

استخدام الباحثين المصريين للدوريات الالكترونية في قواعد بيانات النص الكامل

دراسة حالة على الإفادة من مشروع المكتبة الرقمية بالمجلس الأعلى للجامعات بمصر

د. أمجد عبد الهادي الجوهري

مدرس علم المعلومات . جامعة المنيا

مقدمة :

الدوريات المطبوعة خاصة في حالة استخدامها من قبل عدد كبير من المستفيدين (قاسم ، 2005 Halliday & Oppenheim.) .

أما على المستوى المصري فيوجد تنامي بطيء في اقتناء الدوريات الالكترونية عامة و قواعد البيانات النصية على وجه الخصوص حيث بلغت 59 قاعدة بيانات نصية متاحة من خلال الأقراص المليزة و الويب منذ عام 1997 وحتى عام 2004 في جميع أنواع المكتبات و مراكز المعلومات (حسين ، 2005) . و لعل ما أدى إلى ارتفاع هذا العدد بشكل خاص هو حجم قواعد البيانات بالجامعة الأمريكية بالقاهرة و الذي يبلغ 30% من إجمالي قواعد البيانات النصية بمصر، و على مستوى الجامعات فلا يوجد سوى مبادرات متفرقة من قبل عدد من الجامعات مثل جامعات (حلوان، المنوفية ، المنصورة ، والإسكندرية) وغالباً ما يكون هذا الاقتناء عن طريق الأقراص المليزة .

من ثم كانت المبادرة لاقتناء قواعد بيانات نصية وبيبلوجرافية على مستوى الجامعات المصرية من خلال تجمع المكتبات الجامعية المصرية Consortium of Egyptian University Libraries أو ما يطلق عليه مشروع المكتبة

أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات خلال الربع الأخير من القرن العشرين إلى نمو كبير في تعامل أخصائي المكتبات و المستفيدين مع الدوريات الالكترونية . و يتضح ذلك من خلال تزايد توجه العديد من المكتبات و خاصة الأكاديمية و البحثية منها إلى اقتناء مصادر المعلومات الالكترونية خاصة و الدوريات الالكترونية بشكل خاص خلال العقد الماضي. حيث تبين إحصائيات جمعية المكتبات البحثية ARL لعام 2003-2004 أن متوسط إنفاق المكتبات البحثية الخاصة باقتناء الدوريات الالكترونية تصل إلى 31% من إجمالي ميزانية المكتبات ، هذا بالإضافة إلى أن هناك زيادة ملحوظة في حجم الإنفاق على الدوريات الالكترونية في المكتبات البحثية من عام 1994 حيث بلغت نحو اثني عشر مليون دولار إلى عام 2004 حيث بلغت مائتان و سبعون مليون دولار¹ . و لعل من أبرز العوامل المؤدية إلى تزايد استخدام الدوريات الالكترونية بالمكتبات هو إيجابية تفاعل المستفيدين مع تلك الأوعية بالإضافة إلى فعالية تكلفة الاشتراك مقارنة بالاشتراك في

¹<http://www.arl.org/stats/arlstat/04pub/04intro.html>

الرقمية التابع للمجلس الأعلى للجامعات .
وقد تضمن المشروع في مرحلته الأولى اقتناء عدد ثلاث قواعد بيانات نصية لجميع الجامعات المصرية الحكومية و البالغ عددها 15 جامعة تغطي اثنتان منهما Science direct, Academic Search Premier بحالات متعددة الارتباطات و قاعدة بيانات نصية واحدة في مجال الإنسانيات Wilson Humanities، بالإضافة إلى اقتناء ثلاث قواعد بيانات بيلوجرافية في المجالات الطبية و الزراعية وعدد 240 دورية الكترونية في المجالات الطبية. و يبلغ اجمالي العناوين المتاحة حالياً أكثر من عشرين ألف عنوان ما بين نصوص كاملة و مستخلصات و بيانات بيلوجرافية. و قد بدأت إتاحة الخدمة للباحثين بالجامعات المصرية مع بداية عام 2006 و ذلك من داخل الجامعات فقط من خلال أجهزة الحاسبات الآلية المرتبطة بشبكة الجامعات المصرية . من ثم توجد بعض الكليات و المراكز البحثية غير المستخدمة لقواعد البيانات حتى الآن نظراً لاتصالها بالانترنت من خلال شركات خاصة.

مشكلة الدراسة :

يوجد تزايد مطرد لاستخدام الباحثين للدوريات الالكترونية سواء المتاحة منها في شكل نصوص كاملة أو مستخلصات مما أدى إلى تزايد اشتراكات المكتبات في قواعد البيانات عامة والنصوص الكاملة بشكل خاص. و عادة ما يصاحب ذلك العديد من التساؤلات الخاصة بمدى استخدام تلك الدوريات و مدى تأثير ذلك في استمرارية الاشتراك في الشكل الالكتروني خاصة في حالة التجربة للمرة الأولى في هذا المجال كما هو الحال للغالبية من الجامعات المصرية. من ثم تتضح أهمية التعرف على استخدام الباحثين

المصريين لقواعد بيانات النصوص الكاملة و مدى ارتباط ذلك بمجالات نشر أبحاثهم من ناحية ومدى جودة الدوريات المستخدمة من ناحية أخرى.

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى:

- 1- تحديد مجالات البحث الرئيسية للباحثين المصريين في البيئة الالكترونية من خلال إحصائيات الاستخدام في قواعد البيانات الرقمية المستخدمة ضمن مشروع المكتبات الرقمية التابع للمجلس الأعلى للجامعات .
- 2- رصد العلاقة بين الدوريات العلمية الأكثر استخداماً من قبل الباحثين المصريين و مدى جودة تلك الدوريات من خلال معاملات التأثير.
- 3- رصد العلاقة بين النشر العلمي للباحثين المصريين في الدوريات الالكترونية واستخداماتهم لقواعد البيانات الرقمية.

تساؤلات الدراسة :

- 1- ما هي المجالات الأساسية لاستخدامات الباحثين المصريين للدوريات الالكترونية؟
- 2- ما هي مجالات النشر الموضوعية البؤرية للباحثين المصريين في قواعد بيانات النصوص الكاملة؟
- 3- ما هي العلاقة بين النشر العلمي للباحثين المصريين و استخداماتهم للدوريات الالكترونية المتاحة في قواعد البيانات الرقمية ؟
- 4- ما هي العلاقة بين الدوريات الالكترونية الأكثر استخداماً من قبل الباحثين المصريين و جودة تلك الدوريات؟

فرضيات الدراسة :

1- يوجد توافق بين استخدام العناوين وفقاً للفئات الموضوعية و بين نسبة تمثيل الفئات الموضوعية بقاعدة البيانات :

μ الاستخدام = μ الفئات الموضوعية

μ الاستخدام # μ الفئات الموضوعية

2- لا توجد علاقة ذات دلالة بين حجم النشر العلمي و حجم الاستخدام للدوريات الالكترونية :

μ النشر العلمي = μ الاستخدام

μ النشر العلمي # μ الاستخدام

3- يوجد توافق بين مجالات النشر من قبل الباحثين المصريين و الفئات الموضوعية للدوريات بقاعدة البيانات :

μ مجالات النشر العلمي = μ الفئات الموضوعية

μ مجالات النشر العلمي # μ الفئات الموضوعية

4- لا توجد علاقة ذات دلالة بين الدوريات الأكثر استخداماً و معاملات التأثير لتلك الدوريات :

μ الاستخدام = μ معاملات التأثير

μ الاستخدام # μ معاملات التأثير

منهج وإجراءات الدراسة :

استخدمت الدراسة منهج دراسة الحالة من خلال وصف و تحليل استخدامات الباحثين المصريين لقاعدة بيانات Sciencedirect . وقد تم اختيار قاعدة البيانات لعدة أسباب من أبرزها ما يلي :

1- تعدد الموضوعات التي يتم تغطيتها و التي تصل إلى 23 مجالاً موضوعياً.

2- تعد تلك القاعدة أكبر قواعد البيانات العالمية التي تتيح النصوص الكاملة للمقالات حيث يبلغ عدد المقالات المتاحة في شكل نص كامل 7 ملايين مقالة.

3- تعد تلك القاعدة من أكثر قواعد البيانات المعروفة لدى العديد من الباحثين نظراً لإمكانية البحث في المستخلصات دون التقيد باشتراك فردى أو مؤسسي.

4- تمثل قاعدة بيانات Sciencedirect أكبر حجم استخدام ضمن قواعد البيانات سواء النصوص الكاملة أو البيولوجرافية المتاحة للباحثين بالجامعات المصرية من خلال مشروع المكتبة الرقمية بالمجلس الأعلى للجامعات.

وإمكانية وصف و تحليل استخدام الباحثين، تم الاعتماد على إحصائيات الاستخدام المتوافرة عن طريق موقع إدارة قاعدة البيانات المتاح من خلال الانترنت². و يتم توفير تلك الإحصائيات بشكل شهري من قبل موردي قاعدة البيانات. وعلى الرغم من وجود بعض الملاحظات المدونة في أدبيات استخدام قواعد البيانات حول مدى إمكانية الاعتماد على تلك الإحصائيات ، إلا أنها تمثل مصدراً أساسياً للباحثين في هذا المجال في حالة الحصول عليها (Blecic, Fiscella, & Wiberley, 2001) وقد

تضمنت إجراءات الدراسة النقاط التالية:

1- قام الباحث بتحليل التصنيف الموضوعي المستخدم داخل قاعدة البيانات والمتضمن لعدد 23 مجالاً موضوعياً ، وتبع ذلك دمج الموضوعات في أربعة قطاعات موضوعية أساسية لغرض الوصف و التحليل

² <http://usagereports.elsevier.com/asp/main.aspx>

العلوم الاجتماعية و الإنسانيات والفنون، تم دمج القطاعين الأخيرين لتحسين نسبة التوازن بين الموضوعات . ويوضح جدول 1 تصنيف الموضوعات المستخدمة في الدراسة.

والمقارنة بشكل أفضل. و قد اعتمد الدمج على تصنيف ديوى فيما يتعلق بالموضوعات الفرعية ثم تحديد رؤوس الموضوعات العريضة. ونظراً لظهور تحيز في نسبة تغطية قاعدة البيانات لقطاعي العلوم الطبيعية والتكنولوجيا و العلوم التطبيقية عن قطاعي

جدول (1) التصنيف الموضوعي لمجالات الاستخدام

المجالات	القطاع
العلوم الاجتماعية، الاقتصاد والمال، إدارة الأعمال والمحاسبة الفنون والعلوم الإنسانية (التاريخ واللغويات) ، علم النفس.	العلوم الاجتماعية، الإنسانيات و الفنون
الكيمياء الحيوية والوراثة والبيولوجي الجزيئي ، الكيمياء الطبيعية والفلك ، العلوم البيئية. الرياضيات، علوم الأرض والكواكب، علم المواد، الطاقة.	العلوم الطبيعية
الطب والأسنان، المخ والأعصاب، التمريض والصحة، الصيدلة وعلم السموم ، الطب البيطري، الهندسة الكيميائية، الهندسة، الزراعة والعلوم البيولوجية ، علم المناعة والجراثيم.	التكنولوجيا و العلوم التطبيقية
علم اتخاذ القرار، علوم الحاسب	العلوم البينية

3- لتحديد ما تم نشره من قبل الباحثين المصريين في دوريات تتضمنها قاعدة بيانات Sciencedirect ، تم البحث بأسماء الجامعات المنتسب إليها الباحثون من خلال حقل الجهة Affiliation مع تحديد الفترة الزمنية للأبحاث المنشورة خلال العشر سنوات الماضية من عام 1996 إلى عام 2006 . و مراعاة إمكانية كتابة بعض الباحثين أسماء الجامعات بأشكال مختلفة عند نشر أبحاثهم (مثال: University of Helwan , Helwan University) تم

2- تم الحصول على إحصائيات الاستخدام للدوريات لمدة خمسة أشهر (شهر يناير 2006 -شهر مايو 2006) و قد بلغت نسبة النصوص الكاملة المستخدمة 339,285 ألف مقالة تم تحميلها من 1680 دورية متاحة في شكل نص كامل من عام 2001 إلى عام 2006. وقد تبع ذلك مضاهاة المجالات الموضوعية لتلك الدوريات بالتصنيف الموضوعي الموضح بالجدول السابق بغرض تحديد المجالات الرئيسية لاستخدامات الباحثين.

ويتاح هذا الشكل من قواعد البيانات من قبل الناشر للدوريات مباشرة كما هو الحال في قاعدة بيانات Science direct أو من خلال أحد المجمعين Aggregators مثل قاعدة بيانات Academic search Premier خلال EBSCO Host .

معامل التأثير Impact Factor :

يرجع استخدام معامل التأثير إلى عام 1961 مصاحباً لظهور كشاف استشهاد العلوم Science Citation Index ويمكن تعريف معامل التأثير على أنه مقياس لجودة الدوريات العلمية الذي من خلاله يتم حساب متوسط عدد الاستشهاد بمقالة بالمجلة خلال عام محدد. ويتم احتساب المعامل كما يلي :

عدد الاستشهاد في العام الحالي للمقالات
المنشورة في العامين السابقين (لتاريخ صدور
قائمة معامل التأثير)

إجمالي عدد المقالات المنشورة في العامين السابقين
بنفس المجلة

ويتم إصدار قائمة معهد المعلومات العلمية Institute of Scientific Information بولاية فيلادلفيا الأمريكية- المعروف حالياً باسم Thomson Scientific- لمعاملات التأثير بشكل سنوي مع وجود تأخير في الإصدار السنوي من 4 إلى 6 أشهر بعد انتهاء العام، فعلى سبيل المثال يتم إصدار قائمة عام 2005 شهر 5 من عام 2006. بالإضافة إلى ذلك تتضمن القائمة معاملات التأثير لأكثر من 7000 دورية علمية تصدر من نحو 60 دولة ويتبع جزء كبير منها مجالات العلوم والتكنولوجيا (Garfield,2006)

البحث بكتابة أسم الجامعة بأسلوب البحث المتجاور proximity وقد ساعد ذلك على الوصول إلى نتائج أفضل من البحث بشكل واحد من اسم الجامعة مثال: عند البحث عن الأبحاث المنشورة في مجال الزراعة تحت اسم جامعة الإسكندرية Alexandria University ، تم الحصول على عدد 50 بحثاً ، وعند استخدام صيغة البحث المتجاور (Alexandria w/3 university) تم الحصول على عدد 84 بحثاً .

4- تم استخدام قائمة معاملات التأثير للدوريات العلمية JCR الصادرة عن معهد المعلومات العلمية ISI عام 2004 والمتضمنة 7377 دورية ، وقد تم مضاهاة تلك القائمة بقائمة الدوريات المستخدمة بقاعدة بيانات Sciencedirect من خلال التقييم الدولي الموحد للدوريات ISSN.

5- تم الاعتماد على إحصائيات المجلس الأعلى للجامعات لعام 2004-2005 لحساب أعداد أعضاء هيئات التدريس بالجامعات المصرية.

6- تم استخدام حزمة SPSS لإجراء الاختبارات والعلاقات الإحصائية .

مصطلحات الدراسة :

قاعدة بيانات النص الكامل:

يستخدم هذا المصطلح للدلالة على قاعدة بيانات تضم نصوصاً كاملة للدوريات الالكترونية المتاحة من خلالها ، و من الممكن إتاحة النص الكامل للمقالة في الدورية الالكترونية في شكل الوثيقة المحملة PDF أو في شكل لغة تكويد النصوص الفائقة HTML أو في كليهما معاً.

وغالبا ما تتضمن القائمة عدداً من العناصر من أبرزها عنوان الدورية، الترميم الدولي الموحد، إجمالي عدد الاستشهادات في العام الحالي، معامل التأثير للدورية، استشهاد منتصف العمر Cited Half- Life، الكشاف التقاربي Immediacy Index المستخدم لقياس مدى سرعة الاستشهاد بالمقالات المنشورة في مجلة ما و يؤخذ على ذلك المقياس انخيازه للدوريات ذات الكثافة العالية في الأعداد المنشورة سنوياً. أيضاً من أبرز ما يؤخذ على معامل التأثير كمقياس لجودة الدوريات العلمية هو إمكانية تأثره بمدى تردد إصدار الدورية بالإضافة إلى إمكانية تأثره بالاستشهاد الذاتي.

الدراسات السابقة :

توجد العديد من الدراسات الأجنبية التي تركزت حول حصر تواجد الدوريات الإلكترونية وقواعد بيانات النصوص الكاملة في مختلف أطراف المكتبات عامة و المكتبات البحثية بشكل خاص. و من أبرز تلك الدراسات دراسة تينوبير ونيوفانج (Tenopir and Neufang, 1995) والتي أظهرت أن هناك تزايداً في أعداد المكتبات البحثية محل ندراة المقدمة لخدمة البحث عن بعد في قواعد البيانات من 6 مكتبات في عام 1991 إلى 21 مكتبة في عام 1994 و أن نسبة قواعد البيانات النصية بتلك المكتبات بلغت في ذلك الوقت 23% من إجمالي قواعد البيانات المقتناة.

بالإضافة إلى ذلك أثبتت دراسة مسحية تينوبير و ليزا (Tenopir & Lisa, 1998) لعدد 68 مكتبة بحثية أن 57% من تلك المكتبات لديها 100 عنوان على قرص ليزر بينما 95% من المكتبات تمتلك 20 عنواناً أو أكثر، وأن 90% من المكتبات التي لديها قواعد بيانات

مليزرة تقدم الخدمة من خلال الشبكة المحلية للمعلومات LAN مقارنة بنسبة 75% لعام 1994 ونسبة 38% لعام 1991، كذلك أظهرت الدراسة أن 59 مكتبة بنسبة 87% تقدم خدمات البحث على الخط المباشر. وبشكل عام أسفرت دراسة هامة لتينوبير اعتمدت على دليل أولريخ على الويب UlrichsWeb أن هناك 180 ألف دورية جارية، منها 35 ألف دورية متوافرة على الخط المباشر بنسبة 19.4% (Tenopir, 2004) كذلك أثبتت الدراسة أن القدرة على البحث داخل نصوص المقالات، السرعة في الحصول على نصوص المقالات، بالإضافة إلى سهولة البحث في تلك المصادر تعد من أبرز عوامل تفضيل الباحثين لاستخدام الدوريات الإلكترونية سواء المتاحة من خلال قواعد بيانات النصوص الكاملة أو بشكل منفرد. من ناحية أخرى أثبتت بعض الدراسات الزيادة في أعداد المستخدمين للدوريات الإلكترونية و غالباً ما يرجع ذلك إلى عدة عوامل من أبرزها: درجة وعى الباحثين بإتاحة تلك الدوريات إلكترونياً، بالإضافة إلى توافر الربط المباشر بين الاستشهادات المرجعية و النصوص الكاملة للمقالات (Rogers, 2001). . لعل من أبرز الدراسات في تلك الفئة هي سلسلة الدراسات الخاصة بكلاً من تينوبير و كينج - منذ نهاية السبعينيات من القرن الماضي حتى الآن و شملت نحو 16000 باحث في القطاعات الرئيسية للمعرفة البشرية - و التي أظهرت زيادة استخدام الباحثين للدوريات الإلكترونية - نحو 50% من الباحثين- مع وجود اختلافات وفقاً للمجالات الموضوعية و قد تضمنت تلك الدراسات العلاقة بين استخدام الدوريات الإلكترونية و عدد من

المتغيرات مثل السعر و مكان العمل و مجال التخصص بالإضافة إلى حداثة المعلومات (Tenopier & King, 2002). من ناحية أخرى أثبتت العديد من الدراسات القائمة على الاستبيان و المقابلات كأدوات لجمع البيانات ، تفوق الباحثين في مجالات العلوم الطبيعية عن قرنائهم في العلوم الاجتماعية من حيث استخدام الدوريات الإلكترونية . (Nelson, 2001., Mine, 2004) كذلك أثبتت بعض الدراسات المعتمدة على تحليل ملفات الولوج لقواعد البيانات تأثير استخدام الدوريات الإلكترونية بعوامل المحتوى و التغطية الموضوعية و درجة الصلة باحتياجات المستفيدين بالإضافة إلى سهولة استخدام قاعدة البيانات (Eason, Richardson & Yu, 2000). و قد صاحب ترايد استخدام الدوريات الإلكترونية انخفاض في استخدام الدوريات المطبوعة سواء المتاحة في شكل مطبوع فقط أو تلك المتاحة في شكل مطبوع و إلكتروني (DE Groote & Dorshe, 2001) يؤكد ذلك نتائج أحد الدراسات الخاصة باستخدام قاعدتي بيانات CINAHL و MEDLINE ، و التي أظهرت أن استخدام الباحثين للدوريات الإلكترونية بالمكتبة الطبية بجامعة جنوب كاليفورنيا يعادل عشرة أضعاف استخدامهم لنفس العناوين في شكلها المطبوع. و كذلك أثبتت الدراسة أن 60% من الاستخدام يرجع إلى 20% فقط من عناوين الدوريات و أن نفس النسبة تنطبق على استخدام الدوريات المطبوعة، مما قد يؤكد امتداد قاعدة 80 - 20 - 80 من المستفيدين يستخدمون 20% من المقتنيات - من الشكل المطبوع إلى الشكل الإلكتروني للدوريات (Morse & Clintworth, 2000).

من ثم تظهر أهمية معايير الاختيار للدوريات الإلكترونية سواء التي يتم الاشتراك بها من خلال قواعد بيانات النصوص الكاملة أو بشكل فردي، و من أبرز المعايير معامل التأثير **Impact Factor** وعلى الرغم من وجود العديد من الانتقادات لهذا المعيار إلا أنه مازال يستخدم على نطاق كبير لاختيار الدوريات الإلكترونية . وقد أثبتت إحدى الدراسات وجود علاقة قوية بين معاملات التأثير لعدد من الدوريات الإلكترونية الطبية و بين الترتيب الشخصي لتلك الدوريات من قبل الأطباء الممارسين و الباحثين (Saha & Saint 2003).

وقد أثبتت بعض الدراسات و من ضمنها دراسة تساي (Tsay, 1998) وجود علاقة ترابط جيدة بين استخدام الدوريات الإلكترونية و بين معاملات التأثير للدوريات الطبية ($r=0.55$) مما يؤكد إمكانية الاعتماد - إلى حد ما - على معاملات التأثير في اختيار الدوريات الإلكترونية . وكذلك أثبتت إحدى الدراسات الحديثة وجود علاقة إحصائية قوية بين استخدام الباحثين في المجال الطبي لكل من الدوريات المطبوعة والإلكترونية (في قواعد بيانات Ovid, Sciencedirect, Ideal, Academic Press) من ناحية و معاملات التأثير لتلك الدوريات من ناحية أخرى مع وجود اختلافات بين درجات العلاقة وفقاً لقواعد البيانات المستخدمة (Wulff & Nixon, 2004) . بالإضافة إلى ذلك أثبتت الدراسة أهمية جودة الدوريات للمستخدمين في البيئة الإلكترونية من خلال إظهار وجود علاقة ترابط بين استخدام

الدوريات الإلكترونية و بين مجموعة العناوين المتوفرة بقائمة براند / هيل (Brand / Hill) لعناوين الدوريات الأساسية للمكتبات الطبية الصغرى. لذا من الممكن الزعم بوجود وعى لدى مستخدمي الدوريات الإلكترونية للعناوين ذات القيمة الأعلى (وفقاً لمعاملات التأثير الصادرة من معهد المعلومات العلمية ISI).

أما في نطاق الدراسات العربية فتركز الغالبية منها في مجال أنماط الإفادة من قبل فئات مختلفة من الباحثين من قواعد البيانات أو من الانترنت بشكل عام. و عادة ما تعتمد تلك الدراسات على الاستبيان كأداة لجمع البيانات و قليل منها يستخدم المقابلات الشخصية و من أبرز تلك الدراسات دراسة تهاني عبد العزيز(2004) حول مدى إفادة الباحثين الأكاديميين في العلوم الاجتماعية من الإنترنت و التي أثبتت أن الغالبية من الباحثين محل الدراسة تقتصر إفادهم من الانترنت على البريد الإلكتروني والبحث في قواعد البيانات الجغرافية . كذلك أسفرت الدراسة عن افتقار الباحثين المصريين إلى القدرات اللغوية اللازمة للتعامل مع الإنترنت بكفاءة و هو ما يؤثر بالطبع على تعاملهم مع قواعد البيانات. من ناحية أخرى أثبتت أمل عثمان(1999) في أطروحة ماجستير أن قرب جهات تقديم خدمة البحث على الخط المباشر لقواعد البيانات من السكن والعمل، تعد من عوامل الجذب لاستخدام طلاب الدراسات العليا لتلك القواعد بعدد من الجامعات المصرية .

ومن أبرز الدراسات الخاصة بوصف مدى توافر قواعد البيانات بالمكتبات و مراكز المعلومات

المصرية ، دراسة أسامة حامد(2001) والتي حاول من خلالها مقارنة خدمات البحث على الخط المباشر بخدمات البحث في قواعد البيانات المييزة و مدى عائد التكلفة لتلك الخدمات بالإضافة إلى تحديد مزايا و مساوئ البحث على الخط المباشر من خلال الأقراص المييزة . و قد أسفرت الدراسة أن الغالبية من المكتبات تشترك في قواعد البيانات الجغرافية بنسبة 84.9%، تليها قواعد البيانات النصية بنسبة 8.6%. و في دراسة لقاتن بامفلح(1998) حول تأثير تكنولوجيا الأقراص المدمجة على المكتبات الجامعية في المملكة العربية السعودية و قد أكدت الباحثة أن اشتراك المكتبات الجامعية السعودية في قواعد البيانات المدمجة أدى إلى إلغاء الاشتراك في الدوريات المطبوعة ، و أن أكثر الفئات استخداماً لقواعد البيانات هم طلاب مرحلة البكالوريوس. أما أحدث و أبرز الدراسات العربية المرتبطة بقواعد البيانات عامة و النصية على وجه الخصوص فهي أطروحة الدكتوراه لمصطفى حسنين (2005) بعنوان " النصوص الإلكترونية الكاملة و أثرها على خدمات المعلومات : دراسة تقويمية ". و قد أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج من أهمها:

1- " يبلغ عدد المكتبات ومراكز المعلومات في مصر التي تقدم خدمة البحث في قواعد البيانات النصية 27 مكتبة، منها 9 مكتبات " 33.3% " لم تجدد اشتراكها في قواعد البيانات الخاصة بها، بينما يوجد 18 مكتبة لديها اشتراكات جارية في قواعد البيانات النصية بنسبة " 66.7% "، وأن الغالبية

نتائج الدراسة : مجالات الاستخدام الأساسية للدوريات الإلكترونية :

أسفر تحليل إحصائيات الاستخدام من خلال مضاهاة عناوين الدوريات المستخدمة بالمجلات الموضوعية التي تم ذكرها في إجراءات الدراسة (الإجراء رقم 1) ، عن تمثيل قطاع العلوم والتكنولوجيا لنسبة 48.42% من استخدام الباحثين بالجامعات المصرية متنوعاً بقطاع العلوم الطبيعية بنسبة 31.40% ثم قطاع العلوم الاجتماعية والإنسانيات بنسبة 16.32% وأخيراً قطاع العلوم البينية بنسبة 3.86%. ويوضح شكل رقم 1 أعداد المقالات التي تم تحميلها وفقاً للقطاعات الموضوعية.

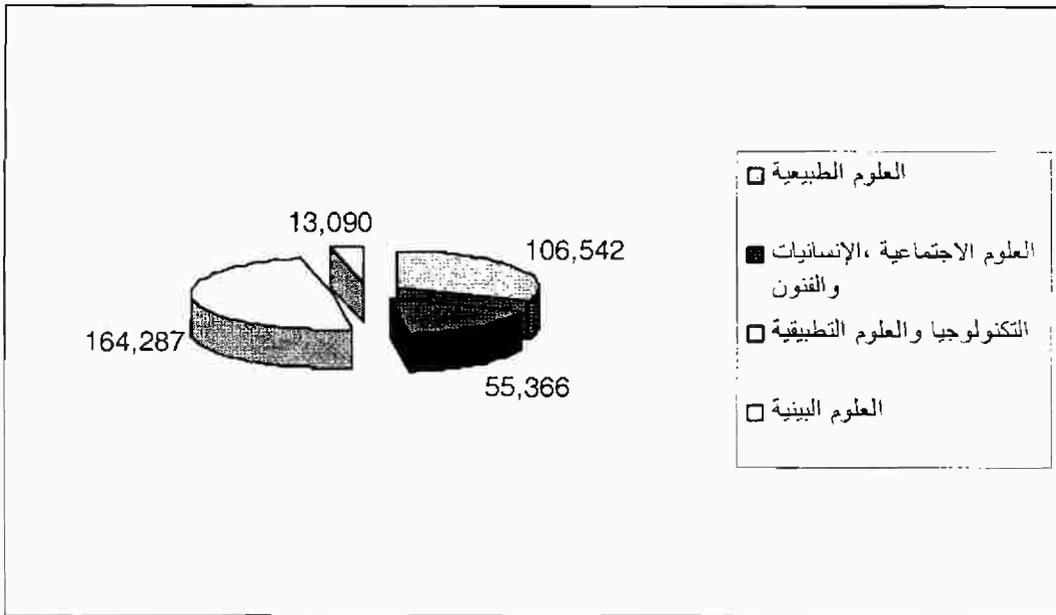
من تلك المكتبات 65% تتمركز في القاهرة الكبرى مما يؤكد عدم التمثيل الجغرافي المتوازن لإتاحة قواعد البيانات.

2- أن نسبة قواعد البيانات التي يتأخر إتاحة النص الكامل بها "Embargo" تبلغ 83% من عينة الدراسة البالغ عددها 12 قاعدة بيانات.

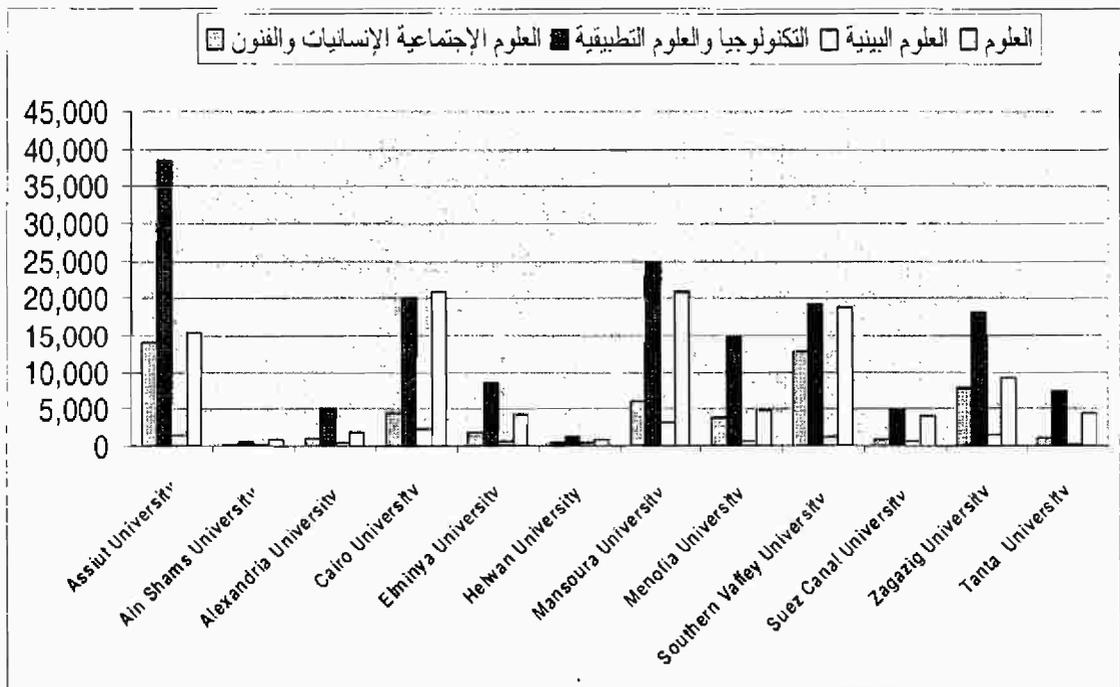
3- 28% من مكتبات الدراسة والبالغ عددها 18 مكتبة قامت بالاستغناء عن الدوريات المطبوعة في مقابل الاشتراك في قواعد البيانات النصية.

4- ولقد طالب الكثير من الباحثين بتعميم خدمة البحث في قواعد البيانات النصية بالمكتبات الجامعية، وإتاحة الخدمة عن بعد" (حسنين ، 271-278).

من ثم يظهر النقص واضحاً في تطرق أي من الدراسات العربية لأهداف و تساؤلات الدراسة الحالية و على وجه الخصوص مدى العلاقة بين الاستخدام و جودة الدوريات المستخدمة وفقاً لمعاملات التأثير. كذلك لم تتطرق أي من الدراسات السابقة سواء على المستوى العربي أو الأجنبي إلى دراسة مدى العلاقة بين استخدام قواعد البيانات النصية من ناحية و النشر في تلك القواعد من قبل الباحثين من ناحية أخرى. لذا تهدف الدراسة الحالية إلى الإضافة إلى أدبيات الموضوع من خلال الإجابة على تلك التساؤلات.



شكل (1) توزيع استخدام الدوريات الالكترونية موضوعياً



شكل (2) توزيع استخدام الدوريات موضوعياً وفقاً للجامعات

جدول (2) نصيب الباحثين بالجامعات من الاستخدام

الجامعة	الاستخدام	أعداد أعضاء هيئة التدريس (2004-2005)	نصيب عضو هيئة التدريس من الاستخدام
القاهرة	48,021	*9459	5.1
عين شمس	1,884	7758	0.24
الإسكندرية	8,374	5943	1.41
أسيوط	69,973	2637	26.5
حلوان	3,008	3364	0.90
المنيا	15,408	2095	7.35
المنوفية	24,695	2766	8.93
الزقازيق	36,696	*4945	7.42
المنصورة	55,162	3870	14.25
طنطا	13,278	3144	4.22
قناة السويس	10,500	2683	3.91
جنوب الوادي	52,286	1779	29.39
الإجمالي	339,285	50443	7.73

* لم يتم احتساب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم و بني سويف و بنها حتى لا يؤثر ذلك على نسبة الاستخدام لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة و الزقازيق

التدريس و طلاب الدراسات العليا - مثل جامعة عين شمس - إلى عدم اعتياد العديد من أعضاء هيئات التدريس لاستخدام الدوريات الالكترونية ونظراً لتمثيل 80% من الاستخدام في قطاعي العلوم الطبيعية و التكنولوجيا فقد تم إجراء اختبار Chi-Square لمعرفة ما إذا كان هناك توافق في قيم التردد المتوقعة (الاستخدام) للقطاعين من عدمه.

وكما هو موضح بجدول 2 فإن متوسط نصيب عضو هيئة التدريس من استخدام النص الكامل للدوريات بقاعدة بيانات Sciencedirect يبلغ 7.2 مقالة خلال 5 أشهر من الاستخدام. هذا مع وجود تباين واضح بين الجامعات من حيث الاستخدام وربما يرجع ذلك لمشكلات في إتاحة الخدمة أو الإعلام عنها في بعض الكليات ببعض الجامعات. كذلك يمكن إرجاع الاستخدام المتواضع من قبل بعض الجامعات و خاصة ذات الكثافة العالية لأعداد هيئة

جدول (3) اختبار كاي² بين العلوم الطبيعية و التكنولوجيا و العلوم التطبيقية

Test Statistics

	FIELD	USAGE
Chi-Square a,b	203.207	1623.390
df	1	459
Asymp. Sig.	.000	.000

- a. 0 cells (.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 627.5.
- b. 460 cells (100.0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 2.7.

وفي نطاق العناوين الأكثر استخداماً تم الاقتصار على أكثر مائة عنوان و تمثل تلك العناوين من حيث الاستخدام 44% من إجمالي استخدام قاعدة البيانات كما هو موضح بالجدول التالي :

وقد أسفر الاختبار عن وجود اختلاف في القيم المتوقعة للاستخدام في العلوم الطبيعية و التكنولوجيا و العلوم التطبيقية .

جدول (4) التوزيع الموضوعي لأكثر مائة عنوان من حيث الاستخدام

القطاع الموضوعي	عدد العناوين	حجم الاستخدام	النسبة من العناوين الأكثر استخداماً	النسبة من إجمالي الاستخدام	النسبة من عناوين قاعدة البيانات
العلوم الطبيعية	42	40,113	32.5%	14%	22.26
التكنولوجيا والعنوم التطبيقية	41	64,830	52.6%	23%	52.44
العلوم الاجتماعية والإنسانيات	14	15,864	12.8%	6%	21.19
العلوم البينية	3	2,400	1.9%	1%	4.11
الإجمالي	100	123,207	100%	44%	100%

ويتضح وجود توافق بين نسبة تمثيل قطاعي العلوم الطبيعية و التكنولوجيا في كل من استخدام العناوين بشكل عام (80%) - كما هو موضح بشكل 1- و تمثيلها في المائة عنوان الأولى من حيث الاستخدام (85%). من ثم يتضح تمثيل قطاع التكنولوجيا و العلوم التطبيقية المرتبة الأولى من حيث الاستخدام بالإضافة إلى أنه أكثر القطاعات تمثيلاً من حيث عناوين قاعدة البيانات. كذلك يوجد توافق بين استخدام العناوين في القطاعات الموضوعية الأخرى و بين نسبة تمثيل تلك القطاعات في قاعدة البيانات مما يؤكد صحة الفرض الأول للدراسة.

مجالات النشر :

تم تحديد مجالات نشر الباحثين المصريين بالدوريات المتاحة بقاعدة بيانات Scindedirect خلال العشر سنوات الماضية (1996-2006) و ذلك من خلال البحث باسم

كل جامعة للأبحاث المنشورة تحت كل مجال من المجالات الموضوعية بقاعدة البيانات و البالغ عددها 23 مجالاً بالإستراتيجية المشار إليها في الإجراء رقم 3 من إجراءات الدراسة. و تبع ذلك توزيع تلك النتائج تحت القطاعات الموضوعية الأربع المستخدمة بالدراسة كما هو موضح بجدول 5 .

كذلك يتضح أن متوسط نصيب كل 100 عضو هيئة تدريس بالجامعات من حجم النشر خلال العشر سنوات الماضية يبلغ 2.6 مقالة في السنة الواحدة . مما يدل على وجود ضعف شديد في حجم النشر العلمي المصري بأكبر قاعدة بيانات للنصوص الكاملة على مستوى العالم. على الرغم من ذلك، هناك إمكانية للحصول على نتائج أفضل في حالة دراسة بعض قواعد البيانات المتخصصة موضوعياً التي يقبل على استخدامها أعضاء هيئات التدريس بالجامعات مثل قاعدة بيانات IEEE المتخصصة في العلوم الهندسية في

جدول (5) النشر العلمي للباحثين المصريين خلال 10 سنوات بقاعدة بيانات Scindedirect

الجامعة / القطاع الموضوعي	العلوم البيئية	العلوم الاجتماعية والإنسانيات	التكنولوجيا و العلوم التطبيقية	العلوم الطبيعية	الاجمالي	أعداد أعضاء هيئة التدريس	نصيب 100 عضو هيئة التدريس سنوياً (خلال 10 سنوات)
القاهرة	252	81	1668	2754	4755	*11520	4.2
عين شمس	59	10	545	1116	1730	7758	2.2
الإسكندرية	30	22	612	806	1470	5943	2.5
أسيوط	49	8	401	660	1118	2637	4.2
حلوان	10	5	89	222	326	3364	1.0
المنيا	1	0	199	390	590	2095	2.8
المنوفية	20	1	79	201	301	2766	1.1
الرقازيق	40	8	216	419	683	*7220	1.0
المنصورة	38	14	548	918	1518	3870	3.9

الجامعة / القطاع الموضوعي	العلوم البيئية	العلوم الاجتماعية والإنسانيات	التكنولوجيا و العلوم التطبيقية	العلوم الطبيعية	الاجمالي	أعداد أعضاء هيئة التدريس	نصيب 100 عضو هيئة التدريس سوياً (خلال 10 سنوات)
طنطا	46	10	245	514	815	3144	2.6
قناة السويس	15	3	212	309	539	2683	2.0
جنوب الوادي	13	2	124	318	457	1779	2.5
الاجمالي	573	164	4938	8627	14302	54779	2.6

*تم احتساب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الفيوم، بني سويف و بنها نظراً لانفصالهم مؤخراً مما يعني عدم جدوى البحث بأسماء تلك الجامعات داخل قاعدة البيانات.

الوقت ذاته يجب الأخذ في الاعتبار إمكانية ارتفاع بعض النتائج نظراً لأنه قد تم البحث بأسماء الجامعات المصرية المنتمى إليها الباحثون في حين أن بعض الباحثين المصريين المعارين للخارج يقوموا

بكتابة أسماء جامعاتهم بالخارج في حالة النشر في ذلك الوقت وليس أسماء جامعاتهم الأصلية ومن الممكن اعتبار ذلك من أحد صعوبات الدراسة .

جدول (6) حجم النشر العلمي للباحثين بالجامعات المصرية موزع موضوعياً

حجم النشر للباحثين المصريين	الفئات الموضوعية بقاعدة البيانات
4938	التكنولوجيا و العلوم التطبيقية
8627	العلوم الطبيعية
164	العلوم الاجتماعية و الإنسانيات و الفنون
573	العلوم البيئية

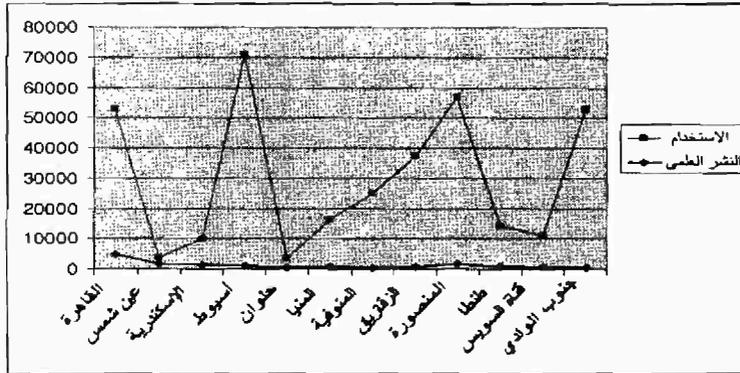
البيانات ، و ينطبق الأمر ذاته على الفئات الموضوعية الأخرى مثل قطاع العلوم البيئية الذي يحتل المرتبة الثالثة في حجم نشر الباحثين المصريين على الرغم من احتلاله المرتبة الرابعة من حيث تمثيل العناوين بقاعدة البيانات. مما يعني عدم وجود توافق بين حجم النشر العلمي من قبل الباحثين المصريين وبين تمثيل الفئات الموضوعية بقاعدة

ويتضح من الجدول السابق وجود اختلاف واضح بين ترتيب تمثيل الفئات الموضوعية بقاعدة البيانات من ناحية و حجم نشر الباحثين المصريين في تلك الفئات من ناحية أخرى. فعلى سبيل المثال نجد أن فئة العلوم الطبيعية تمثل المرتبة الأولى في حجم النشر من قبل الباحثين المصريين على الرغم من أنها تحتل المرتبة الثانية في تمثيل العناوين بقاعدة

Correlations

		PUBLICAT	USAGE
PUBLICAT	Pearson Correlation	1	.270
	Sig. (2-tailed)	.	.396
	N	12	12
USAGE	Pearson Correlation	.270	1
	Sig. (2-tailed)	.396	.
	N	12	12

جدول (7) العلاقة بين النشر العلمي و استخدام الدوريات الالكترونية



شكل (4) العلاقة بين النشر العلمي و استخدام الباحثين للدوريات الالكترونية

ويتضح وجود تفوق لقطاع العلوم البينية عن القطاعات الأخرى. ومن الممكن إرجاع ذلك إلى قلة عدد الدوريات ذات معاملات التأثير في هذا القطاع مما له تأثير على درجة العلاقة الإحصائية. أما المستوى الثاني فقد تم اختيار أكثر 100 عنوان من حيث الاستخدام و مقارنة ذلك بمعاملات تأثير تلك العناوين. و ضمن تلك العناوين وجد عناوان فقط بدون معاملات تأثير (عنوان رقم 70 ، رقم 98) و قد تم استبدالهما بعناوين آخرين لاستكمال القائمة و إجراء التحليل الإحصائي.

2004 والمتضمنة 7378 عنواناً و ذلك لمعرفة مدى العلاقة بين الاستخدام للدوريات من قبل الباحثين و مدى جودة تلك الدوريات وفقاً لمعاملات التأثير الخاصة بها. و نظراً لعدم شمولية قائمة معهد المعلومات العلمية فقد وجد أنها تغطي 75% (1257 دورية) فقط من عناوين الدوريات محل الدراسة (1680 دورية). و قد تم اختبار العلاقة بين الاستخدام و معاملات التأثير على مستويين. المستوى الأول تضمن اختبار جميع الدوريات موزعة على القطاعات الموضوعية الأربع. و يوضح جدول 8 نتيجة التحليل الإحصائي.

جدول (8) العلاقة بين معاملات التأثير واستخدام الدوريات الالكترونية موضوعياً

القطاع الموضوعي	درجة العلاقة بين الاستخدام ومعاملات التأثير للدوريات الالكترونية	عدد الدوريات ذات معاملات تأثير
العلوم الطبيعية	.086	335
التكنولوجيا و العلوم التطبيقية	-.013	599
العلوم الاجتماعية، الإنسانيات و الفنون	-.031	267
العلوم البيئية	.50	56

جدول (9) العلاقة بين معاملات التأثير و استخدام الدوريات الالكترونية

Correlations

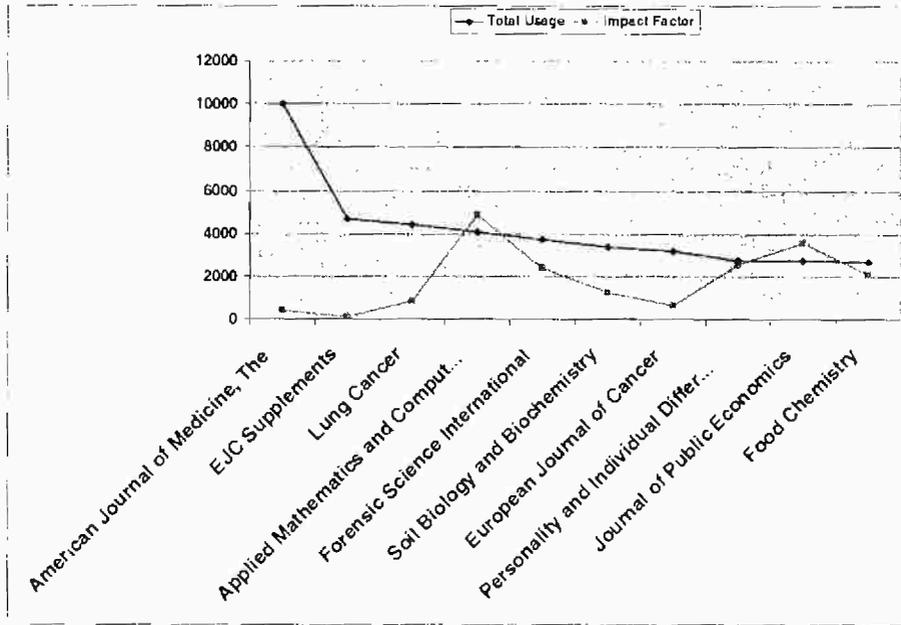
		IF	USAGE
IF	Pearson Correlation	1	.277**
	Sig. (2-tailed)	.	.005
	N	100	100
USAGE	Pearson Correlation	.277**	1
	Sig. (2-tailed)	.005	.
	N	100	100

** Correlation is significant at the 0.01 level

($r = .21$). وقد أرجع الباحثان تلك النتيجة إلى اشتغال تلك القاعدة على مدى واسع من عناوين الدوريات التي يمتاز بعضها باهتمام من قبل أعداد كثيرة من الباحثين في البيئة البحثية بالإضافة إلى اشتغالها على بعض العناوين التي تلقى اهتماماً غير مكثف من الباحثين.

وفي هذا الصدد يجب الإشارة إلى تراوح مدى معاملات التأثير للدوريات المتاحة بقاعدة البيانات من 0.053 إلى 28.389 بوسط حسابي 1.90، مما له تأثير على نتيجة العلاقة بين الاستخدام ومعاملات تأثير الدوريات. و يوضح شكل 5 وجدول 10 التفاوت الواضح بين الاستخدام ومعاملات التأثير لأكثر 10 عناوين مستخدمة من قبل الباحثين بالجامعات المصرية.

وكما هو موضح بجدول 8، أسفر التحليل الإحصائي عن وجود علاقة ضعيفة ($r = .28$) بين استخدام الباحثين المصريين للدوريات الالكترونية و جودة تلك الدوريات و ذلك فيما يتعلق بأكثر مائة عنوان من حيث الاستخدام. وتتفق تلك النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة وولف و نلسون (2004) والتي أسفرت عن وجود علاقات إحصائية ايجابية بين استخدام الباحثين في المجال الطبي و معاملات التأثير للدوريات في ثلاث قواعد بيانات (Ovid, Scienedirect, Ideal/ Academic press) مع اختلاف درجة العلاقة وفقاً لقاعدة البيانات المستخدمة وكانت درجة العلاقة لقاعدة بيانات Scienedirect أيضاً ضعيفة



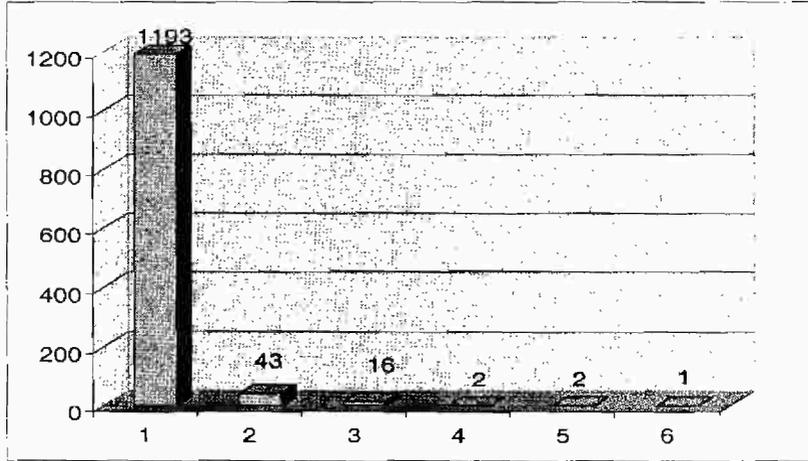
شكل رقم (5) أكثر 10 عناوين من حيث الاستخدام و معاملات تأثيرها

جدول (10) الدوريات العشرة الأولى من حيث الاستخدام

الدورية	الاستخدام	معامل التأثير	التمثيل بقائمة ISI
American Journal of Medicine, The	10018	4.179	391
EJC Supplements	4659	9.023	107
Lung Cancer	4407	2.914	827
Applied Mathematics and Computation	4088	0.567	4894
Forensic Science International	3752	1.388	2386
Soil Biology and Biochemistry	3368	2.234	1254
European Journal of Cancer	3200	3.302	637
Personality and Individual Differences	2743	1.324	2517
Journal of Public Economics	2723	0.908	3583
Food Chemistry	2698	1.535	2112

بتلك القائمة 1256 من إجمالي 1683 دورية بقاعدة البيانات. و لتحقيق ذلك تم تقسيم معاملات التأثير إلى 6 فئات بداية من <5 إلى <30 حيث إن أعلى معامل تأثير لدورية في قاعدة البيانات محل الدراسة هو 28.39 لمجلة Cell وكما هو موضح بشكل 6 ، فإن الغالبية من الدوريات تقع في الفئة الأولى (<5).

كذلك يجب الإشارة إلى أنه بشكل عام يوجد بقاعدة البيانات 23 عنواناً تقع ضمن المائة عنوان الأولى في قائمة معهد المعلومات العلمية. أما بالنسبة للعناوين بشكل عام فقد تم تحديد تمثيل الدوريات بقاعدة sciencedirect في قائمة معاملات التأثير الصادرة عام 2004 من معهد المعلومات العلمية و يبلغ عدد الدوريات الممتلئة



شكل 6 توزيع العناوين وفقاً لقائمة معهد المعلومات العلمية

ومن حيث العلاقة بين الاستخدام وجودة الدوريات المستخدمة من قبل الباحثين المصريين أثبتت الدراسة وجود علاقة ضعيفة ليست ذات دلالة إحصائية من ثم توصي الدراسة بمايلي:

1- زيادة التوعية و التدريب على استخدام الدوريات الالكترونية من قبل الباحثين بالجامعات المصرية المتخصصين في قطاعات العلوم الاجتماعية و الإنسانية و الفنون بالإضافة إلى المتخصصين في قطاع العلوم البينية.

2- إعداد برامج توعية للباحثين المصريين بمقاييس جودة الدوريات العلمية و من أبرزها معامل التأثير و من الممكن أن يتم ذلك من خلال

الخاتمة و التوصيات:

أسفرت الدراسة عن وجود اهتمام كبير من قبل الباحثين بالجامعات المصرية باستخدام دوريات النصوص الكاملة في قطاع التكنولوجيا و العلوم التطبيقية. و ربما يرجع ذلك إلى تضمن هذا القطاع لمجالات الطب و الهندسة و التي تحتل جزءاً كبيراً من أعداد أعضاء هيئات التدريس بالجامعات المصرية. فعلى سبيل المثال يمثل أعضاء هيئة التدريس في القطاع الطبي بجامعة القاهرة نحو 50% من إجمالي أعضاء هيئة التدريس بالجامعة. و على النقيض من ذلك أثبتت الدراسة أن قطاع العلوم الطبيعية هو أكثر القطاعات الخاصة بالنشر العلمي .

2- أمل فتحي عثمان.(1999). لإفادة من خدمة الاسترجاع على الخط المباشر من جانب طلبة الدراسات العليا ببعض الجامعات المصرية: دراسة ميدانية إشراف محمد فتحي عبد الهادي .أطروحة ماجستير. جامعة القاهرة: كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق والمعلومات.

3- حشمت قاسم. (2005). الاتصال العلمي في البيئة الإلكترونية. القاهرة: دار غريب للطباعة و النشر و التوزيع.

4- فاتن سعيد بامفلح .(1998). تأثير استخدام تكنولوجيا الأقراص المدجة على المكتبات الجامعية السعودية: دراسة تقييمية. إشراف محمد فتحي عبد الهادي. أطروحة دكتوراه . جامعة القاهرة: كلية الآداب. قسم المكتبات والوثائق والمعلومات.

5- هاني عمر عبد العزيز.(2005). لإفادة من الإنترنت من جانب الأكاديميين المصريين في العلوم الاجتماعية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج 11، ع 1، ص 168 - 224.

6- مصطفى حسنين . (2005). النصوص الإلكترونية الكاملة و أثرها على خدمات المعلومات: دراسة تقييمية. إشراف أمنية مصطفى صادق . أطروحة دكتوراه. جامعة المنوفية :كلية الآداب ،قسم المكتبات والمعلومات.

7- Bleicic, D., Fiscella, J., & Wiberley, S. (2001). The measurement use of web-based information resources: An early look at vendor-supplied data. *College Research Library*, 62 (5).

برامج التدريب على استخدام قواعد البيانات أو من خلال الدورات الخاصة الواجب حضورها من قبل أعضاء هيئة التدريس للترقي في الدرجات العلمية .

3- إجراء دراسة خاصة باستخدامات الباحثين المصريين لدوريات النص الكامل في قواعد البيانات المهتمة بقطاع العلوم الاجتماعية والإنسانيات و العلوم البيئية مثل Academic Search Premier ومقارنة ذلك بنتائج الدراسة الحالية .

4- إجراء دراسة وصفية و تحليلية عن النشر العلمي للباحثين المصريين بالدوريات العلمية الدولية ، لتحديد العوامل الدافعة للنشر بتلك الدوريات .

5- إجراء دراسة للمستفيدين من إتاحة قواعد البيانات بالجامعات المصرية ضمن مشروع المكتبة الرقمية بالجلس الأعلى للجامعات و مدى الإفادة من تلك الإتاحة.

6- إجراء دراسة حالة للباحثين و أعضاء هيئة التدريس بجامعة عين شمس لتحديد أسباب تدنى كل من استخدام قواعد البيانات و النشر العلمي بالدوريات الدولية و الذي كما أثبتت نتائج الدراسة لا يتناسب بأي حال مع مكانة الجامعة و أعداد أعضاء هيئة التدريس بها.

مصادر الدراسة :

1- أسامة حامد علي محمد .(2001). البحث على الخط المباشر وفي قواعد البيانات المليزة: دراسة مقارنة . أطروحة دكتوراه . جامعة الزقازيق . فرع بنها: كلية الآداب ، قسم المكتبات والمعلومات.

- scholarly communication,
Information Services & Use, 21(3/4)
p: 205-214
- 17-Rogers, S. (2001). Electronic Journal usage at Ohio State University. **College Research Library**, 62(1).
- 18-Saha. S., & Saint. S.(2003). Impact factor : A valid measure of journal quality ? . **Journal of Medical Library Association**, 91(1).
- 19-Tenopir, C. (2004) Researching Researchers: What User Studies Tell Us.- Centre for Information Studies. University of Tennessee. Passim.
- 20-Tenopier, C., & King, D. (2002) Reading behaviors and electronic journals. **Learned publishing**, 15(4),p 259-265.
- 21-Tenopir, C., & Neufang R.(1995). Electronic Reference Options: Tracking the Change. **Online**,19(4).
- 22-Tenopir, C., & Lisa, E.(1998). The Digital Reference World: Academic Libraries. **Online**, 22 (4) .
- 23-Tsay.M. (1998). The relationship between journal use in a medical library and citation use. **Bulletin of Medical Library Association**, 86(1).
- 24-Wulff, J., & Nixon, N. (2004) Quality markers and use of *electronic journals* in an academic health sciences library. **Journal of the Medical Library Association**, 92 (3), p315-322
- 8- DEgroore, SL., & Dorsch, JL. (2001). Online journals: impact on print journal usage. **Bulletin of Medical Library Association**, 89(4).
- 9- Eason,K., Richardson, S., &Yu, L. (2000). Patterns of use of Electronic Journals. **Journal of Documentation**, 56(5).
- 10-Garfield, E. (2006).The History and Meaning of the Journal Impact Factor. **JAMA**, 295.
- 11- Halliday, L., & penheim,C. (2000) Comparison and evaluation of some economic models of digital- only journals **Journal of Documentation**, 56(6).
- 12-Hill, DR. (2000). Brandon /Hill selected list of printed books and journals in allied health. **Bulletin of Medical Library Association**, 88(3).
- 13-Institute for Scientific Information. (2004) **SCI journal citation reports**. Philadelphia., PA: Thomson ISI, 2005.
- 14-Mine, S. (2004). On the scholarly use of electronic journals: Trends and issues from the Mid 1990s. **Journal of Library and Information Science**, 51.
- 15-Morse, D., & Clintworth, W.(2000). Comparing patterns of printed and electronic journal use in an academic health science library. **Issues in Science and Technology Librarianship**, 28.
- 16-Nelson, D. (2001) The Uptake of electronic journals by academics in the UK, Their attitudes towards them and their potential impact on