الدراسات

المكتبة الرقمية السعودية : دراسة وصفية تقييمية

فيصل بن عبدالعزيز التميمي ❖

المقدمة :

أسهم التوسع المطرد في استخدام تكنولوجيا المعلومات وازدياد الاعتماد على مصادر المعلومات الإلكترونية في زيادة الاهتمام بالمكتبات الرقمية، التي أصبحت في عالم اليوم مصدراً أساسياً من مصادر المعلومات. كما أكد عدد من الباحثين على وجود تغير في نوعية اهتمامات المستفيدين في العقود الأخيرة، حيث يفضل كثير من المستخدمين مصادر المعلومات الإلكترونية على المصادر التقليدية الورقية؛ مما جعلها تتبوَّأ مكانة مهمة في عملية البحث العلمي لا سيما في المجتمعات الأكاديمية (Xie وآخرون، ٢٠١٤).

إن المكتبة الرقمية لا تتيح الوصول إلى المعلومات واسترجاعها فحسب، بل توفر الوصول إلى النصوص الكاملة لمصادر المعلومات بشكل آمن وآني. وعليه، فقد أصبحت مصدراً أساسياً من مصادر المعلومات لأعضاء هيئة التدريس والباحثين على حد سواء. لأهمية المكتبة الرقمية في دفع العملية التعليمية والبحثية، أصبح من المهم تقييم موقع المكتبة الرقمية من قبل المستفيدين من خدماتها، فكلما كان الموقع معقداً وصعب الاستكشاف كانت استفادة المستفيدين منه محدودة، والعكس صحيح **(عكنوش، ٢٠١٠م)**. إن ظهور تقييم المكتبات الرقمية كان متزامناً مع انتشار المكتبات الرقمية وتعدد استخداماتها في أنحاء متفرقة من العالم. الجدير بالذكر أنه حتى الوقت الراهن هناك القليل من الدراسات العلمية التي ركزت على تقييم المكتبة الرقمية لتحديد مدى سهولة استخدامها بناء على استطلاع آراء المستفيدين من هذه المكتبات.

❖ قسم علم المعلومات، كلية الآداب - جامعة الملك سعود.

تزايد في القرن المنصرم عدد مشروعات المكتبات الرقمية، لكن لا يخفى على المتابع قلة البحوث المتعلقة بجودة المكتبات الرقمية وخدماتها (Xie, 2008) بالإضافة إلى أنه لم تقيّم كل مكتبة رقمية ولم تدرس كل جوانب المكتبات الرقمية التي قيّمت. ومن الملاحظ أن جميع أساليب التقييم المستخدمة سابقاً لتقييم المكتبات الرقمية تختلف في الدراسات السابقة، وبالتالي فإن من الصعوبة بمكان تعميم النتائج التي توصلت إليها. ومن خلال استعراض معظم الدراسات السابقة في تقييم المكتبات الرقمية فإنها تعتمد اعتماداً كلياً على تبني الأساليب التقليدية لاسترجاع المعلومات وبعض الجوانب الأخرى المتعلقة بدقة المعلومات وسهولة استخدام موقع المكتبة الرقمية. ولكن في المقابل، هناك القليل من المعايير التي استخدمت لكي تعكس الخصائص التي تنفرد بها المكتبة الرقمية مثل تنوع الأشكال الرقمية التي تحتويها المكتبة الرقمية، وبعضها الآخر يركز على مدى تأثير المكتبة الرقمية في حياة الناس بجوانبها العلمية والعملية والاجتماعية (Bearman,2007). بحث عدد من الباحثين عن أطر فعالة لتقييم المكتبات الرقمية تتضمن ما يجب تقييمه، وكيفية هذا التقييم، ومن المسؤول عن هذا التقييم (Borgman, 2002). لكن من الملاحظ أن معظم محاولات تقييم المكتبات الرقمية كانت تركز على تقييم واجهة المستفيد وعلى المستفيد ذاته فقط، حيث لم تنل المعايير الأخرى آنفة الذكر الاهتمام نفسه بالبحث والدراسة. إن هذه الدراسة تهدف إلى تقديم مراجعة شاملة للأدبيات المنشورة في هذا المجال من أجل التعرف إلى أهم المعايير المستخدمة في تقييم المكتبة الرقمية، ومن ثم محاولة تقييم المكتبة الرقمية السعودية من وجهة نظر عينة من مستفيديها، وكذلك من أجل التحقق من فعالية الأداة المستخدمة في تقييم المكتبة الرقمية السعودية.

١- المكتبة الرقمية السعودية:

انطلاقاً من حرصها على دعم العملية التعليمية والبحثية في مؤسسات التعليم العالي، أنشأت وزارة التعليم العالي في المملكة العربية المكتبة الرقمية السعودية Saudi Digital Library (SDL) والتي تعد أكبر تجمع أكاديمي لمصادر المعلومات على مستوى الوطن العربي (**المكتبة الرقمية**

السعودية، ٢٠١٥)، فهي تحتوي على ١٨٤ قاعدة بيانات وأكثر من ٣١٠,٠٠٠ كتاب إلكتروني منها ٤٥,٠٠٠ كتاب عربي، بالإضافة إلى ١٦٠,٠٠٠ مجلة علمية وأكثر من ٥,٠٠٠,٠٠٠ رسالة جامعية منها ١٥,٠٠٠ باللغة العربية. تقدم هذه المكتبة خدماتها إلى ٢٤ جامعة حكومية سعودية و١٠ جامعات أهلية، ويستفيد منها قرابة ١,٣ مليون طالب وباحث دراسات عليا، بالإضافة إلى أكثر من ١٤٩,٠٠٠ مبتعث سعودي خارج المملكة. وقد حصلت المكتبة الرقمية السعودية على جائزة الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم) للمشاريع المتميزة على مستوى العالم العربي لعام ٢٠١٠. ومن أهم مميزات المكتبة الرقمية السعودية أنها توفر المشاركة في مصادر المعلومات بين الجهات البحثية والجامعات المستفيدة من خدماتها فيما يتعلق في شتى حقول المعرفة من أجل المساهمة في ردم الهوة بين الجامعات السعودية الناشئة والجامعات الكبرى فيما يتعلق بتوفير مصادر المعلومات والإستفادة منها. كما تأخذ على عاتقها رقمنة مصادر المعلومات الورقية التي تنتجها الجامعات والجهات البحثية السعودية إلى مصادر رقمية وإتاحة هذه المصادر للمستفيدين من خلال واجهة بحث واسترجاع إلكترونية موحدة.

٢- أسئلة الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤال التالي:

- ما تقييم موقع المكتبة الرقمية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب بجامعة الملك سعود؟
- ما نقاط القوة والضعف لموقع المكتبة الرقمية السعودية؟

٣- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى التعرف إلى تقييم موقع المكتبة الرقمية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب بجامعة الملك سعود، والتعرف إلى أهم الصعوبات التي قد تواجههم. بناءً عليه، تبلورت الأهداف التالية:

- تحديد مفهوم المكتبة الرقمية ومميزاتها ومساوئها.
- التعرف إلى أهم أساليب ومعايير تقييم المكتبات الرقمية.
- تقييم المكتبة الرقمية السعودية من قبل أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب بجامعة الملك سعود.

- التعرف إلى أهم نقاط القوة والضعف في موقع المكتبة الرقمية السعودية.

٤- أهمية الدراسة:

تأتي هذه الدراسة في وقت تتنوع فيه سبل الوصول إلى المعلومات، حيث أضافت تقنيات المعلومات والاتصالات مفهوماً جديداً في كيفية البحث عن المعلومة والوصول إليها. تطمح هذه الدراسة إلى توضيح مفاهيم متعددة قد تكون متداخلة لدى البعض، منها: المكتبة الرقمية، والمكتبة الإلكترونية، والمكتبة الافتراضية، وتبيين الاختلافات بين هذه المسميات بناءً على طبيعة كل مسمى. كما تتضح أهمية هذه الدراسة في أنها تحاول التعرف إلى أهم المعايير المستخدمة لتقييم المكتبة الرقمية السعودية من قبل عينة من المستخدمين، والوصول إلى تصور واضح عن أهم نقاط القوة والضعف في استخدام هذه المكتبة ومن ثم تقديم بعض المقترحات التي من شأنها أن ترفع من كفاءة وفعالية هذه المكتبة الرقمية من أجل تحقيق الغاية التي من أجلها أُنشئت، وهي خدمة الباحثين في الجامعات السعودية والمراكز البحثية.

٥- الإطار النظري للدراسة:

٥/١- المكتبة الرقمية:

قبل الخوض في ايجاد تعريف شامل لمصطلح المكتبة الرقمية ومن مراجعة سريعة للأدبيات المنشورة في هذا الموضوع، يتضح جلياً وجود عدة مسميات تطلق على هذا النوع من المكتبات قد تبدو متداخلة، وتشير إلى مفهوم واحد ولكنها في الواقع عكس ذلك، ومن هذه المسميات المكتبة الرقمية، والمكتبة الإلكترونية، والمكتبة الافتراضية. يعتقد فتحي عبدالهادي (٢٠٠٢م) بأنه لا توجد فروق واضحة بين المكتبة الإلكترونية والمكتبة الرقمية، فالمكتبة الإلكترونية هي جزء من مكتبة أكبر تضم مصادر معلومات متنوعة من حيث الشكل، وقد تقتصر على المصادر الإلكترونية فقط، وينطبق الشيء نفسه على المكتبة الرقمية، وكلاهما يعتمد على التشغيل الإلكتروني. ويرى عبدالهادي بأن شيوع استخدام مصطلح المكتبة الرقمية جاء نتيجة لاستخدام مصطلح الرقمي كالراديو الرقمي أو التلفزيون الرقمي وغيرهما من وسائل نقل المعلومات وتبادلها، إضافة إلى التغير الطارئ على مفهوم اقتناء مصادر المعلومات بحيث

أصبح يركز على إتاحة الوصول لمصادر المعلومات مهما كان مكان وجودها. ويرى حشمت قاسم (٢٠٠٥م) بأنه على الرغم من الاستخدام الدارج لمصطلحي "المكتبة الإلكترونية" و"المكتبة الرقمية"، فإن مصطلح المكتبة الإلكترونية قد يكون أوسع دلالة من المكتبة الرقمية لأن مصطلح المكتبة الإلكترونية قد يشمل كلاً من التقليدي والرقمي، بينما يقتصر مصطلح المكتبة الرقمية على الشكل الرقمي فقط. وعادة ما تتكون المكتبة الإلكترونية أو المكتبة الرقمية من أنواع متعددة من الأوعية الإلكترونية القابلة للتداول بشكلها المادي الملموس، سواء كانت مسجلة على أسطوانات ضوئية مكتنزة أو على وسائط ممغنطة. أما المكتبة الافتراضية فهي قريبة من المكتبة الرقمية حيث إنها المكتبة التي تتم فيها معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها بالطرق الإلكترونية الحديثة ويمكن للباحث زيارة المكتبة والاستفادة من مقتنياتها وتصويرها في أي وقت ومن أي مكان عبر الشبكة العالمية للمعلومات (Chowdhury and Chowdhury, 2002). فيما يرى الباحث بأن مصطلح المكتبة الرقمية هو المصطلح الأدق، حيث إنه يشير إلى المكتبة التي توفر مقتنياتها بشكل مقروء آلياً كمكمل لمجموعات المكتبة التقليدية.

يمكن القول بأن تعريف المكتبة الرقمية يختلف من منظور الباحثين عن تعريفه من منظور الممارسين، حيث يعرف اختصاصيو الكمبيوتر المكتبة الرقمية بأنها نظام معلومات شبكي في حيث يراها المكتبيون امتداداً للمكتبة في شكلها التقليدي (Chowdhury and Chowdhury, 2002)، ومن منطلق أن هذه الدراسة موجهة بالدرجة الأولى إلى المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات، فسيتم اعتماد رؤية هؤلاء المتخصصين للمكتبة الرقمية. يعتقد Arms (2003) بأن المكتبة الرقمية هي مجموعة من أوعية المعلومات مخزنة على شكل رقمي ومتاحة عبر شبكة معلومات، وتكون مرتبة بصورة منهجية. وقد عرفها أيضًا عبدالهادي (٢٠٠٢م) وبومعراف (٢٠٠٣م) على أنها هي تلك المكتبة التي تقتني مصادر معلومات رقمية، سواء المنتجة أصلاً في شكل رقمي أو التي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي، ويتم ضبطها ببليوجرافيًا باستخدام نظام آلي، وتكون متاحة للمستفيدين عن طريق شبكة

حاسبات آلية، محلية أو موسعة أو عبر شبكة الإنترنت. أما أسامة لطفي (٢٠٠٠م) فقد أشار للمكتبة الرقمية على أنها المكتبة التي تقدم خدمات المعلومات لمستفيد غير موجود داخل جدران المكتبة وباستخدام مصادر المعلومات المتاحة والموجودة داخل المكتبة بعد تحويلها رقمياً وإتاحتها من خلال شبكة الإنترنت. يتضح من هذه التعاريف أن المكتبة الرقمية ليست إلا امتداد للمكتبة التقليدية ولكن تختلف عنها بأنها توظف تقنية المعلومات وشبكات المعلومات في تقديم الخدمة وإتاحة مصادر المعلومات عن بعد.

كما قدمت Federation Library Digital (DLF) تعريفًا للمكتبة الرقمية على أنها منظمات تقدم مصادر المعلومات بما في ذلك الموظفون المتخصصون من أجل اختيار وهيكلة وحفظ وإتاحة الوصول إلى مجموعات رقمية من أجل أن يستفاد منها من قبل مجموعة من المستفيدين معروفين مسبقًا (Shiri, 2003). يلاحظ من هذا التعريف التركيز على التحديد المسبق لمجموعة المستفيدين من مجموعات المكتبة الرقمية قبل إنشائها. ومن خلال استعراض التعريفات السابقة للمكتبة الرقمية، يمكن القول بأن المكتبة الرقمية هي مكتبة تتكون مجموعاتها من مصادر للمعلومات على شكل رقمي أو مواد مطبوعة تقليدية تمت رقمنتها وتكون هذه المجموعات متاحة للاسترجاع والحفظ والطباعة والمشاركة عن طريق استخدام شبكة الإنترنت لفئة معينة من المستفيدين تتوجه المكتبة الرقمية بخدماتها إليهم.

تقدم المكتبة الرقمية عدة وظائف يمكن إجمالها في أنها تتيح للمستفيد الوصول إلى مجموعة ضخمة من مصادر المعلومات حيثما كانوا وفي أي وقت، وهو ما تفتقده المكتبة بشكلها التقليدي، حيث إنها تكون ملتزمة بأوقات محددة للعمل، كما أن المكتبة الرقمية تدعم استخدام الوسائط المتعددة جنباً إلى جنب مع النصوص الكاملة. ومن خلال الروابط التشعيبية يستطيع المستفيد الانتقال من وعاء معلومات إلى آخر بشكل سريع، مما يتيح للمستفيد استرجاع كمية كبيرة من المعلومات بشكل أكثر سهولة وأسرع من المكتبة التقليدية. بالإضافة إلى ذلك، لا يمكن اغفال قدرة المكتبة الرقمية على تقديم خدمة البحث عن المعلومة واسترجاعها عن طريق استخدام البحث

البسيط أو المتقدم وكذلك البحث المعتمد على المنطق البولياني. كما تتميز المكتبة الرقمية بأنها تقدم مساحة تخزينية قد تكون لامتناهية بتكلفة قليلة، مما يسهم في مساعدة المكتبة على ترشيد إنفاقها وتوجيه موازناتها إلى جوانب أخرى قد تعود بالنفع على المكتبة والمستفيد كتنمية الموارد البشرية وتطوير البنية التحتية التقنية (Xie, 2008). كذلك تنفرد المكتبة الرقمية بأنها مكتبة بلا حواجز فلا يشترط من الباحث تكبد عناء الحضور شخصياً لمبنى المكتبة بل كل ما يحتاجه هو اتصال بشبكة الإنترنت وصلاحية تخوله الاستفادة من مجموعات المكتبة الرقمية، مما يجعلها مصدراً مهماً للباحثين عن المعلومات لا يمكن إغفاله. لكن في المقابل، هناك بعض الصعوبات التي قد تعوق الاستفادة القصوى من المكتبة الرقمية، وتتمثل هذه الصعوبات في الأمور المتعلقة بحفظ حقوق التأليف، كما أن الاستفادة من خدمات المكتبة الرقمية غالباً ما يفتقد إلى ما يسميه Arms (2003) "بالعدالة في الوصول"، حيث يكون الوصول إلى مواد المكتبة الرقمية محصوراً على فئة معينة من المستفيدين والذي يتوجب عليهم الحصول على تصريح مسبق باستخدام مجموعات المكتبة الرقمية، مما يعزل شريحة كبيرة من المستفيدين عن الاستفادة من هذه المجموعات. كما يبرز على السطح مسائل تقنية قد تعوق المستفيدين عن الاستفادة الكاملة من مصادر المعلومات التي تقدمها المكتبة الرقمية وتشمل انقطاع شبكة الإنترنت، والاختلافات في نوعية البرامج الحاسوبية وإصداراتها المستخدمة في المكتبة الرقمية عن تلك التي تتوافر على أجهزة المستفيدين، بالإضافة إلى العوائق المتعلقة بالجانب الأمني المتمثلة في الحفاظ على سرية البيانات الخاصة بالمستفيدين وحمايتها من الاختراقات.

٥/٢- تقييم المكتبة الرقمية:

بالرغم من كل الصعوبات التي تواجه المكتبة الرقمية إلا أنها أصبحت مصدراً أساسياً تمكن الباحثون من الوصول الحر إلى مصادر المعلومات والاستفادة منها في دفع العملية البحثية في الجامعات ومراكز الأبحاث، ومن هذا المنطلق برز لدى المهتمين بالمكتبة الرقمية أهمية تصميم المكتبة الرقمية وكذلك مدى سهولة استخدامها من قبل الباحثين من أجل تقديم خدمة أفضل.

وبناءً عليه، ظهر مفهوم "سهولة استخدام المكتبة الرقمية" أو ما يعرف بـ Usability of Library Digital كوسيلة لتقييم نظام المكتبة الرقمية وخدماتها وهو مصطلح حديث نسبياً في تقييم المكتبة الرقمية، بغض النظر عن شمولية وتغطية هذه المكتبة الرقمية للمجموعات في موضوع معين. إن مصطلح سهولة الاستخدام هو مصطلح متعدد الأبعاد، فمن الصعوبة بمكان تحديد تعريف واضح ومحدد لهذا المصطلح لصعوبة قياسه، وبذلك تختلف تعريفاته من باحث لآخر، حيث يعتقد Shackel (1999) بأن مصطلح سهولة الاستخدام مرتبط بمدى سهولة وبساطة الاستخدام وفعالية النظام مع الأخذ بالاعتبار مهام المستفيد والقابلية للتعلم والمرونة. كذلك طرح Lee and Joo (2011) تعريفاً لمفهوم سهولة استخدام المكتبة الرقمية بأنها مدى سهولة استخدام المكتبة الرقمية، والفاعلية في تأدية المهام المعلوماتية ومدى رضا المستفيدين عن هذه المكتبة الرقمية. فيما قدم Nielsen (1993) نموذجه الخاص بسهولة الاستخدام، حيث يعد هذا النموذج من أكثر النماذج استخدامًا، ويقدم خمسة معايير أساسية، وهي: القابلية للتعلم، والكفاءة، وسهولة التذكر، والأخطاء، ورضا المستفيد، حيث يعتقد بأن النظام القابل للاستخدام يجب أن يحقق هذه المعايير الخمسة الآنفة الذكر. كما قدمت المنظمة العالمية للمقاييس ISO (1997) مفهومها الخاص بمصطلح سهولة الاستخدام وعرفته على أنه المدى الذي يمكن استخدام المنتج من قبل مستخدمين محددين للوصول إلى أهداف محددة مع ضمان الفعالية والكفاءة ورضا المستفيدين. وفي هذا السياق نفسه، أظهرت بعض الدراسات في مجالات عدة كثيرًا من العناصر الواجب توافرها في سهولة الاستخدام، منها: سهولة التعلم، سهولة التذكر، والقبول، والإعجاب (Shneiderman, 1998؛ Kengeri, 1999 وآخرون؛ Brink, 2003 وآخرون؛ Guenther, 2003).

طبقت المعايير الآنفة الذكر في عدة دراسات سابقة، حيث تحدد مفهوم الفاعلية على أنها تتعلق بمدى قدرة المستفدين على الوصول لإ هداف معينة، فيما تشير الكفاءة إلى المصادر المستخدمة لإنجاز المهام، ويشير مفهوم الرضا إلى الانطباع الإيجابي عن نظام معين لدى مستخدمي هذا النظام (ISO, 1997). أما القابلية للتعلم فيشير إلى قياس مدى

سهولة استخدام النظام من قبل المستخدمين (Nielsen, 1993).

قدم Xie (2008) عناصر جديدة لتقييم سهولة استخدام، وهي سهولة التعامل مع واجهة المكتبة الرقمية، التي تتضمن البحث والتصفح والتجول في صفحات موقع المكتبة الرقمية كأحد المعايير التي لا يمكن اغفالها من أجل تقييم سهولة استخدام المكتبة الرقمية. كما اقترح Ward و Hiller (2005) بأن يشتمل تقييم سهولة استخدام المكتبة الرقمية على الوقت والجهد اللازمين لإنجاز المهام، وردة فعل المستفيدين تجاه الخدمة المقدمة. وكذلك قدم Jeng (2006) أنموذجاً لتقييم المكتبات الرقمية الأكاديمية، يشمل أربعة معايير، هي الفعالية والكفاءة ورضا المستفدين والقابلية للتعلم.

ومنذ نهايات العقد الأخير في القرن المنصرم استخدم منهجن من أجل تقييم سهولة استخدام المكتبة الرقمية. أولهما هو المنهج الفحصي (method Inspection)، الذي يعتمد على إستراتيجيتين، هما: حكم الخبراء والمتخصصين واستخدام الأدلة المعتمدة من أجل تقييم سهولة استخدام المكتبة الرقمية، ويشمل هذا المنهج كلاً من التقييم الإرشادي وقائمة الملاحظة (Blandford, 2004 وآخرون). أما المنهج الآخر فهو المنهج التجريبي (method Impirical) والهادف إلى اختبار نظام المكتبة الرقمية من خلال تحليل البيانات من قبل مستخدمين فعليين. ويشمل هذا المنهج اختبارات فعلية لمدى سهولة استخدام المكتبة الرقمية والمقابلات والاستبانة (Jeng, 2006 ؛ Yoo, 2002).

قام Zhang (2010) بمحاولة لتقديم معايير دقيقة لتقييم المكتبات الرقمية اعتماداً على دمج المنهجين النوعي والكمي عن طريق ثلاث خطوات متتالية هي: الإستكشاف، والتأكد، والتحقق من أجل الوصول إلى أكبر عدد ممكن من المعايير التي يجب استخدامها لتقييم المكتبة الرقمية. فمن خلال مرحلة الاستكشاف، رجع Zhang مراجعة شاملة الدراسات السابقة حول تقييم المكتبات الرقمية بالإضافة إلى عمل مقابلات مع الخبراء والمتخصصين في مجالي الحاسب الآلي والمعلوماتية من أجل تحديد المعايير التي يجب التركيز عليها عند تقييم المكتبة الرقمية. وفي مرحلة التأكد، وضع ngZha المعايير التي توصل إليها على شكل استبانة ووزعها على مجموعات عدة من

المستفيدين من المكتبات الرقمية، وكذلك مجموعة من المتخصصين في مجال المكتبات الرقمية من أجل ترتيب هذه المعايير حسب أهميتها لدى أفراد هذه المجموعات. وفي المرحلة النهائية (التحقق)، اختبر Zhang مصداقية المعايير التي توصل إليها عن طريق وضعها في اختبار فعلي لملاحظة وقياس تفاعل المستفيدين من خدمات مكتبة رقمية فعلية.

يعد النموذج الذي قدمه Zhang نموذجاً شاملاً لتقييم المكتبات الرقمية لعدة أسباب، من أهمها اعتماده على نماذج سابقة أثبتت فعاليتها في تقييم المكتبات الرقمية وكذلك ارتكازه على مجموعات مختلفة من الأفراد ذوي العلاقة بالمكتبات الرقمية من المديرين والباحثين والمطورين والمكتبيين والمستفيدين. بالإضافة إلى ذلك، يغطي هذا النموذج معظم الجوانب المتعلقة بتقييم المكتبة الرقمية، وهي: المحتوى، والتقنية، وواجهة المستخدم، والخدمة، المستفيدون وتأثير المكتبة الرقمية. صُمم هذا النموذج بناءً على عدة مستويات وطرق مختلفة، وهي مراجعة النماذج السابقة والاستبانة، وانتهاء باختباره على عينة من المستفيدين من مكتبة رقمية معينة، مما قد يسهم في الوصول إلى معايير تقييم متكاملة. لكن في المقابل، وهناك بعض المآخذ على هذا النموذج تتمثل في اختبار هذا النموذج في السياق الأكاديمي فقط، واستثناء المجموعات الأخرى من المستفيدين من خارج المجتمع الأكاديمي والذين قد تختلف رؤيتهم عن رؤية الأكاديميين فيما يتعلق بتقييمهم للمكتبة الرقمية. علاوة على ذلك، اعتمد تصميم النموذج على آراء مستفيدين من مكتبة رقمية واحدة، وقد تختلف النتائج إذا ما طُبِّق على مكتبات رقمية في سياقات اجتماعية وجغرافية أخرى.

٦- حدود الدراسة:

اتخذت الدراسة من الحدود التالية إطاراً ضابطاً لها:

- الحد الموضوعي: التعرف على تقييم المكتبة الرقمية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب بجامعة الملك سعود.
- الحد الزمني: جمعت البيانات المتعلقة بهذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٣٥-١٤٣٦هـ.

٧- منهجية الدراسة:

٧/١- منهج الدراسة:

في هذه الدراسة، استخدم المنهج الوصفي التحليلي من أجل التعرف إلى تقييم المكتبة الرقمية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب بجامعة الملك سعود. أما البيانات الديموجرافية، فقد عولجت المعالجة الإحصائية عن طريق استخدام الإحصاء الوصفي، الذي يركز على حساب التكرارات والنسب المئوية. أما محاور الدراسة، فقد استخدم الباحث فيها المتوسطات الحسابية لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات المشاركين لكل عبارة من عبارات أداة البحث. كما استخدم الباحث أيضاً الانحراف المعياري من أجل تقديم صورة أوضح لقيمة المتوسطات الحسابية من خلال تحديد مدى انحراف استجابات أفراد العينة عن متوسطها الحسابي، فكلما اقتربت قيمة الإنحراف المعياري من الصفر دلَّ ذلك على انخفاض تشتتها **(النجار وآخرون، ٢٠٠٩م)**. وقد اعتمد الباحث على برنامج SPSS الإصدار ٢٢ لتحليل البيانات إحصائياً واستخراج العلاقة بين المتغيرات. وقد تحددت العينة المستهدفة في هذه الدراسة بأعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب بجامعة الملك سعود؛ لأنهم قد يكونون أكثر الفئات استخداماً لخدمات المكتبة الرقمية السعودية. كما استبعد أعضاء هيئة التدريس في الكليات الأخرى في جامعة الملك سعود والجامعات الأخرى لصعوبة الوصول إليهم بالإضافة إلى أن عدد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية كبير جداً مما يجعل من الصعب على أي باحث ضمهم في دراسة واحدة.

٧/٢- الإجراءات البحثية:

استخدم الباحث نموذج Zhang (2010) لتقييم المكتبة الرقمية السعودية؛ لشموليته وفعاليته في تقييم المكتبات الرقمية وكذلك عدم استخدامه في دراسات عربية سابقة لتقييم مكتبات رقمية عربية، على حد علم الباحث. يتكون هذا النموذج من ٣٥ معياراً مقسمًا إلى ستة معايير رئيسة، كما يلي:

- المحتوى: يحتوي على ٨ معايير فرعية.
- التقنية: يحتوي على ٦ معايير فرعية.
- واجهة المستخدم: يحتوي على ٦ معايير فرعية.

- المستفيد: يحتوي على ٦ معايير فرعية.
- الخدمة: يحتوي على ٤ معايير فرعية.
- تأثير المكتبة الرقمية: يحتوي على ٥ معايير فرعية.

وقد طلب الباحث إلى المشاركين في الدراسة اختيار خيار من بين خمس خيارات. أرسل الباحث أداة البحث (الاستبانة) إلى أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب بجامعة الملك سعود، وهم من يشغل وظيفة أستاذ مساعد وأستاذ مشارك وأستاذ والبالغ عددهم ٣٢٢ فردًا، فيما وصل عدد الاستبانات الصالحة للإدخال والتحليل إلى ١٣٦ استبانة بنسبة مشاركة تجاوزت ٤٢٪ واستبعدت ١١ استبانة أخرى غير صالحة للإدخال.

من أجل التأكد من مدى صدق الأداة المستخدمة في هذه الدراسة ومدى وضوح فقراتها ودقة عباراتها، عرضها الباحث على أربعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس: اثنان في قسم علم المعلومات في جامعة الملك عبدالعزيز، واثنان في قسم إدارة المعلومات في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. وقد أبدى هؤلاء المحكمون رضاهم عن أداة البحث المقترحة. أما قياس الثبات فقد استخدم الباحث له معامل كرونباخ ألفا للوصول إلى معامل الثبات الكلي لأداة البحث من أجل التأكد من أن أداة البحث صالحة في حال استخدامها مرة أخرى، ويكون نطاق هذا المعامل بين ٠,٧٠ و١,٠٠ **(Sun وآخرون، ٢٠٠٧)**. والجدول رقم (١) يوضح قيم معامل الثبات الداخلي لكل بعد في أداة البحث، ويظهر جلياً أن قيمة معامل كرونباخ ألفا يقع في النطاق الموصى به.

الجدول رقم (١) معامل كرونباخ ألفا

البعد	كرونباخ ألفا
المحتوى	٨٠١.
التقنية	٩٣٠.
واجهة المستخدم	٧٨٢.
المستفيد	٨٤٣.
تأثير المكتبة الرقمية	٨٧١.
الخدمة	٨٦٩.

في المعالجة الإحصائية، فقد استخدم الباحث الإحصاء الوصفي عن طريق استخدام التكرارات والنسب المئوية للبيانات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة. وفي أبعاد الدراسة، استخدمت المتوسطات الحسابية لمعرفة مدى انخفاض أو ارتفاع استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات أداة البحث عن طريق مقياس ليكرت الخماسي (١: غير موافق بشدة، ٢: غير موافق، ٣: محايد، ٤: موافق، ٥: موافق بشدة)، ومن ثم تحديد طول فئة بحساب المدى (٥ ـ١= ٤) وبقسمة الناتج على فئات مقياس ليكرت الخماسي من أجل الحصول على طول الفئة (٤/٥=٠,٨٠) وإضافة هذا الناتج من أجل حساب الفترة ابتداء من الرقم الأقل قيمة في مقياس ليكرت وهو الواحد الصحيح، كما هو موضح في الجدول رقم ٢.

الجدول رقم (٢) المعالجة الإحصائية

الفئة	١-١,٨٠	١,٨١-٢,٦٠	٢,٦١-٣,٤٠	٣,٤١-٤,٢٠	٤,٢١-٥
التصنيف	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الوزن	١	٢	٣	٤	٥

١- مراجعة الإنتاج الفكري السابق:

في هذا الجزء من الدراسة نستعرض الدراسات السابقة حول تقييم المكتبة الرقمية والمعايير التي استخدمت لذلك والمقارنة فيما بينها من أجل الوصول إلى تصور شامل عن ما كتب حول هذا الموضوع باللغتين العربية والإنجليزية.

- **دراسة نبيل عكنوش (٢٠١٠م)، المكتبة الرقمية الجزائرية: تصميمها وإنشاؤها- مكتبة جامعة الأمير عبدالقادر نموذجًا.**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى العوامل التي أدت إلى تأخر ظهور مشروعات المكتبات الرقمية في الجزائر وما العوائق المادية والفنية التي تواجه هذه المشروعات عن طريق إجراء مسح لآراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأمير عبدالقادر الإسلامية. وقد خرجت الدراسة بعدة نتائج، أهمها أن معظم أفراد العينة يواجهون صعوبات في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وأن عملية تنمية مجموعات المكتبة الرقمية لا تتم وفق سياسة محددة، وإنما هي عملية تحويل رقمي

لأوعية المعلومات الورقية أو المطبوعة بطرق غير علمية مع عدم مراعاة حقوق الملكية الفكرية. وفي ختام دراسته شدد الباحث على أهمية إنشاء ما يسمى بـ "إدارة المكتبة الرقمية" تعنى بعمليات تقويم وتطوير أداء المكتبة الرقمية مما قد ينعكس إيجابًا على نوعية الخدمات المقدمة للمستفيدين. كما دعا الباحث إلى وضع برامج تدريبية للمستفيدين تشتمل على التدريب على استخدام نظام المكتبة الرقمية وكذلك استرجاع مصادر المعلومات الإلكترونية.

- **دراسة خالد الجبري (٢٠٠٨م)، المكتبات الرقمية: دراسة استطلاعية للمكتبات الأعضاء في اتحاد المكتبات الرقمية واقتراح معايير لتقويمها.**

سعى الباحث في دراسته هذه إلى نيل درجة الدكتوراه في علم المكتبات والمعلومات من جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية إلى محاولة استكشاف واقع المكتبات الرقمية الأعضاء في اتحاد المكتبات الرقمية (Library Digital The Federation) من أجل تحديد سماتها وخصائصها للوصول إلى بلورة تصور مقترح لتقويم المكتبات الرقمية. وقام الباحث باستخدام المنهج الوصفي (المسحي) بالإضافة إلى تحليل المحتوى لاعتقاده بأن هذين المنهجين هما الأنسب في هذا النوع من الدراسات. وقد خلصت الدراسة إلى أن شؤون المكتبة الرقمية تدار من خلال وحدة إدارية مختصة وأن معظم أمناء المكتبات الرقمية يحملون درجة الماجستير أو الدبلوم العالي في علوم المكتبات والمعلومات. كما أظهرت الدراسة بأن معظم مجموعات المكتبات الرقمية قيد الدراسة هي مقالات، وأن قواعد المعلومات التي تقدم النصوص الكاملة هي الأعلى نسبة من بين أنواع قواعد المعلومات المتاحة في المكتبات قيد الدراسة. كما توصل الباحث إلى أن المكتبات الرقمية قيد الدراسة تنظم مجموعاتها الرقمية حسب موضوعات مصادر المعلومات، أو حسب أشكال مصادر المعلومات، وبأن المكتبات الرقمية تعاني ما يثيره قانون حماية الحقوق الفكرية للمؤلفين ونقص في الميزانية المخصصة لإنشاء البنية التحتية اللازمة لإنشاء مكتبة رقمية. وقد اقترح الباحث مجموعة من المعايير لتقويم المكتبة الرقمية منها أن لا يقل مؤهل أمين المكتبة عن درجة الماجستير في تخصص علوم المعلومات أو

الحاسب الآلي، وأن لا تتعدى نسبة الإداريين ٢٥٪ من مجمل العاملين في المكتبة الرقمية. بالإضافة إلى ما سبق، أوصى الباحث المكتبات على اختلاف أنواعها وخصوصاً الجامعية على تبني مشروعات لإنشاء مكتبات رقمية وكذلك تدريب المستفيدين على استخدام الإمكانات المتوافرة وكذلك ضرورة إنشاء اتحاد للمكتبات الرقمية على المستوى الوطني والإقليمي.

- **دراسة نبيل المعثم (٢٠١٠م)، المكتبات الرقمية في المملكة العربية السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية أنموذجاً.**

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مفهوم المكتبة الرقمية وأهميتها وكذلك التعرف إلى واقع المكتبة الرقمية التابعة لمكتبة الملك فهد الوطنية وتحديد معوقات نجاح المكتبة قيد الدراسة في بناء مكتبة رقمية من خلال استطلاع آراء العاملين في تلك المكتبة وكذلك آراء المستفيدين. استخدم الباحث الاستبانة كطريقة لجمع البيانات من أفراد العينة، وقد أظهرت الدراسة بأن من أبرز العوائق التي تعترض مسيرة المكتبة الرقمية تنقسم إلى ثلاثة أقسام رئيسة، هي العوائق المالية والتقنية والإدارية، أما فيما يتعلق بالعوائق المالية، فقد أبرزت النتائج على سبيل المثال ارتفاع تكاليف الإنشاء والاشتراك في قواعد البيانات والصيانة الدورية. أما فيما يتعلق بالعوائق التقنية، فقد أظهرت النتائج بأن صعوبة الحفاظ على سرية الوثائق المهمة بعد تحويلها إلى شكل رقمي، وكذلك صعوبة الربط والاتصال مع شبكات المكتبات الرقمية المماثلة حول العالم، بالإضافة إلى صعوبة تحويل كل مصادر المعلومات باختلاف أنواعها إلى شكل رقمي، وأيضاً الافتقار إلى الكفاءات البشرية المؤهلة والإمكانات المادية اللازمة لعملية التحول إلى مكتبة رقمية. أما فيما يتعلق بالعوائق الإدارية، فقد خلصت الدراسة إلى عدد من هذه العوائق أبرزها الإجراءات الإدارية الروتينية التي قد تؤخر العمل والخوف من التغيير لدى الأفراد، وتشتت الجهود نظراً لضخامة عملية الرقمنة. وقد قدم الباحث عدداً من التوصيات من أجل الارتقاء بخدمات المكتبة الرقمية في مكتبة الملك فهد الوطنية، من أبرزها توفير الدعم المالي الكافي من أجل بناء بنية تحتية متينة وكذلك لشراء الأجهزة والمعدات اللازمة لإدارة محتوى المكتبة الرقمية. كما دعا

الباحث إلى التركيز على تحفيز الموظفين وتوسيع الأفق الإداري لدى القائمين على مشروع المكتبة الرقمية لكي يتمكنوا من مواكبة التطورات الحديثة في المجالين التقني والمكتبي.

- **دراسة نداء العيد (١٤٢٨ هـ)، مدى استفادة طالبات الدراسات العليا من المكتبة الإلكترونية لتعزيز البحث العلمي.**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى آراء عينة من طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك سعود حول مدى استفادتهن من خدمات المكتبة الرقمية لتعزيز البحث العلمي عن طريق استخدام المنهج المسحي، وقد خلصت الدراسة إلى أن غالبية أفراد العينة قد استفدن من خدمات المكتبة الرقمية مع عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين طالبات التخصصات العلمية والإنسانية في استفادتهن من خدمات المكتبة الرقمية. وقد ختمت الباحثة دراستها بالتشديد على ضرورة تعريف طالبات الدراسات العليا بمصادر المعلومات المتوافرة على المكتبة الرقمية وكيفية الاستفادة المثلى من هذه المصادر.

- **دراسة خالد معتوق وسافيناز حافظ (٢٠٠٨م)، خدمات المعلومات في عصر المكتبات الرقمية: دراسة تقييمية لمكتبة جامعة أم القرى الرقمية (مكتبة الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية).**

اتبع الباحثان منهج دراسة الحالة من أجل التعرف إلى واقع خدمات المعلومات الرقمية التي تقدمها مكتبة الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية (مكتبة جامعة أم القرى الرقمية) والمقارنة بين خدمات هذه المكتبة واثنتان من المكتبات الرقمية العملاقة، وهما مكتبة جامعة ميتشيجان Michigan University Library وتمثل التوجه الأمريكي، ومكتبة جامعة أكسفورد Oxford University Library وتمثل التوجه البريطاني، وذلك لاستنباط واقع الخدمات والتعرف إلى نقاط الضعف والقوة لدى مكتبة جامعة أم القرى (حديثة النشأة) ومحاولة تحسين وتطوير خدماتها بناء على هذه المقارنة. وقد خرجت الدراسة بأن المكتبة الرقمية بجامعة أم القرى تقدم خدمات لا بأس بها مقارنة بحداثة عهدها، وقد خلص الباحثان أيضاً إلى أنه من الصعوبة

بمكان وضع معيار ثابت ومحدد يمكن من خلاله قياس مدى جودة الخدمة المقدمة للمستفيد من عدمها؛ لتفاوت احتياجات المستفيدين واختلاف حاجات الفرد نفسه من وقت لآخر. وقد شدد الباحثان في الختام على أهمية استكمال البنية الأساسية لمشروع المكتبة الرقمية في جامعة أم القرى، وعلى أهمية استحداث إدارة في المكتبة تسمى "إدارة المكتبة الرقمية" مدعومة دعماً مالياً كافياً لكي تتولى هذه الإدارة مسؤولية تقويم وتطوير الأداء والخدمات التي تقدمها المكتبة الرقمية. أيضاً دعا الباحثان إلى إجراء مزيد من الدراسات اللازمة من أجل قياس مدى رضى المستفيدين عن الخدمات التي تقدمها المكتبة الرقمية.

- **دراسة فاتن بامفلح (٢٠٠٨م)، الخدمة المرجعية الرقمية في المكتبات الجامعية الخليجية: دراسة تقويمية.**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مستوى جودة تقديم الخدمة في المكتبات الجامعية لدول مجلس التعاون الخليجي، ومدى التزام تلك المكتبات بالمعايير اللازم مراعاتها عند تقديم الخدمة من أجل التعرف إلى جوانب القوة والضعف في تقديم تلك الخدمة في المكتبات مجال الدراسة، وتحديد السبل التي من شأنها تحسين مستوى أدائها. وقد اختارت الباحثة عدة مكتبات خليجية تقدم خدمة مرجعية رقمية، وهي:

- جامعة أم القرى (السعودية).
- جامعة الإمارات العربية المتحدة (الإمارات العربية المتحدة).
- الجامعة الأمريكية في دبي.
- الجامعة الأمريكية في بيروت.
- جامعة تكساس إيه أند أم (قطر).
- جامعة الخليج العربي (البحرين).
- جامعة الخليج للعلوم والتكنولوجيا (الكويت).
- جامعة السلطان قابوس (سلطنة عمان).
- جامعة كارنيجي ميلون (قطر).
- جامعة الملك فهد للبترول والمعادن (السعودية).

وقد اتبعت الباحثة طريقتين لتقييم الخدمة المقدمة من تلك المكتبات، أولاهما تحليل مواقع تقديم الخدمة المرجعية الرقمية على شبكة الإنترنت وملاحظة مدى التزامها بتطبيق الخطوط الإرشادية التي وضعتها جمعية خدمات المراجع والمستفيدين

User Services and Reference Association (RUSA) وثانيهما المنهج التجريبي عن طريق توجيه استفسارات للخدمة المرجعية في تلك المكتبات. وقد كشفت الدراسة عن محدودية التزام مكتبات الجامعات الخليجية مجال الدراسة بالخطوط الأرشادية التي وضعتها (RUSA) كما تبين أن المكتبات التي التزمت بتطبيق هذه الخطوط الإرشادية لم تكن هي الأفضل عند تقييم الخدمة.

الدراسات الأجنبية:

- **Soohyung Joo and Jee Yeon Lee (2011) Measuring the usability of academic digital libraries: Instrument development and validation.**

قام الباحثان بعمل مسح شامل للأدبيات المتعلقة بقياس مدى سهولة استخدام المكتبة الرقمية من قبل المستفيدين لتحديد أكثر الجوانب أهمية، والتي ينبغي توافرها في المكتبة الرقمية ليصبح استخدامها سهلاً وميسراً. وعلى ضوء ذلك، طوّر الباحثان أداة بحث (استبانة) ووزعاها على ٢٣٠ من مستخدمي عدد من المكتبات الرقمية الكورية. وقد خلصت الدراسة إلى أن سهولة استخدام المكتبة الرقمية يعتمد على أربعة جوانب يجب توافرها في المكتبة الرقمية، وهي الكفاءة (Effectiveness)، والفعالية (Efficiency)، والرضا (Staisfaction) والقابلية للتعلم (Learnability).

- **Cherry and Duff (2002) Studying Digital Library users over Time, A Follow up study of Early Canadian Online.**

هذه الدراسة هي استكمالٌ لدراسة سابقة قام بها الباحثان على المكتبة الرقمية في جامعة تورنتو للغرض ذاته، وهو الكشف عن حجم التغير في توجهات المستفيدين من المكتبة الرقمية ذاتها على مدى فترتين متباعدتين، وكذلك تحديد الاختلاف في مستوى رضا المستفيدين من خدماتها عن طريق استخدام المنهج المسحي. وقد انتهت الدراسة إلى أن عدد المستفيدين من خدمات المكتبة الرقمية ازداد عن الدراسة السابقة، وكذلك مستوى رضاهم عن الخدمات المقدمة لهم. وهذا بطبيعة الحال يعد مؤشراً على أهمية المكتبة الرقمية في خدمة الباحثين في مؤسسات التعليم العالي.

- **Xie, H. (2008) Users' evaluation of digital libraries (DLs): Their uses, their criteria, and their assessment**

أجرى الباحث دراسة مسحية على عينة عشوائية من مستخدمي مكتبتين رقميتين في ولاية وسكانسن الأمريكية وهما American Memory (AM) والمكتبة الأخرى وهي University of Wisconsin Digital Collections (UWDCs). وقد وقع اختيار الباحث على هاتين المكتبتين الرقميتين لأنهما تمثلان نوعين مختلفين من المكتبات الرقمية من حيث التصميم والمجموعات، حيث تعنى American Memory (AM) بمصادر المعلومات المتعلقة بالتاريخ الأمريكي، وتقدم خدمة التصفح الآلي والبحث والمساعدة، من ناحية أخرى، تركز University of Wisconsin Digital Collections (UWDCs) على تلبية الاحتياجات التعليمية والبحثية لمجتمع جامعة ويسكانسن، لكنها لا توفر آلية شاملة للبحث في مجموعاتها. وهدفت الدراسة إلى تحديد نمط المستفيدين من تلك المكتبتين واتجاهاتهم، ومعرفة ما إذا كان هناك أثر لاستخدام المكتبة الرقمية على استخدام المكتبة التقليدية، وقد خلصت الدراسة إلى أن معظم أفراد العينة قد علموا عن وجود المكتبة الرقمية وعن خدماتها من خلال الإعلان عنها في المكتبة التقليدية. كما توصل الباحث إلى أن الغرض الرئيس من البحث في مجموعات المكتبة كان لأهداف تعليمية أو بحثية، وأن وجود المكتبة الرقمية لم يؤثر في استخدام المكتبة التقليدية.

- **Xia, W. (2003). Digital library services: perceptions and expectations of user communities and librarians in a New Zealand academic library.**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف في مدى تلبية الخدمات المقدمة من المكتبة الرقمية في جامعة فيكتوريا في ولاية ويلينغتون النيوزلندية لاحتياجات المستفيدين من المعلومات، وما توقعات العاملين في المكتبة لتحقيق تلك الاحتياجات. كما سعت الدراسة إلى تحديد أوجه الاختلاف بين احتياجات المستفيدين وجهود العاملين في المكتبة الرقمية الموجهة لتحقيق تلك الاحتياجات. وكان من أهم نتائج الدراسة وجود تباين في الاحتياجات المعلوماتية بين فئات المستفيدين، وكذلك وجود تباين في مستويات الرضا عن الخدمات المقدمة، مما يستوجب وجود تباين في مستوى الخدمات التي تقدم لكل فئة

من فئات المستفيدين من المكتبة الرقمية. وفي ختام الدراسة شدد الباحث على أهمية إعطاء المستفيدين الفرص اللازمة لاكتساب مهارات استرجاع المعلومات، وكذلك حث المستفيدين على أخذ زمام المبادرة لتحسين كفاءتهم في استخدام المكتبة الرقمية.

من خلال مراجعة الدراسات السابقة، يتضح بأن الدراسة الحالية تتميز عن ما سبقها من دراسات بأنها تقدم تقييماً للمكتبة الرقمية السعودية وهو موضوع لم يتم التطرق إليه سابقاً، على حد علم الباحث. كما أن هذه الدراسة قد تعد الأولى – على حد علم الباحث – في تطبيق نموذج Zhang (2010) على المكتبة الرقمية السعودية للتأكد من فعاليته في تقييم المكتبة الرقمية، مما من شأنه أن يضيف للمكتبة العربية إضافة قد تفتح الباب أمام الباحثين لاستخدام هذا النموذج أو نماذج أخرى من أجل تقييم المكتبات الرقمية العربية. كما أن هذه الدراسة سوف تتبنى نموذج Zhang (2010) من أجل تقييم المكتبة الرقمية السعودية وهي مكتبة رقمية غير أكاديمية، وذلك من شأنه التثبت من ملاءمة هذا النموذج لأنواع مختلفة من المكتبات الرقمية.

٢- عرض النتائج وتحليلها:

يقدم هذا الجزء من الدراسة تحليلاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة مقسماً على قسمين. في القسم الأول، يقدم الباحث وصفاً لبيانات عينة الدراسة، التي تشمل المسمى الوظيفي، والعمر، والجنس، وتخصص المشاركين. أما الجزء الثاني فيقدم تحليلاً إحصائياً لمحاور الدراسة، وهي: المحتوى، التقنية، وواجهة المستخدم، والمستفيد، والخدمة وانتهاءً بتأثير المكتبة الرقمية.

١,١ الخصائص الديموجرافية لعينة الدراسة:

١,١,١ المسمى الوظيفي:

الجدول رقم (٣) المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	العدد	النسبة
أستاذ مساعد	٦٩	٥٠
أستاذ مشارك	٤٥	٣٣
أستاذ	٢٢	١٧
المجموع	**١٣٦**	**٪١٠٠**

يشير الجدول رقم (٣) بأن ٥٠٪ من عينة الدراسة يشغلون وظيفة أستاذ مساعد، وأن نسبة من يشغلون وظيفة أستاذ مشارك شكلوا ٣٣٪ من المشاركين، فيما بلغت نسبة من يشغل رتبة أستاذ ١٨٪ مما قد يفسر بأن عدد الأساتذة المساعدين في كلية الآداب بجامعة الملك سعود أكثر من عدد من يشغل رتبتي أستاذ مشارك وأستاذ. هذه النتيجة قد تكون انعاكساً لاهتمام جامعة الملك سعود بتعيين أعضاء هيئة تدريس جدد، والذي من شأنه أن يدعم العملية التعليمية والبحثية داخل الجامعة.

١,١,٢العمر:

الجدول رقم (٤)

الفئة العمرية	التكرار	النسبة
٣٠ – ٤٠–	٣٥	٢٦
٤١ – ٥٠	٥٥	٤٠
٥١ – ٦٠	٣٥	٢٦
أكثر من ٦٠ سنة	١١	٨
المجموع	١٣٦	٪١٠٠

يظهر الجدول رقم (٤) تبايناً في أعمار أفراد عينة الدراسة حيث تبلغ نسبة من أعمارهم من ٣٠ إلى ٤٠ سنة ٢٦ ٪، فيما بلغت نسبة الأفراد الذين تقع أعمارهم في الفئة العمرية من ٤١ إلى ٥٠ سنة ٤٠ ٪ يشكلون أعلى نسبة من المشاركين بهذه الدراسة. وقد بلغت نسبة من تقع أعمارهم بين ٥١ إلى ٦٠ سنة ٢٦ ٪، وأخيراً هناك ٨٪ من أفراد من عينة الدراسة تجاوزوا الستين عاماً. بناءً على هذه النتيجة، يمكن القول بأن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة لم يبلغوا الستين عاماً (وهو السن القانونية للتقاعد)، مما قد يمكن أن يفسر بأنه حرص من الجامعة على ضخ الدماء الشابة في الأقسام العلمية، وهو ما ينعكس بدوره ايجاباً على العملية التعليمية. كما أن صغر سن معظم أفراد عينة الدراسة قد يكون له تأثير كبير على استخدامهم للمكتبة الرقمية، حيث إن هؤلاء قد يكونون قد تمرسوا على التعامل مع تقنية واسترجاع المعلومات والبحث في قواعد البيانات، على العكس من بعض من تجاوز الستين من العمر، ولم يسبق لهم التعامل مع تقنية المعلومات.

١,١,٣الجنس:

الجدول رقم (٥) الجنس

الفئة العمرية	التكرار	النسبة
ذكر	٨٣	٦١
أنثى	٥٣	٣٩
المجموع	**١٣٦**	**٪١٠٠**

يظهر الجدول رقم (٥) أعداد ونسب أفراد عينة الدراسة حسب الجنس، حيث بلغ عدد المشاركين من الذكور ٨٣ فرداً أو ٦١٪ فيما بلغت نسبة المشاركات الإناث ٣٩٪ أو ٣٩ مشاركة. يرجع السبب في قلة أعداد المشاركات بالنسبة للمشاركين إلى وجود المشاركات في حرم جامعي مستقل عن الحرم الجامعي الرئيس، مما شكل صعوبة أعاقت الباحث عن الوصول إلى عدد أكبر من المشاركات.

١,١,٤التخصص:

الجدول رقم (٦) التخصص

التخصص العلمي	العدد	النسبة
اللغة العربية	٣١	٢٣
الخدمة الإجتماعية	٢٥	١٨
الإعلام	٢١	١٥
التاريخ	١٩	١٤
الجغرافيا	١٧	١٣
اللغة الإنجليزية	١٥	١١
علم المعلومات	٨	٦
المجموع	**١٣٦**	**٪١٠٠**

يظهر الجدول رقم (٦) أعداد ونسب أفراد عينة الدراسة بناءً على التخصص العلمي، حيث بلغ عدد المشاركين من قسم علم المعلومات ٨ أفراد بنسبة ٦٪، ويرجع السبب في ضعف المشاركة من هذا القسم إلى قلة أعضاء هيئة التدريس من رتبة أستاذ مساعد فما فوق. فيما بلغ عدد المشاركين في هذه الدراسة من قسمي الإعلام والتاريخ ٢١ و ١٩ فرداً على التوالي، يأتي بعد ذلك المشاركون من قسمي الخدمة الاجتماعية واللغة الإنجليزية بعدد ٢٥ و ١٥ على التوالي. أما أعلى نسبة مشاركة فكانت من قسمي اللغة العربية والجغرافيا بـ (٣١)؛ (٢٥) فرداً على التوالي. إنه من الملاحظ في الجدول أعلاه تقارب المشاركين من مختلف أقسام كلية الآداب بأعداد لا تتجاوز العشرون مشاركاً، مما يؤكد زعم الباحث قلة المشاركة في هذه الدراسة لأسباب تعود إلى إحجام بقية أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب عن المشاركة في الدراسة، على الرغم من سعي الباحث الحثيث لإشراك أكبر عدد ممكن من أعضاء هيئة التدريس من أجل الوصول إلى نتائج تعكس الواقع الحقيقي لمشكلة البحث.

١،٢ تقييم المكتبة الرقمية السعودية:

في هذا الجزء من الدراسة ستقدم نتائج البحث حسب المعايير الرئيسية المعتمدة في النموذج الخاص الذي طوره (2010) لتقييم المكتبات الرقمية، والذي يشتمل على خمسة معايير وهي: المحتوى، والتقنية، وواجهة المستخدم، والمستفيد، والخدمة وتأثير المكتبة الرقمية.

١،١،١ المحتوى:

الجدول رقم (٧)

الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	المحتوى آمن وموثوق به	٤,٢٨	٠,٧٩٩
٢	المحتوى مفيد بالنسبة للأبحاث التى أقوم بها	٤,١٦	١,٣٦
٣	المحتوى الذى أحصل عليه سهل الفهم	٤,١٣	٠,٩٠٠
٤	موقع المكتبة سهل الوصول من أي محرك بحث على شبكة الإنترنت	٤,٠٨	٠,٩٣
٥	المحتوى دقيق وواضح	٤,٠٨	٠,٩٢
٦	المحتوى مناسب لطبيعة التخصص الذى أعمل به	٣,٧١	١,٣٥
٧	المعلومات التى أحصل عليها سليمة وصحيحة	٣,٤١	١,٩١
٨	المحتوى شامل لكل ما أرغب في الحصول عليه	٣,١٠	١,١٥

يظهر الجدول رقم (٧) نتائج أفراد عينة الدراسة حول محور محتوى موقع المكتبة الرقمية السعودية، حيث أظهرت النتائج بأن أفراد عينة الدراسة يرون بأن المحتوى آمن وموثوق بمتوسط بلغ ٤٫٢٨، مما يشير إلى قدرة المكتبة الرقمية السعودية على تقديم محتوى آمن وموثوق، وهو ما ينعكس إيجابياً على إقبال المستفيدين على الاستفادة من خدمات المكتبة. كذلك تبين من النتائج أن المحتوى المتوافر في المكتبة مفيد للأبحاث التي يقوم بها أفراد عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في كلية الآداب بجامعة الملك سعود بمتوسط بلغ ٤٫١٦. كما تبين أن المحتوى سهل الفهم بمتوسط بلغ ٤٫١٣. كما أظهرت النتائج بأن موقع المكتبة الرقمية السعودية سهل الوصول إليه من أي محرك بحث، وأن محتوى المكتبة دقيق وواضح بمتوسط حسابي بلغ على٤٫٠٨، لكلا العبارتين، وهو مايدعمه المتوسط الحسابي للعبارة المتعلقة بمناسبة محتوى المكتبة لطبيعة التخصصات العلمية التي يعمل بها أفراد عينة الدراسة والبالغ ٣٫٧١، مما يشير إلى حرص القائمين على المكتبة الرقمية السعودية على تلبية احتياجات أعضاء هيئة التدريس واهتماماتهم البحثية. أظهرت آراء أفراد عينة الدراسة توافقاً على ما يتعلق بسلامة وصحة المعلومات المسترجعة بمتوسط بلغ ٤١.٣؛ مما يمكن تفسيره بنجاح المكتبة في توفير محتوى علمي صحيح ودقيق. وأخيرًا، تظهر النتائج أن آراء أفراد عينة الدراسة متباينة فيما يتعلق باشتمال المحتوى على كل ما يرغب الباحثون في الحصول عليه بمتوسط بلغ ٣،١٠، مما يمكن تفسيره بوجود بعض جوانب القصور في توفير جميع ما يرغب به المستفيدون.

١،١،٢التقنية:

الجدول رقم (٨)

الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري
٩	الموقع آمن وخال من الفيروسات الحاسوبية	٤,٣٨	٠,٧٣٦
١٠	عرض نتائج البحث على الشاشة ذو دقة عالية	٤,٢٩	٠,٧٠١
١١	يتميز الموقع بالكفاءة والدقة في استرجاع ما أبحث عنه	٤,٠٦	٠,٨٣٢
١٢	الموقع الإلكتروني للمكتبة الرقمية سهل الاستخدام	٣,٩٥	٠,٩٦٠
١٣	يتميز الموقع بالفاعلية في استرجاع المعلومات	٣,٧٣	٠,٧٩٦
١٤	الموقع يتيح لي إمكانية نقل نتائج البحث إلى نظام حاسوبي آخر	٢,٨٢	٠,٦٤٢

يظهر الجدول رقم (٨) نتائج الدراسة فيما يتعلق بمحور التقنية، فيما يتعلق بأمان الموقع وخلوه من الفيروسات الحاسوبية، فإن معظم أفراد عينة الدراسة وافقوا على ذلك بمتوسط بلغ ٤٫٣٨، مما يشير إلى المستوى العالي للأمان في الموقع الإلكتروني للمكتبة، مما يمنح المستفيدين الاطمئنان على بياناتهم السرية وحساباتهم الشخصية المتعلقة بالمكتبة الرقمية السعودية. كما يشير الجدول أعلاه إلى توافق أفراد عينة الدراسة على أن عرض نتائج البحث بدقة عالية بمتوسط بلغ ٤٫٢٩. بالإضافة إلى ذلك، أظهرت الدراسة أن الموقع يتميز بالكفاءة والدقة في استرجاع المعلومات بمتوسط بلغ ٤٫٠٦؛ مما يفسر بأنه نجاح القائمين على الموقع الإلكتروني للمكتبة الرقمية السعودية في توفير نظام حاسوبي دقيق وفعال في مطابقة المواد المسترجعة مع ما يبحث عنه المستفيدون. حيث يعتقد أفراد عينة الدراسة بأن الموقع الإلكتروني للمكتبة الرقمية سهل الاستخدام بمتوسط بلغ ٣٫٩٥، مما يشير إلى أن المستخدم العادي لا يواجه صعوبة في التعامل مع الموقع الإلكتروني للمكتبة مما قد يسهم في زيادة زياراته لهذا الموقع المكتبة الإلكتروني بشكل متكرر. كما يعتقد أفراد عينة الدراسة بأن الموقع الإلكتروني للمكتبة فعال في استرجاع المعلومات، بمتوسط بلغ ٣٫٧٣؛ مما يعني أن نتائج عمليات الاسترجاع غالباً ما تكون مثمرة ومفيدة بالنسبة للمستفيدين. وأخيراً، تظهر النتائج بأن آراء أفراد العينة متباينة فيما يتعلق بإمكانية نقل نتائج البحث إلى نظام حاسوبي آخر بمتوسط بلغ ٢٫٨٢، مما يمكن تفسيره بوجود بعض جوانب القصور في الجانب التقني للموقع.

١,١,٣ واجهة المستخدم

الجدول رقم (٩)

الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١٥	واجهة الموقع فعالة	٤,٢٥	٠,٨٠٣
١٦	صفحات الموقع ملائمة للقراءة المباشرة	٤,٠٨	٠,٧١١
١٧	تصفح صفحات الموقع الإلكتروني سهل	٤,٠٤	١,٠٥
١٨	واجهة الموقع متناسقة	٣,٨٥	٠,٩٦٦
١٩	الجهد اللازم لتصفح الموقع قليل وغير شاق	٣,٤٦	١,٣٨
٢٠	يقدم الموقع خدمة الدعم الفني التفاعلي والمباشر	٣,٠٨	١,٢٧

يظهر الجدول رقم (٩)نتائج الدراسة فيما يتعلق بمحور واجهة المستخدم، حيث بشير إلى توافق آراء أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بفاعلية واجهة الموقع الإلكتروني بمتوسط ٤،٢٥، مما يعني حرص مسؤولي الموقع الإلكتروني على تقديم خدمات تحوز على رضا المستفيدين. أما فيما يتعلق بالقراءة، فيعتقد أفراد عينة الدراسة بأن صفحات الموقع قد صممت بشكل ملائم للقراءة المباشرة بمتوسط بلغ ٤،٠٨ مما يمكن تفسيره بحرص القائمين على الموقع الإلكتروني على مراعاة أن يكون حجم ونوع الخط والألوان المستخدمة في صفحات الموقع تتيح للمستفيد القراءة المباشرة من دون الإحساس بالإرهاق. كما أشارت النتائج إلى وجود توافق بين متوسط إجابات أفراد عينة الدراسة بخصوص سهولة تصفح الموقع الإلكتروني للمكتبة الرقمية السعودية بمتوسط بلغ ٤،٠٤، مما يشير إلى اهتمام المكتبة الرقمية السعودية بتصميم موقعها الإلكتروني بشكل يتيح للمستفيدين تصفحه بشكل سهل مما قد يزيد استفادتهم من خدمات المكتبة وكذلك يضمن استخدامهم المتكرر للموقع مستقبلاً. أما فيما يتعلق بتناسق واجهة الموقع، فيعتقد أفراد عينة الدراسة أن واجهة الموقع متناسقة بمتوسط بلغ ٣،٨٥؛ مما يشير إلى تصميم الموقع الإلكتروني بشكل لا ينفر المستخدم من التعامل معه. كما يعتقد أفراد العينة أن الجهد المبذول لتصفح الموقع قليل بمتوسط بلغ ٣،٤٦؛ مما يفسر بأنه نجاح المكتبة بتصميم موقع إلكتروني بسيط وغير معقد الاستخدام؛ مما قد يضمن تكرار زيارة المستفيدين للموقع مرات متعددة. أخيراً، تباينت أفراد عينة الدراسة بشأن تقديم الموقع خدمة الدعم الفني التفاعلي والمباشر بمتوسط بلغ ٠٨.٣؛ مما يشير إلى محدودية جهود المكتبة في تقديم هذه الخدمة.

١،١،٤المستفيد:

الجدول رقم (١٠)

الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٢١	عمليات البحث في موقع المكتبة ناجحة ومفيدة	٤,٤٥	١,٠٣
٢٢	في المستقبل سوف أستخدم المكتبة الرقمية السعودية	٤,٢١	١,٠٧
٢٣	أنا راض عن خدمات المكتبة الرقمية السعودية	٤,١٣	٠,٨٥٧
٢٤	المكتبة الرقمية السعودية هي خياري الأول في البحث عن المعلومة	٤,٠٥	٠,٨٠٢
٢٥	تقدم المكتبة خدمات ذات كفاءة عالية	٣,٩٢	٠,٨٦٥
٢٦	البحث عن المعلومات في المكتبة الرقمية السعودية مثمر	٤,٢١	١,٣٦

يظهر الجدول رقم (١٠) نتائج الدراسة فيما يتعلق بمحور المستفيد، حيث تظهر النتائج توافق أفراد عينة الدراسة حول نجاح عمليات البحث في موقع المكتبة بمتوسط بلغ ٤٥ ، ٤، مما يشير إلى استفادة هؤلاء الأفراد من خدمات المكتبة الرقمية السعودية. كما يعتقد غالبية أفراد عينة الدراسة بأن المكتبة الرقمية السعودية هي خيارهم الأول في البحث عن المعلومات بمتوسط بلغ ٤٫٠٥؛ مما يمكن تفسيره بنجاح المكتبة في المنافسة مع قواعد البيانات الأخرى في تقديم خدمات متميزة تحوز على رضا المستفيد، وهو ما يؤكده متوسط إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق باستخدام المكتبة الرقمية من قبل المستفيدين مستقبلاً بمستوط بلغ ٤٫٢١. كما أظهرت النتائج رضا عينة الدراسة عن خدمات المكتبة الرقمية السعودية بمتوسط بلغ ١٣ ، ٤؛ مما يدل على نجاح المكتبة في الوصول إلى رضا المستفيدين، وهو بلا شك غاية كل مكتبة. كما أن هناك اتفاقاً بين معظم أفراد عينة الدراسة على فعالية الخدمات التي تقدمها المكتبة بمتوسط بلغ ٩٢ ، ٣، وهو ما يدعمه متوسط إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بأن البحث عن المعلومات في المكتبة الرقمية السعودية مثمر، وهذه أدلة أخرى تشير إلى نتيجة واحدة مفادها أن المستفيدين راضون عن خدمات المكتبة. ٢١ ، ٤.

١,١,٥ الخدمة:

الجدول رقم (١١)

الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٢٧	نتائج البحث تكون مفيدة للبحث العلمي الذي أقوم به	٤,١٠	١,٠٦
٢٨	خدمات المكتبة الرقمية السعودية متوافرة دائماً	٣,٩٥	١,٢٩
٢٩	الخدمة المقدمة تمتاز بالدقة	٣,٦٤	١,٣٨
٣٠	يتميز الموقع بسرعة الاستجابة في أثناء البحث	٣,٥٤	١,٠٨

يبين الجدول رقم (١١) نتائج الدراسة فيما يتعلق بمحور الخدمة، حيث يعتقد غالبية أفراد عينة الدراسة أن نتائج ما يقومون به من عمليات بحث في الموقع تكون مفيدة بمتوسط بلغ ٤٫١٠ مما يؤكد تميز المكتبة في بناء مجموعاتها لتكون ملبية لاحتياجات مستفيديها. كما يعتقد غالبية أفراد عينة الدراسة أن خدمات المكتبة الرقمية السعودية متوافرة دائماً بمتوسط بلغ ٣٫٩٥، مما

يشير إلى محافظة المكتبة على استمرارية موقعها في العمل، والحد من الانقطاعات في الخدمة؛ مما قد يسبب الانزعاج من قبل المستفيدين. كما يعتقد أفراد عينة الدراسة أن خدمات المكتبة تتميز بالدقة وكذلك بسرعة الاستجابة في أثناء البحث بمتوسط بلغ ٣،٦٤ و ٣،٥٤ على التوالي؛ مما يشير إلى كفاءة الموقع وسرعة تفاعله مع المستفيدين.

١،١،٦ تأثير المكتبة الرقمية:

الجدول رقم (١٢)

الرقم	المعيار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٣١	تتعاون المكتبة مع جهات أخرى لتقديم خدمة مميزة للمستفيدين	٤,٥٧	١,١٢
٣٢	الروابط التشعيبية لصفحات ويب أخرى تعمل بشكل صحيح	٤,٥١	١,٣٤
٣٣	تترك المكتبة تأثيراً اجتماعياً إيجابياً على مستخدميها	٤,٤٦	١,١٦
٣٤	تلتزم المكتبة الرقمية السعودية بقوانين حماية حقوق التأليف	٤,٣٤	٠,٦٤٩
٣٥	توفر المكتبة الدعم الإداري الملائم	٤,١٣	١,١٨

يظهر الجدول رقم (١٢) نتائج الدراسة فيما يتعلق بمحور تأثير المكتبة الرقمية في المحيط الذي تعمل به المكتبة الرقمية السعودية، حيث أشارت آراء أفراد عينة الدراسة بأن المكتبة تتعاون مع جهات أخرى لتقديم خدمة متميزة للمستفيدين بمتوسط بلغ ٥٧ ، ٤؛ كما أظهرت الدراسة بأن الروابط التشعيبية التي تستخدمها المكتبة تعمل بشكل سليم بمتوسط بلغ ٥١ ، ٤ مما يشير إلى حرص المكتبة على أن تكون هذه الروابط محدثة ولا تنقل الباحثين إلى صفحات غير موجودة على الشبكة العنكبوتية. وفي سياق آخر، يعتقد أفراد عينة الدراسة بأن المكتبة الرقمية السعودية تترك أثراً ايجابياً في مستخدميها بمتوسط بلغ ٤٦ ، ٤، مما يشير إلى نجاح المكتبة في الذهاب أبعد من أن تكون مجرد قاعدة بيانات تسهم في دفع عملية البحث العلمي. أما فيما يتعلق بالتزام المكتبة بقوانين حماية حقوق المؤلف، فقد أظهرت الدراسة أن هذه المكتبة تلتزم بعدم خرق قانون حماية حقوق المؤلف بمتوسط بلغ ٣٤ ، ٤؛ مما يشير إلى نجاح المكتبة في وضع سياساتها بما يتلاءم

مع القوانين المعمول بها على المستويين المحلي والدولي؛ مما يعطيها مصداقية أكبر لدى المؤلفين والباحثين على حد سواء. وأخيراً، فقد أظهرت الدراسة بأن المكتبة توفر الدعم الإداري الملائم بمتوسط بلغ ١٣ ، ٤ ، وهو يعكس حرص القائمين على المكتبة في إزالة العقبات التي قد تواجه الباحثين في حال استخدامهم للمكتبة الرقمية السعودية.

١,١ مناقشة النتائج:

إن الهدف الرئيس من هذه الدراسة هو محاولة تقييم موقع المكتبة الرقمية السعودية للتأكد من مدى ملاءمته لاحتياجات الباحثين. في هذا الجزء من الدراسة ستناقش النتائج التي سبق أن قدمت في الأجزاء السابقة، حيث أظهرت الدراسة بأن محتوى المكتبة الرقمية السعودية يتلاءم مع ما يتطلع إليه أفراد عينة الدراسة من حيث أمان المحتوى ووضوحه وكذلك سهولة الوصول للموقع الإلكتروني للمكتبة، وهي عوامل بلا شك تعزز من استفادة المستفيدين من المكتبة الرقمية وبالتالي ثقتهم فيما تقدمه من مصادر معلومات. لكن في المقابل، هناك تباين في آراء أفراد عينة الدراسة حول شمولية محتوى المكتبة الرقمية السعودية، وقد يعود السبب في ذلك إلى تعدد التخصصات العلمية الدقيقة لأفراد عينة الدراسة وكذلك الصعوبة البالغة التي تواجهها أي مكتبة مهما كان نوعها في توفير جميع ما يبحث عنه المستفيدون من مصادر معلومات. كما توصلت الدراسة إلى أن التقنية المستخدمة في تصميم الموقع الإلكتروني للمكتبة الرقمية السعودية فعالة، وانعكست إيجاباً على انطباعات أفراد عينة الدراسة، وهو بلا شك قد يساعد في تكرار استخدام هذه المكتبة مستقبلاً، وهو ما يمكن اعتباره نجاحاً للمكتبة الرقمية السعودية التي حازت على رضا المستفيدين من خدماتها فيما يتعلق بالجانب التقني. لكن في المقابل، أظهرت الدراسة محدودية قدرة المكتبة الرقمية السعودية على تصميم موقعها الإلكتروني ليتيح للمستفيدين نقل النتائج التي توصل إليها المستفيدون إلى نظام حاسوبي آخر، وهو ما يمكن اعتباره نقطة ضعف يتوجب على المكتبة العمل على تطويرها.

كما بينت الدراسة بأن موقع المكتبة الرقمية السعودية يحتوي على واجهة مستخدم فعالة ومتناسقة وملائمة للقراءة المباشرة، وهو ما يمكن تفسيره بنجاح القائمين على الموقع الإلكتروني للمكتبة في تصميم صفحات الموقع بشكل متناسق ومريح للقارئ. لكن في

المقابل، أظهرت الدراسة بأن الموقع، لا يقدم خدمة الدعم الفني التفاعلي والمباشر بين مسؤولي المكتبة والمستفيدين، حيث تأكد الباحث من ذلك من خلال زيارة الموقع وتبين له أن الموقع يقدم فقط خدمة الأسئلة الشائعة. إن غياب خدمة الدعم الفني التفاعلي يعد نقطة ضعف ينبغي على المكتبة التركيز عليها ووضعها في سلم أولوياتها، حيث إن غياب الدعم الفني التفاعلي قد يسهم في انخفاض مستوى رضا المستفيدين عن المكتبة وخدماتها.

أما فيما يتعلق بالمستفيد، فقد أظهرت الدراسة مستوى مرتفعاً من الرضا بين أفراد عينة الدراسة حول المكتبة الرقمية السعودية والخدمات التي تقدمها، وهذا يدل على نجاح المكتبة في رسم سياساتها وخططها الإستراتيجية على أسس علمية ومهنية صلبة وتطبيق تلك السياسات بشكل مكنها من إرضاء المستفيدين. كما توصلت الدراسة إلى أن الخدمة المقدمة من المكتبة الرقمية السعودية دقيقة ومتوافرة بشكل دائم، وهو ما يميز المكتبة الرقمية عن المكتبة التقليدية. كما توصلت الدراسة إلى أن المكتبة الرقمية السعودية لديها تأثير ايجابي في المحيط الذي تعمل به من خلال تعاونها مع جهات أخرى من أجل تقديم خدمات مميزة للمستفيدين، مما يترك أثراً ايجابياً في المستفيدين. كما أن المكتبة تلتزم بقوانين حماية حقوق المؤلف؛ مما يعزز من مصداقيتها أمام المستفيدين والمؤلفين على حد سواء. بالإضافة إلى ذلك، فقد أظهرت الدراسة بأن استخدام المكتبة للروابط التشعيبية بشكل صحيح مكنها من فتح خيارات جديدة أمام الباحث من خلال احالته إلى مواقع بحثية أخرى قد تكون مفيدة للبحث الذي يقوم به.

٢- التوصيات:

بناءً على النتائج المقدمة في الجزء السابق من الدراسة، خرج الباحث بعدد من التوصيات يمكن اجمالها كما يلي:

- أن نجاح استخدام النموذج الذي قدمه Zhang (٢٠١٠) لتقييم مواقع المكتبات الرقمية في تقييم المكتبة الرقمية السعودية يمكن أن يشجع الباحثين الآخرين لتطبيقه على أنواع مختلفة من المكتبات كالمكتبات العامة والمتخصصة، أو حتى استخدامه في دراسات مقارنة مستقبلية من أجل تقييم مواقع أكثر من مكتبة رقمية.

- دعوة المتخصصين العرب في مجال المكتبات والمعلومات إلى عمل دراسات مستفيضة من أجل بناء أداة لتقييم مواقع المكتبات الرقمية يضاهي في فعاليته ما هو متوافر حالياً في الدول المتقدمة من أجل المساهمة في إثراء هذا الموضوع وترك بصمة للباحثين العرب في هذا المجال.
- دعوة القائمين على المكتبة الرقمية السعودية إلى الاطلاع على تجارب مكتبات رقمية أخرى، خصوصاً في الولايات المتحدة وأوروبا من أجل الاستفادة من خبرات تلك المكتبات والبدء من حيث انتهى إليه الآخرون فيما يتعلق ببناء مواقع المكتبات الرقمية.
- حث القائمين على المكتبة الرقمية السعودية على القيام بدراسات تهدف إلى تطوير الموقع الإلكتروني للمكتبة وخدماتها بشكل دوري ومستمر من أجل إضافة خدمات جديدة أو تطوير الخدمات المقدمة حالياً من أجل الوصول إلى الهدف المنشود وهو رضا المستفيد.
- توصي الدراسة بضرورة إضافة بعض الخدمات التي تفتقدها المكتبة الرقمية السعودية حالياً، مثل الخدمة التفاعلية المباشرة وتمكين الباحث من نقل نتائج بحثه إلى نظام حاسوبي آخر، من أجل الوصول إلى تقديم خدمات متكاملة تغني الباحثين عن استخدام مواقع مكتبات رقمية أخرى.
- دعوة الباحثين السعوديين من شتى مجالات المعرفة إلى تزويد المكتبة الرقمية السعودية بأبحاثهم بشكل سريع من أجل المساهمة في بناء مكتبة رقمية متكاملة تغطي مختلف العلوم تكون مرجعاً للباحثين السعوديين تضاهي ما يوجد لدى الدول المتقدمة من مكتبات رقمية متكاملة وحديثة.

المراجع

أ- المراجع العربية:

١- الجبري، خالد بن عبدالرحمن (٢٠٠٨م). المكتبات الرقمية، دراسة استطلاعية للمكتبات الأعضاء في اتحاد المكتبات واقتراح معايير لتقويمها، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. - الرياض.

٢- العيد، نداء بنت محمد بن صالح (١٤٢٨هـ). مدى استفادة طالبات الدراسات العليا من المكتبة الإلكترونية لتعزيز البحث العلمي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود. - الرياض.

٣- بامفلح، فاتن (٢٠٠٨م). الخدمة المرجعية الرقمية في المكتبات الجامعية الخليجية: دراسة تقويمية. المؤتمر الرابع عشر لجمعية المكتبات المتخصصة- فرع الخليج العربي "بناء ثقافة للتطوير المستمر في مكتبات الخليج العربية". الدوحة، قطر، ٢٠٠٨/٠٤/١٥- ٢٠٠٨/٠٤/١٧.

٤- بومعراف، بهجة مكي (٢٠٠٣م). المكتبات الرقمية: ضرورة العصر، الاتجاهات الحديثة، ع ٢٠، ص. ٤٧-٥٥.

٥- عبدالهادي، محمد فتحي (٢٠٠٢م). مكتبة المستقبل. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج ٩، ع ١٧، ٨-٩.

٦- عكنوش، نبيل (٢٠١٠م). المكتبة الرقمية الجزائرية: تصميمها وإنشاؤها- مكتبة جامعة الأمير عبدالقادر نموذجاً. المؤتمر الحادي والعشرون للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (أعلم)، المكتبة الرقمية: الضرورة، الفرص والتحديات، بيروت ٦-٨ أكتوبر ٢٠١٠م.

٧- قاسم، حشمت (٢٠٠٥م). الاتصال العلمي في البيئة الإلكترونية. القاهرة: دار غريب.

٨- لطفي، أسامة محمد (٢٠٠٠م). تطبيقات شبكة الإنترنت في المكتبات ومراكز المعلومات: دراسة تجريبية. أطروحة دكتوراة، جامعة المنوفية، كلية الآداب.

٩- معتوق، خالد سليمان و حافظ، سافيناز أحمد (٢٠٠٨م). خدمات المعلومات في عصر المكتبات الرقمية: دراسة تقييمية

لمكتبة جامعة أم القرى الرقمية (مكتبة الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية). بحث مقدم إلى المؤتمر الرابع عشر لجمعية المكتبات المتخصصة/ فرع الخليج. ١٥-١٧ أبريل ٢٠٠٨م، الدوحة – قطر.

ب- المراجع الأجنبية:

1- Arms, W. (2003). *Digital Libraries*. MIT press.

2- Blandford, A., Keith, S., Connell, I. and Edwards, H. (2004). Analytical usability evaluation for digital libraries: A case study. *Proceedings of the 2004 Joint ACM/IEEE Conference on Digital Libraries*, pp. 27-36.

3- Brink, T., Gergle, D. and Wood, S. (2003). *Designing Web Sites that Work: Usability for the Web.* Morgan Kaufmann, San Francisco, CA.

4- Chowdhury, G. and Chowdhury, S. (2002). *Introduction to Digital libraries*. Facet publishing.

5- Guenther, K. (2003). Assessing web site usability. *Online*, ***27***, 65-68.

6- Jeng, J. (2006). *Usability of the Digital Library: An Evaluation Model.* PhD dissertation, Rutgers University, New Brunswick, NJ.

7- Joo, S. and Lee, J. (2011). Measuring the usability of academic digital libraries, The Electronic Library, ***29*** (4) 523 - 537

8- Kengeri, R., Seals, C., Harley, H., Reddy, H. and Fox, E. (1999). Usability study of digital libraries: ACM, IEEE-CS, NCSTRL, NDLTD. *International Journal on Digital Libraries*, ***2***, 157-169.

9- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. Boston MA: Academic Press.

10- Prown, S. (1999). Detecting 'broke': usability testing of library Web sites. Retrieved on December 12, 2014, at http://www.library.yale.edu/~prowns/ nebic/nebictalk.html

11- Shiri, A. (2003). Digital library research: Current developments and trends. *Library Review* ***52*** (5): 198-202

12- Shneiderman, B. (1998). *Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-computer Interaction.* Addison-Wesley Publishing, Reading, MA.

13- Ward, J. and Hiller, S. (2005).

Usability testing, interface design, and portals. *Journal of Library Administration, **43*** (1), 155-171.

14- Xia, W. (2003). Digital library services: perceptions and expectations of user communities and librarians in a New Zealand academic library. *Australian Academic & Research Libraries*, ***34*** (1), 56-70.

15- Xie, H. I. (2008). Users' evaluation of digital libraries (DLs): Their uses, their criteria, and their assessment. *Information Processing & Management*, ***44*** (3), 1346-1373.

16- Xie, I.; Joo, S.; Krystyna, M. (2014). Digital Library Evaluation Criteria: What do Users Want?. *Journal of the Korean BIBLIA Society for library and Information Science, **25***, 5-18.

17- Yoo, J. (2002). Usability assessment of Web-based college library services. *Journal of Korean Bibli, **13*** (1), 59-75.

18- Zhang, Y. (2010) Developing a holistic model for digital library evaluation. *Journal of the American Society for Information and Technology, **61*** (1), 88-110.

***