

مذكرة المعرفة : دراسة للاحتياجات الوظيفية والمتطلبات التعليمية

د. أمجد عبد الهادي الجوهرى .

مدرس علم المعلومات - جامعة المنيا.

أستاذ علم المعلومات المساعد - جامعة قطر

amgade@qu.edu.qa

١- مقدمة

إدارة المعرفة من الموضوعات الحديثة نسبياً في الإنتاج الفكري في مجال المكتبات وعلم المعلومات ، ويعتبر هذا الموضوع أحد الموضوعات البيئية المتعددة الترابط بين عدد من العلوم مثل الإدارة والحاسب الآلي ، المكتبات وعلم المعلومات . من ثم أصبح هناك حاجة إلى التعرف على الاحتياجات الوظيفية للقائمين بوظيفة مدير المعرفة في المؤسسات المختلفة ومشاهدة تلك الاحتياجات بالواقع الفعلي للبرامج المتوفرة في أحد القطاعات المرتبطة بتلك الوظائف وهي برمج المكتبات وعلوم المعلومات . ويتناول الإطار النظري للدراسة مفهوم إدارة المعرفة وأبرز مسؤوليات مدير المعرفة وتطبيقات إدارة المعرفة في مؤسسات المعلومات ، أميناً الجانب التطبيقي من الدراسة فينقسم إلى ثلاثة أجزاء حيث يعرض الجزء الأول نتائج تحليل لبيانات الوظيفية لمدراء المعرفة ، أما الجزء الثاني فيعرض تحليل مقررات أقسام المكتبات والمعلومات في الوطن العربي ومدى دعمها لإعدادات الأكاديمي لمدراء المعرفة . وأخيراً يتضمن الجزء الثالث من الدراسة عرض نموذج مقترن يقترح نسار إدارة المعرفة لتطبيقه في مرحلة البكالوريوس بأقسام المكتبات وعلوم المعلومات بالوطن العربي .

* بحوث في علم المكتبات والمعلومات ، العدد الأول ، بولندا ٢٠٠٨ ، ص ٢٢٧ - ٢٧٢

٢- الإطار النظري للدراسة:

أدت الطبيعة المتباينة لموضوع إدارة المعرفة إلى وجود تداخل بين العديد من المجالات العلمية فيما يتعلق بأحقية احتكار الموضوع . ويظهر ذلك بوضوح في التعارض بين كل من مجالات الحاسوب الآلي ، الإدارة ، والمكتبات علوم المعلومات . حيث يعمل الباحثين في كل مجال على إبراز المهارات الالزمة ومحاولة تضمينها بالبرامج التعليمية الخاصة بهم للتأكد على أحقية خريجيهم بالعمل في هذا المجال . في الوقت ذاته وفي نطاق الإنتاج الفكري لعلماء المكتبات والمعلومات نجد أن هنالك وجهتي نظر أساسitan فيما يتعلق ب الهوية إدارة المعرفة . حيث تبني وجهة النظر الأولى عدم حداثة المعنى الدلالي للمصطلح وإنما حداثة المصطلح ظاهرياً فقط يعنى أنه عبارة عن مصطلح حديث ما كان يقوم به أصحاب المكتبات لسنوات عديدة (Gorman, 2004) . بالإضافة إلى ذلك ذهب البعض إلى القول بأن العديد من المصطلحات إدارة المعرفة مثل خريطة المعرفة knowledge map قد تم استعارتها من مجال إدارة المعلومات والمكتبات (Koenig 1997)).

وعلى النقيض من ذلك يرى البعض عدم إمكانية التعامل مع مصطلح إدارة المعرفة كونه شكل أو مسمى جديد لهلة المكتبات والمعلومات (Davenport and Cronin, 2000). ومن الممكن إرجاع هذا التعارض بين وجهتي النظر إلى إمكانية التداخل بين مصطلحي إدارة المعلومات Information Management وإدارة المعرفة Knowledge Management حيث يعتقد البعض أنهما وجهان لعملة واحدة . وقد أكد ذلك نتائج دراسة حديثة تضمنت استطلاع أراء العاملين في مهنة المكتبات والمعلومات فيما يتعلق بموضوع إدارة المعلومات ومدى تأثيره على المهنة (Sarrafzadeh , Martin & Hazeri, 2006). حيث أظهرت النتائج أن ٤٢.٥ % من المشاركون في الدراسة لا يجدون فارق بين نوعي بين المصطلحين . وقد عارض الباحثين هذا الرأي مؤكدين أن إدارة المعرفة تعامل مع الأشخاص على النقيض من إدارة المعلومات التي تعامل مع الأشياء المادية . هذا بالإضافة إلى تعامل الأولى مع المعرفة الفضمية والغير مهيكلة (Shwarzwalder, 1999، نقلًا عن Sarrafzadeh. etal.. ، 2006).

كذلك يرى جاندهاى (٢٠٠٤) أن إدارة المعرفة تتضمن جزءاً، إن الأول يتمثل في إدارة البيانات وإدارة المعلومات والجزء الثاني يتمثل في إدارة الأفراد الممتلكين لخبرات وقدرات ومهارات معينة. ويرى جاندهاى أن الاختلافات الأساسية بين إدارة البيانات والمعلومات من جهة وإدارة المعرفة من جهة أخرى تمثل في تركيز الأخيرة على عملية التعليم التعاوني وأسر المعرفة الضمنية، والقيمة المضافة المكتسبة من خلال أفضل الممارسات وتنقيب البيانات Data Mining. ويمكن إرجاع اختلاف وجهات النظر لتلك المصطلحات إلى الجدل الرئيسي حول معنى "المعلومات" ومعنى "المعرفة". ومن أبرز النماذج المفروضة لذلك هو نموذج مانفرد كوشان الخالص بالسياق الهرمي للمعرفة الناشئة في الأساس من مجموعة من البيانات حتى تصل إلى المعلومات المؤدية بدورها إلى المعرفة وهو ما لا يتفق كلياً مع بعض وجهات نظر علماء المعلومات في الوطن العربي حيث يرى الدكتور حشمت قاسم أنه يجب تفسير الأمر بشكل مختلف في سياق اللغة والثقافة العربية (قاسم، ٢٠٠٦). ففي هذا السياق تأتي معرفة الشخص أولاً ثم يتبع ذلك المعلومات التي تمثل في سلوك وأداء الفرد المترتب على معرفته.

من ناحية أخرى، تختلف إدارة المعرفة عن نظم إدارة البيانات ونظم إدارة المعلومات في عدم ارتباطها باستخدام تطبيق محدد من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات حيث يمكن أن يتم الاعتماد على عدة تطبيقات مثل بوابات معلومات المؤسسات ، نظم دعم اتخاذ القرارات ، محركات البحث ، ونظم إدارة الوثائق وتطبيقات تنقيب البيانات التي تساعد المستفيد في تحديد الوصول إلى ألماظط غير تقليدية أو التجاهات مختلفة للبيانات .

من ناحية أخرى تساعد إدارة المعرفة العاملين بالمؤسسة على تغيير النمط اليومي للمهام المنوطين بالقيام بها من جهة ومساعدة المستفيدين على استخدام جميع المعرفات الممكن تجميعها بالمؤسسة قبل اتخاذ القرار (Call , 2005). لذلك يعتمد نجاح إدارة المعرفة على ثلاثة عوامل هي :أشخاص يملكون المعرفة ، أشخاص لديهم القدرة على استخدام المعرفة ، وأشخاص لديهم القدرة والحكمة لمعرفة متى يتم استخدام أو تطبيق المعرفة (Southon, Todd & Seneque, 2002).

ويرتبط مفهوم إدارة المعرفة بشكل كبير بمفهوم إدارة السجلات Records ومفهوم إدارة الوثائق الالكترونية Management Electronic Document . ويرجع التشابه إلى طبيعة مجال الاهتمام الأساسي لكل مصطلح . فعلى سبيل المثال يوجد اتفاق في استراتيجيات العمل المرتبطة بتطبيق تلك المفاهيم من حيث التركيز على احتياجات العمل Business Needs والاهتمام برأس المال المعرفي Intellectual Capital مع الاختلاف في مظاهر هذا الاهتمام من حيث الاستخدام والتطوير والحماية والصيانة (Winterman, 2005) . في الوقت الذي يعد تطوير رأس المال المعرفي أحد أهم أهداف إدارة المعرفة بعد أن الاهتمام الرئيسي لإدارة السجلات يتمثل في عملية الحماية وينصب الاهتمام الرئيسي لإدارة الوثائق الالكترونية في مدى فعالية تدفق الوثائق . من ناحية أخرى يظهر الاختلاف بين تلك العمليات فيما يتعلق بقضية الحفظ حيث يتم الحفظ لمخرجات إدارة السجلات في المستودعات المركزية أو الموزعة فيما يتم حفظ مخرجات إدارة الوثائق الالكترونية في المستودعات التخiliية . أما مخرجات إدارة المعرفة فيتم حفظها من خلال الشبكات والمجتمعات ذات الاهتمام بموضوع ما .

وعلى الرغم من اختلاف تطبيقات إدارة المعرفة في القطاع الخاص عنها في المؤسسات التعليمية والمؤسسات العامة إلا أنه غالباً ما تتوافق الغايات النهاية من تطبيق إدارة المعرفة بالمؤسسة أيًا كان نوعها ومن أبرز تلك الغايات :

١. العمل على دعم وتحفيز مستوى رضا المستفيد
٢. الإبقاء على وجذب مستفيدين جدد للمؤسسة
٣. محاولة تلبية توقعات المستفيدين

٤. التعلم من وتعديل الأخطاء داخل المؤسسة

وقد حد ساليس وجونز (٢٠٠٢) عدد من السمات المرتبطة بمؤسسات إدارة المعرفة أيًا كان مجال عملها ومن أبرزها :

- ١- تحديد المعرفة كعامل رئيسي لنجاح العمل
- ٢- وجود رؤية واضحة لإنتاج المعرفة

٤- تركيز قيم المؤسسة على الالتزام ب إدارة المعرفة

٥- يتم تقدير العاملين بالمؤسسة نظراً لقدراتهم الفكرية المرتبطة بإنتاج المعرفة.

وفي هذا النطاق تحدد برودباند (Loughridge, 1999) نقاً عن أساس إدارة المعرفة في استخدام واستغلال معلومات المؤسسة من خلال تطبيق مهارات ، أفكار ، تصورات ، التزامات ، دوافع ، وتخيلات العاملين بالمؤسسة . ويقوم بذلك المهام ما يسمى بموظفي (أو عمال) المعرفة knowledge Workers المعنيين بالقيام ببعض الأنشطة المتعلقة باستخدام المعرف الشخصية والخارجية لإنتاج مخرجات يمكن أن تصنف وفقاً لمحتوى المعلومات ، أسلوب اقتاؤها ، أسلوب إنتاجها ، وإعادة استخدام المعرفة مرة أخرى . ووفقاً لذلك فقد تم اعتبار اخصائى المكتبات والمعلومات ضمن تلك الفئة ومن ثم فإن عليهم الاندماج في المبادرات الخاصة بإدارة المعرفة . وليس بالضرورة أن كل من يتولى عمل أدارى بالمؤسسة يمكن تسميته بمدير للمعرفة وكذلك الأمر بالنسبة لموظفي المعرفة . حيث أن مدراء المعرفة لديهم مهام و اختصاصات - مرتبطة بالمعرفة - أكثر من تلك المنوط بها لغيرهم من العاملين بالمؤسسة .

ويرى كلاً من اسلامي ولوثائز (٢٠٠٣) إمكانية تحديد مهام مدراء المعرفة فيما يتعلق بالخطيط ، التنظيم بو التنسيق خليط من المعرفة والمعلومات والبيانات وموظفي المعرفة المستلذين للخبرة . وبالنظر إلى هذا التعريف نجد أنه توافق مع التعريفات السابقة لإدارة المعرفة والتي تيرها عن إدارة المعلومات وإدارة البيانات .

أما في نطاق النماذج الخاصة بإدارة المعرفة KM Models فيمكن تقسيمها إلى ثلاثة فئات رئيسية كما يلي ٦- نماذج تصنيف المعرفة knowledge category models : ومن أشهر النماذج في تلك الفئة نموذج نوناكا المتضمن تقسيم المعرفة إلى فئتين هما :

أ- المعرفة الصريحة Explicit Knowledge : وهي تلك المعرفة الممكن التعبير عنها وتصنيفها واتصالها من خلال استخدام التكنولوجيا .

بـ المعرفة الضمنية Tacit Knowledge : وهي تلك المعرفة المتواجدة بالعقل البشري ولا يمكن تحويلها بسهولة مثل المعرفة الصريحة إلا من خلال الاتصال والتفاعل الاجتماعي.

(McAdam & McCreedy, 1999)

وبناءً على هذا التقسيم قام كلاً من اسلاني ولوثانز (٢٠٠٣) بتقسيم مدراء المعرفة إلى نوعين هما :

أـ مدراء المعرفة الصريحة Explicit Knowledge Managers ، وتتضمن تلك الفئة العاملين بهمam ترتيب تكوين المعرفة وتصنيفها ونقلها . ويندرج مدراء تكنولوجيا المعلومات بالمؤسسات ضمن تلك الفئة .

بـ مدراء المعرفة الضمنية Tacit Knowledge Managers : غالباً ما يرتبط عمل تلك الفئة بعملية التفاعل والاتصال فيما بين موظفي المعرفة أو الخبراء ومن الممكن أن يمثل مدراء الموارد البشرية مثال لتلك الفئة . وبناءً على ذلك التصنيف حاول الباحثان وضع تصور للمهام وسلوكيات العمل المرتبطة بكلٍّ من الفتنتين كما هو موضح بالجدول رقم ١ .

جدول (١) تصور لمهام وسلوكيات العمل لمدراء المعرفة الصريحة والضمنية

(المصدر) (Asllani& Luthans, 2003)

المهام	لتغريف	سلوكيات العمل المعرفة	مدير المعرفة الصريحة	مدير المعرفة الضمنية
مهام الاتصال	تغير للمعلومات	إيجابة الأسئلة الإجرائية	X	X
	الروتينية	استقبال وبيت المعلومات المطلوبة	X	
	تجهيز أوراق العمل	نقل نتائج الاجتماعات	X	
		تجهيز ونقل البريد الكتروني	X	
		وتنقلي لو إرسال المعلومات عبر الهاتف كتابة المذكرات		
		والتقارير	X	
		التقارير الاقتصادية الروتينية	X	

مدير المعرفة الفنية	مدير المعرفة الصريحة	سلوكيات العمل المرئية	التعريف	المهام
X	X	وضع الأهداف جدولة عمل الموظفين تحديد المهام تقديم التعليمات الروتينية	الخطاب، اتخاذ القرارات، الحكم.	المهام الإدارية التقليدية
X	X	العمل الرقابي مراقبة البيانات		
X	X	المكافأة الرسمية تقديم التغذية الراجعة وضع توصيف الوظائف مراجعة الطلبات ومقابلة المرشحين للعمل المرأبة	الدعم والتشجيع ، التعزيز، إدارة النزاعات، التوظيف، التدريب، والتطوير	ادارة الموارد البشرية
X	X	تسهيل الأعمال الفرعية من خلال تحديد المهام		
X		المحادثات لغير رسمية المرح الغير رسمي الإشعارات تسوية العلاقات التعامل مع المستفيدين حضور الاجتماعات الخارجية	القاء اجتماعي و السياسي	مهارات الشباك Network ing

ويتبين من هذا التصور اهتمام مدراء المعرفة الصريحة وفقاً لتصنيف الباحثان بمهارات الاتصال والمهام الإدارية التقليدية في الوقت الذي ينصب فيه اهتمام مدراء المعرفة الفنية بمهارات الشباك وإدارة الموارد البشرية بشكل رئيسي . ومن الممكن إرجاع ذلك إلى طبيعة المعرفة المعامل معها من قبل هؤلاء المدراء حيث أنه لا بد من تفعيل الحصول على المعرفة الفنية من خلال التفاعل الاجتماعي والشباك مع كلاً من موظفي المؤسسة والمستفيدين من

خدماتها. وقد أتضح لباحثان من خلال تطبيق عملي على مدراء للمعرفة في قطاعات مختلفة أن الأنشطة المرتبطة بمهارات التشابك والاتصال ذات عائد دلالي على نجاح عمل مدراء المعرفة خاصة هؤلاء المعتمدين بشكل رئيسي على استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل يومي في إقامة أعمالهم.

٢- نماذج رأس المال المعرفي : Intellectual Capital Models

ومن أشهر تلك النماذج نموذج شركة سكانديا Skandia المقترض إمكانية تقسيم رأس المال المعرفي أو إدارة المعرفة إلى عدة عوامل تمثل في : الإنسان ، المستخدمين ، الإجراءات والعمليات ، وعوامل ثبو المعرفة المتضمنة في كلًا من رأس المال البشري ورأس المال المؤسسي (Chase, 1997)

٣- نماذج البناء الاجتماعي لإدارة المعرفة Socially Constructed Models of Knowledge Management

وتنظر تلك النماذج إلى إدارة المعرفة كونها جزء متصل بالعمليات الاجتماعية والتعليمية داخل المؤسسة . ومن أبرز تلك النماذج نموذج ديميرست والذي تم التركيز فيه على بناء المعرفة داخل المؤسسة عن طريق عمليات التفاعل الاجتماعي ثم بشها من خلال بيئة المؤسسة للمساعدة في تحقيق البعد الاقتصادي لمخرجات المؤسسة المتואقة مع أهدافها العامة (Demerest, 1997) .

ويرى دافنبورت (٢٠٠١ نقلًا عن واجر ٢٠٠٢) أن هناك عدد من الخواص التي يجب توافرها أو العمل على توفيرها لوجود مدير المعرفة المستقبلي ومن أبرزها : الانتقال من الإشراف على العمل إلى القيام بالعمل بذاته فيجب أن يقوم بذات العمل الذي يقوم به موظف المعرفة ، المشاركة في التعلم والتحول من الهيكل التنظيمي إلى المجتمعات التنظيمية بالمؤسسة التي تساعد على مناقشة ومشاركة الأفكار والحلول والتعلم الجماعي من الأخطاء ، محاولة دعم وتشجيع موظفي المعرفة من خلال العمل على فهم ما يدور بداخل عقولهم ومن ثم فهم والحصول على المعرفة الضريبية .

وإذا ما تطرقنا إلى تطبيق عمل مدراء المعرفة في قطاعات مختلفة نجد أن هناك سمات مختلفة لهذا المنصب بما يتوافق مع طبيعة العمل مع الإبقاء على الفلسفة القائمة عليها هذا العمل. فعلى سبيل المثال نجد أنه في مجال التعليم العالي يوجد مسمى خابط الاتصال الأكاديمي Chief Academic Officer وهو مماثل لمدير المعرفة ويعمل على متابعة وإدارة البنية المعرفية للمؤسسة وإدارة العلاقات داخل المؤسسة للحصول على أفضل المخرجات. ومن أبرز مهامه العمل على تحقيق التوازن للمعرفة داخل المؤسسة، وتقدير المعرفة التي يتم تدريسيها بالمؤسسة وطريقة التقديم (Martin, 2001). وفي نطاق أخصائي المعلومات نجد أن هناك اختلاط في المفاهيم لدى العديد منهم فيما يتعلق بالعلاقة بين المعلومات وأهداف المؤسسة بشكل عام من جهة بالإضافة إلى نقص الفهم الجيد لمفهوم إدارة المعرفة مما يؤدي إلى إعاقة اندماج العديد منهم في ممارسات إدارة المعرفة بتلك المؤسسات (Abell & Oxbrow, 2001., Southon & Todd, 2001). أضف إلى ذلك التحديات المرتبطة بنقص المهارات الواجب توافرها لدى أخصائي المعلومات للعمل كمدراء للمعرفة مثل مهارات إدارة الإعمال والمهارات القيادية والإدارية (Marouf, 2004).

من ناحية أخرى تتتنوع تطبيقات إدارة المعرفة في مؤسسات المعلومات بشكل عام وفي المكتبات ومرافق المعلومات على وجه الخصوص وذلك وفقاً لطبيعة عمل المؤسسة وأهدافها . ويرى البعض أنه يمكن إرجاع المبادرات الأولية لإدارة المعرفة في المكتبات إلى الأدوات المستخدمة في الخدمات التقليدية مثل ملفات التسجيلات الخاصة بالأسئلة المكررة في خدمة المراجع Frequent Question Card Files . حيث تتضمن تلك الملفات قيام أخصائي المكتبة بعدد من الإجراءات المرتبطة بتجمیع وتنظيم وتصنيف المعلومات والمعارف الداخلية للمؤسسة ثم محاولة مشاركتها بين زملاء العمل وبتها للمستفيدين من خلال القنوات الرسمية (Gandhai, 2004). وهناك العديد من تطبيقات إدارة المعرفة في نطاق المكتبات الأكاديمية على وجه الخصوص ويعتبر البعض ذلك من أساسيات إدارة المعرفة نظراً لاعتبار المكتبة الأكاديمية بمثابة الركيزة الأساسية لتوفير المعرفة بالجامعة . ومن بين تلك التطبيقات.

إنشاء نظام خاص بجامعة رجبيز الأمريكية لاستقطاب وإعادة استخدام المعرفة الفضمية المتوافرة لدى أخصائي المراجع (Jantz, 2001).

وفي جامعة أوهايو تم إنشاء بنك للمعرفة Knowledge Bank والذي يمكن اعتباره بمثابة مستودع رقمي للمؤسسة يتم من خلاله حفظ جميع الأصول الثقافية والفكريّة للجامعة في عدة أشكال بما فيها الوثائق الغير منشورة والمميزة للمؤسسة (Branin, 2003). وباعتبار الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة بالمؤسسة أحد أبرز الخطوات الهامة نحو تحقيق إدارة المعرفة ، فيمكن اعتبار انتقال المكتبات نحو الرقمنة وإتاحة المصادر الكترونياً خطوة هامة من خطوات تطبيق إدارة المعرفة بالإضافة إلى توفير إتاحة المعلومات عن بعد من خلال الانترنت (Sarrafzadeh, 2005) . ومن ثم يعتبر ديلون (٢٠٠٢) أن خدمة المراجع الرقمية تقلل أحد أبرز الخطوات في المكتبات نحو تحقيق إدارة المعرفة نظراً لمساعدتها المستفيده في التواصل مع المصادر المتاحة طوال أيام الأسبوع . وعلى الرغم من تعدد مبادرات وتطبيقات إدارة المعرفة في المكتبات ، فما زال لا يوجد بروتوكول أو إجراءات محددة يجب إتباعها لتطبيق مفهوم إدارة المعرفة بالمكتبات وربما يساعد ذلك أخصائي المكتبات على التمييز في تقديم تطبيقات مختلفة يبرز فيها الإبداع أكثر من الروتين في أداء العمل في الوقت ذاته ربما يرجع ذلك إلى اختلاف مفهوم إدارة المعرفة بالقطاعات المختلفة من المكتبات ومراكز المعلومات (Cox, Patrick, & Abdullah, 2003).

وترتبط أدوار أخصائي المعلومات بشكل كبير بتطبيقات إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات . ومن بينها تصميم معمارية المعلومات ، إدارة محتوى المنظمة ، إدارة الانترنت ، تجميع المعلومات بفرض الاستخارات التنافسية Competitive intelligence (Ajiferuke, 2003) . ويخلص أوين (١٩٩٩) مساهمات أخصائي المعلومات في مشروعات إدارة المعرفة في عدة نقاط هي :

١. تنظيم وظيفة النشر الداخلي للمعرفة
٢. تنظيم التدفق الخارجي للمعلومات

٢. دعم عمال المعرفة - ويقصد بهم المستفيدين - من خلال توفير الأدوات والنظم والخدمات التي تساعدهم على العمل بشكل أكثر فعالية وفي مستوى أعلى من المعرفة .
٤. العمل على تحقيق التكامل بين البيانات والوثائق والمعارف الشخصية .
٥. الربط ما بين السياسات والمصادر والأنشطة ومحرّجات المؤسسة .
ويحدد البعض دور أخصائي المعلومات في إدارة المعرفة على اعتبار أنها شكل محاذيل لراحل إدارة مؤسسات المكتبات والمعلومات والتي تتضمن (التزويد ، التنظيم ، الحزن والاسترجاع ، وبيث وتوزيع المعرفة) ، ومن ثم يطلع أخصائي المعلومات بدور هام في جميع المراحل المذكورة (Alavi, 1997 ، نقلًا عن رزقى ٢٠٠٢) . وتشمل تلك النظرة الميكانيكية لراحل إدارة المعرفة تبسيط وتهميشه لمفهوم إدارة المعرفة كمفهوم عام يشمل ضمنة إدارة المعلومات وإدارة الأفراد .

واعتماداً على تقسيم مراحل إدارة المعرفة إلى أربعة مراحل أساسية (مرحلة المبادرة ، مرحلة النشر ، مرحلة التكامل الداخلي ، ومرحلة التكامل الخارجي) حددت رزقى (٢٠٠٢) عدد من أدوار أخصائي المعلومات المرتبطة في تنفيذها بإتمام تلك المراحل . فعلى سبيل المثال ، يقوم أخصائي المعلومات في مرحلة المبادرة بتنظيم البنية التحتية للمعلومات داخل المؤسسة وما يرتبط بها من بناء قواعد البيانات واستخدام تكنولوجيا المعلومات لحزن واسترجاع المعلومات . وفي نطاق مرحلة النشر يهتم بإنشاء الأدوات الخاصة بتحليل المعرفة مثل الكشافات ، ويلي ذلك مرحلة التكامل الداخلي والتي يقوم خلالها أخصائي المعلومات برسم هيكلية خريطة المعرفة بالمؤسسة والاعتماد على أدوات استرجاع المعلومات مثل محرّكات البحث لتقديم الاستشارات للمستفيدين . وترى رزقى انعدام دور أخصائي المعلومات في المرحلة الرابعة المتمثلة في تحقيق التكامل الخارجي للمعرفة والتي تتمرّكز أنشطتها حول التفاعل الخارجي للمؤسسة مثل المؤتمرات عن بعد والتمويل الخارجي وإدارة التعاون والشبكات المتداخلة بين المؤسسات .

وبالنظر إلى الإنتاج الفكري الاجنبى نجد أنه يمكن تحديد خمسة فئات رئيسية تمثل الفرص أو أدوار يضطلع بها أخصائي المعلومات فى نطاق إدارة المعرفة ، وتمثل تلك الفئات فيما يلى :

١. تسييل بيئة باعثة على اشتراك المعرفة . ويتم ذلك من خلال تهيئة بيئة تدعم تعريف واستقطاب والتشارك فى المعلومات والمعارف داخل المؤسسة . ومن أمثلة الأدوات المساعدة على القيام بتلك المهمة هي إنشاء قواعد البيانات المتضمنة أفضل الممارسات، أدلة الخبراء . ويحدد رووى وستين (٢٠٠٦) عدد من المسؤوليات المرتبطة بالقيام بتلك المهمة والتي ترتبط أغلبها بنطاق المهارات الشخصية المدعمة لفرق العمل الجماعي ودعم الإحاطة بفوائد مشاركة المعرفة داخل المؤسسة بالإضافة إلى المساهمة بمجدية فى إنشاء وتطوير الانترنت داخل المؤسسة .
٢. إدارة ذاكرة المؤسسة *Cooperative Memory* والتي تتضمن كلاً من المعارف الصريحة والضمنية داخل المؤسسة . وقد أعتبر عدد من الباحثين مثل كوبينا (٢٠٠٣) ، تود وساوسون (٢٠٠١) تلك المهمة كوظيفة أساسية لخاصي المعلومات للعمل كمدير للمعرفة وربما يرجع ذلك لطبيعة المسؤوليات المرتبطة بها ومن أبرزها تدقيق المعرفة *Knowledge Audit* والتي تتضمن أنشطة اعتماد أخصائي المعلومات على القيام بها مثل تحديد الاحتياجات المعلوماتية للمؤسسة وما يقابلها من مصادر معلومات لتلبيتها بالإضافة إلى رسم خريطة لتدفق المعلومات بالمؤسسة وبين المؤسسة والبيئة المعلوماتية المحيطة بها وتحليل الفجوات الواجب القضاء عليها . ويعد هذا النشاط من أهم الأنشطة المنوط القيام بها من قبل مدير المعرفة .
٣. الفهم الجيد لطبيعة عمل المؤسسة وأهمية ودور المعلومات والمعرفة بها بغرض العمل على توسيع العمليات الأساسية لإدارة المعلومات (مثل تنظيم واسترجاع واستخدام المعلومات) وتطبيقها بشكل يتوافق مع بيئة عمل المتضمنة أنشطة إدارة المعرفة . ويستدعي ذلك قيام أخصائي المعلومات بتحديد وانتقاء المعلومات ذات الدعمية لإنجاز أهداف المؤسسة والعمل على توفير تلك المعلومات بشكل استشاري من خلال المساعدة

في الوصول إلى مصادر المعلومات المطلوب الحصول عليها (Hayes, 2004). وفي هذا النطاق يجب توسيع إدراك أخصائي المعلومات وعدم الاقتصار على الدور التقليدي كمورد لمصادر المعلومات وإنما كموجهة للاختيار من مصادر المعلومات المتاحة.

٤. محو الأمية المعلوماتية داخل نطاق المؤسسة. ويتضمن ذلك محو الأمية الحاسوبية مع دعم العاملين بالمؤسسة على إنتاج وتنظيم وتخزين ومشاركة وإتاحة واستخدام المعلومات (Gulati & Raina, 2001).

٥. أما الفئة الخامسة فتعلق بدور أخصائي المعلومات في العمل على إدارة المعلومات في البيئة الرقمية . من خلال التركيز على استخدام الأدوات التكنولوجية المساعدة لإنشاء ومشاركة المعرفة في نطاق المؤسسة مثل قواعد البيانات وبرمجيات النشر. ومن أبرز الأنشطة المرتبطة بذلك المهمة هو وضع تصميم معمارية المعلومات بالمؤسسة (Rooi & Snyman, 2006). *Organizational Information Architecture* ويدخل في نطاق تلك الفئة ما يسمى بالإدارة الآلية للمعرفة والتي تعتمد على استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات لمساعدة المؤسسة في إدارة المعرفة والموارد البشرية. ويمكن تعريف النظام الآلي للمعرفة كونه "نظام إلكتروني متقدم ، يوفر جميع الأدوات اللازمة لإدارة المعلومات والبيانات بجميع أنواعها وأشكالها وتوظيفها بشكل عملي ليتم الاستفادة منها بأقصى درجة ممكنة في إدارة الأعمال والعمليات بالمؤسسة من خلال توجيهها الوجهة الصحيحة عبر منظومة متكاملة من المعايير والضوابط" (النقيب ، ٢٠٠٧ . ص. ٥). وتعد نظم الذكاء الاصطناعي، النظم الخبرية، وبرمجيات توليد الأفكار من أبرز الأمثلة على النظم الآلية للمعرفة.

-٣ مشكلة الدراسة :

تبعد مشكلة الدراسة من تزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة ب موضوع إدارة المعرفة في الإنتاج الفكري الاجنبي، لعلوم المعلومات على وجه الخصوص. ومحلاً شك فيه أن هذا الاهتمام ظهر مصاحباً لتطورات سوق العمل للخريجين من أقسام المكتبات والمعلومات . ومن ثم يعد هذا الاهتمام بمثابة مؤشر لتزايد احتياجات سوق العمل لخريجين لديهم الإمكانيات المناسبة -

من حيث التأهيل الأكاديمي والخبرات المهنية والشخصية - للعمل في مجال إدارة المعرفة ليس في مؤسسات المكتبات ومرافق المعلومات فحسب وإنما في قطاع المعلوماتية بالمؤسسات المتخصصة وغير متخصصة بشكل عام.

٤- أهمية الدراسة :

تعد الأقسام الأكاديمية بثابة المركز الرئيسي لتحقيق التأهيل المناسب لاحتياجات سوق العمل. لذلك أصبح نزاماً على تلك الأقسام وخاصة في مجال علوم المعلومات الذي شهد العديد من التطورات في العقد الأخير نتيجة لتنامي التقنيات المستخدمة في المجال من جهة وزيادة الارتباطات الموضوعية مع العلوم الأخرى من جهة أخرى ومن أبرز نتائج تلك الترابطات هو تزايد الاهتمام بعمل أخصائي المعلومات في مجال إدارة المعرفة وتنافسهم مع ذويهم من خريجي أقسام وكليات أخرى مثل الحاسوب الآلي والإدارة. من ثم تتضح أهمية دراسة عينة من الإعلانات الوظيفية في هذا المجال ووصف أبرز الإيجابيات وأهم التحديات التي تكتنف مقررات الأقسام الأكاديمية للمكتبات وعلوم المعلومات بالوطن العربي لتخريج أشخاص قادرين على المنافسة في سوق العمل . من ناحية أخرى تكتنف الدراسات العربية في المجال نقص شديد في الاهتمام ب موضوع التأهيل الأكاديمي للعمل في مجال إدارة المعرفة.

٥- أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى ما يلى :

- ١/٥ - التعرف على أبرز الاحتياجات الوظيفية من المهارات المهنية والتقنية الواجب توافرها في مدراء المعرفة.
- ٢/٥ - تخليل الوضع الراهن لنقررات برامج درجة بكالوريوس بأقسام المكتبات والمعلومات العربية ومدى تتشيلها للغفات الرئيسية للمقررات المدعمة لإعداد مدراء المعرفة.
- ٣ - الوصول إلى نموذج مبدئي لتدريس إدارة المعرفة بالمرحلة الجامعية الأولى بأقسام المكتبات والمعلومات العربية.

٦- ت Saulات وفرض الدراسة :

تهدف الدراسة للإجابة على التساؤلات الآتية :

- ١- ما هي المتطلبات الوظيفية (المهنية والتكنولوجية) المطلوب توافرها للعاملين كمدراء للمعرفة؟
- ٢- ما هو الوضع الحالي لتدريس المقررات الرئيسية المدعومة لإدارة المعرفة في أقسام المكتبات والمعلومات العربية؟

و في نطاق التساؤلات المطروحة تفترض الدراسة ما يلى :

- أ- تمثل المهارات التكنولوجية الاهتمام الرئيسي للمهارات الوظيفية المطلوبة لإعلانات وظائف مدراء المعرفة .

- بـ- يوجد نقص كبير في تمثيل فئة المقررات الأساسية لإدارة المعرفة في برامج مرحلة البكالوريوس في قسم المكتبات وعلوم المعلومات بالوطن العربي .

٧- منهج واجراءات الدراسة :

للإجابة على تساؤلات الدراسة تم استخدام منهج تحليل المحتوى Content Analysis وذلك بفرض تحليل إعلانات الوظائف الخاصة بالعاملين في مجال إدارة المعرفة . حيث يساعد هذا المنهج في الوصف الكمي والافيوي لمحتوى الرسائل الإتصالية . وفي هذه الحالة تعد إعلانات الوظائف بثابة الرسالة المعايرة بين متطلبات المؤسسات وأحتياجاتهم التعليمية والمهنية الواجب توافرها في خريجي أقسام المكتبات والمعلومات لشغل وظائف مدراء المعرفة .

٧-١- تحليل محتوى الإعلانات الوظيفية.

تم استخدام الفئات التالية كوحدات لتحليل الوظائف : (عنوان الوظيفة، الدرجة التعليمية، المهارات الواجب توافرها) و فيما يتعلق بالمهارات الوظيفية فقد اقتصرت الدراسة على المهارات المهنية (مثال: مهارات تنظيم المعلومات والأرشفة) والمهارات التكنولوجية أو التقنية (مثال: الانترانت ، النظم الإدارية)، والمهارات الإدارية (مثل استراتيجيات المشروعات). وقد تم الاستعانة بقاموس مصطلحات للفئات المهنية والتكنولوجية من أحد الدراسات الحديثة في تحليل الوظائف (الشنبri ، ٢٠٠٧) . وقد تم تضمين الإعلانات التي تحتوى على اثنان على الأقل من تلك الفئات، وقد تضمنت غالبية الإعلانات ٣ من تلك الفئات التحليلية . وللتعرف على متطلبات العمل في الدول العربية تم استطلاع لعدد من محركات البحث والموقع المتخصص في طرح الوظائف في الوطن العربي مثل (بيات ، الموارد البشرية العربية)

وقد أسرى الاستطلاع عن عدم ملائمة النتائج التي تم الحصول عليها لوحدات التحليل السابق ذكرها. ومن أبرز أوجه التصور في هذا الشأن هو اقتصر الغالبية من الإعلانات على بيانات الاتصال بمؤسسة مما قد لا يوفى بعمليّة تحليل المصمّون بالإضافة إلى ظاهرة الاستبعاد، لعدد كبير من النتائج مع الفيروس الشديد لدقّة وتحقّق من صحة عملية الاسترجاع في تلك المواقع وذلك عند استخدام مصطلح معلومات مع مدير المعرفة . ومن ثم ، لم تتضمّن الدراسة تحليل للوظائف المعلن عنها على مستوى الواقع العربي وإنما على المستوى العالمي . ونظراً لأهمية الحصول على مكان واحد شامل لإعلانات الوظائف المرتبطة بمجال إدارة المعرفة ، فقد تم استخدام اثنين من أشهر محركات البحث العالمية المتخصصة في مجال التوظيف بشيكاغو عام ٢٠٠٧ في يونيو إلى نوفمبر ٢٠٠٧ . وقد تم حصر الفترة الزمنية للإعلانات خلال ستة أشهر من يونيو إلى نوفمبر ٢٠٠٧ . وقد تم البحث باستخدام مصطلح مدير المعرفة في عنوان الوظيفة بالإضافة إلى مصطلح المعلومات كأحد المصطلحات الواجب توافقها داخل حقوق الوظيفة .

وقد اقتصر الاسترجاع على النتائج الـ ٥٠ الأولى من كل محرك بحث . مع العلم أن تلك النتائج تضمنت تداخلاً بين عدد من الإعلانات بالإضافة إلى عدم عمل بعض صفحات الوظائف ، وبعد القيام بتحليل تلك الإعلانات واستبعاد كلّاً من الإعلانات الغير نشطة - حيث لا يعمل الموقع - ، بالإضافة إلى الإعلانات المغلقة - الغير متاحة وتم إغلاقها إما لشغل الوظيفة أو لانتهاء الجدول الزمني المحدد لإتاحة الإعلان على شبكة الويب . تم الحصول على ٢٨ إعلان من بينها ٢٢ نتيجة من محرك بحث Simply hired و ١٥ نتيجة من محرك بحث Indeed . و ذلك بعد حذف النتائج المتداخلة بينهما .

٧-٢- تحليل المقررات الدراسية .

ولتحليل المناهج المتوافرة بأقسام المكتبات والمعلومات العربية تم الاعتماد على المنهاج الوصفي من خلال استخدام موقع الأقسام المتاحة عبر الويب بالإضافة إلى الأقسام المدرجة خطوطتها الدراسية بموقع بوابة العربية للمكتبات Cybrarian . وقد تضمنت الدراسة عدم ١٥ قسم أكاديمي موزعين جغرافياً على ٨ دول عربية كما هو مبين بالجدول رقم ٢ .

جدول ٢ : نسب التوزيع الجغرافي للأقسام الأكاديمية محل الدراسة.

الدولة	نسبة للتمثيل للأقسام
مصر	%٤٠
السعودية	%١٢.٥
الأردن	%١٢.٥
الكويت	%٧
السودان	%٧
تونس	%٧
ليبيا	%٧
العراق	%٧

- مصطلحات الدراسة :

١-٨ . إدارة المعرفة :

تعددت تعريفات إدارة المعرفة بشكل يتوافق إلى درجة كبيرة مع الاختلاف الدلالي بين مصطلحي المعلومات والمعرفة. وقد يصعب تحديد تعريف جامع مانع لمصطلح إدارة المعرفة نظراً لاحتواء المقطع الأخير منه على عدة أشياء خفية مثل الخبرة ، الدراسة ، الحكم ، المهارة والدروس المتعلمة . وتفق العديد من التعريفات على اعتبار إدارة المعرفة بثابة الطريقة التي تستطيع بها المنظمات توليد القيم من الرصيد الفكري (Singh, 2007).

ويستخدم مصطلح إدارة المعرفة في تلك الدراسة للدلالة على الاستراتيجيات والأساليب المستخدمة من قبل المؤسسة لجمع وتوزيع المعرفة سواء كانت هذه المعرفة صريحة أو ضمنية - مع التركيز على المعرفة الكامنة في ذهن الإفراد - و العمل على توظيفها بالشكل الذي يؤدي إلى اتخاذ قرار تساعد في تحقيق أهداف المؤسسة .

٢-٨ . مدير المعرفة :

مدير المعرفة هو أحد المسميات الوظيفية للعاملين في مجال إدارة المعرفة . وغالباً ما يتواجد هذا المسمى في مستوى الإدارة الوسطى للمعمل كجزء من فريق الإشراف على متابعة تطوير البنية التحتية ومصاد، المعلومات اللازمة لتطبيق مبادرات إدارة المعرفة بالمؤسسة .

ويوجد العديد من المسميات لتلك الوظيفة مثل مدير معرفة متغيرة - مدير الانترنت - محلل النظم - مدير تقنيات المعلومات - مدير معمارية / هيكلة المعلومات - مدير بوابة المعرفة .

٩- الدراسات السابقة :

تزايد حجم الإنتاج الفكري الخاص بإدارة المعرفة بشكل عام والمرتبط بتعليم أخصائي المعلومات لتلبية احتياجات سوق العمل بشكل خاص نهاية التسعينيات وبداية الألفية الثالثة كمحاولة لدفع برامج أقسام وكليات المكتبات والمعلومات لتطوير إعدادها للخريجين للحاجة بسوق العمل كمدراء للمعرفة . ويمكن تصنيف الإنتاج الفكري المرتبط ب موضوع الدراسة بشكل عام إلى فئتين كما يلى :

١-٩. دراسات ترتبط بتعليم المكتبيين وأخصائي المعلومات.

وقد استخدمت تلك الفئة من الدراسات عدد من الأدوات المنهجية مثل المقابلات والاستبيانات ووصف وتحليل أدلة الأقسام لاستكشاف عدة نقاط ترتبط بالمقررات المتاحة بأقسام وكليات المكتبات والمعلومات وفي نطاق الإنتاج الفكري العربي تجد عدد من الدراسات أحدها وأكثرها ارتباطاً بالدراسة الحالية دراسة فضليمي (٢٠٠٧) التي هدفت من خلالها إلى تقديم نموذج لسار إدارة المعرفة على مستوى الدراسات العليا بالجامعات السعودية وذلك من خلال تحليل برامج الدراسات العليا لإدارة المعرفة بثلاث جامعات أمريكية ومضاهة ذلك بخطط برامج الدراسات العليا في جامعات الملك عبد العزيز ، الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، وكلية الآداب للبنات بالمملكة العربية السعودية . وقد قامت الباحثة بتحليل المحتوى لنتائج أهم الدراسات في ندوة "أخصائي المكتبات والمعلومات: التأهيل واحتياجات سوق العمل بدول مجلس التعاون من ١٦ - ١٩ ابريل ٢٠٠٧" من أجل التعرف على احتياجات سوق العمل السعودي والخليجي من المهارات والخلفيات الموضوعية . وأسفرت الدراسة عن افتقار برامج الدراسات العليا بالجامعات السعودية محل الدراسة إلى التغطية الموضوعية الملائمة لموضوعات إدارة المعرفة وهيكلة المعلومات ، القيادة ، اتخاذ القرار ، والتخطيط الاستراتيجي . في الوقت الذي يتزايد التركيز على جانب تنظيم ومصادر المعرفة .

أما فيما يتعلق بسوق العمل السعودي فقد أثبتت تحليل الدراسات الحديثة وجود حاجة لدى القطاع الخاص لتوظيف أخصائي المعلومات في مجالات ترتبط بشكل مباشر بـ مجال إدارة المعرفة مثل إدارة المحتوى ، وتطبيقات أنويب والتجارة الإلكترونية .

بيد أن هنالك العديد من التحديات التي تواجه عمل خريجي أقسام المكتبات والمعلومات في القطاع الخاص . حيث أثبتت دراسة القبلان والزهراني (٢٠٠٧) الخاصة بـ توظيف الخريجين في القطاع الخاص أن ٧٥٪ من عينة البحث (٤٣ مؤسسة خاصة) أشاروا إلى عدم التأهيل المناسب للخريجين لتلبية احتياجات العمل كأحد أبرز التحديات .

وفي نفس النطاق قامت البلادي والمرغاني (٢٠٠٧) بإجراء دراسة مقارنة لمقررات أقسام المكتبات والمعلومات على مستوى البكالوريوس بـ ثلاث جامعات سعودية لتحديد مدى التأهيل المناسب لـ أخصائي المكتبة الإلكترونية من خلال استخدام قائمة مقترنة تضمنت سبعة مجالات موضوعية لـ تحليل المقررات بشكل عام . وقد أسفرت الدراسة عن أن مجال نظم وتقنيات المعلومات هو أكثر تلك المجالات تعطية من حيث أعداد المقررات المتاحة . في حين أن أقل المجالات تمثيلاً هو المجال الخاص بمصادر المعلومات وهو ما يعكس نتيجة مخالفة إلى حد ما لـ نتائج دراسة ضليمي .

وهناك دراسة شاكر (٢٠٠٧) التي ناقش من خلالها مدى توافر مقررات مدعومة لـ تخرج مديرى موقع الويب وقد أثبتت الدراسة ضعف الإعداد الأكاديمى لتلبية احتياجات سوق العمل المتعلقة بتلك الوظيفة . حيث أسفر تحليل مقررات مرحلة البكالوريوس لإحدى عشر قسم بالوطن العربي عن عدم تضمن ٥٠٪ من عينة الدراسة مقرر واحد على الأقل من المقررات الأساسية اللازمة لـ تأهيل مديرى الموقع Webmaster .

وفي نطاق إعداد المفهرس في البيئة الإلكترونية قام عبد الهادي (٢٠٠٥) بـ تحليل مقررات سبعة أقسام للمكتبات والمعلومات في مصر للوقوف على مدى دعمها الأكاديمى للتأهيل وقد أسفرت الدراسة عن افتقار الأقسام محل الدراسة لمقررات ترتبط بالفهرسة المقررة إليها من ناحية بالإضافة إلى تزايد التركيز على الجانب النظري أكثر من الجانب العملي في عملية الإعداد الأكاديمى .

ونظراً لتنامي التقدم في تقنيات المعلومات وما لذلك من أثر مباشر على ضرورة تطوير برامج أقسام المكتبات والمعلومات فقد اقترح العلى واللهيبي (٢٠٠٥) نموذج لتقدير تلك البرامج يعتمد على ستة محاور موضوعية لمحاولة الملائمة بين المناهج التي يتم تدرسيها وبين احتياجات سوق العمل.

وفي نفس الإطار قامت فرجات (٢٠٠٥) بدراسة مسحية مقارنة بين مقررات أقسام المكتبات والمعلومات في الوطن العربي ومقررات تكنولوجيا المعلومات بثلاثة كليات للحواسيب والمعلومات المصرية بهدف تطوير دراسة تكنولوجيا المعلومات بأقسام المكتبات والمعلومات على المستوى العربي. وقد أسفرت النتائج عن عدم مواكبة ما يتم تدرسيه بتلك الأقسام للتطورات التكنولوجية المعاصرة.

وهناك عدد من دراسات الحالة الخاصة بتحليل مقررات بعض الأقسام العربية مثل دراسة العسافين (٢٠٠٥) لبرنامج المعلومات بجامعة قطر والتي أشار فيها إلى صبغة العالمية من المقررات بالطابع التكنولوجي وعدم خدمة تلك المقررات لأنشطة العمل بالمكتبات ومراكز المعلومات.

ومن ضمن الدراسات المرتبطة بتقديم أقسام المكتبات والمعلومات دراسة الغبان (٢٠٠٠) التي تضمنت مناقشة أداء الأقسام الأكاديمية في مصر وربط ذلك باحتياجات سوق العمل وقد أكدت الدراسة ضرورة الاهتمام الأكاديمي بعدد من المهارات المطلوب توفيرها لدى الخريجين مثل المهارات البحثية وتقنيات المعلومات. وفي نفس النطاق أشارت الشهري (٢٠٠٠) إلى أن التركيز على الجانب النظري في الإعداد الأكاديمي لخاصيّ المعلومات وإهمال الجانب العملي من أبرز أسباب تقليل فرص عمل الخريجين في القطاع الخاص.

وفي نطاق الإنتاج الفكري الاجنبي نجد أن هناك العديد من الدراسات التي اهتمت بمناقشة قضايا تعليم المكتبات والمعلومات بشكل عام وقضايا التأهيل الأكاديمي للعاملين بمجال إدارة المعرفة على وجه التحديد. ومن أحدث وأبرز تلك الدراسات تلك التي قام بها الرحمن وشودري (٢٠٠٥) لدراسة وجهة نظر أثني عشر مدير للبرامج التعليمية للتعرف على أبرز التحديات التي تواجه تقديم برامج متخصصة في إدارة المعرفة وذلك من حيث عدد من

المتغيرات هي : أعضاء هيئة التدريس، الطلاب، المصادر المتاحة ، الشراكة مع أقسام علمية أخرى ، والشراكة مع المؤسسات المهنية. وقد أثبتت الدراسة أن قلة عدد المقررات الخاصة بإدارة المعرفة في أقسام المكتبات والعلوم يرجع في الأساس إلى عدم الفهم الجيد لأهمية المجال بالإضافة إلى الاحتياج لتوافر مهارات خاصة لدى الطلاب للقيام بمهام إدارة المعرفة . ومن الأمور الخطيرة هو تأكيد الباحثان لضيق أفق مديرى تلك البرامج فيما يتعلق بفرض عمل الخريجين. فعلى سبيل المثال، لم يذكر غالبية المشاركين بالدراسة وظائف مثل معماري المعلومات أو مدير المحتوى كفرض عمل متاحة لدارسي تلك البرامج . وقد يكون ذلك في حد ذاته أحد أسباب عدم الاهتمام الكافي بتخصصين أو تركيز تلك الأقسام على مجال إدارة المعرفة . وقد أكدت الدراسة على ضرورة تغيير نطاق تفكير العاملين بتلك البرامج فيما يتعلق بكل من : أهداف البرامج وربطها بفرض عمل الخريجين، أساليب التدريس المتتبعة، واستقطاب الطلاب من خلفيات مختلفة عن النمط التقليدي لطلاب أقسام المكتبات والمعلومات.

ولتحديد أوجه التشابه والاختلاف بين برامج إدارة المعرفة في برامج الحاسوب الآلى ، الإلادرة ، المكتبات وعلم المعلومات ، قام شودري وهيجينز (٢٠٠٤) بدراسة مقارنة لتوصيف المقررات بعدد ٣٠ قسم في تلك التخصصات موزعين جغرافياً على خمسة دول وقد أكدت الدراسة وجود بعض التداخلات في المقررات التي يتم تدریسها بتلك التخصصات مع اختلاف التركيز الأساسي لكل تخصص . حيث يتمركز محور اهتمام برامج إدارة المعرفة بأقسام الحاسوب حول الجانب التقني من عمليات إدارة المعرفة المهتم بالأدوات والبرمجيات المساعدة على توصيل المعرفة مثل الانترنت ، بوابات المعلومات ، برمجيات متخصصة مثل (Louts على توصيل المعرفة مثل الانترنت ، بوابات المعلومات ، برمجيات متخصصة مثل (Notes, Microsoft Exchange, Data Mining . في حين تهتم كليات الإلادرة والبيانات والمعلومات المرتبطة بدمج البيانات بالتركيز على موضوعات مثل رأس المال المعرفي ، وقياسات المعرفة . أما الاهتمام الرئيسي لأقسام دراسات المعلومات يرتبط بمستودعات المعرفة Knowledge Repositories وإنشاء وإدارة المحتوى . وقد أسفرت الدراسة عن وضع خمسة ثانات موضوعية للمقررات المرتبطة ببرامج أو مسارات إدارة المعرفة تتعلق بالأساسيات ، التقنيات ، العمليات ، التطبيقات

، والاستراتيجيات . وقد تم الاعتماد على تلك الفئات في الدراسة الحالية لتحليل مقررات أقسام المكتبات والمعلومات العربية . وفي نفس الإطار تم إجراء مسح وتحليل مقررات ٩ برامج تعليمية بالجامعات الاسترالية وقد أسفرت الدراسة عن وجود تشابه كبير للفئات الموضوعية للمقررات التي اقترحها شودري وهيجينز (Ferguson & Hider, 2006) .

ونظراً لتنوع الاهتمامات الموضوعية بمجال إدارة المعرفة أقترح كلاً من ديفنبروت وكرونين (٢٠٠٠) المشاركة في مدخلات البرامج التعليمية لإدارة المعرفة من قبل أكثر من مجال موضوعي وعدم زيادة تركيز أخصائي المعلومات على جانب واحد من جوانب إدارة المعرفة المرتبط بتنظيم وإدارة المحتوى . وفي هذا السياق عرض شين وأخرون (٢٠٠٢) لتجربة إنشاء برنامج متخصص في إدارة المعرفة بالجامعة الوطنية بتايوان . حيث تم إجراء مسح للمقررات المتاحة بعدد من الجامعات الأجنبية وتصنيفها تحت ثلاث نطاقات موضوعية ترتبط بالمصادر والإدارة والنظم بهدف الوصول إلى برنامج يبني يجمع بين عدد من التخصصات الموضوعية ويشترط على الطالب بالحصول على المقررات المحورية بكل من النطاقات الموضوعية . وقد أكدت دراسة للحوامدة ولی شیر لون (٢٠٠٢) قاماً من خلالها بمسح لعدد ٢٠ من البرامج التعليمية لإدارة المعرفة بعدد من الجامعات الأجنبية ، أكدت أن تحديد خليط موضوعي مثالي يتلاءم مع المهارات المهنية المطلوبة لأخصائي المعرفة يعد من أبرز التحديات المرتبطة بتعليم إدارة المعرفة . ومن الممكن إرجاع ذلك إلى اختلاف دلالة واستخدام مصطلح إدارة المعرفة بين العديد من التخصصات الموضوعية .

ويمكن القول أن الطبيعة البيئية لتخصص علم المعلومات وانعكاس ذلك على برامج الأقسام الأكادémie قد أدى إلى تزايد التحديات أمام وضع برامج متوافقة مع احتياجات سوق العمل المطلوب توافرها في قطاعات وظيفية مختلفة . من ناحية أخرى أثبتت الدراسات السابقة ضرورة العمل على تحقيق التعاون الأكادémie بين عدد من التخصصات للمساعدة في تأهيل خريجين مدربين بالمفاهيم والمهارات المطلوبة .

٩- دراسات ترتبط باحتياجات سوق العمل ولراء المهنيين .

استخدمت الدراسات في تلك الفئة منهج تحليل المضمون كأساس لتحليل وظائف الإعلانات الخاصة بأخصائي المعلومات للتعرف على أبرز الاحتياجات الوظيفية من مهارات

وكفاءات سواء كانت مهنية ، تقنية ، إدارية و/ أو شخصية . بالإضافة إلى ذلك تم الاعتماد على المنهج المسيحي باستخدام الاستبيان في العديد من الدراسات للتتعرف على آراء المهنيين العاملين بأنشطة إدارة المعرفة لتحديد عدة نقاط منها مدى إعدادهم أكاديمياً بشكل يتواافق مع متطلبات عملهم واقتراحاتهم بشأن أبرز التوافرها في هذا الإعداد .

وفي نطاق الدراسات العربية نجد هناك عدد من دراسات تحليل محتوى الوظائف بشكل عام للتتعرف على احتياجات سوق العمل . ومن أحدث وأبرز تلك الدراسات دراسة الشبرى (٢٠٠٧) التي قام من خلالها بتحليل ٢٧١ وظيفة - معلن عنها بثلاث صحف - لخاصائص المكتبات والمعلومات في المملكة العربية السعودية خلال العقود الثلاثة الماضية وذلك بغرض الوقوف على أبرز الكفاءات المهنية والشخصية المطلوب توافرها بالتربيجين . وقد أثبتت الدراسة تناهياً أعداد الوظائف المعلن عنها خلال فترة التحليل وهو ما يعكس تزايد الطلب على خريجي أقسام المكتبات والمعلومات في واحدة من أكبر الدول العربية . وما زالت مسميات الوظائف الفنية تحتل المقدمة في سوق العمل يليها وظائف خدمات المعلومات . ومن أبرز النتائج التي تم التوصل إليها وترتبط بشكل مباشر بالدراسة الحالية هو تزايد الطلب على مهارات ترتبط بأنشطة إدارة المعرفة مثل "الأرشنة وتنظيم الملفات" التي بلغت ٩.٣٣٪ وتضاعف الطلب على مهارات تصميم وإدارة قواعد البيانات التي تعد أحد أبرز محتويات فئة المقررات التقنية في البرامج التعليمية لإدارة المعرفة .

وفي إطار وضع تصنيف لمسميات الوظائف لخاصائص المكتبات والمعلومات قام صالح (٢٠٠٧) بتحليل ١٧٧ إعلان وظيفي عربي واجنبي . وقد أتضح أن مسمى أمين مكتبة ما زال المسمى المنفصل في كلاً من الوظائف العربية والأجنبية مع وجود تباين في مسميات العديد من الوظائف .

وفي نطاق الإنتاج الفكرى الأجنبى نجد عشرات الدراسات التي تركز اهتمامها حول تحليل وظائف أخصائي المكتبات والمعلومات بشكل عام وفتاب معينة من الوظائف على وجه الخصوص . ونفهم فى هذا السياق بعرض لأبرز الدراسات المرتبطة بشكل مباشر بتحليل وظائف العاملين فى مجال إدارة المعرفة .

ومن أحدث الدراسات في هذا المجال دراسة لـ (٢٠٠٥) التي قام من خلالها بتحليل ٢٧ وظيفة من وظائف العاملين بـ إدارة المعرفة باستخدام محركات بحث عامة هي جوجل ، التافيسا . وليكوس . وفيما يتعلق بالمتطلبات التعليمية فقد تبين أن ٦٠٪ من تلك الوظائف تستلزم توافر درجة جامعية أولى والتي غالباً ما تحصر في تخصصات الحاسوب الآلي ، الإدارة وعلم المعلومات . وأن ١٥٪ فقط من الوظائف تطلب الحصول على درجة جامعية متقدمة من أقسام المكتبات والمعلومات . وقد يتضح من تلك النتائج ضرورة الاهتمام بالبرامج الجامعية بمرحلة البكالوريوس لتأهيل العاملين بهذا المجال وذلك على الرغم من أن الغالبية من البرامج المتوفرة ببعض الدول الغربية تقع في نطاق درجة الماجستير إلا أنه يجب الأخذ في الاعتبار أن درجة الماجستير تعد في العديد من مدارس المكتبات والمعلومات في تلك الدول - الولايات المتحدة الأمريكية على سبيل المثال - بشهادة الدرجة الجامعية الأولى الأكثر قبولاً في سوق العمل وهو ما يتناقض مع الوضع في الوطن العربي . وفيما يتعلق بالمهارات المهنية كشفت الدراسة عن تزايد الاهتمام بمهارات الحصول على ، تحليل ، بث ، ومعالجة البيانات والمعلومات حيث مثلت تلك المهارات ٢٠٪ من إجمالي المهارات المطلوب توافرها . وفي نطاق المهارات التقنية، تطلبت ٥١٪ من الوظائف ضرورة الإلمام ببرمجيات إدارة المعرفة مثل Netscape و Deskartes و Suite spot و تلي ذلك (٤٠٪ من الوظائف) ضرورة الإلمام بأدوات بناء تطبيقات إدارة المعرفة مثل java script و XML و java . هذا بالإضافة إلى الإلمام بتقنيات الانترنت والانترنت .

وفي نفس العام قام فيرجسون وأخرون (٢٠٠٥) بإجراء تحليل لعدد ٢١ إعلان وظيفي من خلال مسح لعدد من الصحف الرئيسية باستراليا . وقد أظهرت النتائج الأولية تزايد الحاجة ونمو سوق عمل أخصائي المعلومات في تلك الوظائف وقام الباحثون بـ مطابقة المهارات المطلوبة والمفقرة لكل وظيفة مع المهارات والخواص المنصوص عليها من قبل جمعية المكتبات الاسترالية حيث أتضح مطابقة ٢٥٪ من تلك الإعلانات للمهارات المذكورة من قبل الجمعية فيما تتطلب الوظائف الأخرى إضافة بعض المهارات والسمات لـ أخصائي المعلومات .

وفي نفس الإطار قامت موريس (٢٠٠١) بتحليل ١١٣ إعلان وظيفي بصحف بالمملكة المتحدة أتضح من خلاله أن ٢٥٪ تقريباً من تلك الإعلانات تتطلب الحصول على درجة جامعية أولى في مجال المكتبات والمعلومات للعمل في وظائف إدارة المعرفة وقد تصدرت مهارات إدارة المحتوى وتنظيم المعلومات قائمة المهارات المهنية المطلوبة، وعلى النقيض من الدراسة السابقة ، لم تطلب الغالبية من الوظائف توافر خلفيات تقنية متقدمة وإنما اقتصرت غالبيتها على ضرورة توافر التقنيات المرتبطة بتطوير الانترنت وإدارة قواعد البيانات. وقد اقترحت الباحثة تصنيف للمسميات الوظيفية في هذا المجال اعتماداً على توصيف الوظائف حيث تم تحديد ستة مسميات وظيفية - انظر الملحق رقم ١ .

أما الشق الآخر من الإنتاج الفكرى المرتبط بتلك الفئة يتمركز حول إجراء استبيانات ومقابلات مع المهنيين والخبراء لتحديد أبرز المهارات المطلوبة لسوق العمل المرتبط بإدارة المعرفة. ومن أبرز تلك الدراسات تلك التي قامت بها مجموعة TFLP - المتخصصة فى توظيف العاملين فى مجال إدارة المعرفة منذ الثمانينات. ونتج عنها إعداد قائمة شاملة بالمهارات الواجب توافرها فى العاملين بهذا المجال والتي يطلق عليها خريطة تقلب مهارات إدارة المعرفة TFLP KM Skills Map وتتضمن مهارات موزعة على المحاور الستة التالية : الأعمال والاستراتيجيات ، الإدارة ، المهارات الفكرية والتعليمية ، المهارات الشخصية والاتصال ، إدارة المعلومات ، وتقنيات المعلومات (TFLP, 2004). واعتماداً على تلك النتائج تم إجراء دراسة بقسم علم المعلومات بجامعة لافبرا بالمملكة المتحدة باستخدام تحليل الوظائف متبعاً باستبيان لجهات التوظيف لتحديد أبرز المهارات الواجب توافرها (Morris, 2004). وقد تضمنت النتائج عدداً من المهارات الشخصية والتحليلية بالإضافة إلى مهارات إدارة المشروعات.

وخلاصة القول أن هناك تزايد في اندماج أخصائي المعلومات داخل سوق عمل إدارة المعرفة إلا أن هذا الاندماج ربما يحتاج إلى دعم من قبل عاملين أساسيين هما : ١- أخصائي المعلومات فيما يتعلق بمنهج التفكير في المعلومات والمعرفة، و ٢- دعم من قبل المؤسسات

الأكاديمية فيما يتعلق بالإعداد المناسب للخريجين . من ثم تهدف الدراسة الحالية للمساهمة في تفعيل العامل الثاني في نطاق أقسام المكتبات والمعلومات في الوطن العربي .

١٠- مناقشة النتائج

يتضمن هذا الجزء عرض لأهم النتائج التي تم التوصل إليها مرتبة وفقاً لارتباطها بتساؤلات وفرضيات الدراسة :

١.١- تحليل الوظائف :

تم تحليل محتوى عدد ٢٨ إعلان وظيفي من خلال عدد من الفئات . ويتمثل المسمى الوظيفي أول فئة من فئات تحليل الإعلانات . ويعتبر المسمى الوظيفي أبرز العناصر المعبرة عن المحتوى الموضوعي للعمل المعلن عنه من جهة بالإضافة إلى اعتباره كمؤشر هام للمتطلبات الواجب توافرها في المرشح لشغل الوظيفة من جهة أخرى . وفي نطاق تحليل الوظائف محل الدراسة اتفتح نوع مسميات الوظائف الخاصة بمدراء المعرفة على الرغم من اقتصار استرجاع الإعلانات على مصطلح مدير المعرفة - Knowledge Manger . وقد تم تجميع المسميات الوظيفية في عدة فئات كما هو موضح بالجدول رقم ٢ .

جدول (٣) المسميات الوظيفية لمدراء المعرفة

النسبة	التكرار	المسمى الوظيفي
٪٦٦	٢٥	مدير المعرفة - إدارة المعرفة Knowledge management manager
٪١٠,٥	٤	مدير نظم / تقنيات المعلومات Information System- Technology Manager
٪١٠,٥	٤	أخصائي المعلومات Information Specialist
٪٨	٢	مدير معمارية المعلومات Information Architecture Manger
٪٥	٢	محلل نظم Information Analyst

وقد تضمنت الفئة الأولى الخاصة بمدير المعرفة - وهي أكثر الفئات تكراراً - عدد من المصطلحات الدالة داخل عنوان الوظيفة مثل مدير معرفة الويب ، مدير مشاركة المعرفة ، ومبرمج إدارة المعرفة ، ومدير المعرفة الصناعية . وقد تعددت مسؤوليات العاملين ضمن تلك الفئة ومن أبرزها ما يلي : تسهيل مشاركة المعرفة ، العمل على دمج واستخدام التكنولوجيا في الحلول المتكاملة لإدارة المعلومات بالمؤسسة ، إدارة صيانة قواعد البيانات وأدوات المعرفة للتصنيف والхран الداخلي للمعرفة ، فهم احتياجات المستفيدين لتسهيل حلول لإتاحة المعلومات لهم بما يتوافق مع استراتيجيات العمل ، تحديد ، صيانة ونشر التصنيفات taxonomies للمساعدة في تحسين بحث المحتوى ، إنشاء وتطبيق خطط لتقسيم المعرفة من خلال التقنيات التعاونية مثل الانترنت والاكسبرانس وبوايات المعلومات ، بالإضافة إلى الإشراف على وصيانة قاعدة المعرفة Knowledge Base داخل المؤسسة والعمل على تطوير المحتوى بشكل مستمر يتوافق مع احتياجات المستفيدين .

أما الفئة الثانية فتمثل في مسمى مدير نظم و/ أو تقنيات المعلومات . ويمثل هذا المسمى ١٠,٥ % فقط من مسميات الإعلانات محل الدراسة . وقد تضمنت تلك الفئة عدد من المسؤوليات من أبرزها : بناء موقع الويب وقواعد البيانات العلائقية ، إيجاد أساليب غير تقليدية لتسهيل إدارة المعلومات بالمؤسسة ، الإشراف على وصيانة شبكات المعلومات ، تطوير وتطبيق برامجيات المؤسسة ، إدارة خدمة المستفيدين ، وإدارة التدريب على النظم . وغالباً ما تتطلب تلك المسميات مهارات تكنولوجية أكثر من غيرها ومن أبرزها مهارات قواعد البيانات مثل SQL ، ونظم التشغيل مثل Unix بالإضافة إلى لغات البرمجة التقليدية والمتقدمة . أما مسمى أخصائي المعلومات فقد ظهر في ٤ إعلانات وقد يعتبر البعض ظهور هذا المسمى بمثابة إشارة صريحة لعمل خريجي أقسام المكتبات والمعلومات بوظائف إدارة المعرفة . ومن أبرز المسؤوليات المرتبطة بتلك الفئة تحديد وتحصيم متطلبات المستفيدين وتكنولوجيا المعلومات وتحديد أفضل الأدوات لحل المشكلات الفنية ، إدارة المحتوى الرقمي ، تحليل المعلومات ، بالإضافة إلى قيادة وتوجيه خدمات المعلومات بما يتلاءم مع احتياجات المستفيدين .

و فى نفس النطاق ظهر مسمى معماري أو هيكل المعلومات Information Architecture وهي أحد أبرز الوظائف التي تهتم بها العديد من أقسام المكتبات وعلوم المعلومات الأجنبية في الوقت الحالي خاصة في ظل تزايد الاهتمام بتنظيم المحتوى الرقمي للمؤسسات. تصميم معمارية المعلومات لتطبيقات الحلول التقنية وهيكلة المعلومات داخل المؤسسة لتهيئة التعامل معها ، تحديد أساليب إتاحة المعلومات، تحديد أفضل ممارسات التعاون بالمؤسسة ،مراجعة تطبيقات أمن المعلومات بالمؤسسة . تحديد متطلبات أمن المعلومات بالمؤسسة . غالباً ما يقترن هذا المسمى بمتطلبات تكنولوجية ترتبط بالبرمجة الموجهة للأشياء ، بنية شبكات المعلومات ، وبوابات المعلومات على الويب . أما الفئة الأخيرة فتشتمل مسمى محلل النظم . غالباً ما يتطلب هذا المسمى القيام بمسؤوليات ترتبط بتطبيق المناهج المناسبة لدوره حياة تطوير البرمجيات بهدف تصميم واختبار أجزاء من حلول تقنية لشكلاًت المؤسسة . غالباً ما يتطلب ذلك القيام بالعمليات التي تختلف دورة حياة تحليل وتصميم نظم المعلومات ومن أبرزها تحديد نطاق وخطط ومخرجات المشروع ، وتحديد وتنظيم متطلبات المستفيدين .

المؤهل العلمي:

تم حصر الدرجات العلمية المطلوب توافرها لشغل الوظائف محل الدراسة في عدة فئات كما هو موضح بالجدول رقم ٤ .

جدول (٤) المؤهل العلمي لوظائف مدراء المعرفة

المؤهل العلمي	النسبة	التكرار
درجة جامعية أولى غير محددة *	%٣٢	١٢
غير مذكور	%٦٦	١٠
بكالوريوس مكتبات ومعلومات أو ما يعادلها	%١٠,٥	٤
بكالوريوس حاسب للـ أو ما يعادلها	%١٠,٥	٤
بكالوريوس إدارة الأعمال أو ما يعادلها	١٠,٥	٤
ماجستير في المكتبات والمعلومات	%١٠,٥	٤

وقد تبين أن الدرجة الجامعية الأولى هي المؤهل العلمي المطلوب للعمل كمدير للمعرفة حيث تم طلبها في ٢٤ إعلان بنسبة ٦٣٪ . ولم يتم تحديد تخصص تلك الدرجة في ٤٢٪ من الإعلانات وإنما اقتصر الطلب على توافر تلك الدرجة فقط مع العلم من تحديد نطاق تخصصاتها المطلوبة في مجالات المكتبات والمعلومات ، الحاسب الآلي ، وإدارة الأعمال . وبالنظر إلى تلك التخصصات نجد أنها هي التخصصات الأكثر ارتباطاً بـ مجال إدارة المعرفة . وعلى الرغم من الإقبال على مؤهل ماجستير في المكتبات والمعلومات في بعض الدراسات السابقة وتوافر غالبية البرامج الدراسية لإدارة المعرفة في برامج الماجستير بأقسام المكتبات والمعلومات الأجنبية إلا أن النتائج الحالية تؤكد تنامي الطلب على درجة البكالوريوس بنفس قدر الماجستير . وربما يعني ذلك ضرورة اهتمام أقسام المكتبات والمعلومات ببرامج البكالوريوس الموجهة بشكل مركز نحو إدارة المعرفة .

المهارات الوظيفية :

تم تصنيف المهارات الوظيفية المطلوب توافرها إلى ثلاثة فئات هي المهارات الفنية ، المهارات التكنولوجية ، والمهارات الإدارية . وقد أوضح من تحليل المهارات الفنية أنّه تم ذكرها في ٧١ إعلان بنسبة ٤٥٪ . وقد تنوّعت المهارات المطلوبة ما بين المعالجة الفنية (بنسبة ٢٤٪ من الوظائف محل الدراسة) مع إشارة العديد من تلك الإعلانات إلى مصطلحي Knowledge map ، Taxonomies بشكل خاص . وتلي ذلك مهارة إدارة المحتوى (بنسبة ١٦٪) ، ثم خدمات الإتاحة والمستفيدين (بنسبة ١١٪) . وبنفس القدر ظهرت مهارات هيكلة وتحليل المعلومات ضمن المهارات الفنية المطلوب توافرها في وظيفة مدير المعرفة وخاصة في الوظائف المتاحة تحت مسمى معماري ومحلل المعلومات . وكما ذكرنا سلفاً تعد تلك المهارات من المهارات المتّامية في سوق عمل وظائف مدراء المعرفة والتي تعد أحد فرص العمل تدريجياً أقسام المكتبات والمعلومات ومن ثم نجد أن هنالك حاجة إلى دمج تلك المهارات ضمن المهارات الفنية للطلاب سواء من خلال طرح مواد محددة كما هو مقترن في الجزء الأخير من الدراسة أو اكتسابها من خلال المشاركة في بعض المشروعات وورش العمل الفنية المطلوب الحصول

عليها قبل التخرج . وينطبق الأمر ذاته على مهارات إدارة المحتوى التي تعد أحد أبرز متطلبات العمل في مجال إدارة المعرفة ويشكل خاص الاهتمام بإدارة المحتوى الرقمي .

وفي نطاق المهارات التكنولوجية نجد أنّة يتم ذكرها في عدد ٢٨ إعلان بنسبة ٧٤٪ من الإعلانات محل الدراسة مما يعني أن هناك تزايد لطلب المهارات التكنولوجية عن المهارات الفنية لوظائف مدراء المعرفة . بيد أن يجب التعامل مع تلك النتيجة بحذر نظراً لحجم الإعلانات محل الدراسة وتوزيعها الجغرافي حيث أن أكثر من ٩٥٪ من تلك الإعلانات تقع جغرافياً في نطاق الولايات المتحدة الأمريكية وقد يرجع ذلك نتيجة الاهتمام في تلك المنطقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من المناطق الجغرافية مثل الوطن العربي . ويمكن تقسيم المهارات التكنولوجية المطلوبة للعمل بوظيفة مدير للمعرفة إلى عدة فئات تتبع ما بين مهارات أولية مثل MS office والتي تم طلبها بنسبة ٢٩٪ من الوظائف محل الدراسة ، تليها تصميم واستخدام نظم إدارة قواعد البيانات مثل SQL بنسبة (٢٤٪) ، ثم برمجيات تطبيقات الويب وخاصة البرمجيات التعاونية مثل Web Sphere Portal, Wikis ,Web XML,OWL,RDF ، XHTML وبنفس النسبة كان هناك الدلالي مثل MS Project أو طلب على الإمام باستخدام برنامج مايكروسوفت لإدارة المشروعات بدليل له ، والإنترنت والتي تعد واحدة من الأدوات التقنية الرئيسية لتفعيل إدارة المعرفة بالمؤسسات حيث تم طلبها بنسبة (٨٪) .

ونظراً لطبيعة المسؤوليات الوظيفية نجد أن هناك طلب على ضرورة توافر مهارات إدارية وقد تبين توافر تلك المهارات في عدد ٢٢ إعلان بنسبة ٥٨٪ من الوظائف . وقد المحصر تلك المهارات في الفئات التالية : مهارات ترتبط بإدارة المشروعات بشكل عام حيث تم طلبها في ٤٧٪ من الوظائف ، ومهارات القيادة واستراتيجيات اتخاذ القرار بنسبة ٢١٪ وبنفس النسبة كان الطلب على توافر مهارات تحليل المشكلات الكمية والكيفية . وبالنظر بشكل عام إلى تحليل المهارات الوظيفية الواجب توافرها في مدراء المعرفة نجد أن المهارات التكنولوجية هي أكثر المهارات طلباً من قبل المؤسسات حيث وردت في

٧٤٪ من إعلانات الوظائف تليها المهارات الإدارية بنسبة ٥٨٪ وأخيراً المهارات المهنية ٤٥٪ . وتأكد ذلك النتائج صحة الفرض الأول للدراسة المرتبط باهتمام المؤسسات بالمهارات التكنولوجية بشكل يفوق غيرها من المهارات الوظيفية .

١٠-٢. تحليل برامج الأقسام العربية للمكتبات والمعلومات.

تناول الجزء الثاني من الدراسة تحليل مقررات مرحلة البكالوريوس في خمسة عشر قسم من أقسام المكتبات والمعلومات العربية موزعة على ثمانى دول كما ذكر سلفاً في إجراءات الدراسة . وقد تم تحليل المواد باستخدام ٤ فئات موضوعية عامة ثم التوصل إليها ضمن نتائج أحد الدراسات الأساسية في مجال تعليم أخصائي المعلومات للعمل في إدارة المعرفة . ويتضمن الجدول التالي عناوين الفئات وتصنيفها وأمثلة من الموضوعات المدرجة تحت كل منها .

جدول رقم (٥) الفئات الموضوعية للمقررات المدعمة لإدارة المعرفة

(Chaudhry & Higgins, 2003) المصدر:

الفئة الموضوعية	التفصيف	أمثلة للموضوعات
فئة الأساسيات	يتضمن تلك الفئة المواد المرتبطة ب تقديم المفاهيم الأساسية للطلب في مجال إدارة المعرفة مع إمكانية التطرق إلى بعض القضايا المرتبطة بالموضوع مثل القضايا الاقتصادية والاجتماعية .	(إدارة المعرفة، رأس المال المعرفي، نماذج مشاركة المعرفة)
فئة للتكنولوجيا	تضمن تلك الفئة المواد التي تتلولا التقنيات المستخدمة للمساعدة في استغلال والاستخدام الأمثل للمعرفة والتقنيات المساعدة على تحقيق ذلك .	(برمجيات إدارة المعرفة، معاشرة المعلومات، نظم إدارة الوثائق ، نظم المعلومات الإدارية، الانترنت شبكات المعلومات، نظم إدارة قواعد البيانات)
فئة العمليات	يتضمن تلك الفئة المقررات التي تتلولا الأسلوب المتبع في الحصول على المعرفة وتنظيمها	(التكيف ، التصنيف، الفهرسة الموضوعية ، تصريف وتنظيم مصادر المعرفة ،

القائمة للموضوعات	التصنيف	الفئة الموضوعية
خلط المعرفة بناء وصيانة مستوياً (المعرفة، البحث والاسترجاع)		
(التجارة الالكترونية، مشروعات المعلومات الطبية، مشروعات المعلومات الصناعية)	دراسات حالة وتطبيقات الناتجة لإدارة المعرفة في المؤسسات الاستشارية والقطاعات الصناعية والتكنولوجية	فئة التطبيقات

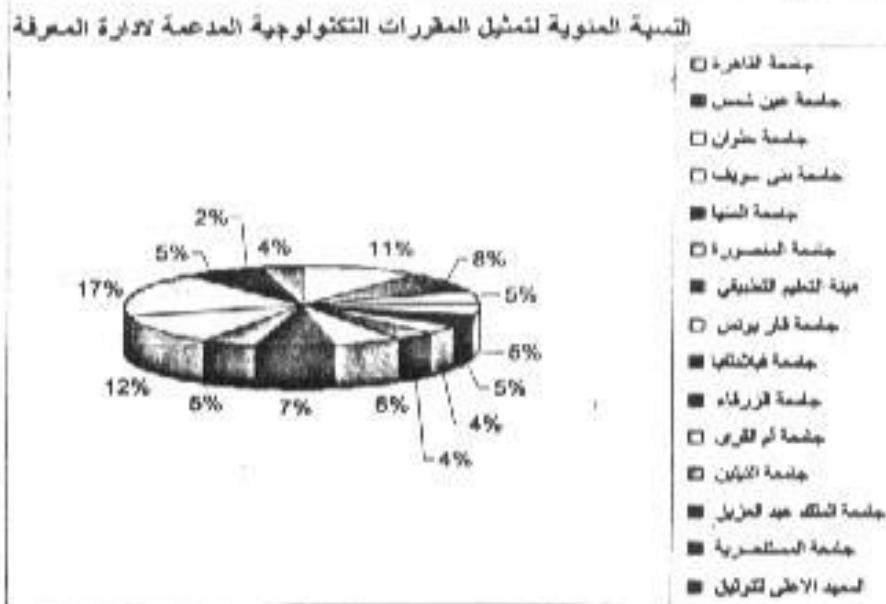
وبالإضافة إلى ذلك الفئات بالمقررات المتاحة بالأقسام محل الدراسة تبين ما يلى :

١-٢-١ : فئة المواد الأساسية المدعمة لإدارة المعرفة :

على الرغم من أهمية تلك الفئات باعتبارها المدخل لفهم إدارة المعرفة ومكوناتها وأبرز القضايا المتعلقة بها من عدة جوانب مثل الجانب الاجتماعي أو الاقتصادي ، إلا أن انتشار وجود تمثيل ضعيف بالأقسام محل الدراسة فيما يتعلق بالمقررات التي يمكن تصنيفها ضمن هذه الفئة . حيث أقتصر التواجد على ثلاث جامعات فقط هي جامعات القاهرة مصر، جامعة أم القرى بالسعودية، وجامعة النيلين^١ بالسودان برصيد مادة واحدة فقط بكل جامعة . وقد اشتركت كل من الجامعة الأولى والأخيرة في تدريس نفس المادة وهي بعنوان اقتصاديات المعرفة بينما يتم تدريس مادة إدارة المعرفة بجامعة أم القرى بالمستوى الثامن بالبرنامج .

١-٢-٢ : فئة المواد التكنولوجية :

وفيما يتعلق بتمثيل البرامج للمواد المندرجة تحت فئة المقررات التكنولوجية بلغ العدد الإجمالي للمواد ٨٢ مادة وقد أتضح – كما هو مبين في الشكل رقم ١ – أن جامعة النيلين بالسودان هي أكثر الجامعات من حيث أعداد المقررات الحالية المطابقة حيث تتضمن ١٢ مقرر تشمل ١٧٪ من إجمالي المواد المندرجة ضمن تلك الفئة وتليها جامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية حيث تشمل نسبة ١٢٪ وذلك بعدد ١٠ مقررات . في الوقت ذاته أسفرت النتائج عن أن جامعة المستنصرية بالعراق هي أقل الدول تضميناً لمقررات تكنولوجية مدعمة لإدارة المعرفة حيث تتضمن ٣ مقررات فقط .

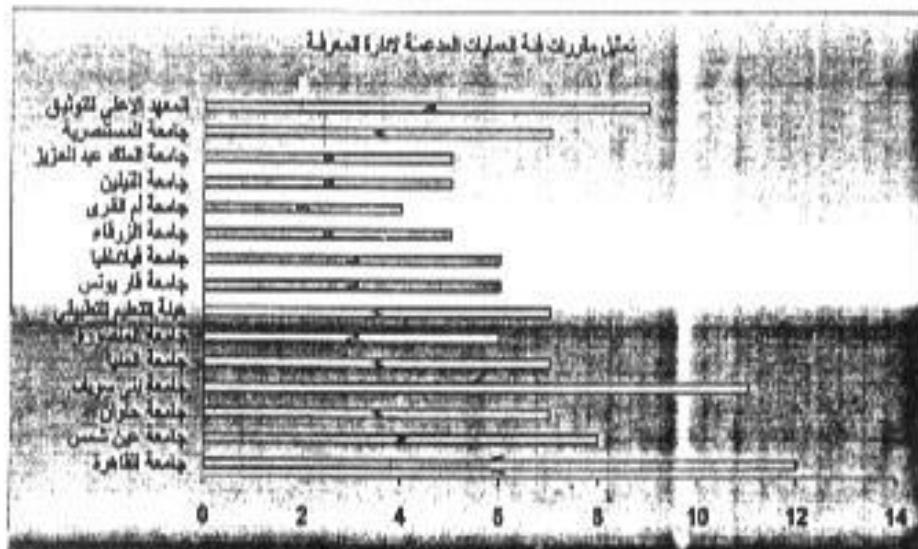


شكل رقم : ١ (تمثيل فئة المقررات التكنولوجية بالأقسام محل الدراسة)

وقد تضمن التحليل المقررات ذات الصبغة التكنولوجية بشكل عام مثل الحاسوب ، الانترنت ، شبكات المعلومات والمقررات ذات العلاقة بمؤسسات المكتبات مثل الأنظمة الآلية في المكتبات . و يعد مقرر شبكات المعلومات أكثر المقررات تناولاً في تلك الفئة حيث تم تضمينه في ٦٠ % من الأقسام محل الدراسة . بالإضافة إلى ذلك تضمن التحليل المقررات التكنولوجية المدعمة بشكل مباشر لإدارة المعرفة مثل نظم المعلومات الإدارية والنظم الخبرية والذكاء الاصطناعي . والجدير بالذكر أنّه لم يتم تمثيل تلك المواد بشكل جيد ضمن مقررات الأقسام . فعلى سبيل المثال لم يتم تضمين مادة نظم المعلومات الإدارية سوى في ٢ أقسام بنسبة ٢٠٪ . أما مقرر نظم إدارة قواعد البيانات الذي يعد بيشابة مدعم أساسياً لعمليات إدارة المعرفة فقد اقتصر تواجده على ستة أقسام فقط مما يعني أن تلك المادة تمثل ٧٪ فقط من إجمالي المواد المندرجة تحت تلك الفئة .

٣-٢-١: فئة مواد العمليات :

تعد تلك الفئة هي الفئة الأكثر تمثيلاً لعدد المواد المتاحة بجميع الأقسام مقارنة بالفنانات الموضوعية الأخرى للمقررات . حيث تضمن أقل الأقسام (جامعة أم القرى) عدد ٤ مواد في هذا الإطار في حين تضمنت خطة جامعة القاهرة ١٢ مادة كما هو موضح بالشكل رقم ٢ .



شكل رقم ٢: (تمثيل فئة مقررات العمليات بالأنقسام محل الدراسة)

وقد بلغ اجمالي المواد في تلك الفئه ١٠٥ مادة و مثلت مقررات الفهرسة الوصفية والفهرسة الموضوعية - التقليدية - عدد ٢٥ مادة من اجمالي عدد المواد بنسبة ٢٤٪ . ولعل المحور الأكثر أهمية في هذا الإطار هو مدى تطبيق معالجة وتنظيم المعلومات في كلّ من البيئة التقليدية والبيئة الرقمية وليست الأولى فقط وذلك نظراً لزيادة الاهتمام في مجال إدارة المعرفة بإدارة المحتوى الرقمي والويب الدلالي وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنظيم وتخزين المعلومات والمعرفة وعدم الاقتصار على بيئة المؤسسات التقليدية.

وقد أشارت نتائج أحد الدراسات العربية الحديثة - اعتماداً على تحليل مقررات العمليات الفنية في عدد من الأقسام المصرية - إلى صبغة تلك المواد بالطابع النظري بشكل كبير عن الجانب العملي بالإضافة إلى تغليب النظرة التقليدية في البرامج الخاصة بالمواد الأساسية للمعالجة الفنية (عبد الهادي ، ٢٠٠٥). وبالنظر إلى عناوين المواد المرتبطة بالمعالجة في البيئة الالكترونية (مثل المعالجة الالكترونية للبيانات، الفهرسة المقرؤة أليا ، ونظم الضبط الاستنادي الآلي، الحاسوب في تنظيم المعلومات) تجد أنها بلغت ٨ مواد فقط من اجمالي عدد المواد بنسبة ٨٪ وهي نسبة ضعيفة قد لا تتناسب مع تزايد الاهتمام بمعالجة البيانات في البيئة الالكترونية . بيد أنّة من المحتمل تدريس بعض موضوعات المعالجة الفنية

في البيئة الرقمية كأحد محاور المواد التقليدية للمعالجة أو تدريسيها ضمن مواد مثل تطبيقات الحاسوب في المكتبات ومراكم المعلومات.

١٠-٢-٤: فئة مواد التطبيقات :

تعد تلك الفئة هي الأقل مابين الفئات الموضوعية للمقررات حيث تضمنت مادتين فقط. حيث تضمنت جامعة أم القرى مادة تختص بمشروعات المعلومات التجارية في حين تضمنت جامعة النيلين مادة بعنوان التجارة الالكترونية. ومن الممكن [رجاء سبب ذلك] الصعف في عدد المواد المرتبطة بتلك الفئة إلى نقص الوعي بأهمية توسيع أفق الطالب لدى الغالبية من الأقسام العربية واعتبار المواد المرتبطة بمثل تلك الموضوعات من غير صميم التخصص، أو نظراً لعدم توافر أعضاء هيئة تدريس مؤهلين لتدريس مثل تلك المواد.

و بالنظر بشكل عام لتحليل المواد يجد أن اجمالي عدد المواد المدرجة في الفئات الموضوعية الأربع للمقررات بلغ ١٩٣ مادة موزعة على عدد ١٥ قسم أكاديمي. ويوجد تفاوت واضح بين توزيع نسب تلك الفئات كما هو موضح بالجدول رقم ٦ .

جدول رقم (٦) تمثيل المواد بالفئات الموضوعية للمقررات

الفئات الموضوعية للمقررات	عدد المواد	النسبة المئوية
فئة العمليات	١٠٥	% ٥٤
فئة التكنولوجيا	٨٣	% ٤٣
فئة الأساسيات	٣	% ٢
فئة التطبيقات	٢	% ١
الاجمالي	١٩٣	% ١٠٠

و تثبت تلك النتائج صحة الفرض الثاني من فروض الدراسة. حيث أن الاهتمام الأكبر في تحويل المقررات بأقسام المكتبات والمعلومات العربية ينصب في فئة العمليات أكثر من غيرها يليها في ذلك مواد الفئات التكنولوجية مع العلم بأن هنالك نقص شديد في المواد التكنولوجية المدعمة بشكل مباشر لعمليات إدارة المعرفة مثل نظم إدارة قواعد البيانات والنظم الخبرية والتي أتضح من خلال تحليل الوظائف نحو المهارات الوظيفية الممكن اكتسابها من تعلم الطالب

مثل تلك المقررات. في الوقت ذاته هناك نقص واضح ما بين الأقسام الأكاديمية في الوطن العربي للجهود الأساسية لمساعدة الطالب في فهم الإطار المفاهيمي لإدارة المعرفة وما يتضمنها من عمليات وتطبيقات في بيئات مختلفة .

١٢- نموذج مقترن لمسار إدارة المعرفة بمراحله البكالوريوس بأقسام المكتبات والمعلومات بالوطن العربي^(١)

يعد هذا المقترن محاولة لدعم تدريس إدارة المعرفة في أقسام المكتبات والمعلومات خلال المرحلة الجامعية الأولى . ولا يمكن الادعاء بأن هناك برنامج أكاديمي واحد يمكن وضعه بالشمولية لتدريس موضوع بياني مثل إدارة المعرفة يتضمن علية عدد من الأقسام الأكاديمية مثل أقسام الحاسوب الآلي والإدارة والمكتبات وعلم المعلومات . ولكن الهدف من هذا الجزء هو العمل على تطوير الوضع الحالي للأقسام الأكاديمية بالوطن العربي حيث أتضح من تحليل الخطط الدراسية ضعف تمثيل العديد من المقررات الواجب توافرها في حالة رغبة القسم في تخرّيج أشخاص مؤهلين للعمل في مشروعات إدارة المعرفة بصرف النظر عن المؤسسة المتوفّع العجل بها . وقد تم مراجعة عدد من مقترنات الدراسات السابقة المرتبطة بهذا الشأن .

و يجب الأخذ في الاعتبار ضرورة وجود تعاون مع كل من أقسام الحاسوب الآلي والإدارة من خلال المقررات الاختيارية ومشروعات التخرج والمقررات الدراسية المستقلة لإكساب الطلاب بعد البياني لمفهوم إدارة المعرفة وتطبيقاته

١٠ - ٣ - ١ أهداف البرنامج :

يهدف البرنامج إلى تدريس الطلاب تقنيات الاتصالات والمعلومات ، بيلوجيات المستفيدين وخدمات المعلومات ، وإدارة المعرفة بهدف تطبيقها بشكل مناسب في الإطار المؤسسي . ويمكن تحديد ثلاثة مجاور أساسية لمقررات مسار إدارة المعرفة كما يلى :

^(١) تم الاستعارة في هذا الجزء بمقترن لبرنامج يمكن تطبيقه بجامعة قطر ، وقد ساهم الباحث بشكل رئيسي في إعداد المقترن من خبراء في علوم المعلومات دون جامعات أجنبية وهم : Dr. Murali Venkatesh من جامعة Washington Dr Michael Crandall من جامعة Syracuse University Dr. Sam Gyun Oh من جامعة Sungkyunkwan University بكلوريا الجنوبية

١. محور التقنيات : ويتضمن البعد المعماري / البيكلي شبكات المعلومات وقواعد البيانات مع التركيز بشكل خاص على تصميم برمجيات حلول المشكلات الفنية بالمؤسسات.
٢. محور إدارة المعرفة : ويتضمن البعد الإداري للمعلومات والمعرفة في الإطار المؤسسي مع التركيز على الجوانب الاقتصادية ، الأخلاقية ، الاقتصادية ، والسلوكية لإدارة المعرفة . كذلك يتضمن هذا المحور القضايا الأساسية المرتبطة بإدارة المشروعات وفرق العمل الخيري .
٣. محور خدمات المعلومات : ويتضمن تصميم وإتاحة خدمات المعلومات المتواقة مع احتياجات المستفيدين في البيئة الرقمية على وجه المخصوص مع التركيز على بيئة عمل الشبكة العنكبوتية

٤-٣-٢ مخرجات التعلم :

يمكن تصفيف مخرجات التعلم وفقاً لارتباطها بأهداف البرنامج كالتالي :

١. محور التقنيات :

عند الانتهاء من دراسة البرنامج يتوقع أن يكون الطالب قادرًا على أن :

أ) يفهم أساسيات تقنيات الاتصالات والمعلومات

ب) يقيم أرصدة والتطبيقات الحديثة لـ تكنولوجيا المعلومات

ج) إدارة التطبيقات الحالية لـ تكنولوجيا المعلومات المتواقة بالمؤسسة

د) استخدام منهاج دورة حياة نظم المعلومات حل المشكلات الفنية بالمؤسسة

٢. محور إدارة المعرفة :

عند الانتهاء من دراسة البرنامج يتوقع أن يكون الطالب قادرًا على أن :

أ) يفهم أساسيات إدارة المشروعات في بيئة عمل مختلفة

ب) يحل نقدياً المشكلات الكمية والكيفية داخل نطاق الممارسات المهنية للعاملين

بالمؤسسة

ج) يطبق العمليات الأساسية المصاحبة لإدارة المعرفة بالمؤسسات

٣. محور خدمات المعلومات

عند الانتهاء من دراسة البرنامج يتوقع أن يكون الطالب قادرًا على أن :

أ) يحلل سلوكيات المستفيدين باستخدام المنهاج والأدوات الملائمة

ب، يقدم خدمات المعلومات الحديثة المتواقة مع كلًا من احتياجات المستفيدين وأهداف المؤسسة.

ج، إدارة المحتوى الرقمي لخدمات المعلومات

٣-٣-١. الفرص الوظيفية المتوقعة:

يتوقع أن يساعد البرنامج الطلاب على شغل عدد من الوظائف مثل: مدير المعرفة، مدير المحتوى الرقمي، محلل المعلومات، معماري المعلومات، مدير السجلات الرقمية، مدير تأمين المعلومات، مدير نظم المعلومات.

٤-٤-٤. مقترن مقررات المسار :

يقتصر هذا الجزء على عرض مبدئي لعدد ٥٤ ساعة معتمدة للمقررات الأساسية الواجب على الطالب اجتيازها ضمن مسار إدارة المعرفة كما هو موضح في جدول رقم ٧.

جدول (٧) المقررات الأساسية لمسار إدارة المعرفة

المقرر	المحور
١. مدخل إلى علم المعلومات Knowledge Management Capstone Integration Project	المقررات الالكترونية
٢. إدارة المعرفة Networking fundamentals and Operations Programming languages and Applications Database design and Administration	محور التقنيات
٣. مشروع الخبرات المتكاملة ٤. معمارية المعلومات Information Systems Analysis and Design	٤. تصميم وإدارة قواعد البيانات
٥. تحليل وتصميم نظم المعلومات Organizational behavior and Practice	محور إدارة المعرفة

المقرر	المحور
Metadata Design and Applications Ontology Design and Applications Project Management Knowledge Automated Systems	٣. تصميم الانطولوجى وتطبيقاته ٤. إدارة المشروعات ٥. النظم الآلية للمعرفة
Users and Information Systems Design and Management of Internet Services Digital Information Sources User Analysis and Usability Methods Digital Information Retrieval Skills	محور خدمات المعلومات ١. المستفيدين ونظم المعلومات ٢. تصميم وإدارة خدمات الانترنت ٣. مصادر المعلومات الرقمية ٤. تحليل المستفيد ومنهجيات تحليل الأفراد ٥. مهارات استرجاع المعلومات الرقمية

١١- الخاتمة والتوصيات :

يُكَن اعتبار إدارة المعرفة بمثابة منظومة متكاملة من عدة عوامل تُشَّل الدراسة الأكاديمية أحدها . ولا يمكن الادعاء بأي شكل أن الإعداد الأكاديمي هو نهاية المطاف للعمل كمدير معرفة وإنما هو عامل مؤثر في صقل المهارات الشخصية للمدير المعرفي جنباً إلى جنب مع الخبرة والمهارات الإدارية . وقد أُسْفِر تحليل ووظائف مدراء المعرفة العاملين في قطاع المعلوماتية عن تمركز الاهتمام بالمهارات التكنولوجية والإدارية بالإضافة إلى تزايد الاهتمام بتجريحي أقسام المكتبات والمعلومات – على مستوى مرحلة البكالوريوس - للعمل في تلك الوظائف . وفي الوقت ذاته أتضح من خلال تحليل خطط برامج أقسام المكتبات والمعلومات في الوطن العربي التجاهل، شبه التام لتمثيل أي من المقررات الأساسية الالازمة لعرض الإطار المفاهيمي لإدارة المعرفة للطلاب وتوضيح أبرز العمليات المتعلقة بها .

وعلى الرغم من تزايد عدد المواد التكنولوجية المدرجة ضمن خطط تلك الأقسام إلا أن هناك ضعف في تمثيل المواد التكنولوجية المدعمة بشكل مباشر للعمل في مجال إدارة المعرفة

ومنها إدارة المحتوى الرقمي والنظم الآلية للمعرفة مثل النظم الخبيرة . وتعد أقسام المكتبات والمعلومات بجامعتي النيلين بالسودان وأم القرى بالمملكة العربية السعودية أكثر الأقسام تضمناً لمواد مؤهلة للخريجين للعمل كمدراء للمعرفة مقارنة بالاقسام الأخرى محل الدراسة.

وبناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج توصي الدراسة بما يلى :

١. اجتذوا، خططوا برامج أقسام المكتبات والمعلومات في الوطن العربي على مقررات ثقافية لإدارة المعرفة وما يتعلق بها من قضايا مثل اقتصاديات المعرفة وقياسات واستثمارات رأس المال المعرفي .
٢. دعم المواد التكنولوجية المرتبطة بالنظم الآلية للمعرفة والمقررات المساعدة على إكساب مهارات إدارة المحتوى في البيئة الرقمية .
٣. الاهتمام بمهارات إدارة المشروعات من خلال تضمين مقرر خاص بإكساب الطلاب تلك المهارات بالإضافة إلى مقررات ترتبط بتطبيقات إدارة المعرفة في أنواع مختلفة من المؤسسات مثل المؤسسات التجارية والتكنولوجية .
٤. إجراء دراسة وصفية تحليلية عن أدوار مدراء المعرفة في المؤسسات المعلوماتية بالوطن العربي ومدى رضائهم عن تأهيلهم الأكاديمي .

المراجع :

المراجع العربية:

- ١- انعام الشيريلي ، (٢٠٠٠). "الاتجاهات الحديثة في تدريس علم المعلومات" ، رسالة الماجستير ، ٢٥ .
- ٢- ترول الغبان . (٢٠٠٠). "تعليم المكتبات والمعلومات في مصر: الموقف عند نهاية القرن" ، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات . مج ٧ ، ع ١٤ .
- ٣- بنا، فرجات (٢٠٠٥). "مقررات تكنولوجيا المعلومات بين أقسام المكتبات والمعلومات وكليات الحاسوب والمعلومات: دراسة ميدانية مقارنة" . مجلة المكتبات والمعلومات العربية ، ع ٤ .

- ٤- حشمت قاسم. (٢٠٠٧ - ٥ أبريل). "إدارة المعلومات نحو منهج للنظر في المفاهيم والمصطلحات". وقائع جمعية المؤتمر السنوي الثالث عشر - جمعية المكتبات المتخصصة فرع الخليج .البحرين، الن ama.
- ٥- حمود الشنيري. (٢٠٠٧ - ١٨ إبريل). "متطلبات واتجاهات سوق العمل في قطاع المعلومات : دراسة تحليلية تحتوى إعلانات وظائف أخصائي المكتبات والمعلومات". وقائع ندوة أخصائيي المكتبات والمعلومات : التأهيل واحتياجات سوق العمل بدول مجلس التعاون .المملكة العربية السعودية، مكة المكرمة.
- ٦- سلمى البلادي ومحمد أمين المرغلاوي (٢٠٠٧). "تأهيل أخصائي المكتبة الالكترونية في أقسام علوم المكتبات والمعلومات السعودية: دراسة مقارنة". وقائع ندوة أخصائيي المكتبات والمعلومات : التأهيل واحتياجات سوق العمل بدول مجلس التعاون .المملكة العربية السعودية، مكة المكرمة.
- ٧- سوسن خليمي. (٢٠٠٧ - ٢٠ نوفمبر). "تعليم المعرفة للمتخصصين في برنامج الدراسات العليا لعلوم المكتبات والمعلومات بالجامعات السعودية: تصميم مقترن لمدارس إدارة المعرفة". وقائع مؤتمر الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات .المملكة العربية السعودية ، جدة .
- ٨- على العلي ومحمد اللهيبي . (٢٠٠٥) . "الاتجاهات الحديثة في برامج المكتبات والمعلومات توجّه لتقييم المناهج وتطويرها". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. م ١٠ ع ٢ .
- ٩- على شاكر. (٢٠٠٧ - ١٨ إبريل). "أخصائيو المعلومات كمديري مواقع دراسة تحليلية لمتطلبات التأهيل الأكاديمي في خصوصية احتياجات سوق العمل". وقائع ندوة أخصائيي المكتبات والمعلومات : التأهيل واحتياجات سوق العمل بدول مجلس التعاون .المملكة العربية السعودية، مكة المكرمة.
- ١٠- عماد صالح. (٢٠٠٧ - ١٨ إبريل). "المسميات الوظيفية لأخصائي المكتبات والمعلومات". وقائع ندوة أخصائيي المكتبات والمعلومات : التأهيل واحتياجات سوق العمل بدول مجلس التعاون .المملكة العربية السعودية، مكة المكرمة.

- ١١ - عيسى العسافين. (٢٠٠٥). "التأهيل الأكاديمي في علم المعلومات والمكتبات بجامعة قطر". مجلة مكتبة الملك فهد، مج ١١، ع ١.
- ١٢ - متولي النقيب. (٢٠٠٧ - ٢١). "البنية التحتية لإدارة المعرفة والاتجاهات تطوير النظم وتحليل عمليات إدارة المعرفة في المؤسسات المرتكزة على الويب: دراسة تقييمية". وقائع مؤتمر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الوزارات والمؤسسات الحكومية، جمهورية مصر العربية، الإسكندرية.
- ١٣ - محمد فتحي عبد الهادي . (٢٠٠٥ - ١٦ فبراير). "إعداد المفهوس في بيئة الكترونية لدراسة لبرامج التأهيل والتدريب في مصر" وقائع ندوة الفهرسة الآلية في القرن الحادي والعشرين : الواقع والتحديات، الإمارات العربية المتحدة، العين.
- ١٤ - نجاح القبلان وراشد الزهراني. (٢٠٠٧ - ١٨ أبريل). "واقع توظيف خريجي أقسام علوم المكتبات والمعلومات في القطاع الخاص في المملكة العربية السعودية وتطوراته المستقبلية". وقائع ندوة أخصائيي المكتبات والمعلومات ، التأهيل واحتياجات سوق العمل بدول مجلس التعاون . المملكة العربية السعودية، مكة المكرمة.
- ١٥ - نعيمة رزوقى . (٢٠٠٥). " الدور الجديد لمهنة المعلومات في عصر هندسة المعرفة وإدارتها ". مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية . مج ١٠ ، ع ٢ .

المراجع الأجنبية

1. Abell, A. and Oxbrow, N. (2001). "Competing with knowledge". London: Library Association Publishing.
2. Ajiferuke, I. (2003), " Role of information professional in knowledge management programs: Empirical evidence from Canada ". Information Science Journal, Vol 6, pp. 247-257. Available at : <http://inform.nu/Articles/VOL6/v6p247-257.pdf>
3. Asllani, A. and Luthans, F. (2003), " What knowledge managers really do: An empirical and comparative analysis". Journal of Knowledge Management, Vol 7, No 3, pp. 53-66.
4. Branin, J. (2003). Knowledge Management in Academic Libraries: Building the Knowledge Bank at the Ohio State University. Journal of Library Administration, Vol 39, No4 , pp.41-56
5. Call, D. (2005). "Knowledge management- not rocket science". Journal of Knowledge Management. Vol 9, No 2, Pp19-30.

6. Chase, R. (1997), "The knowledge based organization: an international survey". *Journal of Knowledge Management*, Vol. 1 No. 1.
7. Chaudhary, A. and Higgins, S. (2003), "On the need for a multidisciplinary approach to education for knowledge management". *Library Review*, Vol 52, No2, pp 65-69.
8. Chen, H., Chie, T.H.; and Fan, J.W. (2002)," Educating knowledge management professionals in the era of knowledge economy "Journal of Information and Knowledge Management. Vol1, No 2, pp 91-98.
9. Cox, A., Patrick, k., & Abdullah, R. (2003). Seeding a community of interest: the experience of the knowledge library project. *Aslib Proceedings*, Vol 55, No4, pp. 243-252.
10. Davenport, E. and Cronin, B. (2000), " Knowledge management :Semantic drift or conceptual shift ?" , *Journal of Education for Library and Information Science* , Vol 41, No 4, pp. 294-306.
11. Demerest, M. (1997), "Understanding knowledge management". *Journal of Long Range Planning*, Vol. 30, No. 3, pp. 374-84.
12. Dillon, M. (2002), "Knowledge management: chimera or solution?" *portal: Libraries and Academy*, Vol 2, No2, 321-336.
13. Ferguson, S. and Hider, P. (2006), "Knowledge Management Education in Australia", *Education for library and Information Services: A Festschrift to Celebrate Thirty Years of Library Education at Charles Strut University*, Occasional Publication, No.2, Centre for Information Studies, Wagga, NSW.
14. Ferguson, S, Hider, P, Lloyd, A & Kelly, P. (2005), "The state of knowledge. Conceptualizing knowledge management for LIS practitioners and 2. educators", *RAILS2: Research Applications in Information and Library Studies Seminar*, held at the National Library of Australia, Canberra, 16-17 Sept. 2005, CIS Research Reports, No.3, Centre for Information Studies, Charles Strut University, NSW.
15. Gandhi, S. (2004). Knowledge management and reference services". *The Journal of Academic Librarianship*, Vol 30, No 5, pp368-381.
16. Gorman, G.E. (2004), "The Uniqueness of knowledge management – or the emperor's new clothes?" *Library Management and Information Services*, Vol 19, No 1, pp. 17-32
17. Gulati, A. and Rainja, R. (2001),"Professional competencies among librarians and information professionals in the Knowledge era". *World Libraries*. Vol . No 1/2, pp 11-18.
18. Hayes, H. (2004), "The role of libraries in the knowledge economy", *Serials*, Vol. 17 No. 3, pp. 231-8.

19. Jantz, R. (2001). "Knowledge management in academic libraries: special tools and processes to support information professionals". *Reference Services Review*, Vol 29, No1, pp. 33-39.
20. Koenig, M.E.D (1997). "Intellectual capital and how to leverage it". *Bottom Line: Managing Library Finances*, Vol 10, No 3, pp112-118.
21. Koina, C. (2003), "Librarians are the ultimate knowledge managers?", *The Australian Library Journal*, Vol. 52 No. 3, pp. 269-72.
22. Lai, L-L. (2005), "Educating knowledge professionals in library and information schools". *Journal of Educating Media & Library Sciences*, Vol 42, No 3, pp 347-362.
23. Lau Cher. L. and Al-Hwamdeh ,S.(2002), "Knowledge management education and curriculum development". *Journal of Information Science & Knowledge Management*, Vol 1, No2, pp 99-118.
24. Loughridge, B. (1999). "Knowledge management, librarians and information managers: fade or future". *New Library World*, Vol 100, No 1151,pp 245-253.
25. Marouf, L. (2004), " Role and contribution of cooperate information centers toward KM initiatives :An analysis of managers' perceptions". *Journal of Information & Knowledge Management*, Vol 3, No 1, pp. 9-25.
26. Martin, S.(2001). " Modern practice , pragmatism, philosophy in higher education administration: Knowledge leadership of the chief academic officer". *College Student Journal*, Vol 35,No2.
27. McAdam .R and McCready. S (1999). "A critical review of Knowledge management models". *The Learning Organization*, Vol 6. No 3 , pp. 91-100
28. Morris, A. (2001)," Knowledge Management: Opportunities for LIS graduates". Paper presented at the 67th IFLA Council and General Conference. Boston, U.S.A.
29. Owen, J. (1999),"Knowledge management and the information professional. *Information Services & Use*, Vol 10, No1, pp. 7-16.
30. Rehman, S. and Chaudhry, A. (2005), "KM education in LIS programs ". Paper presented at the 71st IFLA General Conference and Council, Oslo, Norway.
31. Rooi, H., Snyman. R. (2006). A content analysis of literature regarding knowledge management opportunities for librarians. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives* Vol. 58 No. 3, pp. 261-271
32. Sallis, E. and Jones, G. (2002), " Knowledge Management in Education: Enhancing Learning & Education". London, Routledge. 155p.

33. Sarrafzadeh , M. and Martin, B, & Hazeri, A. (2006). LIS professionals and knowledge management: Some recent perspectives. Library Management, Vol 27 , No 9, pp 621-635.
34. Sarrafzadeh, M. (2005). "The implications of knowledge management for the library and information professions". Journal of Knowledge Management, Volume 2, Issue 1
35. Singh, S. (2007), " What are we managing –knowledge or information?". The Journal of Information and Knowledge Management Systems. Vol. 37 No. 2, pp. 169-179
36. Southon, F.G.,Todd, R. and Seneque, M.(2002). "Knowledge management in three organizations : An exploratory study ". Journal of the American Society for Information Science and Technology, Vol 53, No12.
37. Southon, G. and Todd, R. (2001), " Library and information professionals and knowledge management :Conceptions, challenges, and conflict". The Australian Library Journal, Vol 50, pp. 259-281.
38. Southon, G. and Todd, R. (2001),"Library and information professionals and knowledge management: conceptions, challenges and conflicts", The Australian Library Journal., Vol. 50 No. 3, pp. 259-82;
39. Wagner, C. (2002), " The Rise of the knowledge manager: The age of do-nothing managers is over". The Futurist , No 2.
40. Winterman, V. (2005), " An uncommon trinity: A brief outline of the relationships between records management (RM) , Electronic document management(EDM) and Knowledge management(KM)". Records Management Bulletin, No 6.

ملحق رقم ١ :

تصنيف للمسعيات الوظيفية للعاملين في قطاع إدارة المعرفة

(المصدر: Morris , 2001)

- 1- Chief Knowledge Officer.** A person in this role would be the Senior Executive of the initial strategy team who assesses the potential of KM within their organization, act as champions and is responsible for strategy, leadership and co-ordination. Job titles found in the advertisements that fell into this category were 'Chief Information Officer', Director of Knowledge Management' and 'Director of Strategic Intelligence'.
- 2- Chief Knowledge Team Manager.** This type of person would be regarded as Senior Management with responsibility for KM development and training, strategy, IT infrastructure, business processes, change management and so on. Job titles alluding to this role in the advertisements included 'Knowledge Manager', 'Knowledge

- Leader', 'European Knowledge Manager' and 'Head of Knowledge and Information Management'.
- 3- *Implementation Manager*. This type of person would be regarded as Senior/Middle Management and be part of a team required to take responsibility for KM implementation and monitoring and overseeing the development of processes, infrastructure and information resources. The most common job title found in the advertisements for this role was 'Knowledge Manager'. However, a variety of other titles were also used: 'Change Knowledge Manager', 'Knowledge/Intranet Manager', 'Knowledge Portal Co-ordinator', 'Global Exploitation Manager', 'Knowledge Interrogator' and 'Head of Delivery - KM'.
- 4- *Knowledge Centre - Based Employee*. Staff with this role would primarily work in centralized knowledge centers within the organizations and act as a focal point for knowledge initiatives. They would be responsible for facilitating acquisition, dissemination and access to internal and external information and knowledge sources. Typical job titles found for this type of role were: 'Knowledge Manager or Coordinator', 'Knowledge Assistant or Officer', 'E-librarian', 'Information Specialist', 'Intranet Content Manager', and 'Knowledge Analyst'.
- 5- *Knowledge Networker*. A person with this role would be responsible for facilitating KM activities within a specific network and community and may be required to abstract, synthesis current or new industry, subject or client knowledge. Again the term 'Knowledge Manager' was frequently used for this type of role. Other job titles found were: 'Knowledge Analyst', 'Knowledge Engineer', 'Competitive Intelligence Officer' and 'Network Co-ordinator'.
- 6- *Business Unit - Based Employee*. A person with this type of role would work in self-contained units with specific functions such as marketing and would be responsible for facilitating the development and implementation of KM activities with the help of the implementation team in their unit. 'Knowledge Manager or Officer' was a common job title found in the advertisements. Other terms used included: 'Business Intelligence Manager', 'Primary Care Knowledge Manager', 'Knowledge Interrogator', and 'PMKS Practice Manager'.