

# تنمية المهارات الإبداعية لاختصاصي المعلومات في العصر الرقمي

\* نهلة فوزي مصطفى

## التمهيد:

لقد أصبح موضوع تنمية المهارات من القضايا المهمة التي فرضت نفسها في كافة الميادين، وحظيت باهتمام الدول والمؤسسات المختلفة وتوضع في مقدمة أولوياتها، حيث يتميز العصر الذي نعيش فيه بسرعة التغيير، ومن أهم مظاهره الانفجار المعرفي، والعلمة، والاتصالات العلمية الحديثة؛ بالإضافة إلى التقدم التكنولوجي في مجال الاتصالات، مما يحتم وعي اختصاصي المعلومات واستجابتهم والمأتمهم بكل التغيرات في المجال بشكل عام، وفي مجال تخصصهم بوجه خاص حتى يستطيعوا تطوير أنفسهم علمياً ومهنياً. وبذلك لم يعد أمامهم سوى الدخول إلى مجتمع المعرفة بوعي، وأن يتكيّفوا مع المتغيرات السريعة المرتبطة بصناعة المعلومات ليترضعوا بآدواتهم وكفاياتهم لقابلة احتياجات المستفيدين في البيئة الرقمية.

اختصاصي المعلومات وتوافق مع التوجهات الحديثة في مجتمع المعرفة ليكونوا مؤهلين لمواجهة التحديات في بيئه المعلومات الرقمية للارتقاء بكفاياتهم المهنية لتحسين أدائهم.

تناولت هذه الدراسة تحديد المهارات الإبداعية التي ينبغي أن تتوافر في اختصاصي المعلومات، والدور الجديد المنوط بهم في إدارة المعرفة؛ بالإضافة إلى التعرف إلى البرامج التي تساهم في تأهيل

- \* ماجستير المكتبات والمعلومات من كلية الآداب - جامعة الإسكندرية عام ١٩٩٩م.  
- دكتوراه المكتبات والمعلومات من كلية الآداب - جامعة بنها عام ٢٠٠٧م.  
- تعمل حالياً مدرس المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة المنصورة.

**المقدمة:**

ومؤهلاً لهم، وتأكيد اكتسابهم للكفايات ومهارات تتعلق بإدارة المعرفة والطرق الحديثة لتنظيمها والوصول إليها عن طريق الشبكات، كذلك تقييم قواعد البيانات وإرشاد المستفيدين، إلى استخدام المصادر الرقمية ونظم المعلومات الذكية، وهذا ما يؤيد ظهور توصيف جديد لوظائف اختصاصي المعلومات منها: مدير المعرفة، مهندس المعرفة، مستشار المعلومات، مدير النظم.

**أهمية الدراسة:**

تبغ أهمية الدراسة من أهمية دور اختصاصي المعلومات في الارتقاء بمستوى الخدمات التي سوف يقدمونها لمجتمع المستفيدين؛ هذا إلى جانب التعرف إلى المهارات الإبداعية وتميزتها لدى اختصاصي المعلومات، والتي ينبغي أن تتلاءم مع التغيرات الجذرية المرتبطة بصناعة المعرفة في العصر الرقمي، وفي بيئه المكتبات الرقمية.

وتسعى هذه الدراسة إلى وضع قائمة بالكفايات والمهارات الإبداعية الالزام لاختصاصي المعلومات التي تسهم في تحسين وتقديم الأداء الوظيفي لهم. كما تسهم هذه الدراسة في بناء خطط لبرامج تدريبية خاصة

يتصف اختصاصيو المعلومات في العصر الرقمي بأنهم صناع المعرفة، ولديهم القدرة على حل المشكلات وصنع القرارات؛ فالعصر الرقمي يحتاج إلى اختصاصي معلومات جدد يتمتعون بكفايات ومهارات غير التي اكتسبوها من خلال دراستهم الأكademie، وهذا ما يعكسه سوق العمل الحالي والمستقبل.

لقد تغير الدور الذي كان يقوم به اختصاصيو المكتبات من تقديم الخدمة لرواد المكتبة إلى إنتاج المعرفة، وأصبحوا مطالبين بأدوار جديدة تتلاءم مع تحديات العصر الرقمي، وأصبحت هناك حاجة ومتطلب حيوي لتطوير مهني لاختصاصي المعلومات من خلال تطوير قدراتهم ومهاراتهم في بيئه المعلومات الرقمية عن طريق التنمية المهنية والتي يقصد بها الجهود الإدارية المنظمة الهدافه إلى تطوير المهارات والقدرات بما يتلاءم مع التغيرات والتطورات، وبما يكفل قيامهم بأعمالهم ووظائفهم بكفاية عالية في مجتمع المعرفة.

إن المكتبة الرقمية ستواجه تغييرات فيما يتعلق بمواصفات اختصاصي المعلومات

والمهارات المعلوماتية في تقييم واستخدام المعلومات، وتجهيز الملفات الإلكترونية وتحليلها... كما تهدف الدراسة إلى التعرف إلى الخطط والبرامج التدريبية الخاصة بتنمية المهارات الإبداعية لاختصاصي المعلومات في العصر الرقمي؛ هذا إلى جانب الطرق المعاصرة في التدريب، والرؤية المستقبلية لتنمية اختصاصي المعلومات من خلال تطوير برامج التدريب.

#### **تساؤلات الدراسة:**

تسعى هذه الدراسة إلى تحديد المهارات الإبداعية لاختصاصي المعلومات في ضوء الاتجاهات المعاصرة كنوع من المساهمة في الارتفاع بكفاءياتهم المهنية، حيث إن تحديد هذه الكفايات يسهم في تشخيص الواقع لدرجة امتلاك اختصاصي المعلومات لهذه الكفايات وبالتالي تسهم في تحديد الاحتياجات التدريبية لهم من خلال برامج تدريبية تعكس هذه الاحتياجات بهدف تنمية مهاراتهم لتحسين أدائهم.

وعلى ذلك تتحدد مشكلة البحث في التساؤلات التالية:

- ما الصفات التي تتطلبها بيئة العمل الرقمية لاختصاصي المعلومات؟

بتنمية مهاراتهم الإبداعية في البيئة الرقمية وتتوافق مع التوجهات الحديثة لمجتمع المعرفة.

#### **منهج الدراسة:**

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة، مع التركيز على منهج التحليل الوثائقي عن طريق استقراء الإنتاج الفكري باللغتين العربية والإنجليزية ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وذلك للتعرف إلى جميع الحقائق والمعلومات المتعلقة بالدراسة وتحليل البيانات وتفسيرها في ضوء متطلبات الدراسة التي تم حصرها والحصول عليها من خلال البحث في قواعد البيانات ومواقع الإنترنت والدراسات المنشورة.

#### **أهداف الدراسة:**

تهدف الدراسة الحالية إلى توضيح المفاهيم المتعلقة بتنمية مهارات اختصاصي المعلومات بما يتفق مع الواقع الفعلي لدور مهنة المعلومات في ضوء المتغيرات المستمرة للعصر الحالي، والتعرف إلى دور اختصاصي المعلومات في البيئة الرقمية؛ بالإضافة إلى تحديد المهارات التي ينبغي توافرها في اختصاصي المعلومات الذين يتعاملون مع البيئة الرقمية وتشمل قدرات تقنية كالتعامل مع أدوات البحث الإلكترونية، وخدمات الإنترنت الحديثة،

وأختصاصيو المعلومات المهنيون أو Professional Librarians & المؤهلون Information Scientists الذين يحملون درجة البكالوريوس في تخصص المكتبات والمعلومات ويعملون في مكتبة أو مركز معلومات" (السالم، سالم: ١٤١٧هـ، ٢٢). ويشير محمد فتحي عبدالهادي إلى أن "اختصاصي المعلومات المستقبلي ليس هو ذلك الشخص المنهمك في أعمال يومية روتينية سواء في شكلها اليدوي أو حتى الآلي، وإنما هو ذلك الشخص المساهم بقوة في بناء العالم الرقمي، وهو الوسيط البشري الذي يتعامل بفاعلية وبكفاية مع المصادر والتجهيزات المستفيدين في إطار منظومة متاغمة، وهو أيضاً المعلم والمرشد والوجه إلى من هم في حاجة إليه" (عبدالهادي، محمد فتحي: ٢٠٠٧م).

- المعرفة: هي معلومات مجمعة ومنظمة، وهي أعلى من الإحاطة أو الإدراك، تؤدي إلى حل المشكلات أو الخبرة أو السلوك المتخد بالفعل. (جوينات، مليء: ٢٠٠٩م) وقد أشار إدوارد فراينبوم

- ما التأثيرات التي أحدثتها المكتبة الرقمية على مهنة المكتبات، وما انعكاسات ذلك على الكفايات والمهارات الإبداعية التي يجب أن تتوافر في اختصاصي المعلومات لإدارة المكتبات الرقمية؟
  - ما الدور الجديد لاختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة؟
  - ما الجهات المسئولة عن تأهيل اختصاصي المعلومات ليكونوا مؤهلين لمواجهة التحديات في بيئة المعلومات الرقمية؟
  - ما الخطط الحالية والمستقبلية لبرامج التدريب التي تساهم في تأهيل اختصاصي المعلومات وتتوافق مع التوجهات الحديثة في مجتمع المعرفة؟
- مصطلحات الدراسة:**

تركز الدراسة الحالية على عدد من المفاهيم الأساسية التي تشكل بدورها الإطار المفهومي لها وتبين المعالم الأساسية لاختصاصي المعلومات في ضوء السمات التي يتسم بها عصر المعرفة. أهم هذه المفاهيم:

- **اختصاصيو المعلومات:** لقد عرفهم سالم السالم بأنهم "المكتبيون

- الإبداع: تُعرف ناريمان متولي الإبداع بأنه "توليد أو تحليق إنتاج متميز غير مسبوق أو مألف ناتجة لامتزاج الخيال والتفكير العلمي لتطوير الأفكار السابقة أو بزوغ أفكار جديدة". (متولي، ناريمان: ٢٠٠٨، ١٦). كما يُعرفه صالح عمار بأنه "ثمرة تفكير ونظر للمألف بطريقة أو زاوية غير مألوفة، ويتم تحويل ذلك التفكير والنظر إلى تصميم قابل للتنفيذ والاستعمال من خلال العلاقات الترابطية التي تنشأ في الذهن لتلبية الاحتياج الشخصي أو الاجتماعي، ولتحقيق الأهداف وحل المشكلات الناشئة من الإثارة، أو التعزيز والدافع، أو بسبب الجو الملائم والمناخ المساعد، أو الإدراك والحدس" (عمار، صالح: ٢٠٠٣، ١٦٣).
- المهارات: هي القدرة على تأدية مهمة معينة بإتقان وفق أساليب وإجراءات محددة (العمران، حمد: ٢٠٠٩).

#### **الدراسات السابقة:**

تستعرض الدراسة أبرز الدراسات التي تناولت تنمية مهارات وكفايات اختصاصي المعلومات في عصر المعرفة.

Edward Freignebaum الأمريكي الأول للذكاء الاصطناعي إلى عبارته الشهيرة "المعرفة قوة Knowledge is Power". (رزوقى، نعيمة: ٢٠٠٤، ١١١).

• **الكفايات المهنية:** تُعرف نزهة الخياط الكفاية بأنها تحقيق مستوى عالٍ من الدقة في إنجاز العمل، وتقتضي التوظيف الوعي لمجموعة من الموارد المعرفية والإدراكية. وكذلك مستلزمات الوقت عند اتخاذ أي قرار أو حل مشكلة ما. (الخياط، نزهة: ٢٠٠٩). أما الدراسة الحالية فتعرفها بأنها مزيج من القدرات والمهارات والمعرفة التي يمتلكها اختصاصي المعلومات من خلال الإعداد الأكاديمي الذي تلقاه أو من خلال الخبرات والممارسات التي اكتسبها أو من خلال التعلم الذاتي والتي تساعده على أداء مهامه في مجال مهنة المكتبات المعلومات باحترافية واقتدار على أحسن وجه. وسوف تشير الدراسة إلى مصطلح الكفايات والكفاءات بطريقة تبادلية.

### أولاً: الدراسات العربية:

- قام حمد العمران بدراسة عام ٢٠٠٩ م بعنوان: "الكفايات الأساسية اللازمة لاختصاصي المعلومات في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات"، تناول فيها تطور التقنيات بداية من ظهور الإنترنت والويب وحتى ظهور الجيل الثاني من الإنترنت. وهدفت الدراسة إلى تحديد الكفايات اللازمة لاختصاصي المعلومات للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات، وبالاخص الويب الذي أصبح مسرحاً لعمل هؤلاء الاختصاصيين وذلك في كل جانب من جوانبها الفنية والتقنية والإدارية والشخصية.
- أما بالنسبة لرسالة الماجستير التي أعدها أحمد حسين المصري عام ٢٠٠٨ بعنوان: "إحصائي المكتبات والمعلومات في البيئة الرقمية: تأهيله وتفعيل دوره في المكتبات ومراركز المعلومات المصرية" فقد هدفت إلى التعرف إلى المتطلبات الوظيفية والمهنية الخاصة بسوق عمل اختصاري المكتبات والمعلومات في ظل البيئة
- قام محمد فتحي عبد الهادي عام ٢٠٠٨ م بعنوان: "القوى العاملة في مجال المكتبات والمعلومات بمصر: دراسة سوق العمل وبرامج الإعداد والتدريب في ضوء التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات والبيئة الرقمية" وهدفت الدراسة إلى التعرف إلى متطلبات اختصاري المعلومات المطلوبة في البيئة الرقمية وسوق العمل والتوظيف؛ بالإضافة إلى تحليل الخطط الدراسية والبرامج الجديدة لإعداد وتدريب اختصاري المعلومات في مصر للخروج بمقترنات تساعد على التطوير وتلبية هذه الاحتياجات.
- وفي دراسة عصام أحمد فريحة عام ٢٠٠٧ م تحت عنوان "إعداد القوى
- الرقمية، والتأهيل المهني الموجه إلى اختصاري المكتبات والمعلومات بالمدارس والأقسام العلمية التابعة للجامعات المصرية، ومدى توافق هذه المقررات والمناهج العلمية مع تأهيل وتعليم المكتبات الرقمية بالشكل الذي يسد متطلبات واحتياجات سوق العمل بمشروعات المكتبات الرقمية بمصر.

المكتبات البحث في مناهج ٤٩ مؤسسة في ثلاثة دول تقوم بتقديم برامج علوم المكتبات والمعلومات والهدف من هذه الدراسة هو تحديد المؤهلات والمهارات المتوقعة لطلاب هذه المؤسسات العلمية امتلاكها عند تخرجهم. وقد حددت نتائج الدراسة ٥٩ عنصراً من المؤهلات والمهارات التي تعد أساسية للتخرج في مجال علوم المكتبات والمعلومات.

- وفي دراسة لميخائيل جيروليموس ورانيا كونستا Gerolimos & Konsta عام ٢٠٠٨ عن مهارات ومؤهلات المكتبيين في البيئة المعلوماتية الحديثة. فقد قاما فيها بتحليل مئتي إعلان للوظائف في المملكة المتحدة وكندا وأستراليا وأمريكا بين عامي ٢٠٠٦-٢٠٠٧، وذلك بهدف استخلاص أبرز الكفايات والمهارات المطلوبة في مؤسسات المعلومات في هذه الدول. وتوصل فيها الباحثان إلى ٣٨ مهارة توزعت على الجوانب الرئيسية التالية: مهارات فنية في مجال المكتبات، ومهارات تتعلق بالاتصال،

العاملة لمجتمع المعلومات" التي تناولت مفهوم مجتمع المعلومات وخصائصه، وملامح التغيير في النشاط الاقتصادي الذي قاد إليه التطور في تقنية المعلومات والاتصالات، وانعكاس ذلك على نوعية القوى العاملة التي يتطلبها سوق العمل في المجتمع المعلوماتي، ومنها مهارات شخصية تتعلق بالقدرة على التعلم والتواصل مع الآخرين والعمل ضمن الفريق، ومهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في مجال مؤسسات المعلومات، وكذلك مهارات تتعلق بالقدرة على تلمس احتياجات المستفيدين وتلبيتها. كما حددت خصائص القوى العاملة في القرن الحادي والعشرين، وأخيراً ربطت بين تقنية الحاسوب ومهارات المستقبل لإعداد الاختصاصيين لعصر اقتصاد المعرفة.

#### ثانياً: الدراسات الأجنبية:

- تناولت دراسة مايكيليس جيروليموس Michalis Gerolimos عام ٢٠٠٩ المهارات المطورة من خلال تعليم علوم

- استخدامها لاجتذاب اختصاصي المعلومات جدد بالمهنة.
- كما تناولت دراسة شودري Chowdhury عام ٢٠٠٣م وترجمتها ماجدة عزت غريب عام ٢٠٠٩م تحت عنوان: "المكتبات الرقمية ومهنة المعلومات" والتي أوضح فيها أن تصميم وتطوير وإدارة الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات يتطلب مجموعة من المهارات، وعلى الرغم من أن هناك كثيراً من المهارات والتقنيات والأدوات الالزمة لإدارة مؤسسات المعلومات التقليدية التي تتساوى في تطبيقاتها مع المكتبات الرقمية؛ إلا أنها تحتاج لنوع من التعديل أو التحديد لمقابلة متطلبات عالم المكتبة الرقمية، لذا أصبحت مجموعة من المهارات والأدوات والتقنيات متطلباً للعالم الرقمي.
- ومن خلال استعراض ما سبق من دراسات عربية وأجنبية يتضح أنها ركزت على دراسة الاتجاهات الوظيفية ومتطلباتها في مجال المعلومات، كما استعرضت أبرز التغييرات التي برزت في مجال تأهيل اختصاصي وقدرات للتعامل مع المعلومات الرقمية، ومهارات تتعلق بالجوانب الإدارية والتنظيمية، ومهارات للتعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات، ومهارات شخصية. وقد لاحظ الباحثان أن المهارات الفنية في مجال المكتبات في جانبها التقليدي لازالت تحظى باهتمام من قبل مؤسسات المعلومات.
- أما بالنسبة لدراسة روكسان Misssingham عام ٢٠٠٦م مهارات المهنيين في علوم المكتبات والمعلومات في القرن الحادي والعشرين. فقد أشارت إلى أن اختصاصي المعلومات يقعون في قلب التطورات الحديثة في مجال خدمات المعلومات في القرن الحادي والعشرين. وقد أدت هذه التطورات إلى الحاجة إلى مهارات جديدة ومتعددة لدعم خدمات وأنشطة المكتبات. وتهدف هذه الدراسة إلى التعرف إلى مهارات اختصاصي المعلومات، كما تقترح أربع مهارات رئيسة تقوم على أساس التطورات الابتكارية في علوم المكتبات والمعلومات وكيفية

- أن يكون الشخص مؤهلاً تأهيلاً علمياً عالياً حتى يمكنه مواجهة التحديات في بيئة عمله من جهد عقلي.
  - المتابعة والتجديد، أي أن يكون المكتبي الذي يعمل في البيئة الرقمية متابعاً لكل جديد في مجال تخصصه، وفي مجال تكنولوجيا الاتصالات، وعلوم المعلومات.
  - التعليم المستمر للعاملين: حيث يخضع المكتبيون في المكتبات الرقمية إلى نوع من التدريب المستمر والمنظم حتى يكونوا على دراية دائمة ومتعددة بالحديث في مجال التخصص.
- (حسنين، رجب: ٢٠٠٨م).

ولقد أورد الدليل المرجعي للاتحاد الأوروبي خمس عشرة صفة يتصف بها خريجو مدارس المعلومات منها ملكرة التكيف والتحليل النقدي، وحب الاطلاع والتبنّي بالأحداث، واستشراف حاجات المستفيدين، والقدرة على الاتصال وعلى اتخاذ القرار، والقابلية للاستماع إلى الآخرين، وحب العمل الجماعي، والقدرة على المبادرة والتنظيم، والمثابرة والجدية. وتعكس هذه الدراسات

المعلومات مواكبة التطورات التقنية في مجال عملهم. أما الدراسة الحالية فتركز على تنمية المهارات الإبداعية وبرامج التأهيل والتدريب لإكساب اختصاصي المعلومات مهارات جديدة في عصر المعرفة.

**المبحث الأول: الصفات التي تتطلبها بيئة العمل الرقمية في اختصاصي المعلومات:**  
 اختصاصي المعلومات الذي يعمل في البيئة الرقمية هو الشخص المساهم بقوة في بناء العالم الرقمي، والوسط البشري الذي يتعامل بفاعلية وبكفاية مع المصادر والتجهيزات والمستفيدين في إطار منظومة متاغمة، وهو أيضاً المرشد والموجه لما يحتاجون إليه. (اليسرى، أروى: ٢٠٠٩م). ولعل أبرز السمات التي تميز اختصاصي المعلومات هي أن يتمتع بمجموعة من الكفاليات التي تمكّنه من النهوض بأعباء وظيفته على أكمل وجه ممكن، والعمل على تجديد أفكاره وتطوير ممارسته.

حيث يشير رجب حسنين إلى الصفات التي يجب أن يتخلّى بها اختصاصي المعلومات الذي سيعمل في البيئة الرقمية وتمثل فيما يلي:

- المعرفة التخصصية في علم المعلومات والمكتبات.

- الحصول على مؤهل في المكتبات والمعلومات.
- امتلاك مهارات حل المشكلات، والقدرة على الإبداع.
- امتلاك القدرة التنظيمية المؤثرة، والرونة الخاصة بأعمال المكتبة.
- امتلاك مهارة التعلم الذاتي المستمر، والقدرة على مواكبة التطورات السريعة في مجال المعلومات والاتصال.  
(صوفي، عبد الطيف: ٢٠٠٧م).

وتشير الدراسة الحالية إلى أن اختصاصي المعلومات يتميز بخصائص متعددة منها: يتعامل بوصفه مفكراً وناقداً ومبدعاً، الثقة بالنفس وبالآخرين. الالتزام بأخلاقيات المهنة، يمتلك كفايات البحث عن المعلومات والمعرفة، يتقن إستراتيجيات البحث الإلكتروني، القدرة على التجديد والتحديث في المجال المهني، القدرة على تصور بدائل كثيرة ووضع الأولويات للتعامل مع مشكلات العمل المعلوماتي والمعطيات الجديدة ووضع حلول لها، الابتكار والإبداع في المهنة؛ ليسطيع التعايش مع عصر المعرفة بقضاياها المختلفة، يتميز بالإبداع في التعامل مع نظم المعلومات ومهارات الاتصال، القدرة

الرغبة في تحديد مهنة المكتبات والمعلومات وصفات ومؤهلات العاملين فيها. (نقلأً عن: قدورة، وحيد: ٢٠٠٧م).

أما بالنسبة للصفات الشخصية التي يتصرف بها اختصاصيو المعلومات ومؤهلاتهم للعمل في البيئة الرقمية، ما يلي:

- الحرص على تطوير المعرفة والمهارات والقدرات المهنية والمحافظة عليها.
  - احترام السرية والخصوصية في التعامل مع المستفيدين من المعلومات.
  - احترام وإدراك قيمة كيانات مصادر المعلومات.
  - الابتعاد عن الانحياز عند الحصول على المعلومات وتقويمها وتقديمها إلى المستفيدين لاستخدامها بفاعلية.
  - المعاملة العادلة لجميع المستفيدين من المعلومات (على، ملياء: ٢٠٠٩م).
- أيضاً من الصفات التي يتطلبها العمل في بيئه المعلومات ما يأتي:
- امتلاك الخبرة للتعامل مع الحاسوب والإنترنت.
  - إتقان لغة أجنبية وخاصة اللغة الإنكليزية.
  - امتلاك القدرة على العمل الجماعي.

- تطور تطبيقات شبكة الإنترنت خاصة المرتبطة بخدمات المعلومات.
- زيادة مشروعات التحويل الرقمي لكثير من مقتنيات التراث البشري.
- الترابط التجاري المتشابك للمنتجات الزراعية والصناعية.
- انتشار الإعلام والإعلان التسويقي بين البلدان العربية للخدمات.
- وجودوعي ورغبة حقيقة للتعرف إلى عادات الشعوب وتقاليدها عن قرب.
- تجاوز الحدود الجغرافية السياسية واللغوية والثقافية (صادق، أمينة: ٢٠٠٨م، ١٠).

أما بالنسبة لمتطلبات العمل في البيئة الرقمية فتعد من أهم الركائز في المنظومة المكتبة، ونجاح اختصاصي المعلومات في أداء المهام النسوية إليهم يعد عاملاً أساسياً في نجاح المكتبات، ويتوقف ذلك على أدائهم في تقديم الخدمات المختلفة. فالعصر الذي نعيشه مليء بالتحديات التي تواجه الإنسان فكل يوم تظهر معطيات جديدة تحتاج إلى فكر جديد ومهارات وأليات جديدة للتعامل معها بنجاح أي أنها تحتاج إلى إنسان مبدع ومبتكراً قادر على تكييف البيئة وفق القيم والأخلاق والأهداف المرغوبة وليس التكيف معها

على التعامل مع توجهات التغيير؛ لأنها تشير في نفسه البحث عن حلول كما أنه يمتلك روح المبادرة على التجديد والابتكار وهو أحد أركان الإبداع، ويكون قادراً على تعليم المستفيدين ويساعدهم على ربط المعرفة القديمة بالجديدة وهو ما يساعد على الإبداع والابتكار، ويتميز بامتلاكه لمهارات إبداعية في استمرارية التعليم والتعلم الذاتي لمواجهة تحديات عصر اقتصاد المعرفة.

#### المبحث الثاني:

##### أولاً: التأثيرات التي أحدثتها المكتبة الرقمية على مهنة المعلومات:

تشير أمينة مصطفى صادق إلى المتغيرات والتأثيرات التي فرضت وجودها على مهنة خدمات المعلومات وتساهم في تحديد الموصفات المهنية لاختصاصي المعلومات، وهي:

- التطور التكنولوجي المستمر للأجهزة والبرمجيات.
- التطور السريع لتكنولوجيا الاتصالات.
- الترابط الفعال بين كل من تطور الأجهزة والبرمجيات ووسائل الاتصالات.

متنوعة من المعارف والمهارات التي تمكّنهم من استخدام المعرفة والتكنولوجيات المتقدمة في تأديتهم لأدوارهم وخدمة الاحتياجات. وتنقسم الكفايات إلى:

أولاً: الكفايات المهنية: تتعلق بمعرفة الاختصاصي لمصادر المعلومات والوصول إليها، والتكنولوجيا والإدارة والمقدرة على استخدام هذه المعرفة كأساس لتقديم خدمات معلومات عالية الجودة. وهناك أربع كفايات كل منها يتطلب مهارات محددة، وهي على النحو التالي:

- إدارة مؤسسات المعلومات: تتضمن الإدارة المؤسسات التي تتراوح بين مؤسسات تعتمد على شخص واحد إلى مؤسسات تشغّل بضع مئات، كما أن المؤسسات قد تكون في أي بيئة.
- إدارة مصادر المعلومات: تتضمن الاختيار والتقييم والتأمين وتقديم الوصول إلى المصادر.
- إدارة خدمات المعلومات: تتضمن تصميم وتطوير اختيار وتسويق وتسليم وما إلى ذلك.

- تطبيق أدوات وتكنولوجيات المعلومات: يسخر الاختصاصي الأدوات التكنولوجية

فقط، ولا يتحقق هذا دون إعداد يواكب متطلبات العصر ويستشرف آفاقه المستقبلية" (نقلًا عن: الشهري، عوض: ٢٠٠٨م).

### ثانيًا: المهارات والكفايات المطلوب توافرها في اختصاصي المعلومات:

إن التغييرات التي أحدها الثورة الرقمية أدت إلى تغييرات في آليات وخصائص العمل المكتبي وخاصة في المكتبات الرقمية. واحتياجي المعلومات في البيئة الرقمية يحتاج إلى كفايات ومهارات إبداعية وهي خليط من المهارات التقنية والمهارات الفنية في مجال المعلومات والحاسب الآلي ومهارات إدارة المعلومات من خلال إنتاجها وتنظيمها وبثها في عصر المعرفة.

وقد تعددت أنواع وأقسام الكفايات تبعًا لتعدد الزوايا التي ينظر من خلالها الباحثون. البعض ينظر إليها من الجوانب الشخصية لاحتياجي المعلومات فتعرف بالكفايات الشخصية، والبعض الآخر ينظر إليها من الناحية المهنية لجوانب عمل احترافي المعلومات فسمّاها الكفايات المهنية وغير ذلك من التصنيفات.

ويشير فتحي عبدالهادي إلى أن احترافي المعلومات يحتاجون إلى مجموعة

- مهارات تناول لغة أجنبية وخاصة اللغة الإنجليزية.
- مهارات تعليمية وخاصة ما يتعلق بمحو الأمية المعلوماتية.
- المرونة والإيجابية في زمن التغير المستمر، والتأقلم بسرعة مع المتطلبات الجديدة.
- التعهد باستمرارية التعليم والتعلم مدى الحياة (عبد الهادي، محمد فتحي: ٢٠٠٧م).
- وترى جينيفير ماكاليلوي Macaulay أن المهارات التقنية الواجب توافرها فيمن يعمل في مؤسسات المعلومات الحديثة هي:

  - معرفة أساسيات التعامل مع الحاسب الآلي.
  - معرفة أساسيات التعامل مع الإنترنت.
  - القدرة على التعامل مع برمجيات الحاسب.
  - القدرة على التعامل مع الشبكات وكيفية عملها (Macaulay, Jennifer: 2009).

وتشير ماجدة غريب في ترجمتها لدراسة شودري Chowdhury إلى المهارات الضرورية التي أصبحت متطلباً أساسياً لإدارة المكتبات الرقمية. وتصنف هذه المهارات إلى أربع

الحديثة والمناسبة؛ لتسليم أفضل الخدمات وتقديم أفضل المصادر المتاحة.

**ثانياً: الكفايات الشخصية:** تتمثل في مجموعة من الاتجاهات والمهارات والقيم التي تمكن الاختصاصيين من العمل بفاعلية ومساهمة بإيجابية لمؤسساتهم والمستفيدين والمهنة. ويمكن إجمالها على النحو التالي:

- البحث الدائم عن شركاء وحلفاء.
- العمل على خلق بيئة تتميز بالاحترام والثقة.
- مهارات إدارة التغيير.
- المقدرة على الاتصال البشري والإلكتروني.
- امتلاك سعة الأفق.
- العمل بنجاح مع الآخرين ضمن فريق عمل.
- الأخذ بالمخاطرة المحسوبة.
- البحث عن التحدي.
- مهارات إدارة المشروعات.
- تقدير المعايير الأخلاقية للمهنة في شكلها الجديد.
- المقدرة على الابتكار والتطوير والتقييم.

المعلومات، إدارة المجموعات ومعالجة واسترجاع المعلومات (قدورة، وحيد: ٢٠٠٧م).

كما تشير لطيفة الكميши إلى المهارات والكفايات التي ينبغي توافرها في اختصاصي مكتبة المستقبل والمتمثلة فيما يلي:

- امتلاك معرفة عميقة بمصادر المعلومات.
- استخدام تقنيات المعلومات.
- تحليل المعلومات وتقديمها إلى المستفيدين.
- التحسين المستمر لخدمات المعلومات.
- استشاري معلومات يعمل على مساعدة المستفيدين وتوجيههم.
- تدريب المستفيدين على استخدام المصادر والنظم الإلكترونية.
- مهارات أكاديمية دراسية وفيها يكون ملماً بكل أبعاد التخصص.
- تقييم الاحتياجات المعلوماتية وتصميم خدمات لتغطية تلك الاحتياجات.
- مهارات فنية خاصة بالعمليات الفنية من فهرسة وتصنيف وغيرها.
- مهارات لغوية متعددة حتى يستطيع التعامل مع مختلف أنواعية المعلومات متعددة اللغات.

مجموعات رئيسة، هي: مهارات الحاسب الآلي والإنترنét، ومهارات المعلومات، ومهارات الإدارة، ومهارات إدارة البحث والمشروعات (غريب، ماجدة: ٢٠٠٩م، ١٢٧).

وفي إشارة لوحيد قدورة لدراسة أجريت في فرنسا حول عروض العمل في مجال المكتبات والمعلومات ١٩٩٧م، تبين أن المسؤولين عن الانتداب يشترطون توافر مؤهلات في علم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والإدارة. وأشار إلى نتائج الدراسة التي قامت بها جمعيات المعلومات والمكتبات وحددت **الكفايات التالية**:

- كفايات الإدارة والتنظيم: التسويق والتخطيط وإدارة المشروعات والتقييم وإدارة الموارد البشرية.
- كفايات الاتصال: الاتصال الشفهي والمكتب وب واللغات الأجنبية وتكنولوجيا المعلومات والنشر الإلكتروني.
- معارف أخرى تطبق على التوثيق والمعلومات المفيدة في إدارة المعلومات: ثقافة مكتبية.
- معارف خاصة بالتوثيق والمعلومات: التعامل مع المستفيدين وبيئة

كأساس لتقديم خدمات المكتبات والمعلومات.

- القدرات الشخصية: تمثل في مجموعة من المهارات، والسلوكيات، والقيم التي تمكنهم من العمل بكفاية، مع التركيز على استمرارية التعليم خلال عملهم ومدى الحياة. (Hashim, Laili: 2005).

ولمواجهة المتطلبات التي تملئها ظروف العمل في بيئة المكتبات الرقمية؛ ينبغي أن ينطوي التوصيف الوظيفي للمكتبي الرقمي على المهارات التالية:

١- البناء المعرفي المركب: يعني ذلك أن معارف المكتبي الرقمي لا ينبغي أن تقتصر على تخصص موضوعي واحد، وإنما ينبغي أن تمتد؛ لتغطي مجالات متعددة مثل: علم المكتبات، وعلم الحاسوب، وعلم الاتصالات، وبعض التقنيات الأساسية... الخ.

#### ٢- التميز الشخصي:

- اتجاه الشخصية نحو الإبداع والابتكار.
- امتلاك روح الفريق.
- امتلاك درجة عالية من المرونة.
- امتلاك القدرة على التخييل والتوقع.

• مهارات تقنية وفيها يكون ملماً باستخدام كافة أنواع التقنية وتوظيفها في أعمال المكتبة.

• مهارات مستقبلة حتى يكون له بعد نظر في المجال ويقدم مقترحاته بناء على تخيلاته المستقبلة (الكميسي)، لطفية على: ٢٠٠٧م)، وتتفق ملياء عثمان مع ما حدثه لطيفة الكميسي من مهارات وكفايات لابد من توافرها في اختصاصي المعلومات في ظل تقنية المعلومات وظهور شبكة الإنترنت وغزارة المعلومات وعجز الأوعية عن حصرها، الأمر الذي تطلب وجود أفراد ذوي مهارات وكفايات وتأهيل على مستوى عال حتى يتمكنوا من التعامل مع الفيض الهائل من المعلومات (على، ملياء: ٢٠٠٩م).

وفي عصر المعلومات يصبح اختصاصي معلومات الألفية الجديدة ذا نمطين أساسين من القدرات:

- القدرات المهنية المرتبطة بالمعرفة: ترتبط بالمعرفة في مجالات مصادر المعلومات، والوصول إلى المعلومات، والقدرة على استخدام هذه المجالات

الأجنبية، والإحصاء والمعاملات الحاسبية (صادق، أمنية: ٢٠٠٨م، ١١).

ويحدد عصام فريحات المهارات التي يجب أن تتوافر في اختصاصي المعلومات في عصر المعرفة، وهي:

- القدرة على التقاط المعلومات وتحويلها إلى معرفة قابلة للاستخدام.
- إتقان أكثر من لغة حتى يمكن العمل في بيئه عمل عالمية.

- القدرة على التكيف والتعلم بسرعة.
- القدرة على التعاون والعمل ضمن فريق، وإتقان مهارات الاتصال.
- إتقان التعامل مع تقنية المعلومات والتقنية المعتمدة على الحاسب، وتطبيقاتها في مجال العمل.

- امتلاك مهارات مميزة تختلف عن المهارات التقليدية في الأعمال الروتينية التي أصبحت أنظمة الأتمتة تقوم بها.

- إتقان العمل خارج حدود الزمان والمكان، والقدرة على إدارة العمل في بيئات عمل تقليدية أو افتراضية.
- القدرة على التحرك بسرعة في متابعة التغيرات وتلبية حاجات المستفيدين.

٣- مستوى معلوماتي متقدم: أي امتلاك المكتبي الرقمي حسًّا معلوماتيًّا حاسماً، وقدرات معلوماتية عالية.

#### ١/٣ الحس المعلوماتي الحاسم:

- التجاوب السريع مع المصادر الخارجية.
- التميز في الوصول إلى المعلومات المفيدة.
- إدراك قيمة المعلومات.

#### ٢/٣ القدرات المعلوماتية العالية:

- القدرة على تقييم المعلومات وتقديرها.
- القدرة على معالجة المعلومات وتنظيمها وإدارتها.
- القدرة على الحصول على المعلومات بأساليب قانونية.
- القدرة على بث المعلومات للمستفيد في الوقت والمكان المناسبين.
- امتلاك الوعي الكافي لتقديم خدمات المعلومات بفاعلية (محمد، محمد إبراهيم: ٢٠٠٦م).

أما بالنسبة لأمنية صادق، فقد حددت المهارات المطلوبة الخاصة بعمل اختصاصي المعلومات والمطلوب توافرها في الآتي: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والشبكات، والمحتوى المتخصص، والبعد الجغرافي، والأبعاد القانونية، والتعامل مع اللغات

- تتميم مصادر المعرفة وفق حاجات المستفيدين.
  - نشر الوعي المعرفي لدى الآخرين.
  - تحديد الأشخاص حاملي المعرفة ومواقعهم.
  - تشخيص المعرفة (تحديد المعرفة المتوافرة والمطلوبة).
  - إعداد نماذج عمليات المعرفة المختلفة (وضع نموذج يوضح كل عملية).
  - إعداد خرائط المعرفة وتقدير حاجات المستفيدين المعرفية.
  - التخطيط لإدارة المعرفة (تنقيح المعرفة ومراجعةها وتنميتها وتعديلها).
  - ٣- مهارات الإبداع والابتكار:
    - تطوير رؤية جديدة للمعرفة.
    - التنبؤ بالاتجاهات المستقبلية للمعرفة.
    - التفكير الابتكاري المنظم للتعامل مع المعرفة.
    - تحديد البديل الممكنة والمتوقعة لإنجاز العمل.
    - إحداث التغيير المطلوب في بيئة العمل المعرفية.
    - إدارة الإبداع.
  - القدرة على تحديد الحاجات الخاصة بالمستفيدين. (نقلًا عن: العمران، حمد: ٢٠٠٩م).
  - كذلك تشير مليء جوينات إلى المهارات التي ينبغي توافرها في المكتبيين بناءً على متطلبات إدارة المعرفة، وهي كما يلي:
- ١- المهارات التكنولوجية:**
- التعامل مع قواعد البيانات وشبكات المعلومات.
  - تقديم خدمات المعلومات عن بعد.
  - البحث بالاتصال المباشر.
  - التعامل مع تكنولوجيا المعلومات.
  - التعامل مع النظم الخبرية.
  - المقدرة على النشر الإلكتروني للمعرفة.
  - التعامل مع البريد الإلكتروني.
  - الاجتماعات الإلكترونية.
  - التعامل مع نظم التعاون (في الوقت نفسه) مع الآخرين.
  - التعامل مع نظم الذكاء الاصطناعي في عمليات إدارة المعرفة.
- ٢- مهارات عمليات إدارة المعرفة:**
- تحليل عناصر المعرفة وإعادة تركيبها.
  - تطوير إستراتيجية إدارة المعرفة.
  - طرق تقييم المعرفة.

- التعامل مع مصادر المعرفة وفق تسجيلة مارك ٢١ العالمية، وخطط تصنيف مصادر المعرفة بكفاية عالية.
- التعامل مع التشريعات والقوانين الخاصة بملكية الفكرية وحقوق المؤلفين.
- **٥- المهارات الإدارية:**
  - إتقان مهارات الاتصال الإلكترونية.
  - المقدرة على إدارة الصراع الوظيفي.
  - المقدرة على إدارة التغيير والتغيير الذاتي.
  - المقدرة على تحمل مسؤوليات التفويض الإداري.
  - تحديد أهداف المكتبة وصياغتها في ضوء التغيرات المعرفية السريعة.
  - إعداد الميزانيات التقديرية لإعداد خطة عمل إدارة المعرفة.
  - تعلم نظم مساندة القرارات المعتمدة على المعرفة.
  - المقدرة على إدارة الأزمات والمخاطر والتهديدات الخاصة بالمعرفة.
  - المقدرة على إدارة الوقت اللازم للقيام بالأنشطة المعرفية المخطط لها.
- تطوير ممارسات وآليات جديدة في العمل المعرفي.
- التفكير المستقبلي لاكتشاف آفاق المعرفة المطلوبة.
- التعامل مع الأحداث الجديدة التي تشيرها إدارة المعرفة.
- حل المشكلات المعرفية بطريقة إبداعية غير مألوفة.
- **٤- المهارات الفنية:**
  - التقليب عن البيانات.
  - تسويق الخدمات المعرفية والمعلوماتية.
  - بناء سياسة تربية مصادر المعلومات.
  - التحليل الموضوعي لمصادر المعرفة.
  - إتقان أساليب تخزين المعرفة.
  - استخدام المكانز بصفة عالية.
  - تطوير إستراتيجيات لاسترجاع مصادر المعرفة.
  - بناء سياسة تقييم مصادر المعرفة وتنقيتها.
  - تحديد المصادر المعرفية حسب أهميتها للمستفيدين.
  - **المعالجة الفنية لمصادر المعرفة الإلكترونية والمطبوعة.**

والابتكار التي تمكنا من البقاء في عصر المعرفة، فإعداد اختصاصي المعلومات من خلال تربية مهاراتهم الإبداعية يمثل القوة الرئيسية في ظل اقتصاد المعرفة، فالحاجة إلى خيال الإنسان وإبداعاته وخبرته هي السبب في زيادة أهمية قيمة الإنسان في ظل إدارة المعرفة، لقد تحولت إدارة المعلومات إلى إدارة المعرفة ويعود العنصر البشري أهم العناصر التي تعامل مع المعلومات والتقنية. وينظر بعض الباحثين إلى إدارة المعرفة على أنها إدارة لسلوك الفرد ومهاراته.

وتشير هذه الدراسة إلى أن في بيئه المكتبات الرقمية مهارات إبداعية مطلوب إتقانها لاختصاصي المعلومات، هي:

- رؤية نحو مجتمع ثري بالمعلومات والمعرفة.
- القدرة على التفكير التحليلي.
- اتباع أسلوب التفكير النقدي والابتكاري.
- رقمنة مصادر المعلومات.
- التفكير العلمي عند تقييم مصادر الإنترنت.
- النظر إلى المعرفة بوصفها سلطة وقوة وسلامًا.

- المشاركة في إعداد الهياكل التنظيمية الحديثة التي تتماشى مع البيئة المعرفية المتغيرة.

- #### ٦- المهارات الأساسية
- العمل من خلال فريق العمل.
  - فهم وجهات نظر الآخرين.
  - تحسيد ثقافة التعايش داخل المكتبة.
  - مهارات الدعم الجماعي (المشاركة بالمعرفة).
  - إتقان لغة أجنبية أو أكثر.
  - الفهم والثقة المتبادلة مع جمهور المستفيدين.
  - تشخيص نقاط الضعف باعتماد المقارنة مع المكتبات الجامعية الأخرى (جونيات، ملياء؛ ٢٠٠٩).

ومما سبق نلاحظ أن الكفايات والمهارات المطلوبة في اختصاصي المعلومات في مجتمع المعرفة هي مزيج من مهارات المعرفة والمهارات في مجال الحاسوب الآلي وتقنيات المعلومات، والمهارات الفنية والإدارية، والمهارات الشخصية. وذلك لتتوافق مع التوجهات الحديثة للوصول إلى مجتمع المعرفة.

#### المهارات الإبداعية:

إن الإبداع أصبح هو الميزة التنافسية في عصر يحتاج إلى كثير من المهارات

- استحداث المعارف الجديدة؛ لتحقيق ميزة التفاضل ضمن المؤسسات المعلوماتية.
- نقاط قوة ذاتية تتعلق بالإبداع والتفكير الإبداعي والرغبة في التعلم والتحفيز الذاتي.
- الإبداع سمة استعدادية تضم طلاقة التفكير ومرؤونته، والأصالة، والتعرف إلى المشكلات وحلها. وهي قدرات يمكن التدريب عليها من خلال المواقف والأنشطة. فقد جاءت التقنيات الحديثة بتعديلات جذرية على المهارات المهنية والوظيفية حتى أصبح اختصاصي المعلومات يعمل بوصفه خبيراً معلوماتياً. والرقي بمهاراته الإبداعية سوف يسهم في رفع مستوى البحث والإنتاجية العلمية والوصول إلى مجتمع المعرفة (متولي، ناريeman: ٢٠٠٨).
- أما بالنسبة لأساليب تتميم المهارات الإبداعية فتجده معظم الأساليب لتتميم الإبداع لدى الأفراد إلى التدريب لتوليد الأفكار، وتقوم على مجموعة من الخطوات والإجراءات لمواجهة أو حل مشكلات ذات طابع عملي أو علمي، كتطوير أسلوب معين في الإدارة، أو إيجاد أسواق جديدة،... الخ.
- اتجاه الشخصية نحو الإبداع والابتكار.
- مهارات إدارة الوقت وضغط العمل.
- ابتكار إستراتيجيات البحث الجديدة في البيئة الرقمية.
- الضبط الانفعالي واعتماد الأسلوب العلمي في مواجهة المشكلات.
- توجيه المستفيدن وتدريبهم على استخدام التقنيات الحديثة.
- الحماس للتعلم المستمر مدى الحياة وإمكانية التعلم بصورة فردية.
- القدرة على التكيف مع التطورات السريعة في مجال المعلوماتية.
- قدراتهم على مواجهة التحديات بروح عالية من الوعي والمسؤولية.
- تبني الطرق الجديدة في التفكير وتطبيقاتها كرؤية مستقبلية في مجتمع المعرفة.
- امتلاك مهارات تشخيص المشكلات المعرفية التي تعترضهم وحلها بطريقة إبداعية.
- التسويق الذاتي للقدرات والمهارات الإبداعية التي يمتلكها اختصاصي المعرفة.

المعلومات الرقمية والأداة للوصول الديمقراطى إلى المعلومات، وسيصبح دورهم بصورة متزايدة نحو تقديم الاستشارات إلى المستفيدين (Hashim, Laili: 2005).

أما الدور الذي يقوم به اختصاصيو المعلومات في إدارة المعرفة فهو:

- الخطيط والإسهام في صناعة القرارات، وحل المشكلات، وتطوير أداء المكتبة.

- تحديد الأفكار الجديدة واحتياجات المستفيدين وتصنيف القوى البشرية.

- التأكد من أن البنية التحتية لتقنيات المعلومات تعمل على تدعيم إدارة المعرفة، والمشاركة فيها وتساهم في بناء قاعدة دعم على جميع المستويات المعرفية بما فيها نشر قواعد المعرفة داخل المكتبة أو مركز المعلومات.

- استشاري معلومات يعمل على مساعدة المستفيدين، وتوجيههم إلى مصادر المعلومات الإلكترونية.

- تدريب المستفيدين على استخدام المصادر والنظم الإلكترونية.

- البحث في مصادر المعلومات ومحركات بحث غير معروفة للمستفيدين.

وبعض الأساليب والطرق الأكثر شيوعاً هي أسلوب العصف الذهني، العصف الكتابي، الإبداع بالحوار، الإبداع بالأسئلة غير المعروفة.

**المبحث الثالث: الدور الجديد لاختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة:**

لقد تغيرت مهام اختصاصي المعلومات ووظائفه في ظل البيئة الرقمية تغييراً كبيراً، وتحولت وظيفته التقليدية إلى أداء مهام استشاري معلومات، ومدير معرفة، ووجه أبحاث، ومصمم نظم، وأصبح لزاماً عليه إتقان مهارات الاتصال وقيامه بدور وسيط معلومات عليه معالجة المعلومات وتفسيرها وترجمتها وتحليلها وكذلك الارتباط ببنوك وشبكات المعلومات؛ بالإضافة إلى تدريب المستفيدين على استخدام النظم والشبكات المتغيرة (المالكي، مجبل: ٢٠٠٣م، ٤٤).

لقد أحدثت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجتمع المعرفة كثيراً من التغييرات ليس فقط في خدمات المكتبات والمعلومات ولكن أيضاً في أدوار عمل اختصاصي المعلومات؛ فضلاً عن صورتهم لذاتهن وداعفيتهم وحتى لبقائهم. وسيصيغ دور اختصاصي المعلومات الجديد هو المسئول عن

- المساعدة في ابتكار وتصميم النظم.
  - أداء دور مقدم المعلومات.
  - الإدارة الناجحة للمشروعات الكبيرة.
  - الاستثمار في المساعدة المثمرة للأخرين.
  - أداء دور المعلم.
  - أداء دور مؤثر في حياة المستفيد من المعلومات.
  - الانخراط بنجاح في الأنشطة التعليمية والاجتماعية والثقافية للمكتبات.
- وعند مقارنة الدور الجديد للمكتبيين بدورهم التقليدي يتبين وجود اختلافات جذرية في طبيعة العمل الذي يقدمونه. ويوضح الجدول التالي ملامح الاختلاف بين طبيعة عمل اختصاصي المكتبات التقليدية واحتياطي المكتبات في البيئة الرقمية
- (محمد، محمد إبراهيم: ٢٠٠٦). ● المساعدة بقوة في بناء العالم الرقمي.
- الجدول يوضح ملامح الاختلاف بين طبيعة عمل اختصاصي المكتبات التقليدية واحتياطي المكتبات في البيئة الرقمية

عناصر الاختلاف	المكتبة التقليدية	المكتبي الرقمي
الوظائف	جمع الوثائق وتنظيمها	العمل خبير معلومات
	بث الوثائق	العمل ملاحم معلومات
بيئة العمل	المكتبة التقليدية	المكتبة الرقمية
التكوين المعرفي	بسيط (يتاسب مع الأوعية التقليدية)	مركب (يتاسب مع الأوعية التقليدية وغير التقليدية)
مجتمع المستفيدين	ثابت ومحدود نوعاً	كل مستفيد يتاح له الاتصال بالشبكة

في إطار الشبكة من أي مكان	داخل حدود المكتبة	حدود الخدمات
متنوع	روتيني	طبيعة العمل
نشط	سلبي	نمط الخدمات
مجموعات رقمية	مواد مطبوعة	ناتج العمل
الإبحار في المعلومات، تقديم النصائح والمشورة، نقل المعلومات ... الخ	إنناقة الوثائق بالطرق التقليدية	طبيعة الخدمات
مرتفع	متخصص	مستوى العمل

<http://www.arabcin.net/modules.php?n...=print&sid=999>

وهذا ما يوضح أن الواجبات والمهام التي ينبغي على اختصاصي المعلومات أن يقوم بها في البيئة الرقمية سوف تمكنه من تقديم خدمات معلومات متنوعة لها أهميتها وخصائصها التي تختلف عن الخدمات التي كان يقدمها في البيئة التقليدية، ومن هذه الخدمات:

- ١- تحليل ومعالجة مختلف أنواع مصادر المعلومات.
- ٢- الوصول إلى المستفيد المناسب وإمداده بخدمات معلوماتية تتسم بالخصوصية.
- ٣- إتاحة المنتجات المعلوماتية وكذلك خدمات المعلومات ذات القيمة المضافة في الوقت والمكان المناسبين.
- ٤- البحث عن القيمة الرئيسية لكل معلومة (نقلًا عن: الياسري، أروى: ٢٠٠٩).

وتؤكد الدراسة الحالية أن المهارات الإبداعية لدى اختصاصي المعلومات تجعلهم خبراء معلومات، ومستشاري معرفة، وهذا ما يوضح أن عمل اختصاصي المعلومات في البيئة الرقمية يعتمد على اتخاذ التدابير اللازمة لتحقيق أمن المعلومات، وإعداد مخطط فني للمكتبة الرقمية، ودعم الحماية للملكية الفكرية في البيئة الرقمية المشابكة، وتصميم وصيانة ونقل منتجات معلوماتية ذات قيمة مضافة، وتصميم واجهة تعامل سهلة التناول عبر الشبكة، وصياغة المعايير والسياسات التي تضبط العمل داخل الشبكة الرقمية، ووصف محتوى الأعمال وخصائص كل منها فيما يُعرف بما وراء البيانات، واحتيار واقتداء بالمجموعات الرقمية وحفظها وتنظيمها وإدارتها في بيئه عمل مناسبة، وتحطيط وتنفيذ ودعم الخدمات الرقمية مثل: الإبحار المعلوماتي، وتقديم المشورة.

هذه التسميات تدل على التغير الواضح في مهنة المكتبيين وضخامة الدور الذي يقدمونه في عصر المعلومات (عوض، نهال فواد: Alyaseer.Net) فالتوجه الحالي يؤكّد على تجدد الوظائف التقليدية للمكتبة لتفاعل مع تقنية المعلومات الحديثة، وهذا يحتم على اختصاصي المعلومات مراجعة مهامه التقليدية والقيام بمهام جديدة. باعتبار أن هذه النقلة نحو التقنية تمليها الحاجة إلى إعداد كوادر المستقبل للعمل في المكتبات؛ لأن التحولات السريعة فرضت ظهور وظائف مكتبية جديدة ومهن معلومات جديدة.

وفي الألفية الجديدة سيكون دور المكتبي تجسيداً لدور اختصاصي المعلومات الرقمية أو عامل المعرفة الرقمية الذي سيضمن أن المكتبات الرقمية تستخدم بفاعلية وبسهولة ويسر. وسيؤدي اختصاصي المعلومات الرقمية ذي المهارات المكتسبة دوراً ذا مغزى ودوراً رائداً في مجتمع المعرفة للألفية الجديدة (Hashim, Laili: 2005). مما سيؤدي إلى تغيير الدور الذي يضطلع به المكتبيون واحتياطيهم المعلومات في عصر المعرفة. فالمسؤوليات الكثيرة الملقاة على عاتقهم في البيئة الرقمية تحتم عليهم القيام

إن إتاحة المعلومات والتوسيع في استخدامها من خلال شبكة الإنترنت لا يمثل تهديداً على اختصاصي المعلومات، وإنما يوفر لهم فرصاً أكبر، حيث إنهم يستطيعون تقديم المساعدات التي يحتاجها مستخدمو التكنولوجيا؛ إلا أن عليهم الآن مواجهة الصعوبات والتحديات المعقّدة لمواكبة الاتجاهات الحديثة في الحصول على المعلومات. فعصر التكنولوجيا الحديثة وعصر الإنترنت الذي نعيشه اليوم يحتم على محترفي هذه المهنة أن يغيروا من أنفسهم باعتبارهم اختصاصيين للمعلومات مواكبة التطور في طريقة الحصول على المعلومات، فعليهم العمل على مصادر المعلومات الرقمية، وتكوين فرق عمل محترفة لوضع الإستراتيجيات التي من شأنها أن تقودهم إلى إدارة وحفظ وخدمات المعلومات (P.L., Sharma: ٢٠٠٥).

ومع تغيير دور اختصاصي المعلومات في عصر تكنولوجيا المعلومات، نجد أن التكنولوجيا الحديثة أثرت في الدور المنوط بالمكتبي الذي أُعيد تعريفه بأنه وسيط للمعلومات، المكتبي الرقمي، المكتبي الكوني، أمين مكتبة المستقبل، اختصاصي الشبكات. ومما لا شك فيه أن

كفايات تستمد قوتها من الثقة بالنفس والعزم والإصرار على التطور ومجاراة التغيير من خلال التعليم المستمر الذي يمكن أن تهيئه ورش العمل والمؤتمرات والندوات والدورات التدريبية التي لا تدعمها المؤسسات التعليمية فحسب، بل المؤسسات المهنية وفي مقدمتها الجمعيات والاتحادات المتخصصة. الأهم من ذلك أن يمتلك المهنيون من عمال المعرفة القدرة على التعلم؛ لأن ما يعرفونه اليوم لن يضيف قيمة إلى عملهم في الغد كي يكونوا منتجين ومساهمين. (رزوقي، نعيمة: ٢٠٠٤، ١١٤). ومن الجهات المسؤولة عن التدريب نورد ما يلي:

**أولاً: أقسام المكتبات والمعلومات الأكاديمية:** تتحمل أقسام المكتبات الأكاديمية بالجامعات مسؤولية إعداد الأفراد للتخصص المهني من خلال فرص التعليم المستمر التي تتيحها للعاملين من خارج المهنة لكي تؤهلهم للدخول إليها؛ فهي تهيئ فرص التنمية المهنية لمقابلة الاحتياجات المتغيرة، وإتاحة الفرص للخريجين والعاملين في المكتبات من خلال البرامج الدراسية (العربي، محسن: ١٩٩٤: ٣٥٠). وعلى المؤسسات التعليمية مواجهة التحديات والتقنيات الحديثة وإعادة هيكلة الموارد البشرية والمادية للتحول إلى

بأدوار جديدة لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة التي تكفل قيامهم بأعمالهم بكفاءة عالية لخدمة المجتمع في عصر المعرفة.

#### المبحث الرابع: الجهات المسؤولة عن تأهيل اختصاصي المعلومات:

يعتبر العنصر البشري من أهم الموارد التي تملكها المكتبات وتقع مسؤولية تربية مهارات اختصاصي المعلومات وتأهيلهم على جهات متعددة؛ بالإضافة إلى مسؤولية الفرد نفسه عن تطويره الذاتي ونموه المهني (العربي، محسن: ١٩٩٤: ٣٤٩) حيث إن إعداد اختصاصي المعلومات مسؤولية كبيرة يشترك فيها أقسام المكتبات والمعلومات، والجمعيات المهنية للمكتبات والمعلومات، والاتحادات المكتبية، كما تسعى المكتبات ومراكز المعلومات، وكذلك المكتبة القومية أيضاً إلى التطوير المهني المستمر لموظفيها لرفع كفاءة الخدمات التي تقدمها لروادها؛ بالإضافة إلى المكتبيين أنفسهم يتم تأهيلهم بما يتاسب مع عصر المعرفة.

لقد أصبح العمل يتطلب كفايات أكثر من مجرد الحصول على الشهادة، كفايات ت merges التعليم بالخبرة وتولد الإبداع والابتكار،

النمو المستمر والتطور الذي ينعكس بدوره على فاعلية المكتبة جنباً إلى جنب مع تدعيم تطور الفرد. حيث إن المكتبات ومراكز المعلومات لها نشاط واسع في عقد المؤتمرات والندوات (العربي، محسن: ١٩٩٤م: ٣٤٩).

رابعاً: المكتبيون أنفسهم: يقع أيضاً على عاتق المكتبيين دور لا ينكر في تطوير ذاتهم وتنمية مهاراتهم. وينبع ذلك من أنفسهم لمواجهة التحديات في مجتمع المعرفة وذلك للتعامل مع المعطيات الجديدة لعصر الإبداع الرقمي.

ويشير سعد الهرسي إلى أنه يمكن التسويق بين الجهات التي تقوم بأنشطة مماثلة للتطوير المهني من أجل تنظيم مسئولية كل جهة تجاه البرامج التي تقدمها، والعمل معًا من أجل إعداد خطة قومية للتطوير المهني للعاملين في المكتبات ومرافق المعلومات، وأن تتولى جهة مركزية تدريب العاملين بالمكتبات، وأن تكون هناك برامج للتطوير المهني والتعليم المستمر تتولاها أقسام المكتبات بالجامعات من أجل تربية القوى البشرية العاملة في مجال المكتبات والمعلومات (نقلًا عن: العريني، محسن: ١٩٩٤م: ٣٥٥-٣٥٦).

مجتمع المعرفة وتحويل دور اختصاصي المعلومات في مكتبات القرن الحادي والعشرين من خلال كفايات ومهارات إبداعية جديدة ومتقدمة في مجال المكتبات والمعلومات وذلك ليس تطبيقاً التعامل مع قطاع المعلومات.

**ثانياً: الجمعيات والاتحادات المهنية:** تعد الاتحادات والجمعيات المهنية إحدى الدعامات الأساسية لتطوير التخصص المهني ونموه، فهي تؤدي دوراً مهماً ومؤثراً في حياة المهنة، وهناك كثير من الأنشطة التي تقوم بها من أهمها تأهيل وتدريب العاملين في المجال، وتنمية مهارات ومعارف أعضائها تجاه التغييرات المستقبلية، وقد المؤتمرات والندوات لمناقشة القضايا، ووسيلة لتبادل الخبرات بين العاملين في المجال، وتقديم الاستشارات الفنية، والمتحدث الرسمي عنهم والمعبر عن أفكارهم وطموحاتهم... وغيرها من الأنشطة (عبدالهادي، محمد فتحي: ١٩٩٨م، من).

**ثالثاً: المكتبات ومراكم المعلومات:**  
تشارك في مسئولية إعداد وتطوير وتنفيذ  
برامج تهمية مهارات العاملين في المكتبات.  
فهي تعتبر مسؤولة عن الفرص التي تهدف إلى

فعال على زيادة مستوى الأداء (أحمد، أحمد  
ميرغنى: ٢٠٠٩).

#### أ- التأهيل الأكاديمي:

ينبغي على المؤسسات الأكاديمية  
المتمثلة في أقسام المكتبات وعلوم المعلومات  
مواجهة التغيرات الجذرية التي أحدثتها البيئة  
الرقمية في التخصص باتخاذ بعض التدابير  
التي تعمل على التحول من أساليب التعلم  
التقليدية إلى أساليب تعلم أكثر مرونة  
تراعي مستقبل مهنة المكتبات لإعداد  
اختصاصي المكتبات المؤهلين للعمل في  
البيئة الرقمية ومنها على سبيل المثال:

- تطوير برامج التأهيل المهني لاختصاصي  
المعلومات (التعليم والتدريب)، لتوسيع  
م الموضوعات 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.
- إجراء التعديلات للأجزاء النظرية في  
برامج البحث في تخصص المكتبات  
والمعلومات لتتوافق مع متطلبات  
المكتبات الرقمية وتطويرها.

إن الثورة المعلوماتية والتقدم الفائق لتقنيات  
المعلومات والاتصالات في إدارة المؤسسات  
المعلوماتية، وتكوين إستراتيجية مستقبلة لعمل  
هذه المؤسسات يشكل جزءاً مهماً من البيئة  
ال الأساسية ل العمل في المكتبات الرقمية، كما  
يتشكل دور اختصاصي المعلومات في هذه  
البيئة من خلال تمية مهاراتهم الإبداعية في  
العصر الرقمي (عبد الهادي، محمد فتحي: ١٩٩٨).

#### المبحث الخامس: برامج تأهيل وتدريب اختصاصي المعلومات:

لقد اكتسب التدريب والتأهيل المستمر  
في مجال المكتبات وخاصة المكتبات  
الرقمية أهمية كبيرة، وذلك بسبب التغيير  
الذي أحدثه التقنيات في آليات العمل  
المكتبي. حيث يعد التطور المهني  
لاختصاصي المعلومات هو أحد المطالب  
الملاحة في المجال قبل وأثناء الخدمة، فهو  
عملية ذات أهمية لتكوين شخصية الفرد  
وفرصة لتنمية قدراته ومهاراته التي تمكنه  
من بلوغ أهدافه. وتسعى دول العالم إلى  
تحقيقه من مرحلة الإعداد الأكاديمي  
وبشكل مستمر حتى نهاية المستقبل المهني.  
لذلك تعطي المنظمات في العصر الحديث  
أهمية خاصة لتدريب العاملين لما له من أثر

- الدورات التدريبية المتخصصة.
- الحرص على حضور الندوات والمحاضرات وورش العمل في مجال التخصص (أحمد، أحمد ميرغنى: ٢٠٠٩م).
- التكامل بين الأجزاء النظرية والتطبيقية للمقررات الجديدة (محمد، محمد إبراهيم: ٢٠٠٦م).

#### بـ- التطوير الذاتي والتدريب:

يعتبر التعليم الذاتي الوسيلة الدائمة؛ لتحديث المهارات، ويعتبر التعليم الفردي مجهوداً متواصلاً يعتمد على القدرات الذهنية للعاملين من أجل تحديث معلوماتهم. ويأخذ التعليم الذاتي صيغاً كثيرة لابد من إتاحتها لأكبر عدد من العاملين في مراافق المعلومات وتشجيعهم عليها (محيرق، مبروكه: ٢٠٠١م، ٢٤٥).

يأتي التأهيل والتطوير الذاتي بناءً على رغبة الفرد لتطوير ذاته أكاديمياً ومهنياً. ويعني التطوير الذاتي لاختصاصي المعلومات الرغبة في اكتساب مهارات جديدة والارتقاء بمعارفهم الأكademie التي حصلوا عليها في أثناء دراستهم لتنفيذ المهام التي كانوا يقومون بها في السابق بصورة أفضل تتوافق مع التغييرات التي طرأت عليها، ويتم ذلك من خلال:

- تعزيز مهارات اللغة الإنجليزية وتطويرها.
- الحوار والنقاش مع الزملاء والخبراء.
- القراءة والمتابعة المستمرة للمستجدات في التخصص.

يهدف إلى تنمية القوى البشرية وتوجيهها وبذل الجهد لتحقيق التأقلم والتفاعل مع احتياجات المنظمة وطبيعة العملية الإنتاجية لمواجهة متطلبات العولمة (سالم، عطية: ٢٠٠٨م).

#### جـ- أنواع التدريب وبرامجه:

اختلاف الآراء حول تقسيم أنواع التدريب لاختلف الاحتياجات التدريبية بالنسبة للفرد والمؤسسة والدولة. فمنها التدريب الفردي والتدريب الجماعي، والتدريب بحسب المكان الذي يتم فيه التدريب في موقع العمل وخارج موقع العمل، والتدريب قبل الخدمة أو التعيين والتدريب في أثناء العمل...  
-

**التعليم المستمر:** هو تعليم يستمر مدى الحياة بهدف حصول الفرد على الخبرات التعليمية التي تقابله في أي وقت، ويهتم بالفرد بصفة أساسية. وينبع التعليم المستمر من الفرد نفسه الذي يتحمل مسؤولية تطوير نفسه وإثراء تعليمه.

- **التدريب قبل الالتحاق بالوظيفة:** ويبدا الإعداد لهذه المرحلة بعد انتهاء التعليم الأكاديمي. وبالرغم من حصول الموظف الجديد على قدر من المعرفة والمعلومات الأساسية؛ إلا أنه ما زال

مفهوم العولمة وثورة الاتصالات والاتجاهات الحديثة في مجال الإدارة من خلال تطوير مهارات العاملين مواكبة التطور التقني الذي طرأ على أساليب العمل من جراء هذه التحديات (سالم، عطية: ٢٠٠٨م).

يُعرف عمر همشري التدريب بأنه الجهد الإدارية أو التنظيمية التي تهدف إلى تحسين قدرة الفرد على أداء عمل معين، أو القيام بدور محدد في المكتبة بكفاية عالية. ويعُرفه أيضاً بأنه عملية مخططة تهدف إلى تحسين مهارات وقدرات الفرد، وتوسيع نطاق معرفته من خلال التعلم لرفع مستوى كفايته وكفاية المكتبة التي يعمل فيها (نقلًا عن: عليان، ربحي: ٢٠٠٩م، ٣٥٦) والدراسة الحالية تشير إلى مفهوم التدريب على أنه نشاط منظم يهدف إلى إحداث تغيرات في الفرد من ناحية تنمية الخبرات والمهارات للارتقاء بمستوى الأداء المهني بإبداعية واقتدار.

كما يهدف التدريب إلى تزويد العاملين بالمعلومات والمهارات والأساليب المختلفة والمتعددة عن طبيعة أعمالهم المكلفين بها وتطوير مهاراتهم وقدراتهم، ومحاولة تغيير سلوكياتهم واتجاهاتهم بشكل إيجابي ورفع مستوى الأداء والكفاية الإنتاجية، كما

لذلك يعتبر التدريب ضرورة لرفع كفاءة اختصاصي المعلومات العلمية وإكسابهم مهارات ومعلومات جديدة تساهم في زيادة قدراتهم على أدائهم لمهامهم الوظيفية الحالية والمستقبلة. فالتطورات التكنولوجية المتلاحقة التي يشهدها المجال تقتضي أن يتوافر اختصاصيو المعلومات القادرون على مواكبة ما تقرره هذه التكنولوجيا، وما يتربّ عليها من استحداث أساليب ونظم وأدوات تقاد تشمل كل جوانب العمل المكتبي، ومن ثم تصبح الحاجة إلى التدريب ملحة، فهو الوسيلة الفعالة لتحسين وتطوير أداء اختصاصي المكتبات (عوض، نهال فؤاد: Alyaseer.Net).

وهناك ضرورة لإعادة تأهيل العاملين في قطاع المعلومات، وحفزهم علىمواصلة التعليم المستمر وتشجيعهم على تمية المهارات الذاتية. إذ أن أغلب العاملين في القطاع المعلوماتي من خريجي أقسام المكتبات والمعلومات. وهؤلاء الخريجون شأنهم في ذلك شأن العلماء المتخصصين في المجالات التطبيقية الأخرى تتقدّم معلوماتهم بعد مضي حوالي أربع سنوات من تخرجهم من الجامعة إذا لم يلتحقوا ببرامج تعليمية (متولي، ناريمن: ٢٠٠٨، ٢٩).

يحتاج إلى إعداد تأهيلي لكي يتمكن من تلبية حاجات ومتطلبات الوظيفة الجديدة (علوي، هند: ٢٠٠٨م).

- التدريب في أثناء الخدمة: يهدف هذا النوع من التدريب إلى تأمين الكفاية المهنية والعملية عند الموظف في ضوء التطورات المستجدة لمقتضيات وظيفته. ويتم ذلك التدريب لإطلاعه على ما يستجد في مجال عمله (العربي، محسن: ١٩٩٤، ٢٧-٣٣) ويأخذ شكل التعليم ويتمثل في أن يتولى العاملون القدامى والأكثر تجربة نقل معارف نظرية ومهارات تطبيقية داخل أقسام المكتبة. وقد يأخذ شكل برنامج تدريسي يدخل في نطاق برنامج عام لتدريب الموظفين (محيرق، مبروك: ٢٠٠١م ٢٤٧).

وهذا يعني أن التدريب المهني والتأهيل ليس للموظفين الجدد فقط كما يعتقد البعض، بل للجميع لإحاطتهم علمًا وعملاً بالتطورات التكنولوجية والأساليب الحديثة والمتعددة في مجال المكتبات والمعلومات لرفع مستوى كفايتهم من ناحية وتميم مهاراتهم للنهوض بمهامهم في سرعة ودقة من ناحية أخرى.

العامل قدرات ومهارات جديدة تتعكس على إنتاجيته وتخدم منشأته ومجتمعه معاً؛ فضلاً عما يدره من زيادة في الدخل يحقق له مستوى معيشة أفضل، وبالتالي مستوى اجتماعياً أرقى وأفضل له ولأسرته، الأمر الذي يؤكّد على مدى انعكاس التدريب بطريقة مباشرة على تطوير وتحديث المجتمع وتقدمه؛ فالعائد المادي المتوقع من التدريب يقدر بأضعاف العائد من الاستثمارات المالية في مختلف الأنشطة (موسى، محمود: ٢٠٠٦م: ٧٨).

#### هـ- الطرق المعاصرة في التدريب:

- التدريب القائم على الكفايات: يعتمد على تحديد مجالات التدريب ومواضيعاته إلى وحدات صغيرة وتحدد لكل وحدة المهارات الازمة لها ومعايير الحكم على إتقانها، وبعد هذا الاتجاه أبرز ملامح الاتجاهات الحديثة في مجال التدريب ويعني القدرة على شيء بمستوى معين من الأداء يتسم بالكفاية ويتمثل تقويم الكفايات في النتائج والتي عادة تتضمن عند نهاية البرنامج التدريسي (موسى، محمود: ٢٠٠٦، ١٢٣).

- التطوير الذاتي: يعتبر أحد الاتجاهات الحديثة في التدريب، حيث يستمر

#### دـ- المجالات الأساسية للتدريب، هي:

- المعرفة Knowledge: مساعدة المتدرب على تعلم وفهم وتدكر الحقائق والمعلومات والمبادئ.
- المهارات Skills: المهارة هي أي تصرف يقوم به المتدرب مثل إصلاح المعدات أو عمل معنوي مثل التفكير والعصف الذهني وتحليل المشكلات.
- الأساليب Techniques: يتضمن الأسلوب عادة تطبيق المعرفة والمهارات في موقف ما.
- الاتجاهات Attitudes: يقصد بها الاتجاهات التي يمكن تعديلها أو تغييرها فهناك عوامل كثيرة تؤثر في اتجاهات الفرد ومعتقداته ولا يمكن تغييرها بأي حال من الأحوال.
- الخبرة Experience: يختلف هذا المجال عن المجالات السابقة حيث لا يمكن تعلمها داخل قاعة التدريب وإنما هي نتاج الممارسة والتطبيق العملي للمعرفة والمهارة والأسلوب في مواقف مختلفة خلال فترة زمنية طويلة ( توفيق، عبد الرحمن: ٢٠٠٥م، ١٠٥).

ومما يؤكد ما سبق أن للتدريب أهمية اقتصادية واجتماعية كبيرة، حيث يكتسب

المعلومات الدولية "الإنترنت" وهو في شكل برنامج مراسلة باستخدام البريد الإلكتروني، البريد الصوتي، الوسائل الفائقة (عوض، نهال فؤاد: Alyaseer.Net).

- التدريب والتعليم عن بعد: شهدت السنوات الأخيرة من النصف الثاني من القرن العشرين كثيراً من الاتجاهات الحديثة في التعليم، وأبرز هذه الاتجاهات التدريب عن بعد. ففي ظل المتغيرات الحديثة والتطور الكبير في تكنولوجيا الاتصالات، وظهور الإنترنت والتوسيع في استخداماته، أصبح التفاعل بين الأفراد والمنظمات في مختلف بلدان العالم مظهراً جديداً من مظاهر التقدم، فقد ساعدت إمكانات الإنترنت في تطوير التدريب والتعليم عن بعد وسهلت من تقديم البرامج التدريبية وتتنوع التخصصات والمحتوى. يعتبر التدريب عن بعد أحد الاتجاهات الحديثة في التدريب، حيث يتم إيصال الخدمات التدريبية لمن لا يستطيع الحضور إلى المؤسسات ومراكز التدريب.

بعض الأفراد بالتحقيق الذاتي والعمل بجدية لاستمرارهم في التعلم والتدريب. والتطوير الذاتي يخاطب الشخص بنفسه ويتحمل مسؤولية نفسه فيما يتعلق باختيار ما يتعلم ويتدرّب عليه من مهارات و المعارف أو الوقت الذي سيتدرّب فيه ونوع الأسلوب الذي سوف يتدرّب بواسطته، لذلك فإن تطوير وتنمية الذات يعد اتجاهًا جديداً في التدريب.

• التدريب باستخدام الحاسوب الآلي: يعتبر من أهم التطورات العلمية المقدمة التي أدت إلى إحداث تغييرات مختلفة في مجالات الحياة هي النمو السريع للمعارف المرتبطة ب المجال تطور استخدامات الحاسوب الآلي، ويستند هذا الاتجاه الحديث في التدريب إلى استخدام الوسائل المتعددة بما فيها شرائط العرض المرئي لمساعدة المتدرب في أداء وظيفته (موسى، محمود: ٢٠٠٦، ١٤٦).

• التدريب باستخدام شبكة الإنترنت: يعد التدريب من خلال هذا الأسلوب أمراً وارداً فهناك برامج لتدريب الأفراد على التفاعل مع شبكة

- أسلوب تحليل النظم: يستند هذا المدخل التدريسي إلى أسلوب النظم المشتق من الإطار النظري المعروف بنظرية النظم، ويعتبر ذلك أسلوباً لتطوير التدريب والتعليم على اعتبار أن الموقف التعليمي التطبيقي يمثل منظومة مترابطة ويقصد بالمنظومة هنا مجموعة من الأجزاء المتداخلة تفاعل مع بعضها وترتبط بعلاقة تأثير مستمرة، يؤدي كل جزء منها وظيفة محدودة لازمة للمنظومة بأكملها (موسى، محمود: ٢٠٠٦، ١٤٤).
- و- الاتجاهات المستقبلة لتدريب اختصاصي المعلومات في العصر الرقمي: لا أحد ينكر أهمية الدور الذي يؤديه التدريب في محيط الوظيفة؛ لأنّه يمثل عملية دائمة ومتواصلة في العمل. ولكي يؤتي التدريب شماره المرجوة والتي تمثل في تنمية القدرات والمهارات الإبداعية، فهذه رؤية مستقبلية في مجال التدريب تتضمن الخطوات التالية:
- التأكيد على جانب الممارسة العملية التطبيقية في التدريب وعدم الاقتصار على الجانب النظري.
- ربط نشاط التدريب مع برامج التعليم المستمر، والتعليم الذاتي.
- الاهتمام بالمخبرات والمراكز البحثية والمكتبات ونتائج الدراسات وحلقات النقاش ودورس وورش العمل وتكنولوجيا المعلومات.
- تحديد إستراتيجية في مجال التدريب ترتكز على تبني المفاهيم والأساليب والمهارات الحديثة واستخدام التكنولوجيا المتطرفة وشبكة المعلومات الدولية في إدارة وتنفيذ النشاط التدريسي.
- تطبيق نظم تدريبية حديثة ومرنة.
- تحديد الاحتياجات التدريبية تحديداً عملياً إيجابياً، بما يتماشى مع التطورات الاقتصادية والاجتماعية بطريقة موضوعية تحقق الهدف منه.
- المادية والبشرية وبما يستجد في مجال التطوير من نظم ومناهج حديثة، لفرض تطويرها وزيادة فاعليتها والرقي بالأداء التدريسي.

- اكتشاف نواحي القصور في الأداء ومساعدة العاملين على تفهم طبيعة العمل ومبادئه والأفكار الجديدة حوله ومدى كفايتها وأساليب تعديلها.
- التحليل الدقيق المنظم والعلمي لأداء العامل لمساعدته على السير بعمله نحو الكمال بسمات مميزة وأداء أفضل مما يتيح له فرصة زيادة مهارته وكفايتها (سالم، عطية: ٢٠٠٨).
- وأخيراً، فإن التدريب يؤدي دوراً مهماً في تهيئة اختصاصي المعلومات للتعامل مع البيئة الرقمية والتكيف مع متطلباتها. لذلك يجب إعدادهم وتسلیحهم بالمهارات الإبداعية في ضوء التطورات الحديثة. وذلك لتأهيلهم وترقية أدائهم من خلال البرامج التدريبية بالقدر الذي يؤهلهم للتعامل مع نظم المعلومات الجديدة.
- النتائج والتوصيات:**
- أولاً: النتائج:**
  - من نتائج الدراسة أن هناك صفات يجب أن تتوافر في اختصاصي المعلومات وتطابقها بيئة العمل الرقمية مثل: التعامل بصفته مفكراً وناقداً ومبعداً، والالتزام بأخلاقيات المهنة،
  - حسن اختيار المتدربين وفقاً للاحتجاجات التدريبية.
  - التأكيد على قيمة الشفافية والعطاء في العمل باعتباره قيمة إنسانية عالية ورسالة سامية.
  - الاهتمام بتكنولوجيات التعليم.
  - التقويم المستمر لعملية التدريب وتفعيل دور الأجهزة الرقابية بهدف التأكيد من مهنية المراكز والمؤسسات التدريبية من خلال متابعتها.
  - تشجيع وتنمية جوانب الإبداع والابتكار في المجال الوظيفي لخلق طاقات عمل متميزة واعتبار هذه الطاقات المبدعة هي المحرك الأساس واكتشاف كل ما هو جديد ومفید.
  - صقل الاتجاهات الاجتماعية والوجدانية بالدرجة الأولى لإحداث تكامل في الشخصية وتنمية روح المسؤولية الذاتية والجماعية قبل بيئة العمل.
  - توفير المصادر المادية والتنظيمية والخططية لتوجيه القوى نحو تحقيق الهدف من العملية التدريبية.
  - وضوح الهدف وتحديده لجميع العاملين ووضع معدلات قياسية لمستوى الأداء.

- تؤكد الدراسة الحالية أن هناك دوراً جديداً لاختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة يتحدد من خلال اتخاذ التدابير الالزامية لتحقيق أمن المعلومات، وإعداد مخطط فني للمكتبة الرقمية، ودعم الحماية للملكية الفكرية في البيئة الرقمية المشابكة، وصياغة المعايير والسياسات التي تضبط العمل داخل الشبكة الرقمية، ووصف محتوى الأعمال وخصائص كل منها فيما يُعرف بما وراء البيانات، وتخطيط وتنفيذ ودعم الخدمات الرقمية كالإبحار المعلوماتي، وتقديم المشورة.

- تشير الدراسة إلى نتيجة مهمة وهي أن الجهات المسئولة عن تأهيل وتطوير اختصاصي المعلومات لمواجهة تحديات البيئة الرقمية تمثل في أقسام المكتبات والمعلومات، والجمعيات والاتحادات المهنية للمكتبات والمعلومات، وكذلك المكتبات ومرافق المعلومات؛ فضلاً عن المكتبيين أنفسهم لرفع كفاليتهم

وامتلاك كفايات البحث عن المعلومات والمعرفة، وإتقان إستراتيجيات البحث الإلكتروني، وكذلك القدرة على التجديد والتحديث في المجال المهني، والقدرة على تصور بدائل كثيرة ووضع الأولويات للتعامل مع مشكلات العمل المعلوماتي والمعطيات الجديدة ووضع حلول لها لمواجهة تحديات عصر اقتصاد المعرفة. وهذه الصفات لها انعكاساتها على الكفايات والمهارات الإبداعية المطلوب توافرها في اختصاصي المعلومات، ومن هذه المهارات: رؤية نحو مجتمع ثري بالمعلومات والمعرفة، واستحداث المعارف الجديدة لتحقيق ميزة التفاضل ضمن المؤسسات المعلوماتية، واتباع أسلوب التفكير النبدي والابتكاري، والنظر إلى المعرفة بوصفها سلطة وقوة وسلاحاً، وأيضاً مهارات إدارة الوقت وضغوط العمل، وقدراتهم على مواجهة التحديات بروح عالية من الوعي والمسؤولية. وذلك لإمكانية إدارة المكتبات الرقمية في مجتمع المعرفة.

خلال التدريب التفاعلي والإبداعي، فهو الوسيلة الفاعلة لتحسين الكفايات والقدرات لمواكبة العصر الرقمي واستيعاب متطلبات عصر المعرفة. إن تتميم المهارات الإبداعية لاختصاصي المعلومات تحتم مراجعة الدورات التدريبية بإدراج برامج حديثة ذات طابع تقني مثل إدارة المعرفة، ونظم المعلومات الافتراضية، تكنولوجيا الرقمنة وبرمجيات الأرشيف، الإدارة الإلكترونية للوثائق والمعلومات.

#### ثانياً: التوصيات:

- ـ ضرورة الاستجابة لمتطلبات التحول إلى البيئة الرقمية وتطوير وتدعم المهارات الابتكارية للتعامل مع تطبيقات المكتبة الرقمية.
- ـ ضرورة وجود آليات تساعده على تنسيق الجهود في وضع برامج تدريبية، وتميم وصقل المهارات الإبداعية والابتكارية والمهارات الإدارية لدى اختصاصي المعلومات والمهارات الإدارية لتقديم الخدمات المعلوماتية بجودة عالية في البيئة الرقمية. دور هذه البرامج في رسم ملامح المستقبل لاختصاصي معلومات لديه شخصية مبدعة ومبتكرة.

وإعدادهم إعداداً يتناسب مع عصر المعرفة.

- كما تشير نتائج الدراسة إلى أن برامج التدريب الخاصة بتأهيل اختصاصي المعلومات والتي تتفق مع التوجهات الحديثة في عصر المعرفة هي برامج متطورة ومستقبلة كالتدريب باستخدام شبكة الإنترنت، والتدريب والتعليم عن بعد، والتدريب القائم على الكفايات، وأيضاً التطوير الذاتي، والتدريب باستخدام الحاسوب الآلي.

- من خلال الدراسة اتضح أن هناك وعيًا لمواجهة أعباء العصر الرقمي من خلال تطوير القدرات والمهارات الإبداعية لتواءم مع التوجهات الحديثة لتقنيات الجيل الجديد من نظم المعلومات.

- تشير الدراسة إلى أن اختصاصي المعلومات عليه لا يتوقف عند الحصول على المؤهل الجامعي، بل يجب أن يستمر في تأهيل نفسه لما له من فاعلية في رفع مستوى الأداء وزيادة الكفاية الوظيفية.

- ومن نتائج الدراسة أيضاً أن النمو المهني ضرورة ملحة لاختصاصي المعلومات من

للتطبيق العملي والتدريب فيما يتعلق بالأهداف المتواحة من التدريب والمهارات والكفايات المطلوب إكسابها للعاملين المشاركين في التدريب.

٧- ضرورة تحديث البرامج والمناهج الدراسية في أقسام المكتبات والمعلومات، وتدعمها بمقررات جديدة وثيقة الصلة بالمكتبات الرقمية مثل: تنظيم وإدارة مصادر المعلومات الرقمية، وقضايا الملكية الفكرية في البيئة الرقمية، وأساليب تحليل الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين المتصلين بالشبكات، وبرامج متخصصة في مجال تقنيات المعلومات لتمكينها من تحرير طاقات بشرية لها القدرة على فهم واستيعاب تلك التقنيات، واستخداماتها بشكل فاعل، وقدرة على تلبية الاحتياجات المعلوماتية لتماشي مع التطورات المتلاحقة في البيئة الرقمية واحتياجات سوق العمل الحالي والمستقبل.

٨- إجراء التعديلات المناسبة للأجزاء النظرية في برامج البحث في تخصص المكتبات وعلم المعلومات لتتوافق مع متطلبات تنمية المكتبات الرقمية وتطويرها.

٣- تفعيل دور جمعية المكتبات في التسيير مع المؤسسات ذات العلاقات والمسئولة عن مختلف أنواع المكتبات والأقسام الأكademie في تخصص المكتبات لتحديد احتياجات المكتبات من خريجي هذه الأقسام، بالإضافة إلى دعوة الجمعية لإعداد ندوات وطنية لدراسة واقع الحال لأقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات ووضع المقترنات للتطوير.

٤- وضع مواصفة عربية لدراسة المكتبات والمعلومات على المستوى الأكاديمي يمكن على أساسها إنشاء أو تقييم البرامج التي تقدمها الجهات المسؤولة عن التأهيل والتدريب في الوطن العربي، مع الاسترشاد بالمعايير الدولية في هذا المجال.

٥- ينبعي على أقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات وضع مخططات مستقبلية للتنمية المهنية وللتعليم المستمر لخريجي أقسامها، نظراً للتغيرات السريعة والمتلاحقة التي تحدث في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي أصبحت تتحدى الخريجين للقيام بأعمالهم بعد تأهيلهم.

٦- ضرورة التعاون بين أقسام المكتبات والمعلومات ومؤسسات المعلومات المختارة

## المصادر والمراجع

- أولاً - المراجع العربية:**
- ٥- العريني، محسن السيد. **التنمية المهنية للعاملين في المكتبات ومراكز المعلومات.** - القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٤م.
  - ٦- العمران، حمد إبراهيم. **الكافيات الأساسية الالزامية لاختصاصي المعلومات في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات.** بحث مقدم في: المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) بعنوان "نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين: رؤية مستقبلية" الذي عقد في الدار البيضاء من ١١-٩ ديسمبر ٢٠٠٩م.
  - ٧- الكمبishi، لطفيه علي. **أمين مكتبة المستقبل.** - المعلوماتية. ع٢٠٠٧ (ديسمبر ٢٠٠٦م).
  - ٨- المالكي، مجبل. **المكتبة الإلكترونية في البيئة التكنولوجية الجديدة.** - مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. - مج ٨، ع٢ (سبتمبر ٢٠٠٢ / فبراير ٢٠٠٣م).
  - ٩- المصري، أحمد حسين. **اختصاصي المكتبات والمعلومات في البيئة الرقمية: تأهيله وتنميته.** إشراف محمد فتحي عبد الهادي، زينب محمد محفوظ. جامعة حلوان: كلية الآداب، قسم المكتبات والمعلومات، ٢٠٠٨م. - رسالة ماجستير.
  - ١٠- الياسري، أروى عيسى. **برامج تأهيل اختصاصي المعلومات في مواجهة العصر**
  - ١- أحمد، أحمد ميرغنى محمد. **تأهيل اختصاصي المعلومات في السودان للتفاعل مع الجيل الجديد من نظم المعلومات.** - بحث مقدم في: المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) بعنوان "نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين: رؤية مستقبلية" الذي عقد في الدار البيضاء من ١١-٩ ديسمبر ٢٠٠٩م.
  - ٢- الخياط، نزهة. **نحو إعادة بناء مهن المكتبات والمعلومات في العالم العربي على ضوء التغيرات التكنولوجية والمعرفية من خلال صياغة دليل موحد للكفائيات والقدرات.** - بحث مقدم في: المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) بعنوان "نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين: رؤية مستقبلية" الذي عقد في الدار البيضاء من ١١-٩ ديسمبر ٢٠٠٩م.
  - ٣- السالم، سالم محمد. **تطوير المهني للعاملين في مجال المكتبات والمعلومات.** - الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ١٤٢٧هـ.
  - ٤- الشهري، عوض أحمد عوض. **واقع الكفائيات المهنية لشريف الإدراة المدرسية: إشراف عبد القادر صالح عبد القادر بكر.** - جامعة أم القرى: كلية التربية، قسم الإدارة التربوية والتخطيط، ٢٠٠٨م. - رسالة ماجستير.

- ال سعودية بعنوان: "دور مؤسسات المعلومات في المملكة في عصر مجتمع المعرفة: تحديات الواقع وتطلعات المستقبل" الذي عقد في جدة من ٢٨-٢٩ أكتوبر ٢٠٠٨م.
- ١٦- صوفية، عبد اللطيف. المكتبيون والتكوين في العصر الرقمي. بحث مقدم في المؤتمر الثامن عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) بعنوان: "مهنة المكتبات وتحديات الواقع والمستقبل ودورها في الوصول الحر للمعلومات العلمية" الذي عقد في جدة من ١٧-٢٠ نояember ٢٠٠٧م.
- ١٧- رزوقى، نعيمة حسن جبر. الدور الجديد لهنئة المعلومات في عصر هندسة المعرفة وإدارتها.-  
مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. - مج ١٠ ، ع ٢ . (سبتمبر ٢٠٠٥م): ١٢٣-١٠٥.
- ١٨- عبد القادر، أمل حسين. اختصاصيو المعلومات وإدارة المعرفة. بحث مقدم في المؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) بعنوان: "نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين: رؤية مستقبلية" الذي عقد في الدار البيضاء من ١١-٩ ديسمبر ٢٠٠٩م.
- ١٩- عبد الهادي، محمد فتحي. المكتبات والمعلومات العربية بين الواقع والمستقبل.-  
القاهرة : الدار العربية للكتاب، ١٩٩٨م.
- ٢١- Cybrarians Journal. ع ٢١. - الرقمي. ترقى (ديسمبر ٢٠٠٩م)
- ١١- توفيق، عبد الرحمن. مهارات أخصائي التدريب.- القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة "بيمك" ، ٢٠٠٥م.
- ١٢- جوينات، ملياء. تنمية الموارد البشرية في المكتبات ومراكز المعلومات في الوطن العربي في ضوء إدارة المعرفة. بحث مقدم في: المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) بعنوان "نحو جيل جديد من نظم المعلومات والمتخصصين: رؤية مستقبلية" الذي عقد في الدار البيضاء من ١١-٩ ديسمبر ٢٠٠٩م.
- ١٣- حسنين، رجب عبد الحميد. المكتبات الرقمية: التخطيط والمتطلبات.- Cybrarians Journal . ع ١٥ (مارس ٢٠٠٨م).
- ١٤- سالم، عطية عبد الواحد. فاعلية البرامج التدريبية في مواجهة متطلبات العولمة. ورقة بحثية مقدمة إلى الملتقى العربي السابع "الاتجاهات الحديثة في الاستشارات والتدريب" الذي عقد في دمشق من ٦-٩ يوليو ٢٠٠٨م.
- ١٥- صادق، أمينة مصطفى. الملخص المستقبلي لمهارات خريجي أقسام المكتبات والمعلومات في عصر مجتمع المعرفة. بحث مقدم في المؤتمر الخامس لجمعية المكتبات والمعلومات

- ٢٠- عبد الهادي، محمد فتحي. اختصاصي المعلومات العربي ودوره الجديد في إدارة المعرفة: خطط وبرامج التأهيل والتدريب اللازم لاستيعاب الأنشطة المستحدثة. بحث مقدم في ملتقى بعنوان: "المعلومات في عصر الرقمنة واحتياجات سوق العمل: مواكبة المتطلبات في مجالات التدريس والتدريب وتشبيك المؤسسات" الذي عقد في القاهرة من ٢٥-٢٦/١٢/٢٠٠٧.
- ٢١- عبد الهادي، محمد فتحي. القوى العاملة في مجال المكتبات والمعلومات بمصر: دراسة لسوق العمل وبرامج الإعداد والتدريب في ضوء التطورات الحديثة في تكنولوجيا المعلومات والبيئة الرقمية. بحث مقدم في مؤتمر "القوى العاملة في الأرشيفات والمكتبات ومراكز المعلومات" الذي عقد في أبو ظبي من ١٩-٢١/٢/٢٠٠٨.
- ٢٢- عليان، ربحي مصطفى. إدارة المكتبات: الأسس والعمليات. - عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩م.
- ٢٣- على، ملياء محمد عثمان. تأهيل اختصاصي المعلومات للتفاعل مع الجيل الجديد من نظم المعلومات. بحث مقدم في: المؤتمر العشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) بعنوان: "نحو جيل جديد من نظم المعلومات
- ٢٤- علوى، هند. تكوين المختص في المعلومات واقتصاد المعرفة. - Cybrarians Journal (ديسمبر ٢٠٠٨).
- ٢٥- غريب، ماجدة عزت. المكتبات الرقمية ومهنة المعلومات. - مجلة دراسات المعلومات. - ع ٤ (يناير ٢٠٠٩م).
- ٢٦- عوض، نهال فؤاد. التميمية المهنية لاختصاصي المكتبات في البيئة الرقمية - في: منتديات اليisser للمكتبات وتقنية المعلومات Alyaseer.Net. http://www.
- ٢٧- قستي، ليلى حسين محمد. تصور مقترن للتطوير المهني الذاتي لمعلمات اللغة الإنجليزية بمراحل التعليم العام في ضوء الواقع والاتجاهات المعاصرة / إشراف ابتسام بنت حسين بن عقيل الجفري. جامعة أم القرى: كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، ٢٠٠٨م. - رسالة دكتوراه.
- ٢٨- قدورة، وحيد. دور المكتبيين واحتصاصي المعلومات في مجتمع المعلومات. بحث مقدم في ملتقى بعنوان: "المعلومات في عصر الرقمنة واحتياجات سوق العمل: مواكبة المتطلبات في مجالات التدريس والتدريب وتشبيك

- ٣٤-معمار، صالح درويش حسن. نحو تطوير العمل الإبداعي.- مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية.- مج ١٥، ع ٢ (يوليو ٢٠٠٣ م): ١٥٦-١٨٠.
- ٣٥-موسى، محمود عبد الطيف. الدافعية للتدريب الإداري في ضوء التحديات العالمية والمحلية.- القاهرة: الدار العالمية للنشر، ٢٠٠٦.
- ثانياً - المراجع الأجنبية:**
- 36- Chowdhury, G.G and Chowdhury, Sudatta. "Digital libraries and the information profession" in: Introduction to Digital libraries. London: facet, 2003.
- 37- Hashim, Laili and Mokhtar, Wan Nor Haliza Wan. Trends and issues in preparing new era librarians and information professionals. International Conference on Libraries University Sains Malaysia Libraries 14<sup>th</sup> –16<sup>th</sup> March 2005.
- 3-[http://www.arabcin.net/modules.php?n...=print&sid=999\\_](http://www.arabcin.net/modules.php?n...=print&sid=999_)
- 38- Gerolimos, Michalis and Rania Konsta. Librarians' skills and qualifications in a modern information environment.- Library Management.- vol. 29, no.8/9 (2008): 691- 699
- 39- Gerolimos, Michalis. Skills developed through library and information science education.- Library Management.- vol.58, no.7 (2009): 527-540
- المؤسسات" الذي عقد في القاهرة من ٢٣-٢٥ /٢٠٠٧ م.١٢
- ٢٩- فريحات، عصام أحمد. إعداد القوى العاملة لمجتمع المعلومات.- مجلة المعلوماتية.- ع ١٩ (سبتمبر ٢٠٠٧ م)
- ٢٠- متولي، ناريمان إسماعيل. الإبداع في علم المعلومات والمكتبات.- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٨ م.
- ٢١- متولي، ناريمان إسماعيل. الاتجاهات الحديثة في تأهيل العاملين في مجال المكتبات والمعلومات. مج ٤ في: التعليم والتدريب في مجال المكتبات والمعلومات/ تحرير اللجنة العلمية للنشر. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، ٢٠٠٨ م. ١١-٧٥.
- ٢٢- محمد، محمد إبراهيم حسن. تأثير البيئة الرقمية على إعداد اختصاصي المعلومات: التحديات والتطورات.- العربية ٣٠٠ ع ١ (٢٠٠٦ م).
- ٢٣- محريق، مبروكه عمر. الخدمة المعلوماتية عبر الفضاء الإلكتروني: الإعداد المهني للعاملين بال المجال.. بحث مقدم لوقائع المؤتمر ١١ للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) بعنوان "نحو إستراتيجية لدخول النتاج الفكري المكتوب باللغة العربية" الذي عقد في القاهرة من ١٢-١٦ أغسطس ٢٠٠١ م.

- century professionals.- Library Management.- vol. 27, no. 4/5 (2006): 257-268.
- 42- Sharma, P.L. Changing Role of Librarians in Digital Library Era and need of Professional skills, Efficiency & Competency. 2005.  
<http://www.hdl.handle.net/1849/407>
- 40- Macaulay, Jennifer. Technical skills & the librarian. From Blog : Life as Know It 15<sup>th</sup> July 2009. <http://www.Scruffyner.Wordpress.com/2006/07/22/learning-to-be-a-librarian/>
- 41- Missingham, Roxanne. Library and information science skills for twenty – first