الكفايات التقنية اللازمة للعاملين بالمكتبات الجامعية في ظل التوجه نحو التحول الرقمي

ا. أبرار فالح السلمي

محاضر - جامعة الملك عبدالعزيز

المستخلص

يهدف البحث إلى التعرف على درجة تقدير العاملين بالمكتبات الجامعية لأهمية مجموعة من الكفايات التقنية في ضوء التوجه نحو التحول الرقمي بالجامعات، والتطورات الحديثة، عن طريق الاستبيان، وذلك في سبيل العمل على استكمال ما قد يحتاجه العاملين بالمكتبات والمعلومات بالجامعات السعودية، من كفايات تكنولوجية. وتعتمد هذه الدراسة علي تحليل عينة عمدية تشمل جميع العاملين بالمكتبات والمعلومات بجامعة الملك عبد العزيز، كنموذج للجامعات السعودية التي تتبنى عمليات التحول الرقمي، والإدارة الالكترونية، ولتحقيق أهداف هذا البحث؛ قامت الباحثة بإعداد استبيان على ثلاث جولات وفق أسلوب دلفي، موزعة على عدة مجالات، وسوف يتم معالجة البيانات إحصائياً من خلال التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار «ت» وتحليل التباين الأحادي، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، حيث يعتبر الأنسب لإجراء مثل هذه الدراسة المعنية بجمع مجموعة من الكفايات التقنية اللازمة للعاملين في المكتبات الجامعية، وبيان درجة أهميتها من وجهة نظرهم، وأوضحت النتائج مدى أهمية الكفايات التي تم التوافق عليها بدرجة أهمية كبيرة، وفي ضوء تلك النتائج أوصى البحث بمجموعة من التوصيات، تمثلت في ضرورة اعتماد تلك الكفايات في برامج أقسام تقنيات المعلومات في الجامعات السعودية، وكذلك الدورات التدريبية للعاملين بالمكتبات والمعلومات في الجامعات السعودية.

مقدمة:

تتابعت تطورات التقنية في العصر الحديث بشكل سريع، ولاسيما التقنيات المرتبطة بالتحول الرقمي، والتي أدت في معظمها إلى تحولات في المفاهيم التي تتعلق بالتعامل مع تقنيات المعلومات وسبل إدارتها، وبخاصة الويب الذي أصبح الوسيلة الأكثر استخداماً لنشر المعلومات والوصول إليها. وأضحت قضية التحول الرقمي للجامعات من القضايا الحديثة في مجال الإدارة الجامعية؛ نظراً لما للتحول الرقمي من أهمية، والذي يرتبط بمفهوم المنظمة الرقمية وبيئة استخدام المعلومات. وظهر هذا المفهوم نتيجة قوتين متلازمتين هما: قوة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والعولمة (مصيلحي، زينب محمود، 2007: 64).

ويرتبط مفهوم التحول الرقمي بالاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جهة، وبزيادة الإنتاجية والقدرة على المنافسة من جهة أخرى؛ وذلك من أجل الاستجابة لمتغيرات البيئة والسوق العالميين. ومن ثم فإن الأمر بالنسبة للجامعات يصبح أكثر إلحاحاً في أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ وذلك في تعزيز ودعم العمل الأكاديمي والإداري (البار، عدنان مصطفى، كلية الحاسبات، جامعة الملك سعود، 2018).

ويرتبط نجاح التقنية في الجامعة بالاهتمام بالعناصر المؤثرة في تقديم الخدمات مثل: «تطوير التقنية، والاهتمام بالموارد البشرية التي هي أساس تحسين مستوى الخدمات من خلال تدريب الأفراد وإكسابهم المهارات المختلفة في إطار الاستثمار الأمثل للأتمتة وتقنية المعلومات، بالإضافة لإجراءات العمل التي هي بمثابة العنصر الثالث الفعال؛ والذي إذا لم يراع تحسينه، فإن تطبيق التقنية قد يصبح زيادة في العبء على العمل اليدوي» (ابراهيم، السعيد مبروك، 2012: 67).

ونظراً لكون أهم ما يميز المؤسسة الجامعية أنها مبدعة للمعارف الجديدة، يصبح التعليم العالي في ظل التطور التقني الحاضر أداة المجتمع للتحديث والتطوير، بالاستعانة بما يجد على العصر من تغيرات تقنية عالية (هاشم، نهلة، 2009: ص 56). وحيث إن المكتبة الجامعية تمثل القلب النابض للجامعة الذي يمدها بالمعارف والمعلومات، فقد حدثت تغيرات جوهرية في طبيعة عملها كمؤسسة، وأثر ذلك على نوعية المهارات التي يجب أن يقتنها الاختصاصيون في مجال المكتبات، حيث إنه إلى جانب المهارات التقليدية؛ أصبح لزاماً إتقان مهارات التعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة مثل توظيف النظم المحوسبة والبحث عن المعلومات، وتلبية متطلبات وتطلعات المستفيدين في العصر الرقمي، ومثل هذه المهام تتطلب

إعداداً خاصاً لاكتساب مهارات معينة، وتقديم خدمات شاملة ومتجددة، تتماشى مع روح العصر وثورة المعلومات، كما تتطلب تمكين متخذ القرار في مجال المكتبات من التصرف بعيداً عن القيود والروتين الوظيفي (صالح، عماد عيسى، 2006: ص 107).

الاحساس بالمشكلة:

أظهرت العديد من الدراسات، مثل دراسة (هند علوي، 2008)، ودراسة (العمران، 2010) أن نجاح المكتبات ومرافق المعلومات بالجامعات يتوقف بشكل كبير على تأهيل العاملين بها، ومع تبني تكنولوجيا التعليم، لا بد من توافر كفايات في من يعمل في هذا النوع من المكتبات، ليتمكن من قيامه بمهامه المتنوعة، ونظراً لتعدد المهام التي يقوم بها العاملون بالمكتبات ومرافق المعلومات بالجامعات؛ تزداد الحاجة لتعدد هذه الكفايات، خاصة في ظل التقدم الكبير في مجال المعلوماتية والثقة المتزايدة في استخدامات تقنية المعلومات في المكتبات، لما للحوسبة من مزايا، مثل التوفير في الوقت والجهد والمال والحيز، وإتاحة كم هائل من المعلومات عبر الشبكات، وسهولة التواصل مع الناشرين والمستفيدين (عليان، ربحي مصطفى، 2014: 87).

ويتصف اختصاصيو المكتبات في العصر الرقمي بأنهم صناع المعرفة، ولديهم القدرة على حل المشكلات وصنع القرارات، إذ يحتاج العصر الرقمي إلى اختصاصيو معلومات يتمتعون بكفايات ومهارات غير التي اكتسبوها من خلال دراستهم الأكاديمية، وهذا ما يعكسه سوق العمل الحالي والمستقبلي. فقد تغير الدور الذي كان يقوم به اختصاصيي المكتبات والمعلومات، من تقديم الخدمات لرواد المكتبة، إلى إنتاج المعرفة في ظل التحول الرقمي، وأصبحت هناك حاجة إلى لتطوير اختصاصيي المكتبات والمعلومات لقدراتهم وكفاياتهم في بيئة المعلومات الرقمية، بما يكفل لهم القيام بأعمالهم ووظائفهم بكفاءة عالية (سالم، محمد السالم، 1429هـ: 48-49).

وتحقيق التحول الرقمي بالشكل الصحيح والمتدرج له أثر إيجابي، ويشمل هذا الأثر سرعة الإنجاز للأعمال والأنشطة، وتوحيد وتبسيط إجراءات العمل، والمساهمة في أمن المعلومات بحفظها وسهولة تخزينها واسترجاعها وإتاحة الاطلاع عليها للجميع بدلاً مما كان يتم من حفظ الوثائق والبيانات في أرشيفات ورقية تأخذ حيزاً مكانياً كبيراً، وتتطلب وقتاً كبيراً في البحث عن الوثائق المطلوبة، كما أن التحول الرقمي للجامعات قد ينشأ عنه اختلاف في أنماط التفاعل الاجتماعي بين الأفراد، إضافة إلى ضمان جودة العمل ومواكبة التطور (نديم، عفاف محمد، 2018: 83).

وفي هذا الإطار يأتي هذا البحث ليلقي الضوء على مدى أهمية مجموعة من الكفايات التكنولوجية اللازمة للعاملين بالمكتبات والمعلومات في الجامعات، في ضوء تحديات التحول الرقمي، من وجهة نظرهم.

مشكلة الدراسة:

أدت التطورات التي سبق الحديث عنها إلى تغيرات في آليات العمل وإجراءاته في معظم مؤسسات المعلومات، ومن ثم برزت الحاجة إلى إعادة دراسة الجوانب المتعلقة بتأهيل الكوادر البشرية التي تعمل في هذه المؤسسات، وذلك لكون معظم الأعمال التنظيمية والخدمية التي تتم في المكتبات الجامعية، ومؤسسات المعلومات تتعامل مع تقنيات المعلومات على أنها تقنيات عمل يجب إتقان استخدامها والتعامل معها، خاصة في ظل التوجه نحو التحول الرقمي بالجامعات السعودية.

مما يؤكد ضرورة مواكبة متطلبات التحول الرقمي للجامعات، وأهمية التكنولوجيا بالمكتبات ومرافق المعلومات بالجامعات، وأهمية اكتساب العاملين بها للكفايات اللازمة للتعامل مع تلك التكنولوجيا لتحقيق أقصى استفادة ممكنة منها، ومن ثم تهدف هذه الدراسة إلى معرفة وجهة نظر العاملين بالمكتبات الجامعية السعودية في مدى أهمية مجموعة من الكفايات التقنية اللازمة للتحول الرقمي، من خلال الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

ما الكفايات الأساسية اللازمة لاختصاصي المكتبات الجامعية في ظل التوجه نحو التحول الرقمي بالجامعات السعودية: مكتبات جامعة الملك عبد العزيز نموذجاً؟

تساؤلات الدراسة:

يتفرع من التساؤل الرئيسي، التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما الكفايات اللازمة لاختصاصي المكتبات الجامعية في العصر الرقمي في مجال المعلومات: جمعاً وتنظيماً وإتاحة.
2. ما الكفايات اللازمة لاختصاصي المكتبات الجامعية في العصر الرقمي في مجال التعامل مع تقنيات الجيل الثاني من الويب.
3. ما الكفايات اللازمة لاختصاصي المكتبات الجامعية في العصر الرقمي في مجال التعامل مع تقنيات المعلومات.
4. ما الكفايات اللازمة لاختصاصي المكتبات الجامعية في العصر الرقمي في مجال

الإدارة.
5.ما الكفايات اللازمة لاختصاصي المكتبات الجامعية في العصر الرقمي في مجال الجوانب الشخصية.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحديد الكفايات اللازمة لاختصاصي المكتبات بالجامعات السعودية في ظل التوجه نحو التحول الرقمي، بالتطبيق على مكتبات جامعة الملك عبد العزيز، وذلك في كل جانب من جوانبها الفنية والتقنية والإدارية والشخصية، وذلك من خلال استقراء الأدب المكتوب، وآراء الخبراء في هذا المجال، ووجهات نظر العاملين في مكتبات الجامعات السعودية.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية الدور الذي يقوم به العاملون بالمكتبات والمعلومات بالجامعات السعودية، وحيث تعتبر تكنولوجيا المعلومات خير معين للقيام بهذا الدور؛ فإن تعلم كفايات التعامل مع تلك التكنولوجيا تصبح من الأهمية بمكان، خاصة في ظل التوجه نحو التحول الرقمي للجامعات، وتنامي احتياجات المستفيدين وتطلعاتهم في العصر الرقمي، ومن هنا فإنه من المتوقع أن تسهم هذه الدراسة في التعرف على مدى أهمية مجموعة من الكفايات التقنية مما يفيد فيما يلي:
1.أن يتم أخذ هذه الكفايات بعين الاعتبار عند تصميم أو تحديث برامج تدريب العاملين بالمكتبات والمعلومات بالجامعات السعودية.
2.معرفة ما يجب على العاملين بالمكتبات والمعلومات بالجامعات السعودية إتقانه من مهارات وكفايات.
3.أن تسهم هذه الدراسة في توفير معلومات للباحثين، فيما يتعلق بإعداد العاملين بالمكتبات والمعلومات بالجامعات السعودية وتدريبهم، وتقويم أدائهم.

مجال الدراسة وحدودها:

تتناول هذه الدراسة عدة جوانب من الكفايات، وذلك على النحو التالي:
1.البعد الموضوعي: يتمثل في تحديد الكفايات التي ينبغي أن يمتلكها اختصاصي المعلومات للعمل بمكتبات الجامعات في العصر الرقمي.
2.البعد المكاني: سيتم التركيز على الكفايات اللازمة لاختصاصي المعلومات للعمل

بمكتبات الجامعات في العصر الرقمي.
3.البعد الزماني: تم توزيع الاستبانة الاستطلاعية في جولاتها الثلاث في الفترة من أغسطس إلى سبتمبر 2019م.

مصطلحات الدراسة:

الكفاية: هي مجموعة المهارات المكتسبة في مجال معين تسمح بالأداء السلوكي والعملي في نطاق معين، وهي خليط من المعارف والمهارات والقدرات والاتجاهات التي تجعل من يكتسبها قادراً على أداء المهمات الموكلة إليه باحترافية.

المهارة: هي القدرة على إتقان تأدية مهمة معينة وفق أساليب وإجراءات محددة.

الكفايات التقنية: هي التقنيات التي يعتمد عليها في تخزين، ومعالجة، وتنظيم، ونشر المعلومات، كما تعرف الكفاية بأنها» القدرة على عمل معين، أو مهنة محددة» ومن هنا يمكن تعريف الكفاية التكنولوجية وفق هذه الدراسة بأنها « مجموعة القدرات والمهارات التي يمتلكها العاملون بالمكتبات والمعلومات بالجامعات السعودية، وتمكنهم من استخدام تكنولوجيا المعلومات، ويرغبون فيها ويؤدونها بكفاءة» (العمران، 2010: ص 38).

التحول الرقمي: ويعرف التحول الرقمي Digital Transformation على أنه» تحول المنظمة تدريجياً من الاستغراق في التعامل مع الماديات فقط إلى اهتمام بالمعلومات والمعرفة، واستثمار ما تكشف عنه من فرص وإمكانيات؛ وذلك للوصول إلى أعلى مستوى من الإنجاز والكفاءة». كما يعرف التحول الرقمي أيضاً على أنه» انتقال المنظمة من التعامل مع الموارد المادية فقط إلى اهتمام بموارد معلوماتية تعتمد على الإنترنت وشبكات الأعمال، حيث تميل أكثر من أي وقت مضى إلى تجريد وإخفاء الأشياء وما يرتبط بها إلى الحد الذي أصبح رأس المال المعلوماتي–المعرفي–الفكري هو العامل الأكثر فعالية في تحقيق أهدافها وفي استخدام مواردها».

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

بالنظر إلى طبيعة هذه الدراسة حيث تحتاج إلى جمع معلومات مباشرة من العاملين في الميدان سواء كانوا مهنيين أو أكاديميين وتحليلها من أجل الوصول إلى نتائج تساعد في تحديد الكفايات اللازمة لاختصاصي المعلومات للعمل بمكتبات الجامعات في العصر الرقمي، لذا تستخدم الدراسة المنهج الوصفي (المسحي) نظراً لملائمته لهذا النوع من الدراسات.

واستخلصت الباحثة القائمة الأولية للكفايات بعد دراسة عدد من البحوث والدراسات والمقالات والنقاشات التي تناولت التطورات الحاصلة في مجال المعلومات ومؤسساتها، بالإضافة إلى مقترحات من عشرة من الخبراء منهم أربعة مهنيون وستة أكاديميون في استطلاع أولي قامت به الباحثة.

وتم عرض هذه الكفايات على عدد من الأكاديميين والمهنيين الذين بلغ عددهم (22) باحثاً ومهتماً، وهم من ذوي الخبرة والاهتمام في هذا المجال، وذلك باستخدام أسلوب دلفي، الذي يعتمد على القيام بعدد من الإجراءات للحصول على آراء عدد من الخبراء وتحليلها، وصولاً إلى إجماع في الرأي حول القضية أو الموضوع مدار البحث، وذلك اعتماداً على حدس الخبرة لدى الاختصاصيين في هذه القضية أو الموضوع.

وقامت الباحثة بترميز البيانات بعد جمعها، وإدخالها في الحاسب الآلي باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، كما استخدمت بعض المعاملات الإحصائية اللازمة لتحليل البيانات وعرضها، وهي: التكرارات، والنسب المئوية.

الإطار النظري:

أولاً: مفهوم الكفايات

اختلف كثير من الباحثين في مفهوم الكفاية، فالبعض يرى أنها مجموعة من القدرات، وآخرون يرون بأنها تتمثل في المهارات التي يتقنها الفرد، وقد رأى عدد من الباحثين بأنها الفعالية وغيرهم يرى بأنها الكفاءة، حيث أوضح العمران (2010) أن الباحثين والمختصين اختلفوا في نظرتهم إلى مفهوم الكفاية، لذا قدموا تعريفات مختلفة، فقد عرفها Houston (2017) «بأنها مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التي يمكن اشتقاقها من أدوار الفرد المتعددة»، بينما عرفتها قرني (2018) «بأنها مجموعه القدرات وما يرتبط بها من مهارات يمتلكها الفرد، وتجعله قادراً على أداء مهامه وأدواره ومسؤولياته بكفاءة». ورغم اختلاف الآراء حول مفهوم الكفايات إلا أنها في النهاية تعني وصف لمعيار للأداء المطلوب في ضوء متطلبات البرنامج والأهداف الاستراتيجية للمنظمة.

والكفايات التقنية: هي مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات في مجال التقنية الحديثة التي يمتلكها الشخص، ويمارسها في أدائه لمهامه ومسؤولياته، وتمكنه من خلالها إتقان العمل، وتساعد على تحسين إنجاز أعماله، وتحقيق أهدافها المنشودة (العمران، 2010: 82). وأصبحت التقنية الحديثة مورداً من الموارد الأساسية والمهمة لجميع

مجالات الأعمال، ومنها مجال التربية والتعليم وجزء منه الجامعات، وخاصة المكتبات الجامعية، التي تتكون من مجموعة المتخصصين في المكتبات وتقنيات المعلومات، وأهم فرد فيه اختصاصي المكتبات الذي يعتبر المسؤول الأول عن إنجاز المهام الإدارية والفنية من أعمال المكتبة، وتسهل التقنية الحديثة لاختصاصي المكتبات، وأعمال إدارة وتقديم خدمات مصادر المعلومات، ومن إيجابيات استخدام التقنية الحديثة في مجال المكتبات الاستغناء عن العمل الورقي والتحول إلى العمل الإلكتروني، وكذلك تساعد اختصاصي المكتبات على توفير الوقت للتفكير بتطوير خدمات تقنيات المعلومات (إبراهيم، 2012: 37).

ويترتب على عملية التحول من الاعتماد على العمل الورقي إلى العمل الإلكتروني أثار كبيرة على المستوى التقني والإداري والتنظيمي داخل المكتبة، إذ إن تقنية المعلومات تعمل على الإسهام في تقديم خدمات تقنيات المعلومات بصورة فاعلة ورشيدة، وتساعد مدير المكتبة في عملية اتخاذ القرارات الإدارية بشكل فاعل، كما تعمل على زيادة إمكانات وقدرات المكتبة في التعامل مع المعلومات وتنظيمها (الشنبري، 2018: 97). ومن هنا اهتمت الدول المتقدمة بتدعيم وتنمية كفايات العاملين بالمجال التعليمي، والتربوي، ليكونوا قادرين على مواجهة التحديات التي تواجه المؤسسات التعليمية، وذلك لأن العمل في المجال التعليمي، وما تتطلبه الوظيفة من مهام ومسؤوليات لمساعدتهم على التقدم في مسارهم الوظيفي والمهني، خاصة وأن المستقبل يحمل في طياته متطلبات جديدة من تلك الفئات، في ظل تزايد الاهتمام في السنوات الأخيرة بالكفايات المهنية (سالم، 1429هـ: 46).

ولكي يساير اختصاصي المكتبات عصر الثورة المعلوماتية المليء بالتحديات التقنية، وحتى يكون النجاح حليفهم في هذا التحدي ويسيروا في الطريق الصحيح، ويوظفوا الثورة المعلوماتية لخدمة العمل المكتبي؛ فهم بحاجة إلى فكر جديد، يجدد ويبدع ويمتلك المهارات والمعارف والاتجاهات التي تقوم عليها الكفايات التقنية، والتي تعدُّ من أهم الأسس في رفع كفاءة وتحسين الأداء الوظيفي لاختصاصي المكتبات، لكي يحققوا الجودة الشاملة في المخرجات التعليمية وتحقيق أهداف الجامعة ورسالتها (صالح، 2006: 56).

ثانياً: مظاهر التحول الرقمي بالمكتبات الجامعية

مع ظهور تقنيات الجيل الثاني من الويب ظهر كثير من التجارب والمحاولات للاستفادة من تقنياتها وتطبيقاتها في مجالات كثيرة، ومن ذلك التعليم ظهر مصطلح

الجيل الثاني من التعليم الإلكتروني (E-Learning 2.0) الذي يعتمد على الجانب الاجتماعي والتواصلي بين المتعلمين بعضهم ببعض وبين المعلم والمتعلم في العملية التعليمية من خلال استخدام التطبيقات الاجتماعية للجيل الثاني من الويب كالمدونات والويكي وغيرها، وكذلك في مؤسسات المعلومات، فظهر مصطلح الجيل الثاني من المكتبات (Library 2.0)، والذي اهتم باستخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني من الويب في مجال المكتبات، ولعل من ذلك (العمران، 2010: 57).

المجموعات الرقمية: (Digital Collections) ظهر كثير من تطبيقات الجيل الثاني من الويب التي ساعدت كثيراً من المؤلفين على نشر أفكارهم وما يملكونه من معلومات على شبكة الإنترنت مع السماح للقراء بالتعديل أو التعليق بحسب ما يرونه، ومن ذلك المدونات (Blog)، والموسوعات الحرة (Wikis)، هذه المصادر الرقمية سمحت للجيل الثاني من مؤسسات المعلومات من الاستفادة منها في إثراء مجموعاتها، بل مكنت المستفيدين من العمل مع اختصاصيي المعلومات في تنظيم هذه المصادر من خلال اقتراح بعض الواصفات (Tags) بدلاً من رؤوس الموضوعات وواصفات المكانز المقيدة.

الشبكات الاجتماعية: (Social Networks) كما ذكرنا مسبقاً إن مؤسسات المعلومات في جيلها الثاني تقوم بشكل كبير على التواصل مع المستفيدين، كما أن كثيراً من تطبيقات الجيل الثاني من الويب تقوم كذلك على نفس المبدأ، ومن ذلك الشبكات الاجتماعية التي أتاحت تكوين الصداقات ومشاركة الأنشطة والاهتمامات لدى مستخدمي الويب والمستفيدين من خدماته، وهذا جعل كثيراً من مؤسسات المعلومات تفكر بشكل جدي في الاستفادة من تطبيقات الشبكات الاجتماعية في التواصل مع روادها والمستفيدين من خدماتها، ومن هذه الشبكات الاجتماعية (My Space, Facebook, Del.icon,us, Frappr and Flickr)، وذلك لما تلقاه هذه التطبيقات من شعبية كبيرة بين المستفيدين من فئة الشباب، بل وظهرت تطبيقات متخصصة في هذا المجال مثل شبكة (Library Thing) والتي تمكن المستفيدين من الحصول على معلومات حول الكتب ومشاهدة محتوياتها وإبداء الرأي حولها، وعلى مناقشة بعض القضايا العلمية وغيرها من الخدمات.

الرسائل الفورية: (Instant Messaging) استخدمت مؤسسات المعلومات تقنية الرسائل الفورية في مجال تقديم الخدمات المرجعية، حيث أصبح بإمكان المستفيد التواصل مع اختصاصي الخدمة المرجعية كتابياً وصوتياً كما لو كان حاضراً أمامه، وهو ما راح يطلق عليه الدردشة المرجعية (Chat Reference)، ويمكن استخدامها

كذلك في خدمات إرشاد القراء، حيث يمكن من خلالها إرسال رسائل فورية إلى المستفيد الذي يدخل عالمها الافتراضي باحثاً عن مصادر معلومات، فيساعده اختصاصي المعلومات بتقدم بعض الإرشادات التي تساعده في الوصول إلى ما يريد.

الوسائط المتدفقة: (Streaming Media) قامت كثير من مؤسسات المعلومات في السابق بوضع إرشادات للمستفيدين بهدف مساعدتهم عند استخدام تسهيلاتها أو البحث عن مصادر معلومات، ووضعت هذه التعليمات والإرشادات على شكل مطبوع، ولكن مع ظهور تقنيات الوسائط المتدفقة بدأت كثير من مؤسسات المعلومات في عمل أفلام تعرض دروساً تساعد على استخدام مواقعها على شبكة المعلومات العالمية وإرشادات تتناسب مع البيئة الرقمية لهذه المؤسسات، بل وضعت بعض الجمعيات المتخصصة قاعدة معلومات بهذه الدروس والإرشادات، ولكنها غير تفاعلية.

ثالثاً: متطلبات العمل بالمكتبات الجامعية في بيئة التحول الرقمي

أدى التوجه نحو التحول الرقمي بالجامعات إلى احتياج كثير من المكتبات لاختصاصيين قادرين على التعامل مع هذه التطورات، ومن ذلك: تصميم وإدارة قواعد المعلومات، والبرمجة، والبحث عن المعلومات واسترجاعها في البيئة الرقمية، وتحليل وتطوير النظم، وإدارة الشبكات، وتطوير المواقع، وتصميم الويب، وإدارة المواقع (الشنبري، 2018). وظهرت مسميات لوظائف لم تكن تطلبها المكتبات في السابق، ومنها: باحث معلومات، اختصاصي معلومات، اختصاصي أرشفة إلكترونية، مصمم مواقع إلكترونية، مدير مواقع إلكترونية، مدير بوابات الإنترنت، محلل محتوى، مدير إدارة المحتوى، اختصاصي سجلات إلكترونية.

ويرى عصام فريحات (2017) أن ثمة مهارات يجب أن تتوافر فيمن يعمل في عصر التحول الرقمي وهي:

- القدرة على استرجاع المعلومات وتحويلها إلى معرفة قابلة للاستخدام.
- القدرة على التكيف والتعلم بسرعة، وامتلاك المهارات اللازمة لذلك.
- إتقان التعامل مع تقنية المعلومات والتقنية المعتمدة على الحاسب وتطبيقاتها في مجال العمل.
- القدرة على التعاون والعمل ضمن فريق، وإتقان مهارات الاتصال اللفظية والكتابية والافتراضية.
- امتلاك مهارات إضافية مميزة تختلف عن المهارات تقليدية في الأعمال الروتينية التي

أصبحت أنظمة الأتمتة تقوم بها.
- إتقان أكثر من لغة حتى يمكن العمل في بيئة عمل عالمية.
- إتقان العمل خارج حدود الزمان والمكان والقدرة على إدارة العمل سواء كان ذلك في بيئات عمل تقليدية أو بيئات افتراضية.
- القدرة على تحديد الحاجات والرغبات الفريدة الخاصة بالمستهلكين الأفراد أو المؤسسات والهيئات، فلم تعد المنتجات ذات المواصفات المعيارية الموحدة تناسب الجميع.
- القدرة على التحرك بسرعة، والتغيير بسرعة، والإحساس بضرورة الإسراع في متابعة التغيرات وتلبية حاجات المستهلكين.

وترى جينيفر ماكايلوي (Macaualy, 2019) أن المهارات التقنية الواجب توافرها فيمن يعمل في مؤسسات المعلومات الحديثة تتمثل في:
- معرفة أساسيات التعامل مع الحاسب الآلي.
- معرفة أساسيات التعامل مع الإنترنت.
- القدرة على التعامل مع برمجيات الحاسب الأساسية.
- القدرة على التعامل مع مكونات الحاسب الآلي.
- معرفة بأساسيات الشبكات وكيفية عملها.

ويمكن مما سبق ملاحظة أن الكفايات المطلوبة في اختصاصي المكتبات في العصر الرقمي، هي خليط بين مهارات فنية في مجال المعلومات، ومهارات في مجال الحاسب الآلي وتقنيات المعلومات، ولعل ما يبرر ذلك أن المعلومات التي يتم التعامل معها في هذا العصر هي في الغالب معلومات رقمية، وعليه فلابد أن تتجه الأقسام العلمية التي تدرس هذا التخصص إلى ضمان امتلاك طلابها لمهارات إدارة المعلومات (إنتاجها، جمعها، تنظيمها، إتاحتها) في البيئة الرقمية، وأن يتغير التوجه من التعامل مع نوع معين من المعلومات إلى فضاء المعلومات الفسيح بكل أنواعه.

الدراسات السابقة:

توجد عدة دراسات تناولت التطورات التقنية في المكتبات، ولكنها لم تتطرق للكفايات اللازم توافرها، حيث تناولت التطورات التقنية الحاصلة في مؤسسات المعلومات وتأثيراتها على العاملين فيها، وما صاحب ذلك من اتجاهات حديثة في مجال تأهيل العاملين في مؤسسات المعلومات، المهارات التي يجب توافرها في العاملين في مؤسسات المعلومات في جيلها الثاني.

أولا: الدراسات العربية

الورقة التي أعدها عصام أحمد فريحات (2007) بعنوان: «إعداد القوى العاملة لمجتمع المعلومات»، وتناولت مفهوم مجتمع المعلومات وخصائصه، وملامح التغيير في النشاط الاقتصادي الذي قاد إليه التطور في تقنية المعلومات والاتصالات، وانعكاس ذلك على نوعية القوى العاملة التي يتطلبها سوق العمل والفعاليات الاقتصادية في المجتمع المعلوماتي، والتي منها مهارات شخصية تتعلق بالقدرة على التعلم والتواصل مع الآخرين والعمل ضمن الفريق، ومنها ما يتعلق بمهارات في مجال تقنية المعلومات وتطبيقاتها في مجال مؤسسات المعلومات، وكذلك مهارات تتعلق بالقدرة على تلمس احتياجات المستفيدين وتلبيتها، كما حددت الورقة خصائص القوى العاملة في القرن الحادي والعشرين، واستعرضت مشكلة التعليم ودور المؤسسات التربوية في إعداد الأفراد القادرين على إيجاد فرص عمل مجدية وفاعلة في الاقتصاد الجديد، وأخيراً ربطت بين تقنيات الحاسب ومهارات المستقبل لإعداد الطلاب لعصر اقتصاد المعرفة.

الدراسة التي قام بها حمود بن أحمد الشنبري (2008) بعنوان: «متطلبات واتجاهات سوق العمل في قطاع المعلومات: دراسة تحليلية لمحتوى إعلانات وظائف اختصاصي المكتبات والمعلومات»، والتي هدفت إلى التعرف إلى متطلبات واتجاهات سوق عمل اختصاصيي المعلومات في المملكة العربية السعودية عبر العقود الثلاثة الماضية، وقد خلصت الدراسة إلى وجود طلب متزايد في التوظيف وتفوق في نسب طلب المهارات وخاصة التقنية والشخصية في القطاع الخاص، مع وجود مؤشرات توجه إلى مضاعفة الطلب في خدمات المعلومات وتوظيف كفاءات من خارج المهنة.

الدراسة التي قامت بها هند علوي (2008) بعنوان: «تكوين المختص في المعلومات واقتصاد المعرفة»، والتي أشارت فيها إلى أنه في العصر الحالي أصبحت غالبية القوى العاملة تعمل في خلق واستخدام وبث المعلومات التي غدت المورد الرئيس للقوة الاقتصادية في المجتمعات الحديثة ما بعد الصناعية، حيث ظهر ما يعرف باقتصاد المعرفة الذي يعتمد في مختلف قطاعاته على المعلومات وقطاع المعلومات المتميز في سلعه وخدماته، وهو الاقتصاد الذي له أيضاً علاقة وطيدة بتقدم القدرات العلمية والتقنية للدولة، باعتبار أن لكل دولة منظومة للعلم والتقنية تعكس الدور الذي يؤديه العلم والتقنية في عملية التنمية، وأساس كل العلوم هي طريقة التكوين فيه وأهدافه وغاياته. ولهذا فكلما كان التكوين قائماً على أسس وركائز علمية، كانت للمكون فاعلية في التنمية الاقتصادية، ومساهمة في المنظومة الوطنية للابتكار.

الدراسة التي قام بها محمود عبد الستار خليفة (2009) بعنوان: «الجيل الثاني من

خدمات الإنترنت: مدخل إلى دراسة الويب 2.0 والمكتبات 2.0»، والتي تتناول فيها تطبيقات الجيل الثاني من خدمات الإنترنت، فبدأ بمناقشة مفهوم الجيل الثاني من الويب، ثم تناول أبرز التطبيقات في بيئة الجيل الثاني من الويب وهي: المدونات B1ogs، التأليف الحر WIKI، الملخص الوافي للموقع RSS، الشبكات الاجتماعية Online Social Networks، ووصف المحتوى Content Tagging. ثم تناول مفهوم الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات، وعرض أهم مبادئها، وتأثير الويب على مهنة المعلومات وانعكاس ذلك على تأهيل اختصاصي المعلومات.

دراسة يوسف (2010) بعنوان: « كفايات أمين المكتبة» ، والتي تناولت الدراسة مجموعة من الكفايات اللازمة لأمين المكتبة المدرسية، في مجموعة من المجالات، منها مجال الكفايات التكنولوجية، من وجهة نظر مديري المدارس الحكومية، حيث توصلت الدراسة إلى أهمية توافر الكفايات التقنية لدى أمين المكتبة المدرسية، ومن أهم تلك الكفايات:

- استخدام الحاسب الآلي.
- استخدام حزمة برمجيات متخصصة في مجال المكتبات.
- استخدام شبكة الانترنت.
- يطبق التعليمات الخاصة بصيانة الأجهزة والبرمجيات.

دراسة العمران (2010) : بعنوان «الكفايات الأساسية اللازمة لاختصاصي المعلومات للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات» ، وتناولت الكفايات الأساسية اللازمة لاختصاصي المعلومات للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات، وحدد الباحث جوانب فنية وتقنية وإدارية وشخصية لازمة للعاملين في هذه المؤسسات ليتمكنوا من التعامل مع هذه التقنيات، وفيما يتعلق بالمهارات؛ أكدت الدراسة على أهمية أن يتعرف الاختصاصي كيف يتصل بالإنترنت، ويتعامل مع تطبيقاته، وأن يتقن استخدام الحاسب الآلي، وأن يعرف كيف يخزن المعلومات وينظمها ويسترجعها، وأن يتقن التعامل مع نظم إدارة المعلومات.

دراسة الشريف (2011): بعنوان « نموذج مقترح لتطوير أداء اختصاصي مراكز مصادر التعلم بالمرحلة الثانوية في مجال المستحدثات التكنولوجية» ، وتضمنت مجموعة من كفايات اختصاصي مراكز مصادر التعلم بالمرحلة الثانوية في مدينة مكة المكرمة، كان من ضمنها الكفايات التكنولوجية، وسعت الدراسة إلى التعرف على

توافر هذه الكفايات لدى العاملين في هذه المراكز، وكشفت الدراسة عن تفاوت في درجة تقديرهم لمدى توافرها، حيث توافرت كفايات بدرجة كبيرة، مثل امتلاك مهارة استخدام برنامج بوربوينت ومهارة الاتصال بالإنترنت، وكفاية التعامل مع رسائل البريد الالكتروني، وكانت هناك مجموعة من الكفايات بدرجة متوسطة، مثل مهارة البحث عن المعلومات عبر شبكة الإنترنت من خلال محركات البحث، بينما لم تتوافر كفايات أخرى مثل: امتلاك مهارة تصميم مدونة الكترونية.

دراسة الشليل (2016) بعنوان: « تنمية الموارد البشرية في المكتبات العامة السعودية» ، والتي هدفت الدراسة إلى التعرف على «تنمية الموارد البشرية في المكتبات العامة السعودية»، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من العاملين في المكتبات العامة السعودية الموجودة في مقار إمارات المناطق في المملكة العربية السعودية الذين تستدعي طبيعة عملهم التعامل مع تقنية المعلومات الحاسوبية من بين المشتغلين في مهنة المكتبات والمعلومات، وقد بلغ عدد هذه المكتبات 22 مكتبة في المملكة، وتمثلت أدوات الدراسة في بناء قائمة أولية بالكفايات التقنية اللازمة للعاملين في المكتبات العامة السعودية، وجاءت نتائج الدراسة مؤكدة على أن هناك 14 برنامجاً تدريبياً شاركت فيه مكتبات المملكة، وأن معهد الإدارة العامة يستأثر بحوالي 57% من هذه البرامج، ثم يأتي بعد ذلك كل من معهد الخليج للتدريب والتعليم والفهرس العربي الموحد ببرنامجين لكل منهما بنسبة 14,29%، وأخيراً تأتي شركة النظم العربية المتطورة ومعهد العالمية للتدريب ببرنامج لكل منهما بنسبة 7,14%، وفيما يتعلق بالصعوبات والمعوقات التي تواجه تأهيل العاملين تقنياً في المكتبات العامة السعودية، فقد أفادت 17 مكتبة بوجودها داخل المكتبة وتنوع هذه الصعوبات والمعوقات.

دراسة النشار (2016) بعنوان : «تأثير تطبيق تأثير الاتجاهات الحديثة للإدارة على التنمية المهنية للعاملين في المكتبات ومؤسسات المعلومات» ، والتي أكدت على أنه تعد المكتبات ومراكز المعلومات على اختلافها أحد أهم المؤسسات في المجتمع، وبالتالي فإن تطبيق العملية الإدارية من الضروريات التي لا غنى عنها، حيث أنها تنفذ السياسات الموضوعة للمكتبات بأعلى درجة من الكفاءة وفى حدود الامكانيات المتاحة، كما أنها تعمل على استغلال الموارد المالية والبشرية والتكنولوجية وتنسيقها، وتسعى إلى تنمية القدرات والكفاءات البشرية التي تعمل على تنفيذ الخطط وغيرها من العمليات الهامة. وعند ظهور التكنولوجيا الحديثة وتطبيقها في مختلف المجالات ومنها المكتبات؛ دخلت على العملية الإدارية وأصبحت الإدارة الإلكترونية التي

تستخدم وسائل التكنولوجيا فيها بشكل أساسي. وظهرت الجودة الشاملة التي تؤدي دوراً محورياً في كفاءة أداء العمل الإداري، فهي المعيار للحكم على أداء العمل ونتائجه التي يقاس بها مدى رضا المستفيدين عما يُقدم لهم من خدمات تتوافق مع متطلباتهم ومع الأهداف، كما أنها جهد متواصل من أجل التطوير المستمر. وتُعد عملية التنمية المهنية للمكتبيين من أهم أهداف إدارة المكتبات ومراكز المعلومات، وذلك نظرا لأهمية الدور الذي يقوم به أخصائي المعلومات، وهي المحور الأساسي ضمن العمليات الإدارية الحديثة، من إدارة إلكترونية؛ وإدارة الجودة الشاملة.

ثانيا: الدراسات الأجنبية

دراسة Shannon (2009) ، وتناولت وجهات نظر مديري المدارس في كندا نحو أهمية الكفايات التكنولوجية اللازمة لأمناء المكتبات المدرسية وتلك التي يمتلكونها، وشملت الدراسة (189) مدير مدرسة ابتدائية وثانوية، وقد حظيت الكفايات ذات الصلة بتوظيف التكنولوجيا في الأنشطة التعليمية، وفي المناهج الدراسية بأهمية كبيرة، وكان المتوسط الحسابي لتقديرات المديرين للكفايات التكنولوجية التي يمتلكها أمناء المكتبات 3.27% على مقياس رباعي.

دراسة Long (2008) ، وتناولت الدراسة أهمية التعليم المستمر للمكتبة الرقمية لسد الفجوة التي يحتاجها العاملون في المكتبات لتعزيز قدراتهم، وتنمية مهاراتهم في هذه البيئة الرقمية، من وجهة نظرهم، وشارك في الدراسة (131) من العاملين في مكتبات عامة وأكاديمية ومدرسية في ولاية أوهايو الأمريكية، وقد أبدى العاملون بتلك المكتبات اهتماماً كبيراً لبعض الكفايات مثل:

- مهارات استرجاع المعلومات.
- تصميم المواقع.
- المسح الضوئي.
- تصميم قواعد البيانات.

التعليق على الدراسات السابقة :

بينت الدراسات السابقة التي استعانت بها الدراسة والتي تتناول الكفايات التقنية لدى العاملين بالمكتبات في العصر الرقمي أنها تتفق على أهمية توافر الكفايات التقنية لدي العاملين بالمكتبات بكافة أنواعها، خاصة في البيئة الرقمية، وإن اختلفت عينة الدراسة الحالية عن عينة بعض تلك الدراسات السابقة، إلا أنها تتفق معها في ضرورة

تمتع العاملين بالمكتبات ببعض الكفايات التكنولوجية، وقد أفادت الدراسة الحالية من تلك الدراسات في تحديد الكفايات التكنولوجية، وفي منهج الدراسة وإعداد أداتها.

إجراءات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة التي تتعلق بتحديد المهارات اللازمة للعمل في المكتبات الجامعية في السعودية في العصر الرقمي، تم توزيع استبانة هدفت إلى تحديد هذه المهارات في ثلاث جولات حسب منهج دلفي على 22 من الخبراء، على النحو التالي:

الجولة الأولى: تم جمع المهارات التي من الضرورة بمكان أن يمتلكها اختصاصي المعلومات للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات من خلال مراجعة الدراسات السابقة، ومن استبانة استطلاعية أولية للحصول على المهارات التي يقترحها بعض العاملين والباحثين في مجال المعلومات، وطلب من الخبراء الاثنين والعشرين مراجعتها وتحديد درجة الموافقة على أهميتها من خلال مقياس يتكون من خمسة مستويات (موافق جداً، موافق، موافق إلى حد ما، غير موافق، غير موافق بشدة)، كما طلب منهم إضافة ما يرون أهميته.

الجولة الثانية: تم اختيار المهارات التي اتفق أغلب الخبراء على أهميتها وعرضت عليهم مرة أخرى، وطلب منهم مراجعتها وترتيبها بحسب الأهمية.

الجولة الثالثة: أرسلت المهارات في صيغتها النهائية، وتمت مراجعتها واعتمادها، وفيما يلي نتائج تحليل بيانات الاستبانات.

1. المعلومات العامة للخبراء:

ركز الجزء الأول من استبانة الدراسة على البيانات العامة للخبراء، والذين تم اختيارهم بناء على خبرتهم الأكاديمية أو المهنية، كما روعي في تنوعهم مختلف الاهتمامات العلمية، والفئات العمرية، والمؤهلات العلمية.

الجدول رقم (1) الخبراء حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكر	13	59
أنثى	9	41
المجموع	22	100

توضح نتائج الجدول رقم (1) أن هناك توازناً بين أعداد الخبراء من حيث الجنس، إذ بلغ عدد الذكور (13) وذلك بنسبة قدرها 59%، والإناث (9) وذلك بنسبة قدرها 41%، وهذا يجعل النتائج التي يمكن الوصول إليها من خلال هذه الدراسة تلائم مفاهيم كلا الجنسين للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات.

الجدول رقم (2) الخبراء حسب العمل

العمل	العدد	النسبة المئوية
عضو هيئة تدريس جامعي	11	50
طالب دراسات عليا	2	9
اختصاصي معلومات	8	36
أخرى	1	5
المجموع	22	100

أما حول طبيعة عمل الخبراء فقد أوضحت بيانات الجدول رقم (2) أن نصف عينة الدراسة وعددهم (11) هم من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والمؤسسات الأكاديمية، بينما بلغ عدد اختصاصي المعلومات (8) وذلك بنسبة قدرها 36 %، وهذا يدل على تنوع عينة الدراسة وتمثيلها لوجهتي النظر الأكاديمية والمهنية.

الجدول رقم (3) الخبراء حسب المؤهلات

المؤهل	العدد	النسبة المئوية
دكتوراه	11	50
ماجستير	7	32
بكالوريوس	4	18
أخرى	–	–
المجموع	22	100

ومن حيث تأهيل أعضاء عينة الدراسة؛ اتضح من الجدول رقم (3) أن غالبية أعضاء العينة هم من حملة درجتي الماجستير والدكتوراه، حيث بلغوا (18) أي ما نسبته 82% من العينة، وهذه نتيجة كذلك متوقعة، إذ إن معظم المهتمين بالجيل الثاني من مؤسسات المعلومات هم عادة ممن أكملوا دراساتهم العليا أو لازالوا يدرسون

فيها، كما أن القضايا المتعلقة بأحدث التطورات التقنية والمهنية هم عادة أبرز من يدرس ويناقش في مثل هذه المستويات العلمية.

ومن خلال استعراض المعلومات العامة للخبراء المشاركين في الدراسة يتضح مقدار التنوع والممثل لمختلف الشرائح والاتجاهات، وهذا يسمح ببروز الاتجاهات والرؤى المختلفة للكفايات محل الدراسة.

1.مستوى الموافقة على المهارات المرشحة:

قسمت المهارات إلى خمسة مجالات: المعلومات، الجيل الثاني من الويب، تقنية المعلومات، الإدارية، الشخصية، وقد تم عرض المهارات على الخبراء في ثلاث جولات، في الجولة الأولى طلب منهم تحديد درجة الموافقة على أهمية كل مهارة من المهارات التي تم جمعها للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات، وقد تم ترجيح مستوى:

الموافق بشدة	5
الموافق	4
موافق إلى حد ما	3
غير موافق	2
غير موافق بشدة	1

أ.المهارات في مجال المعلومات:

الجدول رقم (4) مهارات المعلومات

#.	المهارة	نسبة الموافقة					الوسط الحسابي
		موافق بشدة	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	
1	يعرف كيف يجد ويقيم مصادر المعلومات	64	27	5	5	–	6.
2	يوائم بين احتياجات المستفيدين ومصادر المعلومات	59	27	14	–	–	6.
3	يقدم خدمات المعلومات للمستفيدين	45	50	5	–	–	6.
4	يتقن مهارة البحث عن المعلومات واسترجاعها	45	50	–	5	–	6.
5	يطور باستمرار الخدمات المعلوماتية	55	33	9	5	–	6.
6	يساعد المستفيد على تحديد مصادر المعلومات ويرشده اليها	36	59	5	–	–	6.
7	يمتلك المعرفة الخبيرة بمصادر المعلومات ومحتوياتها	50	31	95	5	–	6.
8	يقيم مخرجات استخدام المعلومات	36	50	14	–	–	6.
9	يستطيع إجراء دراسة ببليومترية	32	50	18	–	–	6.

بينت نتائج الجدول رقم (4) والمتعلق بالمهارات في مجال المعلومات أن الخبراء يرون أن أهم مهارة في هذا المجال هي: «يعرف كيف يجد ويقيم مصادر المعلومات»، إذ

حظيت هذه المهارة بأعلى قيمة للوسط الحسابي المرجح، كما أن لها أعلى نسب موافقة، تليها المهارتان «يستطيع أن يوائم بين احتياجات المستفيدين ومصادر المعلومات»، «ويقدم خدمات المعلومات للمستفيدين»، والملفت للنظر أن مهارات تنظيم المعلومات رغم أهميتها المعروفة لدى معظم المتخصصين؛ كان ترتيبها التاسع، وهذا يعزى ربما لنظرتهم أن عدداً محدوداً من العاملين في مؤسسة المعلومات هم من يجب أن يمتلكوا هذه المهارة، أو ربما لانتشار المشروعات الموحدة لتنظيم المعلومات مثل الفهرس العربي الموحد و (OCLC).

أما أقل المهارات موافقة فكانت «يستطيع إجراء دراسة ببليومترية»، وذلك حسب قيمة الوسط الحسابي المرجح بأوزان مستويات الموافقة لكل مهارة. وهذا يعني ضرورة إيلاء القضايا المتعلقة بدراسة مصادر المعلومات وتقديم خدمات المعلومات أهمية في الخطط الدراسية والبرامج التدريبية التي يتلقاها اختصاصيو المعلومات.

ب.المهارات في مجال الجيل الثاني من الويب:

الجدول رقم (5) مهارات الجيل الثاني من الويب

#.	المهارة	نسبة الموافقة					الوسط الحسابي
		موافق بشدة	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	
1	يربط تقنيات الجيل الثاني من الويب مع بعضها البعض	55	27	14	5	–	6.
2	يستخدم تطبيقات الشبكات الاجتماعية	50	32	14	5	–	6.
3	يتابع بشكل مستمر تقنيات الجيل الثاني من الويب	45	41	9	5	–	6.
4	يطبق تطبيقات الجيل الثاني من الويب بالمكتبات	45	37	18	5	–	6.
5	يكتب ويعلق ويضيف الوسائط بمواقع الشبكات الاجتماعية	36	45	14	5	–	6.

أما نتائج الجدول رقم (5) فتوضح أن أهم مهارة في مجال الجيل الثاني من الويب

يجب أن يكتسبها اختصاصيو المعلومات وذلك حسب أفراد عينة الدراسة، وهي: «يربط تقنيات الجيل الثاني من الويب مع بعضها البعض»، إذ حظيت هذه المهارة بأعلى قيمة للوسط الحسابي المرجح، كما أن لها أعلى نسب موافقة، تليها «يستخدم تطبيقات الشبكات الاجتماعية»، و»يتابع بشكل مستمر تقنيات الجيل الثاني من الويب التي يمكن تطبيقها في مشاركة المعرفة».

ت.المهارات التقنية:

الجدول رقم (6) المهارات التقنية

#	المهارة	نسبة الموافقة					الوسط الحسابي
		موافق بشدة	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	
1	يعرف كيف يتصل بالإنترنت، ويتعامل مع تقنياته	82	14	5	–	–	7.
2	يتقن استخدام برامج الحاسب الآلي	59	41	–	–	–	6.7
3	يستخدم التقنيات الحديثة في نشر وتنظيم المعلومات	59	32	9	–	–	6.6
4	يعرف كيف يخزن المعلومات وينظمها ويسترجعها	59	2	9	–	–	6.6
5	يمتلك الدافعية لتعلم تقنيات ادارة المعلومات الحديثة	55	33	9	–	–	6.
6	يستخدم التقنية في تقديم الخدمات الحديثة للمستفيدين	50	32	18	–	–	6.

الجدول رقم (7) المهارات الإدارية

#.	المهارة	نسبة الموافقة					الوسط الحسابي
		موافق بشدة	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	
1	يستخدم أدوات منهجية تعتمد على أخذ آراء المستفيدين	73	22	5	5	–	6.
2	يضع أولويات للعمل ويركز على القضايا المهمة لتحقيق أهداف المكتبة	64	31	–	5	–	6.
3	يستطيع العمل مع الآخرين كفريق عمل واحد	64	27	5	5	–	6.
4	يتحمل المسؤولية ويؤدى ما يوكل اليه من أعمال	50	45	–	5	–	6.
5	يقدر جهود ومساهمات جميع زملاؤه في العمل	55	35	5	5	–	6.
6	يلتزم بتقديم أقصى ما يستطيع من جهد لتقديم خدمات متميزة	50	41	9	–	–	6.

تبين نتائج الجدول رقم (7) والمتعلق بالمهارات الإدارية التي ينبغي أن يكتسبه العاملون في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات، فيرى الخبراء أن أهم مهارة هي: «يستخدم أدوات منهجية تعتمد على أخذ آراء المستفيدين لتطوير العمل».

الجدول رقم (8) المهارات الشخصية

#.	المهارة	نسبة الموافقة					الوسط الحسابي
		موافق بشدة	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق	غير موافق بشدة	
1	يفكر بأسلوب منطقي وتحليلي	73	22	5	5	–	6.
2	يعمل بجد مع الآخرين ويدرك قيمة العمل الجماعي	64	27	–	–	–	6.
3	يقدر على المناقشة وطرح الأسئلة	50	50	–	–	–	6.
4	يمتلك مهارة اتصال فعالة	55	41	5	–	–	6.
5	يعمل بشكل دائم على تحسين وتطوير مهاراته	45	50	5	–	–	6.
6	يستطيع العمل بشكل مستقل	50	41	9	–	–	6.
7	يستطيع العمل تحت ضغط	50	32	11	–	-	
8	يبحث عن الفرص والتحديات	45	41	14	–	-	

أما من حيث المهارات الشخصية التي يجب أن يمتلكها اختصاصي المعلومات فتبين نتائج الجدول رقم (8) أن المهارة التي حظيت بأعلى قيمة للوسط الحسابي المرجح، كما أن لها أعلى نسب موافقة هي «يفكر بأسلوب منطقي وتحليلي»، ومن ثم «يعمل بجد مع الآخرين، ويدرك قيمة العمل الجماعي»، تليهما «يقدر على المناقشة وطرح الأسئلة».

1.ترتيب المهارات حسب الأولوية:

قامت الباحثة بعد تحديد المهارات بإعادة عرضها على الخبراء بعد ترتيبها وفق مستوى الأهمية الذي أعطيت له كل مهارة بحسب جوانب الدراسة، وقد اختارت

الباحثة أول خمس عشرة مهارة في مجال المعلومات؛ لأنه المجال الأساس في تخصص اختصاصي المعلومات، وأول عشرة مهارات في كل مجال من المجالات الأخرى، وذلك من أجل تحديد المهارات الأكثر أهمية.

وطلبت الباحثة من الخبراء ترتيب هذه المهارات بحسب أهميتها في مجالها من 1 إلى 15 في مجال المعلومات، ومن 1 إلى 10 في المجالات المتبقية، ومن ثم جمعت الأعداد الترتيبية التي أعطيت لكل مهارة من قبل كل خبير من الخبراء وأعادت ترتيب المهارات تنازلياً، بحيث حصلت أقل المهارات عدداً على الترتيب الأول ومن ثم التي تليها.

الجدول رقم (9) ترتيب المهارات في مجال المعلومات

المهارة	العدد	الترتيب
يعرف كيف يجد ويقيم مصادر المعلومات.	93	1
يساعد المستفيدين على تحديد مصادر المعلومات المناسبة لهم ويرشدهم إليها.	105	2
يوائم بين احتياجات المستفيدين ومصادر المعلومات.	117	3
يمتلك المعرفة الخبيرة بمصادر المعلومات ومحتوياتها.	137	4
يقدم خدمات المعلومات للمستفيدين.	143	5
يطبق قوانين حقوق الملكية الفكرية.	145	6
يستخدم أدوات تنظيم المعلومات، ويطبق قواعدها.	150	7
يقيم مخرجات استخدام المعلومات.	165	8
يعرف مصادر الوصول الحر في مجال اهتمامات المستفيدين من مؤسسة المعلومات.	187	9
يتقن مهارة البحث عن المعلومات واسترجاعها في موضوعات متخصصة.	187	10
يهيئ تسهيلات مؤسسة المعلومات حتى تلبي احتياجات المستفيدين.	192	11
يطور باستمرار الخدمات المعلوماتية المقدمة للمستفيدين.	200	12
يرفع مستوى استخدام مصادر المعلومات.	207	13
يستطيع القيام بدراسات المستفيدين.	210	14
يمتلك معرفة عملية أساسية في مجال اختصاص المستفيدين من مؤسسة المعلومات.	227	15

يتضح من الجدول رقم (9) أن الخبراء يرون أهمية المعرفة العلمية والتطبيقية في مجال مصادر المعلومات، فيلاحظ أن المهارات الأربع الأولى ركزت على مصادر

المعلومات، وتلتها المهارات المتعلقة بخدمات المعلومات وتنظيمها، وأخيراً المهارات المتعلقة بالمستفيدين، وهذا يعني ضرورة التركيز على إكساب اختصاصي المعلومات المهارات المعرفية والتطبيقية المتعلقة بمصادر المعلومات، ولاسيما في مجال الاهتمام الموضوعي لمؤسسة المعلومات التي يعمل بها.

النتائج والتوصيات :

سعت الدراسة إلى تحديد المهارات التي يجب أن يمتلكها اختصاصي المعلومات ليتمكن من العمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات، وبعد تفريغ البيانات وتحليلها، توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج والتوصيات، أهمها:

أولاً: نتائج الدراسة

فيما يلي المهارات النهائية مقسمة على خمسة مجالات، ومرتبة بحسب الأولوية كما يراها الخبراء الذين تم اختيارهم في هذه الدراسة:

1.المهارات في مجال المعلومات

- يعرف كيف يجد ويقيم مصادر المعلومات.
- يساعد المستفيدين على تحديد مصادر المعلومات المناسبة لهم ويرشدهم إليها.
- يوائم بين احتياجات المستفيدين ومصادر المعلومات.
- يمتلك المعرفة الخبيرة بمصادر المعلومات ومحتوياتها.
- يقدم خدمات المعلومات للمستفيدين.
- يطبق قوانين حقوق الملكية الفكرية.
- يستخدم أدوات تنظيم المعلومات، ويطبق قواعدها.
- يقيم مخرجات استخدام المعلومات.
- يعرف مصادر الوصول الحر في مجال اهتمامات المستفيدين من مؤسسة المعلومات.
- يتقن مهارة البحث عن المعلومات واسترجاعها في موضوعات متخصصة.
- يهيئ تسهيلات مؤسسة المعلومات حتى تلبي احتياجات المستفيدين.
- يطور باستمرار الخدمات المعلوماتية المقدمة للمستفيدين.
- يرفع مستوى استخدام مصادر المعلومات.
- يستطيع القيام بدراسات المستفيدين.
- يمتلك معرفة علمية أساسية في مجال اختصاص المستفيدين من مؤسسة المعلومات.

2.المهارات في مجال الجيل الثاني من الويب

- يطبق تقنيات الجيل الثاني من الويب في مؤسسات المعلومات.
- يستخدم تطبيقات الشبكات الاجتماعية.
- يربط تقنيات الجيل الثاني من الويب مع بعضها البعض.
- يتابع بشكل مستمر تقنيات الجيل الثاني من الويب التي يمكن تطبيقها في مشاركة المعرفة.
- يكون شبكة مصادر معلومات من خبراء المعلومات.
- يعرف قواعد الانضمام والمشاركة في مواقع الشبكات الاجتماعية.
- يكتب ويعلق ويضيف الصور والوسائط المتعددة في مواقع الشبكات الاجتماعية.
- يستقبل ويرسل الرسائل النصية ومتعددة الوسائط.
- يعلم المستفيدين كيفية استخدام أدوات الشبكات الاجتماعية.
- يعرف كيف يختار ويستخدم مشغلات الوسائط المتعددة.

3.المهارات في مجال التقنية

- يعرف كيف يتصل بالإنترنت، ويتعامل مع تطبيقاته.
- يتقن استخدام الحاسب الآلي.
- يعرف كيف يخزن المعلومات في قواعد المعلومات وينظمها ويسترجعها.
- يستخدم التقنيات الحديثة في نشر وتنظيم المعلومات.
- يستخدم التقنية في تقديم الخدمات للمستفيدين.
- يتقن التعامل مع نظم إدارة المعلومات.
- يمتلك الدافعية لتعلم تقنيات إدارة المعلومات الحديثة.
- يمتلك معرفة أساسية بالبنية التحتية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات.
- يتابع تقنيات وأدوات إدارة المعرفة، ويساعد في تطويرها.
- يمتلك معرفة أساسية بتقنيات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد.

4.المهارات في مجال الإدارة

- يضع أولويات للعمل، ويركز على القضايا المهمة لتحقيق أهداف مؤسسة المعلومات.
- يستطيع العمل مع الآخرين كفريق واحد.
- يتحمل المسؤولية، ويؤدي ما يوكل إليه من عمل في الفريق.

- يتفهم ويدعم رؤية ورسالة وأهداف مؤسسة المعلومات.
- يمتلك مهارات العمل التنفيذية والقيادية.
- يلتزم بتقديم أقصى ما يستطيع من جهد لتقديم خدمات متميزة للمستفيدين.
- يستخدم أدوات منهجية تعتمد على أخذ آراء المستفيدين لتطوير العمل.
- يقدر جهود ومساهمات جميع زملائه في العمل.
- يضع أولويات للعمل، ويركز على القضايا المهمة؛ لتحقيق أهداف مؤسسة المعلومات.
- يستطيع العمل مع الآخرين كفريق واحد.

5.المهارات الشخصية

- يفكر بأسلوب منطقي وتحليلي.
- يمتلك مهارات اتصال فاعلة.
- يعمل بجد مع الآخرين ويدرك قيمة العمل الجماعي.
- يقدر على المناقشة وطرح الأسئلة.
- يعمل بشكل دائم على تحسين وتطوير مهاراته العلمية والشخصية.
- يستطيع العمل بشكل مستقل.
- يبحث عن الفرص والتحديات.
- يتبنى اتجاها إيجابيا، ويساعد الآخرين على أن يحذو حذوه.
- يستطيع العمل تحت الضغط.
- يمتلك القدرة على رؤية الأمور بشكل شمولي.

ثانياً: توصيات الدراسة

هذه هي كفايات اختصاصيو المعلومات في القرن الحادي والعشرين، لها جذورها في الماضي، وتصل بعيداً إلى المستقبل، تشكل هذه الكفايات قاعدة النمو في عصر المعلومات، حتى يدرك اختصاصيو المعلومات طبيعة التوسع في المجال، ويقبلون بالتحديات التي تواجههم. إذ على الرغم من بقاء جوهر المهنة نفسه، إلا أن أدوات توصيل المعلومات وأساليبها يستمر بالنمو والتغيير بشكل كبير، ويحتاج الممارسون للمهنة المعرفة المتقدمة حول تقنيات المعلومات وبشكل متزايد لإدراك كامل إمكانياتهم بغرض الحفاظ على نهجهم في التركيز على المستفيد والمحتوى، كما أن وجود الفرص بشكل مستمر سوف يدفع المهني المتخصص نحو عالم غير منظور

بشأن الاسترجاع المتقدم للمعلومات والتفسير والتوليف وتطوير منتجات المعلومات والخدمات الافتراضية على نطاق عالمي.

وفي ضوء درجة الأهمية التي أعطيت للكفايات التي تضمنتها الدراسة الحالية، توصي الدراسة بما يلي:

- اعتماد قائمة الكفايات التي تضمنتها الدراسة، ككفايات أساسية تمثل المستوى الأدنى من الكفايات التي يجب أن يمتلكها العاملون بالمكتبات والمعلومات في الجامعات السعودية.
- أن يؤخذ بهذه الكفايات بعين الاعتبار في برامج أقسام تقنيات المعلومات في الجامعات السعودية.
- مراعاة تلك الكفايات في إعداد البرامج التدريبية للعاملين بالمكتبات والمعلومات في الجامعات السعودية.

المصادر والمراجع:

أولاً: العربية

1.إبراهيم، السعيد مبروك (2012)، المكتبات الالكترونية: رؤية للمكتبات في الألفية الثالثة، القاهرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر.
2.البار، عدنان مصطفى، كلية الحاسبات، جامعة الملك سعود (2018)، تقنيات التحول الرقمي.
3.سالم، محمد السالم (1429هـ)، التطوير المهني للعاملين في المكتبات، الرياض، جامعة الامام محمد بن سعود.
4.شاكر، علي كمال (2014)، شبكات الحاسبات لأخصائي المكتبات والمعلومات، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
5.الشريف، إيمان فهد (2011)، نموذج مقترح لتطوير أداء اختصاصي مراكز مصادر التعلم بالمرحلة الثانوية في مجال المستحدثات التكنولوجية، مجلة دراسات المعلومات، جمعية المكتبات والمعلومات السعودية، ع 11.
6.الشليل، طارق بن إبراهيم بن محمد، وجمال الدين محمد الفرماوي (2016)، تنمية الموارد البشرية في المكتبات العامة السعودية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية: مكتبة الملك فهد الوطنية مجلد 22، عدد 1، ص 408–417.
7.الشنبري، حمود (2008)، متطلبات واتجاهات سوق العمل في قطاع المعلومات: دراسة تحليلية لمحتوى إعلانات وظائف اختصاصي المكتبات والمعلومات، مجلة دراسة المعلومات، ع 1، يناير 2008.
8.صالح، عماد عيسى (2006)، المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العملية. – القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
9.علوي، هند (2008)، تكوين المختص في المعلومات واقتصاد المعرفة، Cybrarians journal، عدد 17، ديسمبر 2008.
10.عليان، ربحي مصطفى (2014)، المكتبات الالكترونية والمكتبات الرقمية، عمان، دار صفاء للنشر.
11.العمران، حمد بن إبراهيم (2010)، الكفايات الأساسية اللازمة لاختصاصي المعلومات للعمل في الجيل الثاني من مؤسسات المعلومات، مجلة الملك فهد الوطنية، مج 16، ع 2، نوفمبر 2010.
12.غريب، ماجدة عزت (2009)، المكتبات الرقمية ومهنة المعلومات». مجلة دراسات المعلومات، ع 4، يناير 2009.
13.فريحات، عصام أحمد (2007)، إعداد القوى العاملة لمجتمع المعلومات، مجلة المعلوماتية، عدد 19، سبتمبر 2007.

14.قرني، حنان محمد (2018)، كفايات تكنولوجيا التعلم اللازمة لمعلم التربية الفكرية في مصر، مجله دراسات تربوية واجتماعات، مجلد 9، عدد 3، ص 109.
15.مصيلحي، زينب محمود، وأماني عبد القادر (2007)، تحديات التعليم الجامعي الالكتروني في مصر والفرص المتاحة للاستفادة منه، مستقبل التربية العربي، المجلد 13، العدد 46.
16.نديم عفاف محمد (2018) دور اختصاصيي المعلومات كمدراء للمعرفة لتحقيق التحول الرقمي، جامعة المجمعة، الرياض.
17.النشار، إيمان صابر (2016)، تأثير تطبيق تأثير الاتجاهات الحديثة للإدارة على التنمية المهنية للعاملين في المكتبات ومؤسسات المعلومات، مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات مجلد 3، عدد 6، ص 161 – 206.
18.هاشم، نهلة (2005)، إدارة المعرفة مدخل للإبداع التنظيمي في الجامعات المصرية. مستقبل التربية العربية، مجلد 11، العدد 38.
19.يوسف، عاطفة (2010) ، كفايات أمين المكتبة، مجلة جامعة دمشق، للعلوم التربوية والنفسية، مجلد 266، ع 1.

ثانياً: الإنجليزية

1.Casey, Michael. Working towards a Definition of Library 2.0 “, Library Crunch, 21 October 2005.

2.Chowdhury, G.G & Chowdhury, Sudatta. Digital libraries and the information profession in Introduction to digital libraries”. London: facet, 2003.

3.Das, Subarna. Towards Library 2.0: Designing and Implementing the Modern. 6th Convention PLANNER -2008, Nagaland University, Nagaland, November 06-07, 2008.

4.Farkas, Meredith. Skills for the 21st Century Librarian. Retrieved August 21, 2009, from website: Information Wants to Be” July 2006, 10 sept 2009.

5.Gerolimos, Michalis and Rania Konsta. Librarians’ Skills and Qualifications in a Modern Informational Environment Library Management 29.8 / 9 (2008): 691 -699.

6.Helmer, O. “Looking forward: A guide to future research”. Beverly Hills, CA: Sage. 1983.

7.Houston Robert: Translating competencies into performance measures for the evaluation of teaching, Arlington, Document Reproduction Service, 2017, p. 9.

8.Long,Chris (2008) Bridging the gap in digital library continuing education: how librarians who were not “born digital” are keeping up library Administration vol. 22.4.

9.Macaulay, Jennifer. “Technical Skills & the Librarian. Retrieved August”, from Blog: Life as I Know It 19 sept. 2009.

10.Shannon, Donna (2009) Principals, perspectives of school librarian. School libraries Worldwide. Vol. 15 .No 2Stephens, Michael. “Web 2.0 & Libraries: Best Practices for Social Software”, Library Technology Reports, 42:4.2006.

11.Tech Directions. Information Security Specialist, Dec 2006, Vol. 66, Issue 5. 2006.

12.Turner, Laura. 20 Technology Skills Every Educator Should Have. 21 August2009,from<http://thejournal.com/articles/2005/06/01/20-technology-skills-every-educator-should-have.aspx >. Wikipedia. “Library 2.0”. 21 August 2009.