العدد العاشر
يونية ٢٠٢٣

المكتبة الرقمية السعودية عوامل التبني ومعيقاته في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا

اعداد

عبدالعزيز بن راشد حامد العوفي
جامعة القصيم

مجلة جامعة جنوب الوادي الدولية للعلوم التربوية

المعرف الرقمي للبحث DOI

10.21608/musi.2023.193662.1113

الترقيم الدولي الموحد الالكتروني

2636-2899

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري

musi.journals.ekb.eg

مستخلص البحث:

تعد المكتبات الرقمية مصدرا تعليميا ثريا وهاما لممارسة مهارات البحث العلمي والقراءة الناقدة والاطلاع على الإنتاج العلمي، وتوفر دعما لتفريد التعليم ولإستراتيجياته المتعددة والانشطة التعليمية. استعرضت هذه الدراسة الوصفية تعريف المكتبات الرقمية ومكوناتها وأهمية المكتبات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين في التعليم العام وللمعلمين والطلاب في التعليم العام، ونظرا لأهمية قيادة التغيير والتجديد التربوي كداعم لتبني المستحدثات التكنولوجية التعليمية، ولكون المكتبات الرقمية مستحدثا تعليميا لايزال في طور النضوج فقد سعت هذه الدراسة للتعرف على العوامل الميسرة والعوامل المعيقة لتبني واستخدام المكتبة الرقمية السعودية في ضوء العوامل الأربعة للنظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا. وقد خلصت هذه الدراسة لوجود العديد من عوامل الميسرة لتبني المكتبة الرقمية السعودية من قبل اعضاء هيئة التدريس والباحثين و كذلك من المعلمين وطلابهم ومن أهم هذه العوامل انتشار الأجهزة الشخصية، وتوفر خدمات الانترنت، والخدمات البحثية التي تقدمها المكتبة الرقمية، وتوفيرها للمصادر الحديثة، إلا أن هناك بعض معوقات التي قد تعيق الاستخدام كضعف البنية التحتية في المدارس، وعدم وجود الحافز المادي والمعنوي للمعلمين والباحثين، وضعف الدعم الفني.

الكلمات الرئيسة:

المكتبات الرقمية، تبني المستحدثات، العوامل الميسرة، معوقات الاستخدام.

المقدمة:

تعد المكتبات الرقمية ركنا أساسيا من أركان مصادر التعلم الموسوعية، فمن خلالها يمكن للباحث الحصول على المراجع المختلفة المتخصص منها والعام، كما يمكن استخدامها في البحوث المكتبية والواجبات الأكاديمية، وهي مصدر ثري لممارسة مهارات البحث العلمي والقراءة الناقدة والكتابة الاكاديمية والاطلاع على الإنتاج العلمي، وتوفر المكتبة المركزية دعما لتفريد التعليم ولإستراتيجياته المتعددة.

وتعرف المكتبات الرقمية بأنها مكتبات تقتنى مصادر معلومات رقمية، سواء كانت منتجة أصلاً في شكل رقمي أو تم تحويلها إلى شكل رقمي لاحقاً، بغض النظر عن كون تلك المصادر متاحة على الإنترنت أم لا، وتجري عمليات ضبطها ببليوجرافياً باستخدام نظام آلي، ويتاح الدخول إليها عن طريق شبكة الحواسيب محلية أو واسعة أو عبر الإنترنت Polger, (1999). كما عُرِّفت بأنها نظم استرجاع المعلومات حديثة تدعم إنتاج المحتوى الرقمي والاستفادة منه عن طريق البحث (Borgman, 2003).

تتيح المكتبات الرقمية مصادر المعلومات النصية والصوتية والمرئية للمتعلمين في مختلف المدارس والجامعات؛ مما يؤدي لعدالة توفير المصادر التعليمية لجميع المعلمين والطلاب، ويختصر الوقت والجهد في الوصول إلى المعلومة وتوثيقها. ويذكر عبدالله (٢٠١٤) ثلاث مكونات أساسية للمكتبات الرقمية يمكن إجمالها في ما يلي:

- الفهرس العام المتاح على الانترنت (OPAC)، والخدمات التي يقدمها من بحث عن مصادر المعلومات والإعارة والحجز وغيرها من الخدمات الإلكترونية.
- مصادر المعلومات الرقمية، والمتمثلة في قواعد البيانات (Data Bases) والمجلات الرقمية والكتب الرقمية.

- الخدمات التفاعلية مثل: الخدمة المرجعية على الانترنت وخدمة الدعم الفني والإحاطة الجارية وغيرها من الخدمات التي تقدمها المكتبة التقليدية.

وتكمن أهمية المكتبات الرقمية في تحقيق العديد من الفوائد، كتطوير أساليب جديدة لجمع مصادر المعلومات الإلكترونية وتخزينها وتنظيمها واسترجاعها، وذلك بغرض إشباع الاحتياجات المتزايدة من المعلومات، والمساهمة في إنتاج المعرفة وتقاسمها، والاستفادة منها في مجالات البحث العلمي المتعددة والعمل التجاري، والحفاظ على الإرث الثقافي والتعريف به، وكذلك معاونة المجتمعات القائمة في قطاعات البحث والتعليم، وتيسير إنشاء مجتمعات جديدة في تلك القطاعات. ومن فوائدها إدارة المصادر الرقمية، والتجارة الإلكترونية، والنشر الإلكتروني، والتعليم الإلكتروني، والتعليم عن بعد، وغيرها من النشاطات (Engida,2003).

مشكلة البحث:

نظرا لأهمية المكتبات الرقمية فقد سارعت المنظمات والمؤسسات العالمية لإنشائها، ففي عام ١٩٩٠، قامت مكتبة الكونجرس الأمريكية بإطلاق مكتبة الكونجرس الوطنية الرقمية (Library of Congress National Digital Library)، والتي تتيح كتب عن التاريخ والحضارة الأمريكية على الإنترنت للاستخدام العام. وفي عام ١٩٩٤، تبنت جمعية المكتبات البحثية (Association of Research Library) وعدد من الهيئات العاملة في مجال تقنية الحاسب الآلي مشروع المكتبة الرقمية الوطنية (National digital Library). وفي نفس العام قام مشروع المكتبة العالمية (Bibliotheca Universals) والذي يتيح مصادر رقمية دون مقابل بواسطة الشبكة الإلكترونية (بومعرافي، ٢٠٠٣).

وقد سعت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية أسوة بالمنظمات والهيئات العالمية لتوفير مكتبةً رقمية سعودية تهدف لإتاحة المصادر الرقمية المحلية والدولية وتنظيمها ونشرها لخدمة مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي والمؤسسات الحكومية والخاصة في المملكة

العربية السعودية (المكتبة الرقمية السعودية، ٢٠٢٢)

إلا أن انشاء المكتبة الرقمية السعودية لا يكفي لاستخدامها بكفاءة وفاعلية، مما يوجب على متخصصي تقنيات التعليم بحثها، وتزويد القائمين عليها بسبل تطويرها، وتيسير استخدامها للمستفيدين، وتطوير استراتيجيات تعليمية في ضوء نظريات التعلم والتعليم، من شأنها تفعيل استخدام المكتبة الرقمية في الأنشطة التعليمية بأنواعها. ولا نغفل في هذا الصدد تدريب أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب على أساليب استخدام المكتبة الرقمية في التحضير الجيد والتنقيب عن المعلومة وتوثيقها واثراء المحتوى التعليمي بمصادر مختلفة، وتزويد الميدان بأدلة تربوية للمعلمين للطلاب تهتم بنشر ثقافة استخدام المكتبة الرقمية بفاعلية.

حيث تعتبر عملية التغيير وخصوصا التجديد التربوي أو الثقافي، عملية معقدة ونشطة ومركبة، وقد تفشل كل جهود المؤسسات وأفرادها إذا لم تقاد بإدارة واعية لا تكتفي بحل المشكلات اليومية وممارسة المهام الإدارية الروتينية، بل تتجاوزها لقيادة التجديد لأهداف متوسطة وبعيدة المدى، تشكل قفزات نوعية للمؤسسة التربوية (الصالح، ٢٠١٩).

ويسعى هذا البحث للإجابة عن السؤال التالي:

ما مدى تحقق العوامل الميسرة لقبول التكنولوجيا في المكتبة الرقمية السعودية؟

إجراءات البحث:

سعى هذا البحث للتعرف على مدى تحقق العوامل الميسرة لقبول التكنولوجيا في المكتبة الرقمية السعودية، من خلال التعرف على عوامل النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا، ثم استعراض ما توصلت له نتائج الأدبيات الدراسات السابقة المتعلقة بالموضوع، ومحاولة ربطها وتفسيرها في ضوء عوامل النظرية.

العوامل الميسرة لقبول واستخدام التكنولوجيا:

لم يغفل الأدب التربوي العوامل الميسرة للتغير، فهناك العديد من النظريات والنماذج، التي تسعى لتيسير عملية التغيير. ومنها النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)، التي طورها فنكاتش وزملاؤه (Venlateshm et al, 2003) معتمدين على ثمان نظريات ونماذج تتعلق بقبول التقنية، من ضمنها نظرية نشر الابتكارات (IDT) لروجرز (Rogers)، ونموذج قبول التقنية لفنكاتش وديفز (Venkatesh and Davis).

وتتكون النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا من أربعة عوامل رئيسية لها أهمية كبيرة في فهم قبول المستخدمين للمكتبة الرقمية وهي:

- الأداء المتوقع: وهو درجة اعتقاد الأفراد بأن استخدام المستحدث سوف يساعدهم على تحسين أداء وظائفهم.
- الجهد المتوقع: وهو درجة السهولة المرتبطة باستخدام المكتبة الرقمية.
- التأثير الاجتماعي: هو الدرجة التي يدرك الفرد أن الآخرين المهمين بالنسبة له يعتقدون انه يجب استخدام المستحدث، ويجسّد التأثير الاجتماعي كعنصر مباشر محدد للنية السلوكية.
- الشروط التيسيرية: وهي الدرجة التي يعتقد الفرد أن البنية التحتية التنظيمية والتقنية موجودة لدعم استخدام النظام.

وتهدف النظرية لتفسير نية وسلوك الاستخدام من خلال استخدم النية السلوكية للمستخدم كمؤشر لسلوك استخدام المستحدث، وتفترض التأثير المباشر للأداء المتوقع، والجهد المتوقع، والتأثير الاجتماعي، على نية الاستخدام. وتأثير التسهيلات المتاحة على سلوك ونية الاستخدام. كما يتضمن هذا النموذج أربع عوامل اعتدال –قد يكون لأحدها تأثير على العوامل الرئيسية– وهي: الجنس والعمر والخبرة وطواعية الاستخدام (Venkatesh, et al, 2003).

نتائج البحث:

أولا: العوامل المتعلقة بالأداء المتوقع:

تحتوي المكتبة الرقمية السعودية على مصادر متعددة، تفيد المدراء والمشرفين في تطوير وتحسين ممارساتهم الإدارية والإشرافية، وتوفر المكتبة نتائج الأبحاث والمصادر المعينة للمعلمين في تحضير دروسهم وتطوير ادائهم داخل الفصل، وكذلك توفير المصادر المتعددة المفيدة للطلاب في حل المهام المكلفين بها، وتزويدهم بالمراجع المفيدة التي تميزهم، وتحقق الهدف المنشود من المقررات، وتساعدهم في الحصول على أعلى التقديرات (بومعرافي، ٢٠٠٣).

وقام (التميمي، ٢٠١٦) باستطلاع اراء أعضاء هيئة التدريس كلية الآداب بجامعة الملك سعود وتوصلت نتائج دراسته الى أن محتوى المكتبة الرقمية السعودية يتلاءم مع توقعات المستفيدين، من حيث وضوح المحتوى والأمان وسهولة الوصول إليه وهذه العوامل تيسر للمستفيد استخدام المكتبة والوثوق فيها لكن هناك بعض الآراء حول عدم شمولية محتوى المكتبة. كما توصلت نتائج دراسة الغامدي (٢٠٢٠) ودراسة الغانم (٢٠٢٠) الى رضا طلاب الجامعات وطلاب الدراسات العليا عن المكتبة الرقمية السعودية وأن نظرتهم بشكل عام إيجابية عن المكتبة.

أما على صعيد الميدان التربوي في التعليم العام، فلازالت هناك حاجة لتعريف وتثقيف المعلمين بالمكتبة الرقمية السعودية، في حين أن الكثير من المعلمين لا يستخدمون المكتبة الرقمية وربما لا يعرفون شيء عنها، لاسيما وأن الوزارة لم تعمم استخدامها، وقد تأخر ربط حسابات المعلمين بالمكتبة الرقمية حتى ابريل ٢٠١٨، ولم يتبع ذلك أي دورات تدريبية أو حوافز بإشراف وزارة التعليم. وهذا مؤشر على انعدام التشجيع على استخدامها، وربما مؤشر لانخفاض توقعات القيادات في الفائدة المرجوة من المكتبة الرقمية وفي مدى استفادة معلميها منها، كما أن طلاب التعليم العام لم تتيح لهم الوزارة الاستفادة من المكتبة الرقمية حتى الآن (الحارثي،٢٠١٨؛ مصباح،٢٠١٠).

ثانيا: العوامل المتعلقة بالجهد المتوقع:

توفر الصفحة الرئيسية للمكتبة الرقمية السعودية مقاطع مرئية تساعد المستخدم على التعرف على مكوناتها وطريقة استخدامها، وجدول دورات تدريبية، يمكن للمعلم والمدير والمشرف التربوي ولعضو هيئة التدريس في الجامعات وطلاب المرحلة الجامعية وباحثو الدراسات العليا الالتحاق بها، وتوفُر هذه الدورات مدار العام يتوقع منه المساهمة في تعريف المستفيدين على المكتبة الرقمية. وتزويدهم بالمهارات الأساسية لتبني
استخدامها. كما توفر المكتبة الرقمية، أدوات بحث تيسر على المستفيدين، البحث عن المرجع، والاطلاع عليه وتنزيله، وتوثيقه بيسر وسهولة (المكتبة الرقمية السعودية، ٢٠٢٢).

ويعد تصميم الموقع الإلكتروني للمكتبة الالكترونية السعودية عامل من عوامل تبني الاستخدام حيث توصلت دراسة (التميمي، ٢٠١٦) إلى أن تصميم الموقع الإلكتروني للمكتبة الرقمية السعودي فعال، وينعكس إيجابا على انطباعات المستخدمين مما يحفز تبنيه وإعادة استخدامه، ولكن لاتزال هناك حاجة لتطوير أدوات تتيح للمستخدم نقل النتائج الى أنظمة إلكترونية أخرى.

وتشترك المكتبة الرقمية السعودية في مجموعة متعددة من قواعد المعلومات العربية والأجنبية تصل إلى ٢١٤ قاعدة معلومات تشكل القواعد العربية ما نسبته ١٠٪ فقط والأخرى أجنبية، وتحتوي على وسائط مصورة ومكتوبة ومسموعة وأخرى مرئية (أبو سريع، ٢٠١٧)، مما يعني أنه قد تواجه بعض المستخدمين صعوبات على مستوى اللغة والترجمة للاستفادة من قواعد المعلومات غير العربية، ويتطلب هذا جهد إضافي على المستخدم والاستعانة بأدوات مساعدة على الترجمة.

وفي التعليم العام قد يخشى المعلمون والمشرفون زيادة الأعباء باستخدام المكتبة الرقمية، في ظل كثافة المقررات الدراسية، مما يتطلب وقتا إضافيا لتحضير ومتابعة انشطة تستخدم فيها المكتبة الرقمية. كما أن تنظيم المكتبة الرقمية لا توفر تبويبا يخص كل فئة أو مرحلة دراسية؛ مما يشكل صعوبة على المستفيدين الجدد. وتُعد

اللغة الإنجليزية اللغة الأكثر استخداما في محتوى المكتبة الرقمية؛ مما يحد من استفادة من لا يجيدون هذه اللغة. وأيضا، هناك قصور في إعداد أدلة تدريبية كمراجع للمعلمين وطلابهم تيسر استخدام المكتبة الرقمية، وتزيل التعقيد، وتستحدث استراتيجيات للإفادة من المكتبة الرقمية في البحوث المكتبية والواجبات المنزلية (الحناوي، ٢٠١٠).

ثالثا: العوامل المتعلقة بالتأثير الاجتماعي:

شددت حلواني (٢٠٠٧) على ضرورة أن تمثل القيادات بتدرجاتها القدوة والمثل الأعلى لمنسوبيهم، فإذا ما تبنت الوزارة المكتبة السعودية الرقمية ودعمتها فإنه من السهل تبني الطلاب والمعلمين لها، كما يجب تشجيع ومكافئة المبادرون في استخدامها، والذين يؤمنون بالتغيير، ويحملون نفس الرؤية. بالإضافة إلى ابتكار شعارات تشجع على استخدام المكتبة الرقمية. ومحاولة إعادة التنظيم من خلال دمج بعض المهام أو إلغائها أو إيجاد مهام بديلة، وتوضيح أسباب التبني، والمشاكل المتوقعة في حالة عدم استخدام المكتبة الرقمية السعودية. والفرد يتأثر أيضا بأقرانه والبيئة المحيطة، ويحاول محاكاتهم والتعلم منهم، فالطالب يتأثر بزملائه ومعلميه، والمعلم والمشرف يتأثران بالقيادات المباشرة والعليا، ومدى جديتهم في تبني المكتبة الرقمية.

ولكن ربما للنقص في الكوادر البشرية المؤهلة، وغياب التفاعل الإنساني بين افراد المنظومة التربوية في ظل الأعباء المتعددة، وغياب الخطة الوطنية؛ تحد من نشر ثقافة استخدم التقنيات الإلكترونية في التعليم بما فيها المكتبات الرقمية (الخطيب، ٢٠١٢).

رابعا: العوامل المتعلقة بالشروط التيسيرية:

مما لاشك فيه أن توفر منظومة عمل كاملة توفر العون للمستفيد وتتجاوب مع طلباته ورغباته تعد عاملا من عوامل تيسير تبني المكتبة الرقمية، حيث تتوفر لدى المكتبة الرقمية السعودية العديد من الإدارات التي تعين المكتبة على التطور والاستمرار كإدارة المحتوى الرقمي، وإدارة للعلاقات العامة، وإدارة تهتم بالتدريب والوعي المعلوماتي، وادارة تهتم بالدراسات والإحصاءات، وقسم لتقنية المعلومات. كما أن المكتبة الرقمية وفرت للمستفيدين أدوات من

خلال موقعها، كخدمة التدريب في استخدام قواعد المعلومات والتدريب على مهارات البحث العلمي بالإضافة لقناة عبر اليوتيوب تعد أرشيفا للدورات المقامة سابقا (الغامدي، ٢٠٢٠).

كما أن انتشار الأجهزة الالكترونية من هواتف نقالة وحواسيب، والتي تشكل مع الشبكة العنكبوتية جنبا إلى جنب سمة من سمات العصر التي تيسر تداول المعلومات والملفات والمحتويات الرقمية. وعلى خلاف المكتبات التقليدية، فإن المكتبات الرقمية لا تتأثر بالاستعارة، ولا أعداد المرتادين، وتوفر المصادر للمستفيدين بنسخ لامحدودة، يمكن تحميلها وقراءتها باستخدام الجهاز الشخصي أو المكتبي. مما يوفر الأبحاث الحديثة للباحثين ويقربها لهم. ولكن وعدم توفر البنية التحتية اللازمة في المدارس. وعدم وجود معامل حاسب آلي ودعم فني، وصعوبة التعامل مع الملفات المحمية، وعدم توفر نسخ مرنة لبعض الأبحاث، تشكل عوائقا تعيق تبني المكتبات الرقمية عموما (الخطيب، ٢٠١٢).

الخاتمة:

تطرقت هذه الورقة للمكتبة الرقمية السعودية، كمستحدث في مصادر التعليم بالمملكة العربية السعودية، مشددة على أهمية قيادة التغير، والتي تشكل حجر الزاوية في نجاح تبني الابتكارات الحديثة، تقوده القيادات العليا في وزارة التعليم ومن يمثلهم في إداراتها ومكاتبها ومدارسها وصولا للمعلم أمام طلابه. متطرقة في ضوء النظرية الموحدة لأهم عوامل التبني كالاتجاهات الإيجابية لدى العديد من المستفيدين وكانتشار الأجهزة الشخصية، وتوفر خدمات الانترنت، والخدمات البحثية التي تقدمها المكتبة الرقمية، وتوفيرها للمصادر الحديثة. ومناقشةً بعض معوقات الاستخدام كضعف البنية التحتية في المدارس، وعدم وجود الحافز المادي والمعنوي، وغياب الدعم الفني.

المراجع

بومعرافي، هاجة مكي (٢٠٠٣م). المكتبات الرقمية: ضرورة العصر "الاتجاهات الحديثة "، ع ٢١، يوليو، ٢٠٠٣م

التميمي، فيصل بن عبدالعزيز. (٢٠١٦). المكتبة الرقمية السعودية: دراسة وصفية تقييمية .*مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج٢٢, ع١* ، ٥ .38 – مسترجع من http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/691541

الحارثي، عبدالعزيز (٢٠١٨/٤/٣٠م). التعليم تربط المكتبة الرقيمة بنظام فارس. تم استرجاعها بتاريخ ٢٠١٩/١٠/٢٥م من: https://www.al-madina.com/article/571761

حلواني، ابتسام (٢٠٠٩م). "من أين يبدأ التغيير في ثقافة المنظمة". المؤتمر الدولي للتنمية الإدارية: نحو أداء متميز في القطاع الحكومي. الرياض ٤.١ نوفمبر ٢٠٠٩م

الحناوي، منال صبحي محمد (٢٠١٠م). مدى إفادة طلبة الجامعات السعودية من المكتبة الرقمية في البيئة الجديدة للويب. المؤتمر الحادي والعشرين: المكتبة الرقمية العربية: عربي أنا: الضرورة، الفرص والتحديات: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات وجمعية المكتبات اللبنانية، مج ٢ ، بيروت: الاتحاد العربي للمكتبات و المعلومات (أعلم) و وزارة الثقافة و جمعية المكتبات بالجمهورية اللبنانية، ١٣٣٠ – ١٣٨٧. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/125418

الخطيب، لطفي محمد سعيد (٢٠١٢م). حوافز ومعيقات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة العربية المفتوحة. مؤتة للبحوث والدراسات – سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية: جامعة مؤتة، مج ٢٧, ع ٢، ٣٤٩ – ٣٧٨. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/174842

الصالح، بدر بن عبدالله (٢٠٠٨م). مقدمة لنشر وتبين الابتكارات التعليمية، قسم تقنيات التعليم، كلية التربية، جامعة القصيم، بريدة.

الغامدي، عهود يحيي عبدالله، و فلمبان، سوزان مصطفى عباس. (٢٠٢٠). واقع استخدام المكتبة الرقمية السعودية بجامعة الملك عبدالعزيز: دراسة مسحية. *اعلم*، ع٢٩ ، ١٤١ 180. -مسترجع من http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1245737

الغانم، منى بنت عبدالله بن علي (٢٠٢٠). استخدام المكتبة الرقمية السعودية من وجهة نظر طلاب الدراسات العليا بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. مجلة دراسات المعلومات، ع٢٥ ١٤٠، . 166 -مسترجع من http//:search.mandumah.com/Record/1

مصباح، محمد محمود (٢٠١٠م). معوقات استخدام الباحثين للمكتبة الرقمية في جامعة بنها وسبل علاجها. مجلة كلية الآداب: جامعة بنها – كلية الآداب، ع ٢٢، ٤٩٥ – ٥٦٨. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/420680

المكتبة الرقمية السعودية (٢٠٢٢) المكتبة الرقمية السعودية تطلق برامجها التدريبية عبر الزوم. تم استرجاعها بتاريخ ٢٠٢٢/١/٢٦م من: https://sdl.edu.sa/SDLPortal/MoreNews.aspx?id=1426

Borgman, C.(2003).Fourth DELOS Workshop on Evaluation of Digital Libraries: Testbeds, Measurements, and Metrics. http:/www.sztaki.hu

Engida ،Temechegn (2003). Conceptions of Digital Libraries. UNESCO – IICBA–Newsletter. Vol.5،no. 3. pp(٤-٢)

Polger, T.W, Shapiro, C,D. and Josephs, M. R (1999).- The Concept of models of use and its

application in digital libraries . In: Proceeding of the Second Electronic Library and Visual Information Research Conference, ELVIRA 2, De Montfort University, Milton Keynes, UK, May 1999. London , pp 9-6

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. MIS quarterly, 425-478.