museums and Archaeology; Rome: The Contribution of yhe Italian National Research Council, 2007. – p 9-14
- Sylaiou, S.; et.al. – Presence-Centered Assessment of Virtual Museums' Technologies. – Journal of Library and Information Technology. – vol. 28, no.4 (2008). – p 55-62
- 17) www.museum/professional-standards. - visited 13/6/2015
- 18) International Committee for Documentation of the International Council of Museums (CIDOC). - International Guidelines for Museum Object Information: The CIDOC Information Categories. Paris: CIDOC, 1995
- ١٩) رفعت موسى محمد. – مدخل إلى فن المتاحف. – ط٢. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٨. – ص ٢١
- 20) International Committee for Documentation of the International Council of Museums (CIDOC). –Loc. Cit. p 91.
- 21) Hasenyager, Richard L., Jr.- Convenience to the Cataloger or Convenience to the User? : An Exploratory Study of Catalogers' Judgment, University of North Texas, Ann Arbor, 2015. Ph.D.
<http://search.proquest.com/docview/1774609689?accountid=178282>.
- 22) Lyons, Bertram, et al. “BIBFRAME AV Assessment: Technical, Structural, and Preservation Metadata.” Library of Congress, (2015).:
<http://www.loc.gov/bibframe/docs/pdf/bf-avtechstudy-01-04-2015.pdf>

وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب وادي بالانتحال العلمي

اعداد

د. دعاء كمال أحمد البري

قسم المكتبات والمعلومات، كلية الآداب

جامعة جنوب الوادي، قنا

المستخلص

الانتحال العلمي هو استخدام أفكار أو كلمات باحث آخر دون التوثيق الصحيح لذلك. ويحدث ذلك في الغالب بسبب نقص الوعي وسوء مهارات البحث. وقد ازدادت نسبة الانتحال العلمي بين الباحثين المصريين. وقد أجريت الدراسة الحالية لمعرفة مدى وعي أعضاء هيئة التدريس في جامعة جنوب الوادي حول الانتحال العلمي، أسبابه والسياسة التي ينبغي أن تتخذ من قبل جامعة جنوب الوادي ضد ممارسات الانتحال العلمي.

وقد استخدمت طريقة العينات العشوائية الطبقية للتحقيق في وعي أعضاء هيئة التدريس في الجامعة حول الأنواع المختلفة من الانتحال العلمي. وتم استطلاع رأي مائة وسبعة وخمسين (١٥٧) عضواً من أعضاء هيئة التدريس من الكليات المختلفة في جامعة جنوب الوادي من خلال استبيان إلكتروني على الإنترنت. وقد تم إجراء مقابلة مع نائب رئيس جامعة جنوب الوادي للدراسات العليا والبحوث للتحقق من وجود سياسة للتعامل مع حالات الانتحال العلمي في حالة ثبوتها.

كشفت النتائج أن حوالي ٦٠٪ فقط من أعضاء هيئة التدريس في جامعة جنوب الوادي كانوا على دراية بالانتحال العلمي مع تفاوت مستويات الوعي بأنواع الانتحال المختلفة فيما بينهم. وكان معظم من تم استبيانهم على علم بالانتحال الكامل (٩٩,٤٪)، يليه الإسناد المضلل لقائمة المؤلفين (٨٢,٢٪)، النقل الحرفي (٧٩٪)، تكرار البحث (٦٧,٥٪)، الصياغة الغير صحيحة (٦٦,٩٪)، ازدواجية نشر البحث (٦٣,١٪)، سوء استخدام المصدر الثانوي (٤٩٪)، استخدام مصدر غير صالح (٤٧,٨٪)، التعاون غير الأخلاقي (٣٣,١٪) واستنساخ البحث (١٧,٨٪).

أوضحت الدراسة بعض أسباب الانتحال مثل ضعف الوعي، والافتقار إلى مهارات الكتابة العلمية، وعدم وجود سياسة محددة لعقاب الباحثين المدانين بالانتحال العلمي. وأفادت الدراسة أنه لا توجد سياسة واضحة للتعامل مع حالات الانتحال العلمي في جامعة جنوب الوادي. وأوصت الدراسة بتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي لتعزيز الوعي حول أنواع الانتحال العلمي المختلفة وآثاره السلبية، وتحسين مهاراتهم في الكتابة العلمية وتطبيق سياسة محددة ضد حالات الانتحال العلمي المثبوتة. وأفادت الدراسة أنه هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات حول هذا الموضوع للتحقيق في وعي أعضاء هيئة التدريس حول الانتحال العلمي في الجامعات المصرية الأخرى واختبار استراتيجيات لمنعه.

صناعة النشر

إشراف

د. منى فاروق

يهدف هذا الباب إلى الاطلالة على سوق النشر بكافة أشكاله وفئاته فى تخصص المكتبات والمعلومات والتعريف بأحدث ما صدر فيه ، فهو يعرض أحدث وأهم الاصدارات الورقية وأحدث وأهم الإنتاج الفكرى الفكرى الرقمى على الإنترنت من مواقع ومصادر ومحركات بحث وأدلة ... وما إلى ذلك .

ولا يقتصر على المقالات التعريفية للوعاء فقط ، بل يرحب بالمقالات التقييمية والمقالات التى تقدم نصائح تتعلق بالاقتناء والاستخدام.

الببليويجيا الأنثروبوديرميكية، أو، تجليد الكتب باستخدام جلود البشر: دراسة تاريخية

اعداد

د. حامد معروف الزيات

مدرس المكتبات والمعلومات

كلية الآداب- جامعة بنها

Hamed.alzyat@fart.bu.edu.eg

مستخلص:

دراسة تُسبِّرُ غُورَ تاريخ الكتب مقفّية أثر ممارسة تجليدها باستخدام جلود البشر، تلك الممارسة التي ظهرت فعلياً منذ القرن السادس عشر، وبلغت ذروتها في القرن التاسع عشر، واختفت مع بدايات القرن العشرين، وتتنوع دوافع ظهورها بين عقوبات بحق المجرمين المذنبين، وتحقيقاً لرغبة البعض في الحيلولة دون تحلل جلودهم بعد الممات، وكذا المهمشين والفقراء، إضافة إلى الأحكام القضائية كمصدر للحصول على الجلود البشرية. واعتمدت عملية استخلاص جلود البشر على مشاريع كليات الطب، ودُبغت في أماكن معلومة حينها مثل: مدينة "ميدون" الفرنسية، وبواسطة مُجلدين مثل: "جون ستوكتون هوج" و"رابارلييه" الذي جلد كتاب "رقصة الموت". كما أسهم الأطباء في تنفيذ تلك الممارسة بأيديهم!، أما جامعو الكتب فحافظوا عليها من الاندثار؛ لتظهر في العصر الحديث مُحدثة ضجيجاً في المكتبات العتيقة التي انتفضت نحو التلقيب عن تلك الأغلفة البشرية بين مجموعات باستخدام تقنيات متطورة أحدثها "تحليل مطياف الكتلة"، وبالتعاون مع بعض العلماء البارزين مثل: "دانيل كيربي". لقد أشارت الدراسة إلى بعض الأشخاص الذين استُخدمت جلودهم في تجليد كتب تُروى سيرهم، مثل: "جون هورود"، و"وليام بيرك"، وغيرهما، في ظل غياب تام لكل ما هو ديني وأخلاقي وقانوني، سواء من جانب المحاكم أو الأطباء. وعلى الرغم من المزايع التي أحاطت بممارسة تجليد الكتب بجلود البشر بشكل عام، وثبت صحة بعضها، إلا أن البعض الآخر لم يثبت بعد، على غرار الادعاء بوجود نسخة من "القرآن الكريم" مجلدة بجلد شيخ عربي يدعى "بشير بن سالم الحارثي"، وتقع في مكتبة كليفلاند العامة. على أية حال تنوعت أماكن وجود الكتب المجلدة باستخدام الجلد البشري على مستوى العالم كما تنوعت اتجاهاتها العددية والنوعية، ففيما يتعلق بالاتجاهات اللغوية، جاءت "اللغة الإنجليزية" في المرتبة الأولى من بين اللغات التي نُشرت بها بنسبة ٤١%. أما الاتجاهات الموضوعية فجاء فيها "الطب" أولاً بنسبة ٤٥,٥%. وأخيراً الاتجاهات الزمنية واحتل فيه "القرن التاسع عشر الميلادي" المرتبة الأولى بنسبة ٥٩,١%، من إجمالي عدد الكتب المجلدة باستخدام جلد البشر، التي ضمتها قائمة ببليوجرافية ذيلت الدراسة، وشملت اثنتي وعشرين كتاباً.

الكلمات المفتاحية:

الببليويجيا الأنثروبوديرميكية- الببليويجيا- تجليد الكتب بجلود البشر- تجليد الكتب- مواد تجليد الكتب- جلود البشر- الببليوجرافيا التاريخية

أولاً: المقدمة المنهجية:

تمهيد:

أسهمت جهود المتخصصين في مجال النشر وحلقاته في تطوير وتحسين مواد الطباعة وأدواتها إسهاماً محموداً، إذ شهد العصر الحديث طفرة هائلة في تقنيات النشر، تلك الطفرة التي لم تزل تُجَنِّي ثمارها في تاريخنا المعاصر، وجاء تطوير مرحلة التجليد والمواد المستخدمة فيها على رأس أولويات القائمين على صناعة النشر، تلك المرحلة التي يلتصق فيها الكتاب المطبوع بغلافه الذي لا يفارقه إلا في حالات معلومة، هذا التلاصق الذي أوجب بالضرورة أن تكون مواد التجليد بمثابة درع واقية للكتاب؛ ومن

ثم تطورت تلك المواد في العصر الحديث بانتقالها من استخدام الجلود والأقمشة وغيرها من المواد المكلفة، إلى مواد أقل تكلفة ومرونة مثل الورق المقوى والبلاستيك، وغيرها.

وقديماً تنوعت مواد التجليد التي استُخدمت في تَكْسِيَةِ الكتب عبر عصور المعرفة البشرية منذ اختراع الطباعة، فالناظر إلى عملية التجليد آنذاك سيجد أنها اعتمدت في الأساس على الجلود؛ نظراً لمُتانتها وقابليتها للتذهيب والتبصم في عصور كَثُرَ فيها تذهيب الكتب وبَصْمُها لأسباب شتى، هذا بالإضافة إلى حُسْن مظهرها، وتحملها تبعات كثرة الاستخدام، كما استُخدمت أيضاً أنواعاً فاخرة من الجلود وكانت بمثابة تَرَفٍ في التجليد مثل: جلود الخيول والثعابين والتماسيح والحمير الوحشية، إضافة إلى جلود الغزلان وغيرها، إلا أن الكثير من مواد التجليد الأخرى ظهرت واستُخدمت بكثرة وساهمت في إقصاء الجلود بنسبة كبيرة كان أبرزها القماش الذي وُثِمَ الكتب صغيرة الحجم؛ لرخص ثمنه وسهولة الحصول عليه، وعلى الرغم من ذلك ظلت الجلود هي المادة الأساسية في تجليد الكتب السميكة والكتب المرجعية حتى وقت قريب^(١).

ظاهرة الدراسة:

لم يكن الترف وحده سبباً في استخدام بعض المواد الثمينة في تجليد الكتب، بل استخدمت مادة أخرى لا تمت للترف بصلة؛ إنها "جلد البشر!"، تلك المادة التي وصفت في الأدبيات القليلة التي تناولتها بأنها مُفَزعة في أقل تقدير لمن قرأ عنها، لا لمن قام بممارستها فعلياً منذ القرن السادس عشر. تقول كيفين جريس Kevin Grace أمين أرشيف الكتب النادرة بجامعة "سينسناتي" Cincinnati بولاية أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية^(٢)

"إن التجليد باستخدام جلود البشر، هو المسمى اللطيف للأمر، الذي كان أكثر بشاعة مما يتخيله أحد، فقد يتساءل البعض كيف ستبدو سيرة حياة كل منا إذا تحولت إلى كتاب؟ لكن قليلاً منا يتساءل كيف سيبدو الأمر إذا تحولت جلودهم بالفعل إلى أغلفة كتب؟!".

ويُعد استخدام جلود البشر في تجليد الكتب واحدة من المواد الأكثر غرابة ونُدرة عبر تاريخ التجليد، تلك الجلود التي استخدمت منذ القرن السادس عشر حتى القرن التاسع عشر، فمع بداية القرن الحادي والعشرين أعلنت بعض المكتبات الأمريكية، وغيرها عن حيازتها لمثل تلك الكتب ذوات الأغلفة والمحتويات الغريبة بين مجموعاتها مثل: مكتبة "هوتون" Houghton بجامعة هارفارد Harvard، وكذلك في بعض المتاحف مثل مُتَحَف "ماتر" Matter بولاية فلاديلفيا Philadelphia، هذا المتحف الذي يشتمل على الكثير من المقتنيات الغريبة والبشعة، ومن بينها الكتب المُجلدة بجلود البشر^(٣).

تساؤلات الدراسة:

١. ماذا يُقصد بمصطلح "الببليويجيا الأنثروبوديرميكية"؟
٢. ما السياقات الدينية والثقافية والقانونية والدينية التي صاحبت ظهور ممارسة تجليد الكتب باستخدام الجلد البشري؟

(١) شعبان عبد العزيز خليفة. الببليوجرافيا، أو، علم الكتاب: دراسة في أصول النظرية الببليوجرافية وتطبيقاتها، النظرية الخاصة - ط١. - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ص ص ٧٠١-٧٠٥.

(2) Goldschmidt, Ben. Rare Books Library Home to Skin-Bound Book. Available at: <http://www.newsrecord.org/for_the_record/rarebookslibraryhometoskinboundbook/article_5591898a3be411e3a399001a4bcf6878.html>. Cited in <13-5-2017>.

(3) Necronomicon Ex- Mortis: Real Books Bounded In Human Skin, But Probably Not Inked With Human Blood. Available at: <<http://www.cvtntation.com/necronomiconexmortisrealbooksboundhumanskinprobablynotinkedhumanblood>>. Cited in: <13-5-2017>.

٣. متى بدأت ممارسة التجليد بجلد البشر؟ ومتى توقفت؟
٤. أين ظهر استخدام جلود البشر في تجليد الكتب؟ ومتى اكتُشف فعليًا في العصر الحديث؟
٥. ما دوافع استخدام جلود البشر في تجليد الكتب؟
٦. ما طرق الحصول على الجلد البشري المستخدم في تجليد الكتب؟
٧. هل كان يتم دباغة الجلد البشري؟ ومن هم الدابغون؟ وأين كان يتم الدبغ؟
٨. ما الدور الذي قام به كل من الأطباء وهواة جمع الكتب في ممارسة تجليد الكتب باستخدام الجلد البشري؟
٩. ما الجهود المبذولة في التحقق من وجود الكتب المجلدة بجلد البشر على مستوى العالم؟ وما نتائجها؟
١٠. ما طرق التحقق من أغلفة الكتب المجلدة بجلد البشر؟
١١. هل استخدمت الجلود البشرية في تجليد الكتب المقدسة، بما فيها القرآن الكريم؟
١٢. من هم الأشخاص الذين استُخدمت جلودهم في تجليد الكتب؟ وما ملابسات حدوث ذلك؟
١٣. هل استُخدمت جلود البشر في أغراضٍ أخرى غير تجليد الكتب؟
١٤. كم عدد الكتب التي غلفت بجلد البشر؟ وما بياناتها البليوجرافية؟ وما توزيعاتها اللغوية والموضوعية والزمنية؟

أهداف الدراسة:

انطلاقاً من التساؤلات السابقة يمكن صياغة الأهداف التالية:

١. عرض السياقات الدينية والثقافية والقانونية التي صاحبت ظهور وتطور ممارسة تجليد الكتب باستخدام الجلد البشري.
٢. تحديد الفترة التي بدأت فيها ظاهرة تجليد الكتب باستخدام جلود البشر، وكذا توقفها، مع إلقاء الضوء على أسباب الظهور والتوقف.
٣. الوقوف على دوافع تجليد الكتب باستخدام الجلد البشري، مع الإشارة إلى مصادر الحصول عليه.
٤. تحديد طرق دبغ الجلد البشري، وتجهيزه لعملية التجليد، وكذا أماكن الدبغ، وأشهر الدابغين.
٥. إبراز دور كل من الأطباء وجامعي الكتب في ظهور ممارسة تجليد الكتب باستخدام الجلد البشري.
٦. إظهار دور العلماء والمتخصصين في محاولة التحقق من الكتب المجلدة بجلد البشر.
٧. تبيان طرق التحقق من كون الكتب المكتشفة مجلدّة بجلد بشري أم لا.
٨. إبراز نتائج جهود التحقق من الكتب المجلدة بجلد البشر، بما فيها الكتب المقدسة وخاصة القرآن الكريم.
٩. إلقاء الضوء على بعض القصص الحقيقية لأشخاص استُخدمت جلودهم فعلياً في تجليد الكتب.
١٠. الإشارة إلى الاستخدامات الأخرى للجلود البشرية، بخلاف استخدامها لتجليد الكتب.
١١. إعداد قائمة ببليوجرافية بالكتب المجلدة بجلد البشر، مع تحديد الاتجاهات اللغوية والموضوعية والزمنية في دراسة ببليومترية مبسطة.

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة أهميتها من كونها:

١. تلقى بالضوء على مادة من مواد التجليد التي لم يعتد عليها القراء أو المتخصصون في علوم المكتبات والمعلومات على المستويين العربي والعالمي، ألا وهي جلود البشر.
٢. تتناول قضية أحدثت ومازالت تحدث ضجيجاً في الأوساط العلمية على مستوى المكتبات في جميع أنحاء العالم، هذا الضجيج الذي شجع القائمين على تلك المكتبات - خاصة التي تشتمل على كتبٍ نادرة - أن يقوموا بفحصها وتحليلها مُستعينين بمختصين في تحديد المادة المستخدمة في التجليد؛ علّهم يَعرّثون على كتبٍ أخرى مُجلدة بجلد البشر.
٣. أول دراسة أكاديمية على المستويين العربي والعالمي - في حدود علم الباحث- تتخذ منحىً تاريخياً مختلفاً نحو مواد تجليد الكتب؛ برصد ظاهرة سلخ ودباغة الجلد البشري واستخدامه في تجليدها، من وجهة نظر علم المكتبات والمعلومات، وباستخدام خطوات منهجية وإجرائية تضمن سلامة عرضها وصحة نتائجها.

منهج الدراسة:

اقتضت طبيعة الدراسة أن يكون المنهج التاريخي هو الأنسب لها؛ حيث أنه يتناول أحداث ووقائع الماضي بهدف إعادة بنائها واكتشاف الجديد فيها في إطار سياقها، كما يعمل على تحليل وتفسير الأحداث التاريخية ما يؤدي إلى فهم وإدراك متى وقعت هذه الأحداث في الماضي^(١). ويقع في منظور الباحث أن لا سبيل إلى استمرارية تخصص المكتبات والمعلومات وتطوره، دون مَدِّ لجذوره في تاريخ الإنسانية؛ فحينها فقط سيصعب اقتلاع هذا التخصص من شجرة المعرفة البشرية.

مصطلحات الدراسة:

١/٧ التجليد (تجليد الكتب): Book Binding

عرّف قاموس المعاني الجامع^(٢) مصطلح التجليد تعريفاً لغوياً على أنه "من المصدر جَلَدَ كأن نقول يَرْعَبُ في تَجْلِيدِ كُتُبِهِ: أى تَغْلِيفَهَا بِالْجِلْدِ. والتَّجْلِيدُ النِّصْفِيُّ: هو طريقة تجليد للكتب يكون فيها ظهر وزاوية الكتاب مجلدة بمادة تختلف عن بقية تجليد الكتاب. وَجَلَدَ الْكُتُبُ: غَلَّفَهَا بِالْجِلْدِ لُصْفاً".

أما التعريف الاصطلاحي فقد عرفته جيهان محمود^(٣) على أنه "الغلاف الخارجي السميكة الذي يحيط بالكتاب بهدف حمايته من كثرة الاستعمال، وبمرور الوقت أصبح الغلاف وسيلة لتزيين الكتاب وإظهاره بمظهر حسن".

واستُخدمت الكثير من المواد المتنوعة في صناعة غلاف الكتاب كالجلود - بعد دباغتها- مثل: جلود الغنم، والماعز، والخنازير، والعجول، والغزلان، والثعابين، إضافة إلى القماش كأقمشة القطن والكتان، كما ظهرت مواد تجليد أكثر حداثة مثل البلاستيك، والورق المضغوط، والورق المقوى، والكرتون وغيرها^(٤).

(١) محمد فتحي عبدالهادي. البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات -. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية: ٢٠٠٣. ص ١١.

(٢) مفهوم مصطلح "تجليد الكتب" في معجم المعاني الجامع. متاح في < <http://www.almaany.com> >

(٣) جيهان محمود السيد. البليوجرافيا التحليلية: دراسة في أوائل المطبوعات العربية؛ تقديم شعبان عبدالعزيز خليفة-. الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، ٢٠٠٠. ص ٥١١.

(٤) شعبان عبد العزيز خليفة. مصدر سابق. ص ص ٧٠١-٧٠٧.

٢/٧ الجلد البشري (البشرة): Skin

عرفه قاموس المعاني الشامل (١) - من منظور علم التشريح- على أنه "الغلاف الخارجي للجسد ويتكون من طبقتين رقيقتين: البشرة والأدمة (♣)، وهو تلك القشرة الرقيقة التي تغطي جسم الإنسان والحيوان، حماية له من عاديّات الطبيعة كما يوجد به مراكز الحس". وفي هذا التعريف تعميم على كل من الحيوان والإنسان، إلا أن ما يرتبط بهذه الدراسة هو الجلد البشري.

٣/٧ البليوبيجيا Bibliopegy:

يعود الأصل اللغوي للمصطلح إلى اللغة اللاتينية، إذ ينقسم إلى مقطعين: أما الأول Biblio فيعني الكتاب، ويكتب باللاتينية (βιβλίον)، والثاني Pegy ويُعني "الارتباط بشئ ما"، ويكتب في اللاتينية (πηγία). واتّفق على ترجمته إلى "فن تجليد الكتب" كما ورد في الكثير من القواميس المتاحة على شبكة الإنترنت باللغة الإنجليزية^(٢)، وكذا في الأدبيات القليلة التي تناولته على نحو ما يلاحظ في عنوان كتاب جون هانيت John Hannett^(٤) الذي استخدم عبارة "فن تجليد الكتب" كمترادف لمصطلح Bibliopegy.

٤/٧ أنثروبوديرميك Anthrodermic:

ينقسم مصطلح Anthrodermic إلى مقطعين: أما الأول Anthro فيشير إلى شئ ما يرتبط بالبشر أو يُنتج من خلّالهم، والثاني Dermic فيتعلق بالبشرة أو الجلد البشري نفسه^(٥). أما المصطلح كاملاً Anthrodermic Bibliopegy فلم يظهر في القواميس اللغوية الأجنبية حتى عام ١٨٥٩م على نحو ما يلاحظ في قاموس ميريام ويبستر Merriam Webster Dictionary، كما لم يأت ذكره أيضاً في قاموس أوكسفورد كاملاً قبل عام ١٨٧٦م، إلا في مثال واحد كان بطله "قاطع الطريق" (المقصود هنا جورج والتون وسيأتي الحديث عنه لاحقاً). فقد استُخدم مصطلح "تجليد الكتب" فقط قبل هذين التاريخين دون الإشارة إلى مصطلح Anthrodermic Bibliopegy كاملاً^(٦).

مما سبق يتضح أن كلا الكلمتين أنثروبوديرميك، وبليوبيجيا كونتا مصطلحاً مهماً يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالدراسة الحالية وهو "تجليد الكتب باستخدام جلود البشر"، ورُغم أنه مصطلح غير دارج إلا أنه قديم في ظهوره على نحو ما ذكر أنفاً، وبناء على ما قد يكتنف هذا المصطلح من غموض؛ أثر الباحث تعريفه إجرائياً على إنه "تلك الممارسة غير الإنسانية التي سلّخت ودُبغت فيها جلود البشر، رجالاً ونساءً، لاستخدامها كمادة من مواد تجليد الكتب منذ القرن السادس عشر، حتى نهايات القرن التاسع عشر الذي شهد تطورها بشكل ملحوظ"

(١) مفهوم مصطلح "تجليد الكتب" في المعجم الإلكتروني لمصطلحات المكتبات والمعلومات أودليس ODLIS. متاح في:

<http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_b.aspx>

(♣) هي طبقة عميقة من الجلد تحت البشرة وفوق اللحم تحتوي على النهايات العصبية والغدد العرقية والدهنية والأوعية الدموية والمفاوية.

(٢) تعريف مصطلح Bibliopegy. متاح في <<http://www.dictionary.com/browse/bibliopegy>> تمت الزيارة في <<20-11-2017>>

(3) Pope BA, Cassandra. Bound in Human Flesh: An Exploration of the Horrific Birth of Anthrodermic Bibliopegy.- University of Amsterdam: Faculty of Humanities, Department of English Literature & Culture.- 2013.- P٧١. (Masters Diploma Thesis).

(4) Hannet, John. Bibliopegy, Or, The Art Of Bookbinding.- 4th ed.- London: Simbkin, Marshall. And CO., 1848.- p. 166.

(5) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.7.

(6) Anthrodermic Bibliopegy. Available at:

<http://www.theinfolist.com/php/SummaryGet.php?FindGo=Anthrodermic%20bibliopegy>. Cited in: <20-5-2017>.

بحث الإنتاج الفكري:

١/٨ عربياً:

أجريت عملية بحث راجع للتوصل إلى الإنتاج الفكري العربي ذو الصلة بالدراسة الحالية باستخدام مصطلحي: البليوبجيا، تجليد الكتب بجلود البشر. وذلك في ثلاثة من مراصد البيانات المتخصصة وغير المتخصصة التالية:

١. الدليل البليوجرافي للإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات بطبعاته المختلفة، والتي تغطي الفترات التالية: (١٩٧٦-١٩٨٥م) (١)، (١٩٨٦-١٩٩٠م) (٢)، (١٩٩١-١٩٩٦م) (٣)، (١٩٩٧-٢٠٠٠م) (٤)، (٢٠٠١-٢٠٠٤م) (٥)، (٢٠٠٥-٢٠٠٧م) (٦)، (٢٠٠٨-٢٠٠٩م) (٧)، و (٢٠١٠-٢٠١١م) (٨).
٢. قاعدة بيانات دار المنظومة (٩) المتاحة عبر الموقع الرسمي لجامعة طيبة بالمملكة العربية السعودية.
٣. الفهرس الموحد للمكتبات الجامعية المصرية على شبكة الإنترنت (١٠).

ولم يُعثر عن أية دراسة عربية تناولت ظاهرة استخدام جلود البشر في تجليد الكتب. ليس هذا فحسب، بل إن البحث عن مصطلح "بليوبجيا"، أو "بليويجي" - بصيغتيه - في محرك البحث جوجل Google لم يُسفر عن أية نتيجة، إذ جاءت نتيجة البحث "صفر". وعند استخدام الباحث عبارة "تجليد الكتب بجلود البشر"، في محرك البحث ذاته، اقتضت النتائج على بعض الأخبار القليلة جداً حول اكتشاف بعض الكتب المجلدة بجلود البشر بجامعة هارفارد. ويود الباحث هنا أن يُبرز إشارة شعبان خليفة^(١١) إلى استخدام جلود البشر وخاصة النساء في تجليد الكتب في معرض تأريخه لمواد تجليد الكتب.

٢/٨ عالمياً:

بالبحث في الإنتاج الفكري الأجنبي ممثلاً في الأبحاث الأكاديمية المنشورة بمختلف قواعد البيانات العالمية، وباستخدام مصطلحات: (Book & Binding & Human skin & Bibliopgy - "Binding with human skin" - "Book Binding with human flesh" - "Bounded in human skin" - skin") تبين وجود دراسة أكاديمية واحدة فقط بالإضافة إلى ثلاث مقالات أخرى، يستعرضها الباحث فيما يلي:

- (١) محمد فتحي عبدالهادي (١٩٨٨). الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: ١٩٧٦-١٩٨٥ - الرياض: دار المريخ. - ٥٧٧ ص.
- (٢) محمد فتحي عبدالهادي (١٩٩٥). الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: ١٩٨٦-١٩٩٠ - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، - ٦٥٥ ص.
- (٣) محمد فتحي عبدالهادي (٢٠٠٠). الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: ١٩٩١-١٩٩٦ - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، - ٨٠٥ ص.
- (٤) محمد فتحي عبدالهادي (٢٠٠٣). الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: ١٩٩٧-٢٠٠٠ - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، - ٧٢٨ ص.
- (٥) محمد فتحي عبدالهادي (٢٠٠٧). الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: ٢٠٠١-٢٠٠٤ - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، - ٧٥٥ ص.
- (٦) محمد فتحي عبدالهادي (٢٠١٠). الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: ٢٠٠٥-٢٠٠٧ - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، - ٦٣٧ ص.
- (٧) محمد فتحي عبدالهادي (٢٠١٢). الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: ٢٠٠٨-٢٠٠٩ - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، - ٥٠٤ ص.
- (٨) محمد فتحي عبدالهادي (٢٠١٤). الإنتاج الفكري العربي في مجال المكتبات والمعلومات: ٢٠١٠-٢٠١١ - الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، - ٥٨١ ص.
- (٩) يمكن الدخول إلى موقع قاعدة بيانات دار المنظومة من خلال الرابط التالي: <http://0410u8jsd.y.http.search.mandumah.com.proxy.taibahelibrary.com/MyResearch/Home>
- (١٠) يمكن الدخول إلى موقع اتحاد المكتبات الجامعية من خلال الرابط التالي: http://srv4.eulc.edu.eg/eulc_v5/libraries/start.aspx
- (١١) شعبان عبد العزيز خليفة. مصدر سابق. ص ٧٠١-٧٠٧. ص ٧٠١.

١. دراسة كاسندرا بوب Cassandra Pope: (١) وفيها حاولت الباحثة استكشاف ظاهرة تجليد الكتب باستخدام جلود البشر والتأريخ لها، وخُصّصت الدراسة إلى ضرورة تناول هذه الظاهرة من وجهات نظر مختلفة حتى لا تنتشر في تاريخ الفكر البشري؛ إذ أنها لن تتكرر مرة أخرى لاعتبارات عدة منها ما هو إنساني وديني وقانوني، كما استنكرت الباحثة إقبال القراء على مثل تلك النوعية من الكتب، فمن الطبيعي أن يعزفون عنها؛ نظراً لطبيعة الجلود المستخدمة في تجليدها، وتساءلت الباحثة أيضاً عن مشروعية تلك الظاهرة قديماً، وكيف انتشرت ومُورست دون قيود قانونية أو أخلاقية.

٢. مقالة جاكوب جوردان Jacob Gordon (٢) وعمد فيها إلى التحقق من وجود ظاهرة تجليد الكتب باستخدام جلد البشر موضعاً آثارها، وخلصت الدراسة إلى أن هذه الظاهرة كانت تمارس بالفعل، فعلى الرغم من أنها مثلت ومازالت تمثل نوعاً من الدعاية للمكتبات التي تحويها مصحوبة بنقاش حاد بشأن أخلاقيات ممارسيها، إلا أنها أصبحت جزءاً من المجموعات المكتبية التي يُنظر إليها باهتمام، مما جعل أغلفتها أكثر شهرة من محتوياتها، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى فقد ازداد الروع من تلك الكتب المجلدة باستخدام جلد البشر بعدما استُخدمت تقنيات متطورة أثبتت بالفعل نسبة هذه الأغلفة إلى بنى البشر؛ لذا وجب التعامل معها بحذر، كما يجب احترامها لأنها أولاً وأخيراً بقايا بشرية. كما يجب الاحتفاظ بها في مجموعات خاصة بالمكتبات تحت إشراف مُحكم حتى لا يتم العبث بها.

٣. مقالة لورانس تومسون Lawrence S. Thompson (٣) وقدم فيها شرحاً وافياً لمصطلح "دباغة جلود البشر" مشيراً إلى بعض أسماء الأشخاص الذين استُخدمت جلودهم في تجليد الكتب، إضافة إلى توضيح أسباب الاعتماد على أجزاء معينة من الجلد البشري دون غيرها.

٤. مقالة ريجبي جراهام Rigby Graham (٤) وشرح فيها دباغة الجلود البشرية بشئ من التفصيل، وكذا أماكن الدباغة. كما عرض بعضاً من الشواهد لكتب مُجلدة بجلود البشر، إضافة إلى إشارته إلى بعض الاستخدامات الأخرى للجلد البشري.

وبفحص الدراسات السابقة يتبين أن هناك دراسة أكاديمية واحدة فقط على مستوى العالم تناولت ممارسة تجليد الكتب باستخدام جلد البشر، وقُدمت إلى قسم اللغة الإنجليزية (تخصص الأدب الإنجليزي) بكلية الإنسانيات بجامعة أمستردام في هولندا، هذا بالإضافة إلى ثلاث مقالات أخرى غير أكاديمية كما سبق وأن أردف الباحث. ويُلاحظ إن جميعها تناولت بعض المحاور المحددة لظاهرة استخدام الجلد البشري في تجليد الكتب، وهذا ما يختلف اختلافاً كلياً عن الدراسة الحالية التي تحاول تغطية تلك الظاهرة - قدر الإمكان - من كافة جوانبها، من وجهة نظر علم المكتبات والمعلومات.

ثانياً: الدراسة التاريخية:

١/٢ السياقات الدينية والثقافية والقانونية والحقوقية التي صاحبت ظهور ممارسة تجليد الكتب بجلود البشر:

بدأت ممارسة تجليد الكتب باستخدام جلود البشر أبان عصر النهضة Renaissance وتحديدًا منذ القرن السادس عشر، وعليه يسرد الباحث في هذا المحور -بإيجاز- بعض السياقات الرئيسة التي ظهرت أبان العصر الوسيط وبدايات عصر النهضة وتتصل مباشرة وممارسة تجليد الكتب باستخدام جلد البشر.

(1) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.18.

(2) Gordon, Jacob (2016). In the Flesh? Anthropodermic Biblioegy Verification and Its Implications.- Journal of Rare Books, Manuscripts, and cultural Heritage Vol. 170.- No. 2. PP. 118-133.

(3) Thompson, Lawrence S. Tanned Human Skin. (Apr 1946). Bulletin of the Medical Library Association.- Vol. 34. No. 2.- PP 93-102

(4) Graham, Rigby (Jan 1965). Book Binding With Human Skin.- Journal of The Private Libraries Association.- Vol. 6.- No. 1.- PP. 14-18.

١/١/٢ الكنيسة في العصر الوسيط، واختراع الطباعة في عصر النهضة:

خضعت الحياة الفكرية والعلمية أبان العصر الوسيط وفي بدايات عصر النهضة للكنيسة التي انفردت منذ أواخر القرن السابع عشر بالإشراف على التعليم الذي كان دينيًا بحثًا هدفه إعداد الشباب ليصبحوا رجال دين، كما أشرفت الكنيسة على مدارس الأديرة والكاتدرائيات وقام رجال الدين بمهمة التدريس، وغيرها من الأدوار الدينية؛ وعليه فقد عمد مفكروا عصر النهضة إلى تقليص الدور المحوري للكنيسة في حياة المجتمعات الأوروبية آنذاك معتمدين على الإنسان بما يحمله من إمكانيات تؤهله لأن يصنع حياته دون الاعتماد على الكنيسة ومبادئها وإرشاداتها فقط، وساعدهم على ذلك اختراع الطباعة على يد يوحنا جوتنبرج Johannes Gutenberg (1398م- 1468م)، هذا الاختراع الذي كان بمثابة السمة الرئيسة لعصر النهضة؛ فقد انقل بالإنسان من الظلمات- التي سادت أوروبا في العصر الوسيط - إلى النور، كما أحدث طفرة هائلة في المؤلفات والكتابات خاصة الروايات الأدبية والدواوين الشعرية^(١).

فالنظر إلى تجليد الكتب باستخدام الجلد البشري أبان عصر النهضة، وكذا العصر الحديث، سيجد نفسه أمام عاملين أساسيين لظهور هذه الممارسة غير الإنسانية، أما الأول فهو بروز دور الكتاب بعد اختراع الطباعة، وما مثله ذلك من إدراكٍ لقدرة النص المكتوب على التحكم في حياة البشر، والثاني هو الإعجاب الجَم بالجسد البشري خاصة أجساد النساء، كنتيجة للتخلص من قيود الكنيسة، فقد حدث تحول في الرأي العام العالمي منذ القرن السادس عشر وحتى القرن التاسع عشر تزامناً مع تطور الكتاب المطبوع؛ إذ وجد الكتاب طريقهم نحو تحقيق الشهرة والخلود من خلال كتاباتهم، فقد أصبح باستطاعتهم التعبير عن المشاعر والأفكار من خلال الكلمة المطبوعة التي أصبحت تُنشر وتُوزع على العامة أينما كانوا، ما ساعد على تحقيق رغبتهم في الشهرة^(٢). وفي حقيقة الأمر، فإن كل النماذج المُكتشفة حتى الآن للكتب المجلدة بجلد البشر إنما ظهرت بعد اختراع الطباعة، بينما كانت الكتب تباع دون قص أو تجليد ليتمكن مالكها من تجليدها طبقاً لهواه ورؤيته الخاصة^(٣).

لقد استطاع كتاب عصر النهضة أن يتركوا أثرهم بشكل واضح في معظم البلدان الأوروبية عن طريق مؤلفاتهم؛ إذ صارت القدرة على التعبير عن المعتقدات والتأثير على القراء أمراً يسيراً، فقد أسهموا في تشكيل وجهات نظر الآخرين. وهذا ما أكدته كاسندرا^(٤) حينما أشارت إلى أن الرغبة في الشهرة أصبح هدفاً كامناً في عقلية الكتاب أبان عصر النهضة، وأصبح تجليد الكتب باستخدام جلود البشر تجسيداً مادياً لرغبتهم في تحقيق الشهرة بأية وسيلة دون اعتبار لمدى جرم تلك الوسيلة.

٢/١/٢ المحاكم وحقوق الإنسان في أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية:

ساهمت المحاكم أبان القرن التاسع عشر في أحكامها على المجرمين مساهمة كبيرة في ظهور الكتب المغلفة بجلد البشر، وتمثل ذلك في حكمهم على المدومين بتشريح جثامينهم، ففي إنجلترا على سبيل المثال كان هناك ميلٌ ملحوظٌ من جانب المحاكم للحكم على المجرمين المدومين بأحكام تقضى بتسليم أجسادهم إلى الجراحين للتشريح^(٥). بحيث يتم تحويل جلد المحكوم عليهم إلى كتب تشويهاً لسمعتهم^(٦). فقد كانت حالات الإعدام المصدر القانوني الوحيد للحصول على الجثث لتشريحها^(٧).

(١) عبدالعزيز رمضان. تاريخ أوروبا والعالم الحديث من ظهور البورجوازية الأوروبية إلى الحرب الباردة.- القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب: ١٩٩٧م.- ص٥١٩.

(2) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.22.

(3) Holding a Book Bound in Human Skin. Available at:

<https://thechirurgeonsapprentice.com/2014/11/26/holdingabookboundinhumanskin/>cited in <4-6-2017>

(4) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.25.

(5) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.95.

(6) Holding a Book Bound in Human Skin. Op. Cit.

(7) Rosenbloom, Megan. A Book by Its Cover. The Strange History of Books Bound in Human Skin.- 2016.- Available at:

لقد سبَّب ازدهار العلوم الطبية، وكذا قلة أعداد حالات الإعدام، مشكلة كبيرة للجراحين الذين اضطروا الحصول على جثث الموتى من خلال قنوات غير شرعية؛ مما حدا بمائتي رجل من رجال العلم في إنجلترا وتحديدًا في مدينة بريستول Bristol بالاجتماع مُطالبين الحكومات بضرورة زيادة أعداد الجثث وتوفيرها للأطباء والجراحين بدلًا من الاعتماد على الجثث التي تؤوّل إليهم من المجرمين المأجورين (١). ومحاولة من الحكومات الأوربية آنذاك في التقليل من جريمة نيش القبور؛ نص قانون أوروبي على تحريم دفن جثث المجرمين المعدومين، فكان على تلك الجثث إما أن تبقى معلقة حيث أعدم، أو أن يتم تشريحها علنًا، أو تستخدم في مشاريع كليات الطب، وقد ساعد هذا على ظهور الأغلفة المصنوعة من الجلد البشري؛ إذ كانت وسيلة للتخلص من بقايا عملية التشريح (٢).

وعلى صعيد آخر وتحديدًا في فرنسا أعلن الثوار "حقوق الإنسان والمواطن لعام ١٧٨٩م"، هذا الإعلان الذي يرى الباحث أنه ليس له قيمة على اعتبار أن الثورة الفرنسية (1789م- ١٧٩٩م) كانت بمثابة المصدر الرئيس للجثث التي استُخدمت جلودها في تجليد الكتب- كما سيُتضح لاحقًا- فكيف يكون إعلان حقوق الإنسان أحد أهداف الثورة؟ وفي نفس الوقت يتم استخدام جلود المناوئين للجمهورية بعد قتلهم في تجليد الكتب، على أية حال فقد جاء ضمن هذا الإعلان الحقوقي جملة، نصها (٣) "من حق كل إنسان أن يعرض خدماته ووقته ولكن ليس له الحق في بيع نفسه لأنه إنسان وليس مجرد سلعة." هذا الحق الذي لم يكن هناك اهتمامًا به في ظل ظهور الكتب المجلدة بجلود بشرية لمواطنين فرنسيين.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية كانت الجلود البشرية المستخدمة في تجليد الكتب تُؤخذ في بعض الأحيان جراء نيش القبور وسرقتها، إذ لم يُنص على عقوبة هذه الجريمة في مواد قانون حماية قبور الأمريكيين؛ فمواد هذا القانون لم تكن تهتم بمثل تلك الأمور، وتأكيدا لضرورة وجود قانون يحمي حقوق الجنس البشري؛ صرح بول نيدهام Paul Needham أمين المجموعات الخاصة والكتب النادرة بمكتبة برينستون Princeton بالولايات المتحدة الأمريكية، قائلاً:

"على الرغم من أن حماية الكتب المجلدة بجلد البشر هي مسؤولية المكتبات والمتاحف، إلا أنها ليست بعزلة عن المشكلات الأخلاقية التي تتعلق بهذه الكتب، كما أنه لا يوجد أثر لغرض بحثي يمكن أن يعود بالفائدة على البشرية بدراسة هذه الكتب والأغلفة المصنوعة بجلد البشر، إذ ينبغي إزالة الجلد المستخدم في التجليد ودفنه بطريقة محترمة".

ويرى الباحث صعوبة حدوث ذلك فقد اعتُبرت تلك الكتب من ضمن المجموعات النادرة في تلك المكتبات والمتاحف، وغيرها، وعليه فلن تفرط فيها، على الرغم من منطقية وصحة ما أدلى به نيدهام إلى حد كبير.

فبالنظر إلى الإرشادات الطبية الحديثة التي تتعلق بإجراء الأبحاث العلمية على الجثث، يتضح أن هناك تشديدًا على التوازن بين المنافع المحتملة من هذه الأبحاث مع الالتزامات الأخلاقية للجثث المُتوفاه حديثًا، وعليه فإن التعامل مع الجثث البشرية لابد وأن يكون مصبوغاً ببعض الاحترام لقيمة وكرامة الشخص الذي كان على قيد الحياة ذات يوم من الأيام (٤). فالكثير من المتاحف تمتلك أشلاء بشرية، إلا أن

<<http://laphamsquarterly.org/roundtable/bookitscover>>. Visited in <13-5-2017>

(1) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.27.

(2) McKendry, Rebekah. 5 Historical Books that are Actually Bound in Human Skin. Available at:

<<http://www.blumhouse.com/2016/03/09/5historicalbooksthatareactuallyboundinhumanskin/>>. Cited in: <13-5-2017>.

(3) Rosenbloom, Megan. Op. Cit.

(4) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.118.

(*) تبنت منظمة اليونسكو مهمة إعادة رفات (رؤوس) قبائل الماروي المحنطة بعد أن كانت معروضة في بعض المتاحف في فرنسا، كما في أعادت الولايات المتحدة الأمريكية أربعة رؤوس لجثث محنطة من قبائل الماروي في نيوزيلندا أيضا.

بعضها أُعيد في السنوات الأخيرة إلى دول منشأها، مثل: رؤوس الماوري المحنطة (♣) Mummified Maori heads التي أُعيدت إلى نيوزيلندا New Zealand، وكذلك العظام والأشلاء الأخرى التي أُخذت من استراليا وأمريكا الشمالية فقد عادت إلى موطنها، وهنا يُطرح سؤالاً مهماً وهو لماذا تُعرض الكتب المُجلدة بجلد بشري كأشياء مثيرة للفضول أمام الجمهور؟ ولن يُردَّ أحدٌ على ذلك إلا بإجابة مقتضية مفادها أن أعدادها مازالت قليلة حتى الآن (١).

على أية حال يمكن القول بأن الفضل في اكتشاف الكتب المُجلدة بجلد البشر إنما يعود إلى المكتبات ومؤسسات اختزان المعلومات ودورها الجلل في الحفاظ على المكتسبات الحضارية والبشرية رُغما عن الآراء والادعاءات التي قالت بأن مآلها الزوال، فكل يوم تُطل علينا المكتبات بما تحويه من ذخائر الكتب، وتثور مستخرجة من بطونها كنوز المعرفة، وتعد الكتب المُجلدة بجلود البشر واحدة من تلك الذخائر والكنوز التي تأكد وجودها في بعض المكتبات على مستوى العالم، رُغما عن توافر الكثير من مواد التجليد الأخرى وقت صناعة أغلفة الكتب، كما سبق وأن أشار الباحث. فقد أحدثت تلك النوعية من الأغلفة صخباً عالمياً، هذا الصخب وهذه الأغلفة اللذين كان للمكتبة - كمؤسسة لحفظ التراث- دورٌ في ظهورهما، يُضاف إلى ذلك إسهام مُلاك الكتب وجامعوها وكذا الأطباء وعلماء التشريح بدورهم في ظهور تلك الممارسة، حتى صارت الكتب المُجلدة بجلد البشر جزءاً مهماً وبارزاً بين مجموعات بعض المكتبات والمتاحف العالمية في وقتنا الحاضر.

٢/٢ نشأة تجليد الكتب بجلود البشر:

قد تنصدر الكتب المُجلدة بجلود البشر عناوين الصفحات الأولى لصُحف اليوم صانعة بذلك نوعاً من الضجة حول تلك الممارسة غير الإنسانية، إلا أنها لم تكن كذلك أبان ظهورها؛ فقد كانت الكتب المنشورة حول القتل والطب والحب تُجلد في جلد يتلائم وموضوعاتها، إذ كان أمراً مألوفاً بين الطبقات المتعلمة والراقية في أوروبا وأمريكا آنذاك^(٢). وبالطبع أثّرت الكثير من الأساطير حول تلك الممارسة، وجميعها - تقريباً- وضعتها في إطار مثير للريبة والرفض؛ باعتبارها سلوكاً غير مقبول، لكن الكتب المُجلدة باستخدام جلود البشر تمتلك واقعاً وتاريخاً مختلفاً؛ فقد كانت غالباً ما تحوى نصوصاً على قدرٍ من الأهمية^(٣).

تَضربُ ممارسة سلخ ودباغة الجلود البشرية بجذورها عمق التاريخ البشري، إذ اعتاد الآشوريون سلخ أسراهم أحياءً وتثبيت جثثهم على أسوار المدينة، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى وطبقاً لما ذكره هيرودوت Herodotus فقد رسخ الكثيرون لهذه الممارسة في عصور ما قبل الميلاد، إذ كانت بمثابة نوع من أنواع الفنون الجنائزية، وفي بريطانيا الساكسونية^(٤) Saxon Britain ومنذ القرن الخامس الميلادي، كان من المعتاد أن يدفع بعض المجرمين المال للحفاظ على جلودهم من التحلل والاندثار^(٥).

اختلفت الرؤى حول البداية الفعلية لدباغة الجلد البشري واستخدامه في تجليد الكتب، فهناك بعض التقارير التي أكدت أن الكتب المُجلدة باستخدام الجلد البشري يعود ظهورها إلى العصور الوسطى حيث

(1) Dean, Erin. The macabre world of books bound in human skin BBCNews. Available at:

<<http://www.bbc.com/news/magazine27903742>>. Cited in: <<13-5-2017>>.

(2) Archer, Caroline. Print's macabre side. Available at:

<<http://www.typographicshub.org/articles/entry/printsmacabreside/>>. Cited in: <12-5-2017>.

(3) Hood, Nathanael. Top 10 Books Wrapped in Human Skin. Available at:

<<http://www.toptenz.net/top10bookswrappedinhumanskin.Php>>. Cited in: <13-5-2017>.

(♣) هي مجموعة من القبائل التي سكنت سهل ألمانيا الشمالي، واندمج بعضهم فيما بعد ببريطانيا العظمى خلال العصر الوسيط، وقد شكلوا أول مملكة لحكم إنجلترا.

(4) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.94.

كان دبغها أمراً شائعاً^(١). على نحو ما ذكر إن إنجيل فرنسي مكتوب باللغة اللاتينية^(٢) يعود إلى القرن الثالث عشر مغلف بجلد امرأة مجهولة الهوية وهو الآن قابِغ في المكتبة الوطنية الفرنسية، بعد أن كان مملوكاً لجامعة السوربون^(٣)، وهناك من ذهب إلى أن القرن السابع عشر شهد البداية الفعلية لظهور تلك الممارسة على نحو ما أقر كل من ناثانيل هوود Nathanael Hood^(٤) وكيث فيرنوس Keith Veronese^(٥).

ووفقاً لما اطلع عليه الباحث من كتابات حول تلك الظاهرة؛ فمن المؤكد أن بداية ممارستها كانت منذ نهايات القرن السادس عشر، مروراً بالقرنين السابع والثامن عشر، إلى أن وصلت ذروتها في القرن التاسع عشر، وهذا ما أكدته سايمون تشابلين Simon Chaplin مدير مكتبة ويلكوم Wellcome بلندن، إذ قال أن المكتبة تضم كتاباً واحداً مغلفاً بجلد بشري وهو عبارة عن نص من القرن السادس عشر حول "العذرية" جُلد في القرن التاسع عشر بإيعاز من لودويك بولاند Ludovic Boulard^(٦) أي بعد كتابة النص بحوالي ثلاثة قرون، ومن الواضح أن اختيار الجلد البشري يتتاب مع عنوان النص بما قد يشير إلى سبب التجليد.

لقد شهدت ممارسة التجليد بجلد البشر رواجاً حقيقياً خلال الثورة الفرنسية، عندما استُخدمت جلود القتلى من المناهضين لقيام الجمهورية في تجليد الكتب، مثل: كتاب "حقوق الإنسان" The Rights of Man، وكتاب "الدستور الفرنسي" French Constitution^(٧)، وكذلك مجموعة القصائد الشعرية لجون ميلتون John Milton، وذلك بالاعتماد بشكل مستمر على الجثث حديثة الوفاة التي لم تتحلل بعد Fresh bodies^(٨)، وتقع هذه الكتب الآن في متحف كارنفاليه Carnavalet بمدينة باريس^(٩)، هذا بالإضافة إلى تجليد كتب الجراحة، والوصايا، وشهادات الشهود في المحاكم، فضلاً عن الإجراءات القانونية، وغيرها^(١٠). وانتشرت بعد ذلك الأقاويل حول استخدام الجلد البشري خلال الحروب وخاصة الحرب العالمية الثانية عندما انتشر ادعاء - لم يتم إثباته - أن النازيين استخدموا جلود ضحايا محرقة الهولوكوست Holocaust في تجليد الكتب وصناعة عواكس الضوء للمصابيح بعد صبغها بمادة لامعة^(١١). ونتيجة أيضاً للتحقيقات التي أجراها ضباط قوات التحالف بشأن معسكرات الاعتقال الألمانية؛ ثبت بالفعل أن الألمان كانوا متورطين في أخذ جلود ضحاياهم ومعتقليهم، فقد تعرّف الطبيب البريطاني، السير بيرنارد سبيلسبيري Sir Bernard Spilsbury، على بعض القطع الجلدية البشرية المأخوذة من ثمانية أسرى مختلفين، كما أن السيدة كوش Frau Koch زوجة أحد كبار الضباط الألمان قامت بجمع عدد من الكتب المُجلدة بجلود بشرية^(١٢).

(1) Ibid. P. 95.

(2) Archer, Caroline. Op. Cit.

(3) Holding a Book Bound in Human Skin. Op. Cit.

(4) Hood, Nathanael. Top 10 Books Wrapped in Human Skin. Available at: <<http://www.toptenz.net/top10bookswrappedinhumanskin.Php>>. Cited in <13-5-2017>.

(5) Veronese, Keith. Anthropodermic Biblioegy, or The Truth About Books Bound In Human Skin. Available at: <<https://io9.gizmodo.com/5886724/anthropodermic-biblioegy-or-the-truth-about-books-bound-in-human-skin>>. Cited in: <14-5-2017>.

(6) Dean, Erin. Op. Cit.

(7) Archer, Caroline. Op. Cit.

(8) Books of Human Flesh: The History behind Anthropodermic Biblioegy. Available at: <<https://thechirurgionsapprentice.com/2012/01/31/booksofhumanfleshthehistorybehindanthropodermicbiblioegy/>>. Cited in: <12-5-2017>.

(9) Boston Athenaeum. Available at:

<<http://www.atlasobscura.com/places/bostonathenaeum>>. Cited in: <13-5-2017>

(10) Hood, Nathanael. Op. Cit.

(11) Archer, Caroline. Op. Cit.

(12) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.96.

وفي القرن التاسع عشر شاعت تلك الممارسة خاصة بعد إعدام المجرمين أمثال: جيمس آلن James Allen، وجيمس جونسون James Johns، وويليام بيرك William Burk، وويليام كوردر William Corder، فقد كانت جثثهم تُسلخ وتستخدم لتجليد كتب تؤرخ لأعمالهم الإجرامية^(١)، كما سيشير الباحث لاحقاً. وهذا ما أكدته أيضاً ميجان روزنبلم Megan Rosenbloom، مسؤولة المكتبة الطبية بجامعة جنوب كاليفورنيا، إذ أشارت إلى أن هذه الممارسة قد ذاع صيتها في القرنين الثامن والتاسع عشر^(٢). واستمرت في الانتشار حتى خففت في أوائل القرن العشرين إذ لم تعد منتشرة مع نهاية العصر الفيكتوري^(*) Victorian Age؛ فلم يعد مقبولاً أن تستمر تلك الممارسة غير الإنسانية مع التقدم الحادث بنهاية ذلك العصر^(٣).

لقد استمر ازدهار ممارسة تجليد الكتب باستخدام جلود البشر خلال النصف الأول من العصر الفيكتوري، إذ صُبغت محتويات الكتب والروايات - في الغالب- بصبغة جنسية، وانشغلت الثقافة الفيكتورية بذلك، فقد أدخلت مصطلحات مثل: الإباحية Pornography والسادية sadism للمرة الأولى إلى اللغة الإنجليزية خلال العصر الفيكتوري، وخاصة السادية إذ تم اشتقاقها من ماركيز دي ساد Marquis de Sade (١٧٤٠م-١٨١٤م) الذي عُرف عنه التحرر الجنسي إذ كتب الكثير من الأعمال الجنسية، كما جُلدت نسخة من روايته - الممنوعة من التداول- "جستين وجولييت Justine et Juliette" في جلد بشري مأخوذ من صدر امرأة، حيث كان محتوى الرواية يدور حول امرأة تم تعذيبها جنسياً؛ كل هذا بهدف كبح جماح الرغبات وال ميول الدينية للمواطنين الفيكتوريين الذين ظلوا متأثرين بدور الكنيسة التي سيطرت على عقول الأوروبيين في العصر الوسيط، وفي العقدين الأخيرين من القرن التاسع عشر، ظهرت ملامح نهضة علمية تعليمية تمثلت في إنشاء المدارس والجامعات، إضافة إلى النهضة الصناعية التي بدأت تؤتي ثمارها في تلك الفترة، وما صحبها من تقدم فني واجتماعي وأدت إلى بزوغ طبقات متعلمة واعية أسهمت في تغيير النظرة الشهوانية للمرأة، وكذا في الانتباه والتحول نحو الحفاظ على الجلد البشري من الاستخدام المشين في تجليد الروايات الأدبية، والدواوين الشعرية، وغيرها من المضامين الإباحية والإجرامية^(٤).

ويؤكد الباحث أن اختلاف الآراء حيال بدايات ظهور الكتب المجلدة بجلد البشر، بل وفي حقيقة استخدام جلد الإنسان في تلك الممارسة من الأساس؛ يعد ظاهرة صحية أدت إلى مزيد من البحوث والدراسات التي أثبتت اليوم أن هذه الكتب موجودة بالفعل، وبإمكانها أن تكون نقطة محورية للنقاش حول كيفية إحداث التوازن بين تلك الممارسة غير الأخلاقية، وبين الدور الثقافي التقليدي الذي تقوم به، والحق يُقال أن هناك جدلاً بين التعامل باحترام مع بقايا البشر، وبين دور مؤسسات المعلومات ومراكز البحوث حول التحقق من تلك الكتب من ناحية، والإجابة من ناحية أخرى عن سؤال مهم وهو ما مصير تلك الكتب التي ثبت أنها مُجلدة ببقايا بشرية كان من الواجب التعامل معها باحترام؟

فعلى الرغم من أن العملية برمتها تبدو مؤلمة للنفس البشرية، إلا أن المكتبات تظل تحتفظ بتلك الإصدارات بين أرففها طالما استُخدمت بغرض البحث العلمي لا كمقتنيات للعرض على نحو ما ذكر بول وولب Paul Wolpe مدير مركز أخلاقيات علم الأحياء بجامعة بنسلفانيا، إذ صرح قائلاً "لا عجب أن

(1) Boston Athenaeum. Op. Cit.

(2) Lavelle, Judith (Oct. 2015) . Bodily Bookbinding.- Chemistry For Mummies.- Vol. 93 No, 42.Available at:<http://cen.acs.org/articles/93/i42/BodilyBookbindingChemistryMummies.html>. Cited in: <13-5-2017>.

(*) نسبة إلى حكم الملكة فيكتوريا للمملكة المتحدة (إنجلترا الآن) الذي امتد بين عام ١٨٣٧م حتى عام ١٩٠١م.

(3) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.119.

(4) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.29.

التاريخ مازال يأتينا بكل ما هو فني ورائع، إلا أنه مؤسف في نفس الوقت"، فهناك عدد لا بأس به من المكتبات، من ضمنها مكتبة جامعة هارفارد، تضم بين مقتنياتها مثل تلك الكتب^(١).

لقد أسهمت المكتبات ومعارض الكتب والمتاحف، وغيرها بدورٍ فعالٍ في التعريف بالكتب المجلدة بجلود البشر، فقديمًا وبالتحديد في عام ١٩٠٣م تضمن معرضٌ للكتبِ نُظِمَ نادى جروليه Grolier Club بنيويورك قسمًا بعنوان "الكتب المغلفة بمواد غريبة" Books coated with strange materials، وضم هذا القسم ثلاثة نسخ من كتاب "رقصة الموت" Dans of the Death تعود إلى القرن التاسع عشر مجلدة جميعها بجلد البشر، منها تثنان ينتميان إلى مكتبة جون هاى John Hay بجامعة براون Brown^(٢).

وحدثًا يُعقد "صالون الموت" Salon of Death بمتحف ماتر في فيلادلفيا، ومن ضمن فعالياته ما يطلق عليه "رحلتان إلى بعض العلوم الغامضة"، كان تجليد الكتب بجلود البشر موضوع رحلة من هاتين الرحلتين، فمن المؤكد أن متحف ماتر يضم خمسة كتب مغلفة بجلد البشر (شكل، ١)، وهو أكبر عدد أمكن اكتشافه في مكان واحد كما صرحت أنا دودي Anna Dhody مسئولة المتحف^(٣).



شكل (١) الكتب الخمسة المجلدة بجلد البشر بمتحف ماتر في فيلادلفيا

كما تستضيف مكتبة الكتب النادرة بجامعة سينسناتي Cincinnati شهرياً محاضرات بعنوان "كتاب واحد في خمسين دقيقة"، يتناول فيها الباحثون والأكاديميون بالشرح والتحليل الكتب النادرة، ومن بينها الكتب المجلدة بجلد البشر^(٤). يضاف إلى ذلك معرض متحف قاعة الجراحين بمدينة إدنبرة Edinburgh بإنجلترا الذى يشتمل على الكثير من الكتب النادرة منها كتاب الجيب Bocket Book المجلد بجلد ويليام بيرك الذى يجلب الزوار إلى قاعة الجراحين^(٥).

وبما أن المكتبات كانت بمثابة حاضنة للكتب المجلدة بجلد البشر، وغيرها من الكتب النادرة؛ فمن بين مجموعاتها اكتشفت أيضا تلك الكتب في بدايات القرن الحادى والعشرين، إذ نُشرت لأول مرة في عام ٢٠٠٦م مقالة بعنوان "الجلد فى سلاسل الكتب النادرة فى هارفارد"، وبعد ثمان سنوات تقريباً بدأت

(1) Johnson , M.L. Anatomy Book's Cover Is More Than Skin Deep. Available at:

<<http://articles.latimes.com/2006/jan/15/news/adnahleather15>>. Cited in: <13-5-2017>.

(2) Anthropodermic Bibliopegy . Op. Cit.

(3) Lavelle, Judith . Op. Cit.

(4) Goldschmidt, Ben. Op. Cit.

(5) Flood, Alison. Flesh crawling: the books bound in human skin. Available at:

<<https://www.theguardian.com/books/booksblog/2014/apr/07/booksboundhumanskin>>. cited in:<13-5-2017>

مكتبات الجامعة في اختبار أغلفة كتبها وتحديداً في ربيع عام ٢٠١٤م، وأشارت النتائج التي توصل إليها القائمون بعملية الاختبار -في عمومها- أن عدد الكتب التي يُرجح أنها مُجلدة باستخدام الجلد البشري من المحتمل أن يكون أكبر بكثير من تلك التي تم الكشف عنها^(١).

وبشكل خاص كُشف عن ثلاثة كتب- على الأقل- من بين ١٥ مليون مجلداً تمتلكها مكتبات الجامعة يُعتقد بأنها مجلدة بجلد بشري^(٢)، إلا أنه بعد فحصها ثبت أن كتابين فقط منها مجلدان بجلود الغنم^(٣)، أما الأول فهو ترجمة فرنسية لكتاب "مسخ الكائنات"^(٤) لأوفيد Metamorphoses of Ovid's تعود لعام ١٥٩٧م، ومحفوظه الآن في مكتبة كاونتواي Countway بجامعة هارفارد^(٥)، والثاني كتاب "أسئلة عملية حول القانون الملكي الأسباني" Practicarum quaestionum circa leges regias Hispaniae وهو عبارة عن دراسة حول القانون الأسباني نُشرت بداية القرن السابع عشر^(٦)، ومحفوظ الآن في مكتبة كلية القانون بالجامعة^(٧)، وذلك على الرغم من وجود عبارة "مغلفة بجلد بشري" في حاشيته طبقاً لما ذكرته مجلة هارفرد كريمسن Harvard Crimson، أما الكتاب الذي تم التأكد من أنه مجلد بجلد بشري بالجامعة فهو "مصير الروح" "Des Destinées de L'Ame" ويحوى خواطر الكاتب والروائي الفرنسي أرسين أوساييه Arsène Houssaye حول الروح البشرية^(٨).

٣/٢ مصادر الجلد البشري ودوافع استخدامه في تجليد الكتب:

قد يعتقد البعض أن عملية التجليد باستخدام جلود البشر كانت إجبارية أو تمت كنوع من العقاب فقط، إلا أن هذه ليست كل الحقيقة؛ فالفاحص للكتب المُجلدة بجلد البشر سيجد أنها غالباً ما تكون على صلة وثيقة بالمحتوى^(٩)، إذ حرص بعض المُجلدين، وكذا المؤلفين على الاحتفاظ بقطع معينة من الجلود البشرية لتتناسب وبعض نصوصهم الجنسية^(١٠)؛ فقد كان إيوان بلوك Iwan Bloch من أكثر الشخصيات استخداماً لأثداء النساء - بعد دبحها- كأغلفة للكتب الشهوانية التي تتضمن صوراً إباحية، حتى إن أشهر القصص المنتشرة عن تجليد الكتب بالجلود البشرية في العصر الوسيط وبداية عصر النهضة أخذت منحىً إباحياً^(١١)، كما سبق وأن أردف الباحث.

تعددت مصادر الحصول على الجلد البشري وكذا دوافع استخدامه في تجليد الكتب، وهذا ما يستعرضه الباحث في النقاط التالية:

١. استُخدمت جلود المجرمين المتهمين بالقتل الذين يتم اعدامهم لتجليد سجلات محاكمتهم، وأول مثال لذلك تجليد قاموس صامويل جونسون Samuel Johnson في جلد مجرم يدعى جيمس جونسون^(١٢). هذا بالإضافة إلى جمع وتجليد اعترافات المجرمين في جلود المتهمين السابقين لهم^(١٣).
٢. طُلب البعض تخليد ذكراهم على هيئة كتاب مُجلد بجلودهم؛ كي تُصبح تذكراً لأحبائهم وعوائلهم^(١٤) وكذا الاحتفاظ بجلودهم وحمايتهم من الإندثار والتحلل وعرفوا بالمتبرعين Donors^(١٥)، فالكثير من

(1) Gordon, Jacob. Op. Cit. P.119.

(2) Flood, Alison. Op. Cit.

(3) Bound in human skin. Op. Cit.

(4) Anthropodermic Bibliopegy. Op. Cit.

(5) Flood, Alison. Op. Cit.

(6) Anthropodermic Bibliopegy. Op. Cit.

(7) Flood, Alison. Op. Cit.

(8) Johnson, M.L. Op. Cit.

(9) Veronese, Keith. Op. Cit.

(10) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.95.

(11) Archer, Caroline. Op. Cit.

(12) Bound in human skin. Op. Cit.

(*) قام الروائي ثروت عكاشة بترجمة هذا الكتاب إلى اللغة العربية عام ١٩٩٢م.

الكتب جُلدت بجلود أناس بُناء على وصية أخيرة مكتوبة أو شفوية، ورُغم أن الأسباب الكامنة وراء ذلك لا يمكن التوصل إليها أبداً^(٣) فمن المحتمل أن جيمس جونسون، وجون هورود John Horwood، ووليام كوردر لم يوافقوا على التبرع بجلودهم، وعلى النقيض هناك جورج والتون Goerge Walton قاطع الطريق الذي أوصى قبل إعدامه شناً أن تُجلد نسخة من مذكراته وتُعطى إلى أحد الأشخاص الذي قاومه بشجاعة عند محاولة والتون سرقة^(٤). ويُعطى تومبسون Thompson مثلاً للمتبرعين أيضاً إذ يقول:^(٥)

"لعل المجلد الأكثر إثارة للدهشة هو كتاب مُجلد بجلد إرنست كوفمان Ernst Kauffmann وهو شاب ألماني كان يدرس القانون عام ١٨١٣م، فقد يأس من احتمالية وصوله للشهرة والمال ككاتب، ومن أجل تخليد ذكره بين الأجيال التالية قام بطباعة حوالي مائتي ورقة ووضع لها عنوان "الأعلام المائتان الأكثر شهرة" Two Hundred Well-known Men وأوصى بتجليدها بجلده بعد وفاته".

٣. وفرت مشارح كليات الطب أجساد المرضى الذين قضوا نحيبهم في الملاحي كأحد سبل الحصول على الجلد البشري^(٦)، ولكن ليس من الواضح ما إذا كانوا يعلمون بما سيحدث لأجسادهم أم لا، فغالباً ما يكون الجلد لمريض فقير لن يسأل ذوهه عن جسده بعد وفاته، فقد كان يتاح للأطباء على سبيل المثال الحصول على الجلد البشري لاستخدامها في دراستهم، وأحياناً من المحكمة التي كانت تُحول المحكوم عليهم إلى المشرحة^(٧).

٤. أخذت الجلود المستخدمة في تجليد الكتب جِراء نيش القبور وسرقتها، وخاصة الجثث التي لم تتحلل بعد^(٨)، على نحو ما كان يفعل وليام بيرك، وهذا ما سيتضح لاحقاً.

٥. عُرف في الحقبة التي ظهرت فيها ممارسة التجليد باستخدام الجلدي البشري أن أعرافاً معينة كالزئوج الأمريكيان أقل منزلة من البيض، فيما يُعرف بالتفرقة العنصرية مما يعني - من وجهة نظر هؤلاء البيض العنصريين - أن عملاً مُجلداً بجلد مريض زنجي مثل: كتاب جوزيف ليدى Joseph Leidy "دراسة أساسية لتشريح الجسد البشري" An Elementary Treatise of Human Anatomy كان أمراً مقبولاً^(٩). وهذا ما حدث أيضاً حينما أخذ الجلد المستخدم في تجليد نسخة من كتاب "لينكولن كما لم تعرفه من قبل" Lincoln the Unknown المنسوب لـ ديل كارنيجي Dale Carnegie من أحد الزئوج في مستشفى بالتيمور Baltimore، ودُبع بواسطة شركة جيويل بيلتينج Jewell Belting Company، ويعد هذا الكتاب جزءاً من مجموعة تشارلز بلوكسون Charles L. Blocks المحفوظة في جامعة تيمبل Temple^(١٠).

(1) Madrigal, C Alexis. Science Confirms: Yup, This Book Really Is Bound in Human Skin: New tests prove what librarians have long believed: this book's cover is made of human. Available at: <<https://www.theatlantic.com/technology/archive/2014/06/science-confirms-yup-this-book-really-is-bound-in-human-skin/372163/>>. Cited in: <13-5-2017>.

(2) Holding a Book Bound in Human Skin. Op. Cit.

(3) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.2.

(4) Archer, Caroline. Op. Cit.

(5) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.55.

(6) Holding a Book Bound in Human Skin. Op. Cit.

(7) Johnson, M.L. Op. Cit.

(8) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.120.

(9) Ibid. P. 123.

(10) Anthropolodermic Bibliopegy. Op. Cit.

٤/٢ دباعة الجلد البشري وأماكن ممارستها، ومجلدوا الكتب بجلود البشر:

١/٤/٢ دباعة الجلد البشري:

يُعد ويليام هارفي William Harvey أول من قدم معلومات مؤكدة حول دباعة الجلد البشري، وكان ذلك في نهايات القرن التاسع عشر، إذ قدّم جزءاً مدبوغاً من جلد بشري غير معلوم إلى كلية الأطباء بفلاولفيا لاستخدامه في الأبحاث العلمية حول الجلود البشرية المدبوعة، إلا أن أول من درس فعلياً جلود البشر المدبوعة ووضعها موضع التطبيق العملي فيدعى أنتوني أسكيو Anthony Askew (١٧٢٢م- ١٧٧٣م) وهو طبيب ومُحب للكتب، فقد استخدم الجلد البشري في تجليد كتابه "دراسة التشريح" Traite d'anatomie، أما الطبيب الإنجليزي جون هانتر John Hunter (١٧٢٨م- ١٧٩٤م) فقد قام بتجليد كتابه "أطروحة عن الأمراض الجلدية" Die Hautkrankheiten und ihre Behandlung بجلد بشري مدبوغ بطريقة صحيحة^(١).

وتكمن المشكلة الأساسية للدباعة Tanning في محاولة التحقق من أغلفة الكتب المشكوك في صناعتهما من جلد البشر؛ إذ أنها حطمت المادة الجينية التي تساعد على معرفة الحمض النووي للجلود التي صُنعت منها، ومن ثم فإنه في بعض الأحيان يصعب تحديد ما إذا كان الكتاب مجلدًا بجلد بشري أو غيره من الجلود المشابهة^(٢)، فلا بد وأن تكون تلك الكتب محفوظة في مكان آمن، ومحفوظة بخصائصها الأساسية^(٣). إذ ترتبط دباعة الجلد، وكذا طريقة حفظه ارتباطاً وثيقاً بنجاح أو فشل التحقق من أغلفة الكتب المجلدة بجلد البشر في العصر الحديث، حيث يمر الجلد البشري ببعض المراحل التي تؤهله لأن يكون جاهزاً للتجليد، وتتطوّر عملية الدبغ في الأساس على مرحلتين أساسيتين وهما سلخ الجلد، ثم دبغه كأي جلد آخر^(٤). وقد حدّد جاكوب جوردان^(٥) العملية التي تمر بها البشرة لتصبح جلدًا مدبوغاً بقوله

"إن بشرة الإنسان قد تُصبح ورقاً نفيساً إن تَمَّت معالجتها بحامض الليمون وفركها، وقد تصبح جلدًا مرناً إن تمّ دبغه، وفي حالة الجلد المعتمد على الدبغ، فبشرة الإنسان تُسَمَّن ثم تصبح ناعمة ومرنة، ويتم نقعها في محلول قوى من الشبّة Alum والزاج الروماني Roman Ritual (حمض الكبريتيك)، وملح الطعام، ويتم تجفيفها ثم التجليد بها، ويمكن بالطبع أن تُلَوَّن أو تُصبغ"

وإلى جانب دباعة رُمِمت الكتب المجلدة بجلد البشر؛ على نحو ما يلاحظ في أحد الإصدارات الثلاث لكتاب "رقصة الموت"؛ إذ قام جوزيف زيندورف Joseph Zaehnsdorf - أحد خبراء ترميم الكتب في لندن- بترميم غلاف الكتاب مستخدماً جلدًا بشرياً، والدليل على ذلك ما قيل في مذكّرة يُفهم من فحواها أن جوزيف لم يكن لديه جلد بشري كافٍ لترميم الكتاب، مما اضطره إلى تقطيع ما توفر لديه من جلد بشري، مستخدماً إياه في صنع الغلاف الأمامي مُضافاً إليه رقعة من ورق وعَر يشبه في طبيعته ورق السنفرة، أما كعب الكتاب وغلافه الخلفي فصُنعا من طبقة جلدية داخلية تبدو كجلد الأطباء^(٦) كما دُبغ جلد قاطع الطريق وليام بيرك واستخدم جزء منه في صناعة محفظة لكتب الدراسة التشريحية في إدنبره، وجزء آخر أهده ناشر محاكمته إلى أصدقائه^(٧).

(1) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.97.

(2) Veronese, Keith. Op. Cit.

(3) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.125.

(4) Boeni, Meg. The Bizarre Art of Binding Books in Human Skin. Available at: <http://mentalfloss.com/article/51634/bizarrearartbindingbookshumanskin>. Cited in: <12-5-2017>.

(5) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.127.

(6) Johnson, M.L. Op. Cit.

(7) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.96.

٢/٤/٢ أماكن الدباغة:

يستعرض الباحث الأماكن التي مورست فيها عملية دباغة الجلد البشري، في بعض من المدن التي كان مهدياً لتلك الممارسة وحاضنة لها، وذلك على النحو التالي:

١. لاحت ضاحية ميدون الفرنسية كإحدى المراكز الأساسية لدباغة ومعالجة الجلود البشرية في فرنسا أبان الثورة الفرنسية، نتيجة للصراعات التي وفرت الجثث البشرية بكثرة وباستمرار، وتقع هذه الضاحية على تلة تُطل على مدينة باريس، فقد استولى لويس الرابع عشر (Louis XIV 1638م- ١٧١٥م) ملك فرنسا عليها في عام ١٦٩٥م لتُصبح مقراً لإقامة ابنه لويس الخامس عشر (Louis XV ١٧١٥م- ١٧٧٤م)، واستخدمها كاستراحة للصيد، إلا أنه فضل أخرى تاركاً خلفه ميدون خالية، وأبان فترة حكم لويس السادس عشر (Louis XVI 1754م- 1793م)، ومع اندلاع الثورة الفرنسية حُرمت العائلة الملكية من كل ممتلكاتها، بما فيها تلك الضاحية التي ساءت حالتها تماماً، إلى أن تحولت إلى مركز لدباغة جلود البشر^(١).

٢. مدينة مونستر Münster الألمانية، فقد جلد أحد الجراحين العسكريين خلال إقامته فيها- إحدى النسخ من "كتاب رقصة الموت لهولبان Holban"^(٢).

٣. مستشفى فيلادلفيا العام القديم – أسست مكانها الآن مستشفى فيلادلفيا للأطفال- وتقع على بُعد بضع بنايات من الحرم الجامعي.

٤. مستشفى بنسلفانيا القديمة، فقد أشارت هارتمان Hartman ماهرة الكتب النادرة في المكتبة الوطنية للطب بميريلاند إلى أن الجلد البشري دُبغ فيها، إذ قالت "كان هناك بالتأكيد بعض الأطباء الذين تخرجوا في كلية الطب بجامعة بنسلفانيا Pennsylvania، وعملوا بمستشفاهها، وقاموا بدباغة الجلد البشري في قُبُورها"، مثل: السيد دبليو كليفورد Sir W. Clifford الذي دَبغ جلد جورج كادمور George Cudmore وصبغه، ثم جلد به نسخة من الأعمال الشعرية لجون ميلتون تعود لعام ١٨٥٢م^(٣).

٣/٤/٢ مجلدو الكتب باستخدام جلد البشر:

يسرد الباحث فيما يلي بعض أسماء مجلدى الكتب بجلد البشر، وذلك على النحو التالي:

١. بول رومين رابالييه Paul-Romain Raparlier: ويوصف بأنه سيد فن تجليد الكتب الفرنسي، كما أنه من أبرز مُجلدى الكتب باستخدام جلد البشر، فكتاب "رقصة الموت" أحد أعماله الفنية المتميزة^(٤).

٢. جون ستوكتون هوج John Stockton Hough (١٨٤٥م- ١٩٠٠م): نشأ في ضاحية باكس كاونتي Bucks County، بولاية بنسلفانيا في الولايات المتحدة الأمريكية، وعمل طبيباً بكلية الأطباء بفيلادلفيا، وقام بتجليد ثلاثة من خمسة كتب موجودة في تلك المكتبة، فقد أخذ جلد الغلاف من السيدة ماري لينش Merry Lynch التي شخّص مرضها كأول حالة مصابة بمرض العدوى الطفيلية لدودة الخنزير في فيلادلفيا^(٥). وساعده على ذلك عمله منذ عام ١٨٦٨م حتى عام ١٨٧٤م كطبيب مقيم في

(1) Rosenbloom, Megan. Op. Cit.

(2) Anthropodermic Bibliopgy. Op. Cit.

(3) Schwartz, Jason. The Daily Pennsylvanian | Classic texts in the flesh. Available at: <http://www.thedp.com/article/2006/01/classic_texts_in_the_flesh#comment8900>. Cited in: <12-5-2017>.

(4) Smithers, Leonard: Human Skin Binding. Available at:

<<http://callumjames.blogspot.com/2009/05/leonardsmithershumanskinbinding.html>> cited in: <13-5-2017>

(5) Schwartz, Jason. Op. Cit.

مستشفى فيلادلفيا العام، فخلال تلك المدة قام بتشريح جثة "لينش" المتوفاة في ١٦ من يناير عام ١٨٦٩م، حيث أزال قطعة جلدٍ من فخذها، وحفظها خلسةً ودبغها في غرفة بالطابق الأرضي للمشفى^(١). ويروى بيت لاندنر Beth Lander أخصائي المكتبات بجامعة فلادلفيا كيف قام بذلك، قائلا: ^(٢)

" التحقت ماري بملجاً لرعاية الفقراء في فيلادلفيا عام ١٨٦٨م، إذ كانت تعاني من مرض السل الرئوي، وساءت حالتها بعدما أحضر إليها أصدقاؤها بعض منتجات لحم الخنزير خلال فصل الصيف ذو الحرارة المرتفعة ولأن اللحم كان ملوثاً؛ توفيت ماري بعد هذه الواقعة بستة أشهر وتحديداً في السادس عشر من يناير ١٨٦٩م. ولأسباب غامضة قام هوج أثناء تشريح الجثة بسلخ جزء من جلدها ودبغها. وبعد ذلك بعامين استخدم الجلد لتجليد ثلاثة كتب تتناول صحة المرأة، ورغم الوصف الدقيق الذي ألحقه هوج بكتبه والذي قاد الباحثين مباشرة إلى ماري صاحبة الجلد، إلا أن أسباب هوج لفعل ذلك مازالت غامضة"

واستخدم هوج (شكل، ٢) جلد ماري في تجليد كتاب "الأخبار المكتشفة حول جميع أجزاء جسم الرجل والمرأة" Les Nouvelles decouvertes sur Toutes les Parties Principales de L'homme, et de la femme للويس بارلز Louis Barles's عام ١٦٨٠م، وكذلك كتاب "أسرار التجارب المختلفة للمرأة مع المرض" Recueil des Secrets; Auquel Sont Contenus Ses Plus Rare Experiences Pour Diverses Maladies, Principalement des Femmes, Avec Leurs Embellissement للويس بروجيس Louise Bourgeois عام ١٦٠١م، هذا بالإضافة إلى كتاب "تكهنات ظهور التخصيب عند الإناث" Speculations on the Mode and Appearances of Impregnation in the Human Female لروبرت كوبر Robert Couper's، وسجل هوج في كل كتاب اسم "ماري" تاركاً لقبها غير مكتوب، ولم تجلد أي من هذه الكتب إلا في عام ١٨٨٧م، أما كتاب De Conceptione Adversaria; Disce, Homo, de Tenui Constructus Pulvere, Quae te Edidit in Lucem Conditions Deus لشارلز دريلنكوت Charles Drelincourt، فقد استخدم هوج في تجليده ذراعاً موشوماً لمريض آخر توفي في مستشفى فيلادلفيا عام ١٨٦٩م، ويضاف إلى الكتب السابقة إصدارة مكونة من مجلدين وسما بـ "قائمة العلوم الطبية" للمكتبة الدولية Catalogue des Sciences Médicales by the Bibliothèque Nationale وعلى الرغم من عدم وجود ملاحظة عن مصدر الجلد المستخدم في تجليد هذه الإصدار إلا أنها بالفعل جلدت بجلد بشري في يناير ١٨٨٨م^(٣).

(1) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.123.

(2) Meier, Allison. The Macabre Practice of Binding Books in Human Skin. Available at: <<https://hyperallergic.com/242677/themacabrepracticeofbindingbooksinhumanskin/>> Cited in: <13-5-2017>.

(3) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.126.



شكل (٢) جون ستوكتون هوج

جوزيف ليدي: تحمل معامل ليدي للأحياء اسم جوزيف ليدي (شكل، ٣) الذي عمل كأستاذ للجراحة في بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية لمدة أربعين عاماً، فقد تخرج من قسم التشريح في كلية الطب ببنسلفانيا عام ١٨٤٤م، وشغل منصب العميد في ذات الكلية من ١٨٧٧م حتى عام ١٨٨٨م، وقام ليدي بتجليد نسخة من "دراسة أولية لتشريح جسم الإنسان" An Elementary Treatise on Human Anatomy في جلد بشري مأخوذ من جثة جندي، وطبقاً لهارتمان "فقد خدم ليدي كطبيب خلال الحرب، وغالباً فالجلد لأحد مرضاه".^(١)



شكل (٣) جوزيف ليدي

١. مارسيلين لورتيك Marcelin Lortec: كاتب وروائي فرنسي قام بتجليد دراسة سيفيرين بينو Séverin Pineau "علامات طهارة ونداسة العذاري" Treatise on virginity, pregnancy and childbirth (De Integritatis et Corruptionis Virginum Notis) في عام ١٦٦٣م مُستخدمًا الجلد المدبوغ بمادة السماق Sumac والمأخوذ من جسد امرأة.^(٢)
٢. سي إيجلتون C. Egelton: مُجلد كتب فرنسي أعاد تجليد "الأعمال الشعرية لروجرز وكامبل وجاي مونتغومري ولامب وكيرك وايت" The Poetical Works of Rogers, Campbell, J. Montgomery, Lamb and Kirke White قبل عام ١٨٩٠م، فقد وُجدَ ملصقٌ صغيرٌ يحمل

(1) Schwartz, Jason. Op. Cit.

(2) Archer, Caroline. Op. Cit.

اسمه في صفحة العنوان الداخلية، يضاف إلى ذلك تجليد كتاب "مصير الروح" بجلد بشري مأخوذ من جثة مجهولة لمريضة ماتت إثر سكتة دماغية بواسطة الطبيب وجامع الكتب البارز لودويك بولاند.^(١)

٣. جوزيف زينسدورف Joseph Zaehnsdorf (١٨١٤م-١٨٨٦م): مُجلّد كتب نشأ في بريطانيا، حيث بدأ تلك المهنة في الخامسة عشرة من عمره، وانتقل بين الكثير من المدن محترفاً هذه المهنة إلى أن استقر به المقام في لندن عام ١٨٣٧م، إذ عمل في شركة ويستلي Westley، ثم أسس متجراً خاصاً به في عام ١٨٤٢م^(٢). كتب زينسدورف إلى تاجر الكتب إل. دبليو. بانجز L. W. Bangs's بخصوص تجليد إحدى النسخ من كتاب "رقصة الموت" بجلد بشري، قائلاً^(٣):

سيدي المجلّد:

"نسخة كتاب رقصة الموت التي بعثها لك منذ فترة قصيرة مغلفة بجلد بشري. وللأسف نظرًا لأن الكتاب كبير ومادة التجليد هزيلة جدًا، فقد أُجبرت على تقسيم الجلد إلى نصفين: وكانت النتيجة أن الجزء الناعم من الجلد استخدم في تجليد الغلاف الأمامي، أما الجزء الخشن غير المصقول فاستخدمته في الغلاف الخلفي. وبالطبع فإن مادة تجليد هذا الكتاب هي من نفس مادة الجلد"

المخلص لك، زينسدورف

٥/٢ الأطباء وجامعوا الكتب:

١/٥/٢ الأطباء:

كان تشريح الجثث البشرية خلال القرن الثامن عشر للحصول على معلومات طبية من الممارسات الشائعة التي نتج عنها خضوع الكثير من سجلات المحاكم الإجرامية، وكتب الطب الدراسية للتجليد بجلود البشر، فقد شرّح الجراحون جثث المجرمين المدومين، وكذا أوعدوا إلى نابشي القبور لجلبها إليهم بطريقة غير مشروعة؛ لكن المواطنين لم يقبلوا بذلك إيماناً منهم بأنها يجب أن تُترك لترقد في سلام.^(٤)، فقد رأى بعض الأطباء المتخصصين في التشريح أنه من المناسب صنع بعض أغلفة الكتب من جلود الموتى^(٥)، واعتقد الجراحون أن كتبهم الطبية ما هي إلا انعكاس لعلمهم وخبرتهم؛ فتجليد الكتب بجلود الأشخاص الذين خضعوا للتشريح وأسفر تشريحهم عن الاكتشافات الطبية للطبيب الجراح؛ أضاف عمقاً لطبيعة محتواها^(٦).

وبعيداً عن كون الثورة الفرنسية مصدرًا حيويًا للجلود البشرية، إلا أنها كانت بمثابة نقطة تحول في تطور علم الطب، فقبل نشوبها اقتصر مهنة الطب على أبناء الطبقات الأرستقراطية، كما حصلت الطبقات المتوسطة على الرعاية الطبية في بيوتهم وبين أفراد أسرهم، أما الفقراء والمعدومين فحصلوا على رعاية طبية متواضعة في المستشفيات التي ترعاها الكنيسة الكاثوليكية، وأبان تحول الفرنسيين نحو العلمانية أثناء الثورة وبعدها، وضعوا نُصب أعينهم ضرورة رفع المستوى الطبي للمواطن الفرنسي بتوفير أكبر قدر من الرعاية الطبية، وهو الأمر الذي تطلب الكثير من التدريبات العملية للأطباء، وهو ما تم بالفعل، إذ قضى الأطباء كثيراً من الوقت بجانب المرضى في أسرّتهم؛ ووضعوا في تلك الفترة أسس

(1) Flood, Alison. Op. Cit.

(2) Gertz, Stephen J. The Mark of Zaehnsdorf. . Available at: <<http://www.booktryst.com/2011/10/mark-of-zaehnsdorf.html>>. Cited in: <20-1-2018>

(3) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.94.

(4) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.25.

(5) Lavelle, Judith . Op. Cit.

(6) Veronese, Keith. Op. Cit.

التجارب السريرية، خاصة مع تطور الأدوات التشخيصية مثل: السماعات الطبية، وصارت تلك التجارب نبراساً للتعليم الطبي فيما بعد في الغرب كله، إلا أنه من المؤسف أن تلك التجارب أسهمت في النظرة الدونية للمرضى وخاصة الفقراء الذين خضعوا لها، ولعل الكتب المجلدة بجلد البشر كانت نتاجاً لتلك الحالات التي وافتها المنية أبان استعمالهم كفئران تجارب، وصارت جلودهم المادة الخام لتجليد كتب الأطباء، فقد أزلت تلك الممارسة بشراً، وحقوقاً لم يكن يُتخيل أن تُنتهك بهذا الشكل الصارخ^(١)، فقد كان الجلد البشري بالنسبة للأطباء مادة رخيصة^(٢). كما سبق وأن أشار الباحث آنفاً.

ولأن الأطباء لديهم فرص منقطعة النظير للحصول على جلود البشر، فليس من الغريب أن معظم الكتب المجلدة بجلد البشر هي لكتبهم الطبية الشخصية، أو لكتب جلدت بإيعاز منهم^(٣). فأغلب الكتب المجلدة بجلود البشر هي نتاج لممارسي مهنة الطب والجراحين في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر^(٤). ففي تلك الحقبة تُرقى الأطباء اجتماعياً من طبقة إلى أخرى وتمتعوا بثراء ووضع اجتماعي متميز مثل:

١. أندريا فيساليوس Andreas Vesalius (شكل، ٤): جراح شهير ينحدر من عائلة معظمها من الأطباء والجراحين، ولد في بروكسل Bruksil بالأراضي المنخفضة Nither land (بلجيكا Belgium الآن) عام ١٥١٤م، وتوفي في جزيرة زاكينثوس Zacynthus (توجد في اليونان Greece الآن) عام ١٥٦٤م، درس في كلية الطب بباريس، وتعلم تشريح الحيوانات قبل أن يقوم بتشريح الأجساد البشرية، كما كرس الكثير من وقته في دراسة العظام البشرية. أحدثت كتاباته ثورة في علم الأحياء وكذا علم الطب بوصفه الدقيق لتشريح جسم الإنسان^(٥)، فقد وضع الكتاب الأول في علم التشريح بعنوان "جسم الإنسان" "De humani corporis fabrica"^(٦).



شكل (٤) أندريا فيساليوس

٢. أوجستين كابانييه Augustin Cabanès: الذى التحق بكلية الطب عام ١٨٨٠م في بورديو Burdu بفرنسا، وبعد تخرجه بعدة سنوات شغل منصب سكرتير الجمعية الطبية التاريخية، ويُعد من الشخصيات البارزة في تاريخ الطب الفرنسي، وإلى جانب دراسته للطب فقد درس الصيدلة أيضاً، وسرعان ما ذاع صيته في فرنسا مما أهله لرئاسة العديد من الهيئات العلمية، وكتب العديد من المقالات الطبية التي تُعد علامة بارزة في تاريخ الطب^(٧). قام كابانييه (شكل، ٥) بفحص كتاب علم

(1) Rosenbloom, Megan. Op. Cit.

(2) Johnson, M.L. Op. Cit.

(3) Archer, Caroline. Op. Cit.

(4) Holding a Book Bound in Human Skin. Op. Cit.

(5) Florkin, Marcel. Andreas Vesalius: Belgian Physician. Available at:

<https://www.britannica.com/biography/Andreas-Vesalius>. Cited in: <20-1-2018>

(6) Rosenbloom, Megan. Op. Cit.

(7) Carnoy, Henry; De Beaurepaire-Froment, La Tradition, Paris, Aux bureaux de la Tradition, 1904, p. 171-75.

الطب La chronique medicale الذى خضع للكثير من المناقشات فى كونه مُجلد بجلد بشري أم لا، فمن ضمن شخصيات الكتاب الرئيسة -الواقعية فى نفس الوقت- كاميل فلاماريون Camille Flammarion، أحد المتخصصين فى الأبحاث الفلكية، وامرأة أخرى لقبت بالكونتيسة الشابة، وطبقًا للرواية التى تسرد قصة هؤلاء الأشخاص الحقيقيين، تُوفيت الكونتيسة فى شبابها جراء إصابتها بمرض السل، ونظرًا لأنها عشقت فلاماريون وأرادت أن تُبدى له هذا؛ فقد أوصت بأخذ قطعة من جلد كتفها وإرسالها إليه لتجليد نسخة من أول كتاب يُنشر باسمه، وبالفعل أعجب الرجل بقطعة الجلد، وتكريمًا لوصيتها جلد نسخة من كتابه بجلدها، ومازال هذا الكتاب موجودًا فى مكتبة جوفيسى Juvisy بفرنسا منذ عام ١٩٢٥م، إلا أن كابانيه أراد التيقن من ذلك، فأرسل إلى فلاماريون رسالة، ورَدَّ عليه الأخير قائلًا^(١):

عزيزى الدكتور المحترم،

لقد اتسع نطاق تلك القصة أكثر مما يجب، ولا أعرف اسم الشخص الذى أرسل إلى جلده عن طريق طبيبٍ أعرفه لاستخدامه فى تجليد كتابه. إن الأمر لا يتعدى كونه تنفيذ وصيةٍ لازمة. لقد نشرت بعض الصحف الأميركية اسم الشخص، وقالوا أن صاحب الجلد كونتيسة شابة، حتى أنهم نشروا صورة لمسكنها ... كل ذلك محض هراء، لقد قام سى إنجل بعملية التجليد كاملة، ومن ثم فأتى لي أن أغير هذا الجلد؟ فقد اضطرت لنقل الجلد إلى مسؤول الدباغة فى طريق لو رونييه دى بلانش، واستغرق الأمر ثلاثة أشهر. أعرف أنها فكرة غريبة جدًا. ولكن قطعة الجلد هذه كانت جميلة جدًا ومن الصعب العثور عليها هذه الأيام، وأتوقع أن تبقى لقرون عدة طالما يُحتفظ بها بشكل مناسب. إنها امرأة رغبت فى أن يكون جلدُها غلافًا لكتابتى المنشور بعد موتها.

معجبك إلى الأبد فلاماريون

ويتبين من خطاب فلاماريون أنه بالفعل قام بطريقة غير مباشرة بتنفيذ وصية الكونتيسة الشابة، إلا أن الخطاب يكشف النقاب عن الهوس بالجلد البشري وخاصة جلد النساء، فما يظهر فى نص الخطاب من اهتمام واضح بهذه القطعة من الجلد التى وصفها فلاماريون بأنها جميلة ويصعب الحصول عليها فى تلك الأيام؛ إنما يؤكد أن مجرد الحصول على قطعة من الجلد البشرى "المميز" يعد مبعثًا للسرور والغبطة، وحيدًا إذا اقتطع من بشرة امرأة حسنة.



شكل (٥) أوغستين كابانييه

يضاف إلى كابانيه أيضا، جون ستكتون هوج، وجوزيف ليدى فبجانب شغفهما بجمع الكتب، فقد استخدمتا جثث مرضاهم فى الحصول على الجلد البشري واستخدامه فى تجليد الكتب على نحو ما سبق وأن

(1) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.100.

ذكر الباحث، فقد كانت -على سبيل المثال- إحدى هوايات الطبيب جوزيف ليدي اعتياده تخليد ذكرى مرضاه بدبغ جلودهم بعد مماتهم، واستخدامها لتجليد كتبه الطبية المفضلة^(١)، أما الطبيب الجراح جورج كريد George Creed فقد قام بتشريح جثة ويليام كوردر واستخدم جزءاً من جلده في تجليد كتاب يروى جرائمه^(٢)، كما سيوضح الباحث لاحقاً.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية ومع قرب انتهاء القرن العشرين بدأ الكثير من الأطباء البارزين في اظهار اهتمام واضح بتجليد الكتب باستخدام جلد البشر، فهناك على الأقل ثلاثة مجلدات في مكتبة كلية فيلادلفيا للأطباء، إحداها لجوزيف ليدي حول كتاباته الأولى لعلم التشريح البشري^(٣). هذا بالإضافة إلى أن جامعة بنسلفانيا كانت هي الأخرى رائدة في مجال الطب خلال تلك الحقبة، إذ تخرج فيها معظم دُباغى الجلود البشرية طبقاً لما ذكرته لورا هارتمان^(٤).

٢/٥/٢ جامعو الكتب:

أسهم جامعو الكتب على مر العصور أيضاً إسهاماً في الحفاظ عليها، وتعاضم دورهم حينما تبرعوا بما يمتلكونه منها إلى المكتبات، أو أوعذوا إلى وريثهم القيام بذلك في وصاياهم، مثلما فعلت أرملة جون ب. ستيتسون Gohn B. Stetson -المالك الثاني لإحدى النسخ الثلاث لكتاب "مصير الروح"- إذ قدمت النسخة التي تمتلكها من الكتاب إلى مكتبة هوتون بجامعة هارفارد عام ١٩٥٤م تقريباً^(٥).

فلولا الدور المحمود الذى قام به هؤلاء الهواة، لما اكتشفت معظم الكتب التى تبين أنها مجلدة بجلد بشري فى العصر الحديث، ففي القرون التى دُبغت فيها الجلود البشرية كانت أفضل المكتبات تعود ملكيتها لهؤلاء الهواة. فضلاً عما ذكره جونسون Gohnson^(٦) من أن الكثير منهم امتهنوا الطب وخاصة التشريح؛ ما ساعدهم فى الحصول على الجلود البشرية دون عناء.

وتسوق الأحداث التاريخية لممارسة تجليد الكتب باستخدام جلد البشر الكثير من أسماء جامعي الكتب ممن كانت لهم علاقة مباشرة بتجليدها، ليس هذا وحسب بل إن بعضهم قام بعمليات التجليد والدباغة والصباغة بنفسه، مثل:

١. دبليو كليفورد: جامع الكتب وبناعها الذى جَلَدَ كتاباً بجلد القاتل جورج كادمور^(٧).
٢. ويليام إيستون William Easton: جامع الكتب الذى امتلك ثلاثة من الكتب المغلفة بجلد البشر، وكلها موجودة الآن فى مكتبة جون هاى بجامعة براون، إذ حصلت عليها المكتبة فى ستينيات القرن العشرين^(٨).
٣. ليونارد سميثرز Leonard Smithers (شكل، ٦): ناشر وبائع للكتب، ومُلاحِدٍ، ومُروج للكتب الإباحية^(٩)، وُلد ونشأ فى شيفيلد بإنجلترا، وما إن اكتساب خبرة فى نشر الكتب؛ أسس داراً للنشر

(1) Boeni, Meg. Op. Cit.

(2) Archer, Caroline. Op. Cit.

(3) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.99.

(4) Schwartz, Jason. Op. Cit.

(5) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.128.

(6) Johnson, M.L. Op. Cit.

(7) Milton's poems bound in murderer skin on display. Available at:

<<http://www.thehistoryblog.com/archives/9990>>. Cited in: <12-5-2017>.

(8) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.125.

(9) Symons, Arthur. Savoy History. Available at:<<http://www.savoy.abel.co.uk/1history.html>>. Cited in: <13-5-2017>.

تخصصت في نشر الأعمال الأدبية الإباحية، وهو من الناشرين الكثر الذين وُجد في مجموعاتهم كتباً جُلدت بجلد بشري، وأعلن إفلاسه عام ١٩٠٠ ثم تُوُفي عام ١٩٠٧^(١).



شكل (٦) ليونارد سميثرز

بيرت سميث Burt Smith: جامع كتب تبرع بكتاب إلى جامعة سينسناتي في خمسينات القرن العشرين، وهو عبارة عن مجموعة من القصائد مُجلدة معا بجلد بشري، فقد امتلك سميث ثلاث نسخ من هذه القصائد مغلفة بجلد بشري، وبجانب تبرعه بواحدة إلى جامعة سينسناتي، تبرع بالنسختين الآخرين إلى كل من مكتبة سينسناتي العامة، وجامعة روتجرز بولاية نيوجيرسي، وتضم هذه النسخ مجموعة القصائد التي كتبتها الشاعرة الأمريكية فيليس ويتلي Phillis Wheatley^(٢).

٦/٢ جهود العلماء في التحقق من الكتب المجلدة بجلد البشر:

١/٦/٢ مشروع التحقق من تجليد الكتب بجلود البشر:

دشن أربعة أشخاص من المهتمين بظاهرة تجليد الكتب بجلد البشر (ملحق الدراسة، ١) موقعاً إلكترونياً عبر شبكة الويب^(٣) في أكتوبر ٢٠١٥م، وأخذوا على عاتقهم مهمة التحقق من الكتب التي يُحتمل أن تكون مُجلدة بجلد البشر، وأطلقوا على مهمتهم "مشروع التجليد بجلود البشر" The Anthropodermic Book Project، وهو عنوان الموقع الإلكتروني أيضاً.

يشتمل الموقع على إحصائية بالكتب التي يُحتمل أن تكون مُجلدة بجلد البشر على مستوى العالم، وفي تقريرين مختلفين لكل من شهر إبريل عام ٢٠١٦^(٤)، وشهر أغسطس عام ٢٠١٧م^(٥) يتبين تطور أعداد الكتب التي رُغم بأنها مُجلدة بجلد البشر، على نحو ما يُلاحظ في الجدول التالي:

(1) Nelson, Games G. Publisher to the Decadents. Leonard Smithers in the Careers of Beardsley, Wilde, and Dowson Available at: <<http://www.psupress.org/books/titles/0-271-01974-3.html>> Cited in: <20-1-2018>.

(2) Goldschmidt, Ben. Op. Cit.

(٣) رابط موقع المشروع على شبكة الويب هو <<https://anthropodermicbooks.org/>> تمت الزيارة في: <2-12-2017>.

(4) Anthropodermic Bibliopegy. Op. Cit.

(٥) عداد الكتب بموقع مشروع تجليد الكتب بجلد البشر <<https://anthropodermicbooks.org/>>.

تمت الزيارة في <<3-12-2017>>.

(*) هي تقنية تحليلية لتحديد العناصر المكونة لمادة أو جزيء ما، ويستخدم أيضاً لتوضيح البنى الكيميائية للجزيئات، مثل الببتيدات والمركبات الكيميائية الأخرى. والببتيد عبارة عن حامضين أميين أو أكثر مرتبطين مع بعضهما برابطة ببتيدية.

جدول (١) تطور أعداد الكتب في مشروع تجليد الكتب بجلد البشر

المتغير	أبريل ٢٠١٦م	أغسطس ٢٠١٧م	حجم الزيادة
عدد الكتب التي زُعم بأنها مجلدة بجلد البشر.	٤٧	٤٨	١
عدد الكتب التي فحصت بالفعل.	٣٠	٣٢	٢
عدد الكتب المغلفة فعلياً بجلد البشر.	١٧	١٨	١
عدد الكتب المستبعدة.	١٢	١٤	٢

وبتحليل الجدول السابق يتبين تطور أعداد الكتب التي زُعم بأنها مجلدة بجلد البشر من ٤٧ كتاباً عام ٢٠١٦م، إلى ٤٨ كتاباً عام ٢٠١٧م؛ فأعدادها في ازدياد مستمر حتي وإن كان هذا الازدياد طفيفاً أي بواقع كتاب واحد خلال عام كامل تقريباً. كما ازدادت أعداد الكتب التي فحصت وتم الفصل فيها بالفعل من ٣٠ كتاباً عام ٢٠١٦م إلى ٣٢ كتاباً عام ٢٠١٧م. ويلاحظ أيضاً ارتفاع أعداد الكتب التي تم التأكد من أنها مغلفة بجلد البشر من ١٧ كتاباً عام ٢٠١٦م إلى ١٨ كتاباً عام ٢٠١٧م؛ كما ارتفعت أيضاً أعداد الكتب التي تم التأكد من أنها مغلفة بجلد البشر من ١٢ كتاباً عام ٢٠١٦م إلى ١٤ كتاباً عام ٢٠١٧م. ويؤكد حجم الزيادة كما هو موضح بالجدول مدى الدقة التي يتمتع بها فريق المشروع في الإقرار بأن غلافاً ما ينتمي إلى الجلد البشري أم لا، حتى إن طالمت مدة الفحص.

ويضم فريق المشروع كلاً من:

١. أنا دودي: حاصلة على الماجستير في علوم الطب الشرعي من جامعة جورج واشنطن George Washington، وبكالوريوس في علم الآثار والأنثروبولوجيا من جامعة بوسطن Boston، كما تعد واحدة من علماء الأنثروبولوجيا الفيزيائية والطب الشرعي، وتعمل أمينة متحف "ماتر" إذ تُشرف على القسم الخاص بالكتب النادرة. وأسهمت أنا في مشروع التجليد بجلد البشر أثناء فحص الكتب الموجودة بمتحف ماتر، كما إنها تقوم حالياً تتواصل مع المهتمين بتلك الظاهرة حول العالم.
٢. دانيال كيربي: حاصل على الدكتوراه في "تحليل مطياف الكتلة" (*) من جامعة نورث إيسترن Northeastern، والماجستير في الكيمياء الحيوية التحليلية من كلية فاسار Vassar College بنيويورك، والبكالوريوس في الكيمياء التحليلية من كلية سيني Siena بنيويورك أيضاً. بدأ كيربي عام ٢٠٠٤م في التحقيق من قدرة تقنية تحليل مطياف الكتلة لتحليل المواد في علوم الطب الشرعي والحياة البرية. ويتمثل دوره في المشروع في فحص البصمات الجماعية للبيبتيد في أغلفة الكتب المشكوك من نسبتها إلى الجلد البشري، كما يقوم بالتدريب على كيفية إجراء تلك الفحوصات.
٣. ريتشارد هارك Richard Hark: ويعمل حالياً رئيساً لقسم الكيمياء في كلية جونياتا Juniata College في هنتينجدون Huntingdon بولاية بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية، وحصل على الدكتوراه في الكيمياء العضوية من جامعة بنسلفانيا وبكالوريوس في الكيمياء من جامعة روتشستر Rochester، وفي هذا المشروع يقوم بإجراء الاختبارات على أغلفة الكتب، إضافة إلى تحديد وشرح طريقة إجراءات الفحص في المكتبات والمؤسسات العلمية التي يتم فيها.
٤. ميجان روسينبلوم Megan Rosenbloom: هي المدير المساعد في مكتبة جامعة نوريس Norris الطبية في جنوب كاليفورنيا. حاصلة على الماجستير في علم المكتبات والمعلومات من جامعة بتسبيرج Pittsburgh، وبصفتها أمينة مكتبة طبية تهتم بتاريخ الطب والكتب النادرة، فقد سافرت حول العالم لرؤية العديد من الأمثلة للكتب المجلدة بجلد البشر، وتقوم بدور فعال في المشروع

بتواصلها مع المكتبات المهمة بإجراء الاختبارات والتجارب لمجموعات الكتب التي يُحتمل أن تكون مجلدة بجلد البشر، كما تقوم بالتحقق من الخلفيات التاريخية لكل كتاب.

٢/٦/٢ قاعدة بيانات الكتب المجلدة بجلد البشر:

ومن الجهود الأخرى بخلاف ذلك المشروع، ما قام به السيد جيكوب جوردون أمين مكتبة كلية جونيوتا بمدينة هانتينغدون Huntingdon في ولاية بنسلفانيا بإنشاء قاعدة بيانات تتبع وتحصر الكتب المجلدة بجلد البشر في المكتبات وغيرها من المؤسسات على مستوى العالم. وطبقا لقاعدة البيانات تلك، فإن متحف "ماتر" بولاية فيلادلفيا يحتل المركز الأول بخمسة نماذج من بينها دراسة من القرن الثامن عشر الميلادي حول الحَمْل والولادة، يُقال أن غلافها مأخوذ جلده من فخذ امرأة^(١).

مما سبق عرضه في هذا المحور الخاص بجهود العلماء نحو التحقق من تجليد الكتب بجلد البشر؛ يؤكد الباحث على أن هناك اتجاهاً عاماً لدى المكتبات وغيرها من مؤسسات اختزان المعلومات على مستوى العالم نحو التنقيب والبحث عن الكتب المجلدة بجلد البشر، وتمثل ذلك في بعض الجهود التي تحاول القيام بذلك مثل مشروع التجليد بجلد البشر، وذلك على الرغم من أن أعضاء بمثابة متطوعين يقومون بهذا الجهد دون مقابل في ظل استخدامهم للكثير من التقنيات الحديثة -المكلفة- أملين أن تساعد على التوصل إلى مزيد من الكتب المجلدة باستخدام جلد البشر، هذا بالإضافة إلى قاعدة البيانات التي صُممت لحصر الكتب المغلفة بجلد البشر على مستوى العالم.

٢/٧ أدوات وطرق فحص أغلفة الكتب والتحقق من نسبتها للبشر:

١/٧/٢ الاشارات والدلالات Signals and Semantics:

تُمثل الإشارات والدلالات مُعيناً للفاحصين في التحقق من كون أغلفة الكتب تنتمي لجلدة بنى البشر أم لا، واصطُح على تسمية تلك الإشارات بكلمة "نقوش" فيما توصل إليه الباحث من كتابات حول تلك الممارسة؛ فعندما تمتلك هذه الكتب تلك النقوش؛ تُصبح أغراضاً ذات قيمة وُجب وضعها في مجموعات خاصة بما أنها مغلفة بمادة غير عادية، أو لديها معيار إضافي للحكم عليها، فيقرر القائمون على المكتبات إما أن تنضم إلى تلك المجموعات أم لا، وعلى الرغم من أن هذه النقوش قد تكون هي الدليل الوحيد على تجليد الكتاب بجلد البشر؛ إلا إنه لا يمكن الاعتماد عليها دائماً؛ فقد تفقد الفاحصين إلى معلومات مضملة.

ويسوق الباحث في النقاط التالية نماذجاً لتلك النقوش:

١. ذُكر في الصفحة الأخيرة من كتاب "تساؤلات عملية حول القانون الملكي الأسباني" عبارة: "أن غلاف هذا الكتاب هو كل ما تبقى من صديقى جوناثان رايت Jonas Wright"، وبعد فحص الغلاف تبين أنه مصنوع من جلد الأغنام^(٢).
٢. فُحص كتاب "مصور الروح" بمكتبة هوتن بجامعة هارفارد، وثبت بالفعل أنه مجلد بجلد بشري مدبوغ. فبعدما جُلِّدَ لودويك بولاند؛ كتب نقشاً على غلافه جاء نصه كالتالي^(٣):

(1) 160- year- old poetry book covered in human skin of murderer George Cudmore | Daily Mail Online. Available at: <<http://www.dailymail.co.uk/news/article1360628/160yearoldpoetrybookcoveredhumanskinmurdererGeorgeCudmore.Html>>. Cited in <<13-5-2017>.

(2) Beck, Karen. Old Books, New Technologies, and "The Human Skin Book" at HLS. Available at: <<http://etseq.law.harvard.edu/2014/04/852rareoldbooksnewtechnologiesandthehumanskinbookathls/>>. Cited in: <<12-5-2017>.

(3) Bound in human skin. Op. Cit.

"هذا الكتاب مغلف بجلد بشري لم يُدمغ عليه أى حلية للحفاظ على أناقته. وبتدقيق النظر يمكن بسهولة تمييز مسام الجلد. فكتاب عن الروح البشرية يستحق غلافًا بشريًا: وكنت احتفظ بقطعة الجلد البشرية تلك، والمأخوذة من ظهر امرأة. انه لمن المثير للاهتمام رؤية الأوجه المختلفة التى تطرأ على هذا الجلد طبقا لطريقة التحضير التى يخضع لها. على سبيل المثال يمكن المقارنة مع كتاب آخر من مكتبتى للجراح سيفيرين بينيو، والمغلف أيضا بجلد بشري لكنه مدبوغ بالسَّمَقُ".

١. تضم المكتبة الوطنية الأسترالية بين مجموعاتها ديواناً شعرياً يعود إلى القرن الثامن عشر وهو "الأعمال الشعرية لروجرز وكامبل وجاى مونتهومرى ولامب وكيرك وايت" فقد كتب مالكة الأول إدوارد بيثريك Edward Petherick على الصفحة الأولى نقشاً نصه: "مجلد بجلد البشر" (١).

٢. كُتِبَ نقش على صفحة الإهداء فى نسخة جوزيف ليدي الشخصية من كتاب "دراسة أولية حول تشريح جسم الإنسان" نصه: "هذا الكتاب مغلف بجلد بشري مأخوذ من جلد جندي" (٢).

٣. كُتِبَ بخط اليد عبارة "مغلف بجلد بشري" فى أول صفحة من كتاب "الأنسة جيروه، زوجتي" "Mademoiselle Giraud, ma femme" لأدولف بيلوت Adolphe Belot (٣).

٢/٧/٢ الفحص بالبصر والشم Visual and Smelling Examination:

لم يكن الاهتمام بالتحقق من وجود الكتب المُجلدة بجلد البشر والإعلان عنها، قاصراً على بدايات القرن الحادى والعشرين، ففي منتصف القرن التاسع عشر طوّر الأطباء الإنجليز اهتمامهم بتلك الممارسة محاولة منهم للتحقق من المصدر الحقيقي للجلد؛ فقد اجتمع كل من: جون كويك John Quekett مساعد أمين متحف الكلية الملكية للجراحين، والسير بنجامين برودى Sir Benjamin Brodie، والبرت واى Albert Way، ومعهم عينات من جلود البشر يعود عمرها إلى ما يقرب من الألف عام، وحاولوا تحديد هوية تلك العينات بالفحص المجهرى لبقايا الشعر المتبقى على الجلد؛ إذ كانت هذه هى الطريقة المعروفة آنذاك؛ وبناء على ذلك الفحص حدد كويك ثلاث قطع من جلود بشرية لأشخاص من ذوى الشعر الأشقر، تبين أنها تعود للدنماركيين الذين دنسوا الكنائس فى عدد من المدن الإنجليزية مثل: وورستر Worcester، وهادستوك Hadstock، وكبفورد Copford، وهذا ما أكدته عالم الطبيعة فرانك باكแลนด์ Frank Buckland إذ برهن على أن قطعة بشرية صلبة وجافة تم العثور عليها تحت رأس مسمار حديدي ضخم على باب كنيسة فى دير للرهبان (٤).

فقبل بداية القرن العشرين كانت الطريقة الوحيدة للتحقق من صحّة الأشياء هى الوسائل البصرية، بالإضافة إلى أدوات التكبير الميكانيكية (الفحص المجهرى)، (٥). فالجلد البشري يتميز بشكله المختلف ورائحته الشمعية الغريبة التى تساعد الخبراء أحياناً على التفريق بينه وبين الجلود المزورة، (٦) كما إنه يكون متيناً ومضاداً للماء بعكس غيره من الجلود المصنّعة، فمن الناحية البصرية تبدو أغلفة هذه الكتب المُجلدة بجلد البشر مثل غيرها من الكتب المُجلدة بالجلد، فإن لم يكن الفاحص على علم بمصدرها فسيكون من السهل التغاضى عنها، ومن ثم لا يمكن بأى حال من الأحوال الاعتماد على الفحص البصري وحده فهو عاملٌ مساعدٌ فقط (٧).

(1) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.126.

(2) Boeni, Meg, Op. Cit.

(3) Anthropodermic Bibliopgy. Op. Cit.

(4) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.98.

(5) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.119.

(6) Veronese, Keith. Op. Cit.

(7) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.130.

- ومن أمثلة الكتب المجلدة بجلد البشر التي اعتمد على حاسة البصر في فحصها بشكل كبير ما يلي:
١. كتاب "مصير الروح": فقد أقر العلماء والمتخصصون بأنه مُجلد بجلد بشري إذ يمكن تمييز مسام الجلد على الغلاف؛ فكتاب عن النفس البشرية يُستحق أن يُجلد بجلد بشري^(١).
 ٢. كتاب "دراسة أولية حول تشريح جسم الإنسان" المنشور في عام ١٨٦١م، إذ يبدو الغلاف ناعماً وطرياً عند حوافه الملونة بالبيج Beige (لون صوف الخرفان)^(٢).

٣/٧/٢ بصيلات الشعر Hair Follicles:

استخدمت تقنية فحص بصيلات الشعر أحياناً للتفريق بين الجلود البشرية وغير البشرية المستخدمة عادةً في تجليد الكتب مثل جلود الثيران والغنم والماعز والخنازير، وتشمل هذه العملية اختباراً شاملاً يصبح أصعب حسب كمية التشوهات التي تعرض لها الجلد أثناء دباغته^(٣).

ومن أبرز النماذج على استخدام بصيلات الشعر في التحقق من أغلفة الكتب ما قامت به جريس، إذ أخذت وبعض زملائها مجموعة القصائد الشعرية لجون ميلتون المشكوك في تجليدها باستخدام جلد بشري، إلى معمل أبحاث الدباغة الخاص بجامعة سينسناتي لفحصه، كانت النتائج التي توصل إليها الباحثون في المعمل أن كعب الكتاب وجوانبه مصنوعة بالفعل من جلد بشري، أما الباقي فمصنوع من جلد الأغنام؛ بناءً على طريقة توزيع بصيلات الشعر، وصرحت جريس قائلة "كان سؤالنا الأول هو هل نستطيع القيام بفحص الحمض النووي لنحدد ما إذا كان هناك تطابق بين هذه النسخة والنسخة الموجودة في المكتبة العامة بسينسناتي؟ وجاءت الإجابة بالنفي؛ فقد تم دبغ الجلد وصبغه مما ينسف هذا الاحتمال تماماً، إلا أنه في حقيقة الأمر إذا نظرت إلى غلاف الكتاب بدقة باستخدام مجهر سوف تتمكن من رؤية شعرة أطلت من داخل بصيلة"^(٤).

٤/٧/٢ الحمض النووي DeoxyriboNucleic Acid (D.N.A):

يُعد الحمض النووي من الطرق الحديثة التي استُخدمت في التحقق من كون أغلفة بعض الكتب تنتمي إلى الجنس البشري أم لا، إذ يُقدم نتائج دقيقة معتمداً على الكولاجين Collagene، وهو بروتين غير قابل للذوبان، مما يجعله مقاوماً للتحلل^(٥). كما أن تكلفته قليلة نسبياً، إذ تقارب المائة دولار للعينة الواحدة، ويتم الكشف عن الحمض النووي باستخدام "جهاز ليزر" للتعرف على المادة المستخدمة في تجليد الكتب، بحيث تُؤخذ عينة بسيطة من الغلاف لتحليل الكولاجين الموجود بها للتعرف على البروتينات المكونة له، والتي تُعبر عن نوع الكائن الحي المأخوذ منه هذا الجلد، كما يتعرف الجهاز أيضاً على ما إذا كان الجلد المستخدم في التجليد يعود لأحد الكائنات الأولية، كالقروء أم لا، وبما أن جلود القروء لم تكن تُستخدم في التجليد، فإن الكتاب الذي يعود غلافه إلى أحد الكائنات الأولية، يؤكد على أنه جلد بشري^(٦).

نُشرت دراسة عام ٢٠٠١م بعنوان "بقاء الحمض النووي في بقايا جلد البقر" The Survival of PCR-amplifiable DNA in Cow Leather إلى جانب بعض الأوراق الأخرى والعينات السريّة بمكتبة جامعة ولاية جوتينجن Göttingen State University Library، واستنتج الباحثون أن تركيز الحمض النووي في الجلد كان نادراً، ولعل السبب في ذلك فقدان الحمض النووي بسبب الحرارة المرتفعة التي استُخدمت في الدباغة، كما أن حساسية الفحص قد

(1) Ibid. P. 129.

(2) Boeni, Meg.Op. Cit.

(3) Anthropodermic Bibliopegy. Op. Cit.

(4) Goldschmidt, Ben. Op. Cit.

(5) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.128.

(6) Anthropodermic Bibliopegy. Op. Cit.

تؤدي أيضاً إلى نتائج إيجابية خاطئة نتيجة للتعامل البشري مع العينة المفحوصة^(١). هذا بالإضافة إلى أن جودة الحمض النووي بغلاف الكتاب المشكوك فيه قد تتأثر نتيجة لاستخدامه المستمر من جانب القراء، قبل أن يتم إبعاده عنهم إذا ثبت أنه مُجلد بمادة نادرة^(٢).

واستُخدم الحمض النووي للتحقق من غلاف كتاب "مصير الروح"، فبعد إجراء الفحص صرح آلان بوجليا Alan Puglia مسئول الكتب النادرة بأن الغلاف مصنوع من جلد بشري نسبة ٩٩%. وأكد ذلك فاحص أغلفة الكتب دانيال كيربي بقوله "إنه متوافق مع الجلد البشري"، وهو نفس الشخص الذي أشار أيضاً إلى أن الحمض النووي وحده في أحيان كثيرة غير كاف لفحص أغلفة الكتب نتيجة لتدميره أثناء الدباغة، ومن ثم كان هناك حاجة ماسة إلى تقنية أكثر تقدماً، وبالفعل توصل كيربي إلى ما يعرف بتقنية "تحليل مطياف الكتلة"^(٣).

٥/٧/٢ تحليل مطياف الكتلة (M.F) :Mass Fingerprinting

يقول كيربي - عضو مشروع التجليد بجلد البشر وأشهرهم - "ليس من الصواب أن تحكم على كتاب من غلافه، ولكن يمكنك تحديد طبيعة الكتاب إذا كان هذا الغلاف مصنوعاً من جلد الإنسان"، وعليه فقد بحث كيربي ورفاقه حقيقة وجود كتب مُجلدة بجلد البشر بالفعل؛ إلا أن ذلك لم يكن يسيراً^(٤)؛ لذلك طوّر فريق المشروع وسيلة غير مكلفة؛ لمعرفة ما إذا كانت أغلفة الكتب التي تم حصرها مُجلدة بجلد البشر أم لا، مستخدمين "تحليل مطياف الكتلة" عن طريق الأحماض الأمينية التي تساعد في التفريق بين الثدييات وغيرها من السلالات المشتملة على الكولاجين Collagen، فالجلد البشري لديه سلسلة من الأحماض الأمينية التي تميزه عن باقي الثدييات، وبالتالي فإن استخدام مطياف الكتلة يساعد على تحديد مصادر الجلود المستخدمة في تجليد الكتاب كالتفريق بين جلد خروف وجلد إنسان، ويُفضل هذا التحليل عن تحليل الحمض النووي؛ إذ أنه يساعد على تمييز جلد الإنسان عن الأنواع الأخرى كجلود الماعز والبقرة والغزلان، وغيرها بسرعة كبيرة وبدقة متناهية. لأن نتيجة تحليل مطياف الكتلة تختلف تماماً عن نتيجة تحليل ما يسمى "بسلالة القردة العليا"، وعلى الرغم من أن الحمض النووي والكولاجين هما إحدى مكونات الجلد البشري والحيواني؛ إلا أنهما لا يدوماً في معظم أنواع الجلود خاصة إذا تمت دباغتها أو تحنيط جسدتها، وبالتالي سيؤديان إلى نتائج مضللة^{(٥)(٦)}.

وتقوم تقنية تحليل مطياف الكتلة بتحليل العناصر المكونة لمادة أو جُزيء ما وتحديدتها، كما تُستخدم لتوضيح البنى الكيميائية للجزيئات، مثل الببتيد Petide والمركبات الكيميائية الأخرى، والببتيد عبارة عن حامضين أميين أو أكثر مرتبطتين مع بعضهما برابطة ببتيدية، وبشكل مبسط فإنه باستخدام تحليل مطياف الكتلة يتم اختلاق الصورة المختبرية للبروتينات المأخوذة من عينة الجلد البشري المحتملة، فمثلاً إذا أخضعت مجموعة من العينات المُجمعة من جلود البشر والأغنام والماعز، وغير ذلك من جلود الكائنات الحية لهذا الفحص؛ تكون العينة التي تتطابق معها تلك البروتينات هي العينة المصنوع منها المادة المراد التأكد منها. ومن أمثلة الأغلفة التي تم التحقق منها باستخدام هذا التحليل: غلاف كتاب "مصير الروح" وتم ذلك في معامل جامعة هارفرد^(٧). والغلاف الأمامي والخلفي والصمغ المستخدم في كتاب "تساؤلات عملية حول القانون الملكي الأسباني"، إذ أمكن تمييز منشأ الجلد من بين المصادر الأخرى كالماشية والغزلان

(1) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.128.

(2) Anthropodermic Biblioegy. Op. Cit.

(3) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.122.

(4) Lavelle, Judith . Op. Cit.

(٥) سبل التحقق من الكتب المجدة بجلد البشر بموقع مشروع الكتب المغلفة بجلد البشر. متاح في:

<<https://anthropodermicbooks.org/about/the-science>> تمت الزيارة في ٢٠١٧/١٢/٣.

(6) Lavelle, Judith . Op. Cit.

(7) Madrigal, C Alexis. Op. Cit.

وحتى البشر، وتم التوصل إلى مصدر الصمغ المستخدم في التجليد، إذ اتضح أنه خليط من الكولاجين المستخرج من الماشية والخنازير^(١).

٨/٢ نتائج جهود العلماء والمتخصصين نحو التحقق من الكتب المجلدة بجلد البشر:

ويستعرض الباحث النتائج التي توصل إليها فريق مشروع التجليد بجلود البشر باستخدام تقنيات التحقق المختلفة، من خلال المحاور التالية:

١/٨/٢ كتب مشكوك في تجليدها بجلد البشر:

١. صرح "إد فرانك" Ed Frank المسؤول عن المجموعات الخاصة بمكتبة ماكويرتر McWherter بجامعة ممفيس Memphis أنه في عام ٢٠١١م تواصلت الجامعة مع ثلاث معامل لاختبار وتحديد ما إذا كان كتاب Hvgvenote Figurée au patron de la vieille payenne مُجلد بجلد بشري أم لا، وذلك على الرغم من أن فهرس المكتبة العام يشير إلى أن الكتاب مغلف بجلد بشري، ولم تُعلن النتائج، ولا يُحتمل ذلك؛ فالكتاب ليس متاحًا للعمامة على أية حال، ومن يرغب في ذلك عليه أن يحجز موعدًا^(٢).

٢. كتاب "الأعمال الكاملة لجيوفاني بيكو" Opera Joannis Pici Mirandule Comitis Concordie الذي ألفه جيوفاني بيكو ديلا ميراندولا Giovanni Pico della Mirandola، وقدمه الكاردينال زيمينس Cardinal Ximenes إلى كولومبس Columbus وتم التبرع به إلى مكتبة كولومبيا في كاتدرائية سيفيل Cathedral of Seville، ففي عام ١٩٩٩م قام الباحث في الجلود البشرية ليز دوب Liz Dube بتكبير الغلاف فوجد نمطاً لمسام جلدية لا يمكن أن تنطبق على البشر كمصدر محتمل للغلاف^(٣). إلا أنه وبعد تقرير صحيفة نيويورك تايمز عن تجربة جامعة هارفارد في يناير من عام ٢٠١٥؛ أخذت عينة من الغلاف الخلفي للكتاب وأرسلت إلى مكتب نيويورك للفحص الطبي، واستخدم الفاحصون مجهراً من نوع نيكون إيه زد١٠٠ Nikon AZ100 لأخذ صور عالية الجودة للغلاف، ولاحظوا بعض الأنماط المثيرة للانتباه لكن لا توجد نتائج بعد، بيد أنها كانت محاولة مقبولة، بعد ذلك استخدم دونالد سيجل Donald Siegel أحد علماء مكتب رئيس الفحص الطبي تقنية قياس مطياف الكتلة التي قدمت نتائج غامضة أيضاً. وأظهر أن العينات "تتفق مع أنواع متعددة من الجلود"، ولكنها أكثر قرباً إلى تركيب الأحماض الأمينية لجلد الخنزير. وفي أكتوبر ٢٠١٥م طُلب من سيجل أن يحيل العينات إلى دانيال كيربي، الذي استخدم اختبار الحمض النووي البشري وأشار إلى احتمالية أن يكون جلد الخنزير هو المستخدم في تجليد الكتاب^(٤).

٢/٨/٢ كتب ثبت أنها غير مجلدة بجلد البشر:

١. رُغم أن أحد أقدم الأمثلة على ممارسة تجليد الكتب باستخدام الجلد البشري يعود إلى القرن السابع عشر ويقع بمكتبة لانجل للقانون بجامعة هارفرد وهو كتاب قانون أسباني لون غلافه أصفر باهت مع بقع متفرقة من البني والأسود^(٥) وعنوانه "أسئلة عملية حول القانون الملكي الأسباني" طبع ونشر بين عامي ١٦٠٥م-١٦٠٦م^(٦)، وامتلكته جامعة هارفرد في فبراير عام ١٩٤٦م من تاجر في نيو

(1) Beck, Karen. Op. Cit.

(2) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.129.

(3) Ibid. P.130.

(4) Ibid. P.127.

(5) Books of Human Flesh: The History behind Anthropodermic Bibliopegy. Op. Cit.

(6) Bound in human skin. Available at:

<<http://blogs.harvard.edu/houghton/2013/05/24/boundinhumanskin/>>. Cited in <13-5-2017>.

أورلينز New Orleans بولاية لويزيانا Louisiana مقابل ٤٢,٦٠ دولار أمريكي^(١)، فبعد أن فُحص غلاف الكتاب عام ١٩٩٢م لم تكن النتائج حاسمة؛ لذا قام كيربي ومعاونوه بعد ذلك بحوالي ٢٢ عاماً وتحديداً عام ٢٠١٤م بفحصه باستخدام تحليل مطياف الكتلة وثُبت أنه مصنوع من جلد الأغنام^(٢). أما بخصوص النقش المكتوب على غلاف الكتاب والذي يشير إلى أنه أخذ من جلد بشري؛ فربما كتبه أحد المولعين بالأعمال الفنية الجنائزية آنذاك^(٣).

٢. خضع كتاب ديني محفوظ في مكتبة بانكروفت Bankroft يعود إلى عام ١٦٧١م بجامعة كاليفورنيا للفحص، وثبت أن غلافه مصنوع من جلد الحصان لا البشر، وكُذبت الشائعات حول صناعته من جلد مالكة السابق، وهو رجل دين أعدم خلال الثورة الفرنسية^(٤).

٣. تمتلك مكتبة تشارلز يونج Charles E. Young في جامعة كاليفورنيا نسخة من الكتاب الفرنسي "الحياة في مدينة ميسينا" Des mouvements de la ville de Messine (شكل، ٧) المطبوع عام ١٦٧٦م والمكتوب عليه عبارة "مغلف بجلد البشر" ويُعتقد أنه كتب بواسطة "جايمس ويستفول تومسون" James Westfall Thompson الذي كتب أيضاً "هذا الكتاب مأخوذ من مكتبة" أرماند جيروم بيجنون "Armand Jerome Bignon" (١٧١١م-١٧٧٢م)، أمين مكتبة لويس الخامس عشر Louis XV؛ فُحص الكتاب عام ٢٠١٧م، وتبين أنه مغلف بجلد الغنم^(٥).



شكل (٧) غلاف كتاب الحياة في مدينة ميسينا

مذكرات جون لوك John Locke وعنوانها "مقال في الفهم الإنساني" An Essay on Human Understanding (Libri IV de intellectu humanu) (الشكلان: ٨، ٩) والمحفوظة في كلية أطباء فيلادلفيا، وتعود أصولها إلى عام ١٧٠٩م، فباستخدام الاختبارات والفحوص سألقة الذكر تبين أنها مغلفة بجلد ماشية^(٦).

(1) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.131.

(2) Flood, Alison. Op. Cit.

(3) Beck, Karen. Op. Cit

(4) Rosenbloom, Megan. Op. Cit.

(5) Anthropodermic Biblioegy. Op. Cit.

(6) Rosenbloom, Megan. Op. Cit.



شكل (٨) غلاف كتاب مذكرات جون لوك



شكل (٩) صفحة عنوان مذكرات جون لوك

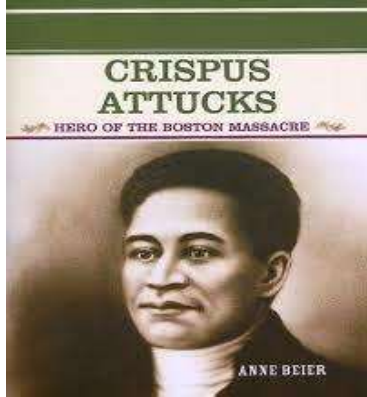
تضم مكتبة ببلي بكلية جونياتا عددًا من المجلدات الضخمة وُسّمت بـ "مجموعة كاسل" Cassel Collection، جاء من بينها مُجلدٌ بعنوان "الموسوعة السياسية" Politica Bibliotheca (شكل، ١٠)، فقد جمع أبراهام اتش كاسل Abraham H. Cassel (١٨٢٠م - ١٩٠٨م) حوالي خمسين ألف مجلد طوال حياته، وكتب كاسل في أول صفحة من المجلد المذكور: "هذا الكتاب مغلف بجلد بشري"؛ إلا أن اختبار الحمض النووي الذي خضعت له العينات المأخوذة من غلاف الموسوعة أثبت أنه مجلد بجلد الغنم^(١).

(1) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.130.



شكل (١٠) مجلد الموسوعة السياسية

١. كتاب "رحلة طويلة" El Largo Viaje والمنسوب لتيرو ميدينا نافاسكوسيه -Tere Medina Navasqués الذي أعيد نشره عام ١٩٧٢م بالتعاون مع مكتبة بايلي Bailey التابعة لجامعة سليبيري روك Slippy Rock، في بنسلفانيا، واعتُقد خطأً أنَّ الكتاب مُجلدٌ بجلدٍ بشري^(١).
٢. كتاب صغير مغلف بجلد مدبوغ بجلد شخص أسود، وموجود الآن في مجموعة كتب مكتبة ويلكوم في لندن، والشخص المقصود هنا هو كريسبوس أتوكس Crispus Attucks (شكل، ١١) عامل ميناء من قبائل الوامبانوغ (*). Wampanoag وكان أول الضحايا الذين قتلهم البريطانيون خلال مذبحة بوسطن، وفور قتله اعتُبر أتوكس رمزاً للثورة الأمريكية^(٢).



شكل (١١) كريسبوس أتوكس

٣/٨/٢ كتب تُبِتُ يقيناً تجليدها بجلد البشر:

- يستعرض الباحث هنا بعض الأمثلة لكتب ثبت يقيناً تجليدها بجلد البشر، وهي:
١. يُعد الكتاب الفرنسي "مصير الروح" الذي يشتمل على خواطر الروائي أرسين أوساييه حول الروح البشرية^(٣) أحد الكتب التي أخضعها فريق مشروع التحقق من التجليد بجلود البشر، فقد أكدت

(1) Ibid. P.129.

(*) هي قبيلة من الهنود الحمر، ينتمي معظم شعبها اليوم إلى قبيلتين معترف بهما فيدراليا هما ماشبي وأكوناه، من ولاية ماساتشوستس الأمريكية.

(2) Books of Human Flesh: The History behind Anthropodermic Bibliopegy. Op. Cit.

(3) Flood, Alison. Op. Cit

الفحوصات أنه ولاشك مُجلد في جلد بشري، منسوب في الغالب لمریضة فرنسیة^(١) (شكل، ١٢). فقد اختُبر الغلاف بأخذ عينات مجهريّة من أماكن متفرقة منه حُللت باستخدام مطياف الكتلة، فقد قام كل من بيل لين Bill Lin، مدير معمل وسائل هارفرد لقياس مطياف الكتلة وعلم البروتينات الوراثية، ودانيال كيربي بوصف النتائج إذ قالوا: "إن البصمة الببتيدية المأخوذة من "مصير الروح" طابقت النسخ البشرية، واستبعدت المصادر الأخرى الأكثر شيوعاً مثل الأغنام والماشية والماعز^(٢). وعن مصدر الكتاب فقد أعطاه أرسين أوسايبه في منتصف ثمانينيات القرن التاسع عشر إلى صديقه لودويك بولاند الذي قام بتجليده بجلد بشري^(٣)، وانتقلت ملكية الكتاب بعد ذلك إلى جون بي ستينسون.



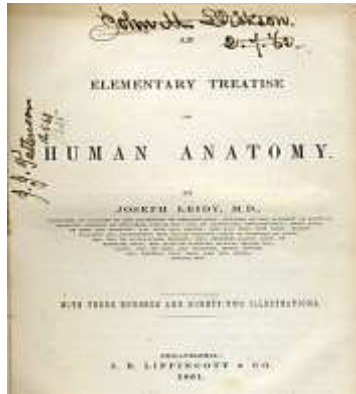
شكل (١٢) غلاف كتاب مصير الروح

٢. يضم متحف ماطر التابع للمكتبة الطبية التاريخية بكلية الأطباء في فيلادلفيا خمسة كتب جُلدت بجلد البشر، وتم التوصل إلى تلك النتيجة عن طريق ريتشارد هارك Richard Hark، وجورج فوستر George Foster رئيس قسم الكيمياء في كلية جونياتا، إذ أخذوا عينة صغيرة جداً من أغلفة الكتب الخمسة^(٤)، وفي مارس عام ٢٠١٥م وبمساعدة كيربي بدأت عملية الفحص باستخدام تقنية مطياف الكتلة، وأعلنت النتائج في التاسع والعشرين من سبتمبر في العام نفسه^(٥).
٣. صُندق في أبريل عام ٢٠١٥م على أن كتاب "دراسة أولية حول تشريح جسم الإنسان" مُجلد بجلد بشري، ويركّز محتوى الكتاب على عملية التشريح التي كانت من الأسباب المباشرة في تجليد الكتب باستخدام جلود البشر^(٦)، (الشكلان: ١٣، ١٤).

(1) Meier , Allison. Op. Cit.
 (2) Bound in human skin. Op. Cit.
 (3) Dean, Erin. Op. Cit.
 (4) Gordon, Jacob. Op. Cit. P.130.
 (5) Meier , Allison. Op. Cit.
 (6) Anthropodermic Bibliopegy. Op. Cit.



شكل (١٣) غلاف كتاب دراسة أولية حول تشريح جسم الإنسان



شكل (١٤) صفحة عنوان كتاب دراسة أولية حول تشريح جسم الإنسان

٤. فُحص غلاف كتاب "الآنسة جيرو، زوجتي!" وتبين أنه مغلف بجلد امرأة أمريكية فقيرة أصيبت بالسُّل في إحدى مستشفيات فيلادلفيا عام ١٨٦٨م، وتقع هذه النسخة الآن في جامعة براون أيضاً، وتعود أصولها إلى عام ١٨٩١م، ويتناول محتواها بعض الأمور التي تخص النساء^(١)، (شكل، ١٥).



شكل (١٥) صفحة عنوان كتاب الآنسة جيرو زوجتي

(1) Rosenbloom, Megan. Op. Cit.

٥. تشير قائمة المحتويات لمجموعة "الأعمال الشعرية لروجرز وكامبل وجاى مونتغومرى ولامب وكيرك وايت" أنه قد "تم التصديق عليه بأنه مُجلد بجلد بشري"؛ طبقاً لتصريحات سو تشان Sue Chan، أخصائي المراجع فى مكتبة أستراليا الوطنية، الذى اعتمد فيها على أن عددًا من التقارير التى كتبها وراجعها اثنان من علماء الأمراض من مدرسة جون كيرتون للأبحاث الطبية John Curtin School of Medical Research أكدت ذلك؛ فقد استخدم العالمان مجهر لفحص غلاف الكتاب بالاعتماد على عدد من العينات التى أكدت أنه بالفعل مجلدٌ بجلد بشري.^(١) (شكل، ١٦).



شكل (١٦) الأعمال الشعرية الكاملة لروجر ورفاقه

٤/٨/٢ الكتب المقدسة:

على الرغم من أن المجتمعات الأوروبية قديمًا تحولت بشكل متسارع نحو العلمانية، بيد أنه كانت هناك بعض المعتقدات الدينية حول كون الجسد مجرد وعاء لتخليد الروح، كالتضحية بالجسد بعد الموت وخاصة للأشخاص المدانين باعتباره نوعاً من التكفير عن الذنب^(٢). إذ سبق وأن ذكر الباحث إنجيلاً فرنسيًا مكتوبًا باللغة اللاتينية يُحتمل أن يكون مغلف بجلد امرأة مجهولة الهوية موجود الآن فى المكتبة الوطنية الفرنسية، وهناك أيضا كتاب صلوات فرنسي مُجلد خلال الثورة الفرنسية (شكل، ١٧) عُثِر عليه فى وسط مدينة ليدز بانجلترا بعد سقوطه من لص ويقع الكتاب الآن فى مكتبة بانكروفت بجامعة كاليفورنيا فى بيركلى^(٣).



شكل (١٧) غلاف كتاب الصلوات الفرنسي الذى عثر عليه فى مدينة ليدز الإنجليزية

(1) Gordon, Jacob, Op. Cit. P.133.

(2) Necronomicon Ex- Mortis. Op. Cit.

(3) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.56.

إلا إن المفاجأة كانت لمصحف في مكتبة كليفلاند Cleveland العامة رُعم أنه مغلف في جلد أمير مسلم عربي بناء على وصيته(١)، ومحاولة من الباحث لتقفي أثر هذا الزعم، توصل إلى أنه في عام ١٩٨٤م طلب كاتب في مجلة كليفلاند طلباً مُقنعاً من السيدة أليس إل لورانت Alice N. Loranث رئيسة قسم المجموعات النادرة الاطلاع على هذا المصحف، إلا أن لورانت أوضحت أن هذا المصحف المغلف بجلد بشري قد يكون مسيئاً لبعض المسلمين الذين يعتبرون أن للجسد البشري حرمة حتى أنهم يرفضون وشمه، فكيف يسلكونه؟ فلم تشأ المكتبة أن تعرض الكتاب علناً خشية التدمير أو السرقة، وأضافت لورانت "إن الكثير من الفضوليين أرادوا فقط حمل المصحف بين أيديهم لأسباب تتعلق بالفنون الجنازية، كما أنه كان يخضع للتريم ولذلك لم يكن موجوداً بالمكتبة حينها. والآن قد عاد المصحف للمكتبة".

فقد كُتب داخل المصحف ملحوظة باهتة بقلم رصاص تشير إلى أن البروفيسور ويلسون من جامعة كامبريدج بانجلترا أكد أن الكتاب قد يكون مجلداً فعلاً بجلد بشري، وأنه يعود لشيخ قبيلة عربي يُدعى بُشيري بن سالم Boshiri Ben Salem، ويوصف المصحف بلونه الأحمر الداكن، كما أنه مشرشر عند حوافه؛ فلمسه كملس الجلد البشري بالفعل، ويُعتقد أنه جلد بشيري نفسه أو جلد شخص ما قتله بشيري، ومن ناحية أخرى قالت باميليا أيردام Pamela Eyerdam نائبة السيدة لورانت إن الكتاب يتم فحصه مرتين تقريباً كل عام، ولا تستطيع المكتبة أن تؤكد أنه مصنوع من جلد بشري لأن عملية الدباغة دمرت الحمض النووي، ويصف كاتب المقال كيف بدا عليها التوتر في نبرة صوتها بعدما قالت "عندما أنشر هذا سوف أتلقى تهديدات" وطلبت منه أن يوضح للقراء أن مهمتها فقط تقديم المعلومات دون تفسيرها(٢)، وأكد جونسون(٣) بعضاً من تلك الرواية. كما أكدت ألكساندرا بوب(٤) أيضاً ذلك بقولها أن المصحف ملكاً لشيخ قبيلة عربي ويُعتقد أن جلد هذا الشيخ هو المستخدم في تجليد الكتاب.

وبالبحث حول اسم "بوشيري بن سالم"، ووفقاً لسعود بن تركي(٥) تبين أن اسمه الشيخ "بشير بن سالم الحارثي" أحد الشخصيات العمانية البارزة التي شهد لها التاريخ في مقاومة المستعمر الألماني الغاشم بإفريقيا في الفترة من (١٨٨٨م-١٨٨٩م)، وينتسب الشيخ الشهيد – كما يطلق عليه- إلى قبيلة الحارث التي تُعد من القبائل العربية العريقة المنتشرة في الجزيرة العربية وشرق أفريقيا فقد قامت هذه القبيلة بأدوار مهمة وحيوية في مقاومة النفوذ الأجنبي كما شاركت في الصراع على السلطة في سلطنة زنجبار العربية(٦). هذه الجزر –التي تتبع تنزانيا الآن- حيث كانت ملتقاً تجارياً حيوياً على مستوي العالم، كما تمتلك أرض غنية بالكثير من الثروات الطبيعية التي جعلتها مطمعاً للألمان وغيرهم، فقد كانت زنجبار مكاناً لميلاد المجاهد الشيخ بشير بن سالم الحارثي (شكل، ١٨)، ولكن تاريخ مولده لم يُحدد في المصادر التي اطلع عليها الباحث إذ يُذكر أنه مولود في القرن التاسع عشر، أما تاريخ وفاته فمعلوم إذ أعدم في يوم الخامس عشر من ديسمبر عام ١٨٨٩م، ولقب الشيخ هنا له دلالة دينية لا دنيوية أي أن بشير الحارثي شيخ دين لا شيخ قبيلة، عرف عنه تدينه وورعه، ونظراً لما قام به من تصدٍ للألمان وتكبيدهم خسائر مادية فادحة؛ تم تطويقه في معسكره وألقى القبض عليه ومن معه وأعدم شنقاً دون محاكمة بعد ثلاثة أيام من القبض عليه، ويشار إلى أن إعدام الشيخ بشير تم بمشهد من عموم الطوائف في بلدة فنجان، ومن المرجح أن القبض عليه كان في ١٢ ديسمبر وأن إعدامه تم في ١٥ ديسمبر ١٨٨٩ في "فنجاني" حيث دفن.

(1) Archer, Caroline. Op. Cit.

(2)Necronomicon Ex- Mortis. Op. Cit.

(3) Johnson , M.L. Op. Cit.

(4) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.66.

(٥) بنیان سعود التركي (٢٠٠٧). ثورة الشيخ "بشير الحارثي" في شرق إفريقيا ١٨٨٨-١٨٨٩. المجلة العربية للعلوم الإنسانية بالكويت. - مج ٢٥، ع ٢٩٤. ص ٩٢-٥١.

(٦) تمثل زنجبار مجموعة الجزر الواقعة بالمحيط الهندي وتتبع تنزانيا الآن في شرق أفريقيا، وتبتعد عن الساحل المسمى تنجانيقا حوالي 35 كلم و١١٨ ميلاً عن كينيا و٢٩ ميلاً عن شمالي دار السلام و٧٥٠ ميلاً عن مدغشقر و٥٠٠ ميلاً عن جزر القمر.



شكل (١٨) بشير بن سالم الحارثي

ويرى الباحث بعدما عرض في إيجاز شديد لميلاد ووفاة البشير بن سالم الحارثي هذا الشيخ الورع؛ استبعاد فكرة أن هناك مصحفاً في مكتبة كليفلاند العامة مجلد بجلده، فعلى الرغم من تلميح نائبة السيدة لورانس بمكتبة كليفلاند العامة بأن المصحف مجلد بجلد بشري، إلا أنها أيضاً أجمت بأنه لم يتم التأكد من ذلك بسبب تدمير الحمض النووي للجلد المصنوع منه الغلاف بسبب الدباغة على الرغم من محاولة فحصه مرتين سنوياً، كما أن وفاة الشيخ في زنجبار أو بالأحرى إعدامه ومن ثم دفنه هناك كما أشار سعود بن تركي؛ يدحض المزاعم التي أشيعت حول هذا المصحف، بيد أن هذه الرواية بحاجة إلى التحقق، كما أن المصحف بحاجة هو الآخر إلى الفحص.

٩/٢ وقائع وقصص حقيقية لأشخاص استخدمت جلودهم في تجليد الكتب:

يسرد الباحث في هذا المحور بعض القصص الحقيقية التي وقعت بالفعل وتدور أحداثها حول أشخاص الذين استخدمت جلودهم في تجليد كتب لها علاقة مباشرة بحياتهم، ولعل الهدف من سرد هذه القصص هو التدليل على أن هذه الظاهرة وُجدت بالفعل ومورست لأسباب عدة، فضلاً عن تحديد بعض الأسباب الكامنة وراء تجليد الكتب باستخدام جلود البشر بشكل واقعي، وكذا الملابس التي أحاطت بعملية السلخ والدباغة، وكذا مصدر الجلد، وغيرها.

١/٩/٢ الأب هنري جارنييه Henry Garnet

هو أحد المتآمرين في عملية البارود Gunpowder Plot التي استهدفت تفجير البرلمان الإنجليزي Houses of Parliament عام ١٦٠٥ م، وعن حياته تذكر المصادر أنه سافر وهو في سن العشرين إلى روما وأصبح قسيساً، وظل هناك حتى استدعاه الأب ويستون Father Weston إلى إنجلترا ليشغل منصب الرئيس العام الأقليمي هناك، ويذكر أنه قابل المتطرف روبرت كاتيسبي Robert Catesby، الذي كان يخطط لقتل الملك جيمس الأول، وبعد أن علم جارنييه بذلك، لم يخبر أحداً^(١).

فمؤامرة البارود عام ١٥٠٦ م ما هي إلا محاولة قام بها متمردون كاثوليك بهدف قتل ملك إنجلترا البروتستانتي جيمس الأول King James I وابنه الأكبر، وكذا أعضاء البلاط الإنجليزي والحكومة، وذلك بتفجير كميات كبيرة من البارود تحت مبنى البرلمان الإنجليزي، وخطط المتآمرون أيضاً أن يقبضوا فيما بعد على أبناء الملك الصغار في محاولة لتكوين حكومة كاثوليكية جديدة تدعمها الأقلية الكاثوليكية في

(1) Veronese, Keith. Op. Cit.

انجلترا، بيد إن المحاولة بائت بالفشل، وتم القبض على كل المتآمرين ومحاكمتهم وإعدامهم، بمن فيه جارنييه، إلا أنه استطاع الهرب حتى تم القبض عليه، وتمت المحاكمة يوم الجمعة الموافق ٢٨ مارس ١٦٠٦م، وحضر الملك جيمس محاكمته، وأنكر جارنييه الاتهامات الموجهة إليه، إلا أن موقفه كان ضعيفاً، وتمت إدانته أعدم يوم السبت الثالث من مايو عام ١٦٠٦م، واستُخرج قلبه وتم التمثيل به وقيلت مقوله مشهوره آنذاك "شاهدوا قلب الخائن"، كما غُلقت رأسه على أحد الأعمدة في لندن؛ كي يكون عظة لمن تسول له نفسه الخروج على الحاكم.^(١)

وقد استُخدم جلد جارنييه في تجليد سجل الانتهاكات التي اتُهم بها بعنوان "أدلة التورط الدامغة للخونة المجرمين بقيادة هنري جارنييه" A True and Perfect Relation of the Whole Proceedings Against the Late Most Barbarous Traitors, Garnet a Jesuit and His Confederates، ونُشر الكتاب بواسطة روبرت بيكر Robert Baker المتخصص في نشر المطبوعات الملكية.^(٢) ويمكن رؤية ملامح وجه الأب جارنييه على غلاف إحدى النسخ التي لم يتعد حجمها ٦x٤ بوصة تقريباً (شكل، ١٩)، تلك النسخة التي بيعت في مزاد علني بقيمة ١١,٠٠٠ دولار عام ٢٠٠٧م.^(٣)



شكل (١٩) وجه الاب هنري جارنييه على كتاب يروى أدلة تورطه في مؤامرة البارون

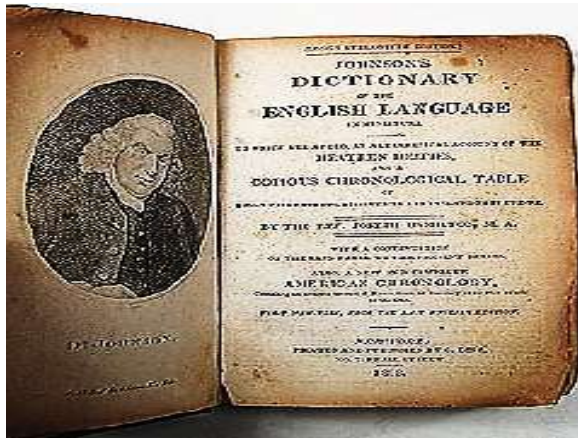
٢/٩/٢ جيمس جونسون:

حكم قاضى محكمة جنايات نورفولك Norfolk Assizes السيد جاستيس دالاس Mr. Justice Dallas على جيمس جونسون بالإعدام شنقاً في ١٩ مارس ١٨١٩م، وأمر دالاس أن يتم تسليم جثمانه للجراحين ليتم تشريحها فور إعدامه، ووقع الإختيار على كل من السيد ويلسون Mr. Wilson، والسيد أوستين Mr. Austen، فقد قاما بتشريح الجثة وقدا نتائجه في سلسلة من المحاضرات اليومية التي يقدمها السيد كروس Crosse، وأُقيمت المحاضرات في قلعة هيل Hill Casstle بنورويتش Norwich أمام ٥٠٠٠ من الحاضرين، وبعد إتمام عملية التشريح سلخ جلد جونسون وجُلدت به نسخة من قاموس إنجليزي لصامويل جونسون Samuel Johnson (الشكلان: ٢٠، ٢١)، فقد نشره صامويل - الذي لا تربطه أية صلة قرابة بجيمس جونسون^(٤) - بعد اعدام جونسون في ضاحية نورويتش بانجلترا عام ١٨١٨م.^(٥) ويوصف هذا القاموس بأنه أحد أعظم الانجازات الأكاديمية الفردية التي حققت نجاحاً كبيراً لجونسون فقد نُشر بعده قاموس أكسفورد بحوالي ١٥٠ عاماً.^(٦)

(1) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.74.
(2) Ibid. P.44
(3) Veronese, Keith. Op. Cit.
(4) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.34.
(5) Archer, Caroline. Op. Cit.
(6) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.66.



شكل (٢٠) غلاف قاموس صامويل جونسون



شكل (٢١) صفحة العنوان لقاموس صامويل جونسون

٣/٩/٢ جون هورود:

في أحد الأيام من شهر يناير عام ١٨٢١م كانت فتاة في السابعة عشر من عمرها تدعى إليزا بلسوم Eliza Balsum تعبر الطريق بالقرب من منزلها في هانهام Hanham على مشارف مدينة بريستول Bristol، وبصحبة عشيقها الجديد ويليام وادي William Waddy، وعلى الجانب الآخر شاب يُدعى جون هورود (شكل، ٢٢)، عشيق إليزا السابق، فقد انفصلا بنهاية عام ١٨٢٠م، بيد أنه هدها وظل يتربصها من بعيد، وحانت فرصة انتقامه منها في لحظة عبورها الشارع فقذفها بالحجارة، ومن ثم سقطت على الأرض، ثم عادت إلى منزلها بمساعدة الآخرين وهي ماتزال في وعيها، إلا أنها كانت تشعر بالهم الشديد^(١).

(1) Gentleman, Georgian. Another look at he sad case of John Horwood, who took 190 years to be buried Available at: <<http://mikerendell.com/thesadcaseofjohnhorwoodwhotook190yearstobeburied/>>. Cited in: <12-5-2017>.



شكل (٢٢) صورة مرسومة لجون هورود

وبعد يومين من العلاج المنزلي نُقلت إلى المستوصف الملكي Royal Infirmary في بريستول وخضعت للعلاج على يد الطبيب ريتشارد سميث Richard Smith (شكل، ٢٣) الذي لاحظ تعرض وجهها لجرح شديد، فقرر إدخالها مشفاه الخاص، وكان حاضراً حينما أدلت إليزا بأقوالها التي أدانت فيها هورود أمام المحققين، مرت أيام وساءت حالتها، وبعد أيام وافتها المنية، وأُتهم جون هورود بالقتل، وأُحيل للمحاكمة يوم ١٧ فبراير ١٨٢١م في بيدمنستر Bedminster ببريستول، والغريب أن المحكمة شهدت رجلين مهتمين بقتل إليزا هما هورود وسميث، فالأول عشيقها المتهم، والثاني هو الطبيب المُعالج^(١).

أُودع هورود السجن حين تنفيذ الحكم، وفي سجنه كتب أبيات شعرية اعترافاً منه بجريمته وفي نفس الوقت رثاء لحبيبته، ووجد أحد الجنود هذه الأبيات، وقام بطبعها وبيعها أثناء تنفيذ حكم الإعدام، ويورد الباحث بعض من تلك الأبيات^(٢):

جون هورود هو اسمي البناس

ولدت في هانهام

وقتي الماضي قضيت

في الشغب والمرح

إليزا، آه يا عزيزتي!

لقد فاضت روحي

وجسدك المسكين المهترئ قابع

معدود بين الأموات الآن

اللعة على تلك اليد التي ضربتك

واللعة على ذاك الحجر القاتل

الذي أسال دمك الغالي

لأنه بهذا قد أنهاني...

(1) Ibid.

(2) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.41.



شكل (٢٣) الطبيب ريتشارد سميث

أصدرت المحكمة حكمها بإدانة هورود وحُكم عليه بالإعدام، الذي نُفذ في الثالث عشر من أبريل عام ١٨٢١م بعد ثلاثة أيام من بلوغه عامه الثامن عشر^(١). وجاءت أسرة هورود من هانهام للحصول على جثمانه ودفنه، إلا أن سميث اعترض على هذا وطالب بالحصول على جثته لأغراض تشريحية؛ فلم يكن من الممكن الحصول على جثة حديثة الوفاة بطريقة قانونية، وجثة جون بالنسبة له صيد سهل، دون الحاجة إلى الجثث التي يشتريها من نابشى القبور بشكل غير شرعي!. أخذ سميث الجثة وشرحها وأبقى الهيكل العظمي ومازال حبل المشنقة حول الرقبة (شكل، ٢٤)، ظل الهيكل العظمي في إحدى خزاناته في بيته حتى تُوفى الطبيب في الرابع والعشرين من يناير ١٨٤٣م. ثم نُقل الهيكل إلى جامعة بريستول وبقي هناك لمدى قرنين من الزمان^(٢).



شكل (٢٤) الهيكل العظمي لجون هورود

(1) Gentleman, Georgian. Op. Cit.

(2) Ibid.

وكان الطبيب سميث من هواة كتابة الشعر عن المجرمين المدومين، فقد كتب سميث قصة هورود مع إليزا بالكامل في كتاب وغلّفه بجلده (شكل، ٢٥) بعد دبحه في أحد الأماكن غير المعلومة، ومازالت فاتورة الدباغة والتي بلغت جنيه استرليني وعشرة قروش موجودة داخل الكتاب، ومازالت سجلات بريستول تحتفظ بالكتاب الأصلي، إلا أنه اهترأ كثيراً ولم يعد أغلب محتواه مقروءاً، ولكن ماذا عن هيكل جون العظمى؟ لقد بقي في خزانة لمدة ١٩٠ عاماً، حتى استقر به الأمر أخيراً ودُفن في أبريل ٢٠١١م في نفس يوم وفاته. فقد عاد جثمانه إلى هانهام بعد جهود مضنية من ماري هاليوي Mary Halioyer، إحدى حفيدات شقيقه، وغطى نعشه بقمائش مخملية مثلما كان الناس يفعلون أيامه، لقد كانت نهاية مكرمة لمات غير مكرم^(١). وصرحت ألي ديلون Allie Dillon أخصائية الأرشفة بمتحف "إم شيد" M Shed ببريستول "يالها من قصة حزينة، يبدو لي أن هورود كان شخصاً حساساً فربما كان هذا سبباً لما فعله، أما تجليد كتاب بجلده فيُعد أمراً بشعاً، إذ من الصعب فهم السبب وراء ذلك، إلا أنه يبدو أمراً ثاراً"^(٢)



شكل (٢٥) غلاف الكتاب الذي يشمل سيرة جون هورود ونص التحقيقات ببريستول

٤/٩/٢٠٢١ ويليام كوردر^(٣):

أُعدم كوردر المعروف بقاتل الشونة الحمراء أو السقيفة الحمراء Red Barn عام ١٨٢٨م بتهمة قتل عشيقته ماري مارتن Maria Marten، وتمت جريمة القتل الشنيعة داخل تلك الخزانة المعروفة كمغلي محلي في بولستيد Polstead بإنجلترا عام ١٨٢٧م. ففي مارس ١٨٢٦ دخلت ماري ذات الأربعين وعشرين ربيعاً في علاقة غير شرعية مع كوردر الذي كان يبلغ اثنين وعشرين عاماً حينذاك، ولأنها معروفة في المدينة بجاذبيتها؛ فقد واعدت عدة رجال في آن واحد وكانت أما لطفلين، والد أحدهما كان توماس الشقيق الأكبر لكوردر.

عُرف كوردر منذ صغره بسلوكه الماكر، وأنه زير نساء، فبعد وفاة أخيه الأكبر توماس بدأ مواعدة ماري سراً، لكن لم تدم تلك السيرة طويلاً، إذ أصبحت معلومة للجميع بعدما وضعت ماري طفلاً منسوباً لكوردر عام ١٨٢٧م، ورغم وفاة الطفل بعد ولادته بوقت قصير إلا أن كوردر ظل عازماً على الزواج من ماري، ولم يحدث ذلك الزواج؛ إذ اتهمت ماري بالزنا لإنجابها طفلاً من علاقة غير شرعية، ورتب كوردر لقاء بينهما في السقيفة الحمراء وقام بقتلها منعاً للفضيحة، ووجهت إليه تهمة القتل بعد أن اكتشف أبوها الجثمان في التاسع عشر من أبريل ١٨٢٨م عندما بحث عنها في شونة القمح بالسقيفة الحمراء، فرغم

(1) Ibid.

(2) Dean, Erin. Op. Cit.

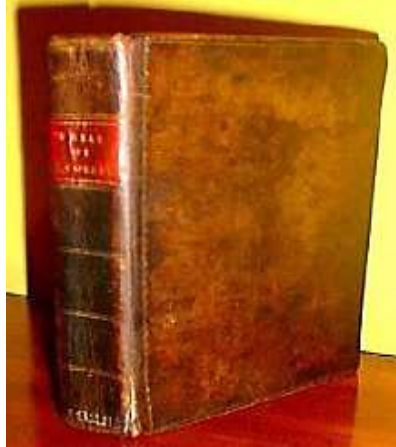
(3) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.44.

اهترأه إلا أن أنا Anna أخت ماريا استطاعت التعرف على جثمانها عن طريق شعرها وملابسها، بالإضافة إلى إن الجثة كانت تفتقد لنفس السيئة التي كانت تفقدتها ماريا، كما عُثر على أدلة إدانة كوردر وتمثلت في منديله الأخضر الذي ظل ملفوفاً حول عنقه، وتم القبض على كوردر وحوكم في قاعة شاير Shair Hall في بيرى سانت إدموندز Bury St. Edmunds في غرة أغسطس عام ١٨٢٨م، واتهم بأنه في الثامن عشر من مايو ١٨٢٧م قام بقتل ماريا مارتن عمداً، ورغم دفاعه عن نفسه إلا أن المحكمة رأت أنه مذنب بارتكاب تلك الجريمة، وذلك بعد مناقشة استمرت ٣٥ دقيقة.

حكم السيد بارون أليكسندر Baron Alexander على كوردر بالإعدام وتشريح الجثة، وبعد ثلاثة أيام في السجن بعد المحاكمة تخللها عدة لقاءات مع قسيس السجن قرر كوردر أن يعترف بقتل ماريا مارتن، وخضع جثمان كوردر للتشريح في اليوم التالي لإعدامه أمام الكثير من الأطباء والطلبة في جامعة كامبريدج. واستُخدم هيكله العظمي بعد ذلك كوسيلة مساعدة في التعليم بمستشفى ويست سافولك Suffolk قبل عرضه في متحف هونتيريان Hunterian في كلية الجراحين الملكية بإنجلترا Royal College of Surgeons إلا أنه في عام ٢٠٠٤م أزيلت عظام كوردر من العرض ثم أُحرقت.

جُلد الكتاب الموجود الآن في متحف بيرى في إدموندز بجلد وليام كوردر (شكل، ٢٦)، فقد كتبه المراسل الصحفي جيمس كيرتيس James Curtis ويدور حول جريمته، ويُعد جورج كريد الجراح بمستشفى سافولك هو المالك الأصلي للكتاب، فقد قام بعملية التشريح والدباغة، وكتب نقشاً داخل الكتاب، نصه: "غلاف هذا الكتاب هو جلد القاتل وليام كوردر، أخذته عن جسده وديغته بنفسى عام ١٨٢٨م". وبجانب النقش الذي كتبه كريد وُجدت شهادة لشاهد عيان على الإعدام مكتوبة داخل غلاف الكتاب، نصها:

"عشية الإعدام وخلال عرض لمسرحية ماكبث Macbeth في ديورى لين Drury Lane، عندما قيل في مشهد من مشاهدا "هل أعِد كودور؟" حينها صرخ أحد الحاضرين العرض "نعم، أعِد اليوم في بيرى Bury".



شكل (٢٦) كتاب يضم الإجراءات القانونية لإعدام وليام كوردر وسيرته الذاتية

٥/٩/٢ جورج والتون^(١):

يُعد جورج والتون أحد المجرمين القلائل الذين تبرعوا بجلدهم، إذ أوصى بذلك بعد موته، فقد تخصص جورج والتون المعروف بقاطع الطريق في نصب الفخاخ للمسافرين، على نحو ما فعل مع جون فينو John Fenno إذ حاول سرقة تحت تهديد السلاح على طريق ماساتشوستس الرئيسي، بيد أن فينو قاوم الأمر، بل أكثر من ذلك ساعد في القبض على والتون.

أدلى جورج والتون وهو على سرير الموت باعترافاته إلى حارس سجن ولاية ماساتشوستس Masatshusts الأمريكية قبل أن توفي المنية، إذ سرد جزءًا كبيرًا من جرائمه التي جُلدت بجلده فيما بعد واعتُبرت بمثابة مذكراته، وفيما يخص قضية فينو فتدور الحادثة في بوسطن بعد أن شاهده والتون حاملاً محفظة مملئة بالنقود، فقام بمتابعته حتى وقت متأخر من الليل ثم حاول سرقة تحت تهديد السلاح أثناء عودة فينو إلى منزله، إذ صوب سلاحه تجاهه وأمره أن يعطيه المال مقابل أن يتركه حيًا، وبدلاً من الاستسلام لوالثون قفز الشاب فينو من العربة وأمسك بكتفي والتون، وخلال عراكهما انطلق عيار نارى من سلاح والتون فأصابه مما جعل والتون يعتقد بأنه أصيب، ثم عاد إلى المدينة ونسي الواقعة. وعلى الجانب الآخر تلقت الشرطة أوصاف الرجل الذى حاول سرقة فينو تحت تهديد السلاح، وعلى الفور أدركوا أن ذلك المجرم هو جورج والتون، ولما علم والتون بوجود مذكرة لاعتقاله قام باتخاذ التدابير اللازمة للخروج من بوسطن على عبارة متجهة إلى ويست إنديز^(*) West Indies. وفى ٢١ فبراير ١٨٣٤م وحُكم عليه بالأشغال الشاقة لمدة عشرين عام فى سجن الولاية. إلى هنا انتهى والتون من سرد حكايته بنفسه فقد وُضعت الفقرة التالية ليُعلم القاريء أن سرد القصة سيتحول من والتون نفسه إلى شخص آخر استكمل قصته، وهذه الفقرة هي:

"فى هذه المرحلة من الحكاية وبما أن والتون يعاني من سعال شديد ولا يستطيع أن يكمل سرد قصة حياته فإنه طلب أن استكمال قصته بواسطة أولئك الذى كان يخضع لسلطتهم والذين يمتلكون كل المعلومات اللازمة منذ تاريخ القبض عليه "

لقد كان سبب سعال والتون الشديد هو تشخيصه بالإصابة بالأنفلونزا فى السادس من فبراير ١٨٣٧م، فقد أدى عدم حصوله على رعاية طبية جيدة طوال الفترة التى قضاها فى السجن إلى حدوث ذلك، إذ تُوفى فى ١٨ يوليو ١٨٣٧م، وأوصى قبل وفاته أن تؤل نسخة مغلفة بجلده من مذكراته إلى فينو كدليل على إعجابه واحترامه لمقاومته التى أظهرها خلال تلك الحادثة. واشتملت المذكرات على سيرته الذاتية، وكذا اعترافاته التى أملاها حارسه فى السجن فى حياته، وأكملها بعد مماته، ويوجد نقش على غلاف الكتاب باللغة اللاتينية معناه "هذا الكتاب مغلف بجلد والتون"، وقام هارينجتون Harington وشركاه بنشر الكتاب المغلف بالجلد البشري فى بوسطن عام ١٨٣٧م، وأعطى إلى فينو الذين تبرع به لمعهد بوسطن للآداب والفنون Boston Alhenaum، ومازال هناك حتى الآن.

٦/٩/٢ جورج كادامور:

ولد كادامور فى إدزليه Iddesleigh بإنجلترا فى مطلع القرن التاسع عشر وبعد بلوغه تجول بين البلدان بحثاً عن عمل، وبعد ستة أشهر من توقيعه عقد عمل مع جورج هيل George Hill فى ميرتون Merton، تزوج من جريس مارتن Greace Martin فى الأول من سبتمبر عام ١٨٢٢م، رزق الزوجين بأربعة أطفال قبل أن تبدأ علاقة جورج غير الشرعية مع سارة دن Sara Dunn؛ تلك العلاقة التى كانت

(1) Ibid. P.23.

(*) ويست إنديز هى إقليم يقع فى شمال المحيط الأطلنطي ويطل على البحر الكاريبي.

سبباً في قتله زوجته، ولأنه صائد فئران محترف فقد سمم زوجته بمزيج من التفاح المشوي واللبن المخلوط مع مسحوق الزرنخ، وشأى مُسمم، واتهم كل من كادامور وسارة دان عام ١٨٢٩م بقتل جريس مارتين (١). وبعد محاكمتها اختلفت آراء المُحلفين حيال سارة لتسترها على الجريمة، إلا أنها بُرأت، وحكم على كادامور بالإعدام شنقاً خلال المحاكمات التي انعقدت في موسم الصوم الكبير Lent Assizes في مارس ١٨٣٠م (٢).

حُفظ جلد كادامور جيداً بعد تشريحه وانتهى به المطاف إلى بائع كتب من مدينة إكستر Exter الإنجليزية يُدعى دابليو كليفورد واستخدمه لتجليد نسخة من الأعمال الشعرية لجون ميلتون تعود لعام ١٨٥٢م، والدليل على ذلك نقش مكتوب على أول صفحة من صفحات الديوان، نصه: "هذا الكتاب مغلف بجزء من جلد جورج كادامور المتهم بقتل زوجته جريس بالسم في أبرشية روبرو Parish Of Roborough في الرابع عشر من أكتوبر ١٨٢٩م"، وعُرضت نسخة الكتاب للمرة الأولى في الاحتفال بالعيد القومي السنوي لمقاطعة ديفون Devon بإنجلترا في ٢٦ فبراير ٢٠١١. ووجدت على بطانة الغلاف مُلصق يوضح أن هذه النسخة بيعت من قبل السيد دابليو كليفورد بائع كتب في إكستر (٣). ويوصف الكتاب بصغر حجمه، واهترائه عند الحواف والكعب، أما الجلد فمصبوغ باللون الأبيض ويشبه جلد الخنزير نظراً لخشونة ملمسه، وكان الكتاب ملكاً لمكتبة رالف ساندرز Ralph Sander's Library قبل أن يُنقل إلى مكتبة دراسات ويستكونترى West country Library بإنجلترا (٤).

٧/٩/٢ وليام بيرك:

لقب وليام بيرك بسارق الجثث؛ إذ كان يبيع جثث قتلاه لمدرسة الطب (٥). فقد قام بالاشتراك مع وليام هير William Hare في عام ١٨٢٨م بقتل ستة عشر شخصاً خلال عشرة أشهر، وقاما ببيع الجثث الحديثة التي لم تفسد بعد إلى كلية الجراحين في إدنبرة، وشُرخت في مدارس التشريح المنتشرة حول المدينة، أُلقي القبض على بيرك وهير لاحقاً حينما اكتشفت جثة إحدى الضحايا في غرفة التشريح الخاصة بالطبيب روبرت نوks Robert Knox الذي اعتاد شراء الجثث منهما، بعد ذلك قدم هير الأدلة كشاهد مالك وأطلق سراحه، بينما اتُهم بيرك وحُكم عليه بالإعدام (٦).

شُرخت جثة بيرك في كلية الطب بإدنبرة على يد الطبيب أليكساندر مونرو Alexander Monro عام ١٨٢٩م (٧). ثم سُخِّج جلدَه واستخدم جزء منه جلدَه لصناعة محفظة "عامل بكلية الجراحين في إدنبرة"، واستخدمت قطعة أخرى من الجلد في تجليد بعض الأوراق الخاصة بقضية كل من بيرك وهير، وموجودة الآن في أبوتسفورد Abbotsford (٨) بأستراليا. كما صُنِع من جلده أيضاً كتاب صغير عرف بكتاب الجيب Boocket Book (شكل، ٢٧)، هذا الكتاب الذي وصفه ليونارد سميث Lionard Smith بأنه كتاب جيبٍ بَالٍ، وصغيرٍ مصبوغ بلون بُني داكن يميل إلى الاسمرار ذي ملمس ناعم ونقش ذهبي، ولا يبدو الكتاب مميزاً في مظهره إطلاقاً للمشاهد العادي؛ لكن المُدقق له سيرى عبارتي: "كتاب جيب من جلد بيرك"، وتم اعدامه في ٢٨ من يناير ١٨٢٩م، فهاتين العبارتين تكشفان منشأ الكتاب الحقيقي (٩). كما أن القلم

(1) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.13.

(2) Milton's poems bound in murderer skin on display. Op. Cit.

(3) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.29.

(4) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.101.

(5) Holding a Book Bound in Human Skin. Op. Cit.

(6) Fitzharris, Lindsey. Holding a Book Bound in Human Skin. Available at:

<http://www.huffingtonpost.co.uk/dr/indseyfitzharris/holdingabookboundinhumanskin_b_3772196.html>. Cited in: <13-5-2017>.

(7) Anthropodermic Biblioegy. Op. Cit.

(8) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.45.

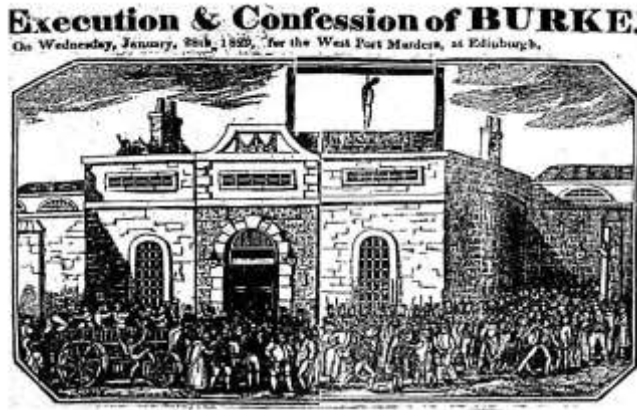
(9) Books of Human Flesh: The History behind Anthropodermic Biblioegy. Op. Cit.

الرصاص الأصلي الذي جاء مع هذا الكتاب الصغير مازال موجوداً بشكله الأنيق داخل الصفحات، ولا يزال غلاف الكتاب ناعماً ولينا بعد كل هذه السنين"^(١).



شكل (٢٧) كتاب الجيب لوليام بيرك

وقد أدلت إيما بلاك Emma Black الموظفة بكلية الجراحين بدلها في واقعة إعدام بيرك بقولها "لقد شُرحت جثة بيرك أمام الجمهور (شكل، ٢٨)، وبعد ذلك تم التبليغ عن فقدان جزء من جلده، وبعد فترة قصيرة ظهر كتاب الجيب معروضاً للبيع في إدنبرة؛ فقد كانت أشلاء المجرمين الذين يتم إعدامهم يتم استخدامها كنوع من التماثيل الجالبة للحظ، وكان هذا تقليداً رائجاً آنذاك."^(٢).



شكل (٢٨) رسم توضيحي لتشريح وليام بيرك علناً نُشر في إحدى الصحف آنذاك

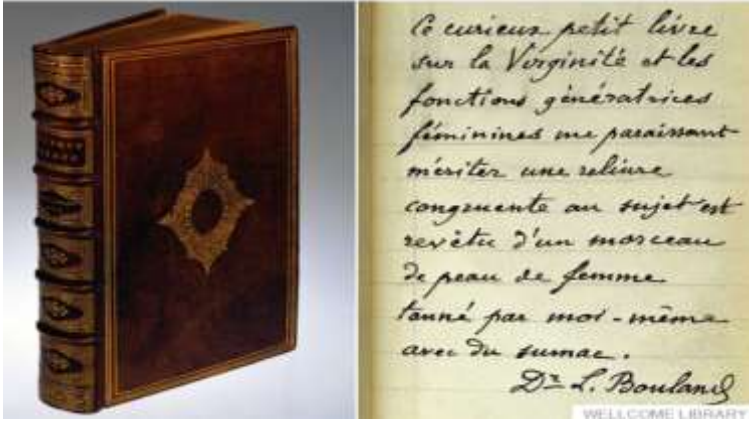
٨/٩/٢ أشخاص مجهولون:

تمتلك مكتبة ويلكوم في لندن نموذجاً مجلداً بجلد بشري مثيراً للاهتمام، وهو عبارة عن مجموعة من المقالات حول أمراض النساء مكتوبة بواسطة عدد من المؤلفين من بينهم دراسة لسيفيرين بينو حول العذرية والحمل والولادة بعنوان "علامات طهارة ودناسة العذارى" (شكل، ٢٩)، فقد فقام بائع الكتب

(1) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.34.

(2) Dean, Erin. Op. Cit.

الباريسي المعروف مارسيلين لورتيك بتجليد هذه الدراسة باستخدام جلد بشري مدبوغ بمادة السماق ومأخوذ من جسد امرأة، وبايعاز الطبيب لودويك بولاند، الذي تدرب على المهنة في ستراسبورج Strasbourg عام ١٨٦٥م ومارسها في مدينة باريس، وتوجد مذكرة على غلاف الكتاب الأمامي كتبها بولاند يشرح فيها ضرورة مطابقة الغلاف لمتنه، وكيف حصل على الجلد من جثة امرأة متوفاة في مستشفى ميتز Metz حيث كان يعمل طبيباً تحت التدريب، لم يكن بولاند طبيباً فقط بل كان شغوفاً بتجليد الكتب، إذ أسس النادي الفرنسي لجامعي رُقع الكتب والأغلفة الفنية عام ١٨٩٣م، وصار رئيساً له حتى عام ١٩٠٧م، وظل كتاب "العذاري" بحوزة طبيب نساء وتوليد وجامع كتب يدعى أليستير جان Alister Gunn حتى عام ١٩٧٩م، ثم بيعت مجموعته في مدينة بونام Bonham بولاية تكساس إلى السيدة دانجين Mrs Dungeon التي تبرعت به إلى مكتبة ويلكوم^(١).



شكل (٢٩) كتاب علامات طهارة ودناسة العذاري بمكتبة ويلكوم

١٠/٢ الاستخدامات الأخرى لجلود البشر:

لاستخدام بقايا البشر في العديد من المجالات جذور ممتدة عبر التاريخ، إذ تشير تومبسون في مقالتها "جلد بشري مدبوغ" أن هيرودوت في كتابه "التواريخ" يصف شعب السيكتوثيين Sectothians وهم يسلخون ضحاياهم قاتلاً "يسلخ البعض الذراع اليمنى لضحاياهم ويصنعون من الجلد أغشية لكنانات أسهمهم، فجلود البشر غليظة ولامعة أيضاً، وتتخطى بلونها الفاتح كل أنواع الجلود الأخرى، حتى إن بعضهم يسلخ جلود جثث أعدائهم كاملة حاملينها معهم في كل مكان يرتحلون إليه، وهذه هي عادات السيكتوثيين فيما يخص فروة الرأس والجلد"^(٢).

وأبان الثورة الفرنسية صُنعت المعاطف والبناطيل القصيرة وكذا الملابس من جلود القتلى الذين ناهضوا قيام الجمهورية^(٣). فقد لاحظت الحكومة أنها تُهدر الكثير من الموارد في ذلك، لذا صرحت باستخدام الجلد البشري في صناعاتها نظراً لنعومته^(٤)، وهذا ما يراه الباحث منافياً لكل الشرائع السماوية والأخلاق والأعراف الإنسانية، فكيف تقوم الحكومات بدور المُوجه نحو سلخ الجلد البشري

(1) Archer, Caroline. Op. Cit.

(2) Holding a Book Bound in Human Skin. Op. Cit.

(3) Anthropodermic bibliopecty Infogalactic: the planetary knowledge core. Available at:

<https://infogalactic.com/info/Anthropodermic_bibliopecty#History 1/>. Cited in: <13-5-2017>.

(٤) أغرب عشرة أشياء صُنعت من جلد البشر. متاح في:

<http://www.alwasatnews.com/news/1104375.html>. تمت الزيارة في ٢٠١٧-١٢-٢٠.

واستعماله لأغراض صناعية استهلاكية. يُضاف إلى أن لويس فيليب Louis Philippe، ابن عم الملك لويس السادس عشر King Louis XVI - ملك فرنسا- فضّل ارتداء بناطيل مصنوعة من جلد البشر، خاصة لو كانت من رقعة واحدة دون حياكة^(١). أما الصديري^(*) فقد صُنِعَ أيضاً من جلد البشر، ففي فترة الهجمات الإرهابية الانتحارية التي شهدتها باريس عقب الثورة الفرنسية في القرن الثامن عشر كان غالبية الأشخاص يرتدون الصديري المصنوع من جلد البشر باعتباره شيئاً مألوفاً.

كما استُخدم الجلد البشري في صناعة جلود النعال، فقد أسس لويس الثالث عشر ملك فرنسا متحفًا لجمع الأشياء الغريبة والنادرة في القرن السابع عشر، وكان من بينها زوج من النعال مصنوع من جلد بشري تبرع بيه جراح فرنسي^(٢). كما قدّم فالмонт دي بومارل Valmont de Bomare تقريرًا حول الجراح الباريسي الشهير "م. سيو" M. Sue الذي أهدى مجلس الوزراء الفرنسي زوجًا من النعال المصنوعة من جلود البشر، أما هيرمان بورهارف Hermann Boerhaave (١٦٦٨م- ١٧٣٨م) فقد شكّل مجموعة من الثُحف الطبية متضمنة زوجًا من أحذية السيدات ذات الكعب العالي مصنوعة من الجلد المدبوغ لمجرمين تم إعدامهم، واستُخدم جزءًا من صدر النساء لتزيين الجزء الأمامي منها^{(٣)(٤)}. وفي عام ١٨٧٦م قام صانع الأحذية ماهرينهولز Mahrenhols في نيويورك بجمع أشكال مختلفة من الجلد لصناعة الأحذية، بما فيها جلد الأسماك، ثم قرر تجربة جلد الإنسان في ذلك مستخدمًا جلود العجائز مجهولى الهوية الذين توفوا وشرّحت جثامينهم. كما صُنعت "الأحزمة" من جلود البشر اعتقادًا بأنها تساعد المرأة عند الولادة^(٥). وفي عام ١٨٣٣م وتحديدا في ولاية نيوجرسي بالولايات المتحدة الأمريكية قُتل المهاجر الفرنسي انتون ليلانسان Anton Leblas ثلاثة أشخاص وسرق محافظهم الثمينة، وأمر القاضي باستخدام جلده بعد إعدامه لصنع محفظة كعقاب له^(٦).

وطبقًا لما رواه روبرت بروتون Robert Broton فإن الجنرال جون زيسكا Ziska^(*) أراد أن يغلف "طبلّة" كاملة بجلده الشخصي بعد موته معتقدًا أن صوتها بجلده سيخيف الأعداء، ويُقال أن جلد صدر الرجل استخدم لصناعة الطبلّة بالفعل، فهناك صورة يُدعى بأنها تعود إلى تلك الطبلّة^(٧) إلا أن الباحث لم يتأكد من حدوث ذلك، كما حمل العديد من الأطباء أدواتهم الجراحية في حقائب مصنوعة من جلود البشر، فقد تلقى الطبيب دابليو دابليو كين W.W. Keen ، أحد زملاء جوزيف ليدي في بنسلفانيا بالولايات المتحدة الأمريكية، محفظة مصنوعة من جلد البشر من أحد طلابه عرفانًا بالجميل^(٨).

وفي سبتمبر ١٩٢٠م احتاج شرطي باريس إلى صندوق ليخزن فيه التبغ الخاص به، وعليه فقد حصل على قطعة من جلد مجرم يُدعى هيرني برانزيني Herni Branzini الذي قُتل العديد من النساء، وبعد إعدامه تمكن أحد رجال الشرطة السرية من الحصول على جزء من جلده وقام بتحويلها إلى علبة تبغ كهدية تذكارية، كما استُخدم الجلد البشري في بطاقات "الدعوى"، مثلما حدث مع وليام بيرك إذ صُنعت من جلد يده اليسرى بطاقة دعوة أنيقة^(٩) قدمت كهدية للسير والتر سكوت Walter Scot^(١٠).

(1) Anthropodermic biblioegy Infogalactic. Op. Cit.

(*) الصديري هو ثوب أو واق قصير يغطي نصف الجسد الأعلى، مفتوح من الأمام، ولا طوق له أو كُمّين. (٢) استخدامات أخرى لجلود البشر. متاح في: <http://www.elmogaz.com/node/357754> تمت الزيارة في <٢٠١٧-١٢-٢٠>.

(3) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.9101.

(4) Pope BA, Cassandra. Op. Cit. P.45.

(5) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P.99.

(٦) أغرب عشرة أشياء صُنعت من جلد البشر. متاح في <http://www.alwasatnews.com/news/1104375.html> تمت الزيارة في: <٢٠١٧-١٢-٢٠>

(*) أوصى "جون زيسكا" قائد الثورة البروسنتائية في القرن الخامس عشر وهو يحتضر بأن يُسلخ جلده ويُصنع منه طبول الحرب لترويع العدو.

(7) Thompson, Lawrence S. Op. Cit. P..

(8) Schwartz, Jason. Op. Cit.

(٩) استخدامات أخرى لجلود البشر. متاح في <http://www.elmogaz.com/node/357754> تمت الزيارة في <٢٠١٧-١٢-٢٠>.

(10) Holding a Book Bound in Human Skin. Op. Cit.

وحدثنا أتاحَت شبكة الإنترنت سوقاً مختلفة للجلود البشرية خاصة للأثرياء ومُحبي المقتنيات النادرة. إذ إن هناك موقع إلكتروني شهير^(١) على شبكة الويب يدعى بيع العديد من المنتجات المصنوعة من الجلد البشري، فيما أن المحفظة تباع لديهم مقابل أربعة عشر ألف دولار؛ إذاً فمن يشتري تلك الأغراض؟ وكيف يوفر الموقع مصدر الجلد؟ وللإجابة عن هذا التساؤل؛ يقول القائمون على الموقع أنه يخدم عدداً قليلاً من العملاء المميزين، وهو أمر منطقي حيث لا يمكن توفير سوق ضخمة لحافضة بهذا السعر، إنه سوق عملاء يمكن وضعهم على مخطط بياني يلتقي فيه منحني الثراء الفاره مع الغرابة المفرطة، وطبقاً للأسئلة الشائعة المجابة على الموقع فإن عملائه من بين القلة المحظوظة الذين يمتلكون كل شيء يرغبون به، فإنتاج الأشياء المُجلدة بجلد بشري محدود ويفضلون إبقائه هكذا لأنها الشركة الوحيدة في العالم التي تقوم بتصنيع هذه الأغراض، وبخصوص مصدر الجلود، يقول القائمون على الموقع أيضاً إن المتبرعين يتنازلون عن جلودهم قبل وفاتهم، ويكافئون ورثتهم على هذا بسخاء بعد وفاة المتبرع، ومع هذا لا يتم قبول إلا النوعيات الفضلى من الجلد البشري! فمن الممكن أن يحاول البعض بيع جلودهم قبل وفاتهم ويواجه ذلك بالرفض لأنهم لم يربطوا بشرتهم بشكل كاف أثناء حياتهم!. ومن المؤسف حقاً أنه بفضل الطلب المتزايد فإن الموقع غير قادر على أخذ أية طلبات جديدة منذ عام ٢٠١١م^(٢).

وعلى صعيد الأعمال الأدبية الأجنبية، وكذا الأفلام السينمائية والمسلسلات - خاصة المرعب منها- أصبح تجليد الكتب بالجلود البشرية عنصراً أساسياً فيها، فقد دفعت ممارسة التجليد باستخدام الجلد البشري الكتاب والمؤلفين إلى تناولها سواء كان تناولاً سردياً روائياً على نحو ما يلاحظ في كل من: رواية "كلب الصيد" The Hound للأديب لوفكرافت Lovecraft's، وكتاب "عين الرب" "The Eye of God" لجيمس رولينز James Rollins، أما على شاشات السينما فقد ظهر كتاب مُجلد بجلد بشري في مجموعة أفلام "الموت الشرير" the Evil Dead، ومن المسلسلات التليفزيونية هناك حلقة بعنوان "وكانها عذراء" Like a Virgin تتضمن تعويذة تظهر في شكل كتاب مُجلد بجلد بشري^(٣).

١٠/٢ الاتجاهات اللغوية والموضوعية والزمنية للكتب المجلدة باستخدام جلد البشر:

يتناول هذا المحور ما استطاع الباحث التوصل إليه من بيانات بليوجرافية للكتب التي المجلدة بجلد البشر، ويؤكد الباحث هنا أنه ليس بصدد إعداد دراسة بليوجرافية بليومترية متكاملة حول تلك الكتب، بل سيُشار إلى توزيعات ثلاثة منها فقط، وهي اللغوية، والموضوعية، والزمنية؛ نظراً لقلة أعداد تلك الكتب، وكذا عدم اكتمال البيانات البليوجرافية لبعضها، فضلاً عن أنها تتطلب دراسة بليوجرافية متكاملة، لا يتسع مجال الدراسة الحالية إلى القيام بها.

كما أثر الباحث إدراج البيانات البليوجرافية التي استطاع التوصل إليها لجميع الكتب التي تم التأكد من أنها مُجلدة بجلد البشر، وكذا التي يُحتمل أن تكون كذلك؛ فقد يتم التيقن منها مستقبلاً؛ لذا سيكون هناك حاجة للتعرف على بياناتها. وتوصل الباحث إلى البيانات البليوجرافية لتلك الكتب من خلال:

١. البحث في شبكة الإنترنت بشكل عام من خلال عنوان الكتاب أي كانت لغته.
٢. الولوج إلى مواقع بعض المكتبات التي تقع تلك الكتب بين مجموعاتها الخاصة أو النادرة.
٣. البحث في الكتب الإلكترونية المتاحة عبر محرك جوجل Google Books.

وبالفعل أثمر البحث عن التوصل إلى ٢٢ كتاباً، معظمها مكتمل البيانات، وبعضها لم يكن كذلك؛ إذ طُمت بعض البيانات البليوجرافية نظراً لقدم الكتاب مما أثر بالسلب على النسخة المسحوبة من خلال

(١) يعد موقع <http://www.humanleather.co.uk/faqs.html> الوحيد على مستوى العالم الذي يبيع منتجات بجلود بشرية.

(2) Can you really buy authentic 'human leather' online?. Available at:

<https://www.dailydot.com/business/humanleatherskinaccessoriesshop/> cited in: <13-5-2017>.

(3) Anthropodermic Bibliopegy. Op. Cit.

الماسح الضوئي. وبتحليل القائمة البليوجرافية (ملحق الدراسة، ٢) أمكن توزيع الكتب المجلدة باستخدام الجلد البشري لغوياً وموضوعياً وزمنياً على النحو التالي:

١/١٠/٢ الاتجاهات اللغوية للكتب المجلدة بجلد البشر:

بلغ عدد اللغات التي كتبت بها الكتب المجلدة بجلد البشر خمس لغات، تم توزيعها على الكتب المجلدة بجلد البشر كما هو مبين بالجدول التالي:

جدول (٢) التوزيع اللغوي للكتب المجلدة بجلد البشر

م	لغة الكتاب	العدد	النسبة%
١	الإنجليزية	٩	٣٩,٩
٢	الفرنسية	٧	٣٢
٣	اللاتينية	٤	١٨
٤	الإيطالية	١	٤,٥
٥	الألمانية	١	٤,٥
	الإجمالي	٢٢	١٠٠%

من خلال الجدول السابق يتضح ما يلي:

- احتلت اللغة الإنجليزية المرتبة الأولى بتسعة كتب نسبتهم ٣٩,٩%، ويشير الباحث هنا إلى أن الأصل في معظم هذه الكتب ليس باللغة الإنجليزية، إذ لعبت الترجمة دوراً محورياً في ذلك، فقد تم نقلها عن عدد من اللغات خاصة الفرنسية.
- جاءت اللغة الفرنسية في المرتبة الثانية بسبعة كتب نسبتهم ٣٢% من إجمالي عدد الكتب؛ فكما سبق وأن ذكر الباحث في ثنايا الدراسة الحالية، أن الثورة الفرنسية أسهمت بعدد كبير من الكتب المجلدة بجلد البشر، هذا بالإضافة إلى إن التجارب السريرية التي قام بها الأطباء والجراحون كان لها أيضاً دور بارز في ذلك.
- أما الكتب باللغة اللاتينية فقد بلغ عددها أربعة كتب بنسبة ١٨,٢%، وأخيراً اللغتين الإيطالية والألمانية بواقع كتاب واحد لكل منهما بنسبة ٤,٥%.

٢/١٠/٢ الاتجاهات الموضوعية للكتب المجلدة بجلد البشر:

بلغت الموضوعات التي شملتها الكتب المجلدة بجلد البشر ستة موضوعات أساسية، وزعت على أعداد الكتب المجلدة بجلد البشر كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٣) التوزيع الموضوعي للكتب المجلدة بجلد البشر

م	موضوع الكتاب	العدد	النسبة%
١	الطب	١٠	٤٥,٥
٢	الديانات	٤	١٨,٢
٣	القانون	٣	١٣,٦
٤	الشعر	٣	١٣,٧
٥	السياسة	١	٤,٥
٦	اللغة	١	٤,٥
	الإجمالي	٢٢	١٠٠%

وباستقراء الجدول السابق يتضح ما يلي:

- جاءت الكتب المجلدة بجلد البشر في موضوع الطب في المرتبة الأولى بنسبة ٤٥,٥%؛ وهذا يؤكد ما عرضه الباحث في محور سابق من هذه الدراسة حول الدور الذي قام به الأطباء وكذا الجراحون في تجليد الكتب الطبية بجلود البشر التي كانت تؤول إليهم من المحاكم لتشريحها.
- جاءت الكتب الدينية في الترتيب الثاني بنسبة ١٨,٢% فقد كان هناك ارتباطاً وثيقاً بين جسد المتوفى ومتن الكتاب المجلد بجلد بشري؛ إذ اعتُبر في كثير من الأحيان تخليداً لذكرى المأخوذ منه الجلد.
- احتل كل من موضوعي الشعر، والقانون المرتبتين الثالثة والرابعة بواقع ثلاثة كتب لكل منهما بنسبة ١٣,٧%، وأخيراً جاء موضوعا السياسة واللغة في المرتبتين الأخيرتين بنسبة ٤,٥% لكل منهما.

٣/١٠/٢ الاتجاهات الزمنية للكتب المجلدة بجلد البشر:

على امتداد أربعة قرون تقريباً ظلت ممارسة تجليد الكتب باستخدام الجلد البشري قائمة، ويوضح الجدول التالي أعداد الكتب المجلدة بجلد البشر موزعة على تلك القرون:

جدول (٤) التوزيع الزمني للكتب المجلدة بجلد البشر

م	القرن	العدد	النسبة %
١	التاسع عشر	١٣	٥٩,١
٢	السابع عشر	٥	٢٢,٧
٣	الثامن عشر	٢	٩,١
٤	السادس عشر	٢	٩,١
الإجمالي		٢٢	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- احتل القرن التاسع عشر المرتبة الأولى من بين القرون التي شاع فيها استخدام الجلد البشري في تجليد الكتب وبلغ عدد الكتب فيه ١٣ كتاباً بنسبة ٥٩,١%، ويؤكد هذا ما ذهب إليه الباحث أنفاً، فقد بلغت ذروة تلك الممارسة في القرن التاسع عشر وبدأت تخفت مع بدايات القرن العشرين.
- وجاء القرن السابع عشر في المرتبة الثانية بنسبة ٢٢,٧% إذ يمثل مرحل وسيطة بين البداية والانتشار. تبعه القرنان الثامن عشر والسادس عشر في المرتبتين الثالثة والرابعة بنسبة ٩,١% لكل منها.

ثالثاً: الخاتمة (النتائج والتوصيات)

١/٣ النتائج:

١/١/٣ فيما يتعلق بالسياقات الدينية والثقافية والقانونية والحقوقية لممارسة تجليد الكتب باستخدام الجلد البشري:

خضعت الحياة الدينية والفكرية والعلمية أبان العصر الوسيط إلى تحكم الكنيسة، مما حدا بمفكرى عصر النهضة إلى تقليص دورها وساعدهم على ذلك اختراع الطباعة، وفيما يتعلق بالقوانين الوضعية والمحاكم، فقد صدر قانون أوربي جرم دفن جثث المجرمين المدومين، فكان على تلك الجثث إما أن تبقى معلقة حيث أعدمتم أو أن يتم تشريحها علناً، أو استخدامها في مشاريع كليات الطب؛ وساعد ذلك في ظهور الأغلفة المصنوعة من الجلد البشري؛ إذ كانت سيلة للتخلص من بقايا عملية التشريح. يضاف إلى ذلك أن

جريمة نبش القبور وسرقتها لم تخضع لمواد قانون حماية قبور الأمريكيين. أما المحاكم فقد ساهمت أبان القرن التاسع عشر في أحكامها على المجرمين مساهمة كبيرة في ظهور الكتب المغلفة بجلد البشر، وتمثل ذلك في الحكم بتشريح جثامينهم، فقد كانت حالات الإعدام المصدر القانوني الوحيد للحصول على الجثث لتشريحها. وأبان الثورة الفرنسية أعلن الثوار حقوق الإنسان والمواطن لعام ١٧٨٩م، هذا الإعلان الذي ليس له قيمة على اعتبار أن الثورة الفرنسية كانت بمثابة المصدر الرئيس للجثث التي استخدمت جلودها في تجليد الكتب، فكيف يكون إعلان حقوق الإنسان أحد أهداف الثورة، وفي نفس الوقت يستخدم جلود المناوئين للجمهورية بعد قتلهم في عملية التجليد.

٢/١/٣ فيما يتعلق بالفترة التي بدأت فيها ظاهرة تجليد الكتب باستخدام جلود البشر، وكذا انحسارها، وأسباب ذلك:

أثبتت الدراسة أن ظاهرة تجليد الكتب باستخدام جلود البشر ظهرت منذ القرن السادس عشر، وتطورت خلال القرنين السابع والثامن عشر، وبلغت ذروتها في القرن التاسع عشر، واختفت مع بدايات القرن العشرين، فقد أسهمت الطباعة إلى جانب النظرة الشهبانية للمرأة ومحاولة الربط بينها وبين المتن المكتوب من جانب المؤلفين والكتاب؛ في ظهور هذه الممارسة، يُضاف إلى ذلك محاولة هؤلاء الكتاب كبح جماح النظرة الدينية التي سادت العصر الوسيط وتقليص دور الكنيسة التي سيطرت على المجتمعات الأوروبية في العصر الوسيط. وعلى الجانب الآخر وفيما يخص انحسار الظاهرة فالناظر إلى الفترات المتأخرة من العصر الفيكتوري سيجد نهضة حقيقة في كافة المجالات سواء كانت تعليمية أو صناعية أو فنية، أو غيرها؛ تلك النهضة التي أحدثت نوعاً من الرقي في المجتمعات الأوروبية وانتقلت بهم من نظرة شهوانية إباحية دونية - للجسد البشري بشكل عام وجسد المرأة بشكل خاص- إلى نظرة أكثر اعتدالاً واتزاناً.

٣/١/٣ فيما يتعلق بمصادر الحصول على الجلد البشري، ودوافع استخدامه في تجليد الكتب:

تعددت مصادر الحصول على الجلد البشري جاء في مقدمتها مشارح كليات الطب، وكذا الفقراء والمهمشين الذين قضوا نحبتهم في الملاهي، هذا بالإضافة إلى المحاكم التي كانت تُحول المحكوم عليهم إلى المشرحة، يضاف إلى ذلك سرقة ونيش القبور. أما عن دوافع استخدامه في تجليد الكتب، فقد تنوعت بين أسباب أخلاقية، وعقوبات لجرائم اختلفت باختلاف سِير أصحاب الجلد أنفسهم، فضلاً عن رغبة بعض الأفراد في الاحتفاظ بجلودهم وحمايتهم من الفناء، كما جُلدت اعترافات المجرمين جلود المتهمين السابقين لهم، هذا بالإضافة إلى مطالبة البعض تخليد ذكراهم في صورة كتاب مصنوع من جلودهم كي تُصبح تذكراً لأحبائهم وعوائلهم، وأطلق عليهم المتبرعون.

٤/١/٣ فيما يتعلق بدباغة الجلد البشري وتجهيزه لعملية التجليد، وكذا أماكن الدبغ، والدباغون.

تبين من خلال الدراسة التاريخية أن دباغة الجلود البشرية تبدأ بالسُخ ثم الدباغة، التي تُسمُن البشرة وتجعلها ناعمة ومرنة، ثم تُنقع في محلول مكون من: السَّبة، وحمض الكبريتيك، وُمِلح الطَّعام، ثم تُجفف، مع إمكانية التلوين والصبغ بحيث تكون جاهزة للتجليد. أما عن أماكن الدباغة فقد كانت مدينة ميدون الفرنسية إحدى المراكز الأساسية للقيام بذلك، هذا بالإضافة إلى مدينة مونستر الألمانية، وأيضاً مستشفى فيلادلفيا العام القديم. وفيما يتعلق بالدباغين يمكن القول بأن رابارلييه هو سيد فن تجليد الكتب الفرنسي، فكتاب "رقصة الموت" أحد أعماله الفنية المتميزة، هذا بالإضافة إلى جون ستوكتون هوج الذي جلد ثلاثة كتب من الخمسة الموجودة في المكتبة التاريخية الطبية لكلية الأطباء في فيلادلفيا.

٥/١/٣ فيما يتعلق بدور الأطباء وجامعي الكتب، في ظهور ممارسة تجليد الكتب باستخدام الجلد البشري.

لقد كان تشريح الجثث للحصول على معلومات طبية ممارسة عادية، إذ فحص الجراحون جثث المجرمين المدومين، كما دفعوا لنابشي القبور ليجلبوا إليهم الجثث بطريقة غير قانونية، واعتقد الجراحون أن كتبهم الطبية ما هي إلا انعكاس لعلمهم وخبرتهم، فتجليد الكتب بجلود الأشخاص الذين خضعوا للتشريح وأسفر تشريحهم عن الاكتشافات الطبية للجراح؛ أضاف عمقاً لطبيعة محتوى النص. كما كانت الثورة الفرنسية مصدرًا حيويًا للجلود البشرية، كما كانت نقطة تحول في تطور علم الطب نتيجة لوضعهم أسس نظرية التجارب السريرية التي أسهمت في النظرة الدونية للمرضى وخاصة الفقراء الذين خضعوا لها ومن ثم استخدام جلودهم في تجليد الكتب. أما هواة جمع الكتب فقد أسهموا على مر العصور في الحفاظ على الكتب على اختلافها، فلولا الدور المحمود الذي قام به هؤلاء لما اكتشفت معظم الكتب التي تبين أنها مجلدة بجلد بشري في العصر الحديث، ففي القرون التي دُبغت فيها الجلود البشرية كانت أفضل المكتبات تعود ملكيتها لهؤلاء الهواة مثل دبلو كليفورد، وويليام إيستون لتوتيت، وكذلك بيرت سميث.

٦/١/٣ فيما يتعلق بجهود العلماء في التحقق من الكتب المجلدة بجلد البشر.

دشن أربعة أشخاص من المهتمين بظاهرة تجليد الكتب بجلد البشر موقعاً إلكترونيًا عبر شبكة الويب، وأخذوا على عاتقهم مهمة التحقق من الكتب التي يُحتمل أن تكون مُجلدة بجلد البشر، وأطلقوا على مهمتهم "مشروع التجليد بجلود البشر" يشتمل الموقع على إحصائية بالكتب التي يُحتمل أن تكون مجلدة بجلد البشر على مستوى العالم، وهؤلاء الأشخاص هم: ريتشارد هارك، وأنا دودي، ودانيال كيربي، وميجان روسينبلوم. يضاف إلى ذلك ما قام به السيد جيكون جوردون أمين مكتبة كلية جونياتا بمدينة هانتينجدون Huntingdon في ولاية بنسلفانيا بإنشاء قاعدة بيانات تتبّع وتحصر الكتب المجلدة بجلد البشر في المكتبات وغيرها من المؤسسات على مستوى العالم.

٧/١/٣ فيما يتعلق بطرق التحقق من كون الكتب المكتشفة مجلدة بجلد بشري أم لا.

تعددت الطرق التي استُخدمت في التحقق من كون الكتاب مُجلد بجلد بشري أم لا، مثل: الإشارات والنقوش المكتوبة على أغلفتها أو بداخلها، وكذا الفحص البصري، وحديثاً استُخدم الحمض النووي، إلى أن ظهرت تقنية أكثر تطوراً ودقة وهي تقنية تحليل مطياف الكتلة التي يعود الفضل في استخدامها إلى دانيال كيربي، الذي دشّن هو وبعض رفاقه مشروعاً للتحقق من الكتب المجلدة بجلد البشر، وبالفعل نجحت تلك التقنية في تحديد الكتب المُجلدة بجلد البشر دون غيرها، وساعده في ذلك قاعدة البيانات التي صمّمها جيكون جوردون.

٨/١/٣ فيما يتعلق بنتائج جهود العلماء والمتخصصين في التحقق من الكتب المُجلدة بجلد البشر.

تنوعت نتائج جهود العلماء في التحقق من الكتب المجلدة بجلد البشر، ما بين كتب مشكوك في تجليدها بجلد البشر، مثل: كتاب "الأعمال الكاملة لجيوفاني بيكو"، وكتب ثُبِت أنها غير مجلدة بجلد البشر، مثل: كتاب "أسئلة عملية حول القانون الملكي الأسباني"، وكتب ثُبِت يقيناً تجليدها بجلد البشر، مثل: كتاب مصير الروح. يضاف إلى ذلك وجود بعض المزاعم حول بعض الكتب المقدسة التي جُلدت بجلد بشري مثل: إنجيل فرنسي مكتوب باللغة اللاتينية، بالإضافة إلى كتاب صلوات فرنسي مُجلد خلال الثورة الفرنسية. إلا إن المفاجأة كانت لمصحف في مكتبة كليفلاند العامة رُعم أنه مغلف في جلد أمير مسلم عربي بناء على وصيته وهو الشيخ بُشير بن سالم، وبالبحث حول اسم "بوشيري بن سالم" تبين أن اسمه الشيخ "بشير بن سالم الحارثي" أحد الشخصيات العمانية البارزة التي شهد لها التاريخ في مقاومة المستعمر الألماني الغاشم بإفريقيا في الفترة من (١٨٨٨م-١٨٨٩م)، وبناء على التحقق من شخصية الشيخ استُبعدت فكرة أن هناك مصحفاً في مكتبة كليفلاند العامة مُجلد بجلده.

٩/١/٣ فيما يتعلق بالقوانين والقصص الحقيقية للأشخاص الذين استخدمت جلودهم فعلياً في تجليد الكتب.

شملت الدراسة كثيراً من الروايات الحقيقية لأناس تروى سيرهم، مصحوبةً بملاحظات استخدام جلودهم في تجليد كتب تضم تلك السير. مثل: جون هوورد، وويليام كوردر، اللذين كان الحب دافعاً لقيامهم بجريمة قتل محبوبتيهما، هذا بالإضافة إلى جورج والتون قاطع الطريق الذي أوصى بتجليد كتاب يروى سيرته الذاتية وكيف قاومه أحد ضحاياه، هذه الضحية التي نجت وأوصى أن يهدى إليها هذا الكتاب، وهو ما حدث بالفعل. يضاف إلى هؤلاء الأب هنري جارنييه الذي اتهم بإخفاء معلومات مهمة في محاولة الانقلاب على الملك جيمس الأول في بريطانيا، تلك المؤامرة التي عُرفت بمؤامرة البارود، وتظهر ملامح هنري على غلاف كتاب يروى جريمته. هذا بالإضافة إلى وليام بيرك الذي تخصص في قتل الضحايا الأبرياء وبيعهم للأطباء، وُجد كتاب أيضاً بجلدة يروى تفاصيل جريمته.

١٠/١/٣ فيما يتعلق بالاستخدامات الأخرى لجلود البشر:

صُنعت ألبان الثورة الفرنسية المعاطف والبناطيل القصيرة وكذا الملابس من جلود القتلى الذين ناهضوا قيام الجمهورية، كما أسس لويس الثالث عشر متحفاً لجمع الأشياء الغريبة والنادرة في القرن السابع عشر، وكان من بينها زوج من النعال مصنوع من جلد بشري تبرع به جراح فرنسي، كما قدّم فالمونت دي بومارل تقريراً حول الجراح الباريسي الشهير "م. سيو" الذي أهدى مجلس الوزراء الفرنسي زوجاً من النعال المصنوعة من جلود البشر، بالإضافة ذلك فإن هيرمان بورهارف الذي شكّل مجموعة من التحف الطبية متضمنة زوجاً من أحذية السيدات ذوات الكعب العالي مصنوعة من الجلد المأخوذ من جلود المجرمين الذين يتم إعدامهم، كما كانت تصنع الأحزمة من جلود البشر اعتقاداً بأنها تساعد المرأة عند الولادة، فضلاً عن استخدام الجلد البشري في بطاقات الدعاوى وعلب تبغ التذكارية. وعلى صعيد الأعمال الأدبية الأجنبية، وكذا الأفلام السينمائية خاصة المرعب منها أصبح تجليد الكتب بالجلود البشرية عنصراً أساسياً فيها مثل رواية "كلب الصيد" The Hound للاديب لوفكرافت، كما ظهر كتاب مجلد بجلد بشري في مجموعة أفلام "الموت الشرير".

١١/١/٣ فيما يتعلق بالاتجاهات اللغوية والموضوعية والزمنية للكتب المجلدة بجلد البشر:

وزعت الكتب المجلدة بجلد البشر توزيعاً لغوياً إذ جاءت الإنجليزية في المرتبة الأولى بتسع كتب بنسبة ٤١%، تلتها الفرنسية في المرتبة الثانية بسبع كتب نسبتهم ٣١,٨%، فقد أسهمت بعدد كبير من الكتب المجلدة بجلد البشر، هذا بالإضافة إلى إن التجارب السريرية التي قام بها الأطباء والجراحون كان لها أيضاً دور بارز في ذلك. وفيما يتعلق بالاتجاهات الموضوعية فقد جاء الطب في المرتبة الأولى بنسبة ٤٥,٥%؛ إذ قام الأطباء، وكذا الجراحون بدور محوري في تجليد الكتب الطبية بجلود البشر التي كانت تؤول إليهم من المحاكم لتشريحها. وزمنياً فقد احتل القرن التاسع عشر المرتبة الأولى من بين القرون التي شاع فيها استخدام الجلد البشري في تجليد الكتب وبلغ عدد الكتب فيه ١٣ كتاباً بنسبة ٥٩,١%، إذ بلغت ذروة تلك الممارسة في القرن التاسع عشر وبدأت تختف في بدايات القرن العشرين.

٢/٣ التوصيات:

فى ضوء ما أسفرت عنه الدراسة الحالية من نتائج، فإنه يمكن طرح التوصيات التالية:

١/٢/٣ توصيات موجهة للمكتبات ومؤسسات المعلومات على مستوى العالم العربى:

تتخزن المكتبات العربية بالكثير من أمهات الكتب خاصة كتب التراث، وتأتى المكتبات الوطنية فى طبيعتها؛ نظراً لدورها فى الحفاظ على الإرث الحضاري العربي، لذا وفى ضوء الدراسة الحالية يوصى الباحث القائمين عليها أن يحذوا حذو المكتبات العربية على مستوى العالم نحو التحقق من إمكانية وجود كتب مُجلدة بجلد بشري فى مجموعاتها، أو على أقل تقدير تلك التى قد تكون مجلدة بجلود نادرة غير مألوفة، ولا سبيل لذلك إلا بالتعاون مع من لديهم خبرة ودراية فى التعامل والتحقق من أغلفة الكتب النادرة بما فيها الكتب المجلدة بجلد البشر على مستوى العالم؛ عسى أن تظهر تلك الكتب المجلدة بمواد نادرة أو غير مألوفة فى مكتبتنا العربية.

٢/٢/٣ توصيات موجهة لعلماء المسلمين:

تشكيل لجنة علمية عربية إسلامية ممثلة لكل من الأزهر الشريف والحرمين المكي والمدني؛ للتحقق من مزاعم الغرب حول وجود نسخة من القرآن الكريم مغلفة بجلد بشري لأمير وشيخ عربي يُدعى بشير بن سالم الحارثي فى مكتبة كليفلاند العامة، دحضاً للافتراءات، أو تأكيداً للشكوك، ومن ثم تفسير ذلك بإصدار بيان بموقف الإسلام من هذه القضية.

٣/٢/٣ توصيات للباحثين فى حقل المكتبات والمعلومات:

وجب على الباحثين فى حقل المكتبات والمعلومات أن يسبروا غور التاريخ والبحث عن الموضوعات التاريخية الأصلية التى تؤرخ لحقب شهدت ظهور الكثير من القضايا الغربية، كأن يتم دراسة الكتب النادرة بالمكتبات العربية، وكذا المكتبات الأجنبية ومن ثم عقد مقارنات شاملة بينهما. هذا بالإضافة إلى دراسة تاريخية لهواة جمع الكتب ودورهم فى الحفاظ على المقتنيات النادرة والغريبة. كما يمكن القيام بدراسة حالة لمتحف ماتر بفلايدلفيا إذ يضم الكثير من المقتنيات النادرة التى تحتاج إلى دراسة فى كيفية التنظيم والعرض، وغيرها.

رابعاً: قائمة المصادر والمراجع:

خامساً: ملاحق الدراسة

١/٥ ملحق رقم (١)

فريق مشروع تجليد الكتب باستخدام جلود البشر



Anna Dody



Daniel Kirby



Megan Rosenbloom



Richard Hark

٢/٥ ملحق رقم (٢)

قائمة ببليوجرافية بالكتب المجلدة بجلد البشر

١. كتاب حسم الانسان، 1. Vesalius. Andreae. De humani corporis fabrica.- Venetiis: Anud Franciscum Franciscium Senensem. & Ioannem Criedher Germanum. M D LXVIII,[1568].- [12], 510, [46]p. (last page blank) : ill. (woodcuts) ; 32cm.
٢. تساؤلات عملية حول القانون الملكي الاسباني. 2. Gutiérrez, Juan. Practicarum Quaestionum Circa Leges Regias Hispaniae.- Madriti : excudebat Ludouicus Sanchez, 1598.- 478 p.; Fol.
٣. أسرار التحارب المختلفة للمرأة مع الأمر اض. 3. Bourneis. Louise. Recueil des secrets: auquel sont contenues ses plus rares experiences pour diverses maladies. principalement des femmes, avec leurs embelissement.- Paris: Mondiere, 1601.143P.
٤. علامات طهارة ودناسة العذارى. 4. Pineau, Séverin. De Integritatis et Corruptionis Virginum Notis.- Lugduni-Batavorum: Apud Franciscum Hegerum, 1641.- 182, [2], 298, [40] p., 4 folding leaves of plates, 2 folding tables : ill. ; 13 cm. (12mo).
٥. الأخبار المكتشفة حول جميع أجزاء حسم الرجل والمرأة 5. Barles. Louis. 17th cent: Les nouvelles decouvertes sur toutes les parties principales de l'homme. et de la femme. : Ensemble leur composition, connexion. action. & usages Lyon, : Esprit Vitalis, 1680.- 2 pts. in 1 v. : front. (port.), plates; 16 cm.
٦. مفهوم الخصومة 6. Drelincourt, Charles: De conceptione adversaria: disce, homo, de tenui constructus pulvere, quae te edidit in lucem conditione Deus. Lugdunum Batavorum : Boutesteyn, 1686.- [8], 74 p. : por.
٧. الموسوعة السياسية 7. Tyrrell, James. Bibliotheca politica.- London: printed for R. Baldwin in Warwick-Lane, 1694.
٨. قاموس سامويل جونسون 8. Johnson, Samuel. A Dictionary of the English Language.- London, 1755.- 1104 p.
٩. التكهّنات حول ظهور التخصيب عند الإناث 9. Couper, Robert : Speculations on the mode and appearances of impregnation in the human female. Edinburgh, 1789.- 149 p.
١٠. كتاب قصة الموت (طبعة ١٨١٦) 10. Hans. Holbien. The dance of death .- London: Printed for J. Coxhead. Holwell-Street. Strand. 1816. (London: Printed by M. M'Millan. Bow Street, Covent Garden.)- [2], 70 p., [33] leaves of plates : ill., (engravings), ports. ; 23 cm.
١١. كتاب حقوق الإنسان. 11. Paine, Thomas. The Rights of Man.- London, W.T. Sherwin, 1817.- 118 P.
١٢. الأعمال الكاملة لجون ميلتون. 12. Milton, John. The poetical works of John Milton.- London: William Pickering, 1852.- 3 V. Front (port), 17 cm.
١٣. دراسة أولية حول تشريح جسم الإنسان. 13. Leidy, Joseph. An elementary treatise on human anatomy.- Philadelphia : J. B. Lippincott, 1861, c1860.- xxiv, 663 p. : ill. ; 24 cm.
١٤. الأعمال الشعرية لروجرز وكامبل وجاى مونتهغومرى ولامب وكيرك وايت.

14. The Poetical Works of Rogers, Campbell, J. Montgomery, Lamb and Kirke White.- Philadelphia: J. Grigg, 1863.-496 P.
١٥. أطروحة عن الأمراض الجلدية. 15. Fouquet, Albert. Ueber Hautkrankheiten und constitutionelle Syphilis, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Behandlung im Bade Creuznach.- Creuznach, Voigtländer, 1865.- 138 p.
١٦. قصيدة مجازية مخصصة لمونسنيور ومدام دي لورين. 16. Brun, Tant. Le Traicté de peyne : poème allégorique dédié à monseigneur et à madame de Lorrayne : manuscrit inédit du XVIe siècle.- Paris : Librairie Rouquette ..., 1867 [i.e. 1868].- 51, [1] p. ; 17 cm.
١٧. كتاب مصير الروح. 18. Houssaye, Arsène. Des destinées de l'ame.- Nouvelle édition.- Paris, Calmann Lévy, éditeur, 3, rue Auber, 3 [188-].- 3 p, 315, [1] p. ; 17 cm.
١٨. قائمة العلوم الطبية" للمكتبة الدولية. 18. Bibliothèque Nationale . Catalogue des Sciences.- Firmin Didot frères, fils et cie, 1889.- 304P.
١٩. كتاب الأنسة جيرو زوجتي! 19. Belot. Adolphe. Mademoiselle Giraud. mv wife: translated by A.D.- Chicago, Ill.: Laird & Lee, 1891.- 394 p. : ill. ; 24 cm.
٢٠. كتاب علم الطب. 20. La chronique médicale. revue de médecine scientifique. littéraire et anécdotique.- Paris, Rédaction & administration , 1894.-385 P.
٢١. كتاب قصة الموت (طبعة 1898) 21. Hans. Holbien. The dance of death with an introductory note by Austin Dobson.- London : George Bell and Sons. York Street. Covent Garden. and New York. Mdcccxcviii [1898] [London] : Chiswick Press:--C. Whittingham and Co. Took's Court, Chancery Lane, London.).- 43, [105] p. : 49 ill., 1 facsim ; 13 cm
٢٢. دراسة في التشريح. 22. Testut, L. Léo.- Traité d'anatomie humaine.- Paris: Dion, 1899.- 1015 P.

المركز القومي للترجمة: دراسة بيبليوجرافية ببيومترية

اعداد

شيماء فاروق محمود شعلان

باحثة دكتوراة – قسم المكتبات والوثائق

والمعلومات

كلية الآداب – جامعة القاهرة

ملخص:

تقوم هذه الدراسة بحصر ووصف وتحليل الإنتاج الفكري المترجم الصادرة عن المركز القومي للترجمة في مصر منذ أنشائه في عام ٢٠٠٧ وحتى ٢٠١٤ حيث تم رصد ١١٠٥ كتاباً وتم دراسة الاتجاهات الموضوعية لهذه الكتب المترجمة وكذلك الاتجاهات اللغوية وتوزيعها زمنياً من أجل الوقوف على حجم الانتاج الفكري المترجم الصادر عن المركز القومي للترجمة.

الكلمات المفتاحية:

الضبط الببليوجرافي – القياسات الببليوجرافية والمعلوماتية – المركز القومي للترجمة - الكتب المترجمة

تمهيد

مما لا شك فيه أن الكتاب المترجم هو الجسر الذي تعبر من خلاله ثقافة وفكر أمة ما إلى غيرها من الأمم، فهو يعد علامة صادقة على مدى إدراك الأمة لأهمية الترجمة ووعيها بقيمتها، بل ويعد صورة من صور الاتصال العلمي بين متقفي الأمة وعلماؤها وبين مفكري وعلماء الأمم الأخرى ومن ثم فيمكن اعتباره مقياساً لتقدم هذه الأمة ودليلاً على عمق حضارتها وتنوع معارفها وثقافتها^(١). أما الاختصار على تراث الأمة وحده يعزل أفرادها ويضعهم في نطاق ضيق محدود بعيد عن نوافذ الفكر والثقافات، ومن ثم فإن الترجمة تضمن الاستمرار والتقدم الحضاري للأمة الناقلة أو المترجمة. ولقد كانت الترجمة هي الوسيلة الأمثل للقضاء على الحواجز اللغوية منذ أقدم العصور^(٢).

أهمية الدراسة

تعد الترجمة هي إحدى ركائز حوار الحضارات، وهو حوار شامل لجميع مجالات المعرفة البشرية سواء كانت علوماً إنسانية أم طبيعية، فإن عملية الترجمة ليست بالأمر الهين إذ أنها تحتاج إلى وقت وجهد، ومقدره فائقة من المترجم تمكنه من السيطرة على كلا اللغتين المترجم منها والمترجم إليها بل وأن يعيش المترجم الظروف والبيئة التي عايشها المؤلف أثناء تأليفه العمل، ولذا قد يحتاج المترجم إلى قراءة العديد من الكتب عن المؤلف وبيئته وتخصصه قبل شروعه في ترجمة العمل.

فقد سعي هذا البحث إلى التعرف على المركز القومي للترجمة ودوره في تحقيق التواصل والحوار الحضاري الإنساني، عبر نشاطه في الترجمة لما للترجمة من دورا هاما في نقل المعرفة والعلم بين الشعوب، حيث كانت سبل التطور بكل مستوياته تمضي من خلال حركات الترجمة المختلفة.

(١) هاشم فرحات السيد. (١٩٨٨) الكتب المترجمة إلى اللغة العربية في مصر في الفترة من ١٩٥٠ إلى ١٩٨٥: دراسة بيبليومترية/ إشراف محمد فتحي عبد الهادي. (رسالة ماجستير). جامعة القاهرة - كلية الآداب قسم المكتبات والمعلومات. ص ٢.

(٢) المصدر السابق. ص ١٧.

أهداف الدراسة

أُنبثقت أهداف الدراسة من أهداف المركز القومي للترجمة للوقوف علي الوضع الراهن لهذا المركز ومدي تحقيقه للأهداف التي رسمها لنفسه وهي^(١):

- ١- فتح أبواب المعرفة أمام القارئ العربي في مختلف المجالات للوعى بالعصر الذي نعيش فيه والتأكيد علي التنوع الثقافي الخلاق.
 - ٢- سد الثغرات المعرفية في المكتبة العربية وتحقيق التوازن المطلوب بين فروع المعرفة.
 - ٣- الارتقاء بالوعى العلمى وتطويره ودعم حركة البحث العلمى.
 - ٤- الارتقاء بأوضاع الترجمة والمترجمين علي المستوى القومى مع تدريب المترجمين وتنمية قدراتهم وتكوين أجيال جديدة قادرة على الدخول والمنافسة في سوق العمل.
 - ٥- يقدم المركز برنامج للدوات ويسعى لاستضافة المؤلفين وفتح حوار معهم كما يهتم بعقد مؤتمرات دولية تعنى بقضايا الترجمة.
 - ٦- كسر المركزية والهيمنة الأوروبية بالترجمة عن أكبر عدد من اللغات العالمية.
 - ٧- التعاون مع المؤسسات الثقافية والناشرين في مصر والعالم العربي والأجنبي لزيادة إصدارات الكتب المترجمة.
 - ٨- تقديم خدمات الترجمة بالأجر للغير من الأشخاص والهيئات المحلية والدولية بالاستعانة بخبرات ما يقرب من (٥٠٠) مترجم علي مستوى متميز.
- ومن منطلق هذه الأهداف تسعى الدراسة الحالية إلي التحقق من هذه الأهداف من خلال التحليل الدقيق للإنتاج الفكري الصادر عن المركز، وتعرف ما يلي:

- (١) التوزيع الزمني للأعمال المترجمة بالمركز
- (٢) التوزيع الموضوعي للأعمال المترجمة بالمركز
- (٣) التوزيع اللغوي للأعمال المترجمة بالمركز
- (٤) المساهمات العربية في الترجمة.
- (٥) كيفية اختيار الأعمال التي تخضع للترجمة.
- (٦) تعرف ما يتعلق بنشر وتوزيع الأعمال المترجمة.

حدود الدراسة:

١. الحدود الزمنية:

تتناول الدراسة الانتاج الفكري المترجم الصادر عن المركز منذ نشأته عام ٢٠٠٧ وحتى نهاية عام ٢٠١٤ .

٢. الحدود الموضوعية واللغوية:

تتناول الدراسة الانتاج الصادر في شتي المجالات المعرفية وبكافة اللغات المترجمة إلي العربية.

(١) المركز القومي للترجمة. <http://nct.gov.eg/about-us.html>

منهج الدراسة وأدواته:

اعتمدت الدراسة في تحليلاتها عن منهج القياسات الببليوجرافية أو الببليومترية وهو استخدام الطرق الإحصائية والأساليب الرياضية في تحليل البيانات المتعلقة بأوعية المعلومات والمؤلفين والناشرين وغيرهم من عناصر نظام الاتصال الوثائق لإلقاء الضوء على خصائص عمليات تداول المعلومات وتتبع مسارات تطور المجالات العلمية^(١).

عناصر الدراسة:

أولاً: المركز القومي للترجمة^(٢):

في البداية الأمر كان المركز القومي للترجمة عبارة عن مشروع يهدف إلى تقديم شتى المذاهب والاتجاهات الفكرية ، وقد تبناه المجلس الأعلى للثقافة ، وهو مشروع تنمية ثقافية بالدرجة الأولى، واحتفل هذا المشروع في بداية عام ٢٠٠٦ بإصدار الكتاب رقم ١٠٠٠. وقد صدر بالفعل عن المركز القومي للترجمة بعد أن أنفصل المشروع عن المجلس الأعلى للثقافة ١١٠٥ كتاب حتي نهاية عام ٢٠١٤.

وفي إطار تناول هذا الإنتاج الصادر بالفعل من المركز القومي بالتحليل فقد تم حصره وتحليله من واقع هذه الببليوجرافية الصادرة عنه بالإضافة إلى التحليل الموضوعي لهذه الاصدارات.

آليات اختيار الأعمال المترجمة بالمركز:

يسير العمل داخل المركز في محطات يبدأ بالمحطة الأولى المكتب الفني بالمركز الذي يتكون من عدة لجان وهي :

- لجنة الآداب
- لجنة أفريقيا
- لجنة التاريخ
- لجنة السينما و الفنون
- لجنة العلوم الإنسانية
- لجنة العلوم
- تلقي مقترحات الترجمة

ثم يتم تقديم سيرة ذاتية مختصرة ومقترح الترجمة إلى المكتب الفني على النموذج المعد لذلك، وعرض المقترح على لجان متخصصة. في حالة قبول المقترح يتم إرسال عنوان الكتاب إلى إدارة الملكية الفكرية. تقوم الملكية الفكرية بمراسلة دار النشر لشراء حقوق الترجمة. في حالة موافقة دار النشر، يتم التعاقد مع المترجم. تلازما مع آلية تلقي المقترحات من قبل المترجمين، يقوم المركز باختيار عناوين وفق سياسة تضعها الهيئة الاستشارية، ويكلف أحد المترجمين الأكفاء بنقلها إلى العربية.

وأخيرا تسليم الترجمة، عرض الترجمة على اللجان المختصة أو على فاحص متخصص لاعتمادها، في حال اعتمادها تحول إلى إدارة التحرير.

(١) محمد فتحي عبدالهادي (٢٠٠٢): البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات. القاهرة. الدار المصرية اللبنانية. ص ٥٤.

(٢) عزة جوهري/ المشروع القومي للترجمة بالمجلس الأعلى للثقافة: دراسة تحليلية للإنتاج الفكري الصادر عنه منذ النشأة ١٩٩٥ حتى نهاية عام ٢٠٠٤. عزة جوهري، آمال طه محمد. - مجلة كلية الآداب: جامعة بني سويف. - مج. ١، ع. ١٢ (أبريل ٢٠٠٩). - ص ٥٤٣ - ٥٧٥.

المحطة الثانية التي يمر بها الكتاب المترجم في طريقه إلى الصدور **قسم التحرير**، حيث يوجد فريق عمل متخصص ومتكامل منوط به فحص جميع الكتب المترجمة من حيث الشكل والموضوع، وذلك للوقوف على مدى التزام المترجم بالمعايير والمواصفات المحددة من قبل المركز القومي للترجمة .

من خلال مراجعة المحررين المتخصصين للترجمات ومقارنتها بالأصول الأجنبية يتم :

- التأكد من اشتغال الترجمة على جميع أجزاء الكتاب الأصلي
- تصحيح أية أخطاء قد تكون صدرت سهوا عن المترجم
- تحديد الجوانب الشكلية للكتاب لكي يصدر في أفضل صورة ممكنة
- اختيار الكلمة المناسبة للغلاف

وفي حالة وجود أى خلل بالترجمة يقوم قسم التحرير بالتواصل مع المترجم لمناقشة المشكلة معه وطرح الحلول التي تضمن وصول الترجمة إلى المستوى المنشود .

المحطة الثالثة إدارة التصحيح اللغوي ومراجعة يتم في هذه الإدارة التصحيح اللغوي والمراجعة للكتب الواردة من إدارة التجهيزات الفنية، ثم يتم الدفع بها بعد ذلك إلى المطبعة لتصدر بين يدي القارئ. هذه الكتب تشمل مجالات العلوم المختلفة، بالإضافة إلى ثمانى سلاسل متخصصة في مجالات: الشعر، وميراث الترجمة، وروائع الدراما العالمية، والإبداع القصصي، ومعاجم وقواميس متخصصة، ودراسات الترجمة، وعالم الطفل، والعلوم الاجتماعية للباحثين.

ثانياً: هوية المترجمين:

"المترجم يجب أن يمتلك مفردات ممتازة وتقدير لدقائق اللغة مثل أشباه الجمل والاستعارات والأسلوب والقصد من النص"^(١).

ويقوم المركز موضوع الدراسة بالتعاون مع نخبة متميزة من أساتذة الجامعات المصرية، ومترجمين مشهود لهم بالكفاءة.

كما يقوم المركز بعمل دورات تدريبية للمترجمين في مجالات الترجمة التحريرية من اللغات الأخرى إلى اللغة العربية، مع التركيز على (الترجمة فى مجال الثقافة العلمية، والترجمة الأدبية، والترجمة فى مجال الإنسانيات بشكل عام)، تهدف هذه البرامج إتاحة الفرصة للمتدربين لممارسة الترجمة عملياً، وتعلم الأخطاء، والأمور الواجب تلافيها لتحسين مستوى ترجماتهم. وذلك من خلال التدريبات والمناقشات التفاعلية بين المدربين والمتدربين. وإثراء شباب المترجمين المبتدئين ودعمهم، وتعزيز قدراتهم. وكذلك دعم كل من يرغب فى أن يصبح مترجماً محترفاً.

ثالثاً: العمل المترجم:

بعد المحطة الثالثة إدارة التصحيح اللغوي نأتى إلى المحطة الأخيرة حتي يري العمل النور وهي الطباعة ولكن ليس للمركز مطبعة خاصة به حيث تتم الطباعة أولاً في المطابع الحكومية كالمطابع الأميرية، ثم المطابع الخاصة مثل دار عين، دار آفاق، ومؤسسة أخبار اليوم.

يقوم المركز بتوزيع النسخ عبر منافذ البيع لدى المركز والمجلس الأعلى للثقافة، وفي الجامعات وأيضاً بمكتبة الهيئة المصرية للكتاب، بالإضافة إلى المشاركة في المعارض العربية.

(١) بين، فيل المفاهيم الخاطئة حول الترجمة، ترجمة بشير الشاوش. في: منتديات واتنا الحضارية ٢٠١٥/٧/١٩.

يقوم المركز بتحديد سعر ترجمة العمل عن طريق حسابها بالكلمة حيث تحسب الكلمة بعشرون قرشاً في حالة المترجم من شباب المترجمين وتحسب الكلمة بخمسة وعشرون قرشاً في حالة اللغات الثانية مثل اللغة الإيطالية والأسبانية وغيرها.. وتحسب الكلمة بثلاثون قرشاً في حالة كبار المترجمين والكتب المعقدة ذات المصطلحات العلمية. ويقوم الإدارة المسؤولة عن التعاقد بعد كلمات الكتاب وتحديد سعر الكتاب ومخاطبة صاحب العمل الأصلي والأنفاق معه علي سعر الكتاب.

وبراعى المركز فى كل إصداراته كافة القوانين الدولية المنظمة لحقوق الملكية الفكرية.

يقدم المركز جائزة رفاعة الطهطاوى للترجمة منذ ٦ سنوات للكبار والشباب وأضيف إليها حديثاً جائزة مخصصة لترجمة الثقافة العلمية.

يحاول أن يقدم المركز اصداراته بأسعار التكلفة الفعلية للكتاب لمواجهة ارتفاع أسعار الكتاب المترجم في العالم العربي ومصر واتاحتها أمام الجمهور بأسعار زهيدة مناسبة لمختلف فئات الجمهور.

ولكن هناك إصدارات ذات سعر مرتفع مثل التصور الحديث في مصر ط٢/ إيميه آزار. ترجمة نعيم عطيع – إدوارد الخراط بسعر ٢٠٠ ج ، الكنائس في مصر/ جودت جبرا-. ترجمة أمل راغب بسعر ٢٧٥ ج.

كما يقدم خصم ٥٠% للطلبة والأساتذة الجامعيين وخصم ٣٠% طوال العام علي جميع الكتب حيث أن المركز مؤسسة لا تهدف للربح.

تحليل الإنتاج الفكرى الصادر عن المركز القومي للترجمة:

للوقوف على سمات وخصائص إصداراته منذ أن أصبح مستقلا عن المجلس الأعلى للثقافة بداية من عام ٢٠٠٧ وحتى نهاية ٢٠١٤م التي وصل إجمالها ١١٠٥ كتاب. قد قامت الباحثة بإعداد قائمة بيبليوجرافية بالأعمال المترجمة اعتماداً علي المصادر التالية:

- ١- سجلات المركز القومي للترجمة
- ٢- الموقع الخاص بالمركز القومي للترجمة

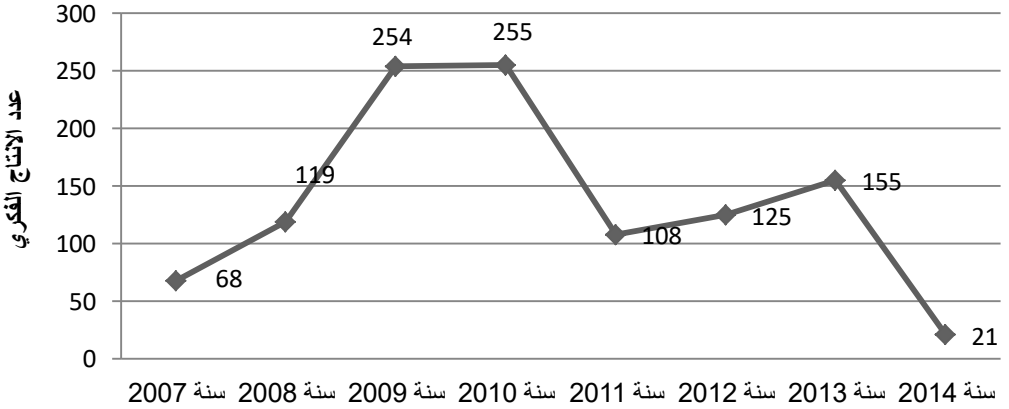
وقامت الباحثة بتجميع هذه التسجيلات في قاعدة بيانات Access XP ، وبعد تجميع ما كان متاح من البيانات السابقة للتسجيلات قامت الباحثة بإعادة ترتيب للتسجيلات ومراجعتها ومن المراجعة تبين وجود اختلافات في تسجيل البيانات البيبليوجرافية للتسجيلات حيث وردت أسماء لدور نشر بأكثر من صيغة فتم توحيدها، وبعد ذلك عملية إنشاء الجداول من البيانات الموجودة بملف التسجيلات ثم تلت ذلك عملية مراجعة بيانات الجداول وتصحيحها من واقع الجداول الناتجة وإعادة إنشاء الجداول النهائية وتلت ذلك المرحلة الأخيرة وهي تحليل الجداول واستخراج النتائج.

أولاً: التوزيع الزمني للإنتاج الفكرى الصادر عن المركز:

تم توزيع الإنتاج الفكرى الصادر عن المركز منذ نشأته في عام ٢٠٠٧ وحتى نهاية ٢٠١٤ أي علي ثماني سنوات كاملة ويوضح الجدول (١) والشكل (١) ذلك.

الجدول (١): التوزيع الزمني للإنتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧ - ٢٠١٤:

الفترة الزمنية	عدد الكتب	النسبة المئوية	الرتبة
٢٠٠٧	٦٨	٦,٢	٧
٢٠٠٨	١١٩	١٠,٨	٥
٢٠٠٩	٢٥٤	٢٣	٢
٢٠١٠	٢٥٥	٢٣,١	١
٢٠١١	١٠٨	١٠	٦
٢٠١٢	١٢٥	١١,٣	٤
٢٠١٣	١٥٥	١٤	٣
٢٠١٤	٢١	١,٩	٨
الإجمالي	١١٠٥		



الشكل (١): التوزيع الزمني للإنتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧ - ٢٠١٤

يتضح من الجدول (١) والشكل (١) أن المركز بدأ علي استحياء حيث أصدر ٦٨ كتاب بنسبة ٦,٢% من إجمالي الإنتاج . وقد سجلت السنوات ٢٠٠٩، ٢٠١٠ أكبر عدد للكتب، فقد بلغت ٥٠٩ كتاباً بنسبة ٤٦,٠٦% من المجموع الكلي أي أنها شاركت بما يقرب من نصف الإنتاج. وإذا نظرنا إلي السنوات سنة ٢٠٠٨، و ٢٠١٢، و ٢٠١٣ نجدها في المراتب الثالثة والرابعة والخامسة برصيد ٣٩٩ كتاب ويرجع سبب ذلك الانخفاض لما مرت به البلاد من ظروف سياسية أثرت علي الحياة الثقافية بدورها واثرت علي الإنتاج الثقافي وذلك في السنوات الاخيرة.

وأما باقي سنوات الدراسة فكانت جميعها أقل من ١٠% ويمكن أرجاع ذلك إلي تغيرات العرض والطلب والإقبال علي الكتب من قبل القراء.

ثانياً: التوزيع الموضوعي للإنتاج الفكري الصادر عن المركز:

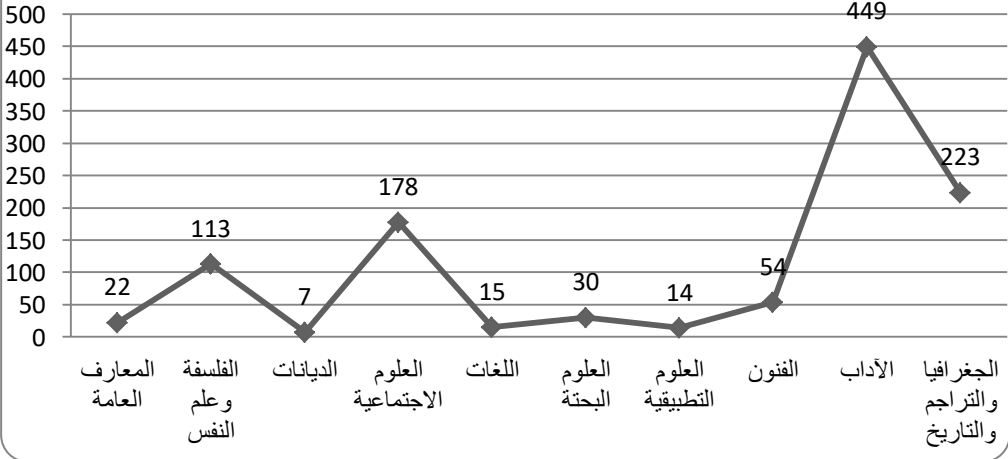
الجدول (٢): التوزيع الموضوعي للإنتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧ - ٢٠١٤:

توزع الانتاج الفكري الصادر عن المركز وفقاً للقطاعات الرئيسية لتصنيف ديوي العشري وكانت علي النحو التالي كما يوضحها الجدول (٢) والشكل (٢) .

الجدول (٢): التوزيع الموضوعي للإنتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧ - ٢٠١٤:

المرتبة	النسبة المئوية	الإنتاج الكلي	الموضوع
٧	١,٩	٢٢	المعارف العامة
٤	١٠,٢	١١٣	الفلسفة وعلم النفس
١٠	٠,٦	٧	الديانات
٣	١٦,١	١٧٨	العلوم الاجتماعية
٨	١,٤	١٥	اللغات
٦	٢,٧	٣٠	العلوم البحتة
٩	١,٣	١٤	العلوم التطبيقية
٥	٥,٠	٥٤	الفنون
١	٤٠,٦	٤٤٩	الأدب
٢	٢٠,٢	٢٢٣	الجغرافيا والتراجم والتاريخ
		١١٠٥	الإجمالي

التوزيع الموضوعي للكتب المترجمة



الشكل (٢): التوزيع الموضوعي للإنتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧ - ٢٠١٤

يوضح الجدول (٢) والشكل (٢) التوزيع الموضوعي للانتاج الفكري للمركز حيث جاءت في الصدارة موضوع الاداب برصيد ٤٤٩ كتاباً وبنسبة تقترب من نصف مجموع الكتب وهو ما يؤكد أن المجتمع بكافة فئاته لا يزال الأدب يحظى باهتمام بالغ. وفي المرتبة الثانية جاء موضوع التاريخ والتراجم والجغرافيا وذلك لما يمثله هذا الموضوع من ارتباط الانسان بالزمان والمكان في إطار بنية متطورة أثرت فيها التكنولوجيا وأثرت علي اختياره. وفي المرتبة الثالثة بنصيب ١٧٨ كتاب جاء موضوع العلوم الاجتماعية فيخدم هذا الموضوع جانب كبير من الدراسات المجتمعية من خلال نقل خبرات المجتمعات المتقدمة للاستفادة بها في المجتمع المصري.

وجاءت الفلسفة وعلم النفس في المرتبة الرابعة بعدد كتب ١١٣ كتاب بنسبة ١٠,٢%، ثم الفنون في المرتبة الخامسة بعدد كتب ٥٤ كتاباً. وفي المرتبة السادسة تأتي العلوم البحتة بعدد كتب ٣٠ كتاباً. وجاءت في المرتبة السابعة المعارف العامة برصيد ٢٢ كتاباً، وفي المرتبة الثامنة اللغات برصيد ١٥ كتاباً، وجاء العلوم التطبيقية في المرتبة التاسعة برصيد ١٤ كتاباً، وفي المرتبة الأخيرة جاءت الديانات برصيد ٧ كتب ولعل ذلك بسبب قلة الاهتمام بالمجالات العلمية فالانتاج الفكري في هذا المجال هزيل وتهتم به عدد قليل من القراء والمتخصصين.

ثالثاً: التوزيع اللغوي للانتاج الفكري الصادر عن المركز:

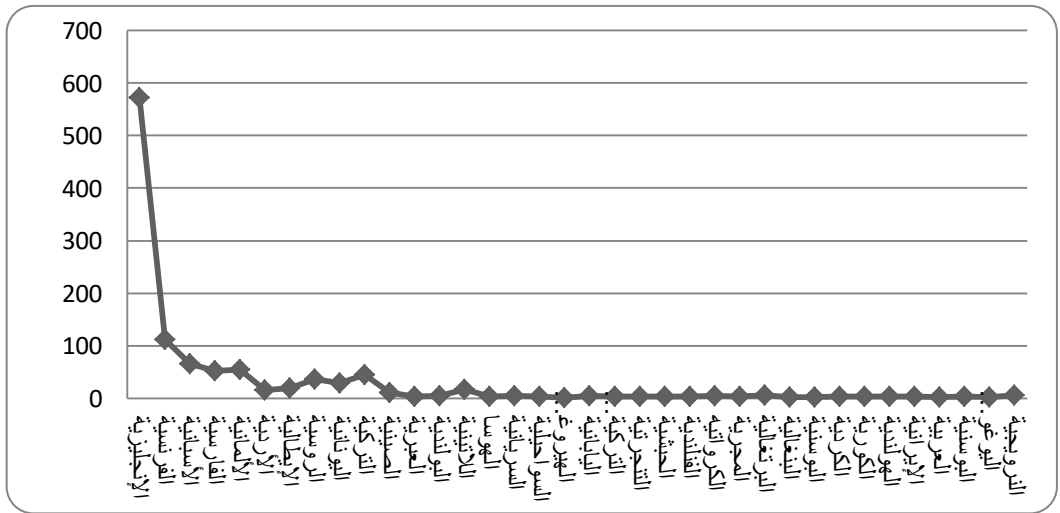
الجدول (٣): التوزيع اللغوي للانتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧ - ٢٠١٤:

توزع الانتاج الفكري الصادر عن المركز وفقاً للغات التي كتبت بها الأعمال الأصلية حيث يتبين من الجدول (٣) والشكل (٣) أن الإنتاج الفكري المترجم الصادر عن المركز وعدد اللغات الصادر عنه.

الجدول (٣): التوزيع اللغوي للإنتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧ - ٢٠١٤:

م	لغة الوعاء	عدد الكتب	النسبة المئوية
١	الإنجليزية	٥٧٢	٥١,٨
٢	الفرنسية	١١٢	١٠
٣	الأسبانية	٦٥	٥,٨
٤	الفارسية	٥٢	٤,٧
٥	الألمانية	٥٤	٤,٧
٦	الأردية	١٦	١,٤
٧	الإيطالية	١٩	١,٧
٨	الروسية	٣٦	٣,٣
٩	اليونانية	٢٩	٢,٥
١٠	التركية	٤٥	٤,١
١١	الصينية	١٠	٠,٩
١٢	العبرية	٣	٠,٣
١٣	البولندية	٤	٠,٤
١٤	اللاتينية	١٧	١,٥
١٥	الهوسا	٣	٠,٣
١٦	السريانية	٤	٠,٤
١٧	السواحيلية	٣	٠,٣

م	لغة الوعاء	عدد الكتب	النسبة المئوية
١٨	الهيروغليفية (المصرية القديمة)	١	٠,٠٨
١٩	اليابانية	٥	٠,٥
٢٠	التركية التركمانية	٣	٠,٣
٢١	التنجرتية	٣	٠,٣
٢٢	الحبشية	٣	٠,٣
٢٣	الفنلندية	٣	٠,٣
٢٤	الكرواتية	٥	٠,٥
٢٥	المجرية	٣	٠,٣
٢٦	البرتغالية	٦	٠,٦
٢٧	البنغالية	٢	٠,٢
٢٨	البوسنية	٢	٠,٢
٢٩	الكردية	٣	٠,٣
٣٠	الكورية	٣	٠,٣
٣١	الهولندية	٣	٠,٣
٣٢	الإيرانية	٣	٠,٣
٣٣	العربية	٢	٠,٢
٣٤	البوسنية	٣	٠,٣
٣٥	اليوغوسلافية	٢	٠,٢
٣٦	النرويجية	٦	٠,٦
	الأجمالي	١١٠٥	



الشكل (٣): التوزيع اللغوي للإنتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧ - ٢٠١٤

توزعت الترجمات علي ٣٦ لغة مترجم منها ونالت اللغة الإنجليزية فيها النصيب الأكبر حيث حصلت علي رصيد ٥٧٢ بنسبة ٥١,٨% فقد حظيت بأكثر من نصف الإنتاج الفكري المترجم بنسبة ٥١,٨%، فاللغة الانجليزية هي اللغة الأولى في العالم فهي اللغة الأكثر تواجدا في المجتمع المصري بعد اللغة العربية. تليها اللغة الفرنسية ثم الأسبانية ثم الألمانية.

وقد جاءت في المرتبة الخامسة الفارسية، وتليها التركية ويمكن تبرير ذلك بوجود علاقات تاريخية بين البلدين فضلا عن التجارة والرحلات السياحية فضلا عن العمل والسفر للشباب المصري والتركي بين الدولتين، وتلي المرتبة السابعة وما بعدها اللغة الروسية تليها اليونانية ثم الإيطالية واللاتينية ثم الاردية.

تلي هذه الفئة مجموعة من الكتب المترجمة عن بعض اللغات مثل اليابانية، والتركية التركمانية، والتجرتية، والحبشية، والفنلندية، والكرواتية والصينية والعبرية والبولندية والتشيكية ... الخ. بنسب متقاربة.

ومن الطبيعي أن تختلف كل لغة في الشهرة عن نظيراتها علي المستوى العالمي وذلك نتيجة لطبيعة كل لغة عن أخرى وجمهور المتحدثين بها، ومن ثم فإن نسبة الترجمة عن كل لغة تتفاوت نتيجة لتلك الشهرة العالمية^(١).

رابعاً: التوزيع الموضوعي الزمني للإنتاج الفكري الصادر عن المركز:

تم توزيع حصيلة الإنتاج الفكري المترجم الصادر عن المركز وفقا للموضوع والسنة التي نشر فيها يتبين من الجدول (٤) أن الإنتاج الفكري المترجم الصادر عن المركز للقطاعات الرئيسية لتصنيف ديوي العشري مع السنة التي نشر فيها كانت علي النحو التالي:

الجدول (٤): التوزيع الموضوعي الزمني للإنتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧-٢٠١٤:

الفترة الموضوع	> ٢٠٠٠	< ٢٠٠٠	٥ ٢٠٠٠	٤ ٢٠٠٠	٣ ٢٠٠٠	٢ ٢٠٠٠	١ ٢٠٠٠	٠ ٢٠٠٠	الإجمالي
المعارف العامة	٢	٤	١	٨	١	٥	١	٠	٢٢
الفلسفة وعلم النفس	٦	١٢	٣٠	١٤	١٣	١٣	٢٣	٢	١١٣
الديانات	٠	٠	٠	٤	١	٠	٢	٠	٧
العلوم الاجتماعية	٦	١١	٣٦	٤٣	٢٣	٢٤	٣١	٤	١٧٨
اللغات	١	١	٢	٥	٢	٢	٢	٠	١٥
العلوم البحتة	٢	٢	٨	١٠	٣	١	٣	١	٣٠
العلوم التطبيقية	٢	٣	٢	٢	١	١	٢	١	١٤

(١) شعبان عبد العزيز خليفة. الإنتاج الدولي للمترجمات. - عالم الكتاب. - ٤ع (أكتوبر/ نوفمبر/ ديسمبر ١٩٨٤) ص٥.

الفترة الموضوع	> ٢٠٠٠	< ٢٠٠٠	٢٠٠٠-٢٠٠١	٢٠٠١-٢٠٠٢	٢٠٠٢-٢٠٠٣	٢٠٠٣-٢٠٠٤	٢٠٠٤-٢٠٠٥	٢٠٠٥-٢٠٠٦	الإجمالي
الفنون	٣	٧	١١	١٩	٠	٢	١٠	٢	٥٤
الآداب	٣١	٥٥	١٣٤	٩٤	٣٤	٤٠	٥٦	٥	٤٤٩
الجغرافيا والتراجم والتاريخ	١٥	٢٤	٣٠	٥٦	٣٠	٣٧	٢٥	٦	٢٢٣
الإجمالي	٦٨	١١٩	٢٥٤	٢٥٥	١٠٨	١٢٥	١٥٥	٢١	١١٠٥

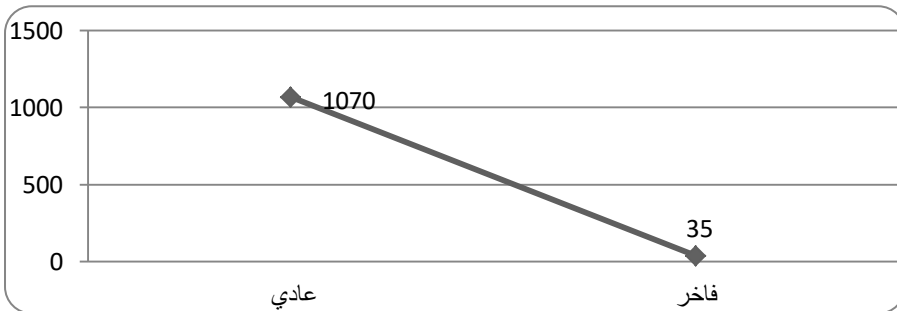
بدأ عام ٢٠٠٧ بداية قوية لمجال الآداب حيث بلغ ٣١ كتاب وبدأ يتزايد بحركة ملحوظة في الأعوام التالية، وجنبا إلى جنب مجال الجغرافيا والتراجم والتاريخ حيث بدأ في نفس العام برصيد ١٥ كتاب علي خلاف باقي المجالات حيث بدأ في الظهور ولكن علي أستحياء حتي بلغت جميع المجالات في تزايد مستمر حتي قبل عام ٢٠١١ ولكن بدأ المعدل في الانخفاض بالنسبة لجميع المجالات كما وضحا سابقا فكان ذلك بسبب الظروف السياسية التي مرت بها البلاد والتي أدت إلي ركود إقتصادي يتبعه بدوره ركود ثقافي وفي كافة مجالات الحياة.

خامساً: التوزيع حسب نوع التجليد للإنتاج الفكري الصادر عن المركز:

توزعت الأعمال المترجمة في المركز علي نوعين من التجليد فاخر وعادي يتبين ذلك من خلال الجدول (٥) والشكل (٤) علي النحو التالي:

الجدول (٥): التوزيع حسب نوع التجليد للإنتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧-٢٠١٤:

نوع الطبعة	العدد	النسبة
عادي	١٠٧٠	٩٦,٨٣
فاخر	٣٥	٣,١٧
المجموع	١١٠٥	



الجدول (٤): التوزيع حسب نوع التجليد للإنتاج الفكري الصادر عن المركز من ٢٠٠٧-٢٠١٤

يتضح من الجدول (٥) والشكل (٤) أن أغلب الكتب تطبع في تجليد عادي فالتجليد العادي أكثر انتشاراً وجمهوره أكثر، أما بالنسبة للتجليد الفاخر فقد أقتصرت على ٣٥ كتاب في موضوعات الآداب برصيد ١٢ كتاب، والعلوم الاجتماعية برصيد ٧ كتب، والتاريخ والتراجم والجغرافيا برصيد ٦ كتب، وذلك لأن كتب المركز القومي للترجمة مرتفعة الثمن فإذا أضيف لها التجليد الفاخر أصبحت مرتفعة الثمن جداً وقد يقلل ذلك الإقبال منها على سبيل المثال كتاب/ الطبيعة. لأرسطو طاليس ترجمة إسحاق بن حنا.

نتائج الدراسة:

تناولت هذه الدراسة بالتحليل الإنتاج الفكري للمركز القومي للترجمة منذ أنشائه في عام ٢٠٠٧ وحتى ٢٠١٤م وذلك بغرض التعرف على واقع هذا الإنتاج، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج يمكن تلخيصها فيما يلي:

- حظيت السنوات ٢٠٠٩، ٢٠١٠ بالمراتب الأولى، إذ تم فيها ترجمة أكبر عدد للكتب، فقد بلغت ٥٠٩ كتاباً بنسبة ٤٦,٠٦% من المجموع الكلي أي أنها شاركت بما يقرب من نصف الإنتاج. ثم تلتها سنة ٢٠٠٨، و ٢٠١٢، و ٢٠١٣ في المراتب الثالثة والرابعة والخامسة برصيد ٣٩٩ كتاب، وباقي السنوات أقل من ١٠%.
- جاء في صدارة الموضوعات موضوع الآداب برصيد ٤٤٩ كتاباً وبنسبة تقترب من نصف مجموع الكتب، وفي المرتبة الثانية جاء موضوع التاريخ والتراجم والجغرافيا، وفي المرتبة الثالثة بنصيب ١٧٨ كتاب جاء موضوع العلوم الاجتماعية، وجاءت الفلسفة وعلم النفس في المرتبة الرابعة بعدد كتب ١١٣ كتاب بنسبة ١٠,٢%، ثم الفنون في المرتبة الخامسة بعدد كتب ٥٤ كتاباً.
- ضعف التغطية للأعمال العلمية في الإنتاج الفكري المترجم للمركز حيث جاءت في المرتبة السادسة العلوم البحتة بنسبة (٢,٧) من الإنتاج الفكري، وفي المرتبة التاسعة العلوم التطبيقية بنسبة (١,٣) من الإنتاج الفكري.
- جاءت في المرتبة السابعة المعارف العامة برصيد ٢٢ كتاباً، وفي المرتبة الثامنة اللغات برصيد ١٥ كتاباً، وجاءت في المرتبة الأخيرة الديانات برصيد ٧ كتب.
- تركزت أغلب الطبقات في تجليد عادي فالتجليد العادي، أما بالنسبة للتجليد الفاخر فقد أقتصرت على ٣٥ كتاب.
- توزعت الترجمات على ٣٦ لغة مترجم منها ونالت اللغة الإنجليزية فيها النصيب الأكبر حيث حصلت على رصيد ٥٧٢ بنسبة ٥١,٨% فقد حظيت بأكثر من نصف الإنتاج الفكري المترجم بنسبة ٥١,٨%، تليها اللغة الفرنسية ثم الأسبانية ثم الألمانية.
- بدأ عام ٢٠٠٧ بداية قوية لمجال الآداب حيث بلغ ٣١ كتاب وبدأ يتزايد بحركة ملحوظة في الأعوام التالية، وجنباً إلى جنب مجال الجغرافيا والتراجم والتاريخ حيث بدأ في نفس العام برصيد ١٥ كتاب على خلاف باقي المجالات حيث بدأ في الظهور ولكن على أستحياء حتى بلغت جميع المجالات في تزايد مستمر حتى قبل عام ٢٠١١ ولكن بدأ المعدل في الانخفاض في باقي السنوات.

توصيات الدراسة:

في ضوء النتائج السابقة حول الإنتاج الفكري المترجم الصادر عن المركز القومي للترجمة توصي الدراسة بالآتي:

- ١- زيادة عقد الاتفاقيات مع دور النشر الاجنبية لترشيح الكتب التي ستترجم.
- ٢- ضرورة العمل علي الإعلان الجيد عن كتب الثقافة المترجمة حتي تصل إلي هدفها.
- ٣- من أهداف وزارة الثقافة هي نشر الفكر الثقافي فيجب العمل علي نشره عن طريق إهداء الإنتاج الفكري الصادر عن المركز وليس بيعه للمستفيدين من الإنتاج الفكري.
- ٤- إجراء دراسات مسحية وتقييمية لقياس مدي الاستفادة من الإنتاج الفكري الصادر عن المركز القومي للترجمة وذلك لمحاولة تطويره وأستمراره في سلسله العطاء.
- ٥- العمل علي أتناسع نطاق توزيع الإنتاج الفكري المترجم حتي يصل إلي أوسع نطاق جغرافي.
- ٦- إعداد جيل من المترجمين عن طريق إقامة دورات تدريبية بالتعاون مع الجامعات والمراكز الثقافية.
- ٧- الحرص علي تنوع تدريس اللغات في المدارس التأسيسية بمصر لخلق جيل جديد يواكب العصر.

عروض وقراءات متخصصة

إشراف

أ.د. أماني جمال مجاهد

يهدف هذا الباب إلي تقديم عروض وصفية تحليلية لأحدث وأهم ما صدر من أعمال فكرية في تخصص المكتبات والمعلومات بكافة فروع ومجالاته سواء كان الانتاج الفكري كتباً أو منفردات مطبوعة أو إلكترونية أو مرقمة، أو كان ذلك دوريات مطبوعة أو إلكترونية أو مرقمة، وكذلك يعرض هذا الباب بالتحليل للأطروحات والرسائل الجامعية التي تجيزها أقسام المكتبات والمعلومات في مصر والوطن العربي، كما يهتم الباب اهتماماً خاصاً بأعمال المؤتمرات النوعية المتخصصة.

أسماء سيد محمد حسنين . النشر العلمى بجامعة الأزهر وتأثيره على ترتيب الجامعة في التصنيفات العالمية للجامعات / إعداد أسماء سيد محمد حسنين . - القاهرة : أ . س . م . حسنين ، ٢٠١٨ . - رسالة دكتوراه ، كلية الدراسات الإنسانية ، جامعة الأزهر ، فرع البنات .

عرض

د. أسماء سيد محمد حسنين

قسم الوثائق والمكتبات والمعلومات

كلية الدراسات الإنسانية - جامعة الأزهر

تمهيد

يعد البحث العلمى أحد الركائز الأساسية التى تعتمد عليها الجامعات فى تحقيق أهدافها، حيث تستند العملية التعليمية فى مجالات التدريس والتفكير الإبداعى على البحث العلمى، والذى أصبح مطلباً أساسياً للتميز فى أى حقل من حقول الدراسة المتخصصة فى مجالات العلوم المختلفة، وخاصة العلوم البحتة والتطبيقية، كما يأتى البحث العلمى على رأس الأنشطة التى يؤدّيها عضو هيئة التدريس داخل الجامعة بناءً على القانون رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢م فى المادة رقم ٩٥ على أنه "على أعضاء هيئة التدريس أن يسهموا فى تقدم العلوم والآداب والفنون، وإجراء البحوث والدراسات المبتكرة، والإشراف على ما يعده الطلاب منها"^١، وتراهن الجامعات على مستوى العالم على مجموعة من التحديات المستقبلية فى تطوير البحث العلمى والنهوض بالتعليم الجامعى، ومن بين هذه التحديات دخول بوابة النشر العلمى، فالنشر أصبح أداة أساسية لقياس الأداء البحثى للجامعات والمراكز البحثية؛ حيث أنه لا قيمة للبحث العلمى دون نشره؛ لذلك تسعى الجامعات والدول إلى تشجيع النشر العلمى العالمى وتحفيزه بكافة السبل.

ويعتبر النشر فى قواعد البيانات العالمية أحد النقاط الهامة التى تساعد على تقدم وضع المؤسسات العلمية ومنها الجامعات؛ حيث اتضحت أهمية النشر الدولى للباحثين مؤخراً مع ظهور التصنيفات العالمية للجامعات، ومن بين هذه التصنيفات تصنيف شنجهاى الذى يعد أول تصنيف دولى عالمى للجامعات الصادر عام ٢٠٠٣ عن معهد التعليم العالى بجامعة شنجهاى، وكانت بداية هذا التصنيف عبارة عن دراسة قام بها ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس فى كلية التربية للدراسات العليا بجامعة شنجهاى؛ بهدف معرفة مستوى التعليم العالى فى الجامعات الصينية، وما هو مستوى الجامعات الصينية مقارنةً بجامعات العالم، ويقوم هذا التصنيف على فحص أكثر من ١٠٠٠ جامعة حول العالم، وتُنشر قائمة بأفضل ٥٠٠ جامعة فى شهر سبتمبر من كل عام، ويعتمد تصنيف شنجهاى (Academic Ranking of World Universities) (ARWU) لجامعة جياو جونغ على البحث العلمى المميز المنشور فى دوريات عالمية بنسبة (٤٠%)، وكثرة الرجوع والإحالات إلى أبحاث أعضاء هيئة التدريس بنسبة (٢٠%)، وحجم الأداء الأكاديمى قياساً إلى حجم المؤسسة بنسبة (١٠%)، فضلاً عن عدد الحاصلين على جوائز التفوق (خريجون وأساتذة) فى التخصص وأبرزها جائزة نوبل بنسبة (٣٠%)^٢؛ كما خصص تصنيف التايمز THE الصادر عن مجلة Times Higher Education منذ عام ٢٠٠٤ بنسبة (٣٠%) من تقييمه للجامعات لمعدل النشر لكل عضو هيئة تدريس^٣، ووَضَعَ تصنيف الكيو إس معياراً خاصاً بالإستشهادات، وخصص له وزناً نسبياً

١ مصر . وزارة التعليم العالى. تنظيم الجامعات ولائحته التنفيذية وفقاً لآخر التعديلات. ط٤ ٢ معدلة. القاهرة: الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية. ٢٠٠٦، ص٢٣. تاريخ الإطلاع: ٢٠١٧/١/١٣. متاح على:

<http://www.du.edu.eg/files/%D9%82%D8%A7%D9%86%D9%88%D9%86%20%D8%AA%D9%86%D8%B8%D9%8A%D9%85%20%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B5%D8%B1%D9%8A%D8%A9.pdf>

2 "Academic Ranking of World Universities: Graduate School of Education." Shanghai Jiao Tong University. Web. 18 Mar. 2016.

<http://www.shanghairanking.com/ar/index.html>.

3 "World University Ranking". Times World University Ranking. Web. 13 Mar. 2016.

<https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>.

بمقدار (٢٠%) ١؛ كما وضع أيضاً تصنيف الويب للجامعات العالمية (Ranking Web World Universities) معياراً خاصاً بالتميز، الذى يشتمل على عدد الأوراق العلمية المنشورة فى المجالات الدولية عالية التأثير، وخصص لهذا المعيار وزناً نسبياً مقداره (١٥%) ٢، مما دفع عدداً من الجامعات الآن إلى الاتجاه نحو حصر وتجميع الإنتاج الفكرى المنسوب إليها، بهدف التعرف على إسهامات هؤلاء الأعضاء وخصائص إنتاجهم الفكرى، وعليه فقد سعت مختلف الجامعات لتأمين المتطلبات اللازمة للتوافق مع معايير هذه التصنيفات.

مشكلة الدراسة وأهميتها.

تتضح أهمية النشر العلمى بجامعة الأزهر باعتبارها مركزاً للنشاط الفكرى والثقافى، وموقعاً للإستتارة العلمية والإجتماعية والإقتصادية؛ نظراً لما تقوم به من أدوار وظيفية تتمثل فى التدريس، والبحث العلمى، وخدمة المجتمع، وما تقدمه من مؤشرات من شأنها تقدم الجامعة على المستوى البحثى لأعضاء هيئة التدريس بها وانعكاس ذلك على ترتيب الجامعة ومكانتها فى التصنيفات العالمية؛ لكونها تمثل مؤشراً دالاً عن موقعها وترتيبها بين الجامعات العالمية وفقاً للمعايير التى بنيت عليها هذه التصنيفات؛ حيث اتجهت الكثير من التصنيفات العالمية للجامعات الآن أن تضع فى اعتبارها ومعاييرها حجم الإنتاج الفكرى العالمى لهذه الجامعات؛ لتقييمها وتحديد ترتيبها على المستوى الدولى، ومن ثم تكمن مشكلة الدراسة فيما لاحظته الباحثة من عدم توافر البيانات الدقيقة لدى جامعة الأزهر عن حجم الإنتاج الفكرى المنشور عالمياً، وما مدى تأثيره على ترتيب الجامعة من عام لآخر فى التصنيفات العالمية للجامعات، باعتبار أن المعيار المشترك بين مختلف التصنيفات العالمية للجامعات هو الإعتماد على التحليل الكمى للمخرجات العلمية للمؤسسات الأكاديمية، والمعيار الرائد فى التصنيفات العالمية للجامعات، والأكثر تأثيراً فى كونه يظهر دور الجامعة فى نشر المعرفة.

أهداف الدراسة.

تهدف الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف هي:

١. وصف وتحليل "الإنتاج الفكرى الصادر فى مجال التصنيفات العالمية للجامعات وتأثيره على النشر الدولى" بإستخدام أسلوب التحليل اللاحق.
٢. التعرف على التصنيفات العالمية للجامعات، وتحديد ترتيب جامعة الأزهر فيها.
٣. الكشف عن الخصائص العامة للإنتاج الفكرى لجامعة الأزهر المنشور المسجل فى قاعدة بيانات سكوبس.
٤. التعرف على اتجاهات التأليف والنشر للإنتاج الفكرى لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر المسجل فى قاعدة بيانات سكوبس.

تساؤلات الدراسة.

- ١- ما الأسلوب المتبع فى تحليل الإنتاج الفكرى فى موضوع الدراسة؟
- ٢- ما أشهر التصنيفات العالمية للجامعات، وما ترتيب جامعة الأزهر فيها؟
- ٣- ما الخصائص الموضوعية، والعديدية، والنوعية، والزمنية، واللغوية للإنتاج الفكرى لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر المتاح من خلال قاعدة بيانات سكوبس؟
- ٤- ما سمات المؤلفين الأكثر نشرًا للإنتاج الفكرى بجامعة الأزهر المتاح على قاعدة بيانات سكوبس؟

1 "QS (Quacquarelli Symonds) World University Rankings". Web. 13 Mar. 2016.

<https://uwaterloo.ca/institutional-analysis-planning/rankings/quacquarelli-symonds-qs-world-university-rankings>.

2 "Ranking Web of Universities". Web. 18 Mar. 2016. http://www.webometrics.info/en/About_Us.

مجال الدراسة وحدودها.

- **الحدود الموضوعية:** تعتمد الدراسة على موضوع "النشر العلمي بجامعة الأزهر وتأثيره على ترتيب الجامعة في التصنيفات العالمية للجامعات"، حيث تم توزيع الإنتاج الفكري بجامعة الأزهر المتاح من خلال قاعدة بيانات سكوبس بناءً على تقسيم وكالة تومسون رويترز Thomson Reuters مسابقة مبدأ تقسيم المعرفة البشرية إلى ثلاث قطاعات واضحة المعالم والحدود، وذلك لأنه الأكثر ملائمة للدراسة، وهذه القطاعات هي قطاع العلوم البحتة والتطبيقية ويشمل مجالات (الهندسة، الحاسب الآلي، الفيزياء والفلك، الكيمياء، علوم المواد، الرياضيات والإحصاء، الجيولوجيا، علوم البيئة، علم الأحياء والأحياء الدقيقة، العلوم الزراعية والغذائية، الصيدلة والسموم، العلوم الطبية)، وقطاع العلوم الاجتماعية ويشمل مجالات (الأنثروبولوجيا، الإعلام والاتصال، الإقتصاد والإدارة، التعليم، علم المعلومات، علم الاجتماع، الجغرافيا، القانون، السياسة، وعلم النفس)، وقطاع الإنسانيات والفنون: ويشمل مجالات (علم الآثار، التاريخ والتراجم، علم اللغة، والأدب).
- **الحدود المكانية:** قاعدة بيانات سكوبس.
- **الحدود الزمنية:** تمثل الحدود الزمنية للدراسة لتشمل الإنتاج الفكري لجامعة الأزهر المتاح على قاعدة بيانات سكوبس، منذ عام ١٩٦٠م حتى عام ٢٠١٧، وقد تم اختيار عام ١٩٦٠م لأنه أول ظهور للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر المسجل في قاعدة بيانات سكوبس.
- **الحدود اللغوية:** تتناول الدراسة جميع اللغات التي ينشر بها أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر على قاعدة بيانات سكوبس.
- **الحدود النوعية:** تغطي الدراسة كافة أشكال أوعية المعلومات التي ينشر بها أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر على قاعدة بيانات سكوبس.

منهج الدراسة.

تعتمد الدراسة على المنهج المسحي لحصر وتسجيل الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر المسجل في قاعدة بيانات سكوبس باعتبارها أكبر مرصد بيانات مستخلصات واستشهادات مرجعية، بالإضافة إلى المنهج الببليومتري لدراسة الاتجاهات الموضوعية، والعديدية، واللغوية، والنوعية، والزمنية لهذا الإنتاج، واستخراج المؤشرات الدالة منها.

أدوات جمع البيانات.

- ١- اعتمدت الباحثة في حصر بيانات الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر على قاعدة بيانات سكوبس؛ باعتبارها أكبر قاعدة بيانات مستخلصات واستشهادات مرجعية حول الإنتاج الفكري المنشور بالدوريات العلمية المحكمة في جميع مجالات المعرفة البشرية، حيث تغطي أكثر من ٣٤,٠٠٠ عنوان لدورية عالمية محكمة من أكثر من ٥٠٠٠ ناشر، وبها ٢٨ مليون مستخلص علمي، وحوالي ٣٦٠ دورية تجارية؛ فضلاً عن اكتشاف ما يزيد عن ٧,٧ مليون بحث مؤتمر علمي دولي، بالإضافة إلى أن قياس حجم الجامعة وقوة أبحاثها تعتمد على ثلاث جهات هي (the web of science from Thomson Reuters- Scopus from Elsevier- Google Scholar).
- ٢- المقابلة الشخصية مع مدير مكتب التميز الدولي بجامعة الأزهر لمعرفة دوره في رفع تصنيف الجامعة.

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من الإنتاج الفكري الصادر عن جامعة الأزهر المسجل على قاعدة بيانات سكوبس، والذي بلغ ٧٦١٢ تسجيلية.

مصطلحات الدراسة

- **النشر الدولي international publishing**: يقصد به كل ما تم نشره بواسطة الباحثين في دوريات أو أعمال مؤتمرات يتم نشرها وإتاحتها بقواعد البيانات العالمية، حيث تخضع للقياسات والأحكام التي تصدرها مؤسسات دولية بما يترتب عليه التحقق من جودة الأداء البحثي للمراكز العلمية والمؤسسات البحثية^١.
- **التصنيفات العالمية للجامعات World University Rankings**: آلية لترتيب الجامعات وفق عناصر تقييم محددة؛ مع مقارنة الجامعات بعضها البعض على أساس الأداء، وتهدف إلى توفير معلومات عن جودة الجامعات^٢.
- **الإنتاج العلمي Scientific Productivity**: عبارة عن كمية البحوث التي أنتجها الباحثون في مجالات المعرفة المختلفة، وتقاس الإنتاجية العلمية طبقاً لعدد المطبوعات أو المؤلفات التي أنتجها المؤلفون في الحقل، وعدد الاستشهادات المرجعية التي حازت عليها تلك المطبوعات أو المؤلفات، ومقاييس الإنتاجية تتضمن أيضاً إحصاء عدد العلماء في الحقل الموضوعي في دولة واحدة أو منطقة جغرافية معينة^٣.
- **الدراسة الببليومترية Bibliometrics**: استخدام الأساليب الرياضية والإحصائية لدراسة وتمييز أنماط المواد والخدمات في المكتبة، وتعرف أيضاً بأنها عبارة عن مجموعة من الأساليب الإحصائية والقياسات الكمية المستخدمة في دراسة الخصائص البنائية للإنتاج الفكري^٤.
- **معامل التأثير Impact Factor**: عبارة عن مقياس لأهمية الدوريات العلمية المحكمة في مجال تخصصها البحثي، ويعطى هذا المعيار دلالات مهمة حول مكانة الدوريات العلمية التي يتم النشر فيها؛ كما يستخدم في التقييمات الأكاديمية لتقييم المؤلفين، وتعتمد جودة الأبحاث المنشورة على ما ينشره المؤلفين في دوريات ذات معامل تأثير كبير وهو ما يساهم في اكتساب الأهمية الدولية للأبحاث العلمية المنشورة بها، وينعكس في النهاية على جودة الأداء البحثي للجامعة^٥.
- **معامل سيماجو لترتيب المجلات Scimago Journal Ranking (SJR)**: هو مقياس للأثر العلمي للمجلات، والذي يقيس عدد الاستشهادات التي وردت من قبل مجلة ما، وأهمية ومكانة المجلات التي ترد منها تلك الاستشهادات المرجعية الواردة من جميع المجلات، ومنشورات المؤتمرات المدرجة بقاعدة بيانات SCOPUS، ويعد المؤشر SJR مقياساً لمتوسط الأثر العلمي للمقال المنشور في المجلة قيد التقييم^٦.

١ أسامة حامد على. "الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها المتاحة في قاعدة بيانات Scopus دراسة ببليومترية". "مجلة الفهرست" س ١٢. ٤١٤. ٢٠١٥، ص ٥٥.

٢ ط. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ٢٠١٣، ص ١١ الجامعات العربية بين مطالب الهوية العربية وطموحات الترتيب العالمي. شاهين. شريف كامل 2

٣ أحمد محمد الشامى. مصطلحات المكتبات والمعلومات والأرشيف .

Web. 19 Mar. 2016. <http://www.elshamia.com>,

4 Joan M. Reitz. odliis- On line Dictionary of Library and Information Science. Web. 22 Des. 2016. https://www.abccio.com/ODLIS/odlis_b.aspx

5 Joan M. Reitz. odliis- On line Dictionary of Library and Information Science. Web. 22 Des. 2016. https://www.abccio.com/ODLIS/odlis_i.aspx

6 SJR. Web. 4 May. 2018. <http://www.scimagojr.com/aboutus.php>.

- **معامل هيرش H-index:** يعرف بأنه مؤشر بيبليومتري يستخدم كمقياس لجودة واستمرارية الإنتاج العلمي المنشور، وهو مقياس لوصف ما أنجزه الباحث علمياً، ويعتمد حساب هذا العامل على عدد البحوث المنشورة للباحث، وعدد المرات التي استخدم فيها كل بحث في بحوث أخرى^١.

صياغة الاستشهادات المرجعية.

تشكل صياغة الاستشهادات المرجعية أهمية كبيرة في البحث العلمي، فهي التي تكسبه المظهر العلمي؛ كما تعبر عن أمانة الباحث العلمية في إسناد المعلومات إلى مصادرها الأصلية، واعترافاً منه بفضل الآخرين وتقديراً لجهودهم، وقامت الباحثة بصياغة الاستشهادات المرجعية وفقاً لأسلوب Moden Language Association (MLA)، حيث يتسم هذا الأسلوب بسهولة الاستخدام والتغطية الشاملة لصياغة الاستشهادات المرجعية لأشكال أوعية المعلومات المختلفة.

مراجعة الإنتاج الفكري.

قامت الباحثة بحصر الإنتاج الفكري المتعلق بموضوع الدراسة، والبحث برؤوس الموضوعات التالية: "التصنيفات العالمية للجامعات"، "تصنيف شنجهاي"، "تصنيف تايمز" تصنيف الويب للجامعات العالمية"، "تصنيف الكيو إس"، "النشر العلمي الدولي"، "الإنتاجية العلمية"، "جودة الأداء البحثي" في عدد من الأدلة والبيبلوجرافيات، وقواعد البيانات المتاحة على بنك المعرفة المصري، وقد أظهرت نتائج البحث عن عدم وجود دراسات أكاديمية عربية سابقة تناولت موضوع الدراسة، وإنما هناك مجموعة من الدراسات ذات الصلة، التي سيتم عرضها في ترتيب زمني من الأقدم إلى الأحدث على النحو التالي:

دراسة (أمجد عبد الوهاب الجوهري، ٢٠٠٩)^٢ التي اهتمت بدراسة الإسهام العلمي للباحثين في الوطن العربي، وتناولت الدراسة الإنتاجية العلمية المكشوفة في قاعدة بيانات SCOPUS المنشورة من قبل الباحثين بالمؤسسات العلمية في خمس دول عربية (مصر، السعودية، المغرب، الكويت، والأردن)، وذلك من عام ١٩٩٨م إلى عام ٢٠٠٧م، وقد تضمنت الدراسة تحليل المؤشرات الموضوعية، والزمنية، والنوعية للإنتاجية العلمية في تلك الدول مع مقارنة بعض النتائج بإسهامات الدول المتقدمة علمياً، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود علاقة سلبية بين إرتفاع كثافة النشر في عدد من الدوريات وبين مدى جودتها، وأيضاً وجود فجوة كبيرة بين حجم الإنتاج الفكري لبعض الدول المتقدمة والدول العربية محل الدراسة في أحد المجالات الأساسية للنشر العلمي؛ لذلك أوصت الدراسة بضرورة دعم وتشجيع الدول العربية لقيام باحثيها بالنشر في مصادر المعلومات الأجنبية ذات الجودة العالية،

ودراسة (Jean, Charles، ٢٠١٠)^٣ التي تناولت أيضاً تصنيف شنجهاي، الصادر من جامعة جياو تونغ شنجهاي الصينية، ويعرف بالتصنيف الأكاديمي العالمي للجامعات العالمية (Academic Ranking of World Universities ARWU)؛ الذي صدر عام ٢٠٠٣م من معهد التعليم العالي بالجامعة، وكان الهدف من إصداره معرفة موقع الجامعات الصينية بين الجامعات العالمية من حيث الأداء الأكاديمي والبحث العلمي، ويستند هذا التصنيف إلى معايير موضوعية جعلته مرجعاً تتنافس الجامعات العالمية على أن تحتل موقعاً بارزاً فيه وتشير إليه كأحد أهم التصنيفات العالمية للجامعات ومؤسسات التعليم العالي، ويعتمد هذا التصنيف على أربعة معايير رئيسية (جودة التعليم- جودة أعضاء هيئة التدريس- الإنتاج البحثي- الإنجاز الأكاديمي مقارنة بحجم المؤسسة العلمية)،

1 Joan M. Reitz. odliis- On line Dictionary of Library and Information Science. Web. 22 Apr. 2017. http://www.abcd-clio.com/ODLIS/odlis_h.aspx#hindex

٢ أمجد عبد الوهاب الجوهري. "الإسهام العلمي للباحثين في الوطن العربي: دراسة تحليلية وقائمة بيبليوجرافية". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج ٢. ٤: ٢٠٠٩، ص ٢٩٩-٣١٥.

19Jean, Charles Billaut DePhilippe Vinckenis Bouyssou. Shoud you believe in the Shanghai ranking Scientometrics 84.1. 2010: 237-63. Web. 2 Apr. 2016. <http://link.springer.com/article/10.1007/s11192-009-0115-x/fulltext.html>

أما دراسة (Liu, nian cai، ٢٠١١)^١ هدفت إلى التعريف بتصنيف شنجهاي جياو تونج، لترتيب الجامعات والذي يُعتبر أول تصنيف عالمي للجامعات؛ ففي عام ٢٠٠٣ أقدمت جامعة شنجهاي الصينية على إصدار أول تصنيف عالمي للجامعات؛ حيث يعتمد تصنيف شنجهاي على معايير دقيقة ومحددة لكل منها الوزن النسبي الخاص بها، وهي كالآتي: "جودة التعليم"، والتي تُقاس بعدد خريجي الجامعة الحاصلين على جوائز عالمية مرموقة مثل جائزة نوبل، وميداليات في مجال التخصص، ويُعطى لهذا المعيار وزناً نسبياً مقداره ١٠% من التقييم، و"جودة أعضاء هيئة التدريس"، والتي تُقاس من خلال مؤشرين وهما: المؤشر الخاص بعدد أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على جوائز علمية دولية مرموقة مثل جائزة نوبل خاصة في مجال الفيزياء أو الكيمياء أو الطب أو الاقتصاد، وميداليات في مجال التخصص، وفي الرياضيات، ويُعطى لهذا المعيار وزناً نسبياً مقداره ٢٠% من التقييم، والمؤشر الخاص "بأعداد الباحثين من أصحاب الإستهادات العالية" في المجالات العلمية المختلفة، ويُعطى لهذا المعيار وزناً نسبياً مقداره ٢٠% من التقييم، و"جودة الأداء البحثي"، والتي تُقاس من خلال مؤشرين وهما: المؤشر الخاص بعدد المقالات المنشورة في مجلات علمية دولية محكمة (N&S) مجلة Nature / مجلة Science، والبحوث المُسجلة في فهرس العلوم والعلوم الاجتماعية، وأيضاً دراسة (بهاء إبراهيم عبد الحافظ، ٢٠١٢)^٢ التي رصدت إسهامات أعضاء هيئة التدريس بجامعة عين شمس، والذي يحظى بالتغطية في قواعد البيانات العالمية في الفترة من ١٩٥٨-٢٠١٠، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي المعتمد على الوصف والتسجيل للواقع، والتحليل والتفسير والتعليل باستخدام أساليب القياسات البليومترية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: أن حجم الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة عين شمس المكشف في قواعد البيانات العالمية بلغ (١٦٢١٠) مقالة، وتركز أكثر من (٩٧%) منه في قطاع العلوم البحتة والتطبيقية، وأن عدد أعضاء هيئة التدريس المنتجين لهذا الإنتاج (١٥٩٠٣) عضواً؛ كما بلغت عدد الدوريات التي نشرت هذا الإنتاج (٢٢٩٤) دورية، ومن أبرز التوصيات التي خرجت بها الدراسة إنشاء مراكز للنشر الدولي داخل كل كلية بالجامعة، وتوفير قاعدة بيانات مكتملة ودقيقة لبيانات أعضاء هيئة التدريس، والإنتاج الفكري الخاص بهم وإتاحتها على موقع الجامعة؛

ودراسة (غازي محمد راتب، ٢٠١٥)^٣ تهدف إلى الكشف عن مدى تأثير البوابة الإلكترونية للجامعة والنشر العلمي الدولي كمعيار لتصنيف الجامعات عالمياً وفقاً للمعايير المعروفة لتصنيف الجامعات في العالم، وتأثير ذلك على ترتيب جامعة بنها سواء على مستوى الجامعات العالمية أو الجامعات العربية أو الجامعات المصرية في كل تصنيف، وكان من أبرز نتائج الدراسة أن بوابة جامعة بنها حققت إنجازاً عالمياً جديداً؛ فقد قفزت لتصل إلى المركز الثالث على الجامعات المصرية الحكومية (بعد القاهرة، والمنصورة)، وأصبحت أيضاً في المركز الرابع على ٥٨ جامعة حكومية وخاصة (بعد القاهرة، والأمريكية، والمنصورة)؛ كما حصلت الجامعة على المركز ١٢ عربياً والـ ١٦ إفريقياً والـ ١٤٩ عالمياً، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى أن إجمالي عدد الأبحاث المنشورة لجامعة بنها بقاعدة بيانات بلغت (١٤٨٣) عملاً بحثياً حتى نهاية عام ٢٠١٤ موزعاً على مجالات بحثية مختلفة، وتبين أن المجال العلوم الهندسية سجل أعلى معدل للبحوث الدولية المنشورة المنشورة ٣٢٦ بحث بنسبة ١٣,٦% من مجمل الإنتاج العلمي للجامعة، كما رصدت الدراسة قائمة بأهم الدوريات العلمية التي تم نشر الانتاج العلمي لجامعة بنها خلالها،

1 Liu, nian cai ying cheng. "The Academic Ranking of World Universities. Higher Education in Europ." Routledge 30. 2011: 1-11. web 22 Mar. 2016 <http://bcct.unam.mx/adriana/bibliografia%20parte%202/LIU,%20N.%20.pdf>

٢ بهاء إبراهيم عبد الحافظ. "الإنتاج الفكري المصري لأعضاء هيئة التدريس الذي يحظى بالتغطية في قواعد البيانات العالمية". أطروحة ماجستير. جامعة عين شمس. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات، ٢٠١٢.

غازي محمد راتب، ناصر خميس الجيزاوي، محمد محمدى غانم. "تأثير البوابات الإلكترونية والنشر الدولي على ترتيب جامعة بنها في التصنيفات العالمية. المؤتمر العلمي الأول 3 تاريخ الإطلاع ٢٠١٦/١٢/١٣. متاح على: المكتبات بجامعة بنها "تحديات المكتبات الجامعية في الألفية الثالثة"، ٢٠١٥: ٣٣-١ bu.edu.eg/projects/Benha_Univ_ranking/new.php?id=impact_of_e-portals.docx

وكذلك قائمة بأفضل ١٠٠ باحث بناءً على عدد البحوث الدولية المنشورة بالدوريات العلمية لدار النشر اليسفير،

ودراسة (كريماني بكنام صدقي عبد العزيز، ٢٠١٥)^١ التي تهدف إلى تحليل الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة المسجل على قاعدة بيانات SCOPUS منذ عام ١٩٢٨م وحتى عام ٢٠١٤، بالإعتماد على المنهج المسحي لحصر الإنتاج الفكري المتاح على قاعدة بيانات SCOPUS، والمنهج الببليومتري لتحليل هذا الإنتاج، وتحديد سماته، واتجاهاته الموضوعية والنوعية والزمنية والعديد،

وفي العام نفسه قامت الباحثة (كريماني بكنام صدقي عبد العزيز، ٢٠١٥)^٢ بدراسة عن أهمية النشر الدولي كمعيار لتصنيف الجامعات عالمياً، وفقاً للمعايير المعروفة لتصنيف الجامعات في العالم؛ كما تقدم عرضاً لأشهر التصنيفات العالمية للجامعات، وتوصلت الدراسة إلى أن جامعة القاهرة قد حققت جميع معايير تصنيف شنجهاي على المستوى العالمي، ففي معيار جودة التعليم حققت جامعة القاهرة المركز ٥٧ عالمياً، وذلك لحرصها على تطبيق معايير الجودة في العملية التعليمية والمناهج الدراسية من خلال وضع توصيف واضح الأهداف لكل مقرر دراسي يتم تدريسه، بينما في معيار جودة أعضاء هيئة التدريس حققت الجامعة المركز رقم ١٤٣ عالمياً، وحققت معيار كثرة الإستشهادات المرجعية بالإنتاج الفكري المتاح على قواعد البيانات الدولية رقم ٥٧٣ عالمياً ثم نجد احتلال جامعة القاهرة المركز رقم ٨٠٨ دولياً في المعيار الخاص بمخرجات البحث العلمي؛ بينما احتلت الجامعة في تصنيف الويبومتر كس الترتيب رقم ٣٥٨ على مستوى جامعات العالم، وذلك بتحقيقها لمؤشرات التصنيف؛ فلقد حققت في المعيار الخاص بحجم موقع الجامعة الترتيب رقم ٨٠٠، وحققت الترتيب رقم ١٤٢ في معيار التأثير، والترتيب رقم ١٣٦١ في معيار مخرجات البحث العلمي، والترتيب رقم ٦٣٣ في المعيار الخاص بالنشر الدولي، وتبين أيضاً أن أول ظهور لجامعة القاهرة في تصنيف QS عام ٢٠٠٧م، وكان ترتيبها في المركز ٥٠٨ عالمياً، وأخيراً جاءت في الترتيب رقم ٥٥١ ضمن أفضل ٦٠٠ جامعة عالمياً في عام ٢٠١٣م،

ودراسة (نهال أحمد عبد القادر، ٢٠١٦)^٣ تهدف إلى رصد حجم الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية وجامعة الملك سعود من خلال قاعدة بيانات ISI وقاعدة بيانات SCOPUS، واعتمدت الدراسة على المنهج الببليومتري لمعرفة الإتجاهات العددية والنوعية والزمنية واللغوية والموضوعية، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها بلغ عدد التسجيلات الخاصة بجامعة الملك سعود المسترجعة من الفترة ١٩٨٨- ٢٠١٤م (٢٤٠٠٦) تسجيلية مكشوفة في قاعدة بيانات ISI،

ودراسة (Juha، ٢٠١٥)^٤ التي هدفت إلى العرض بالفحص والتقييم للمعيار العالمي لترتيب الجامعات، وهو (تصنيف جامعة شنجهاي جياو تونج)، وأن الهدف من إصدار هذا التصنيف معرفة الفجوة بين الجامعات الصينية والجامعات العالمية من حيث الأداء الأكاديمي والبحث، ويعتمد تصنيف شنجهاي على أربعة معايير وهي: الخريجون الحاصلون على جوائز وأوسمة (١٠%)، والأساتذة الحاصلون على جوائز وأوسمة (٢٠%)، وكثرة الرجوع إلى أبحاث أعضاء هيئة التدريس بالجامعة (٢٠%)، والأبحاث المنشورة في ميدان العلوم والطبيعة (٢٠%)، وأبحاث العلوم الاجتماعية (٢٠%)، والأداء الأكاديمي

١ كريماني بكنام صدقي عبد العزيز. "الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة المسجل في قواعد البيانات الدولية : دراسة تحليلية". أطروحة ماجستير. جامعة القاهرة. كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، ٢٠١٥.

٢ كريماني بكنام عبد العزيز صدقي. "تأثير النشر الدولي على ترتيب الجامعات في التصنيفات العالمية: جامعة القاهرة نموذجاً". Cybrarians. Journal ٣٧، ٢٠١٥. ص ١٠٠-١. تاريخ الإطلاع ٢٠١٦/١٢/١٢. متاح على:

٣ نهال أحمد عبد القادر الشاذلي. "النشر العلمي في جامعتي المنوفية والملك سعود وتأثيره على الترتيب العالمي للجامعتين". أطروحة دكتوراه. جامعة المنوفية. قسم المكتبات والمعلومات، ٢٠١٦.

٤ Juha Hedman. "World_ Wide University Ranking: Ascandinavian approach." Scientometrics 74 (n.d.): 1-24. Web. 22 Mar. 2016. http://www.researchgate.net/publication/220364815_World_wide_university_rankings_A_Scandinavian_approach

(١٠%)، وأظهرت الدراسة أن التصنيف الصيني هو الأفضل؛ لأنه صدر من مركز أبحاث علمي تابع لجامعة معترف بها أكاديمياً، والهدف من هذا التصنيف ليس تجارياً بل إدراك الفجوة بين الجامعات الصينية والجامعات العالمية الأخرى بخلاف التصنيف الأخرى.

وجدير بالذكر هنا أن هذه الدراسات سوف يتم تحليلها كمياً ونوعياً وزمنياً وموضوعياً في الفصل الأول وذلك باستخدام أسلوب التحليل اللاحق Meta-analysis؛ ذلك الأسلوب الذي يعتبر نشاطاً مهماً في خدمة المعرفة ووصف وتحليل مفردات الإنتاج الفكري في موضوع الدراسة.

فصول الدراسة.

- **المقدمة المنهجية:** وتشتمل على مشكلة الدراسة وأهميتها، وأهداف الدراسة، وحدود الدراسة، ومجتمع الدراسة، ومنهج الدراسة، ومراجعة الإنتاج الفكري.
- **الفصل الأول: "التحليل اللاحق"**، حيث يتناول هذا الفصل جميع الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وفحصها وتقييمها، ومن ثم انتقاء الدراسات التي سوف تخضع للتحليل من بينها، واستخلاص نتائج الدراسات المنتقاة، وتجميعها وتبويبها وفقاً للمتغيرات المشتركة فيما بينها، ثم معالجة البيانات المستخلصة وتحليلها وتفسير النتائج.
- **الفصل الثاني: "التصنيفات العالمية للجامعات"**؛ حيث يتناول هذا الفصل عرضاً للتصنيفات العالمية للجامعات من حيث (التعريف بالتصنيف وأهدافه والمعايير التي يقوم عليها التصنيف، وإبراز الوزن النسبي لكل معيار) بالإضافة إلى ذلك يتم توضيح مفهوم النشر العلمي وأشكاله، ومراحل، وتأثيره في التصنيفات العالمية للجامعات.
- **الفصل الثالث: " الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر المسجل على قاعدة بيانات سكوبس"**؛ حيث يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية المستخدمة في تحديد حجم الإنتاج الفكري بجامعة الأزهر والمسجل على قاعدة بيانات سكوبس، وتحليل سمات هذا الإنتاج لإجراءات التوزيعات البليومترية لهذا الإنتاج.
- **الفصل الرابع: "اتجاهات التأليف لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر والمتاحة على قاعدة بيانات سكوبس"** حيث يتناول هذا الفصل إنتاجية أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر للتعرف على المنطقة البؤرية للمؤلفين وحجم الإنتاج بها، والتعرف على أعلى عشرة مؤلفين في التخصصات الأعلى إنتاجاً.
- **الخاتمة:** وتتضمن النتائج والتوصيات التي توصلت إليها الباحثة من خلال الدراسة، وبعض المقترحات للدراسات المستقبلية.

وقد انتهت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات لعل من أهمها :-

أولاً: نتائج الدراسة.

بناءً على الأهداف والتساؤلات التي انطلقت منها الدراسة، فقد توصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج الأساسية التي يمكن عرضها بعد تقسيمها إلى أربع أهداف على النحو التالي:

الهدف الأول: نتائج تتعلق بالأسلوب المتبع في تحليل الإنتاج الفكري في موضوع الدراسة.

- يعتبر التحليل اللاحق منهج وصفي تحليلي يهدف إلى إعطاء ملخص شامل لعدة دراسات حول موضوع الدراسة، حيث يتم عمل مسح للدراسات المعنية بالظاهرة محل الدراسة، وفحص كلاً من

الإطار النظري ومشكلة وفروض وإجراءات الدراسة، والنتائج التي توصلت إليها، ثم وضع المعايير والضوابط لإستخلاص الدراسات التي تخضع نتائجها للتحليل والمقارنة.

- تبين من خلال البحث حول معنى مصطلح التحليل اللاحق عبر الإنترنت، أن هناك ترجمات متعددة لهذا المصطلح لدى الباحثين، فعلى مستوى التحليل الإحصائي يسمى بالتحليل البعدي، وفي البحوث النفسية يسمى تحليل ما ورائي، وعلى مستوى علم المكتبات يسمى التحليل اللاحق، وفي المجال الطبي يسمى تحليل ميتا، لذلك ترى لا بد مراجعة مسمى هذا الأسلوب وإجراءاته المنهجية للدراسات البحثية لتحديد ضوابط استخدامه.
- بلغت عدد الدراسات التحليلية محل الدراسة ٨٦ دراسة، منها ٧٤ دراسة أمكن استخلاص إحصاءات واضحة منها، و ٦ دراسات وردت نتائجها الإحصائية في صورة سرديّة غير مجدولة، و ٥ دراسات لم تتمكن الباحثة من الوصول إلى النص الكامل لها، وأخيراً دراسة واحدة قيد الإعداد ولم يعلن نتائجها الأخيرة بعد.
- هناك ٣٧ دراسة صدرت باللغة العربية بنسبة ٥٠%، و ٣٧ دراسة صدرت باللغة الإنجليزية بنسبة ٥٠%، ويرجع ذلك إلى أن النشر الدولي وتأثيره على التصنيفات العالمية للجامعات أصبح محل اهتمام وأنظار الدول والمؤسسات التعليمية، والأكاديميين والباحثين والطلاب، وكل المهتمين بالشأن التعليمي في الوطن العربي مثل الدول الأجنبية.
- ٥٩,٣% من الدراسات التحليلية تعد دراسات ذات صلة وثيقة بموضوع الدراسة وهو (النشر على قواعد البيانات العالمية)، و ٣٦% من الدراسات السابقة في موضوع أكثر اتساعاً من النشر الدولي وله صلة وثيقة بموضوع الدراسة وهو (التصنيفات العالمية للجامعات).
- بدأت عدد الدراسات في ازدياد عام ٢٠٠٩ بنسبة ٧%؛ إلا أنها وصلت أعلى معدلاتها في عام ٢٠١٥ بنسبة ٢٤,٤% ولا زالت الدراسات في هذا الموضوع جارية بإعتبار أن النشر الدولي أصبح أداة أساسية لقياس الأداء البحثي للجامعات والمراكز البحثية.
- احتلال الدول النامية النصيب الأكبر من الإنتاج الفكري الصادر في موضوع الدراسة، حيث بلغت (٥٤) دراسة بنسبة بلغت ٦٢,٨%، تليها الدول المتقدمة بنسبة بلغت ٣٧,٢%.
- تعد مقالات الدوريات هي المصدر الرئيسي للنشر في موضوع الدراسة تليها بحوث المؤتمرات.
- هناك ٧٥,٧% من الباحثين المشاركين في إعداد الدراسات السابقة تنتمي لفئة أعضاء هيئة التدريس بالجامعات بإعتبار أن أعضاء هيئة التدريس هم أكثر فئة مهتمة بإعداد البحوث، وهم أكثر فئات المجتمع بحثاً عن المعلومات سواء كان ذلك لإعداد بحوثهم ومتطلباتهم العلمية، أو لأغراض الترقية.
- ٦٠% من الدراسات اعتمدت على المنهج البليومتري لوصف خصائص وملامح الإنتاج الفكري المتاح على قواعد البيانات العالمية، و ٤٠% من تلك الدراسات اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي لإستعراض أشهر التصنيفات العالمية للجامعات ومعاييرها.
- هناك تنوع بين أدوات الدراسة المستخدمة منها ٧٥% من الدراسات اعتمدت على قواعد البيانات العالمية وأكثرها (ISI - SCOPUS)، و ٢٠% من الدراسات السابقة اعتمدت على قوائم التصنيفات العالمية للجامعات، و ٥% اعتمدت على أدوات الاستبيان.

الهدف الثاني: نتائج تتعلق بتأثير النشر العلمي للإنتاج الفكري كميّار لترتيب الجامعات في التصنيفات العالمية للجامعات.

- تعتمد عملية تصنيف الجامعات على توافر البيانات والمعلومات الأساسية التي تمكن المؤسسات الدولية من التعرف على الوضع الحالي للجامعات.
- إن فكرة التصنيف ليست جديدة وإنما هي قديمة ترجع إلى عام ١٩٠٤م، وقد بدأ الإهتمام بها في آخر عشر سنوات في منطقة الشرق الأوسط؛ نتيجةً للتطور السريع في البيئة الإلكترونية.
- إن الهدف الأساسي من التصنيفات العالمية للجامعات أن العملية التعليمية تتم بطريقة سليمة تواكب العصر الحديث، وتعمل على تخريج منتج قابل للتوظيف قادر على البحث بنفسه.
- تعتمد التصنيفات العالمية للجامعات على معايير ومؤشرات كمية، ومصادر معلوماتية ما بين جهات ووكالات إعلامية وبحثية، ودراسات مسحية، وتقارير إحصائية.
- تتمثل أشهر التصنيفات العالمية للجامعات أكاديمياً وإعلامياً، في أربع تصنيفات عالمية هي تصنيف شنجهاي، وتصنيف التايمز وتصنيف الويبومتريكس، وتصنيف الكيو إس.
- يهتم تصنيف شنجهاي بشكل أكبر بتقييم أداء البحث العلمي للجامعات من خلال تقييم نتائج البحث العلمي وأثره، بالإضافة إلى ذلك يهتم بسمعة أعضاء هيئة التدريس في الجامعة على المستوى الفردي من خلال إحصاء عدد الجوائز العلمية المرموقة التي يحصل عليها.
- يعتمد تصنيف الويبومتريكس بشكل أساسي في قياس أداء الجامعات على ما تقدمه من معلومات حولها على شبكة الإنترنت من خلال مواقعها الإلكترونية.
- يعتمد تصنيف التايمز في تقديم الصورة الواضحة للطلاب ولأوليائهم لكي يختاروا الجامعات الأنسب للإلتحاق بها، ويعمل على الموازنة بين التدريس والبحث والإقتباس.
- يعتمد تصنيف الكيو إس في المقام الأول على السمعة بشكل عام بنسبة ٥٠%؛ حيث يخصص ٤٠% للسمعة الأكاديمية من خلال تقييم الخبراء في البرامج الأكاديمية التي تقدمها الجامعات، و ١٠% لسمعة صاحب العمل، من خلال تقييم خريجي الجامعة من حيث قبولهم في سوق العمل.
- أكثر تصنيف له علاقة بمجال المكتبات والمعلومات هو تصنيف مجلس التعليم العالي للتقويم والإعتماد بتايوان، يليه تصنيف شنجهاي، ثم التايمز، وأخيراً الويبومتريكس.
- حصلت جامعة الأزهر في تصنيف الويبومتريكس على الترتيب رقم (٢٥٥٥) عالمياً، وعلى الترتيب رقم (٣٢) عربياً، والرابع عشر محلياً، وفي تصنيف QS جاءت جامعة الأزهر في الترتيب رقم (٧٠١) عالمياً، والترتيب رقم (٣٥) محلياً وعربياً، ولم تظهر الجامعة في تصنيف شنجهاي، وتصنيف التايمز.

الهدف الثالث: نتائج تتعلق بالخصائص والسمات العامة للإنتاجية العلمية لجامعة الأزهر المنشور على قاعدة بيانات سكوبس.

- ترجع بداية الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر المسجل على قاعدة بيانات سكوبس إلى عام ١٩٦٠م، وقد بلغ إجمالي هذا الإنتاج (٧٦١٢) عملاً.
- استحوذ قطاع العلوم البحتة والتطبيقية على النصيب الأكبر ليصل إلى (٧٥١١) عملاً بنسبة (٩٨,٧%)، في حين اقتصر الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة في قطاع العلوم الإجتماعية على (٨٤) عملاً فقط بنسبة (١,١%)، ويتلاشى تقريباً الإنتاج الفكري في قطاع العلوم الإنسانية ليصل إلى (١٧) عملاً فقط بنسبة (٠,٢%).

- ترجع الزيادة في عدد الأبحاث المنشورة في قطاع العلوم البحتة والتطبيقية إلى عدة أسباب منها:-
 - إن نظام التعليم الجامعي في هذه المجالات الموضوعية في جامعة الأزهر باللغة الإنجليزية، وهي اللغة العالمية الأولى في النشر العلمي العالمي.
 - زيادة أعداد المؤتمرات، والندوات العلمية في هذه المجالات، مقارنةً بمجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية.
 - زيادة أعداد الباحثين في المجالات الطبية والعلمية مقارنةً بمجالات العلوم الإنسانية والاجتماعية.
 - طبيعة المجالات العلمية في هذا القطاع من طب وفيزياء وكيمياء وغيرها مرتبط بالتحديث المستمر للمعلومات والتطور العلمي والتكنولوجي المستمر بالإضافة إلى انحياز قواعد البيانات العالمية عموماً نحو كشف دوريات العلوم البحتة والتطبيقية لأنها الأكثر إنتاجاً والأكثر انتشاراً على المستوى الدولي.
- أغلب هذا الإنتاج جاء منشوراً باللغة الإنجليزية بنسبة بلغت (٩٩,٦%) من إجمالي الإنتاج الفكري ويرجع ذلك إلى أن اللغة الإنجليزية هي اللغة العالمية للبحث العلمي خاصةً في قطاع العلوم البحتة والتطبيقية، ومن ثم اتجهت الدوريات الطامحة في تدويل إنتاجها إلى نشر مقالاتها باللغة الإنجليزية، بل إن الأمر قد وصل في بعض الدول غير الناطقة باللغة الإنجليزية إلى إصدار الدورية في إصدارتين، إحداها باللغة المحلية لنشره في البلد المتواجدة بها، والأخرى باللغة الإنجليزية لنشرها دولياً.
- أغلب هذا الإنتاج جاء منشوراً في شكل مقالات في الدوريات بنسبة بلغت (٨٩%)، ويرجع ذلك إلى الاتجاه الطبيعي لأعضاء هيئة التدريس إلى نشر أعمالهم من خلال الدوريات العلمية بمجالات تخصصهم، خاصةً الباحثين في قطاع العلوم البحتة والتطبيقية.
- بلغ عدد المؤلفين المساهمين في هذا الإنتاج (٤٣٩٠) مؤلفاً، وأعلى مؤلف قام بنشر (١٠٤) عملاً في الفترة ما بين (١٩٨٢ - ٢٠١٧م).
- بلغت عدد الدوريات التي نشرت هذا الإنتاج (١٦٠) دورية، وأن أعلى دورية نشرت هذا الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر من خلال قاعدة بيانات سكوبس هي Journal of the Egyptian Society of Parasitology.
- هناك عدد من المؤشرات التي تساهم في التعرف على القيمة العلمية للدوريات العلمية التي يتم النشر فيها من خلال التعرف على معامل تأثير الاستشهادات، وأبرزها (JCR-SNIP-SJR) وجميعها تعتمد في الأساس على عدد الاستشهادات التي تلقتها الدورية من البحوث المنشورة في الدوريات الأخرى.
- أكثر عشر دوريات نشرًا للإنتاج العلمي لا تحظى بمعامل تأثير قوى.

الهدف الرابع: نتائج تتعلق باتجاهات تأليف ونشر الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر في قاعدة بيانات سكوبس.

- بلغت أعداد المؤلفين المساهمين في الإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر على قاعدة بيانات سكوبس (٤٢٠٠) مؤلفاً.
- كانت فئة المؤلفين الأكثر إنتاجية ممن تراوحت إنتاجية الواحد منهم ما بين ٢٠١ - ٣٠٠ بحثاً هما كلاً من الأستاذ الدكتور جمال أبو السرور ومجموع أبحاثه (٢٠٦) بحثاً، والأستاذ الدكتور عبد الشافي فهمي عبادة خليل ومجموع أبحاثه (٢٨٨) بحثاً.

- كانت فئة المؤلفين قليل الإنتاجية ممن تراوحت إنتاجية الواحد منهم ١٠٠ بحثاً فأقل (الفئة الأكبر من حيث عدد المؤلفين) بلغ مجموعهم (٤١٩٧) مؤلفاً، ومجموع أبحاثهم المنشورة (٧٠٥٠) بحثاً.
- بلغ عدد عناوين الدوريات المساهمة في نشر الإنتاج الفكري (١٦٠) دورية بواقع (٦٧٧٦) عملاً.
- كانت أعلى الدوريات نشرأ في قطاع العلوم البحتة والتطبيقية دورية Journal of the Egyptian Society of Parasitology التي ساهمت بنشر (١٤٩) مقالة.
- كانت أعلى دورية نشرأ في قطاع العلوم الاجتماعية دورية Journal Of Biosocial Science التي ساهمت بنشر (٦) مقالات، ودورية Philosophical Magazine في قطاع العلوم الإنسانية بنشر مقالتين فقط، ويرجع قلة الإنتاج الفكري المنشور في دوريات هذين القطاعين إلى تشتت نشر الإنتاج الفكري في مجالات هذين القطاعين، والإعتماد في الإستشهادات على الكتب بشكل كبير.
- كانت أعلى الكليات نشرأ في جامعة الأزهر كلية العلوم برصيد (٣٨٣٠) عملاً بنسبة ٥٠,٣%، وتليها كلية الطب برصيد (٢١٣٢) عملاً بنسبة ٢٨%، وتليها كلية الهندسة برصيد (٥٧٠) عملاً بنسبة ٧,٥%.
- أن هناك مراكز بحثية علمية تابعة لجامعة الأزهر شاركت في هذا الإنتاج وهي كل من (مركز تكنولوجيا البلازما بجامعة الأزهر، مركز جامعة الأزهر للدراسات والبحوث الفيروسية، المركز الإقليمي لعلم الفطريات، والمركز الإسلامي الدولي للدراسات والبحوث السكانية).

ثانياً: توصيات الدراسة.

في ضوء أهداف الدراسة والنتائج التي تم التوصل إليها يمكن تقديم المجموعة التالية من التوصيات:

توصيات موجهة إلى رئيس جامعة الأزهر.

- إلزام الباحثين بالصيغة الموحدة لإسم الجامعة التي أقرتها الجامعة بناءً على القرار رقم (٦) لعام ٢٠١٦، وإستخدامها في نشر مقالاتهم على قواعد البيانات العالمية.
- تعريف أعضاء هيئة التدريس بأساليب وطرق وشروط النشر في الدوريات الرائدة على المستوى الدولي.
- دعوة كبار محرري الدوريات العلمية العالمية؛ لتقديم عروض توضيحية لأعضاء هيئة التدريس للتعريف بدورياتهم.
- إصدار الدوريات العلمية المحلية باللغة الإنجليزية، ونشرها بقواعد البيانات العالمية.
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على الإشتراك بالمؤتمرات العلمية الدولية، بتوفير ميزانية مستقلة لتمويل رحلات السفر للمؤتمرات العلمية الدولية.
- العمل على تشجيع التعاون بين أعضاء هيئة التدريس في إجراء الأبحاث العلمية، والتواصل بين الأقسام المتناظرة في كليات الجامعة، وكذلك التواصل بين أعضاء هيئة التدريس بالكليات النظرية وأعضاء هيئة التدريس بالكليات العملية للإستفادة من خبراتهم في النشر الدولي.
- استحداث جائزة محلية تمنح للباحث الأكثر حضوراً علمياً على شبكة الإنترنت.
- متابعة الجامعة لأعضاء هيئة التدريس من حيث ضرورة أن يكون قد أنجز بحثاً واحداً على الأقل خلال العام الجامعي، باعتبار أن الجامعات معاملة لإنتاج الفكر والمعرفة في المجتمع.

- منح التفرغ لأساتذة الجامعة لإجراء البحوث دون أن تتأثر مرتباتهم وبدلاتهم، ودون إغراقهم في المحاضرات، والأعمال الإدارية الأخرى، وذلك للأساتذة الذين لهم مساهمات ملحوظة في النشر الدولي.

- إعداد دليل للدوريات العلمية العالمية ذات الترتيب العالمي، وتوزيعها على جميع الكليات بالجامعة.

توصيات موجهة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر.

- ضرورة كتابة البيانات الشخصية الخاصة بالباحث بشكل كامل، وصحيح وموحد، بحيث لا تتغير طريقة كتابة البيانات الشخصية الخاصة بالمؤلف الواحد من مقال إلى آخر.
- تنمية مهارة اللغة الإنجليزية لدى الباحثين، من أجل تنمية مهارة الكتابة والإتصال.
- القضاء على الملخصات واعتماد المراجع؛ حيث أن هناك فرقاً كبيراً بين طالب يقرأ في المراجع الأصلية ويفهم المادة العلمية فيها ليستخلصها بطريقة الخاصة في مدة كافية لتثبيت المعلومات، وطالب آخر يعتمد على ملخص سريع لا يتجاوز صفحات معدودة، يستعمل معه طريقة الحفظ والإسترجاع في مدة قصيرة، فالطريقة الثانية غير مناسبة للبحث العلمي؛ لأنها تحد من تطور القدرات الذهنية، وتضعف الحصيلة العلمية واللغوية لدى الطالب، وتحرمه أبسط مهارات البحث العلمي والتفكير المستقل.
- العمل على تلبية متطلبات سوق العمل عن طريق تعديل المقررات الدراسية وفقاً لذلك، ورفع قدرة الطلاب على الابتكار، والتدريب العملي للربط بين ما اكتسبه الطالب نظرياً وما هو في الواقع الفعلي.

توصيات موجهة لمركز التميز الدولي بجامعة الأزهر.

- توفير قاعدة بيانات مكتملة لبيانات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر باللغة الإنجليزية، وإتاحتها على الموقع الرسمي للجامعة.
- إتاحة مستخلص للإنتاج الفكري الخاص بأعضاء هيئة التدريس باللغة الإنجليزية على الموقع الرسمي للجامعة، وتقسيمه حسب القطاعات الموضوعية بالجامعة.
- متابعة نتائج التصنيفات العالمية للجامعات بصفة دورية، ورصد موقع جامعة الأزهر بهذه التصنيفات، وإصدار تقارير بذلك.

ثالثاً: دراسات مستقبلية.

- الصعوبات التي تواجه الباحثين عند نشر أبحاثهم العلمية على قواعد البيانات العالمية.
- العوامل المؤثرة في الإنتاجية العلمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأزهر.
- آليات ومتطلبات النشر العلمي للباحثين وأعضاء هيئة التدريس في الدوريات العالمية.
- تصور مقترح لتطوير الأداء البحثي في الجامعات المصرية.
- كيفية توظيف الجامعات المصرية نتائج البحوث التي يجريها أعضاء هيئة التدريس.
- إدخال القياسات البديلة في مقررات قياسات المعلومات بأقسام المكتبات والمعلومات.
- مركز التميز الدولي بجامعة الأزهر، ودوره في رفع تصنيف الجامعة: دراسة حالة.

حميدة حامد السيد إبراهيم . مجمع البحوث الإسلامية ناشرا ورقيبا / إعداد حميدة حامد السيد إبراهيم
- القاهرة : ح . ح . إبراهيم ، ٢٠١٧ . - رسالة ماجستير ، كلية الدراسات الإنسانية ، جامعة
الأزهر ، فرع البنات .

عرض

حميدة حامد إبراهيم

قسم الوثائق والمكتبات والمعلومات

كلية الدراسات الإنسانية - جامعة الأزهر

تمهيد:

يمثل مجمع البحوث الإسلامية صرحاً من صروح الثقافة الإسلامية المصرية؛ إذ نصت المادة "١٠" من القانون رقم ١٠٣ لسنة ١٩٦١م على الآتى "أن مجمع البحوث الإسلامية هو الهيئة العليا للبحوث الإسلامية حيث يقوم بالدراسة فى كل ما يتصل بهذه البحوث، ويعمل على تجديد الثقافة الإسلامية وتجريدها من الفضول والشوائب وآثار التعصب السياسى والمذهبى، وتوسيع نطاق العلم لكل مستوى وفى كل بيئة، وبيان رأى فيما يجد من مشكلات مذهبية أو اجتماعية تتعلق بالعقيدة وحمل تبعية الدعوة الى سبيل الله بالحكمة والموعظة الحسنة".

وقد بلغ العدد الكلى للإصدارات الفكرية الصادرة عن المجمع منذ نشأته (١٩٦٠م) وحتى عام (٢٠١٤م) (١٤٣٨) إصدارة من الكتب والدوريات (٦٠٠ ستمائة عدداً لمجلة الأزهر - ٨٣٨ ثمانمائة وثمانية وثلاثين كتاباً).

كما تتولى الإدارة العامة للبحوث والتأليف والترجمة بمجمع البحوث الإسلامية الرقابة على الإنتاج الفكرى الدينى من خلال فحص المؤلفات الدينية سواء كانت بحثاً أو كتاباً أو شريطاً أو فيلماً أولوحة... إلخ وذلك للتأكد من صلاحيتها وخلوها مما يتعارض مع الشريعة الإسلامية، وكما تقوم بإصدار تصاريح بطبع وتداول المصحف الشريف لدور النشر المختلفة بعد مراجعة الأصول.

مشكلة الدراسة:

تتبع مشكلة الدراسة الحالية مما لاحظته الباحثة من وجود قصور فى قيام المجمع بدوره المنوط له القيام به فى نشر الإنتاج الفكرى الدينى وما يتعلق بنشر الثقافة الإسلامية بموجب القانون رقم ١٠٣ لسنة ١٩٦١م، ودوره الرقابى على الإنتاج الفكرى الدينى الصادر فى مصر أو المصدر منها لأى دولة أخرى أو الوارد إليها من أى دولة أخرى بموجب القانون رقم ١٠٣ لسنة ١٩٨٥ الخاص بالضبطية القضائية وفقاً للائحة الأزهر الشريف.

أهمية الدراسة:

تأتى أهمية الدراسة بناءً على الدور الثقافى الذى يؤديه مجمع البحوث الإسلامية فهو من الهيئات المسؤولة عن الاجتهاد فى ما يجد من أمور المسلمين وما يستجد عليها من قضايا مما يجعل له دوراً هاماً فى حياتنا ، وتتضح أهمية الدراسة أكثر عبر تاريخ إنشاء المجمع منذ أكثر من خمسين عاماً قام خلالها بنشر عدد من الإصدارات التى شارك بها فى حركة النشر المصرى، وبالإضافة إلى ما سبق فإن له دوراً يميزه عن غيره من الهيئات فقد نص القانون السابق ذكره سلفاً الخاص بالرقابة على المطبوعات الدينية (المصحف، كتب الأحاديث) أن المجمع هو المسئول عن أداء هذا الدور، ومن خلال ما سبق عرضه تستمد الدراسة أهميتها.

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى تحقيق هدف عام وهو التعرف على دور مجمع البحوث الإسلامية في حركة النشر في مصر، و دوره الرقابي على الإنتاج الفكري الديني، وتسعى إلى تحقيق ذلك من خلال تحقيق أهداف فرعية منها:

- ١ - دراسة تاريخ نشأة مجمع البحوث الإسلامية ومراحل تطوره.
- ٢ - حصر الإنتاج الفكري الصادر عن مجمع البحوث الإسلامية منذ عام ١٩٦٤م وحتى عام ٢٠١٤م.
- ٣ - تحليل سمات الإنتاج الفكري الصادر عن مجمع البحوث الإسلامية والتي تشمل السمات العددية والموضوعية والنوعية والشكلية.
- ٤ - استنتاج مدى أداء المجمع لدوره الرقابي بالنسبة للإنتاج الفكري الديني من خلال معرفة الاجراءات الخاصة بذلك.

تساؤلات الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة على عدة تساؤلات منها:

١. ما تاريخ نشأة المجمع وما أثر ذلك على حركة النشر به؟
٢. ما حجم الإنتاج الفكري الصادر عن مجمع البحوث الإسلامية ؟
٣. ما السمات التي اتسم بها الإنتاج الفكري الصادر عن مجمع البحوث الإسلامية ؟
٤. كيف يؤدي المجمع الدور الرقابي المنوط به اتجاه الإنتاج الفكري الديني ؟

حدود الدراسة : التزمّت الدراسة بالحدود التالية :

١. **الحدود الموضوعية:** تركز الدراسة من الناحية الموضوعية على مجالات المعرفة البشرية التي يغطيها مجال النشر والرقابة بالمجمع.
٢. **الحدود الشكلية:** تهتم الدراسة بأشكال الإنتاج الفكري الصادر عن المجمع.

منهج الدراسة :

تتطلب طبيعة هذه الدراسة الحصول على المعلومات الخاصة بالمجمع حتى يمكن معالجتها وتحليلها وتفسيرها، وحتى يتسنى الخروج بنتائج ومؤشرات تسمح بتطبيقها على المجمع، لذلك اعتمدت الباحثة على منهج دراسة الحالة، كما تم الاعتماد على المنهج البيلوجرافي البيليو مترى، وتم استخدامه في تحليل اتجاهات الإنتاج الفكري الصادر عن مجمع البحوث الإسلامية.

أدوات الدراسة :

اعتمدت الدراسة على عدة أدوات من أجل الحصول على المعلومات التي تحقق أهداف الدراسة وتجيب على تساؤلاتها، ومنها:

- ١- قائمة المراجعة
- ٢- المقابلة الشخصية.
- ٣- فحص الوثائق والمصادر المكتوبة عن مجمع البحوث الإسلامية بهدف التعرف على تاريخ المجمع ونشأته ومراحل تطوره .
- ٤ - قاعدة بيانات مكتبة دار الكتب الأزهرية .

فصول الدراسة: تكونت الدراسة من مقدمة منهجية وخمسة فصول وخاتمة وهي كما يلي:

- المقدمة المنهجية: تناولت الدراسة في المقدمة مشكلة الدراسة وأهميتها وأهدافها وتساؤلاتها، كما اشتملت على حدود الدراسة المكانية والزمنية والموضوعية والشكلية والنوعية، فضلاً عن عرض للمناهج المستخدمة في الدراسة، كما تضمنت خطوات إعداد الدراسة والدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة الحالية.
 - الفصل الأول: مجمع البحوث الإسلامية: النشأة والتطور.
 - الفصل الثاني: اتجاهات الإنتاج الفكري الصادر عن مجمع البحوث الإسلامية.
 - الفصل الثالث: نشر الكتب والدوريات في مجمع البحوث الإسلامية.
 - الفصل الرابع: النشر الإلكتروني في مجمع البحوث الإسلامية
 - الفصل الخامس: الدور الرقابي للمجمع على الإنتاج الفكري الديني
- توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج يمكن تلخيصها في النقاط التالية في ضوء محاور وأهداف الدراسة، وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:
- ١- كشفت الدراسة عن وجود قصور في تدريب العاملين بالمجمع بصفة عامة، بالإضافة إلى القصور في برامج التدريب الخاصة بالنشر وما يتعلق به من عمليات، حيث اقتصرَت الدورات التدريبية التي حصل عليها العاملون على دورات حاسب آلي وشئون مالية وعلوم شرعية وغير ذلك من البرامج التدريبية البعيدة عن النشر.
 - ٢- بلغ إجمالي الإنتاج الصادر عن مجمع البحوث الإسلامية بالقاهرة (٨٣٨) كتاباً منذ نشأته عام ١٩٦٤م وحتى عام ٢٠١٤م، وشهدت الفترات من (١٩٦٤-١٩٧٣) و (١٩٨٤-١٩٩٣) أعلى قدر من الإنتاجية بنسبة قدرها (٣٢,٥٨%، ٢٤,٨٢%) على الترتيب، وجاءت الفترة (١٩٧٤-١٩٨٣) في المرتبة الثالثة من حيث حجم الإنتاج بنسبة قدرها (٢٠,٧٦%).
 - ٣- سجلت الفترة (١٩٨٤-١٩٩٣) أكبر معدل للنمو السنوي حيث بلغ هذا المعدل (٣,٤%)، تليها الفترة (٢٠٠٤-٢٠١٣) بلغ معدل النمو السنوي بها (-٠,٧%).
 - ٤- غطى الإنتاج الفكري الصادر عن المجمع ثمانية قطاعات من القطاعات المعرفية وهي (الفلسفة وعلم النفس، الديانات، العلوم الاجتماعية، اللغات، العلوم البحتة، العلوم التطبيقية، الآداب، الجغرافيا والآثار والتراجم والتاريخ)، وتمثل الديانات القطاع المعرفي الرئيسي في الإنتاج الفكري الصادر عن المجمع برصيد بلغ (٧٣٢) كتاباً بنسبة قدرها (٨٧,٣%).
 - ٥- تولى طباعة مطبوعات مجمع البحوث الإسلامية مطابع الأزهر ومطابع الجمهورية ومن أهم أنواع الورق المستخدم مقاس ٨٢×٥٧ كريمة حيث يستخدم في طباعة كتب المجمع والكتب الخاصة بشيخ الأزهر، وأن الحبر المستخدم هو الحبر المصري نظراً لتوسط سعره ووفرة تواجده.
 - ٦- <http://www.azhar.eg> هو الموقع الإلكتروني لبوابة الأزهر الإلكترونية والتي تضم ضمن صفحاتها الفرعية صفحة مجمع البحوث الإسلامية <http://www.azhar.eg/magma/books>، وصفحة مجلة الإزهر <http://www.azhar.eg/al-azharmagazine>
 - ٧- وضع المجمع بعض القواعد التي يتم على أساسها اختيار الكتب التي تنشر إلكترونياً وهي الموضوعات التي تهم المسلمين والتي تتعلق بالقضايا المعاصرة ثم كتب التراث التي نفذت من الأسواق.

- ٨- ضعف حركة النشر الإلكتروني سواء تعلقت بالكتب أو بالمجلة، فلم يتم الاستفادة من الخدمات التي من الممكن أن يقدمها الموقع في هذا الاتجاه الاستفادة الكاملة.
- ٩- أن من اختصاصات المجمع الرقابة على المصحف الشريف والأحاديث النبوية والمؤلفات الإسلامية وإعطاء المؤلف أو صاحب العمل تقريراً بمدى صلاحية الوعاء للنشر سواء كان كتاباً أو إسطوانة أو شريطاً أو أى شكل من أشكال الأوعية، وذلك من خلال إدارة البحوث والتأليف والترجمة بمجمع البحوث الإسلامية.

التوصيات:

- فى ضوء النتائج العملية للدراسة تقدم الباحثة مجموعة من التوصيات:
- ١- توفير خطة سنوية تتناول الدورات التدريبية التي يحتاج إليها العاملون بالمجمع، مما يساعد على صقل المهارات لدى هؤلاء العاملين.
 - ٢- الالتزام بصدر كتب السلسلة بصورة منتظمة شهرياً، وتوفير قوائم تفصيلية بمطبوعات المجمع بصورة سنوية.
 - ٣- إعداد خطة سنوية لعملية النشر فى مجمع البحوث الإسلامية مما يعمل على مزيد من التنظيم ويتيح فرصة التطوير.
 - ٤- الاهتمام بالموقع الإلكتروني والعمل على تحديثه وتوفير الخدمات التي يحتاج إليها المستخدم.
 - ٥- تعديل القوانين الخاصة بالنشر فى مصر بحيث تلزم المؤلف بإيداع نسخة من عمله بدار الكتب المصرية والحصول على رقم إيداع لها.
 - ٦- انشاء آلية بالمجمع تمكنه من متابعة ومراقبة الإنتاج الفكرى الدينى الذى يتسلل إلى أفراد المجتمع دون أن يخضع لأية رقابة من المجمع.
- وأخيراً أختتم هذا العرض الموجز بالحمد والشكر لله رب العالمين كما ينبغى لجلال وجهه ولعظيم سلطانه والصلاة والسلام على سينا محمد وعلى آله وصحبه ومن اهتدى بهديه إلى يوم الدين، وأشير إلى توافر النص الكامل لهذه الرسالة فى مكتبة كلية الدراسات الإنسانية بجامعة الأزهر فرع البنات بالقاهرة.

فهم فرديناند دوسوسير وفقا لمخطوطاته
مفاهيم فكرية في تطور اللسانيات
مراجعة علمية نقدية

عرض
أ.د. خالد فهمي
كلية الآداب/ جامعة المنوفية

مدخل: فرائض تقدير الأبوة الروحية لرائد اللسانيات المعاصرة

تبدو قضية الوفاء العلمي لرائد اللسانيات المعاصرة بوصفها عملا غريبا بامتياز ماثلة في معاودة الحفاية بمنجز هذا الرائد الفذ من منظور عملي يعيد فرص منجزه، وقرائنه قراءة تستهدف إعادة البناء، وتستهدف الضبط، والتقويم لما شاع وانتشر من أفكاره اللسانية العابرة للاختصاصات.

وتعيد قضية الوفاء لهذا الرمز التذكير بما يشغله من مساحات في الوعي المعاصر أحد أهم المؤسسين لللسانيات والسميانيات، إن لم يكن أهمهم بإطلاق.

وفرديناند دوسوسير ١٨٥٧ - ١٩١٣م رمز حقيقي للتغيير الجذري الذي يستند إلى خلفية معرفية مكتنزة، ومنهجية نقدية تملك القدرة على إحداث تحولات عميقة جداً من نوع الاكتشافات بقدر واضح من أمرين ظاهرين بصورة مذهلة يبدو أن فيما يلي:

- **أولاً:** الإدارة الواعية للذات، واختيار المواقف، والتأني لحماية الاكتشافات العلمية من شغب دعاوى التأثير والتأثر.
- **ثانياً:** الشجاعة العلمية القادرة على تطوير الأفكار، وتقويم ما يحتاج إلى تقويم، والمراجعة المستمرة للمقولات سعياً إلى وضوحها، وعقلنتها، وصيانتها سياج صلب من الأدلية، وتخليصها من الأفكار السابقة عليها.

وهذا الكتاب جملة تستهدي بمخطوطات هذا الرائد تستهدف الوفاء العظيم له بطريقة عملية إيجابية.

كتاب فهم فرديناند دوسوسير وفقاً لمخطوطاته: مادته، وامتأؤه المعرفي، وقيمه الحضارية.

١/١ مادة الكتاب:

ضم هذا الكتاب المهم مقدمتين وستة فصول، كما يلي:

- مقدمة لويك دوبيكير المؤلف أستاذ علم المصطلح وعلوم اللغة في جامعة باريس (٣) السوربون الجديدة، مؤسس الجمعية الفرنسية لعلم المصطلح، ورئيسها الحالي.
- وهذه المقدمة خص بها هذه الترجمة العربية وحكى فيها جزءاً من معاناة تأمل مخطوطات دوسوسير التي تمكن من خلالها من تعديل بعض أفكاره اللسانية، وتوضيح بعضها الآخر.
- مقدمة الكتاب العامة
- الفصل الأول: كل ما في اللسان تاريخ.
- الفصل الثاني: اللسان.. نظام قيم قبل أي شيء آخر.
- الفصل الثالث: مقاربات اعتباطية الإشارة.
- الفصل الرابع: اللسان ووعي الأشخاص المتكلمين.
- الفصل الخامس: واقع اللسان: اجتماعي قبل أي شيء آخر.
- الفصل السادس: لا بد من أنها سيميانيات.

(٢/١) الانتماء المعرفي للكتاب:

يفتح تأمل هذا الكتاب، والوعي بموقعه الفكري في طموح اللسانيات المعاصر الذي يوشك أن يكون انفلاتا حقيقيا من مجموع السلطات المتصورة معرفيا - السبيل إمام فحص انتمائته المعرفي.

صحيح أن التصنيف الضيق يضعه في الصميم من حقل اللسانيات، لكنه خطاب أهدافه، ووظائفه، ومنهجية معالجته لأفكار دوسوسير تنجرف به نحو حقول معرفية أخرى، يمكن رصدها فيما يلي:

أولاً: السيميائيات:

يمثل حقل علم العلامات (السيميائيات) الحقل المركزي الأوسع لمنجز دوسوسير، ومن ثم لكتاب لويك دوبيكير: فهم فرديناند دوسوسير وفقا لمخطوطاته، يقول دوبيكير في خاتمة الكتاب (ص ٢٥٤): "في نهاية هذه المسيرة تظهر شيئا فشيئا ضرورة تحديد موقع الإشارة اللغوية بالمقارنة بأنواع أخرى من الإشارات (العلامات، والرموز، الخ) الأمر الذي يؤدي إلى الانفتاح على "علم لا وجود له في المجالات المعرفية": إنه السيميائيات؛ وهو علم الإشارات العام وتحتل اللسانيات فيه مركزا أساسيا".

ومن ثم يكون مركز منجز دوسوسير هو السيميائيات وتمثل الإشارة اللغوية جزءا من نظام إشارات أخرى أوسع وأشمل.

ثانيا: الفيلولوجيا:

يعيد هذا الكتاب الجديد الاعتبار للفيلولوجيا، وبمنحنا الثقة الكاملة في الخدمات المعرفية التي ما يزال يرهاها البحث الفيلولوجي.

لقد تأسسات فكرته، حول استثمار مخطوطات فرديناند دوسوسير في إعادة فحص أفكاره اللسانية، وتدقيقها، ومراجعتها، وتحريرها، وبيان النقص الذي أحاط بنشرها من طريق تلاميذه: بالي وسيشيهاي وغيرهما.

ولا تخلو صفحة من صفحات هذا الكتاب من ظهور المؤشر اللغوي المائل في مفردة (مخطوطات دوسوسير) الدال على ما تقرر هنا.

إن كتاب لويك دوبيكير يقرر في وضوح تام أن زمان الفيلولوجيا ما يزال مستمرا، وأن الخدمات المعرفية التي تمنحها لعصرنا ما تزال كثيرة جداً، ومفيدة جداً في الوقت نفسه.

وقد نص دوبيكير على ما يدل على وعيه بقيمة الفيلولوجيا وما أنتجته من إجراءات، من مثل تحقيق النصوص، وتاريخ المخطوطات.

ثالثاً: تاريخ اللسانيات الحديثة

يوشك أن يكون هذا الكتاب فصلا مهما في تاريخ اللسانيات الحديثة؛ لأنه يتتبع تاريخ تطور الأفكار اللسانية في منجز المؤسس الحقيقي للسانيات في العصر الحديث.

هذا الانتماء المعرفي لكتاب دوبيكير تظهر علامات في وعي مؤلفه من ملمحين دالين هما:

أ. صناعة ملحق مهم يعالج تاريخ أفكار دوسوسير موزعة على السنوات بدءا بسنة مولده ١٨٥٧م، وانتهاءً بوفاته ١٩١٣م، وعنوان ذلك الملحق: نبذة تاريخية فكرية عن حياة دوسوسير.

ب. صناعة ملحق آخر مهم يعالج تأريخ المدونات المخطوطة بيد دوسوسير وتلك التي بيد طلابه، بدءاً بسنة صدور مؤلفه المركزي ١٩١٦م الذي وصفه جزئياً: ألبير رولينغر، وكتبه شارل بالي، وألبير سيشيهاي، وانتهاءً بنشر المخصص لدوسوسير ٢٠٠٣م، برعاية سيمون بوكيه.

وقد استقر في ترسيم حدود اللسانيات المعاصرة والنظر إلى تاريخ علم اللغة بوصفه فرعاً من اللسانيات، وواقعاً في الصميم من هذا الحقل المعرفي.

رابعاً: أنساق التأليف

فحص هذا الكتاب يكشف عن استعادة نوع عريق من الأنساق التأليفية، كان فاشياً وشائعاً بصورة ظاهرة في تاريخ العلم في حضارة العرب، وهو نسق التأليف على منوال "الحاشية".

إن كتاب (فهم فرديناند دوسوسير وفقاً لمخطوطاته) للويك دوبيكير يعيد إحياء نسق الحاشية في تتبعه لنصوص دوسوسير كما جاء في نسخ مخطوطاته المختلفة، شارحاً، ومعلقاً على مضامينها الفكرية اللسانية، ومرجحاً لما يظهر من تعارضات القراءة، وممدلاً على صحة استنباطاته، وترجيحاته بصورة تعيد للدارسين منهجيات بناء الحواشي التراثية، بما هي نسق من أشهر أنساق التأليف المتوارثة في كثير من الحضارات، ولا سيما حضارة العرب.

ومن النصوص الدالة جداً على ما نقرره هنا قول دوبيكير (ص ٤٦): "يجب التقيد بالعمل المخصص والدقيق للدخول بمنهجية صارمة في تحليل مخطوطات دوسوسير... من هذا يجب العودة دائماً إلى المخطوطات نفسها، وإلى قراءتها مئات المرات حتى الإرهاق. ويجب القيام بذلك ليس عبر تأمل محتواها فحسب، بل عبر استنطاق إخراج الصفحة أيضاً، أو ترتيب الكتابة، أو الإضافات، أو الشطب؛ فكل شيء له معنى".

إن إطالة النفس في تأمل النسخ الخطية ودراسة مضامينها، ودراسة مسودات المخطوطات "والبقاء أقرب ما يمكن من سياق الجزء" الذي يشرحه المؤلف - كلها عمليات وإجراءات شديدة الاستقرار في بناء المؤلفات من نسق الحواشي.

وكل ذلك يجعل كتاب لويك دوبيكير حاشية بالمعنى الحقيقي على المعلومات اللسانية التي حملتها مخطوطاته دوسوسير، ومخطوطات طلابه التي دونوها وراءه!

وربما فتح هذا الكتاب الباب أمام حقل جديد للإنسان من التأليفية المقارنة، لفرع من فروع دراسات الأدب المقارن بالمعنى الواسع لهذا الاصطلاح.

(٣/١) قيمة الكتاب

إن هذا الكتاب في ترجمته العربية يعكس مجموعة من الملامح المهمة التي تكشف عن قيمة حقيقة ومجالات معرفية متنوعة، وهذه الملامح الكاشفة عن قيمته يمكن رصدها فيما يلي:

- أولاً: موقع منجز فرديناند دوسوسير ١٨٧٥ - ١٩١٣م في اللسانيات المعاصرة، والسيمانيات.
- ثانياً: إعادة الاعتبار للمخطوطات التي اكتشفت بخط دوسوسير وخط طلابه.
- ثالثاً: النتائج المهمة التي أفرزها تحليل مخطوطات دوسوسير في ضبط أفكاره اللسانية والسيمانية، وفي الكشف عن التطورات المهمة في هذا الميدان.
- رابعاً: المنهجية الدقيقة التي قامت على المعايير التالية:

- أ. اعتماد مخطوطات دوسوسير ومخطوطات طلابه وهو معيار مهم جدا يعرف بجمع النسخ الخطية.
- ب. تأريخ المخطوطات. والمخطوطات المؤرخة قيمة أساسية في رصد التطور التاريخي لأفكار دوسوسير اللسانية.
- ج. تحليل الإضافات، والشطب، واعتماد المسودات في قراءة مضامين المخطوطات.
- د. استصحاب السياق المصاحب للنصوص الأساسية في نظرية دوسوسير اللسانية.
- هـ. مراعاة التعارضات، ومحاولة تفسيرها في ضوء القرائن والشواهد التاريخية والسياقية المختلفة والمطيفة بمجموع نصوص دوسوسير.

- **خامسا:** إعادة الاعتبار لعلم الفيلولوجيا، وعلم النشر النقدي للنصوص، أو ما يعرف في التقاليد العربية المعاصرة باسم تحقيق النصوص التراثية، يقول دوبيكير (ص ٢٥٣): "إن قراءة مخطوطات دوسوسير تقلب موازين عدد من وجهات النظر".

ويقول (ص ٢٥٣): "تسعى المقاربة المعتمدة هنا جاهدة إلى تتبع الترتيب الزمني للمخطوطات، مع المحاولة في أن تبقى قريبة قدر الإمكان من تطور فكر دوسوسير".

ومسألة الاعتماد الأساسي على المخطوطات، وتحقيق نصوصها، وقراءتها، وتحليلها، ومعالجة التعارضات الماثلة بين بعض النصوص، وتحليل الخطوط، والدرس الكوديكولوجي/ المادي للمخطوطات، والإضافات الملحقة بعدد من النصوص؛ وتحليل الشطب المختلفة، والمسودات - كل ذلك يعيد تقدير ما يمكن أن تسهم به الفيلولوجيا في خدمة الحقول المعرفية المختلفة في هذا الوقت من تاريخ العلم.

- **سادسا:** إعادة تأكيد تجاور أنساق من التأليف، واستمرار القديم منها يجحور الأنساق التأليفية الجديدة. وهو ما يعني عغدم أطراح أنساق بعينها بدعوى قدمها، وانتمائها لزمان بعيد.

- **سابعا:** تجلي القيمة البيداغوجية/ التعليمية، فقد ظهر من تحليل نصوص املخطوطات وتفسيرها، وطردها تعارضها روح بيداغوجية/ تعليمية حقيقية.

فقد كشف هذا العمل عن قيمة استحضار نسق الحاشية التأليفية بوصفه النسق المناسب للغاية المرصودة الماثلة في مراجعة أفكار دوسوسير اللسانية في ضوء مخطوطاته المكتشفة، وفي ضوء مخطوطاته المؤرخة، والماثلة كذلك في ضبط هذه الأفكار اللسانية، وتدقيقها، ورصد تطورها التاريخي.

وهذه الغايات المنشودة لم تكن لتتحقق من دون توظيف لنسق الحاشية التأليفية بما هو نسق يوم على الإجراءات المنهجية التالية:

- أ. تحقيق النصوص التي حملتها المخطوطات.
 - ب. تأريخ النصوص من خلال تأريخ المخطوطات.
 - ج. تقدير الإضافات وإضافات الإضافات.
 - د. تحليل المسودات، وتأمل الشطب.
 - هـ. تقدير السياقات المصاحبة.
 - و. جمع النصوص المتطابقة تطابقا جزئيا، وملاحظة تحليل التعارضات والترجيح بينها.
 - ز. شرح نصوص دوسوسير، وبيان مضامينها، وتأويل ما يحتاج إلى تأويل.
 - ح. مراعاة المصطلحات المترادفة، وشبه المترادفة في منجز دوسوسير اللساني.
- من مجموع هذه المحددات نتضح لنا قيمة كتاب لويك دوبيكير في مجال الكشف عن حقول النظرية اللسانية المعاصرة التي رادها فرديناند دوسوسير.

فضلا عن المكانة العلمية التي يتمتع بها لويك دوبيكير بوصفه المؤسس والرئيس للجمعية الفرنسية لعلم المصطلح.

٢- من الختام تبدأ الحكايات! خلاصات نتائج فحص مخطوطات دوسوسير:

إن قراءة كتاب: فهم فرديناند دوسوسير وفقا لمخطوطاته، للويك دوبيكير - فضلا عما منحه من اعتبار الفيلولوجيا - يمنحنا كثيرا جداً من التصويبات لكثير جداً من الآراء والأفكار اللسانية التي شاعت واستقرت منسوبة إلى مؤسس اللسانيات المعاصرة ورائدها.

وتمنحنا رؤية مترابطة لنظريته اللسانية المحددة، وهذا الهدف واضح تماما في تحليلات دوبيكير وهو يقول (ص ٢٥٣) إن "المقاربة المعتمدة... تهدف إلى استخراج ترابط الأفكار التي قادت دوسوسير إلى نظرية محددة في اللسانيات العامة. هذه النظرية تظهر في النهاية في كل ترابطها من دون أن يستطيع دوسوسير أن يكتبها في كتاب جميل؛" أي مستخرجة من مخطوطاته.

وفحص مخطوطات المؤسس تكشف عن حقائق أصيلة تتعلق بمنجزه في تأسيس نظريته في اللسانيات العامة بما هي جزء من علم السيميائيات.

وفيما يلي رصد لما كشف عنه دوبيكير من خلال الترتيب الزمني للمخطوطات، وفحص نصوصها المختلفة:

- **أولاً:** تمثل الإشارة اللغوية (العلامات اللغوية) جزءاً من نظام من إشارات أخرى تحيط بفحصها السيميائيات. واللغة مركز هذا النظام.
- **ثانياً:** تكمن حقيقة الإشارة اللغوية في قابليتها للتطور (التحول) وتنعكس تجليات هذا التطور في الصوت، وهي جماع مركب معقد من شكل ومعنى (قيمة) وكشف عنه التحليل الصرفي. "وليس من الممكن تحليل شكل دون معناه" وأن الدال والمدلول متبادلان متوازيان، وهما معا يكونان الواحد بالنسبة للآخر.
- **ثالثاً:** رفض أي ارتكاز لنظرية دوسوسير اللسانية على النموذج الفيزيائي ذلك أنه (ص ٢٥٥): "ليس للسان أي ركييزة في الأشياء فهو ليس مادة".
- **رابعاً:** تقع الاعتبارية بنوعها الجزئية والكلية في الصميم من نظرية دوسوسير، بل إنها "تكون قاعدته الأساسية".
- **خامساً:** اللسان في مراجعات مخطوطات دوسوسير "ليس مجرد نظام". وقد ظل يشدد على البعد النفسي للوقائع اللغوية" وهو ما يكشف عن أهمية الوعي في إنتاج اللغة الإنسانية؛ "وإن الشخص المتكلم هو الذي يربط الأشكال بالمعاني، وهو الذي يفسر باستمرار دور القيمة في اللسان". وهو ما يعني أن اللسان هو أساس عمل علم النفس.
- **سادساً:** تكشف قراءة مخطوطات دوسوسير عن حقيقة ساطعة تقرر أن اللغة هي في الواقع مؤسسة" وهذه الحقيقة مرجعها للأهمية التي يوليها المؤسس للبعد الاجتماعي، عندما يقرر أن اللسان إذن شيء اجتماعي للغاية، وهو يتحقق في الكلام.
- **سابعاً:** تكشف تحليلات المخطوطات عن حقيقة حاکمة لإنتاج المعنى، فهي تقرر أن المعنى ينتج من السياق اللغوي والتفسير الذي يمنحه المتكلمون لهذا السياق اللغوي.
- "وهكذا يلتقي داخل اللسان وخارجه في القيمة (المعنى)؛ القيمة بكونها نتاج اللغة بين الوحدات، هي أيضاً نتيجة التفسير الذي يعطيه الأشخاص المتكلمون لهذه الوحدات".

- **ثامنا:** تكشف المخطوطات عن حقيقة أن السيميائيات هو العلم الواسع الذي يشمل دراسة العلاقات والرموز والمؤسسات، مثل الزواج والموعدة، إلخ، وحتى دراسة الأساطير" ويبقى للسانيات "وضع ذو أهمية كبيرة من منظور علم السيميائيات" لدرجة يقرر معها أن "الواقعة اللغوية ليست لغوية إلا لأنها سيميائية؛ أي محددة في إشارة مكونة من دال ومدلول مرتبطين ببعضهما... ارتباطا وثيقا".
- **تاسعا:** إن فحص نصوص المخطوطات المؤرخة مفيد جداً في إعادة تنسيب الاكتشافات اللسانية بعد زمان من استقرار نسبتها لمن جاءوا بعد دوسوسير، لقد كشف تحليل هذه المخطوطات من استقرار النظر إلى الشعور بوصفه محددا أصيلا في تأسيس القيمة (المعنى). يقول دوبيكير (ص ٢٦٦): "كي يكون من الممكن أن تصنف الوقائع وأن يحدد لكل واحدة منها مكانها الحقيقي في اللسان يجب اعتبار ما يبدو أساسيا للشعور" وهذا الشعور لا يأتي من فراغ.
- **عاشرا:** تفقد قراءة المخطوطات إلى حقيقة مهمة جداً تتعلق باطراح دوسوسير للسانيات التعاقبية، لقد رمى جانبا للسانيات التعاقبية "بصورة متسعة".

إن دراسة الشكل غير منفصل عن المعنى هي الفرضية الصلبة في منهجية دراسة اللسان من منظور تزامني، وربما استدعى ذلك - أحيانا وفي بعض الأماكن - فكرة القيام بتحليل صرفي تاريخي؛ أي أن المعتمد هو الدراسة التزامنية وكان المطروح بصورة ظاهرة هو الدراسة التعاقبية.

لقد كشف دوبيكير عن إحساس ظاهر ظل حاكما في أفكار دوسوسير يتعلق بالجهاز الاصطلاحي الذي كان سائدا للسانيات، وحاجته إلى الاصطلاح، مما يعني أن الأجهزة الاصطلاحية تمثل عائقا في كثير من الأحيان يمنع من تطوير كثير من الأفكار. يقول دوسوسير (ص ٢٦٩): "إن الحماسة المطلقة في المصطلحات السائدة وضرورة الإصلاح؛ وإظهار من أجل ذلك أي نوع من الأشياء هو اللسان، لا تنفك تفسد متعني التاريخية".

وقد كان دوسوسير من طرف آخر - مقنعا ومنطقيا - عندما استثمر في السيميائيات في برهنة السيميائيات؛ فقد كشف تحليل المخطوطات عن استثمار عدد من الصور لدعم البرهنة، وبناء محاور للتفكير اللساني بشكل مناسب، ولعل أشهر الصور التي استعملها دوسوسير في دعم التأسيس لنظريته في اللسانيات العامة ماثلة فيما يلي:

- أ. صورة لعبة الشطرنج (النظام).
- ب. صورة الورقة (العلاقة اللغوية بركنيتها الدال والمدلول).
- ج. صوت السفينة (التطور المستمر للسان).

إن هذه النقاط العشرة تمثل مقدمة لتحصيل المفاهيم الفكرية في تطور اللسانيات من خلال مراجعة ما استقر منسوباً لمؤسسيها المعاصر فرديناند دوسوسير، وهي مقدمة أشبه بمقدمات الأعمال الدرامية التي تستدعي تقنية النكوص، لتتفرغ لرواية الحكاية بتفاصيلها فيما بعد، وصولاً لمرحلة التنوير في هذا العمل الدرامي أو ذاك، وهو مرحلة تفسيرية بامتياز في كثير من الأحيان.

٣- اجتماعية اللسان في المركز:

قادة عمليات تفكيك دوركايم في الحقيقة إلى الكشف عن سمة أفكاره عن الحقيقة الاجتماعية لاقاهرة في المنجز التأسيسي اللساني الذي فجّره دوسوسير، وهو ما عبر عنه لويك دوبيكير بعبارة: "واقع اللسان الاجتماعي قبل أي شيء آخر" (ص ١٩٣).

والحقيقة أن تأثير دوركايم يتجاوز حدود التأسيس إلى حدود التقنيات لدرجة يمكن أن نرى في الثنائيات الكافية في منجزه الاجتماعي، كما رصدتها محمد حافظ دياب في مقدمته لترجمة كتاب: تفكيك

دوركايم: نقد ما بعد بنيوي، لجينيفر ليمان (ص ٢١ - ٣١) حضوراً في الثنائيات الواقعة في منجز دوسوسير كنصلك، في مثل: ثنائية الدال والمدلول، وثنائية اللسان والكلام، إلى غير ذلك من ثنائياته الشهيرة.

وتتأسس مركزية اجتماعية اللبان كما رصدها دوبيكير في التابع الظاهر لأراء دوسوسير في هذا الباب كما يلي:

- ١/٣ إن اللغة واللسان ليسا بشيئين طبيعيين، "ويؤكد أن اللسانيات لا يمكنها أن تكون علماً طبيعياً" [ص ١٩٣] في قفز شديد الظهور بعيداً عن النموذج الفيزيائي التفسيري. وهذا الأمر مرجعه إلى الاقتناع بأن اللسانيات "تنطبق على أعمال إنسانية تتعلق بالفرد والجماعة".

- ٢/٣ اللسان مؤسسة/سلطة: يظهر من تحليل مخطوطات دوسوسير أن اللغة مؤسسة لا علاقة طبيعية لها بالأشياء، يقول [ص ١٩٦]: "لكن اللغة والكتابة ليستا مرتكزتين على علاقة طبيعية للأشياء" أي "ليس هناك أي علاقة في أي لحظة كانت بين صوت صفيري ما وشكل الحرف [ء]".

صحيح أن المقارنة بين مؤسسة اللغة والمؤسسات الأخرى تنتج قدراً من التشابه، لكنها تركز على الفوارق والاختلاف مما يجعل مؤسسة اللغة "مؤسسة بحتة" والحاكم لهذه المؤسسة هو الاجتماع الإنساني، بحيث يصبح التفسير الظاهر لمؤسسة اللغة هو أن اللسان مؤسسة اجتماعية؛ فلا يوجد لسان إلا من خلال الكائنات الملموسة والجماعات". ولا توجد مؤسسة اجتماعية أخرى يمكن أن تضاهيه أو تكون مشابهة له". [ص ١٩٩].

ويتضح مفهوم المؤسسة عند حضور مفاهيم أخرى كاشفة عنها هي:

أ. الاصطلاح ب. النظام ج. القطع

فاللغة اصطلاح اجتماعي. ومن ثم فاللسان إ/ اجتماعي وإما لا وجود له.

- ٣/٣ لا يمكن استبعاد الفردي

يقرر دوسوسير حضور قدرة الفرد على استعمال لسان ما وتحقيقه الفعلي في التبادل الاجتماعي. ومن هنا فإن ثمة واقعة فردية تكتسب القيمة عندما تصبح هذه الواقعة الفرد اجتماعية.

ومن جانب آخر فإن إحدى العمليات الأساسية التي تربط بين اللسان والكلام تكمن في البعد النفسي للشخص المتكلم.

إن اللسان بمثابة أضرار الأشكال التي يفكر فيها الذهن أو التي يعرفها" [ص ٢٦٦].

أو هو مستودع الأشكال المسموعة والمستعملة ومعانيها، وهو مخزن تعمل فيه الذاكرة ويصل الأمر بدوسوسير إلى أن يقرر ربط اللسان بما هو مؤسسة، واللسان بما هو نتيجة للعمليات النفسية، وينتج الكلام من استمرار عمليات التبادلات بين الأشخاص المتكلمين، والمعتبر عن هذه التبادلات الدائمة هو القيمة، أو حاصل المعنى.

والذي يمنح هذه العمليات تجليها الخارجي هو ترابطها في "نظام" من الإشارات وهو نظام القيم. وأساس القيمة مرجعه للقوة الاجتماعية المتولدة من الوسط الاجتماعي، أو على حد تعبير دوبيكير [ص ٢١٥]: "والواقع أن الجماعة هي التي تخلقها وتعطيها المعنى".

وهو ما يعني أن التنفيذ (اللغوي) يبقى فردياً، وأن ما يمنحه ميلاده واعتماده يبقى اجتماعياً، وهذا الـ جسم الاجتماعي هو الذي سيغلب شيئاً فشيئاً.

3/4 القيمة أو المعنى مولود من زواج الداخلي (الفردى) بالخارجي (الاجتماعي) تكشف تحليلات دوبيكير لمخطوطات دوسوسير أن القيمة أو المعنى تنتج من تفاعل حقيقي بين الفرد الصداقي، والاجتماعي الاجتماعي، وهو الأمر الصريح الذي يقرره دوبيكير [ص ٢٢٢] عندما يقول: "النتيجة النهائية هي أن القيمة تتكون من صلة الوصل بين الداخلي والخارجي، فهي بالفعل ما يربط بين الواحد بالآخر.

هذه القيمة لديها حياة مزدوجة، من حياتين:

أ. حياة أولى تكمن في أن هذمه القيم لا تفقأ تعمل الواحدة بالنسبة للآخرى.

ب. حياة أخرى تكمن في أنها تتخلق وبعاد تخليقها على يد المجموعة.

إنها حقا نتاج جماعي.

وبذلك نرى تمردا ظاهرا على النموذج الفيزيقي، فاللسان ليس مادة، ومن ثم فالقيمة ليست نتاج تحكمات المادة.

والمدهش أن يتفجر النقاش حول القيمة بما هي نتاج اجتماعي ليصل إلى حدود نفي المجاز، يقول دوبيكير [ص ٩٥]: "إن معنى كلمة ما يتكون من خلال تقابله مع كلمات أخرى... ولا يمكن أن تكون هناك معاني مجازية".

ثم يزيد الأمر وضوحا عندما يقرر أن "واقع تقابل الكلمات المشابهة بحد ذاته هو الواقع الوحيد الذي يحدد صواب الاستعمالات المجازة إننا ننفي في الواقع كونها مجازية".

وهو ما يعني نسبية المعاني في اللسان.

ولعل هذه النقطة هي المدخل الحقيقي لما أقرره من أن فرديناند دوسوسير هو فاتحة الحدث الحدائي في الثقافة الغربية المعاصرة، تأسيسا على طرحه لمقولة نسبية المعاني. وهي إحدى المقولات التأسيسية لغياب المرجعيات وتجاوز المعاني، وعدم ثباتها.

وهذه النسبية حاکمة لكل أنواع الوثائق، وهي دليل إضافي لاستمرار تأكيد نفي النموذجين البيولوجي والفيزيائي. إن الوحدة في اللسان وحدة خاصة، إذ لا يوجد وحدة مادية، فالوحدة اللغوية ليست كما هي الوحدة في علم الحيوان مثلا.

وصعوبة تحديد المعنى الذي يوشك أن يكون "متاهة" ربما يفسر لنا تقرير بلومفيلد - فيما بعد - حول عدم إمكان الوصف العلمي للمعنى، إن بذرة هذا الشطط أو الانحراف وارد من الإيمان العميق بأن الوحدة اللغوية ليست محددة جوهريا، على الرغم من ترابط الوحدة والدلالة معا.

إن الدور أو القيمة يظهر من المميز التصريفي لكل إشارة، وهذه جميعا مرتبطة بهوية اللسان. وهو ما يجعل المعنى والقيمة المصطلحية مترادفين ترادفا شبه تام.

وهذا التعيين متعدد الأبعاد ربما يسمح بالدعوة إلى التباحث حول التأثير الاعتقادي المسيحي في التأسيس العلمي للوحدة اللغوية ولاقيمة والمعنى، بوصفها أشياء مترابطة ومختلفة معا.

إن حضور فكرة الأنايم في حقل العقيدة المسيحية المعرفي ألقى بظلاله على طرح قضية ترابط الإشارة والقيمة والمعنى بوفصها مفاهيم مترابط ومتخالفة أو متفارقة معا.

- ١/٤ اعتبارية العلامة اللغوية

من الكلية إلى الجزئية : إن عدم الربط الحتمي أو المادي أو الفعلي بين طرفي العلامة أو الإشارة اللغوية (الدال/ والمدلول) بات من الحقائق اللسانية المعاصرة التي نشرتها اللسانيات الحديثة بتأثير دوسوسير الطاعني حتى بات الاقتراب منها بأي درجة من درجات التشكيك نوعا من الجراءة على اليقينيّات.

والمدهش أن الغوص في تحليل مخطوطات دوسوسير - كما يقرر لويك دوبيكير - أفضى إلى ذلك الاقتراب الذي كان بمثابة المحرمات أو الكبائر في الدرس اللساني المعاصر.

نقد كشف التحليل ظهور نوعين من الاعتباطية هما:

أ. الاعتباطية الكلية.

ب. الاعتباطية الجزئية.

إن الاعتباطية تعني خاصية ما ليس لديه أي ربط ضروري، أو هي خاصية عنصر لغوي أو سيميائي يكون خاليا من أي رابط ضروري. وفي هذا السياق تفرض صورة (الورقة) حضورها المقرّب لحدود الوحدة اللغوية المتكونة من (شكل/ ومعنى)، وهذا التصور للوحدة اللغوية بما هو : (مجموعة صوتية + فكرة) غير قابلة للتقسيم في الحقيقة، وهو الفصل الذي إن تصورناه فقدت الكلمة وجودها.

وهذا التصور حاكم لعلم الصرف في اللسانيات السوسيرية بوصفه "العلم الذي يتناول وحدات الصوت المتطابقة مع الفكر؛ والذي يتناول تجمع هذه الوحدات". [ص ١٣٠].

إن الإشارات اللغوية تجمع من انصهار شكل ومعنى.

وهذا التصور يستدعي كذلك صورة (المنطاد) بما هو شكل مقترح للتعبير عن حقيقة الإشارة اللغوية بمكوناتها، فالشكل هو (الدال) وهو غلاف المنطاد، والمعنى (المدلول) هو (الهيدروجين) الذي يطير بالمنطاد.

وأظهر ما تنتجه الإشارة اللغوية هو النظر إليها من منظار الاعتباطية، وهو ما يعبر عنه دوبيكير استنادا لفحص المخطوطات بقوله: [ص ١٤٠]: "إن المعنى لا يبرز خارج الكلمات، وهو ما يعني أن المعنى اعتباطي، واصطلاحا (تراخيص) ومستقل، يقول دوسوسير في مسودة إحدى مخطوطاته: "إن قوة الإشارات تكمن في طبيعتها الاصطلاحية، وفي طبيعتها الاعتباطية، وفي طبيعتها المستقلة عن الحقائق التي تدل عليها".

ويخشى دوبيكير بما يفهمه عن دوسوسير فيقرر أن الاعتباطية مفهوم يحيط به مجموعة من التحذيرات هي:

أ. الاعتباطية لا تعني منح الحرية للفرد في اختيار عناصر اللسان، فهو خاضع للنظام.

ب. إرث الماضي مفروض على المجتمع بسبب وقائع التطور ويقرر أن العلاقة الاعتباطية تظهر في علاقات هي:

- علاقة الإشارة بالشيء.
- علاقة الإشارة بالفكرة من حيث هي عنصر من التفكير.
- ج. العلاقة الداخلية للإشارة بين الشكل والفكرة.
- د. العلاقة بين الصوت والإشارة الخطية (الكتابية).

وقد كشف دوبيكير عن مجال جديد يسميه بحدود الاعتباطية، ويقرر أن الاعتباطية تسود كل مكان إلا أنه يرى أن المرسل هو من يمنح العنصر اللغوي القيمة والمعنى الواضح، مما يعوّض عن الانطباعية بشكل خاص لدى الشخص المتكلم [ص ١٥٠]، كما أن البعد الاجتماعي يقوم بتعويض هيمنة الاعتباطية، وهو الأمر الذي يصل باللسانيات السوسيرية بعد اكتشاف مخطوطات الرائد إلى أن تقرر أن الاعتباطية "محددة" بسبب ترابط عناصر اللسان. وهذه المناقشة أنتجت أمرين يمكن التعبير عنهما بما يلي:

أولاً: اعتباطية نسبية.

ثانياً: اعتباطية مطلقة.

ومما يخفف من هيمنة الاعتباطية ما يعرف بالارتباط التعاضدي/ الارتباطي أو التعاضد النظامي، سوء صنعه التداعي في الذهن، أو صنعه تقارب السلاسل الصوتية بين بعض الكلمات.

كما أن وجود بعض عناصر التبرير أو الارتباط بنظام ناتج التاريخ يخفف من الاعتباطية.

والفرقة بين نظامين من أنظمة الاعتباطية هما: الاعتباطية المطلقة والاعتباطية النسبية المحددة إنجاز حقيق للكشف عن مخطوطات دوسوسير بامتياز.

خاتمة

تناولت هذه المراجعة العلمية النقدية لكتاب (فهم فرديناند دوسوسير وفقا لمخطوطاته) للويك دوبيكير؛ إيماناً بأن المراجعات العلمية أعمال علمية مركبة تستهدف التحليل، وقد كشف عن حزمة من النتائج المهمة، نجملها فيما يلي:

- أولاً: استمرار الحفاوة بدرس الفيلولوجيا، واعتماده في الأكاديميات المرموقة، وإعلان نهوضه بمطالب العلم في العصر الراهن.
- ثانياً: كشفت هذه المراجعة عن بقاء النسق التأليفي المتمثل في نسق التحية على النصوص الرائدة، فهذا الكتاب مثال للحواشي التي ما تزال تعمل عملها في التصنيف المعاصر.
- ثالثاً: قاد تحليل مخطوطات دوسوسير إلى ضبط مبدأ اعتباطية الإشارة، وتقسيمها قسمين: أ. الاعتباطية الكلية المطلقة. ب. الاعتباطية النسبية المحددة.
- رابعاً: كشف تحليل الكتاب لمخطوطات دوسوسير عن إسهامه المركزي في اللسانيات الحديثة، بحيث يمكن أن نرى بعض آراء بلومفيلد عن عدم إمكان الوصفي العلمي نوعاً من استثمار ما قرره دوسوسير عن صعوبة الإحاطة بالقيمة أو المعنى.
- خامساً: تجاوز تأثير دوسوسير ميدان اللسانيات إلى ميادين معرفية كثيرة، وظهر من خلال سطوة الاختلافات، وعدم ثبات القيمة أنه ربما كان واحداً من آباء الحداثة المعاصرين في الغرب.
- سادساً: كشف تحليل المخطوطات عن نوع من مدادية التفكير في كثير من الأفكار اللسانية كان يمارسه دوسوسير إلى قبيل رحيله.
- سابعاً: كشف تحليل مخطوطات دوسوسير عن حضور قوي لاستثمار الأمثلة بوصفها وسيلة بيداغوجية (تعليمية) وحجاجية إقناعية لم تفقد قوتها مع مرور الزمن وهو الأمر الذي يظهر في الأمثلة التوضيحية المتمثلة في: لعبة الشطرنج، والمنطاد، والورقة، والسفينة، وقطعة القماش، والجسد والروح، والهواء، والماء، الخ.
- ثامناً: ظهرت حفاوة لويك دوبيكير بتضبيبات تحقيق نصوص دوسوسير وترميم بعضها للوصول إلى قراءة صحيحة لأفكاره، وهو ما يعني ضرورة العناية بالأثر النقدي للنصوص في الميادين المختلفة.

المراجع:

- تفكيك دوركايم، نقد ما بعد بنوي، ترجمة محمود أحمد عبد الله، مراجعة محمود الكردي، تقديم حافظ دياب، المركز القومي لترجمة القاهرة (٢٠٨٥) ٢٠١٣م.
- فهم فرديناند دوسوسير وفقاً لمخطوطاته، للويك دوبيكير: مفاهيم فكرية في تطور اللسانيات، ترجمة ريما بركة، مراجعة: بسام بركة، المنظمة العربية للترجمة، بيروت، ط١، ٢٠١٥م.

أخبار وتحقيقات وتقارير

إشراف

د. محمد السيد النجار

يهدف هذا الباب إلى تحليل واستبطان التطورات والتغيرات والاتجاهات التي تموج بها حركة المكتبات والمعلومات في مصر والعالم العربي وسائر أنحاء العالم لاطلاع القارئ على الجديد من الاخبار والاحداث وتقارير المؤتمرات وتوصياتها، والبرمجيات والعتاد الجديدة والمصطلحات والمختصرات الهامة وأنشطة الجمعيات والاتحادات المهنية.

أخبار المؤتمرات

تقرير عن : المؤتمر الدولي الثالث لمعامل التأثير العربي : واقع النشر العلمي في العالم العربي
دبي ، ٢٩ - ٣٠ يونيو ٢٠١٨

اعداد

لجنة صياغة التوصيات عنهم

أ.د. جمال على الدهشان

عميد كلية التربية جامعة المنوفية

نائب رئيس مشروع معامل التأثير



على مدى يومين ٢٩-٣٠ يونيو ٢٠١٨ افتتح بمدينة دبي بدولة الامارات العربية المتحدة ، وقائع المؤتمر الدولي الثالث لمعامل التأثير العربي وقد حضر جلسة الافتتاح العديد من الاساتذة والباحثين من عدد كبير من الجامعات العربية- ومنها جمهورية مصر العربية والامارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية والكويت والجزائر والعراق والسودان ومملكة البحرين ولبنان ودولة فلسطين الحبيبة .

وقد شهدت جلسة الافتتاح حضور السادة الاستاذ الدكتور أحمد عزيز رئيس جامعة سوهاج والاستاذ الدكتور غسان عواد رئيس جامعة العلوم التطبيقية بمملكة البحرين والاستاذ الدكتور حسنى عوض عميد البحث العلمى بجامعة القدس المفتوحة والاستاذ الدكتور محمد شاهين مساعد رئيس الجامعة لشؤون الطلبة ، الاستاذ الدكتور احمد سعيد غنيم رئيس جامعة العلوم الحديثة بدبي ومعالي الاستاذ الدكتور طابع عبد اللطيف مستشار وزير التعليم العالى المصرى ، الاستاذ الدكتور عاصم الحاج نائب رئيس جامعة العلوم التطبيقية بمملكة البحرين، اضافة الى العديد من عمداء الكليات بالجامعات العربية .

جاء المؤتمر استكمالاً للمؤتمرات التي تم تنظيمها من قبل ، حيث عقد المؤتمر الدولي الاول بمدينة الاسكندرية لقياسات المعلومات ومعامل التأثير العربي ٦-٩ اغسطس ٢٠١٦ International Conference of Informetrics and Arab Impact Factor 9 Aug 2016, Alexandria وكذلك المؤتمر الدولي الثاني للنشر العلمي ومعامل التأثير العربي ٦-٩ مايو ٢٠١٧ في مدينة زويل للعلوم والتكنولوجيا بمدينة السادس من اكتوبر ، ليناقدش عددا كبيرا من البحوث والدراسات التي تناولت هذا الموضوع العربي الهام (معامل التأثير العربي) ، اضافة الى عددا من الندوات حول النشر العلمي وقياسات التأثير العلمي ، ودور الجامعات والمؤسسات العلمية والبحثية في دعم مشروع معامل التأثير العربي وتفعيله.



في البداية تحدث الاستاذ الدكتور محمود عبد العاطي رئيس مشروع معامل التأثير العربي وصاحب فكرة إنشاء مقياس للانتاج العربي مرحبا بضيوف المؤتمر وكل المشاركين فيه سواء بالحضور أو بتقديم بحوث واوراق عمل ، مؤكدا على اهمية المؤتمر في التعريف بالمشروع واهدافه واهميته ودوره في نشر ثقافة التقييم والرصد العلمي في المجتمع العربي. وعرض مراحل تطور المشروع حيث القى الضوء أهمية معامل التأثير العربي ، وعدم وجود اهتمام عالمي بحساب معاملات التأثير للمجلات العربية، وعدم وجود مؤشرات دقيقة ومنهجية على مدى جودة النشاط العلمي العربي؛ ووضح انه جاء الاهتمام بالسعي لتوفير "معامل التأثير العربي"، لتكون معامل خاص بالمجلات العربية دون غيرها ، كرد فعل طبيعي للاحتكار الذي تفرضه الشركات الاجنبية على تصنيف المجلات والدوريات ، وحرمان المجلات العربية من هذا الحق.

وعن بداية الفكرة قال اننا في العام ٢٠٠٧ فكرنا في إقامة (معامل التأثير العربي للمجلات والأبحاث) !!.. بذرنا نبات المشروع في البحرين وأثبت ثمرته في القاهرة وشارك الفكرة زملاء لنا في السعودية والكويت والامارات والجزائر وتونس والاردن ولبنان، وايدنا العلماء من المحيط إلى الخليج وباركت الجامعة العربية المشروع ، تحت رعاية اتحاد الجامعات العربية؛ وبالتعاون مع بعض أبرز المؤسسات العلمية والبحثية الرصينة في العالم العربي وخارجه. ويهدف مشروع إعداد معامل التأثير العربي ، الى خدمة المجتمع العلمي العربي ومؤسساته وباحثيه. ويعتزم الحرص على إصدار تقرير بمعامل التأثير العربي، بناء على الإجراء السابق، بصورة دورية ، وقد تم نشر تقرير معامل التأثير العربي لعام ٢٠١٥ في ١٥ أكتوبر ٢٠١٥ م ونشر الثاني في ١٥ أكتوبر ٢٠١٦ م والتقرير الثالث في ١٥

أكتوبر ٢٠١٧م ويحتوى على عدد ١٦٧ مجلة تصدر باللغة العربية من مجمل ٢٤٧ مجلة تقدموا للحصول على معامل التأثير العربي خلال عام ٢٠١٧ م .

ونتبع المعايير المتعارف عليها في المجتمعات العلمية، في فحص مدى إدراج المجلات المتخصصة كوثائق مصدرية؛ وذلك مثل توافر هيئة التحرير بتلك المجلات، والنص بوضوح على خضوع مقالاتها للتحكيم العلمي، وانتظام صدورها، والتزامها على وجه العموم بأخلاقيات وأعراف النشر العلمي. ويقوم على النظر في المجلات العربية على ضوء تلك المعايير، نخبة من العلماء والباحثين المتخصصين في المجالات العلمية المختلفة. ويتم إجراء التقييم من خلال تحليل عوامل متعددة، مثل استعراض عدد الاستشهادات بالبحوث المنشورة في هذه المجلات من قبل المجلات الأخرى، والأصالة والجودة العلمية للبحوث المنشورة، والجودة التقنية لهيئة التحرير، ونوعية التحرير، وانتظام صدور المجلات، ونظام تحكيم البحوث فيها، فضلاً عن الالتزام بأخلاقيات البحث والنشر العلميين.

وقد ضع المشروع مجموعة من الشروط لاختيار المجلة لتكون ضمن مقتنياتها فيما يلي :

- (١) أن يكون للمجلة رقم تصنيف دولي للنسخة الورقية وآخر للنسخة الإلكترونية
- (٢) أن يكون للمجلة موقع إلكتروني يحتوى على جميع المعلومات
- (٣) أن تصدر بشكل منتظم
- (٤) أن تكون هيئة التحرير من الأساتذة المشهود لهم علمياً
- (٥) أن تكون البحوث موزعة جغرافياً
- (٦) أن يحتوي الموقع على قواعد النشر وأخلاقيات النشر وقواعد الملكية الفكرية
- (٧) الالتزام بمواعيد النشر المعلنة لكل عدد
- (٨) الالتزام بقواعد تعيين أعضاء هيئة التحرير
- (٩) الاهتمام بالدقة اللغوية



وقد أشار الاستاذ الدكتور جمال على الدهشان نائب رئيس مشروع معامل التأثير الى اهمية الاعتراز ببلغتنا العربية وانتاجنا العربي وضرورة وجود جهة علمية تتولى تصنيف ووضع معايير للحكم على الانتاج العلمى المنشور باللغة العربية أسوة بمعامل التأثير العلمى الذى يقتصر على أوعية النشر باللغات غير العربية .

واستعرض الدهشان فى كلمته مراحل تطور هذا المشروع منذ كونه فكرة حتى اصبح واقعا معاشا وحقيقة قائمة ، حيث استعرض فكرة المشروع والمبررات التى دعت الى التفكير فيه ، اهدافه ، ومراحل تطوره والجهود

التي بذلت من اجل التعريف به وزيادة الوعي بأهميته وضرورته في مصر والعالم العربي بأكمله، والهيكل التنظيمي له ، دور الجامعات والمراكز البحثية والباحثين العرب فى دعم مشروع معامل التأثير العربى والمساعدة فى تحقيق اهدافه .





كما تحدث السادة رؤساء الجامعات فاكدوا على دعمهم لذلك المشروع الرائع وقدموا الشكر لصاحب الفكرة وفريق العمل بالمشروع ، الذي يعد مبادرة مهمة ومحاولة لكسر الاحتكار الغربي لقواعد البيانات ، وتطوير مقدرات الكفاءات العربية في إنتاج المعرفة وتطوير الثقافة الإيجابية لدى الباحثين والمتخصصين والمتعلمين العرب ، واكدوا على ضرورة وجود قواعد بيانات شاملة لكل الانتاج العلمى المنشور باللغة العربية من ابحاث وكتب ومقالات ، وحاجة المشروع الى دعم السادة وزراء التعليم العالى بالدول العربية واتحاد الجامعات العربية والاسلامية له .



وفى ختام الجلسة تم اعلان اسماء الفائزين بجائزة معامل التأثير العربى لعام ٢٠١٨ والتي تم الاعلان عنها وتشكيل لجنة علمية عربية لاختيار افضل باحث عربى مبتكر ، لمن له اعلى انتاج علمى واعلى تأثيرا فى المجتمع العلمى العربى المنشور باللغة العربية .وقد وقع اختيار اللجنة على كل من الاستاذ الدكتور كمال بوكرازة استاذ التعليم العالى بمعهد المكتبات والتوثيق بجامعة قسطنطينة ٢ بالجزائر ، والاستاذ الدكتور جمال على الدهشان عميد كلية التربية بجامعة المنوفية بمصر ونائب رئيس مشروع معامل التأثير العربى لتفوقهما فى هذا المجال .

كما قدم الاستاذ الدكتور حسنى عوض والاستاذ الدكتور محمد شاهين باسم رئيس جامعة القدس المفتوحة الاستاذ الدكتور يونس عمرو درعاً لمدير مشروع معامل التأثير العربى وصاحب الفكرة الأستاذ الدكتور محمود عبد العاطي وآخر لنائب رئيس المشروع الأستاذ الدكتور جمال الدهشان ، تلى ذلك حفل موسيقى للدكتور وليد الحداد والدكتور ناصر بدن .



فى الجلسة الرئيسية التى تلت حفل الافتتاح مباشرة تم الاستماع الى ثلاث كلمات رئيسية للمؤتمر ، كانت الاولى للاستاذ الدكتور غسان عواد رئيس جامعة العلوم التطبيقية بمملكة البحرين تحت عنوان فن وعلم نشر البحوث كرحلة من المتعة والاكتشاف ، والثانية القاها الاستاذ الدكتور خالد عبد الفتاح محمد ، أستاذ علم المعلومات ، ومدير مكتبة دى الرقمية وحلول المحتوى بمؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة تحت عنوان قياس التأثير العلمى: المفاهيم والمقاييس والتطبيقات ، وتناول الاستاذ الدكتور احمد عزيز عبد المنعم رئيس جامعة سوهاج قضية النشر العلمى واقتصاد المعرفة واستكمل المؤتمر بعد ذلك جلساته وفق البرنامج الخاص به .

وفى ضوء ما قدم من ندوات بحوث ودراسات وما تم من مناقشات ومقترحات تم التوصل الى التوصيات والمقترحات التالية :

البدء فى إنشاء شركة مساهمة من المواطنين العرب باسم معامل التأثير العربى وذلك لتولى ادارة المشروع والتسويق له ووضع دراسة الجدوى .

مخاطبة اتحاد الجامعات العربيه وتفعيل دور الاتحاد من مجرد الرعاية الى المشاركة ، ويمكن ان يتم من خلال الدعوة الى مؤتمر دولى او عربى لوزراء التعليم العالى العربى للتناقش حول دور وزاراتهم فى المشاركة بفاعلية لتفعيل مشروع معامل التأثير العربى واعتماد نتائجه .

التاكيد على ضرورة بناء قاعدة بيانات موحدة وشاملة للمخرجات العلمية للباحثين فى الجامعات ومراكز البحوث بالدول العربيه .

وضع نظام محكم لتقييم الدوريات يضع ضمن أولوياته النشر الالكترونى والالتزام بمتطلبات النشر الدولى.

تشجيع الباحثين على النشر الالكترونى electronic publications والنشر على الإنترنت Internet Publishing من خلال بناء وتطوير نظام موحد ومحكم للنشر الالكترونى ، بما يسهم فى تدعيم المحتوى العربى على شبكة الانترنت .

ان يكون للباحثين العرب مواقع تعريفية خاصة بهم وتتضمن بيانات الباحث باللغة الانكليزية مع انجازاته وملخصات بحوثه ونشاطاته العلمية والتي من خلالها تكون له هوية خاصة وهي شبه غائبة الا في حالات قليلة ، من خلال موقعه الشخصي اوموقع المؤسسة التي يعمل بها او من مستودعات رقمية Digital Repositories وغيرها من ادوات الارشفة الذاتية.

إنشاء وحدة ومركز لعدد من المؤشرات الاحصائية ودراسات تحليل الاستشهادات المرجعية Citation Analysis للدوريات العلمية الصادرة باللغة العربية أسوة بقريناتها الأجنبية ونشر التقارير السنوية التي مكن اعتمادها لمكافأة الباحثين وتقييم المؤسسات العلمية والتعليمية والبحثية وفقاً لنتائج العاملين بها ونسبة الاستشهاد بأعمالهم المنشورة على المستويين العالمي والعربي.

إعادة بناء شخصية الباحث العلمي العربي خاصة في بداية مشواره العلمي وتعيده على النشر منذ مرحلة الماجستير والدكتوراه باللغات الاجنبية ، في مجلات علمية دولية محترمة كشروط للمناقشة والمنح.

وفي النهاية : يوصى المؤتمر بضرورة عقد مؤتمر دولي عربي يتم فيه

دعوة السادة اصحاب المعالي وزراء التعليم العالي بالدول العربية لوضع خارطة طريق للنهوض بالانتاج العربي والحفاظ عليه ومن ثم تفعيل مشروع معامل التأثير العربي واعتماد نتائجه .



تقرير عن : المؤتمر الحادي عشر لقسم المكتبات والوثائق والمعلومات
بكلية الآداب جامعة القاهرة
المنعقد يومي ٢٣-٢٤ ابريل ٢٠١٨ بالمكتبة المركزية الجديدة تحت عنوان
"معاً من أجل المستقبل : الجديد فى مهن ودراسات المعلومات علي النطاقين العربي والعالمي"

اعداد / ندا سمير عبد الحليم
باحثة دكتوراة بقسم المكتبات والمعلومات
جامعة عين شمس

تحت رعاية :

- وزارة الثقافة
- دار الكتب والوثائق القومية
- جامعة القاهرة

استهدف المؤتمر تحليل واقع تخصص المكتبات والوثائق والمعلومات في مصر والوطن العربي، ودراسة واقع الإعداد المهني للمشتغلين بهذا التخصص، واستنباط الأسس والمعايير اللازمة للنهوض والارتقاء به في ضوء الاتجاهات والتطورات الجارية والمستقبلية على النطاق العالمي.

تضمن المؤتمر جلسة افتتاحية تلتها أربع جلسات علمية، ثم جلسة ختامية. وتضمن المؤتمر أيضاً مائدة مستديرة لرؤساء أقسام المكتبات والوثائق والمعلومات بجمهورية مصر العربية، حضرها جميع المشاركين في المؤتمر، وتناولت عرضاً للأنشطة الجديدة لقسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة وبعض لوائح الأقسام الأخرى، ونوقش فيها مقترحات لتطوير برامج ومقررات دراسة هذا التخصص بالجامعات المصرية والتخصصات المرتبطة به، والمتداخلة معه في إطار من التكامل المعرفي، وكذلك بحث بعض الآليات التي تحقق قدرًا أكبر من التعاون والتنسيق بين هذه الأقسام.

وقد عُقد على هامش المؤتمر ثلاث ورش عمل تناولت مستجدات التخصص في مقدمتها آليات التكامل بين فهارس المكتبات ومحركات البحث على الويب، ونظم إدارة المجموعات الرقمية، والنموذج المتكامل للإدارة الآلية للمكتبات باستخدام النظم مفتوحة المصدر. فضلاً عن معرض للكتب المتخصصة وأنظمة المعلومات شارك فيه (١٢) ناشر وشركة، كما أتيح للمشاركين زيارتين للمتحف التراثي، وبانوراما الحضارة المصرية بالمكتبة المركزية الجديدة، إلى جانب حضور حفل للموسيقى العربية - بقاعة مسرح كلية التجارة.

أُفتتح المؤتمر ببعض آيات الذكر الحكيم، تلاها كلمات:

- كلمة الأستاذ الدكتور محمد فتحي عبدالهادي - مقرر المؤتمر.
- كلمة الأستاذ الدكتور أحمد الشربيني - عميد كلية الآداب.
- كلمة الأستاذ الدكتور هشام عزمي - رئيس مجلس إدارة دار الكتب والوثائق القومية.
- كلمة الأستاذ الدكتور محمد عثمان الخشت - رئيس جامعة القاهرة.
- تكريم لبعض أساتذة التخصص : أ.د. أحمد بدر، أ.د. نعمات مصطفى ، أ.د.نبيلة خليفة جمعة
- تكريم لبعض ممن أسهم في دعم المؤتمر ورعايته.
- كلمة الرعاة: مؤسسة المنظومة ألقاها د. مساعد الطيار.

شارك في أعمال المؤتمر نخبة متميزة من العاملين في تخصص المكتبات والوثائق والمعلومات في مصر والوطن العربي سواء من أعضاء هيئات التدريس، أو من القائمين على المؤسسات والجمعيات المهنية، أو من العاملين في المكتبات الوطنية والأكاديمية والمتخصصة والعامة والمدرسية ودور الوثائق والارشيفات. بلغ عدد المشاركين ما يربو على ٢٣٥ مشاركاً من مصر، والسعودية، وسلطنة عمان، واليمن، والسودان. وقد نال الدكتور محمد سالم غنيم جائزة أفضل ورقة بحثية المقدمة من مؤسسة المنظومة، والتي كان عنوانها: "الصورة الذهنية للتخصص والمهنة لدى طلبة قسم المكتبات والوثائق والمعلومات - جامعة القاهرة؛ دراسة استكشافية تحليلية مقارنة لأراء طلاب الفرقتين الأولى والرابعة"

فُدم للمؤتمر (٣٧) بحثاً تناولت فلسفة ونظريات هذا التخصص واتجاهات تطوره الجارية والمستقبلية، وصورته الذهنية لدى المستفيدين وصناع القرار في الوطن العربي، وتحليل واقع استخدام التقنيات الحديثة والمعاصرة في المكتبات، ودور الوثائق والأرشيف العربية، وتقييم دور هذا التخصص في الجهود والمشروعات التي تعد من أجل التحول من العصر الورقي إلى العصر الرقمي والفضاء السيبراني، فضلاً عن دوره في صياغة عناصر الخطط اللازمة لتطوير السياسات الوطنية للمعلومات التي تسهم في تحقيق التحول نحو مجتمعات المعرفة.

أسفرت مناقشة هذه البحوث عن عدة توصيات نقدمها فيما يلي:

أولاً: توصيات لأقسام المكتبات والوثائق والمعلومات

١. تصميم البرامج والمقررات الدراسية في ضوء الاستجابة لاحتياجات المجتمع وسوق العمل، وبما يضمن إعداد خريجين لديهم المهارات والكفاءات المطلوبة لخدمة متطلبات التنمية المستدامة في وطنهم ومجتمعاتهم.
٢. وضع شروط ومعايير محددة لقبول الطلاب بأقسام المكتبات والوثائق والمعلومات، سواء ما يتعلق بالقدرات اللغوية أو التقنية، حتى يتمكن القسم من تقديم خريجين يتوافر فيهم المهارات والكفاءات التي تناسب متطلبات العصر الرقمي.
٣. المراجعة المستمرة للبرامج في ضوء أنظمة الجودة، والمعايير المقررة من قبل المؤسسات الإقليمية والدولية الحكومية وغير الحكومية العاملة في المجال.
٤. أن تتضمن المراجعة المستمرة لبرامج الأقسام إضافة المقررات التي تحقق ما يلي:
 - التكامل المعرفي بين المكتبات والأرشيفات والمتاحف.
 - مهارات الاستخدام الكفاء والفعال للتطبيقات المعاصرة لتقنية المعلومات والاتصالات.
 - مهارات ريادة الأعمال.
 - التدريب العملي والميداني.
 - إعداد المشروعات التي تسهم في تنمية مهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي والعمل الجماعي.
٥. توفير إمكانات لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس، من خلال البعثات، وحضور المؤتمرات والندوات، وورش العمل، وعقد الاتفاقات وبروتوكولات التعاون التي تحقق تبادل الأساتذة مع الأقسام المناظرة داخل الوطن وخارجه.
٦. دعم وتطوير المقومات والتسهيلات والمرافق التعليمية؛ من: مصادر ومعامل وتجهيزات مادية وتقنية، لتهيئة الظروف لعملية تعليمية ذات كفاءة وفعالية، وذلك اعتماداً على الإمكانيات المحلية، أو من خلال دعوة القطاع المدني من المجتمع إلى ذلك؛ أو من خلال المشاركة في البرامج الدولية الحكومية وغير الحكومية لدعم الدول النامية في مجال المكتبات والوثائق والمعلومات.

٧. تحديث أساليب وطرق التدريس، حتى تتناسب مع التطورات التقنية المعاصرة، ولكي تتيح الفرصة للطلاب للمشاركة في عملية التعلم، ومساعدتهم على التفكير النقدي، وتعزيز مهاراتهم وقدراتهم على العمل كفريق.
٨. استخدام وسائل القياس والتقييم الحديثة، التي تضمن قياس القدرات والمهارات المختلفة للطلاب، ولا تقتصر على نوع واحد من هذه القدرات والمهارات.
٩. تشجيع الطلاب على المشاركة في البرامج والمسابقات المحلية والإقليمية والدولية التي تساعدهم على اكتشاف قدراتهم وتنمية مهاراتهم.
١٠. عقد الاتفاقيات والبروتوكولات مع مؤسسات ومرافق المكتبات والوثائق والمعلومات الميدانية المختلفة، حتى تضمن التدريب الميداني للطلاب؛ سواء أثناء الدراسة أو التدريب المستمر بعد التخرج، على أن تحصل هذه المؤسسات والمرافق في المقابل على الاستشارات والدورات التدريبية المختلفة لموظفيها كنوع من التعاون المتبادل.
١١. عقد الاتفاقيات والبروتوكولات بين الكليات والأقسام العلمية التي تمثل تخصصات ذات علاقة ارتباطاً بتخصص المكتبات والوثائق والمعلومات ككليات الإعلام والحاسبات والمعلومات والآثار، وأقسام الإحصاء وعلم النفس والاجتماع وغيرها، للمشاركة في التدريس والإشراف على الرسائل الأكاديمية ومناقشتها، وتقييم المشروعات، وإجراء البحوث المشتركة.
١٢. إقامة مؤتمرات وندوات وحملات التوظيف التي يتاح للطلاب من خلالها عرض مشروعاتهم، ويمكن أيضاً لمؤسسات ومرافق المكتبات والوثائق والمعلومات عرض فرص التوظيف المتاحة لديها.
١٣. اتخاذ الإجراءات والخطوات التي تعزز التعاون والتنسيق بين أقسام المكتبات والوثائق والمعلومات بالجامعات المصرية، وذلك للعمل على مد جسور التواصل بينها سواء في عملية تحديث وتطوير البرامج والمقررات، أو في عملية التدريس، أو في تبادل البيانات والخبرات، مما يساعد على الارتقاء بالعملية التعليمية ورفع مستوى وكفاءة الخريجين.
١٤. اعتبار المائدة المستديرة التي عقدت بين رؤساء أقسام المكتبات والوثائق والمعلومات بالجامعات المصرية خلال هذا المؤتمر آلية مناسبة لتبادل الآراء والخبرات والتعاون والتنسيق بين هذه الأقسام، على أن تعقد هذه المائدة المستديرة سنوياً في أحد هذه الأقسام بالتناوب، وقد وافق المجتمعون على أن يكون الاجتماع التالي بجامعة المنصورة في الموعد الذي تحدده الجامعة، مع العمل على إنشاء تجمع لأعضاء هيئة التدريس بأقسام المكتبات والوثائق والمعلومات.
١٥. توصيف وتصميم مقرر دراسي للفهرسة والميتادات باعتباره أول مشروع تعاوني مقترح يتم الإعداد لتنفيذه من خلال تضافر الجهود بين أقسام المكتبات والوثائق والمعلومات بالجامعات المصرية، بحيث يتضمن الأهداف والوحدات وطرق التدريس والمصادر، ويتناسب مع التطورات الفنية والتقنية في تنظيم المعلومات في بيئة الويب.
١٦. دعم إنشاء و/أو تطوير قاعدة بيانات متكاملة مشتركة بين أقسام المكتبات والوثائق والمعلومات بالجامعات المصرية للرسائل الأكاديمية المجازة التي منحتها و/أو تمنحها هذه الأقسام، وتلك التي تحت الإعداد، على أن يتم تحديثها باستمرار لتكون مرجعاً معترف به من الجميع، ويسهم في ضمان عدم تكرار البحوث، ووسيلة ضرورية لمقاومة الانتحال والسرقات الفكرية.
١٧. السعي نحو إنشاء مستودع رقمي متخصص في مجال المكتبات والوثائق والمعلومات يتيح الوصول الحر لمفرداته، والاستفادة في ذلك من جهود الشركات التجارية العاملة بالمجال.
١٨. توجيه الباحثين في تخصص المكتبات والوثائق والمعلومات إلى دراسات الصورة الذهنية، على اختلاف أنواعها ومستوياتها، وإضافة هذا الموضوع إلى الخطط البحثية بالأقسام الأكاديمية، والعمل على صياغة استراتيجية متكاملة لصياغة الصورة الذهنية للتخصص والمهنة، والعمل على تحسين تلك الصورة بتضافر جهود الأقسام الأكاديمية، وجمعية المكتبات، والمكتبات الكبرى بمصر.

١٩. تشكيل لجنة عربية من المتخصصين في مجال الوثائق والمعلومات للمشاركة في تأسيس ووضع قواعد علم الديبلوماتيك الحديث، والعمل على إعداد قاموس متخصص معاصر في علوم الوثائق والأرشيف.
٢٠. اتخاذ الإجراءات والتدابير الفعلية اللازمة نحو إنشاء كلية دراسات المعلومات وتوثيق التراث.

ثانيًا: توصيات للجمعيات والاتحادات المهنية

٢١. العمل على إعداد وإصدار توصيف لمهن ووظائف المكتبات والوثائق والمعلومات، واعتمادها من قبل الأجهزة الحكومية المعنية، حتى يتم الالتزام بها في المسميات والمهام الوظيفية، ويتم من خلالها ضمان حقوق العاملين في مهنة المكتبات والوثائق والمعلومات.
٢٢. اتخاذ الإجراءات للمضى قدمًا في وضع وصياغة وعرض قانون نقابة مهنة المكتبات والوثائق والمعلومات على مجلس النواب لإقراره.
٢٣. وضع برنامج تدريب وطني على معيار (وام: RDA) يتاح للمفهرسين في مصر على المستوى الوطني.

ثالثًا : توصيات لمؤسسات ومرافق المكتبات والوثائق والمعلومات

٢٤. الدعوة لتضافر الجهود والتعاون مع الجهات المعنية في الدولة لإصدار السياسة الوطنية للمعلومات، باعتبارها ركيزة من الركائز الأساس لتحقيق التنمية العصرية المستدامة للوطن واسهامًا ضروريًا لتحقيق مقومات المجتمع الرقمي.
٢٥. تشجيع الجهود والمبادرات لتنفيذ مشروعات رقمنة التراث المصري الذي تذخر به هذه المؤسسات، وإتاحته عبر الويب في إطار من الاحترام الكامل لحقوق الملكية الفكرية، والالتزام بالمعايير التقنية المتطورة في هذا الصدد.
٢٦. اتخاذ الإجراءات التعاونية بين المكتبة الوطنية (دار الكتب المصرية) والمكتبات البحثية الكبرى في الوطن، وفي مقدمتها مكتبة الإسكندرية لتعريب معيار (وام: RDA) وأداته على الويب (RDA Toolkit) وإتاحته، وذلك في إطار تعاون تعاقدى عادل مع الناشرين.
٢٧. الدعوة إلى الاستفادة من قواعد المعلومات والإمكانات التي يتيحها بنك المعرفة المصري (<http://www.ekb.eg>).
٢٨. دعوة دار الكتب المصرية لإصدار الملف الاستنادي الوطني للأسماء، وفق أحدث المعايير والمتطلبات الفنية والتقنية من أجل ضبط الاستنادي للأسماء الوطنية للأفراد والهيئات والأماكن الجغرافية وعناوين المؤتمرات والعناوين المقننة.
٢٩. دعوة دار الكتب المصرية إلى وضع إطار عمل، وآليات بناء فهرس وطني يعتمد على تقنيات الحوسبة السحابية، ويهدف إلى إتاحة مقتنيات هذه المؤسسات والمرافق وتيسير الوصول إليها والإفادة منها ، ويسهم في تحقيق برامج التعاون بينها.
٣٠. الدعوة لإصدار طبعة جديدة من وثيقة "النظم الآلية المتكاملة للمكتبات: المواصفات التقنية والوظيفية. الاختيار والاعتماد" الصادرة عن وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات- مركز تقييم واعتماد هندسة البرمجيات الصادر عام ٢٠٠٥، وذلك لتلائم التطورات والتغييرات الحديثة والمعاصرة وخصوصًا معيار (وام: RDA).

أخبار المكتبات

طارت أخبار المكتبات بين المواقع الإلكترونية لبعض المكتبات واختارت هذه الأخبار

قطر تفتتح إحدى أجمل المكتبات في العالم. بشكل ألماسة



من المؤكد أن العديد من القراء يفضل التوجه اليوم إلى المنصات الرقمية، مما يجعل من السهل الاعتقاد أن المكتبات على وشك الانقراض. ومع ذلك، نحن نشهد افتتاح موجة جديدة من المكتبات حول العالم، بشكل يؤكد مكانتها المهمة في العصر الحديث. وافتتح في أبريل الماضي معلمٌ جديد في العاصمة القطرية، الدوحة، وهو عبارة عن مكتبة من تصميم شركة العمارة الهولندية "OMA"، وتبلغ مساحتها ٤٢ ألف متر مربع.

وقالت مصممة مكتبة قطر الوطنية، إيلين فان لون، إن "شكل المبنى الذي يشبه الكهف، والذي صمّمته بالتعاون مع ريم كولاس وإياد السقا، مستوحى من المواقع الأثرية المحلية"، موضحة أنه ليس مجرد مبنى معاصر آخر وسط البلاد.

وبتصميمها المعاصر الذي يمثل هيكلاً بشكلٍ ألماسي من الخارج، ومساحةً مفتوحة من الداخل، تستطيع مكتبة قطر الوطنية استيعاب آلاف الزوار.

وتتضمن المكتبة التي تحتوي على أكثر من مليون كتاب، العديد من الميزات التي تتماشى مع العصر الحديث مثل نظام أوتوماتيكي يعيد الكتب إلى مكانها. كما يمكن للزوار البحث عن الكتب رقمياً.

دار الكتب والوثائق القومية تهدي درعها لمفتي الجمهورية

أقامت الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية أمسية رمضانية كان ضيفها فضيلة الدكتور شوقي علام، مفتي الديار المصرية. وكان على رأس مستقبلي فضيلة المفتي، الدكتور هشام عزمي، رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية، والدكتورة عايدة عبدالغني، المشرف العام على دار الكتب باب الخلق، والدكتور نادر عبدالدايم رئيس الإدارة المركزية لدار الكتب .

وأكد «علام»، خلال الأمسية، على روح التسامح التي هي جوهر الإسلام، وتحدث فضيلته عن الحكمة من الصوم وروحانيات الشهر الفضيل. وأشار إلى عظمة الشعب المصري الذي تتجلى لديه روح التكافل والتضامن خلال شهر رمضان فتنتشر موائد الرحمن ويتبارى الناس في السعي لإفطار الصائمين.

وفي ختام الأمسية، قام الدكتور هشام عزمي بتقديم درع دار الكتب والوثائق القومية لفضيلة المفتي عرفانا من الهيئة لشخصه الكريم كرجل علم ودين وما يمثله من معاني التسامح.

وقام مفتي الديار المصرية بجولة في مبنى دار الكتب بباب الخلق، وأشاد فضيلته بأعمال التطوير التي شهدتها المبنى الذي طالته يد الإرهاب في حادث تفجير مديرية أمن القاهرة منذ عدة سنوات، مؤكداً على الدور الثقافي الرائد لدار الكتب والوثائق القومية.

حضر الأمسية عدد من الشخصيات العامة من بينهم الدكتور ممدوح الدماطي، وزير الآثار السابق، والدكتور أحمد زكريا الشلق، أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر.

٥ الاف كتاب عربي في ٣ مكتبات في ولاية فكتوريا



قامت ٣ مكتبات تابعة لبلدية Moreland في ولاية فكتوريا بإضافة مجموعة من الكتب وال CD's و DVD's كلها باللغة العربية إلى قائمة الكتب والمصادر الموجودة في المكتبة وهي موجودة في العرض الان في مكتبة Coburg وتحتوي المكتبات على أكثر من ٥ الاف كتاب وسي دي و دي في دي باللغة العربية بما في ذلك احدث إصدارات المجلات العربية الشهيرة مثل مجلة سيدتي والاخبار والتلغراف وغيرها، ويزور هذه المكتبة أكثر من ٧٠٠ الف زائر سنوياً وتحتوي على إصدارات بأكثر من ١٥ لغة. وللمزيد عن أهمية اضافة إصدارات عربية الى المكتبات العامة تحدثنا مع موظفة البلدية السيدة فيوليت عبدالنور.

انطلاق خطة النشاط الصيفي للمكتبات المدرسية (صيف ٢٠١٨)

حرصا من الإدارة العامة للمكتبات المدرسية على استثمار أوقات فراغ طلاب مرحلة التعليم قبل الجامعي بدأت المكتبات المدرسية بممارسة الأنشطة الصيفية، وتنظيم العديد من الأنشطة المفيدة التي تعود عليهم بالنفع والفائدة، وتنمية قدراتهم ومواهبهم وميولهم، وغرس عادة القراءة والإطلاع وتنمية الوعي الثقافي وزرع حب الكتب والمكتبات لدى أفراد المجتمع بجميع طوائفه، ومن أهم بنود هذه الخطة :

أ الهدف من الخطة- :

١. فتح مكتبات المدارس لاستقبال الطلاب وأبناء الحي.
٢. ترسيخ عادة القراءة وحب الكتاب لدى المترددين على المكتبات.
٣. غرس المثل العليا والالتزام بالقيم والانتماء للوطن.
٤. تنمية الوعي السياسي لدى المترددين على المكتبة والمجتمع المحيط.
٥. تشجيع الطلاب على ممارسة الأنشطة من خلال القراءة والإطلاع والبحث.
٦. تفعيل المشاركة المجتمعية.
٧. اكتشاف الموهوبين والمبدعين من الطلاب وتنمية مواهبهم.
٨. التوسع في نشر المكتبات والوصول بالكتاب إلى كل قارئ بمصر خاصة في المناطق المحرومة في الريف والحضر.

ب معايير اختيار المكتبات المشاركة- :

١. يراعي اختيار المكتبات التي تتوفر بها الإمكانيات المادية والبشرية ومجموعات الكتب المناسبة.
٢. يراعي مشاركة مكتبات المدارس في المناطق العمرانية الجديدة.
٣. يراعى مشاركة مدارس الفصل الواحد.
٤. يراعى مشاركة مكتبات المدارس الخاصة.

ج الشريحة المستهدفة- :

- تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي وطلاب المرحلة الثانوية وما يعادلها.
- أبناء الحي / القرية في المجتمع المحيط بالمدرسة.

د المدة الزمنية- :

يتم فتح المكتبات المشاركة اعتبارا من بداية شهر يونيو ٢٠١٨ حتى الأسبوع الأول من شهر سبتمبر ٢٠١٨ في المدارس التي انتهت أعمال الامتحانات بها، أما المدارس التي بها لجان امتحان تفتح مكتباتها بعد انتهاء فترة الامتحانات على أن تترك مواعيد فتح وغلق المكتبات بها طبقا لظروف كل مديرية.

ه الدعاية والإعلام- :

١. إعداد اللوحات الإعلانية التي توضح مشاركة المدارس بالنشاط الصيفي.
٢. إعداد برنامج إعلامي يتضمن معلومات عن المكتبات المدرسية المشاركة والأنشطة والخدمات التي يتم تنفيذها.
٣. الإعلان عن المسابقات المختلفة التي تعقدها المكتبة سواء أكانت محلية أم مركزية.
٤. التعاون مع المكتبات العامة ومكتبات الجهات المختلفة.
٥. إعداد نشرة نصف شهرية تتضمن برنامج نشاط المكتبة وتوزيعها على أولياء الأمور والطلاب.

٦. الاتصال بوسائل الإعلام بكل مديرية للإعلان والدعاية.
٧. الإحاطة الجارية عن الكتب والدوريات الموجودة بالمكتبة.
٨. إقامة المعارض.

الفعاليات والأنشطة

أولاً: المنتدى الفكري:

عقد المحاضرات والندوات بالتبادل على أن تتناول الموضوعات والقضايا التي تهتم المجتمع والأحداث الجارية على المستوى المحلي والقومي والمتغيرات التي حدثت بالمجتمع وإلقاء الضوء على الموضوعات الهامة مثل أهمية ترشيد موارد الطاقة الكهربائية، المحافظة على مياه النيل وترشيد استهلاك المياه، الانتماء والمواطنة، المحافظة على الآثار، اعلام الطلاب بالمشروعات الجديدة، كيفية جذب الاستثمارات الداخلية والخارجية، الوحدة الوطنية، نبذ العنف والإرهاب والفكر المتطرف، المحافظة على الممتلكات العامة والخاصة، الهجرة غير الشرعية وجهود الدولة والمجتمع المدني في توعية الشباب بمخاطرها.

ثانياً: تفعيل مقتنيات المكتبة:

يتم التركيز على استخدام الكتب المتوفرة بجميع المدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية بأحدي الطرق الآتية:

- مسرحه بعض القصص بالتعاون مع مسؤولي التربية المسرحية بالمدارس حيث يقوم الطلاب بقراءة إحدى القصص قراءة واعية متأنية، ومناقشة أحداثها الممتعة لاختيار الأجزاء التي ت مثل منها وإعدادها درامياً وتوزيع الأدوار وتمثيلها أمام زملائهم.
- إعداد المجسمات.
- تصوير أغلفة الكتب ووضعها في لوحة الإعلانات بطريقة جذابة.
- عرض مجموعات الكتب.
- إعداد ملخصات الكتب.
- كتاب الأسبوع حيث يتم اختيار أحد الكتب ليقوم القارئ باستعراض مضمونه في لقاء دوري، مع كتابة بعض الأسئلة يقوم بالرد عليها أحد الطلاب كقائم بدور المؤلف.
- تصميم غلاف جديد لأحد الكتب المتوفرة بالمكتبة.
- راوي القصة حيث يتم رواية القصة لمجموعة من الطلاب كوسيلة لجذبهم لقراءة القصة.
- رسم صورة للموقف الذي يفضل الطالب في الكتاب.
- ألبومات عن القضايا التي تهتم المجتمع (قضايا الطاقة الكهربائية نهر النيل، -ترشيد استهلاك الكهرباء المشروعات الجديدة... الخ-).
- أرشيف معلومات.
- كيفية إعداد الأبحاث.
- كيفية إعداد مجلات الحائط والمطويات.
- كيفية كتابة القصة القصيرة / المقال.

ثالثاً: تبادل الزيارات:

يتم تنظيم برنامج الزيارات للمتربين على المكتبات بهدف اكتساب وتبادل الخبرات وتنوع أماكن الزيارات بين المكتبات المدرسية والعامة مثل المكتبات التابعة للهيئة العامة لقصور الثقافة ومكتبات مراكز

الشباب، ومراكز الإعلام التابعة للهيئة العامة للاستعلامات، ويتم تنظيم زيارات للأماكن المحيطة بالمدرسة مثل المستشفيات والمناطق الصناعية المجاورة والمشروعات الصغيرة ومحطات توليد الكهرباء.

رابعاً: مشروعات خدمة المجتمع المحلي:

مشروع رعاية الموهوبين: يتعاون أخصائي المكتبة مع الأخصائي الاجتماعي والأخصائي النفسي ومدرس المدرسة للكشف المبكر عن الموهوبين من المترددين على المكتبة ويفتح سجل يدون فيه المعلومات الكافية عنهم وتطور سلوكهم الإبداعي ومشاركتهم في أنشطة المكتبة، على أن يقوم أخصائي المكتبة بتقديم جميع الإمكانات التي تتمشي مع طبيعة استعدادهم وتوفير الكتب والدوريات التي تساعد على تنمية مواهبهم.

خامساً: المعسكرات الثقافية:

أهداف المعسكر:

- تحقيق مبدأ التأخي والتعاون والتعارف بين الطلاب المشاركين.
- أن يمارس الطلاب مجموعة من البرامج والهوايات المحببة إلى النفس بطريقة منظمة.
- أن يقضي الطلاب وقتاً جماعياً ممتعاً ومفيداً.
- أن يتم تدريب الطلاب على تحمل المسؤولية والاعتماد على النفس.

وتعتبر المعسكرات الثقافية من الأساليب الناجحة لممارسة الأنشطة المختلفة المنبثقة من القراءة وترتبط ارتباطاً وثيقاً بالمكتبة، لذا يتعين على توجيه المكتبات بالإدارات التعليمية الإعداد والتنظيم لهذه المعسكرات وذلك بمعدل معسكر كل

أسبوعين على مستوى الإدارة / المديرية التعليمية على أن يتم تعديل أماكن التنفيذ في عدة مدارس بحيث لا يقل عدد الطلاب المشاركين عن ٣١ طالب كحد أدنى يتم توزيعهم على ورش العمل المختلفة وهي:

١. ورشة الإبداع الأدبي: كتابة القصة القصيرة المقال - .
٢. ورشة الإبداع الفني: إعداد المجسمات الرسوم أغلفة الكتب - .
٣. ورشة الصحافة: إعداد مجلات الحائط والمطويات.
٤. ورشة تحدي القراءة العربي: حيث يقوم الطلاب بقراءة خمس كتب وتلخيصها في ٥ جوائز تحدي.
٥. ورشة ذوي الاحتياجات الخاصة بالمديريات التي توجد بها مدارس للتربية الخاصة
٦. ورشة كيفية إعداد الأبحاث.
٧. ورشة اختيار الكتب.
٨. ورشة أحسن قارئ (ويتم عمل حلقة نقاشية بينه وبين الطلاب).
٩. ورشة الألبومات.
١٠. ورشة أرشيف المعلومات
١١. ورشة ملخصات الكتب.
١٢. ورشة البيئة.

سادساً: المسابقات:

لإثارة التنافس بين العاملين في المكتبات المشاركة وبين المترددين عليها من الطلاب وأولياء الأمور يتم تنظيم المسابقات الثقافية ويتم الإعلان عنها في نشرة المسابقات الصيفية

أخبار سريعة

طارت أخبار المكتبات بين المواقع الإلكترونية لبعض المكتبات واختارت هذه الأخبار

صدور العدد الجديد من دليل الانتاج الفكري في المكتبات والمعلومات

اعلن الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات عن اطلاق نسخة جديدة من كتاب الانتاج الفكري في مجال المكتبات والمعلومات من عام ٢٠١٢ وحتى ٢٠١٥ ، من تأليف الاستاذ الدكتور محمد فتحي عبد الهادي استاذ علم المعلومات بكلية الآداب جامعة القاهرة والمستشار العلمي للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.

الجدير بالذكر ان " دليل الانتاج الفكري في المكتبات والمعلومات " الذي أعده الأستاذ الدكتور/ محمد فتحي عبدالهادي عبر سنوات طويلة، وتبني الاتحاد سابقا اصدار قاعدة بيانات تضم كل أعداد هذا الدليل المتميز الذي يعد أحد أهم الأدوات للباحثين والمهتمين بالمجال.

واصدار الكتاب يأتي لتحقيق أحد أهداف الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات فهو قاعدة متخصصة في مجال المكتبات والمعلومات تهدف إلى العناية بالتراث العربي والمساعدة في الارتقاء بالانتاج الفكري وبمهنة المكتبات والعمل علي توحيد المصطلحات في مجال المكتبات والمعلومات.

الجامعة العربية تحتفل باطلاق البوابة الإلكترونية

للدليل الشامل للمكتبات في الوطن العربي

فى عام ٢٠١٥ تبنت الأمانة العامة لجامعة الدول العربية مبادرة لإصدار الدليل الشامل للمكتبات في الوطن العربي، وفى عام ٢٠١٦ استضافت الأمانة العامة اجتماعا تنسيقياً لرؤساء وممثلي جمعيات المكتبات والمعلومات في الوطن العربي من (١١) دولة عربية، بالإضافة إلى رئيس قطاع المكتبات بمكتبة الاسكندرية ومدير مركز "الأفلا" الإقليمي"، وبرنامج الإفلا الاستراتيجي للحفاظ والصيانة للمكتبات الناطقة بالعربية"، ورئيس الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية، وذلك لبحث سبل وآليات تنفيذ هذا الدليل المهم، وقد خرج عن الاجتماع عدة توصيات أهمها إصدار الدليل في نسخته الورقية والإلكترونية، على أن يتم البدء أولا بالنسخة الإلكترونية كمرحلة أولى، ثم المرحلة الثانية وهي النسخة الورقية في شكل سلسلة من الأدلة القطاعية المتخصصة لكل فئة من فئات المكتبات.

وعلى هامش "الدورة الرابعة عشرة لمعرض الاسكندرية الدولي للكتاب" تم الاحتفال بإطلاق البوابة الإلكترونية للدليل الشامل للمكتبات في الوطن العربي ومن جانبها قالت السفيرة هيفاء أبو غزالة، الأمين العام المساعد رئيس قطاع الإعلام والاتصال بالجامعة العربية، في كلمتها أثناء الاحتفال إن تعدد اشكال أوعية المعلومات وتنوعها من تقليدي وإلكتروني، وزيادة أعداد المستفيدين من المكتبات وتنوع اهتمامات هؤلاء المستفيدين، كل ذلك دعى المكتبات إلى اللجوء للتعاون فيما بينهم سواء في تكتلات أو شبكات مكتبية للتخفيف من الأعباء الواقعة على عاتق المكتبات.

وتابعت الأمين العام المساعد رئيس قطاع الإعلام والاتصال بالجامعة العربية "ها نحن اليوم نشارككم إطلاق البوابة الإلكترونية لهذا المشروع المهم، وإذ نتطلع إلى أن يخرج في صورة فنية ومهنية تمكنا من الاستفادة منه وتحقيق الهدف منه، وهو الحصر الشامل للمكتبات في الوطن العربي ووضعها على الخريطة المعلوماتية العالمية".

وتأكيداً لدور جامعة الدول العربية في مجال المكتبات والمعلومات تبنت عدداً من المشروعات في عام ٢٠١٤ أطلقت مشروعاً ضخماً باسم "توثيق ذاكرة جامعة الدول العربية"، يهدف هذا إلى توثيق ورقمنة التراث الحضاري للجامعة العربية بمختلف أشكالها منذ إنشاء جامعة الدول العربية وتوثيق مسيرة العمل العربي المشترك، وإطلاق مشروع الشبكة العربية للمعلومات وتصميم البوابة الإلكترونية لهذا المشروع الذي يهدف إلى تعزيز التكامل العربي في مجال توثيق المعلومات.

التعليم تطلق مسابقة المكتبات النموذجية

لجميع المديريات التعليمية على مستوى الجمهورية

صرح أحمد خيرى المتحدث الرسمي باسم وزارة التربية والتعليم بأن الإدارة العامة للمكتبات قامت بإطلاق مسابقة المكتبات النموذجية على مستوى الجمهورية في الفترة من ٢٠١٨/٢/٦ إلى ٢٠١٨/٢/٢٨، وذلك تأكيداً من وزارة التربية والتعليم والتعلم الفنى على تفعيل الأنشطة بالمدارس، لما لها من دور فعال في تكوين شخصية الطالب.

وأوضحت الدكتورة إيمان محمد حسن رئيس الإدارة المركزية للأنشطة الطلابية، أن مسابقات المكتبة تغرس عادة القراءة المثمرة والاطلاع والبحث لدى الطلاب بالمراحل الدراسية المختلفة وإثراء معلوماتهم، مما يمنحهم الثقة بالنفس والقدرة على مواجهة الحياة العملية واتخاذ القرارات الصائبة في جميع المواقف.

وفى السياق ذاته، أشارت الدكتورة سمية سيد صديق مدير عام الإدارة العامة للمكتبات، أن المسابقة سيتم التحكيم فيها طبقاً لجدول يضم خمسة قطاعات تمثل ٢٧ مديرية تعليمية على مستوى الجمهورية، مضيفة أن للمسابقة عدة أهداف منها: تأكيد الدور الرائد للمكتبات المدرسية وتوسيع نطاق الخدمات المكتبية في خدمة المناهج الدراسية، وإثارة روح التنافس بين العاملين بالمكتبات المدرسية، وكذا الارتقاء بالمستوى المهني لإخصائي المكتبات لإكسابهم الخبرات المتجددة في مجال العمل، وتشجيع التلاميذ والطلاب على ارتياد المكتبات، وأيضاً تزويد التلاميذ والطلاب بالمهارات المكتبية التي تيسر لهم الاستخدام الأمثل للمكتبة ومجموعات المواد بها، والتأكيد على دور العامل البشري في الارتقاء بمستوى المكتبات.

اطلاق مشروع الشبكة الدولية لقادة المكاتب المبدعين الناشئين – تونس

أطلق الاتحاد العربي للمكاتب والمعلومات اعلم مشروع الشبكة الدولية لقادة المكاتب المبدعين الناشئين في تونس - وذكر محمد مهدي أحمد على الموقع الإلكتروني للإتحاد – أن هذا المشروع هو فرع من الشبكة الدولية في الشرق الأوسط و شمال افريقيا تحت رعاية من الاتحاد العربي للمكاتب والمعلومات اعلم

اهداف المشروع:

- تعزيز دور الجمعيات المهنية للمكاتب في تونس بدعم من الاتحاد العربي للمكاتب والمعلومات لإعداد برنامج تدريب متكامل لتدريب القادة بنهاية البرنامج.
- تطوير وتحسين مهارات عدد ٢٥ من قادة المكاتب الناشئين بتونس من خلال :
 - التشجيع على الابتكار والتحول في المكاتب التونسية لضمان نجاحها واستمراريتها.
 - تطوير مهارات امناء المكاتب ومساعدتهم على استخدام الأدوات والخدمات المبتكرة التي تستجيب إلى الاحتياجات المتغيرة للمجتمع المحيط بالمكتبه وبالتالي تحسين مستوى الخدمات بالمكاتب.
 - التدريب على القيادة وثقافة الابتكار والعمل مع الآخرين في مجال المكاتب، وإنشاء واختبار نماذج الخدمة الجديدة وإشراك أفراد المجتمع وغيرها من أصحاب المصلحة في تصميم وتقييم خدمات المكتبه.
 - بناء شبكة نشطة من قادة المكاتب مبنية على ثقافة المشاركة وتبادل الخبرات بين المكاتب التونسية والجمعيات المهنية للمكاتب التونسية والمؤسسات ذات العلاقة.

أخبار تكنولوجيا المعلومات

رصد باب الأخبار هذه الأخبار من المواقع الإخبارية الخاصة بالتقنية والتكنولوجيا

موزيلا تريد جعل فايرفوكس مدير كلمات مرور iOS

سعت منظمة موزيلا غير الربحية برنامجها Test Pilot المخصص لمتصفحها فايرفوكس، والذي يعتبر بمثابة طريقة المنظمة لاختبار بعض أفكارها التجريبية فيما يتعلق بميزات المتصفح الجديدة، بما يتجاوز حدود متصفح سطح المكتب ليشمل تطبيقات الأجهزة المحمولة أيضًا، وذلك مع إطلاقها Firefox Lockbox، المخصص لإدارة كلمات المرور على نظام تشغيل الأجهزة المحمولة أي أو إس iOS ، بالإضافة إلى إطلاقها Notes by Firefox، وهو تطبيق تدوين الملاحظات لنظام أندرويد.

ويتصل كلا التطبيقين بمتصفح فايرفوكس، ومن هنا جاءت أسماؤهما، لكننا لا نتحدث هنا عن إضافات خاصة بالمتصفح، بل عن تطبيقات مستقلة قائمة بحد ذاتها تتم مزامنتها مع متصفح فايرفوكس لأجهزة الحواسيب والأجهزة المحمولة، مع الإشارة إلى تطلب Firefox Lockbox حساب فايرفوكس للوصول إلى تسجيلات الدخول المحفوظة مسبقًا، وهو متوفر في مناطق قليلة، بما في ذلك أستراليا ونيوزيلندا والمملكة المتحدة والولايات المتحدة وكندا.

ويتيح تطبيق Firefox Lockbox الوصول إلى أسماء المستخدمين وكلمات المرور التي تم حفظها ضمن متصفح فايرفوكس، مع إمكانية استخدامها ضمن التطبيقات الخاصة بالمستخدم مثل تويتر وإنستجرام، بحيث يمكنك استخدام معرف الوجه Face ID أو معرف البصمة Touch ID لإلغاء قفل التطبيق، وفي حال كنت من مستخدمي فايرفوكس فإن تطبيق Lockbox يتيح لك الآن استخدام مدير كلمات المرور الأصلي في المتصفح بدلاً من تطبيق تابع لجهة خارجية.

وتحاول موزيلا من خلال هذه التجارب تحقيق مهمتها المتعلقة بالخصوصية والأمان وتوفيرها ضمن تطبيقات الأجهزة المحمولة، وتستخدم المنظمة غير الربحية تشفير ٢٥٦ بت لمزامنة كلمات المرور، وتعتبر هذه الخطوة من هامة من جانب موزيلا، إذ بالرغم من أن متصفحها لا يتمتع بحصة سوقية كبيرة فيما يتعلق بالمتصفحات على أجهزة أي أو إس iOS ، لكنها لا تزال ترغب في استمرار مشاركة مستخدمي iOS في نظامها الإيكولوجي.

أما بالنسبة لتطبيق Notes by Firefox ، فإن وظيفته مطابقة لاسمه، حيث أنه تطبيق تدوين ملاحظات لنظام تشغيل الأجهزة المحمولة أندرويد، والذي يعمل على حفظ الملاحظات المشفرة ومزامنتها بين هاتفك والمتصفح، وفي حال كان هذا الأمر يبدو مألوفًا بعض الشيء، فربما يعود ذلك إلى أن إضافة الملاحظات الخاصة بالمتصفح والتي تم إطلاقها في عام ٢٠١٧ هي عبارة عن إضافة تابعة لبرنامج Test Pilot.

مايكروسوفت تعلن عن تطبيق جديد لويندوز ١٠ لربط هاتفك الذكي بالكمبيوتر

قامت شركة مايكروسوفت بإزاحة الستار عن تطبيق جديد لمستخدمي نظام التشغيل ويندوز ١٠ يحمل اسم Your Phone، وظيفته ربط الهواتف الذكية بأجهزة الكمبيوتر المكتبية، ليسمح لمستخدمي نظام ويندوز ١٠ بالوصول إلى النصوص والصور والإشعارات الموجودة على هواتفهم من خلال أجهزتهم المكتبية، وجاء ذلك ضمن فعاليات مؤتمرها السنوي للمطورين Build 2018 الذي بدأ اليوم بمركز المؤتمرات في ولاية واشنطن الأمريكية.

تختلف ميزات تطبيق Your Phone وفقاً لنظام تشغيل الهاتف الذي سيرتبط به هل هو أندرويد أم آي أو إس iOS، ولكن يمكن لمايكروسوفت أن تقدم ميزات أكثر بكثير لهواتف أندرويد التي ستصل بجهاز كمبيوتر يعمل بنظام ويندوز ١٠ بحيث لا تضطر إلى استخدام هاتفك أثناء العمل على جهاز كمبيوتر.

وقد قدمت شركة ديل Dell للحواسيب هذا المفهوم في وقت سابق من هذا العام عندما أعلنت عن أداة جديدة تحمل اسم Mobile Connect ستكون متاحة على جميع أجهزتها لعام ٢٠١٨ ويمكنها عرض المكالمات والإشعارات من الهواتف الذكية على جهاز الكمبيوتر.

وسيشمل تطبيق Your Phone من مايكروسوفت الوصول إلى الرسائل القصيرة والصور والإشعارات فقط في البداية.

ستبدأ مايكروسوفت في اختبار تطبيق Your Phone هذا الأسبوع من خلال مستخدمي أحدث نسخة معاينة من نظام ويندوز ١٠ والمنضمين لبرنامج Windows Insiders، ومن خلال ردود الفعل ستحدد الشركة كيف سينتهي الأمر هل سيصبح Your Phone تطبيق مستقل أم ميزة داخل نظام ويندوز ١٠، ومن المتوقع أن يكون ذلك متاحاً مع تحديث الخريف المقبل لويندوز ١٠. وتختبر مايكروسوفت حالياً التحديث الرئيسي التالي لنظام ويندوز ١٠ والذي يحمل الاسم الرمزي "Redstone 5".

والجدير بالذكر أن مايكروسوفت أعلنت مؤخراً عن تحديث ويندوز ١٠ أبريل ٢٠١٨ لأجهزة الحواسيب الشخصية والأجهزة اللوحية والذي يأتي بميزة رئيسية وهي الجدول الزمني Windows Timeline، والتي تتيح لك البحث في جميع الأنشطة التي قمت بها خلال ٣٠ يوماً للعثور على ما كنت تعمل عليه بما في ذلك التطبيقات والملفات ومواقع الويب. يمكنك أيضاً التقاط ما كنت تفعله على جهازك الذي يعمل بنظام التشغيل أندرويد أو آي أو إس iOS طالما أنك سجلت الدخول إلى حساب مايكروسوفت الخاص بك أثناء استخدام مايكروسوفت إيدج أو مايكروسوفت أوفيس ٣٦٥.

Outlook يطلق عدد من الميزات الجديدة لمساعدتك على إنجاز المزيد من المهام

أعلنت شركة مايكروسوفت عن سلسلة من الميزات الجديدة لمستخدمي أوتلوك Outlook على جميع منصات التشغيل بدءاً من ويندوز وماك والويب والهواتف الذكية، لتشمل تحديثات في التقويم من أجل التذكير بمواقع الأحداث المقترحة وغرف الاجتماعات وتتبع RSVP ، بينما على الهواتف ستجد الرد السريع الذي يحول ردود البريد الإلكتروني إلى دردشات ودعم تقنية Office Lens لتحسين الصور المرفقة.

الجديد في تقويم: Outlook

- **ميزة التذكيرات بدفع الفواتير:** متاحة لـ Outlook.com فقط، حيث سيحدد أوتلوك الفواتير التي تتلقاها في البريد الإلكتروني ويعرض لك ملخصاً بها في الأعلى ويضيف تلقائياً جدولاً زمنياً لتاريخ الاستحقاق وستتلقى أيضاً رسالة تذكير عبر البريد الإلكتروني قبل يومين من تاريخ الاستحقاق حتى تتمكن دائماً من دفع فواتيرك في الوقت المحدد.
- **ميزة التذكير بمواقع الأحداث المقترحة وغرف الاجتماعات:** متاحة لأجهزة أي أو إس iOS وستتاح في نظام ويندوز قريباً، حيث أصبحت إضافة موقع اجتماع أو حدث أسهل وأسرع في Outlook. حتى قبل البدء في الكتابة يقدم أوتلوك Outlook اقتراحات لموقع الاجتماع بما في ذلك غرف المؤتمرات المستخدمة حديثاً والمتاحة والمواقع الشائعة الأخرى.
- **ميزة تتبع RSVP وإعادة التوجيه:** ستتاح قريباً لمستخدمي الويندوز و Outlook.com فقط، سيسمح لك Outlook الآن بمشاهدة الردود المتعقبة وتتبع RSVP للاجتماعات الخاصة بك حتى تلك التي لم تنظمها. بالإضافة إلى ذلك إذا كنت تخطط لاجتماع يتطلب تحكماً في قائمة الحضور، يمنحك Outlook خيار السماح أو منع إعادة توجيه الدعوات المرسله. من خيارات الاستجابة ثم اختر اجتماع جديد ثم حدد أو قم بإلغاء تحديد "السماح بإعادة التوجيه"، وقام Outlook أيضاً بتعديل تعقب الردود على RSVP للاجتماعات مع قوائم الحضور الكبيرة أو الاجتماعات الكبيرة. إذا كنت تستخدم قائمة توزيع للوصول إلى أكثر من ٥٠٠ مستلم ، يقوم Outlook الآن بتتبع الإجابات للجميع بشكل فردي. يمكنك الآن تحديث تفاصيل الاجتماعات الكبيرة في أي وقت إذا كانت التغييرات مطلوبة.
- **ميزة القدرة على تحديد أوقات بداية ونهاية المواعيد في مناطق زمنية متعددة:** متاحة لجميع المنصات والتي قد تكون مفيدة عند حجز اجتماع في رحلة طويلة، حيث سيقبل أوتلوك من تعقيد إدارة الأحداث عبر المناطق الزمنية المتعددة.

الجديد في بريد: Outlook

- **ميزة عرض تفاصيل دليل المؤسسة:** متاحة لنظام التشغيل iOS ، حيث يضيف Outlook تفاصيل دليل مؤسستك إلى معلومات جهات اتصال أوتلوك الخاصة بك، فإذا كانت بيانات شركتك متصلة بـ Azure Active Directory يمكنك معرفة من يقوم بإرسال التقارير من جهات الاتصال الخاصة بك وسلسلة الأوامر الخاصة بهم وحتى زملاء العمل الآخرين الذين يعملون معهم.

- **ميزة دعم البروكسي** : اعتمدت بعض المؤسسات استخدام البروكسيات لمنع الوصول المباشر إلى الإنترنت من الأجهزة المحمولة، الآن يدعم Outlook الشركات التي تستخدم بروكسيات SOCKS لإضافة الحماية بين بيانات شركتهم والإنترنت، هذه الميزة متاحة لنظام أندرويد و iOS.
- **ميزة Bcc warning** سيرسل أوتلوك على الويندوز تحذيرًا من رسائل النسخة الكربونية العمياء Bcc، حيث سيحذرك أوتلوك عند محاولة الرد على رسالة بريد إلكتروني أنت موجود بها كطرف Bcc ليمكنك من إرسال الرد للمرسل فقط وليس للكل.

الميزات التي ستأتي قريباً إلى Outlook لنظام التشغيل أندرويد و iOS:

- **ميزة مزامنة مسودات البريد الإلكتروني** : والتي ستسمح للمستخدمين بالبدء في إنشاء رسالة بريد إلكتروني على الهاتف والانتهاه على سطح المكتب أو العكس. متوفرة لانظمة التشغيل ويندوز وماك و أندرويد وستصل لنظام التشغيل iOS خلال الشهر الجاري.
- **ميزة تقنية Office Lens لنظام التشغيل أندرويد** : حيث تم إضافة رمز صورة جديد إلى Outlook مدمجاً مع تقنية Office Lens ، ما عليك سوى بدأ رسالة جديدة في أوتلوك والضغط على رمز الصورة الجديد لالتقاط مستند أو صورة والحصول على نسخة محسنة ومدمجة على الفور في رسالة البريد الإلكتروني.
- **ميزة الرد السريع** : سيساعدك أوتلوك في استمرار المحادثة مع تجربة تشبه الشات من خلال الاحتفاظ بمحتوى رسالتك في أعلى الشاشة مع وجود مربع رد جديد في أسفل الشاشة، هذه الميزة متوفرة بالفعل لمستخدمي نظام iOS ، وستوفر لمستخدمي نظام أندرويد خلال الشهر الجاري.
- **ميزة الأشخاص المفضلين** : ستجد في أوتلوك قريباً القدرة على تمييز الأشخاص المفضلين لديك ليساعدك ذلك في الحفاظ على جهات الاتصال الرئيسية الخاصة بك في وسط تجربة البحث في الهاتف المحمول.
- **ميزة حظر المحتوى الخارجي** : مثل الصور المضمنة والتي غالباً يمكن استخدامها من قبل جهات التسويق لتتبع ما إذا كنت تفتح بريداً إلكترونياً بأوقات معينة، فسيساعدك أوتلوك الآن على حمايتك وحماية بريدك الوارد بحظر هذا المحتوى الخارجي.
- **حساب Office 365 واحد في Outlook** : ستتمكن الشركات قريباً من فرض سياسات أمان البيانات على أجهزتها المحمولة للسماح بحساب واحد في Outlook ، وسيساعد ذلك العملاء على تقليل مخاطر قيام المستخدمين بنسخ المعلومات من حساب Office 365 لشركتهم إلى حساب شخصي على جهاز محمول أو إرسال معلومات الشركة عن طريق الخطأ من حسابات شخصية.

قواعد النشر بالمجلة

" المجلة الدولية لعالم المكتبات والمعلومات " مجلة علمية دولية محكمة تصدر عن الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات ، وهي مخصصة لنشر الدراسات والبحوث النظرية والتطبيقية والعروض والمراجعات العلمية والتقارير والأخبار في شتى فروع علم المكتبات والمعلومات والوثائق والأرشيف في مصر والعالم بمختلف اللغات

شروط النشر :

١. يكون موضوع البحث ذا علاقة بتخصصات المجلة وينسجم مع أهدافها وأهداف الجمعية
٢. تكون البحوث والدراسات المقدمة للنشر إسهامات جديدة ، وفي حالة سبق نشرها في منفذ آخر من منافذ النشر كإلقائها في مؤتمر مثلا يذكر ذلك بوضوح في هامش الصفحة الأولى
٣. موافقة المؤلف على نقل حقوق النشر كافة إلى المجلة

متطلبات النص المقدم للنشر :

١. البحوث والدراسات يجب أن تتوافق مع المنهج العلمى ويفضل ألا تزيد عن ٣٠ صفحة من القطع العادى A4
٢. يرفق بالبحوث والدراسات ملخص بلغة البحث وملخص باللغة الإنجليزية إذا لم تكن هي لغة البحث وفي هذه الحالة يكون الملخص الآخر باللغة العربية ، ويفضل ألا يزيد الملخص عن ١٥٠ كلمة ، وأن يتضمن البحث كلمات دالة على التخصص الدقيق للبحث باللغتين العربية والإنجليزية
٣. يذكر اسم المؤلف ووظيفته الحالية بعد عنوان البحث مباشرة
٤. يجب أن تراعى الدراسة قواعد اللغة المكتوبة بها ، وفي حالة وجود ملاحظات لغوية تتم مراجعتها لغويا بمعرفة المجلة على أن يتحمل الباحث تكاليف المراجعة اللغوية
٥. ترسل نسختان من البحوث والدراسات إلى محكمين من أساتذة التخصص للحكم على صلاحيتها للنشر ، وفي حالة وجود تعديلات في تقارير المحكمين يلتزم المؤلف بإجراء التعديلات المطلوبة وموافاة هيئة التحرير بنسخة معدلة في مدة لا تتجاوز ١٥ يوما ، مع تعليل ما لم يعدل
٦. ينشر العمل العلمى إذا اجتاز التحكيم وفق الضوابط العلمية المتعارف عليها ، واستوفى قواعد النشر بالمجلة ، ويعتذر عن نشره في حالة عدم تحقق ذلك
٧. الآراء المنشورة بالمجلة تعبر عن آراء أصحابها ولا تعبر بالضرورة عن آراء هيئة التحرير أو الجمعية

٨. تلتزم هيئة التحرير بإشعار المؤلف بوصول دراسته واحالتها الى التحكيم فى موعد غايته اسبوعان من تاريخ استلامه
٩. تشعر المجلة بخطاب رسمى من هيئة التحرير المؤلف بقرار البت فى النشر وموعد النشر اذا كان البحث قد تم قبوله ، ولا تلتزم المجلة بذكر مبررات عدم النشر
١٠. لا ترد البحوث لأصحابها سواء نشرت أو لم تنشر
١١. ترسل المجلة للمؤلف نسخة من العدد المنشور به دراسته ، وفى حالة طلب المزيد يكون ذلك على حساب المؤلف
١٢. ترتب البحوث بالمجلة وفقا لاعتبارات فنية ، لا علاقة لها بمكانة الباحث العلمية أو الأدبية

إجراءات النشر

١. يقدم المؤلف النص المطلوب نشره مكتوبا على الحاسب على وجه واحد من ثلاث نسخ ورقية ونسخة إلكترونية وفق متطلبات النشر السابق ذكرها
٢. النسخة الإلكترونية مكتوبة على برنامج Microsoft Word
٣. يراعى عدم وضع الجداول الكبيرة والأشكال التوضيحية والخرائط الكبيرة فى متن البحث بل توضع فى نهايته حتى يتمكن المصمم الطباعى من التحكم فى حجمها ، أما الجداول والأشكال التى توضع فى متن النص فيجب أن يكون كل منها فى صفحة مستقلة على أن يوضع رقم الجدول وعنوانه أعلاه ورقم الشكل وعنوانه أدناه
٤. السيرة الذاتية للباحث بالعربية والإنجليزية
٥. خطاب تسليم البحث
٦. تعهد بالنشر
٧. تسديد نفقات الطباعة
٨. ترسل جميع المراسلات على العنوان التالية

جمهورية مصر العربية ، محافظة الجيزة ، فيصل

١ شارع محمد جلال ، تقاطع المساكن مع شارع العشرين

فاكس : ٠٢٣٧٢٣٩٧٩٨ - تليفون : ٠١٢٢٢٤٤٧٧٧٨

E- mail : hmmahgoub@yahoo.com

القرىس الأجنبى

يضم هذا القسم مقالات ومستخلصات بلغات أجنبية ، كما يضم صفحة عنوان
وقائمة محتويات باللغة الانجليزية.