الفصل السادس

تطور تعليم علم (أو دراسات) المعلومات في العقد الأول للألفية الثالثة وتأثيره على المهنيين في المعلومات

أولاً : منهجية الدراسة

ثانياً : أسماء مدارس المعلومات والمكتبات ومدى تأثير الاسم على المحتوى.

ثالثاً : المقررات الجديدة في تعليم علم المعلومات وعلم المكتبات والمعلومات أوجه التشابه والاختلاف.

رابعاً : دور مدارس المعلومات i information ومدى اختلافها واتفاقها مع مدارس المكتبات والمعلومات.

خامساً : دمج تخصصات والمعلومات في وحدات أكاديمية أكبر.

سادساً : المهنيون في المعلومات بين التعريف والإعداد والأنشطة.

مراجع الفصل

obeikandl.com

obeikandl.com

الفصل السادس

تطور تعليم علم (أو دراسات) المعلومات فى العقد الأول من الألفية الثالثة وتأثيره على المهنيين فى المعلومات

أولاً: منهجية الدارسة:

١/١ مقدمة:

تتناول هذه الدراسة جزءان رئيسيان أولهما التطور الملموس الذي حدث في تعليم علم المعلومات خلال الألفية الثالثة والذي يتمثل في جوانب عديدة من بينها الدخول الشامل للانترنت والتكنولوجيا الرقمية، وإضافة موضوعات ومقررات جديدة مثل المكتبات الرقمية وإدارة المعرفة وعمارة (أو بنية) المعلومات Information Architecture مع إعادة تعريف وتحديد المقررات المحورية Core Couses وتنوع التركيزات Concentrations فضلاً عن أن توصيل البرامج يتم حالياً في معظمه بالطريقة الرقمية (أي من خلال الوب Web) إلى جانب بروز مدارس (أو كليات) المعلومات والتي ألغت حرف (L) أى Libraries مكتبات وتحويل المجال السابق وهو علم المعلومات والمكتبات إلى مدارس المعلومات i Schools وذلك على الرغم من أن الدراسة التي بين أيدينا تثبت بالدليل الوثائقى أن علم المكتبات مازال يرتبط بعلم المعلومات حتى في الدراسة التي تمت بالنسبة لتعلم علم المعلومات، وقد اقتضى ذلك مقارنة المقررات والدرجات العلمية لخمسة من (مدارس المعلومات) وخمسة من (مدارس المكتبات والمعلومات) وهذه وتلك (العشرة مدارس) معتمدة من جمعية المكتبات الأمريكية وأخيراً فيدخل ضمن التحولات البارزة أيضاً اندماج بعض مدارس المكتبات المعلومات في وحدات علمية أكبر كالاتصال وعلم الحاسب والتربية

obeikandi.com

وغيرها.. وإذا كان هذا يمثل الجزء الأول من الدراسة فالجزء الثاني عن تأثير هذه التحولات على إعداد المهنيين في المعلومات في الحقبة المعاصرة.

٢/١ تعريفات:

يتبنى كاتب هذه السطور تعريف علم المعلومات (طبقاً للدراسات المختلفة) بأنه المعرفة والفهم لكيفية الاختيار Select والتجميع Collect والتنظيم Organize والاختزان Store والاسترجاع Retrieve والبث Dissemination وتوصيل واستخدام Use جميع أشكال Types المعلومات.

وأن علم المكتبات هو علم للمعلومات داخل مؤسسة المكتبة أو نظائرها، أما بالنسبة لمهن المعلومات فهي تلك المهن التي تضم أمناء المكتبات والأرشيفيين واختصاصي المعلومات (أو المهنيين في المعلومات) وغيرهم من المشتغلين بمجموعات المعلومات والببليوجرافيين ومديرى المقتنيات (من الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات) (Carr, David 2003 : 281).

أما الباحث جون ليستر (Lester, J. 2007) في كتابه عن دراسات المعلومات فعرف مهن المعلومات بأنها الفئات التي تضم مهن خاصة بإنتاج المعلومات واستكشافها ومهن بث المعلومات والمهن المتصلة بإدارة المعلومات والمهن المتصلة بالاختزان.

٣/١: منهج البحث والمشكلة وتساؤلاتها:

يستخدم في هذه الدراسة منهج الوصف والتحليل لاستقراء الإنتاج الفكرى المتعلق وكذلك المنهج المقارن في بعض أجزائه، خصوصاً وأن المشكلة هنا تتركز في محاولة التعرف على التطور الذي حدث في تعليم علم المعلومات وأثر ذلك على المهنيين في المعلومات ويمكن بلورة هذه المشكلة في التساؤلات التالية:

١) هل كان للتسمية المستخدمة للتعبير عن المجال أثر في محتواه وما مدى الارتباط الوثائقى بين دراسة المكتبات ودراسات المعلومات.

٢) ما هي المقررات الجديدة التي أدخلها علم المعلومات أو علم المكتبات والمعلومات. وما هي أوجه التشابه أو أوجه الاختلاف في هذا التطور.

٣) ماذا عن مدارس المعلومات I Schools وما هو التغيير الذي أضافته تلك المدارس لمحتوى علم المعلومات أو علم المكتبات والمعلومات.

٤) ماذا عن التحولات التي تمت بالنسبة لدمج تخصصى المكتبات والمعلومات في وحدات أكاديمية أكبر كالاتصال والتربية وعلم الحاسبات.

٥) من هم المهنيون في المعلومات وما هي الحقول المهنية الستة لهذه المهن وما مدى التقارب أو التباعد بين بعض هذه الحقول.

١/٤ خطوات الدراسة:

قام الباحث بدراسة الإنتاج الفكرى الانجليزى للتعرف على آخر ما كتب عن تطوير تعليم علم المكتبات والمعلومات في العصر الرقمى فكانت دراسة شو (Chu, Heting, 2010 : 77 ñ 111)

أما بالنسبة لآخر ما كتب عن التطور في تعليم علم المعلومات فكانت دراسة اليزابث ميزيل (Mezick, E. & Koenig, M. 2008) والتي نشرت في دورية ARIST Annual Review of Information Science & Technology.

ثانياً: اسماء مدارس المكتبات والمعلومات ومدى تأثير الاسم على المحتوى:

١/٢ قام د. محمد جعفر عارف (يناير ٢٠٠٣) بدراسة مدى اختلاف مسمى مدارس المكتبات والمعلومات بالولايات المتحدة الأمريكية ومدى تأثيره على أهداف ومقررات برامج الماجستير ونشر البحث في الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج ١٠، ع ١٩: ص ٢٩ – ٥٥ وانتهى في دراسته إلى أن التسميات الموجودة وعددها هي:

مدارس المكتبات والمعلومات	٦٦% من العدد الكلى
مدارس المعلومات والمكتبات	٨ % من العدد الكلى
مدارس المعلومات فقط	٢٢% من العدد الكلى
مدارس المكتبات فقط	٤ % من العدد الكلى
المجموع	**١٠٠%**

وانتهى الباحث في نتائجه إلى أنه لا توجد خلافات جوهرية بين هذه المدارس بتسمياتها المختلفة، وإن كان هناك بعض الاختلاف في المتطلبات اللازمة لدراسة درجة الماجستير في المعلومات.

٢/٢- ذهب الباحث بوتل في دراسته عن الإنتاج الفكرى لعلم المعلومات في الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات (Botlle, R.T., 2003) إلى أنه من العسير التمييز بين الإنتاج الفكرى لعلم المعلومات بعيداً عن الإنتاج الفكرى لعلم المكتبات والمعلومات، كما تبين لكاتب هذه السطور أن حوالى ٦٥% من المراجع الخاصة بدراسة تعليم علم المعلومات للباحثين (Mezich & Koenig) هي لمراجع تشمل المكتبات والمعلومات أو لمراجع المكتبات وحدها إلى جانب بعض مراجع متخصصة لعلم وتكنولوجيا المعلومات كما يلي حسب تكرار هذه الدوريات:

Journal of education for library & Information Science			(25)
Education for information	(14)	Library journal	(9)
ARIST	(14)	JASIST	(7)
New library world	(9)	Education for libararíship	(7)
Library Review	(9)		

ثالثاً: المقررات الجديدة فى تعليم علم المعلومات وتعليم علم المكتبات والمعلومات أوجه التشابه والاختلاف:

بمقارنة خمسة مدارس مكتبات ومعلومات وخمسة مدارس معلومات من وجهين أولهما أسماء الدرجات الممنوحة وثانيهما التركيزات في كل منهما (وجميع المدارس العشرة داخل برنامج اعتماد جمعية المكتبات الأمريكية ALA.

١/٣ عن الدرجات:

مدارس علم المكتبات والمعلومات الخمسة وأسماء الدرجات الممنوحة

الجامعة الكاثوليكية Catholic: ماجستير علوم في علم المكتبات M.S.L.S

جامعة كنت Kent: ماجستير في علم المكتبات والمعلومات M.LIS

obeikandl.com

جامعة لونج أيلاند Long Island ماجستير في علم المكتبات والمعلوماتM.LIS

جامعة سان جوزيه Sanjose ماجستير في علم المكتبات والمعلومات M.LIS

جامعة جنوب كارولينا South Carolina ماجستير في علم المكتبات والمعلومات M.LIS

*** مدارس المعلومات i school الخمسة وأسماء الدرجات الممنوحة**

جامعة دركسل Drexel : ماجستير في علم المكتبات والمعلومات M.LIS

جامعة ماريلاند Maryland ماجستير في علم المكتبات M.L.S

جامعة ميتشجان Michigan ماجستير العلوم في المعلومات M.S.I

جامعة شمال تكساس North Texas ماجستير العلوم في علم المعلومات M.LIS

٢/٣ عن التركيزات Concentrations:

الاختلافات ليست جذرية بل تتفق مدارس المكتبات والمعلومات مع مدارس المعلومات I schools في كثير منها كما يلي:

* فمن مدارس علم المكتبات والعلوم الخمسة تم اختيار **جامعة سان جوزيه (عشرة مواد) وهى:**

الدراسات الأرشيفية: المكتبات الأكاديمية – تنظيم ووصف المعلومات – الخدمات المرجعية والتعليم – المكتبات المتخصصة – مكتبات العلم – مكتبيات الشباب – **تصميم وتكنولوجيا الوب** – الإدارة – المكتبات العامة.

* ومن مدارس المعلومات الخمسة تم اختيار جامعة ميشجان (تسعة مواد) وهى إدارة الأرشيفات والتسجيلات – خدمات المكتبات والمعلومات (بما في ذلك ميديا المكتبة المدرسية – الانفورماتيكا المجتمعية – التفاعل بين الإنسان والحاسب (HCL) – التصميم المحورى للحوافز – تحليل واسترجاع المعلومات – السياسة المعلوماتية – حفظ وصيانة المعلومات – التحسيب الاجتماعي وواضح الاتفاق بين مجموعة المدارس الخاصة بالمعلومات ومدارس المكتبات والمعلومات.

obeikandi.com

٣/٣ ما هي المقررات الجديدة التي أدخلها علم المعلومات أو علم المكتبات والمعلومات وما هي أوجه التشابه أو الاختلاف بينهما:

مقارنة معالجة كل من مجلة التطورات في المكتبيات Advances in Librarianship (Chu, H. 2010) ومجلة المراجعة السنوية لعلم وتكنولوجيا المعلومات (ARIST. 2008) بالنسبة لتعليم علم المكتبات والمعلومات في الأولى وتعليم علم المعلومات في الثانية:

لقد اتفقت الدراستان على أن تطور التعليم في كل من علم المكتبات والمعلومات وعلم المعلومات قد تميز بإضافة موضوعات ومقررات جديدة مثل المكتبات الرقمية وإدارة المعرفة وعمارة المعلومات Information Architecture فضلاً عن اتفاقهما أيضاً على أن هذه التطورات قد شمل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (CIT) على اعتبار إنها تمثل البنية التحتية Infrastructures للمعلومات والاتصالات بالدولة، وإن كانت الدراسة الأولى قد ركزت على مقررات الفهرسة والمراجع التي يتم مراجعتها بانتظام، وركزت الدراسة الثانية على الأنفورماتيكا ويمكن تفصيل هذه المقارنة كما يلي:

الموضوعات الجديدة المتفق عليها:

* عن المكتبات الرقمية Digital Libraries في دراسته عن تطور تعليم علم المكتبات والمعلومات في العصر الرقمي ذهب هيتينج شو (Chu, Heting, 2010) إلى أن هذا التعليم قد شمل في العقد الأول من القرن الواحد والعشرين تطوراً واضحاً في جوانب عديدة من بينها إضافة موضوعات ومقررات جديدة مثل المكتبات الرقمية وإدارة المعرفة وعمارة (أو بنية) المعلومات.

أما بالنسبة للمكتبات الرقمية فقد كان لدخول الانترنت بعمق وخصوصاً تكنولوجيا الويب Web الأثر الواضح في بناء المكتبات الرقمية حول العالم، كما تعود مبادرات المكتبات الرقمية الأولى (DLI) إلى تكتلات Consortium الوكالات الحكومية بقيادة مؤسسة العلم الوطنية National Science Foundation والتي كان لها الفضل في تشجيع البحث والتعليم في مجالات المكتبات الرقمية كمجموعات أو خدمات يتم تصميمها في برامج مدارس المكتبات والمعلومات.

أما بالنسبة لمحتويات مقرر المكتبات الرقمية فقد ذكر شو Chu في دراسته أنها تشمل ما يلي:

أ- الأدوات وهذه تضم التكنولوجيات أو العمليات التي تعتمد على التكنولوجيا.

ب- البيئات التي تعمل خلالها تلك المكتبات.

ج- تمثيل الأشياء ويشمل التركيب ودورة حياة الوثائق في أشكالها المختلفة وأخيراً.

د- المجالات المجمعة في التطبيقات دون التمييز بأى عامل منهم، أي أن المكتبات الرقمية دخلت برامج المكتبات والمعلومات بهذا الاسم.

أما في دراستهما لتطور التعليم في علم المعلومات ذهب كلا من إليزابيث ميزيك وكوينج (Mezick, E & Koenig, 2008) إلى ما يلي عن المكتبات الرقمية: لقد أدى بروز المكتبات الرقمية إلى أسئلة عديدة عن التعليم المهنى للعاملين بهذه المكتبات الرقمية فضلاً عن دور المكتبات الرقمية في دعم التعلم خصوصاً التعليم عن بعد (اعتمد الباحثان على دراسة آرم Arms, W.Y. 200)، كما قامت الباحثة كولمان (ضمن مقال ميزيك وكوينج) بالمقارنة بين عشرة عناصر محورية وضعها الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساتها (IFLA) بعدد (١٤) مجال معرفى وضعت بواسطة المهندسين الكهربائيين الالكترونيين (IEEE) وجمعية آليات التحسيب Computing Machinery عن إطار المكتبات بالرقمية، وانتهت الباحثة كولمان إلى أن مجال المكتبات الرقمية ذا طبيعة متعددة التخصصات Interdisciplinary، ويعلق كانت هذه السطور على ذلك بأن التحول من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة قد صاحبه في بداية القرن الحادي والعشرين تحول إلى المكتبات الرقمية أيضاً (أحمد أنور بدر، ٢٠١١).

٥/٣ إدارة المعرفة Knowledge Management:

يرى الباحث هيتنج شو (Chu, H., 2010 : 80) أن إدارة المعرفة من منظور تطور تعليم علم المكتبات والمعلومات، هو امتداد واستمرار تعليم المكتبات المتخصصة، وأن هناك حقولاً متعددة تسهم في تطوير إدارة المعرفة واعتمد شو في هذا الرأى على دراسة شو درى وهيجن (Chaudhry, A & Higgins, 2003) الذين قاما بتحليل مضمون عدد (٣٧) مقرر تقدمه التخصصات الأكاديمية في برامج استراليا وكندا وسنغافورة والولايات

المتحدة وبريطانيا، وكانت إدارة المعرفة ضمن مقررات التركيزات Concentrations والتي تضم أيضاً الذكاء التنافسي Competitive Intelligence في جامعة دركسل Drexel وغيرها من الجامعات كما سيأتي تفصيله في البنود التالية، ويختتم الباحث شو Chu دراسته بإبراز نقطتن هامتين هما أن مدارس المكتبات والمعلومات هي المعاهد المناسبة لتعليم إدارة المعرفة وتدريب مديري **المعرفة** المعاصرين وثانيهما أن إدارة المعرفة هي مقرر متعدد التخصصات ينبغي أن تشترط فيه أقسام المكتبات والمعلومات مع الوحدات الأكاديمية للبيزنس والحاسبات، ويعلق كاتب هذه السطور على ذلك بأن هناك في الإنتاج الفكري لمجتمع المعرفة، دراسات تجمع بين إدارة المعرفة ورأس المال الفكري، كما ترى دراسات أخرى: أن إدارة المعرفة هي مستقبل المهنيين في المعلومات.

أما المقارنة مع مقال اليزابيث ميزيج وزميلها كونيج عن تطور تعليم علم المعلومات المنشور في (2008) Arist في مجال إدارة المعرفة فقد جاء ما يلي:

تتميز **إدارة المعرفة** بالغزارة الببليومترية بالمقارنة بإدارة الجودة الشاملة وعلميات البيزنس وغيرها، وأن إدارة المعرفة قد شهدت نموا هائلا Exponential بين عامي ١٩٩٩ – ١٩٩٥ ثم نموا عادياً باستمرار بعد ذلك؛ ويحتوى الإنتاج الفكري الأجنبي والعربي على مقالات عديدة في مجال تعليم إدارة المعرفة حيث تطرقت البحوث إلى جوانب مختلفة في إدارة المعرفة أي من نواحي المهارات التكنولوجية والاتصال وحل المشكلات ومهارات التنسيق فضلاً عن أهمية المعرفة الذاتية Tacit أو الضمنية Implicit ومشكلات إنشاء الثقافة التنظيمية المناسبة، كما أن هناك اهتمام خاص ببرامج تعليم إدارة المعرفة، فقد تناول ذلك الحوامدة (Al Hawamdah 2005) في دراسته عن تصميم برنامج دراسات عليا متعددة التخصصات interdisciplerang في إدارة المعرفة والباحث سريكانتيا (Srikantaiah, 2004) عن التدريب والتعليم في إدارة المعرفة ومختلف البرامج المقدمة بالجامعات، وظهرت أهمية التعدد في التخصصات المرتبطة بإدارة المعرفة على يد العالمين ستودرى وهيجينز (Chaudhry & Higgins, 2003) وشودرى الرحمن (٢٠٠٥) وقد اتضح في معظم هذه البرامج صعوبة ملاءمتها لبرامج المكتبات والمعلومات البعيدة تقليديا عن الإدارة والاقتصاد.

ويرى كانت هذه السطور: أن هناك تماثلا شديداً في الأفكار والمراجع الواردة عن إدارة المعرفة كمقرر جديد في كل من تعليم علم المكتبات والمعلومات وبرامج تدريس علم المعلومات.

٦/٣ عمارة المعلومات Information architecture:

١/٣/٦ عن تطور التعليم في علم المكتبات والمعلومات جاء في مقال شو Chu ما يلي:

برزت عمارة المعلومات (IA) كمجال domain منذ أواخر التسعينيات عندما أصبح الويب Web تطبيقاً بارزاً للانترنت ويتضمن المقرر تصميم نظم الإبحار داخل مواقع الويب والانترنت وذلك لمعاونة الناس للعثور على المعلومات وإدارتها بنجاح (Morville & Rosenfeld, 2007).

لقد بدأ مقرر عمارة المعلومات في تخصص المكتبات والمعلومات LIS للاهتمام أساساً بكيفية تنظيم المعلومات وإتاحتها في عمارة (أو بنية) الويب Web architecture كما جاء في عنوان كتاب مورفيل ط٣، وأصبح مقرر عمارة المعلومات مشمولاً في عدد (١١) برنامج لتعليم المكتبات والمعلومات (Chu, H. 2006) ومن بين الجامعات الكاثوليكية حيث تدرس المقرر وهناك درجة علمية في جامعة كنت، كما تمنح جامعة اندبانا الشهادة العالية في عمارة المعلومات (GCIA) Graduate Certificate in Information Architecture وهذه الدرجة مصممة لتقديم جسد شامل من المعرفة المتعلقة والمهارات المحورية اللازمة في التطبيق في المواقف الفعلية.

.indiana.edu/dgrees/arch.php

أما فى الوقت الحاضر (عام ٢٠١٢) فقد وصلت عدد الكليات والجامعات والهيئات غير الربحية التى تقدم شهادات أو دبلومات أو ماجستير أو دكتوراه عدد (٧٤) هيئة بما فيها الجامعات التى تقدم مقرراتها على الخط المباشر (اعتمادا على مسوحات معهد عمارة المعلومات فى أمريكا).

يذهب الباحث هيتنج شو Chu إلى أننا نتوقع أن نرى مستقبل عمارة المعلومات في الويب الدلالى Semantic Web والذي تتم صياغته في الوقت الحاضر.

٧/٣ أما بالنسبة لتعليم علم المعلومات فقد جاء في مجلة Arist ما يلي عن عمـــارة المعلومات:

هناك روابط بين عمارة المعلومات (IA) وإدارة المعرفة (KM) يفصلها هيلديجارد وزملاؤه (Hyldegaard, Jetal et al 2002) كما أوضح الباحث لاثام (Latham, D 2002) جوانب التعليم من أجل عمارة المعلومات، مركزا على التعدد التخصصى في التعلـيم ومشيراً إلى أن هذا الحقل ما زال في بدايته، وهو يرى خمسة مكونات رئيسة لتعلـيم عمارة المعلومات وهى: التنظيم المعلوماتى، وتصميم الرســومات والتــصوير، علــم الحاسبات، ثم الصلاحية للاستخدام وأخيراً الاتصال، كما أن مقررات وبرامج عمـــارة المعلومات تتجمع في أربع مجالات وهى: العناصر والتصميم وتكنولوجيات التطبيــق وتصميم الميديا الرقمية، ويشرح لنا الباحث روبنز (Robins, D. 2002) كيفيــة بــروز مقررات عمارة المعلومات داخل مقررات علم المكتبات والمعلومات (LIS) مع الاهتمام بطبيعة الدرجة الممنوحة بجامعة ولاية كنت Kent Start University والتي تجمع ستة تخصصات أكاديمية من بينها عمارة المعلومـــات (IA) وإدارة المعرفـــة (KM)، أمـــا واينبرج (Weinberg, 2002) من جامعة سانت جونز St. John's Univ. فهــو يفــصل محتويات مقرر عمارة المعلومات (IA) الذي تقدمه الجامعة بالتركيز علـــى جوانـــب التركيب المعلوماتى Information Structure وليس جوانب "التصميم" Design Aspects السائد في مقررات أخرى، أما انـــدرو ديلـــون (Dillon, A, 2005) صـــاحب العمـــود المشهور عن عمارة المعلومات (IA) تشرح جوانب هذا التخصص الجديد في عمـــارة المعلومات.

٨/٣ الموضوعات المتميزة بتطوير التعليم في مجال المكتبات والمعلومات:

مقرر الفهرسة:

تطلق أقسام المكتبات على هذا المقرر أســماء قريبــة كالــضبط الببليــوجرافى والفهرسة والتصنيف أو تنظيم المعرفة أو غيرها وهو مقرر أساسى بالطبع ضمن أقسام المكتبات والمعلومات منذ بداية إنشاء هذا التخصص، وتتبع التغييرات التي تــتم علـــى هذا المقرر من التطورات التكنولوجية ومن المشروعات التعاونية على النطاق الكونى كما هو الحال مع الفهرسة الدولية OCLC's world cat (http://www.worldcat.org)

وتوفر هذه المشروعات القيام بالفهرسة الأصلية في كل مكتبة، إلا بالنسبة لبعض المواد المتفردة أو في لغات فريدة بأشكال مختلفة كالمخطوطات وغيرها، وقد أظهرت مختلف المسوحات احتلال هذا المقرر قمة قائمة المقررات الإجبارية بالنسبة لعدد مرات تكرارها في المدارس المختلفة.

هذا وقد جاءت معايير الميتاداتا (مثل Dublin Core) كامتداد يشمل البيانات الببليوجرافية الناتجة من فهرسة المواد المطبوعة وغيرها من المواد غير المعتمدة على الويب (Chu, 2010, p. 41) وظهرت ضمن عمليات الفهرسة.

موضوعات مثل: Taxonomies, Folksonomies and Ontologies

لتغطى التطورات الجديدة للمصطلحات المحكومة كخطط التصنيف ورؤوس الموضوعات والمكانز (Weinberg, 2002) حيث يظهر في العنوان الذي جاء في دراسة واينبرج تصميم المقرر الجديد: نظم التصنيف وعمارة أو بنية المعلومات كما أن تجمعات الفهرسة تشمل عادة مقررات التكثيف والاستخلاص والفهرسة المتقدمة وفهرسة الموسيقى وغيرها من مواد العصر الرقمى، أي أن تضم المكتبة المواد الطبيعية فضلاً عن العالم الافتراضى وتنظيمها من أجل الإتاحة والاسترجاع (Chu, H. 2010, p. 84).

٩/٣ مقرر المراجع:

هو مقرر إجبارى مع تسمياته المختلفة المتمثلة في خدمات ومصادر المعلومات وكيفية تقديمها للمستفيدين، ومع زيادة المصادر المرجعية المتاحة رقمياً بالإضافة إلى تبنى التطبيقات التكنولوجية (مثل web 2.0, web 1.0) تتحرك كل من تغطيه المقرر والمداخل التعليمية من المداخل التقليدية إلى الواقع اليومى والبيئة الرقمية، واستخدمت تطبيقات الويب ٢,٠ (مثل البلوجز blogs والويكيز wikis و togying) في الأغراض المرجعية (stephen, 2007)، وعلى سبيل المثال فالرسالة الفورية (IM) يمكن تطبيقها بسهولة في الخدمات المرجعية بدلا من الطرق التقليدية أو بالتوازى معها كالبريد الالكتروني أو التليفون، كما أن الرسالة الفورية (IM) لا تتيح مجرد الاتصال بين فريقين في العملية المرجعية، ولكنها تتيح حفظ مستند Script للتعامل المتبادل إذا أراد

الفريقان ذلك، فضلاً عن أن الرسالة الفورية IM تقدم اتصالاً متزامناً Synchronous Communication والذي لا يتيحه البريد الالكتروني، أي أن مقررات المراجع والخدمة المرجعية تدرس في الوقت الحاضر بطريقة مختلفة تماماً الآن.

١٠/٣ الموضوع الخاص بتطوير علم المعلومات وغير موجود بتعليم المكتبات والمعلومات

أما بالنسبة لتعليم علم المعلومات (Arisst 2008) فقد ركزت دراسة الباحثين اليزابيث وزميلها، على بروز الأنفورماتيكا informatics حيث يعتبر مصطلح الأنفورماتيكا وما يقابله باللغة الفرنسية Informatique مصطلحاً سائداً خارج الولايات المتحدة، وقد استخدم المصطلح الانجليزى والفرنسى متزامنين عام ١٩٦٢ بعد ذلك، أما المصطلح المستخدم في الولايات المتحدة فكان لشركة برمجة تحمل نفس الاسم، ولكن عام ١٩٨٥ قد شهد أخذ مصطلح Informatics بواسطة شركة برمجيات سترلنج Sterling Software وتوقف الدفاع عن الاسم في مجتمع الشركات.

أما بالنسبة للاستخدام الأكاديمى فبدأ استخدام المصطلح مع أول مدرسة للانفورماتيك بجامعة انديانا عام ٢٠٠٠، وقد شرحت المدرسة ما تعنيه في المصطلح الذي يعتبر جسرا Bridge يربط بين (تكنولوجيا المعلومات وأي حقل دراسى كعلم الحياة Biology أو الكيمياء أو الفنون الجميلة أو الاتصالات عن بعد أو الجغرافيا أو البيزنس على الخط المباشر.

أما جامعة ولاية نيويورك في بافلو State University of N. Y. at Buffalo فقد أنشأت مدرسة الأنفورماتيكا والتي تجمع بين علم المكتبات والمعلومات (LIS) والاتصالات. ولكن هذه المدرسة انقسمت إلى مكوناتها أي إلى مدرسة الاتصالات ومدرسة المكتبات والمعلومات، وقد اندمجت الأخيرة مع مدرسة التربية، أما قسم الأنفورماتيكا الذي أنشئ داخل كلية الحاسبات والمعلومات بجامعة ولاية نيويورك في البانى فقد استمر في عمله ونشاطه، أما جامعة كاليفورنيا، (مدرسة المعلومات وعلوم الحاسبات) تم إنشاء درجة علمية في برنامج الانفورماتيكا في العلوم الصحية والطبية، وظهرت مجلة المهنى فى المعلومات وهى تقوم بالاستجابة للاحتياجات المعلوماتية

للطبيب أثناء رعايته للمرضى أو أثناء بحوثه الطبية أي أنها تقوم مقام الأنفورماتيكا خارج المجتمع الطبى (Mezick, Elizabeth, 2008).

رابعاً: بروز مدارس المعلومات i school وتغيير اسماء مدارس المكتبات والمعلومات:

في دراستيهما لتطوير تعليم علم المعلومات (بمجلة أرست Arist, 2008).

١/٤ ذهبت كل من إليزابيث ميزك وكونيج، إلى أن تعليم علم المعلومات خلال العقود السابقة، قد ارتبط بتعليم علم المكتبات بدرجة واضحة، ولكن مدارس المعلومات تعكس ظاهرة استبعاد مصطلح (L) (Library) وإضافة مصطلح (i) information ولعل الباحث لارسن (Larsen, 2008) وهو عميد مدرسة المعلومات في جامعة بتسبرج قد شرح بالتفصيل أصول ودوافع وتنظيم ورؤيا مدارس المعلومات والاعتراف بها، حيث يقول كان عدد هذه المدارس (٢٧) مدرسة معلومات في يونيو ٢٠١٠ طبقاً لمواقع الوب (www.ischools.org) ومن بين هذه المدارس الـ (٢٧) يوجد عدد (١٥) مدرسة منهم (٥٥%) تطبق برنامج علم المكتبات والمعلومات طبقاً للبرامج المعترف بها بجمعية المكتبات الأمريكية ALA-accredited LIS Program، ومن منظور التخصص فمدارس المعلومات قد جاءت أساساً من ثلاثة حقول (في ترتيب تنازلى) من المكتبات والمعلومات (LIS) علم الحاسبات ثم الإدارة، ومن منظور المؤسسات فقد برزت مدارس المعلومات بطرق أساسية ثلاثة (King, 2006) كما يلي:

١) من إعادة تغيير الاسم Repositioning الذي كان مدارس علم المكتبات والمعلومات (مثل جامعة بتسبرج وجامعة ودكسل).

٢) من إعادة الدمج لبرنامج كان موجوداً لجامعة متشجان.

٣) من إنشاء برامج جديدة تماماً عن طريق تعيين أو ندب أعضاء هيئة تدريس من معاهد خارجية (مثل ولاية بنسلفانيا).

٢/٤ قائمة بمدارس المعلومات (من أمريكا وبريطانيا وألمانيا والصين) (٢٧) عضوا (٢٠٠٩)

- جامعة كاليفورنيا، بيركلى (المعلومات).

- جامعة كاليفورنيا، ايرفين (كلية علوم المعلومات وعلم الحاسبات، دونيالد برين).

١. جامعة كاليفورنيا، لوس أنجلوس (الكلية العليا للتربية ودراسات المعلومات).

٢. جامعة كارينجى ميلون (كلية نظم المعلومات والإدارة: كلية هاينز Heinz).

٣. جامعة دركسل (كلية علم وتكنولوجيا المعلومات).

٤. جامعة ولاية فلوريدا (كلية الاتصال والمعلومات).

- معهد جورجيا للتكنولوبجيا (كلية التحسيب College of Computing).
- جامعة هامولدت في برلين (كلية برلين لعلم المكتبات والمعلومات).

٥. جامعة إلينوى، أو ربانا شامبيين (الكلية العليا لعلم المكتبات والمعلومات).

- جامعة انديانا (كلية الأنفورماتيكا والتحسيب).

٦. جامعة انديانا (كلية علم المكتبات والمعلومات).

٧. جامعة ماريلاند، بالتيمور (كلية دراسات المعلومات).

٨. جامعة ميتشجان (كلية المعلومات).

٩. جامعة شمال كارولينا، شابل هيل (كلية علم المعلومات والمكتبات).

١٠. جامعة شمال تكساس (كلية المعلومات).

- جامعة ولاية بنسلفانيا (كلية علوم المعلومات والتكنولوجيا).

١١. جامعة بتسبرج (كلية علوم المعلومات).

- المدرسة الملكية لعلم المكتبات والمعلومات، الدانمرك.
- جامعة ولاية راتجرز، نيوجيرسى (كلية الاتصال والمعلومات).
- جامعة شيفيلد (انجلترا) كلية دراسات المعلومات.
- جامعة سنغافورة للإدارة (كلية نظم المعلومات).

١٢. جامعة سيراكيوز (كلية دراسات المعلومات).

١٣. جامعة تكساس، أوستن (كلية المعلومات).

١٤. جامعة تورينتو (كلية المعلومات).

١٥. جامعة واشنطون (كلية المعلومات).

١٦. جامعة ووهان، الصين (كلية إدارة المعلومات).

هذا ويعكس تطور مدارس المعلومات أصولها العميقة في علم المكتبات والمعلومات، ذلك لأن أعضاءها قبل الاجتماعات التمهيدية لمدارس المعلومات i school Caucus عام ٢٠٠٥ كانت جميعها ضمن مدارس المكتبات والمعلومات التقليدية باستثناء واحدة فقط وهى مدرسة الانفورماتيكا والتحسيب بجامعة انديانا، وطبقا لما يذهب إليه لارسن عميد مدرسة علم المعلومات فى تسبرج فإن الجهود الجماعية لمدارس المعلومات i school (على سبيل المثال: المؤتمرات المعلوماتية) مواقع الوب / Caucus المشروعات المتخصصة هذه يتم إدارتها بواسطة اتحاد الكليات المعلوماتية، حيث يقوم الأعضاء بدفع اشتراكات سنوية، كما أن هذا الاتحاد Caucus له شروط عضوية ثلاثة وهى:

١. النشاط البحثى المكثف والممول بحوالى مليون دولار كنفقات للبحث في السنة على مدى ثلاث سنوات.

٢. الاشتراك في تدريب الباحثين للمستقبل (وذلك من خلال برنامج نشط للدكتوراه يعتمد على البحوث).

٣. الالتزام نحو التقدم في حقل المعلومات، وواضح أن الشرط الأول يمنع العديد من مدارس المكتبات والمعلومات من أن تصبح مدارس معلومات i Schools وإن كانت الشروط الأخرى أقل صرامة وتقييداً.

وفى دراسة للباحث سوجيموتو (Sugimoto et al 2009) للتعليم لدرجة الدكتوراه، تبين له ولزملائه أنه من بين عدد (١١) دكتوراه Ph. D. كان هناك ثمانية ممنوحة بواسطة مدارس المعلومات، وهذه النتيجة متوقعة نظراً لأن واحدة من شروط تكوين مدارس المعلومات هو برنامج الدكتوراه، وعلى كل حال فما زالت الحوارات بين مدارس المعلومات ومدارس المكتبات والمعلومات مستمرة.

خامساً: دمج تخصص المكتبات والمعلومات في وحدات أكاديمية أكبر Relocation:

يعتبر هذا الدمج في مجال المكتبات والمعلومات أمراً عادياً Commonplace ولكنه ليس أمراً عادياً في العلوم الطبيعية، وقد قام كل من هيلدريث وكوينج (Hildreth &

(Koenig, 2002 بإعداد تقرير عن إعـادة التـشكيل realignment لبـرامج المكتبـات والمعلومات وتبين لهما وجود أشكال متعددة من هذا الدمج كما يلي:

أ- مدارس المكتبات والمعلومات تعتبر الشريك الأصغر في الدمج مع وحدات بـارزة أكبر.

ب-مدارس المكتبات والمعلومات تعتبر الشريك الأكبر في وحدة منشأة حديثاً.

ج- مدارس المكتبات والمعلومات تعتبر الشريك المساوى في وحدة قديمة أو جديدة.

د- إعادة تغيير الاسم داخل التخصص الأكاديمى دون دمج.

وفى هذه الدراسة تبين أن هناك (١٧) مدرسة مكتبات ومعلومات تعرضت لعملية إعادة الدمج relocation بين عامى ١٩٨٢ - ٢٠٠١، وقد ارتفع هذا العدد إلـى (٣٠) في يونيو ٢٠١٠ اعتمادا على البيانات المجمعة من مواقع الوب لعـدد (٥٧) برنـامج مكتبات ومعلومات معترف بها من جمعية المكتبات الأمريكية (ALA)، وهذا يعنى أن حوالى ٥٣% من المجموع الكلى، أي أن هذه المدارس الثلاثين (للمكتبات والمعلومات) تعتبر جميعها حالياً جزءاً من وحدات أكبر داخل كل جامعة.

ويدلنا الجدول التالي على توزيع تخصصات المكتبات والمعلومات على وحـدات أكاديمية أكبر كما هو واضح مع تخصص الاتصال والتربيـة اللـذان يقتـسمان بيتـا أكاديمياً شاملاً لعشرة أي (٣٣,٣%) تحت الاتصال، وتسعة (٣٠%) تحت التربية من مدارس المكتبات والمعلومات، بينما تحتل كليات الآداب والعلوم الوحـدة الأكاديميـة التالية ويتلوها دمج المكتبات والمعلومات ضمن علوم الحاسب أي أن الاتصال والتربية هما الاختيار الأكثر عمومية كشريك لمدارس المكتبات والمعلومات عندما يكون هناك دمج أكاديمى، وليس هذا الدمج بين شركاء مدارس المكتبات والمعلومات هـو نهايـة المطاف بل ربما يكون هناك دمج يتم في السنوات التالية مما يستدعى استمرار الدراسة والتبرير.

توزيع الوحدات الأكاديمية الأكبر لعدد (٣٠) مدرسة مكتبات ومعلومات

الشكل (١)

مدارس المكتبات والمعلومات	الوحدات الأكاديمية الأكبر	التخصص في غير المكتبات والمعلومات
١- ألاباما Alabama	كلية علوم الاتصال والمعلومات	الاتصال
٢- كلاريون Clarion	كلية التربية والخدمات الإنسانية	الاتصال والتربية
٣- ولاية فلوريدا Florida State	كلية الاتصال والمعلومات	الاتصال
٤- كنت Kent	كلية الاتصال والمعلومات	الاتصال
٥- كنتاكي Kentucky	كلية دراسات الاتصال والمعلومات	الاتصال
٦- راتجرز Rutgers	مدرسة الاتصالات والمعلومات	الاتصال
٧- جنوب كارولينا south Carolina	كلية دراسات الاتصال الجماهيرى والمعلومات	الاتصال الجماهيرى
٨- جنوب كونيكتيك Connecticut	مدرسة الاتصال والمعلومات وعلم المكتبات	الاتصال
٩- تينسي Tennessee	كلية الاتصال والمعلومات	الاتصال
١٠- فادوستا Vadosta	مدرسة الدراسات العليا	الاتصال
١١- صانى، بافالو Suny at Baffalo	المدرسة العليا للتربية	التربية
١٢- جامعة كاليفورنيا - لوس انجلوس UCLA	المدرسة العليا للتربية ودراسات المعلومات	التربية
١٣- دينفر Denver	كلية التربية	التربية
١٤- لونج أيلاند long Island	كلية التربية وعلوم المعلومات	التربية وعلم الحاسب
١٥- ماجيل Megill	كلية التربية	التربية
١٦- ميسورى Missouri	كلية التربية	التربية
١٧- نورث كارولينا في جرين سبورد	كلية التربية	التربية
١٨- Nourth Carolina at Greensboro	كلية التربية	التربية
١٩- جنوب ميسيسبى Southern Missippi	كلية التربية وعلم النفس	التربية وعلم النفس

مدارس المكتبات والمعلومات	الوحدات الأكاديمية الأكبر	التخصص في غير المكتبات والمعلومات
٢٠- جامعة مونتريال Montreal	كلية الآداب والعلوم	الآداب والعلوم
٢١- أوكلاهوما Oklahoma	كلية الآداب والعلوم	الآداب والعلوم
٢٢- رودايدلاند Rhode Island	كلية الآداب والعلوم	الآداب والعلوم
٢٣- سانت جونجر St. John's	كلية الآداب والعلوم	الآداب والعلوم
٢٤- سان جوزى San Josi	كلية الآداب والعلوم التطبيقية	الآداب والعلوم التطبيقية
٢٥- صنى في ألبانيا Suny at Albany	كلية الحاسبات والمعلومات	علم الحاسب والانفورماتيكا
٢٦- هاواى Hawaii	قسم علوم المعلومات والحاسبات	علم الحاسب
٢٧- جامعة كوينز Queens	قسم العلوم الاجتماعية	العلوم الاجتماعية
٢٨- جامعة وسترن أونتاريو Western ontauio	كلية دراسات المعلومات والميديا	دراسات الميديا
٢٩- جامعة دلهاوزى	كلية الإدارة	الإدارة
٣٠- جامعة نورث تكساس North Texas	كلية المعلومات	تكنولوجيا التعليم

سادساً: من هم المهنيون في المعلومات وما هي الحقول المهنية السنة التي تعكسها هذه المهن ومدى التقارب أو التباعد بين بعض هذه الحقول حتى يمكن استقرار هذه التحولات السابق الإشارة والتعرف على تأثيرها :

١/٦ مقدمة:

تشير الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات أن مهن المعلومات تشمل كل أولئك الأشخاص الذين يقومون بتصميم وإدارة وتوصيل المعلومات تشمل والمقتنيات المعلوماتية وخدمات المعلومات للمستفيدين، ويعكس هذا التعريف ثلاثة عناصر وهى: (أ) العمل في تقديم خدمات المعلومات بالاستعانة بالمقتنيات المعلوماتية لخدمة المستفيدين. (ب) مسئولية إنشاء وإدارة وتحريك المعلومات من موقف أو مكان معين إلى آخر (ج) اتخاذ القرارات المهنية حول السياسة المعلومات وتصميم المقتنيات وتقديم خدمات المعلومات.. وهذه العناصر هي التي يقوم بها المهنيون في المعلومات كلها أو بعضها.

هذا وتشمل المقتنيات عدة أشكال تقليدية الموجودة بالمكتبات والأرشيفات كالكتب والدوريات والمخطوطات وغيرها من الأشكال الورقية والأدوات البحثية كقواعد البيانات والكشافات والفهارس والمرافق الببليوجرافية والميديا الالكترونية بما في ذلك من التسجيلات الصوتية والفيديو ومصادر الانترنت والآليات والتكنولوجيات اللازمة لتشغيلها. (Carr, David 2003 : 285 ñ 288)

وتضيف الموسوعة الدولية نفسها تخصصا أخر هو Information Architect specialist وهو الشخص الذي يقوم بتصميم وترقيم Labelling وإنشاء خرائط المواقع ومحتوى الوثائق ونظم الإبحار لمواقع الويب والانترنت، وذلك لمعاونة الباحثين على اختلاف مستوياتهم للعثور على المعلومات وإدارتها بدرجة أكثر نجاحاً. (الأصل الانجليزى في الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات ٢٠٠٣) IEILS. P. 252 وأحدث الكتب في هذا المجال هو:

Morville, Peter & Rosenfeld. (2007) Information Architecture for the world wide web. 3rd ed New York : O'Reilly., 507.

أما الموسوعة الحرة Wikipedia the free Engclopedia فنذهب إلى أن المهنى في المعلومات هو اختصاص المعلومات وهو شخص يعمل بعلم المعلومات والمكتبات والمتاحف والأرشيفات على الرغم من أن الحقل يتغير بسرعة ليشمل تخصصات أخرى، والوصف المثالى للمهنى في المعلومات هو الذي يحصل على ماجستير في العلوم في المعلومات (أو المكتبات) من أي جامعة معتمدة من جمعية المكتبات الأمريكية أو المعهد الرسمي لمهن المكتبات والمعلومات (CILIP) بانجلترا Chartered Institute of Librory and Information Professional، أما عالم المعلومات فهو الذي يعمل بالبحوث فى حقل علم المعلومات.

وتضيف الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات: أن المطلوب في مؤهلات المهنى في المعلومات الحصول على الدرجة الجامعية الأولى في أي تخصص، ويفضل الحصول أيضاً على درجة الماجستير إما في علم المكتبات أو علم المعلومات بل والحصول على درجة الدكتوراه في مؤسسات البحوث).

وإذا رجعنا لمقال دافيد كار بالموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات، فهو يذهب إلى أن المهنى في المعلومات يقوم أيضاً بتصميم نظم وممارسات الشراء والتنظيم والحفظ والاختزان وتوصيل المعلومات، ومن بين هؤلاء الذين يقومون بهذه المهام المهنية، أمناء المكتبات في التزويد والفهرسة والدوريات، فضلاً عن حل المشكلات الخاصة بالحصول على المعلومات ووضع معايير العمل، هذا فضلاً عن قيام المهنيين في المعلومات بإدارة البنية التحتية Infrastructure المتمثلة في توزيع المصادر البشرية والسياسات المعلوماتية التنظيمية ورقابة ميزانية المؤسسة صعوداً وهبوطاً.

هذا ويعتبر المهنيون في المعلومات أمناء للخدمة المرجعية كعمل مثالى فضلا عن كونهم أخصائيين في الميديا والتعليم الببليوجرافى (خصوصاً في المواقف الأكاديمية) وأمناء لتداول المقتنيات.

وينبغى الإشارة إلى أن دافيد كار Carr, D. قد أكد على اتساع نشاط المهنيين في المعلومات مع تطور التكنولوجيا، وبالتالي فمراكز مصادر المعلومات التقليدية تتطلب معرفة جيدة بالحاسبات وقواعد البيانات ونظم توصيل الوثائق والتعليم الببليوجرافى فضلاً عن شبكة الانترنت، وإن هؤلاء المهنيين في المعلومات تزداد الحاجة إليهم مع مجتمع المعرفة knowledge Society طبقاً لتحليلات الباحث دافيد كار David Carr ولتوقعات العالم الاقتصادي الشهير بيتر دراكر Peter Drucker (Drucker, 2001).

حيث سيتاح النقل والبث الكونى للمعلومات بين المؤسسات التعليمية والبيزنس والصحة والوصول بذلك إلى المراكز البعيدة للمعرفة، في الوقت الذي يستمر فيه النشاط المعلوماتى المحلى، وواضح أن ذلك يفتح مجال العمل أمام المهنيين في المعلومات، هذا ويهتم المهنيون بالحقول التالية:

(أ) **المكتبيات Librarianchip**.. وتشكل هذه الممارسة في المكتبات التي تركز على اختيار المجموعات وتنظيمها وتقديم المعلومات مباشرة للمجتمع المحلى Community أو المجتمعات المحلية للمستفيدين.

(ب) **علم المعلومات:** حيث تشمل دراسة البحوث والنظرية التي تركز على خصائص وعمليات نظم المعلومات وعلى استرجاع المعلومات وعلى سلوك البحث عن المعلومات وعلى التفاعل السلوكى والانسانى مع الحاسبات الآلية.

(ج) إدارة المعلومات: ومجالها الممارسة والتي تتمحور حول المؤسسات التي تركز على التنظيم المنهجى لاختزان المعلومات والبيانات وتوصيلها للمستفيدين.

(د) إدارة المعرفة ومجالها الممارسة التي تتمحور في المؤسسات التي تركز على تيسير الشراكات Collaboration المعتمدة على المعلومات بين الوحدات اعتماداً على طبيعة الاحتياجات والأهداف والعمليات المشتركة بينها.

(هـ) إدارة التسجيلات Records Management ومجالها الممارسة حول المؤسسات والمعاهد التي تركز على تجميع وصيانة واسترجاع الملفات الخاصة بالتعاملات والأنشطة الخاصة بالشركات عبر الزمن.

(و) الأرشيفات Archives وهذه تشكل مجموعة من التسجيلات الدائمة الأصلية التاريخية المحفوظة ولكنها منظمة وذات علاقة لهوية المؤسسة ونموها أو باعتبارها حقلاً للبحث والنشاط عبر الزمن، وفى هذه الحالة فإن المهنى في المعلومات يعمل بالملفات والفهارس وغيرها من التسجيلات Records دون النظر لمحتوياتها، خصوصاً وهى تعتمد بطريقة متزايدة على الرقمنة للتحكم والإتاحة للمعلومات.

وإذا كانت معظم المعلومات الواردة عن التعريف بمهن المعلومات والمشتغلين بهذه المهن قد اعتمدت على الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات، فقد كانت المكتبات مجالاً واضحاً للتماسك المعلوماتى بينها وبين المهنيين والمعلومات في التخصصات الأخرى.

٢/٦ الصراع بين الأمين (أو اختصاصى) المكتبات وبين تكنولوجى المعلومات:

في بحث قام به جيرى بيرنبوم (Bernbom, Gerry, 2011) من اتحاد المعلومات المتشابكة ومن موقع ويب جديد هو (CNI)

CNI has a new website : www.CNI.org.

حيث قام بدراسة دور أمين المكتبة والتكنولوجى في المعلومات Librarian and Information Technologist بين التقارب والتباعد، والعوامل التي تؤثر على نجاح الجهود المبذولة لاشتراكهما معاً طبقاً للملاحظات التالية:

(أ) نظرية عامة عن مهن المعلومات:

هناك قوى تؤدى للتقارب بينهما وهناك ضبابية Blurring للتمييز بينهما فالتقارب يتصل بالمشاركة والشراكة Collaboration & Partnership والإسهام المشترك سبيلاً للتقدم نحو أهداف المكتبة الكونية.

(ب) بروز قضية التقارب أو التباعد Convergence or Divergence:

عقد في بداية الثمانينيات مؤتمر في أمريكا لبحث هذه القضية فيما أطلق عليه أيامها ببروز العوامل المشتركة Emerging Commonalities بين المهنتين، وإن الوقت الحاضر يشهد عاملين هامين هما المكتبات الرقمية والمعلومات التشابكية (الانترنت) وهما اللذان يمثلان أرضية مشتركة بينهما.

(ج) ركزت حالة التقارب على مكونات عامة أساسية ثلاثة وهى المعلومات والمستفيدين والخدمات، وبالنسبة **للمعلومات** فيمكن تحليلها طبقاً لدورة الحياة Lifecycle وهى تنشأ وتطلب وتنظم وتتاح وتحفظ، وهى ترتب طبقاً لنظام تصنيف أو توصف بلغة مرجعية معيارية وبالنسبة **للمستفيدين** فلديهم احتياجات محددة للمعلومات وهم يستخدمونها في إطار فكرى أو اجتماعى أو تنظيمى أما بالنسبة **للخدمات** فهي تمثل الجسر بين المعلومات والمستفيد وهذه خدمات مرجعية لها صفة الإنسانية، وهذه الخدمات يمكن اتمتها (وتتضمن هذه العملية نشاطاً إنسانياً). ولكن المصادر المعلوماتية التشابكية تمثل حالة خاصة للتقارب والعمل سوياً بهدف الوصول إلى المكتبة الرقمية الكونية.

(د) الشراكة بين تكنولوجيا المعلومات والمكتبة: حيث يجب أن تكون الشراكة الناجحة معتمدة على القوى التكاملية للشريكين، من أجل إنشاء قيمة جديدة في الهيئة التابعين لها. وذلك بتحقيق العوامل التالية: الفائدة المشتركة أي تحقيق أشياء لا يستطيع الشريكان أن يقوما بها منفردين مع توفير النفقات اعتماد أعلى الكفاءات.

٣/٦ الكفاءات المطلوبة للمهنيين في المعلومات:

في دراسة لجمعية المكتبات المتخصصة (SLA) قام بها خمسة من العلماء (Abels, E et al 2003) بدأت بالتعريف للمهنى في المعلومات أنه استراتيجياً يستخدم المعلومات في وظيفته لتطوير وتقدم رسالته بالهيئة، والمهنى في المعلومات يحقق ذلك عن طريق تطوير ونشر وإدارة مصادر المعلومات والخدمات، وهو يتسلح

بالتكنولوجيا كأداة هامة لتحقيق أهدافه، والمهنة المعلوماتيه تشمل –ولكنها غير محددة– بأمناء المكتبات ومديرى المعرفة وضابط المعلومات الرئيسى والقائمين على تطـــوير الويب Web وسماسرة أو المرشدين للمعلومات والمستشارين.

أما بالنسبة لهيئات المعلومات فتشمل الكيانات التي تقوم بتوصيل الحلول المعتمدة على المعلومات لسوق معين، والأسماء الخاصة بهذه الهيئات تـــشمل المكتبـــات ومراكـــز المعلومات ووحدات الذكاء الاصطناعى وأقسام الانترنت ومراكز مـــصادر المعرفـــة، ومنظمات إدارة المحتوى.. الخ، وقد أشارت الدراسة إلى أربعة كفاءات مهنية أساسية وكل واحدة منها تحتوى على مهارات متعددة محددة وهذه الكفاءات الإدارية والمؤسسية كما يلي:

أ- إدارة مؤسسات المعلومات.

ب-إدارة مصادر المعلومات.

ج- إدارة خدمات المعلومات.

د- تطبيق أدوات وتكنولوجيات المعلومات.

وهناك أيضاً كفاءات شخصية Personal Competencies تمثل مجموعة الاتجاهات والمهارات والقيم التي تمكن الممارسين للعمل بفاعلية والإسهام الايجابى في مؤسساتهم وزبائنهم والمهنة بصفة عامة، وتشمل الكفاءات المحورية Core ما يلي:

(أ) يسهم المهنيون في المعلومات في القاعدة المعرفية للمهنة عن طريـــق مـــشاركة أفضل الممارسات والتجـــارب، ومواصـــلة الـــتعلم عـــن المنتجـــات المعلوماتيـــة والممارسات الإدارية عبر تاريخ ومستقبل المهنى فى المعلومات.

(ب) يلتزم المهنيون في المعلومات بالأداء المثالى المهنى والأخلاقيات والقيم والمبادئ المتصلة بالمهنة.

هذا وقد كانت تفاصيل الكفاءات الأربعة السابقة معبرة عن كل كفاءة ومقوماتهـــا النظرية والتطبيقية فعن إدارة مؤسسات المعلومات عدد (١٤) مهمة نظـــرة وعمليـــة، وعن إدارة مصادر المعلومات (١١) مهمة نظرية وعمليـــة أو عـــن تطبيـــق أدوات وتكنولوجيات المعلومات يوجد عشرة مهمة. أما عن الكفاءات والصفات الشخصية فقد

obeikandl.com

شملت (15) صفة للمهنى في المعلومات من الناحية النظرية وتبعها مهارات تطبيقية تصل إلى (٥٠) خمسين صفة للمهنى للمعلومات.

وإذا كانت هذه الكفاءات المهنية التي وضعتها جمعية المكتبات المتخصصة للمهنيين في المعلومات قد وصلت إلى (٤٨) صفة في الكفاءات الأساسية للإدارة وتطبيق أدوات وتكنولوجيا المعلومات، فقد وصلت السمات التي ينبغي أن يحصل عليها المهنى في المعلومات إلى (٥٠) سمة، أي أن المطلوب حوالى مائة صفة للعمل كمهنى في المعلومات.

وأخيراً فقد صدر للمؤلف حمد بن إبراهيم عمران (نوفمبر ٢٠١٠) مقال عن الكفايات المطلوبة لاختصاص المعلومات للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات حيث حدد خمسة مجالات للكفايات كما يلي:

- المعلومات: جمعا وتنظيماً وإتاحة (٢٣) مهارة.
- التعامل مع تقنيات الجيل الثاني من الويب (١٢) مهارة.
- التعامل مع تقنيات المعلومات (١٢) مهارة.
- المهارات الإدارية (١٦) مهارة.
- المهارات الشخصية (١٥) مهارة.

أي أن المهارات والكفايات المطلوبة لاختصاصى المعلومات (وهو نفسه المهنى في المعلومات) كفايات وصفات تبلغ (٧٨) مهارة أي أن المهارات المطلوبة حسب الدراسات السابقة لا تقل عن مائة وخمسون كفاءة ومهارة (وأمام هذه المهارات المطلوبة السنا بحاجة إلى سوبر مان كمهنى في المعلومات؟؟).

عاشراً: النتائج:

تعتبر هذه النتائج ردا على التساؤلات التي وضعها الباحث في البداية:

١- تعليم كل من علم المعلومات وعلم المكتبات والمعلومات يواجه في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين تطوراً واضحاً في جوانب عديدة منها إضافة موضوعات ومقررات جديدة مثل المكتبات الرقمية وإدارة المعرفة وعمارة (أو بنية)

المعلومات Information Architecture وهناك اتفاق بين المجالين: علم المعلومات وعلم المكتبات والمعلومات على هذه المقررات الثلاثة الجديدة.

٢- المقررات الإضافية المتميزة بذاتها فتشمل تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) وذلك التطوير كل من علم المعلومات وعلم المكتبات والمعلومات في المجالين فضلاً عن تحديث بعض المقررات في علم المكتبات والمعلومات كالفهرسة والمراجع والتحول في علم المعلومات في بعض الجامعات الأمريكية والأوروبية إلى الإنفورماتيكا.

٣- الاهتمام بالمقررات والمناهج متعددة التخصصات والمستويات وتعدد الدرجات الممنوحة على المستوى الجامعى الأول (البكالوريوس) والدراسات العليا والتعليم عبر الحدود Across borders وبيئات التعلم الافتراضى ومدى الحياة.

٤- بروز مدارس المعلومات (i schools) كحركة وتجمع وصل إلى (٢٧) مدرسة في عام ٢٠٠٧) وبمقارنة مدى اتفاق البرامج أو اختلافها بين خمسة مدارس مكتبات ومعلومات وخمسة مدارس معلومات بالنسبة للدرجات الممنوحة أو التركيزات Concentrations في البرامج فقد ظهر التقارب الشديد بين المدارس العشرة.

٥- هناك دمج بين تخصص المكتبات والمعلومات في وحدات أكاديمية أكبر خصوصاً الدمج مع الاتصال أو التربية أو علوم الحاسبات أو غيرها وفى معظمها يكون تخصص المكتبات والمعلومات هو الأصغر مع الوحدات الأكاديمية الأكبر التي تدمج معها المكتبات والمعلومات.

٦- المهنيون في المعلومات موجودون مع خريجى أقسام وكليات المكتبات والمعلومات والأرشيفات وإدارة المعرفة وإدارة التسجيلات وغيرها ولابد للعمل سوياً من أجل أهداف مشتركة.

مراجع الفصل السادس

المصادر العربية :

١- حمد بن إبراهيم العمران (نوفمبر ٢٠١٠) الكفايات الأساسية اللازمة لاختصاص المعلومات للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض. مج ١٦، ع ٢.

المراجع الأجنبية :

2- Abels, Eileen et al (2003) Competencis for Information Profersionals of the 21st Century.
www.sla.org/competenciesportal.

3- American society of Information science and Technology (2009) annual Meeting : Diversity & Commonality of Information Science education in a pluralistic world.

4- Barlow, D. L, and Aversa, E. (2006). Library professionals for the 21 century academy. In Advances in librarianship (D. A. Nitecki and E. G. Abels, eds.), vol. 30 ,pp- 327-34 , ATaaermc Press, New York.

5- Bottle, R.T (2003) Literature of Information Science in: International Encyclopedia of Information and library. Science. 2nded. By John Feather and paul sturges. Routledge.

6- Buckland, Michael (August 2011) what kind of Science can Information Science Be? JASIST, DQI : 10.1002/asi 21656.

7- Carbo, T. (2009). Comments made on November 19, 2009 in the session titled "Diversity & Commonality of Information Science Education in a Pluralistic World" at the 2009 Annual Meeting of the American Society for Information Science and Technology.

8- Carrs David (2003) Information Professions, International Encyclopedia of information and library science, 285-288.

obeikandi.com

9- Chaudhry, A. S-, & Higgins, S. (2003) On the need for a multidisciplinary, approach to education for knowledge management- Library Review, 52(2),- 65-69.

10- Chaudhry, A., &urRehman, S. (2005). KM education in LIS Programs. Education for Information, 23(4), 245-258.

11- Chu Heting (2010) Library and Information Science Education in the digital Age. Advances in librarianship.32 , p.77-111.

12- Chu, H. (2009). Comparison of US programs at 10 US Cox, R. J., and LarsenT'RTT (2005). iSchools and archival studies, /archival Science 8(4). 507-326.

13- CNI (Coalition for networked information) downloaded 10/14/2011,

http://old.CNI.org/regconf/1997/ukoln-content/repor-html

14- Cronin, B., and Meho, L. I. (2008).The shifting balance of intellectual trade in information Studies. Journal of the American Society for Information Science and Technology 59 (4)551-564 .

15- Cronin, B.-,(2002). Holding the center while prospecting at the periphery: Domain Identity and coherence in North American information studies education. Education for Information, 20(1), 3-10.

16- Dillon , A and Norris , A (2005) Crying wolf : An examination and reconsideration of the Perception of crisis in LIS education. Journal of education for library Information science 46 (4) ,280-298.

17- Durrance (2004). Competition or convergence? Library and information science education at a critical crossroad. In : Advances in Librarianship (D. A. Nitecki, ed.), vol. 28, pp. 171-198, Academic Press, New York.

18- Eskins, R., &Willson, J, (2003). Rebuilding with information architecture. Library and. Information Update,2(10). 44-45.

19- Hildreth, C. R., and Koenig, M. E. D, (2002). Organizational realignment of US programs in academia: From independent standalone units to incorporated, programs. Journal of Education for Library and Information Science 43(2), 126-133.

obeikandi.com

20- Hyldegaard , J.etal (2003) LIS meets the EIP. library Review , 51 (314) , 149 - 156.

21- Indiana University School of Informatics. (2006, January 24). What is informatics? Retrieved August 19, 2006, from www.informaton.indiana.edu/ovej-view/what_is_ informatics.asp

22- King , J.L (2006) Identity in the i school movement. Bulletin of the American Society for Information science and Technology 32 (4) Retrieved from http://www.asis.org/Bulletin/apr-06/king.html.

23- Koenig, M. E. B. (2003). Knowledge management, user education, and librarianship. Library Review, 52(1), 10-17.

24- Larsen , R.L. (2008) History of the i schools retrieved from http://www.i schools. Org/site/histpry.

25- Latham, (2002). Information architecture: Notes coward a new curriculum, journal of the American Society for Information Science and Technology 53(10), 824-830.

26- Lester, June Koehler, w.c. (2007) Fundamentals of information studies : understanding information and its Environment 2nd N.Y: Neal. Schume.

27- McKean, E. (Prep.) (2005). The New Oxford American Dictionary. 2nd edn, Oxfords University Press, New York.

28- Mezick, E. M., and Koenig, M. B. D. (2008). Education for information science. In Annual Reviezv of Information Science and Technology (B. Cronin, ed.) , vol. 42, pp. 593-624, Information Today, Medford, NJ.

29- Morville , P and Rosenfeld , L (2007) Information Architecture for the world wide web. 3rd ed. O'Reilly, Sebasropol, CA.

30- Raju, (2003) The core in the library and /or information science curricula. Bulletin of the American Society/or Information Science and Technology 28(2). 20-22.

31- Robins, D. (2001/2002). Information architecture in library and information science curricula. Bulletin of the American Society for Information Science & Technology28(2)-,20-22.

32- Sugimoto, C. R., Russell, T. G., andGrant,S:(2009). Library and information science education: The landscape from 1930-2007. Journal of Education for Library and Information Science. 50 (3) 190-202.

33- Ur Rehman, S., and Chaudhry, A. S- (2005). KM education in US programs. Education for Information 23(4), 245-258.

34- Weinberg, B. H, (2002). New course design: Classification schemes and information architecture. Bulletin of the American Society for Information Science and Technology 28 (5): 14-17 Retrieved July 29, 2006. from (www. as is -org/ Bulletin/ Jun-02/Weinberg.html)

obeikandl.com