المكتبات الذكية ودورها في تقييم أداء العاملين بمؤسسات المعلومات

أ. عرفات الوحيشي مسعود الساعدي

كلية الآداب الأصابعة، جامعة غريان

alsadyrfat81@gmail.com

Https://Orcid.org/0009-0004-9287-705X

المستخلص:

تناولت هذه الدراسة المكتبات الذكية واستخدامها لتكنولوجيا المعلومات الذكية لغرض تسهيل وصول المعلومات إلى المستفيدين بشكل سهل وسريع وتلبية احتياجاتهم في الوقت المناسب حيث هدفت هذه الدراسة للتعرف على دور المكتبات الذكية في عزيز الكفاءة المهنية وأهم متطلباتها بالإضافة إلى تحفيز العاملين على تطوير مهاراتهم بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي وكذلك التحديات التي تواجه مؤسسات المعلومات في تطبيق هذه التقنيات واقتراح حلول عملية لتجاوزها واختتمت هذه الدراسة بعدد من النتائج اهمها ان المكتبات الذكية لها دور كبير في نشر تكنولوجيا المعلومات وامكانية وصول المستفيدين بسرعة إلى مصادر المعرفة الرقمية مع ضرورة التحديث المستمر للبنية التحتية بما يتماشى مع التطورات التقنية الحديثة وتواصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من التوصيات اهمها العمل على تعزيز العمل الجماعي بين العاملين وتوفير الميزانيات اللازمة لغرض اقتناء الوسائل التكنولوجية الحديثة .

الكلمات المفتاحية: المكتبات الذكية، اخصائي المعلومات، أداء العاملين.

Abstract

This study addressed smart libraries and their use of smart information technology to facilitate easy and quick access to information for users and to meet their needs in a timely manner. This study aimed to identify the role of smart libraries in enhancing professional efficiency and its most important requirements, in addition to motivating employees to develop their skills in line with the requirements of the digital age, as well as the challenges facing information institutions in implementing

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

these technologies and proposing practical solutions to overcome them. This study concluded with a number of results, the most important of which is that smart libraries have a major role in disseminating information technology and enabling users to quickly access digital knowledge sources, with the need for continuous updating of the infrastructure in line with modern technological developments. This study continued with a set of recommendations, the most important of which is working to enhance teamwork among employees and providing the necessary budgets for the purpose of acquiring modern technological means.

مقدمة

إن التطور السريع لتكنولوجيا بشكل متسارع أصبح ضرورة ملحة في عصرن الحالي مما يفرض تحديات علي مؤسسات المعلومات حيث تتطلب إعادة ترتيب هيكلي وتنظيمي واخلاقي لتعزيز قدراتها علي المنافسة في بيئة جديدة معتمدة بشكل أساسي علي الابتكار والابداع في تقييم مؤسسات المعلومات وتلعب المكتبة الذكية دوراً مهماً في تقييم أداء العاملين بهذه المؤسسات من خلال توفير أدق البيانات حول استخدام الموارد وتقديم خدمات تسهل هذه البيانات كعملية التحليل مما يساعد على تحديد مستويات الكفاءة والفاعلية ويواجه الجهود نحو تطوير المستمر للعاملين بالإضافة الى تحسين مستوى جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.

مشكلة الدراسة:

فرضت تكنولوجيا المعلومات واقعاً جديداً على مهام المكتبات وأساليب تقديم خدماتها فيفضل استخدام الأنظمة الالية وشبكات المعلومات وفي مقدمتها الانترانت حيث اصبح الاهتمام بموضوع التوجه نحو مكتبات ذكية أمر مهماً وذلك لعدة أسباب حيث اتضح أن العديد من البلدان والمؤسسات المعلوماتية تسير في اتجاه المكتبات الذكية وتأهيل اختصاصي المعلومات لتتلاءم مع العمل في المكتبات الذكية ،حيث تتمثل مشكلة الدراسة للتعرف على: **ماهي المهارات والمتطلبات الاساسية الواجب توفرها في اخصائي المعلومات للعمل في المكتبات في ظل هذه التطور التكنولوجي؟**

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

أهمية الدراسة:

1- إعطاء معلومات وفكرة واضحة عن مفهوم المكتبة الذكية وتطوراتها واستخدامها لمختلف الأتمتة الذكية لتقديم أسلوب جديد يخدم متطلبات المستفيدين.

2- تقديم مفهوم عن اختصاصي المعلومات والشروط الواجب توفرها فيه ومدى إسهام اختصاصي المعلومات في تسهيل وصول المعلومات للمستفيدين بأقل جهد ووقت ممكن.

3- دعم البحث العلمي في موضوع المكتبات الذكية كونه يعتبر احد المواضيع المهمة والحديثة في علم المكتبات والمعلومات مع إبراز دور العاملين والعمل على الرفع من سرعة وكفاءة أدائهم داخل هذه المكتبات.

4- تقديم مجموعة من الاقتراحات أو التوصيات التي تساعد العاملين في المكتبات على عدم الخوف من إدخال التكنولوجيا الذكية في خدمات المكتبة ومحاولة استيعاب هذه التكنولوجيا التي تعد أداة مهمة في تطوير للخدمات المتاحة في المكتبة.

أهداف الدراسة :

1- عرض مفهوم المكتبة الذكية.

2- تحديد أهم متطلبات بناء المكتبة الذكية.

3- عرض بعض أنواع التقنيات المستخدمة في المكتبات الذكية حول العالم.

4- توضيح مفهوم اخصائي لمعلومات وتحديد المهارات المطلوب توفرها في اخصائي المكتبة الذكي.

5- التعرف على مستوى أداء العاملين في المكتبات الذكية.

أسئلة الدراسة:

1- ما هو مفهوم المكتبة الذكية؟

2- ماهي المتطلبات لبناء مكتبة الذكية؟

3- ماهي التجهيزات والمعدات التي يجب أن تتوفر في المكتبة الذكية؟

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

4- ما هو مفهوم اختصاصي المعلومات وماهي المهارات الواجب توفرها في اخصائي المعلومات؟

5- ما هو الهدف من تطوير أداء العاملين في المكتبة الذكية؟

الفرضيات:

1- تقوم المكتبات الذكية على مجموعة من المتطلبات الاساسية التي لا يمكن الاستغناء عنها.

2- تؤثر المكتبات الذكية بدرجة كبيرة على اداء العاملين ذلك من خلال التطور السريع في الانظمة.

3- من الصعوبات التي تواجه المكتبات الذكية نقص المعرفة بالتطورات التقنية وقصور التجهيزات والتكاليف المرتفعة لتقنيات الذكية.

حدود الدراسة: تتمثل في دراسة مفهوم المكتبات الذكية ومتطلباتها والتقنيات الحديثة المستخدمة فيها ومدى تأثير تطبيق هذه التقنيات على اداء العاملين بمؤسسات المعلومات مع التركيز على دورها في تطوير أساليب تقييم الاداء وقياس كفاءة العاملين وتحسين جودة الخدمات المعلوماتية المقدمة للمستفيدين .

منهجية الدراسة: استخدام الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في وصف هذه الظاهرة موضوع الدراسة وهي المكتبات الذكية وأهدافها والتجهيزات المطلوب توفرها داخل أروقة المكتبة وعرض دور أداء العاملين داخل هذه المؤسسات للوصول الى معلومات أو حقائق يمكن نشرها أو تطبيقها بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج في هذه الدراسة .

أسباب اختيار الموضوع:

أ- الاسباب الذاتية:

1- تعد الدراسات التي تناولت هذه الموضوعات قليلة على الرغم من أهميتها البالغة وحدثتها في مجال تخصص علم المكتبات والمعلومات .

2- تساهم في اكتساب معلومات ومهارات مهنية لكي تمكن الفرد من التأقلم مع بيئة العمل والتكيف مع متطلباتها ومواجهة التحديات المستقبلية بكفاءة ومرونة.

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

ب- الاسباب الموضوعية:

1- أهمية وحداثة الموضوع في كونه يستجيب للتطورات المتسارعة التي يشهدها مجال المكتبات والمعلومات في ظل التحول نحو البيئة الرقمية والتقنيات الحديثة .

2- الرغبة في استخدام هه المواضيع المتعلقة بالتكنولوجيا واستخدامها في ميدان علم المكتبات .

3- توضيح التغيير الذي صنعته المكتبات الذكية في عملية تقديم الخدمة.

مصطلحات الدراسة:

1- **المكتبات:** هي مجموعة منظمة من مصادر المعرفة تكون متاحة لمجتمع معرف من اجل البحث والاطلاع والاستعارة فهيا المدلول الاوسع غالباُ ما تتجاوز الكتب المطبوعة فتضم عدداً كبيراً او قليلًا من المواد الورقية الاخرى. (خالدة، 2015: ص 3)

2- **المكتبات الذكية:** هي مجموعة من المفاهيم وممارسات التنمية المستدامة للمكتبة الحديثة القائمة على أساس تقنية المعلومات الرقمية والشبكات والذكاء الاصطناعي بحيث تترابط وتتكامل فيما بينها بكفاءة وفاعلية لتقديم خدمات رقمية للمستفيد. (نابتي ، 2019: ص 3)

3- أداء **العاملين:** هو عبارة عن قدرة العاملين على القيام بمهام وواجبات ومسئوليات الوظيفة الواضحة العناصر والمعالم بأقل وقت وتكلفة لتحقيق أقصى درجة من الانتاج في ظل بيئة تنظيمية متكاملة. (الحضيري، دربوك، 2021: ص49)

الدراسات السابقة :

الدراسات العربية :

- دراسة (مصلح وسام يوسف، رؤوف هلال، 2021 بعنوان نموذج مقترح للمكتبة الذكية: مراجع للأدبيات ودراسة تحليلية للمضمون) تناولت هذه الدراسة توضيحا لمفهوم المكتبة الذكية والمكونات الأساسية للمكتبات الذكية حيث قام الباحثان برصد الأدبيات التي تناولت مفهوم المكتبة الذكية منذ عام (2003) كأول ظهور لمصطلح المكتبة الذكية إلى عام(2021) تم اعتماد المنهج التحليلي الذي

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

ساعد على توصيف المشاكل العلمية بدقة وصولا لاستنتاجات إيجابية باعتباره مناسباً للبحوث التي تتضمن توجهات وسمات وخصائص، كما يتيح استخدام أسلوب تحليل المضمون بغرض التحليل الموضوعي وذلك لهدف اشتقاق المكونات الأساسية للمكتبة الذكية ولقد توصل الباحثان إلى أن هناك ثلاثة متغيرات تابعة والمتمثلة بالتكنولوجيا الذكية، والخدمات الذكية، والأشخاص الأذكياء، وعشر متغيرات مستقلة والمتمثلة بالتكنولوجيا الذكية والخدمات بتقنيات التحول الرقمي ، للوصول للمحتوى، ومبنى المكتبة حسب مواصفات المباني الخضراء والمسؤولية المجتمعية، وتوفر المكتبة على أدوات اكتشاف المعرفة، والمستخدم الذكي المشارك بالمعرفة، وتدريب أمناء المكتبة الأذكياء لمواكبة التطورات، ورؤية واضحة للتحول الرقمي للمكتبة، وتدار المكتبة على أساس الذكاء الجماعي، ورؤية واضحة لمكتبة المستقبل، كما توصل إلى أن المكتبة الذكية تقوم على وجود ت اربط قوي بين المكونات التكنولوجية والخدمات و الأشخاص الأذكياء.

- دراسة (عبدالقادر ،2023 بعنوان اختصاصي المعلومات بالمكتبات الذكية الحاجة إلى إعادة تأهيل الاساليب والمتطلبات) تعد المكتبات الذكية نوعية جديدة من المكتبات التي يؤدى استخدام الخبراء فيها للأجهزة والخدمات والإنترنت إلى تغيرات نوعية في تفاعل المستفيدين مع اختصاصي المعلومات بما يوفر في نهاية المطاف خدمات أفضل ويعتمد تنظيم المكتبة الذكية على البنية التحتية الذكية مع مراعاة احتياجات المستفيدين وقد تحول دور اختصاصي المعلومات من مجرد المحافظة على مقتنيات المكتبة وإتاحتها للباحثين الى الاستعانة بالتكنولوجيا في جميع عمليات حفظ ، وتنظيم ،وادارة ، ونشر المعلومات والمعرفة ، والتعامل مع المكتبات الذكية، وأدى هذا التحول إلى تنامى أهمية دور اختصاصي المعلومات، وتتناول هذه الدراسة عملية تكوين وتأهيل اختصاصي المعلومات في إدارة العمل والابتكار بالمكتبة الذكية لتمكينه من تحسين الأداء في إدارتها. وتعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي المقرون بتوزيع الاستبانة والمقابلة الشخصية لعدد (250) من اختصاصي المعلومات بالمكتبات الجامعية المصرية لإضافة البعد الميداني في الدراسة ومن أهم ما توصلت إليها الدراسة إمكانية مساهمة المكتبة الذكية بمفهومها الحديث مع وجود اختصاصي المعلومات

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

المؤهل في زيادة التشارك بين اختصاصي المعلومات بأفضل الممارسات والخبرات وتبادل المعارف .

- جاءت دراسة (ساسي وعبادة ، 2018 بعنوان الاحتياجات التدريبية لأخصائي المكتبات والمعلومات في ظل البيئة الرقمية) هدفت هذه الدراسة لمعرفة ما هي الصعوبات التي يوجهها المكتبّيين في تخطيط وتنفيذ مشاريع الرقمنة من خلال إجراء الدارسة على مستوى المكتبة المركزية لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية في الجزائر، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم اعتماد الاسلوب المسحي لإجراء الدراسة بهدف إبراز أهمية تدريب أخصائي المعلومات في البيئة الرقمية والتعرف على أهم المهارات التي تضيفها البرامج التدريبية لهم، وخرجت الدراسة بنتائج عّدة منها: أن الغالبية العظمى من أفراد العّينة يحتاجون الى برامج تدريبية في البيئة الرقمية وذلك لاعتماد المكتبة على مختلف الوسائل الحديثة في أداء مهامها وتقديم خدماتها، وان المكتبة تعاني من غياب المتخصصين القادرين على إعداد البرامج التدريبية، وأوصت الدراسة إلى وضع خطط وبرامج تدريبية لتأهيل المكتبي للتعامل مع التقنيات الجديدة .

الدراسات الاجنبية :

-Smart libraries: an emerging and innovative technological habitat of 2019 21st century, 2019. ,Sumeer Gul ، Shohar Bano

وهما من الهند أيضا من جامعة كشمير, 2019 .

تناولت هذه الدراسة بالتحليل التكنولوجيا الذكية التي تدخل في بناء المكتبات الذكية مع التركيز على تكنولوجيا انترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا الواقع المعزز , ولكنها تجاهلت البعد الثالث وهو بعد المستخدم الذكي الذى تحتاجه المكتبات الذكية لمى يستطيع التعامل معها والاستفادة منها .

-How to make the library smart? The con ceptualization of the smart library , Gaohui Cao, Mengli Liang and Xuguang Li,2018.

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

تهدف هذه الورقة إلى وضع تصور واضح لفكرة المكتبة الذكية واقتراح نهج كلي لبناء المكتبات الذكية وفقًا للممارسات الحديثة والتقنيات الحديثة، توضح هذه الدراسة مفهوم المكتبة الذكية وتقدم مبادئ استراتيجية تكامل البنى التحتية وبناء الخدمات والتعلم البشري وتوفر إرشادات وتوجيهات للمكتبات العامة والأكاديمية الملتزمة بأن تصبح مكتبات ذكية,

الجانب النظري :-

نبذة تاريخية: لقد صاغ مصطلح المكتبات الذكية ايتولا وريهانين واوجالا في عام 2003

(chang.zimmermman) ومنذ ذلك الحين تسعى المكتبات في محاولة جعل مكتباتها ذكية بطرق مختلفة , كما انه ونفس العام 2003 أوجد الباحثان بروج ورونيك علاقة بين المكتبة الذكية وبناء مجتمع الذكي أو المدن الذكية وقاموا بربط رؤية وأهداف وأعمال المكتبات برؤية واضحة واستراتيجية وفي عام 2004 قامت عدة مكتبات من مكتبات العامة والجامعية بأنشاء تحالف اطلق عليه (مكتبت ذكية) حيث قدمت للمستفيدين محطة واحدة للبحث في جميع مصادر هذه المكتبات.

ألا ان ظهرت في الآونة الأخيرة مجموعة من أشكال المكتبات الالكترونية ناتجة عن التقدم التكنولوجي في مجال تكنولوجيا المعلومات حيث أصبحت تنشر كماً هائلاً من المعلومات عبر وسائل النشر المختلفة.

مفهوم المكتبات الذكية

1- **تعرف المكتبات الذكية:-** بأنها عبارة عن مجموعة من الأفكار تعمل على التنمية المستدامة للمكتبة العصرية القائمة على بنية أساسية وهيا تقنية المعلومات الرقمية والشبكات حيث إنها تعمل على تحقيق الترابط والتكامل فيما بينها لتقديم معلومات ذات كفاءة عالية وذات جودة وفاعلية للمستفيدين.

2- **وتعرف المكتبات الذكية أيضاً:-** هي براعة فنية مفتوحة دائماً لمستخدميها تتيح الاشراف والمساعدة لخدماتها المقدمة للمستفيدين أضافة إلى توجيه والتحكم في أجهزتها وإضاءتها وابوابها الأوتوماتيكية للعاملين عن بعد الامر الذي يسمح

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

بتمديد ساعات الإنجاز بها بشكل كبير وخارج الدوام وفي أي وقت للمستفيدين . (حمزة وعبدالمالك، 2019: ص 169)

3- **وتعرف ايضاً المكتبات الذكية:-** بأنها تلك المكتبة التي تسعى إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات الذكية وهي الأجهزة الحديثة والمتطورة القادرة علي فتح أفاق واسعة تخد المستفيدين دون وجود عاملين فيها هذه التكنولوجيا ذات قدرة عالية في مراقبة المباني المكتبية بما فيها من أبواب الية وإضاءة وأجهزة حواسيب، ولم يتفق خبراء المكتبات والمعلومات والباحثون في هذا المجال علي تعريف واضح للمكتبات الذكية في الآونة الأخيرة اعتقد البعض إن هذا المفهوم يعبر عن نوع جديد من المكتبات يعتمد على تقنيات الجيل القادم من تكنولوجيا المعلومات وغيرها من الأدوات الحديثة بهدف تحسين طريقة تفاعل المستفيدين مع موارد نظم معلومات المكتبة وتقديم خدمات وإدارة ذكية كما وصفها أخرون بأنها مكتبة تعتمد بشكل أساسي على منظور تقنيات المعلومات والخدمات الذكية لتحقيق تجربة أكثر تطوراً .

(Zhang. 2018. pg12)

4-**ويعرفها** (مصلح، 2016: ص13)بأنها نوع جديد من المكتبات يؤدي فيها إلى استعمال الأجهزة الحديثة وتوفير الخدمات والانترانت والتحول إلى نوعية من التفاعل بين اختصاصي المعلومات والمستفيدين مما يسمح لهم من اكتساب مهارات جديدة تقدمها للمكتبة بحيث تعمل على تنظيم العمل بتلك المكتبات الذكية وعلى الهيكل الأساسي مع الإخذ في عين الاعتبار تلبية متطلبات المستفيدين الذين يعتبرون دوراً اساسياً في تقديم ثقافة جديدة للمكتبة الذكية.

5- **وتعرف المكتبات الذكية:-** هي مزج وخلط الكتب والبيانات ذات الصلة وكذلك الموارد الالكترونية بغرض الحصول على معلومات شاملة للمكتبة عن طريق استخدام منصة التحليل الذكي للمعلومات وإدارة المؤسسات وخدماتها بطريقة ذكية وتوفير احتياجات المستفيدين لتنمية تجربتهم.(الشريف، 2019: ص9)

6-**وعرف** (عبدالقادر، 2023: ص96) المكتبة الذكية نوع جديد وشامل من المكتبات يعمل فيها على استخدام الأجهزة والتقنيات الحديثة والمنتشرة في عصرنا الحالي إلى تغير واضح في تفاعل العاملين بمراكز المعلومات والمستفيدين منها نظراً لما تكتسبه من نتائج جديدة في رفع مستوى الخدمات التي

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

تقدمها المكتبة ويتم ترتيب ألية العمل الذكي بالمكتبات الذكية على أساس البنية التحتية للمكتبة مع مراعاة احتياجات المستفيدين التي توثر بشكل كبير وواضح في مستوى الثقافة المقدمة للمكتبة .

وفي تعريف اخر تعرف:- بأنها ذكاء مبنى المكتبة من خلال دمج معدات بناء المكتبات وشبكات الكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصالات . (مصلح، 2021: ص404)

ومن خلال استعراض التعريفات السابقة يمكن ملاحظة الاتي :-

1- أن جميع التعريفات اعتبرت المكتبة الذكية نموذج جديد للمكتبة.

2- أهم أهداف المكتبة الذكية هي تجهيز المعلومات للمستفيدين بأفضل الخدمات من خلال استعمال التطورات المنتشرة.

3- أنه لا يوجد تعريف واضح وشامل للمكتبة الذكية وأن كافة التعريفات ينظر إلى المكتبة الذكية من زاوية أو بعد معين.

ويعرف الباحث المكتبات الذكية :- هي منهج شامل يعمل على تجهيز خدمات المكتبة والعمل على تطويرها للمستفيدين بغرض سد احتياجاتهم المختلفة باستخدام كافة التطورات التكنولوجيا والتعليم المستمر لاختصاصي المعلومات ورعاية مستخدمي هذه المكتبة والعمل على التطور الدائم لهذه التكنولوجيا لامتلاك القدرة على التكيف الذاتي .

المتطلبات الأساسية لبناء مكتبة ذكية :-

عند بناء مكتبات ذكية لابد من توفير بعض الاحتياجات وهي :-

1- إحداث بيئة ذكية :- تعتبر أهم العوامل للبيئة الذكية هو جذب الظروف الطبيعية لتحسين استخدام الإدارة المستدامة للمصادر واعتماد التطورات الحديثة في المكتبة لخلق بيئة الذكية .

2- الوصول عبر الأجهزة القابلة للنقل:- أي بالإمكان الوصول إلى كافة الخدمات التي تقدمها المكتبة في جميع أنحاء العالم دون أي عائق وإتاحة هذه الخدمة لكافة الافراد ، وتستخدم التي تربط قواعد بيانات المكتبة بهواتف المستفيدين مباشرةً (ASP) كتبات هذا الزمن مكتبة

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

حيث تجمع كافة عمليات تحويل هذه المعلومات على بيانات لشكاوي المتعلقة بالهواتف النقالة لتجنب بذل أعمال إضافية للمكتبة .

3- تأسيس خبرة جديدة:- العمل على إنشاء معرفة جديدة في جو تكاثف المكتبة مع النظم المتمكنة أي العمل على جمع تقنيات الشبكة المعلوماتية كالحواسيب وتقنيات الأجهزة المحمولة والتقنيات الثابتة مثل نظام البحث الموحد لتسهيل وتحسين مستوى المحتوى في شبكة تعاونية .

(Kwanya ، 2013، pg 195)

4- التطورات الذكية لتشكيل محتوى:- أن تشكيل أي مكتبة لابد من استخدام التطورات التكنولوجية الحديثة التي تعتبر من أهم عناصر المكتبة الذكية باستخدام التقنيات الدلالية وشبكات المعلومات والانتقاء الذكي عبر نظم متمكنة والبحث الذكي باللغة الطبيعية ما يعنيه المستخدمون بدلاً من ما يقولونه وتجنب البحث عن الكلمات الرئيسية.

5- الاكتشاف الذكي للمعرفة:- استغلال المعلومات المجلات وعامل تأثير الحصول على مصادر جديدة للمعرفة من أجل بناء مكتبة ذكية تعمل على استعمال كل المقاييس على مستوى المقالة ومعلومات الاقتباس لخلق معرفة حديثة وتكوين علاقات مستحدثة وبناء تكنولوجيات جديدة .(قناوي، 2012: ص334)

6- أعمال ذكية متطورة :- استخدام الخدمات الموجهة والمساعدة على تطوير الخدمات التكنولوجيا الذكية مثل النشر الانتقائي للمعلومات وتوفير المعلومات عبر الأجهزة المحمولة وخدمات الحوسبة والتطورات التي تشبه انترانت الأشياء وتطبيق برامج الذكاء الاصطناعي ومختلف التطورات الإبداعية في العالم المتقدم فهيا لديها قاعدة قوية في مجال أو نطاق المجال التكنولوجي .

(Sumeer ،2019)

مقومات المكتبة الذكية :

لقد حددت مقومات المكتبة الذكية إلى ثلاث عناصر رئيسية :-

أولاً – التكنولوجيا الذكية (المعالجة): أن الهدف من هذا التطور الوصول إلى تكنولوجيا المكتبات الذكية للوصول إلى مفهوم واضح للمكتبة الذكية والتي

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

تتخطى عمليات تخزين واسترجاع المعلومات إلى أمكانية التكيف والتجديد ولمرونة والتكامل والفاعلية مع احتياجات المستفيدين بحيث تكون أنظمة المكتبة الذكية تمكن لمستخدميها من التحكم في المعلومات والاستعلام ومن أهم هذه الخدمات (تقنيات الأشياء المتنقل كالجوال وتكنولوجيا المعالجة وتقنيات الحوسبة السحابية وتقنيات الذكاء الاصطناعي).

ثانيا ـ مدخلات نظام المكتبة الذكية (الموارد) تنقسم الموارد في مقومات المكتبة الذكية إلى الاتي :-

1ـ المبنى الذكي:- أي الاعتماد على التقنيات التكنولوجية في إدارة المبنى بشكل فعال ذلك من خلال تصميم مرن يشغل المساحات بشكل فعال للتمكن من التكيف مع كثافة إقبال المستفيدين فالمبنى يعتمد على الأنظمة الذكية في إدارة الأبواب والنوافذ والمصاعد والممرات بشكل تكيفي ، مع إصدار نظام حماية لهذه الأنظمة بحيث تتم مراقبة المكتبة عبر شاشات التحكم باستخدام أجهزة المراقبة الحديثة .

2ـ التجهيزات:- وهي تتمثل في المقاعد والارائك الذكية بحيث تتيح للمستفيد من وصول للمكتبة واثناء التجول داخل أروقة المكتبة ليجلس أين يريد من خلال التوجيه باستخدام بطاقة القاري الذكية .

ـ الرفوف الذكية:- التي تعتمد بشكل أساسي على المستشعرات وتقنية (RFID) للتعرف على حركة الكتب والمصادر

ـ الملحقات: والتي تعمل على دعم الخدمات المقدمة للمستفيدين من خلال التقنيات التكنولوجيا تعرف على الكلام وخواص الأوامر الصوتية التي تعمل بشكل فعال في تسهيل توفير(SCR) الموارد للمستفيد .

3ـ القوى العاملة:- ان من الطبيعي لأي مكتبة أن تقوم من خلال مهارات العاملين بها في كيفية التعامل في ظل هذه تكنولوجيا المنتشرة والاعتماد على المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات يتولى عمليات التدريب والصيانة واستبدال الأجهزة ومعدات المكتبة. (كركوف، 2022: ص37)

ثالثاً – الخدمات الذكية (المخرجات) تتميز هذه الخدمة بقابلية التشغيل والرابط البيني مع خدمات معلومات وهي بؤرة معلومات متصلة مع المكتبات الأخرى

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

ثالثاً – الخدمات الذكية (المخرجات) تتميز هذه الخدمة بقابلية التشغيل والرابط البيني مع خدمات معلومات وهي بؤرة معلومات متصلة مع المكتبات الأخرى وتعمل على تقديم نظام بيئي معلوماتي كما يعمل على تعديل في مستوى الخدمات المقدمة وتوفير المعلومات عبر الأجهزة المحمولة وعبر تقنيات الذكاء الاصطناعي المنتشرة وتشجيع التواصل والتعاون بين مستخدميها أو إمكانية تطوير الأنشطة والخدمات وتبادل المعارف وتحسين مستوى الخدمات المقدمة للمستفيدين.(قناوي، 2022: ص332)

مزايا المكتبات الذكية :

1- سعة تخزينية:- إن المكتبة الذكية ذات قدرة عالية على تخزين كم هائل من المعلومات بشكل الكتروني أو رقمي .

2- الاقتصاد في التكلفة:- تعمل المكتبة الذكية على تقليص عدد النسخ ولا تستلزم صرف الاموال على صيانة الكتب.

3- لا حدود طبيعية:- أي إمكانية الوصول إلى المكتبة الذكية في أي وقت وفي أي مكان عبر وسائل الاتصال الحديثة .

4- مشاركة المعلومات:- أي المساهمة في تطبيق موارد المعلومات من طرف مكتبتين أو أكثر في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

5- التوصل عن بعد:- أي يستطيع مستفيدون المكتبة الذكية التوصل للمعلومات من أي مكان وفي أي وقت عبر وسائل الانترانت عبر أجهزتهم الالكترونية أو الذكية .

وهناك مزايا أخرى للمكتبات الذكية:-

1- توفر المكتبة الذكية قدرات وخبرات مهنية عالية لمجتمع المكتبة للتحكم على كافة القضايا والاستمرار في الحصول على مزايا إيجابية ملائمة لإنجاز الاتصال المباشر.

2- صممت المكتبة الذكية لتكون مكتبة مرنة على جميع المستويات وداخل المدن وتوفر إرشاد للمستفيدين منها.

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

3- نمو المعرفة وكفاءة المستخدمين والاداريين وتساعد تكنولوجية الذكية على تقليل الانفصال في عالم الاتصال المباشر.(ذياب، 2023: ص33)

خدمات المكتبات الذكية:

1- إعارة وتسليم وتجديد استعارة الكتب والمصادر المكتبية.

2- دفع المصروفات المستحقة والاعتماد على محطات الخدمة الذاتية.

3- استقبال العناصر المحجوزة القائمة على رف الحجز واستعاراتها.

4- تقديم خدمات الكمبيوتر وخدمة wifi مجاني داخل المكتبة.

5- الطباعة في أجهزة الكمبيوتر وتصوير الوثائق والمسح الضوئي.

6- إمكانية الوصول إلى فهرس المكتبة العام وتصفحه على الأجهزة.

7- استعمال الوسائل التكنولوجيا الحديثة بما فيها من مقتنيات المكتبة والوسائل المرئية والتي تعتني باستخدام الصور وأفلام الفيديو. (محمد ، 2022: ص136)

8- تقديم خدمات أخرى للمكتبة الذكية للتعرف على كافة مقتنياتها كالنشر الإعلانات الالكترونية وخدمات توصيل الوثائق وخدمات المراجع الرقمية التعاونية.

خصائص المكتبات الذكية:

1- تسهيل المشاركة والوصول الحر للمعلومات.

2- إمكانية الانخراط في مجتمع الذي تخدمه.

3- تقديم جهد كبير في تحديد الاحتياجات.

4- تتطلب وجود بنية تحتية متكاملة تشمل كافة التقنيات التكنولوجيا المنتشرة .

5- تتطلب مهارات لموارد المكتبة للسيطرة بثقة على قضايا افتراضية والاستمرار في الحصول على مزايا إيجابية لإنجاز الاتصال المباشر. (شيماء، 2024: ص 20)

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

اخصائي المعلومات :-

يعرفه الباحثون في المكتبات والمعلومات بأنه شخص اكاديمي له القدرة علي معرفة ابعاد عدة مجالات منها علم المكتبات وعلم المعلومات والحاسب الالي وهندسة النظم وإدارة معلومات ويقوم بمعالجة البيانات في مجال معين.(فضل، 2023: ص565)

ويعرف ايضاً :- هو الشخص القائم بأعمال تجميع واختيار وفهرسة وتكشيف مجموعات الكتب والمطبوعات والوثائق وذلك من خلال تحت تصرف الباحثين والدراسين. (الزهرة وايمان، 2020: ص 21)

المهارات الواجب توفرها في اخصائي المعلومات :-

1- القدرة على التعامل مع الحاسب وتطبيقاته.

2- القدرة على تحليل البيانات وتنظيمها. (محمد، 2022: ص 144)

3- القدرة على التعلم بسرعة والقدرة على امتلاك مستوى جيد في التخاطب بالطرق المباشرة أو غير المباشرة باستخدام الوسائل التكنولوجيا الحديثة المنتشرة في عصرنا الحالي.

4- القدرة على التعامل مع التغييرات التي تؤثر علي المستفيد ويوضح لهم الخيارات المتاحة من خدمات وبرامج.

5- المهارات الفنية لاختصاصي المعلومات في تزويد واختيار ومعرفة طرق تنمية المقتنيات ومختلف الأساليب المتبعة.

6- القدرة على التحكم في تقنيات تسجيل المطبوعات والمعلومات والمستخلصات وتقنيات الفهرسة الوصفية والموضوعية والتحليل الاحصائي. (تركي، 2017: ص 28)

أداء العاملين:-

مفهوم أداء العامين:- يعرف أداء العاملين بأنه جهد أداء افراد المؤسسة الذي يوفر للمؤسسة مورد استراتيجي له القدرة على صنع قيمة مضافة لتلك المؤسسة

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

من اجل تحقيق الأفضلية التنافسية من خلال تسيير مهاراتهم. (زريق، 2018: ص 47)

ويعرف أداء العاملين بأنها :- عملية تهدف إلى تحديد أداء العاملين والتعريف به وكيف ينبغي أن يؤدي عمله وتصميم خطة لتنمية التعامل. (بوديرة، 2017: ص 98)

الهدف من تطوير أداء العاملين:-

لنجح أي برنامج لتطوير أداء العاملين يجب أن تتوافر لدى المؤسسة توفير الإمكانيات للعاملين لكي يتمكنوا من الاتي :-

1- يساعد منفذي القرارات في المؤسسات المعلومات عن أداء الموظفين وهل هو مرضي أم لا.

2- تساعد المديرون في المؤسسة على الحكم على مدى كفاءة العاملين في تحقيق أهداف المؤسسة وعلى انجازاتهم الشخصية.

3- يعمل الأداء على تقييم أداء العاملين واقتراح إجراءات من شأنها أن تساهم في رفع العاملين من خلال التدريب داخل المؤسسة وخارجها .

4- العمل على اقتراح المكافأة المالية للعاملين ففي ضوء المعلومات التي يحصل عليها يمكن زيادة رواتب العاملين أو تخفيضها .

5- العمل على كشف قدرة العاملين واقتراح ترقيتهم وتوليهم مناصب قيادية داخل المؤسسة.

6- تساهم بتزويد المديرين في إدارة الموارد البشرية بمؤشرات التنبؤ بمستقبل المؤسسة وتخطيط المسار الوظيفي لتلك المؤسسات. (الصباغ، 2008: ص259)

أهمية تطوير أداء العاملين:-

يعتبر الأداء عنصراً حيوياً في كل عملية لأنه مرتبط بالعنصر البشري الذي يدير العملية ويحول المواد الخام إلى موارد مصنعة حيث تحظى عملية تقييم الأداء بأهمية خاصة في العملية الإدارية وتبدي كل المنظمات أهمية قصوى لعملية تقييم أداء العاملين فمن خلالها يمكن للمؤسسة أن :-

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

1- أن تتأكد من أن كافة الموظفين قد تمت معاملتهم بعدالة وأن كافة المستندات الموثقة حول هذا الموضوع ستكون عنصراً مهماً في تأييد سلامة موقفها.

2- أن تحدد الإدارة العاملين المتميزين وتضعهم في الصورة أمام المسئولين تمهيداً لاتخاذ القرارات حول ترقيتهم وترفيعهم إلى مراكز وظيفية أعلى .

3- أن معرفة مستوى الموظف يساعد الإدارة على تمهيد الطريق للموظف مع رئيسه وحول الخطوات القادمة التي تتعلق بتطوير أدائه وتحسين انتاجيته .

4- إقامة حوار بين الموظف وبين رئيسه حول النتائج اعمال التطوير وجوانب النقص داخل المؤسسة وأنظمتها وإعادة الظر في جوانب القصور واكتشاف الأخطاء التي قد تكون سبب في ضعف نتائج تقويم أداء العاملين. (بن عودة، 2019: ص107)

النتائج والتوصيات

أولاً :- النتائج

1- تساهم المكتبات الذكية في نشر تكنولوجيا المعلومات داخل مؤسسات المعلومات ، حيث تتيح الوصول السريع والمنظم إلى مصادر المعرفة الرقمية كما تساعد هذه المكتبات في مواكبة أحدث التطورات العلمية والتقنية مما يمكن العاملين من التعرف على كل ما هو جديد في مجال التكنولوجيا وتطبيقاته المرتبطة ببيئة المؤسسة..

2- تعمل المكتبات على تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين من خلال تحليل الأداء وقياس احتياجات الجمهور بما يتيح تطوير خدمات مبتكرة مثل التوصيات الشخصية والمباني الذكية ، ويسهم ذلك في تقديم تجربة أكثر كفاءة ومرونة ويعزز قدرة المكتبات علي تلبية توقعات المستفيدين مما يرفع من مستوى رضاهم عن هذه الخدمات .

3. يعتمد نجاح المكتبات الذكية في تقديم خدماتها بكفاءة وفعالية على وجود إدارة مؤسسية واعية وقادرة على التخطيط والتنفيذ والاشراف المستمر على سير الاعمال داخل المكتبة .

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

4- تتطلب المكتبات الذكية ضرورة التحديث المستمر للبنية التحتية بما يتماشى مع التطورات الحديثة وذلك لضمان كفاءة الاداء وتحسين جودة الخدمات المقدمة ، كما يلزم الامر توفير الأدوات والأجهزة التقنية المتطورة التي تساهم في تمكين العاملين من اكتساب مهارات عملية متقدمة وتعزيز قدراتهم علي تطبيق هذه التقنيات بكفاءة عالية مما ينعكس ايجاباً على جودة التدريب والاداء المؤسسي.

5.- تسعى المكتبات الذكية على وضع الخطط الاستراتيجية متوسطة الاجل تعمل على تحويل التعامل بين المكتبات من المستوى التقليدي إلى المستوى الالكتروني ومنها إلى المكتبات الذكية من خلال العناصر المكونة لها من أجهزة والأنظمة وتقديم مصادر وخدمات الكترونية وتفاعلية مع المستفيدين .

6- المحافظة على مقتنيات المكتبة واتاحتها للباحثين والاستعانة بالتكنولوجيا في جميع عمليات الحفظ والتنظيم ونشر المعلومات والمعرفة أدى هذا التحول إلى ضرورة العمل على تطوير أداء العاملين داخل المؤسسات الإدارية .

ثانياً:- التوصيات

1- نقص الكوادر البشرية المؤهلة للتعامل مع التقنيات الحديثة وقلة الدورات التدريبية بالإضافة إلى نقص في عدد الموظفين المتخصصين في مجال التكنولوجيا وكذلك الإجراءات التي تعيق إتاحة المحتوى الرقمي وتأمينه في البيئة الرقمية .

2- العمل على تعزيز التعاون ودعم فكرة العمل الجماعي بين العاملين لرفع مستوى رضا المستفيدين من المؤسسة .

3- ينبغي على الجهات السيادية توفير الميزانيات اللازمة لغرض اقتناء الوسائل التكنولوجية الذكية للمساهمة في رفع أداء المؤسسات .

4- التعلم المستمر والوقوف على التطورات المستجدة التي تحدث بشكل دائم وسريع في مجال استخدام التكنولوجية الحديثة .

5- تحفيز الموظفين مادياً وخلق روح المنافسة بينهم.

6- تتطلب المكتبات الذكية تنظيم حلقات نقاشية وعقد ورش عمل متخصصة حول الادوات والتقنيات الحديثة الموجهة لمتخصصي المكتبات والمعلومات بهدف رفع

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

مستوى الوعي لديهم وتعزيز قدراتهم للتعامل مع الصعوبات والتحديات التي تعيق استخدامها وتوظيفها بكفاءة في بيئة العمل .

القائمة الببليوغرافية

1- الزهرة ، رتيمة / بالخير ، ايمان (2020) مهارات المكتبيين في ظل حركة الوصول الحر للمعلومات بالمكتبات الجامعية / دراسة ميدانية بمكتبة العلوم الإنسانية والاجتماعية .– الجزائر ، جامعة محمد خيضر بسكرة.

2- الشريف ، اشرف عبدالمحسن (2019) المتطلبات والابعاد الاستراتيجية للتحول إلى المكتبات الذكية في العصر الرقمي .- القاهرة ، جامعة بن سويف.

3- الحضيري ، محمد ابوبكر / دربوك ، جمعة (2021) . تأثير ضغوط العمل في أداء العاملين بحث تطبيقي على العاملين بالمصرف التجاري الوطني فرع سبها – ليبيا .- مجلة البحوث الاكاديمية ، ع 17.

4- بن عودة قصير (2019) نظام تقييم الأداء وعلاقته بالتحسين المستمر في ظل معايير مواصفات الايزو 9000 دراسة ميدانية .- مجلة التنمية البشرية ،عدد 1 .

5- بوديرة ، ياسمينة / بوزدوم ، مريم (2017) الاتصال الخارجي ودوره في تحسين الأداء الوظيفي لدى العمال دراسة ميدانية .- جامعة محمد الصديق بن يحي ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

6- تركي ، كنزة (2017)المعايير الحديثة لمواصفات اخصائي المعلومات في مكتبات الجامعية في ظل حركة الوصول الحر للمعلومات .- جامعة منتوري قسطنية ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

7- حمزة ، اعجال /عبدالمالك ، موفق (2019) التوجه نحو المكتبة الذكية دراسة استشراقية لنظم مكتبات المستقبل .- مجلة دراسات مكتبات ومعلومات ، عدد 2 ، ص 169.

8. خالدة ، هناء سيدهم (2015) . عوائق تطبيق التكنولوجيا الحديثة بالمكتبات ومؤسسات المعلومات الجزائرية والحلول المتوقعة دراسة استطلاعية حول الباحتين .- معهد علم المكتبات والتوثيق بجامعة قسنطينة ، الملتقى الوطني

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

لتكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير التعليم العالي والبحث العلمي في الجزائر : الواقع والرؤية المستقبلية .

9.درة ، عبدالباري إبراهيم / الصباغ ، زهير نعيم (2008) إدارة الموارد البشرية في القرن الواحد والعشرين.- عمان ، دار وائل للنشر والتوزيع.

10- ذياب ، محمد مفتاح (2023) المدينة الذكية والمكتبة الذكية المفاهيم والشراكة في الإدارة والخدمات .- المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات ، عدد 1 مجلد 3.

11. زريق ، ايمان / بهلول ، امنة (2018) الإدارة الالكترونية ودورها في تطوير أداء العاملين بالمكتبات الجامعية دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية في جامعة العربي بن مهيدي .- الجزائر ، جامعة 8 ماي كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.

12. ساسي ، صفية / وعبادة ، شهرزاد (2018) . الاحتياجات التدريبية لإخصائي المعلومات في ظل البيئة الرقمية دراسة حالة لمكتبة احمد عروة جامعة الامير عبدالقادر للعلوم الاسلامية .- الجزائر : مجلة العلوم الانسانية ، ع 8.

13- شيماء ، سناوي (2024) جاهزية التحول إلى المكتبة الذكية تقنية في المكتبة الوطنية الجزائرية نموذجاً (رسالة ماجستير) (Beacon QRcode RFID) جامعة ابن خلدون كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم الاعلام والاتصال وعلم المكتبات.

14- عبدالقادر ، امل حسين (2023) اختصاصي المعلومات بالمكتبات الذكية الحاجة إلى إعادة تأهيل الأساليب والمتطلبات .- مجلة كلية الآداب بن سويف، عدد66.

15- فضل، خالد ادريس (2023) مهارات اختصاصي المعلومات في تقديم خدمات الوصول الحر للمعلومات بالمكتبات الجامعية دراسة ميدانية للمكتبة المركزية ، جامعة ام درمان الإسلامية .- مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية عدد 1 مجلد 4 .

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

16-قناوي ، يارة ماهر (2021) ابعاد المدن الذكية المستدامة في تعزيز مشاركة المواطن الرقمية بالمكتبات العامة في مصر دراسة تحليلية .- المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات ، عدد 1 مجلد 9 .

17-كركوف ، مراد / شكري ، رابح (2022) الطريق نحو المكتبات الذكية : دراسة استشراقية لمستقبل المكتبات الجامعية الجزائرية .- الجزائر ، جامعة ابن خلدون كلية العلوم الإنسانية ، قسم العلوم الإنسانية.

18 -محمد ، أسماء حسين (2022) التوجه نحو المكتبات الجامعية الذكية دراسة ميدانية لمكتبات جامعة الإسكندرية ، مجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات .- عدد 1 مجلد 1.

19- مصلح ، وسام يوسف (2016) دور اختصاصي المكتبات الحكومية في ظل التوجه نحو الحكومة الذكية / دراسة استشراقية .مجلة الأردنية للمكتبات ومعلومات ،عدد 4 مجلد 5.

20- مصلح، وسام يوسف /هلال، رؤوف (2021). نموذج مقترح للمكتبة الذكية مراجع للأدبيات، ودراسة تحليلية للمضمون .- مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي، العدد3 ، مج 8 .

21-مصلح ، وسام يوسف (2021) الملتقى الافتراضي الأول لجمعية المكتبات المتخصصة / فرع الخليج العربي الثورة الصناعية الرابعة ومؤسسات المعلومات الخليجية، الفرص والتحديات .

22- نايتي ، هاجر (2019). اسهامات انترنت الاشياء في دعم مكتبات الذكية : دراسة وصفية لموقع مكتبة ذكية بالأمارات العربية المتحدة ، مؤتمر الابتكار واتجاهات التجديد في المكتبات مج 3 ، المدينة المنورة ، مجمع الملك عبدالعزيز للمكتبات الوقفية.

المصادر الأجنبية

1-Kwany. T. stilwell and undwrwood Intelligat libararies and apomediators distingushing between libarary 30. and libary

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي

20journal an libaray ship and information scienceal pp 187 – 195 .p g .2013.

2-Sumeer. Gul smart libaries an emerging and incvative techological habitat of sta centery p. g 2019.

3 -Zhang. Haibo .eta. the construction of universtety smart libary advences in social science Eduactionand manities Research .2018.

4- Sumeer Gul , Smart libraries: an emerging and innovative technological habitat of 21st century .2019.

5- Gaohui Cao. How to make the library smart? The conceptualization of the smart library, 2018 .

Copyright © 2026 The Authors · CC BY 4.0 · https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/ حقوق النشر للمؤلفين — رخصة المشاع الإبداعي