

مستقبل المكتبات الجامعية في مصر في عصر إدارة المعرفة : دراسة تقنو-مستقبلية

اعداد

د. محمد أحمد ثابت

مدرس المكتبات والمعلومات

كلية الآداب – جامعة أسيوط

مستخلص :

هدفت الدراسة إلى استشراف الملامح المستقبلية للمكتبات الجامعية في مصر، في ضوء ما تجابهه اليوم من تحديات متعددة وتطورات متتابة تفرض عليها أدواراً جديدة من أجل مواكبة هذا العصر، من خلال التعرف على طبيعة التغيرات في خدمات المعلومات، ورصد الرؤى المستقبلية بشأن المفهوم الجديد للمكتبات الجامعية وطبيعة خدماتها، وكذا التطور المستقبلي في معايير تقييم جودة خدمات المعلومات، فضلاً عن استكشاف المهارات المتوقعة لأخصائيو المعلومات، وكذا التعرف على اتجاهات إدارة خدمات المعلومات في المستقبل القريب وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على المسح بغية رصد أبرز الملامح المستقبلية للمكتبات الجامعية في مصر، كما اعتمدت تقنية دلفي Delphi Method كجزء رئيس من تقنيات منهجها في استشراف مستقبل هذه المكتبات إبان السنوات العشر القادمة باعتبارها من أشهر التقنيات المستخدمة في الدراسات المستقبلية، وقد وصل العدد النهائي للخبراء – من خلال الجولة الثالثة – المشاركين في الدراسة ثلاث عشرة خبيراً وكان من أهم نتائجها قوة قبول المحاور الخمسة لاستبيان الملامح المستقبلية للمكتبات الجامعية في مصر، وإن جاء المحور الثاني كأقل هذه المعايير قبولاً بشكل عام، ما يؤكد على قبول الملامح المستقبلية للمكتبات الجامعية بشكل عام.

الكلمات المفتاحية :

المكتبات الجامعية – إدارة المعرفة – الدراسات المستقبلية – مصر

مقدمة :

تشكل دراسة المستقبل موضوعاً فلسفياً رئيساً، ذلك أن المستقبل يعد جزءاً من كينونة الإنسان التي تتحرك في اتجاهين رئيسيين : الماضي وما به من خبرات توجه الذات الإنسانية وتشكل ملامحها الأساسية، والمستقبل وهو الأفق الذي تتجه إليه اللحظة الراهنة، والإنسان في الحقيقة يعيش في المستقبل القريب، لأن الماضي والحاضر لا يمكن الإمساك بهما، أما المستقبل فهو جزء من الزمان يمكن تصور ملامحه والتنبؤ بها^(١).

وتحتل المكتبة الجامعية أهمية بالغة كونها المحرك الأساس للجامعات والمؤسسات البحثية، فضلاً عن تعدد فئات المستفيدين التي تقوم على خدمتهم من باحثين، ودارسين، وإداريين، من أجل الارتقاء بمستوى البحث العلمي داخل الجامعات ومن ثم خدمة المجتمع وتنميته المستمرة.

ولقد تباينت الآراء حول مستقبل المكتبات بعامة والمكتبات الجامعية والأكاديمية بخاصة، فهناك فريق يرى التزايد المطرد لأهمية هذه المكتبات وبخاصة مع التطورات الهائلة التي أحدثتها العولمة ومازالت ما يستلزم منها التطوير المستمر في أدائها ومستوى خدماتها، ما يتطلب بالتعبية "مهنين مؤهلين تأهيلاً عالياً يكفل لهم فهوماً جديدة لمبادئ العمل المكتبي ومهارات فنية وتكنولوجية تؤهلهم للتعامل مع المعطيات

(١) خوالده، سالم عبد العزيز & خوالده، تيسير محمد & خوالده، علي إبراهيم. "تصورات أعضاء هيئات التدريس في الجامعات الأردنية الحكومية لمستقبل الحياة على كوكب الأرض حتى ٢٠٢٠ م". مجلة جامعة دمشق. ٢٥، ٤٣ (٢٠٠٩) : ٣. نقلاً عن - ليتمان، أوليفر. "مستقبل الفلسفة في القرن الواحد والعشرون". ترجمة مصطفى محمود. عالم المعرفة. ٣٠١ (٢٠٠٤).

الجديدة داخل مجتمع المعلومات، وكذا المهارات المتطورة لدى مجتمع المستفيدين^(١). وهناك فريق آخر بنى تصورات المستقبلية على احتمالية غياب المكتبات من المشهد المعرفي في المستقبل القريب مستندين في ذلك إلى التطور الهائل في الإمكانيات التكنولوجية والتطور الشبكي، ما ساعد في تغيير مفهوم المكتبات وخدمات المعلومات بالكلية في أذهان مجتمع المستفيدين، والذي سيؤدي إلى إحجام تدريجي عن هذه المكتبات.

والثابت أن التقنيات الحديثة تعد أهم التطورات التي أثرت بشكل كبير على المكتبات، ما فرض عليها الكثير من التحديات التي دفعتها إلى الاتجاه نحو التحديث المستمر من أجل مواكبة هذه التطورات، ولكن يبقى مستقبل المكتبات الجامعية ومستقبل خدماتها أمراً مهماً يستوجب السعي المتواصل من أجل تغيير أليات العمل داخل هذه المكتبات، وكذا خلق حالة جيدة من التكيف المتواصل مع التطورات التكنولوجية بغية تغيير الأدوار وخلق مساحات جديدة في العصر الرقمي.

وعليه، فقد باتت الدراسات المستقبلية منهجاً مهماً ينبغي على المكتبات والمنشغلين بأمرها على اختلاف الأبعاد المكانية أن يولوها اهتماماً متواصلاً من أجل استقراء مستقبل هذه التفاصيل والاستعداد المسبق لها، والشروع في بناء السياسات التحسينية، وتعد الدراسة الحالية محاولة لاستشراف ملامح المكتبات الجامعية المصرية في عصر إدارة المعرفة.

مشكلة الدراسة :

تتمثل مشكلة الدراسة في مدى استعداد المكتبات الجامعية المصرية للتعامل مع معطيات مجتمع المعرفة وتطوراتها في المستقبل القريب، ومدى تأثير ذلك على طبيعة خدمات المعلومات المقدمة بها، في ظل التطورات المتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات، وانعكاساتها على خدماتها، وأخصائيو المعلومات بها، وما يتبع ذلك بالضرورة من مهارات لاستخدامها.

تساؤلات الدراسة :

تتركز تساؤلات الدراسة في التالي :

- إلى أي مدى سيتطور مفهوم المكتبات الجامعية؟ وما طبيعة خدماتها المستقبلية؟
- ما طبيعة التغيرات المستقبلية في خدمات المعلومات؟
- ما حجم التطور المستقبلي في معايير تقييم جودة خدمات المعلومات؟
- ما ملامح مهارات أخصائيو المعلومات في المستقبل القريب؟
- ما طبيعة اتجاهات إدارة خدمات المعلومات في المستقبل القريب؟

أهداف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى استشراف ملامح المستقبل القريب إبان العشر سنوات القادمة للمكتبات الجامعية في مصر، من خلال استطلاع آراء العديد من الخبراء أساتذة كانوا أو مهنيين، وتتمثل أهداف الدراسة في التالي :

- الإحاطة بالمفهوم الجديد للمكتبات الجامعية وطبيعة خدماتها في المستقبل القريب.
- معرفة طبيعة التغيرات في خدمات المعلومات.
- رصد التطور المستقبلي في معايير تقييم جودة خدمات المعلومات.
- استكشاف مهارات أخصائيو المعلومات في المستقبل القريب.

(٢) محمد فتحي عبد الهادي. " أسس مجتمع المعلومات وركائز الاستراتيجية العربية في ظل عالم متغير. " المؤتمر التاسع للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات المنعقد في الفترة من ٢١-٢٦ أكتوبر ١٩٩٨ م. تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩٩م : ٣٧٤.

- التعرف على اتجاهات إدارة خدمات المعلومات في المستقبل القريب.

أهمية الدراسة :

تكتسب الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع نفسه، إذ تتعدد جهات النظر العلمية حول الملامح المستقبلية للمكتبات الجامعية في ضوء ما تجاوبه اليوم من تحديات متعددة وتطورات متتابعة تفرض عليها أدواراً جديدة من أجل مواكبة هذا العصر. يضاف إلى ذلك التأكيد على أهمية خوض مضمار الدراسات المستقبلية في مجال المكتبات من أجل إحاطة المسؤولين وصناع القرار بأهمية الانتباه إلى مستقبل المكتبات وإيلائها ما تستحقه من عناية واهتمام.

منهج الدراسة وأداة جمع البيانات :

اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي القائم على المسح بغية رصد أبرز الملامح المستقبلية للمكتبات الجامعية.

كما اعتمدت الدراسة تقنية دلفي Delphi Method في استشراف مستقبل المكتبات الجامعية في مصر إبان السنوات العشر القادمة، باعتبارها من أشهر التقنيات المستخدمة في الدراسات المستقبلية، والتي تقوم بالأساس على استطلاع آراء مجموعة من الخبراء والمتخصصين في المجال الموضوعي للدراسة، ومن ثم تحليلها وقراءة التوجهات الممكنة في المستقبل القريب، وقد اعتمدت الدراسة الحالية على أسلوب دلفي متعدد الجولات، إذ تم جمع البيانات على ثلاث جولات رئيسة كالتالي :

- الجولة الأولى : تم توجية الاستبيان في صورته الأولية لمجموعة من المتخصصين تجاوز عددهم (٢٥) خبيراً على المستوى الأكاديمي والمهني، ومن ثم إبداء آرائهم بشأن صياغة الفقرات وترتيبها ..الخ.

- الجولة الثانية : أعيدت صياغة وتعديل الاستبيان طبقاً لآراء الخبراء وإضافاتهم.

- الجولة الثالثة : فيها تم إعداد الاستمارة في شكلها النهائي طبقاً لتوجيهات الجولة الثانية واستجاباتها من قبل الخبراء، قسمت إلى سبعين فقرة مقسمة على خمسة محاور، والتي شكلت في مجملها القائمة النهائية للبحث.

وقد وصل العدد النهائي للخبراء المشاركين في الدراسة ثلاث عشرة خبيراً، إذ كان يلاحظ انخفاض استجابات الخبراء في كل جولة عن سابقتها ما أدى إلى وصول العدد النهائي في الجولة الثالثة لهذا العدد.

حدود الدراسة :

تتشكل حدود الدراسة كالتالي :

- الحدود الموضوعية : تركز الدراسة على استشراف مستقبل المكتبات الجامعية في مصر وبخاصة مستقبل الخدمات وأشكال الإتاحة بها.

- الحدود الزمنية : تحاول الدراسة استطلاع الملامح المستقبلية لموضوع الدراسة في العشر سنوات القادمة.

- الحدود المكانية : تركز الدراسة على المكتبات الجامعية.

الدراسات السابقة :

بمراجعة الإنتاج الفكري حول الموضوع في كلا البيئتين العربية والأجنبية، تبين وجود عدد من الدراسات حول الموضوع وبخاصة في البيئة الغربية، فيما تبين انخفاض أعداد هذا النوع من الدراسات في البيئة العربية، وقد جاءت هذه الدراسات كالتالي :

دراسة Durant, David M., and Tony Horava (٢٠١٥م)^(١)، والتي أثارَت تساؤلات جوهرية حول ديناميات وعادات القراءة في المستقبل؛ ودور الكتب في المكتبة الأكاديمية؛ ودور المكتبات في مواجهة الحقائق الجديدة من القراءة والتعلم، والنصوص الرقمية. كما رصدت الورقة الآثار المترتبة على التحول من الطباعة إلى القراءة الرقمية وكيفية استجابة المكتبات الأكاديمية على وجه الخصوص لهذه الظروف الجديدة، وقد أوصت الدراسة بضرورة إحداث المكتبات الأكاديمية لنوع من التكامل بين الكتب التقليدية ونظيراتها الإلكترونية، وكذا الالتزام بالحفاظ على المجموعات المختلطة التي تدعم مجموعة كاملة من أساليب التعلم والبحوث.

دراسة أسامة السيد محمود (٢٠١٥م)^(٢)، والتي قدمت مراجعة علمية ممنهجة لعلم الدراسات المستقبلية وأنواعها، ومتطلباتها الرئيسية، فضلاً عن التطرق إلى أساليبها المنهجية الشهيرة، ثم تطرقت الدراسة إلى السيناريوهات المستقبلية المتوقعة للمكتبات، والعوامل المؤثرة على مستقبلها، والتي شملت التغيرات في أبنية المكتبات وتصميماتها الداخلية، وكذا التغيرات في العمليات الفنية والخدمات، فضلاً عن التغيرات في أنواع معينة من المكتبات، وقد أوصت الدراسة بضرورة توجه الباحثين لحقل الدراسات المستقبلية في علوم المكتبات والمعلومات بالاعتماد على مناهجه وأدواته من أجل غد أفضل لمستقبل المكتبات.

دراسة بوعافية السعيد، محمد الهادي (٢٠١٤م)^(٣)، والتي حاولت قراءة مستقبل المكتبات الجامعية من خلال التعرف على الفرص المتاحة أمامها للتحول تجاه مفهوم إدارة المعرفة، والتعرف على مدى ملائمة هذا المفهوم لتعزيز عملية الإدارة بهذه المكتبات، حيث تكونت الدراسة من شقين رئيسيين، الأول يعنى بتقديم صورة عامة عن مفهوم إدارة المعرفة وأهميته، فيما جاء الثاني كمحاولة لتقديم تصور مبدئي للنهوض بمستوى الأداء داخل المكتبات الجامعية من خلال الاستفادة من تطبيقات إدارة المعرفة واستعدادها لتطوير خدمات جديدة لمستفيديها كروية مستقبلية استشرافية، وقد أوصت الدراسة بضرورة امتلاك المكتبات لرؤية استراتيجية واضحة المعالم فيما يتعلق بدارة المعرفة فيها.

دراسة رجب عبد الحميد حسنين أحمد (٢٠١٤م)^(٤)، والتي هدفت إلى مناقشة إدارة التغيير في المكتبات الأكاديمية، حيث تم صياغة إصدار أولية لنموذج عربي لإدارة التغيير في المكتبات الأكاديمية، وتم عرض هذه الإصدار على نخبة مختارة من الخبراء في مجالي المكتبات والإدارة وذلك عبر ثلاثة جولات باستخدام طريقة "دلفي". وكان من أهم نتائج الدراسة : عدم وجود دراسات علمية تُغطي موضوع "إدارة التغيير" في قطاع المكتبات بصفة عامة، والمكتبات الأكاديمية بصفة خاصة، ونجاح تطبيق مفاهيم "إدارة التغيير" في تطوير المكتبات الأكاديمية، وكان من بين أهم توصياتها : ضرورة تشجيع الدراسات

(1) Durant, David M., and Tony Horava. "The Future Of Reading And Academic Libraries." Portal: Libraries And The Academy 15.1 (2015): 5-27. ERIC. Web. 6 Jan. 2016.

(٢) أسامة السيد محمود. "المكتبة سيناريوهات للمستقبل." المؤتمر العلمي الأول في المكتبات والعلوم تحت عنوان تحديات المكتبات الجامعية في الألفية الثالثة. جامعة بنها. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات، ٢٥-٢٤ نوفمبر ٢٠١٥م : ١٩.

(٣) بوعافية السعيد، محمد الهادي. "المكتبات الجامعية في عصر العولمة: تحديات الواقع وأفاق المستقبل." Informatique, science de l'information et bibliothéconomie ١٠ (٢٠١٤) : ٢.

(٤) رجب عبد الحميد حسنين أحمد. "إدارة التغيير في المكتبات الأكاديمية : مكتبات جامعة جيميرا أنموذجاً." أطروحة ماجستير. جامعة المنوفية. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات، ٢٠١٤م : ٣٤٣.

الأكاديمية التي تتناول المفاهيم الإدارية الجديدة وتطبيقاتها في قطاع المكتبات والمعلومات، نشر ثقافة التغيير بين العاملين في المكتبات الأكاديمية، وإعطاء مزيد من الاهتمام للعنصر البشري داخل المكتبات على كافة المستويات.

فيما حاولت دراسة Mathews, Brian (٢٠١٤م)^(١)، وضع تكهنات علمية باستخدام تقنيات الدراسات المستقبلية حول أوضاع المكتبات في المستقبل القريب، وما يترتب عليه بالتبعية من ظهور أدوار جديدة للمكتبات وللعاملين في حقلها، كما وضعت أسساً لتحديد الهوية عبر المشهد الرقمي. ولقد اعتمدت الدراسة على عدد من الأدوات فضلاً عن استطلاع آراء العديد من الخبراء والمفكرين الاستراتيجيين في المجال، وقد خرجت الدراسة بضرورة التوجه نحو الدراسات المستقبلية في المكتبات من أجل مزيد من التأثير في المجتمعات. وكذا الاهتمام بمهارة تصميم وتقييم ومعالجة سيناريوهات محتملة في المستقبل، والتي يجب أن تصبح جزءاً من مهارتنا المهنية.

وقد حاولت دراسة Awan, Muhammad Usman, and Khalid Mahmood (٢٠١٣م)^(٢)، تطوير نموذج لقياس جودة خدمات المكتبات الأكاديمية، حيث تكونت عينة الدراسة من ١٦٢٩ طالب وطالبة في المرحلة الجامعية، من خلال مقياس متدرج مكون من ٦ أبعاد و ٣٠ وحدة، وقد توصلت الدراسة إلى التأكيد على ضرورة قياس جودة الخدمة عن طريق وضع مقاييس موثوق بها تتناسب مع أعداد المستفيدين من أجل استخدامها من قبل أخصائيي المكتبات لقياس ومراقبة وتحسين نوعية الخدمات المقدمة للطلاب. كما قدمت الورقة أيضاً إطاراً للباحثين لتطوير المزيد من الدراسات المستقبلية عن جودة خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية على نطاق وجود خدمة المكتبة بحيث يصبح هناك التعميم مقبولاً.

كما هدفت دراسة Nzivo, Charles N., and Chen Chuanfu (٢٠١٣م)^(٣)، إلى اكتشاف الاحتياجات المعلوماتية للملهاة وغير الملهاة للمستفيدين، فضلاً عن الحواجز التي يواجهها الطلاب الدوليين في استخدام مكتبة جامعة ووهان الصينية. حيث سعت الدراسة – استناداً إلى المعلومات التي تم جمعها – إلى وضع استراتيجيات مستقبلية لتحسين فهم الاحتياجات المعلوماتية لغير الناطقين باللغة الصينية وذلك في إطار توفير الخدمات وبناء المجموعات. وكشفت نتائج الدراسة عن النظرة الجيدة إلى حد كبير للمكتبات الأكاديمية الصينية من قبل الطلاب الدوليين، كما تبين تعدد أغراضهم من المكتبة الأكاديمية وكذا اختلاف احتياجاتهم من مصادر المعلومات وخدماتها. وقد أشارت الدراسة إلى وجود حاجة لمزيد من الدراسات المستقبلية على الطلاب الدوليين غير الناطقين بالصينية من أجل الحصول على معلومات مهمة عن تصوراتهم لمصادر المعلومات وخدماتها في المكتبات الأكاديمية.

وتناولت دراسة Vasileiou, Magdalini, Jennifer Rowley, and Richard Hartley (٢٠١٢م)^(٤)، التوقعات المستقبلية بشأن الدور المستقبلي للمكتبات الأكاديمية وكذا تطور الكتب الإلكترونية، والمجموعات وما يتبعها من خدمات معلوماتية، فقد أجرت الدراسة مقابلات شبه منظمة مع ٣٢ أخصائي مكتبات في سبع مكتبات أكاديمية كونت دراسة الحالة. وقد توقعت معظم المقابلات نمواً كبيراً في حجم ودور مجموعات الكتب الإلكترونية في المكتبات الأكاديمية على مدى السنوات الخمس المقبلة، كما أوصت الدراسة بضرورة مراجعة السياسات بشأن أصحاب المصلحة كناشري الكتب الإلكترونية،

(3) Mathews, Brian. "Librarian As Futurist: Changing The Way Libraries Think About The Future." *Portal: Libraries And The Academy* 14.3 (2014): 453-462. ERIC. Web. 8 Jan. 2016.

(1) Awan, Muhammad Usman, and Khalid Mahmood. "Development of a Service Quality Model for Academic Libraries." *Quality & Quantity* 47.2 (2013): 1093-103. Print.

(2) Nzivo, Charles N., and Chen Chuanfu. "International Students' Perception Of Library Services And Information Resources In Chinese Academic Libraries." *Journal Of Academic Librarianship* 39.2 (2013): 129-137. ERIC. Web. 8 Jan. 2016.

(1) Vasileiou, Magdalini, Jennifer Rowley, and Richard Hartley. "Perspectives On The Future Of E-Books In Libraries In Universities." *Journal Of Librarianship And Information Science* 44.4 (2012): 217-226. ERIC. Web. 8 Jan. 2016.

والمستخدمين والذين يعدون نقاط محورية لاستخدام المكتبات الأكاديمية في المستقبل في ظل الأهمية المتزايدة للكتب الإلكترونية بالجامعات والمكتبات الأكاديمية، كما أشارت إلى التبعات التي تترتب على الاهتمام بالكتب الإلكترونية مثل التقنيات التي تتاح للمستخدمين، وكذا استخدام حيز المكتبة، وطبيعة تعليم المستخدمين، وحجم الأبناء الوظيفية الملقاه على الموظفين.

وركزت دراسة Sperr, EdwinV, Jr (٢٠٠٦م) ^(١)، على رصد مستقبل المكتبات لاسيما الأكاديمية منها في ظل التغييرات الحادثة في هيكل النشر العلمي التجاري وتأثيراته في ارتفاع أسعار الاشتراك في المصادر الرقمية وقواعد البيانات. ما تبعه حدوث أزمة في إتاحة الدوريات من ناحية وكذا تآكل الميزانيات المخصصة لاشتراك ما شكل تهديداً لنظام الاتصال العلمي. وقد أوصت الدراسة بضرورة الاتجاه لمصادر الوصول الحر بغية التغلب على عنصر الميزانيات، وضرورة اضطلاع أخصائي المكتبات بدور فاعل في هذا الاتجاه.

كما ركزت دراسة عبد المجيد الرفاعي (٢٠٠٢م) ^(٢) على التحديات التي تواجهها المكتبات الجامعية في العصر الرقمي، كما تتبعت الأدوار المستقبلية للمكتبات الجامعية، وطبيعة النشر الإلكتروني في مجتمع المعلومات، حيث قدمت الدراسة تقريراً عن دوريات المكتبات الجامعية ودورها في الأبحاث العلمية، وكذا المشكلات التي تعاني منها هذه المكتبات، كما عرضت الدراسة لنموذج للتعاون بين المكتبات في الدول المتقدمة وهو "اتفاق تعاون بين برلين وبراندنبورج في ألمانيا".

كما حاولت دراسة Feret, Blazej, and Marzena Marcinek (١٩٩٩م) ^(٣)، استشراف الأدوار المستقبلية للمكتبة الأكاديمية، وكذا طبيعة المهارات المطلوبة في أخصائي المكتبات العاملين بها في العام ٢٠٠٥م، حيث عملت الدراسة - اعتماداً على أسلوب دلفي - على تحليل نتائج الجولة الأولى، وتم إعداد استبيان يتضمن على مجموعتين من الأسئلة مقسمة إلى ١٢ سؤال مغلق وسؤال واحد مفتوح أجريت في الفترة من ديسمبر ١٩٩٨م وحتى أبريل ١٩٩٩م. وقد اعتمدت على ردود ٢٣ خبيراً في ١٠ بلدان حول العالم، وقد خرجت الدراسة بصياغة رؤية مستقبلية للمكتبة الأكاديمية، وطبيعة الأنشطة المكتبية بما في ذلك بناء المجموعات وسياسات تقاسم الموارد والأنشطة المجتمعية، وكذا تكوين أخصائي المكتبات وطبيعة مهاراته والقدرة التنافسية في عام ٢٠٠٥م.

وتعرضت دراسة Van Trier, Gerard M (١٩٩٢م) ^(٤)، التي أجريت من قبل المجلس الهولندي للمكتبات وخدمات المعلومات (RABIN) للتنبؤ بمستقبل خدمات المعلومات في العام ٢٠٠٠م، وقد اعتمدت الدراسة على أسلوب دلفي، والتي وضعت في نهايتها رؤية مستقبلية لملامح بناء المجموعات في المستقبل، وكذا سمات المعلومات وحجم التغير في احتياجات المستخدمين منها، كما ناقشت الدراسة إمكانية استبدال المطبوعات بالمعلومات الإلكترونية، وطبيعة أدوار الناشرين، ومستقبل شبكات البحوث والمجلات الإلكترونية.

(2) Sperr, EdwinV, Jr. "Libraries and the Future of Scholarly Communication." Molecular Cancer 5.1 (2006): 1-2. Print.

(٣) عبد المجيد الرفاعي. "المكتبات الجامعية في مجتمع المعلومات بين المشكلات والحلول." العربية ٣٠٠٠. ٣ (٢٠٠٢). متاح في : http://alarabicclub.org/index.php?p_id=213&id=233. ٢٠١٥/١/٥.

(1) Feret, Blazej, and Marzena Marcinek. "The Future Of The Academic Library And The Academic Librarian--A Delphi Study." (1999):ERIC. Web. 8 Jan. 2016.

(2) Van Trier, Gerard M. "The Future Of Libraries And Information Services: Report Of A Delphi Study." Information Services And Use 12.3 (1992): 205-15. ERIC. Web. 8 Jan. 2016.

مفهوم استشراف المستقبل :

يعد الاهتمام بالمستقبل أمراً قديماً قدم الإنسان على الأرض، فلقد انشغل الإنسان باستشراف مستقبله والعالم حوله على مر العصور التاريخية، الأمر الذي أخذته إلى اتجاهات منحرفة – كالسحر والخرافات – في سبيل اهتمامه بالمستقبل ومحاولة استطلاعها، وقد رصدت الدراسات جهود العديد من العلماء والمفكرين عبر التاريخ عرضوا لبعض رؤاهم وتصوراتهم المستقبلية المبنية على اعتبارات منطقية واستنتاجات تحليلية، منها رؤية الجمهورية الفاضلة التي جاء بها أفلاطون، والفارابي في مدينته الفاضلة، وكذا رؤية مالتوس المستقبلية في نظريته المتشائمة لمستقبل البشرية، وأبي بكر بن طفيل في رسالته حي بن يقظان، وفوكوياما صاحب نظرية نهاية التاريخ.^(١)

يعد المستقبل في أبسط تصوراتها أنه تحول من حالة إلى أخرى. أما المستقبل الذي يعنيه المهتمون بالدراسات الاستشرافية فهو تغيرات تنتج عن تفاعل قوى ديناميكية مستمرة، ما يستلزم طرح بعض الافتراضات عن المستقبل^(٢).

وعليه يشكل الاستشراف في مضمونه محاولة استكشاف المستقبل وفق مجموعة من الأهداف المخططة، باستخدام أساليب كمية وكيفية بحيث يتم استنتاج أدلته من الآراء الشخصية القارئة لمجرى الأحداث، وما يترتب عليه من بناء السياسات التحسينية^(٣)، أو هو اجتهاد علمي ممنهج يهدف إلى استجلاء الصورة المستقبلية وصياغة مجموعة من التنبؤات المشروطة، والتي تشمل المعالم الرئيسة لأوضاع مجتمع ما، أو مجموعة من المجتمعات^(٤).

فتمكننا من تفهم المستقبل لا يعنى أننا سنصبح قادرين على التكهّن بتفاصيله، فالقدرة على استقراء المستقبل رغم محدوديتها إلا أنها ستكون مؤثرة بشدة في النجاحات المستقبلية^(٥). وبالتالي فإن الهدف الأسمى من الاستشراف المستقبلي ليس التكهّن بالأحداث ذاتها، ولكن يركز على آليات تحسين هذا المستقبل وجعله أكثر تطويعاً،

وتفرق الدراسات المستقبلية المعاصرة في المساحة الزمنية التي يراد التنبؤ بها، حيث تقسم المدى الزمني المستقبلي لعدة أقسام : prediction, forecasting, surmising, conjecture^(٦) على الرغم من عدم تمييز البيئة العربية لهذه الفروق الدقيقة حيث لا يوجد تمييز بين المستقبل المباشر، أو القريب، أو المتوسط، أو البعيد.

لذا فإن الاستشراف المستقبلي ما هو إلا طريقاً أو أسلوباً للتنبؤ المشروط بالاتجاهات الممكنة والمرتبطة وفق تصورات وسيناريوهات للعلماء والمتخصصين، منطلقة في ذلك من افتراضات الماضي والواقع الحاضر، ما يسهل من إمكانية استكشاف نوعية وحجم التغيرات الأساسية الواجب حدوثها في مجتمع ما، ويساعد في تشكل مستقبله.

(٣) عبد العزيز بن عبد الله السنبلي. "استشراف مستقبل التعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية". مركز بحوث كلية التربية بجامعة الملك سعود. ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م: ١٦.
(١) راشد الدوراري... وآخرون. "وثيقة منهجية حول الدراسات الاستشرافية". الجزائر: المركز الوطني للتجديد البيداغوجي والبحوث التربوية/ قسم البحوث الاستشرافية والمقارنة، ٢٠١١م: ٣.
(٢) نياف بن رشيد الجابري، كمال حسني بيومي، إبراهيم بن عبد الله المحيسن. "استشراف مستقبل التعليم بمنطقة المدينة المنورة: تطبيق السلاسل الزمنية". المجلة التربوية. ١٩ (٧٣) ديسمبر ٢٠٠٤: ٦.
(٣) سعد الدين إبراهيم .. وآخرون. "صور المستقبل العربي". بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٨٢: ٢٣.
(٤) نياف بن رشيد الجابري، كمال حسني بيومي، إبراهيم بن عبد الله المحيسن. مرجع سابق : ٢٦.
(٥) وليد عبد الحي. "مخطط تفصيلي للدراسات المستقبلية في مناهج التعليم العربية". آفاق المستقبل. ٢ (نوفمبر / ديسمبر ٢٠٠٩): ٨٨.

ماهية الدراسات المستقبلية ومجالها :

ربما يمكننا اعتبار الدراسات المستقبلية درباً من دروب الدراسات البينية بين العلوم أو هي دراسات عابرة لل تخصصات، فهي التي تستفيد من التطورات العلمية في أكثر من مجال مستخدمة في ذلك العديد من الأساليب الكمية والكيفية في الاستدلال، ويؤكد على ذلك نياف بن رشيد الجابري ورفاقه من أن الدراسات الاستشرافية ليست مستقلة منهجياً عن بقية العلوم، بل تشارك العلوم الأخرى في مناهجها^(١)، فهي مجال مفتوح لتخصصات متنوعة، وميدان لاستخدام الأساليب التشاركية وعمل الفريق^(٢)، بل إنها – الدراسات المستقبلية – غدت واحدة من العلوم المعتمدة في المجتمعات المتقدمة، والذي أصبح له العديد من المؤسسات والمراكز البحثية^(٣).

فيما توسع الجمعية الدولية للمستقبلات من مفهوم الدراسات المستقبلية على أساس طبيعتها محددة ذلك في ثلاث عناصر رئيسة^(٤):

- تركيز على استخدام الطرق العلمية في دراسة الظواهر المختلفة.
- أنها أوسع من حدود العلم؛ فهي تتطوى على جهود فلسفية ورؤى فنية تضاف إلى الجهود العلمية.
- مرونتها في تحديد فتراتها الزمنية والتي تتراوح بين ٥٠-٥ سنة.

وتشير الدراسات إلى تطور الاستقراء ومجال الدراسات المستقبلية ليصبح مجموعة متكاملة من الآليات والمعارف، والتي غدت تستخدم بشكل متواتر من مختلف المؤسسات العلمية والمهنية من أجل استشراف أنواع مختلفة لا متناهية من الإشكاليات والمعضلات والفرص^(٥).

ويؤكد نينيلوتو (Niiniluoto, 2001) أن الدراسات المستقبلية، نوع من الدراسات تجمع بين استكشاف المستقبل المحتمل والمستقبل المفضل، والتي تشكل خليط من البحث النظري والتطبيقي، والمنهجية، والفلسفة، فضلاً عن السياسة التنفيذية، وعليه فقد حدد نينيلوتو ثلاث مهمات رئيسة لباحث المستقبل كالتالي^(٦):

- بناء بدائل مستقبلية محتملة.
- تقييم احتمال وقوع كل بديل.
- تقييم درجة الرغبة والقبول بكل بديل.

وتأسيساً على ما تقدم يحدد الصايغ المنهج الاستشرافي في ثلاث مراحل رئيسة متداخلة، تتمثل المرحلة الأولى في رصد الاتجاهات والمؤشرات، حيث يتم رصد بعض الاتجاهات الحاضرة والماضية التي قد توضح بعض الأدلة المستقبلية من عناصر الظاهرة أو المجال موضع الدراسة. فيما تشكل المرحلة الثانية مرحلة التوقع المستقبلي، حيث تحاول بعد رصدها للمؤشرات إيجاد العلاقات الثنائية أو المتعددة فيما بينها، وربطها بالمتغيرات والتحديات المحيطة بها إلى الخروج ببعض التوقعات المستقبلية المبنية على الخلفية العلمية والخبرة المتميزة. أما المرحلة الثالثة فهي مرحلة الوصول إلى البدائل المستقبلية، وفيها يتم

(١) نياف بن رشيد الجابري، كمال حسني بيومي، إبراهيم بن عبد الله المحيسن. مرجع سابق : ٧.

(٢) محمد إبراهيم منصور. "الدراسات المستقبلية : ماهيتها وأهمية توطئتها عربياً". ورشة العمل حول الدراسات المستقبلية ضمن فعاليات منتدى الجزيرة السابع. الدوحة، قطر ١٦-١٨ مارس ٢٠١٣: ٤٢.

(٣) كورنيس، إدوارد. الاستشراف : مناهج استكشاف المستقبل. ترجمة حسن الشريف. بيروت : الدار العربية للعلوم، ٢٠٠٧: ١٤.

(٤) راشد الدوراني.. وآخرون. مرجع سابق : ٢.

(٥) كورنيس، إدوارد. مرجع سابق : ٢٥.

(6) Niiniluoto, Ilkka. "Futures studies: science or art?". Futures 33.5 (2001): 371-377.

تجميع المؤشرات والتوقعات المستقبلية وتحليلها وفحصها من أجل الوصول إلى عدد من البدائل أو المشاهد المستقبلية^(١).

أهمية الدراسات المستقبلية :

غدا الاهتمام بالدراسات المستقبلية ضرورة ملحة في الحقبة الحالية من تطور البشرية، والتي تتزايد أهميتها عاماً بعد عام، وربما كانت الإمكانات والبدائل المتزايدة والمتاحة للإنسان، فضلاً عن التقدم الهائل في مجالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات التي نسجت العالم كله في نسيج واحد متقارب لا تفصله حدود أحد أهم الدوافع الرئيسة لتزايد الاهتمام بتلك الدراسات.

حيث يؤكد كورنيش^(٢) على اكتساب التفكير في المستقبل أهمية بالغة أكثر من أى وقت مضى، بسبب التطورات التكنولوجية المتسارعة، وكذا التغيرات الاجتماعية شديدة التطور، حيث أصبح الإنسان اليوم مغرقاً في العديد من الخيارات الممكنة التي بات عليه لازماً أن يخطط لاختيار أنسبها.

هذا ويعد الاهتمام بالمستقبل واستكشاف ملامحه من الموجهات الرئيسة في صناعة النجاح للمجتمعات بعامة والمؤسسات بخاصة^(٣) وعليه فلم تعد الدراسات المستقبلية ترفاً تأخذ به الدول المتقدمة وتهجره الدول النامية، بل باتت من الضرورات التي لا غنى عنها للمجتمعات والمؤسسات^(٤) فلا يمكن لأحد أن يحقق النجاح ويبقى عليه إن لم يمتلك رؤية واضحة المعالم للمستقبل، هذا فضلاً عن التطورات المتسارعة على كافة الأصعدة لاسيما العلمية منها التي تفرضها طبيعة الحقبة الزمنية، والتي تلزم الجميع لاسيما المجتمعات الأكاديمية الاهتمام باستشراف هذه الملامح من أجل صياغة رؤية تمكن من ملاحقة هذه التطورات ومواكبتها.

وبناءً على ما تقدم تتحدد أهمية الدراسات المستقبلية في النقاط التالية :

- تحاول الدراسات المستقبلية أن ترسم خريطة كلية للمستقبل من خلال استقراء الاتجاهات الممتدة عبر الأجيال والاتجاهات المحتمل ظهورها في المستقبل والأحداث المفاجئة.
- تساعد في طرح الخيارات الممكنة والمتاحة لحل المشكلات المتوقعة أو تحسين الوضع القائم، ومن ثم ترشيد عمليات المفاضلة بين هذه الحلول.
- تساعد في ترشيد عمليات صنع القرار من خلال توفير مرجعيات مستقبلية لصانع القرار، واقتراح مجموعة متنوعة من الطرق الممكنة لحل المشكلات، وزيادة درجة حرية الاختيار وصياغة الأهداف^(٥).
- تساعد في تحقيق مبدأ المبادأة من أجل التخفيف من حدة الأزمات والمشكلات عن طريق التنبؤ بها قبل وقوعها، ومن ثم التهيؤ لمواجهتها^(٦).
- تعدّ هذه الدراسات أداة مهمة ومدخلاً رئيساً من مداخل التخطيط الاستراتيجي القائم على الصور المستقبلية، حيث تؤمن سيناريوهات ابتكارية تزيد من كفاءة وفاعلية التخطيط الاستراتيجي للمجتمعات والمؤسسات.

(١) عبد الرحمن أحمد الصايغ. "التعليم في المملكة العربية السعودية: رؤية مستقبلية." بحوث مؤتمر المملكة العربية السعودية في مائة عام. الرياض (١٩٩٩م).

(٢) كورنيش، إدوارد. مرجع سابق : ٢٦.

(٣) عواطف شاعر محمود. "دور استشراف المستقبل في التخطيط الناجح للمنظمة دراسة تحليلية نظرية." مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية. ٦. ١٩ (٢٠١٠) : ٦٧.

(٤) محمد إبراهيم منصور. مرجع سابق : ٤٠.

(٥) محمد إبراهيم منصور. المرجع السابق نفسه : ٤١.

(٦) عواطف شاعر محمود. مرجع سابق : ٦٨.

- تعد مجالاً خصباً للعمل الجماعي التعاوني القائم على معارف مستمدة من علوم متعددة وتخصصات متداخلة.
- اكتشاف مسارات جديدة قد تساعد في تحقيق أهداف المؤسسات لاسيما الاستراتيجية منها^(١).

أساليب الدراسات المستقبلية وتقنياتها :

تحدد أساليب دراسات المستقبل في أسلوبين رئيسيين^(٢):

الأول: استكشافي/استقرائي : يقوم على وضع سيناريوهات ومشاهد تفصيلية تشكل امتداد للماضي والحاضر، والتي تتخذ من الموقف الراهن (الحاضر)، بتفاصيله السابقة (الماضي) نقطة انطلاق رئيسية لإسقاطه على المستقبل.

الثاني: استطلاعي/استهدافي/معياري : يبدأ ببعض المواقف والأهداف المستقبلية المرغوبة أو المسلم بها، ويرجع إلى الخلف ليبتكر طرقاً ومسالك ملائمة للانتقال من الحاضر إلى المستقبل المأمول، وتعد هذه المقاربات المعيارية أو الاستهدافية لأسلوب الأكثر إبداعاً.

إدارة المعرفة وأهميتها :

تعرف – إدارة المعرفة – على أنها "الإدارة النظامية والواضحة للمعرفة والعمليات المرتبطة بها والخاصة باستحداثها، وجمعها، وتنظيمها، ونشرها، واستخدامها واستغلالها، وهي تتطلب تحويل المعرفة الشخصية إلى معرفة تعاونية يمكن تقاسمها بشكل جلي من خلال المنظمة"^(٣) وتقسم المعرفة إلى نوعين، النوع الأول هو المعرفة الضمنية والتي تعكس الخبرات والتجارب التي خاضها الموظفون، أما النوع الثاني فهو المعرفة الصريحة وهو ما يتم توثيقه وتدوينه ونشره من تجارب وقرارات وسياسات وتقارير، إضافة إلى الأدلة والدوريات والكتب والمراجع والمؤلفات. فإدارة المعرفة تساعد المنظمات في الحصول على فهم معمق من خلال خبراتها الذاتية. كما تساعد بعض فعاليات إدارة المعرفة في تركيز اهتمام المنظمة على استخلاص وتخزين واستخدام المعرفة لأغراض، مثل حل المشكلات والتعلم الديناميكي والتخطيط الاستراتيجي وصناعة القرارات، كما أنها تحمي المصادر والخبرات من الاندثار، كما أنها تتيح مرونة في إدارة شؤون المؤسسة.

وتكمن أهمية إدارة المعرفة في أنها تمثل المرحلة المتقدمة من إدارة المعلومات، تلك العملية التي كانت تعتمد بالأساس على النظم التكنولوجية كأهم عناصر الإنتاج داخل المؤسسات، بينما تعتمد إدارة المعرفة العنصر البشري كأهم هذه العناصر والتي تتعامل مع المعلومات وتكنولوجياتها على حد سواء^(٤).

المكتبات الجامعية وإدارة المعرفة :

غني عن البيان، تلك الأهمية التي تتمتع بها المكتبات الجامعية والأكاديمية باعتبارها قمة الهرم المكتبي، فضلاً عن أنها المحرك الأساس للجامعات والمؤسسات البحثية والعلمية، والتي يعول عليها بشكل كبير في النهوض بحركة البحث العلمي داخل المجتمعات.

(٤) إبراهيم العيسوي. "الدراسات المستقبلية ومشروع مصر 2020". دراسات استراتيجية. منشورات مركز الدراسات السياسية والإستراتيجية بالأهرام. ١٠ (٢٠٠٠): ٨.

(٥) راشد الدوراني.. وآخرون. مرجع سابق : ٧.

(1) Geisler, Eliezer, and Nilmini Wickramasinghe. Principles of knowledge management: Theory, practice, and cases. Routledge, 2015: 5.

(٢) أبو سلطان، تهاني محمد حسين. "واقع عمليات إدارة المعرفة في مكتبات الجامعات الفلسطينية بمحافظة غزة من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا وسبل أطروحة ماجستير. غزة: كلية التربية، جامعة الأزهر، ٢٠١٣ م: ١٥" تطويرة

وقد شهدت المكتبات الجامعية – وماتزال – الكثير من التطورات المتسارعة على كافة الأصعدة، اقتناءً وتنظيماً وإتاحة، تلك التطورات التي تشكل روافد رئيسة للتطورات المتسارعة في تقنيات المعلومات، تلك التقنيات التي أصبحت قاطرة التنمية في مجال المكتبات والمعلومات، ما يفرض – وبشكل مستمر – واقعاً جديداً سريع التغير، وخدمات جديدة ومتطورة، وكذا مهارات جديدة لأخصائيي المعلومات لخلق حالة من التاغم في دورة إدارة المعرفة

ويعد إنتاج المعرفة وتداولها من أهم الأدوار التي تتميز بها الجامعات عن غيرها من المؤسسات التربوية الأخرى المنتشرة في المجتمعات، وقد يرجع ذلك إلى كون الجامعات تضم عدداً لا بأس به من الباحثين ومنتجي المعرفة، إلا أن هذا الإنتاج المعرفي قد يظل حكراً على منتجيه لما لم يتم إدارته بالطريقة المناسبة التي تتناسب مع متطلبات العصر.

ولقد تفاوتت الآراء التي حاولت التكهّن بمستقبل المكتبات الجامعية، لاسيما مع التقدم المطرد في تكنولوجيا المعلومات، والانتشار الواسع لقواعد البيانات والمكتبات الرقمية بمصادر المتنوعة، وإتاحتها الأكثر يسراً، فعلى الرغم من أن هناك من توقع انتهاء المكتبات التقليدية منذ عام ١٩٨٢م^(١)، إلا أن هناك من يعتقد خلاف ذلك حيث يرى أن الأهمية النسبية للمكتبات تتغير بتغير مقاصدها.

ففي تقرير حديث لمركز بيو نشر في سبتمبر ٢٠١٥م يحاول تحليل الوضع المعقد للمكتبات التي باتت تقف في مفترق طرق، أشارت نتائجه إلى وجود أدلة تشير إلى انخفاض معدلات استخدام الميركيين للمكتبات على وجه العموم على مدى السنوات الثلاث الماضية، رغم حديثه على أن تأكيد هذا الاتجاه يعد أمراً سابقاً لأوانه^(٢).

ويشير جون أكرويد John Akeroyd إلى أن المكتبات الأكاديمية يمكنها تحقيق التكيف والبقاء من خلال العودة إلى مبادئها الأولى، والتي يتم فيها النظر إليها من أربعة اتجاهات رئيسة^(٣):

- **المكتبة كمجموعة من مصادر المعلومات:** حيث يتم النظر إليها كمجموعة من المصادر والتي يمكن أن تتطور، ما يسهل على المستفيدين الذهاب إلى المكتبات التي تشتمل على مجموعة كبيرة من الكتب والمواد المادية. ولا تزال هناك الكثير من المزايا التي يمكن أن توفرها المكتبات بالرغم من وجود تحديات عدة تواجهها.
- **المكتبة كمساحة وفضاء للتجمع:** حيث يتم النظر إلى المكتبة كمساحة هو أصعب قليلاً في ظل إمكانية الوصول إلى المعلومات على نطاق أوسع وهذا قلل من قيمة اعتماد موقع محدد لإجراء البحوث، حيث يمكن أن يتم البحث في أي مكان متصل بالإنترنت، كما أن الثورة التي أحدثتها الأجهزة المحمولة ساهمت في توسيع الأماكن التي تمكن من إجراء البحث واكتساب المعلومات من خلالها. فإمكانية الوصول إلى الإنترنت أصبحت في كل مكان تقريباً. إلا أن هذا لا يمكنه التقليل من أهمية وجود بيئة تعاونية أو تلك التي يمكن أن تفضي إلى أبحاث مكثفة. المساحات المكتبية التقليدية قد تكون أقل فائدة مما كانت عليه في وقت ما، وهذا ما شجع العديد من المكتبات لتعيد هيكلة الأماكن في المكتبة لتصبح أشبه بمراكز التعلم متعددة الأغراض، وقد رأت هذه المكتبات أن اختيار هذا الحل يعزز بقاءها ووجودها.
- **المكتبة كمهام وظيفية:** يتم النظر إلى المكتبة كمجموعة من المهام الوظيفية من أجل الاطلاع بمسئوليات المكتبة في توفير الأدوات التي تسمح بتنقل المستخدمين في ظل المشهد المعلوماتي

(1) Thompson, James. "The end of libraries." The Electronic Library 1.4 (1983): 245-255.

(2) JOHN B. HERRIGAN "Libraries at the Crossroads." Pew Research Center. available at: <http://www.pewinternet.org/2015/09/15/libraries-at-the-crossroads/>. Cited at 10/1/2016.

(3) Thompson, J. Op. cit.

المتزايد باستمرار، والتركيز هنا يجب أن ينصب على إعادة تعبئة كمية كبيرة من المعلومات لتلبية الاحتياجات المحددة للجمهور.

- **المكتبة كخدمة:** والذي ربما يكون العنصر الأكثر أهمية، حيث أن أهمية المكتبة الأكاديمية هنا من الممكن أن تبرز بوضوح. فالمكتبات بحاجة إلى أن تتجه إلى مزيد من التركيز على الخدمات أكثر من ذي قبل. حيث أن المكتبات تقوم الآن باستيعاب كميات أكثر اتساعاً من المعلومات وبأشكال جديدة لم يعهدها المستخدم سابقاً، وبالتالي فإن مقدار الدعم الذي توليه المكتبة للمستخدمين يمكنها من أن تلعب دوراً رئيساً في تحديد مدى فاعلية المكتبة.

وتتحدد عمليات إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية في ثلاثة محاور رئيسة هي : تكوين وتوليد المعرفة، خزن وتنظيم المعرفة، نقل ومشاركة المعرفة ^(١)، وبالتالي فإن اهتمام المكتبات الجامعية نظرياً لم يتغير، إلا أن الممارسات قد تطورت من أجل مواكبة التطورات المتلاحقة في تكنولوجيا المعلومات، ما يفرض ضرورة استكشاف الملامح المستقبلية للمكتبات الجامعية وإدارة المعرفة بها.

نتائج الدراسة ومناقشتها :

أولاً : المفهوم الجديد للمكتبات الجامعية وطبيعة خدماتها :

ينقل الجدول التالي الاتجاهات المستقبلية الممكنة فيما يتعلق بالمفهوم الجديد للمكتبات الجامعية وطبيعة خدماتها المعلوماتية مرتبة تنازلياً، حيث تم رصد (١٧) عبارة يُعتقد أنها تحتل مكاناً في المفهوم الجديد للمكتبة الجامعية.

جدول (١) المتوسطات الموزونة لبنود المحور الأول من استبيان الملامح المستقبلية المتوقعة للمكتبات الجامعية (ن=١٣)

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري للمتوسط	المتوسطات الموزونة	غير ممكنة	محتملة	ممكنة	العبارة
٤	٩٧,٤٤	٠,٩٧	٢,٩٢	٠	١	١٢	سيتم تجربة طرق جديدة للخدمة.
٥	٩٧,٤٤	٠,٩٧	٢,٩٢	٠	١	١٢	يقوم التركيز في المرحلة القادمة على تقديم المعلومات للمستخدمين بطريقة غير تقليدية.
٨	٩٤,٨٧	٠,٩٥	٢,٨٥	١	٠	١٢	تتغير النظرة التقليدية للمكتبات، وسيتم النظر إليها بعين تكنولوجية.
٧	٩٢,٣١	٠,٩٢	٢,٧٧	٠	٣	١٠	تعزيز التواصل والتعاون مع الهيئات والمنظمات التي تخدم مجتمع الجامعة.
١٦	٨٩,٧٤	٠,٩٠	٢,٦٩	٠	٤	٩	ستكون هناك خطط للتسويق الإلكتروني لخدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية.
١٣	٨٧,١٨	٠,٨٧	٢,٦٢	٠	٥	٨	سيكون التغيير بطيئاً بشكل كبير، لاعتماداً بشكل أكبر على

(١) أبو سلطان، تهاني محمد حسين. مرجع سابق : ١٩.

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري للمتوسط	المتوسطات الموزونة	غير ممكنة	محتملة	ممكنة	العبارة
							ميزانيات طائلة.
٣	٨٤,٦٢	٠,٨٥	٢,٥٤	٠	٦	٧	التوسع المستمر في رقعة المستفيدين من المكتبات، وتوسيع القطاعات المحتملة.
٦	٨٤,٦٢	٠,٨٥	٢,٥٤	٠	٦	٧	يتم النظر إلى المكتبات الجامعية كمراكز مجتمعية.
١١	٨٤,٦٢	٠,٨٥	٢,٥٤	١	٤	٨	سيتم تعديل المسار التكنولوجي للمكتبات الجامعية في المستقبل القريب.
٩	٨٢,٠٥	٠,٨٢	٢,٤٦	١	٥	٧	سيحل مفهوم جديد للمكتبة الجامعية يجعلها أكثر قدرة على التواجد.
١	٧٦,٩٢	٠,٧٧	٢,٣١	٢	٥	٦	سيعاد النظر في الكيفية التي تتم بها العمليات التقليدية في المكتبة الجامعية.
١٢	٧٦,٩٢	٠,٧٧	٢,٣١	٢	٥	٦	لن تكون مكتبات الجامعة أقدر على استيعاب كل التطورات التكنولوجية.
١٠	٧٤,٣٦	٠,٧٤	٢,٢٣	٠	١٠	٣	ستكون المكتبات الجامعية قادرة على استيعاب التغيرات المجتمعية والتعامل معها.
١٤	٧١,٧٩	٠,٧٢	٢,١٥	١	٩	٣	قد ينحسر عدد رواد المكتبات الجامعية من المستفيدين في المستقبل القريب.
١٥	٦٦,٦٧	٠,٦٧	٢,٠٠	٤	٥	٤	ستدخل المكتبات الجامعية كمشارك رئيسي في الاقتصاد التعاوني قريباً.
٢	٦٤,١٠	٠,٦٤	١,٩٢	٥	٤	٤	ستبقى العمليات التقليدية مسيطرة في بيئة المكتبات الجامعية.
١٧	٦١,٥٤	٠,٦٢	١,٨٥	٤	٧	٢	سيتم فرض رسوم اجبارية على خدمات المعلومات في المستقبل القريب.
	٩٦,١٨	٠,٩٦	٢,٨٩	٤	٧	١٢٠	إجمالي المحور الأول

يتبين من الجدول السابق أن "الاتجاه لتجربة طرق جديدة لخدمات المعلومات"، "التركيز على تقديم المعلومات للمستفيدين بطريقة غير تقليدية" كانت أعلى العبارات قبولاً من قبل الخبراء كأبرز الاتجاهات

المستقبلية الممكنة الحدوث من وجهة نظر الخبراء فيما يتعلق بالمفهوم الجديد للمكتبة الجامعية والتي حصلت على متوسط (٩٧,٤٤) لكل منهم، تلا ذلك عبارة : تغير النظرة التقليدية للمكتبات، والنظر إليها بعين تكنولوجية وذلك بمتوسط (٩٤,٨٧) ، تلتها "تعزيز التواصل والتعاون مع الهيئات والمنظمات التي تخدم مجتمع الجامعة" وذلك بمتوسط (٩٢,٣١)، فيما شكلت عبارات "إعادة النظر في الكيفية التي تتم بها العمليات التقليدية في المكتبة الجامعية،" عدم قدرة المكتبات الجامعة على استيعاب كل التطورات التكنولوجية" التصورات الممكنة ذات المستوى المتوسط في ذات الاتجاه، وذلك بمتوسط (٧٦,٩٢) لكل منها، تلاها في ذلك الفقرات : "ستكون المكتبات الجامعية قادرة على استيعاب التغيرات المجتمعية والتعامل معها"، "قد ينحسر عدد رواد المكتبات الجامعية من المستفيدين في المستقبل القريب" وذلك بمتوسط (٧٤,٣٦)، (٧١,٧٩) على الترتيب، كما جاءت العبارات : "ستدخل المكتبات الجامعية كمشارك رئيسي في الاقتصاد التعاوني(*) قريباً"، "ستبقى العمليات التقليدية مسيطرة في بيئة المكتبات الجامعية"، "سيتم فرض رسوم إجبارية على خدمات المعلومات في المستقبل القريب" كأدنى العبارات المتوقعة من قبل الخبراء بشأن المفهوم الجديد للمكتبة الجامعية على الإطلاق، وذلك بمتوسط (٦٦,٦٧)، (٦٤,١٠)، (٦١,٥٤) على التوالي.

كما تبين قوة المحور ككل، حيث بلغ متوسطه (٩٦,١٨) وهي نسبة مرتفعة من حيث قوة القبول.

وتدلنا النتائج السابقة على أن الاتجاه لتجربة اتجاهات جديدة لخدمات المعلومات، والتركيز على تقديم المعلومات للمستفيدين بطريقة غير تقليدية كانت أعلى الاتجاهات قبولاً والتي يقابلها احتمالية فقدان العمليات التقليدية لسيطرتها في بيئة المكتبات الجامعية في المستقبل القريب، احتمالية فرض رسوم إجبارية على خدمات المعلومات في المستقبل القريب، كأقل التوجهات قبولاً في ذات الاتجاه، وربما يعزى ذلك إلى التطورات المتلاحقة والفقرات السريعة لاستخدام تقنيات المعلومات في العمليات الفنية.

ثانياً : التغيرات في خدمات المعلومات :

فيما يتعلق بخدمات المعلومات، يعكس الجدول التالي مستقبل التغيرات المتوقعة في خدمات المعلومات.

جدول (٢) المتوسطات الموزونة لبنود المحور الثاني من استبيان الملامح المستقبلية المتوقعة للمكتبات الجامعية (ن=١٣)

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري للمتوسط	المتوسطات الموزونة	غير ممكنة	محتملة	ممكنة	العبارة	
١	١٠٠,٠٠	١,٠٠	٣,٠٠	٠	٠	١٣	ستضاف العديد من خدمات المعلومات اعتماداً على الأشكال الجديدة للمحتوى.	٢٠
١	١٠٠,٠٠	١,٠٠	٣,٠٠	٠	٠	١٣	التوسع الهائل في تقديم الخدمات (باستخدام الهواتف الذكية) في المستقبل القريب.	٣٠
٣٢	٩٧,٤٤	٠,٩٧	٢,٩٢	٠	١	١٢	ستتغير النظرة إلى المكتبة	٢٦

* وهو اقتصاد جديد يقوم على تبادل الأفراد للمنتجات والخدمات، أحياناً مقابل المال وأحياناً أخرى مجاناً، والذي يمنح الأفراد القدرة على تجاوز الشركات الكبيرة التقليدية ويوفر لهم خدمة الاستخدام بدلاً من التملك.

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري للمتوسط	المتوسطات الموزونة	غير ممكنة	محتملة	ممكنة	العبارة	
							بوصفها مجموعة من الخدمات لا باعتبارها مستودعاً للأوعية.	
٣	٩٢,٣١	٠,٩٢	٢,٧٧	٠	٣	١٠	سيولى إهتماماً خاصاً فى المرحلة المقبلة بخدمات الطلاب ذوى الاحتياجات الخاصة.	٢٤
٣	٩٢,٣١	٠,٩٢	٢,٧٧	٠	٣	١٠	سيكون هناك تصورات جديدة لمفهوم الخدمة بالمكتبات الجامعية.	٢٧
٤	٨٩,٧٤	٠,٩٠	٢,٦٩	٠	٤	٩	ستتغير العديد من خدمات المعلومات قريباً.	١٨
٤	٨٩,٧٤	٠,٩٠	٢,٦٩	٠	٤	٩	سيتم تطوير خدمات المعلومات التقليدية الموجودة بالمكتبات الجامعية.	٢١
٤	٨٩,٧٤	٠,٩٠	٢,٦٩	٠	٤	٩	سيتم تطوير مواقع متكاملة الخدمات للمكتبات الجامعية.	٢٩
٥	٨٤,٦٢	٠,٨٥	٢,٥٤	٠	٦	٧	سيتغير مفهوم الخدمة المكتبية على الإطلاق فى المستقبل القريب.	٢٢
٦	٨٢,٠٥	٠,٨٢	٢,٤٦	٠	٧	٦	إنشاء قسم لذوي الإعاقة البصرية، مجهزاً بأوعية المعلومات والتقنيات التي تدعمهم.	٢٥
٧	٧٤,٣٦	٠,٧٤	٢,٢٣	٣	٤	٦	ستشكل المكتبات الجامعية رمزاً للانفتاح والتواصل الشبكي والتبادلية.	٢٨
٨	٦٦,٦٧	٠,٦٧	٢,٠٠	٤	٥	٤	سيتم إلغاء العديد من خدمات المكتبات التقليدية كالنصوير والإعارة التقليدية.	١٩
٩	٥٦,٤١	٠,٥٦	١,٦٩	٦	٥	٢	ستتركز الخدمات في المرحلة المقبلة في مفهوم الإتاحة فقط.	٢٣
	٨٥,٨٠	٠,٨٦	٢,٥٧	١٣	٤٦	١١٠	إجمالي المحور الثاني	

يعكس الجدول السابق ثمان عبارات شكلت العبارات الأكثر قوة وقبولاً بشأن مستقبل التغيرات في خدمات المعلومات من قبل الخبراء، حيث كانت العبارات : " ستضاف العديد من خدمات المعلومات اعتماداً على الأشكال الجديدة للمحتوى"، "التوسع الهائل في تقديم الخدمات (باستخدام الهواتف الذكية) في المستقبل القريب" أعلاها على الإطلاق وذلك بمتوسط (١٠٠)، تلاها في ذلك العبارات : "ستتغير النظرة إلى المكتبة بوصفها مجموعة من الخدمات لا باعتبارها مستودعاً للأوعية"، "سيولي اهتماماً خاصاً في المرحلة المقبلة بخدمات الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة"، "سيكون هناك تصورات جديدة لمفهوم الخدمة بالمكتبات الجامعية"، "ستتغير العديد من خدمات المعلومات قريباً"، "سيتم تطوير خدمات المعلومات التقليدية الموجودة بالمكتبات الجامعية"، "سيتم تطوير مواقع متكاملة الخدمات للمكتبات الجامعية" وذلك بمتوسطات (٩٧،٤٤)، (٩٢،٣١)، (٩٢،٣١)، (٨٩،٧٤)، (٨٩،٧٤)، (٨٩،٧٤) على الترتيب، فيما شكلت العبارات : "ستتغير مفهوم الخدمة المكتبية على الإطلاق في المستقبل القريب"، "إنشاء قسم لذوي الإعاقة البصرية، مجهزاً بأوعية المعلومات والتقنيات التي تدعمهم" عبارات جيدة القوة بإجمالي متوسطات (٨٤،٦٢)، (٨٢،٠٥) على الترتيب، بينما جاءت العبارات : "ستشكل المكتبات الجامعية رمزاً للانفتاح والتواصل الشبكي والتبادلية"، "سيتم إلغاء العديد من خدمات المكتبات التقليدية كال تصوير والإعارة التقليدية"، كعبارات متوسطة القبول من قبل الخبراء وذلك بمتوسطات بلغت (٧٤،٣٦)، (٦٦،٦٧)، كما شكلت عبارة "ستتركز الخدمات في المرحلة المقبلة في مفهوم الإتاحة فقط" أدنى العبارات قبولاً بشأن الرؤية المستقبلية لملامح التغيرات في خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية من قبل الخبراء وذلك بمتوسط (٥٦،٤١)، حيث تم النظر إليه كاتجاه غير ممكن الحدوث في المستقبل القريب.

كما تبين أن المحور ككل يتمتع بالقبول بنسبة جيدة وذلك بمتوسط (٨٥،٨٠).

وربما يتفق ذلك مع ما ذهبت إليه أغلب الدراسات الحديثة والتي أكدت على بقاء المكتبات بشكلها التقليدي فضلاً عن الاضطلاع بدورها في تسهيل الإتاحة.

ثالثاً : تقييم خدمات المعلومات والتفاعل مع البيئة :

يعكس الجدول (٣) التصورات المستقبلية المتوقعة في تقييم خدمات المعلومات وآليات التفاعل مع البيئة.

جدول (٣) المتوسطات الموزونة لبنود المحور الثالث من استبيان الملامح المستقبلية المتوقعة للمكتبات الجامعية (ن=١٣)

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري للمتوسط	المتوسطات الموزونة	غير ممكنة	محتملة	ممكنة	العبرة	
١	٩٧،٤٤	٠،٩٧	٢،٩٢	٠	١	١٢	إعادة النظر في المكتبة كمكان، من خلال تغيير الأنشطة وتنويعها.	٤٠
١	٩٧،٤٤	٠،٩٧	٢،٩٢	٠	١	١٢	التركيز الأكبر على المواقع التفاعلية لمكتبات الجامعة، وكذا شبكات التواصل الاجتماعي.	٤١
٢	٩٤،٨٧	٠،٩٥	٢،٨٥	٠	٢	١١	ستتغير أساليب قياس فعالية التكلفة بالنسبة لخدمات المعلومات.	٣٣
٢	٩٤،٨٧	٠،٩٥	٢،٨٥	٠	٢	١١	اللجوء إلى نظم جديدة لتقييم الأداء	٣٤

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري للمتوسط	المتوسطات الموزونة	غير ممكنة	محتملة	ممكنة	العبارة
							بالمكتبات الجامعية اعتماداً على التكنولوجيا.
٣٦	٩٤,٨٧	٠,٩٥	٢,٨٥	١	٠	١٢	سيكون الاعتماد الأكبر على العمل بروح الفريق لا العمل الفردي.
٣٩	٩٤,٨٧	٠,٩٥	٢,٨٥	٠	٢	١١	التركيز على كيفية جذب المستفيد للمكتبة وكيفية الذهاب إليه.
٣٢	٩٢,٣١	٠,٩٢	٢,٧٧	٠	٣	١٠	ستتغير معايير تقييم جودة خدمات المعلومات من قبل المستفيدين.
٣٥	٨٧,١٨	٠,٨٧	٢,٦٢	٠	٥	٨	سيتركز التقييم في المرحلة القادمة على التقييم الجزئي أو التفصيلي للخدمات.
٣٧	٨٧,١٨	٠,٨٧	٢,٦٢	٠	٥	٨	التفاعل مع البيئة في شكل مؤتمرات وندوات وتدريبات واستشارات.
٣٨	٧٩,٤٩	٠,٧٩	٢,٣٨	١	٦	٦	التركيز على إجراء الدراسات والبحوث بالتعاون مع عناصر البيئة الداخلية والخارجية.
٣١	٥٦,٤١	٠,٥٦	١,٦٩	٤	٩	٠	سيختفى مفهوم قيم الخصوصية للمستفيدين فيما يتعلق بخدمات المعلومات.
	٨٨,٨١	٠,٨٩	٢,٦٦	٦	٣٦	١٠١	إجمالي المحور الثالث

يتبين من الجدول السابق أن العبارات : "إعادة النظر في المكتبة كمكان، من خلال تغيير الأنشطة وتنويعها"، "التركيز الأكبر على المواقع التفاعلية لمكتبات الجامعة، وكذا شبكات التواصل الاجتماعي" كانت أقوى العبارات قبولاً من قبل الخبراء وذلك بمتوسط (٩٧,٤٤) لكل منهم، تلتها في ذلك العبارات : "ستتغير أساليب قياس فعالية التكلفة بالنسبة لخدمات المعلومات"، "اللجوء إلى نظم جديدة لتقييم الأداء بالمكتبات الجامعية اعتماداً على التكنولوجيا"، "سيكون الاعتماد الأكبر على العمل بروح الفريق لا العمل الفردي"، "التركيز على كيفية جذب المستفيد للمكتبة وكيفية الذهاب إليه"، وذلك بمتوسط بلغ (٩٤,٨٧) لكل عبارة، فيما جاءت عبارة "التركيز على إجراء الدراسات والبحوث بالتعاون مع عناصر البيئة الداخلية والخارجية" كعبارة جيدة القبول بمتوسط (٧٩,٤٩)، بينما شكلت عبارة "سيختفى مفهوم قيم الخصوصية للمستفيدين فيما يتعلق بخدمات المعلومات" أدنى العبارات قبولاً من قبل الخبراء، حيث رأوا أنها عبارة قد لا تكون مقبولة في المستقبل، وذلك بمتوسط (٥٦,٤١).

كما تبين أن المحور ككل يتمتع بقبول عباراته بنسبة جيدة وذلك بمتوسط (٨٨,٨١).

وربما يتفق ذلك مع ما ذهب إليه أغلب الدراسات الحديثة والتي أكدت على بقاء المكتبات بشكلها التقليدي فضلاً عن الاضطلاع بدورها في تسهيل الإتاحة.

وربما يدلنا ذلك على إعادة النظر في آليات تقييم المكتبة كمكان في المستقبل القريب، وكذا الاهتمام بالمواقع التفاعلية، والتواجد الفاعل للمكتبات الجامعية على الشبكات الاجتماعية، فضلاً عن اللجوء إلى نظم جديدة لتقييم الأداء بالمكتبات الجامعية.

رابعاً : أخصائيو المعلومات وملامح التغيير :

يكشف الجدول (٤) الملامح المستقبلية المتوقعة لأوضاع أخصائيو المعلومات في المكتبات الجامعية وملامح التغيير فيها.

جدول (٤) المتوسطات الموزونة لبنود المحور الرابع من استبيان الملامح المستقبلية المتوقعة للمكتبات الجامعية (ن=١٣)

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري للمتوسط	المتوسطات الموزونة	غير ممكنة	محتملة	ممكنة	العبارة
١	١٠٠,٠٠	١,٠٠	٣,٠٠	٠	٠	١٣	٤٨ لابد من تطوير المهارات المطلوبة في أخصائي المعلومات في المرحلة المقبلة.
١	١٠٠,٠٠	١,٠٠	٣,٠٠	٠	٠	١٣	٤٩ الاهتمام بشكل أكبر في المرحلة القادمة بتنمية مهارات استرجاع المعلومات.
٢	٩٧,٤٤	٠,٩٧	٢,٩٢	٠	١	١٢	٤٣ ستتغير مهارات إخصائيو الخدمات في المرحلة المقبلة بما يتماشى مع التقنية.
٢	٩٧,٤٤	٠,٩٧	٢,٩٢	٠	١	١٢	٤٧ ستؤثر التكنولوجيا على مختلف تفاصيل أخصائي المعلومات في المستقبل القريب.
٣	٩٤,٨٧	٠,٩٥	٢,٨٥	٠	٢	١١	٤٦ ستضاف مهام جديدة لأخصائي المكتبات إضافة إلى المهام القديمة وليست بديلاً عنها.
٣	٩٤,٨٧	٠,٩٥	٢,٨٥	٠	٢	١١	٥١ سيزداد الاهتمام بمفاهيم التطوير المستمر للخدمات لدى الكوادر المكتبية مستقبلاً.
٤	٨٩,٧٤	٠,٩٠	٢,٦٩	٠	٤	٩	٤٢ سيتحول دور أخصائي المعلومات كلية في المستقبل القريب.
٤	٨٩,٧٤	٠,٩٠	٢,٦٩	٠	٤	٩	٤٤ سيبقى العنصر البشري العنصر الفاعل لنجاح خدمات المعلومات المبنية على التكنولوجيا.
٤	٨٩,٧٤	٠,٩٠	٢,٦٩	٠	٤	٩	٥٠ زيادة أعداد الكوادر المؤهلة للعمل في المكتبات الجامعية لاسيما قطاع الخدمات.

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري للمتوسط	المتوسطات الموزونة	غير ممكنة	محتملة	ممكنة	العبارة	
٥	٨٢,٠٥	٠,٨٢	٢,٤٦	٠	٧	٦	سيتم إنشاء إدارة أو قسم خاص للتدريب المستمر بالمكتبات الجامعية.	٥٢
٦	٦٩,٢٣	٠,٦٩	٢,٠٨	٥	٢	٦	ستواجه المكتبات زيادة في الطلب على الخدمات مع وجود كادر مكتبي محدود.	٤٥
	٩١,٣٨	٠,٩١	٢,٧٤	٥	٢٧	١١١	إجمالي المحور الرابع	

بمراجعة الجدول السابق يتبين أن تعدد العبارات الأقوى قبولاً من قبل الخبراء بشأن مستقبل أخصائيو المعلومات، والتي بلغت تسعة عبارات من إجمالي إحدى عشر عبارة هم إجمالي عبارات المحور ككل، كانت أعلاها على الإطلاق عبارت : "لا بد من تطوير المهارات المطلوبة في أخصائي المعلومات في المرحلة المقبلة"، "الاهتمام بشكل أكبر في المرحلة القادمة بتنمية مهارات استرجاع المعلومات" وذلك بمتوسط (١٠٠) لكل منها، فيما كانت أدناها في ذات الفئة عبارات : "سيتحول دور أخصائي المعلومات كلية في المستقبل القريب"، "سيبقى العنصر البشري العنصر الفاعل لنجاح خدمات المعلومات المبنية على التكنولوجيا"، "زيادة أعداد الكوادر المؤهلة للعمل في المكتبات الجامعية لاسيما قطاع الخدمات" وذلك بمتوسط بلغ (٨٩,٧٤) لكل منها، فيما جاءت العبارة "سيتم إنشاء إدارة أو قسم خاص للتدريب المستمر بالمكتبات الجامعية" كعبارة مقبولة بشكل جيد من قبل الخبراء وذلك بمتوسط (٨٢,٠٥)، بينما جاءت عبارة "ستواجه المكتبات زيادة في الطلب على الخدمات مع وجود كادر مكتبي محدود" كعبارة مقبولة من قبل الخبراء وإن كان قبولاً منخفضاً وذلك بمتوسط (٦٩,٢٣).

كما تبين قوة المحور ككل، حيث بلغ متوسطه (٩١,٣٨) وهي نسبة مرتفعة من حيث قوة القبول.

وتشير النتائج السابقة إلى ضرورة الاهتمام المطلق في المستقبل القريب بتأهيل أخصائيو المعلومات، والاهتمام بتدريبهم، وتنمية مهاراتهم بما يتماشى مع القفزات التكنولوجية المتلاحقة في بيئة المكتبات بعامة لاسيما الجامعية.

خامساً : مصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدمات المعلومات :

يوضح الجدول التالي تفاصيل الملامح المستقبلية لمستقبل مصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدماتها بالمكتبات الجامعية.

جدول (٥) المتوسطات الموزونة لبنود المحور الخامس من استبيان الملامح المستقبلية المتوقعة للمكتبات الجامعية (ن=١٣)

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري للمتوسط	المتوسطات الموزونة	غير ممكنة	محتملة	ممكنة	العبارة
١	١٠٠,٠٠	١,٠٠	٣,٠٠	٠	٠	١٣	التركيز على اقتناء المصادر الإلكترونية والرقمية بشكل أكبر في المستقبل القريب.
١	١٠٠,٠٠	١,٠٠	٣,٠٠	٠	٠	١٣	تفعيل التعاون لاسيما التكنولوجي بين مكتبات الجامعة بشكل أكثر فاعلية في المستقبل.
٢	٩٧,٤٤	٠,٩٧	٢,٩٢	٠	١	١٢	نحتاج إلى مرحلة انتقالية ثقافية بين التعامل مع أوعية المعلومات والتعامل مع المحتوى.
٢	٩٧,٤٤	٠,٩٧	٢,٩٢	٠	١	١٢	سيكون التوجه الأكبر في المرحلة المقبلة لتوفير الإتاحة لا للإقتناء.
٢	٩٧,٤٤	٠,٩٧	٢,٩٢	٠	١	١٢	ظهور مفاهيم عمل جديدة تساعد على العمل كفريق داخل مكتبات الجامعة.
٢	٩٧,٤٤	٠,٩٧	٢,٩٢	٠	١	١٢	الاتجاه لتعميم تغطية المكتبات الجامعية بالإنترنت الهوائي.
٢	٩٧,٤٤	٠,٩٧	٢,٩٢	٠	١	١٢	الإفادة من تطورات تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة بالمكتبات الجامعية.
٣	٩٤,٨٧	٠,٩٥	٢,٨٥	٠	٢	١١	يتوقع ارتفاع أعداد قواعد البيانات بالمكتبات الجامعية بالإضافة إلى قواعد اتحاد المكتبات.
٣	٩٤,٨٧	٠,٩٥	٢,٨٥	٠	٢	١١	اتجاه المكتبات للمساهمة في شراكات استراتيجية بين المكتبات المتناظرة.
٣	٩٤,٨٧	٠,٩٥	٢,٨٥	٠	٢	١١	الاهتمام بشكل أكبر بزيادة الدعم المالي ورفع المخصصات المالية.
٤	٩٢,٣١	٠,٩٢	٢,٧٧	٠	٣	١٠	التركيز على جودة الخدمات والمرونة في تقديمها باستخدام نظم الاسترجاع.
٥	٨٩,٧٤	٠,٩٠	٢,٦٩	٠	٤	٩	ستعتمد المكتبات الجامعية على

الترتيب	النسبة المئوية	الانحراف المعياري للمتوسط	المتوسطات الموزونة	غير ممكنة	محتملة	ممكنة	العبارة
							كافة أشكال الأوعية التقليدية منها والرقمية والإلكترونية.
٦٩	٨٩,٧٤	٠,٩٠	٢,٦٩	٠	٤	٩	الاتجاه للأخذ بتجارب مكتبية رائدة في المحيط الوطني والأقليمي والدولي.
٥٥	٨٤,٦٢	٠,٨٥	٢,٥٤	٠	٦	٧	ستتخفض معدلات تجديد الاشتراكات بالدوريات الورقية في المستقبل القريب.
٦٢	٨٤,٦٢	٠,٨٥	٢,٥٤	٠	٦	٧	سيكون هناك تخطيط مستمر للمشاريع الآنية والمستقبلية المتعلقة بخدمات المعلومات.
٦٣	٨٤,٦٢	٠,٨٥	٢,٥٤	٠	٦	٧	سيتم اللجوء إلى نظم جديدة لإدارة المكتبات.
٥٤	٧١,٧٩	٠,٧٢	٢,١٥	١	٩	٣	ستتخفض معدلات اقتناء مصادر المعلومات التقليدية بشكل كبير.
٥٦	٦٤,١٠	٠,٦٤	١,٩٢	٤	٦	٣	ستفقد الأوعية التقليدية وظيفتها كوسيلة رئيسية بالمكتبات الجامعية في المستقبل القريب.
	٩٠,٧٤	٠,٩١	٢,٧٢	٥	٥٥	١٧٤	إجمالي المحور الخامس

يلاحظ من الجدول السابق تعدد اتجاهات المستقبل مرتفعة القبول من قبل الخبراء فيما يتعلق بمصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدماتها، حيث جاءت (١٣) عبارة مقبولة بشكل مرتفع من أصل (١٨) عبارة تشكل إجمالي عبارات المحور، كانت أعلاها على الإطلاق عبارات: "التركيز على اقتناء المصادر الإلكترونية والرقمية بشكل أكبر في المستقبل القريب"، "تفعيل التعاون لاسيما التكنولوجي بين مكتبات الجامعة بشكل أكثر فاعلية في المستقبل" بمتوسط (١٠٠)، تلتها العبارات: "سيكون التوجه الأكبر في المرحلة المقبلة لتوفير الإتاحة لا للإقتناء"، "الإفادة من تطورات تكنولوجيا المعلومات في إدارة المعرفة بالمكتبات الجامعية"، "الاتجاه لتعميم تغطية المكتبات الجامعية بالإنترنت الهوائى"، "ظهور مفاهيم عمل جديدة تساعد على العمل كفريق داخل مكتبات الجامعة"، وذلك بمتوسط (٩٧,٤٤) لكل منها، فيما جاءت العبارات: "ستعتمد المكتبات الجامعية على كافة أشكال الأوعية التقليدية منها والرقمية والإلكترونية"، "الاتجاه للأخذ بتجارب مكتبية رائدة في المحيط الوطني والأقليمي والدولي" كأدنى العبارات في ذات الفئة وذلك بمتوسط (٨٩,٧٤) لكل منها. بينما جاءت العبارات: "ستتخفض معدلات تجديد الاشتراكات بالدوريات الورقية في المستقبل القريب"، "سيكون هناك تخطيط مستمر للمشاريع الآنية والمستقبلية المتعلقة بخدمات المعلومات"، "سيتم اللجوء إلى نظم جديدة لإدارة المكتبات" كعبارات مقبولة بشكل جيد وذلك بمتوسط (٨٤,٦٢) لكل منها، تلتها عبارة "ستتخفض معدلات اقتناء مصادر المعلومات التقليدية بشكل كبير" والتي جاءت مقبولة بشكل ضعيف بمتوسط (٧١,٧٩)، فيما لم يتم قبول عبارة "ستفقد الأوعية

التقليدية وظيفتها كوسيلة رئيسية بالمكتبات الجامعية في المستقبل القريب" كملح مستقبلية من ملامح مصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدماتها من قبل الخبراء.

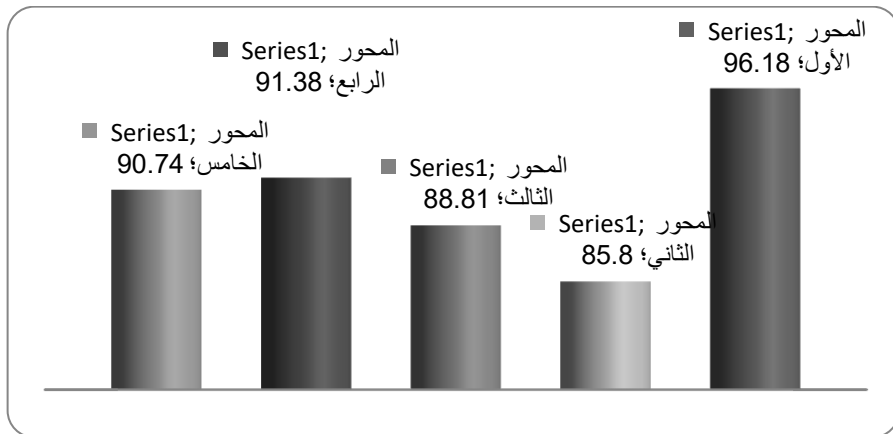
وتدلنا النتائج أيضاً على قوة المحور ككل، حيث بلغ متوسطه (٩١,٣٨) وهي نسبة مرتفعة من حيث قوة القبول.

وربما تدلنا تلك النتائج على أن المستقبل القريب سيشمل توجهات تتعلق بالتركيز على اقتناء مصادر المعلومات الرقمية بشكل أكبر، والاهتمام بمفهوم الإتاحة لا الاقتناء، وكذا الاتجاه لعقد شراكات استراتيجية بين المكتبات المتناظرة ما يؤهل لتطورات متوقعة في آليات إدارة المعرفة بالمكتبات الجامعية، فيما تؤكد بالاستدلالات المنهجية استبعاد فكرة اقتناء مصادر المعلومات التقليدية نتيجة خسرانها لدورها كوسيلة رئيسة بالمكتبات الجامعية.

جدول (٦) المتوسطات الموزونة لمحاور استبيان الملامح المستقبلية المتوقعة للمكتبات الجامعية (ن=١٣)

	العبارة	ممكنة	محتملة	غير ممكنة	المتوسطات الموزونة	الانحراف المعياري للمتوسط	النسبة المئوية	الترتيب
١	المحور الأول	١٢٠	٧	٤	٢,٨٩	٠,٩٦	٩٦,١٨	١
٢	المحور الثاني	١١٠	٤٦	١٣	٢,٥٧	٠,٨٦	٨٥,٨٠	٥
٣	المحور الثالث	١٠١	٣٦	٦	٢,٦٦	٠,٨٩	٨٨,٨١	٤
٤	المحور الرابع	١١١	٢٧	٥	٢,٧٤	٠,٩١	٩١,٣٨	٢
٥	المحور الخامس	١٧٤	٥٥	٥	٢,٧٢	٠,٩١	٩٠,٧٤	٣

يعكس الجدول السابق قوة قبول محاور استبيان الملامح المستقبلية للمكتبات الجامعية في مصر، حيث جاءت المحاور الأربعة : المحور الأول، المحور الرابع، المحور الخامس، والمحور الثالث، كمحاور مقبولة بشكل مرتفع بلغت متوسطاتها (٩٦,١٨)، (٩١,٣٨)، (٩٠,٧٤)، (٨٨,٨١) على الترتيب وهي نسب مرتفعة القبول ، فيما جاء المحور الثاني كأقل هذه المعايير قبولاً بشكل عام وذلك بمتوسط (٨٥,٨٠) وإن كانت نسبة مرتفعة القبول أيضاً، ما يؤكد على قبول الملامح المستقبلية للمكتبات الجامعية بشكل عام.



شكل (١) يوضح المتوسطات الموزونة لمحاور استبيان الملامح المستقبلية المتوقعة للمكتبات الجامعية

اختبار فروض الدراسة :

نتائج الفرض الأول الذي ينص على وجود شبكة من العلاقات بين متغيرات الدراسة :

جاء الفرض الأول مؤكداً وجود علاقات ارتباطية بين المتغيرات الخمسة للدراسة وبعضها البعض، ولتحديد مدى تأثير كل منها بالآخر، وللكشف عن ذلك تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين المتغيرات الخمسة المفهوم الجديد للمكتبات الجامعية وطبيعة خدماتها، التغيرات في خدمات المعلومات، تقييم خدمات المعلومات والتفاعل مع البيئة، أخصائيو المعلومات ولامح التغيير، مصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدمات المعلومات كما يتضح من الجدول (٧).

جدول (٧) معاملات ارتباط بيرسون لمتغيرات الدراسة من المتغير الأول إلى الخامس (ن=١٣)

درجة كلية	١	٢	٣	٤	٥
المتغير الأول	١				
المتغير الثاني	**٠,٧٣٢	١			
المتغير الثالث	**٠,٩٠٣	**٠,٩٠٦	١		
المتغير الرابع	**٠,٩٦١	*٠,٦٢٢	**٠,٨١٧	١	
المتغير الخامس	**٠,٨٦٦	**٠,٧١١	**٠,٨٤٠	**٠,٨٤٠	١
درجة كلية	**٠,٩٧٦	**٠,٨١٠	**٠,٩٤٦	**٠,٩٤٦	**٠,٩٣٨

يتضح من الجدول (٧) أن هناك ارتباط إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين المفهوم الجديد للمكتبات الجامعية وطبيعة خدماتها من ناحية، حجم التغيرات في خدمات المعلومات، آليات تقييم خدمات المعلومات والتفاعل مع البيئة، طبيعة أخصائيو المعلومات ولامح التغيير، مصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدمات المعلومات ما يعني أن التفهم الجيد للمفهوم الجديد للمكتبات الجامعية سيؤثر بشكل كبير على باقي الأبعاد كمصادر المعلومات وطبيعة خدماتها، وطبيعة أخصائيو المعلومات، وآليات التقييم بالمكتبات الجامعية، كما تبين وجود ارتباط إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين طبيعة التغيرات في خدمات المعلومات، آليات تقييم خدمات المعلومات والتفاعل مع البيئة، مصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدمات المعلومات، وذلك باستثناء أخصائيو المعلومات ولامح التغيير الذي ارتبط بطبيعة التغيرات في خدمات المعلومات ارتباطاً إيجابياً دال عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، كما تبين وجود ارتباط إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين آليات تقييم خدمات المعلومات والتفاعل مع البيئة، أخصائيو المعلومات ولامح التغيير تقييم خدمات المعلومات والتفاعل مع البيئة، مصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدمات المعلومات، في حين تبين وجود ارتباط إيجابي ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠١) بين أخصائيو المعلومات ولامح التغيير، مصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدمات المعلومات.

نتائج الفرض الثاني والذي ينص على "إمكانية التنبؤ بلامح التغيير في خدمات المعلومات، وآليات تقييمها، واتجاهات إدارتها، وأخصائيو المعلومات والدرجة الكلية من خلال إدراك المفهوم الجديد للمكتبة الجامعية لدى عينة من الخبراء".

للتحقق من صحة هذا الفرض، تم استخدام تحليل الانحدار متعدد المتغيرات Regression Analysis بطريقة الخطوات المنتظمة Stepwise للتعرف على مدى إمكانية التنبؤ بالتغيرات المتوقعة في خدمات المعلومات، والتطورات المتوقعة في تقييم خدمات المعلومات وآليات التفاعل مع البيئة، وكذا طبيعة أخصائيو المعلومات وملامح التغيير في مهاراتهم، فضلاً عن مصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدمات المعلومات كمتغيرات تابعة من خلال دراسة إسهام المتغير الأول كمتغير منبئ والمتمثل في المفهوم الجديد للمكتبات الجامعية وطبيعة خدماتها، والجدول (٨) يوضح نتائج تحليل الانحدار متعدد المتغيرات الدراسة.

جدول (٨) نتائج تحليل الانحدار متعدد المتغيرات المنبئة: المفهوم الجديد للمكتبة الجامعية ، المتغير التابع: إمكانية التنبؤ بملامح التغيير في خدمات المعلومات، وآليات تقييمها، واتجاهات إدارتها، وأخصائيو المعلومات والدرجة الكلية (ن=١١).

المتغير التابع	المنبئات	معامل الارتباط المتعدد R	مربع الارتباط المتعدد R	قيمة "ف"	معامل الانحدار (B)	قيمة بيتا (Beta)	قيمة "ت"	القيمة الثابتة
الثاني	الأول	٠,٧٣٢	٠,٤٩٤	***١٢,٧٢٩	٠,١٩٣	٠,٧٣٢	***٣,٥٦٨	٢٥,٤٢٥
الثالث	الأول	٠,٩٠٣	٠,٧٩٨	***٤٨,٣٤٢	٠,٥٥٥	٠,٩٠٣	***٦,٩٥٣	٦,٢٢١
الرابع	الأول	٠,٩٦١	٠,٩١٧	***١٣٤,٣٢٦	٠,٥١٠	٠,٩٦١	***١١,٥٩٠	٨,٩٢٢
الخامس	الأول	٠,٨٦٦	٠,٧٢٧	***٣٢,٩٧٤	٠,٧٨١	٠,٨٦٦	***٥,٧٤٢	١٦,٥١٧
الدرجة الكلية	الأول	٠,٩٧٦	٠,٩٤٧	***٢١٧,٢٠٢	٣,٠٣٩	٠,٩٧٦	***١٤,٧٣٨	٥٧,٠٨٥

يتبين من الجدول (٨) أن البعد الأول (المفهوم الجديد للمكتبات الجامعية وطبيعة خدماتها) لديه القدرة على التنبؤ بكل المتغيرات التابعة، حيث بلغت قيمة ف (٦,٦٩٩) للمتغير الثاني (التغييرات في خدمات المعلومات) (١٢,٧٢٩) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١ كما بلغت قيمة ت (٣,٥٦٨) للمفهوم الجديد للمكتبة الجامعية وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة ٠,٠١.

كما تبين إمكانية تنبؤ البعد الأول بالبعد الثالث (تقييم خدمات المعلومات والتفاعل مع البيئة)، حيث بلغت قيمة ف للمتغير الثالث (٤٨,٣٤٢) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ كما بلغت قيمة ت (٦,٩٥٣) للمفهوم الجديد للمكتبة الجامعية وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٠١.

في حين تبين إمكانية تنبؤ البعد الأول بالبعد الرابع (أخصائيو المعلومات وملامح التغيير)، حيث بلغت قيمة ف للمتغير الرابع (١٣٤,٣٢٦) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ كما بلغت قيمة ت (١١,٥٩٠) للمفهوم الجديد للمكتبة الجامعية وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٠١.

وبالمثل تبين إمكانية تنبؤ البعد الأول بالبعد الخامس (مصادر المعلومات واتجاهات إدارة خدمات المعلومات)، حيث بلغت قيمة ف للمتغير الخامس (٣٢,٩٧٤) وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ كما بلغت قيمة ت (٥,٧٤٢) للمفهوم الجديد للمكتبة الجامعية وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٠١.

التوصيات :

في ضوء ما تقدم من نتائج، توصي الدراسة بالتالي :

- التوسع في إجراء الدراسات المستقبلية في مجال المكتبات والمعلومات، لاسيما في مجال خدمات المعلومات، وإدارة المعرفة بمختلف أنواع المكتبات.

- ضرورة تبني الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات هذا النوع من الدراسات المستقبلية في مجال المكتبات والمعلومات بشكل دوري، ومن ثم تقديمها لإصدارات ونشرات تعكس التوجهات المستقبلية في هذا الإطار.
- التفكير المؤسسي المشترك بين الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، والجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات في إصدار دورية منتظمة تعني بالتوجهات المستقبلية في التخصص بجميع مجالاته.
- الاهتمام بتأهيل وتدريب أخصائيي المعلومات بالمكتبات الجامعية، والتوسع في إنشاء أقسام للتدريب المستمر للمهنيين بهذه المكتبات.
- الاهتمام بشكل أكبر بتوعية مجتمع الجامعة بالمفهوم الجديد للمكتبة الجامعية وآليات إدارة المعرفة، وطبيعة التطورات المتلاحقة فيما تقدمه هذه المكتبات من خدمات.
- ضرورة اتجاه المكتبات الجامعية لتبني سياسات جديدة لتسويق خدمات المعلومات، والاعتماد بشكل أكبر على تقنيات المعلومات في تقديمها.
- اتجاه المكتبات الجامعية لعقد شراكات وتكتلات مهنية مع المؤسسات المثيلة.
- التركيز بشكل أكبر على القياس المستمر لمعدلات رضا المستفيدين بشكل كمي، بغية الاعتماد على نتائجها في التطوير المستمر.

قائمة المصادر والمراجع :

- (١) إبراهيم العيسوي. "الدراسات المستقبلية ومشروع مصر 2020". دراسات استراتيجية. منشورات مركز الدراسات السياسية والإستراتيجية بالأهرام. ١٠ (٢٠٠٠).
- (٢) أسامة السيد محمود. "المكتبة سيناريوهات للمستقبل". المؤتمر العلمي الأول في المكتبات والمعلومات تحت عنوان تحديات المكتبات الجامعية في الألفية الثالثة. جامعة بنها. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات، ٢٤-٢٥ نوفمبر ٢٠١٥م.
- (٣) بوعافية السعيد، محمد الهادي. "المكتبات الجامعية في عصر العولمة: تحديات الواقع وآفاق المستقبل". Informatique, science de l'information et bibliothéconomie. ٢١. ١ (٢٠١٤).
- (٤) خوالده، سالم عبد العزيز & خوالده، تيسير محمد & خوالده، علي إبراهيم. "تصورات أعضاء هيئات التدريس في الجامعات الأردنية الحكومية لمستقبل الحياة على كوكب الأرض حتى ٢٠٢٠ م". مجلة جامعة دمشق. ٢٥. ٤٣ (٢٠٠٩).
- (٥) راشد الدوراري.. وآخرون. "وثيقة منهجية حول الدراسات الاستشرافية". الجزائر: المركز الوطني للتجديد البيدغرافي والبحوث التربوية/ قسم البحوث الاستشرافية والمقارنة، ٢٠١١م.
- (٦) رجب عبد الحميد حسنين أحمد. "إدارة التغيير في المكتبات الأكاديمية : مكتبات جامعة جيميرا أنموذجاً". أطروحة ماجستير. جامعة المنوفية. كلية الآداب. قسم المكتبات والمعلومات، ٢٠١٤م.
- (٧) سعد الدين إبراهيم .. وآخرون. "صور المستقبل العربي. بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٨٢.
- (٨) أبو سلطان، تهاني محمد حسين. "واقع عمليات إدارة المعرفة في مكتبات الجامعات الفلسطينية بمحافظات غزة من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا وسبل تطويره" أطروحة ماجستير. غزة: كلية التربية، جامعة الأزهر، ٢٠١٣م.

- (٩) عبد الرحمن أحمد الصايغ. "التعليم في المملكة العربية السعودية: رؤية مستقبلية". بحوث مؤتمر المملكة العربية السعودية في مائة عام. الرياض (١٩٩٩م).
- (١٠) عبد العزيز بن عبد الله السنبلي. "استشراف مستقبل التعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية". مركز بحوث كلية التربية بجامعة الملك سعود. ١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م.
- (١١) عبد المجيد الرفاعي. "المكتبات الجامعية في مجتمع المعلومات بين المشكلات والحلول". العربية ٣٠٠٠. ٣ (٢٠٠٢). متاح في : http://alarabicclub.org/index.php?p_id=213&id=233 . ٢٠١٥/١١/٥.
- (١٢) عواطف شاكر محمود. "دور استشراف المستقبل في التخطيط الناجح للمنظمة دراسة تحليلية نظرية". مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية. ٦. ١٩ (٢٠١٠).
- (١٣) كورنيش، إدوارد. الاستشراف : مناهج استكشاف المستقبل. ترجمة حسن الشريف. بيروت : الدار العربية للعلوم، ٢٠٠٧.
- (١٤) ليتمان، أوليفر. "مستقبل الفلسفة في القرن الواحد والعشرون". ترجمة مصطفى محمود. عالم المعرفة. ٣٠١ (٢٠٠٤).
- (١٥) محمد إبراهيم منصور. "الدراسات المستقبلية : ماهيتها وأهمية توطينها عربياً". ورشة العمل حول الدراسات المستقبلية ضمن فعاليات منتدى الجزيرة السابع. الدوحة، قطر ١٦-١٨ مارس ٢٠١٣.
- (١٦) محمد فتحي عبد الهادي. "أسس مجتمع المعلومات وركائز الاستراتيجية العربية في ظل عالم متغير". المؤتمر التاسع للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات المنعقد في الفترة من ٢١-٢٦ أكتوبر ١٩٩٨م. تونس : المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ١٩٩٩م.
- (١٧) نياف بن رشيد الجابري، كمال حسني بيومي، إبراهيم بن عبد الله المحيسن. "استشراف مستقبل التعليم بمنطقة المدينة المنورة: تطبيق السلاسل الزمنية". المجلة التربوية. ١٩ (٧٣) ديسمبر ٢٠٠٤.
- (١٨) وليد عبد الحي. "مخطط تفصيلي للدراسات المستقبلية في مناهج التعليم العربية". آفاق المستقبل. ٢ (نوفمبر / ديسمبر ٢٠٠٩).

(19) Awan, MuhammadUsman, and Khalid Mahmood. "Development of a Service Quality Model for Academic Libraries." Quality & Quantity 47.2 (2013).

(20) Durant, David M., and Tony Horava. "The Future Of Reading And Academic Libraries." Portal: Libraries And The Academy 15.1 (2015): 5-27. ERIC. Web. 6 Jan. 2016.

(21) Feret, Blazej, and Marzena Marcinek. "The Future Of The Academic Library And The Academic Librarian—A Delphi Study." (1999):ERIC. Web. 8 Jan. 2016.

(22) Geisler, Eliezer, and Nilmini Wickramasinghe. Principles of knowledge management: Theory, practice, and cases. Routledge, 2015.

(23) JOHN B. HERRIGAN "Libraries at the Crossroads." Pew Research Center.available at: <http://www.pewinternet.org/2015/09/15/libraries-at-the-crossroads/>. Cited at 10/1/2016.

- (24) Mathews, Brian. "Librarian As Futurist: Changing The Way Libraries Think About The Future." Portal: Libraries And The Academy 14.3 (2014): 453-462. ERIC. Web. 8 Jan. 2016.
- (25) Niiniluoto, Ilkka. "Futures studies: science or art?." Futures 33.5 (2001).
- (26) Nzivo, Charles N., and Chen Chuanfu. "International Students' Perception Of Library Services And Information Resources In Chinese Academic Libraries." Journal Of Academic Librarianship 39.2 (2013): 129-137. ERIC. Web. 8 Jan. 2016.
- (27) Sperr, Edwin V, Jr. "Libraries and the Future of Scholarly Communication." Molecular Cancer 5.1 (2006).
- (28) Thompson, James. "The end of libraries." The Electronic Library 1.4 (1983): 245-255.
- (29) Vasileiou, Magdalini, Jennifer Rowley, and Richard Hartley. "Perspectives On The Future Of E-Books In Libraries In Universities." Journal Of Librarianship And Information Science 44.4 (2012): 217-226. ERIC. Web. 8 Jan. 2016.
- (30) Van Trier, Gerard M. "The Future Of Libraries And Information Services: Report Of A Delphi Study." Information Services And Use 12.3 (1992): 205-15. ERIC. Web. 8 Jan. 2016.