

برامج تأهيل أخصائيي المعلومات في مواجهة العصر الرقمي

د. أروى عيسى الياسري

دكتوره معلومات ومكتبات

مونتريال، كندا

arwa_alyasiri2005@yahoo.com

المستخلص

يهدف البحث الى دراسة وتقييم برامج تأهيل المكتبيين في الجامعات العربية لمعرفة مدى تغطيتها للمفاهيم الحديثة في علم المكتبات والمعلومات ، ومساهمتها في تطوير مهارات المكتبيين ولمعرفة مدى التوافق بين البرامج التأهيلية للمكتبيين وواقع العمل الفعلي في المكتبات . استخدم المنهج المسحي في البحث واعتمدت عينة قصدية في اختيار الاقسام الدراسية ، وتوصل البحث الى ان اقسام علم المعلومات والمكتبات تسعى ولكن بخطوات بطيئة الى تعديل برامجها لتصبح قريبة من الواقع الجديد لمهنة المكتبي لكنها في الوقت ذاته تتوافق نوعا ما مع واقع العمل الفعلي في المكتبات العربية .

الاستشهاد المرجعي

أروى عيسى الياسري. برامج تأهيل أخصائيي المعلومات في مواجهة العصر الرقمي . -
Cybrarian Journal . ع 21، ديسمبر 2009 . - تاريخ الاطلاع <أكتب هنا تاريخ
الاطلاع على المقال> . - متاح في: <أنسخ هنا رابط الصفحة الحالية>

المقدمة

تعتمد الكثير من برامج التأهيل في الدراسات الجامعية على تزويد الطالب بالنظريات اما الخبرة العملية فيكتسبها تدريجيا عندما ينخرط في مهنته ، وتعد برامج تدريس علم المعلومات والمكتبات من البرامج القليلة التي تدرس المهنة وتهيئ الدارس بعد تخرجه مباشرة الى العمل وتنفيذ ما تعلمه ، وكانت كليات واقسام المكتبات والمعلومات ترفد المجتمع

بأمناء المكتبات المؤهلين للتعامل مع انواع المكتبات السائدة ، ومع تغير طبيعة حاجات المستفيدين للمعلومات وظهور اوعية معلومات جديدة وكل التطورات التي افرزتها ثورة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات اصبح المكتبي امام تحديات فرضت عليه واقعا مختلفا عما تعلمه ووضعته امام منعطف خطير فأما مواجهة هذا التحدي والاستمرار واما الانسحاب والتلاشي. واجه المكتبي هذا التحدي وبدأ بتطوير ادواته ومهاراته وتحول الى اخصائي معلومات يبحث في قواعد البيانات وشبكات المعلومات التي قد تكون قريبة منه او تبعد عنه الاف الاميال ليقدم خدمات جديدة لم يكن بإمكان المكتبات التقليدية تقديمها . وواجهت اقسام علم المعلومات والمكتبات معه هذا التحدي وبدأت في تعديل مسارها وهي تتعطف هذه الانعطافة الخطيرة من خلال تعديل وتطوير البرامج التي تقدمها لأعداد وتأهيل الملاكات البشرية القادرة على المواكبة والتحدي عندما تعمل في تلك البيئة الجديدة التي اثرت على مجالات الحياة كافة من سياسية واقتصادية واجتماعية وثقافية .

المشكلة

مع سرعة التطور والتقدم التكنولوجي ظهرت مفاهيم جديدة في مهنة اخصائي المعلومات ومنها المكتبة الرقمية التي غيرت وجه المكتبة التي عرفناها سابقا ، ووجود محركات البحث والكيفية التي يتم بها استرجاع المعلومات منها والتي اوجدت لنا نظم استرجاع معلومات جديدة فضلا عن ظهور تقنيات جديدة في استرجاع المعلومات مثل تقنيات استخراج البيانات Data mining ، والميتاداتا metadata التي تقابل عمليات الوصف المادي والموضوعي للمعلومات .. الخ .. ولقد تداركت الجهات القائمة على تأهيل هذه الفئة في الدول المتقدمة ما يجري من تغيرات في المهنة وحدثت برامجها لتتلاءم معها ، اما في العالم الثالث ووطننا العربي مكون مهم من مكونات هذا العالم فقد اضيفت فجوة جديدة الى الفجوات الاخرى التي تفصله عن العالم . ومع ذلك بدأ المكتبيون العرب يواجهون هذه المفاهيم ويتعاملون معها بشكل يومي خاصة بعد ان جمعت الكثير من المكتبات اليوم بين العمل التقليدي والعمل ضمن البيئة الرقمية واصبحت تعرف بالمكتبات الهجينة .

هذا الواقع الذي تعيشه المكتبات ومراكز المعلومات العربية اليوم يطرح العديد من

التساؤلات منها:

- 1- هل يتم تأهيل المكتبي تأهيلا اكاديميا للعمل مع هذه التقنيات والمفاهيم التي تمثل تحديا حقيقيا ومنعطفًا حادًا يضع مهنته على المحك؟
- 2- ما مدى توافق برامج التأهيل المكتبي مع واقع العمل الفعلي في المكتبات ؟
- 3- ما هي السبل التي يمكن من خلالها الحفاظ على هذه المهنة وتطويرها لتلائم متطلبات العصر الرقمي ؟

الاهداف

يهدف هذا البحث الى الاجابة على تلك التساؤلات من خلال دراسة وتقييم برامج تأهيل المكتبيين في الجامعات العربية لمعرفة مدى تغطيتها لهذه المفاهيم ، ومساهمتها في تطوير مهارات المكتبيين للتعامل معها بحرفية للحفاظ على هويتهم الخاصة التي تبعد عنهم الانصهار في التخصصات الاخرى التي بدأت تفرض سيطرتها على الميدان وتحديدا التخصصات التي تعنى بالحواسيب والبرمجيات والتي بدأت على سبيل المثال بتطوير خدمات معلومات مثل الاحاطة الجارية والبت الانتقائي للمعلومات على الانترنت والتي كانت من اهم الخدمات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات انذاك . فضلا عن كون البحث يهدف ايضا الى معرفة مدى التوافق بين البرامج التأهيلية للمكتبيين وواقع العمل الفعلي في المكتبات الذي يتطلب العمل فيها الجمع بين مهارتي اخصائي المعلومات واخصائي الحواسيب اذ ان اغلب المكتبات اليوم تمتلك نظاما متكاملة لحوسبة اجراءاتها وخدماتها في الداخل والارتباط عبر شبكات المعلومات مع المكتبات ومؤسسات المعلومات الاخرى في الخارج لمواجهة حاجات المستفيد الذي اصبح يمتلك خبرات في استخدام تكنولوجيا المعلومات تفوق في كثير من الاحيان خبرة العاملين في المكتبات .

منهج البحث

يعتمد البحث المنهج المسحي في حصر أقسام المعلومات والمكتبات في الوطن العربي والتي بلغ عددها كما ورد في موقع البوابة العربية للمكتبات والمعلومات (33)¹، موزعة كالآتي : (15) قسما في جمهورية مصر العربية و(4) أقسام في المملكة العربية السعودية في حين كانت هناك (3) أقسام في كل من العراق والسودان (2) قسمين في كل من الكويت والاردن ولبنان . وقد تم اختيار الأقسام التي تم الحصول على برامجها الدراسية ولمرحلة البكالوريوس أو الليسانس ،والجدول الآتي يبين عينة البحث مرتبة هجائيا:

* ساهمت البوابة العربية للمكتبات والمعلومات Cybrarians في مساعدة الباحثة من خلال المعلومات التي قدمتها في موقعها عن أقسام المعلومات والمكتبات في العالم العربي ولابد من الاشارة بهذا الموقع الذي وفر الجهد والعناء على الباحث العربي في مجال المعلومات والمكتبات لتوفيره المعلومات الأساسية للباحثين والتي تعد المواد الخام للبدء بالمشاريع البحثية.

¹ - البوابة العربية للمكتبات والمعلومات <http://www.cybrarians.info>

ت	الدولة	الجامعة	الكلية	القسم
1	الأردن	جامعة الزرقاء		قسم علم المكتبات والمعلوماتية
2	الأردن	جامعة فلاديفيا		قسم علم المكتبات والمعلومات
3	السعودية	جامعة الملك عبد العزيز		قسم المكتبات والمعلومات
4	السعودية	جامعة أم القرى		قسم علم المعلومات
5	سلطنة عمان	جامعة السلطان قابوس		قسم المكتبات والمعلومات
6	السودان	جامعة النيلين		قسم نظم المعلومات المكتبية
7	السودان	جامعة النيلين	كلية الآداب	قسم الوثائق والمكتبات
8	العراق	الجامعة المستنصرية	كلية الآداب	قسم المعلومات والمكتبات
9	قطر	جامعة قطر		قسم علوم الاتصال والمعلومات
10	الكويت	جامعة الكويت	كلية التربية الأساسية	قسم علوم المكتبات والمعلومات
11	الكويت	جامعة الكويت	كلية العلوم الاجتماعية	قسم المكتبات والمعلومات
12	ليبيا	جامعة قاريونس		قسم المكتبات والمعلومات
13	مصر	جامعة القاهرة	كلية الآداب	قسم المكتبات والوثائق والمعلومات

جدول (1) يبين الأقسام التي تمت دراسة برامجها الدراسية الخاصة بتأهيل المكتبيين
واخصائي المعلومات

ما هو المطلوب من المكتبي في البيئة الرقمية

في عصر تكنولوجيا المعلومات يواجه المكتبي تغييرا في المهمات التي يجب عليه القيام بها وعليه ان يتحول الى أخصائي معلومات يضطلع بدور الخبير والموجه الذي يأخذ بيد المستفيد الى ما يهيمه ويفيده من معلومات فقط في خضم هذا الكم الهائل من المعلومات وليس عليه ان يجلس خلف مكتبه بانتظار أسئلة المستفيدين وطلباتهم التي يمكن تلبيتها من موقع واحد الا وهو بناية المكتبة التي يعمل فيها . واخصائي المعلومات الذي يعمل في البيئة الرقمية يجب ان يكون "ذلك الشخص المساهم بقوة في بناء العالم الرقمي، وهو" الوسيط البشري الذي يتعامل بفاعلية وبكفاءة مع المصادر والتجهيزات والمستفيدين في اطار منظومة متناغمة، وهو أيضاً المعلم والمرشد والموجه لمن هم في حاجة إليه"² . ان هذا التغيير في عمل المكتبي الذي ساهم في تغيير تسميته من مكتبي الى اخصائي معلومات او خبير معلومات يجده بعض الباحثين قد اوجد تغييرات جذرية في طبيعة ذلك العمل عند مقارنتهم بين الدور الجديد للمكتبيين ودورهم التقليدي ، اذ انهم يجدون ان عمل اخصائي المعلومات في البيئة الرقمية يجب ان يعتمد على ما يأتي³:

1- اختيار واقتناء المجموعات الرقمية وحفظها وتنظيمها وإدارتها في بيئة عمل مناسبة.

2- إعداد مخطط فني للمكتبة الرقمية.

3- وصف محتوى الأعمال وخصائص كل منها فيما يُعرف بما وراء البيانات.

² - محمد فتحي عبد الهادي. اعداد اختصاصيي المكتبات والمعلومات في بيئة الكترونية: رؤية مستقبلية. - الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات . - ع 18 (يوليو 2002). - ص 18

3- Zhou, Qian. The Development of Digital Libraries in China and the Shaping of Digital librarians.- The Electronic Library.- Vol. 23, No.4 (2005).- P.2. <15/12/2005>.- Available at: <http://www.Emeraldinsight.Com/10.1108/02640470510611490>

4- تخطيط وتنفيذ ودعم الخدمات الرقمية مثل: الإبحار المعلوماتي، وتقديم المشورة، وتوصيل المعلومات ... الخ.

5- تصميم واجهة تعامل Interface سهلة التناول عبر الشبكة.

6- صياغة المعايير والسياسات التي تضبط العمل داخل الشبكة الرقمية.

7- تصميم وصيانة ونقل منتجات معلوماتية ذات قيمة مضافة.

8- دعم الحماية للملكية الفكرية في البيئة الرقمية المتشابكة.

9- اتخاذ التدابير اللازمة لتحقيق أمن المعلومات.

ان هذه الواجبات والمهام التي يجب على اخصائي المعلومات في البيئة الرقمية أن يقوم بها سوف تمكنه من تقديم خدمات معلومات متنوعة ولها اهميتها وخصائصها التي تختلف عن الخدمات التي كان يقدمها في البيئة التقليدية ومن هذه الخدمات ⁴:

1. تحليل ومعالجة مختلف أنواع مصادر المعلومات.

2. البحث عن القيمة الرئيسية لكل معلومة.

3. إتاحة المنتجات المعلوماتية وكذلك خدمات المعلومات ذات القيمة المضافة في الوقت والمكان المناسبين.

4. الوصول إلى المستفيد المناسب وإمداده بخدمات معلوماتية تتسم بالخصوصية.

ترى الباحثة ان التغييرات الجذرية او الجوهرية التي اشار اليها الباحثون ليست في طبيعة العمل بقدر ما هي في بيئة العمل نفسه . اذ ان المكتبي في البيئة التقليدية هو ايضا من

يقوم باختيار المواد واقتناءها وحفظها في الرفوف بعد ان ينظمها بواسطة عمليات الفهرسة والتصنيف فضلا عن تحليل محتواها من خلال عمليات الفهرسة الموضوعية وعمليات التكشيف والاستخلاص ومن ثم عرض معلومات هذه المواد في الفهارس والكشافات والادلة ، ومثلما يقوم اخصائي المعلومات في البيئة الرقمية بصياغة المعايير والسياسات كذلك يقوم المكتبي بصياغة المعايير والسياسات التي تنظم العمل داخل المكتبة وهو الذي يقوم بصيانة مواد المكتبة التي تتعرض للتلف نتيجة الاستخدام المستمر .

اما الخدمات التي كانت تقدم في البيئة التقليدية فلا تختلف كثيرا في اساسياتها ، فعملية التحليل والمعالجة كانت موجودة مع مصادر المعلومات التقليدية ، والبحث عن القيمة الرئيسية ويجاد القيمة المضافة للمعلومات كان من ضمن واجبات المكتبي لكنها لم تكن تقدم يتلك الكفاءة التي يتم العمل فيها في البيئة الرقمية .

مما تقدم يمكن التأكيد على ان اساسيات العمل المكتبي المعلوماتي في البيئة الرقمية لم تأت من فراغ بل انها تستند على اساسيات العمل التقليدي وان الاختلافات التي طرأت هي في بيئة العمل التي تقدم تسهيلات وامكانيات كبيرة تمكن المكتبي من تطوير ادواته في العمل وابتكار اساليب جديدة وخدمات جديدة لم تكن معروفة سابقا او خدمات كانت تؤدي بكفاءة منخفضة . ومثلما ظهرت المصغرات الفلمية والوسائل السمعية والبصرية كبيئة جديدة لخرن واسترجاع المعلومات وتكيف المكتبيين للعمل معها سيتم التآلف مع البيئة الرقمية الجديدة ولكن بعد ان يتم تزويد المكتبي بالمعارف والمؤهلات التي تمكنه من الاندماج معها والنظر اليها على انها ادوات وجدت لخدمته ولتحسين عمله والارتفاع بكفاءة وفاعلية هذا العمل ، وتقع مسؤولية ذلك على اقسام المكتبات والمعلومات التي ترفد المجتمع بهذه الشريحة اذ انها يجب ان تتخذ بعض التدابير التي تعمل على التحول من أساليب التعليم التقليدي إلى أساليب تعليم أكثر

مرونة تراعي مستقبل مهنة المكتبات لإعداد أخصائيي المكتبات المؤهلين للعمل في البيئة الرقمية ومنها⁵:

- 1- موضوعات ومقررات جديدة وثيقة الصلة بالمكتبات الرقمية مثل: تنظيم وإدارة مصادر المعلومات الرقمية، وقضايا الملكية الفكرية في البيئة الرقمية، وأساليب تحليل الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين المتصلين بالشبكات.
- 2 - إجراء التعديلات المناسبة للأجزاء النظرية في برامج البحث في تخصص المكتبات وعلم المعلومات لتتوافق مع متطلبات تنمية المكتبات الرقمية وتطويرها.
- 3 - تنمية القدرات التعليمية للمحاضرين بما يجعلهم قادرين على إحداث لونٍ من ألوان التكامل بين الأجزاء النظرية والتطبيقية للمقررات الجديدة.

برامج تأهيل أخصائيي المعلومات في الجامعات العربية

ادركت الجامعات العربية ومنذ زمن أهمية أقسام علم المكتبات والمعلومات واصبحت الرافد الذي يزود مؤسسات المعلومات بالعاملين المؤهلين للقيام بدور أمين المكتبة او اخصائي المعلومات ويبدو هذا الاهتمام جليا من خلال وجود قسمين في جامعة واحدة مثل جامعة الكويت وجامعة النيلين في السودان والامر المثير للاهتمام ان الاقسام الموجودة في جامعة واحدة لا تقدم المقررات الدراسية ذاتها ، اذ ان قسم المكتبات والمعلومات في جامعة النيلين يهتم بتأهيل العاملين في المكتبات التقليدية التي ما زالت تحافظ على موقعها واهميتها في العالم العربي في حين يهتم قسم نظم المعلومات المكتبية بتأهيل العاملين للعمل في البيئة الرقمية ، وكذلك الحال بالنسبة لجامعة الكويت اذ تختلف مقررات القسم التابع لكلية العلوم الاجتماعية الذي يسعى من خلال مقرراته الى تأهيل اخصائي المعلومات الذي يمكنه التعامل

⁵ - محمد ابراهيم حسن محمد. تأثير البيئة الرقمية على اعداد اخصائيي المعلومات :التحديات والتطلع . العربية 3000 ، س 6 ، ع 1 ، 2006 ،

مع البيئة الرقمية عن القسم التابع لكلية التربية الاساسية الذي جمع بين المقررات التقليدية والحديثة التي تسمح للمتخرج منه العمل في المكتبات التي تستخدم الاسلوب التقليدي متزامنا مع الاسلوب الالي في العمل والتي يكثر تواجدها اليوم دول العالم كافة .

وقبل الحديث عن برامج التأهيل لابد من الإشارة الى وجود اختلافات في تسميات اقسام المكتبات والمعلومات ففي بعض الجامعات كانت التسمية "قسم علم المكتبات والمعلومات" وفي جامعة اخرى تحولت كلمة علم الى علوم وبعضها الاخر يكتبه مجردا من علم او علوم ، وقد لا يظهر اختلاف كبير في مقررات الاقسام التي تستخدم هذه الكلمات ، لكن الاختلاف في المقررات بدا واضحا عندما تتقدم كلمة المعلومات على المكتبات او عندما ترفع كلمة المكتبات كما في قسم علم المعلومات في جامعة ام القرى وفي قسم نظم المعلومات المكتبية في جامعة النيلين .

في بداية هذه الدراسة تم استبعاد المقررات الاجبارية التي تفرضها الجامعة والكلية على الدارسين فيها كافة وعلى سبيل المثال لا الحصر مقررات اللغة العربية ومقررات الثقافة الاسلامية ومقررات التربية العسكرية .. الخ والتركيز على المقررات المتخصصة في المكتبات والمعلومات . وبالرغم من اختلاف التسميات الا ان الاقسام التي شكلت عينة البحث كانت تجمع بين المقررات التقليدية والمقررات الحديثة وكانت تتفاوت في كميتها حسب التوجه العام للقسم وهذا ما يبينه الجدول الاتي حيث تظهر فيه اعداد المقررات التقليدية واعداد المقررات الحديثة التي تدرسها تلك الاقسام ونسبة كل منها الى الآخر :

الدولة	الجامعة	عدد المقررات التقليدية	عدد المقررات الحديثة	المجموع	نسبة التقليدي الى الحديث	نسبة الحديث الى التقليدي
السعودية	جامعة الملك عبد العزيز	25	9	34	74%	26%
السودان	جامعة النيلين / الوثائق والمكتبات	21	7	28	75%	25%
الكويت	جامعة الكويت / كلية التربية الاساسية	21	12	33	64%	36%
ليبيا	جامعة قاريونس	21	9	30	70%	30%
الاردن	جامعة الزرقاء	20	10	30	67%	33%
مصر	جامعة القاهرة	19	12	31	61%	39%
الاردن	جامعة فلادلفيا	16	8	24	67%	33%
سلطنة عمان	جامعة السلطان قابوس	14	12	26	54%	46%
السعودية	جامعة ام القرى	12	20	32	37%	63%
العراق	الجامعة المستنصرية	11	11	22	50%	50%
قطر	جامعة قطر	11	22	33	33%	67%
السودان	جامعة النيلين/نظم المعلومات المكتبية	6	33	39	15%	85%
الكويت	جامعة الكويت/كلية العلوم الاجتماعية	5	7	12	42%	58%

جدول (2) يبين عدد المقررات الدراسية التقليدية والحديثة في اقسام المكتبات والمعلومات

يظهر في الجدول اعلاه زيادة المقررات التقليدية على الحديثة في ثماني جامعات وبزيادة مقررين تقليديين في جامعة السلطان قابوس في حين تساوت المقررات التقليدية والحديثة في الجامعة المستنصرية في حين كانت المقررات الحديثة هي الاكثر في الاقسام التي كانت

تهدف الى تأهيل اخصائي معلومات قادرين على العمل في البيئة الرقمية ، ويبين الجدول رقم (3) ترتيب الاقسام حسب اعداد المقررات الحديثة التي تدرسها في برامجها التأهيلية :

ت	الجامعة والقسم	عدد المقررات الحديثة
1	جامعة النيلين / قسم نظم المعلومات المكتبية	33
2	جامعة قطر/قسم علوم الاتصال والمعلومات	22
3	جامعة ام القرى / قسم علم المعلومات	20
4	جامعة القاهرة/قسم الوثائق والمكتبات والمعلومات	12
5	جامعة الكويت / كلية التربية الاساسية/ قسم علوم المكتبات والمعلومات	12
6	الجامعة المستنصرية/قسم المعلومات والمكتبات	11
7	جامعة الزرقاء /قسم المكتبات والمعلومات	10
8	جامعة السلطان قابوس / قسم المكتبات والمعلومات	9
9	جامعة الملك عبد العزيز/ قسم المكتبات والمعلومات	9
10	جامعة قار يونس/قسم المكتبات والمعلومات	9
11	جامعة فلاديفيا / قسم علم المكتبات والمعلومات	8
12	جامعة الكويت/كلية العلوم الاجتماعية/قسم المكتبات والمعلومات	7
13	جامعة النيلين / قسم الوثائق والمكتبات	7

جدول (3) يبين ترتيب اقسام المعلومات والمكتبات حسب المقررات الحديثة

ويؤكد الجدول على ما ذكر حول علاقة الاسم الذي يطلق على القسم وطبيعة المقررات الدراسية التي تدرس فيه التي تعكس توجهه وخططه العلمية ، ويظهر فيه تقدم كل من قسم نظم المعلومات المكتبية في جامعة النيلين وقسم علوم الاتصال والمعلومات في جامعة قطر وقسم المعلومات في جامعة ام القرى في عدد المقررات الحديثة التي تدرس فيهم

لكنهم لم يغفلوا المقررات التقليدية الأساسية التي يحتاجها اخصائي المعلومات حتى وان كان يعمل في البيئة الرقمية . ويبين الجدول رقم (4) عناوين المقررات الحديثة وعدد الاقسام التي تدرسها والتسميات المختلفة لنفس المقرر:

ت	المقرر	عدد الاقسام التي تدرسه	التسميات الاخرى للمقرر
1	الحاسوب في المكتبات	11	تطبيقات الحاسوب/الحاسوب في المكتبات ومراكز المعلومات/استخدام الحاسب في مؤسسات المعلومات/الحاسوب في نظم المعلومات/حوسبة المكتبات/مكنة المكتبات
2	تقنيات المعلومات	10	تكنولوجيا المعلومات/ مقدمة في تكنولوجيا المعلومات
3	شبكات المعلومات	10	استخدام الشبكات الحاسوبية/ بناء وإدارة الشبكات/ نظم الاتصال في خدمات المعلومات/البحث على الخط المباشر/تكنولوجيا شبكات المعلومات
4	قواعد البيانات	10	الشبكات وقواعد البيانات/نظم ادارة قواعد البيانات/تصميم قواعد البيانات وادارتها
5	خدمات المعلومات	8	خدمات المعلومات المحسبة /خدمات المكتبات والمعلومات/مصادر وخدمات المعلومات
6	نظم المعلومات	7	نظم وشبكات المعلومات/برمجيات النظم/نظم المعلومات الادارية
7	النشر الالكتروني	6	النشر الرقمي
8	نظم استرجاع المعلومات	6	خزن واسترجاع المعلومات
9	تحليل وتصميم النظم	5	

10	الفهرسة الآلية	5	تنظيم وحفظ الوثائق الرقمية/الفهرسة الوصفية للاوعية غير التقليدية/ الحسب الإلكتروني في تنظيم المعلومات
11	المصادر والمراجع الإلكترونية	5	أوعية المعلومات الإلكترونية
12	البرمجة	4	لغات البرمجة/أساليب البرمجة/البرمجة الإلكترونية/نظم وبرمجة الحاسب الآلي
13	تسويق خدمات المعلومات	4	تسويق المعلومات
14	نظم الوسائط المتعددة	4	الوسائط الحديثة لاختزان المعلومات/ المواد السمعية والبصرية
15	مواقع الإنترنت	3	تطوير مواقع الإنترنت/تصميم مواقع الإلكترونية/تقنيات الإنترنت
16	تطبيقات الإنترنت	3	
17	المكتبات الرقمية	3	المكتبات الإلكترونية
18	التجارة الإلكترونية	2	
19	إدارة المعرفة	2	إدارة المعلومات والمعرفة
20	التكثيف والاستخلاص الآلي	2	
21	اقتصاديات المعرفة	2	اقتصاديات المعلومات
22	النظم الخبيرة	2	
23	تصميم واجهات المستخدم	1	
24	مشروعات المعلومات التجارية	1	
25	الذكاء الاصطناعي	1	
26	النظم الآلية المتكاملة	1	
27	نظم التشغيل	1	

28	التعليم الالكتروني	1
29	تقييم برامج تحسيب المعلومات	1
30	ضبط جودة المعلومات	1
31	انظمة الحماية والتحكم	1
32	حزمة برمجية	1

جدول(4) المقررات الحديثة وعدد الاقسام التي تدرسها والتسميات المختلفة للمقرر

ان المقررات الدراسية التي ذكرت في الجدول اعلاه تأتي في مستويات ومراحل اذ تكون في السنوات الاولى مبتدئة ثم تتدرج حتى الوصول الى المرحلة المتقدمة لذا قد نلاحظ تكرار اسم مقرر في السنة الاولى والثانية حتى السنة الرابعة ولكنه في الحقيقة يختلف في طبيعة المعلومات التي تقدم وعلى حسب المستوى .

فضلا عن المقررات الدراسية التي ذكرت في الجدول اعلاه هناك مقررات الرياضيات والاحصاء ونظرية الاحتمالات وبحوث العمليات التي فرضتها بعض الجامعات كمقررات اجبارية وبعض الجامعات اعتبرتها مقررات اختيارية ،وهناك جامعات قدمت مقررين متخصصين في الاحصاء والاحتمالية وبحوث العمليات في مرحلة الدراسات الاولى وبعض الاقسام والجامعات لم تتطرق الى هذا المقرر على الرغم من اهميته لتخصص المكتبات والمعلومات ، اذ توجد الكثير من البحوث التي تعتمد النظريات الرياضية والاساليب الاحصائية ويجد الكثير ممن لم يمتلكوا هذا المؤهل صعوبة في فهمها واستيعابها .

الاستنتاجات والمقترحات

ان برامج تأهيل أخصائيي المعلومات في اقسام المكتبات والمعلومات العربية التي درست في هذا البحث تعكس حرص هذه الاقسام على تطعيم مقرراتها التقليدية بالمقررات التي تتناول المفاهيم والتطورات الحديثة في مهنة المكتبي على الرغم من تفاوت كمية هذه المقررات من قسم الى اخر ، وللاجابة على التساؤل الاول في مشكلة البحث يمكن القول ان هناك ثلاث اقسام فقط تسعى الى تأهيل اخصائي المعلومات للعمل في البيئة الرقمية وهي التي ظهرت في الجدول رقم (3) من اصل (13) ثلاثة عشر قسما والتي كانت تمتلك التصور الكافي عن الوضع الجديد الا انها تسعى اليه بخطوات بطيئة . وفيما يتعلق بمدى توافق برامج التأهيل مع الواقع الفعلي للعمل في المكتبات العربية ، يمكن القول ان الواقع الفعلي للعمل في العديد من المكتبات ومنها الجامعية والمتخصصة متطور ويواكب التغييرات الحديثة اكثر من مفردات برامج التأهيل اما في الانواع الاخرى من المكتبات فنجد نوعا من التوافق وذلك لكون اغلب مكتباتنا العربية تستخدم الاسلوب التقليدي والبعض الاخر منها يجمع بين الاسلوب التقليدي والاسلوب الرقمي وهو ما سمي في بداية البحث بالمكتبة الهجينة وبرامج اقسام المكتبات والمعلومات ومن خلال برامجها تهتم بتأهيل طلبتها ليعملوا في هذه البيئة ، ولكنهم سيقفون عاجزين اذا ما حاولوا التقدم اكثر في بيئة العمل الرقمية المتطورة . وهذه النقطة تثير امام المختصين في تأهيل اخصائيي المعلومات على الصعيدين المهني والاكاديمي مشكلة أخرى وهي مشكلة المكتبيين الذين تخرجوا من الجامعة وانخرطوا في العمل قبل ظهور التقنيات الحديثة في العمل المكتبي لكنهم يواجهونها اليوم في اعمالهم ، ولم يتمكنوا من مواكبة التغييرات التي اجرتها اقسامهم على برامجها لاستيعابها ، وهنا يجب ان يتم التعاون بين جمعيات المكتبات والمعلومات واقسام المكتبات والمعلومات في الاهتمام بموضوع التعليم

المستمر لتزويدهم بالمعارف الجديدة التي تمكنهم من تطوير ادواتهم في العمل .وحتى تتمكن هذه الاقسام من الحفاظ على هوية مهنة العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات لابد لها من العمل وبجدية على اعادة تقييم برامجها وفق المفاهيم الحديثة في العمل مع البيئة الرقمية واجراء التعديلات الضرورية بأسرع وقت ، فضلا عن التركيز على الجانب العملي اكثر من الجانب النظري الذي يأخذ الحيز الاكبر في برامج التأهيل اذ يمكن ملاحظة المقررات التي تخصص لها على سبيل المثال (3) ثلاث ساعات نظري هناك ساعة واحدة فقط عملي لها . وفي ختام هذا البحث نقترح الباحثة ان يكون هناك تعاون جاد بين اللجان العلمية في اقسام المكتبات والمعلومات التي تشرف على اعداد برامج التأهيل وبين الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات في صياغة برامج تأهيل جديدة تستوعب التطورات الحديثة و استثمارها والاستفادة منها بعد ان اصبحت تشكل مصدر تهديد وخوف على مستقبل هذه المهنة العريقة.

المصادر

- 1- البوابة العربية للمكتبات والمعلومات <http://www.cybrarians.info>
- 2- محمد ابراهيم حسن محمد. تأثير البيئة الرقمية على اعداد اخصائي المعلومات :التحديات والتطلع . العربية 3000 ، س 6 ، ع 1 ، 2006
- 3- محمد فتحى عبد الهادى. اعداد اختصاصيى المكتبات والمعلومات فى بيئة الكترونية: رؤية مستقبلية. – الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات . – ع 18 (يوليو 2002).
- 4- Zhou, Qian. The Development of Digital Libraries in China and the Shaping of Digital librarians.- The Electronic Library.- Vol. 23, No.4 (2005).- P.2. <15/12/2005>.- Available at: [http:// www. Emerald insight. Com/ 10. 1108/ 02640470510611490](http://www.Emeraldinsight.Com/10.1108/02640470510611490)