



المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات

علمية - دورية - محكمة - اقليمية - متخصصة

تصدر عن المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب

jinfo

المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات

jinfo

دورية - علمية - محكمة - إقليمية - متخصصة

تصدر عن

المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب

عضو الاتحاد النوعي لجمعيات البحث العلمي وبنك المعرفة المصري

ISSN: 2735-3737

eISSN : 2735-3745

<https://jinfo.journals.ekb.eg>

تقييم المجلس الأعلى للجامعات المصرية (٧/٦)



المجلد الخامس - العدد (١٧) أكتوبر ٢٠٢٤م

jinfo

يتم النشر الإلكتروني على المنصات الآتية



أكاديمية البحث
العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific
Research & Technology



الصفحة الرئيسية

السنة	خط السنوات -	*					
المجلة	المجلة العربية للعلوم الحاسوبية وامن المعلومات	*					
القطاع	علوم الحاسب	*					
م	القطاع	اسم المجلة	اسم الجهة / الجامعة	ISSN-P	ISSN-O	السنة	نظرة المجلة
1	علوم الحاسب	المجلة العربية للعلوم الحاسوبية وامن المعلومات	الجامعة العربية للدراسات والبحوث والعلوم والآداب	2735-3737	2735-3745	2024	6



إدارة المجلة

غير مسؤولة عن الأفكار والآراء الواردة بالبحوث المنشورة في أعدادها وإنما فقط تقع
مسؤوليتها في التحكيم العلمي والضوابط الأكاديمية

هيئة التحرير

رئيساً للتحرير	جامعة القاهرة - مصر	أ.د/ شريف كامل شاهين
مديراً للتحرير	جامعة بني سويف - مصر	أ.د/ رحاب فايز أحمد سيد يوسف
عضواً	جامعة المنيا - مصر	أ.د/ إبراهيم أبو الخير
عضواً	جامعة حلوان - مصر	أ.د/ مدحت محمد أبو النصر
عضواً	جامعة طنطا - مصر	أ.د/ احمد عبادة العربي
عضواً	جامعة القاهرة - مصر	أ.د/ أسامة أحمد جمال القلش
عضواً	جامعة بنها - مصر	أ.د/ أسامة حامد علي
عضواً	جامعة بني سويف - مصر	أ.د/ أشرف عبدالمحسن الشريف
عضواً	الجامعة الأردنية	أ.د/ ربيعي مصطفى عليان
عضواً	جامعة قسنطينة ٢- الجزائر	أ.د/ عزالدين مولود بودربان
عضواً	الهيئة العامة للتعليم - الكويت	أ.د/ ناصر متعب الخرينج
عضواً	جامعة الدول العربية	د. حسن حسين علي
عضواً	باحث في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	د. رامي عبود داوود
عضواً	جامعه خليفه- الامارات	د. عبد الله خليفه الحفيتي
عضواً	رئيس المكتب الأقليمي - منصة الكشاف المسلم للخدمات الانسانية	د. إبراهيم أحمد الدوي
عضواً	جامعة منوبة - تونس	د. محمد بن الصادق بنرمضان
عضواً	البنك الأهلي المصري	د. محمد عبد العليم سعد
عضواً	وزارة الاتصالات - مصر	د. محمد علي حجازي
عضواً	جامعة القاهرة - مصر	د. نور الدين محمود خليفة

تصدر المجلة ضمن سلسلة من المجالات العلمية المتخصصة عن المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، وتخضع الأبحاث المنشورة في المجلة للتحكيم (الأعمى غير المرئي أو غير المعلن) من قبل أساتذة متخصصين ومتميزين في مجال تخصصهم يتم إختيارهم بعناية. حيث تحرص المجلة على نشر الأبحاث المتميزة علمياً فقط لتكون قبلة للمتخصصين والباحثين في مجال المعلوماتية وأمن المعلومات وقضاياها ذات الأبعاد الصحية والهندسية والزراعية والإجتماعية والاقتصادية والحكومية... وغيرها سواء على المستوى الوطني أو المؤسسي في مرافق المعلومات بأنواعها المختلفة من مكتبات وأرشيفات ومتاحف ووحدات توثيق ومراكز وشبكات معلومات وغيرها. كما تحرص هيئة تحرير المجلة على أن تصبح ركيزة أهتمام ومتابعة للباحثين العرب من مختلف أرجاء العالم. وسوف توجه الدعوات للباحثين الراغبين في نشر أبحاثهم الالتزام بمعايير النشر المتعارف عليها محلياً (أكاديمية البحث العلمي والمجلس الأعلى للجامعات) وعربياً (كشاف الاستشهادات العربية ومعامل التأثير الصادر عن بنك المعرفة المصري بالتعاون مع Clarivate Analytics) وعالمياً، فضلاً عن حرص المجلة على إجراء الباحثين للتعديلات والملاحظات التي يبدئها المحكمين بالروح الأكاديمية والأمانة العلمية.

الأهداف والنطاق:

نشر بحوث في مجال المعلوماتية وأمن المعلومات وقضاياها ذات الأبعاد المختلفة من صحية والهندسية والزراعية والإجتماعية والاقتصادية والحكومية... وغيرها سواء على المستوى الوطني أو المؤسسي في مرافق المعلومات بأنواعها المختلفة من مكتبات وأرشيفات ومتاحف ووحدات توثيق ومراكز وشبكات معلومات وغيرها.

أخلاقيات النشر:

تنشر المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب من خلال إصداراتها البحوث العلمية الأصيلة والمحكمة، بهدف توفير جودة عالية لقرائها من خلال الالتزام بمبادئ مدونة أخلاقيات النشر و منع الممارسات الخاطئة. وتصنف المدونة الأخلاقية ضمن لجنة أخلاقيات النشر (COPE: Committee on Publication Ethics) وهي الأساس المرشد للمؤلفين والباحثين

jinfo

والأطراف الأخرى المؤثرة في نشر البحوث بالمجلات من مراجعين، بحيث تسعى المجلات لوضع معايير موحّدة للسلوك؛ وترغب المجلات على أن يقبل الجميع بقوانين المدونة الأخلاقية، وبذلك فهي ملتزمة تماماً بالحرص على تطبيقها في ظل القبول بالمسؤولية والوفاء بالواجبات والمسؤوليات المسندة لكل طرف.

أولاً - مسؤولية الناشر:

قرار النشر: يجب مراعاة حقوق الطبع وحقوق الاقتباس من الأعمال العلمية السابقة، بغرض حفظ حقوق الآخرين عند نشر البحوث بالمجلات، ويعتبر رئيس التحرير مسؤولاً عن قرار النشر والطبع ويستند في ذلك إلى سياسة المجلات والتقيد بالمتطلبات القانونية للنشر، خاصة فيما يتعلق بالتشهير أو القذف أو انتهاك حقوق النشر والطبع أو القرصنة، كما يمكن لرئيس التحرير استشارة أعضاء هيئة التحرير أو المراجعين في اتخاذ القرار.

النزاهة: يضمن رئيس التحرير بأن يتم تقييم محتوى كل مقال مقدم للنشر، بغض النظر عن الجنس، الأصل، الاعتقاد الديني، المواطنة أو الانتماء السياسي للمؤلف.

السرية: يجب أن تكون المعلومات الخاصة بمؤلفي البحوث سرية للغاية وأن يُحافظ عليها من قبل كل الأشخاص الذين يمكنهم الاطلاع عليها، مثل رئيس التحرير، أعضاء هيئة التحرير، أو أي عضو له علاقة بالتحرير والنشر وباقي الأطراف الأخرى المؤتمنة حسب ما تتطلب عملية التحكيم. الموافقة الصريحة: لا يمكن استخدام أو الاستفادة من نتائج أبحاث الآخرين المتعلقة بالبحوث غير القابلة للنشر بدون تصريح أو إذن خطي من مؤلفها.

ثانياً - مسؤولية المحكم (المراجع):

المساهمة في قرار النشر: يساعد المحكم (المراجع) رئيس التحرير وهيئة التحرير في اتخاذ قرار النشر وكذلك مساعدة المؤلف في تحسين البحث وتصويبه.

سرعة الخدمة والتقيد بالأجال: على المحكم المبادرة والسرعة في القيام بتقييم البحث الموجه إليه في الأجل المحددة، وإذا تعذر ذلك بعد القيام بالدراسة الأولية للبحث، عليه إبلاغ رئيس التحرير بأن موضوع البحث خارج نطاق عمل المحكم، تأخير التحكيم بسبب ضيق الوقت أو عدم وجود الإمكانيات الكافية للتحكيم.



jinfo

السرية: يجب أن تكون كل معلومات البحث سرية بالنسبة للمحكم، وأن يسعى المحكم للمحافظة على سريتها ولا يمكن الإفصاح عليها أو مناقشة محتواها مع أى طرف باستثناء المرخص لهم من طرف رئيس التحرير.

الموضوعية : على المحكم إثبات مراجعته وتقييم الأبحاث الموجهة إليه بالحجج والأدلة الموضوعية، وأن يتجنب التحكيم على أساس بيان وجهة نظره الشخصية، الذوق الشخصي، العنصري، المذهبي وغيره.

تحديد المصادر: على المحكم محاولة تحديد المصادر والمراجع المتعلقة بالموضوع (البحث) و التي لم المؤلف، و أى نص أو فقرة مأخوذة من أعمال أخرى منشوره سابقا يجب تهميشها بشكل صحيح، وعلى المحكم إبلاغ رئيس التحرير وإنذاره بأى أعمال متماثلة أو متشابهة أو متداخلة مع العمل قيد التحكيم.

تعارض المصالح: على المحكم عدم تحكيم البحوث لأهداف شخصية، أى لا يجب عليه قبول تحكيم البحوث التي عن طريقها يمكن أن تكون هناك مصالح للأشخاص أو المؤسسات أو يُلاحظ فيها علاقات شخصية.

ثالثاً - مسؤولية المؤلف :

معايير الإعداد: على المؤلف تقديم بحث أصيل وعرضه بدقة وموضوعية، بشكل على متناسق يطابق مواصفات البحوث المحكمة سواء من حيث اللغة، أو الشكل أو المضمون، و ذلك وفق معايير و سياسة النشر في المجلات، وتبيان المعطيات بشكل صحيح، و ذلك عن طريق الإحالة الكاملة، ومراعاة حقوق الآخرين في البحث ؛ وتجنب إظهار المواضيع الحساسة وغير الأخلاقية، الذوقية، الشخصية، العرقية، المذهبية، المعلومات المزيفة وغير الصحيحة وترجمة أعمال الآخرين بدون ذكر مصدر الاقتباس في البحث.

الأصالة و القرصنة: على المؤلف إثبات أصالة عمله وأى اقتباس أو استعمال فقرات أو كلمات الآخرين يجب تهميشه بطريقة مناسبة وصحيحة ؛ ومجلة المفكر تحتفظ بحق استخدام برامج اكتشاف القرصنة للأعمال المقدمة للنشر.

إعادة النشر: لا يمكن للمؤلف تقديم العمل نفسه (البحث) لأكثر من مجلة أو مؤتمر، وفعل ذلك يعتبر سلوك غير أخلاقي وغير مقبول.

الوصول للمعطيات والاحتفاظ بها: على المؤلف الاحتفاظ بالبيانات الخاصة التي استخدمها في بحثه، وتقديمها عند الطلب من قبل هيئة التحرير أو المقيّم.

مؤلفي البحث: ينبغي حصر (عدد) مؤلفي البحث في أولئك المساهمين فقط بشكل كبير وواضح سواء من حيث التصميم، التنفيذ، مع ضرورة تحديد المؤلف المسؤول عن البحث وهو الذي يؤدي دوراً كبيراً في إعداد البحث والتخطيط له، أما بقية المؤلفين يُذكرون أيضاً في البحث على أنهم مساهمون فيه فعلاً، ويجب أن يتأكد المؤلف الأصلي للبحث من وجود الأسماء والمعلومات الخاصة بجميع المؤلفين، وعدم إدراج أسماء أخرى لغير المؤلفين للبحث؛ كما يجب أن يتطلع المؤلفون جميعاً على البحوث جيداً، وأن يتفقوا صراحة على ما ورد في محتواها ونشرها بذلك الشكل المطلوب في قواعد النشر.

الإحالات والمراجع: يلتزم صاحب البحث بذكر الإحالات بشكل مناسب، ويجب أن تشمل الإحالة ذكر كِلِ الكتب، المنشورات، المواقع الإلكترونية و سائر أبحاث الأشخاص في قائمة الإحالات والمراجع، المقتبس منها أو المشار إليها في نص البحث.

الإبلاغ عن الأخطاء: على المؤلف إذا تنبّه و اكتشف وجود خطأ جوهرياً و عدم الدقة في جزئيات بحثه في أيّ زمن، أن يشعر فوراً رئيس تحرير المجلات أو الناشر، ويتعاون لتصحيح الخطأ.

عملية مراجعة النظراء:

شرح العملية التحكيمية من بدايه تقديم المقال وحتى الانتهاء منها

- استلام البحث من الباحث مع اقرار بمسؤوليته الكاملة عن البحث.
- يرسل من رئيس التحرير لاثنين من المحكمين مدة ٢٠ يوم.
- يتم ارسال تقريرهم للباحث لعمل التعديلات.
- يتم ارسال الصورة النهائية من الباحث جاهزة للنشر.
- يعتمدها رئيس التحرير.

jinfo

- رسوم النشر للمصريين داخل مصر (١٥٠٠ جنيهه) ورسوم النشر لغير المصريين والعاملين في جهات غير مصريه (٢٠٠ دولار).
- يتم تقديم البحوث إلكترونياً من خلال موقع المجلة أو بريد المجلة الإلكتروني:

<https://jinfo.journals.ekb.eg>

search.aiesa@gmail.com



محتويات العدد	
-	افتتاحية العدد
٥٤ - ١	أ.د/ شريف كامل محمود شاهين نحو مقياس متكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات
٧٢ - ٥٥	أ.د/ مدحت محمد أبو النصر - د. فيصل بن عبد الكريم الخميس المنظمات الذكية والاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي
٩٦ - ٧٣	أ.د/ مدحت محمد أبو النصر - د. عبد الناصر محمد سيد دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات
١٣٢ - ٩٧	رشا محمد رشاد علي تكتلات المكتبات: التكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus دراسة حالة
١٦٠ - ١٣٣	د. محمد بن علي العوفي إدارة الموارد البشرية في ظل التحول الرقمي بين تحديات التغيير وفرص التطوير
١٧٨ - ١٦١	هناء عبد الحكيم كاظم خدمة الإحاطة الجارية في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

افتتاحية العدد :

تتاسق المؤسسات على اختلاف أنواعها وأنشطتها في جميع أنحاء العالم نحو تطبيق تقنيات جديدة، باستخدام البيانات الدقيقة من أجل البقاء من خلال المنافسة والابتكار والنمو في عالم يتزايد ترابطه يوماً بعد يوم. وأصبحت المعلوماتية وتطبيقاتها ووسائلها التكنولوجية الناشئة المختلفة المحرك الرئيس للمنافسة والسعي نحو التميز في العالم الرقمي. وفي الجانب الآخر تواجه المؤسسات أنواعاً جديدة من المخاطر والتهديدات تعرف بالمخاطر السيبرانية. ولهذه الأسباب وغيرها بادرت المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب التابعة لوزارة التضامن الاجتماعي بمصر بالتجهيز والإعداد لهذه الدورة الجديدة "المعلوماتية وأمن المعلومات" لنشر الأبحاث المتميزة علمياً فقط لتكون قبة للمتخصصين والباحثين في هذا المجال سواء على المستوى الوطني أو المؤسسي في مرافق المعلومات بأنواعها المختلفة من مكتبات وأرشيفات ومتاحف ووحدات توثيق ومراكز وشبكات معلومات وغيرها. كما تهتم ببحث قضاياها ذات الأبعاد الصحية والهندسية والزراعية والإجتماعية والاقتصادية والحكومية... وغيرها. وننتهزها فرصة لتوجيه الدعوة للباحثين الراغبين في نشر أبحاثهم الالتزام بمعايير النشر المتعارف عليها محلياً (أكاديمية البحث العلمي والمجلس الأعلى للجامعات) وعربياً (كشاف الاستشهادات العربية ومعامل التأثير الصادر عن بنك المعرفة المصري بالتعاون مع Clarivate Analytics) وعالمياً.

يحذر منتدى أمن المعلومات (ISF) - Information Security Forum - وهو منظمة مستقلة لا تهدف إلى الربح ويوصف بأنه "السلطة الرائدة عالمياً في مجال الأمن السيبراني وأمن المعلومات وإدارة المخاطر" - في تقريره السنوي الصادر عام ١٩١٩م بعنوان: Threat Horizon من مجموعة من التهديدات الرئيسية المتوقع مواجهتها من جانب المؤسسات على مدار العامين أو الثلاثة القادمة، وقد تم تجميعها تحت ثلاثة محاور رئيسية: الاضطراب Disruption - يخلق الاعتماد المفرط على شبكات الاتصال الإلكترونية الهشة، وارتفاع احتمالية انقطاع الإنترنت إلى فشل التجارة الإلكترونية، فضلاً عن احتمالات اختراق تطبيقات إنترنت الأشياء Internet of Things.

jinfo

التشويه Distortion - يؤدي إنتشار النشر المتعمد للمعلومات الخاطئة والمضللة والمزيفة، وما يمكن أن تقدمه إبتكارات الإنسان الآلي "الروبوتات" وغيرها من المخترعات الإلكترونية إلى زعزعة الثقة في سلامة المعلومات ونزاهتها للخطر.

التدهور/ الإحذار Deterioration - ينتج عن التطورات السريعة في التقنيات الذكية (خاصة الذكاء الاصطناعي) بالإضافة إلى الإحتياجات المتضاربة الناشئة عن تطور أنظمة الأمن القومي والخصوصية الفردية تأثيراً سلبياً على قدرة المنظمات على التحكم في معلوماتها الخاصة.

أدى الاعتماد المتزايد المستمر في مجتمعنا الرقمي على البيانات والتواصل الإلكتروني البيئي وخاصة ما يتعلق بإنترنت الأشياء إلى ظهور مخاطر جديدة لحوادث الأمن السيبراني واسعة النطاق ذات العواقب التخريبية المتتالية. وهو ما دفع المؤسسات إلى مراجعة سياساتها المعلوماتية من أجل صياغة إما بنود جديدة أم سياسة مستقلة لأمن المعلومات والخصوصية وجرائم المعلومات وإدارة البيانات... وغيرها. وتعرف سياسة أمن المعلومات بأنها مجموعة من القواعد التي تسنها إحدى المؤسسات لضمان التزام جميع مستخدمي الشبكات أو البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات داخل نطاق المؤسسة بالاستخدام الآمن للبيانات المخزنة رقمياً في نطاق عمل المؤسسة بما يضمن حماية المعلومات، والتي تعد واحدة من الأصول العديدة التي تحتاج المؤسسات إلى حمايتها. وإختصاراً يستهدف أمن المعلومات حماية ثلاثة سمات أو أغراض رئيسية، وهي:

- **السرية Confidentiality**: يقتصر حق أو حقوق الوصول لأصول البيانات والمعلومات على الأشخاص المصرح لهم بذلك مع التأكيد على عدم الكشف عنها للآخرين.
- **النزاهة Integrity**: الحفاظ على البيانات سليمة وكاملة ودقيقة أثناء تشغيل أنظمة تكنولوجيا المعلومات.
- **الإتاحة/ التوفر Availability**: وضع المعلومات أو النظام تحت تصرف المستخدمين المصرح لهم عند الحاجة.

والنصيحة التي خرجت بها الدول والمؤسسات من تجاربها وخبراتها العملية في مجال أمن الشبكات وتأمين المعلومات المتداولة إما على الخط المباشر من خلال أنظمة إلكترونية أو متاحة على وسائط مادية. أننا بحاجة دائمة منتظمة إلى بناء الثقافة الرقمية والمعلوماتية



jinfo

للأفراد من جانب وثقلها بالمعارف الحديثة ذات الصلة. فضلاً عن تقييم المخاطر الرقمية وعدم تغليب القيود والعقبات الأمنية على بناء المرونة الكافية التي تسمح بسهولة التداول والوصول والإتاحة وتحقيق الفائدة المرجوة من منتجات وخدمات الأنظمة الإلكترونية خوفاً من الإتهامات والإختراقات التي لا مفر منها.

أ.د/ شريف كامل شاهين

رئيس التحرير





نحو مقياس متكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات
**Towards an integrated measure for the transition towards
a green environment in libraries**

إعداد

أ.د/ شريف كامل محمود شاهين
Prof. Sherif Kamel Mahmoud Shaheen
أستاذ المكتبات والمعلومات – كلية الآداب - جامعة القاهرة

Doi: 10.21608/jinfo.2024.388776

٢٠٢٤ / ٦ / ١٣ استلام البحث

٢٠٢٤ / ٧ / ١٥ قبول البحث

شاهين، شريف كامل محمود (٢٠٢٤). نحو مقياس متكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٥(١٧)، ١ - ٥٤.

<https://jinfo.journals.ekb.eg>

نحو مقياس متكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات

المستخلص:

استهدف البحث تصميم "مقياس متكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات" يساعد المكتبات والقائمين عليها للنظر والحكم بموضوعية وواقعية على مدى تقدم مكتبة ما نحو البيئة الخضراء. راعي التصميم المقترح هرمية البناء لتدرج قيمة وأهمية عنصر القياس، فضلاً عن الحدّث ومواكبة كافة التوجهات والمعايير العالمية في هذا المجال، وكذلك، سهولة التحديث وإضافة عناصر أخرى جديدة (مستحدثة). وفي سياق البحث تم استعراض مجموعة متنوعة من خبرات وتجارب ومبادرات مكتبات من دول متنوعة من أنحاء العالم تحكي قصتها مع التحول نحو البيئة الخضراء. اعتمد البحث على المنهج الوصفي أسلوب تحليل مضمون الوثائق والمقالات والأبحاث والمعايير الصادرة عن الأفراد والمؤسسات ذات العلاقة، وخاصة ما صدر عن المنظمات والاتحادات والجمعيات المهنية على مستوى العالم أجمع بصرف النظر عن اللغة. أخذ المقياس المقترح بعين الاعتبار المعايير والتوجهات والوثائق والقواعد الإرشادية العالمية الصادرة في المجال. فضلاً عن إصدارات الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها IFLA من خلال قسم البيئة والاستدامة والمكتبات (ENSULIB). يوصي البحث بتبني المقياس من جانب الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، والجمعيات المهنية الوطنية مع التطبيق الفعلي واعداد تقارير دورية منتظمة تكشف مستويات أو درجات التحول. كما أثبت البحث أن مرحلة الإنشاء والتأسيس للمكتبات يتوقف عليها نجاح المكتبات في العبور نحو البيئة الخضراء بكل سهولة ويسر. وأخيراً، الدعوة لتبني ثقافة العمل في المكتبات وفق نظم إدارة المعلومات البيئية.

الكلمات الدالة: قياسات التقييم البيئي - مقياس متكامل للتحول نحو البيئة الخضراء - البيئة الخضراء - المكتبة الخضراء - المكتبة المستدامة - قسم البيئة والاستدامة والمكتبات (ENSULIB) - نظم إدارة المعلومات البيئية - مؤشرات الأداء البيئي - نظام تقييم المباني الخضراء والمستدامة - منهج دقيق للتقييم البيئي للمباني BREEAM - الريادة في الطاقة والتصميم البيئي LEED.

Abstract:

The research aimed to design an "integrated measure for the transition towards a green environment in libraries" that helps libraries and those in charge of them to look and judge objectively and realistically the extent of a library's progress towards a green environment. The proposed design considers the hierarchy to include the value and importance of the

measurement element, as well as modernity and keeping pace with all global trends and standards in this field, as well as ease of updating and adding other new (innovated) elements. The research relied on the descriptive approach, a method of analyzing the content of documents, articles, research, and standards issued by relevant individuals and institutions, especially those issued by organizations, unions, and professional associations all over the world, regardless of language. The proposed standard considered the international standards, trends, documents and guidelines issued in the field. In addition to publications by the International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) through the Environment, Sustainability and Libraries Section (ENSULIB). The research recommends the adoption of the “integrated measure” by the Arab Federation for Libraries and Information, and national professional associations, with actual application and the preparation of regular periodic reports that reveal the levels or degrees of transformation. The research also proved that the construction and establishment stage of libraries crucial to the success of libraries in moving towards the green environment with ease. Finally, the call to adopt a work culture in libraries in accordance with environmental information management systems.

Keywords: Environmental assessment measurements - An integrated measure for the transition towards a green environment - Green environment - Green library - Sustainable library - Department of Environment, Sustainability and Libraries (ENSULIB) - Environmental information management systems - Environmental performance indicators - Green and sustainable building assessment system - BREEAM - LEED

القسم الأول - المقدمة المنهجية

تناولت معظم البحوث والدراسات المنشورة العربية والأجنبية قضايا البيئة المستدامة، والحفاظ على البيئة الخضراء مستعرضة الإطار النظري وأبرز المصطلحات والمفاهيم وأبرز الجهود والخطط الوطنية في المجال، بالإضافة الى الوثائق الرسمية الصادرة عن أبرز الاتحادات والجمعيات المهنية وغيرها من المؤسسات والهيئات. كما قد تمتد مجالات بعض الدراسات الى الكشف عن أوضاع مكاتب بعينها في مجال التوجه نحو البيئة الخضراء والحفاظ عليها. تؤكد معظم الكتابات المنشورة على أهمية قيام المكاتب - شأنها شأن كافة المؤسسات والهيئات داخل الدولة - باتخاذ التدابير المناسبة للحفاظ على التوازن بين المكتبة بأنظمتها المختلفة وبين النظام البيئي المحيط بها. عرف مجتمع المكاتب مفهوم "المكتبة الخضراء" للدلالة على الوعي التام والإلمام بما فيه مصلحة البيئة الطبيعية الخارجية.

١/١ - مشكلة البحث وأهميتها وأسباب دراستها:

لقد كان الدافع الرئيس وراء اختيار موضوع البحث إيمان الباحث بضرورة وجود مؤشرات للأداء لقياس مدى التقدم أو التأخر نحو الوصول الى غاية معينة أو هدف محدد. لذلك بدأ الباحث رحلة طويلة من التنقيب والبحث وفق استراتيجيات متنوعة باللغة العربية والإنجليزية في معظم قواعد البيانات ومحركات البحث وغيرها من أدوات البحث، من أجل التأكد من عدم وجود هذه الأداة أو ما شابهها مما يبرر قيمة البحث وأهميته وهو ما تحقق للباحث. ان المعايير الدولية الوحيدة التي يمكن استخدامها كدليل استرشادي، تلك الصادرة عن الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA، الذي قدم للمجتمع الدولي قائمة مراجعة للمكتبة الخضراء " IFLA checklist" مكونة من ١٢ نقطة. (Narendra, 2023), (Petra Hauke K. L., (2013) تم نشر "قائمة المراجعة" في الأصل باللغتين الألمانية/الإنجليزية. وقد اضيف فيما بعد ترجمات بالعديد من اللغات من بينها اللغة العربية. (Werner K. (2013) U., إلا أن هذه الأداة لم تميز بين مكاتب يخطط لإنشائها ومكاتب يتم تجهيزها، وأخري تعمل بالفعل، ومكاتب تتطلع لمستقبل أفضل وهي دوافع كافية لاتخاذ قرار البدء في تصميم المقياس المقترح " مقياس متكامل للتحويل نحو البيئة الخضراء في المكتبات".

٢/١ - مجال البحث وأبعاده:

يتناول البحث كافة أوجه التحويل نحو البيئة الخضراء في المكتبات على اختلاف أنواعها في معظم دول العالم، عن طريق تتبع المبادرات والخبرات العالمية المنشورة في النتاج الفكري العالمي، وحصر العناصر المكررة والمشاركة ضمن مجالات أو قطاعات قياس التحويل نحو البيئة الخضراء وعناصرها الفرعية.

٣/١ - أهداف البحث:

يستهدف البحث تصميم "مقياس متكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات" يساعد المكتبات والقائمين عليها وصناع القرارات في المستوى الإداري الأعلى للمؤسسات الأم التي تتبعها المكتبات للنظر والحكم بموضوعية وواقعية على مدى تقدم مكتبة ما نحو البيئة الخضراء. لأجل تحقيق هذا الهدف، وضع الباحث عددا من الأهداف الفرعية التي يعمل على تحقيقها، وهي:

- وضع مجموعة من المواصفات والقياسات والخصائص (مؤشرات الأداء البيئي) للتحول نحو البيئة الخضراء في مشروعات تأسيس وإنشاء مكتبات جديدة من أجل تحقق ما يعرف بالاستدامة المادية (الموقع والمبنى في الأساس).
- وضع مجموعة من المواصفات والقياسات والخصائص (مؤشرات الأداء البيئي) للتحول نحو البيئة الخضراء التي يمكن الالتزام بها عند تجهيز مشروعات المكتبات بأنظمة التشغيل والتجهيزات والأثاث والبنية التحتية التقنية المناسبة لضمان الاستدامة البيئية.
- وضع مجموعة من المواصفات والقياسات والخصائص (مؤشرات الأداء البيئي) للتحول نحو البيئة الخضراء التي يمكن الالتزام بها أثناء تشغيل المكتبة وعملها بالفعل على أرض الواقع.
- وضع مجموعة من المواصفات والقياسات والخصائص (مؤشرات الأداء البيئي) للتحول نحو البيئة الخضراء التي يمكن الالتزام بها عند التخطيط للتطوير والارتقاء بمكتبة قائمة بالفعل من أجل ضمان الاستدامة البيئية وفق المعايير والمواصفات العالمية في هذا السياق.

٤/١ - تساؤلات البحث:

هناك تساؤل عام ورئيس للبحث، وهو ما البنية المناسبة والمضمون الملائم لمقياس متكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات يتلاءم مع الظروف والأوضاع المتباينة لها يساعد المكتبات والقائمين عليها وصناع القرارات في المستوى الإداري الأعلى للمؤسسات الأم التي تتبعها المكتبات للنظر والحكم بموضوعية وواقعية على مدى تقدم مكتبة ما نحو البيئة الخضراء؟ وللوصول الى هذا المقياس، هناك عددا من التساؤلات الفرعية ذات العلاقة والمتممة للإجابة المتكاملة عن التساؤل الرئيس وهي:

- ما المواصفات والقياسات والخصائص (مؤشرات الأداء البيئي) للتحول نحو البيئة الخضراء في مشروعات تأسيس وإنشاء مكتبات جديدة؟
- ما المواصفات والقياسات والخصائص (مؤشرات الأداء البيئي) للتحول نحو البيئة الخضراء التي يمكن الالتزام بها عند تجهيز مشروعات المكتبات بأنظمة التشغيل والتجهيزات والأثاث والبنية التحتية التقنية المناسبة لها؟

- ما المواصفات والقياسات والخصائص (مؤشرات الأداء البيئي) للتحول نحو البيئة الخضراء التي يمكن الالتزام بها أثناء تشغيل المكتبة وعملها بالفعل على أرض الواقع؟
- ما المواصفات والقياسات والخصائص (مؤشرات الأداء البيئي) للتحول نحو البيئة الخضراء التي يمكن الالتزام بها عند التخطيط للتطوير والارتقاء بمكتبة قائمة بالفعل؟

٥/١ - منهج البحث وأساليبه وأدوات جمع البيانات:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي أسلوب تحليل مضمون الوثائق والمقالات والأبحاث والمعايير الصادرة عن الأفراد والمؤسسات ذات العلاقة، وخاصة ما صدر عن المنظمات والاتحادات والجمعيات المهنية على مستوى العالم أجمع بصرف النظر عن اللغة.

٦/١ - مصطلحات البحث:

علم/ دراسات المكتبات الخضراء Green Librarianship

يمكن تعريف علم/ دراسات المكتبات الخضراء بأنه مجموعة من المهارات والأنشطة الضرورية لتحقيق أهداف المكتبة، والهدف هنا يكمن في الاستدامة البيئية. ولتحقيق هذا الهدف، من الضروري محو الأمية البيئية لموظفي المكتبة ومستخدميها والمجتمع المحلي على نطاق أوسع، وهو ما يمكن تحقيقه من خلال التثقيف البيئي. (Fedorowicz-Kruszewska M. , Environmental education in libraries – theoretical foundations and practical implementation, 2020)

المبادرات الخضراء في المكتبات Green Initiatives in libraries

نشر أحد الباحثين من كينيا بحثه المعنون "المبادرات الخضراء نحو مستقبل مستدام: رؤى من المكتبات في كينيا". (Mwanzu, 2022) وضع من خلاله اطارا مفاهيميا للمبادرات متضمنا العوامل المستقلة والعوامل التابعة والعوامل المتداخلة واستراتيجيات المكتبة الخضراء.

مشروع المكتبة الخضراء Green Library Project

عرفه الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات في سياق جائزته للمكتبة الخضراء بأنه مشروع مكتبة بيئي ومستدام ومحدود في النطاق والوقت والميزانية، كما يجب أن يكون مهتما بتعزيز الأهداف البيئية والمستدامة، على الأقل محليًا. ويشترط الاكتمال خلال الـ ١٢ شهرًا الماضية أو أن يكون مستمرًا، ويجب أن تكون بعض النتائج مرئية أو قابلة للقياس متاحة. (IFLA's Environment, Sustainability and Libraries Section (ENSULIB), 2024)



مقياس Measure

المعاني اللغوية لكلمة مقياس: Measure وفق قاموس The Britannica Dictionary (Dictionary, 2024). مقدار أو درجة شيء ما أو الإجراء المخطط له أو المتخذ لتحقيق النتيجة المرجوة أو طريقة للحكم على شيء ما. أما فيما يخص المعنى الاصطلاحي للكلمة في سياق الإدارة البيئية، يتم استخدام ما يعرف بمؤشرات الأداء البيئي Environmental Performance Indicators (EPIs) وهي بمثابة الخطوة الأولى لقياس الأداء البيئي للمؤسسة، بغرض تتبعها وتعكس أهداف المؤسسة وأولويتها. (LinkedIn, 2024) وهو ما يرتبط ارتباطاً وثيقاً بما يعرف بنظام الإدارة البيئية Environmental Management System. المكتبة الخضراء Green Library - المكتبة المستدامة Sustainable

Library

عرفها الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات في سياق جائزته للمكتبة الخضراء بأنها مكتبة تلبى متطلبات المكتبات الخضراء والمستدامة بشكل شامل قدر الإمكان. ويشمل ذلك مباني المكتبات الجديدة والتجديدات واسعة النطاق. يجب أن يشمل العمل البيئي والمستدام المكتبة بأكملها، أو عدة جوانب من الاستدامة. كما ينبغي للمكتبة أن تعمل على تقليل بصمتها الكربونية وتقديم موارد وخدمات المكتبة الخضراء، ويجب إتاحة نتائج مرئية أو قابلة للقياس. (IFLA's Environment, Sustainability and Libraries Section (ENSULIB), 2024) تعبر صفة "الخضراء" للمكتبات على مبادئ الاستدامة، وصدافة البيئة (الأرض)، والمباني ذات المظهر الممتاز (الأداء العالي). (Fatmawati, 2019) وهناك من يؤكد على أن "المكتبة الخضراء" مفهوم متعدد الأوجه يتضمن عدة مكونات، مثل المباني الخضراء والعمليات والممارسات الخضراء والبرامج والخدمات الخضراء ونظم المعلومات الخضراء والمجموعات الخضراء. (Fedorowicz-Kruszewska M., Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020) "المكتبة الخضراء" و"المكتبة المستدامة" إلى المكتبة الحديثة التي تقلل من استهلاك الطاقة وفي نفس الوقت تعظيم الاستفادة من مصادر الطاقة المتجددة. وبالتالي، يمكن أن نستنتج أن كلا المصطلحين يشيران إلى مكتبة يتم بناؤها بقصد مراعاة الاهتمامات البيئية والصديقة لها. (Encyclopedia, 2017) (Farrah Zuhaira Ismail) Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar (٢٠٢١) وتجد الإشارة إلى مبادرة المكتبات المستدامة Sustainable Libraries Initiative كما يوفر برنامج اعتماد المكتبات المستدامة (Sustainable Libraries Certification Program (SLCP التابع لمبادرة المكتبات المستدامة لقيادة

المكتبات مسارًا منظمًا ومختبرًا للمضي قدمًا لزيادة التزام مكتباتهم بالإشراف البيئي والجدي الاقتصادي والعدالة الاجتماعية. (Sustainable Libraries Initiative, 2023) اعتبارًا من نوفمبر ٢٠١٧، انتقلت جمعية مكتبات نيويورك NYLA إلى ما هو أبعد من التشجيع الحماسي للمكتبات إلى التوجيه المنظم من خلال إطلاق برنامج اعتماد المكتبات المستدامة (SLCP). (Peet, NYLA's benchmarking system helps libraries, step by step, attain organizationwide sustainability, 2018) (Peet, Three Libraries Complete NYLA Sustainability Certification Program, 2019) كما تؤكد بعض الأبحاث على أهمية التفكير المستدام للمكتبات، والاعتراف بأن هناك ما هو أكثر من مجرد التحول إلى البيئة الخضراء. (Carlton, 2016) وأخيرًا يستخدم الوصف "الاستدامة Sustainability" ليؤكد على أن ما نقوم به اليوم لا يستنزف الموارد للأجيال القادمة. (bclean, 2024)

مؤشرات الأداء البيئي Environmental Performance Indicators (EPIs)

يكتسب قياس الأداء البيئي للمؤسسات أهمية كبيرة، مما جعله موضوعًا للتحليل في الكثير من الأوراق العلمية والمناسبات العلمية والأكاديمية. تمكن مؤشرات الأداء البيئي المؤسسات من المراجعة المنتظمة والحصول على معلومات حول الجانب البيئي لأعمالها. (Bojan Krstić, 2021) ومن بين أهم مؤشرات الأداء البيئي: مؤشر كمية ثاني أكسيد الكربون المنبعث (البصمة الكربونية)، مؤشر كمية المياه (البصمة المائية)، درجة الحد من النفايات الخام في عملية الإنتاج وغيرها.

نحو البيئة الخضراء Going Green in life

إن التحول إلى البيئة يعني تنفيذ تغييرات معينة في نمط الحياة بطريقة أكثر صداقة للبيئة. ويعني ذلك أن نصبح أكثر وعيًا بالبيئة ونغير سلوكياتنا وأساليب عملنا بغرض تقليل كمية التلوث والنفايات التي تولدها. وهكذا فإن التحول نحو البيئة الخضراء Going green يشير إلى جميع جوانب المنتجات الصديقة للبيئة بدءًا من الملابس الشائعة مرورًا بالمباني لتصل للحياة بأكملها. بينما يعني الوصف "صديقة للبيئة Eco-friendly" أن المنتج أو الممارسة أو النشاط لن يضر بالبيئة.

(bclean, 2024)

نظام الإدارة البيئية Environmental Management System

نظام الإدارة البيئية (EMS) آلية لإدارة التأثيرات البيئية لأنشطة المؤسسة. يوفر نظام الإدارة البيئية منهجًا منظمًا لتخطيط إجراءات حماية البيئة وتنفيذها. يمكن أن يكون نظام الإدارة البيئية أداة قوية للمؤسسات لتحسين أدائها البيئي وتعزيز كفاءة أعمالها. (S&T, 2023) كما يمكن أن يحسن الأداء البيئي من خلال تشغيل أكثر

كفاءة. (S&T, 2023) يعمل نظام الإدارة البيئية من خلال القياسات، وإدارته من خلال المؤشرات، وهي متغيرات تُلخص أو تبسط المعلومات ذات الصلة بحالة النظام. (Eleonora Perotto, March) ومن أهم العوامل ذات الصلة بإدارة الأداء البيئي تطبيق: تحليلات التكلفة والعائد، ومفهوم إدارة المخاطر، وإدارة القضايا البيئية، والإدارة البيئية للجودة الشاملة، ومعايير ISO 14001. (Bojan Krstić, 2021)

٧/١ – المراجعة العلمية لأدبيات الموضوع:

اتفقت معظم الكتابات المنشورة على ظهور حركة المكتبات الخضراء في أوائل التسعينيات نتيجة للاهتمام المتزايد للمكتبات بالقضايا البيئية بشكل عام، واكتسبت شعبية في مهنة المكتبات حوالي عام ٢٠٠٣م، عندما ظهرت أولى المقالات عن المكتبات الخضراء في التسعينيات. ففي عام ١٩٩٠م حثت جمعية المكتبات الأمريكية أمناء المكتبات ومجالس إدارة المكتبات على جمع وتوفير معلومات عن حالة الأرض، والهواء، والمياه، والكائنات الحية من كافة المصادر المتاحة ضمن سياستها المتعلقة بالقضايا البيئية. (ALA, 1990) كما تضمن عدد فبراير ١٩٩١م من نشرة مكتبة ويلسون قسمًا خاصًا حول "المكتبات والبيئة". (LeRue, 1991)

(Antonelli, 2008) كان للإنتاج الفكري المنشور حول قضايا المكتبات الخضراء دورًا إيجابيًا في زيادة الوعي العام بالموضوع. (Gurpinar, 2023) حيث كان هناك اهتمامًا بدراسة أنشطة المكتبات التي تركز على تقليل التأثير البشري السلبي على البيئة. (Fedorowicz-Kruszewska M., Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020) كان ضمن المشاركات البحثية والعلمية للمؤتمر السنوي للاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها IFLA في عام ٢٠١٥م ورقة عمل للباحثة Petra Hauke بعنوان "مقترح شهادة معيارية للمكتبات الخضراء" مستوحاة من رسالة جامعية لدرجة الماجستير منحت في إحدى الجامعات الألمانية. (Hauke, 2015) وفي العام نفسه (٢٠١٥) صدر عن مجلس جمعية المكتبات الأمريكية بيانًا مهمًا نص على أن المكتبات تتمتع بمكانة فريدة وضرورية لبناء قدرات المجتمعات التي تخدمها لتصبح مستدامة ومرنة ومتجددة. (Association, 2019) في عام ٢٠١٦م، تم إطلاق جوائز الإفلا للمكتبات الخضراء من قبل مجموعة الاهتمامات الخاصة بالاستدامة البيئية والمكتبات - ENSULIB (SIG) وبرعاية من شركة De Gruyter للنشر. تبلغ قيمة الجائزة ٥٠٠ يورو للفائز بالمركز الأول. (IFLA, 2016) يسعى الاتحاد الدولي إلى مكافأة أفضل ترشيح للمكتبة الخضراء يعبر عن التزام المكتبة بالاستدامة البيئية؛ وخلق الوعي بالمسؤولية الاجتماعية للمكتبات والقيادة في مجال التعليم البيئي، ودعم حركة المكتبات الخضراء في جميع أنحاء العالم من وراء تخصيص جائزة

الإفلا للمكتبة الخضراء هي (IFLA's Environment, Sustainability and Libraries Section (ENSULIB), 2024). في شتاء ٢٠١٧ / ٢٠١٨م عقدت ندوة مشروع كتاب، في مدرسة برلين لعلوم المكتبات والمعلومات بجامعة هومبولت في برلين، ألمانيا، بقيادة بيترا هوك. صدر بالفعل كتاب بعنوان: التحول إلى البيئة الخضراء: تنفيذ استراتيجيات مستدامة في المكتبات حول العالم - المباني والإدارة والبرامج والخدمات. (Petra Hauke M. C., 2018) وفي عام ٢٠١٨م اقترح أحد الباحثين من إيران قائمة مراجعة لتقييم المكتبة الخضراء، وخرج الباحث بقائمة مراجعة تحتوي على ١٠٣ معيار تم تصنيفها في ٧ أقسام. (Ghorbani, 2018) كما يتساءل باحث إيطالي في عام ٢٠١٩م هل المكتبات المستدامة - موضة أم ضرورة؟ استقرت إجابة الباحث على ضرورة التشجيع على الالتزام بمبادئ التنمية المستدامة، فالصورة الخضراء صورة جيدة. (Fedorowicz-Kruszewska M. , 2019) شهد عام ٢٠٢١م إصدار وثيقة مهمة بعنوان: تخضير المكتبات: مراجعة الأدبيات، كانت بمثابة التقرير الأول لمشروع بحث تخضير المكتبات، بتكليف من جمعية المكتبات والمعلومات الأسترالية (ALIA). (Garner, Garrison, Bell, Redshaw, & Wardle, Greening libraries: a literature review for the Australian Library and Information Association, 2021) في نوفمبر ٢٠٢١م اشترك ثلاثة باحثون من ماليزيا بورقة بحث بعنوان: صياغة أداة تقييم لتنفيذ المبادرات الخضراء في المكتبات. وضعت الدراسة نصب عينها فحص قوائم المراجعة المتاحة لقياس المبادرات الخضراء في المكتبة وصياغة قائمة تقييم للمبادرات التشغيلية للمكتبة المستدامة. انتهت الدراسة الى صياغة قائمة مراجعة على ضوء فحص عدد ١٠٧ مبادرة تتعلق بخدمات وتجهيزات المكتبات الكائنة في ماليزيا. (Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021) (Razali, 2022) أكد الباحثون على عدم توافر نظام شهادات معتمدة أو تصانيف متعارف عليها للمكتبة الخضراء. (Mulford, 2010) (Noh, (Werner K. U., 2013) (Noh, 2018) بينما استهدفت دراسة (Noh, 2018) الجوانب المعمارية وخدمات البناء والمواد القابلة للتطبيق. وأخيراً اتجهت دراسة (Werner K. U., 2013) نحو تطوير قائمة مرجعية خضراء تعتمد على جوانب التصميم والإنشاءات والعمليات في المكتبة. وفي العام ٢٠٢١م تم تقديم دراسة بعنوان: أداة لتقييم المبادرات الخضراء في المكتبة. (Ismail, Tool for Assessing Green Initiatives in Library or Green Initiatives in Library: Formulating an Assessment Tool, 2021). وفي عام ٢٠٢٢م نشر باحثان من الصين بحثاً أكدوا فيه على أهمية المكتبة الخضراء، والتأثيرات البيئية على المكتبة التي يجب أن تكون خضراء. كما تم اقتراحا

أن تتبع كل دولة معايير المكتبة الخضراء للحفاظ على مكتبتها والحفاظ عليها لتكون صديقة. (Wei, 2022) وفي عام ٢٠٢٢م قدم باحثان من نيجيريا دراسة ميدانية مهمة استهدفت التأكيد على أن "التوعية" بمثابة الأداة الاستراتيجية لتطبيق المكتبات الخضراء من قبل أمناء المكتبات الأكاديمية. (Okojie, Awareness: A Strategic Tool for The Implementation of Green Libraries by Academic Librarians, 2022) وفي عام ٢٠٢٢م قاما باحثان من خلال مراجعة الأدبيات المنشورة بعنوان: "اعتماد الممارسات الخضراء في المكتبات الجامعية في باكستان: دراسة كيفية". (Ahmad, 2022) شهد عام ٢٠٢٢م إصدار الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها IFLA دليلا شاملا متنوعا لأدوات المكتبات الخضراء Tools for Green Libraries استهدف من خلاله قسم البيئة، والاستدامة والمكتبات ENSULIB توفير الموارد والقصص لمساعدة جميع الأشخاص العاملين في المكتبات على التعلم والتحقيق والعثور على شركاء واكتشاف طرق للمشاركة في الاستدامة في المكتبات. (Group, 2022) وفي دراسة عن أوضاع تحول المكتبات للبيئة الخضراء في الهند، تم اقتراح اطارا عاما لتجهيز المكتبة المستدامة. (Panda, 2023). وفي يونيو ٢٠٢٣م نشر بحث بعنوان: تخضير المكتبات من أجل مستقبل مستدام: تحليل مقارن لممارسات المكتبات الخضراء مقارنة بالمكتبات التقليدية. (Mishra, 2023) ومما يدل دلالة قاطعة على أن مفهوم المكتبات الخضراء بالمقارنة بالمكتبات التقليدية لا يزال على مائدة الحوار والبحث عن علامات فارقة وسمات وخصائص مميزة، المقال الذي نشر في فبراير ٢٠٢٤م تناول فيه الباحث أوجه الاختلاف بين المكتبة الخضراء والمكتبة التقليدية. (ASHIKUZZAMAN, 2024) وعلى مدار يومين ١٥ و١٦ فبراير ٢٠٢٤م ناقش الباحثون والخبراء في مجال المكتبات والمعلومات الكثير من الموضوعات والقضايا أثناء انعقاد المؤتمر السنوي الدولي الذي كان موضوعه " التكنولوجيا والتطبيقات المبتكرة لخدمات المكتبات المستدامة" تنظيم جمعية المكتبات الهندية بالتعاون مع جامعة السلام العالمي. (Knowledge Resource Centre, Dr. Vishwanath Karad MIT World Peace University, 2024) ومن بين الأبحاث المقدمة بحث بعنوان "خدمات المكتبات والمعلومات القابلة للبقاء: طريق نحو مستقبل أكثر اخضراراً". (Sinha, 2024) وفي أبريل ٢٠٢٤م خصصت إحدى المدونات الشهيرة في مجال البيئة المستدامة مقالا بعنوان: المكتبات الخضراء: التحول إلى صديقة للبيئة في يوم الأرض ٢٠٢٤. (PressReader, 2024) وفي العام نفسه (٢٠٢٤م) وتحديدا في شهر مايو حدثت الحكومة الكندية نصائحها - التي قدمتها لمجتمع المكتبات لأول مرة في نوفمبر ٢٠٢٢م - لتصميم مكتبة خضراء، وتضمنت الآتي: الاستثمار في الأثاث العملي، واستخدام الإضاءة الموفرة للطاقة،

والتخلص من الأوراق، وتنفيذ برامج إعادة التدوير، واستخدام مواد البناء المستدامة، وتركيب الألواح الشمسية، التبرع بالكتب المستعملة، وأخيرا تبني حملات دعائية للاستدامة. (Brown A. , 2024)

الأبحاث والدراسات العربية ورحلة البحث عن مفهوم وهوية للبيئة الخضراء للمكتبات!

بعد ما يقرب من عشرين عاماً من الاهتمام والنشر الدولي عن قضايا المكتبات والبيئة الخضراء ظهرت بوادر الكتابات والبحث العلمي العربي من خلال مقال كتبه أحد الباحثين من سوريا، وتحديداً في أكتوبر ٢٠١١م بعنوان "المكتبات الخضراء" للباحث فهد سمير الكردي شارك بها للمرة الأولى في منتديات اليسير للمكتبات وتقنية المعلومات كأول مقال باللغة العربية. (الكردي، المكتبات الخضراء، ٢٠١١) ثم قد قام الباحث بإعادة نشر بحثه في إحدى المجلات العلمية العربية المتخصصة في المكتبات والمعلومات. (الكردي، المكتبات الخضراء، ٢٠١٣) في يناير ٢٠١٣م أعدت الدكتورة أمل وجيه بحثها الساعي وراء بحث إمكانية النظر إلى المكتبات بكافة أنواعها على أنها مكان أو مبنى نموذجي لتحصيل وتنمية المعرفة، يراعي معايير البيئة من خلال الاستثمار الأمثل للموارد المختلفة، وذلك من خلال استعراض عدد من تجارب المكتبات العالمية في هذا الصدد مع التركيز على تجربة المكتبة الوطنية بسنغافورة. (مصطفى، ٢٠١٣) في سبتمبر عام ٢٠١٩م وضمن أعمال مؤتمر "الابتكار واتجاهات التجديد في المكتبات" بالمدينة المنورة قدمت الباحثة الدكتورة مها محمد لؤي حاتم (قسم المكتبات، جامعة الاسكندرية) بحثاً بعنوان: "المكتبات الخضراء ودورها في مواجهة تحديات الاستدامة البيئية: دراسة تحليلية مقارنة" أعتبر من جانب بعض الباحثين "البحث العربي الأول عن المكتبات الخضراء". هدفت الدراسة إلى التعرف على ماهية المكتبات الخضراء، وأسباب ومبررات التحول لها، وآليات ذلك التحول، هذا إلى جانب حصر المعايير والمواصفات القياسية للمكتبات الخضراء، بالإضافة إلى عقد مقارنة بين النماذج المختلفة للمكتبات الخضراء على مستوى العالم. أوصت الدراسة بضرورة اتجاه المكتبات العربية إلى محاكاة تلك النماذج الفعالة وتطبيق معايير ومواصفات المكتبات الخضراء المشار إليها في الدراسة. (الرمادي، ٢٠١٩) (حاتم، المكتبات الخضراء ودورها في مواجهة تحديات الاستدامة البيئية: دراسة تحليلية مقارنة، ٢٠١٩) كما تجدر الإشارة الى قيام الباحثة بنشر دراستها في العام التالي (٢٠٢٠) بوحدة من المجلات العلمية المتخصصة. (حاتم، المكتبات الخضراء ودورها في مواجهة تحديات الاستدامة البيئية: دراسة تحليلية مقارنة، ٢٠٢٠) وفي العام نفسه (٢٠١٩) نشرت المهندسة الدكتورة أروى زكي ناصر ورقتها بعنوان: المكتبات ومراكز المعلومات والبيئة النظيفة ضمن أعمال مشروع "المدن المستدامة" لقسم ضمان

الجودة وتقييم الأداء بالجامعة المستنصرية. تناولت فيه الباحثة: مفهوم المكتبات الخضراء، ومميزات وعيوب المكتبات الخضراء، وحسن اختيار الموقع، وترشيد استخدام مصادر المياه، والاستخدام الفعال لمواد البناء، وجودة الهواء الداخلي، والعناصر الواجب توفرها في مباني المكتبات الخضراء. (ناصر، ٢٠١٩) وفي يونيو ٢٠٢٠م اشترك باحثان من الجزائر في إعداد دراسة علمية بعنوان "المكتبات الخضراء" طرحا فيها عددا من التساؤلات للإجابة عنها، منها، ما المقصود بالمكتبات الخضراء وما علاقتها بالتنمية المستدامة؟ وما معاييرها ومواصفاتها؟ وكيف يمكن بناءها أو التحول إليها؟ وكيف تساهم في التوعية ونشر ثقافة الحفا على البيئة؟. (صابور، ٢٠٢٠) وفي ٢٠٢٠م قدم الموقع الإلكتروني: "بعدسة معماري" منصة عربية متخصصة في العمارة والتصميم المعماري دراسة مفصلة للمعمارية عزة رضا أبو السعود بعنوان: معايير تصميم المكتبات (منابع العلم والمعرفة) وهي بمثابة دراسة مفصلة للعناصر المختلفة المكونة للمشروع، وكيفية استخدام الفراغات الفرعية ومسارات الحركة داخلها، وإمكانية توزيع الأثاث والمفروشات داخل تلك العناصر. (أبو السعود، ٢٠٢٠) في ٢٠٢١م، ضمن أعمال الملئقي الافتراضي الدولي الأول حول اسهامات المكتبات ومؤسسات المعلومات في التحول نحو استثمار أخضر والتنمية المستدامة، قدمت الدكتورة رباح فوزي محمد بحثها البيولوجرافي بعنوان: المكتبات الخضراء والمكتبات المستدامة في الإنتاج الفكري: دراسة ببيومترية. (محمد، ٢٠٢١) في أكتوبر ٢٠٢٢م نشر الباحث واحمد لامية بحثا بعنوان: المكتبات الخضراء، نمط جديد في تصميم وإنشاء مباني المكتبات استهدف من خلاله التعرف على مصطلح المكتبات الخضراء، وأسباب وآليات التحول ثم التعرف على المعايير والمواصفات القياسية، وعرض لمجموعة من تجارب المكتبات تمثل نمودجا حيا للتنمية الخضراء والمستدامة. أوصى الباحث بأهمية المكتبات الخضراء، واستخدام التكنولوجيات الإلكترونية والرقمية لصالح دعم مفاهيم حماية البيئة، ومهارات المكتبي الأخضر. (لامية، ٢٠٢٢) في نوفمبر ٢٠٢٢م طالعنا الصحف المصرية بخبر سعيد، وهو الإعلان عن أول مكتبة خضراء صديقة للبيئة بواحة سيوة، تعدّ مكتبة مصر العامة بواحة سيوة أول مكتبة بيئية «المكتبة الخضراء»، أُقيمت على النظام البيئي والتراثي وكل شيء بها مستوحى من البيئة. (معلومات عن أول مكتبة خضراء صديقة للبيئة ب«واحة سيوة»، ٢٠٢٢) وفي ديسمبر ٢٠٢٢م قدمت باحثة مصرية بحثا علميا متميزا بعنوان: المكتبات العامة في مصر والتنمية المستدامة: دراسة تحليلية تناولت من خلاله المكتبات العامة في مصر من حيث مدى قابليتها للتحول نحو مكتبات خضراء مستدامة، والتعرف على مدى تحقيقها للمتطلبات اللازمة للتنمية المستدامة في ضوء نظام ريادة الطاقة والتصميم البيئي LEED Leadership in Energy and Environmental Design، وأوصت الدراسة

بضرورة تأمين المساحات الخضراء المحيطة بمباني المكتبات والعمل على توسيعها وتشجيرها، مع دعم للمتطلبات اللازمة لذوي الاحتياجات الخاصة، بالإضافة إلى تبني أفكار جديدة من قبل الحكومة تساعد على تحفيز وتوجيه المكتبات العامة للتحويل إلى مكتبات خضراء، مثل تقديم جائزة أو مكافآت نقدية لأفضل مكتبة عامة خضراء. (شنتا، ٢٠٢٢) وفي يناير ٢٠٢٣م نشرت الباحثة هيام حايك مقالا مهما في مدونة نسيج تناولت من خلاله المكتبة الخضراء: نهج استراتيجي للاستدامة البيئية ومواجهة التغير المناخي. أكدت فيه على أن مكتبات القرن الحادي والعشرين لديها القدرة على معالجة قضايا الاستدامة ولعب دور قيادي لصالح البيئة. (حايك، ٢٠٢٣) في ١٢ مايو ٢٠٢٣م، وتحت عنوان التحول نحو المكتبات الخضراء كتب "علي الخورياج" مقالا عرف المكتبة الخضراء بأنها مكتبة صممت لتقليل التأثير السلبي على البيئة الطبيعية من خلال استخدام التكنولوجيا النظيفة والطاقة الصديقة للبيئة وإدارتها بشكل سليم. (الخورياج، ٢٠٢٣) وفي العام نفسه خصصت مكتبة معهد جوتة الألماني بمصر صفحة بعنوان المكتبات الخضراء للتعريف بها وأهميتها وتوافقها مع التنمية المستدامة وأعلنت عن تطبيق على أجهزة الهواتف الذكية للتوعية بذلك. (مصر، ٢٠٢٣) وفي يونيو ٢٠٢٣م نشر باحثان من الجزائر بحثهما بعنوان "مساهمة في إنشاء المكتبات الخضراء في الجزائر وفق إرشادات الإفلا" قاما من خلاله بالتعرف على ماهية المكتبات الخضراء وآليات ومتطلبات إنشائها، وكذا إرشادات الاتحاد الدولي الجمعيات ومؤسسات المكتبات (الإفلا) فيما يخص المكتبات الخضراء، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن هناك بوادر لإنشاء المكتبات الخضراء في البيئة الجزائرية إلا أنها ما تزال في بداياتها، وأوصت الدراسة بضرورة نشر فكرة المكتبات الخضراء في الجزائر والمساعدة على بناء مكتبات خضراء أو التحول إليها لتحقيق التنمية المستدامة. (بوركاب، ٢٠٢٣) وفي يوليو ٢٠٢٣م نشرت الباحثة الدكتورة أمل عبد القادر دراستها: المكتبة الخضراء وتحقيق أهداف التنمية المستدامة: دراسة حالة، تناولت فيها تجربة الهند في مجال المكتبة الخضراء ومدى إسهامها في تعزيز تحقيق التنمية المستدامة. ومن أهم التوصيات الحاجة إلى بناء مؤشرات ومعايير خاصة بمصر انطلاقا من مقياس الريادة في الطاقة والتصميم البيئي، وذلك على غرار التجربة الهندية. (علي، ٢٠٢٣) وفي أكتوبر ٢٠٢٣م نشر الزميل الدكتور جعفر حسن من العراق دراسته عن إمكانية التحول إلى المكتبات الخضراء، للمكتبة المركزية لجامعة ديالى. وقد توصل الباحث إلى أن المبنى حديث البناء والاستخدام ولا تحيطه مباني من جميع الجهات والمبنى عمودي وليس أفقي يسهل الاستثمار في العناصر الطبيعية للبيئة والمناخ مثل الهواء والماء والضوء. كما توجد مساحات خضراء تحيط بالمكتبة من جميع الجهات. (الطائي، أكتوبر) وفي ١٩ مارس ٢٠٢٤م نظمت كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة المنوفية (مصر) ورشة عمل

بعنوان: المكتبات الخضراء والتنمية المستدامة، استكمالاً لخطة تحول مكتبة الكلية الى مكتبة خضراء، في إطار الاهتمام الجاد والمميز لجامعة المنوفية بتنفيذ رؤية مصر ٢٠٣٠م للتنمية المستدامة والتحول الى جامعة صديقة للبيئة. (المنوفية، ٢٠٢٤) وفي نهاية رحلة الاستقراء للكتابات الأجنبية والعربية المنشورة، نسأل الله التوفيق للباحثين في دولنا العربية، والنقل بكل أمانة لمستجدات التخصص على الساحة العالمية للقارئ العربي دون تأخير وبفكر يتمشى مع طبيعة البيئة العربية، وأن نتخلص من آفة الادعاء بالسبق والاشادة بأئنا الأوائل فقد تكررت من قبل بعض الباحثين، والتخلص من داء إعادة النشر للبحث نفسه في أكثر من قناة نشر علمي دون إضافة أو تعديل. يبدو أن تراكمية المعرفة وبناء العلم أمر مفقود في الدراسات والأبحاث العربية ومظاهر ذلك تكرار الموضوعات في معظم الدراسات المنشورة. لعل في عرضنا السابق ما يؤكد على أهمية وجود مقياس متكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات يراعي كافة مراحل أو دورة حياة المكتبات من بداية التفكير لإنشاء مكتبة وحتى التخطيط الاستراتيجي لتطورها والارتقاء بها.

٨/١ - بنية البحث:

يقع البحث في أربعة أقسام رئيسية تتابع بشكل سلس وموضوعي، حيث تبدأ بالمقدمة المنهجية وتنتقل منها الى باقي الأقسام ذات العلاقة ببناء المقياس المقترح كالتالي:

القسم الأول - المقدمة المنهجية

القسم الثاني - فلسفة بناء المقياس المتكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات

القسم الثالث - جسم المقياس المقترح: مجالاته ومؤثراته

القسم الرابع - أهم النتائج والتوصيات

٩/١ - توثيق مصادر البحث:

اعتمد البحث على نمط توثيق المصادر والمراجع بنظام APA مايكروسوفت word نسخة 16.16 وهو أحد أكثر طرق التوثيق استخداماً وانتشاراً. سواء عند استعراض الدراسات السابقة المشابهة ذات العلاقة التي اعتمد عليها الباحث وكذلك عند اعداد المراجعة العلمية لأدبيات الموضوع، حيث يسمح توثيق المصادر بالوصول بسهولة وسرعة الى المعلومات الموجودة في المصدر للتأكد من صحتها، أو بهدف التوسع في قراءتها.

القسم الثاني - فلسفة بناء المقياس المتكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات

يستعرض القسم الدعائم والركائز الأساسية التي أعتمد عليها في بناء المقياس المتكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات، والتي أمكن حصرها في سبع ركائز أساسية نتناولها بالشرح والتوضيح في الفقرات الآتية:

١/٢ - لا يمكن إدارة ما لا يمكنك قياسه

غالبًا ما يُقتبس عن "بيتر دراكر" Peter Drucker قوله: لا يمكنك إدارة ما لا يمكنك قياسه: You can't manage what you can't measure، وهو ما ينطبق تماما عند ادارة العقود والالتزامات بين المؤسسات والأفراد، ووضع مؤشرات الأداء الرئيسية KPI وهي معايير كمية أو عددية يتم اللجوء إليها من قِبَل الشركات والمؤسسات المهنية لقياس مدى تحقيقها لأهداف مُحددة. وبالتالي، فإنها تعتبر مؤشرات أولية استرشادية يتم استخدامها لقياس وتقييم ومراقبة آلية تحقيق أهداف المنظمة. ما لم تقم بقياس شيء ما، فإنك لا تعرف ما إذا كان يتحسن أم يسوء. لا يمكنك أن ترى تقدمًا إيجابيًا إلا إذا قمت بالقياس لمعرفة ما هو الذي يتحسن وما هو الذي لا يتحسن. (Davidson, 2024) كما تُنسب العبارة نفسها إلى العالم "دبليو. إيدوارز ديمينج" W. Edwards Deming، الإحصائي وخبير مراقبة الجودة الذي يعود له الفضل في إطلاق حركة إدارة الجودة الشاملة (TQM)، ومع ذلك، كان كلا الرجلين أذكياء للغاية بحيث يتمكننا من صياغة نصيحة تتسم بالبساطة. (Peppers, 2018) وفي مجال التحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات تم البحث بدقة عن مؤشرات يمكن الاعتماد عليها وتضمينها في المقياس المقترح.

٢/٢ - مدخل النظم لقياس التحول الأخضر للمكتبات

تقع المكتبة ضمن المؤسسة الأم الحاضنة لها والتي قد تكون جامعة أو مدرسة أو وزارة أو مركز بحثي... الخ كما يمكن أن تكون حي أو مدينة أو محافظة لها سماتها الجغرافية وخصائصها السكانية واهتماماتها الصناعية أو الزراعية أو التجارية أو الوظيفية كما هو الحال في المكتبات العامة. وتؤكد النظرية العامة للنظم على قوة تأثير الرؤي والخطط والاستراتيجيات التي وضعتها المؤسسة الأم أو المجتمع الخارجي الملاصق للمكتبة على كيان المكتبة الإداري والوظائف التي تقوم بها والخدمات التي تقدمها والمجموعات التي تحرص على اقتنائها. وما يهمننا في سياق هذا البحث التأكيد على أن هذه البيئة الخارجية بمستوياتها الأربعة سواء ما يخص المؤسسة الأم أو المجتمع المحيط كما وضحنا أعلاه، وما يصدر عن الدولة من سياسات وتشريعات (ممثلة في وزارتها ومجالسها وأجهزتها ومؤسساتها) والقطاع الخاص والجمعيات الأهلية (منظمات المجتمع المدني وتشمل جمعيات المكتبات والمعلومات والارشيف وغيرها من جمعيات متخصصة في الشأن البيئي والحفاظ عليها)، وكذلك ما يصدر من خطط واستراتيجيات إقليمية عربية (المنظمات والاتحادات وغيرها). وأخيراً البيئة الأكبر والأشمل والأوسع وتمثلها منظمات الأمم المتحدة والاتحادات العالمية والمنظمة الدولية للمعايير والجمعيات المهنية ذات العلاقة ولها التأثير العظيم على باقي مستويات البيئة الخارجية حتى تصل للمكتبة. ونؤكد على ما سبق من خلال الدعوة العالمية التي وجهتها الأمم المتحدة لحكومات العالم عام

٢٠١٥م للعمل للقضاء على الفقر وصون الأرض وتحسين المعايير في كل مكان. وقد تبنت كافة الدول الأعضاء في الأمم المتحدة هذه الأهداف السبعة عشر، بوصفها جزء من جدول أعمال التنمية المستدامة لعام ٢٠٣٠م، الذي حدد حُطّة مدتها ١٥ عامًا لتحقيق تلك الأهداف. (Nations U. , 2024) واستجابات فوراً لهذه الدعوة العالمية مجموعة كبيرة من المنظمات الدولية والإقليمية والاتحادات والجمعيات وكذلك الأجهزة الوطنية داخل كل دولة مما انعكس بدوره على المؤسسات داخل كل دولة...وهكذا (Nations U. , 2024). وقد حرص الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات على الاستجابة الفورية لدعوات الأمم المتحدة للحفاظ على البيئة ومن بين ما تم نشره وترجمته للغة العربية ونشره عام ٢٠١٦م وثيقة البرنامج الأساسي لصيانة مواد المكتبات والمحافظة عليها، ترجمة مكتبة قطر الوطنية تناول مجموعة مهمة من القضايا البيئية. (الوطنية، ٢٠١٩) هذا فضلاً عن الدور المميز لقسم البيئة والاستدامة والمكتبات (ENSULIB) التابع للاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات الذي عمل جاهداً على تشجيع أمناء المكتبات على إلهام مجتمعاتهم نحو طريقة عمل أكثر استدامة بيئياً، من خلال توفير مواد عن المكتبات الخضراء، وإعطاء صوت لأمناء المكتبات الخضراء ومشروعات المكتبات في جميع أنحاء العالم، والقيادة بالقدوة وتقديم العروض. هذا بالإضافة إلى منتدى للمناقشة. (IFLA's Environment, Environment, Sustainability and Libraries Section, 2024) لقد تم إنشاء قسم البيئة والاستدامة والمكتبات (ENSULIB) التابع للإفلا لما يزيد عن عشر سنوات. تعد **البصمة الكربونية لليد** بالنسبة للشركات مقياساً لمقدار التخفيضات في انبعاثات غازات الدفيئة التي يمكن أن تساعد عملاتها على تحقيقها من خلال منتجاتها وخدماتها، مقارنةً بالمنتج أو الخدمة الأساسية. كلما كانت بصمة اليد أكبر، كان ذلك أفضل. (Amsen, 2024) من خلال مدخل النظم لدراسة الوظائف الإدارية بالمكتبة أو نظام المعلومات الإداري والذي قدمه المؤلف لأول مرة عام ١٩٩٤م تم التأكيد على تبعية معظم أنواع المكتبات لمؤسسات أو هيئات أو لمجتمعات أم أكبر منها، وهكذا تتأثر المكتبات بالبيئة الخارجية التي تشمل: الاستراتيجيات والخطط المستقبلية للدولة – التشريعات – اتجاهات البحث العلمي – التجهيزات والتكنولوجيا المتاحة في السوق المحلي – ثقافة المجتمع. حيث تصنف المكتبات ضمن **النظم المفتوحة** التي يكون لها علاقات مستمرة وفعالة مع بيئتها يؤثر فيها ويتأثر بها. (شاهين، ١٩٩٤) كما أن جميع الأنشطة الصديقة للبيئة التي تقوم بها المكتبات يجب أن يتم تنفيذها في مختلف القطاعات ونتيجة لمشاركة العاملين في جميع الإدارات. (Fedorowicz-Kruszewska M. , Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020)

٣/٢ - التغطية المتكاملة لكافة أوجه التحول نحو البيئة الخضراء

عن طريق تتبع المبادرات والخبرات العالمية المنشورة في النتاج الفكري العالمي، وحصص العناصر المكررة والمشاركة ضمن مجالات أو قطاعات قياس التحول نحو البيئة الخضراء وعناصرها الفرعية.

٤/٢ - تتبعية البناء للمقياس (الإجمالي = ٢٠٩ مؤشراً)

- المرحلة الأولى - التأسيس - ما قبل الإنشاء (التخطيط للاستدامة المادية) (٧٠ مؤشراً)
- المرحلة الثانية - أثناء الإنشاء واختيار أنظمة التشغيل والتجهيزات والأثاث وغيرها. (٣٤ مؤشراً)
- المرحلة الثالثة - التشغيل وبدء العمل (مكاتب في مواجهة الجمهور - إدارات تشغيلية) (٩٨ مؤشراً)
- المرحلة الرابعة - استشراف المستقبل والاستعداد له. (٧ مؤشرات)

٥/٢ - هرمية التصميم لتدرج قيمة وأهمية عنصر القياس

يوضح الشكل (١) البناء الهرمي مجموعة من المستويات المتدرجة من الأسفل إلى الأعلى. حيث يشغل تلك المستويات مجموعة المجالات أو القطاعات الموضوعية التي تحوي عناصر قياس التحول نحو البيئة الخضراء.



الشكل (١) هرم تحول المكتبات للبيئة الخضراء المستدامة (اعداد الباحث)

يحيط بتلك المستويات (المراحل) الأربعة المتدرجة من أسفل إلى الأعلى مجموعة من العوامل البيئية الخارجية والتي سبق وتم تناولها في سياق عمل المكتبات وإدارتها كنظام مفتوح. يخدم هذا البناء الهرمي صناعات القرار في أكثر من سياق، ففي

سياق تأسيس مكتبة جديدة من عدم يوضع المستوى الأول (القاعدة) محل الاهتمام والتطبيق العملي من أجل ضمان الالتزام بأهم الشهادات العالمية والمعارية واختيار الموقع الملائم، فضلاً عن التقيد بالخصائص والسمات والمواصفات ذات العلاقة بالبناء الهندسي والإنشائي وتصميم المساحات وأنظمة الطاقة ومصادرها، والتهوية ومنافذها، وغيرها من العناصر المهمة التي تجعل من هذا المشروع الجديد متميزاً برؤيته البيئية وتوافر معظم مقومات البيئة الخضراء به منذ نشأته. أما السياق الثاني، يتمثل في وجود مبنى قائم بالفعل تم تشييده، ويرغب صناع القرار في تجهيزه بالأنظمة والمعدات والأثاث والتجهيزات الداخلية والبيئة الخارجية، وهنا يمكن الانتقال خطوة إلى الأعلى في الهرم المقترح ليتم تدارس وتبني المواصفات المناسبة للبيئة فيما يخص: الأنظمة الإلكترونية وشبكات المعلومات والأثاث ومجموعات مصادر المعلومات والتجهيزات والمعدات الأخرى. وفي هذا السياق تحديداً، يتجلى أهمية البيئة المحيطة وخاصة ما يتصل بالأسواق المحلية التي يمكن أن تعجز تماماً عن الوفاء بمواصفات التجهيزات المطلوبة مبررة ذلك بأنه لا يوجد طلب عليها! أما السياق الثالث، يتعلق ترقية مكتبة قائمة بالفعل تمارس حياتها منذ عدة سنوات ولدي صناع القرار رغبة ملحة في تطبيق المواصفات والخصائص والمبادرات ذات العلاقة بالتحويل نحو البيئة الخضراء بكل سهولة وسلاسة. وأخيراً يتوج البناء الهرمي لمراحل تحول المكتبات للبيئة الخضراء المستدامة بالسياق الثالث، المتعلق بالرؤية الاستشرافية للمستقبل لمكتبة قائمة بالفعل وضع لها صناع القرار خطة مستقبلية للتوسع والرقي في كافة جوانب عملها، ومن بين جوانب الترقية والتقدم مواكبة شروط ومواصفات ومبادرات البيئة الخضراء المستدامة. ويبقى سؤالاً واحداً، ويظن الباحث أنه الأهم، وهو من هؤلاء صناع القرار؟ هل أمناء المكتبات أو مديريها والقائمين على كافة الوظائف الإدارية بها، أم صناع قرار من خارج منظومة المكتبة ولكن من البيئة الخارجية متعددة المستويات.

٦/٢ - الحدائة ومواكبة كافة التوجهات والمعايير العالمية في مجال المقياس

أخذ المقياس المقترح بعين الاعتبار المعايير والتوجهات والوثائق والقواعد الإرشادية العالمية الصادرة في المجال، ومنها معيار الأيزو ISO 14000 والمعيار الأمريكي LEED, US standard، والوثائق الصادرة عن الهيئات والمؤسسات الآتية: IFLA – UNESCO – OECD – Cedefop وغيرها.

ففي عام ٢٠٠٠م، قام مجلس المباني الخضراء الأمريكي (USGBC) بصياغة نظام تصنيف الريادة في الطاقة والتصميم البيئي (LEED™) لاعتماد المباني الخضراء، وهو يكتسب قبولاً سريعاً بين مصممي المكتبات والعاملين بها والمختصين فيها. (Brown B. , 2010) وفي مارس ٢٠٢٢م حصلت مكتبة نيلسون على شهادة LEED الذهبية في تصميم المباني وتشييدها للإنشاءات الجديدة

والتجديدات الكبرى. (Smith College Libraries, 2022) وتجدر الإشارة الى تجربة تحويل مكتبة جورج جرين في جامعة نوتنجهام من مبنى يعود تاريخه إلى الستينيات إلى منشأة جديدة وحديثة ذات مؤهلات استدامة عالية، مطابقة لدرجة "ممتاز" وفق معيار التصنيف الإنجليزي للمباني BREEAM. (Sedgwick, 2024) (Fernandez, 2017) كما تجدر الإشارة الى إصدار الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها IFLA قائمة مراجعة، وأجندة للمكتبات الخضراء والمستدامة. انقسمت معايير المكتبات الخضراء ومشروعاتها المعتمدة لتحكيم المكتبات الخضراء ومشروعاتها الى أربعة فئات كالآتي: الاستدامة المادية، والاستدامة الاقتصادية، والاستدامة النوعية، والإدارة البيئية. (IFLA Green

Library Award Committee, 2023)

هذا وتجدر الإشارة الى إصدار الجمعية الأمريكية للمكتبات للوثيقة المهمة الآتية: بيان تحقيق الحياد الكربوني لمؤتمرات

Neutrality for ALA Conferences

كما صنف أحد الباحثين "الاستدامة" في المكتبات ضمن أربعة مستويات. (Keller, 2023) كما أقترح أحد الباحثين تصنيفاً للمكتبات بناءً على مستوى استدامتها البيئية.

(Ashikuzzaman, 2024)

٧/٢ - سهولة التحديث وإضافة عناصر جديدة مستحدثة

يتسم العرض في جدول (١) لعناصر قياس مدى التقدم والوفاء بالتحول نحو البيئة الخضراء وفق مجالات أو قطاعات موضوعية بسهولة التحديث من حيث الإضافة والحذف والتعديل. ولكن لماذا هذا التقسيم للمقياس؟ لنضرب مثالا يتعلق بإدخال مصادر المياه وتركيبها واستخدامها في المراحل المتتابعة للتحول نحو البيئة الخضراء فيما يلي:

- عند التأسيس يتم مراعاة مصادر وشبكات المياه والصرف الصحي والكهرباء باستخدام توصيلات من مواد وخامات معينة وبأساليب وطرق متفق عليها
- ولكن عند التجهيز للتشغيل يتم تركيب أدوات الاستخدام الرشيد للمياه وفق شروط ومواصفات متعارف عليها

^١ هناك مصطلحان أصبحا أكثر قابلية للتبادل في الأونة الأخيرة وهما "الاقتصاد الدائري" و"الاقتصاد التشاركي"، لكنهما ليسا مترادفين. على عكس الاقتصاد التقليدي الذي يسير في اتجاه واحد، يتم استخدام المنتجات في الاقتصاد التشاركي باستمرار لضمان أقصى استفادة من الموارد داخل الاقتصاد الدائري. يتعلق الأمر بمشاركة الموارد بين عدة أطراف للسماح باستخدام الموارد الموجودة بشكل كامل، بدلاً من تركها دون حراك. (Millot, 2023)

- وأخيراً عند التشغيل يتم متابعة وقياس الاستخدام ومعرفة الهدر وغيره من قضايا الاستخدام الكفاء للمياه.
- وعند التخطيط والتطوير المستقبلي يوضع في الحسبان تطوير شبكات تراعي المواصفات العصرية البيئية الجديدة والخامات التي لم تكن متاحة وقت التأسيس الخ ...

القسم الثالث - جسم المقياس المقترح: مجالاته ومؤشراته

تنقسم مجالات الاستدامة الى ثلاثة مجالات أساسية، هي: البيئية - الاقتصادية - الاجتماعية. بينما توجد ثلاثة مستويات أو نطاقات جغرافية لتحقيق الاستدامة، وهي النطاق المحلي (المؤسسي) والوطني والعالمي. ونستعرض في الجدول (١) المقياس المتكامل المقترح للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات وفق المراحل الأساسية التي تعكس واقع المكتبة، من حيث تحت التأسيس، أم محل التجهيز، أم أنها تعمل بالفعل، وأخيراً المكتبات التي لديها خطة طموحة للتطوير. مع التأكيد على مراعاة المجالات السابقة.

الجدول (١) مقياس متكامل للتحول نحو البيئة الخضراء في المكتبات (المجالات - العناصر - المؤشرات - الاستناد)

مجالات الكشف والفحص	عناصر التحول للبيئة الخضراء مؤشرات القياس	مصادر الاستناد
المرحلة الأولى - التأسيس - ما قبل الإنشاء (التخطيط للاستدامة المادية). (٧٠ مؤشراً)		
المعايير الدولية		
1	مطابق لمعايير ISO 14000 الذي يوفر إطاراً للمؤسسات لإنشاء وتنفيذ وتحسين نظام فعال للإدارة البيئية. يعتمد هذا المعيار على دورة حياة المنتج أو الخدمة، ويركز على تقليل التأثير البيئي في جميع المراحل، بدءاً من الحصول على المواد الخام وحتى التخلص النهائي من المنتج. كما أنه يساعد المؤسسات على الامتثال للتشريعات البيئية المعمول بها وإظهار التزامها بحماية البيئة. وبالإضافة إلى ذلك، فإنه يساهم أيضاً في تحسين الكفاءة وتقليل تكاليف التشغيل من خلال تحديد فرص توفير الموارد وتحسين العمليات.	(Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021) (Polaridad.es, ٢٠٢٣)
برامج/ شهادات اعتماد مكتبات خضراء صادرة عن الاتحادات والجمعيات المهنية		
2	• نماذج لما يتوجب الالتزام به من شهادات اعتماد: شهادة برنامج جمعية مكتبات نيويورك نموذجاً	(Peet, NYLA's benchmarking system helps libraries, step by

<p>step, attain organizationwide sustainability, 2018)</p>		
<p>شهادات اعتماد مواصفات المباني الخضراء أو الاستدامة في البناء أو أنظمة التقييم العالمية للعمارة الخضراء</p>		
<p>(العدوي، ٢٠٢٢) (others, 2019) (EcoConsulting, 2024)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • اعتماد <u>مقياس التقييم البيئي BREEAM</u> (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology). الصادر عام ١٩٩٠م عن مؤسسة بحوث البناء BRE (Building Research Establishment) في المملكة المتحدة، • اعتماد مقياس يعرف <u>بنظام LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)</u> الصادر في عام ١٩٩٨م عن المجلس الأمريكي للبناء الأخضر USGBC (U.S. Green Building Council) وهو نظام يعزز قابلية القياس لأداء المباني بيئياً، وقد أحدث هذا النظام تطوراً كبيراً في نظم ومعايير تقييم المباني الخضراء ثم توالى ظهور أنظمة القياس المختلفة. • اعتماد <u>مقياس النسخة الخليجية BREEAM GULF</u> الملائمة للمناخ المحلي. الصادر عام ٢٠٠٩م استناداً إلى طريقة تقييم BREEAM البريطانية والمخصصة للمناخ وتحديات الاستدامة الأخرى في منطقة الخليج. وهو معيار لأفضل الممارسات في تصميم وتشيد وتشغيل المباني، وأصبح من أكثر الأنظمة الشاملة المعترف بها في قياس الأداء البيئي للمباني. 	<p>3</p>
<p>سياسات وخطط وتشريعات الدولة</p>		
<p>(Presidency, 2020)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <u>يتم القياس على الدولة التي تقع بها المكتبة</u>، ومن نماذج تلك السياسات والخطط الوطنية: في <u>مصر</u>، تم إطلاق مبادرة لوزارة البيئة "Go Green <u>تحضر للأخضر</u>" للحفاظ على توازن النظم البيئية وخلق نافذة أكبر من الفرص للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، ضمن الاستراتيجية الوطنية للتنمية المستدامة "مصر ٢٠٣٠" كما اشتركت كلا من وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ووزارة البيئة في اعداد دليل معايير الاستدامة البيئية " الإطار الاستراتيجي للتعافي الأخضر" في ٢٠٢١م. 	<p>4</p>

<p>(الاقتصادية، ٢٠٢١)</p> <p>(Machado, 2015)</p>	<p>في البرازيل، تهدف الأجنحة البيئية للإدارة العامة (A3P)، التي نشرتها وزارة البيئة (MMA)، إلى تحقيق الهدف العام المتمثل في تنفيذ الإدارة البيئية في الأنشطة الإدارية والتشغيلية للحكومة. تعمل هذه الوثيقة كمرجع لإدراج الإدارة البيئية في أي بيئة عمل ويجب أن يعتمد عليها أمناء المكتبات. في يونيو ٢٠١٤، تم إطلاق "دليل المشتريات المستدامة"، الذي أعدته مجموعة عمل المشتريات التابعة لمجلس الأعمال البرازيلي للتنمية المستدامة (CEBDS).</p>	
<p>اختيار الموقع وسهولة الوصول</p> <p>بما أن المكتبة هي قلب أي مؤسسة أو جامعة أو أي قسم. لذلك، قبل التخطيط للبناء، من المهم جدًا التفكير في مواقع بديلة. هناك العديد من الإرشادات المقدمة من وكالات ومنظمات مختلفة مثل LEED و USGBC والمجلس الهندي للأبنية الخضراء (IGBS) لتطوير المكتبة الخضراء، فضلا عن BREEAM ونسخته الموجهة لدول الخليج العربي.</p>		
<p>(Nikam, 2017)</p> <p>(Rabidas, 2016)</p> <p>(IFLA Green Library Award Committee, 2023)</p> <p>(Machado, 2015)</p> <p>(Noh, 2018)</p> <p>(Werner K. U., 2013)</p> <p>(Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • موقع أو مكان مناسب بعيداً عن منطقة الضوضاء. • الوصول سيراً على الأقدام. • الوصول بالدراجة الهوائية كوسيلة للتنقل. • توفير مكان مخصص للدراجات يتسع لـ ٤٠ مكانا للمستخدمين. • الوصول أو الاتصال عبر نظام النقل العام مع إقامة اتصالات بها. • في منطقة مكتظة بالسكان، بالقرب من عدد من المباني الخدمية الأخرى. • توفير بيئة خارجية خضراء واستغلال الأشجار وأشعة الشمس • المناظر الطبيعية للموقع. • مكتبة داخلية متصلة بحديقة بيئية. • في المناطق الجبلية، يجب أن يكون المبنى في مكان مشمس بحيث يصبح أكثر دفئاً قليلاً ويقلل من نفقات سخان الغرفة والدفائيات. • ينبغي استخدام استراتيجيات اختبار الموقع المناسبة التي تسمح لنا بالنقاط مياه الأمطار عن طريق نظام تجمع مياه الأمطار، واستخدام تركيبات منخفضة التدفق. 	<p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p>
<p>(IFLA Green Library</p>	<p>المبنى والبصمة الكربونية</p>	

Award Committee, 2023)	شهادة معتمدة للريادة والتميز والالتزام فيما يخص الطاقة والتصميم البيئي للمبنى، وهو ما يعني تطبيق مؤشرات للمباني الخضراء الصحية LEED v5 أحدث إصدار، يمثل علامة فارقة تحويلية في الموامة البيئية للمباني	
(Council U. G., 2024) (Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021) (Machado, 2015) (Rabidas, 2016)	<ul style="list-style-type: none"> • مبنى مكتبة معتمد بـ "العلامة الخضراء". • عالية الكفاءة وموفرة للتكلفة، • توفر فوائد بيئية واجتماعية وإدارية. • منخفض الكربون وينطبق عليه الضرورات الحاسمة مثل العدالة والصحة والنظم البيئية والمرونة. 	<p>16</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p>
اختيار مواد بناء المكتبة		
(Council U. G., 2024) (Rabidas, 2016) (Nikam, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> • المساهمة بأقل قدر ممكن من النفايات والتسبب في ضرر أقل للبيئة الطبيعية • اختيار مواد البناء التي يمكن إعادة استخدامها أو إعادة تدويرها بعد مرور ٥٠ إلى ١٠٠ عام عندما يصل مبنى المكتبة إلى نهاية عمره الإنتاجي. • استخدام الطوب الصوفي بدلاً من الطوب المحروق 	<p>20</p> <p>21</p> <p>22</p>
البصمة الكربونية (ISCC)		
نظام اعتماد يقدم حلاً لتنفيذ تدابير إزالة الكربون. تصف هذه الوثيقة المبادئ التوجيهية الرئيسية لـ "شهادة البصمة الكربونية ISCC" والتي يمكن استخدامها من قبل مستخدمي النظام لتحديد انبعاثات غازات الدفيئة لمختلف العمليات والمواد الأولية والمنتجات.		
((ISCC), 2023) (Leena Shah, 2015)	• ISCC - الشهادة الدولية للاستدامة والكربون.	23
الأسطح الصديقة للبيئة		
(Machado, 2015) (Nikam, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> • توفير الراحة الحرارية داخل المبنى. • زراعة الأسطح. 	<p>24</p> <p>25</p>

التصميم الداخلي للمساحات		
(Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021) (Rabidas, 2016)	• تصميم ترتيب فعال للمساحة من خلال النظر في تدفق حركة المستخدم.	26
	• توفير مساحة للراحة	27
	• توفير الاستخدام المرن لمساحات المكتبة	28
	• توفير التمايز بين مفهوم المناخ وفقا لوظيفة المكتبة	29
	• أنواع المناطق المقسمة حسب البيئة	30
	• توفير مساحة داخلية مع إمكانية الوصول إلى الخارج	31
كفاءة الطاقة - توفير الطاقة بعدة طرق مختلفة		
(Nikam, 2017) (Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021) (IFLA Green Library Award Committee, 2023) (Hauke, 2015) (Noh, 2018) (Machado, 2015)	• عدد كافٍ من النوافذ والنوافذ الزجاجية والمناور التي تسمح بدخول الضوء الطبيعي إليها بشكل طبيعي.	32
	• استعادة الحرارة المهذرة من أنظمة التبريد وتكييف الهواء لتسخين المياه.	33
	• لا حاجة لأي ضوء متولد من الكهرباء أثناء النهار.	34
	• تقليل الاستهلاك العالي للكهرباء.	34
	• إمدادات الطاقة: نسبة الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة	35
	• استخدام المصابيح والأضواء منخفضة الاستهلاك للطاقة في المناطق غير المخصصة للقراءة أثناء الليل	36
	• يساعد المكتبة بشكل غير مباشر على توفير الطاقة، أي الكهرباء ككل.	37
	• توليد الكهرباء باستخدام ضوء الشمس المباشر عن طريق زرع النظام الشمسي على سطح مبنى المكتبة.	38
	• الحفاظ على الطاقة الفائضة واستخدامها خلال فصل الصيف عندما تحتاج المكتبة إلى طاقة إضافية بسبب استخدام مكيف الهواء والمروحة والمبرد وما إلى ذلك.	39
	• استخدام خلايا الوقود الهيدروجينية لتوليد الكهرباء.	40
النوافذ (الإضاءة الطبيعية + التهوية الطبيعية) وعزل الضوضاء الخارجية		

(Machado, 2015) (Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021) (Hauke, 2015)	• تركيب النوافذ الواسعة، لتسمح بدخول الإضاءة الطبيعية مما يقلل من استهلاك الكهرباء، بما يحقق أقصى استفادة من ضوء النهار في المناطق الداخلية.	41
	• الستائر المثبتة على النوافذ.	42
	• تركيب زجاج مزدوج للحماية من أشعة الشمس، مما يقلل ما يصل إلى ٥٢% من الحرارة التي تصل إلى المبنى.	43
	• جودة زجاج النوافذ (العزل الحراري)	44
	• تثبيت النوافذ المنخفضة.	45
	• تركيب حواجز صوتية لعزل الأصوات الخارجية.	46
الهواء		
(Nikam, 2017) (Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021)	• تصميم المباني الخضراء بطريقة يتم من خلالها إعادة تدوير الهواء النقي الطبيعي الصحي، ولا يبقى راکدًا.	47
	• من أجل تحسين جودة الهواء، يمكن تركيب مواد الديكور مثل الدهانات والسجاد وغيرها التي تحتوي على نسبة منخفضة من المركبات العضوية المتطايرة وأجهزة مراقبة ثاني أكسيد الكربون لضمان بقاء مستويات ثاني أكسيد الكربون عند مستوى آمن.	48
	• تركيب نظام تنقية الهواء الداخلي	49
	• تركيب نظام دوران الهواء الأوتوماتيكي	50
	الإضاءة الكهربائية	
(Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021) (Brown A. , 2024) (Hauke, 2015) (Nikam, 2017)	• توفير الإضاءة التي يمكن التحكم فيها من قبل المستخدمين.	51
	• اختيار تركيبات الإضاءة من المنتجات المعتمدة من ENERGY STAR® certified products والتي تم تصميمها لتكون أكثر كفاءة في استخدام الطاقة	52
	• استخدام مصباح هاليد الصلب مع الجهد المنخفض	53
	• إعادة تدوير المصابيح الكهربائية: مصابيح الفلوروسنت والمصابيح الموفرة للطاقة، وكذلك مصابيح LED	54
	• نظام إضاءة مزود بحساسات للحركة (أجهزة الاستشعار)	55
	المياه	

(Machado, 2015) (Nikam, 2017) (Hauke, 2015) (Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> تقليل الاستهلاك العالي للمياه يجب أن تخطط المكتبة لمنطقة مناسبة من المياه المتاحة مما يساعد المكتبة على أن تكون نظيفة وخضراء وصحية. 	56 57
	<ul style="list-style-type: none"> يمكن للمكتبة إعادة استخدام مياه الصرف الصحي (المياه الرمادية) ومياه الأمطار في الزراعة والبستنة، وفي تنظيف المراحيض. 	58 59
	<ul style="list-style-type: none"> جمع مياه الأمطار من خلال نظام إعادة التدوير. ويتم إعادة استخدام المياه لري النباتات وتصريف الحمات. 	60
	<ul style="list-style-type: none"> تركيب المرافق المثبتة التي تستخدم مياه الأمطار. 	61
	<ul style="list-style-type: none"> تركيب مرافق الري الآلي. 	62
	<ul style="list-style-type: none"> تتبع استخدام المياه. 	63
	<ul style="list-style-type: none"> تستخدم تركيبات موفرة للمياه. 	
الأرضيات		
(Machado, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> تتميز أرضيتها الخشبية بشهادة FSC، والتي تضمن أن الأخشاب وغير الأخشاب تأتي من الإدارة المسؤولة للغابات. 	64
الأثاث		
(Machado, 2015) (Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021) (Nikam, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> الفورميكا المستخدمة في الأثاث مستدامة أيضاً، لأنها مصنوعة من مادة زجاجات PET القابلة لإعادة التدوير. 	65
	<ul style="list-style-type: none"> المواد المستخدمة ذات معدل انتشار منخفض. 	66
	<ul style="list-style-type: none"> استخدام المزيد والمزيد من استخدام الخيزران والألياف وغيرها عن طريق استبدال المواد الفولاذية. 	67
	<ul style="list-style-type: none"> استخدام الأثاث الخشبي والمواد الأخرى القابلة للتحلل 	68
بناء مجموعات مصادر المعلومات		
الباحث	<ul style="list-style-type: none"> أولوية بناء مجموعات مصادر المعلومات للنشر الإلكتروني مقابل الحد من المجموعات الورقية 	69
الاتصالات		
(Mulford, 2010)	<ul style="list-style-type: none"> استخدام الاتصالات الإلكترونية أو الرقمية 	70
المرحلة الثانية - أثناء الإنشاء واختيار أنظمة التشغيل والتجهيزات والأثاث وغيرها. (الإجراءات التشغيلية المستدامة). (٣٤ مؤشراً)		
مصادر الاستناد	عناصر التحول للبيئة الخضراء	مجالات

	مؤشرات القياس	الكشف والفحص
الإدارة والتوظيف		
(Fedorowicz-Kruszewska M. , Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> • إعداد دليل وإرشادات للتشغيل الفعال • صيانة المعدات وإجراء الصيانة الدورية على جميع الأنظمة • التنفيذ الفعلي لآليات العمل والإدارة عن بعد • وجود الخطة التنفيذية لتنفيذ الاستدامة البيئية. • تدريب الموظفين على الاستدامة البيئية 	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>
نظام الإدارة البيئية (EMS) Environmental Management System نظام الإدارة البيئية: لإدارة التفاعل بين المؤسسة والبيئة، وتحسين الأداء البيئي العام للمؤسسة.		
(IFLA Green Library Award Committee, 2023) (S&T, 2023) (Eleonora Perotto, March) (Machado, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> • وضعت المكتبة أهدافاً أو مبادئ أو سياسة بيئية متممة لتقليل تأثيرها السلبي على البيئة. • آلية لإدارة التأثيرات البيئية لأنشطة المؤسسة. • نجاح الالتزامات البيئية. • زيادة كفاءة استخدام الموارد. • التقليل من النفايات. • بناء الوعي بالاهتمام البيئي بين العاملين، أو الالتزام بالوعي البيئي للموظفين والمتدربين وأمناء المكتبات. • تحقيق فهم أفضل للتأثيرات البيئية لإجراءات العمل. • زيادة الربح. • تحسين الأداء البيئي من خلال تشغيل أكثر كفاءة. • إيصال السياسة البيئية والالتزام ونتائج العمل البيئي إلى جمهور أوسع. 	<p>6</p> <p>7</p> <p>8</p> <p>9</p> <p>10</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>15</p>
الالتزام بالأهداف والبرامج البيئية العامة		
(IFLA Green Library Award Committee, 2023)	<ul style="list-style-type: none"> • التزام المكتبة بالشهادات أو البرامج أو الاتفاقيات البيئية. • يحقق عمل المكتبة أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة - إذا كان الأمر كذلك، فما هي الأهداف وكيف؟ 	<p>16</p> <p>17</p>
(IFLA Green Library Award Committee, 2023)	18 إدارة النفايات المتوافقة مع البيئة	
(IFLA Green Library Award Committee, 2023)	19 المشتريات، والخدمات اللوجستية المتوافقة مع البيئة	

2023)		
الطاقة وممارسات التكنولوجيا الخضراء ونظم المعلومات		
(IFLA Green Library Award Committee, 2023) (Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021) (Werner K. U., 2013) الباحث	<ul style="list-style-type: none"> ● أنظمة التدفئة المتوافقة مع البيئة ● أنظمة التبريد المتوافقة مع البيئة ● استخدام الحلول البرمجية لتحسين الطاقة ● استخدام الأجهزة الكهربائية الموفرة للطاقة ● إنتاج الماء الساخن الموفر للطاقة ● استخدم أجهزة معالجة الكترونية بدلاً من أجهزة الكمبيوتر الشخصية ● الاعتماد على طابعات مستعملة ذات كفاءة عالية ● نظم إدارة المكتبات ومجموعاتها وخدماتها والمستودعات الرقمية وأنظمة الأمن، وإدارة الأفراد، والمالية وغيرها من الأنظمة الإلكترونية غير المؤثرة سلباً على البيئة 	<p>20</p> <p>21</p> <p>22</p> <p>23</p> <p>24</p> <p>25</p> <p>26</p> <p>27</p>
الأثاث - المفروشات		
(Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> ● التركيبات والمفروشات المصنعة محلياً 	28
المكتبي الأخضر (أمين المكتبة الخضراء)		
<p>تحتاج المجتمعات إلى المكتبات وأمناء المكتبات ليكونوا بمثابة قدوة للاستدامة من خلال توفير معلومات دقيقة حول جميع أنواع المواضيع الخضراء، بدءاً من ممارسات البناء البديلة ووصولاً إلى خيارات الطاقة المتجددة. ولذلك ينتظر من أمناء المكتبات دعم حركة المكتبات الخضراء ومواصلة تطويرها. ومن هذه الأدوار الآتي:</p>		
(Nikam, 2017)	<ul style="list-style-type: none"> ● تشجيع المستخدمين على استخدام الكتب الإلكترونية والمجلات الإلكترونية وما إلى ذلك والتي يمكن أن تكون بمثابة أدوات لحفظ الورق والمساحة. 	29
(Mondal, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> ● القيام بممارسات مثل عمل نسخ إلكترونية، وتصوير الكتب القديمة والمخيفة على شكل ميكروفيلم، والتخلص من الكتب القديمة والتي عفا عليها الزمن. 	30

	<ul style="list-style-type: none"> • استخدام الوسائط الإلكترونية المختلفة وأدوات الاتصال عبر الإنترنت مثل وسائل التواصل الاجتماعي. • العمل في ظل نظام المكتبة البيئية وتحديد الأشخاص الذين هم على استعداد للعمل في ظل هذه البيئة. • تعزيز أدوات وتقنيات المكتبة الخضراء وتشجيع الآخرين على استخدامها. • تشجيع أمناء المكتبات الآخرين على التوجه نحو المكتبة الخضراء من خلال المناقشات والندوات والمؤتمرات 	31
		32
		33
		34
المرحلة الثالثة - التشغيل وبدء العمل (مكاتب في مواجهة الجمهور - إدارات تشغيلية). (٩٨ مؤشراً)		
مجالات الكشف والفحص	عناصر التحول للبيئة الخضراء مؤشرات القياس	مصادر الاستناد
الإدارة		
	<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجية المكتبات في مجال الاستدامة البيئية (عناصر التحول للبيئة الخضراء) • "الرؤية الخضراء" / المبادئ التوجيهية • التخطيط المستهدف فيما يتعلق بالقضايا "الخضراء". • العمل الصحفي فيما يتعلق بالقضايا المستدامة • الفريق البيئي لموظفي المكتبة • التعليم الإضافي لموظفي المكتبة 	1 2 3 4 5 6
(Fedorowicz-Kruszewska M. , Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020) (Hauke, 2015)		
(IFLA Green Library Award Committee, 2023)	المكتب الأخضر	
(Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> • استخدام منتجات العلامات البيئية المعتمدة • إجراء تدقيق الجودة البيئية، بما في ذلك متابعة ومراجعة مؤشرات القياس للتحول للبيئة الخضراء والتأكد من عدم خروجها أو انحرافها عن المألوف وتنفيذ الإجراءات التصحيحية المناسبة مع الإدارات ذات العلاقة. 	7 8
	القياس وإعداد التقارير	
(ASHIKUZZAMAN , 2024)	<ul style="list-style-type: none"> • تقوم المكتبات الخضراء عادة بتتبع أداؤها البيئي وإعداد التقارير عنه، مثل استهلاك الطاقة، ومعدلات تحويل النفايات، وانبعاثات الغازات الدفينة. وقد يستخدمون هذه 	9

البيانات لتحديد أهداف للتحسين وإظهار تأثيرها البيئي.		
إعادة التدوير		
(IFLA Green Library Award Committee, 2023) (Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021)	• الورق والنفايات وفرزها	10
	• مرافق تخزين مثبتة للنفايات المعاد تدويرها	11
	• الكتب المستبعدة المعاد تدويرها	12
	• خراطيش الطابعة المعاد تدويرها	13
	• النفايات الإلكترونية المعاد تدويرها والتبرع بها	14
	• الحاويات والتغليف المعاد تدويرها	15
	• المصباح المعاد تدويره	16
	• أثاث المكتبة المعاد تدويره	17
	• العناصر المعاد استخدامها والتي لها عمر مفيد	18
• تركيب صندوق تجميع للبطاريات المستعملة	19	
الزراعة		
(Fedorowicz-Kruszewska M. , Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020)	• سماد النباتات المستهلكة	20
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخضراء (ICT)		
(Fedorowicz-Kruszewska M. , Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020) (ASHIKUZZAMAN , 2024)	• التكامل التكنولوجي Technology Integration تستخدم المكتبات الخضراء التكنولوجيا لتعزيز جهود الاستدامة، مثل تنفيذ أنظمة إدارة الطاقة، والمجموعات الرقمية لتقليل استخدام الورق، والموارد عبر الإنترنت لتقليل الحاجة إلى المواد المادية.	21
الأكياس البلاستيكية والأطباق والأواني		

(Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> • توفير بدائل للأكياس البلاستيكية. • استخدام الأطباق والأواني القابلة للتحلل 	<p>22</p> <p>23</p>
تقليل استهلاك الطاقة		
(IFLA Green Library Award Committee, 2023)	<ul style="list-style-type: none"> • إطفاء الأضواء وأجهزة الكمبيوتر. • تجنب الاستخدام الكبير لتكييف الهواء. • تنفيذ التبريد الليلي. • جعل استخدام الطاقة مرئيًا. • الاعتماد على تدفق وإطلاق الهواء الخارجي. • تتبع استخدام الطاقة. 	<p>24</p> <p>25</p> <p>26</p> <p>27</p> <p>28</p> <p>29</p>
(Mulford, 2010)		
(Werner K. U., 2013)		
الحفاظ على المياه		
(Machado, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> • الاحتفاظ بأختام بلاستيكية في صنابير الحمامات، بحيث لا يمكن ضغط الصنابير بالكامل أو البقاء مفتوحة لفترة طويلة. 	30
النظافة		
(Machado, 2015)		
(Fedorowicz-Kruszewska M. , Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> • تستخدم مواد تنظيف مستدامة. • منتجات التنظيف الخضراء. • ضمان الاستخدام الاقتصادي لمواد التنظيف. • استخدام مواد الصيانة والتنظيف الصديقة للبيئة، بدلاً من المنظفات الكيميائية السامة. • الالتزام بسياسة عدم التدخين. • تجنب استخدام المبيدات الحشرية والمواد الكيميائية. • التحكم في الضوضاء أثناء إجراءات التنظيف 	<p>31</p> <p>32</p> <p>33</p> <p>34</p> <p>35</p> <p>36</p> <p>37</p> <p>38</p>
(Noh, 2018)		
(Nikam, 2017)		
(Mulford, 2010)		
(Werner K. U., 2013)		
إعادة استخدام المواد مثل الكتب المستبعدة.		
(IFLA Green Library Award Committee,	<ul style="list-style-type: none"> • لا يجب التخلص من المطبوعات الموجودة في مجموعة 	39

(2023) (Machado, 2015)	المكتبة، وإنما الاهتمام بإعادة استخدامها، أو التبرع بها لمكتبات أخرى، أو إعادة تدوير المواد إن أمكن.	
الاقتصاد الجديد		
(IFLA Green Library Award Committee, 2023)	الاقتصاد التشاركي.	40
	الاقتصاد الدائري.	41
البصمة الكربونية للمبنى: كيف يتم تقليل الانبعاثات والاستهلاك؟		
(Farrah Zuhaira Ismail, Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar, 2021)	إلى أي مدى يمكن للمستخدمين زيادة البصمة الكربونية الخاصة بهم باستخدام مجموعات المكتبة أو الخدمات أو الغرف أو الأجهزة المشتركة؟	42
	استخدام أضواء LED	43
	تكييف الهواء المتجدد.	44
	هل تسهل المكتبة على المستخدمين تقليل استهلاكهم؟	45
	الاعتماد على الألواح الشمسية.	46
(IFLA Green Library Award Committee, 2023)	هل لدى المستخدمين وعي بكيفية قيام مكتبهم بذلك؟	47
	هل تعمل المكتبة على تمكين وتشجيع أسلوب حياة منخفض الاستهلاك (أكثر مما تفعله المكتبات عادة)؟	48
الحافظ على موارد المكتبة		
(Machado, 2015)	تجنب هدر جميع المواد المستخدمة في الخدمات المكتبية، مثل ورق طباعة المستندات ونحوه، بالإضافة إلى المواد المستخدمة في الإعارة بين المكتبات.	49
(Fedorowicz-Kruszewska M., Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020)	التشجيع على استخدام المطبوعات الرقمية والكتب الصوتية والمجلات الإلكترونية والأقراص المدمجة وأقراص الفيديو الرقمية (DVD) لتجنب الطباعة.	50
	جمع الموارد بشأن التنمية المستدامة، وحماية البيئة، وما إلى ذلك.	51
	فصل المجموعة في مجال الاستدامة البيئية (الرفوف الخضراء)	52
تعزيز الثقافة والتوعية البيئية		
(Panda, 2023)	تطوير البرامج التعليمية وورش العمل حول القضايا البيئية لموظفي المكتبة ومستخدميها.	53
	تنظيم المجموعات والموارد المتعلقة بالاستدامة وتغير المناخ وأنماط الحياة الصديقة للبيئة.	54
	تنظيم الفعاليات والمبادرات المجتمعية التي تعمل على	55

رفع مستوى الوعي حول القضايا البيئية.		
مشاركة أصحاب المصلحة والشراكات		
(Panda, 2023)	التعاون مع الوكالات الحكومية المحلية والمنظمات غير الحكومية والمنظمات المجتمعية لتعزيز المبادرات المستدامة.	56
	إشراك موظفي المكتبة والمستفيدين والمجتمع الأوسع في عمليات صنع القرار المتعلقة بالاستدامة.	57
	إقامة شراكات مع المؤسسات الأكاديمية والباحثين لإجراء مشاريع مشتركة حول الممارسات المكتبية المستدامة.	58
خدمات المكتبة الخضراء: معلومات وتعليم موثوق		
(IFLA Green Library Award Committee, 2023) (Chowdhury, 2012) (Fairweather, 2011) (Fourie, 2012)	هل توفر المكتبة وصولاً سهلاً إلى معلومات بيئية موثوقة وحديثة؟	59
	هل تحارب المكتبة المعلومات المغلوطة والأخبار الكاذبة؟	60
	هل توفر المكتبة التثقيف البيئي أو تدير مشروعات لاسترجاع المعلومات البيئية؟	61
	تطوير خدمات المعلومات التي يمكن أن تحد من انبعاثات غازات الدفيئة طوال دورة حياة توليد المعلومات ونشرها وتنظيمها وتوزيعها والوصول إليها واستخدامها والتخلص منها.	62
	إيجاد توازن بين تكنولوجيا المعلومات الخضراء وفلسفة ونظرية "التحول إلى البيئة الخضراء"	63
	التطبيقات والخدمات في نظام المعلومات المكتبية التي تقسح المجال للتحول إلى البيئة الخضراء، على سبيل المثال. الإعارة بين المكتبات، والطلب عن بعد، والفهرسة، والتسويق، والترويج للقضايا "الخضراء".	64
البرامج والخدمات والمشروعات		
(Fedorowicz-Kruszewska M. , Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020)	قراءة الكتب حول القضايا البيئية بصوت عالٍ (للأطفال).	65
	إعداد المعلومات المتعلقة بالمواضيع البيئية.	66
	توفير معلومات حول الاستدامة البيئية والبيئة.	67
	نشر المعلومات حول المواضيع البيئية، على سبيل المثال، عبر موقع المكتبة على الإنترنت.	68
	الإحاطة بالفعاليات والمشاريع البيئية التي تتم خارج المكتبة.	69
		70
	71	

	<ul style="list-style-type: none"> • المسح الرقمي بدلاً من الطباعة. • رفع الكفاءات المعلوماتية في مجال البحث عن المعلومات المتعلقة بالقضايا البيئية. • البستنة الحضرية. • مساحة صانع أو مبنكر داخل المكتبة. • رحلات بالدراجات. • تعلم المهارات التي تقلل من التأثير السلبي على البيئة، تنظم ورش عمل ومحاضرات ومهرجانات ومؤتمرات بيئية. 	<p>72</p> <p>73</p> <p>74</p> <p>75</p>
الأحداث والأنشطة		
(Hauke, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> • محاضرات حول المواضيع البيئية. • فعاليات ومعارض أفلها بنفسك. • كتب ومواد أخرى عن الاستدامة. • إغارة وسائل الإعلام الإلكترونية والقراء المناسبين 	<p>76</p> <p>77</p> <p>78</p> <p>79</p>
النشر		
(Fedorowicz-Kruszewska M. , Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020)	<ul style="list-style-type: none"> • النشر: ويشمل وسائل النشر الإلكتروني، وتطبيقاته، وحقوق الطبع والنشر. • الرقمنة والمستودعات الرقمية. • التقليل من استخدام الورق والتقليل من الطباعة. • إعادة استخدام الورق أو استخدام الورق المعاد تدويره. • ترشيد الطباعة الورقية، بدلاً من عمل نسخ متعددة • ضبط الطباعة/الناسخة على وضع الطباعة على الوجهين بشكل افتراضي • استخدام أدوات أو وسائط الاتصال الإلكترونية/الرقمية • استخدام أجهزة وأدوات التخزين الإلكترونية • استخدام مجلدات البريد الإلكتروني المشتركة • كمستودعات قابلة للبحث عن المعلومات والمحتوى • استخدام النماذج المكتملة/المقدمة عبر الإنترنت والإلكترونية • استخدام المنتجات/المواد الاستهلاكية ذات المحتوى القابل لإعادة التدوير 	<p>80</p> <p>81</p> <p>82</p> <p>83</p> <p>84</p> <p>85</p> <p>86</p> <p>87</p> <p>88</p> <p>89</p> <p>90</p>
(Nikam, 2017)		
الاستدامة الاجتماعية:		

(IFLA Green Library Award Committee, 2023)	• تعمل المكتبة على تعزيز الاستدامة الاجتماعية بشكل فعال.	91
	• التعليم الجيد، ومحو الأمية، والمشاركة المجتمعية، والتنوع الثقافي، والاندماج الاجتماعي، والمشاركة الشاملة واضحة.	92
	• تعمل المكتبة بنشاط مع العملاء للحد من عدم المساواة.	93
التعاون مع البيئة الخارجية		
(Fedorowicz-Kruszewska M. , Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization, 2020)	• دعم المجتمع المحلي في نطاق الأنشطة الداعمة للبيئة.	94
	• المشاركة (مشاركة الطعام، مشاركة الأدوات)	95
	• المكتبة كقائد للأنشطة المؤيدة للبيئة.	96
	• تنفيذ برامج مشتركة ومشاريع صديقة للبيئة (مثل تبادل البذور والشتلات)	97
	• إعارة مساحة المكتبة	98
المرحلة الرابعة - استشراف المستقبل والاستعداد له (٧ مؤشرات)		
مصادر الاستناد	عناصر التحول للبيئة الخضراء مؤشرات القياس	مجالات الكشف والفحص
الاستفادة من الرصد الدوري والتقييم المنتظم لمبادرات الاستدامة وأنظمتها		
(Panda, 2023)	• التخطيط الدائم للارتقاء بأنظمة المراقبة لتتبع استهلاك الطاقة، واستخدام المياه، وتوليد النفايات وغيرها من مقاييس الاستدامة ذات الصلة.	1
	• تحويل ناتج قياسات وتقييمات وتدقيق لكفاءة وفعالية الممارسات المستدامة الى متطلبات تحرص الإدارة على توفيرها.	2
	• استخدام البيانات التي تم جمعها لتحديد مجالات التحسين لضمان الاستدامة المستقبلية في الخطط المستقبلية.	3
الباحث	• بناء قدرات وكفايات بشرية مستقبلية على ضوء مواصفات البيئة الخضراء واحتياجاتها	4
الباحث	• القيام بالأبحاث والدراسات العلمية من أجل الوقوف على مستجدات العالم في هذا المجال والتوصية بتطبيقه في الواقع.	5

الباحث	• رؤى مستقبلية وخطط للتطوير للتوازن مع البيئة الخضراء	6
الباحث	• توسعات مستقبلية تراعي مواصفات البيئة الخضراء ومتطلباتها	7

بعد استعراض المقياس المتكامل المرتبط بواقع المكتبة، كان لابد من التساؤل عن جدوى البرنامج الأمريكي المعروف ببرنامج اعتماد المكتبات المستدامة (SLCP) التابع لمبادرة المكتبات المستدامة لقادة المكتبات The Sustainable Libraries Initiative's Sustainable Libraries Certification Program المقدم من جمعية مكتبات نيويورك. يوفر البرنامج مسارًا منظمًا ومختبرًا للمضي قدمًا لزيادة التزام المكتبة بالإشراف البيئي والجدوى الاقتصادية والعدالة الاجتماعية. وهو بذلك يخدم المكتبات القائمة بالفعل، والتي لديها الرغبة الأكيدة في تصحيح مسار عملها وأنظمة التشغيل بها، وهو ما قد يتماشى مع المرحلتين الثالثة والرابعة في المقياس المقترح أعلاه. (Initiative, 2024) لابد من التأكيد على أن دور المكتبة يتجسد ويدور حول خدمة مجتمعها. تحتاج المجتمعات إلى المكتبات وأمناء المكتبات ليكونوا بمثابة قذوة للاستدامة من خلال توفير معلومات دقيقة حول جميع أنواع قضايا التحول للبيئة الخضراء ومتطلباتها، بدءًا من تصميمات البناء البديلة ووصولاً إلى خيارات الطاقة المتجددة. لا يزال الوقت مناسباً، بل وملحاً لأمناء المكتبات لدعم فكر المكتبات الخضراء ونقله على أرض الواقع.

القسم الرابع - أهم النتائج والتوصيات

النتائج:

- إن مرحلة الإنشاء والتأسيس للمكتبات بتوقف عليها نجاح المكتبات في العبور نحو البيئة الخضراء بكل سهولة ويسر.
- ثقافة المجتمع متغير قوي جداً مؤثر إما بالإيجاب أو السلب على كافة محاولات وخطط تحول المكتبات نحو البيئة الخضراء.
- الدعوة لتبني ثقافة العمل في المكتبات وفق نظم إدارة المعلومات البيئية.
- يعد "التحول إلى البيئة الخضراء" وأنظمة وخدمات المعلومات المستدامة والصديقة للبيئة من القضايا الخطيرة التي تتطلب اهتماماً فورياً. (Fourie, 2012) إلا أن الخطوة الأولى في نجاح هذه المهمة تكمن في الفهم والاستيعاب في التطبيق السليم لمؤشرات قياس التحول للبيئة الخضراء.
- أعدت بعض المكتبات الجامعية أدلة مساعدة لأمناء المكتبات في التحول نحو البيئة الخضراء متاحة على مدار الساعة عبر مواقعها على الإنترنت، ومنها على

سبيل المثال مكتبات جامعة إيلينوي. (Library, 2024) ويشاركها في ذلك جمعيات المكتبات الوطنية. (American Library Association, 2024)

- قدم أحد المواقع المهمة على الإنترنت نصيحة للمكتبات تضمنت عشرة أشياء عليها الاهتمام بها لأجل تقليل بصمتها الإلكترونية، من بينها: استثمار الاحتفال العالمي بيوم الأرض لاستقطاب رعاة من قادة الأعمال لتبني مشروعات بالمكتبة – تأسيس نادي الكتاب الأخضر – الاهتمام بالغذاء الصحي – رقمنة المجموعات وغيرها. (Team, 2023)

التوصيات:

- تبني المقياس المقترح من جانب الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، وجمعيات المكتبات الوطنية مع التطبيق الفعلي واعداد تقارير دورية منتظمة تكشف مستويات أو درجات التحول في المكتبات على اختلاف أنواعها والإعلان عنها عبر موقعها على الإنترنت. راعى المقياس المراحل الأربعة الأساسية لوضعية أي مكتبة من المكتبات، وحدد عدد من المؤشرات القياس المرتبطة بكل مرحلة كما يلي:
 - المرحلة الأولى - التأسيس - ما قبل الإنشاء (التخطيط للاستدامة المادية) (٧٠ مؤشراً)
 - المرحلة الثانية - أثناء الإنشاء واختيار أنظمة التشغيل والتجهيزات والأثاث وغيرها. (٣٤ مؤشراً)
 - المرحلة الثالثة - التشغيل وبدء العمل (مكاتب في مواجهة الجمهور – إدارات تشغيلية) (٩٨ مؤشراً)
 - المرحلة الرابعة - استشراف المستقبل والاستعداد له. (٧ مؤشرات)
 - لا بد عند تطبيق المقياس المقترح مراعاة الظروف المناخية والظروف الاجتماعية المختلفة، وما إلى ذلك في مكتبات الدول العربية الموزعة بين القارتين أفريقيا وآسيا.
 - الترجمة العربية والاتاحة عبر مواقع الاتحاد العربي والجمعيات الوطنية للمكتبات للدليل الشامل المتنوع الأدوات للمكتبات الخضراء الصادر عام ٢٠٢٢م عن قسم البيئة، والاستدامة والمكتبات ENSULIB التابع للاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها IFLA المعروف Tools for Green Libraries
- الذي استهدف من خلاله توفير الموارد والقصص لمساعدة جميع الأشخاص العاملين في المكتبات على التعلم والتحقيق والعثور على شركاء واكتشاف طرق للمشاركة في الاستدامة في المكتبات. (Group, 2022)

- دمج المكتبات الخضراء وغيرها من الاتجاهات الجديدة في المهنة في المناهج الدراسية لبرنامج علم المكتبات والمعلومات بأقسام المكتبات والمعلومات بالجامعات العربية.
- ينبغي لجمعيات المكتبات أن يأخذوا زمام المبادرة في تطوير خطة عمل قوية تضمن قيام المكتبات بتنفيذ مفهوم المكتبات الخضراء، وتصميم برامج تدريبية لتأهيل وإعداد أمناء المكتبات للعمل في البيئة الخضراء والحفاظ عليها وتنميتها.
- القيام بدراسة علمية منهجية تستهدف الكشف عن العلاقة بين أهداف الاقتصاد الأخضر وطموحات الاقتصاد البنفسجي القائم على الاستخدام الكثيف للتقنيات.

مصادر البحث

أبو السعود, ع. ر. (٢٠٢٠). معايير تصميم المكتبات (منابع العلم والمعرفة) ٢٠٢٠.

Retrieved from <https://shorturl.at/FGHMV> بعدسة معمارى:

الاقتصادية, و. ا. (٢٠٢١). دليل معايير الاستدامة البيئية: الإطار الاستراتيجي
التعافي الأخضر. Retrieved from وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية:

<https://mped.gov.eg/DynamicPage?id=٩٥>

بوركاب, س. ق. (٢٠٢٣, يونيو). مساهمة في إنشاء المكتبات الخضراء في الجزائر

وفق إرشادات إفلا. Retrieved from <https://0810gmwx-1105-y->

<https://search-mandumah-com.mplbci.ekb.eg/Record/1389146>

حاتم, م. م. (٢٠١٩, سبتمبر). المكتبات الخضراء ودورها في مواجهة تحديات

الاستدامة البيئية: دراسة تحليلية مقارنة. Retrieved from مؤتمر الابتكار

واتجاهات التجديد في المكتبات: <https://shorturl.at/INQW>

حاتم, م. م. (٢٠٢٠, يونيو). المكتبات الخضراء ودورها في مواجهة تحديات

الاستدامة البيئية: دراسة تحليلية مقارنة. Retrieved from المجلة الدولية

لعلوم المكتبات والمعلومات: <https://shorturl.at/axIJR>

حاك, ه. (٢٠٢٣, يناير ٢٣). المكتبة الخضراء: نهج استراتيجي للاستدامة البيئية

ومواجهة التغير المناخي. Retrieved from مدونة نسيج - أكاديمية نسيج:

<https://shorturl.at/tHM>

الخوري, ع. (٢٠٢٣, مايو ١٢). التحول نحو المكتبات الخضراء *Green*

Libraries. Retrieved from [linkedin.com](https://shorturl.at/qyBKV)

<https://shorturl.at/qyBKV>

الرمادي, أ. (٢٠١٩, أكتوبر ٢). ملخص بحث " المكتبات الخضراء ودورها في

مواجهة تحديات الاستدامة البيئية: دراسة تحليلية مقارنة ". Retrieved from

المدونة الرسمية لقسم المكتبات والمعلومات - جامعة الإسكندرية:

<https://shorturl.at/npsvP>

شاهين, ش. ك. (١٩٩٤). نظم المعلومات الادارية للمكتبات ومراكز المعلومات:

المفاهيم والتطبيقات. الرياض: دار المريخ للنشر.



شنتا، ا. ع. (٢٠٢٢، ديسمبر). المكتبات العامة في مصر والتنمية المستدامة: دراسة تحليلية. Retrieved from مجلة كلية اللغة العربية بالمنوفية جامعة الأزهر: <https://bfam.journals.ekb.eg/article.html.279318>

صابور، م. ش. (٢٠٢٠، يونيو ٣٠). المكتبات الخضراء. Retrieved from Algerian Scientific Journal Platform:

<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/120121>
الطائي، ج. ح. (أكتوبر، ٢٠٢٣). دراسة إمكانية التحول إلى المكتبات الخضراء: المكتبة المركزية لجامعة ديالي أنموذجاً. Retrieved from المجلات الأكاديمية العلمية العراقية: <https://www.iasj.net/iasj/download/cfa4dbff8e34ea>

العدوي، م. (٢٠٢٢، مارس ١٤). أنظمة تقييم المباني الخضراء والمستدامة EED, L Retrieved from *BREEAM, CASBEE, Green Globes* ديوانية العمارة: <https://www.archdiwanya.com/leed/03/2022https://www.archdiwanya.com/globes.html-green-casbee-bream>

على، ا. ح. (٢٠٢٣، يوليو). المكتبة الخضراء وتحقيق أهداف التنمية المستدامة: دراسة حالة. Retrieved from مجلة بحوث كلية الآداب جامعة المنوفية: <https://sjam.journals.ekb.eg/article.html.296380>

الكردي، ف. س. (٢٠١١، أكتوبر ٢١). المكتبات الخضراء. Retrieved from منتديات اليسير للمكتبات وتقنية المعلومات:

<https://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=28604>

الكردي، ف. س. (٢٠١٣). المكتبات الخضراء. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات.

لامية، و. (٢٠٢٢، ديسمبر ٢٢). المكتبات الخضراء، نمط جديد في تصميم وإنشاء مباني المكتبات. Retrieved from Algerian Scientific Journal Platform: <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/207541>

محمد، ر. ف. (٢٠٢١). المكتبات الخضراء والمكتبات المستدامة في الإنتاج الفكري: دراسة بيبليومترية. Retrieved from الباحث العلمي Google:

[-eLM⁹tions?user=https://scholar.google.com/citations?user=QAAAAAJ&hl=ar](https://scholar.google.com/citations?user=https://scholar.google.com/citations?user=QAAAAAJ&hl=ar)

مصر، م. ج. (٢٠٢٣). المكتبات الخضراء. Retrieved from خدمات لامناء المكتبات:

<https://www.goethe.de/ins/eg/ar/kul/ser/ser/gbi.html>

مصطفى، أ. و. (٢٠١٣، يناير). المكتبة الخضراء *Green Library*: نظرة جديدة Retrieved from ResearchGate: المكتبة بوصفها موقلا معرفيا.

https://www.researchgate.net/publication/280259721_almktbt_al_khdra_Green_Library_nzrt_jdydt_llmktbt_bwsfha_mwyla_mrfya

معلومات عن أول مكتبة خضراء صديقة للبيئة بـ«واحة سيوة». (٢٠٢٢، نوفمبر ٢٩). Retrieved from الدستور:

<https://www.dostor.org/4243216>

المنوفية، م. ك. (٢٠٢٤، مارس ١٩). ورشة عمل بعنوان..... المكتبات الخضراء والتنمية المستدامة. Retrieved from مكتبة كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية:

https://mu.menofia.edu.eg/hec/hec_Lib/NewsDetails/14916

ناصر، ا. ز. (٢٠١٩، سبتمبر ١٤). المكتبات ومراكز المعلومات والبيئة النظيفة. Retrieved from الجامعة المستنصرية، كلية الآداب، قسم المعلومات والمكتبات:

<https://uomustansiriyah.edu.iq/media/attachments/PM.pdf> ١٦ ٠٨ ٠٩!١٦ ١٢ ٢٠١٩ ١١١

الوطنية، م. ق. (٢٠١٩). البرنامج الأساسي لصيانة مواد المكتبات والمحافظة عليها Retrieved from IFLA: ومجلس المكتبات ومصادر المعلومات.

<https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/pac/ipi/ipi1-ar.pdf>

- Ahmad, M. A. (2022, February). *Adoption of Green Practices in University Libraries of Pakistan: A Qualitative Study*. Retrieved from University of Nebraska - Lincoln, DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln: <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=13437&context=libphilprac>
- ALA, A. L. (1990). *Sustainability and Libraries: ALA and Sustainability*. Retrieved from Resource Guides: <https://libguides.ala.org/sustainablelibraries>
- American Library Association. (2024, May 15). *Sustainability and Libraries: ALA and Sustainability*. Retrieved from American Library Association: Resource Guides: <https://libguides.ala.org/sustainablelibraries>
- Amsen, E. (2024, April 8). *Carbon handprint and carbon footprint explained*. Retrieved from Neste: <https://www.neste.com/news-and-insights/sustainability/carbon-handprint-and-footprint-explained>
- Antonelli, M. (2008). *The Green library movement: An overview of green library literature and actions from 1979 to the future of green libraries*. Retrieved from Electronic Green Journal: <https://escholarship.org/uc/item/39d3v236>
- Arnold Mwanzu, E. B.-O. (2023). The Emergence of Green Libraries in Kenya: Insights From Academic Libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, 1-8.
- ASHIKUZZAMAN, M. (2024, February 15). *Difference between Green Library and Traditional Library*. Retrieved from Library and Information Science Network: <https://www.lisedunetwork.com/green-library-vs-traditional-library/>
- Ashikuzzaman, M. (2024, February 15). *What is a Green Library? : Implementing Green Practices in Libraries*. Retrieved from Library and Information Science Network: <https://www.lisedunetwork.com/what-is-a-green-library-implementing-green-practices-in-libraries/>

- Association, A. L. (2019). *Resolution for the Adoption of Sustainability as a Core Value of Librarianship*. Retrieved from American Library Association: <https://www.ala.org/sites/default/files/aboutala/content/Resolution%20for%20the%20Adoption%20of%20Sustainability%20as%20a%20Core%20Value%20of%20Librarianship-FINAL.pdf>
- Bangar, M. S. (2018). *Green Libraries in India: An Overview* . Retrieved from <https://www.klibjlis.com/sp2018jan37.pdf>
- bclean. (2024). *Going Green. What It Means And Why You Should Make The Change!* Retrieved from bclean.com: <https://bclean.com/going-green-what-it-means-and-why-you-should-make-the-change/>
- Bojan Krstić, J. M. (2021). MEASUREMENT AND EFFICIENT MANAGEMENT OF ENVIRONMENTAL PERFORMANCES. *ECONOMICS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT*, 47-58. Retrieved from ECONOMICS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT.
- Brown, A. (2024, May 2). *Tips for Designing a Green Library*. Retrieved from Green Building: <https://greenbuildingcanada.ca/designing-green-library/>
- Brown, B. (2010, May 21). *The New Green Standard*. Retrieved from Library Journal: <https://www.libraryjournal.com/story/the-new-green-standard?page=register>
- Carlton, A. (2016, June 27). *Sustainable Thinking for Libraries, There's more to it than going green*. Retrieved from American Libraries: <https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/the-scoop/sustainable-thinking-libraries/>
- Chowdhury, G. (2012, April). *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. Retrieved from Wiley Online Library: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/asi.21703>
- Committee, R. U. (2020). *Rangsit University Library and Sustainable Environment Management Report*. Retrieved from IFLAGreenLibraryAward2020: <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/environmental-sustainability-and->

[libraries/documents/thailand_univlibrsustenvmanagemreport2020.pdf](https://www.griha.org/about-griha)

Council, G. (2021). *GRIHA is an acronym for Green Rating for Integrated Habitat Assessment*. Retrieved from GRIHA Council: <https://www.grihaindia.org/about-griha>

Council, U. G. (2024). *LEED rating system: The most widely used green building rating system*. Retrieved from U.S. Green Building Council: <https://www.usgbc.org/leed>

Davidson, T. (2024). *You Can't Manage What You Can't Measure*. Retrieved from Contract Guardian Key Performance Indicators: <https://www.contractguardian.com/blog/2018/you-cant-manage-what-you-cant-measure.html>

Dictionary, T. B. (2024). *measure*. Retrieved from The Britannica Dictionary: <https://www.britannica.com/dictionary/measure>

EcoConsulting. (2024). *BREEAM Gulf* . Retrieved from EcoConsulting: https://ecoconsulting.net/www/Breeam_Gulf.htm

Eleonora Perotto, R. C. (March, 2008). *Environmental performance, indicators and measurement uncertainty in EMS context: a case study*. Retrieved from Journal of Cleaner Production: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S095965260700008X>

Encyclopedia, N. W. (2017). https://www.newworldencyclopedia.org/entry/Green_library. Retrieved from New World Encyclopedia: https://www.newworldencyclopedia.org/entry/Green_library

ENSULIB Section, I. (2024, May 24). *ENSULIB announces the 9th IFLA Green Library Award 2024 Longlist in Two Categories*. Retrieved from ENSULIB Section, IFLA: <https://www.ifla.org/ar/news/ensulib-announces-the-9th-ifla-green-library-award-2024-longlist-in-two-categories/>

Esposito-Betan, A. M. (2018, June 29). *Going Green: Sustainable Practices in Philippine Libraries* . Retrieved from IFLA: <https://library.ifla.org/id/eprint/2173/1/187-fresnido-en.pdf>

Fairweather, N. B. (2011, May). *Even greener IT: Bringing green theory and "green IT" together, or why concern about greenhouse gasses is only a starting point*. Retrieved from Journal

of Information, Communication and Ethics in Society:
https://www.researchgate.net/publication/220173129_Even_green_ear_IT_Bringing_green_theory_and_green_IT_together_or_why_concern_about_greenhouse_gasses_is_only_a_starting_point

Farrah Zuhaira Ismail, R. Y. (2021, November 10th). *Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Librar*. Retrieved from IOPscience, the home of scientific content from IOP Publishing and our partners:
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1067/1/012021>

Fatmawati, E. (2019). *kenyamanan Ruang Perpustakaan Dengan Prinsip Green Office*. Retrieved from Jurnal Pustakawan Indonesia:
<https://journal.ipb.ac.id/index.php/jpi/article/view/29137>

Fedorowicz-Kruszewska, M. (2019). *Sustainable libraries – fashion or necessity?* Retrieved from JLIS.it Italian journal of Library, Archives and Information Science :
<https://jlis.it/index.php/jlis/article/view/86>

Fedorowicz-Kruszewska, M. (2020). *Environmental education in libraries – theoretical foundations and practical implementation*. Retrieved from Library Management:
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/LM-12-2019-0087/full/pdf>

Fedorowicz-Kruszewska, M. (2020, December 17). *Green libraries and green librarianship – Towards conceptualization*. Retrieved from Sage Journals:
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0961000620980830#bibr34-0961000620980830>

Fernandez, S. (2017, October 2). *Transformation of a 1960s concrete structure – George Green Library, Nottingham University*. Retrieved from The Institution of Structural Engineers:
[https://www.istructe.org/journal/volumes/volume-95-\(2017\)/issue-10/transformation-of-a-1960s-concrete-structure/](https://www.istructe.org/journal/volumes/volume-95-(2017)/issue-10/transformation-of-a-1960s-concrete-structure/)

Fourie, I. (2012). *A call for libraries to go green An information behaviour perspective to draw interest from twenty-first century librarians*. Retrieved from Library Hi Tech:

<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/07378831211266573/full/pdf>

- Garner, J., Garrison, K., Bell, K., Redshaw, S., & Wardle, S. (2021). *Greening libraries: a literature review for the Australian Library and Information Association*. Retrieved from Australian Library and Information Association (ALIA): <https://read.alia.org.au/greening-libraries-literature-review-australian-library-and-information-association>
- Garner, J., Garrison, K., Bell, K., Redshaw, S., & Wardle, S. (2022). *Greening libraries report*. Retrieved from Australian Library and Information Association: <https://read.alia.org.au/greening-libraries-report>
- Ghorbani, M. (2018). *Designing a Green Library Evaluation checklist*. Retrieved from netzwerk-gruene-bibliothek: https://www.netzwerk-gruene-bibliothek.de/wp-content/uploads/pdf/Ghorbani_2018.pdf
- Group, E. W. (2022, October). *Tools for Green Libraries* . Retrieved from ENSULIB Working Group: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/GreenLibsTools_v01_202210.pdf
- Gurpinar, H. D. (2023, December 2). *Green Libraries and the User's Perspective: A Case Study in Turkey*. Retrieved from Sage Journals: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/21582440231211432>
- Hauke, P. (2015, July 27). *How to become / How to identify a Green Library? Standards for Certification*. Retrieved from IFLA Library: <https://library.ifla.org/id/eprint/1237/1/095-hauke-en.pdf>
- Hemade, N. N. (2022, September). *GREEN LIBRARY: CERTIFICATION AGENCIES AND STANDARDS FOR GREEN LIBRARY BUILDING*. Retrieved from Zenodo - International Journal of Advance and Applied Research: <https://zenodo.org/records/7223455>
- (ISCC), I. S. (2023, May). *ISCC Carbon Footprint Certification Version 0.1*. Retrieved from ISCC System GmbH: https://www.iscc-system.org/wp-content/uploads/2023/05/DRAFT-ISCC-Carbon-Footprint_incl-CCS_v0.1_230504.pdf

- IFLA. (2016, May 18). *IFLA Green Library Award 2016 Winners announced*. Retrieved from IFLA's Environment, Sustainability and Libraries Section (ENSULIB) : <https://www.ifla.org/news/ifla-green-library-award-2016-winners-announced/>
- IFLA Green Library Award Committee. (2023, November). *IFLA Green Library Award Evaluation Criteria*. Retrieved from IFLA: <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/Award-2024-Criteria-final.pdf>
- IFLA's Environment, S. a. (2024). *Environment, Sustainability and Libraries Section*. Retrieved from IFLA: <https://www.ifla.org/units/environment-sustainability-and-libraries/>
- IFLA's Environment, S. a. (2024). *IFLA Green Library Award*. Retrieved from Environment, Sustainability and Libraries Section: <https://www.ifla.org/ar/units/environment-sustainability-and-libraries/>
- IFLA's Environment, Sustainability and Libraries Section (ENSULIB). (2024). *IFLA Green Library Award*. Retrieved from <https://www.ifla.org/g/environment-sustainability-and-libraries/ifla-green-library-award/>
- IFLA's Environment, Sustainability and Libraries Section (ENSULIB). (2024). *IFLA Green Library Award 2024 Evaluation Criteria*. Retrieved from IFLA's Environment, Sustainability and Libraries Section (ENSULIB): <https://www.ifla.org/g/environment-sustainability-and-libraries/ifla-green-library-award-2024-evaluation-criteria/>
- IFLA's Environment, Sustainability and Libraries Section (ENSULIB). (2024). *IFLA Green Library Award 2024 Evaluation Criteria*. Retrieved from IFLA's Environment, Sustainability and Libraries Section (ENSULIB): <https://www.ifla.org/g/environment-sustainability-and-libraries/ifla-green-library-award-2024-evaluation-criteria/>
- Initiative, S. L. (2024). *Sustainable Libraries Initiative*. Retrieved from Sustainable Libraries Initiative: <https://www.sustainablelibrariesinitiative.org/>

- Ismail, K. N. (2021, December). *Tool for Assessing Green Initiatives in Library or Green Initiatives in Library: Formulating an Assessment Tool*. Retrieved from ResearchGate: [https://www.researchgate.net/publication/357531139 Tool for Assessing Green Initiatives in Library or Green Initiatives in Library Formulating an Assessment Tool](https://www.researchgate.net/publication/357531139_Tool_for_Assessing_Green_Initiatives_in_Library_or_Green_Initiatives_in_Library_Formulating_an_Assessment_Tool)
- Ismail, K. N. (2021). *Tool for Assessing Green Initiatives in Library or Green Initiatives in Library: Formulating an Assessment Tool*. *JOURNAL OF SOCIAL TRANSFORMATION AND REGIONAL DEVELOPMENT*, 54-65. Retrieved from <file:///Users/macbook/Downloads/penerbit,+54-65.pdf>
- Keller, A. (2023, February 3). *Sustainability 3.0 in Libraries: A Challenge for Management*. Retrieved from MDPI journals: <https://www.mdpi.com/2304-6775/11/1/6>
- Knowledge Resource Centre, Dr. Vishwanath Karad MIT World Peace University. (2024, February 15). *International Conference on Knowledge Organisation in Academic Libraries (I-KOAL)*. Retrieved from KMedu Hub: <https://kmeducationhub.de/international-conference-on-knowledge-organisation-in-academic-libraries-i-koal/>
- Leena Shah, S. K. (2015, September). *GREEN LIBRARIES IN ACADEMIC INSTITUTIONS: NEED OF THE HOUR*. Retrieved from ResearchGate : [https://www.researchgate.net/publication/306403637 GREEN LIBRARIES IN ACADEMIC INSTITUTIONS NEED OF THE HOUR](https://www.researchgate.net/publication/306403637_GREEN_LIBRARIES_IN_ACADEMIC_INSTITUTIONS_NEED_OF_THE_HOUR)
- LeRue, J. L. (1991). The green librarian. *Wilson Library Bulletin*, 27-33.
- Library, U. o. (2024, May 20). *Green Libraries: Product Guides/Certification Resources to help libraries go green*. Retrieved from University of Illinois Library: <https://guides.library.illinois.edu/green-libraries/purchasing/products>
- LinkedIn, E. S. (2024). *How do you measure your facility's environmental performance?* Retrieved from LinkedIn,

- Environmental Services: <https://www.linkedin.com/advice/0/how-do-you-measure-your-facilitys-environmental>
- Machado, N. B. (2015). *Sustainable and Green Libraries in Brazil: Guidelines for Local Governments*. Retrieved from IFLA, WLIC 2015: <https://library.ifla.org/id/eprint/1207/1/095-cardoso-en.pdf>
- Millot, J. (2023). *Sharing economy: definition, examples, and more*. Retrieved from Rheaply: <https://rheaply.com/blog/sharing-economy/>
- Mishra, S. (2023, June). *Greening Libraries for a Sustainable Future: A Comparative Analysis of Green and Traditional Library Practices*. Retrieved from University of Nebraska - Lincoln : <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=14946&context=libphilprac>
- Mondal, H. (2021, July). *An Overview of Green Library: A Step Towards Sustainable World*. Retrieved from ResearchGate : https://www.researchgate.net/publication/353211645_An_Overview_of_Green_Library_A_Step_Towards_Sustainable_World
- Mulford, S. M. (2010). *How Green is My Library?* Santa Barbara, California: Greenwood Publishing Group.
- Mwanzu, A. (2022). *Green Initiatives Towards a Sustainable Future: Insights from Libraries in Kenya*. Retrieved from <https://repository.ifla.org/bitstream/123456789/1956/1/152-mwanzu-en.pdf>
- Narendra, A. P. (2023). IFLA Agenda of Green and Sustainable Library: a Literature Study. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan*, 1-10. Retrieved from Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi dan Kearsipan.
- Nations, U. (2024). *١٧ هدفا لتحويل العالم*. Retrieved from أهداف التنمية المستدامة: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar>
- Nations, U. (2024). *مؤتمرات البيئة والتنمية المستدامة*. Retrieved from الأمم المتحدة: <https://www.un.org/ar/conferences/environment>
- Nikam, S. S. (2017, November 6). *GREEN LIBRARY: AN EMERGING CONCEPT*. Retrieved from "Knowledge Librarian"

- An International Peer Reviewed Bilingual E-Journal of Library and Information Science : <https://www.klibjlis.com/4.6.20.pdf>
- Noh, Y. a. (2018). Evaluation Indicators for Green Libraries and Library Ecofriendliness. *International Journal of Knowledge Content Development & Technology*, pp.51–77.
- Okojie, H. E. (2022). Awareness: A Strategic Tool for The Implementation of Green Libraries by Academic Librarians. *Ghana Library Journal*, 139-292 .
- Okojie, H. E. (2022). *Awareness: A Strategic Tool for The Implementation of Green Libraries by Academic Librarians*. Retrieved from Ghana Library Journal : <https://www.ajol.info/index.php/glj/article/view/236105/223069>
- others, Z. W. (2019). Developing a green building evaluation standard for interior decoration: A T case study of China. *Building and Environment*, 50-58. Retrieved from Building and Environment.
- Panda, S. H. (2023, August). *Charting a Sustainable Path: Empowering Green Libraries for a Greener Future in India*. Retrieved from Research Gate: https://www.researchgate.net/publication/372960320_Charting_a_Sustainable_Path_Empowering_Green_Libraries_for_a_Greener_Future_in_India
- Pangail, R. K. (2015). GREEN LIBRARIES: MEANING, STANDARDS AND PRACTICES . *Episteme: an online interdisciplinary, multidisciplinary & multi-cultural journal*, 1-9.
- Parabhoi, P. M. (2017, April). *GREEN LIBRARY: AN OVERVIEW, ISSUES WITH SPECIAL REFERENCE TO INDIAN LIBRARIES*. Retrieved from International Journal of Digital Library Services: https://www.researchgate.net/publication/318745643_GREEN_LIBRARY_AN_OVERVIEW_ISSUES_WITH_SPECIAL_REFERENCE_TO_INDIAN_LIBRARIES
- Peet, L. (2018, May 2). *NYLA's benchmarking system helps libraries, step by step, attain organizationwide sustainability*. Retrieved from Library Journal: <https://www.libraryjournal.com/story/certified-sustainable-library-design>

- Peet, L. (2019, December 6). *Three Libraries Complete NYLA Sustainability Certification Program*. Retrieved from Library Journal: <https://www.libraryjournal.com/story/Three-Libraries-Complete-NYLA-Sustainability-Certification-Program>
- Peppers, D. (2018, August 31). *Why "You Can't Manage What You Can't Measure" is Bad Advice*. Retrieved from LinkedIn: <https://www.linkedin.com/pulse/why-you-cant-manage-what-measure-bad-advice-don-peppers/>
- Petra Hauke, K. L. (2013). *The Green Library Checklists Project*. Retrieved from IFLA: <https://www.ifla.org/the-green-library-checklists-project/>
- Petra Hauke, M. C. (2018). *Going Green: Implementing Sustainable Strategies in Libraries Around the World*. Retrieved from DE GRUYTER SAUR: https://www.researchgate.net/publication/354176361_Going_Green_Implementing_Sustainable_Strategies_in_Libraries_Around_the_World
- .Polaridad.es (٢٠٢٣). معايير الجودة ISO 14000: كل ما تحتاج إلى معرفته. Retrieved from <https://polaridad.es/ar/normas-de-calidad-iso-14000/>
- Poonam Rani, R. C. (2024). GREEN LIBRARIES: A WAY TOWARDS SUSTAINABILITY. *RUSSIAN LAW JOURNAL*, 931-940.
- Presidency, T. p. (2020). *Go Green Initiative*. Retrieved from The presidency of Egypt: <https://goo.su/9qiBL>
- PressReader. (2024, April 1). *Green libraries: Going eco-friendly for Earth Day 2024*. Retrieved from PressReader: <https://blog.pressreader.com/libraries-institutions/green-libraries-going-eco-friendly-for-earth-day-2024>
- purohit, S. (2013, September 21). <https://www.mugeakbulut.com/bby721/wp-content/uploads/2017/03/21-09-2013-Prohit.pdf>. Retrieved from mugeakbulut: <https://www.mugeakbulut.com/bby721/wp-content/uploads/2017/03/21-09-2013-Prohit.pdf>
- Rabidas, S. (2016). *Green Library Buildings: A Sustainable Process*. Retrieved from IJARIE:

https://ijariie.com/AdminUploadPdf/Green_Library_Buildings_A_Sustainable_Process_ijariie3327.pdf

- Razali, F. Z. (2022, October). *Formulating an Assessment Tool for the Implementation of Green Initiatives in Library*. Retrieved from Research Gate : https://www.researchgate.net/publication/365511423_Formulating_an_Assessment_Tool_for_the_Implementation_of_Green_Initiatives_in_Library
- Reitz, J. M. (2014). *sustainable library*. Retrieved from ODLIS: Online Dictionary for Library and Information Science: https://odlis.abc-clio.com/odlis_s.html#sustainablelib
- S&T, M. (2023). *What is ISO 14001 and EMS*. Retrieved from Missouri S&T: <https://ems.mst.edu/about/whatisiso14001andems/>
- Salunke, N. L. (2022, September). *GREEN LIBRARY BUILDING: INDIAN AGENCIES AND STANDARDS*. Retrieved from International Journal of Advance and Applied Research: <https://ijaar.co.in/wp-content/uploads/2022/10/1001101.pdf>
- Sedgwick, A. (2024). *Can a sixties concrete structure be transformed into a 21st century library?* Retrieved from ARUP: <https://www.arup.com/projects/george-green-library>
- Sinha, R. (2024, February 15-16). *Sustainable Library & Information Services: A Path Towards a Greener Future*. Retrieved from Innovative Technology and Applications for Sustainable Library Services I-KOAL 24: https://www.academia.edu/115428797/Sustainable_Libraries?uc-g-sw=92624934
- Smith College Libraries. (2022, March). *Neilson Library Awarded LEED Gold Certification*. Retrieved from Smith College Libraries: <https://libraries.smith.edu/spaces-technology/neilson-library/sustainability>
- Sustainable Libraries Initiative*. (2023). Retrieved from Sustainable Libraries Initiative: <https://www.sustainablelibrariesinitiative.org/>
- Team, P. (2023, April 17). *10 interesting things libraries can do to reduce their carbon footprint*. Retrieved from Pressreader.blog: <https://blog.pressreader.com/libraries-institutions/10-things-libraries-are-doing-to-reduce-carbon-footprint>

- Theses, S. a. (2017). *A survey of green libraries in India*. Retrieved from Shodhganga: a reservoir of Indian Theses: <https://shodhganga.inflibnet.ac.in:8443/jspui/handle/10603/276629>
- Vaidya, S. (2018, January). *Green Libraries in India: A Status Report* . Retrieved from "Knowledge Librarian" An International Peer Reviewed Bilingual E-Journal of Library and Information Science: <https://www.klibjlis.com/sp2018jan42.pdf>
- Wei, M. A. (2022, March). *GREEN LIBRARY: A NEW VISION OF THE 21ST CENTURY*. Retrieved from International Journal of Library and Information Studies : <https://www.ijlis.org/abstract/green-library-a-new-vision-of-the-21supstsup-century-91833.html>
- ner, K. U. Wer (٢٠١٣). المباني المستدامة، والمعدات والإدارة قائمة مرجعية. Retrieved from https://www.ibi.huberlin.de/de/studium/studprojekte/buchidee/bi12/greenlibs_checklist_arabic-1.pdf
- Werner, K. U. (2013). *Sustainable Buildings, Equipment and Management: A checklist*. IFLA Publications,



المنظمات الذكية والاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي

Smart organizations and the benefits of artificial intelligence applications

إعداد

أ.د. مدحت محمد أبو النصر

Prof. Medhat Mohamed Abu Al-Nasr

أستاذ العمل مع المنظمات والمجتمعات بكلية الخدمة الاجتماعية – جامعة حلوان

د. فيصل بن عبد الكريم الخميس

Dr. Faisal Abdul Karim Al-Khamis

أستاذ مشارك بكلية الاقتصاد والإدارة - جامعة القصيم – السعودية

Doi: 10.21608/jinfo.2024.388777

استلام البحث ٢٠٢٤ / ٦ / ١٥

قبول البحث ٢٠٢٤ / ٧ / ١٥

أبو النصر، مدحت محمد و الخميس، فيصل بن عبد الكريم (٢٠٢٤). المنظمات الذكية والاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٥ (١٧)، ٥٥ – ٧٢.

<https://jinfo.journals.ekb.eg>

المنظمات الذكية والاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي

المستخلص:

تعتبر المنظمات الذكية جيل جديد من المنظمات في الوقت الحالي. ويعتبر هذا الفكر وجهة نظر حديثة تدعو إلى نقلة أساسية في الطريقة التي تدار بها المنظمات مع الأخذ في الاعتبار التعلم والتعليم والمعرفة والتدريب والبحث والتنمية والابتداع والابتكار والاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ومن تطبيقات الذكاء الاصطناعي. ويتم زيادة ذكاء المنظمة من خلال عدة محاور أو مسارات منها: الإدارة المتميزة والقيادة الجماعية وتشجيع المشاركة والشورى وحب الاستطلاع والمخاطرة المحسوبة والاستفادة من تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتشجيع الابتداع والابتكار والاختراع وتقبل النقد البناء والاستفادة منه والتعامل الإيجابي مع التغيير والاستفادة من الفرص والتعامل الفعال مع المخاطر والتحديات والاهتمام بالتغذية العكسية أو المرتدة. والبحث الحالي حول إلقاء الضوء على ماهية المنظمات الذكية وخصائصها وكيف أن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين درجة الذكاء التنظيمي لدي المنظمات وتحويلها من منظمات تقليدية إلى منظمات ذكية. ولقد تطلب ذلك تقديم شرحا لكل من: الذكاء التنظيمي والذكاء الاصطناعي وكيفية الاستفادة منهما في تعزيز وجود واستمرار المنظمات الذكية. وفي نهاية البحث تم تقديم عدد من التوصيات التي يمكن الاستفادة منها في جعل منظماتنا منظمات ذكية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء التنظيمي، المنظمة الذكية، الذكاء الاصطناعي.

Abstract:

Smart organizations are a new generation of organizations at the present time. This thought is a modern point of view that calls for a fundamental shift in the way organizations are managed, taking into account learning, education, knowledge, training, research, development, creativity, innovation, and the use of information and communications technology and artificial intelligence application. The organization's intelligence is increased through several axes or paths, including: distinguished management, collective leadership, encouraging participation, consultation, curiosity, calculated risk, benefiting from information and communications technologies and artificial intelligence applications, encouraging creativity, innovation, and

invention, accepting and benefiting from constructive criticism, dealing positively with change, benefiting from opportunities, dealing effectively with risks and threats, and paying attention to feedback. The current research attempted to shed light on the nature of smart organizations and their characteristics, and how benefiting from artificial intelligence applications contributes to improve the degree of organizational intelligence in organizations and transform them from traditional organizations to smart organizations. This required providing an explanation of both: organizational intelligence and artificial intelligence and how to benefit from them in enhancing the existence and continuity of smart organizations. At the end of the research, a number of recommendations were presented that can be used to make our organizations smart organizations.

Keywords: Organizational intelligence, smart organization, artificial intelligence.

مقدمة:

فكما أن هناك ذكاء Intelligence للإنسان وذكاء للكائنات الحية الأخرى فإن هناك ذكاء للمنظمات. وكما أن الإنسان قد يكون لديه درجة ذكاء منخفضة أو متوسطة أو عالية، فإن المنظمة قد يكون لديها درجة ذكاء منخفضة أو متوسطة أو عالية. والإنسان الذي لديه درجة ذكاء عالية نطلق عليه إنسان ذكي. وعلى نفس السياق فإن المنظمة التي لديها درجة ذكاء عالية نطلق عليها منظمة ذكية.

والمنظمة الذكية Smart or Intelligent Organization تعتبر جيل جديد من المنظمات في الوقت الحالي. ويعتبر هذا الفكر وجهة نظر حديثة تدعو إلى نقلة أساسية في الطريقة التي تدار بها المنظمات مع الأخذ في الاعتبار التعلم والتعليم والمعرفة والتدريب والبحث والتنمية والابداع والابتكار والاستفادة من تكنولوجيا الاتصال والمعلومات ومن تطبيقات الذكاء الاصطناعي...

ووجهة النظر هذه هي مدخل أو نظام أريد به زيادة ذكاء المنظمة من خلال زيادة ذكاء العاملين بها ، حيث أن ذكاء المنظمة هو الوسط الحسابي لمجموع ذكاءات العاملين بها بالإضافة إلى التفاعل المتبادل بينهم.

ويتم زيادة ذكاء المنظمة من خلال عدة محاور أو مسارات منها :

١- الإدارة المتميزة

- ٢- القيادة الجماعية
 - ٣- تشجيع المشاركة والشورى
 - ٤- حب الاستطلاع
 - ٥- المخاطرة المحسوبة
 - ٦- الاستفادة من تكنولوجيات الاتصالات والمعلومات
 - ٧- تشجيع الابداع والابتكار والاختراع
 - ٨- تقبل النقد البناء والاستفادة منه
 - ٩- التعامل الإيجابي مع التغيير
 - ١٠- الاستفادة من الفرص المتاحة والممكنة
 - ١١- التعامل الفعال مع المشكلات والمخاطر والتهديدات
 - ١٢- الاهتمام بالتغذية العكسية أو المرتدة...
- إن فكرة المنظمة الذكية لها تأثير عميق في كيفية تفعيل التفكير الفردي والجمعي وتحسين الأداء الفردي والتنظيمي للمنظمات من خلال عدة محاور أو مسارات منها:
- ١- المحافظة على رأس المال البشري وتنميته
 - ٢- المحافظة على رأس المال الفكري وتنميته
 - ٣- الاستفادة من المعرفة والتكنولوجيا
 - ٤- الرقابة التنظيمية للاستجابة إلى المتغيرات في كل من البيئة الداخلية والبيئة الخارجية.
- والبحث الحالي يهدف إلى إلقاء الضوء على ماهية المنظمات الذكية وخصائصها وكيف أن الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين درجة الذكاء التنظيمي لدي المنظمات وتحويلها من منظمات تقليدية إلي منظمات ذكية.
- ولقد تطلب ذلك تقديم شرحا لكل من الذكاء التنظيمي والذكاء الاصطناعي وكيفية الاستفادة منهما في تعزيز وجود واستمرار المنظمات الذكية..
- وفي نهاية البحث تم تقديم عدد من التوصيات التي يمكن الاستفادة منها في جعل منظماتنا منظمات ذكية.
- ### الذكاء التنظيمي:
- في البداية يطلق علي الذكاء التنظيمي مصطلحات مشابهة وهي في نفس الوقت مصطلحات شارحة له ، هي : الذكاء المؤسسي أو الذكاء المنظمي أو ذكاء المنظمة Organizational Intelligence.
- ويمكن تعريف الذكاء بصفة عامة بأنه القدرة على التعلم والتكيف والمرونة والتصرف تجاه المواقف والمشكلات والتفكير بالعلاقات تفكيراً بنائياً موجهاً نحو هدف ما.

ويمكن تعريف الذكاء التنظيمي بأنه قدرة المنظمة على التعلم والتكيف والمرونة والتصرف تجاه المواقف والمشكلات والتفكير بالعلاقات تفكيراً بنائياً موجهاً نحو تحقيق أهداف المنظمة.

وببساطة فإن ذكاء المنظمة هو الوسط الحسابي لمجموع ذكاءات العاملين بها بالإضافة إلي التفاعل المتبادل فيما بينهم.

أيضا عرفت كل من أسماء السيد وكريمة محمود (٢٠٢٠) الذكاء التنظيمي بأنه مدي امتلاك المستويات التنظيمية إلي المعرفة والمهارة والخبرة الكافية التي تؤهلهم إلي اتخاذ القرارات الصائبة التي تتعلق بمستقبل المنظمة ووجودها.

وكما أن ذكاء الإنسان يمكن زيادته بمزيد من التعلم والتعليم والتدريب والمعرفة والخبرة والملاحظة والتخيل والسفر وممارسة الهوايات وممارسة الرياضة والغذاء الصحي والتفاعل الاجتماعي الايجابي مع الآخرين ومواجهة التحديات... فإن ذكاء المنظمة أيضا يمكن زيادته، من خلال محاور عديدة منها على سبيل المثال: الاستفادة من المعرفة، والاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

وعلي أي منظمة أن تزيد من ذكائها التنظيمي الخاص بها ، وذلك من خلال عدة مسارات منها : تحسين قدرتها علي اتخاذ قرارات ذكية ووضع استراتيجيات ذكية وممارسة الإدارة والقيادة الذكية والاستفادة القصوى من المعرفة الداخلية لدي المدراء والعاملين بها والمعرفة الخارجية من الجمهور الخارجي للمنظمة (مثل : العملاء والمنافسين والموردين ومختلف المنظمات القائمة في المجتمع ووسائل الإعلام الجماهيرية ...)...(انظر : فوزي : ٢٠١٢ ؛ محمد : ٢٠١٦ ؛ عبد الفتاح : ٢٠١٨).

والذكاء التنظيمي يعتبر جزءاً من رأس المال الفكري Intellectual Capital لأي منظمة، يجب المحافظة عليه وتنميته. بينما يري كل من سعد علي وأحمد علي (٢٠٠٩) أن الذكاء التنظيمي هو مجموع رأس المال الفكري وتكنولوجيا المعلومات والقيم.

ويمكن تعريف رأس المال الفكري الذي تمتلكه المنظمة بأنه الأصول غير الملموسة في المنظمة، مثل: المعارف والخبرات والتجارب التي يمتلكها العاملين في المنظمة والتي تمكنهم من أداء الأعمال المطلوبة منهم من قبل هذه المنظمة (انظر: أبو النصر: ٢٠١٩).

تعريف المنظمة الذكية:

المنظمة Organization بصفة عامة هي وحدة أو تنظيم أو كيان إنساني إداري يقوم المجتمع أو جزء منه بتأسيسه أو إنشائه بهدف إشباع حاجة غير مشبعة أو لمواجهة مشكلة أو لتقديم سلع أو خدمات يحتاج لها قطاع عريض من المجتمع. فالمنظمات لا توجد عشوائياً، وإنما تقوم بناء على دراسة احتياجات ومشكلات

المجتمع ورغبات ومطالب العملاء أو المستهلكين أو المنتفعين أو الزبائن. وتمارس أي منظمة عملها في إطار بيئة اجتماعية وثقافية واقتصادية وسياسية وتشريعية ومعرفية وتكنولوجية معينة، تتفاعل معها في اتجاهين.

ويعد مفهوم المنظمة الذكية Smart or Intelligent Organization مفهوم حديث نسبياً، حيث كانت بدايات عرض هذا المفهوم في مطلع التسعينيات من القرن العشرين (Matheson & Matheson: ١٩٩٨).

والمنظمات الذكية هي المنظمات الناجحة والتي تهتم بعملائها وحاجاتهم ورغباتهم، وتستفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتقنيات المختلفة الموجودة بالبيئة المحيطة بها، ولذلك فإن التحدي الرئيسي أمام المنظمات اليوم هو التأكد من توافر العاملين الأذكياء والمهرة والمتميزين وتدريبهم وتطويرهم وتنمية مهاراتهم (Ulrich: ١٩٨٨).

ويري ويليمز Williams (١٩٩٧) أن المنظمة الذكية هي المنظمة التي تتعلم وتتوافق (التوافق Adaptation أفضل من التكيف Adjustment) مع البيئة المحيطة بها، مع التأكيد على أهمية دراسة هذه البيئة والاستفادة من هذه الدراسة.

أما شارلز هاندي Charles Handy (٢٠٠٠) فقد عرف المنظمة الذكية بأنها ليست مجرد الحصول على الحقائق أو فتح قنوات للمعرفة أو الانتفاع من الحكمة، مع التأكيد على أهمية هذه الأنشطة. إلا أنه يرى أنها تمثل جزءاً من عملية كبيرة، وينظر إلى المنظمة الذكية من منظور الكفاءة التي تدعمها أربع خصائص أخرى يمكن ملاحظتها في المنظمة الذكية وهي: حب الاستطلاع والتسامح والثقة والترابط.

ويري إي. فيلوس E. Filos (٢٠٠٥) أن المنظمة الذكية هي تلك المنظمة التي لديها:

- ١- قدرة على الحركة والرشاقة
- ٢- مهارة في توليد المعرفة وكيفية استثمارها والاستفادة منها في تحقيق الأهداف
- ٣- القدرة على استثمار الفرص
- ٤- قدرة على التكيف والتوافق مع المتغيرات البيئية
- ٥- مهارة في التعامل مع المخاطر والتهديدات القائمة والمحتملة.

أما يوسف الطائي وآخرون (٢٠١٣) فيري أن المنظمة الذكية هي المنظمة التي تهتم في استثمار العقول الموجودة لديها وتكنولوجيا المعلومات المتوفرة لها ومن خلال نظام قيمي راق يعتمد على الشفافية والجودة الشاملة.

أيضاً عرف مدحت أبو النصر (٢٠١٤) المنظمة الذكية بأنها المنظمة التي لديها درجة ذكاء تنظيمي عالية وتتبنى ثقافة وسلوك التميز وإدارة الجودة الشاملة وذات قيادة جماعية ووجود درجة عالية من الولاء والانتماء لدي العاملين.

كذلك يعرف خالد الربابعة (٢٠١٦) المنظمة الذكية بأنها تتصرف بفاعلية في الحاضر، ولها القدرة على التعامل مع تحديات المستقبل، والتي تهتم بشكل كبير بحويتها ونجاحها، وتتنظر إلي ما وراء نطاق العمل اليومي، وإلي الأداء المستدام علي المدى البعيد ولديها القدرة علي اتخاذ القرارات الاستراتيجية الفعالة وتطبق أفضل الممارسات الإدارية.

وتتظر وفاء ثامر (٢٠١٧) إلى المنظمة الذكية علي أنها المنظمة التي تعمل استراتيجياً لخلق القيمة وتحقيق الجودة في العمل بالاعتماد على عدد من الأساليب الإدارية المعاصرة ومنها إدارة المعرفة، الإدارة الاستراتيجية، إدارة الجودة الشاملة والاهتمام بإشراك جميع العاملين في اتخاذ القرارات من خلال فرق العمل؛ وذلك للعمل بفاعلية في الحاضر والإعداد لمواجهة التحديات المستقبلية.

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف المنظمة الذكية بأنها المنظمة التي لديها درجة ذكاء تنظيمي عالية تتبني ثقافة وسلوك التميز وإدارة الجودة الشاملة وذات قيادة جماعية ووجود درجة عالية من الولاء والانتماء لدي العاملين مع الحرص علي الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومنها الذكاء الاصطناعي (أبو النصر: ٢٠٢٠).

بمعني أن المنظمات الذكية هي تلك التي تعتمد على التكنولوجيا والبيانات لتحسين عملياتها، وتعزيز أدائها، والابتكار المستمر. هذه المنظمات لا تعتمد فقط على التكنولوجيا الحديثة، بل تعتمد أيضاً على ثقافة تنظيمية تشجع على التعلم المستمر، والتفكير النقدي، والابتكار.

الفرق بين المنظمات التقليدية والمنظمات الذكية:

الجدول التالي يمكن توضيح الفرق بين المنظمات التقليدية والمنظمات الذكية:

م	المنظمات التقليدية	المنظمات الذكية
1	عدم اهتمام كاف بإدارة المعرفة والإدارة بالمعرفة	اهتمام واضح بإدارة المعرفة والإدارة بالمعرفة
2	درجة الذكاء التنظيمي منخفضة أو متوسطة	درجة ذكاء تنظيمي عالية
3	عدم الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي	الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي
4	عدم التشجيع الكافي للإبداع والابتكار والاختراع	التشجيع الواضح للإبداع والابتكار والاختراع
5	درجة رشاقة تنظيمية منخفضة أو متوسطة	درجة رشاقة تنظيمية عالية
6	ممارسة الرئاسة	ممارسة القيادة

7	الاهتمام بالحاضر	الاهتمام بالحاضر والمستقبل
8	اهتمام شكلي وورقي بإدارة الجودة الشاملة	اهتمام فعلي وحقيقي بثقافة وتطبيق إدارة الجودة الشاملة
9	اهتمام عادي بالتعلم والتعليم والتدريب والبحث والمكتبة والمعامل	اهتمام عالي بالتعلم والتعليم والتدريب والبحث والمكتبة والمعامل
10	منظمات مغلقة أو شبه مغلقة	منظمات مفتوحة
11	نظرة قصيرة المدى	نظرة طويلة المدى
12	اهتمام محدود بالإدارة الاستراتيجية	اهتمام عالي بالإدارة الاستراتيجية
13	الأداء الفردي والمؤسسي عادي	الأداء الفردي والمؤسسي متميز
14	استفادة محدودة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال	استفادة كبيرة من تكنولوجيا المعلومات والاتصال
15	الاهتمام بالبيئة الداخلية	الاهتمام بالبيئة الداخلية والخارجية
16	ممارسة الإدارة العلاجية، وعدم الاهتمام الكافي بالإدارة الوقائية	ممارسة الإدارة الوقائية ثم الإدارة العلاجية
17	عدم الاهتمام بتطبيق الإدارة بالتجوال أو بالحركة	تطبيق الإدارة بالتجوال أو بالحركة
18	التركيز على الأرباح	الاهتمام بالأرباح وبالعملاء والمسئولية الاجتماعية والبيئية

خصائص المنظمات الذكية:

حدد شارلز هاندي Charles Handy (١٩٩٣) في كتابه فهم المنظمات أربع خصائص للمنظمة الذكية هي:

- ١- حب الاستطلاع
- ٢- التسامح
- ٣- الثقة
- ٤- الترابط.

أيضا بيّن شارلز هاندي (١٩٩٣) أن هناك صلة تربط بين هذه الخصائص، وهي عبارة عن أربع حلقات في سلسلة واحدة تدور كما تدور العجلة. ويربط كوتريل Cottrell (٢٠٠٣) بين المنظمات الذكية ودرجة إيمانها بالإدارة بالمعرفة Knowledge Management وإدارة المعرفة Knowledge Management.

بينما حدد إم. شوانينغر M. Schwaninger (٢٠٠٩) خصائص المنظمة الذكية في:

- ١- الأسلوب النظامي في حل المشكلات

- ٢- الاستفادة من التجارب الذاتية
 - ٣- التعلم من المنافسين في نفس القطاع أو المجال
 - ٤- الشفافية والمحاسبية والمسائلة
 - ٥- الاستفادة من المعرفة
 - ٦- بناء علاقات ايجابية مع البيئة الخارجية
 - ٧- الاستفادة من الفرص المتاحة والممكنة
 - ٨- الاستفادة من تكنولوجيا الاتصال والمعلومات.
- بينما يحدد يوسف الطائي وآخرون (٢٠١٣) الخصائص التالية للمنظمات الذكية:

- ١- التكيف
 - ٢- الاستدامة
 - ٣- دراسة وفهم البيئة
 - ٤- البراعة
 - ٥- تبني المخاطر المدروسة
 - ٦- الاستعدادات الاستباقية
 - ٧- التوجه نحو الابداعية
- وترى وفاء تامر (٢٠١٧) أن المنظمات الذكية عادة ما تتميز بخمسة خصائص هامة هي كما يلي:

- ١- الأسلوب المنظم لحل المشكلات.
 - ٢- تطبيق المبدأ التجريبي.
 - ٣- التعلم من التجارب الذاتية.
 - ٤- التعلم من الآخرين.
 - ٥- نقل المعرفة
- وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد خصائص عديدة للمنظمات الذكية، نذكر منها علي سبيل المثال:

١. التركيز على البيانات: تعتمد المنظمات الذكية على جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات لاتخاذ قرارات أفضل، وفهم عملائها بشكل أعمق، وتحسين عملياتها.
٢. الاعتماد على التكنولوجيا: تستخدم هذه المنظمات أحدث التقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، والتعلم الآلي لتحسين كفاءتها وفعاليتها.
٣. الثقافة التنظيمية: تشجع المنظمات الذكية على ثقافة تنظيمية تعتمد على الابتكار، والتعلم المستمر، والتعاون بين العاملين.
٤. التركيز على العملاء: تضع المنظمات الذكية احتياجات العملاء في صميم اهتماماتها، وتستخدم التكنولوجيا لتحسين تجربة العملاء.

٥. القدرة على التكيف: تتميز المنظمات الذكية بالقدرة على التكيف بسرعة مع التغيرات في السوق والبيئة التنافسية.
أمثلة على تطبيقات المنظمات الذكية:

- ١- صناعة السيارات: استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين تصميم السيارات، وتطوير سيارات ذاتية القيادة.
 - ٢- الرعاية الصحية: استخدام البيانات لتحليل السجلات الطبية، وتطوير علاجات جديدة، وتحسين تجربة المرضى.
 - ٣- التجارة الإلكترونية: استخدام التوصيات الذكية لمساعدة العملاء على العثور على المنتجات التي يريدونها، وتخصيص تجربة التسوق لكل عميل.
- لماذا تعتبر المنظمات الذكية مهمة؟

- ١- زيادة الكفاءة: تساعد التكنولوجيا على أتمتة العديد من المهام، مما يزيد من كفاءة العمليات ويقلل من الأخطاء.
- ٢- تحسين اتخاذ القرارات: توفر البيانات والتحليلات رؤى قيمة تساعد في اتخاذ قرارات أفضل.
- ٣- الابتكار: تشجع الثقافة التنظيمية للمنظمات الذكية على الابتكار المستمر وتطوير منتجات وخدمات جديدة.
- ٤- تحسين تجربة العملاء: تساعد التكنولوجيا على تخصيص تجربة العملاء، مما يزيد من ولائهم.
- ٥- الميزة التنافسية: تساعد المنظمات الذكية على تحقيق ميزة تنافسية في سوق سريع التغير.

مؤشرات أو معايير قياس خصائص المنظمات الذكية :

تتعدد المؤشرات Indicators أو المعايير Norms التي ساقها الباحثون لقياس خصائص المنظمات الذكية. فعلى سبيل المثال: اقترح أحد الباحثين مؤشرات:

- ١- الإنتاجية
 - ٢- المرونة
 - ٣- غياب الضغوط التنظيمية.
- بينما اقترح آخر المؤشرات التالية:

- ١- الاستقرار
- ٢- التكامل
- ٣- الإنجاز
- ٤- النجاح.

كما اقترح ثالث مؤشرات أخرى هي:

- ١- النمو
- ٢- البقاء
- ٣- التوافق
- ٤- التحكم في البيئة (انظر: أبو النصر: ٢٠١٤؛ ٢٠٢١؛ محمد: ٢٠١٧؛ عبد الفتاح: ٢٠١٨).

ويمكن اضافة مؤشرات أخرى مثل:

- ١- الاهتمام بالمعرفة
- ٢- الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي
- ٣- درجة الرقابة التنظيمية
- ٤- تطبيق فكر وثقافة إدارة الجودة الشاملة ...

التحديات التي تواجه المنظمات الذكية:

- ١- **تكلفة التكنولوجيا:** قد تكون تكلفة تبني التكنولوجيا الجديدة عالية.
- ٢- **أمن البيانات:** يجب على المنظمات حماية البيانات الحساسة من الاختراق.
- ٣- **نقص المهارات:** قد يكون هناك نقص في الموظفين الذين يمتلكون المهارات اللازمة للعمل في بيئة رقمية.

٤- **المقاومة للتغيير:** قد يواجه بعض العاملين صعوبة في التكيف مع التغيير. ختاماً لهذا البند، تعد المنظمات الذكية هي المستقبل. من خلال تبني التكنولوجيا والثقافة التنظيمية المناسبة، يمكن للمنظمات تحقيق نتائج أفضل، والابتكار، والتكيف مع التغيرات المستمرة.

كيف يمكن تطوير المنظمات العربية؟

لتطوير المنظمات العربية لابد من تتحول من منظمات تقليدية إلى منظمات ذكية، من خلال الاسترشاد والالتزام والممارسة لخصائص المنظمات الذكية السابق الإشارة إليها. وهنا سوف نلقي الضوء على خاصية هامة رئيسية يمكن لها قيادة باقي عملية التحول من منظمات تقليدية إلى منظمات ذكية، هي الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

الذكاء الاصطناعي:

في العقد الحالي أصبح الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence (AI) من المفاهيم المتداولة كثيراً بين الأفراد والأشخاص المهنيين ووسائل الاتصال الاجتماعي Social Media ووسائل الإعلام الجماهيرية Mass Media... والذي بدأ الاهتمام بهذا المفهوم وتطبيقاته المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات والحاسبات الآلية والمصنعين للأجهزة الرقمية والذكية، مثل: الهاتف الذكي Smart

Phone وأجهزة التلفاز الذكية Smart Television والسيارات ذاتية القيادة Self-Driving Cars والطائرات الذكية ذاتية التوجه Smart Drones... ثم بدأت تخصصات علمية ومهنية أخرى تهتم بهذا المفهوم وتطبيقاته، منها: العلوم والمهن الهندسية والطبية والإنسانية والاجتماعية ...

وعلم الذكاء الاصطناعي بشكل مبسط هو أحد العلوم التي نتجت عن الثورة التكنولوجية المعاصرة سواء في علوم الحاسب الآلي أو علوم الرياضيات والاتصال واللغة وعلم النفس ومهنة الطب ومهنة الهندسة...

وتعتبر تقنيات الذكاء الاصطناعي من بين أبرز التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات، والذي يعتبر حقلاً حديثاً نسبياً نشأ كأحد علوم الحاسب التي تهتم بدراسة وفهم طبيعة الذكاء البشري ومحاكاتها لخلق جيل جديد من الحاسبات الآلية الذكية، التي يمكن برمجتها لإنجاز الكثير من المهام التي تحتاج إلى قدرة عالية من الاستنتاج والاستنباط والإدراك، وهي صفات يتمتع بها الإنسان وتندرج ضمن قائمة السلوكيات الذكية له والتي لم يكن من الممكن أن تكتسبها الآلة من قبل (مجموعة باحثون: ٢٠١٩).

ولتحقيق أهداف علم الذكاء الاصطناعي فإن ذلك يحتاج إلي العمل في فريق عمل متعاون يتضمن مجموعة من الأعضاء من تخصصات علمية ومهنية عديدة، منها علي سبيل المثال: الأخصائيون في الحاسب الآلي سواء في البرمجية Software أو في الأجهزة Hardware، والأخصائيون في الرياضيات والمهندسون والأطباء والأخصائيون في اللغة والاتصال والأخصائيون في علم النفس ...

تعريف الذكاء الاصطناعي:

في البداية مفهوم الذكاء الاصطناعي مكون من كلمتين، الذكاء والاصطناعي. وقد تم تعريف مفهوم الذكاء آنفاً. أما كلمة الاصطناعي أو الصناعي لغويًا فهي ترتبط بالفعل يُصنع الأشياء نتيجة النشاط أو الفعل الذي يقوم به الإنسان. وبالتالي يمكن القول بأن الذكاء الاصطناعي هو من صنع الإنسان ولكن ذكاء الإنسان هو من صنع الله سبحانه وتعالى.

وهناك تعريفات عديدة لمفهوم الذكاء الاصطناعي، منها :

- ١- تعريف آلان بونيه Alain Bonnet (١٩٨٥): الذكاء الاصطناعي هو عمل برامج حاسب قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء.
- ٢- تعريف جون مكارثي John McCarthy (١٩٨٦): الذكاء الاصطناعي هو علم وهندسة صنع الآلات الذكية.
- ٣- تعريف وينستون Winston (١٩٩٢): الذكاء الاصطناعي هو دراسة القدرات الذهنية من خلال استخدام النماذج الحاسوبية computational models.

٤- تعريف أندرياس كابلان ومايكل هاينلين Andreas Kaplan & Michael Heinlein (١٩٩٩) : الذكاء الاصطناعي بأنه قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن.

٥- تعريف مارفن مينسكي Marvin Minsky (٢٠٠٧): الذكاء الاصطناعي هو بناء برامج حاسب آلي تتخبط في المهام التي يتم إنجازها بشكل مرض من قبل البشر، وذلك لأنها تتطلب عمليات عقلية عالية المستوى مثل: التعلم الإدراكي وتنظيم الذاكرة والتفكير النقدي.

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي بأنه علم يبني، ومجال هام في حياة الفرد والمنظمة والمجتمع، يهدف إلي تقديم برمجيات ذكية وصناعة آلات ذكية للقيام بأشياء وأعمال مشابهة لما يقوم به الإنسان، بهدف جعل الحياة والعمل أفضل وأسهل وأقل تكلفة (أبو النصر: ٢٠٢١).

أهداف الذكاء الاصطناعي:

للذكاء الاصطناعي أربعة أهداف هي كالتالي:

- ١- التوصل إلى نظم تفكر مثل الإنسان
- ٢- التوصل إلى نظم تعمل مثل الإنسان
- ٣- التوصل إلى نظم تفكر بشكل عقلائي
- ٤- التوصل إلى نظم تعمل بشكل عقلائي (انظر: ثامر: ٢٠١٧، شهبي وآخرون: ٢٠١٨؛ عثمانية: ٢٠١٩؛ السيد ومحمود: ٢٠٢٠).

المنظمات الذكية والاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي:

تعتبر المنظمات الذكية هي المستقبل، حيث تعتمد على التكنولوجيا والبيانات لتحسين أدائها وابتكار حلول جديدة. تلعب تطبيقات الذكاء الاصطناعي دورًا حاسمًا في تحويل هذه الرؤية إلى واقع، حيث تمكن المنظمات من اتخاذ قرارات أكثر ذكاءً، وتحسين كفاءة العمليات، وتعزيز تجربة العملاء.

ويمكن القول بأن المنظمات الذكية يمكن أن تستفيد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في أمور عديدة منها علي سبيل المثال : الهواتف الذكية وأجهزة التلفاز الذكية وأجهزة التكيف الذكية وأجهزة الغسيل الذكية والسيارات ذاتية القيادة والطائرات الذكية ذاتية التوجه والمدن الذكية والمنازل الذكية والروبوتات الآلية الشبيهة بالإنسان (الإنسان الآلي Robot) والرؤية بالحاسوب وألعاب الكمبيوتر ومعالجة البيانات الضخمة، و اللوجستية، واستخراج البيانات وتطوير الآلات وتشغيل الآلات، وتقديم المشورة والنصح لمستخدميها من البشر بمجالات معينة، كالمجال الطبي مثلاً، وذلك بتحليل أعراض مرض ما للوصول إلى تشخيص سليم للمرض وعلاجه، واجراء العمليات الجراحية بأجهزة ذات ذكاء اصطناعي. أيضا تستطيع

تطبيقات الذكاء الاصطناعي تقديم المشورة والنصح لمستخدميها من البشر في مهنة الإدارة والطب النفسي والارشاد النفسي والارشاد الاجتماعي والخدمة الاجتماعية... باختصار يمكن للمنظمات الذكية الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انجاز المهام التالية:

- ١- أتمتة المهام :يمكن للذكاء الاصطناعي أتمتة العديد من المهام الروتينية، مما يوفر الوقت والجهد للموظفين.
- ٢- تحليل البيانات :يستطيع الذكاء الاصطناعي تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة ودقة، مما يساعد في اتخاذ قرارات أفضل.
- ٣- التنبؤ :يمكن للذكاء الاصطناعي التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية، مما يساعد المنظمات على الاستعداد للتغيرات.
- ٤- تخصيص الخدمات :يمكن للذكاء الاصطناعي تخصيص الخدمات والمنتجات لتلبية احتياجات العملاء الفردية.

توصيات البحث:

- في ضوء ما سبق يمكن تقديم عدد من التوصيات كالتالي:
- ١- تشجيع العاملين في المنظمة على الابداع والابتكار والاختراع.
 - ٢- استقطاب المنظمات للعاملين الأذكياء والمتميزين.
 - ٣- تدريب العاملين علي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
 - ٤- الاستفادة المثلي من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - ٥- الاستفادة المثلي من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، سواء في التواصل أو البحث العلمي أو الانتاج أو التصنيع أو التسويق أو البيع أو الارشاد أو التشخيص..

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية

- ١- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٠٨). الإدارة بالمعرفة ومنظمات التعلم. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر والتوزيع.
- ٢- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٠٨). تنمية الذكاء العاطفي / الوجداني. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- ٣- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٠٩). استراتيجية العقل. القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.
- ٤- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠١٤). الإدارة بالمعرفة ومنظمات التعلم. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- ٥- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠١٤). التخطيط للمستقبل في المنظمات الذكية. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر والتوزيع.
- ٦- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠١٦). أيزو ٢٦٠٠٠ عن المسؤولية الاجتماعية للمنظمات. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر والتوزيع.
- ٧- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠١٨). برمج عقلك من جديد. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر والتوزيع.
- ٨- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠١٩). التنمية المستدامة نظرة متوازنة. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر والتوزيع.
- ٩- أبو النصر، مدحت محمد. (٢٠٢٠). الذكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر والتوزيع.
- ١٠- اسماعيل، رمزي محمد. (٢٠١٧). أثر استخدام نظم المعلومات الإدارية في تعزيز بناء المنظمة الذكية. غزة: رسالة ماجستير. كلية التجارة. الجامعة الإسلامية.
- ١١- الربابعة، خالد. (٢٠١٦). القيادة الاستراتيجية ودورها في بناء المنظمات الأمنية الذكية. الرياض: رسالة ماجستير، تخصص إدارة، جامعة نايف للعلوم الأمنية.
- ١٢- الصيرفي، محمد. (٢٠١٤). الإدارة المعاصرة. القاهرة: مكتبة عين شمس للطباعة والنشر والتوزيع.
- ١٣- الطائي، يوسف وآخرون. (٢٠١٣). صياغة الاستراتيجية المستدامة للشركة في بناء المنظمات الذكية. الكوفة: جامعة الكوفة.
- ١٤- العبادي، هاشم فوزي. (٢٠١٢). " الذكاء التنظيمي كمارسة أعمال نحو بناء منظمة ذكية "، المؤتمر العلمي الحادي عشر ذكاء الأعمال واقتصاد المعرفة. كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية. جامعة الزيتونة. عمان.
- ١٥- العنزي، سعد علي، وصالح، أحمد علي. (٢٠٠٩). إدارة رأس المال الفكري في منظمات الأعمال. عمان: دار اليازوري للنشر.

- ١٦- أمين، إيناس محمد. (٢٠١٦). أثر خصائص المنظمة الذكية في إدارة الأزمات. عمان: رسالة ماجستير. كلية إدارة الأعمال. جامعة الشرق الأوسط.
- ١٧- توفلر، ألفين. (١٩٩٠). صدمة المستقبل، المتغيرات في عالم الغد. ترجمة محمد علي ناصف. القاهرة: نهضة مصر. ط ٢.
- ١٨- ثامر، وفاء. (٢٠١٧). متطلبات تطبيق المنظمة الذكية بجامعة تبوك في ضوء الفكر الإداري المعاصر. تبوك: رسالة ماجستير. كلية التربية والآداب. جامعة تبوك.
- ١٩- سالم، عبد البديع محمد. (٢٠٠١). تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي. القاهرة: اللجنة القومية لتجهيز المعلومات.
- ٢٠- شهيبي، سامية وآخرون. (٢٠١٨). " الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول ". الملتقى الدولي عن الذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون. الجزائر: ٢٦-٢٧ نوفمبر.
- ٢١- عبد الفتاح، خالد. (٢٠١٨). " الأوزان النسبية لخصائص مؤسسة الرعاية الاجتماعية الذكية ". مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية. كلية الخدمة الاجتماعية. جامعة حلوان. العدد ١١. الفيوم: أبريل.
- ٢٢- عثمانية، أمينة. (٢٠١٩). " الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي ". مجموعة باحثين: تطبيقات الذكاء الاصطناعي. برلين: المركز الديمقراطي العربي.
- ٢٣- فراج، هبة أحمد. (٢٠١٤). المداخل الحديثة في الإدارة. القاهرة: دار النهضة العربية للنشر والتوزيع.
- ٢٤- مجموعة باحثون. (٢٠١٩). تطبيقات الذكاء الاصطناعي. برلين: المركز الديمقراطي العربي.
- ٢٥- محمد، أسماء السيد، ومحمد، كريمة محمود. (٢٠٢٠). تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر والتوزيع.
- ٢٦- مصطفى، أحمد سيد. (٢٠١٥). التنظيم الإداري. القاهرة: دار النهضة العربية للنشر والتوزيع.
- ٢٧- الهواري، سيد. (٢٠١٤). النقلة الحضارية الشاملة للمنظمات. القاهرة: دار النهضة العربية للنشر والتوزيع.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- 1- Abramson, G. (1999). *Knowledge Management*. N.Y.: MC Graw Hill Co.
- 2- Bonnet, Alain. (1985). *Artificial Intelligence: Promise and Performance*. N.J.: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

- 3- Dean, Thomas. (1994). *Artificial Intelligence, Theory and Practice*. N.Y.: Addison Wesley.
- 4- Denham, Grey. (2015). *Knowledge Management and Information*. N.Y.: Free Press.
- 5- Filos, E. (2005). *Smart Organizations in the Digital Age*. N.Y.: Free Press.
- 6- Gilbert, Henry. (2013). *Knowledge Society*. N.J.: McMillan Company.
- 7- Handy, Charles B. (1993). *Understanding Organizations*. N.Y.: Oxford University Press, 4 th. ed.
- 8- Keri, M. (1996). *Knowledge Management*. N.Y.: Prentice-Hall.
- 9- Matheson, David & Matheson, James. (1998). *The Smart Organization*. USA: Harvard Business School Press.
- 10- Mayers, John & Salovey, Peter. (1989). *Emotional Intelligence*. N.Y.: Prentice Hall.
- 11- McCarthy, John. (1986). "Applications of circumscription to common sense reasoning", *Artificial Intelligence Journal*, Vol. 28, No. 1.
- 12- Minsky, Marvin Lee. (2007). *The Emotion Machine: Commonsense Thinking, Artificial Intelligence, and the Future of the Human Mind*. N. Y.: Simon & Schuster.
- 13- Ollan, Henry. (2013). *The Impact of the management by knowledge and the decision making*, Ohio: Ohio State University.
- 14- Rich, Elaine & Knight, Kevin. (2006). *Artificial Intelligence*. N.Y.: McGraw Hill Co.
- 15- Scwaninger, M. (2009). *Intelligent Organizations*. Germany: Springer Press.
- 16- Thomas, Colin Coulson. (1997). *The Future of the Organization*. London: Kogan Page Ltd.
- 17- Toffler, Alvin. (1990). *Future Shock*. N.Y.: Bantam Books.

18- Toffler, Alvin. (1991). *Power Shift. Knowledge, Wealth and violence at the Edge of the 21st Century*. N.Y.: Bantam Books.

19- Wolfgang, Ertel. (2017). *Introduction to Artificial Intelligence*. N.Y.: The Free Press.

ثالثًا: مواقع شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)

- <https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D8%AF%D8%A7>



دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات

The role of information in improving the quality of
decision-making in organizations

إعداد

أ.د/ مدحت محمد أبو النصر

Prof. Medhat Mohamed Abu El-Nasr

أستاذ العمل مع المنظمات والمجتمعات - كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان

د. عبد الناصر محمد سيد

Dr. Abdel Nasser Mohamed Sayed

الأكاديمية العربية للعلوم الإدارية والمالية والمصرفية - الجيزة

Doi: 10.21608/jinfo.2024.388778

استلام البحث ٢٠٢٤ / ٦ / ٢٢

قبول البحث ٢٠٢٤ / ٧ / ٢٥

أبو النصر، مدحت محمد وسيد، عبد الناصر محمد (٢٠٢٤). دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٥(١٧)، ٧٣ - ٩٦.

<https://jinfo.journals.ekb.eg>

دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات المستخلص:

تعتبر المعلومات هي العمود الفقري لأي منظمة، وركنا رئيسيا لأي منظمة، فهي تشكل الأساس الذي تبنى عليه جميع قراراتها وخططها ومشروعاتها. وفي عالم الأعمال اليوم، حيث تتزايد التحديات وتتسارع وتيرة التغييرات، أصبح دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات أكثر أهمية من أي وقت مضى. فمن خلال توفير البيانات الدقيقة والتحليلات الشاملة، تساعد المعلومات صانعي القرارات على فهم الوضع الحالي للمنظمة، وتوقع التغييرات المستقبلية، واتخاذ قرارات أكثر استنارة وأكثر جودة. والبحث الحالي يهدف إلى إلقاء الضوء على دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات. ولقد تكون البحث من ثلاثة أجزاء هي كالتالي:

الجزء الأول بعنوان المعلومات، وتم الحديث فيه عن تعريف المعلومات، وأهمية تصنيفها في المنظمات، وأنواعها، والخصائص الرئيسية للمعلومات الجيدة أو ذات جودة.

الجزء الثاني: بعنوان جودة عملية صنع القرارات، وفيه تم تعريف مصطلح كل من: الجودة والقرار، وتحديد بعض أنواع القرارات، وعرض لأهمية اتخاذ القرارات الجيدة أو ذات جودة، وما هي عملية صنع القرارات؟ وخطواتها في المنظمات، وتحديد بعض معايير تقييم البدائل أو الخيارات أو الحلول، وتوضيح عناصر عملية صنع القرارات في المنظمات، والعوامل المؤثرة على هذه العملية، وجودة عملية صنع القرارات، والعوامل المؤثرة عليها. أيضا تم الإجابة عن السؤال التالي: كيف تؤثر ثقافة المنظمة على كيفية اتخاذ القرارات في المنظمات؟

الجزء الثالث: بعنوان دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات. وفيه تم عرض أهمية المعلومات في المنظمات، ودور وأهمية المعلومات في تحقيق جودة عملية صنع القرارات في المنظمات، ورصد التحديات التي تواجه عملية استخدام المعلومات في صنع القرارات في المنظمات، وتوضيح دور التكنولوجيا في تحسين جودة عملية استخدام المعلومات في صنع القرارات في المنظمات. وفي نهاية البحث تم تقديم خاتمة للبحث للتأكيد على النقاط الهامة به.

والبحث الحالي يعتبر من نمط البحوث النظرية المكتبة الوصفية، والتي تهدف إلى شرح ووصف وتحليل موضوع البحث بشكل كافي من خلال الاستفادة من الأدبيات المرتبطة بموضوع البحث.

الكلمات المفتاحية: المعلومات، القرار، اتخاذ القرار، عملية صنع القرارات، الجودة، جودة المعلومات، جودة القرارات.

Abstract

Information is the backbone of any organization, and a main pillar of any organization, as it forms the basis on which all its decisions, plans and projects are built. In today's business world, where challenges are increasing and the pace of changes is accelerating, the role of information in improving the quality of the decision-making process has become more important than ever. By providing accurate data and comprehensive analysis, information helps decision-makers understand the current situation of the organization, anticipate future changes, and make more informed and better decisions. The current research aimed to shed light on the role of information in improving the quality of the decision-making process in organizations. The research consists of three parts as follows:

The first part was entitled Information, and it discussed the definition of information, the importance of classifying it in organizations, its types, and the main characteristics of good or quality information.

The second part: entitled quality of the decision-making process, and it defines the terms: quality and decision, and identifies some types of decisions, and presented the importance of making good or quality decisions, and what is the decision-making process? and its steps in organizations, and identifying some criteria for evaluating alternatives, options or solutions, and clarified the elements of the decision-making process in organizations, the factors affecting this process, the quality of the decision-making process, and the factors affecting it. The following question was also answered: how does the organization's culture affect how decisions are made in organizations?

Part three: entitled the role of information in improving the quality of the decision-making process in organizations. In it, the importance of information in organizations was presented, the

role and importance of information in achieving the quality of the decision-making process in organizations, monitored the challenges facing the process of using information in decision-making in organizations, and clarified the role of technology in improving the quality of the process of using information in decision-making in organizations. At the end of the research, a conclusion was presented to emphasize the important points in it. The current research is considered a type of theoretical descriptive library research, which aims to explain, describe and analyse the research topic qualitatively by benefiting from the literature related to the research topic.

Keywords: Information, decision, decision-making, decision-making process, quality, information quality, decision quality.

مقدمة:

تعتبر المعلومات هي العمود الفقري لأي منظمة، وركنا رئيسيا لأي منظمة، فهي تشكل الأساس الذي تبنى عليه جميع قراراتها وخططها ومشروعاتها. وفي عالم الأعمال اليوم، حيث تتزايد التحديات وتتسارع وتيرة التغييرات، أصبح دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات أكثر أهمية من أي وقت مضى. فمن خلال توفير البيانات الدقيقة والتحليلات الشاملة، تساعد المعلومات صانعي القرارات على فهم الوضع الحالي للمنظمة، وتوقع التغييرات المستقبلية، واتخاذ قرارات أكثر استنارة وأكثر جودة.

أيضا المعلومات هي موردا هام لأي منظمة، وأحد أهم الأصول التي تمتلكها، فمن خلال إدارة المعلومات بشكل فعال، يمكن للمنظمات تحسين جودة عملية صنع القرارات بها، وتحسين منتجاتها سواء كانت سلع أو خدمات، وتعزيز الابتكار، وتحقيق النمو المستدام.

كذلك المعلومات هي الوقود الذي يدفع عجلة التحسين المستمر في أي منظمة. فعندما يكون لدينا معلومات دقيقة وشاملة، يمكننا اتخاذ قرارات أفضل، وتحسين العمليات، وتقليل التكاليف، وزيادة الإنتاجية.

ويمكن تحديد قاعدة مهمة هنا وهي أن نجاح أو فشل القرارات يعود بشكل رئيسي إلى جودة أو عدم جودة المعلومات التي استندت إليها هذه القرارات. بمعنى أن جودة القرارات تعتمد على جودة المعلومات التي تستند إليها. أيضا جودة القرارات مرتبطة بشكل وثيق بكفاءة متخذ القرارات، وعلى نوع المنظمة من حيث درجة

اهتمامها بالمعلومات ودرجة حرصها على اتخاذ قرارات رشيدة ودرجة حرصها على تطبيق مبدأ مشاركة العاملين في عملية صنع القرارات. والبحث الحالي يهدف إلى إلقاء الضوء على دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات. ولقد تكون البحث من ثلاثة أجزاء هي كالتالي:

الجزء الأول بعنوان المعلومات، وتم الحديث فيه عن تعريف المعلومات، وأهمية تصنيفها في المنظمات، وأنواعها، والخصائص الرئيسية للمعلومات الجيدة أو ذات جودة.

الجزء الثاني: بعنوان جودة عملية صنع القرارات، وفيه تم تعريف مصطلح كل من: الجودة والقرار، وتحديد بعض أنواع القرارات، وعرض لأهمية اتخاذ القرارات الجيدة أو ذات جودة، وما هي عملية صنع القرارات؟ وخطواتها في المنظمات، وتحديد بعض معايير تقييم البدائل أو الخيارات أو الحلول، وتوضيح عناصر عملية صنع القرارات في المنظمات، والعوامل المؤثرة على هذه العملية، وجودة عملية صنع القرارات، والعوامل المؤثرة عليها. أيضا تم الإجابة عن السؤال التالي: كيف تؤثر ثقافة المنظمة على كيفية اتخاذ القرارات في المنظمات؟

الجزء الثالث: بعنوان دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات. وفيه تم عرض أهمية المعلومات في المنظمات، ودور وأهمية المعلومات في تحقيق جودة عملية صنع القرارات في المنظمات، ورصد التحديات التي تواجه عملية استخدام المعلومات في صنع القرارات في المنظمات، وتوضيح دور التكنولوجيا في تحسين جودة عملية استخدام المعلومات في صنع القرارات في المنظمات. وفي نهاية البحث تم تقديم خاتمة للبحث للتأكيد على النقاط الهامة به. والبحث الحالي يعتبر من نمط البحوث النظرية المكتبة الوصفية، والتي تهدف إلى شرح ووصف وتحليل موضوع البحث بشكل كافي من خلال الاستفادة من الأدبيات المرتبطة بموضوع البحث.

الجزء الأول: المعلومات

تعريف المعلومات:

يمكن تعريف المعلومات Information بأنها مجموعة من الحقائق والأرقام والأفكار والبيانات التي يتم جمعها وتنظيمها وتحليلها لفهم ظاهرة معينة أو اتخاذ قرار بشأنها. بعبارة أخرى، هي المعرفة Knowledge التي يتم الحصول عليها من خلال التجربة أو الدراسة أو الملاحظة، والتي تستخدم لتفسير العالم من حولنا واتخاذ الإجراءات المناسبة. وبشكل أبسط يمكن تعريف المعلومات بأنها تلك البيانات Data المنظمة أو المصنفة أو المرتبة أو التي معالجتها، والتي أصبح لها معنى، وقدمت لنا المعرفة المطلوبة.

أهمية تصنيف المعلومات في المنظمات:

تصنيف المعلومات يساعد المنظمات على:

- ١- تحسين إدارة المعلومات: من خلال تنظيم المعلومات وتصنيفها، يمكن للمنظمات الوصول إليها بسهولة أكبر واستخدامها بشكل أكثر فعالية.
- ٢- تحسين عملية صنع القرار: يساعد التصنيف على تحديد المعلومات ذات الصلة لاتخاذ قرار معين.
- ٣- تحسين التواصل: يسهل التصنيف تبادل المعلومات بين مختلف الأقسام والإدارات والفروع في المنظمة.
- ٤- تحسين الأمان: يساعد التصنيف على تحديد المعلومات الحساسة وحمايتها من الوصول غير المصرح به.

أنواع المعلومات في المنظمات:

تتعدد وتتنوع المعلومات التي تستخدمها المنظمات في عملياتها اليومية، ويمكن تصنيفها بناءً على عدة معايير. والتالي بعض الأنواع الرئيسية للمعلومات في المنظمات:

أولاً: بناءً على المصدر

- ١- **معلومات داخلية:** هي المعلومات التي يتم جمعها من داخل المنظمة نفسها، مثل:
 - بيانات العاملين (رواتب، مؤهلات، تقييمات الأداء).
 - بيانات الإنتاج (كميات الإنتاج، جودة المنتجات، تكاليف الإنتاج).
 - بيانات المبيعات (قوائم العملاء، قيمة المبيعات، المنتجات الأكثر مبيعاً).
 - بيانات المخزون (مستويات المخزون، حركة المخزون).
- ٢- **معلومات خارجية:** هي المعلومات التي يتم جمعها من خارج المنظمة، مثل:
 - بيانات السوق (حجم السوق، حصة السوق، اتجاهات السوق).
 - بيانات المنافسين (منتجات المنافسين، أسعار المنافسين، استراتيجيات المنافسين).
 - بيانات التشريعات والقوانين (القوانين التي تنظم عمل المنظمة).
 - بيانات الاقتصاد الكلي (مؤشرات اقتصادية مثل الناتج المحلي الإجمالي، التضخم).

ثانياً: بناءً على الشكل

- ١- **معلومات هيكلية:** هي المعلومات التي يتم تنظيمها في قواعد بيانات أو جداول، وتتميز بسهولة الوصول إليها وتحليلها، مثل:
 - بيانات العملاء (الاسم، العنوان، رقم الهاتف).

- بيانات المبيعات (تاريخ البيع، المنتج، السعر).
 - بيانات المخزون (رقم الصنف، الكمية، الوحدة).
- ٢- **معلومات غير هيكلية:** هي المعلومات التي لا يتم تنظيمها في قواعد بيانات، وتشمل النصوص والصور والفيديوهات والصوت، مثل:
- تقارير المشاريع
 - رسائل البريد الإلكتروني
 - سجلات الاجتماعات
 - مقاطع الفيديو التدريبية
- ثالثاً: بناءً على الدور**

- ١- **معلومات استراتيجية:** تستخدم لدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية على المدى الطويل، مثل تحديد رؤية المنظمة ورسالتها وأهدافها.
- ٢- **معلومات تكتيكية:** تستخدم لدعم اتخاذ القرارات التكتيكية على المدى المتوسط، مثل تحديد خطط العمل وتخصيص الموارد.
- ٣- **معلومات تشغيلية:** تستخدم لدعم العمليات اليومية للمنظمة، مثل إدارة المخزون وتخطيط الإنتاج.
- رابعاً: بناءً على الوقت**

- ١- **معلومات تاريخية:** هي المعلومات التي تتعلق بالفترات الزمنية السابقة (الماضي).
- ٢- **معلومات حالية:** هي المعلومات التي تعكس الوضع الحالي للمنظمة (الحاضر).
- ٣- **معلومات مستقبلية:** هي المعلومات التي تتعلق بالتوقعات المستقبلية للمنظمة (المستقبل).

خامساً: بناءً على الجودة

- ١- **معلومات جيدة أو ذات جودة:** سيتم في البند التالي عرض خصائصها.
- ٢- **معلومات رديئة:** وهي عكس المعلومات الجيدة أو ذات جودة.
- الخصائص الرئيسية للمعلومات الجيدة أو ذات جودة:**
- في البداية هناك من عرف جودة المعلومات عملية تقديرية تعتمد على المعلومات الصحيحة لاتخاذ قرار معين أو عمل اجراء معين، وإلي أي مدي تكون المعلومات الجيدة متوفرة بدرجة كافية لاتخاذ قرار فعال. أيضا يمكن تعريف جودة المعلومات بمجموعة الخصائص التي تتميز بها المعلومات والتي تؤدي إلى تلبية حاجات متخذ القرار للوصول إلى قرار صحيح ومناسب ورشيد وفعال.
- ويمكن تحديد الخصائص الرئيسية للمعلومات الجيدة أو ذات جودة، كالتالي:

- ١- الدقة: يجب أن تكون المعلومات دقيقة وخالية من الأخطاء.
- ٢- الموضوعية: يجب أن تكون المعلومات محايدة وغير متحيزة.
- ٣- المصداقية: يجب أن تكون المعلومات صادقة وليست كاذبة أو بها غش أو احتيال أو تضليل.
- ٤- الاكتمال أو الشمول: يجب أن لا تكون المعلومات ناقصة، بمعنى يجب أن تكون شاملة وتعطي جميع الجوانب ذات الصلة.
- ٥- الموثوقية: يجب أن تكون مصادر المعلومات موثوق بها، وأن تكون المصادر آمنة ومعروفة.
- ٦- التوقيت: يجب أن تكون المعلومات متاحة في الوقت المناسب لاتخاذ القرار.
- ٧- مرتبطة: بمعنى أن تكون مرتبطة بالمشكلة أو المسألة أو الموضوع.
- ٨- غير مكلفة: بمعنى أنها ليست غالية الثمن.
- ٩- سهولة الوصول: يجب أن تكون المعلومات سهلة الوصول إليها ومفهومة لجميع المستخدمين.
- ١٠- سهولة استخدامها: بمعنى سهولة توظيفها والاستفادة منها بواسطة العاملين في المنظمة.

١١- يمكن البناء عليها: بمعنى يمكن الإضافة عليها.

الجزء الثاني: جودة عملية صنع القرارات

الجودة:

الجودة Quality مفهوم واسع له أكثر من معني، كالتالي:

- ١- الجودة هي مدى مطابقة المنتجات سواء كان سلع أو خدمات للمعايير أو المواصفات المحددة مسبقا.
- ٢- الجودة هي مقياس لدرجة التميز والكمال في الأداء والمنتجات لتحقيق رضا العملاء.
- ٣- الجودة هي عمل الشيء الصحيح بالشكل الصحيح من أول مرة (التميز في الأداء).
- ٤- الجودة هي الاتقان في العمل والإخلاص فيه وعدم الغش.

القرار:

القرار Decision هو عملية عقلية أو ذهنية يقوم بها الفرد أو الجماعة أو المنظمة لاختيار أحد الخيارات أو البدائل المتاحة من بين عدة خيارات أو بدائل مطروحة أمام

متخذ القرار، وذلك بهدف تحقيق هدف معين أو حل مشكلة ما أو للوصول إلى نتيجة مرغوبة. ومن تعريفات القرار:

١- القرار هو الجواب أو البت أو الرأي النهائي والإرادة المحددة والخاصة بصانع القرار لأمر ما.

٢- القرار هو اختيار البديل الأنسب أو الأفضل أو الأصح من بين البدائل أو الخيارات أو الحلول المطروحة أو المتاحة.

٣- القرار هو الطريق أو الاتجاه الذي تم اختياره للسير فيه.

أنواع القرارات:

هناك أنواع عديدة من القرارات، منها:

١- قرارات فردية: هي القرارات التي يتخذها الفرد بمفرده.

٢- قرارات جماعية: هي القرارات التي تتخذها مجموعة من الأفراد.

٣- قرارات روتينية: هي قرارات تقليدية ونمطية ومكررة بشكل يومي تقريبا.

٤- قرارات غير روتينية: هي قرارات غير تقليدية وغير نمطية وغير مكررة.

٥- قرارات كمية: هي قرارات محدد فيها أرقام ونسب ومعدلات مطلوب تحقيقها.

٦- قرارات غير كمية: هي قرارات وصفية كيفية ليس بها أي أرقام أو نسب أو معدلات.

٧- قرارات خاصة: هي قرارات موجهة نحو حالات أو أفراد معينين.

٨- قرارات عامة: هي قرارات موجهة نحو المنظمة ككل.

٩- قرارات استراتيجية: هي القرارات التي تؤثر على اتجاه المنظمة على المدى الطويل.

١٠- قرارات تكتيكية: هي القرارات التي تتعلق بتنفيذ الاستراتيجيات.

١١- قرارات تشغيلية: هي القرارات اليومية التي تتعلق بالعمليات الروتينية.

أهمية اتخاذ القرارات الجيدة أو ذات جودة:

يمكن تحديد أهمية اتخاذ القرارات الجيدة أو ذات جودة، كالتالي:

١- النجاح: تساعد القرارات الجيدة المنظمات والأفراد على تحقيق أهدافهم.

٢- الحد من المخاطر: تساعد على تقييم المخاطر واتخاذ القرارات التي تقلل من تأثيرها.

٣- تحسين الكفاءة: تساعد على تحسين استخدام الموارد وتقليل التكاليف.

٤- الابتكار: تشجع على التفكير الابتكاري وتطوير حلول جديدة للمشكلات.

عملية صنع القرارات:

يعتبر صنع القرارات Decision Making جوهر العملية الإدارية، وهي عملية منهجية تساعد الأفراد والجماعات والمنظمات على اختيار أفضل الخيارات المطروحة أو البدائل المتاحة لتحقيق أهدافهم. ومن منظور إداري فإن صنع القرارات هي عملية إدارية تهدف إلى خلق حلول جذرية لمشكلة معينة تعيق سير عمليات المنظمة وتبطلها، والتي تتطلب بحثاً عميقاً للحل الأفضل بين مجموعة من البدائل المطروحة أو الحلول المتاحة، بواسطة المفاضلة فيما بينها، وتكون الإدارة في هذه المرحلة بأعلى درجات الحيلة والحذر.

وبكلمات أخرى فإن عملية صنع القرارات هي سلسلة من الخطوات المنطقية المتتالية التي يتبعها الفرد أو الجماعة أو المنظمة للوصول إلى قرار نهائي بشأن مسألة معينة أو مشكلة معينة. وهذه العملية باختصار تتضمن التعرف على المشكلة، وتحليل المعلومات المتاحة، وتقييم البدائل المطروحة، واختيار البديل الأنسب لتحقيق هدف محدد. والبند التالي يوضح هذه الخطوات بشيء من التفصيل كالتالي:

خطوات عملية صنع القرارات في المنظمات:

تمر عملية صنع القرارات بمجموعة من الخطوات المترابطة والمتلاحقة والتي لا بد من معرفتها والتدريب عليها بواسطة القائد أولاً ثم بواسطة العاملين معه ثانياً. فمن ضمن مهارات القائد الفعال معرفة هذه الخطوات واكتساب المهارات المتعلقة بها، وأهم هذه المهارات: مهارة اتخاذ القرارات. وبكلمات أخرى فإن لعملية صنع القرارات في المنظمات خطوات عديدة، كل واحدة تؤدي للأخرى. ومن خلال اتباع هذه الخطوات، يمكن زيادة فرص النجاح وتحسين عملية صنع القرارات بشكل عام. وهذه الخطوات هي:

- ١- جمع المعلومات الكاملة والصحيحة والسليمة والحديثة والموثوق فيها عن الموضوع (مشكلة ما، أزمة ما، فكرة مقترحة، تطوير مستهدف، تغيير مطلوب، ...) الذي يحتاج إلى اتخاذ قرار فيه، إذ أن محاولة اتخاذ القرار مع نقص المعلومات عنه أو مع عدم صحتها سيؤدي إلى اتخاذ قرار خاطئ وبالتالي ستكون النتائج سيئة وغير صحيحة.
- ٢- اقتراح أو توليد الخيارات أو البدائل أو الحلول المتاحة والممكنة بناءً على المعلومات المتوافرة عن الموضوع. وكلما زادت الخيارات والبدائل والحلول كلما كان ذلك أفضل، لأن ذلك يعطي لنا حرية الاختيار الخيارات أو البدائل أو الحلول الأنسب والصحيحة والمناسبة ...
- ٣- تقييم الخيارات أو البدائل أو الحلول من خلال تحديد الجوانب الإيجابية والجوانب السلبية بها، أو تحديد مناطق القوة ومناطق الضعف فيها.

٤- ترجيح الأفضل من الخيارات أو البدائل أو الحلول، في ضوء التقييم السابق لها، من خلال عمل مقارنات فيما بينها. فيتم على سبيل المثال اختيار البديل الأنسب والذي لديه أكثر جوانب ايجابية وأقل جوانب سلبية. ويطلق على عملية اختيار البديل الأنسب خطوة اتخاذ القرار. ويشترط في صانع القرار التعرف على ما يجب عليه فعله وما يجب تفاديه للوصول إلى نتيجة سليمة ومحددة ونهائية.

٥- أما إذا احتار الإنسان أو المدير أو القائد في الترجيح ولم يظهر له أولوية لأحد الخيارات أو البدائل، فعليه بالاستشارة من أهل الخبرة في ذلك الموضوع. ويطلق على ذلك في الإدارة مبدأ الاستعانة بالخبراء.

وبعض الكتابات الأخرى حددت خطوات عملية صنع القرارات في الآتي:

١- التعرف على المشكلة:

- تحديد المشكلة بوضوح ودقة.
- فهم أسباب المشكلة وعواقبها المحتملة.

٢- جمع المعلومات:

- جمع جميع المعلومات ذات الصلة بالمشكلة من مصادر مختلفة.
- تحليل المعلومات وتقييم دقتها ودرجة الموضوعية والمصادقية لها.

٣- تحديد البدائل:

- توليد أكبر عدد ممكن من الحلول المحتملة للمشكلة.
- تقييم كل بديل من حيث مناطق القوة والضعف فيه أو الجوانب الإيجابية والسلبية فيه.

٤- تقييم البدائل:

- تحديد المعايير التي ستستخدم لتقييم البدائل.
- مقارنة البدائل وفقاً للمعايير المحددة.

٥- اتخاذ القرار:

- يتم اختيار البديل الأنسب أو الأفضل بناءً على التقييم السابق.
- تبرير اختيار هذا البديل.

ويتضح مما سبق أن اتخاذ القرارات هو إحدى خطوات عملية صنع القرارات، أي أن عملية صنع القرارات أعم وأشمل من خطوة اتخاذ القرارات. أيضا عملية حل المشكلة أعم وأشمل من عملية صنع القرارات، حيث الأولي تتضمن خطوات إضافية، هي تنفيذ البديل أو الحل الأنسب أو الأفضل، ومتابعة وتقييم وتقويم عملية التنفيذ، والتغذية العكسية أو المراجعة أو المرتدة.

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف اتخاذ القرار Decision Taking بأنه إحدى خطوات عملية صنع القرار، ويقصد به اختيار البديل أو الخيار أو الحل الأنسب أو

الأفضل أو الأصح من بين البدائل أو الخيارات أو الحلول المطروحة، وذلك بعد عملية المفاضلة بينهما أو بعد عملية التقييم لهم.
تقييم البدائل أو الخيارات أو الحلول:

تقييم Assessment البدائل Alternatives أو الخيارات Choices أو الحلول Solutions المطروحة يكون بناء على عدة معايير أو محكات، نذكر منها:

- ١- مدى اتفاق كل بديل مع الدين في المجتمع
 - ٢- مدى اتفاق كل بديل مع قوانين المجتمع
 - ٣- مدى اتفاق كل بديل مع أهداف ومبادئ وسياسات المنظمة
 - ٤- مقارنة الجوانب الايجابية بين كل البدائل
 - ٥- مقارنة الجوانب السلبية بين كل البدائل
 - ٦- مقارنة مناطق القوة بين كل البدائل
 - ٧- مقارنة مناطق الضعف بين كل البدائل
 - ٨- تحديد تكلفة تنفيذ كل البدائل
 - ٩- تحديد العائد لكل البدائل
 - ١٠- عنصر الاتاحة لكل البدائل
 - ١١- عنصر المخاطرة لكل البدائل
 - ١٢- عنصر الآثار الناتجة عن تنفيذ كل بديل.
- ويستخدم في عملية التقييم هذه أساليب وأدوات عديدة، منها: المناقشات الجماعية، ودراسة المواصفات والمعايير، وتطبيق المقاييس والاستبيانات، ومقابلة العملاء، والاجتماع مع الخبراء، والاستفادة من أساليب التنبؤ ومن أسلوب السيناريوهات...

عناصر عملية صنع القرارات في المنظمات:

في ضوء ما سبق يمكن تحديد عناصر Elements عملية صنع القرارات في المنظمات كالتالي:

- ١- المشكلة: هي الموقف الصعب أو التحدي أو الشيء المعوق أو الحاجة غير المشبعة أو الفرصة التي تدفع لاتخاذ القرار.
- ٢- البدائل: هي الخيارات المختلفة المتاحة أو المطروحة لحل المشكلة أو تحقيق الهدف المطلوب.
- ٣- المعايير: هي المقاييس التي تستخدم لتقييم كل بديل من حيث مناطق القوة والضعف أو الجوانب الإيجابية والسلبية.
- ٤- الاختيار: هو تحديد البديل الأنسب أو الأمثل بناءً على المعايير المحددة.

العوامل المؤثرة على عملية صنع القرارات في المنظمات:

تؤثر على عملية صنع القرارات في المنظمات عوامل Factors عديدة، منها:

- ١- الضغوط الزمنية: قد تضطر إلى اتخاذ قرار سريع دون توفير الوقت الكافي للتحليل.
 - ٢- البيانات غير الكافية: قد لا تكون جميع المعلومات المتاحة دقيقة أو كاملة.
 - ٣- التحيزات الشخصية: قد تؤثر التحيزات الشخصية على عملية التقييم والاختيار.
 - ٤- الضغوط الاجتماعية: قد تؤثر الرأي العام أو ضغوط المجموعة على القرار.
 - ٥- المخاطر: قد تخلق المخاطر المرتبطة بالبدائل المختلفة حالة من التردد.
- جودة عملية صنع القرارات:**

جودة عملية صنع القرارات هي عبارة عن مدى كفاءة وفعالية الطريقة التي يتم بها اتخاذ القرارات في المنظمة. بمعنى آخر، هي مقياس لمدى التزام تلك العملية بمعايير محددة تضمن الوصول إلى قرارات صائبة وسليمة تساهم في تحقيق أهداف المنظمة بصورة رشيدة.

العناصر الأساسية لجودة عملية صنع القرارات في المنظمات:

يمكن تحديد العناصر الأساسية لجودة عملية صنع القرارات في المنظمات، كالتالي:

- ١- الوضوح والشفافية: يجب أن تكون عملية اتخاذ القرار واضحة ومفهومة لجميع الأطراف المعنية، وأن تكون هناك شفافية في جمع المعلومات وتحليلها وتقييم البدائل.
- ٢- الشمولية: يجب أن تأخذ عملية اتخاذ القرار في الاعتبار جميع العوامل ذات الصلة، سواء كانت داخلية أو خارجية، قصيرة الأجل أو طويلة الأجل.
- ٣- التكامل: يجب أن تكون عملية اتخاذ القرار متكاملة مع العمليات الأخرى في المنظمة، مثل التخطيط والتنفيذ والمتابعة.
- ٤- الفعالية: يجب أن تساهم عملية اتخاذ القرار في تحقيق الأهداف المرجوة للمنظمة، وأن تكون قادرة على التكيف مع التغيرات والتحديات المتسارعة والمتلاحقة.
- ٥- السرعة: يجب أن تكون عملية اتخاذ القرار سريعة بما يكفي للاستجابة للتغيرات في البيئة الخارجية والداخلية للمنظمة.
- ٦- المرونة: يجب أن تكون عملية اتخاذ القرار مرنة وقادرة على التكيف مع الظروف المتغيرة.

أهمية جودة عملية صنع القرارات في المنظمات:

يمكن تحديد أهمية Importance جودة عملية صنع القرارات في المنظمات كالتالي:

- ١- تحسين الأداء: تؤدي القرارات الجيدة إلى تحسين أداء المنظمة وزيادة كفاءتها وفعاليتها.
- ٢- تقليل المخاطر: تساعد القرارات الجيدة على تقليل المخاطر التي تواجه المنظمة.
- ٣- زيادة الابتكار: تشجع عملية صنع القرار الجيدة على التفكير الإبداعي والابتكار.
- ٤- تعزيز الثقة: تزيد القرارات الجيدة من ثقة الموظفين والعملاء والمساهمين في المنظمة.

العوامل المؤثرة على جودة عملية صنع القرارات في المنظمات:

جودة عملية صنع القرارات في المنظمات هي مفتاح النجاح في أي منظمة. فمن خلال اتخاذ قرارات مدروسة ومبنية على أدلة، يمكن للمنظمات تحقيق أهدافها وتحقيق النمو المستدام. وهناك عوامل عديدة ومتنوعة تؤثر على جودة عملية صنع القرارات في المنظمات، من أهمها:

- ١- جودة المعلومات المتاحة: تعتمد جودة القرارات على جودة المعلومات التي تستند إليها.
- ٢- مهارات صانعي القرارات: تلعب مهارات صانعي القرارات، مثل التحليل والتفكير النقدي وحل المشكلات، دورًا حاسمًا في جودة القرارات.
- ٣- الأدوات والتقنيات المستخدمة: تساعد الأدوات والتقنيات الحديثة، مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات، على تحسين جودة عملية صنع القرارات.
- ٤- ثقافة المنظمة: تؤثر ثقافة المنظمة على كيفية اتخاذ القرارات، فالثقافة التي تشجع على المشاركة والابتكار تساهم في اتخاذ قرارات أفضل. ونظرًا لأهمية تأثير ثقافة المنظمة على كيفية اتخاذ القرارات فيها، سيتم شرح هذه النقطة كالتالي:

كيف تؤثر ثقافة المنظمة على كيفية اتخاذ القرارات في المنظمات؟

في البداية يقصد بثقافة المنظمة Organization Culture مجموعة القيم والمعتقدات والعادات والسلوكيات المشتركة، التي تميز العاملين في المنظمة، وتشكل

طريقة تفكيرهم واتجاهاتهم وآرائهم وسلوكهم. هذه الثقافة لها تأثير كبير على كيفية اتخاذ القرارات في المنظمة، حيث تحدد الإطار الذي يتم من خلاله تقييم الخيارات أو البدائل، وتحديد أفضل السبل للمضي قدماً.

أبرز الطرق التي تؤثر بها ثقافة المنظمة على اتخاذ القرارات في المنظمات:

ثقافة المنظمة هي القوة الدافعة وراء سلوك الأفراد داخلها، وتؤثر بشكل كبير على كيفية اتخاذ القرارات. وفهم هذه العلاقة يمكن أن يساعد المنظمات على تحسين عملياتها واتخاذ قرارات أفضل. ومن أبرز الطرق التي تؤثر بها ثقافة المنظمة على اتخاذ القرارات في المنظمات الطرق التالية:

١- سرعة اتخاذ القرار:

- ثقافة تركز على السرعة: تشجع على اتخاذ القرارات السريعة حتى لو كانت غير كاملة، مما قد يؤدي إلى أخطاء.
- ثقافة تركز على الدقة: تفضل اتخاذ القرارات المدروسة والمدعومة بالبيانات، مما يستغرق وقتاً أطول.

٢- المشاركة في اتخاذ القرار:

- ثقافة مركزية: تترك اتخاذ القرارات للمستويات العليا في الإدارة.
- ثقافة تشاركية: تشجع على مشاركة جميع الموظفين في عملية اتخاذ القرار.

٣- التحمل للمخاطرة:

- ثقافة تحفز على المخاطرة: تشجع على تجربة أفكار جديدة والابتكار.
- ثقافة تحافظ على الوضع الراهن: تفضل تجنب المخاطر والالتزام بالإجراءات الروتينية.

٤- التركيز على الأهداف:

- ثقافة تركز على الأهداف: تضع الأهداف الاستراتيجية في صميم عملية اتخاذ القرار.
- ثقافة تركز على الإجراءات: تركز على اتباع الإجراءات الروتينية دون التركيز الكافي على الأهداف.

٥- التواصل والشفافية:

- ثقافة مفتوحة: تشجع على التواصل الصريح وتبادل المعلومات.
- ثقافة مغلقة: تفضل الحفاظ على المعلومات وتقييد التواصل.

٦- التركيز على الأفراد:

- ثقافة تركيز على الأفراد: تهتم بتطوير العاملين وتقدير مساهماتهم.
 - ثقافة تركيز على المهام: تركز على تحقيق الأهداف دون الاهتمام بالعاملين
- الجزء الثالث: دور المعلومات في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات
أهمية المعلومات في المنظمات:

تعتبر المعلومات عنصرًا حيويًا في أي منظمة، سواء كانت كبيرة أو صغيرة، عامة أو خاصة أو أهلية. وتلعب المعلومات دورًا حاسمًا في العديد من الجوانب في أي منظمة، بما في ذلك:

١- اتخاذ القرارات: تعتبر المعلومات الأساس الذي يبنى عليه أي قرار. فمن خلال تحليل البيانات والمعلومات المتاحة، يمكن للمنظمات اتخاذ قرارات مدروسة ومبنية على أدلة، مما يزيد من فرص نجاحها.

٢- التخطيط الاستراتيجي: تساعد المعلومات المنظمات على فهم بيئتها الخارجية والداخلية، وتحديد نقاط القوة والضعف في البيئة الداخلية لديها، والفرص والتهديدات في البيئة الخارجية لها، مما يمكنها من وضع خطط استراتيجية فعالة.

٣- الابتكار: تشجع المعلومات على التفكير الإبداعي والابتكاري، حيث يمكن للمنظمات استخدام البيانات والمعلومات لتطوير منتجات سواء كانت سلع أو خدمات جديدة وتحسين العمليات الحالية.

٤- التواصل: تساعد المعلومات على تحسين التواصل بين مختلف أقسام وإدارات وفروع المنظمة، مما يزيد من التنسيق والتعاون فيما بينها.

٥- الرقابة: تتيح المعلومات للمنظمات مراقبة أدائها ومقارنته بالأهداف المحددة، مما يساعدها على تحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين وتطوير.

٦- القدرة التنافسية: تساعد المعلومات المنظمات على فهم منافسيها واتخاذ الإجراءات اللازمة للحفاظ على ميزتها التنافسية.

دور وأهمية المعلومات في تحقيق جودة عملية صنع القرارات في المنظمات:
يمكن تحديد دور وأهمية المعلومات في تحقيق جودة عملية صنع القرارات في المنظمات، كالتالي:

أولاً: التحليل الدقيق للبيانات

التحليل الدقيق للبيانات Accurate data analysis هو عملية استخراج معنى ودلالات مفيدة من مجموعات كبيرة من البيانات. يشبه الأمر استخراج الذهب من منجم، حيث يتم تنقيب البيانات الخام للوصول إلى المعلومات القيمة التي يمكن استخدامها لاتخاذ قرارات أفضل. ببساطة، التحليل الدقيق للبيانات هو فن تحويل البيانات الخام إلى معلومات مفيدة.

وتساعد المعلومات على تحليل البيانات بشكل دقيق وشامل، مما يتيح للمنظمة فهم الأداء الحالي، وتحديد نقاط القوة والضعف، والفرص والتحديات. والتحليل الدقيق للبيانات مهم للمنظمات، لأنه يحقق التالي:

١- اتخاذ قرارات أفضل: يساعد التحليل في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ قرارات مدروسة.

٢- تحسين الأداء: من خلال فهم نقاط الضعف، يمكن للمنظمة اتخاذ إجراءات لتحسين أدائها.

٣- الابتكار: يمكن للبيانات أن تساعد في اكتشاف اتجاهات جديدة وفرص للابتكار.

٤- النمو: يساعد التحليل في تحديد أسواق جديدة وفرص للنمو.

٥- الاستباقية: يمكن للبيانات أن تساعد في التنبؤ بالتغيرات المستقبلية واتخاذ الإجراءات اللازمة.

ثانياً: توقع التغيرات المستقبلية

تحيط بالمنظمات في الوقت المعاصر الكثير من التغيرات المتسارعة والمتلاحقة سواء في بيئتها الداخلية أو الخارجية، وسواء هذه التغيرات واقع تعيشه المنظمات في الحاضر أو سوف يحدث في المستقبل. وعلي المنظمات التنبؤ بالتغيرات المستقبلية Anticipate future changes وتوقعها من خلال عدة أساليب وأدوات، منها: تحليل الاتجاهات والبيانات التاريخية، حيث يمكن للمنظمة توقع التغيرات المحتملة في السوق والمنافسة، واتخاذ الإجراءات اللازمة للاستعداد لها. ولمزيد من الشرح فإنه عندما نقول "تحليل الاتجاهات والبيانات التاريخية"، فإننا نعني دراسة المعلومات التي تم جمعها في الماضي عن منتجات المنظمة، وسلوك العملاء، وأداء السوق، وتصرفات المنافسين. ومن خلال فحص هذه البيانات، يمكن للمنظمة اكتشاف الأنماط والتغيرات التي حدثت بمرور الوقت.

إن توقع التغييرات المستقبلية للمنظمة شيء مهم للأسباب التالية:

١- التنبؤ بالمستقبل: يساعد تحليل البيانات التاريخية على تحديد الاتجاهات التي من المحتمل أن تستمر في المستقبل، مما يسمح للمنظمة بالاستعداد للتغيرات المتوقعة.

٢- تجنب المفاجآت: يمكن للمنظمة اكتشاف التحديات المحتملة والفرص الجديدة قبل أن تصبح واقعًا، مما يساعدها على تجنب المفاجآت غير السارة.

٣- اتخاذ قرارات أفضل: المعلومات التي يتم الحصول عليها من خلال التحليل تساعد في اتخاذ قرارات أكثر استنارة بشأن الاستثمارات، وتطوير المنتجات، والاستراتيجيات التسويقية.

باختصار، فإن تحليل الاتجاهات والبيانات التاريخية هو أداة قوية تساعد المنظمات على البقاء تنافسية في بيئة أعمال متغيرة باستمرار. من خلال فهم الماضي، يمكن للمنظمات الاستعداد بشكل أفضل للمستقبل.

ثالثاً: تحسين اتخاذ القرارات

تساهم المعلومات في تحسين اتخاذ القرارات Improve decision making، حيث أن توفير المعلومات هو الأساس اللازم لاتخاذ قرارات مدروسة ومبنية على أدلة، مما يقلل من المخاطر ويزيد من فرص النجاح. أي أن استخدام المعلومات الجيدة يساعدنا على اتخاذ قرارات أفضل. وهذا يعني أن المعلومات هي اللبنة الأساسية لاتخاذ أي قرار. فقبل أن يقرر الفرد أو الجماعة أو المنظمة شيئاً ما، تحتاج إلى معرفة كل الحقائق المتعلقة بهذا الأمر. وهذه المعلومات هي الأساس الذي ستبني عليه قرار المطلوب اتخاذه.

أيضا عندما يكون لدينا معلومات كافية، يمكننا مقارنة الخيارات المطروحة أو البدائل المختلفة وتقييمها بشكل عقلائي. بدلاً من اتخاذ قرارات عشوائية. وبالتالي يمكننا اختيار الخيار الأفضل أو البديل الأنسب بناءً على المعلومات المتاحة لدي الفرد أو الجماعة أو المنظمة.

هذا يعني أن قراراتنا يجب أن تستند إلى حقائق وأرقام وليس مجرد تخمينات أو آراء شخصية. فعلى سبيل المثال، إذا كانت المنظمة تريد معرفة أي منتج أكثر مبيعاً، فستحتاج إلى النظر إلى بيانات المبيعات الفعلية. وعندما يعتمد الفرد أو الجماعة أو المنظمة على المعلومات الصحيحة، فإنها تكون أقل عرضة لاتخاذ

قرارات خاطئة قد تؤدي إلى عواقب سلبية. فعلى سبيل المثال، إذا كانت المنظمة تعرف أن منتجاً معيناً لا يحظى بشعبية كبيرة، فمن غير المحتمل أن تستثمر الكثير من المال في تسويقه.

أخيراً عندما نتخذ قرارات جيدة، فإننا نزيد من فرص تحقيق أهدافنا. فكلما كانت قراراتنا أكثر دقة، زادت احتمالية نجاحنا. باختصار، المعلومات هي مفتاح اتخاذ قرارات جيدة. كلما زادت المعلومات التي لدينا، كانت قراراتنا أكثر دقة ووعياً بالمخاطر.

رابعاً: زيادة الكفاءة والفاعلية

ببساطة يُقصد بالكفاءة Efficiency عملية الاستفادة من الموارد بمختلف أنواعها (البشرية والمالية والمادية والمعرفية والتكنولوجية والوقت) بصورة رشيدة. بينما يقصد بالفاعلية Effectiveness عملية تحقيق الأهداف المطلوبة أو المخططة أو المستهدفة.

وعندما تساعد المعلومات على تحسين العمليات التشغيلية، وتقليل التكاليف، وزيادة الإنتاجية، فإن ذلك يساهم في تحقيق الكفاءة والفاعلية. ويمكن القول بأن المعلومات ذات قيمة كبيرة في تحسين أداء الأعمال والمنظمات، من خلال على سبيل المثال:

- 1- تحسين العمليات التشغيلية: حيث أن المعلومات تساعد في فهم كل خطوة في العملية، مما يسهل تحديد نقاط الضعف والقوة. أيضاً من خلال تحليل البيانات، يمكن تحديد الأنشطة التي تستغرق وقتاً طويلاً أو التي لا تضيف قيمة، مما يتيح تبسيطها أو إزالتها. كذلك من خلال المعلومات الدقيقة يمكن تقليل الأخطاء البشرية، مما يؤدي إلى منتجات ذات جودة أعلى.
- 2- تقليل التكاليف: حيث أن المعلومات تساعد في الكشف عن التكاليف غير الضرورية أو الخفية والتي يمكن تقليلها أو إلغاؤها. أيضاً المعلومات تساهم في تحسين إدارة المخزون، من خلال تتبع المخزون بدقة، وبالتالي يمكن تجنب النقص أو الفائض، مما يقلل التكاليف المرتبطة بالتخزين والتسليم. كذلك المعلومات عن أسعار السوق تساعد في التفاوض على أفضل الصفقات مع الموردين.
- 3- زيادة الإنتاجية: حيث أن المعلومات تساعد في تخصيص الموارد البشرية والمادية بشكل فعال، مما يزيد من الإنتاجية. أيضاً المعلومات الدقيقة تساعد في

اتخاذ قرارات أفضل وأسرع، مما يقلل من الوقت الضائع. كذلك فمن خلال تحليل البيانات التاريخية، يمكن التنبؤ بالطلب المستقبلي، مما يساعد في التخطيط للإنتاج بشكل أفضل.

خامسا: تعزيز التنسيق والتعاون

يُقصد بالتنسيق Coordination في مهنة الإدارة بأنه عملية مخططة تهدف إلى منع التكرار والازدواجية والتضاد، وربط الأجزاء المختلفة من المنظمة ببعضها البعض، وتوجيه جهودها نحو تحقيق الأهداف المشتركة. وتحقيق التنسيق يسهل عملية التعاون. بينما يُقصد بالتعاون Cooperation في مهنة الإدارة بأنه عملية تفاعل إيجابية متبادلة داخل المنظمة لتحقيق الأهداف المشتركة. والتعاون ليس مجرد عمل جماعي، بل هو بناء علاقات قوية مبنية على الثقة والاحترام المتبادل، وتبادل الخبرات والمعرفة لتحقيق أفضل النتائج.

والمعلومات تسهل عملية تبادل المعرفة والمعلومات بين مختلف الفروع والإدارات والأقسام والعاملين في المنظمة، مما يعزز التنسيق والتعاون داخل المنظمة. فعملية تبادل المعرفة والمعلومات لا تقتصر على قسم واحد بل تشمل جميع أجزاء المنظمة، مما يساهم في تحقيق رؤية موحدة.

والمعلومات لا تقتصر على الأرقام والحقائق، بل تشمل أيضا الخبرات والمعارف التي يكتسبها العاملون في مجالات عملهم. فعندما يتم تبادل هذه المعرفة، يستفيد الجميع من الخبرات المتراكمة ويصبحون أكثر كفاءة وفاعلية. أيضا عندما يكون لدى جميع العاملين المعلومات اللازمة، يصبح من السهل عليهم التنسيق والتعاون فيما بينهم لتحقيق الأهداف المشتركة.

وهنا يجب تشجيع ثقافة تبادل المعلومات داخل المنظمة بين مختلف الفروع والإدارات والأقسام. ويمكن استخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة لتسهيل وسرعة عملية التبادل هذه. أخيرا، قد تواجه المنظمات بعض التحديات في تبادل المعلومات، مثل: الخوف من فقدان السلطة، أو عدم الثقة في الآخرين، أو ثقافة العمل الفردي الغالبة على ثقافة العمل الجماعي والعمل الفريقي، أو الخوف من ضياع سرية المعلومات.

تحديات تواجه عملية استخدام المعلومات في صنع القرارات في المنظمات:
تواجه استخدام عملية استخدام المعلومات في صنع القرارات في المنظمات
تحديات Challenges عديدة ومتنوعة، نذكر منها:

١- جودة البيانات: قد تكون البيانات غير دقيقة أو غير مكتملة أو غير متسقة، مما يؤثر على جودة القرارات.

٢- كمية البيانات الضخمة: تواجه المنظمات تحدي إدارة كميات كبيرة من البيانات وتحليلها.

٣- الأمن السيبراني: تتعرض البيانات لمخاطر الاختراق والقرصنة، مما يهدد أمن المعلومات وحماية الخصوصية.

٤- المهارات اللازمة: يحتاج استخدام المعلومات في صنع القرار إلى وجود مهارات تحليلية وقدرة على استخدام أدوات التحليل.

دور التكنولوجيا في تحسين جودة عملية استخدام المعلومات في صنع القرارات في المنظمات:

يمكن تحديد دور التكنولوجيا Technology في تحسين جودة عملية استخدام المعلومات في صنع القرارات في المنظمات، كالتالي:

١- نظم المعلومات الإدارية: تساعد هذه النظم على جمع وتخزين وتحليل البيانات، وتقديم تقارير مفيدة لصانعي القرار.

٢- الذكاء الاصطناعي: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل كميات كبيرة من البيانات واكتشاف الأنماط والاتجاهات التي يصعب على البشر ملاحظتها.

٣- تحليل البيانات الضخمة: تساعد أدوات تحليل البيانات الضخمة على استخراج قيمة من كميات هائلة من البيانات غير المنظمة.

٤- التعلم الآلي: يمكن للتعلم الآلي بناء نماذج تنبؤية تساعد في اتخاذ قرارات أفضل.
خاتمة:

تلعب المعلومات دوراً حاسماً في تحسين جودة عملية صنع القرارات في المنظمات، فمن خلال توفير البيانات الدقيقة والتحليلات الشاملة، تساعد المعلومات صانعي القرار على اتخاذ قرارات أكثر استنارة وجودة. ومع ذلك، هناك العديد من التحديات التي تواجه استخدام المعلومات في عملية صنع القرارات في المنظمات،

مثل: جودة البيانات وكميتها والأمن السيبراني. لذلك، يجب على المنظمات الاستثمار في تطوير أنظمة المعلومات، وتحقيق الأمن المعلوماتي لها، وتوفير التدريب اللازم للعاملين لضمان الاستفادة القصوى من المعلومات المتاحة.

وهناك أدوات وبرامج عديدة لتحليل البيانات يمكن أن تساعد في جمع وتحليل البيانات، مثل برامج التحليل الإحصائي (وخاصة برنامج SPSS الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية) وبرامج الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence.

ولكي تستفيد المنظمات بشكل كامل من المعلومات، يجب أن تنشئ ثقافة تعتمد على البيانات، حيث يتم تشجيع العاملين على جمع وتحليل وتبادل المعلومات واتخاذ القرارات بناءً عليها.

وباختصار يمكن تحديد دور وأهمية المعلومات في تحقيق جودة عملية صنع القرارات في المنظمات في التالي: التحليل الدقيق للبيانات، وتوقع التغيرات المستقبلية، وتحسين اتخاذ القرارات، وزيادة الكفاءة والفاعلية، وتعزيز التنسيق والتعاون بين مختلف أجزاء المنظمة.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية

- ١- السيد عليوة: تنمية المهارات القيادية للمديرين الجدد (القاهرة: دار السماح للنشر والتوزيع، ٢٠٠١).
- ٢- سيد الهواري: الإدارة، الأصول والأسس العلمية للقرن ٢١ (القاهرة: مكتبة عين شمس، ط ١٢، ٢٠٠٠).
- ٣- سيد محمود السيد الخولي: الفكر الإداري المعاصر (القاهرة: كلية التجارة، جامعة عين شمس، ٢٠٢٢).
- ٤- عايض بن علي القحطاني: قضايا معاصرة في التنمية المستدامة والحوكمة والمسئولية الاجتماعية (الإسكندرية: دار فاروس العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٢٤).
- ٥- عبد السلام أبو قحف وفيصل بن عبد الكريم الخميس: قضايا إدارية معاصرة (الإسكندرية: دار فاروس العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٢٢).
- ٦- عبد الناصر محمد سيد أحمد: المداخل العلاجية للمشكلات الإدارية (الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث، ٢٠٢٤).
- ٧- علي السلمي: الإدارة المعاصرة (القاهرة: مكتبة الغريب، ٢٠٠٠).
- ٨- عمر وصفي عيلى: إدارة الموارد البشرية المعاصرة (عمان: دار وائل للنشر والتوزيع، ط ٢، ٢٠٠٩).
- ٩- فؤاد الشيخ سالم وآخرون: المفاهيم الإدارية الحديثة (عمان: مركز الكتب الأردني، ط ٩، ٢٠٠٩).
- ١٠- فيصل بن عبد الكريم الخميس: الاتجاهات الحديثة في إدارة المنظمات (المنصورة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، ٢٠٢٤).
- ١١- متولي السيد متولي: السلوك التنظيمي (القاهرة: مكتبة عين شمس، ٢٠٠٦).
- ١٢- مدحت محمد أبو النصر: أساسيات مهنة الإدارة (القاهرة: مكتبة دار السلام، ٢٠٠٦).
- ١٣- مدحت محمد أبو النصر: قادة المستقبل (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٣).
- ١٤- مدحت محمد أبو النصر: مناهج البحث في الخدمة الاجتماعية (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٤).

- ١٥- مدحت محمد أبو النصر: أيزو ٢٦٠٠٠ عن المسؤولية الاجتماعية (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٥).
- ١٦- مدحت محمد أبو النصر: التخطيط للمستقبل في المنظمات الذكية (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٦).
- ١٧- مدحت محمد أبو النصر: مقومات التفكير والتخطيط الاستراتيجي (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠١٧).
- ١٨- مدحت محمد أبو النصر: الذكاء الاصطناعي في المنظمات الذكية (القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر، ٢٠٢١).
- ١٩- مدحت محمد أبو النصر وعبد الناصر محمد سيد أحمد: إدارة سلوكيات العمل في القرن الحادي والعشرين (المنصورة: المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، ٢٠٢٤).

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 1- E. Lee & et. al. “Practical Managerial Decision-Making Tools”, **Journal of Applied Business & Economics**, Vol. 30, 2008.
- 2- G. Higgins & J. Freedman: “Improving Decision Making in Crisis”, **Journal of Business Continuity & Emergency Planning**, Vol. 71.2013.
- 3- Gary Dessler: **Human Resource Management** (London: Prentice Hall Int. limited ,1997).
- 4- Jerald Greenberg & Robert Baron: **Behavior in Organizations** (N.J.: Prentice Hall Int. limited, 2007).
- 5- R. A. Jones & et. al.: “The Impact of Organizational Culture and Reshaping Capabilities on Change Implementing Success “, **Journal of Management Studies**, Vol.42, No. 2, 2005.
- 6- Stephen Robbins & Timothy Judge: **Essentials of Organizational Behavior** (N.Y.: PEARSON, 2020).
- 7- **Webster dictionary of the English language**: New York: lexicon publications, Inc, 2024.



تكتلات المكتبات: التكتل المكتبي الجزائري مشروع *Meda Tempus*

دراسة حالة

Library Consortiums: Algerian Consortium Meda Tempus Case Study

إعداد

رشا محمد رشاد علي

Rasha Mohamad Rashad Ali

طالبة دكتوراه بقسم المكتبات والوثائق والمعلومات - كلية الآداب - جامعة القاهرة

Doi: 10.21608/jinfo.2024.388779

٢٠٢٤ / ٦ / ٢٢

استلام البحث

٢٠٢٤ / ٧ / ٢٥

قبول البحث

علي، رشا محمد رشاد (٢٠٢٤). تكتلات المكتبات: التكتل المكتبي الجزائري مشروع *Meda Tempus* - دراسة حالة. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٥ (١٧)، ٩٧ - ١٣٢.

<https://jinfo.journals.ekb.eg>

تكتلات المكتبات: التكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus دراسة حالة

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على الواقع الفعلي لتكتلات المكتبات وأهميتها وأهدافها، مع رصد التطورات السريعة في نوعية خدماتها ومستواها، ومعرفة المشكلات التي تواجه تكتلات المكتبات العربية وتحليلها، بالإضافة إلى كيف يمكن التخطيط لتوسيع نشاط التكتلات المكتبية العربية، مع عمل دراسة تطبيقية لإحدى التكتلات العربية (التكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus) والتعرف عليه من حيث أهميته، وأهدافه، وكيانه، وأعضائه، ومشاريعه التي من أهمها الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية الجزائرية، والفهرس المشترك الجزائري. أتبعته الدراسة منهج دراسة الحالة لوصف (التكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus) وتحليله باعتبارها نموذجاً للتكتلات المكتبية العربية، ومعرفة مدى إسهامه في حل أزمة الانفجار المعلوماتي وإدارة المعرفة. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها: تدعيم الدول العربية لعمل التكتلات المكتبية والتعاون بينهم، كما كشفت الدراسة عن نجاح التكتل المكتبي الجزائري وأهميته، ويرجع ذلك إلى الخدمات المقدمة من خلاله ومنها تقاسم الموارد والعمليات الفنية، والإعارة المتبادلة، رقمنة الوثائق وغيرها من الخدمات، بالإضافة إلى ذلك إنشاء التكتل الجزائري مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (RIBU) : شبكة للمكتبات الجامعية لمؤسسات التعليم العالي لجهة الوسط في دولة الجزائر، كما أعد فهرس مشترك جزائري موحد يضم جميع أرصدة المكتبات المنضمة للتكتل الجزائري، وأخيراً أوضحت الدراسة بعض المعوقات التي تواجه التكتلات المكتبية لتأدية عمله بشكل متميز.

الكلمات المفتاحية: تكتلات المكتبات - التكتل المكتبي الجزائري - مشروع Meda Tempus - الشبكة الجهوية

Abstract:

The study aimed to identify the actual reality of Library Consortiums, their importance and objectives, while monitoring the rapid developments in the quality and level of their services, identifying and analyzing the problems facing Arab Library Consortiums, in addition to how it is possible to plan to expand the activity of Arab Library Consortiums, with an applied study of one of the Arab Consortiums (the conglomerate). The Algerian librarian (Meda Tempus) project) and identifying it in terms of its importance, objectives, entity, members, and

projects, the most important of which is the regional network of Algerian university libraries, and the Algerian joint index. The study followed the case study approach to describe and analyze (the Algerian library cluster, the Meda Tempus project) as a model for Arab Library Consortiums, and to find out the extent of its contribution to solving the crisis of the information explosion and knowledge management. The study reached many results, including: the support of the Arab countries for the work of the library blocs and cooperation between them. In addition, the Algerian Consortium established the Regional Network for University Libraries project: (RIBU) a network of university libraries for higher education institutions in the central region of Algeria, and a joint Algerian unified index that includes all the assets of libraries affiliated to the Algerian Consortium. Finally, the study clarified some of the obstacles facing it. Office Consortiums to perform his work distinctly.

key words:Library Consortiums - Algerian Consortium - Meda Tempus - regional network

التمهيد

مما لا شك فيه أن ثورة المعلومات والاتصالات التي يشهدها العالم المعاصر - بعد التقدم الكبير في تقنيات الحاسبات والاتصالات، وظهور الشبكات على أوسع مدى، والنشر الإلكتروني بأفاقه ومناخه الواسعة، والتطور المذهل في تكنولوجيا المعلومات، والزيادة الهائلة في حجم المعلومات والمعرفة الموجودة على شبكة الويب، علاوة على ذلك يقاس الآن تقدم الأمم باهتمامها بالمعلومات من حيث إنتاجها، واقتنائها، وتنظيمها، ومعالجتها، وبنائها، وإتاحتها بالصور التي تيسر الوصول إليها بسرعة للمستفيدين أو متخذي القرار، كما أن المجتمع يعيش الآن فيما يعرف بعصر المعرفة فقد أصبحت المعلومات أداة فعالة للوصول لتحسين الأداء والعصب الأساسي في اتخاذ القرارات الصحيحة، ورصد جميع التطورات- كل ذلك كان له انعكاس وتأثير كبير على مجال المكتبات والمعلومات؛ حيث صعبت عملية السيطرة على المعلومات وأصبحت المكتبات ومؤسسات المعلومات غير قادرين على القيام بأداء عملهم وتقديم خدمات جديدة وفعالة، وأيضاً عدم القدرة على اقتناء كل ما هو جديد لتلبية احتياجات المستفيدين، وذلك بسبب نقص الميزانيات المخصصة للمكتبات ومؤسسات المعلومات مع ارتفاع أسعار المصادر سواء أكانت (ورقية أو الكترونية)،

مما دعت الحاجة إلى ضرورة وجود تعاون بين المكتبات، وعقد اتفاقيات بينية وتكتلات مكتبية (library consortium) تسمح لها بالتشارك في مصادر المعلومات وخدماتها.

مصطلحات الدراسة

١. التكتلات المكتبية (library consortium)

عرفها قاموس (ODLIS(Reitz, 2014 بأنها شراكة أو تجميعه بين مكتبات مستقلة، وقد تكون العضوية مقصورة على منطقة جغرافية واحدة، أو تكون فئة معينة من المكتبات (عامة- أكاديمية متخصصة) أو مجموعة من المواد (الوسائط) أو قطاع موضوعي واحد، والغرض من هذا التجميع هو إنشاء المشاركة في المصادر وتنفيذها وتطويرها بين أعضاء هذا الائتلاف للتحكم والتقليل في التكلفة وتحسين المصادر مع تنمية شبكة المعلومات فيما بينهما.

٢. مجتمع المعلومات (Information Society)

عرف (الشامي & حسب الله، ٢٠٠١) مجتمع المعلومات بأنه "تتاح فيه الاتصالات العالمية وتنتج فيه المعلومات بكميات ضخمة، كما توزع توزيعاً واسعاً، ومثل هذا المجتمع تصبح فيه المعلومات قوة لها تأثير على الاقتصاد" كما يرى (مور، 2004، ص 120) مجتمع المعلومات أنه "مجتمع تستخدم فيه المعلومات بكثافة كوجه من أوجه الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية".

٣. خدمات المعلومات (Information Services)

وعرفها (الشامي & حسب الله، ٢٠٠١) أنها " اختصار (IS) وهو الاسم الرسمي للإدارة المختصة بمعالجة وتجهيز البيانات، أو هو مرادف ل (Reference Service)، وهي خدمات تهيئها المكتبات المتخصصة وهدفها جذب الانتباه إلى المعلومات التي في حوزتها أو إدارة المعلومات؛ وذلك توقعاً لطلبها".

مشكلة الدراسة

لاحظت الباحثة بحكم العمل في مؤسسات المعلومات أن هناك توسعاً كبيراً (كمياً وكيفياً) في حجم المعلومات وزيادة المعرفة المقدمة من خلال النشر الإلكتروني بأفاده ومنافذه الواسعة، مع التوسع الهائل في تقنيات الحاسبات والاتصالات وظهور الشبكات على أوسع مدى، وفي نفس الوقت أصبح الشغل الشاغل للمكتبات هو تجميع أكبر قدر من تلك المعلومات لإتاحتها للمستخدمين، برغم من وجود نقص في ميزانيات المكتبات ومؤسسات المعلومات، لذا أتت هذه الدراسة لكي توضح فاعلية تكتلات المكتبية وأهميتها في توفير أكبر قدر من المعلومات والخدمات للمستخدمين. لقد وقع الاختيار على التكتل الجزائري مشروع Meda Tempus؛ لكونه نموذجاً لتكتلات المكتبات العربية.

أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية توفير المعرفة وحل أزمة الانفجار المعرفي من خلال التكتلات المكتبية والتعاون بين المؤسسات، حيث يعيش المجتمع الآن ما يعرف بعصر المعرفة فقد أصبحت المعلومات أداة فعالة للوصول لتحسين الأداء والعصب الأساسي في اتخاذ القرارات الصحيحة، ورصد جميع التطورات، بالإضافة إلى ذلك أصبحت المعرفة من أهم السلع الاستثمارية في العالم، هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى تسهم هذه الدراسة في عرض مجموعة من البيانات التي من شأنها تساهم في وضع صورة واضحة أمام المسؤولين والمخططين ومتخذي القرار، كما جاءت هذه الدراسة لتلبية لتوصيات الكثير من الباحثين والمتخصصين في مجال المكتبات والمعلومات لدراسة أهمية التكتلات المكتبية في العالم العربي.

أهداف الدراسة وتساؤلاتها

تهدف الدراسة إلى رصد واقع تكتلات المكتبات وتطبيقه ذلك على التكتل الجزائري مشروع Meda Tempus، وينبثق منه مجموعة من الأهداف الفرعية.

1. رصد واقع التكتلات المكتبية، واستنباط الخدمات المقدمة من خلالها.
2. دراسة حالة للتكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus؛ لكونه نموذجًا لتكتلات المكتبات العربية.
3. رصد أهم إنجازات مشروع التكتل المكتبي الجزائري Meda Tempus
4. رصد المعوقات في التكتل المكتبي الجزائري التي تحول دون تأدية رسالتها على الوجه الأكمل.
5. التخطيط للتنسيق وتوسيع نشاط التكتلات المكتبية في العالم العربي.

وتتمثل تساؤلات الدراسة في الآتي:

1. ما واقع التكتلات المكتبية؟ وما الخدمات والمجالات التي تقدمها التكتلات المكتبية للمستفيدين؟
2. ما المقصود بالتكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus؟
3. ما أهمية التكتل المكتبي الجزائري وأهدافه وأعضائه المشكلين؟
4. ما أهم إنجازات مشروع التكتل المكتبي الجزائري Meda Tempus؟
5. ما العوائق في التكتل المكتبي الجزائري التي تحول دون تأدية رسالته على الوجه الأكمل؟
6. كيف يمكن التخطيط للتنسيق وتوسيع نشاط التكتلات المكتبية في العالم العربي؟

منهج الدراسة وأدواتها

تستند الدراسة على منهج دراسة الحالة لدراسة التكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus ووصفه، وتحليله، وأهم إنجازاته في تقديم خدمات المكتبات.



عينة الدراسة

تتناول الدراسة التكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus، لكونه نموذجًا لتكتلات المكتبات، بالإضافة إلى أنه من أهم التكتلات المكتبية في العالم العربي.

حدود الدراسة

■ **الحدود الموضوعية:** ركزت الدراسة على التكتلات المكتبية، وكيفية تطبيقها على التكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus، مع التعرف على أهم إنجازات هذا التكتل.

■ **الحدود الزمنية:** تتناول الدراسة (التكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus) كدراسة تطبيقية منذ عام 2005م وإلى عام 2023م، بينما سيتناول الإطار النظري من الدراسة الانتاج الفكري السابق إلى الآن.

■ **الحدود المكانية:** تتناول الدراسة (التكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus) في دولة الجزائر.

■ **الحدود اللغوية:** اعتمدت الدراسة على اللغتين (العربية - الإنجليزية)

الدراسات السابقة

استعرضت بعض الدراسات السابقة الأكاديمية (رسائل علمية، ومقالات دوريات)، ورُتبت بشكل زمني من الأقدم إلى الأحدث، وفيما يلي عرض للمصادر التي اعتمد عليها للوصول للإنتاج الفكري السابق في موضوع تكتلات المكتبات:

■ **المصادر التي اعتمد عليها في الحصول على الدراسات العربية**

● قاعدة الهادي للإنتاج الفكري.

● الفهرس الموحد للمكتبات الجامعية المصرية.

● موقع اتحاد المكتبات الجامعية المصرية.

● بنك المعرفة المصري وما يتضمنه من قواعد مثل دار المنظومة والعيكان.

● فهرس مكتبة جامعة القاهرة.

● قواعد معلومات أسك زاد

■ **المصادر التي اعتمد عليها في الحصول على الدراسات الأجنبية**

● بنك المعرفة المصري وما يتضمنه من قواعد مثل

١. قاعدة ProQuest.

٢. قاعدة Sage.

٣. قاعدة Emerald.

٤. قاعدة LISTA.

٥. قاعدة Askzad.

استراتيجيات البحث

باللغة العربية

- تكتلات المكتبات.
- التكتل المكتبي الجزائري.
- مشروع Meda Tempus .
- الشبكة الجهوية.

باللغة الانجليزية

- Library Consortiums
- Algerian Consortium
- Meda Tempus
- regional network

وفيما يلي عرض لانتاج الفكري السابق:

بحثت دراسة (Agustero, 2009) في السلوك التعاوني للمكتبات الأكاديمية، حيث بحثت في اتحادات المكتبات في الفلبين كدراسة حالة. بالإضافة إلى تحليل سبب تعاون المكتبات الأكاديمية ، وكيف تتعاون، ومع من. قد اعتمدت الدراسة على المقابلات (تقنية المجموعة الاسمية الشخصية وجهاً لوجه والإلكترونية) ، والسجلات الأرشيفية ، والملاحظات الميدانية والنماذج كمصادر للبيانات. تم تضمين أحد عشر اتحاداً للمكتبة الأكاديمية من بين 13 اتحاداً تم إنشاؤه في البلاد. شارك عشرة مشاركين في مناقشة مجموعة التركيز ؛ 22 في المقابلة وجهاً لوجه (أربعة منهم شاركوا أيضاً في مقابلة إلكترونية): وأربعة في مقابلة إلكترونية فقط. ومن إجمالي المشاركين ، كان أحدهم مديراً جماعياً واثنتان من ممثلي بائعي الكتب ؛ أما فيما يخص باقي العينة كانوا أمناء مكتبات محترفين يعملون كمديرين للمكتبات أو رؤساء مكتبات ، أربعة منهم ليسوا أعضاء في اتحادات. وبناءً على نتائج الدراسة ، طورت نظرية موضوعية حول السلوك التعاوني للمكتبات الأكاديمية. - وتم رسم الآثار المترتبة على السياسة والممارسة في اتحادات المكتبات الأكاديمية. - لم يكن التعاون بين المكتبات في الفلبين من أجل المصلحة. فقد كان علاقة ملتزمة مبنية على الثقة بين المكتبات الأكاديمية والتي تتجاوز اقتصاديات الحجم إلى علاقة رؤى ذات مستوى أعلى ملتزمة بجودة الخدمة، كذلك أوضحت الدراسة أن ضعف الموارد دفع المكتبات الأكاديمية إلى التعاون، مع عمل استراتيجيات ندرية الموارد لحل المشكلة. نوع من الندرة أكثر انتشاراً بين المتعاونين. جودة الخدمة والصداقة الحميمة والثقة ، هي جوانب أساسية للجهد التعاوني ، ولكن أهمها هو الثقة.

أشارت دراسة (كريم، 2011) إن إعداد نظام وطني للمعلومات مسألة في غاية الأهمية لأنها تستدعي مشاركة جل القطاعات الحيوية للبلاد كقطاع التعليم العالي

والبحث العلمي، وقطاع الإدارة والصناعة والتجارة وغيرها، كما يعتمد على تعميم تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في سائر المجالات. والمكتبات الجامعية في عصرنا الحداث، عصر الثورة المعلوماتية بكافة مستجداتها ومتطلباتها تسعى للتطور والتحول من خلال تطبيق التكنولوجيات الحديثة وهي بذلك أصبحت أحد أهم العناصر التي تساعد على تطوير قطاع التعليم العالي وبالتالي المساهمة في بناء نظام وطني للمعلومات. أصبحت الجزائر على غرار سائر بلدان العالم تولي أهمية بالغة لتطوير المكتبات الجامعية وخاصة بعد الإصلاحات التي تبنتها في قطاع التعليم العالي من خلال تطبيق نظام (LMD) ليسانس -ماستر-دكتوراه الذي يجعل من المكتبة أحد أهم ركائز العملية التعليمية غرضها توفير مجموعة حديثة ومتوازنة وشاملة من مصادر المعلومات التي ترتبط ارتباطا وثيقا بالمناهج الدراسية، والبرامج الأكاديمية، والبحوث العلمية المختلفة. ووعيا منها بأهمية مشاريع شبكات المكتبات الجامعية سعت الجزائر في إطار الشراكة الأورو-متوسطية في مجال التعليم العالي والبحث العلمي إلى الانضمام إلى مشروع Tempus (Trans-European Mobility for University Studies) حيث تم إنشاء الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (RIBU) و الذي يضم تسع 9 مكتبات جامعية جزائرية تجسد في الفهرس الموحد المتاح على شبكة الإنترنت على الموقع <http://www.ribu-dz.org/tempus-dz> ، وهدف هذا البحث إلى التعريف بالشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية في الجزائر و إبراز أهميتها في تطوير التوثيق العلمي في الجزائر وكذلك الدور الذي يلعبه قطاع التعليم العالي في بناء نظام وطني للمعلومات في الجزائر.

رصدت دراسة (زهير & بهلول، 2014) واقع مشروع التكتل المكتبي Meda Tempus بالمكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1، والتعرف على الدور الذي لعبه في دعم التكوين العالمي الذاتي والبحث العلمي للأستاذ الجامعي، ومعرفة كيف أثر على هذا الأخير في تعديل وتغيير طرق تكوين الطلبة بما يتماشى مع متطلبات العصر، حيث تطرقت هذه الدراسة إلى دور الجامعة ومكتبتها في دعم التكوين والبحث العلمي بصفة عامة، مع التطرق إلى شبكات المعلومات ودورها في تحقيق أهداف التكتلات المكتبية، إضافة إلى ذلك التطرق إلى أحد وأهم مشاريع التكتلات المكتبية التي تبنتها المكتبات الجامعية الجزائرية، وهو مشروع التكتل المكتبي Meda Tempus لإنشاء الشبكة الجهوية أساسها فهرس موحد، مع إبراز أهم الإجراءات المتخذة لتحقيق أهدافها وأهم الإنجازات التي حققها، والدور الذي لعبته في دعم التكوين والبحث العلمي. والتطرق كذلك إلى دراسة وتحليل واقع هذا المشروع في أحد المكتبات الجامعية التسعة المشاركة فيه، وهي المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 1. وفي إطار جمع البيانات الميدانية اعتمدنا على توزيع استمارة الاستبيان على عينة عشوائية والتي قدر عددها بـ 90 أستاذ جامعي من أصل مجتمع دراسة كلي حدد بـ 987 أستاذ

جامعي مسجل بالمكتبة. وقد توصلت هذه الدراسة إلى نتائج من أهمها أن هذه المكتبة سعت من خلال انضمامها لمشروع التكتل إلى تحسين خدماتها، مع السماح لروادها الأساتذة الجامعيين وحتى الطلبة بالتعرف على مجموعاتها، ومجالات أنشطتها والخدمات التي تقدمها، مع إتاحة البحث في الفهارس الآلية.

أظهرت دراسة (بهلول & مدكور، 2015) أنه من بين أهم المشاريع التعاونية التي انضمت إليها بعض المكتبات الجامعية الجزائرية هو مشروع التكتل المكتبي Meda Tempus تحت إشراف ودعم اروبي، هذا المشروع ضم تسعة مكتبات جامعية جزائرية عبر الوسط والشرق الجزائري ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (cerist) الذي وكلت له مهمة تطوير برنامج التسيير الآلي للمكتبات (syngab)، إضافة إلى مكتبتين أروبيتين هما مكتبة جامعة اكس بروفنس بمرسيليا ومكتبة الجامعة الحرة ببروكسل، وكان الهدف من وراء هذا التكتل هو إنشاء الشبكة الجهوية ما بين المكتبات الجامعية الجزائرية (RIBU) قوامها فهرس موحد. وعلى هذا الأساس جاءت هذه الورقة العلمية للتعريف بهذا المشروع، من خلال التطرق إلى مراحل وخطوات انجازه، الأطراف المشكلة له ومهام كل طرف، المكونات المالية، المادية والبشرية اللازمة لتنفيذه إضافة إلى أهم البرامج التكوينية، كما تم التطرق إلى أهم إنجازات هذا المشروع وهو الشبكة الجهوية مع توضيح طرق البحث في الفهرس الموحد (OPEC).

هدفت دراسة (عثامنة، 2015) إلى تسليط الضوء على تجمعات المكتبات وتأثيرها على سوق المعلوماتية، كما أوضحت أن فكرة التجمعات المكتبية وجدت لاحساس المجتمع المكتبي بأنه بحاجة للتعاون بين المكتبات لما في ذلك من فائدة كبيرة وخاصة في العمليات الفنية للعمل المكتبي، ومنها الفهرسة وأكثر الناس بحاجة لها الآن العالم النامي لما فيها من توفير في الجهد والمال. كذلك بينت الدراسة أن التجمع المكتبي عبارة عن تجمع يضم أكثر من مكتبة بينهما عوامل مشتركة منها جغرافية أو مهنية أو محلية، وذلك لتحقيق فوائد عديدة للمكتبات المنظمة لهذا التجمع مثل المشاركة بالمصادر، وإيجاد فهرس موحد للمكتبات، وتسهيل الإعارة المتبادلة بين المكتبات لتحقيق احتياجات المستفيدين من المجتمع المكتبي وأكثر ما ينظر إليه في هذا المجال الجانب العلمي والجانب الاقتصادي ويكون الجانب المهني لخدمة التجمع. كما تناولت عدة نقاط ومنها: أولاً "تجمع المكتبات الأردني"، ثانياً "أسباب التجمع المكتبي الأردني"، ثالثاً "الفرصة"، رابعاً "التحديات التي واجهت المركز حتى بلوغه مرحلة النظام"، خامساً "شبكة الجامعات الأردنية"، سادساً "توحيد آليات العمل بين مكتبات الجامعات الرسمية الأردنية"، سابعاً "الإعارة الآلية"، ثامناً "تطبيق سياسات الإعارة"، تاسعاً "لجان المركز الفنية والإدارية"، عاشراً "إنجازات مركز التميز". واختتمت الدراسة باستعراض خطط المركز المستقبلية ومنها: الانتقال

إلى نظام مكتبي معلوماتي جديد يواكب المرحلة الحالية والمستقبلية من الاعتماد على المكتبة الرقمية"، و"إيجاد نظام إداري ومالي مستقل للمركز.

قدمت دراسة (زهير، 2016) عرضاً تحليلياً لأهم نماذج مشاريع التعاون المكتبي في الجزائر على مستوى المكتبات الجامعية التي أقرتها وزارة التعليم العالي والبحث العلمي مع بداية الألفية الثالثة في إطار دعم النظام الوطني للتعليم الأكاديمي عن بعد، والذي يعتمد أساساً على تكنولوجيا الشبكات بين الهياكل القاعدية (المكتبات الجامعية) للمؤسسات الجامعية. وتتمثل أهم نماذج هذه المشاريع التعاونية المكتبية في النموذج الأول والمتمثل في الشبكة الجهوية لما بين المكتبات الجامعية (RIBU RÉSEAU RÉGIONAL INTER BIBLIOTHEQUES UNIVERSITAIRES)، وهي شبكة للمكتبات الجامعية لمؤسسات التعليم العالي لجهة الوسط في الجزائر تشمل تسع جامعات، تم إنشاؤها في إطار البرنامج الأوربي لدعم التعليم العالي (Trans-Tempus MEDA III European Mobility for University Studies)، بالتعاون مع جامعتين أوروبيتين هما جامعة مارسيليا وجامعة بروكسل (Université Libre de Bruxelles Université d) (University Studies Aix Marseille I). بالإضافة إلى نموذج ثاني وهو شبكة البحث الأكاديمية (ARN ALGERIAN RESEARCH NETWORK)، تم إنشاؤها من طرف مركز البحث (CENTRE DE RECHERCHE SUR L'INFORMATION SCIENTIFIQUE CERIST RT TECHNIQUE)، من أجل تشكيل بنية تحتية تكنولوجية لخدمة قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، وهذه الشبكة عبارة عن ترابط شبكي وطني ودولي يهدف إلى تطوير التقنيات وتفعيل البنية التحتية المتوفرة، ويعتبر مركز البحث بمثابة المتابع المباشر والمشرف ميدانياً على المشروعين بداية بتحسين المكتبات الجامعية باعتماد البرمجية التوثيقية (SYNGEB SYSTEME NORMALISE DE GESTION DE BIBLIOTHEQUE)، وتطوير البنى التحتية للاتصالات وإدماج كل البنى التحتية الوثائقية الجامعية في بنية تحتية تكنولوجية وبرمجية واحدة.

أشارت دراسة (SchwingEvans, 2016 &) إلى تقديم تحديث للنظرة العامة لعام 2007 التي أعدها توم سانفيل عن أوهايو لينك، وهو اتحاد مكتبات أكاديمي، أمريكي شهير، مع وصف لحالته الحالية والأنشطة والخدمات المقدمة من خلاله، بالإضافة إلى ذلك تشمل الخدمات التعاونية الرئيسية في أوهايو لينك تسليم المستندات ومشاركة الموارد وإنشاء مكتبات رقمية، بما في ذلك المجالات الإلكترونية والكتب الإلكترونية والمواد المفتوحة الوصول مثل الرسائل الجامعية والرسائل الجامعية. كما وصفت الدراسة نظرة عامة على Tom Sanville لعام 2007 حول قضايا وتطورات أوهايو لينك الحالة الحالية لخدمات المكتبات التعاونية

ومشاركة الموارد بعد عقد من الزمن ، بما في ذلك تحديات المستودعات المؤسسية المستضافة وأثار التحول من الطباعة المشتركة إلى مجموعات الكتب الإلكترونية على الشبكة مستوى. بالإضافة إلى ذلك وفرت اتجاهات أوهايو لينك لمحة سريعة عن النشاط المتغير والاستدامة في مشاركة موارد المكتبة على نطاق الشبكة عبر العديد من أنواع المكتبات الأكاديمية المختلفة.

هدفت دراسة كلا من (Arora & RaiPanda, 2016) إلى تقديم نظرة عامة على نموذج J-Gate Plus Discovery ومشاركة الموارد، مع فحص خدمة التشابك وتسليم المستندات داخل نظام الجامعة الهندية واتحاد المكتبة الرقمية -UGC Infonet. كما وصفت الدراسة وظائف خدمات J-Gate Plus، كذلك ناقشت كيف أصبحت منتجًا ناجحًا في القطاع الأكاديمي الهندي. أخيرًا، حلت اتجاهات البحث وتقارير طلبات تسليم المستندات. أيضًا تناولت الدراسة كيفية تعاون شبكة المعلومات والمكتبات ومراكز الإعارة بين المكتبات (الجامعات) و J-Gate @ UGC و Infonet لتسهيل مشاركة الموارد في الهند وتوسيع أدوارها تدريجيًا لتشمل أنظمة المكتبات الأكاديمية الأخرى.

سعت دراسة (داود & الحباطي، 2017) إلى تناول أنماط الاستفادة من التجمعات الإلكترونية المتاحة على الشبكة الدولية للمعلومات لطلاب قسمي المكتبات والمعلومات جامعتي المنوفية وسوهاج؛ دراسة مقارنة، وذلك من خلال تناول مفهوم التجمعات الإلكترونية، وتاريخها، وتناول أهميتها، وأنواعها، فضلًا عن تناول أهميتها بالنسبة للباحثين والدارسين في مجال المكتبات والمعلومات، إضافة إلى تناول أنماط إفادتهم منها، اعتمادًا على المنهج الوصفي التحليلي لوصف وتفسيرها، إضافة إلى الاعتماد على المنهج المقارن لقياس أنماط الاستفادة بين طلاب قسمي المكتبات والمعلومات بجامعتي سوهاج والمنوفية، وتفسيرها خروجًا بالنتائج والمقترحات، وكان من أهم هذه النتائج وأبرزها أن التجمعات الإلكترونية هي نمط حديث نتج عن تكنولوجيا المعلومات وتطويرها في التواصل من خلال شبكة الأنترنت لتقديم العديد من الخدمات وتسهيل سبل التواصل بين الأشخاص، أما فيما يخص بتوصيات الدراسة ومقترحاتها فكان أبرزها ضرورة الاهتمام من جانب القائمين على أمور التدريس في كلا القسمين بإحاطة الطلاب بأهمية الاستخدام للتجمعات الإلكترونية المتنوعة بغرض تفعيل ما تتيحه من إمكانيات لأغراض الدراسة والتواصل، وكذا تأسيس وإقامة ورش عمل حول كيفية التعامل مع التجمعات الإلكترونية، فضلًا على توظيفها من جانب القائمين على أمور التدريس في خدمة المقررات الدراسية والتواصل مع طلابهم للأغراض التعليمية والاجتماعية أيضًا.

أوضحت دراسة (سيد & حوتيه، 2017) أنه مع التحول من المجتمع الورقي إلى المجتمع الرقمي أصبحت المكتبات الجامعية مطالبة بتغيير وظائفها، حفاظًا على

دورها المستقل والتميز في تقديم خدمات معلومات نوعية ومتجددة، وإتاحة الوصول الحر للمعلومات. لكن واقع عمل المكتبات في الكثير من الدول العربية يشير لعدم إمكانية أي مكتبة توفير احتياجات مستفيديها في ظل الانفجار المعلوماتي، مما يجعل التعاون الإلكتروني بين المكتبات ضرورة حتمية في ظل البيئة الرقمية، رغم كونه فكرة قديمة، فإن التطورات التي عرفها خلال عدة عقود، رسمت له وجهاً مغايراً يتسم بقيمة وأهمية أكبر، ويأخذ أشكالاً متعددة، وأهمها التكتلات المكتبية. وتعد التكتلات المكتبية كإطار للتعاون بين مكتبات الجامعة الرقمية التي مازالت تستخدم فيها النظم التقليدية، ولعل النجاح الذي حققته بعض التكتلات المكتبية العالمية في مساعدة المكتبات على القيام بمهامها من أجل التمكين للمعرفة، يجعلها نماذج يمكن الاحتذاء بها والاستفادة من برامجها في تطوير نشاط المكتبات الجامعية بدولنا العربية. بالإضافة إلى ذلك أظهرت الدراسة أهمية التعاون الرقمي بين المكتبات الجامعية في إطار التكتلات المكتبية، والفوائد الناجمة عنه في تطوير مهامها، وتمكينها من الحصول على أكبر قدر ممكن من المعلومات من أجل التمكين للمعرفة، مع الإشارة إلى نماذج عربية وعالمية.

أوضحت دراسة (بن الطيب & الرياعي، 2017) أنه لم يعد الإعداد الأكاديمي العالي بأقسام ومعاهد المكتبات ودراسات المعلومات قادراً لوحده على مواجهة كل التطورات الرقمية، والمستجدات التكنولوجية الكثيرة والسريعة التي حملتها التغيرات والتحويلات التي يعيشها العالم منذ عقود، والتي ما فتأت تؤثر عميقاً على مهنة المكتبات والمعلومات من حيث مفهوم العمل وبيئته، لذا أصبح يستلزم على هذه الأقسام والمعاهد أن تضافر جهودها مع جهود باقي الأطراف الفاعلة في عملية الإعداد وعلى رأسها اتحادات المكتبات والجمعيات المهنية، والتي تعد بمثابة الوسيط بين المؤسسات الأكاديمية ومحيطها الخارجي نظراً لقدرتها معرفة حيثيات الواقع ورصد التطورات والاحتياجات الجديدة بحكم تواجدها بقلب البيئة المهنية. تحقيقاً لدور الاتحادات تأتي هذه الدراسة للتعرف على كيفية مشاركة اتحادات المكتبات في تطوير وتنمية الكفاءات المهنية لأخصائي المكتبات والمعلومات، مع التركيز على مشاركة الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات في ذلك باعتباره أهم وأبرز اتحاد مهني في العالم العربي، وكذا التعرف على الطرق والآليات التي يعتمدها هذا الأخير للتحسين من جودة الكفاءات المهنية لأخصائي المكتبات والمعلومات بالوطن العربي. من خلال دراسة تحليلية لمختلف البرامج التدريبية التي نظمها الاتحاد العربي للمكتبات إلى نهاية عام 2016 من دورات تدريبية وورش عمل وغيرها، أيضاً ساعدت الدراسة على جمع معطيات ذات دلالة سوف تثير النقاش وتساهم في بناء الخطط التطويرية للمهنة.

أوضحت دراسة (Ayoub, Amin, & Wani, 2018) أنه في العصر الحالي نمت متطلبات المعلومات للمستخدمين بشكل هائل بحيث لا يمكن لأي مكتبة فردية تلبية متطلبات المعلومات الخاصة بهم من تلقاء نفسها. وقد حث هذا على الحاجة إلى التعاون بين المكتبات ومراكز المعلومات لمشاركة مواردها ومعلوماتها من خلال الشبكات. وبالتالي تعتبر الاتحادات بمثابة تحرك حيوي نحو تعاون المكتبات، حيث يجمع اتحاد المكتبات بين القوة الشرائية لأعضائه وبالتالي يساعد على تلبية متطلبات مستخدمي جميع المكتبات الأعضاء إلى حد أكبر. في فترة زمنية قصيرة، تم تشكيل العديد من الاتحادات في جميع أنحاء العالم. مع الزيادة الهائلة في عدد الاتحادات، أصبح الاتصال بين مختلف الاتحادات أمراً بالغ الأهمية. وهكذا، تم تشكيل اتحاد اتحادات في الولايات المتحدة، يُعرف باسم التحالف الدولي لاتحادات المكتبات (ICOLC) تستكشف الورقة اتحادات الدول المختلفة المشاركة في ICOLC. كما تمت دراسة الميزات المختلفة (مثل، عدد الاتحادات، أنواع وعدد المكتبات المشاركة، الوضع القانوني والخدمات المقدمة) من الاتحادات المشاركة بعناية لإجراء دراسة متعمقة. ويلاحظ أن حوالي 55 دولة تشارك في ICOLC والولايات المتحدة هي المساهم الرئيسي (48.53٪) وفقاً لعدد الاتحادات. وتشارك جميع أنواع المكتبات، الأكاديمية، والعامّة، والمدرسية، والخاصة في الاتحادات. تختلف هذه الاتحادات في وضعها القانوني، فعدد قليل منها وطني بينما تدار بعض المنظمات غير الهادفة للربح بينما تدار قلة أخرى من قبل هيئات تعاونية.

أشارت دراسة (نور الدين & بيزان، 2020) إلى أن التكتلات المكتبية تعتبر من أكثر أشكال التعاون فائدة للمكتبات والمستفيدين على حد سواء، حيث تعمل على استغلال أكبر للموارد المتاحة وتخفيف الجهد والوقت المستثمر بالإضافة إلى اقتصاد التكاليف، وبخاصة مع ظهور التكنولوجيات الحديثة وإدماجها في مجال العمل المكتبي مما أتاح فرصاً سانحة لتحقيق هذا التعاون سواء على المستوى المحلي أو الوطني أو حتى الإقليمي والدولي، كما هدفت إلى التعرف على مدى أهمية الفهارس الموحدة في تدعيم وإرساء تكتلات مكتبية تستثمر في الموارد البشرية والكفاءات المعرفية بالإضافة إلى تشاطر العمل المكتبي وتحقيق شبكة معلومات بين المكتبات المشتركة من أجل المنفعة المتبادلة بين الأطراف المتشاركة، واقترحت الدراسة عمل تجربة على المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 2 كونها عضواً في كل من الفهرس العربي الموحد والفهرس الجزائري الموحد، وذلك لمعرفة أهم الإيجابيات التي توفرها هذه الفهارس لتحقيق تجمع مكتبي وما هي العراقيل التي قد تحد أو تمنع الوصول إلى تحقيق الأهداف المطلوبة.

هدفت دراسة (Odede, 2020) إلى فحص الأداة الببليوغرافية بشكل نقدي كخريطة طريق لزيادة اتحادات المكتبات، ويرجع ذلك إلى أهمية هذه الاتحادات وما

تقدمة من خدمات، مع تقديم نظرة ثاقبة لاستراتيجية اتحادات المكتبات الجديدة التي تدمج المكتبيين في نظام لمشاركة كل من الموارد والمعرفة. لذلك اعتمدت الدراسة على نهج مراجعة الأدبيات مع التركيز على المنفعة الببليوغرافية كشرط أساسي ضروري لاتحاد مكتبات فعال، وهو تحول نموذجي من مفهوم الملكية الفردية إلى الوصول الجماعي لموارد الشبكة الموزعة والمعرفة. بالإضافة إلى ذلك أشارت الأدبيات التي تمت مراجعتها إلى أن المرافق الببليوغرافية الهامة وأنظمة المكتبات المتكاملة هي عوامل شكلت أنشطة الاتحاد في المكتبات وطورتها. قد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها الأداة الببليوغرافية محدودة في الأدبيات، حيث جمعت بعض الدراسات العلمية المنشورة بين المرافق الببليوغرافية واتحادات المكتبات كاستراتيجيات لمشاركة الموارد والمعرفة.

رصدت دراسة (ClarageSweet, 2020 &) أن اتحاد المكتبات الأكاديمية والبحثية في إلينوي (CARLI) يتكون من 128 مكتبة. لذا هدفت الدراسة إلى تقديم تحليل لمبادرات التجميع والموارد التعليمية المفتوحة (OER) التي اتخذتها CARLI على مدار العقد الماضي والتي تساهم في تحسين القدرة على تحمل تكاليف الكلية. حثت الأدبيات الهامة المتعلقة باتحادات المكتبات والقدرة على تحمل تكاليف الكليات، لتقديم دراسة حالة مفصلة لمجموعة CARLI ومبادرات الموارد التعليمية المفتوحة. قد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: اتحادات المكتبات لديها القدرة على تقديم مساهمات كبيرة لتحسين القدرة على تحمل تكاليف الكلية، كما حظيت جهود اتحاد المكتبات باهتمام أقل بكثير في الأدبيات المهنية. علاوة على ذلك يمكن أن يوفر عمل اتحاد CARLI الموثق هنا نموذجًا لاتحادات المكتبات الأخرى التي تعمل على تحسين القدرة على تحمل تكاليف الكلية.

أشارت دراسة (van Delft, 2020) أنه بعد ظهور دراسة تاريخ الكتاب في الثمانينيات والتسعينيات ، أصبحت دراسات المصدر مكونًا مهمًا في أبحاث المؤرخين الاجتماعيين والثقافيين. قد لاحظ اتحاد المكتبات البحثية الأوروبية (CERL) هذا التطور وتبنيه. حيث قام تجمعات المكتبات بدمج نتائج أبحاث المصدر في الموارد الحالية وإنشاء موارد جديدة على وجه التحديد مع وضع مسألة المصدر في الاعتبار. مع التركيز في هذه المساهمة على مصدرين من موارد CERL: الدليل المادي في قاعدة بيانات Incunabula والأرشيف الرقمي لمصدر CERL الذي تم تطويره مؤخرًا والعلاقة بين الاثنين. ستوضح الأمثلة كيف يحفز هذان الموردان الرقميان التعاون الدولي في مجال البحث عن المصدر.

قدمت دراسة كلا من (Fernández, Travieso & , 2022) دراسة حالة لتحليل المراجع الببليوغرافية المستخدمة في الإنتاج العلمي لعلم النفس في Scopus للجامعات الأربع التي تشكل اتحادًا للمكتبات في

إسبانيا ومقارنة ذلك مع تنزيلات المجلات المدرجة في Elsevier و Springer و Wiley و Emerald big الصفقات التي اشترك فيها هذا الاتحاد المكتبي الاسباني. لوحظ استخدام غالبية المجلات التي تم تدوينها من خلال الصفقات الكبيرة ، على مستوى كل من التنزيلات والاستشهادات ، على الرغم من وجود ارتباط ضعيف بين المتغيرين.

تكتلات المكتبات

فكرة التجمعات المكتبية وجدت لإحساس المجتمع المكتبي أنه بحاجة للتعاون بين المكتبات لما في ذلك من فائدة كبيرة وخاصة في العمليات الفنية للعمل المكتبي، مثل الفهرسة وأكثر الناس بحاجة لها الآن العالم النامي لما فيها من توفير في الجهد والمال.

والحاجة ليست مقصورة على المكتبات الرسمية بل يتعداها إلى المكتبات التابعة للقطاع الخاص مثل الجامعات الخاصة، وكما أنها توفر الجهد والمال فإنها كذلك توفر المعلومات التي يحتاجها المستفيدين، وكان أول ظهور لتجمعات المكتبية في الولايات المتحدة الأمريكية وانطلقت من جامعة أوهايو والتي هي الآن (OCLC) وتمثل آلاف المكتبات حول العالم.

التكتل المكتبي عبارة عن تجمع يضم أكثر من مكتبة بينهما عوامل مشتركة منها جغرافية أو مهنية أو محلية، وذلك لتحقيق فوائد عديدة للمكتبات المنظمة لهذا التجمع مثل المشاركة بالمصادر، وإيجاد فهرس موحد للمكتبات، وتسهيل الإعارة المتبادلة بين المكتبات لتحقيق احتياجات المستفيدين من المجتمع المكتبي وأكثر ما ينظر إليه في هذا المجال الجانب العلمي والجانب الاقتصادي ويكون الجانب المهني لخدمة التجمع.

إن التجمع يكون مفيداً للمكتبات وخصوصاً المكتبات التي لا يمكنها مجارات التطور الهائل الذي حصل في المكتبات والمعلومات، ولكن عندما تكون شريكة في تجمع مكتبي تكون كافة خدمات التجمع متاحة لمجتمعها وبذلك يمكنها تجاوز النقص الحاصل لديها. (عثامنة، 2015)

التكتلات المكتبية في المجتمعات العربية

لقد تأخر ظهور التكتلات أو التجمعات المكتبية في عالمنا العربي كثيراً وآخر هذه الأعمال كانت فكرة الفهرس العربي الموحد الذي أنشئ ليكون فهرساً لكافة الأعمال باللغة العربية ولا بد لنا من تشجيع هذه الأعمال والوقوف إلى جانبها، حيث أنه تم إنشاء العديد من تجمعات المكتبات العربية في الآونة الأخيرة، ومنها تجمع المكتبات في جمهورية مصر العربية (بنك المعرفة المصري) والتجمع الأردني للمكتبات في الجامعات الحكومية، والتكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda

Tempus، ونأمل أن تتحد هذه التجمعات في تجمع واحد يجمع لنا جميع المصادر العربية في مكان واحد. (عثامنة، 2015).

مميزات تكتلات المكتبات

- زيادة الوعي الثقافي.
- تبادل الأفكار والخبرات في مجال العمل المكتبي.
- زيادة الاحتكاك بين المكتبيين.
- الاستغناء عن الأوعية المتكررة بين المكتبات.
- زيادة الوعي التكنولوجي لهذا المجتمع، وخاصة إذا كانت المعايير المكتبية مختلفة ووجود أخطاء عند بعض المكتبات فيمكن تلافيها
- معرفة العمل المهني الصحيح وإعطاء دفعة للمكتبات التي تحتاج إلى ذلك لسد النقص الفني لديها. (عثامنة، 2015).

متطلبات التكتلات المكتبية

- إعداد نظام متكامل إلى جانب شبكة اتصالات متميزة.
- حصر موارد كل مكتبة والإمكانيات المتاحة لديها.
- إعداد قواعد بيانات محلية وفهرس موحد تشترك فيه جميع المكتبات المتعاونة.
- إعداد سياسة تزويد تعاونية بعد دراسة احتياجات المستفيدين.
- الاشتراك التعاوني في مصادر المعلومات الإلكترونية من دوريات وكتب إلكترونية.

- إعداد برنامج تدريبي لجميع العاملين في التكتل المكتبي. (بهلول، 2011).

التكتل المكتبي الجزائري مشروع *Meda Tempus*

يعد التكتل الجزائري من أهم المشاريع التعاونية التي انضمت إليها العديد من مكتبات الجامعات الجزائرية تحت إشراف أوروبي، ويضم هذا التكتل 9 مكتبات جزائرية عبر الوسط والشرق الجزائري ومركز البحث في الاعلام العلمي والتقني، وبالإضافة إلى ذلك فإنه يضم أيضًا مكتبتين أوروبيتين (مكتبة جامعة أكس بروفنس بمرسليا، ومكتبة الجامعة الحره ببروكسل).

الهدف: وضع شبكة جهوية (إقليمية) ما بين المكتبات الجامعية الجزائرية قوامها فهرس موحد في إطار برنامج تمبيس (Tempus) المتعلق بالدعم الأوروبي للتعليم العالي في الجزائر. وهذه المبادرة تمت مباشرتها عام 2005 قد تم تمويلها من قبل الاتحاد الأوروبي في إطار البرنامج الأوروبي Tempus III بقيمة 450 ألف يورو، وهدفه تمديد الشبكة على كل المكتبات الجامعية الجزائرية ووضع دليل عام للمخزون الوثائقي الجامعي. (بهلول، 2011).

تكتل المكتبات الجامعية الجزائرية وتطورها MEDA TEMPUS

لجأت بعض المكتبات إلى عمل تكتلات مكتبية لأجل الحصول على المعلومات وتقديم خدمات مكتبية متطورة مبنية على التعاون الجماعي، ومشاركة الموارد بينهم، ومنها تكتل المكتبات الجامعية الجزائرية الذي انضم إلى تكتل MedaTempus الذي هدف إلى وضع شبكة جهوية (إقليمية) ما بين المكتبات الجامعية الجزائرية قوامها فهرس موحد في إطار برنامج تمبيس (Tempus) المتعلق بالدعم الأوروبي للتعليم العالي في الجزائر. (زهير & بهلول، 2014)

برنامج Tempus ومراحل تطوره ووظائفه

هو البرنامج الأوروبي لدعم التعليم العالي، وهو أحد برامج الإتحاد الأوروبي المصمم من أجل مساندة عمليات الإصلاح الاقتصادي والاجتماعي والتنمية في الدول الشريكة.

أهداف برنامج Tempus

- تطوير أنظمة التعليم العالي في هذه البلدان بالتعاون مع مؤسسات دول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي، على أساس أن قطاع التعليم العالي هو المسؤول عن قيادة عملية التحول الاقتصادي والاجتماعي في المجتمعات.
- المساعدة على وضع نظام تعليمي جامعي جديد أو إعادة هيكلة نظام قديم، إذ بإمكان برنامج Tempus المشاركة في وضع برنامج جامعي أو خلق نظام تعليمي جديد.
- إدخال الطرق الحديثة في التعليم والوصول إلى الطلبة دون صعوبات.
- المسئول عن عملية التنمية الثقافية.
- المساعدة في إعادة هيكلة مؤسسات التعليم العالي، كما يمكن برنامج Tempus من مساعدة الجامعات على إصلاح المدارس الهندسية أو إدخال الأساليب والتقنيات الحديثة للإدارة وتنظيم الجامعة.
- المشاركة في بناء مجموعات وأرصدة المكتبات من خلال اشتراكات لدوريات علمية أكاديمية وشراء أجهزة الكمبيوتر والمواد التعليمية
- يشكل مراكز الخبرات لتنمية الموارد البشرية. (زهير، 2016)

نشأة برنامج Tempus

قد تم إنشاء المرحلة الأولى للبرنامج Tempus عام 1990م، وهدفت إلى إصلاح التعليم العالي في بلدان أوروبا الشرقية والوسطى، بينما منطقة البحر الابيض المتوسط بدأ برنامج Tempus فيها عام 2002م، ضمن إطار الشراكة الأوروبية، والذي امتد إلى سنة 1994م وسمي بـ Tempus I، وبعد ذلك لم يتوقف البرنامج عن التطور فشمّل أربع مراحل جديدة غطت الأولى الفترة من 1994 إلى 1998م وسمي فيها المشروع بـ Tempus II، كما كانت المرحلة الثانية

امتدادا لها فغطت الفترة من سنة ١٩٩٨ إلى سنة ٢٠٠٠ وسمي فيها المشروع ب Tempus II-bis ، أما المرحلة الثالثة فبدأت من سنة ٢٠٠٠ إلى غاية سنة ٢٠٠٦ وسمي فيها المشروع ب Tempus III والذي دخل في إطاره انجاز مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية RIBU بتمويل رئيسي من برنامج Meda، والمرحلة الرابعة بدأت سنة ٢٠٠٧ وانتهت سنة ٢٠١٣ وسميت ب (Tempus IV) Tempus plus (بهلول & مذكور، 2015)

وظائف برنامج Tempus

تتمثل وظائف البرنامج في التالي:

- تدعيم النشاطات والمشاريع من خلال منح إعانات مالية.
- تشجيع التعاون بين الهيئات والدول.
- الحرص على تبادل المعارف والخبرات ما بين الدول العضوة بالاتحاد الأوروبي والدول المشاركة.
- تشجيع الهيئات العضوة بالإتحاد والدول المشاركة على الدخول في تعاون مهيكّل أو ما يعرف بالتكتلات.
- برغم من ذلك لا يقتصر الانضمام لمشاريع Tempus على هيئات التعليم العالي فقط، بل يشمل أيضا الهيئات غير الأكاديمية مثل التنظيمات غير الحكومية، الشركات، المصانع ومختلف الهيئات العمومية، حيث تدخل إعانات الاتحاد الأوروبي لمختلف المشاريع في إطار:
- المشاريع الأوروبية المشتركة.
- التقديرات والمقاييس الهيكلية.
- منح الأنشطة والمبادرات الشخصية (زهير، 2016).

البلدان المعنية ببرنامج Tempus

هي الأعضاء المشكلة للإتحاد الأوروبي وتمثل الكتلة الأوروبية، والدول الشريكة المنضمة في الوقت الحالي هي دول غرب البلقان، دول شرق أوروبا و اسيا الوسطى وكذلك دول البحر الأبيض المتوسط، أما فيما يخص الدعم الذي يقدمه الاتحاد الأوروبي عن طريق برنامج Tempus لدول الأعضاء في إطار تكتلات من خلال ثلاث برامج رئيسية هي:

- برامج أو اتفاقيات الشراكة والجمعيات CARDS : ويضم دول البلقان الغربية وهي: ألبانيا، البوسنة والهرسك، كرواتيا ويوغسلافيا.
- برامج اتفاقيات الشراكة والتعاون TACIS : ويشمل دول اسيا الوسطى وأوروبا الشرقية وهي: أرمينيا، ادريجان، جورجيا، كازاخستان، منغوليا، أوزبكستان، الفيدرالية الروسية، تاجاستان، أوكرانيا وغيرها.

● برامج الشراكة الأورومتوسطية MEDA : حيث أقر المجلس الحكومي للإتحاد الأوروبي نهائيا في 27 جوان 2002 وضع برنامج موجه خصيصا لدول البحر الأبيض المتوسط للمشاركة مع الإتحاد الأوروبي بميزانية قدرت ب 43 مليون يورو لتغطية الفترة 2002 إلى 2004 ، وتشمل البلدان الآتية: المغرب، و الجزائر، ومصر، وتونس، و فلسطين، والأردن، ولبنان، وسوريا، و إسرائيل، وقبرص ومالطا)انضمت للاتحاد عام 2004م).

وفي كل من البرامج الثلاثة يضمن برنامج Tempus جزء من مساعدة الكتلة الأوروبية في إجراءات التحول في البلدان المشاركة وتطورها، أما فيما يخص مسائل مراقبة اللجنة الأوروبية لتنفيذ المشاريع وتطبيقها فتأخذ عدة أشكال، فيما يلي عرض لها:

- المتابعة التوقعية.
- المتابعة الوثائقية.
- المتابعة المالية.
- الزيارات الميدانية. (زهير، 2016).

برنامج Tempus في الجزائر

يعد من الأولويات الوطنية في إطار برامج (TEMPUS) تطور نظام التعليم العالي في الجزائر، حيث يتكون قطاع التربية والتعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر من 60 مؤسسة للتعليم العالي موزعة على 41 ولاية من مجموع 48 ولاية في البلاد، كما تشمل هذه الشبكة أيضا من المؤسسات التعليمية: 27 جامعة و 16 مركز جامعي و 60 معهدا وطنيا و 50 مدرسة وطنية. (كريم، 2011)

التعريف ببرنامج meda

إن الإتحاد الأوروبي أنشئ برنامج Meda عام 1996 لدعم تعاونه مع الدول المتوسطية، ويعمل على تقديم الإعانات والمنح للجمعيات غير الربحية، و المنظمات غير الحكومية منها (الجامعات، مراكز البحث والمؤسسات العامة) لتمكنها من القيام بعملها على أكمل وجه. كذلك يقدم البرنامج معونات ثنائية وإقليمية لمساعدة الدول الشركاء في تحديث الإصلاح الاقتصادي والاجتماعي وتحقيقه. كما يعد جزءا مهما من سياسة الإتحاد الأوروبي المتوسطية ومصدر تمويل للمنظمات غير الحكومية المستقلة وغير الحزبية، كما أن نسبة الأموال المخصصة لبرنامج Meda لا تزيد على واحد بالمئة من إجمالي الأموال التي خصصها الإتحاد الأوروبي لدعم الشراكة الأوروبية المتوسطية. علاوة على ذلك بلغت قيمة المساعدات التي تقدمها المفوضية الأوروبية إلى الشركاء المتوسطيين ما يزيد عن 850 مليون يورو في عام 2005، تم تسليم القسم الأكبر من هذه المساعدات عبر برنامج Meda ، كانت فيه حصة الجزائر تقدر بـ 40 مليون يورو ، كذلك تم الاتفاق على تقديم دعم جديد للمجتمع المدني ب

10 ملايين يورو عن طريق تمويل أكثر من 150 مشروعاً اقترحتها المنظمات غير الحكومية المحلية.

في بداية جوان 2003 عرف مشروع Meda انطلاقة حقيقية موجهة لدعم بلدان البحر الأبيض المتوسط في مجال التعليم العالي حيث انتهت اللجنة من اختيار أول برنامج تعاوني في مجال رسمي عرف بـ Meda Tempus III ، وقد تم تجسيد مشروع Meda Tempus III في بلدان البحر الأبيض المتوسط، والجزائر مثل بقية دول جنوب المتوسط، حيث سعت إلى إقامة علاقات تعاون وشراكة مع دول الاتحاد الأوروبي من أجل إيجاد حلول للآزمات الاقتصادية والمالية التي تعاني منها، مع الاستفادة من الدعم الذي يقدمه الاتحاد الأوروبي في عدة برامج تهدف في مجملها إلى إعادة هيكلة ودعم برامج التعليم العالي، وخلق برامج جديدة متطورة وتحسين تسيير الهيئات والمؤسسات، لذلك يعد مشروع التكتل المكتبي Meda Tempus من أهم المشاريع التي دخلت إليها الجزائر بالتعاون والتنسيق مع الاتحاد الأوروبي، وهدفه وضع شبكة جهوية ما بين المكتبات الجامعية، وهذه المبادرة تمت مباشرتها عام 2005 ، وتم تمويلها من قبل الاتحاد الأوروبي في إطار البرنامج الأوروبي Meda Tempus III بقيمة 450 ألف يورو، كذلك تم تمديد هذا المشروع إلى عام 2013 في Tempus III ؛ لاستكمال مشروع التعاون في مجال التعليم العالي بين الجزائر والمفوضية الأوروبية، وهدفه تمديد الشبكة على كل المكتبات الجامعية الجزائرية، مع وضع دليل عام للمخزون الوثائقي الجامعي، الذي تم تمويله بقيمة 30 مليون يورو بموجب برنامج التعاون الإقليمي للميدا. (بهلول & مذكور، 2015)

مشاريع Meda Tempus III عبر جامعات دولة الجزائر:

• مشروع بعنوان: الشبكة الجهوية ما بين المكتبات الجامعية Réseau regional inter

bibliothèque universitaire RIBU تحت إشراف وتنسيق جامعة محمد بوقر بومرداس، وهذا المشروع من بين الأهداف التي يسعى مشروع التكتل المكتبي Meda Tempus إلى تحقيقه، فهو من أهم المشاريع بالجزائر لدعم التعليم العالي والذي يسعى إلى تحقيق تحولات عميقة على المستوى العلمي، الاقتصادي والاجتماعي.

• مشروع بعنوان: تكوين المكونين في الإدارة العمومية. تحت إشراف المدرسة الوطنية للإدارة وتنسيقها.

• مشروع بعنوان: دراسات الماجستير في نماذج التلوث. تحت إشراف وتنسيق جامعة العلوم والتكنولوجيا بوهران وتنسيقها.

- مشروع بعنوان: الدراسات التخصصية في تسيير و هيكلية التعليم العالي بجامعة الشرق الجزائري، تحت إشراف جامعة Pierre mendés-Grenoble II بفرنسا وتنسيقها.
- مشروع بعنوان: البحث في السوائل والطاقة الهندسية. تحت إشراف وتنسيق جامعة

Manchester institute of science and technology بأمریکا.

- مشروع بعنوان: مجموعة التكوين في مجال الميكروإلكترونيك بالجزائر. تحت إشراف مركز التطوير في التكنولوجيات المتقدمة بالجزائر وتنسيقه.
- مشروع بعنوان: التنسيق بين الجامعة والمؤسسة. تحت إشراف جامعة العلوم والتكنولوجيا بمدينة ليل الفرنسية.
- مشروع بعنوان: التحديث في تسيير الجامعات بالجزائر. تحت إشراف جامعة الجزائر وتنسيقها

٤. أهمية التكتل المكتبي الجزائري وأهدافه وأعضائه المشكلين

يرجع أهمية التكتل المكتبي الجزائري مشروع Meda Tempus وأهدافه إلى أهمية حل مشكلة الانفجار المعرفي، مع تقديم العديد من الخدمات من خلال التعاون المكتبي بين أعضاء التكتل وفيما يلي عرض لها

أهمية التكتل المكتبي الجزائري

تواجه المكتبات الجامعية الجزائرية انخفاض في الموارد المالية خاصة فيما يتعلق بالارتفاع المستمر لأسعار المطبوعات والاشتراكات على الخط المباشر في الدوريات الإلكترونية، بالإضافة إلى ذلك ما يشهده قطاع المعلومات من تطور نوعي وكمي وتقني والعجز في السيطرة عليها، علاوة على ذلك عمل كل مكتبة بمعزل عن الأخرى حتى ولو كانت لها نفس التخصصات والمجالات، فلا توجد أي سياسة للتبادل ولا اتفاق أثناء عمليات الاقتناء بمصادر المعلومات وتزويدها أو الاشتراكات على الخط، مع التنوع في حاجات المستفيدين وتعقدها وتغيرها باستمرار، فضلا عن تطور التقنيات الحديثة للمعلومات، كل ذلك أدى إلى توجيه المكتبات الجامعية الجزائرية وتبنيها أساليب جديدة في العمل والتسيير من خلال الدخول إلى مشروع التكتل المكتبي Meda Tempus سنة 2003، وشرع في تنفيذ مرحلته الأولى في سنة 2005 لتمتد إلى 2013، وهدف هذا المشروع إلى إقامة شبكة جهوية بين المكتبات الجامعية المنضمة للتكتل، كما توفر موارد المكتبات للأعضاء، بالإضافة إلى ذلك التعاون في مجالات الاقتناء، والمعالجات الفنية، مع إتاحة خدمات الإعارة ما بين المكتبات. (بهلول & مدكور، 2015)

أهداف التكتل المكتبي الجزائري

سعى مشروع Meda Tempus إلى تحقيق جملة من الأهداف، ومنها:

- تخفيف الفروقات بين المكتبات الجامعية الجزائرية وتقليصها فيما يخص مستوى التسيير ونوع الخدمات المقدمة.
- إنشاء الفهرس الموحد الذي يضم جميع أرصدة المكتبات المنضمة للتكتل.
- تقاسم المهام المتعلقة بالتزويد، الفهرسة التعاونية والاشتراك في مصادر المعلومات، مما يترتب عليه انخفاض التكاليف.
- الإعارة المتبادلة بين مكتبات التكتل، وإتاحة الوصول عن بعد لأرصدة المكتبات الأعضاء، من أجل تلبية احتياجات المستفيدين البحثية والتعليمية (خدمة المستفيدين عن بعد).
- التوسع في الخدمات المعلوماتية والمكتبية وتحسينها.
- إدخال التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات.
- معالجة الوصول إلى المعلومات العلمية والتقنية ونشرها.
- وضع سياسة تخطيطية لاختيار المعلومات العلمية والتقنية.
- رقمنة الوثائق وحوسبتها.
- تحديد مكان المستندات وشرائها في المكتبات المشاركة من خلال ربط فهرس الاتحاد بنظام الإعارة بين المكتبات.
- إعداد القوائم البيبليوجرافية.
- الاتصال عن بعد بجميع القوائم البيبليوجرافية
- التعاون في الإجراءات الفنية كالفهرسة، التصنيف والتكشيف وتوحيدها
- إقامة علاقات مشتركة بين المكتبات الجامعية
- ترسيخ التعاون بين المكتبات الاعضاء.
- تسويق خدمات المعلومات عبر موقع الويب الخاص بالتكتل. (بهلول & مذكور، 2015)

أهم إنجازات مشروع التكتل المكتبي الجزائري *Meda Tempus*

الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (RIBU): Réseau régional Inter Bibliothèques Universitaires هي شبكة للمكتبات الجامعية لمؤسسات التعليم العالي لجهة الوسط في الجزائر، أنشأت في إطار البرنامج الأوربي لدعم التعليم العالي من خلال برنامج (Tempus MEDA III) والهدف الرئيسي من الشبكة الجهوية؛ هو إنشاء الفهرس الموحد المشترك لمكتبات جامعات وسط الجزائر، حيث بدأ في 2005، ذلك بعد ما اعتمدت مكتبات هذه الجامعات تطبيق برمجي مشترك وموحد في تسييرها، وهو برمجي SYNGEB، من إنتاج مركز CERIST ، الذي يعد الشريك التقني في مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية. حيث ترجع البداية الأولى لظهور هذا النظام؛ عندما اتفق مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني

CERIST، أن يحاول وضع برامج لأتمتة المكتبات ومراكز التوثيق على المستوى الوطني. ففي عام 1996م صدرت أول طبعة لهذا النظام تحت اسم NORMALISE DE GESTION DE BIBLIOTHEQUE، يعمل بنظام تشغيل DOS، حيث طبق في أتمتة بعض المكتبات ومراكز ومؤسسات التوثيق؛ إلا أنه كانت فيه بعض المشكلات والميزات التي ترجع أساسا لاختيار نظام التشغيل DOS المحدود نوعا ما، كل ذلك دفع مركز CERIST إلى التفكير في تغيير هذا النظام، حيث تم تصميم برنامج جديد يعمل من خلال نظامان Windows و Windows هو نظام متكامل، وأداة لتسيير المكتبات بمختلف أحجامها وأنواعا، حيث يسمح بإنشاء قواعد بيانات ببيوجرافية للكتب، والرسائل الجامعية، والدوريات العلمية ومقالاتها، وغيرها، كخطوة أولى لإنشاء فهرس آلي موحد على الخط المباشر. كما هو نظام قابل للتغيير و التطوير، مزود بلغتين العربية والفرنسية، ويعمل وفق Windows 95/98 أعطيت صفة التقييس للنظام بسبب استخدامه لتركيبة UNIMARC العالمية، وكذلك مواصفة ISBD، وفيما يلي عرض لواجهة موقع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية: (زهير، 2016)



شكل (1): واجهة موقع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (RIBU)

المصدر: (كريم، 2011)

الأعضاء المشكلين للتكتل المكتبي الجزائري ومهامهم

مشروع التكتل المكتبي Meda Tempus الذي سعى لانجاز الشبكة الجهوية ما بين المكتبات الجامعية (RIBU)، يضم تسع مكتبات جامعية بشرق ووسط الجزائر، بالإضافة إلى مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (CERIST) وأطراف أوروبية مراقبة لهذا المشروع. تم توزيع المهام على كل عضو لتسهيل مخططات المشروع و تنفيذها، بالإضافة إلى اقتسام التكاليف والأعباء، كما يلي:

الأعضاء الأوروبية ومهام كل عضو:

• جامعة اكس بروفنس بمرسيليا: مهمتها الإشراف على تكوين الأفراد القائمين على تنفيذ مخططات المشروع.

• الجامعة الحرة لبروكسل: تمثل هذه الجامعة الطرف الأساسي في مشروع التكتل المكتبي Meda Tempus ، وهي الهيئة المسؤولة و المتعاقدة عن المشروع، بحيث تتحكم في الدعم المالي والمنح الذي يساهم به الاتحاد الأوروبي في إطار برنامج Tempus

الأعضاء الجزائرية ومهام كل عضو:

• جامعة محمد بوقرة ببومرداس : الهيئة المنسقة والمشرقة على المشروع، وتعمل على تنسيق المهام بين الأطراف وتأمين الاتصالات بينها، مع متابعة تنفيذ مخططات المشروع وتقييمها ، بالإضافة إلى توفير الخادم الرئيسي للشبكة.

• جامعة بن يوسف بن خدة بالجزائر : مهمتها متابعة برامج التكوين.

• المدرسة الوطنية للإدارة بحيدرة : متابعة برامج التكوين بالتنسيق والتعاون مع جامعة بن يوسف بن خدة.

• جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا بالجزائر: مهمتها تركيب معدات الشبكة من خلال توفير البرمجيات والتجهيزات اللازمة.

• المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات بالحراش: مهمتها تركيب معدات الشبكة بالتنسيق مع جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا بالجزائر.

• جامعة مولود معمري بتيزي وزو: مهمتها إنشاء الفهرس الموحد وتنظيم استرجاع البطاقات البيبليوغرافية وجمعها بالتنسيق والتعاون مع جامعة سعد دحلب بالبلدية .

• جامعة عبد الرحمن ميرة ببجاية: مهمتها تصميم موقع الويب الخاص بالتكتل وتطويرها بالتعاون مع جامعة عبد الحق بن حمودة بجيجل .

• جامعة سعد دحلب بالبلدية: مهمتها إنشاء الفهرس الموحد وتنظيم استرجاع البطاقات البيبليوغرافية وجمعها بالتنسيق والتعاون مع جامعة مولود معمري بتيزي وزو.

• جامعة عبد الحق بن حمودة بجيجل: مهمتها تصميم موقع الويب الخاص بالتكتل وتطويرها بالتعاون مع جامعة عبد الرحمن ميرة ببجاية.

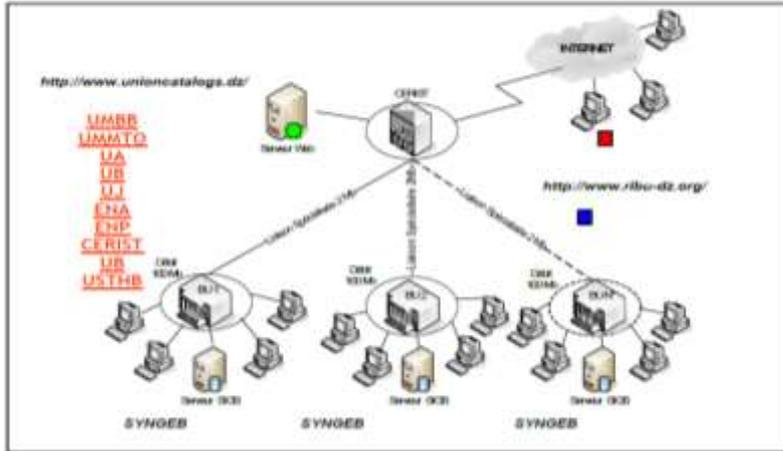
وبالإضافة إلى تلك الهيئات فقد تم إشراك مركز البحث للإعلام العلمي والتقني (CERIST) في هذا المشروع، ذلك لتوفير نظام معلومات مناسب من خلال تطوير نظام المعلومات SYNGEB وإخراجه في طبعة جديدة تيسر عملية وضع الفهرس الموحد. (بهلول، 2011).

بنية الشبكة الجهوية وهيكلها:

حرر دفتر الشروط في سبتمبر ٢٠٠٥ بجامعة Aix Marseille حيث تضمن مختلف البنود المتعلقة بالمعايير والشروط الواجب توفرها في الأجهزة، وبعد اقتناء التجهيزات من قبل الجامعة الحرة ببروكسل قامت إدارة مشروع التكتل المكتبي الجزائري Meda Tempus بتزويد كل هيئة بأجهزة الحاسبات، بالإضافة إلى خادم، وطابعة، ومساح ضوئي، ومنافذ للمعاينة، و برامج تشغيل، مع توافر برامج للقضاء على الفيروسات وترخيصات الاستعمال وبلي ذلك وضعت شبكة داخلية للاتصال بين الموزع ومركز الخادم الرئيسي للشبكة مع تطبيق برمجية عمل موحدة وهذا من اجل تيسير وتسهيل وضع الفهرس. (بهلول، 2015)

كما اعتمدت بنية النظام العام على لامركزية التبادلات في وسائل تخزين المعلومات واسترجاع (أي أن كل مكتبة عضو مسؤولة عن مقتنياتها الوثائقية)، بالإضافة إلى استخدام معيار Z39.50 المعتمد في هذا المشروع لتلبية احتياجات التبادل بين المكتبات من أجل تجنب أي مركزية للبيانات. كذلك يمكن الوصول إلى المعلومات والبيانات المحلية للمكتبة بعدة طرق، منها:

- محلياً، من خلال واجهة ويب مثبتة على خادم ويب (CERIST).
 - عالمياً من خلال معيار الاتصال Z39.50 بين المكتبات.
 - استخدام شبكة ARN الحالية (شبكة الاتصال والتبادل بين الجامعات والمؤسسات الجزائرية. (كريم، 2011)
- وفيما يلي عرض لشكل يوضح بنية الشبكة الجهوية وهيكلها



شكل رقم (2): بنية الشبكة الجهوية وهيكلها للمكتبات الجامعية (RIBU)

المصدر: (كريم، 2011)

البرمجيات والنظام الوثائقي المعتمد في الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (RIBU): كشفت لجنة قيادة مشروع التكتل المكتبي Meda Tempus وجود ثلاثة أنظمة معلومات لتسيير المكتبات وهي:

• SYNGEB (Système Normalisé de Gestion de Bibliothèque) بكل من مكتبة جامعة تيزي وزو، جيجل، بجاية، بومرداس، الجزائر، والمدرسة العليا للإدارة.

• PMB (Pour Ma Bibliothèque) وهو نظام مفتوح المصدر (open source) مطبق في المدرسة الوطنية المتعددة التقنيات بالحراش.

• GESBU (Gestion de Bibliothèque Universitaire) وهو نظام معلومات محلي مطبق في جامعة هواري بومدين للعلوم والتكنولوجيا والذي صمم خصيصا لهذه المكتبة، والذي من مهامته إنشاء فهرس آلي للمكتبة (عربي / لاتيني) مع البحث البيبليوجرافي وطبع مختلف المنتوجات الوثائقية ، بالإضافة إلى تسيير الإعارة وإجراءات الإحصائيات وكذا رقمنة الوثائق. (بهلول & مذكور، 2015) وعليه فان كل من نظام PMB و GESBU مصممان محليا لفائدة الهيئات التي تستخدمه، أما SYNGEB هو النظام المقيس لتسيير المكتبات فهو مصمم بالجزائر بمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (cerist) بكفاءات جزائرية خالصة، لذا اعتمد عليه كنظام موحد لإدارة المكتبات الشبكة الجهوية من خلال البرمجية الوثائقية التي تمثل نموذج موحد لإدارة مكتبة النظام، ويستند اختيار هذا البرنامج على منطق عقلائي يتمثل في إمكانية الحصول على نسخة مطوره بدلاً من الهجرة إلى برنامج آخر. لذلك صممت البرمجية الوثائقية سنجاب (Syngeb) وطورت من طرف مركز الدراسات والبحوث في المعلومات العلمية والتقنية (CERIST) بالجزائر. (كريم، ٢٠١١).

تجهيزات الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (RIBU):

تنزود الجامعات المشتركة في الشبكة بالعديد من الاجهزة والمعدات، وفيما يلي عرض لها

جدول (1): التجهيزات المخصصة للشبكة الجهوية (RIBU)

العدد	مطبعة التجهيزات
10 (09 BDD, 01 Web)	خوادم ويب وقواعد البيانات
09	طابعات
09	ماسحات ضوئية
18	اجهزة حواسيب
09	تراخيص OS • معدات الفيروسات، نظم الاسترجاع
18	قراءات رمز الأصد
09	طابعات حرارية

المصدر: (كريم، 2011)

توحيد الإجراءات الفنية

اعتمد التكتل الجزائري على التنوع القائم على مستوى أنظمة الفهرسة والتصنيف المتبعة من قبل المكتبات الجامعية الجزائرية، كما أن تعدد قوائم رؤوس الموضوعات والمداخل في المكتبات الجزائرية، مع تنوع الأساليب المستخدمة في مداخل أسماء المؤلفين، أدى ذلك إلى تعذر الوصول إلى وضع بيانات بليوجرافية موحدة تتيح الوصول إلى الوثائق عبر مختلف الهيئات، وذلك نتيجة عدم التحكم في تقنيات المعالجات الموضوعية والفنية من قبل العاملين في المكتبات، مع عدم توفير أدوات عمل وتقنين خاص لكي تساعدهم في أداء عملهم على الوجه الأكمل. ومن أجل خلق تنسيق وانسجام بين الهيئات في أقسام المعالجات الفنية للوثائق، لذا أعدت وثيقة عمل تضم مختلف أدوات العمل المعمول بها فيما يخص العمليات الفنية للعمل المكتبي داخل هذا التكتل، وما تعلق منها بعمليات الفهرسة، التصنيف، التكتيف وغيرها.

كذلك اعتمد التكتل الجزائري داخل المكتبات على تصنيف ديوي العشري CDD المختصر، ذلك لكونه يوفر تكاليف التكوين في مجال التصنيف الكبرى الأخرى، فهو يضمن التوحيد في أرقام التصنيف على مستوى كل الهيئات، كما يسهل عمليات إيجاد الوثائق وتبادلها لأنها خاضعة لنفس نظام التصنيف، أيضاً حددت المداخل الواجب توفرها وإتباع قواعد بيانات المسؤولية الخاصة بالمكتبة الوطنية بفرنسا الموضحة في التقنين المعروف Z3950 ومقابلها باللغة العربية. (بهلول & مدكور، 2015)

الإمكانيات البشرية المسخرة لتنفيذ مخططات التكتل المكتبي الجزائري:

لتنفيذ مخططات التكتل اختيرت عينة من الأفراد العاملين بالمكتبات الجامعية المنضمة للمشروع، حيث تم التركيز على اخصائيو المكتبيين والمختصين في الإعلام الآلي من أجل تلقي التكوين والتكفل بمهام التكتل وأنشطته، ونظرا للتكاليف الباهظة التي يتطلبها تكوين المتخصصين، ركزت المراحل الأولى للمشروع على العاملين بالمكتبات المركزية لمتابعة برامج التكوين التي تشرف عليها إدارة التكتل، ويلي ذلك كونت الأفراد التابعين لمكتبات الكليات والأقسام من قبل الأفراد الذين تابعوا التكوين. قد اختيرت العينة من الأفراد على أساس المؤهل العلمي، كذلك مدى استيعاب العاملين للبرامج التكوينية من أجل تكوين بقية الأفراد داخل كل هيئة، وعلى أساس طبيعة نشاط الأفراد المكلفين بمختلف الأعمال الفنية والتقنية، بإضافة إلى الأقدمية والخبرة في مجال العمل المكتبي والنشاطات التعاونية، وذلك من أجل الاستفادة من خبرتهم وكفاءتهم المهنية. (بهلول & مدكور، 2015)

نتائج الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (RIBU):

1. إنشاء الفهرس المشترك الجزائري.



٢. إعداد بوابة مكتبات الشبكة الجهوية.
٣. إنشاء دليل الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية.
٤. تحسين أداء المكتبات الجامعية وإدارتها.
٥. نشر كتاب حول الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (RIBU).
٦. إنشاء مكتبات محوسبة. (كريم، 2011)

الفهرس المشترك الجزائري

هو فهرس يعمل على تجميع الأرصدة الوثائقية لقطاع التعليم العالي والبحث العلمي، كما يعزز فرص التعاون المشترك بين المكتبات وتقاسم المصادر بينها، وتطوير خدمات المكتبات وتدعيم النفاذ إلى مصادر المعلومات وتقليص التكاليف، قد بدأ المشروع في يناير 2005، وذلك باستخدام مكتبة البرامج المشتركة الموحدة التي وضعتها إدارة (CERSIT)، مع عمل تدريب للمدربين وموظفي المكتبات بما في ذلك إدارة الشبكة والخادم من قبل الشركاء الأوروبيين والجزائريين، كما بلغ عدد المكتبات الأعضاء (103) مكتبة بمجممل 709624 تسجيلة حتى يناير 2020 (نور الدين & بيزان، 2020).

أهداف الفهرس المشترك الجزائري

- تطوير قاعدة بيانات لتكون بمثابة أرضية النفاذ الموحد إلى مصادر المعلومات في المكتبات الاعضاء.
- التعريف بالمصادر من أجل إنشاء قاعدة بيانات ببليوجرافية وطنية موحده في إطار إجراءات ومعايير موحده.
- تحديد مكان تواجد الوثائق على مستوى المكتبات الاعضاء.
- تقاسم الوثائق بين المكتبات وتبادلها في إطار الإعارة بين المكتبات
- عمل ملفات استنادية وطنية من أجل الوصول إلى إنشاء لغة توثيقية ذات بعد محلي و وطني

ويتضح مما سبق أن الفهرس الموحد يعزز تطوير التعاون بين المكتبات المشتركة ضمن هذا الفهرس إلى مستويات أعلى ومنها الإعارة بين المكتبات، والاقتناء التعاوني، مع المساهمة في إعداد نظام وطني للمعلومات العلمية والتقنية من خلال المكتبات الجامعية. (نور الدين & بيزان، 2020).

- ١- المعوقات في التكتل المكتبي الجزائري التي تحول دون تأدية رسالتها على الوجه الأكمل
- ٢- ارتفاع التكاليف لإنشاء الفهارس والمكتبات الرقمية وتطويرها، مما ترتب عليه نقص في الماليات.
- ٣- القصور في التجهيزات المادية ومنها: أجهزة التصوير والتخزين، والمساحات الضوئية.

- ٤- قلة الكوادر البشرية المتخصصة والمؤهلة في التكتل المكتبي الجزائري.
 - ٥- غياب القوانين واللوائح التي تحمي حقوق المؤلف وإدارتها في البيئة الرقمية على مستوى التشريع الجزائري.
 - ٦- الصعوبة في أتمة الأرصدة في كل هيئة مشتركة في الفهرس نتيجة لتنوع مصادر المعلومات، وكبر حجمها مع عدم اتباع نظام تصنيف موحد، حيث اضطرت كل هيئة إلى إعادة تصنيف الوثائق حسب تصنيف ديوي العشري المتفق عليه.
 - ٧- ضعف البنية التحتية في دولة الجزائر، مع النقص في الموارد ومنها: قواعد البيانات العلمية، والمجلات الإلكترونية، والاتصال بالإنترنت، وأخيرًا ندرة المؤسسات المعلوماتية التجارية عالية التقنية.
 - ٨- افتقار الأدوات المستخدمة والتجهيزات في بناء الشبكة والفهرس، أدى ذلك إلى عدم الديناميكية في الممارسة.
 - ٩- عدم وجود لجان متابعة للخدمات المقدمة من قبل التكتل المكتبي من أجل تقييم مستوى الخدمات، مع التعريف بمدي رضا المستفيدين.
 - ١٠- تفتقد شبكة RIBU إلى التصميم الحقيقي للبنية التحتية وبنائها، ذلك نتيجة لغياب الاستراتيجيات في تطبيق المشروع وتحقيقه، بالإضافة إلى الاعتماد الكلي على البرمجيات المحلية التي ما زالت لا ترقى إلى المرونة في التدفق المعلوماتي كبرمجية سنجاب، حيث أنه لا يمكن مطابقته ومقارنتها بالنظم العالمية لبناء مشروع تعاوني عالمي، وهذا ما يعيق الإتاحة بشكل نمطي معياري، لذلك يجب إعادة النظر في احتواء المعوقات والمشاكل التي واجهت تجربة شبكة RIBU .
 - ١١- محدودية التسويق لمشروعات وخدمات التكتل المكتبي الجزائري.
 - ١٢- غياب التعاون بين المكتبات الأكاديمية الجزائرية والمكتبات العربية.
 - ١٣- نقص استخدام الأساتذة الجامعيين لأدوات التكتل والتي تتمثل في موقع RIBU منتدى RIBU وقواعد البيانات التي يشترك فيها أعضاء RIBU للاتصال بالطلبة، ويرجع ذلك إلى ما يواجهها من صعوبات أثناء انجاز الأبحاث العلمية ومنها: صعوبات في استخدام الفهارس، بالإضافة إلى صعوبات في الحصول على المعلومة بدقة وسرعة، مع وجود صعوبات في التعرف على أماكن تواجد الوثيقة والاطلاع على الأعمال الأكاديمية المنجزة. (أحجر & بهلول ، 2014).
- التخطيط للتنسيق وتوسيع نشاط التكتلات المكتبية في العالم العربي.**
- قد أظهرت الدراسة بعض المعوقات والمشكلات التي واجهت التكتل المكتبي الجزائري، لذلك وجب وضع بعض الحلول والتخطيط لكيفية توسيع نشاط التكتلات المكتبية العربية

التخطيط لتوسيع نشاط التكتلات المكتبة في العالم العربي، وفيما يلي عرض لأبرزها:

١. استمرار الدول العربية في تنمية عناصر البنية التحتية الأساسية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطويرها، وأن تعمل الدول على وضع استراتيجيات وطنية شاملة من أجل تنمية مجتمع المعلومات والتعاون بينهم.
 ٢. التوعية في إشاعة أهمية إدارة المعرفة في قطاع المعلومات والمكتبات، والحرص على المشاركة بها.
 ٣. تدعيم الدول العربية لعمل مثل تلك التكتلات لما لها من تأثير بالغ على تطور الدول وتقدمها، مع المساهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية والعلمية.
 ٤. التعاون بين المكتبات العربية، مع تقاسم الموارد فيما بينها لتقليل التكلفة والوقت والجهد.
 ٥. توجه الدول العربية ومؤسساتها المعلوماتية على حل مشكلات نقص التجهيزات المادية (الأجهزة والمعدات) ، ويتم ذلك من خلال اشتراك المكتبات في شراء عدد معين من الأجهزة لكي تقوم بخدمة باقي الأعضاء في التكتل، كما توضع تلك الأجهزة في المؤسسات والمكتبات الأكبر مساحة، ذلك لحل مشكلة المساحة في المكتبات الصغيرة.
 ٦. وجب على المكتبات المنضمة إلى التكتلات إلى توفير الأموال لتطوير خدمات التكتلات المكتبة وتنوعها.
 ٧. الحث على الإكثار في الشراكة بين القطاعين العام والخاص، ذلك للعمل على تكوين تكتلات مكتبية في كل الدول العربية والتعاون فيما بينهم.
 ٨. إقامة ورش عمل وندوات لشرح أهمية التكتلات المكتبية في بلادنا العربية.
 ٩. تسويق قطاع المعلومات والمكتبات للتكتلات المكتبية العربية.
 ١٠. العمل على توظيف الكوادر البشرية المتخصصة، وتدريبهم للاستجابة لمتطلبات وأهداف التكتلات المكتبية والتعاون بينهم.
 ١١. إصدار المزيد من القوانين والتشريعات التي تحمي حقوق أصحاب الملكية الفكرية وخاصة فيما يتعلق بالبيئة الرقمية والنشر الإلكتروني.
- التخطيط لتوسيع نشاط التكتل المكتبي الجزائري، وفيما يلي عرض لأبرزها:
١. الحرص في التكتل المكتبي الجزائري مشروع RIBU إلى خلق بيئة جديدة لإدخال نهج حديث يهدف إلى إدارة البحث الإنتاج العلمي كوسيلة للتنمية الاقتصادية، ذلك من أجل تقديم منتجات معلوماتية متقنة، ذات قيمة مضافة للبحوث الوطنية، كم أنها ستضم عددًا كبيرًا من المكتبات الجامعية وفقًا لمشروعها التوسعي.

٢. العمل على إنشاء بوابة وطنية جزائرية، بحيث يمكن من خلالها الوصول إلى عدد كبير من قواعد البيانات الببليوجرافية (أطروحات ، دوريات) للمكتبات الجامعية في الجزائر.
٣. العمل على إتاحة الإعارة الإلكترونية في الشبكة بين المكتبات المنضمة في الشبكة RIBU وتبادل المصادر الإلكترونية.
٤. التوسع في عمل الفهارس الآليه وتطورها على غرار الفهارس العالمية.
٥. استخدام المعايير الدولية المقننة والتقنيات الحديثة، لبناء بيئة رقمية للمكتبات الجامعية الجزائرية.
٦. العمل على تطوير الخدمات المقدمة، مع وضع خطط استراتيجية لتحسينها.
٧. تطوير مشروع RIBU نحو تنظيم نظام معلومات تعاوني من خلال وضع الأساليب والأدوات التي تجعل من الممكن إنشاء المعرفة والاستفادة منها، من أجل الانتقال من الذكاء الفردي إلى الذكاء الجماعي للإنتاج العلمي لأعضاء RIBU
٨. وضع التكتل المكتبي الجزائري نموذج للعمل المرغوب فيه لتلبية احتياجات أعضائه، مع مراعاة الاختلاف بين المكتبات الأعضاء في حجمها ونوعها واحتياجات مستخدميها.
٩. التوسع في التسويق لمشروعات وخدمات التكتل المكتبي الجزائري.

النتائج:

- في إطار سعي الدراسة الحالية إلى تحقيق أهدافها، فقد توصلت إلى العديد من النتائج، وفيما يلي عرض لأبرزها:
- ١- تدعيم الدول العربية لعمل التكتلات المكتبية والتعاون بينهم، من أجل المساهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية والعلمية.
 - ٢- كشفت الدراسة عن نجاح التكتل المكتبي الجزائري وأهميته، ويرجع ذلك إلى الخدمات المقدمة من خلاله ومنها تقاسم الموارد والعمليات الفنية، والإعارة المتبادلة، رقمنة الوثائق وغيرها من الخدمات.
 - ٣- إنشاء الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (RIBU): شبكة للمكتبات الجامعية لمؤسسات التعليم العالي لجهة الوسط في الجزائر
 - ٤- عمل فهرس مشترك جزائري موحد يضم جميع أرسدة المكتبات المنضمة للتكتل الجزائري.
 - ٥- توافر العديد من قواعد البيانات الببليوجرافية.
 - ٦- رصدت الدراسة مجموعة من المعوقات التي تؤثر على أداء التكتل في تقديم خدماته، تتمثل في ضعف البنية التحتية في دولة الجزائر، أيضاً نقص في الماليات، وكذلك عدم توفر القوى العاملة المؤهلة، ومحدودية تسويق خدمات التكتل ومشاريعه، بالإضافة إلى غياب التعاون بين المكتبات الجزائرية والعربية.

التوصيات:

- في ضوء ما سعت الدراسة الحالية إلى تحقيقه، وبناءً على ما توصلت إليه نتائج الدراسة فتوصي الباحثة ببعض التوصيات:
- ١- ضرورة اهتمام الدول العربية بإنشاء تكتلات المكتبات العربية، لما لها من أهمية بالغة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية والعلمية، بالإضافة إلى أهميتها في تقاسم الموارد المكتبية والعمليات الفنية (كالتزويد، والفهرسة والتكشيف وغيرها).
 - ٢- ضرورة استخدام المعايير الدولية المقننة والتقنيات الحديثة، لبناء التكتلات المكتبات العربية.
 - ٣- ضرورة العمل على إنشاء بوابات وطنية عربية، بحيث يمكن من خلالهم الوصول إلى عدد كبير من قواعد البيانات الببليوجرافية (أطروحات ، دوريات، كتب).
 - ٤- ضرورة وضع خطط استراتيجية لتطوير الخدمات المقدمة من قبل التكتلات وتحسينها، بالإضافة إلى التوسع في عمل الفهارس الآليه وتطورها على غرار الفهارس العالمية.
 - ٥- التوسع في التسويق لمشاريع التكتلات المكتبية وخدماتها.

المصادر

المصادر العربية

- ١- بهلول، أمنة. (2011). التكتلات المكتبية ودورها في دعم التكوين والبحث العلمي: دراسة حالة مشروع Meda Tempus بالمكتبة الجامعية المركزية لجامعة الجزائر- بن يوسف بن خدة. اطروحة (ماجستير). جامعة الجزائر 2. كلية الآداب. الجزائر.
- ٢- بلول، أمنة، و مدكور، محمد. (2015). مشروع التكتل المكتبي بالجزائر. مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج2، ع3، 1 - 24. مسترجع من
<http://search.mandumah.com/Record/731551>
- ٣- حسب الله، سيد & الشامي، أحمد محمد. (٢٠٠١). الموسوعة العربية لمصطلحات المكتبات والمعلومات والحاسبات. القاهرة. المكتبة الأكاديمية، ص1297.
- ٤- داود، تامر حنفي محمد أمين & الحباطي، محمد خميس السيد محمد. (2017). أنماط إفادة الطلاب الجامعيين من التجمعات الإلكترونية المتاحة على الشبكة الدولية للمعلومات: دراسة مقارنة بين طلاب قسمي المكتبات والمعلومات جامعتي المنوفية وسوهاج - مصر. مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج4، ع8، 116 - 182. مسترجع من
<http://search.mandumah.com/Record/853517>
- ٥- زهير، عين أحجر. (2016). مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني ودوره في دعم التعاون المكتبي في الجزائر. المجلة الليبية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، ع2، 33 - 52. مسترجع من
<http://search.mandumah.com/Record/986298>
- ٦- زهير، عين أحجر، و بهلول، أمنة. (2014). نظام التعاون المكتبي الشبكي فيما بين المكتبات الجامعية الجزائرية: التكتل المكتبي Meda Tempus نموذجاً. المؤتمر الدولي الأول بعنوان المكتبات ومراكز المعلومات في بيئة رقمية متغيرة، عمان: جمعية المكتبات و المعلومات الأردنية و جامعة البلقاء التطبيقية، 309 - 333. مسترجع من
<http://search.mandumah.com/Record/500362>

- ٧- سيد، رحاب فايز أحمد، و حوتية، عمر. (2017). التكتلات المكتبية كإطار للتعاون بين المكتبات الجامعية الرقمية من أجل التمكين للمعرفة مع الإشارة إلى نماذج عالمية. المؤتمر الثامن: مؤسسات المعلومات في المملكة العربية السعودية ودورها في دعم اقتصاد ومجتمع المعرفة .المسؤوليات . التحديات . الآليات . التطلعات، مج1 ، الرياض: جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، 321 - 349. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/839252>
- ٨- بن الطيب، زينب & الرياعي، سليمان بن إبراهيم. (2017). اتحادات المكتبات وتطوير الكفاءات المهنية لأخصائي المكتبات والمعلومات: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات نموذجاً. المجلة العراقية للمعلومات، مج18، ع1، 2، 65 - 97. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/868339>
- ٩- عثمانة، عوض. (2015). تجمعات المكتبات و تأثيرها على سوق المعلوماتية تجربة مركز التميز نموذجاً. اعلم، ع15، 159 - 174. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/670380>
- ١٠- كريم، مراد. (2011). شبكات المكتبات الجامعية ودورها في بناء النظام الوطني للمعلومات: الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية في الجزائر " RIBU " نموذجاً. مجلة المكتبات والمعلومات، مج4، ع1، 133 - 148. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/823495>
- ١١- مور، نك. (يناير 2004). مجتمع المعلومات. مفتاح محمد دياب؛ مترجم. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. 9 (1) 115-137
- ١٢- نور الدين، شريط، & بيزان، مزيان. (2020). دور الفهارس الموحدة في تدعيم التكتلات المكتبية على المستويين الوطني والعربي: تجربة المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 2 مع الفهرس العربي الموحد "ARUC" والفهرس الجزائري المشترك "CCDZ". مجلة دراسات وأبحاث، مج12، ع1، 322 - 334. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/1078658>

المصادر الأجنبية

- 1- Agustero, N. G(2009). The collaborative behaviour of academic libraries: The case of library consortia in the philippines . Ph.D. University of Sheffield .United Kingdom & Dissertations Order No. U). Available from ProQuest).

Retrieved from .Theses Global

[https://www.proquest.com/dissertations -theses/collaborative-academic-behaviour-case/docview//se-libraries](https://www.proquest.com/dissertations--theses/collaborative-academic-behaviour-case/docview//se-libraries)

2- Evans, G. and Schwing, T. (2016), "OhioLINK – recent developments at a United States academic library consortium", *Interlending & Document Supply*, Vol. 44 No. 4, pp. 172-177.

<https://0810bf8mm-1105-y-https-doi-org.mplbci.ekb.eg/10.1108/ILDS-06-2016-0021>

3- Fernández-Ramos, A., Travieso-Rodríguez, C., & Rodríguez-Bravo, B. (2022). Faculty Use of Subscribed Journals in a Spanish Library Consortium: Downloads and Citations in the Field of Psychology. *Serials Review*, 48(1/2), 121–136. <https://doi.org/10.1080/00987913.2022.2066966>

4- Odede, I. (2020), "Rethinking bibliographic utilities for library consortia", *Library Hi Tech News*, Vol. 37 No. 8, pp. 7-9. <https://0810bf5ka-1105-y-https-doi-org.mplbci.ekb.eg/10.1108/LHTN-02-2020-0014>

5- Panda, S.K., Arora, J. and Rai, A.K. (2016), "Interlending and document delivery in India through INFLIBNET and the UGC-INFONET Digital Library Consortium", *Interlending & Document Supply*, Vol. 44 No. 3, pp. 115-120. <https://0810bf5ka-1105-y-https-doi-org.mplbci.ekb.eg/10.1108/ILDS-01-2016-0004>

6- Reitz, Joan M.. (2014). ODLIS: Online Dictionary for Library and Information Science. Retrieved 31/3/2023 from: <https://odlis.abc-clio.com/>

7- El Shami.(2017) .Retrieved 7 January, 2018 from <http://www.elshami.com/>



إدارة الموارد البشرية في ظل التحول الرقمي بين تحديات التغيير

وفرص التطوير

Human Resources Management in the Light of Digital Transformation: Challenges of Change and Development Opportunities

إعداد

د. محمد بن علي العوفي

Dr. Mohammed Ali Al Ofi

كلية التجارة، جامعة البريمي، سلطنة عمان

Doi: 10.21608/jinfo.2024.388780

استلام البحث ٢٠٢٤/٧/٣

قبول البحث ٢٠٢٤ / ٨ / ٢

العوفي، محمد بن علي (٢٠٢٤). إدارة الموارد البشرية في ظل التحول الرقمي بين تحديات التغيير وفرص التطوير. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٥(١٧)، ١٣٣ - ١٦٠.

<https://jinfo.journals.ekb.eg>

إدارة الموارد البشرية في ظل التحول الرقمي بين تحديات التغيير وفرص التطوير المستخلص:

رَكَزَت الدراسة الحالية على مناقشة مفهوم ودور إدارة الموارد البشرية في ظل التحول الرقمي الذي تتبناه بعض المنظمات في المجتمعات المعاصرة؛ حيث تهدف الدراسة إلى الوقوف على أهم التحديات التي يفرضها التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية ومهامها الوظيفية في ظل التغيرات الناجمة عن توظيف التقنيات الرقمية الجديدة، وكذلك إلقاء الضوء على فرص التطوير الممكنة التي يتيحها التحول الرقمي في مجالات عمل إدارة الموارد البشرية والمنظمة ككل. وتبنت الدراسة المنحى الوصفي التحليلي من خلال تتبع الإطار النظري بشأن التحول الرقمي وإدارة الموارد البشرية، والوقوف على نتائج بعض الدراسات ذات العلاقة وتوصياتها في هذا المجال، بالإضافة إلى استقراء بعض الاستطلاعات على مستوى الشركات، والواقع الحالي للحكومات الخليجية التي وضعت رؤى استراتيجية للتحول الرقمي. وتطرقت الدراسة إلى بيان مفهوم إدارة الموارد البشرية وأهميته في الفكر الإداري المعاصر، وتوضيح مفهوم التحول الرقمي وتحديد أهم ملامحه ومميزاته، والكشف عن أهم التحديات التي يفرضها التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، وبيان فرص التطوير التي يتيحها هذا التحول لمجالات عمل إدارة الموارد البشرية والمنظمة ككل. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات التي تعكس الجوانب ذات الصلة بموضوع التحديات التي يفرضها التحول الرقمي وفرص التطوير الممكنة في أدوار ومجالات عمل إدارة الموارد البشرية، وقدمت الدراسة الحالية جملة من التوصيات التي يجب مراعاتها من قبل أصحاب القرار ومديري الموارد البشرية للاستفادة من إيجابيات التحول الرقمي والتغلب على التحديات التي يفرضها في المجالات المتعلقة بإدارة وتنمية الموارد البشرية.

الكلمات المفتاحية: إدارة الموارد البشرية، التحول الرقمي، الموارد البشرية الرقمية، تحديات التغيير، فرص التطوير

Abstract:

The current study focused on discussing the concept and role of human resources management in light of the digital transformation, adopted by organizations in contemporary societies. The study aimed to identify significant challenges that the concept of digital transformation imposes on human resources management and their functional tasks in light of the changes of new digital technologies. The research also shed light on the possible development opportunities offered by the digital

transformation in the areas of human resources management and the organization as a whole. The study adopted a descriptive analytical approach by following the theoretical framework on digital transformation and human resource management, finding the results of some relevant studies and recommendations in this field, and extrapolating the surveys in the company's level and current reality of some Gulf governments that have developed strategic visions of digital transformation. The study touched upon the concept of human resource management and its importance in contemporary administrative concept, clarifying the concept of digital transformation and identifying its most important features and advantages, revealing the most important challenges that digital transformation poses to human resources management, and explaining the development opportunities that this transformation provides for the areas of human resource management and the organization as a whole. The study reached a set of conclusions that reflect the relevant aspects of the theme of challenges posed by digital transformation and possible development opportunities in the roles and areas of work of human resources management. The research provided a set of recommendations that must be taken into account by decision-makers and human resource managers to take advantage of the benefits of digital transformation and to overcome its challenges in the areas related to human resource management and development.

Key words: Human Resources Management, digital transformation, digital human resources, challenges of change, development opportunities

المقدمة:

ظهرت مفاهيم ومتغيرات جديدة في العالم في أواخر القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، وفي مقدمة هذه المفاهيم، مفهوم "التحول الرقمي" الذي يشكّل شبكة من المعاملات الرقمية والاتصالات الإلكترونية في مختلف المستويات الإدارية ومجالات العمل اليومي بالمنظمة؛ حيث يوفّر هذا المفهوم بيئة وظيفية رقمية

تعمل على توفير الوقت والجهد، وتسهّل تدفق المعلومات والقرارات بالمنظمة بشكل يساعد على تحقيق أهداف المنظمة وزيادة إنتاجها وتحسين خدماتها. لقد سعت الشركات على مستوى العالم للاستفادة من التحول الرقمي ومن نتائجه الإيجابية في تسريع وتسهيل المعاملات اليومية وتحسين جودة المنتجات والخدمات. ولم يقف حد تطبيقه على مستوى الشركات والمنظمات التجارية، بل تعدى ليشمل بعض حكومات الدول حيث تسعى إلى تطبيق التحول الرقمي على مستوى المؤسسات العامة، وفي سبيل تطبيق هذا التحول وضعت هذه الحكومات الرؤى الاستراتيجية، وعملت على صياغة الخطط المستقبلية التي توطّر زمنياً لمراحل التحول الرقمي ضمن سياسة واضحة وأهداف عامة تشمل مختلف وحدات الأجهزة الحكومية.

فعلى مستوى العالم العربي، أقيم الملتقى العربي الأول للتحول الرقمي بعنوان "دور وأهمية الثقافة الرقمية في تعزيز سياسات التحول الرقمي: الفرص والتحديات" في اسطنبول بتركيا خلال الفترة (٣-٥/٣/٢٠٢٤م)، والذي نظّمته المنظمة العربية للتنمية الإدارية بمشاركة عدد من وكلاء الوزارات، وكبار المسؤولين المختصين بوضع خطط وتنفيذ مبادرات التحول الرقمي، من دول: قطر، ومصر، والسعودية، والكويت، والعراق، وفلسطين، والمغرب، وليبيا. تهدف النسخة الأولى من هذا الملتقى إلى توفير منصة حوارية لتبادل الأفكار والتجارب من قبل الخبراء في هذا المجال، وتعزيز الفهم المشترك لكيفية تشكيل المستقبل الرقمي، كما أنها تسلط الضوء على دور الثقافة الرقمية في دفع عجلة التحول الرقمي الشامل والمستدام، والاستفادة من تجارب الخبراء ومبادراتهم في استكشاف الفرص المتاحة والتحديات التي تواجه التحول الرقمي وكيفية تجاوزها باستخدام الثقافة الرقمية (وكالة الأنباء القطرية، ٢٠٢٤).

وتأكيداً لتوجهات حكومات دول مجلس التعاون الخليجي نحو الاستفادة من مميزات التحول الرقمي على مستوى المؤسسات العامة والخاصة؛ تم انعقاد المؤتمر السادس للموارد البشرية وسوق العمل بدول المجلس بعنوان: "سوق العمل الخليجي في ظل نمو الاقتصاد الرقمي" في الفترة ١٤-١٥/١٠/٢٠١٩م بتنظيم من اتحاد غرف التجارة والصناعة الخليجية في إمارة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة. وأوصى المؤتمر بضرورة دعوة الحكومات والقطاع الخاص الخليجي للعمل معا من أجل مواجهة التطورات والمتغيرات الهائلة في سوق العمل التي يجسدها نمو الاقتصاد الرقمي، وذلك من خلال الاستفادة من الفرص الفريدة التي يوفرها هذا التحول في مجال تسريع خطى التنمية الاقتصادية الاحتوائية عن طريق إدخال نماذج عمل جديدة، ومنتجات جديدة، وخدمات جديدة. كما أوصى المؤتمر بأهمية دعوة القطاع الخاص الخليجي للعمل على تهيئة قدراته ومؤسساته لمواكبة التحول نحو

الاقتصاد الرقمي، من خلال نقل المعرفة وتوفير التسهيلات والبنية التحتية التي تدعم قيام القطاع الخاص بإدخال التقنيات الرقمية في تقديم منتجاته وخدماته (بوابة الخليج الاقتصادية، ٢٠١٩).

ويفترض تطبيق التحول الرقمي في أية منظمة وجود فئة جديدة من الموارد البشرية الرقمية التي يمكن أن تتعامل مع متغيرات هذا التحول بكل إيجابية، حيث يتطلب التفاعل مع التقنيات الرقمية المستحدثة في بيئة العمل بالمنظمة مجموعة من الكفاءات والمهارات الفنية عالية التعقيد في مختلف مجالات العمل الرقمي، إذ لا بد من تهيئة البيئة المحفزة للإبداع الرقمي في الشركات والمؤسسات من خلال إيجاد البنية التحتية للوحدات الإدارية الرقمية من جهة، وإيجاد القوى البشرية القادرة على إدارة هذه الوحدات الجديدة وتسيير الأعمال الرقمية والالكترونية من جهة أخرى.

وفي ظل المتطلبات التي يفرضها تطبيق التحول الرقمي في مختلف الشركات والمؤسسات من موارد بشرية رقمية قادرة على التعامل الرقمي الفاعل؛ لا بد على إدارات الموارد البشرية من التجاوب الإيجابي والسريع نحو توفير هذه الكفاءات البشرية الرقمية والمهارات الرقمية الجديدة ضمن بيئة رقمية وثقافة تنظيمية جديدة تساعد على هذا التحول الجديد. ومن هنا تظهر التحديات التي تواجه إدارة الموارد البشرية في المنظمة التي تطبق تقنيات التحول الرقمي ومتغيراته الجديدة، وذلك لدعم توجهات إدارة المنظمة للاستفادة من إيجابيات هذا التحول ومميزاته على مستوى المنظمة ككل، وبقية وحدات المنظمة وأقسامها المتعددة، ومن ضمنها بالطبع إدارة الموارد البشرية.

وتتناول الدراسة الحالية مناقشة التحديات التي يفرضها التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، وفرص التطوير التي يتيحها لمجالات العمل المتعلقة بالموارد البشرية بالمنظمة، وذلك من خلال إلقاء الضوء على أهمية العنصر البشري في المنظمات، وبيان مفهوم إدارة الموارد البشرية ووظائفها المتعددة، وتحديد مفهوم التحول الرقمي وفوائده ومتطلباته في سبيل الوصول إلى استنتاجات تلخص موضوع الدراسة، وتقديم توصيات مقترحة تساعد أصحاب القرار والإدارات العليا بالمؤسسات والشركات على دعم مسار التحول الرقمي وتوظيف هذا المفهوم بما يخدم أهداف المنظمة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تحدد مشكلة الدراسة الحالية في محاولة الربط بين التحول الرقمي وتوظيف تقنياته الجديدة وبين مجالات عمل إدارة الموارد البشرية في الشركات والمؤسسات المعاصرة، وذلك من خلال مناقشة التحديات التي يفرضها التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية لمواكبة التغييرات الرقمية الجديدة، مع إلقاء الضوء على فرص

- التطوير التي يمكن أن يتيحها هذا التحول لمجالات عمل إدارة الموارد البشرية وأدوارها الأساسية. ويمكن أن تتضح مشكلة هذه الدراسة في التساؤلات التالية:
١. ما أهمية مفهوم إدارة الموارد البشرية في الفكر الإداري المعاصر؟
 ٢. ما أهم الملامح التي تميز مفهوم التحول الرقمي في العصر الحاضر؟
 ٣. ما التحديات التي يفرضها تطبيق التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية؟
 ٤. ما فرص التطوير التي يتيحها تطبيق التحول الرقمي لمجالات عمل إدارة الموارد البشرية والمنظمة ككل؟
 ٥. ما التوصيات المقترحة التي يمكن أن تعزز تطبيق التحول الرقمي على مستوى إدارة الموارد البشرية والمنظمة ككل؟
- أهداف الدراسة:**

تهدف الدراسة الحالية إلى بيان أهمية العنصر البشري والدور الذي يقوم به في المنظمة، وتهدف أيضا إلى بيان أهمية إدارة الموارد البشرية في الفكر الإداري المعاصر وأنواع الوظائف والمهام التي تقوم بها في المنظمة، وترمي كذلك إلى تحديد مفهوم التحول الرقمي وبيان أهم ملامحه في العصر الحاضر وإيجابيات تطبيقه في المنظمات المعاصرة. كما تهدف الدراسة الحالية إلى الوقوف على أهم التحديات التي يفرضها التحول الرقمي على دور إدارة الموارد البشرية في ضوء متطلباته من الموارد البشرية الرقمية الجديدة، وتهدف أيضا التي بيان أهم فرص التطوير التي يمنحها توظيف مفهوم التحول الرقمي في مجالات عمل إدارة الموارد البشرية بشكل خاص والمنظمة بشكل عام.

أهمية الدراسة:

يمكن أن تعتبر الدراسة الحالية تكملة لجهود الشركات والمؤسسات في المجتمعات المعاصرة في سبيل الوقوف على أهم التحديات التي يفرضها التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية والمنظمة ككل لمواجهة هذه التحديات. وتدعم الدراسة كذلك توجهات هذه الشركات والمؤسسات نحو تعزيز البيئة المحفزة لتطبيق هذا التحول والاستفادة من إيجابياته من خلال الوقوف على فرص التطوير التي يتيحها في مجالات عمل إدارة الموارد البشرية وبقية الأقسام والوحدات الأخرى. ويمكن أن تفتح الدراسة الآفاق أمام متخذي القرار ومديري الموارد البشرية من خلال بلورة نتائجها وتوصياتها في سبيل الارتقاء بمجال تنمية الموارد البشرية لتأهيلها وتدريبها في سبيل تطوير موارد بشرية رقمية تستطيع التعامل بإيجابية مع متغيرات التحول الرقمي الجديد. كما ستضيف الدراسة بمناقشتها هذا الموضوع الحيوي الجديد للمكتبة الخليجية والعربية فيما يخص العلاقة بين إدارة الموارد البشرية والتحول الرقمي في المنظمات المعاصرة.

تعريف المصطلحات:

● **إدارة الموارد البشرية:** مجموعة الأنشطة والمهام التي تقوم بها الجهة المسؤولة عن الأفراد العاملين بالمنظمة أو المؤسسة في سبيل تسيير شؤونهم ومجالات عملهم في مختلف مستوياتهم الإدارية والوظيفية من خلال اختيار القوى المناسبة للوظائف المتاحة، وبناء قاعدة البيانات والمعلومات المتعلقة بهم، والاهتمام بأمور الرواتب والحوافز والترقيات، وتدريب هؤلاء العاملين وتطوير أدائهم الوظيفي، والتركيز على قضايا الولاء والانتماء الوظيفي في ظل بيئة عملية مناسبة ومشجعة على الإبداع، وتتم هذه الأنشطة باتباع أساليب اتصال وعلاقات تبادلية مع بقية الأقسام والجهات الإدارية بالمنظمة بغية تحقيق الأهداف المنشودة.

● **التحول الرقمي:** مفهوم جديد ظهر ضمن الثورة الصناعية الرابعة ويسمى كذلك بـ"عصر الرقمنة" و"العصر الرقمي" وينادي بالتطبيق الرقمي في بيئة الأعمال بالشركات والمنظمات الخاصة وحتى في القطاع العام بشكل أشمل، وذلك باستخدام تقنيات جديدة كالأتمتة والروبوتات، والذكاء الاصطناعي وغيرها. كما يحاول هذا المفهوم الجديد أن يساهم في تحقيق أهداف هذه المنظمات والشركات من خلال تسيير الأعمال والأنشطة المختلفة باستخدام شتى الأساليب الإلكترونية والتقنيات الرقمية الجديدة، ويفترض وجود شبكة من العلاقات الداخلية والخارجية عبر وسائل الكترونية ورقمية متنوعة.

● **الموارد البشرية الرقمية:** الكفاءات والقوى البشرية الجديدة التي تستطيع أن تتعامل مع المستجدات والتقنيات الرقمية والإلكترونية المستحدثة في بيئة الأعمال نتيجة توظيف مفهوم التحول الرقمي، وأهم ما يميز هذه الكفاءات الرقمية الجديدة المعرفة الواسعة والتفكير الإيجابي والمهارات الفنية العالية والخبرة التطبيقية التي تؤهلها بصورة كبيرة للتعامل بفاعلية مع التقنيات الرقمية الجديدة، والاستفادة منها في تحقيق أهداف التحول الرقمي التي تنشده المنظمة.

منهج الدراسة:

بالنظر إلى طبيعة الدراسة الحالية وتحقيقاً لأهدافها فقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وذلك من خلال الرجوع إلى الأدب التربوي المتعلق بمجال: إدارة الموارد البشرية والتحول الرقمي، وتم الوقوف أيضاً على استقراء واقع تطبيق التحول الرقمي في المنظمات والجهود المبذولة في هذا المجال من خلال مسح الدراسات ذات العلاقة، ورصد النتائج والتوصيات المتمخضة عنها. وسعى البحث الحالي إلى الاستفادة من هذا المنهج في تحليل هذا الواقع واستقراء الرؤى الاستراتيجية التي اتبعتها بعض الدول الخليجية لتحقيق التحول الرقمي، وذلك في سبيل التوصل إلى استنتاجات عامة حول تحديات التغيير وفرص التطوير التي يتيحها التحول الرقمي في الشركات والمؤسسات في العصر الحاضر.

حدود الدراسة:

يتحدد المجال الموضوعي للدراسة الحالية في مجال: إدارة الموارد البشرية والتحول الرقمي، أما المجال المكاني فيتمثل في دراسة هذا الموضوع وواقعه الحالي بشكل عام مع التركيز على المجتمع الخليجي.

الدراسات السابقة:

دراسة زلط (٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التحول الرقمي على استراتيجيات إدارة الموارد البشرية بالتطبيق على العاملين بشركات الاتصالات في مصر، حيث تم توزيع ٣٨٤ قائمة استقصاء على العاملين. أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذي دلالة إحصائية للتحول الرقمي على استراتيجيات إدارة الموارد البشرية في شركات الاتصالات، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية لأبعاد التحول الرقمي المتعلقة بكلٍ من (إدارة وتمويل التحول الرقمي، والمتطلبات البشرية، والمتطلبات التقنية) على أبعاد استراتيجيات الموارد البشرية (الاختيار والتعيين، والتدريب والتطوير، والتحفيز). وأوصت الدراسة بضرورة استمرار شركات الاتصالات المصرية بتبني أبعاد التحول الرقمي، وضرورة الاستمرار في الاهتمام بإدارة وتمويل التحول الرقمي، وتطوير المتطلبات البشرية والتقنية.

دراسة العزب (٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر تطبيق التحول الرقمي على تمكين الموارد البشرية بالتطبيق على العاملين بديوان عام وزارة الصحة والسكان المصرية، واتبعت المنهج الوصفي التحليلي وذلك من خلال توزيع استبانة على عينة قدرها ٣٥٧ موظفا تقيس أثر متغير التحول الرقمي بأبعاده (نشراليات التحول الرقمي، وتطبيق التحول الرقمي، وتفعيل المواطنة والرقمنة) في متغير تمكين الموارد البشرية بأبعاده (تفويض السلطة، وبناء فريق العمل، والتدريب). خلصت الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتمكين الموارد البشرية، وأوصت الدراسة بتوصيات من أهمها: ضرورة تعيين موظفين مؤهلين ومدربين في مجال التحول الرقمي، والتوجيه بزيادة عدد الورش التدريبية الخاصة بالتحول الرقمي، وضرورة جعل استراتيجية التحول الرقمي ثقافة لجميع فئات المجتمع المصري، وتعزيز قدرات البنية التحتية الرقمية للقطاع الصحي بجميع محافظات الدولة.

دراسة مدلجي (٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر التحول الرقمي في ممارسات إدارة الموارد البشرية بالتطبيق على البنك الوطني الإسلامي في سورية، مع التعرف إلى مكونات وأبعاد التحول الرقمي، وممارسات إدارة الموارد البشرية، وأهمية تقييم وقياس كفاءة الأداء في ضوء التحول الرقمي في البنك الوطني الإسلامي. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي مستخدمة استبانة تم توزيعها على عينة بلغت ١٢٨ عاملا في البنك. وخلصت الدراسة إلى وجود أثر معنوي للتحول

الرقمي في ممارسات إدارة الموارد البشرية، حيث كان بند الاختيار والتعيين هو الأكثر تأثراً بالتحول الرقمي. وأوصت الدراسة بضرورة الفهم الصحيح لمفهوم التحول الرقمي، مع ضرورة مراجعة الهيكل التنظيمي، وتطوير البرامج التدريبية لتنمية مهارات العاملين وتوفير متطلبات تطبيق أبعاد التحول الرقمي.

دراسة المغيري (٢٠٢٢): ركزت الدراسة على بيان أثر التحول الرقمي على أداء الموارد البشرية بالتطبيق على صندوق الضمان الاجتماعي بالزاوية، واتبعت المنهج الوصفي التحليلي من خلال اختبار أثر متغير التحول الرقمي (الاستراتيجية الرقمية، والبنية الرقمية) في متغير أداء الموارد البشرية، وذلك باستخدام استمارة استقصاء تم توزيعها على عينة بلغت ٢٠٠ عاملاً بالصندوق. توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وأداء الموارد البشرية، وكذلك وجود دلالة إحصائية لأثر الاستراتيجية الرقمية والبنية الرقمية على أداء الموارد البشرية. أوصت الدراسة بضرورة نشر ثقافة التحول الرقمي بين الموظفين، والتركيز على التدريب والتأهيل في هذا الخصوص من أجل تغيير عقلية وطريقة تفكير المعنيين في عملية التحول الرقمي.

دراسة مهدي (٢٠٢٢): سعت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على دور التحول الرقمي في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية في المؤسسات الاقتصادية عامة والخدمية بشكل خاص، مع التركيز على توضيح دور هذا التحول على مستوى وكالة الصندوق الوطني للتقاعد فرع ولاية سعيدة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال استخدام استبانة تم توزيعها على عينة عشوائية مكونة من ٥٠ عاملاً بالوكالة. خلصت الدراسة إلى أن مصلحة الموارد البشرية للوكالة تعتمد بدرجة كبيرة على التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، كما بينت أن مسؤولي هذه الوكالة ليس لهم الوعي الكامل باحتياجاتهم من المعلومات اللازمة لإقامة نظام فعال للموارد البشرية، وأكدت الدراسة كذلك أن التحول الرقمي ساهم بحد كبير في تحسين بعض ممارسات إدارة الموارد البشرية على مستوى الوكالة.

دراسة فغول (٢٠١٩): سعت الدراسة إلى بحث سبل اندماج التكنولوجيا الرقمية في المنظمة بشكل عام وفي مجال إدارة الموارد البشرية بشكل خاص، والتعرف إلى مدى تقبل الموارد البشرية لهذه التكنولوجيا، مع دراسة العلاقة بين المتغيرين السابقين من جهة وبين زيادة الكفاءة والفعالية وتحسين الأداء في المنظمة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي من خلال توزيع استبانة على عينة مكونة من ١٠٠ موظف بمؤسسة اتصالات الجزائر. أظهرت نتائج الدراسة التزام المؤسسة باستخدام الرقمية وإشراك الموارد البشرية في التحول الرقمي من خلال ممارسة التدريب الرقمي وتقييمه أثره، كما أشارت الدراسة إلى عدم انتشار الرقمية بشكل واسع في ممارسات إدارة الموارد البشرية الأخرى بمؤسسة اتصالات الجزائر.

التعليق على الدراسات السابقة:

- اتفقت جميع الدراسات السابقة على اتباع المنهج الوصفي التحليلي في تحقيق أهدافها من خلال توزيع استبانة أو استمارة استقصاء على عينة مختارة في المؤسسات محل الدراسة.
 - ركزت الدراسات (ماعدا دراسة فغول) على دراسة أثر التحول الرقمي على ممارسات أو أداء أو تمكين الموارد البشرية.
 - أظهرت جميع الدراسات التي درست أثر التحول الرقمي على ممارسات إدارة الموارد البشرية والعلاقة بينهما وجود أثر وعلاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغيرين.
 - بحثت دراسة فغول سبل اندماج التكنولوجيا الرقمية في مجال إدارة الموارد البشرية، ومدى تقبل الموارد البشرية لها، والعلاقة بينهما من جهة وبين زيادة الكفاءة والفعالية وتحسين الأداء في المنظمة من جهة أخرى.
 - أشارت كل من (دراسة مهدي، ودراسة فغول) إلى عدم انتشار الوعي بعملية التحول الرقمي وقلة نشر الثقافة الرقمية في المؤسسات محل الدراسة.
 - تتفرد الدراسة الحالية (مقارنة بالدراسات السابقة) بدراسة الموضوع من خلال تحليل الدراسات السابقة ودراسة الواقع الحالي واستشراف المستقبل بهدف المقاربة بين التحديات والفرص في ممارسات إدارة الموارد البشرية في ظل التحول الرقمي.
- المحور الأول: مفهوم إدارة الموارد البشرية وأهميته في الفكر الإداري المعاصر:**
- يُعتبر العنصر البشري في أي مجتمع من أهم العناصر التي تقوم عليها التنمية الشاملة والمستدامة، إن لم يكن أهمها على الإطلاق، ولن تستطيع المنظمات بشكل خاص والمجتمعات بشكل عام أن تقوم بدورها في تحقيق أي نوع من التنمية، أو إحراز التقدم المطلوب إلا من خلال مواردها البشرية التي تشكّل الجزء الحيوي والأهم في منظومة البناء والتقدم؛ حيث تعتمد مختلف جوانب التنمية الأخرى سواء في المنظمة أو المجتمع على العنصر البشري الذي ينبغي أن تُسخر له كافة الإمكانيات المتاحة في سبيل ترجمتها إلى واقع تنموي ملموس وفق الأهداف والخطط المرسومة مسبقاً.

ونظراً لما للموارد البشرية من دور كبير وفاعل في عملية الإنتاج على مستوى المنظمة في الوقت الحاضر؛ فقد تم تطوير المفهوم المعاصر لإدارة الموارد البشرية في ضوء المتغيرات العالمية التي تتصل بالموارد البشرية ومجالاتها المختلفة ليقوم بوظائفه وفق ما تملّيه هذه المتغيرات في بيئة العمل، ويعتبر نظام إدارة الموارد البشرية أحد الأنظمة الإدارية التي تشكّل المنظومة الإدارية الكلية لأية مؤسسة أو منظمة، ويتفاعل هذا النظام مع الأنظمة الإدارية الأخرى بطريقة تبادلية في سبيل تحقيق الأهداف الموضوعية من خلال تهيئة البيئة المناسبة للعاملين للوصول إلى أعلى

مستويات الأداء؛ حيث يُعتبر العاملون هم الثروة الحقيقية لأية منظمة، ورأس مالها الأهم الذي يمكن أن يحقق التقدم للمنظمة ويساهم في عملية نجاحها المستمر.

لقد ظهر مصطلح "إدارة الموارد البشرية" لأول مرة في بداية الستينيات من القرن العشرين، وبدأ ظهور مدرسة الموارد البشرية مع ظهور ذلك المصطلح، لكن استقرت تسمية الإدارة التي تهتم بالموظفين بـ "إدارة الأفراد" حتى عام ١٩٨٠م تقريباً؛ حيث تغير هذا المسمى إلى "إدارة الموارد البشرية"، وكان التغيير في المسمى والمضمون أيضاً؛ فدور إدارة الأفراد كان محصوراً في تنفيذ سياسات الموارد البشرية التي تضعها الإدارة العليا في المنظمة، أما إدارة الموارد البشرية فقد أصبح لها استراتيجية تخطيطية وتنفيذية خاصة تعمل من خلالها على تحقيق الاستراتيجية الأم للمنظمة، وأصبح مدير إدارة الموارد البشرية أحد الأعضاء المؤثرين في الإدارة العليا الذين يرسمون السياسات، ويتخذون القرارات الاستراتيجية في المنظمة (الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي، ٢٠١٧).

لم تعد إدارة الموارد البشرية جهة مسؤولة عن اختيار العاملين وتعيينهم ومتابعة حركتهم الوظيفية وتقييم أدائهم الوظيفي فقط، وإنما أصبحت جزءاً لا يتجزأ من النظام الإداري الكلي للمنظمة من خلال علاقات تفاعلية ذات تأثير وتأثر. فهي إذن تلك العملية الإدارية المسؤولة عن تحقيق أهداف المنظمة بدرجة عالية من الفعالية عن طريق التخطيط الاستراتيجي للموارد البشرية الذي يتبع الإطار الكلي للتخطيط الاستراتيجي على مستوى المنظمة ككل، ويتعلق باختيار الأفراد الملائمين وإدارة مساهم المهني، والعمل على استمرار صلاحياتهم ضمن الوظائف التي ينتسبون إليها، وتحفيزهم بالشكل الذي يحقق النتائج التي تسعى إليها المنظمة من ناحية، وتوفير الرضا الوظيفي لهؤلاء العاملين من ناحية أخرى (عبدالوهاب، ٢٠٠٣).

لقد أصبحت إدارة الموارد البشرية هي الجهة المسؤولة عن حماية الموظفين وتأهيلهم وتطوير أدائهم وتنظيم علاقة العنصر البشري في العمل داخل المنظمة، ومسؤولة أيضاً عن تحفيزه بكل الوسائل المادية والمعنوية، لزيادة مستوى انتماؤه وولائه للوظيفية والمنظمة التي يعمل فيها، واستخراج مكنون قدراته وإبداعاته وابتكاراته التي تزيد من إنتاجيته. كما تعتبر هي المسؤولة أيضاً عن حل مشكلاته التي قد تواجهه في العمل، وتهيئة المناخ والبيئة المناسبة والصالحة للعمل. وهي بذلك تقوم بدور غاية في الصعوبة إذ تتعامل مع العنصر البشري ذي المزاج المتقلب، وصاحب الثقافات والقناعات المختلفة، والمختلف في درجات تفكيره وتقديره للأمر، والمتعدد الدوافع (أبو عبدالعزيز، ٢٠١٦).

ويمكن أن يشير مفهوم إدارة الموارد البشرية إلى مجموعة الأنشطة والمهام التي تقوم بها الجهة المسؤولة عن الأفراد العاملين بالمنظمة أو المؤسسة في سبيل تسيير شؤونهم ومجالات عملهم في مختلف مستوياتهم الإدارية والوظيفية من خلال

اختيار القوى المناسبة للوظائف المتاحة، وبناء قاعدة البيانات والمعلومات المتعلقة بهم، والاهتمام بأمور الرواتب والحوافز والترقيات، وتدريب هؤلاء العاملين وتطوير أدائهم الوظيفي، والتركيز على قضايا الولاء والانتماء الوظيفي في ظل بيئة عملية مناسبة ومشجعة على الإبداع، وتتم هذه الأنشطة باتباع أساليب اتصال وعلاقات تبادلية مع بقية الأقسام والجهات الإدارية بالمنظمة بغية تحقيق الأهداف المنشودة. ويمكن أن تتمثل مهام إدارة الموارد البشرية في: تعزيز البنية الأساسية المطلوبة للضبط الإداري لأية منظمة، والعمل على استقطاب الأيدي العاملة ذات الكفاءة العالية لأداء مهام المنظمة وتحقيق أهدافها، والتحكم بعملية دمج الموظفين الجدد ودخولهم إلى بيئة المنشأة وتنظيمها، وتطبيق أنظمة خاصة تتمحور أهميتها في تقييم أداء الأيدي العاملة ومتابعتها، وتحفيز العاملين على أداء المهام المطلوبة منهم بالشكل الصحيح من خلال التأهيل والتدريب، وتشجيع العاملين وتحفيزهم بشكل مستمر، والعمل على توعية الأفراد والمؤسسة بما لهم من حقوق وما عليهم من واجبات (الحياري، ٢٠١٨).

وتعتبر إدارة الموارد البشرية مهمة لأي عمل تجاري حيث تعمل على تسيير واحد من أكثر الأصول قيمة للشركة أو للمؤسسة، وهو القوى العاملة باعتباره موردا حيويا وفاعلا يتطلب إدارته بشكل مستمر حتى يعمل بالشكل المطلوب. ويتجاوز قسم إدارة الموارد البشرية عملية التوظيف، حيث أنه يلعب دوراً مهماً في العمليات اليومية للشركة. فلن تنجح الشركة بدون وجود إدارة موارد بشرية مميزة تعمل على تحسين الإنتاجية، وتساهم في الاحتفاظ بالموظفين وتحسن في الاعتراف بالعلامة التجارية، وتمكّن النجاح الفكري والمالي، وتساعد في التحول والتغيير (مركز المعرفة، ٢٠٢٠).

المحور الثاني: التحول الرقمي وأهم ملامحه في المجتمعات المعاصرة:

تتسارع ونيرة التغييرات والمستجدات العالمية التي تغزو المجتمعات المعاصرة في مختلف مجالات الحياة، وليس أدل على تلك التغييرات من ظهور مفهوم "الثورة الصناعية الرابعة" التي شكّلت - ولاتزال - هاجسا كبيرا على المنظمات والمجتمعات لاسيما في بيئات العمل والإنتاج؛ حيث تتضمن هذه الثورة مستحدثات جبارة في عالم التقنية والاتصال والرقميات وغيرها من الابتكارات التي بدأت تدخل أغلب مناحي الحياة المختلفة. فلا أحد يستطيع أن ينكر انعكاسات المفاهيم الجديدة في المجتمعات المعاصرة وتأثيراتها المختلفة على جوانب الحياة "كالذكاء الاصطناعي"، و"التحول الرقمي"، و"الاقتصاد المعرفي"، و"عالم الروبوتات"، و"الأتمتة" وغيرها.

ومن المفاهيم الجديدة التي ظهرت في العالم المعاصر بالطبع "التحول الرقمي" أو ما يسمى ب"العصر الرقمي" أو "الرقمنة"، حيث يعتبر هذا المفهوم

بمثابة صيحة جديدة ضمن الثورة الصناعية الرابعة الذي ينادي بالتطبيق الرقمي في بيئة الأعمال بالشركات والمنظمات الخاصة وحتى في القطاع العام بشكل أشمل، كما يحاول هذا المفهوم الجديد أن يساهم في تحقيق أهداف هذه المنظمات والشركات من خلال تسيير الأعمال والأنشطة المختلفة باستخدام شتى الأساليب والوسائل الرقمية الجديدة.

ويمكن اعتبار مفهوم "التحول الرقمي" بأنه إطار يعيد تشكيل الطريقة التي يعيش بها الناس ويعملون ويفكرون ويتفاعلون ويتواصلون فيما بينهم بالاعتماد على التقنيات المتاحة مع التخطيط المستمر، والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية في بيئة رقمية جديدة. ويوفر التحول الرقمي إمكانات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة وتنافسية ومستدامة من خلال إحداث تغييرات جذرية في الخدمات التي يستفيد منها مختلف الأطراف من مستهلكين وموظفين ومستخدمين، وذلك مع تحسين تجاربهم وإنتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات التي توائم الإجراءات اللازمة للتنفيذ. وتشمل تأثيرات التحول الرقمي في البيئة التي تختار تطبيق هذا المفهوم إلى تغيير طرق المتاجرة بالمنتجات والخدمات، وتحسين خبرة الزبون، وتحسين العمليات، والتفكير الاستراتيجي، وإعادة صياغة الثقافة التنظيمية، والاهتمام بالمجتمع، وتحليل البيانات (الغامدي، ٢٠١٩).

وتكمن أهمية التحول الرقمي في المجتمعات المعاصرة في خلق بيئة عمل معززة للتفكير والإبداع والابتكار من خلال تحويل اتجاهات الشركات والمؤسسات - بدءاً بالإدارة العليا وانتهاءً بأقل المناصب الإدارية مستوى - نحو استخدام البيانات الرقمية التي تعمل على تسهيل وتسريع العمليات الإدارية المختلفة داخل المنظمة، وكذلك توظيف التقنيات الرقمية الحديثة في سبيل ربط المنظمة بغيرها من الأفراد والجهات التي تتعامل معها في المحيط الخارجي، وذلك عبر شبكة من الاتصال والتبادل الرقمي الذي يقلص المسافة بين المنظمة والم المحيط الخارجي سواء على مستوى المجتمع نفسه، أو على مستوى العالم أجمع.

وتشير المنصة الوطنية الموحدة بالملكة العربية السعودية (٢٠٢٠) إلى أن فوائد التحول الرقمي يمكن أن تتمثل في الأمور التالية: استبدال العمليات الرقمية بالتقليدية، وزيادة وقت التفكير في التطوير، وتغيير نماذج العمل، وتغيير العقليات، وزيادة كفاءة سير العمل وتقليل الأخطاء، وتسريع طريقة العمل اليومية، وتطبيق خدمات جديدة بسرعة ومرونة، وتحسين الجودة وتطوير الأداء، وزيادة الإنتاجية وتحسين المنتجات، وزيادة رضا المستفيدين، وتحسين جدوى الاستثمار.

وفي السنوات الأخيرة حدث تحول جوهري في دور تكنولوجيا المعلومات؛ حيث يرغب الرؤساء التنفيذيون على نحو متزايد في أن يساعد رؤساء مكتب المعلومات في تحقيق إيرادات لمنظماتهم. وأشار ما يقرب من ثلثي من المشاركين

(٦٤ %) في استطلاع (هارفي ناش) في عام ٢٠١٧م لأكثر من (٤٦٠٠) من رؤساء مكتب المعلومات إلى أن رئيسهم التنفيذي يريد أن تركز منظمة تكنولوجيا المعلومات على كيفية كسب المال بدلا من توفير المال. لم تعد الشركات تقوم بإنشاء برامج أو تشغيل تكنولوجيا المعلومات من أجل توفير التكاليف والعمليات، بل أصبحت تكنولوجيا المعلومات المحرك الأساسي للابتكار في مجال الأعمال. ويتطلب هذا التحول من الجميع في الشركة إعادة التفكير في دور وتأثير تكنولوجيا المعلومات في تجربتهم اليومية (إسماعيل، ٢٠١٨).

ويجري في العصر الحاضر على مستوى العالم وخلف كواليس الشركات الصناعية العالمية الرائدة تحول رقمي عميق للأعمال، ولا يستثنى هذا التحول منطقة الشرق الأوسط، حيث شمل استطلاع قطاعات الشرق الأوسط "٤.٠ Industry Middle East" لعام ٢٠١٦م الذي أجرته شركة "برايس ووترهاوس كوبرز" على ستة قطاعات: أبرزها قطاع الهندسة والإنشاءات، وقطاع الصناعات التحويلية، وقطاع النقل والخدمات اللوجستية، بالإضافة إلى مشاركين من شركات الصناعات الكيماوية والمعادن. وقد تبين من خلال الاستطلاع أن الشركات تركز بشكل متزايد على التحول الرقمي لوظائفها الأساسية ضمن سلسلة القيمة الرأسية الداخلية، وكذلك حالها مع الشركاء الأفيين على طول سلسلة التوريد. علاوة على ذلك تقوم الشركات بتعزيز مجموعات منتجاتها من خلال الوسائل الرقمية وإدخال خدمات مبتكرة قائمة على البيانات (كورانا والعلماء، ٢٠١٦).

لقد أدركت الشركات المعاصرة ضرورة توظيف مستحدثات التحول الرقمي في مظاهر العمل اليومي ووفي أوجه التعامل مع الزبائن والجهات المعنية، وذلك للاستفادة من إيجابيات هذا التحول في أداء مهامها بشكل سريع ودقيق في ظل استخدام المعلومات والوسائل الرقمية المختلفة. وفي ضوء توسع الشركات في استخدام التقنيات الرقمية الجديدة وإيجابياتها على أداء العمل وجودة الخدمات المقدمة للمستفيدين؛ تسعى حكومات الدول اليوم إلى وضع رؤى استراتيجية مستقبلية لتطبيق التقنيات الرقمية لتحسين جودة الأداء في المؤسسات الحكومية على مستوى وظائفها الإدارية المختلفة، وهذا ما نلحظه من توجهات ورؤى على مستوى دول مجلس التعاون الخليجي.

فعلى سبيل المثال، تُولي حكومة سلطنة عُمان اهتمامًا كبيرًا ببرنامج التحول الرقمي كونه داعمًا رئيسًا للقطاعات الاستراتيجية والحيوية بالسلطنة، وما له من أثر في رفد الاقتصاد الوطني بعوائد كبيرة، إلى جانب كونه من مُتطلبات العصر الحديث لتسهيل العمليات والإجراءات للمُستفيدين في كافة المجالات. لقد انطلقت رؤية الحكومة الالكترونية في السلطنة بعد إقرار الاستراتيجية الوطنية لمجتمع عُمان الرقمي والحكومة الالكترونية في مايو ٢٠٠٣م، وقد جاء في النطق السامي لجلالة

السلطان في خطابه في مجلس عمان في نوفمبر ٢٠٠٨م بحث المؤسسات الحكومية على ضرورة توفير الخدمات الحكومية الكترونياً لتسهيل المعاملات والإجراءات. ويهدف برنامج التحول الرقمي في السلطنة إلى بناء مجتمع معرفي مستدام، ورفع إنتاجية وكفاءة القطاع العام عبر بناء القدرات الوطنية وتعزيز البنى الأساسية وتطوير صناعة تقنية المعلومات وتحسين جودة الخدمات الحكومية وطرق تقديمها وفق ضوابط ومعايير ومراحل زمنية محددة، مع ضمان توافقها مع أهداف تبسيط إجراءات الخدمات للمواطنين وقطاع الأعمال والمؤسسات الحكومية (هيئة تقنية المعلومات، ٢٠٢٠).

وفي المملكة العربية السعودية تم تبني إستراتيجيات وطنية للتحول الرقمي وخطط خمسية واعدة وطموحة بالتعاون مع الجهات الحكومية، فوضعت ثلاث خطط تنفيذية: الأولى من العام ٢٠٠٦م إلى العام ٢٠١٠م، والثانية من العام ٢٠١٢م إلى العام ٢٠١٦م، ويجري العمل على الخطة الثالثة التي بدأت من العام ٢٠١٩م وتستمر إلى العام ٢٠٢٢م، ومن أبرز مخططاتها الاستراتيجية: الصحة الرقمية، والتعليم الرقمي، والتجارة الرقمية، والمدن الذكية. وتُعتبر وحدة التحول الرقمي أحد البرامج الأساسية لتحقيق "رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠"، ويهدف البرنامج إلى بناء مجتمع رقمي واقتصاد رقمي ووطن رقمي على نحو يضمن التحول إلى مجتمع رقمي مبني على إنشاء منصات رقمية؛ لإثراء التفاعل والمشاركة المجتمعية الفعالة بما يساهم في تحسين تجربة المواطن والمقيم والسائح والمستثمر في المملكة (المنصة الوطنية الموحدة، ٢٠٢٠).

المحور الثالث: التحديات التي يفرضها التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية:
وجدت الموارد البشرية نفسها في العصر الحاضر أمام تحولات جديدة ومفاهيم عالمية مستحدثة في مختلف جوانب الحياة المختلفة؛ حيث ظهر مفهوم التحول الرقمي والذي صاحبه مجموعة من التغييرات والمستجدات التي فرضت نفسها في بيئة العمل وجوانب الأداء الوظيفي لمختلف المؤسسات والشركات. وفي خضم هذه المتغيرات الجديدة التي فرضها التحول الرقمي تغيرت النظرة إلى الموارد البشرية في بيئات العمل بمختلف المنظمات، وذلك على اعتبار أنّ الموارد البشرية عامل مهم وحيوي في تسخير الإمكانيات الالكترونية والتقنيات الرقمية وتوظيفها في خدمة مصالح هذه المنظمات وتحقيق أهدافها المنشودة.

فالعولمة المعرفية والتواصلية أدخلت العديد من المتغيرات والمفاهيم الجديدة في الحقل المعرفي والتنظيمي والفكر الإداري والقطاع الاقتصادي والمعاملات التجارية والمالية، وبدخول هذه المفاهيم الجديدة أصبح التعامل الالكتروني والتسويق الشبكي والرقميات الحديثة هي الأدوات الحديثة للتسيير والتعامل التجاري، وهذا التغيير في طرق التعامل دفع بالمؤسسات إلى ضرورة تحديث بنيتها التنظيمية

وكفاءات مواردها البشرية من خلال استراتيجية واضحة تستهدف تنمية وتسيير الكفاءات والمعارف. إن هذه التغيرات الجذرية نتيجة تطبيق المفاهيم الجديدة في القطاعات المختلفة يتطلب كفاءات عالية المستوى والتكوين وعلى دراية تامة بمختلف نظم المعلومات والتكنولوجيا المتطورة ، وهذا ما يضع المؤسسات أمام تحدٍ كبير يتمثل في ضرورة تكوين مزايا وقدرات تنافسية تجعل من المورد البشري منطلقاً وركيزة لها (لخضر، ٢٠١٦).

وبحسب أحد استطلاعات الرأي الذي أجرته شركته "ديلويت" و"معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا"، يعتقد نحو ٧٠% من قادة الأعمال أن مؤسساتهم سوف تحتاج إلى مزيج جديد من الموهبة والمهارات في المستقبل. فلا يزال البشر متميزين في المهارات البشرية ذات القيمة العالية مثل القيادة والإبداع والذكاء العاطفي والأحكام التقديرية ونقل المعرفة، وسيظلون متميزين في هذه الجوانب حتى مع استحواد الذكاء الاصطناعي وعلم الروبوتات على الكثير من جوانب الحياة. فهذه هي المهارات التي سيبحث عنها أصحاب العمل في مستقبل ليس ببعيد في مجال العمل، ومن ثم فمن المنطقي أن يسأل الأفراد أنفسهم بهذه المهارات إن أرادوا الاستمرار كجزء مهم ومطلوب في القوى العاملة في المستقبل (فسفكس، ٢٠١٩).

وتؤكد سالم (٢٠١٧) أنه على الرغم من أن الثورة الرقمية تعمل على تحسين حياة البشر وفتح آفاق الإبداع والابتكار، إلا أنها من المتوقع أن تؤدي إلى انعكاسات سلبية على أسواق العمل والتوظيف، ومن أمثلة تلك الانعكاسات: تزايد احتمالية فقدان الوظائف بسبب استخدام الأتمتة الذكية والروبوتات والتي يمكن أن تحل محل الإنسان في العديد من الوظائف الروتينية، والتأثير على حجم ونوعية فرص العمل المتاحة بحيث ينخفض الطلب على الوظائف الروتينية ذات المهارات المنخفضة ويزداد الطلب على الوظائف التي تتطلب مهارة عالية أو متوسطة للتعامل الإيجابي مع الرقميات، واتساع الفجوة في المهارات وعدم المساواة في ظل فقدان الوظائف، وانخفاض حجم فرص العمل المتاحة؛ حيث يواجه الاقتصاد الاستقطاب المتزايد في أسواق العمل وازدياد التفاوتات بسبب استخدام التكنولوجيا التي تعزز المهارات العالية.

وتساعد الموارد البشرية في زيادة الإنتاجية وتحقيق الأهداف التنظيمية، ويتغير دور ممارسي الموارد البشرية مع تغير ديناميات السوق حيث تكون الوظيفة الاستراتيجية أكثر هيمنة من مجرد وظيفة إدارية. وهذه الظروف تحتم وضع منهج علمي منظم لتأطير سياسات استراتيجية للموارد البشرية تؤدي إلى زيادة الخبرة الإيجابية للموظفين وتحقيق النمو في الإنتاج. وتبعاً لذلك فإن الحاجة ملحة إلى تغيير مستمر في سياسات المؤسسات للحفاظ على المواهب، وجذب الموظفين وتوفير النمو والفرص التطويرية لهم؛ حيث لا بد من وضع سياسات مرنة للموارد البشرية تكفي

لحاجة موظفيها، ولذلك ظهرت مفاهيم جديدة في هذا المجال مثل إدارة المواهب، وإدارة رأس المال البشري للاهتمام أكثر بتنمية القوى العاملة وسد احتياجاتها من المعارف والخبرات، وتطوير المهارات والكفاءات اللازمة للمستجدات في بيئة الأعمال، وبالتالي تحقيق الرضا الوظيفي والمساهمة بإيجابية في زيادة الإنتاج (Sharma, 2017).

فالتحول الرقمي للموارد البشرية من المواضيع التي تشغل بال كثير من المتخصصين في الموارد البشرية لما للتكنولوجيا من تأثير وإمكانية على تغيير صورة عمليات الموارد البشرية التقليدية التي تعرفها جميع الشركات والمؤسسات. ويشير التحول الرقمي للموارد البشرية إلى عملية تغيير عمليات الموارد البشرية التشغيلية ووظائفها المتنوعة لتصبح آلية تستفيد من التكنولوجيا وتوظفها في إدارة أعمالها كإدارة البيانات، وتتعلق عملية التحول الرقمي بتحول عمليات الموارد البشرية من ناحية، وتحوّل فرق العمل وطريقة العمل من ناحية أخرى؛ فعملية التحول تشمل المؤسسة أو الشركة ككل وليس مجرد عملية تحول في إدارة الموارد البشرية فقط، إذا ما أردت المنظمة أن تحقّق عملية تحول رقمي ناجحة (الغامدي، ٢٠١٩).

إن دور إدارة الموارد البشرية في عصر التحول الرقمي ينقسم إلى قسمين: الأول يتعلق بدعم التحول على مستوى الإدارة نفسها من خلال استخدام الأتمتة والعمليات الرقمية، والثاني يتعلق بالتعاون مع قسم تقنية المعلومات لقيادة المؤسسة نحو التحول الرقمي ودعم تطورها الرقمي المستمر من خلال تدريب الموظفين على التفكير والعمل الرقمي لتحسين الأداء الوظيفي للقوى العاملة وتعزيز الإنتاجية للمنظمة ككل. فدور إدارة الموارد البشرية على مستوى الأعمال لا يقتصر على تحمل مسؤولية التحول على مستوى الإدارة فحسب، وإنما يتعداه ليشمل الأخذ بزمام المبادرة في تمكين التحول في بقية المنظمة، فحتى لو كان قسم تقنية المعلومات بالمنظمة مهتم بالجانب الرقمي؛ فإن دور إدارة الموارد البشرية متوجّه أكثر للجانب الإنساني من خلال المساعدة في تغيير العقلية وأقلمة التفكير الذي يستوعب هذا التحول، والمساهمة في خلق الثقافة الرقمية التي تؤهل العاملين للتعامل بإيجابية مع مستجدات هذا العصر، فإدارة الموارد البشرية ببساطة هي محور تمكين التحول الرقمي لتحقيق أهدافه المرجوة (المستشارون المحترفون جدا، ٢٠٢٠).

وإذا نظرنا إلى واقع التحول الرقمي لدى الشركات بدول مجلس التعاون الخليجي؛ فإن من أهم التحديات التي تواجه هذا التحول هي توسيع نطاق المهارات الرقمية والتحليلية إذ لا بد من توظيف الكفاءات المناسبة التي تتمتع بأعلى القدرات والمهارات الرقمية، وبناء القدرات من خلال المؤسسات الأكاديمية بالتركيز على التدريب الفعال والاستمرار فيه على نحو يؤهل العاملين لممارسة مختلف الوظائف

والعمليات الرقمية، وأخيراً إحداث تغيير في نمط التفكير والسلوكيات لدى أصحاب المناصب القيادية العليا لتعزيز النمو المستقبلي بخصوص التحول الرقمي (كرم وكونز وباتيل وسنغوبتا، ٢٠١٩).

وفي ضوء الخصائص والمميزات الواجب توافرها في الموارد البشرية المعاصرة؛ لمواكبة التحول الرقمي الجديد وانعكاساته على أداء الوظائف وتقديم الخدمات في المؤسسات العامة والخاصة، تتأكد الحاجة إلى الاهتمام بتنمية الموارد البشرية في الوقت الحاضر من خلال التأهيل والتدريب المناسبين، وهذا الاهتمام ينبغي أن يبدأ أولاً من ضرورة وضع رؤية استراتيجية واضحة لأية منظمة تتضمن أهداف وخطط مستقبلية تُعنى بمجال تنمية الموارد البشرية، وكذلك من خلال إعادة هيكلة منظمات اليوم وتنظيماتها الإدارية بحيث تستحدث ما هو ضروري وجديد من أقسام وهيئات تشرف على برامج ومشاريع تنمية الموارد البشرية في عصر لا يؤمن إلا بالمهارة الفنية والكفاءة التخصصية التي تمكن الموظف من التعامل الإيجابي مع متغيرات التحول الرقمي وتقنياته الحديثة.

وبما أن مجال تنمية الموارد البشرية يتعرض - ولا يزال - لتحديات كبيرة ومتسارعة؛ فإن دور هذا المجال لا بد أن ينعزز في المستقبل متمثلاً في تحديد وتنمية الكفاءات والمهارات الجوهرية للموارد البشرية من خلال الاعتماد على استراتيجية التعليم التي تركز على الكفاءة والدوافع ومساعدة العاملين على تحقيق النجاح وجعل العمل ذا معنى، واستراتيجية التغيير التي تساعد العاملين في التغلب على مقاومة التغيير، والتعامل بشكل أمثل مع زيادة التغيير المتسارع وانعكاساته في بيئة العمل، واستراتيجية إدارة المعرفة حيث يجب على مجال تنمية الموارد البشرية من تحقيق دوره الجوهرية في إنتاج المعرفة وإدارتها في المنظمة، فمن خلال تحقيق هذا الدور تستطيع المنظمة أن تحمي العاملين من عبء المعرفة الزائد الذي يشهده الاقتصاد الحديث (Reddy, 2005).

المحور الرابع: فرص تطوير إدارة الموارد البشرية والمنظمة ككل في ظل التحول الرقمي:

أصبح التحول الرقمي من الضروريات بالنسبة لجميع المنظمات التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستفيدين في ظل التنافسية الكبيرة، والتحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة، بل هو برنامج شامل كلي ينبغي أن يشمل المنظمة ككل، وبمس طريقة وأسلوب عملها على المستويين: الداخلي والخارجي، وأيضاً من خلال تحسين عملية تقديم الخدمات للجمهور المستهدف بشكل أسهل وأسرع. كما أن التحول الرقمي يسهم في ربط القطاعات الحكومية أو الخاصة ببعضها للمساهمة في إنجاز الأعمال المشتركة بمرونة كبيرة. وقد أصبحت الضرورة ملحة أكثر من ماضى لتحول المؤسسة رقمياً، ويعود ذلك

وبشكل واضح إلى التطور المتسارع في استخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات في كافة مناحي الحياة سواء كانت متعلقة بالمعاملات مع المؤسسات الحكومية أو الخاصة أو متعلقة بالمعاملات على مستوى الأفراد (البار والمرحبي، ٢٠١٨).

فعلى الرغم من أن التحول الرقمي أفرز بعض التحديات على المنظمات بشكل عام وإدارة الموارد البشرية بشكل خاص، وأضاف عليهما مجموعة من الأعباء والتبعات التي تتطلب تهيئة البيئة المناسبة لتوظيف التقنيات الرقمية والأعمال الالكترونية بشكل إيجابي للاستفادة من مميزات التحول الرقمي؛ إلا أن هذا التحول يمكن اعتباره فرصة مواتية للمنظمات وإدارة مواردها البشرية لتطوير مجالات العمل، وتحسين جودة الأداء، والارتقاء بالوظائف، وتوسيع دائرة العلاقات مع المحيط الخارجي من خلال توظيف المستجندات في العالم الرقمي والالكتروني.

ويُعتبر بناء الرؤية الاستراتيجية للتحول الرقمي في أية منظمة من أهم فرص التطوير التي يمكن أن تساهم بشكل كبير في تحديد خارطة الطريق لهذه المنظمة في سبيل تحقيق التحول الرقمي وأهدافه المنشودة، وبالتالي تستطيع المؤسسات أن تعمل بشكل واضح، ووفق خطط مستقبلية مرسومة من أجل الإيفاء بمتطلبات التحول الرقمي في ضوء التغييرات الجارية، والاستفادة من نتائجه الإيجابية ومميزاته في تطوير العمل المؤسسي، وتحسين جودة الخدمات التي تُقدّم للمستهدفين في ظل التقنيات الرقمية المستخدمة. وتتكون عملية وضع استراتيجية للتحول الرقمي الأخذ بعين الاعتبار أربعة عناصر رئيسية هي (عبدالصاقد، ٢٠١٩):

العنصر الأول: البنية التحتية المعلوماتية والتي تتكون من شبكات الاتصالات الثابتة ومراكز البيانات ومنصات للخدمات المتكاملة، وبوابات للدفع الالكتروني، وتحليل البيانات، ومستشعرات متصلة، والبيانات المفتوحة، والخرائط الجغرافية، والثقة الرقمية.

العنصر الثاني: يرتبط بالبيئة الرقمية وترتبط بتوافر الحوكمة، والمهارات الرقمية، والتمويل، والتنظيم والتشريع، والإبداع وريادة الأعمال، والشراكات.

العنصر الثالث: يتعلق بجانب العرض الرقمي ويتكون من الحكومة الالكترونية، وتطبيقات الخدمات الصحية، والتعليم الالكتروني، والاستخدامات الذكية، والأمن الالكتروني، والتمويل الرقمي، والإعلام الرقمي، والمواصلات الذكية، والمدن الذكية.

العنصر الرابع: يرتبط بعنصر الطلب الرقمي ويتكون من فئات الأفراد ورجال الأعمال والحكومة، وتشمل أركان التغيير للدخول في التحول الرقمي من جانب الحكومات، وأهمية تبني استراتيجية للتحول الرقمي، وارتباط التحول بالموظفين والعملاء، وتنمية ثقافة الإبداع، وتوفير البنية التحتية المعلوماتية، وتبني مشروعات

لتطوير الصناعات التكنولوجية والبرمجيات، وتحديث الأطر التشريعية والقانونية، الى جانب أهمية البيانات والتحليلات في التطوير والرصد.

إن المنظمات التي تسعى إلى وضع استراتيجيات واضحة للتحول الرقمي يكون لها فرصا كبيرة في التطور والتنافسية من خلال الاستفادة من إيجابيات العصر الرقمي وتقنياته المختلفة على مختلف المستويات ومختلف مواقع العمل بالمنظمة. ويرى الباحث أن فرص التطوير التي يمكن أن تطول المنظمة بسبب استخدام الأعمال والتقنيات الرقمية يمكن أن تتمثل فيما يلي:

١. إعادة هيكلة المؤسسة: يتطلب التحول الرقمي إعادة الهيكلة لأية مؤسسة بحيث يتم استحداث وحدات وأقسام إدارية تستطيع أن تتعامل مع المستجدات الرقمية بثتى أنواعها، ومتابعة الإجراءات الإدارية والفنية التي ترعى توظيف هذه التقنيات الرقمية الجديدة.

٢. إعادة هندسة العمليات: تستفيد المؤسسة من التحول الرقمي من خلال إعادة هندسة العمليات والوظائف المختلفة في بيئة العمل بشكل يسهل على كافة الوحدات في المؤسسة مراقبة الأداء الرقمي الذي يعكس التطبيقات الرقمية المختلفة على مختلف المستويات.

٣. الحوكمة الرقمية: يتيح التحول الرقمي للمؤسسة الفرصة لتطبيق مفهوم الحوكمة الرقمية من خلال إنشاء نوع من النظام الشبكي الذي يربط كافة الوحدات الإدارية والفنية وعملياتها المتعددة عبر قنوات وعلاقات تعمل على مراقبة الأداء الرقمي وتحسين جودته.

٤. القيادة الإبداعية: يشجّع التحول الرقمي القيادات وأصحاب القرار في أية مؤسسة على التفكير الإبداعي والتحليلي والناقد بطريقة علمية تساعد في وضع خطط مستقبلية ورؤى استراتيجية تساهم في دعم حركة التحول الرقمي وتهيئة البيئة المناسبة لأفاق التغيير المطلوب.

٥. إدارة التغيير: تُعين ممارسات التحول الرقمي وتطبيقاته المختلفة في التغلب على مقاومة التغيير الذي يمكن أن يعطل عملية التحول والتطوير في آن واحد، حيث تهيء الإدارة العليا للمؤسسة الظروف المناسبة وترفع من مستوى الوعي لدى الجميع لتقبل هذا التغيير.

٦. إدارة المخاطر: يدعم التحول الرقمي إدارة المخاطر في المؤسسة التي تتبنى هذا التحول، وذلك من خلال وضع سياسات احترازية وإجراءات استباقية لأية مخاطر تهدد العمليات الرقمية والمخازن المعلوماتية في حال تم اختراقها من قبل التدخلات الخارجية.

٧. ثقافة المرونة: يشكّل التحول الرقمي بيئة مؤسسية تعمل على نشر ثقافة المرونة التي تعمل على تكييف العمليات الإدارية والفنية مع التطبيقات الرقمية، وأقلمة الأداء

المؤسسي مع المتطلبات الالكترونية بشكل يساعد في الاستفادة من المستحدثات الرقمية.

٨. الحوسبة السحابية: يتيح التحول الرقمي للمؤسسة التي تستخدم التقنيات والمعلومات الرقمية الفرصة لوضع قاعدة بيانات رقمية ضمن مخازن الكترونية محكمة تستطيع أن تحافظ على الأمن المعلوماتي الرقمي من التدخل الخارجي، وأن ترعى خصوصية المؤسسة.

٩. المحافظة على التنافسية: يزيد التحول الرقمي من سمعة المؤسسة على المستوى المجتمعي والعالمي حيث يعطيها دافعًا كبيرًا إلى الارتقاء في عالم المنافسة مع مثيلاتها من المؤسسات من خلال جذب الاهتمام الخارجي بسبب توظيف التقنيات الرقمية المطلوبة.

١٠. الاتصال والعلاقات الخارجية: يوسع التحول الرقمي دائرة الاتصال بين المؤسسة والمحيط الخارجي عبر شبكة علاقات رقمية تعمل على توظيف الأساليب الالكترونية التي توفر الوقت والجهد وتسرع من عملية التواصل مع الأفراد والمؤسسات المختلفة.

بينما يرى الباحث أن استثمار المنظمة للتحول الرقمي وتوظيف تقنياته الحديثة قد يمنح فرصًا تطويرية لإدارة الموارد البشرية بالمنظمة يمكن أن تتمثل فيما يلي:

١. استقطاب المواهب: يشجع التحول الرقمي إدارة الموارد البشرية إلى البحث عن أصحاب المواهب والكفاءات الوظيفية عالية المستوى وذوي المهارات الفنية المعقدة التي تساعد المؤسسة في فهم وتطبيق التقنيات الرقمية الحديثة والاستفادة من إيجابياتها المتعددة.

٢. إدارة الإبداع: يدعم التحول الرقمي في المؤسسات التي تطبق التقنيات الرقمية وتمارس الأعمال الإلكترونية تكوين بيئة إيجابية ترعى أصحاب الإبداع والابتكار في مجال العمل الرقمي بهدف تشجيع هذه الفئة وإفادة المؤسسة من طاقاتهم وإمكاناتهم الإبداعية.

٣. التأهيل الوظيفي: يفرض التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية تأهيل الموظفين والعاملين على مختلف مستوياتهم بهدف رفع مؤهلاتهم الوظيفية من خلال إلحاقهم ببرامج أكاديمية تخصصية في مجال الوظيفة وعلاقتها بأساليب التعامل الرقمي.

٤. التدريب المستمر: يصبح التدريب المستمر في المؤسسات التي تطبق تقنيات العالم الرقمي والأعمال الالكترونية ضرورة ملحة وبصورة دورية مستمرة من خلال إخضاع الموظفين والعاملين لبرامج وورش تدريبية تتعلق بكيفية توظيف التقنيات الرقمية في بيئة العمل.

٥. قياس وتطوير أداء : تتغير أساليب قياس وتطوير أداء العاملين في المؤسسة التي تطبق التقنيات الرقمية والأعمال الالكترونية بسبب التغير الحاصل في التوصيف الوظيفي للوظائف الرقمية ومهامها الجديدة باعتبار أنها تتطلب مهارات فنية لم تكن موجودة من قبل.

٦. التواصل والعلاقات الداخلية: يتم استخدام قنوات تواصل رقمية والكترونية جديدة لتبادل المعلومات والمذكرات الرسمية والقرارات الإدارية المختلفة بين العاملين في المؤسسة بسبب توظيف التقنيات الرقمية والأساليب الالكترونية لتحقيق السرعة والدقة في تبادل المعلومات.

٧. إدارة بيانات الموظفين: تكون بيانات الموظفين على مختلف مستوياتها في ظل التحول الرقمي ضمن أنظمة رقمية والكترونية محكمة؛ حيث تعتبر بمثابة قاعدة بيانات رقمية يسهل الوصول إليها وتحديثها من خلال إدارة رقمية جديدة تراعي استخدام الأساليب الرقمية الحديثة.

٨. الحوافز والترقي الوظيفي: يتطلب التحول الرقمي في المؤسسات التي تطبق هذا المفهوم الجديد أنواعا مختلفة من الحوافز التي تتناسب مع متغيراته ووظائفه الجديدة، كما يختلف سلك الترقي الوظيفي في بعض الوحدات الرقمية المبتكرة التي تتطلب مناصب رقمية جديدة.

٩. إرساء الثقافة الرقمية: لا بد من غرس ثقافة التحول الرقمي في المؤسسة التي تريد التطبيق الأمثل لهذا المفهوم الجديد، حيث تساعد هذه الثقافة في رفع وعي العاملين على مختلف المستويات بأهمية توظيف التقنيات الرقمية في مختلف المعاملات الداخلية والخارجية.

١٠. تعزيز قيم المؤسسة: يعمل تطبيق مفهوم التحول الرقمي في المؤسسة على تأكيد أهمية قيم المؤسسة والسعي إلى تعزيزها في ظل المعاملات الرقمية والالكترونية بحيث تساهم في تحقيق التحول الرقمي الذي يتطلب تعاونا أكبر بين العاملين في تطبيق القيم التي تدعم بيئة التحول.

النتائج:

في ضوء محاور الدراسة التي تناولت الإطار النظري والدراسات ذات العلاقة، والتي تمت مناقشتها في مجال التحديات التي فرضها التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية، وفرص التطوير التي يمكن أن يسهم به هذا التحول في إدارة الموارد البشرية والمنظمة ككل؛ توصلت الدراسة إلى الاستنتاجات التالية:

١. يعتبر العنصر البشري أهم مورد من موارد الإنتاج القومي والتنمية الشاملة لأي مجتمع، وهو المحرك الرئيس والعامل الأهم لتحقيق الأهداف المختلفة لأية منظمة.

٢. تعتبر إدارة الموارد البشرية هي الجهة المسؤولة عن تسيير شؤون العنصر البشري في أي منظمة من خلال تهيئة البيئة المحفزة للعمل، وحل مشكلاته، ورعاية مصالحه المختلفة.
٣. يوفّر التحول الرقمي قاعدة ضخمة لبناء مجتمعات فعالة وشركات تنافسية عبر استخدام تقنيات وأساليب رقمية مستحدثة ضمن سلسلة من المعاملات الإلكترونية المحكمة.
٤. تكمن أهمية التحول الرقمي في خلق بيئة محفزة للإبداع والابتكار في المنظمة من خلال توظيف المستحدثات الرقمية لتوفير الجهد والوقت، وزيادة الإنتاج وتحسين جودته، وتوسيع دائرة التواصل الداخلي والخارجي.
٥. يفرض التحول الرقمي على المنظمة إعادة هيكلتها التنظيمي لإنشاء وحدات وأقسام إدارية جديدة تُعنى بإدارة وتسيير المتغيرات الرقمية المستحدثة والاستفادة من مميزاتها المتنوعة.
٦. يفرض التحول الرقمي على إدارة الموارد البشرية تحديات تتعلق بتوسعة دائرة دورها ومهامها في المنظمة لاستقطاب الخبراء الرقميين وأصحاب المواهب الإبداعية في هذا المجال.
٧. تسعى دول مجلس التعاون الخليجي جاهدة إلى تطبيق مفهوم التحول الرقمي، والاستفادة من إيجابياته في القطاع العام من خلال وضع الرؤى الاستراتيجية والمستقبلية لهذا التحول.
٨. رغم ظهور مفهوم التحول الرقمي وتطبيقه في عالم الأعمال وبيئة الشركات، لا يزال الاعتماد على المهارات والكفاءات البشرية التي تتوافق مع متغيرات هذا المفهوم.
٩. الاستثمار المستدام في تنمية الموارد البشرية ضرورة حتمية في أية منظمة في سبيل تأهيل وتدريب الكوادر البشرية القادرة على مواكبة مستجدات التحول الرقمي.
١٠. يتطلب تطوير الموارد البشرية لمواكبة التحول الرقمي وضع إطار استراتيجي يتضمن خطاً مستقبلياً تستهدف تكوين الموارد البشرية الرقمية ذات الكفاءات والمهارات الرقمية الجديدة.
١١. يهيئ التحول الرقمي فرصاً لتطوير المنظمة التي تطبق هذا المفهوم حيث يعمل على تطوير بنيتها الهيكلية وثقافتها التنظيمية ومعاملاتها الخارجية بما يخدم تحقيق أهدافها المرجوة.
١٢. يهيئ التحول الرقمي فرصاً تطويرية لإدارة الموارد البشرية من خلال تحفيز العمل على إدارة المواهب، وجذب المبدعين والمبتكرين، وتطوير مجالات الأداء الرقمي المنشود.

التوصيات والمقترحات:

بناء على ما توصلت إليه الدراسة الحالية من استنتاجات في ضوء الإطار النظري والدراسات ذات العلاقة، وفي ضوء التحديات التي فرضها التحول الرقمي على المنظمات والفرص التطويرية التي أتاحتها في سبيل مواكبة التقنيات الرقمية الجديدة؛ يورد الباحث مجموعة من التوصيات والمقترحات التي ينبغي مراعاتها لتهيئة البيئة المناسبة للتحول الرقمية، وذلك على مستويين: المنظمة، وإدارة الموارد البشرية:

أولاً: توصيات على مستوى المنظمة ككل:

١. ضرورة إدراج الرؤية الاستراتيجية للتحول الرقمي ضمن السياسات والأهداف العامة للمنظمة.
٢. صياغة خطط مستقبلية ضمن إطار زمني محدد لإجراءات تطبيق التحول الرقمية بالمنظمة.
٣. إعادة هيكلة المنظمة وبنيتها التحتية لإنشاء أقسام ووحدات مختصة بالتحول الرقمي بالمنظمة.
٤. توفير ميزانية خاصة وتوسيع دائرة الصرف لشراء التقنيات الرقمية الجديدة بالمنظمة.
٥. التركيز على توظيف التقنيات الرقمية الجديدة والتطبيقات الالكترونية الحديثة في مجالات العمل بالمنظمة.
٦. غرس الثقافة الرقمية والالكترونية في مختلف الوحدات والأقسام التابعة للمنظمة.
٧. تعزيز أوجه التعاون مع الشركات المنتجة للأجهزة الرقمية والمختصة في الأعمال الرقمية.

٨. ضرورة الاستفادة من الخبرات المتاحة في مجال العمل الرقمي من خلال التعاون المستمر مع المؤسسات الرائدة في هذا المجال.

ثانياً: توصيات على مستوى إدارة الموارد البشرية:

١. ضرورة إدراج سياسة المنظمة بشأن التطبيق الرقمي ضمن خطط إدارة الموارد البشرية.
٢. تكوين فرق عمل ولجان مختصة في إدارة الموارد البشرية لتعزيز جهود المنظمة في التحول الرقمي.
٣. تأهيل العاملين لمواكبة متطلبات التحول الرقمي من خلال إدراجهم في البرامج الأكاديمية المتخصصة في المجال الرقمي.
٤. تدريب العاملين على التقنيات الرقمية الجديدة وإكسابهم المهارات اللازمة لهذا التحول من خلال برامج تدريبية ممنهجة وبصورة مستمرة.

٥. ضرورة استقطاب الخبراء والمتميزين في المجال الرقمي للارتقاء بالأداء الرقمي داخل المنظمة.
٦. توفير البيئة المحفزة للإبداع في العمل الرقمي من خلال إعطاء المتميزين الحوافز المادية والمعنوية والحرص على الترقّي الوظيفي.
٧. التعاون مع الأقسام والوحدات الأخرى بالمنظمة من أجل تعزيز العمل الرقمي بالمنظمة ومواجهة المعوقات التي يمكن أن تعترض تطبيقه.
٨. إجراء دراسات علمية تستهدف جميع العاملين للوقوف على نقاط القوة والضعف في مجال تطبيق التقنيات الرقمية للارتقاء بخطة التحول الرقمي للمنظمة.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- أبو عبدالعزيز (٢٠١٦). مفاهيم معاصرة في إدارة الموارد البشرية. تم الاسترجاع من موقع: <https://hrdiscussion.com>
- إسماعيل، محمد أحمد (٢٠١٨). ما هو التحول الرقمي؟ وما أهميته للشركات؟ تم الاسترجاع من موقع: <https://hrdiscussion.com>
- الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي (٢٠١٧). مقدمة عن إدارة الموارد البشرية. تم الاسترجاع من موقع: <https://www.abahe.uk>
- البار، عدنان مصطفى؛ والمرحبي، خالد علي (٢٠١٨). التحول الرقمي: كيف ولماذا؟ تم الاسترجاع من موقع: <https://www.awforum.org>
- بوابة الخليج الاقتصادية (٢٠١٩). المؤتمر السادس للموارد البشرية وسوق العمل بدول مجلس التعاون الخليجي تحت عنوان: "سوق العمل الخليجي في ظل نمو الاقتصاد الرقمي". تم الاسترجاع من موقع: <http://fgccc.org>
- الحيارى، إيمان (٢٠١٨). بحث حول إدارة الموارد البشرية. تم الاسترجاع من موقع: <https://mawdoo3.com>
- زلط، محمد. (٢٠٢٣). أثر التحول الرقمي على استراتيجيات إدارة الموارد البشرية: دراسة ميدانية على العاملين بشركات الاتصالات في مصر. المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، ٣٧(٢)، ٥٦١-٦٣٤.
- سالم، سارة عبدالعزيز (٢٠١٧). البطالة التكنولوجية: مستقبل الوظائف في عصر الروبوتات والأتمتة الذكية. تم الاسترجاع من موقع: <https://futureuae.com>
- عبدالصادق، عادل (٢٠١٩). الثورة الصناعية الرابعة: تحديات وفرص الاستحواذ على القوة الجديدة. مجلة أحوال مصرية، ٧١، ١٥-٢٧.
- عبدالوهاب، علي محمد (٢٠٠٣، يوليو). إدارة الموارد البشرية وأهميتها في تطوير الإدارة. ورقة مقدمة للاجتماع الاستشاري لتنمية الإدارة العامة والمالية العامة، بيروت. تم الاسترجاع من موقع: <https://www.academia.edu>
- العزب، عبدالمقصود. (٢٠٢٣). أثر تطبيق تأثير التحول الرقمي على تمكين الموارد البشرية: دراسة تطبيقية على العاملين بديوان عام وزارة الصحة والسكان المصرية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ١٤(١)، ١٠١-١٢٠.
- الغامدي، أحمد مسفر (٢٠١٩). التحول الرقمي للموارد البشرية. تم الاسترجاع من موقع: <https://www.maaal.com>
- فسفكس، إلياس (٢٠١٩). الثورة الصناعية الرابعة حليف أم عدو للوظائف. صدى الموارد البشرية، ١٠، ٧-١١.

- فغول، جنات. (٢٠١٩). إدارة الموارد البشرية في ظل الرقمية: دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الجزائر ٠٣، الجزائر.
- كرم، داني؛ كونز، كريستيان؛ باتيل، جيجار؛ وسنغوبتا، جويديب (٢٠١٩). كيف يمكن للشركات في منطقة الخليج تجاوز خمسة من أبرز التحديات التي تواجهها في طريقها نحو التحوّل الرقمي. تم الاسترجاع من موقع:
- <https://www.mckinsey.com/>
- كورانا، أنيل؛ والعلماء، بدر (٢٠١٦). استطلاع الثورة الصناعية الرابعة في الشرق الأوسط لعام ٢٠١٦: الثورة الصناعية الرابعة: بناء المؤسسات الصناعية الرقمية. تم الاسترجاع من موقع: <https://www.pwc.com/>
- لخضر، حرز الله محمد (٢٠١٦). المتطلبات المنهجية الحديثة لاستثمار وتسيير كفاءات الموارد البشرية في ظل مجتمع المعرفة. دفاتر السياسة والقانون، ١٤، ٣٤٦-٣٢٧.
- مدلجي، ميس. (٢٠٢٣). أثر التحول الرقمي في ممارسات إدارة الموارد البشرية: دراسة ميدانية في البنك الوطني الإسلامي. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الافتراضية السورية، سورية.
- مركز المعرفة (٢٠٢٠). أدوار ووظائف إدارة الموارد البشرية. تم الاسترجاع من موقع: <https://bakkah.net.sa/ar>
- المستشارون المحترفون جدا (٢٠٢٠). التحول الرقمي للموارد البشرية. تم الاسترجاع من موقع: <https://www.hpaconsultant.com/>
- المغيري، مصطفى. (٢٠٢٢). التحول الرقمي وأثره على أداء الموارد البشرية: دراسة ميدانية على صندوق الضمان الاجتماعي بالزاوية. مجلة كلية الآداب، ١(٣٨)، ٢٤٠-٢٢١.
- المنصة الوطنية الموحدة (٢٠٢٠). التحول الرقمي. تم الاسترجاع من موقع: <https://www.my.gov.sa>
- مهدي، عمر. (٢٠٢٢). دور التحول الرقمي في تحسين ممارسات إدارة الموارد البشرية. مجلة التنظيم والعمل، ١١(١)، ١٥٤-١٦٦.
- هيئة تقنية المعلومات (٢٠٢٠). برنامج التحول الرقمي. تم الاسترجاع من موقع: <https://www.ita.gov.om>
- وكالة الأنباء القطرية. (٢٠٢٤). انطلاق الملتقى العربي الأول للتحول الرقمي بمشاركة قطرية. تم الاسترجاع: <https://www.qna.org.qa/>

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Reddy, J. M. (2005). Human resource development: Emerging trends and the future. Human resource Development. *Osmania Journal of Management*, 2, 139-145. Retrieved from: <http://www.ou-mba.ac.in/>
2. Sharma, Sh. (2017). Changing perspective of human resource development: An overview. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*, 2(5), 212-214. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication/>



خدمة الإحاطة الجارية في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية
Current Awareness Service in Central Libraries in Iraqi
Universities

إعداد

هناء عبد الحكيم كاظم
Hanaa Abdul Hakeem Kadhum

قسم المعلومات وتقنيات المعرفة - كلية الآداب - الجامعة المستنصرية

Doi: 10.21608/jinfo.2024.388781

استلام البحث ٢٠٢٤ / ٧ / ٣

قبول البحث ٢٠٢٤ / ٨ / ٢

كاظم، هناء عبد الحكيم (٢٠٢٤). خدمة الإحاطة الجارية في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية. *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، ٥(١٧)، ١٦١ - ١٧٨.

<https://jinfo.journals.ekb.eg>

خدمة الإحاطة الجارية في المكتبات المركزية في الجامعات العراقية

المستخلص:

يهدف البحث الى التعرف على درجة استخدام خدمة الاحاطة الجارية لدى أفراد عينة البحث تبعاً للجنس ذكور وإناث والتخصص الدراسي الإنساني والعلمي. والمؤهل العلمي (بكالوريوس وماجستير ودكتوراه). واعتمدت الباحثة على المقابلة وجرت مع أمناء المكتبات المركزية لعينة الدراسة (جامعة بغداد فرع الجادرية، الجامعة العراقية، المكتبة المركزية، جامعة ديالى. جامعة الفلوجة) والاستبانة ووزعت بشكل استمارة الكترونية للمدراء واستبانة اخرى للمستفيدين من الخدمة ايضا الكترونية من خلال المكتبات المشمولة بالدراسة خلال العام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ واعتمد البحث على المنهج الوصفي لتحقيق اهدافه وخرج البحث بعدة استنتاجات وتوصيات من أهمها : ان مدراء المكتبات الجامعية يسعون الى تقديم خدمة الاحاطة الجارية والاعتماد على الوسائل والتقنيات الحديثة في تقديمها ، ان تهتم المكتبات وخاصة المكتبات المركزية للجامعات بتوفير وتقديم خدمة الإحاطة الجارية وتعتمد أساليب وطرائق مختلفة لتقديمها تقليدية و الكترونية عبر موقع المكتبة او من خلال برامج التواصل الاجتماعي المشتركة بها المكتبة الفيس بوك ولينكدان والتلكرام وغيرها فضلا عن البريد الالكتروني والاتصال الهاتفي بالمستفيدين ولوحة الإعلانات والعرض داخل المكتبة وخارجها .

الكلمات المفتاحية: خدمات المعلومات، خدمة الإحاطة الجارية، المكتبات المركزية.

Abstract:

The current research aims at identifying the degree of use of the ongoing informing and displaying services among members of the research sample according to gender, male and female, and academic specialization, humanitarian and scientific and the academic qualification (Bachelor, Master, and Doctorate). The researcher has relied on the interview method, which is conducted with the secretaries of the central librarians of the study sample (University of Baghdad, Jadriyah Branch, Iraqia University, Central Library, University of Deyaa, and University of Al-Fallujah). However, the questionnaire is administered in the form of an online form for managers besides another questionnaire for beneficiaries of this service which is also administered online on the libraries that included in the current study during the academic year 2023-2024. The research

relies on the descriptive approach to achieve its objectives where the research has arrived at several conclusions and recommendations. The most important of which are: university library managers seek to provide ongoing informinh services and rely on modern means and techniques in providing them, libraries, especially central libraries in universities should pay attention for providing and introducing the ongoing informing and displaying services by adopting different methods and means to make them available through both traditional and electronic ways, through the library's website or through the social common networking programs that the library has, such as: Facebook, LinkedIn, Telegram, and others, as well as e-mail, telephone contact with beneficiaries, and the bulletin board that displays inside and outside the library.

Keywords: Information services, Ongoing briefing service, Central libraries

المقدمة:

تتنوع خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات للمستخدمين منها، وتعد خدمة الإحاطة الجارية من الخدمات المهمة التي تسعى إلى اعلام المستخدمين وبشكل مستمر بما توفره من المعلومات والمصادر الحديثة التي اقتنتها وذات الصلة باهتماماتهم واختصاصاتهم العلمية مما يساعدهم على متابعة التطورات الحديثة. وتناول هذا البحث خدمة الإحاطة الجارية وبيان مدى تطبيقها في المكتبات المركزية للجامعات العراقية ومعوقات تقديمها.

الإطار العام للبحث

١-١ - مشكلة البحث :

تعد خدمة الإحاطة الجارية من الخدمات الحديثة التي تقدمها الى المستخدمين منها بغرض على اعلامهم وتشكل مستمر ما لديها من معلومات وصلت حديثا الى المكتبة ذات صلة بالموضوع التي يحتاجه المستخدم وتكمن مشكلة الدراسة بالآتي:

١. التعرف على خدمة الإحاطة الجارية؟
٢. إمكانية تطبيق الخدمة على موقع او صفحة المكتبة عن طريق عرض كل ما وصل حديثا الى المكتبة؟
٣. التعرف على لوحات التي تعرض على بعض الأقسام التي تتواجد فيه الخدمة؟
٤. التعرف على المعوقات التي تعيق من تقديم الخدمة في المكتبة؟

٢-١- أهمية البحث:

ترجع أهمية الدراسة الى كونه يتعرض الى موضوع حديث يتعلق بخدمة الاحاطة الجارية ومدى توظيفها في المكتبات المركزية الجامعية عن طريق موقع المكتبة او صفحة لتقديم هذه الخدمة الجارية من خلال توظيفها لتقديم الخدمة عن طريق موقع او صفحة المكتبة المشاركة بكل ما وصل حديثاً .

٣-١- اهداف البحث:

- ١- التعرف على المكتبات المركزية للجامعات العراقية التي توفر فيها الخدمة.
- ٢- التعرف على درجة استخدام خدمة الاحاطة الجارية لدى أفراد عينة البحث.
- ٣- التعرف على دلالة الفرق في استخدام خدمة الإحاطة الجارية تبعاً للجنس ذكور وإناث.
- ٤- التعرف على دلالة الفرق في استخدام خدمة الاحاطة الجارية تبعاً للتخصص الدراسي الإنساني والعلمي.
- ٥- التعرف على دلالة الفرق في استخدام خدمة الاحاطة الجارية تبعاً المؤهل العلمي بكالوريوس وماجستير ودكتوراه.

٤-١- ادوات جمع البيانات:

- المقابلة : جرت مع أمناء المكتبات المركزية لعينة الدراسة .
- الاستبانة : وزعت بشكل استمارة الكترونية لمدرء المكتبات واستبانة الكترونية اخرى للمستفيدين من الخدمة من المكتبات المشمولة بالدراسة .

٥-١- حدود البحث :

- ١- الحدود الزمنية : ٢٠٢٢-٢٠٢٣
- ٢- الحدود المكائنية : الأمانة العامة للمكتبة المركزية جامعة بغداد فرع الجادرية , المكتبة المركزية للجامعة العراقية , المكتبة المركزية جامعة ديالى . جامعة الفلوجة
- ٣- الحدود الموضوعية : خدمة الإحاطة الجارية .

٦-١- منهج البحث :

اعتمد البحث على المنهج الوصفي لدراسة واقع خدمة الإحاطة الجارية في المكتبات المركزية الجامعية واستخدامها من قبل المستفيدين.

٧-١- الدراسات السابقة:

تهدف دراسة (عبد الصمد، ١٩٩٢) الى التعرف بخدمات الاحاطة الجارية ومدى الاستفادة منها في تلبية احتياجات المستفيدين لهذه الخدمة من دور اساس وفعال في الامام والملاحظة لأخر التطورات الحديثة في موضوع معين في صلب اهتمام المستفيدين واختصاصه ومعرفة الامكانيات المتاحة للمكتبة المركزية في الجامعة المستنصرية ، وتم اعداد (١٣) سؤالا موجه الى اعضاء الهيئة التدريسية والذي بدرجة

استاذ واستاذ مساعد كلية الآداب وكلية التربية وكلية العلوم والذي بلغ عددهم (٩٥) عضو هيئة تدريسية وتم الاعتماد على المقابلة للعاملين والمدراء السابقين والحاليين حيث تم التعرف من خلال الوضع الحالي للمكتبة ومقدرتها في تقديم خدمات المعلومات حديثة ومتطورة للمستفيدين خرجت الدراسة بعدة استنتاجات منها : ضعف خدمات المعلومات بصورة عامة وقلة الملاك الوظيفي المؤهل للقيام بتصفح خدمات المعلومات وضعف الميزانية المخصصة للمكتبات عينة الدراسة .

وتهدف دراسة (الحجاز، ٢٠١٤) الى بيان اهم سمات وخصائص خدمة الاحاطة الجارية والتعرف على طريقة الاشتراك بموقع التواصل الاجتماعي (الفيس بوك) وتوصل نتائج عدة منها: امكانية توصيل خدمة الاحاطة الجارية الكترونيا الى المستفيدين من دون الذهاب الى المكتبة ، ونشر كل ما جديد وحديث في جميع الاختصاصات ولكافة المستفيدين . ومن توصيات البحث: ضرورة توفير تكنولوجيا المعلومات في اجهزة حواسيب وخطوط الانترنت ومعرفة المام موظفي المكتبة بجميع التطورات وحتى على شبكة الانترنت.

وتهدف دراسة (الخفاف، ٢٠٠٥) الى التعرف على حاجات المستفيدين لخدمة الإحاطة الجارية والبيث الانتقائي للمعلومات في المكتبة المركزية لجامعة الموصل و التعرف على الوسائل و الأساليب التي تقدم بها خدمة الإحاطة الجارية و البيث الانتقائي للمعلومات ، و تم تصميم نموذج لنشرت الإحاطة الجارية و البيث الانتقائي للمعلومات ، واستخدم المنهج المسحي لدراسة حاجات المستفيدين لمصادر المعلومات الحديثة في المكتبة المركزية واتبع المنهج التجريبي لمعرفة مدى تطابق حاجات المستفيدين من المعلومات معا ما يبيث منها من قبل وقد تم اعتماد الاستبانة والمقابلة أدواتا لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة نتائج عدة منها: اكد المستفيدين عينة الدراسة على اهمية نشرت الإحاطة الجارية والحاجة لخدمة البيث الانتقائي لمعلومات بشكل كبير .

وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة بانها تناولت دراسة واقع تقديم خدمة الإحاطة الجارية في المكتبات المركزية للجامعات العراقية فضلا عن معرفة مدى استخدامها من قبل المستفيدين تبعا لعدة متغيرات (طبيعة الكلية والجنس والمؤهل العلمي) .

الإطار النظري للبحث

١-٢ - مفهوم الإحاطة الجارية:

تعد خدمة الإحاطة الجارية من الخدمات الحديثة المهمة التي تقدمها المكتبات الجامعية ومراكز المعلومات للمستفيدين منها بغرض اعلامهم وبشكل مستمر بما توفر من معلومات او مصادر حديثة. (همشري و عليان، ١٩٩٠، صفحة ٢٧٢) ذات صلة باهتماماتهم مما يساعدهم هم علامة نظم التطورات الجارية في هذا المجال



وحاجز في عصر الانفجار المعلوماتي وثورة المعلومات اذ يلعب الحاسوب دورا مهما في تقديم هذه الخدمات وتطورها. (محمد، ١٩٩٥، صفحة ١٦)

وتعرف خدمة الإحاطة الجارية بانها عمليات استعراض الوثائق والمصادر المختلفة المتوفرة حديثا في المكتبات ومراكز المعلومات واختيار تلك التي تكون وثيقة الصلة باحتياجات باحث او مستفيد وبالطرق المناسبة وفي تعريف اخر خدمة تزويد المستفيدين بأحدث المعلومات او المصادر المطلوبة او تلك المرتبطة بموضوع ذو أهمية خاصة اهم وبشكل دائم ومستمر. (جرجيس و كلو، ٢٠١٥، صفحة ٥٨)

وتعرف الباحثة خدمة الإحاطة الجارية: بأنها معرفة التطورات الحديثة عن أي فرع من فروع المعرفة خاصة ما يهم المستفيدين لهم اهتماماتهم بهذه التطورات وتبقى الخدمة هي نظام الاستعراض المواد والمصادر المتوفرة حديثا واختيار المواد وثيقة الصلة باحتياجات فرد او مجموعة وتسجل هذه المواد لغرض اشعار هؤلاء المستفيدين الذي تربط هذه المواد باحتياجاتهم.

٢-٢-٢-٢ متطلبات الإحاطة الجارية:

تشمل متطلبات الإحاطة الجارية العناصر الاتية:

أ-مراجعة الوثائق او تصفحها او سجلات الوثائق في بعض الأحيان.
ب- اختيار المواد او المحتويات وذلك بمقارنتها باحتياجات الافراد الذين تمسهم هذه الخدمة.

ج- اعلام هؤلاء الأشخاص بالمواد او المعلومات من المواد والوثائق التي لها صلة باختصاصاتهم . (همشري، مدخل الى علم المكتبات والمعلومات، ٢٠١٠، صفحة ٥٨)

وبشكل عام يمكن القول بان خدمة الإحاطة الجارية تعني اعلام المستفيدين او اطلاعهم على التطورات الحديثة في حقول اهتماماتهم بما يتوافر من مواد مكتبية او مصادر المعلومات بانتظام.

٢-٣-٢-٣ اهداف الإحاطة الجارية:

تهدف خدمة الإحاطة الجارية الى:

- ١- ملاحقة التطورات والبحوث والمعلومات الحديثة.
- ٢- التعرف على طرائق علمية جديدة واستخدامها في حل المشكلات القائمة قديمة كانت او حديثة.
- ٣- التعرف على نظريات جديدة وأفكار حديثة لم تكن معروفة سابقا.
- ٤- التعرف على مشكلات جديدة ظهرت وتحتاج الى دراسة ووضع الحلول المناسبة.

٥- التعرف على ظروف جديدة لها تأثير على ما يفعله المختصون الآخرون في أماكن أخرى وعلى طريقة وكيفية قيامهم بأعمالهم ووظائفهم المتنوعة. (منصور، ٢٠٠٣، صفحة ١٨)

٢-٤- خطوات اعداد خدمة الإحاطة الجارية:

تجري عملية خدمة الإحاطة وفق الخطوات الآتية:

١- انتقاء كل ما مناسب من الدوريات والتقارير العلمية وبراءات الاختراع وغيرها مما يتفق مع اهتمامات الباحثين المعنيين.

٢- اعداد سجل منظم يتضمن البيانات الكافية للتحقق من كل مادة علمية والتعرف على مكان وجودها

٣- تجميع هذه السجلات وتنظيمها على شكل نشرة او عدة نشرات للإحاطة الجارية وتوزيعها على الباحثين للاطلاع عليها وإتاحة الفرصة لكي يقرأوا ما اذا كانوا ان يطلعوا على الأصل ام لا . (منصور، ٢٠٠٣، صفحة ٨٣)

٢-٥- أساليب وطرائق تقديم خدمات الإحاطة الجارية:

١- اصدار النشرات الإعلامية (يومية وأسبوعية وشهرية).

٢- نشرات الإضافات الجديدة التي تقدم بشكل بيانات ببلوغرافية.

٣- البريد الإلكتروني حيث يتم مراسلة المستفيدين عبره.

٤- الاتصال الهاتفي بالمستفيدين والزيارات الشخصية.

٥- لوحة الإعلانات والعرض من خلالها يتم عرض قائمة بمصادر المعلومات الجديدة والابحار والتعليمات وغيرها.

٦- تنظيم معارض من الكتب الحديثة في المكتبة.

٧- تصوير واستنساخ محتويات الدوريات وتوزيعها على المستفيدين المهتمين.

٨- الاشتراك في الخدمات التجارية ومن امثلتها سلسلة المحتويات الجارية التي يصدرها معهد المعلومات العلمية. (قنديلجي، ٢٠٠٠، صفحة ٩٠)

وتغطي نشرة الإحاطة الجارية المواد الآتية:

أ- مقالات الدوريات الجارية.

ب- المققتنيات الحديثة من الكتب.

ت- براءات الاختراع والمواصفات القياسية وتقارير البحوث.

ث- تقارير البحوث التي ترعاها الهيئة التي يتبعها مركز المعلومات.

ج- المواد الاخبارية ذو الاهمية المهنية او الفنية او التجارية.

ح- مطبوعات العاملين في مركز المعلومات والهيئة التي يتبعها المركز. (النوايسة، ٢٠٠٢، صفحة ١٩٩)

وهناك عدة طرائق وأساليب يمكن للمكتبات الجامعية اتباعها في تقديم خدمة

الإحاطة الجارية، وهي:



- ١- النشرة الإعلامية او نشرة الإحاطة الجارية او صحيفة المكتبة والتي تشتمل على نشاطات متنوعة للمكتبة كالأخبار الجديدة.
- ٢- قوائم الإضافات الشهرية وهي نشرة دورية منظمة الصدور او غير منتظمة تصدرها المكتبات وتضم قائمة المصادر التي وصلت حديثا وغالبا ما تكون شهرية.
- ٣- الاتصال الهاتفي والزيارة الشخصية للأساتذة والباحثين لإعلامهم بالجديد من مصادر المعلومات التي اقتنتها المكتبة.
- ٤- لوحة اعلانات المكتبة والافادة منها في تحقيق التواصل مع المستفيدين من خلال عرض الكتب والدوريات الجديدة عليها وكذلك الاخبار والتعليمات.
- ٥- النشرات البليوغرافية يتم ارسالها الى الافراد والذين يشغلون المناصب العليا في الجامعة وللباحثين المتخصصين. (النوايسة، ٢٠٠٢، صفحة ٢٠٠)

الإطار العملي للبحث:

قامت الباحثة بزيارة قسم من المكتبات المركزية في الجامعات العراقية في محافظة بغداد وقسم من المحافظات التي لديهم الخدمة والاستفسار عن وجود خدمة الإحاطة الجارية في المكتبة فضلا عن الاتصال هاتفيا بقسم من أمناء المكتبات الجامعية في المحافظات والاستفسار منهم عن الخدمة ، وتم اختيار عينة البحث (٥) خمس مكتبات جامعية بعد التأكد وجود خدمة الإحاطة فيها من خلال مقابلة المدراء وهم: دكتورة ثناء شاکر حمودي الامين العام للمكتبة التقنية الوسطى ، والمدرس المساعد عائدة مصطفى سلمان الأمين العام للمكتبة المركزية لجامعة بغداد الجادرية ، والاستاذ المساعد الدكتور سلام جاسم عبد الله العزي الأمين العام للمكتبة لجامعة ديالى ، والمدرس الدكتور بشرى خالد محمد الامانة العامة لمكتبة الجامعة العراقية ، والمدرس المساعد عاتكة ثامر جواد الأمين العام للمكتبة المركزية لجامعة الفلوجة .

ولتحقيق اهداف البحث تم اعداد استبانتيين: الاستبانة الأولى وزعت بشكل الكتروني (Google Forms) على للتعرف على واقع تقديم الخدمة فضلا عن زيارة المكتبة ، والاستبانة الثانية وزعت بشكل الكتروني (Google Forms) للمستفيدين من الخدمة من قبل المكتبات المشمولة بالدراسة .

٣-١- التحليل الإحصائي لل فقرات:

يؤكد الغرض من تحليل فقرات الاختبار إحصائيا صحة الفقرات وتحسين جودتها من خلال الكشف عن نقاط الضعف وتحسينها ومعالجتها وإعداد النسخة النهائية للاختبار من خلال معرفة مستوى الصعوبة في الفقرة وقوة تمييزها (الظاهر، تمرجيان، و عبد الهادي، ١٩٩٩، صفحة ٦٢) ، لذا كانت عينة التحليل الإحصائي للفقرات (٢٠٠) مستفيدا ، اختيروا بالأسلوب العشوائي الطبقي. وتحقيقا لذلك قامت الباحثة باستخراج المؤشرات الآتية.

٢-٣- القوة التمييزية لفقرات مقياس خدمة الإحاطة الجارية:

يستوجب حساب القوة التمييزية لفقرات المقياس اذ اشار (فرج، ١٩٨٠) الى ان قدرة الفقرات على التمييز بين الافراد تعد احدى مؤشرات صدق البناء (فرج، ١٩٨٠، ٣١٩)، للتحقق من القوة التمييزية لفقرات مقياس خدمة الإحاطة الجارية ، طبقت الباحثة المقياس على عينة التحليل الإحصائي المتكونة من (٢٠٠) مستفيدا، وتم تفريغ اجاباتهم و حساب الدرجة الكلية ، ورتبت استمارات عينة البحث على نحو تنازلي وفقا للدرجة الكلية للمقياس وتم تحديد المجموعتان المتطرفتان، المجموعة العليا بنسبة (٢٧%) وكان عدد افرادها (٥٤) و مجموعة دنيا بنسبة (٢٧%) وكان عدد افرادها (٥٤) مستفيدا ، وبعد استعمال الاختبار التائي (T-test) لعينتين مستقلتين لمعرفة دلالة الفروق بين المجموعتين المتطرفتين في الدرجات لكل فقرة من فقرات مقياس خدمة الإحاطة الجارية ، ظهرت أن جميع الفقرات مميزة بدلالة (٠.٠٥) لأن قيمها التائية المحسوبة اعلى من القيمة التائية الجدولية (١.٩٦) بدرجة حرية (١٠٦) ، والجدول (١) يوضح القوة التمييزية لفقرات مقياس خدمة الإحاطة الجارية.

جدول (١) القوة التمييزية لفقرات مقياس خدمة الإحاطة الجارية*

القيمة التائية المحسوبة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		ت
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
8.722	0.619473	1.581081	0.507007	2.53125	١
7.908	0.598653	1.567568	0.498991	2.40625	٢
9.552	0.60664	1.648649	0.482559	2.65625	٣
9.508	0.650236	1.648649	0.470929	2.6875	٤
8.203	0.60664	1.648649	0.507007	2.53125	٥
9.850	0.615275	1.608108	0.482559	2.65625	٦
6.658	0.670972	1.648649	0.498991	2.40625	٧
7.743	0.617677	1.689189	0.507007	2.53125	٨

* القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (0,05) هي (١.٩٦) بدرجة حرية (١٠٦).

6.636	0.617677	1.689189	0.498991	2.40625	٩
8.801	0.682597	1.581081	0.498991	2.59375	١٠
8.90	0.569007	1.608108	0.507007	2.53125	١١
7.906	0.70763	1.662162	0.498991	2.59375	١٢
7.837	0.62171	1.675676	0.507007	2.53125	١٣
7.105	0.684628	1.675676	0.508001	2.5	١٤
7.575	0.680968	1.689189	0.504016	2.5625	١٥
7.933	0.615275	1.608108	0.507007	2.46875	١٦
6.692	0.646953	1.662162	0.498991	2.40625	١٧
8.559	0.595087	1.689189	0.498991	2.59375	١٨
9.703	0.592593	1.608108	0.491869	2.625	١٩
8.689	0.700796	1.689189	0.470929	2.6875	٢٠
7.523	0.664318	1.675676	0.507007	2.53125	٢١

٣-٣- ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية لمقياس خدمة الاحاطة الجارية:

استعملت الباحثة درجات عينة التحليل الإحصائي المتكونة من (٢٠٠) مستفيداً، لاستخراج معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس خدمة الاحاطة الجارية، وتم حساب الدلالة المعنوية لمعامل الارتباط ولكل الفقرات، فتبين أن الفقرات جميعها ذات دلالة لمعامل الارتباط بدلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) لأن القيمة التائية لمعامل الارتباط المحسوبة أكبر من القيمة التائية الجدولية (١.٩٦) بدرجة حرية (١٩٨)، والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢) قيم معاملات ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية والدلالة المعنوية لفقرات مقياس خدمة الإحاطة الجارية*

ت	معامل الارتباط	t-test المعنوية الدلالة
.١	0.713	14.31
.٢	0.686	13.27
.٣	0.683	13.16
.٤	0.681	13.09
.٥	0.688	13.34
.٦	0.705	13.99
.٧	0.666	12.56
.٨	0.666	12.56
.٩	0.658	12.30
.١٠	0.734	15.21
.١١	0.663	12.46
.١٢	0.730	15.03
.١٣	0.682	13.12
.١٤	0.659	12.33
.١٥	0.685	13.23
.١٦	0.686	13.27
.١٧	0.685	13.23
.١٨	0.650	12.04
.١٩	0.708	14.11
.٢٠	0.715	14.39
.٢١	0.670	12.70

* القيمة التائية الجدولية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) هي (١.٩٦) بدرجة حرية (١٩٨) .

٣-٤- الخصائص السيكو مترية لمقياس خدمة الاحاطة الجارية:

أكد علماء النفس ضرورة التحقق من صحة المقياس واستقراره حتى يمكن استخدام نتائج المقياس للأغراض العلمية. وفيما يلي شرح لصدق وثبات مقياس خدمة الاحاطة الجارية.

صدق المقياس:

الصدق هو واحد من أهم المفاهيم في مجال القياس النفسي و يُعدّ الصدق من الخصائص المهمة التي يجب مراعاتها في بناء المقاييس، وأن المقياس الصادق هو المقياس الذي يحقق الوظيفة التي وضع من أجلها بشكل جيد (Hopkins & Stanley, 1972, p. 101) لذلك نجد أن المتخصصون في القياس أشاروا إلى مؤشرات أو دلائل منطقية وأخرى تجريبية، وقد تحققت الباحثة من صدق مقياسه بمؤشرات الصدق الظاهري وصدق البناء للمقياس وصدق الترجمة وكالاتي:

١- الصدق الظاهري:

تحقق الباحثة من الصدق الظاهري لمقياس اليقظة الذهنية بعرضه على (١٢) محكماً وخبيراً في التخصص مكثبات وطلب منهم فحص فقرات مقياس خدمة الاحاطة الجارية، و ملائمة كل فقرة ، و بدائل الإجابة عن فقرات المقياس وأوزانها، وما يرونها ملائمة من تعديلات للفقرات ، ولم تستبعد اية فقرة من المقياس .

٢- صدق البناء:

تم التحقق من صدق البناء من خلال استخراج مؤشرين هما: (تمييز الفقرات) من استخراج القوة التمييزية للفقرات بين المجموعتين العليا والدنيا، و(صدق الفقرات) من (ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية) وبحساب ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية لمقياس خدمة الاحاطة الجارية، وهو يعد أحد مؤشرات الاتساق بين فقرات المقياس، وكانت جميع المعاملات ذات دلالة معنوية لارتباط درجة كل فقرة والدرجة الكلية لمقياس خدمة الاحاطة الجارية، ذات دلالة إحصائية في المقياس بصورته النهائية، وهي مؤشرات على صدق بناء المقياس.

ثبات المقياس:

للتحقق من ثبات المقياس، طُبِقَ المقياس على عينة الثبات البالغة (٥٠) مستفيداً، وتحقيقاً لذلك قامت الباحثة باستعمال عدة طرائق من الثبات للتعرف عليه وهي على النحو الآتي

طريقة إعادة الاختبار:

للتحقق من ثبات المقياس بطريقة إعادة الاختبار، قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة الثبات والبالغة (٥٠) مستفيداً، وبعد مدة زمنية قدرها (١٥) يوماً، أُعيد تطبيق المقياس على العينة نفسها، وبعد الانتهاء من التطبيق حسب ثبات المقياس بحساب درجات هذه العينة مع درجاتها في التطبيق الأول، أُستعمل معامل ارتباط بيرسون بين درجات التطبيقين، فكان معامل الارتباط (٠.٨١) وهو معامل ثبات جيد على وفق محك معامل التباين المفسر المشترك.

طريقة الفا كرونباخ:

تقوم فكرة هذه الطريقة التي تمتاز بتناسقها وامكانية الوثوق بنتائجها على حساب الارتباطات بين درجات جميع فقرات المقياس على اعتبار ان الفقرة عبارة عن مقياس قائم بذاته ويؤشر معامل الثبات اتساق اداء الفرد أي التجانس بين فقرات المقياس ولأستخرج الثبات بهذه الطريقة، (طبقت معادلة الفا كرونباخ) على درجات أفراد العينة البالغة (٥٠) مستفيداً، فكانت قيمة معامل ثبات المقياس (٠.٨٩). وهو مؤشر اضافي على ان معامل ثبات المقياس جيد. (سليمان ، ٢٠٠٠، صفحة ٤٢٣)

٥-٣- وصف مقياس خدمة الإحاطة الجارية بصورته النهائية:

يتكون مقياس خدمة الإحاطة الجارية بصورته النهائية من (٢١) فقرة، وأمام كل فقرة خمسة بدائل متدرجة للإجابة بالشكل الاتي (لا تنطبق علي بدرجة كبيرة ، لا تنطبق علي ، تنطبق علي الى حد ما ، تنطبق علي ، تنطبق علي بدرجة كبيرة) تعطى لها عند التصحيح لبدائل الإجابة (١, ٢, ٣, ٤, ٥) ، وان اقل درجة كلية للمقياس (٢١) درجة و اعلى درجة كلية للمقياس (١٠٥) درجة بمتوسط نظري مقداره (٦٣) درجة .

٦-٣- الوسائل الإحصائية:

لغرض التحقيق من أهداف البحث استعانت الباحثة بالحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في معالجة البيانات احصائياً، وكما يأتي:

١- الاختبار التائي لعينتين مستقلتين T_ test For Two Independent Samples. استخدم في حساب القوة التمييزية لفقرات الاداتين باستخدام المجموعتين المتطرفتين والتعرف على خدمة الإحاطة الجارية تبعاً للجنس والتخصص الدراسي.

- ٢- معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient. في حساب معاملات صدق الفقرات وارتباط كل فقرة بالمجال الذي تنتمي إليه.
- ٣- معادلة الفاكرونباخ Alpha Cronbach Formula استخدمت في حساب معامل ثبات المقياس اداة البحث.
- ٤- الاختبار التائي لعينة واحدة T_ test for one Sample لتعرف درجة خدمة الاحاطة الجارية.
- ٥- مربع كاي لتعرف اراء الخبراء في صلاحية اداة البحث.
- ٦- معامل ارتباط بيرسون لمعرفة صدق الفقرات والثبات بطريقة اعادة الاختبار.
- ٧- تحليل التباين الأحادي استخدم لتعرف على خدمة الاحاطة الجارية تبعاً المؤهل الدراسي.

٣-٧- عرض النتائج وتفسيرها:

الهدف الاول: تحقيقاً للهدف الاول من اهداف البحث الحالي الذي ينص على (تعرف درجة استخدام خدمة الاحاطة الجارية لدى أفراد عينة البحث)، تم حساب متوسط الدرجات والانحراف المعياري لجميع افراد العينة البالغ عددهم (٢٠٠) مستفيدا ، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجاتهم (٩٨,٢٣) وانحراف معياري قدرة (١١٢,١٢) كما تم حساب المتوسط الفرضي لدرجات مقياس خدمة الاحاطة الجارية وكان مقداره (٤٦) ، واختبرت الفروق باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة وكما مبين في الجدول (٣) .

جدول (٣) يوضح الاوساط الحسابية والانحراف المعياري والقيمة التائية المحسوبة

العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الفرضي	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة
				جدولية	محسوبة		
٢٠٠	٩٨.٢٣	١٢.١٢	٦٣	١.٧٠	١.٩٦	١٩٩	٠.٠٥

تبين من الجدول اعلاه ان القيمة التائية المحسوبة البالغة (٢,٧٠) هي أكبر من الجدولية البالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١٩٩) توجد فروق ذات دلالة إحصائية لدى أفراد العينة وذلك بسبب متوسط درجات العينة اكبر من المتوسط النظري مما يدل على وجود استخدام خدمة الاحاطة الجارية في المكتبات المركزية.

الهدف الثاني: - تحقيقاً لهدف الثاني الذي ينص على (التعرف على دلالة الفرق في استخدام خدمة الإحاطة الجارية تبعاً للجنس ذكور وإناث)

قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينه البحث الحالي والبالغة (٢٠٠) مستفيدا، بواقع (١٢٠ ذكور و٨٠ اناث) ، حيث بلغ متوسط درجات الذكور على المقياس (٩٩.٥) درجة وبانحراف معياري (٨.١٤) درجة، ومتوسط درجات الإناث على المقياس (١٠٣.١٦) درجة وبانحراف معياري قدره (٦.٨٥) درجة وتحقيقا لذلك استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤) القيمة التائية المحسوبة لمقياس خدمة الإحاطة الجارية لدى مدراء

المكتبات وبحسب متغير جنس (ذكور وإناث)

المتغير	العدد	متوسط حسابي	انحراف معياري	قيمة تائية		مستوى الدلالة
				جدولية	محسوبة	
ذكور	١٢٠	99.5	8.14	1.96	26.93	دالة
إناث	٨٠	103.16	6.85			دالة

يتضح من الجدول (٤) أعلاه ان القيمة التائية المحسوبة التي بلغت (٢٦.٩٣) درجة وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية والبالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩٨) ، ولصالح المتوسط الإناث ، مما يدل على تأثير خدمة الإحاطة الجارية على الإناث أكثر من الذكور، ويرجع ذلك لان الإناث اكثر تطالعا على خدمة الإحاطة الجارية .

الهدف الثالث: - تحقيقاً للهدف الثالث الذي ينص على (التعرف على دلالة الفرق في استخدام خدمة الإحاطة الجارية تبعا للتخصص الدراسي والإنساني والعلمي)

قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينه البحث الحالي والبالغة (٢٠٠) مستفيدا، بواقع (١٣٠) من الكليات الإنسانية و (٧٠) من الكليات العلمية حيث بلغ متوسط درجات الكليات الإنسانية على المقياس (88.24) درجة وبانحراف معياري (4.88) درجة، ومتوسط درجات الكليات العلمية على المقياس (74.66) درجة وبانحراف معياري قدره (3.54) درجة وتحقيقا لذلك استعملت الباحثة الاختبار التائي لعينتين مستقلتين والجدول (٥) يوضح ذلك

جدول (٥) القيمة التائية المحسوبة لمقياس خدمة الاحاطة الجارية وبحسب متغير نوع تخصص الدراسي (الإنساني والعلمي)

المتغير	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القيمة التائية	
				المحسوبة	الجدولية
الإنساني	١٣٠	٨٨.٢٤	٤.٨٨	٢.٠٠	١.٩٦
العلمي	٧٠	٧٤.٦٦	٣.٥٤		

يتضح من الجدول (٥) اعلاه ان القيمة التائية المحسوبة التي بلغت (٢.٠٠) درجة وهي اكبر من القيمة التائية الجدولية و البالغة (١.٩٦) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبدرجة حرية (١٩٨) ، ولصالح المتوسط العينة الكليات الإنسانية ، مما يدل على استخدام خدمة الاحاطة الجارية اكثر من الكليات العلمية .
الهدف الرابع:- تحقيقاً لهدف الرابع الذي ينص على (التعرف على دلالة الفرق في استخدام خدمة الاحاطة الجارية تبعا المؤهل العلمي بكالوريوس وماجستير ودكتوراه) .

استخرجت الباحثة المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مقياس استخدام خدمة الاحاطة الجارية وفق المؤهل العلمي والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات مقياس خدمة الاحاطة الجارية وفق المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
بكالوريوس	٨٥	٢.٣٥	٠.٦٠
ماجستير	٦٥	٣.٨٠	٠.٧٥
دكتوراه	٥٠	٢.٦٨	٠.٦٨

تبين من خلال المتوسطات الحسابية لدرجات مقياس استخدام خدمة الاحاطة الجارية وفق المؤهل العلمي وجود فروقا ظاهرية في هذه المتوسطات، ولأجل ذلك استخدمت الباحثة التحليل التباين الاحادي لدلالة هذه الفروق كما موضح في الجدول (٧) .

الجدول (٧) تحليل التباين الاحادي لمتوسطات مقياس خدمة الاحاطة الجارية وفق المؤهل العلمي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة (ف) الجدولية
بين المجموعات	٠.١٢	٢	٠.٠٤	٠.١٠	٠.٨٥٥
داخل المجموعات	٢٨.٨٥	١٩٧	٠.٣٧٩		
الكلية	٢٨.٩٧	١٩٩			

تبين من خلال نتائج تحايل التباين الاحادي عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) في درجات متوسطات الحسابية لمقياس خدمة الاحاطة الجارية تعزى الى متغير المؤهل العلمي.

استنتاجات وتوصيات البحث:

في ضوء النتائج للبحث الحالي يمكن التوصل الى الاستنتاجات الآتية:

١- مدراء المكتبات لديهم خدمة الاحاطة الجارية وذلك يعود السبب تحققهم من المعلومات وما يرتبط بها ، ويمارسون الوسائل الحديثة في اعمالهم ووظائفهم ومواكبة التطورات في مجال عملهم .

٢- هناك فروق ذات دلالة إحصائية في متغير استخدام خدمة الاحاطة الجارية تبعاً لمتغير الجنس لصالح الاناث والسبب في ذلك يعود لمعرفة الإناث بوجود هذه خدمة الاحاطة الجارية اكثر من الذكور.

٣- هناك فروق ذات دلالة احصائية في متغير استخدام خدمة الاحاطة الجارية لصالح الكليات الانسانية ويعود السبب لتقديم الكليات الانسانية خدمة الاحاطة الجارية أكثر من الكليات العلمية التي أكثر اعتمادها على التكنولوجيا الحديثة.

٤- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير خدمة الاحاطة الجارية تبعاً المؤهل العلمي (بكالوريوس وماجستير ودكتوراه) .

وتوصي الباحثة بالاتي:

ان تهتم المكتبات وخاصة المكتبات المركزية للجامعات بتوفير وتقديم خدمة الإحاطة الجارية كونها تعرف المستفيدين بالنتاج الفكري الموجود في المكتبات فضلا عن على توفير وقت وجهد المستفيدين في البحث عنها. وتعتمد أساليب وطرائق مختلفة لتقديمها تقليدية والكترونية عبر موقع المكتبة او من خلال برامج التواصل الاجتماعي المشتركة بها المكتبة الفيس بوك ولينكدان والتلكرام وغيرها فضلا عن البريد الالكتروني والاتصال الهاتفي بالمستفيدين ولوحة الإعلانات والعرض داخل المكتبة وخارجها.

قائمة المراجع والمصادر

١. زكريا محمد الظاهر، جاكلين تمرجيان، و جودت عزت عبد الهادي. (١٩٩٩). مبادئ القياس والتقويم في التربية. عمان / الاردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
2. Hopkins, K., & Stanley, J. (1972). *Educational and Psychological Measurement and Evaluation*. New jersey: Prentice-Hall.
٣. امان محمد محمد. (١٩٩٥). خدمات المعلومات مع الاشارة خاصة الى خدمة الاحاطة الجارية. الرياض: دار المريخ.
٤. امثال شهاب احمد الحجاز. (٢٠١٤). خطة تنفيذ خدمة الاحاطة الجارية عن طريق موقع الفيس بوك في مكتبة المعهد التقني الموصل .
٥. جاسم محمد جرجيس، و صباح محمد كلو. (٢٠١٥). مقدمة في علم المكتبات والمعلومات. صنعاء: دار الفكر المعاصر.
٦. سمية يونس سعيد الخفاف . (٢٠٠٥). دراسة حاجات المستخدمين لخدمة الاحاطة الجارية و البث الانتقائي للمعلومات في المكتبة المركزية لجامعة الموصل (رسالة ماجستير). الموصل: جامعة الموصل .
٧. عامر ابراهيم قنديلجي . (٢٠٠٠). قواعد وشبكات المحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان: دار الفكر.
٨. علي عبد الصمد. (١٩٩٢). خدمة الاحاطة الجارية في المكتبات المركزية لجامعة المستنصرية. الجامعة المستنصرية: كلية الآداب (رسالة دبلوم).
٩. عمر همشري. (٢٠١٠). مدخل الى علم المكتبات والمعلومات. عمان: دار الشروق.
١٠. عمر همشري، و ربحي مصطفى عليان. (١٩٩٠). اسسياسيات علم المكتبات والمعلومات. عمان: المؤلفان.
١١. عودة احمد سليمان . (٢٠٠٠). القياس النفسي بين النظرية والتطبيق. اردب / الاردن: دارة الامل.
١٢. عوني منصور. (٢٠٠٣). واقع خدمات المستفيدين في المكتبات الجامعات الاردنية . الاردن: جامعة الاردن .
١٣. غالب عوض النوايسة. (٢٠٠٢). خدمات المستفيدين. عمان: دار الصفاء للنشر.