المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

جامعة الأميرة
نورة بنت عبدالرحمن

المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

مجلة علمية محكمة

تصدر عن جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن

الأبحاث

العنصر البشري والتغيير في المكتبات ومؤسسات المعلومات : برنامج مقترح للإعداد والتأهيل
د. رجب عبدالحميد حسنين

تحول المكتبات الجامعية إلى المكتبات الرقمية: المتطلبات والتحديات من وجهة نظر مدراء المكتبات الجامعية في الأردن
أ.د. ربحي مصطفى عليان
د.. محمد فرج العبداللات
أ. مها وليد الفاضل

«فهرسة وتصنيف المخطوطات العربية: المصاحف المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية – دراسة وصفية تحليلية ورؤية مقترحة»
د.اسراء صديق عبده

المكتبات الخضراء والاستدامة البيئية
أ.د.مفتاح محمد دياب

Services and Programs Provided Remotely by the Saudi Health Ministry
د.علياء محمد السليمي

المجلد الرابع – العدد الرابع/ رجب ١٤٤٥هـ-يناير ٢٠٢٤م

المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات

The Saudi Journal of Library and Information Studies

جامعة الأميرة
نورة بنت عبدالرحمن
١٤٢٧هـ

المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

المجلة السعودية
لدراسات المكتبات والمعلومات

The Saudi Journal of Library and Information Studies

مجلة علمية محكمة

تصدر عن
جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن

المجلد الرابع – العدد الرابع / رجب ١٤٤٥هـ-يناير ٢٠٢٤م

ⓒ جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، ١٤٤٤هـ
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية
جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن
المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات. / جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن.-
الرياض ، ١٤٤٤هـ
٢٧٣ص ؛ ١٧ × ٢٤ سم

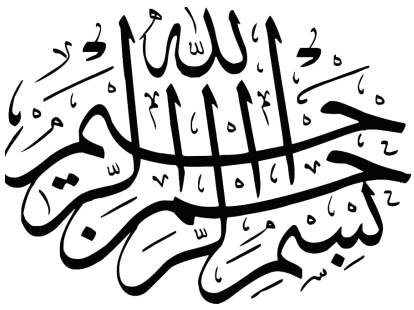
رقم الإيداع (الورقي): 704 / 1444 الرقم الدولي المعياري (ردمد): ISSN :1658-9432
رقم الإيداع (الإلكتروني): 709 / 1444 الرقم الدولي المعياري (ردمد): ISSN :1658-9440
بتاريخ: 1444/01/20هـ

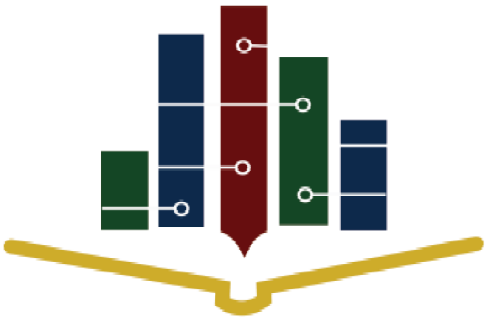
إخلاء المسؤولية

تُعبر جميع الآراء الواردة في الأعمال العلمية المنشورة في المجلة عن آراء كاتبيها فقط، ولا تُعبر بالضرورة عن رأي الجامعة، ولا عن رأي المجلة.

حقوق الطبع والنشر

جميع الحقوق محفوظة ، ولا يجوز طبع أي جزء من المجلة أو نقله على أي هيئة دون موافقة كتابية من رئيس تحرير المجلة ، إلا في حالات الاقتباس المحدود بغرض الدراسة مع وجوب ذكر المصدر.


بسم الله الرحمن الرحيم



المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

المراسلات

توجه جميع المراسلات وطلبات الاشتراك إلى رئيس التحرير على العنوان التالي:

المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات

جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن

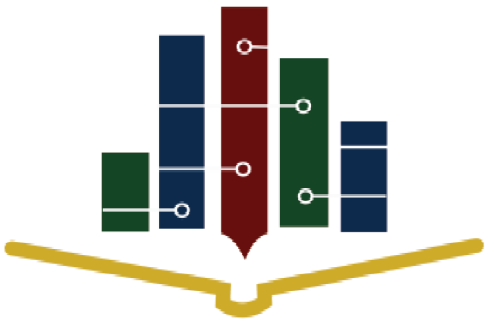
الرياض – المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني:Dla-j@pnu.edu.sa

رقم الهاتف: 118244421(966+) – 118244435(966+)

موقع الإلكتروني للمجلة:

https://www.pnu.edu.sa/ar/ViceRectorates/VGS/JournalforLibrary/Pages/Home.aspx



المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات

The Saudi Journal of Library and Information Studies

هيئة التحرير

رئيس التحرير

د. نادية عبد العزيز اليحيا

أعضاء هيئة التحرير

أ.د. محمد محمد أمان

أ.د. منصور عبد الله الزامل

أ.د. عفاف محمد نديم

أ.د. نبيل عبدالله قمصاني

د. محمد صالح الخليفي

د. فيصل عبد العزيز التميمي

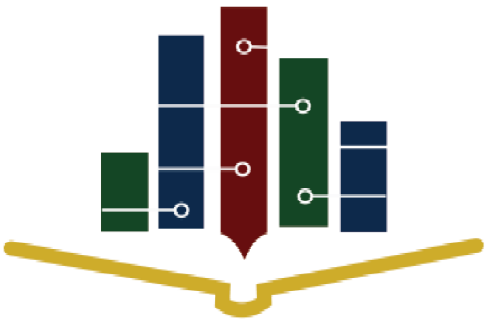
د. جوزاء محمد القحطاني

د. حنان ناصر الصقيه

سكرتاريا التحرير

أ. نهلا ناصر العتيبي

أ. سارة عبدالعزيز الشريدي



المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

الهيئة الإستشارية

أ.د سالم محمد السالم — أ.د حسن عواد السريحي

أ.د خولة محمد الشويعر — أ.د محمود عبد الكريم الجندي

أ.د ربحي مصطفى عليان — أ.د وحيد الطاهر قدورة

أ.د ناجية العطوي قموح — أ.د ياسر يوسف عبد المعطي

Prof. Marta Mestrovic Deyrup

المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات

The Saudi Journal of Library and Information Studies

الرؤية والرسالة والأهداف

الرؤية:

أن تكون مجلة دورية، علمية، محكمة، نصف سنوية، رائدة في مجال نشر البحوث المحكمة في مجالات المكتبات والمعلومات والوثائق، ومضمنة في قواعد البيانات الدولية المرموقة.

الرسالة:

نشر البحوث المحكمة في مجالات المكتبات والمعلومات والوثائق.

الأهداف:

- تكوين مرجعية علمية للباحثين في مجالات المكتبات والمعلومات والوثائق.
- نشر الأبحاث المحكمة الرصينة التي تسهم بتطوير التخصص وتقدمه.
- تلبية حاجة الباحثين محليًا وإقليميًا وعالميًا للنشر في ميدان مجالات المكتبات والمعلومات والوثائق.

قواعد وضوابط النشر

أولاً: شروط البحث:

١. أن تكون البحوث المقدمة للنشر في إطار ما تهتم المجلة بنشره (المكتبات وتقنية المعلومات والوثائق) وأصيلة تضيف إلى المعرفة البشرية، مع الالتزام بمنهجية البحث العلمي السليمة المعروفة عالميًا مع الحيادية والموضوعية في الطرح.

٢. تنشر المجلة البحوث المكتوبة بإحدى اللغتين العربية أو الإنجليزية التي لم يسبق نشرها و لم ترسل لأي دورية أخرى.

٣. لا يتجاوز عدد صفحات البحث (٤٠) صفحة (A4) متضمنة الملخصين العربي والإنجليزي، والمراجع وتكون منسوخة على الحاسب الآلي ومصوبة لغويًا.

٤. تكتب بيانات البحث باللغتين العربية والإنجليزية وتتضمن (عنوان البحث، اسم الباحث، التخصص العام والدقيق، بيانات التواصل معه).

٥. لا يتجاوز عدد كلمات المستخلص (٢٥٠) كلمة، ويتضمن (موضوع البحث، أهدافه، منهجه، أهم النتائج، أهم التوصيات) مع العناية بتحريرها بشكل دقيق.

٦. يتبع كل مستخلص (عربي/إنجليزي) بالكلمات الدالة (المفتاحية) المعبرة بدقة عن موضوع البحث، والقضايا الرئيسة التي تناولها، بحيث لا يتجاوز عددها (٦) كلمات.

٧. هوامش الصفحة تكون (٣ سم) من (أعلى، وأسفل، ويمين، ويسار)، ويكون تباعد الأسطر مفردًا.

٨. يستخدم خط (Traditional Arabic) للغة العربية بحجم (١٦) أبيض للمتن وأسود للعناوين، وبحجم (١٣) أبيض للحاشية والمستخلص، وبحجم (١٠) أبيض للجداول والأشكال، وأسود لرأس الجداول والتعليق.

قواعد وضوابط النشر

٩. يستخدم خط (Times New Roman) للغة الإنجليزية بحجم (١١) أبيض للمتن وأسود للعناوين، وبحجم (٩) أبيض للحاشية والمستخلص، وبحجم (٨) أبيض للجداول والأشكال، وأسود لرأس الجداول والتعليق.

ثانيًا: عناصر البحث:

يُنظم الباحث بحثه وفق مقتضيات (منهج البحث العلمي) كالتالي:

١. مقدمة تتضمن (موضوع البحث، مشكلته، حدوده، أهدافه، منهجه، إجراءاته، خطة البحث).
٢. الدراسات السابقة – إن وجدت– وإضافته العلمية عليها.
٣. تقسيم البحث إلى أقسام وفق (خطة البحث) بحيث تكون مترابطة.
٤. عرض فكرة محددة في كل قسم تكون جزءًا من الفكرة المركزية للبحث.
٥. يكتب البحث بصياغة علمية متقنة، خالية من الأخطاء اللغوية والنحوية، مع الدقة في التوثيق.
٦. خاتمة تتضمن أهم (النتائج)، و(التوصيات).

ثالثا: توثيق البحث:

١. توثيق الحاشية السفلية يكون بذكر (عنوان الكتاب، واسم المؤلف، والجزء/الصفحة) حسب المنهج العلمي المعمول به التوثيق. يوثق الباحث المراجع في نهاية البحث حسب النظام التالي:

- إذا كان المرجع (كتابًا): (عنوان الكتاب. فالاسم الأخير للمؤلف (اسم الشهرة)، فالاسم الأول والأسماء الأخرى. فاسم المحقق – إن وجد –. فبيان الطبعة، فمدينة النشر، اسم الناشر، فسنة النشر). مثال: الجامع

قواعد وضوابط النشر

الصحيح. الترمذي, أبو عيسى محمد. تحقيق: أحمد محمد شاكر, وآخرين. ط٢، بيروت: دار إحياء التراث، ٢٠٠٤م.

- إذا كان المرجع (رسالة علمية لم تطبع): (عنوان الرسالة. فالاسم الأخير للباحث، فالاسم الأول والأسماء الأخرى. فنوع الرسالة (ماجستير/دكتوراة) فالمكان: فاسم الكلية، فاسم الجامعة، فالسنة). مثال: يعقوب بن سيبة السدوسي آثاره ومنهجه في الجرح والتعديل. المطيري، علي بن عبد الله. رسالة ماجستير، السعودية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ١٤١٨هـ.
- إذا كان المرجع (مقالا من دورية): (عنوان المقال. فالاسم الأخير للمؤلف، فالاسم الأول والأسماء الأخرى. فاسم الدورية، فالمكان، فرقم المجلد، (فرقم العدد)، فسنة النشر، فالصفحة من ص إلى ص..). مثال: الإمام عفان بن مسلم الصفار ومنهجه في التلقي والأداء والنقد. المطيري، علي بن عبدالله. مجلة جامعة القصيم. م (٣)، (١)، ١٤٣١هـ، ص (٣٥-٨٥).

٢. إضافة بعض الاختصارات إن لم يوجد لها أي بيان في بيانات المرجع، وهي كالتالي:

- – بدون مكان نشر – د.م
- – بدون اسم الناشر – د.ن
- – بدون رقم الطبعة – د.ط
- – بدون تاريخ النشر – د.ت

٣. نظام التوثيق المعتمد في المجلة بالنسبة للمراجع الأجنبية هو نظام (جامعة شيكاغو).

Publication rules and regulations

Publication rules and regulations

First: Research Terms:

1. The research submitted for publication should be within the framework of what the journal is interested in publishing (libraries, information technology and documents) and an authentic add to human knowledge, while adhering to the sound scientific research methodology known internationally, with impartiality and objectivity in the presentation.
2. The journal publishes research written in one of the Arabic or English languages that has not previously been published and has not been sent to any other journal.

3. The number of research pages shall not exceed (40) pages (A4), including the Arabic and English abstracts, and references. They shall be typed and corrected linguistically.
4. The research data is written in both Arabic and English and that includes (the title of the research, the name of the researcher, the general and exact specialization, and contact information).
5. The number of words of the abstract does not exceed (250) words, and it includes (the subject of the research, its objectives, its methodology, the most important results, the most important recommendations) edited thoroughly.
6. Each extract (Arabic/English) is followed by (keywords) that accurately express the subject of the research and the main issues addressed, provided that they do not exceed (6) words.
7. The page margins are (3 cm) from (top, bottom, right, and left), the line spacing is single.
8. The (Traditional Arabic) font for the Arabic language is used in size (16) white for the text and black for titles, size (13) white for footnote and abstract, size (10) white for tables and figures, and black for the header of tables and commentary.
9. The font (Times New Roman) is used for the English language in size (11) white for the text and black for titles, size (9) white for footnote and abstract, size (8) white for tables and figures, and black for the header of tables and commentary.

Publication rules and regulations

Second: Research Elements:

The researcher organizes his research according to the requirements of the (scientific research method) as follows:

1. An introduction that includes (the subject of the research, its problem, its limits, its objectives, its methodology, its procedures, and the research plan).
2. Previous studies - if any - and the researcher's scientific additions.
3. Coherently dividing the research into sections according to the (research plan).
4. Presenting a specific idea in each section that forms part of the central idea of the research.
5. The research is written in an elaborate scientific formulation, free from linguistic and grammatical errors, with accuracy in documentation.
6. A Conclusion which includes the most important (findings), and (recommendations).

Third: Research Documentation:

1. Documenting the footnote shall be by mentioning (the title of the book, the name of the author, and the part/page) according to the applicable scientific method of the documentation. The researcher documents the references at the end of the research according to the following:

    - If the reference is (a book): (the title of the book. The last name of the author, the first name and other names. The name of the investigator - if any. The statement of the edition, the city of publication: the name of the publisher, the year of publication). Example: The Correct Collector. Al-Tirmidhi, Abu Issa Muhammad. Investigation: Ahmed Muhammad Shaker, and others. 2nd ed., Beirut: Heritage Revival House, 2004 AD.

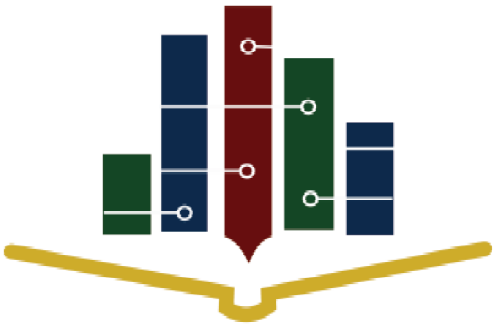
    - If the reference is (a scientific thesis that has not been printed): (the thesis title. The researcher's last name, then the first name and other names. The type of thesis (Master's/PhD), then the place: the name of the college,

Publication rules and regulations

then the name of the university, and the year). Example: Yaqoub bin Siba Al-Sadosi, his Effects and his Approach to Jarh and Tadeel. Al-Mutairi, Ali bin Abdullah. Master's Thesis, Saudi Arabia, College of Education, King Saud University, 1418 AH.

- If the reference is (an article from a journal): (the article title. The author's last name, the first name and other names. The journal's name, place, volume number, (issue number), year of publication, page from p. to p.). Example: Imam Affan bin Muslim Al-Saffar and his Approach to Receiving, Performing and Criticizing. Al-Mutairi, Ali bin Abdullah. Qassim University Journal, Vol. (3), (1), 1431 AH, pp. (35-85).

2. Adding some abbreviations if there is no indication for them in the reference data, and they are as follows:
   - Without a place of publication – NP
   - Without the name of the publisher - NP
   - Without the edition number - NE
   - No Publication Date – ND
3. The documentation system adopted in the journal for foreign references is the (University of Chicago) system.



المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات

The Saudi Journal of Library and Information Studies

المحتويات

العنصر البشري والتغيير في المكتبات ومؤسسات المعلومات : برنامج مقترح للإعداد والتأهيل د. رجب عبدالحميد حسنين	٨٣-٢٣
تحول المكتبات الجامعية إلى المكتبات الرقمية: المتطلبات والتحديات من وجهة نظر مدراء المكتبات الجامعية في الأردن أ.د. ربحي مصطفى عليان د.. محمد فرج العبداللات أ. مها وليد الفاضل	١٣٣-٨٥
«فهرسة وتصنيف المخطوطات العربية: المصاحف المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية – دراسة وصفية تحليلية ورؤية مقترحة» د.اسراء صديق عبده	١٨٣-١٣٥
المكتبات الخضراء والاستدامة البيئية أ.د.مفتاح محمد دياب	٢٢٣-١٨٥
Services and Programs Provided Remotely by the Saudi Health Ministry د.علياء محمد السليمي	٢٥٢-٢٢٥

المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

العنصر البشري والتغيير في المكتبات ومؤسسات المعلومات: برنامج مقترح للإعداد والتأهيل

د. رجب عبدالحميد حسنين
أستاذ الفلسفة في المكتبات
والمعلومات والأرشيف
مركز الجونة للتدريب، الرياض

مستخلص الدراسة:

تهدف الدراسة إلى بيان العلاقة بين التطوير والتغيير في المكتبات، وبين العنصر البشري وتأهيله وتمكينه من أداء المهام الجديدة في عصر المعرفة، ودراسة مفاهيم التنمية البشرية وتغيير العنصر البشري في المكتبات، و بيان مفهوم التنمية البشرية في المكتبات، والتعرف على مجالات تغيير وتطوير العنصر البشري، وكذلك الوسائل الرئيسة لإحداث هذا التغيير والتطور، بالإضافة إلى تقديم رؤية مستقبلية لإعداد محتوى تأهيلي؛ لتمكين العنصر البشري في مؤسسات المكتبات بالتركيز على محور التغيير البعدي؛ من خلال برنامج تدريبي مقترح متعدد المراحل يمكن تقديمه كبرنامج متكامل، أو على هيئة برامج أو دورات تدريبية منفصلة.

وكانت أهم نتائج هذه الدراسة بيان استمرار الفجوة بين واقع الدراسة والتأهيل العلمي في الأقسام العملية في الجامعات، وبين متطلبات سوق العمل، عدم الاهتمام بوضع وتنفيذ خطط تدريبية للعاملين في المكتبات، قلة

الدراسات التي تتناول التغيير في العنصر البشري في المكتبات بشكل عام، وتركيز معظم الدراسات على فئات معينة مثل العاملين في المكتبات الجامعية.

توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات أهمها ضرورة مواصلة تحديث الخُطط الدراسية، والمساقات في الأقسام العلمية في الجامعات والمعاهد العربية التي تُدرِس علوم المكتبات والمعلومات؛ بما يتماشى مع التطورات التقنية، الاهتمام بوضع وتنفيذ خُطط تدريبية تهتم بصقل وبناء العنصر البشري؛ من خلال خُطط التدريب السنوية المتوافقة مع متطلبات العمل، ودراسة كفاءات العنصر البشري، دراسة البرنامج المقترح لإعداد قادة المستقبل في قطاع المكتبات وتطبيقه أو التعديل عليه

Abstract:
Study aimed to clarify the relationship between change in libraries and its impact on the human resources, qualifying it and enabling it to perform new tasks in the age of knowledge, by studying the concepts of HR development and changing the HR in libraries, and identifying areas of change and HR development, as well as the main tools to bring about this change.
In addition to presenting a future vision for preparing qualifying content to enable the HR in libraries to focus on the axis of post change through a proposed multi-stage training program that can be presented as an integrated program or in the form of separate programs or training courses.
Study ended with some important results as the gap between academic study in the universities and actual requirements for the market, there is no interest in developing and implementing training plans for HR in the libraries, lack of studies that deal with change in HR in libraries in general and most studies focus on specific categories like academic libraries staff.
Study raised some recommendations, to continue updating curriculums and courses in Arab universities that teach library and information science in line with technical progress, paying attention to develop and implement training plans concerned with refining and building HR through annual training plans that are compatible with work requirements and studying the competencies of the HR, study

the proposed program to prepare future leaders in the library sector and implement or amend.

.

الكلمات المفتاحية:

المكتبات،الموارد البشرية ، إدارة التغيير ، رأس المال الفكري ، التأهيل العلمي ، التحفيز الوظيفي ،التعليم المستمر.

Keywords:
Libraries , Human Resources , Managing Change , Human Capital ,Higher Education ,Motivation , Lifelong Learning.

تقديم:

أصحبت عملية ممارسة الأعمال في مؤسسات المكتبات بمثابة التحدي في عصر تقنيات المعلومات وإدارة المعرفة؛ بما تحمله من تعقيداتٍ تجاوزت المفاهيم القديمة التي كانت تدور في مُجملها بين مجموعة العاملين في المكتبات وبين الأنشطة التي يقومون بها، وأضحت المكتبات الآن بيئةً متكاملة تُشكل امتدادًا للمجتمع المحيط، ويُمثل العنصر البشري المحور الأهم في عملية تطوير مؤسسات المكتبات بكافة مكوناتها من مبانٍ، ومقتنيات، وخدمات، وأنشطة.

تُحاول الدراسة بيان أهمية العنصر البشري في عمليات وبرامج التغيير، التي تدور في المكتبات في إطار يشمل تقديم رؤية متكاملة عن محتوى التأهيل للعنصر البشري بشقيه التعليمي والمهني، وبيان أهم الأدوات التي تعمل على تمكينهم من أداء أدوارهم التي فرضتها البيئة الجديدة، وقد ساهمت الظروف في بيان أهمية إجراء التغيير في مؤسسات المكتبات والمعلومات، خاصةً في ظل ما واجهته من ظروف استثنائية في ظل انتشار فيروس كورونا المستجد (كوفيد-

١٩)، التي أثرت على هذه المؤسسات بشكلٍ كبير، وأظهرت ضرورة التحول والتغيير إلى البيئة الرقمية وتغيير مفاهيم العمل، وبالطبع فإن العامل المؤثر في كل هذا هو العنصر البشري الذي يقود علميات التطوير والتغيير.

تتناول الدراسة العنصري البشري في عمليات وبرامج التغيير من جانبين؛ حيث إنه يُؤثر ويتأثر، فمن ناحية يُعدُ عاملاً مؤثرًا في تنفيذ برامج وأنشطة التغيير؛ فالتغيير لن يقوم إلا بالاعتماد على مقومات العنصر البشري، ومن ناحيةٍ أخرى فإن العنصر البشري يُصبح هو المتأثر الأول في عملية التغيير من حيث التدريب، وتنمية المهارات ليتوافق مع المهارات الجديدة الناتجة عن عمليات التغيير، لذا فإن العنصر البشري يعد حجر الأساس في أي مؤسسة.

٢/٠ مشكلة الدراسة:

تكمُن مشكلة الدراسة في بيان علاقة العنصر البشري بالتغيير في مؤسسات المكتبات والمعلومات، التي تُشكل أهميةً كبيرة في نجاح عمليات التطوير والتغيير، خاصةً في الفترة الحالية التي تواجه فيها مؤسسات المكتبات ضرورة التغيير، ومواكبة التطورات الحادثة في قطاع المعرفة والتقنيات المصاحبة لها، وخاصةً أن هناك قلة في الدراسات التي تُركز على دور العنصر البشري في عمليات التغيير، وتوفير نموذج لعملية تأهيله، وتوفير الأدوات التي تُمكنه من أداء الأدوار المنوطة به، التي تغيرت كثيرًا سواء على المستوى المعرفي أو المهني، أو حتى القدرات والمؤهلات المطلوبة؛ خاصةً أن معظم الدراسات تركز على فئات معينة مثل دراسة (عبدالنبي، ٢٠١٩)، التي تهدف إلى إلقاء الضّوء على تنمية الموارد البشرية في المكتبات الجامعية بجنوب الصعيد١، دراسة (العيسوي، ٢٠٢٢)[٢] التي هدف إلى معرفة واقع المقومات الخاصة بتدريب أخصائيي

المكتبات بقطاع المعاهد الأزهرية؛ من خلال التعرف على أهمية تدريب أخصائيي المكتبات بالمعاهد الأزهرية حيث تنبع أهمية التدريب من أهمية التطور الذي نعيشه اليوم، ودراسة (شحات، ٢٠٢٢)[٣] التي حاولت دراسة الاعتماد على إدارة الموارد البشرية كأهم محاور الأرجنوميكس التنظيمى لتصميم نظم العمل، وتطوير وإدارة الموارد البشرية في بيئة العمل التنظيمية للمكتبات العامة؛ من خلال دراسة سمات تطوير وإدارة الموارد البشرية، ورصد العوامل التى تؤثر على التطوير الوظيفى للموارد البشرية، والتعرف على دور إدارة الموارد البشرية فى تنمية رأس المال الفكري.

وقد حددت الدراسة مجموعة تساؤلات تُمثل بنيتها الرئيسة، وهي:

١. ما مفهوم التنمية البشرية في مؤسسات المكتبات والمعلومات؟
٢. ما مجالات تغيير العنصر البشري في مؤسسات المكتبات والمعلومات؟
٣. ما وسائل تغيير العنصر البشري في مؤسسات المكتبات والمعلومات؟
٤. ما الرؤية المستقبلية لإعداد وتأهيل وتمكين العنصر البشري في مؤسسات المكتبات والمعلومات؟

٣/٠ أهمية الدراسة وأهدافها:

يُمثل العنصر البشري في مؤسسات المكتبات الشق الحيوي فيها، فهو بمثابة القلب في هذه المؤسسات ومُحرك العمليات والأنشطة؛ لذا يجب أن يكون هناك تركيز من قِبل مُخططي ومُديري برامج التغيير على هذا العنصر بهدف تطويره، وهذا لا يتم إلا من خلال تفهُم أحوالهم، وإجراء دراسات شخصية وسلوكية على مُكونات هذا العنصر، ثم القيام بتخطيط البرامج الملائمة لتطويرهم، وتغييرهم بما يتلاءم مع الاحتياجات والأدوار التي تفرضها

البيئة الجديدة بعد إتمام تنفيذ برامج التغيير، والباحثون عادةً يُقْرِنُون بين كفاءة برامج التغيير المستهدفة وبين إسهام العنصر البشري فيها[٤] ، ذلك أن إسهام العاملين من شأنه أن يُعزز نجاح التغيير، كما أن عدم تجاوب العنصر البشري مع أنشطة التغيير عادةً يؤدي إلى عرقلته، ومن ثَمَّ عرقلة المؤسسة ككُل وفشلها في تحقيق أهدافها، ومن هنا تتضح أهمية الدراسة بالتركيز على العنصر البشري، ومحاولة تقديم رؤية متكاملة يتم من خلالها بيان دور العنصر البشري في عمليات التغيير، وتقديم مقترح لتأهيله، وتمكينه من خلال جزئيين رئيسيين وهما التغيير القبلي والتغيير البعدي.

وتهدُف الدراسة إلى:

- بيان مفهوم التنمية البشرية في مؤسسات المكتبات والمعلومات.
- التعرف على مجالات تغيير العنصر البشري في مؤسسات المكتبات والمعلومات.
- التعرف على وسائل تغيير العنصر البشري في مؤسسات المكتبات والمعلومات.
- تقديم رؤية مستقبلية لإعداد محتوى تأهيلي لتمكين العنصر البشري في مؤسسات المكتبات بالتركيز على محور التغيير البعدي.

٤/٠ منهج الدراسة وأدواته:

في سعيها لتحقيق الأهداف المرجوة تُطبق الدراسة المنهج الوصفي الذي يهتم بوصف الظاهرة ومحاولة تفسير العلاقات بينها وبين غيرها من الظواهر، وتحليل الأسباب المشتركة المصاحبة لحدوثها، وكذلك وصْف الظواهر، وجمع الحقائق، وتصنيف البيانات حول الموضوع، كما هي موجودة

في الحقيقة، مع تقديم وصف لمفهوم التغيير في العنصر البشري في مؤسسات المكتبات، ولا يقتصر البحث الوصفي على جمع البيانات وتبويبها؛ وإنما يتضمن قدرًا من التفسير لهذه البيانات والذي يقترب كثيراً بالمقارنة، وتُستخدم في البحث الوصفي أساليب القياس والتصنيف والتفسير، حيث إن وصف ما هو كائن لا يُشكل جوهر البحث الوصفي، وبالرغم من أن جمع البيانات ووصف الظروف أو الممارسات خطوات ضرورية في البحث؛ إلا أن عملية البحث لا تكتمل حتى تُنظَم هذه البيانات، وتُحلل ويُستخرج منها الاستنتاجات ذات الدلالة للمشكلة المطروحة للبحث[٥]. كما تم الاعتماد على قائمة المراجعة كأداة لجمع البيانات[٦] ،التي تتكون من قسمين، الأول هو مجموعة فرضيات تغطي الجزء النظري من الدراسة، فيما يتضمن الثاني مجموعة الدورات التأهيلية، وبرامج التدريب المقترحة التي شكلت أساسًا للوصول إلى المخرج الرئيس للدراسة، وهو البرنامج المقترح لإعداد قادة المستقبل في المكتبات ومؤسسات المعلومات، بالإضافة إلى استخدام الملاحظة المباشرة من واقع الخبرة العملية والعلمية للباحث؛ كونه أحد خريجي المكتبات والعاملين في المجال، وعاصر أهمية التدريب والتعليم المستمر والتغيير للعاملين في مجال المكتبات وخاصة البعدي منه، الذي يكون أثناء مراحل العمل الوظيفي، ويجعل الموظف على إطلاع دائم بالجديد في المجال، وكذلك الاحتكاك بزملاء العمل، ومعرفة احتياجاتهم التدريبية من واقع عمله أيضًا كمدرب للعديد من البرامج التدريبية للعاملين في المكتبات ومراكز المعلومات، كما تم استخدام تحليل المحتوى كأداة من أدوات أخرى لتجميع البيانات.

٥/٠ الدراسات السابقة:

بالبحث في أدبيات الموضوع يتضح قلة الدراسات التي تناولت (التغيير في المكتبات) خاصةً فيما يتعلق بمحور العنصر البشري حسب علم الباحث، حيث ركزت غالبية الدراسات على موضوع التغيير بشكلٍ عام، مع وجود بعض التداخل بين إدارة التغيير، وبين مفاهيم إدارة الجودة الشاملة، كذلك في اللغات الأجنبية، تَبين عدم وجود وفرة في دراسات إدارة التغيير فيما يتعلق بالعنصر البشري، وناقشت في مُعظمها الجانب التقني أو الفني في إدارة التغيير، وهذا ما يُميز الدراسة الحالية من حيث تركيزها على جانب مُؤثر، وهو العنصر البشري الذي يمثل أساس التغيير ومحور التنمية.

٥/١ الدراسات العربية:

تتناول الدراسة في هذا المحور مجموعة من الدراسات العربية التي ناقشت موضوعات التغيير والتدريب، وتأهيل العاملين في قطاع المكتبات على مراحل زمنية متفاوتة (٢٠٠٣ – ٢٠٢١) وسيتم عرض الدراسات زمنيًا من الأقدم إلى الأحدث.

- دراسة (مصطفى، ٢٠٠٣)[٧] حاولت التعرف على التنظيم الإداري في مكتبات أكاديمية السادات للعلوم الإدارية، وتوصلت الدراسة إلى أن النواحي التنظيمية تُؤثر بشكلٍ سلبي على مستوى أداء المكتبات من حيث العنصر البشري والخدمات المقدمة، كما أن مستوى خدمات المعلومات تتأثر طردياً بنظم وخُطط التدريب التي يحصل عليها العاملون؛ لإكسابهم المهارات، والقدرات اللازمة لرفع كفاءاتهم، وأكدت الدراسة أن ذلك يرتبط بشكلٍ كبير بالمؤهلات العلمية للعاملين في المكتبات.

- دراسة (الحناوي، ٢٠٠٨)[٨] ناقشت التعرف على مفهوم إدارة الجودة الشاملة، وتطبيقها في المكتبات الأكاديمية، ورواد إدارة الجودة الشاملة، وأسباب ودواعي ومبررات تطبيقها، وبناء أداة قياس للتعرف على متطلبات تطبيقها.
- تناولت دراسة (الياسري، ٢٠٠٩)[٩] بحث وتقييم برامج تأهيل المكتبيين في الجامعات العربية لمعرفة مدى تغطيتها للمفاهيم الحديثة في علم المكتبات والمعلومات، ومساهمتها في تطوير مهاراتهم، ولمعرفة مدى التوافق بين البرامج التأهيلية وواقع العمل الفعلي.
- دراسة (فرحات، ٢٠١١)[١٠] تناولت موضوع إدارة التغيير كأحد المحاور بما يُعد بمثابة التمهيد للدراسات اللاحقة، وكان التناول عامًا فيما يتعلق بالتعريفات، والأهمية، والأسباب، والأهداف، وأشكال التغيير ومجالاته، وتأييده، أو مقاومته مع بعض الأساليب والإستراتيجيات التي يمكن أن تُستخدم في إحداث التغيير وإدارته.
- في حين تعرض (عين أحجر، ٢٠١٣)[١١] في دراسته لمحاولة الإجابة على مشكلة محورية ترتبط أساسًا بالعنصر البشري في المكتبات من حيث مكانته، ودوره، ودور التشريع الجزائري في الاهتمام بهذه الشريحة، ومدى ملاءمة طرق التوظيف، والترقية لهم، وانعكاسات ذلك على إدارة المعلومات والمعرفة في المكتبات الجامعية الجزائرية.
- بينما هدفت دراسة (حسنين، ٢٠١٦)[١٢] إلى محاولة التعرف على واقع إدارة التغيير في مكتبات جامعة الملك خالد، واتجاهات العاملين نحوها من وجهه نظرهم، وكذلك سبل تطوير المكتبات، وتوصلت لنتائج أهمها أن مكتبات الجامعة بحاجة إلى تجهيزات كثيرة، وأن الثقافة التنظيمية لدى

العاملين بمكتبات الجامعة غير ملائمة لإدارة التغيير، بالإضافة إلى عدم وجود إستراتيجية واضحة ومكتوبة تساعد في عملية إدارة التغيير، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على إيجاد ثقافة تنظيمية ملائمة تساعد قيمها على تعزيز إدارة التغيير وتشجعيه.

- أما دراسة (الشليل، ٢٠١٦)[١٣] فهدفت إلى التعرف على تنمية الموارد البشرية في المكتبات العامة السعودية، عن طريق دراسة عينة من العاملين في المكتبات بمناطق المملكة؛ الذين تستدعي طبيعة عملهم التعامل مع تقنية المعلومات من بين المشتغلين في مهنة المكتبات والمعلومات، وقد بلغ عدد هذه المكتبات (٢٢) مكتبة، وجاءت نتائج الدراسة مؤكدةً على أن هناك (١٤) برنامجًا تدريبيًا شاركت فيه مكتبات المملكة، وفيما يتعلق بالصعوبات والمعوقات التي تواجه تأهيل العاملين تقنيًا في المكتبات العامة، أفادت (١٧) مكتبة بوجود صعوبات متنوعة.
- في حين تناولت دراسة (قمصاني، ٢٠١٧)[١٤] واقع الخطة الإستراتيجية الثانية لمكتبات جامعة الملك عبدالعزيز، المنبثقة من الخطة الإستراتيجية الرئيسة للجامعة، وهدفت الدراسة إلى التعرف على الخطة الإستراتيجية الثانية للجامعة، والتعرف على تطبيقات وممارسات مكتبات الجامعة للخطة الإستراتيجية الثانية، وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج؛ أبرزها غياب ثقافة التخطيط الإستراتيجي للعاملين في مكتبات الجامعة، وضعف مشاركتهم في إعداد وتنفيذ خطة المكتبات لقلة خبرتهم.
- أما دراسة (ميلود، ٢٠٢١)[١٥] فهدفت إلى لفت الانتباه إلى أهمية إدارة الكفاءات بالمكتبات الجامعية، والعمل على تطويرها، مع معرفة المتطلبات التي ينبغي توفرها لأخصائي المعلومات للنجاح في تأدية مهامه في عصر

المعرفة، والتعرف على مدى تطبيقها لإستراتيجية إدارة الكفاءات، ومن أهم نتائج الدراسة أن البيئة الاجتماعية الجيدة في العمل والعلاقات الإنسانية؛ يُعززان التفاهم بين الموظفين داخل المكتبة مما ينعكس إيجابًا على سير العمل، كما أن برامج التدريب المنتظمة والدورية تساعد على تحسين الخدمات المكتبية.

٢/٥ الدراسات الأجنبية:

الدراسات الأجنبية المتداولة في الدراسة ركزت على جوانب معينة من التغيير، وهي السياسات الفنية والجانب الإداري، وسيتم عرضها أيضًا وفقًا للتسلسل الزمني من الأقدم إلى الأحدث.

- تعد دراسة (Tam, 2002)[١٦]، من أوائل الدراسات التي تناولت (إدارة التغيير) في المكتبات، حيث تعرضت لخصائص مجتمع المعلومات بصفةٍ عامة، كما ناقشت التحديات المتعددة التي تواجه المكتبات سواءً الداخلية منها أو الخارجية، وقدمت بعض الاقتراحات لمديري المكتبات حول كيفية مواجهة الصعوبات الناجمة عن التغيير وكيفية إدارته، وقد عرض الباحثان تجربة مكتبات جامعة هونج كونج في تطبيق نظم إدارة التغيير.
- فيما حاولت دراسة (Weerasooriya, 2006)[١٧] تقديم نظرة ثاقبة ونموذجًا للإدارة، وخاصةً لمديري المكتبات العاملين في مكتبات الجامعات في سريلانكا؛ من خلال اكتشاف أنواع مفاهيم وتقنيات إدارة الموارد البشرية، التي يُرجع إليها غالبًا لإدارة الموارد البشرية؛ من حيث تحقيق الأهداف المتوقعة من مكتبات الجامعة، وذلك بالنظر إلى التغير السريع في البيئة الاجتماعية، والاقتصادية، والسياسية، والتكنولوجية، وتم التأكيد

على ضرورة إجراء تحليل بيئي داخلي وخارجي للمكتبات؛ لتمكين الإدارة من دعم ما هو ضروري للاستخدام الفعال لإستراتيجيات الموارد البشرية في المكتبات الجامعية، وقدمت الدراسة تحليلاً لإستراتيجيات إدارة الموارد البشرية من خلال دراسة أفكار وممارسات الخبراء، كم تم عرض بعض النماذج لإدارة الموارد البشرية؛ لتحقيق أقصى استفادة من العنصر البشري، وتحديد كل من الإستراتيجيات، وإدارة التغيير على أنها تقنيات موارد بشرية رئيسة في هذا السياق.

- في حين ركزت دراسة (Kamila, 2009)[١٨]، ودراسة (Sing, 2009)[١٩] على ضرورة تطبيق مبادئ إدارة التغيير في مؤسسات المكتبات بشكلٍ عام؛ بالتركيز على النظم الآلية والتقنيات الحديثة.
- بينما ركزت دراسة (Abulrashid, 2009)[٢٠] على موضوع إدارة التغيير في العصر الرقمي بما يشمل ماهية التغيير، وأهميته في مجال المكتبات، وتأثيره على العاملين، وكيفية التعامل مع هذا التغيير، وركزت على المشكلات التي يمكن أن تنجُم عن تغاضي أمناء المكتبات من تطوير أنفسهم ومهاراتهم باستمرار، ودعت الدراسة أمناء المكتبات إلى ضرورة التقييم الذاتي باستمرار، وألا نخاف من التغيير، ويجب أن ينظر العاملون في المكتبات إلى التغيير على أنه مهارة من المهارات التي يجب اكتسابها؛ لتحقيق الخدمات المثالية للمستفيدين، كما اعتبرت الورقة أن من الواجبات الأساسية لأمين المكتبة أن يُطور من قدراته المهنية بشكلٍ مستمر، وقد أوصت الدراسة بأن يعتمد التعليم عن بعد والتعليم الذاتي وطرق التدريب الحديثة نوعًا من أنواع إدارة التغيير للعاملين في المكتبات ومراكز المعلومات.

٣/٥ التعليق على الدراسات السابقة:

- بعض الدراسات مثل دراسة (فرحات، ٢٠١١)، ودراسة (حسنين، ٢٠١٦)، ودراسة (مصطفى، ٢٠٠٣)؛ تناولت دراسة طبيعة إدارة التغيير بشكلٍ عام، والبعض الآخر اهتم بالنواحي التنظيمية، وناقش بعضها معوقات إدارة التغيير، كما اقترح البعض الآخر نماذج لإدارة التغيير.
- اتفقت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (عين أحجر، ٢٠١٣)، ودراسة (الشليل، ٢٠١٦)؛ في اتخاذ إدارة التغيير مجالاً عامًا، مع التركيز على جوانب محددة مثل العنصر البشري كمجال تطبيقي.
- اتفقت الدراسة الحالية مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (قمصاني، ٢٠١٧)، ودراسة (الياسري، ٢٠٠٩) في بعض النقاط، مثل أن الأقسام العلمية تسعى ولكن بخطوات بطيئة في تعديل برامجها، لتصبح قريبة من الواقع الجديد لمهنة المكتبات، وأن العاملين في المكتبات لا يشتركون بشكلٍ أساسي في وضع الخطط قصيرة أو طويلة المدى، بالإضافة إلى عدم وجود برامج تدريبية وتأهيلية في العديد من المكتبات؛ وهذا يدل على أهمية الدراسة ومُخرجاتها من حيث انطلاقها من نتائج دراسات سابقة لمحاولة إيجاد الحلول والتطبيقات.
- اختلفت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات في التركيز على الجانب التأهيلي، وإيجاد محتوى لإعادة تأهيل العنصر البشري في المكتبات

ومؤسسات المعلومات، بالتركيز على التغيير البعدي للعاملين، كما تُركز على إعادة تأهيل العنصر البشري في المكتبات ومؤسسات المعلومات بشكل عام، وليس على فئات محددة مثل العاملين في المكتبات الجامعية مثل دراسة (ميلود، ٢٠٢١)، أو دراسة (الحناوي، ٢٠٠٨).

- بناءً على ما سبق فإن ما يميز هذه الدراسة تركيزها على التغيير البعدي للعاملين في مؤسسات المكتبات والمعلومات؛ من خلال تقديم البرنامج المقترح لتطوير وبناء كفاءات العاملين فعليًا، بالإضافة إلى أنها تعمل على رفع كفاءة جميع فئات العاملين في القطاع، وليس فئة واحدة، مثل العاملين في المكتبة الجامعية أو المدرسية أو العامة أو غيرها.

٦/٠ بنية الدراسة:

تتكون الدراسة الحالية من جزئيين رئيسيين وهما:

- الجزء الأول: مقدمة منهجية عن الموضوع، مشكلة الدراسة وتساؤلاتها، أهمية الدراسة والأهداف التي ترمي إليها، المنهج العلمي المتبع في الدراسة، وأدوات جمع المعلومات، ثم الدراسات السابقة باللغة العربية واللغات الأجنبية ثم بنية الدراسة.
- الجزء الثاني: الإطار النظري للدراسة، ويتضمن محاور رئيسة وهي:
  - مفهوم التنمية البشرية في المكتبات.
  - مجالات التغيير في العنصر البشري في المكتبات.
  - وسائل التغيير في العنصر البشري في المكتبات.

- البرنامج المقترح لإعداد وتأهيل وتمكين قادة المستقبل في المكتبات.

الإطار النظري للدراسة:

٧/٠ مفهوم التنمية البشرية في المكتبات:

تعددت مفاهيم التنمية البشرية بشكلٍ عام، حيث تناولها البعض على أنها "مجموعة من الأنشطة المتمثلة في تحليل العمل من حيث الاختيار والتعيين، تقويم الأداء، الترقيات، النقل، تصميم هياكل الأجور، التدريب والتعليم المستمر، وتوفير سُبل الأمان والسلامة للعاملين"[٢١]، وهناك العديد من التعريفات الأخرى التي لا يتسع المجال هنا لسردها، أما مفهوم التنمية البشرية وإدارتها في المكتبات، فيرى الباحث أنها عبارة عن عملية واسعة تشتمل على العديد من الوظائف والعمليات الفرعية، التي يمكن عرضها في النقاط التالية:

١. **تخطيط الاحتياجات:** عن طريق دراسة العنصر البشري المتوفر حاليًا كميًا من حيث العدد، والتأهيل العلمي، والفني، والوظائف، والاختصاصات لحصر الاحتياجات الفعلية من هذا العنصر في المكتبات.
٢. **تحديد المهام الوظيفية:** عن طريق الوصف الوظيفي(Job Description)، وما يتضمنه من مهام للعاملين، ويلعب دورًا هامًا في معرفة الاحتياجات الفعلية من العنصر البشري، كما يُساعد في عملية الاستفادة من كافة القوى البشرية المتوفرة.
٣. **توفير العنصر البشري المؤهل:** عن طريق البحث عن أفضل العناصر البشرية المؤهلة في المجال، والمتوفرة في سوق العمل واستقطابها، وعدم الاكتفاء بمن يتقدم للوظائف المعلنة، وإنشاء بنك للسير الذاتية (C.Vs

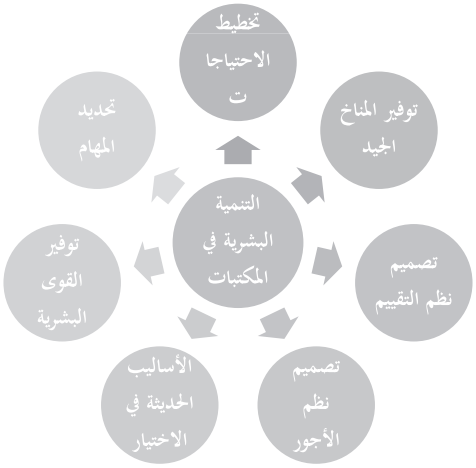
(Bank في التخصصات المطلوبة في مؤسسات المكتبات سواء الفنية أو الإدارية.

٤. **اتباع الأساليب الحديثة في الاختيار**: أن تسير عملية اختيار العنصر البشري وفق المنهج العلمي السليم، وإجراء كافة الاختبارات اللازمة للمرشحين، والتأكد من توافر المهارات اللازمة الفنية، والعلمية، والعملية في العنصر البشري المرشح قبل اختياره النهائي والتعيين.

٥. **تصميم نظام الأجور والحوافز**: يجب أن يُسهم العاملون في تصميم نظم الأجور والحوافز الخاصة بالعنصر البشري في مؤسسات المكتبات؛ حيث إن جزءًا هامًا من تصميم هذه النظم؛ يرتبط ارتباطًا تامًا بتوصيف كل وظيفة مُنفردة.

٦. **تصميم نظم تقييم الأداء**: وذلك بما يتضمنه من خُطة شاملة لعملية تقييم العنصر البشري في المكتبات، من حيث موعد التقييم، وأشكاله، وطُرقه، وكيفية الاستفادة من نتائج هذا التقييم.

٧. **توفير مناخ العمل الجيد**: المناخ الجيد في بيئة العمل يساعد العنصر البشري على تفعيل وزيادة القدرة على الإبداع والابتكار، بالإضافة إلى تحقيق مستوى عالٍ من الانتماء والولاء للمؤسسة.



شكل رقم (١) التنمية البشرية في مؤسسات المكتبات – المصدر: الباحث

٨/٠ مجالات التغيير في العنصر البشري:

يتضح من العرض السابق الأهمية الكبيرة لمفهوم التنمية البشرية في مؤسسات المكتبات، وأهمية الاستثمار في العنصر البشري في مشاريع التغيير، حيث يُعد من أهم عناصر العمل، وتحقيق الإنتاجية الفاعلة في المؤسسات، ومحورًا أساسيًا، وأداةً من الأدوات الفاعلة للوصول إلى الأهداف المرسومة لها، وتحقيقها لمعدل جيد من التميز في الأداء، وخدمة مجتمع المستفيدين منها، وعلى ذلك يمكن القول بأن مؤسسات المكتبات مهما توفرت فيها المقومات المادية، والبُنى التحتية التقنية، والهياكل التنظيمية؛ فإنها تظل خاماتٍ غير مُستغلة إذا لم يتوفر العنصر البشري المؤهَل القادر على استغلال هذه الخامات وتشكيلها؛ بما يُحقق مصالح وأهداف المؤسسة، ومن الضروري التأكيد على أن الاستثمار في العنصر البشري لا يقل أبدًا عن الاستثمار في العناصر الأخرى، وهذا ما يُسمى بالاستثمار في رأس المال الفكري.

١/٨ رأس المال الفكري ومؤسسات المكتبات:

شهدت مؤسسات المكتبات تطورًا ملحوظًا في الفترات الأخيرة سواء من الناحية الكمية أو النوعية؛ نتيجةً لازدياد اهتمام المجتمعات بالمعرفة، وتوليدها والاستفادة منها، وتلعب مؤسسات المكتبات دورًا هامًا في هذا الصدد، سواءً على المستوى المؤسسي أو التعليمي فهي المصدر الرئيس للمعرفة، وفي خلال سعيها لملاحقة مستجدات الانتشار الهائل للمعرفة، وزيادة الاهتمام بها، وإدارتها، والاستفادة منها، تُحاول المكتبات إعادة صياغة هيكلها التنظيمي وخدماتها؛ لتتماشى مع الأدوار الجديدة، وحاجات المستفيدين، وتسعى إلى استثمار مواردها، وبناء الركائز الحديثة في كافة عملياتها، وذلك في ظل الضغط المتزايد لمخصصاتها؛ الذي أدى إلى ضرورة إعادة النظر في الموارد البشرية في المكتبات، وخاصةً فيما يتعلق بعمليات الإعداد العلمي، والمهارات لضمان تناغمها مع المتطلبات الجديدة.

ويُعدُ العنصر البشري في مؤسسات المكتبات من أهم الموارد التي تُسهم بشكلٍ فاعل في تحقيق أهدافها، وتسعى المكتبات إلى الاستثمار في هذا العنصر الذي يُمثل رأس المال الفكري لديها؛ من خلال التدريب، وصقل الخبرات، والدعم المعنوي، والعلمي والعمل على صقله بالمهارات اللازمة لأداء الوظائف الجديدة، كذلك تحقيق ميزةً تنافسية تُمكنها من الاستمرارية. كما أن المكتبات هي أحد أهم ركائز الاقتصاد المبني على المعرفة التي تعمل على استقطاب وتخزين وتهيئة المعرفة، وتيسير سُبل الوصول إليها، وأبرز الأسباب التي أدت إلى ضرورة دراسة رأس المال الفكري في المكتبات هي[٢٢]:

١. اتساع حجم مؤسسات المكتبات، وتضخم أوعية الإنتاج الفكري.

٢. الحاجة إلى المتخصصين لاستيعاب الزيادة المستمرة في أوعية المعلومات التقنيات الحديثة.

٣. التنوع الكبير في احتياجات المستفيدين، وما تحتمه من ضرورة ابتكار خدمات جديدة تلائم احتياجاتهم العصرية المتغيرة.

٤. شِّدة المنافسة بظهور وسائط المعلومات، ووسائل المعرفة الجديدة، وأصبح لزامًا على مؤسسات المكتبات خلق المبررات والميزة التنافسية.

٥. مواجهة العجز في ميزانيات المكتبات من خلال الأفكار الإبداعية والابتكارات؛ بهدف تقليل تكاليف الخدمات ورفع جودتها.

٦. رأس المال الفكري هو السلاح الرئيس لمؤسسات المكتبات حاليًا.

٧. رأس المال الفكري بمثابة مصدر لتوليد الثروة لمؤسسات المكتبات والعاملين، ويذكر الخبراء أن ثلاثة أرباع القيمة المضافة تُشتق من المعرفة، وأن التعلم ينتج عنه قوة في الربح[٢٣].

٨. أصبح رأس المال الفكري من أكثر الموجودات قيمةً في القرن الحادي والعشرين، وذلك في ظل الاقتصاد المبني على المعرفة.

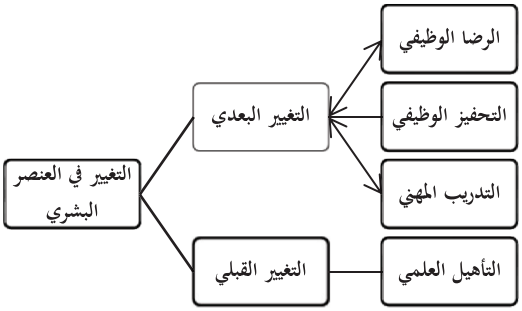
٩. الاهتمام برأس المال الفكري يُعد من أهم مُؤشرات تطور الفكري الإداري في المؤسسات.

١٠. يُشكل رأس المال الفكري اللبنة الأولى في بناء المؤسسات الذكية.

١١. يُمثل رأس المال الفكري موردًا إستراتيجيًا في الاقتصاد المبني على المعرفة، كما يُشكل قوةً فاعلة له.

وتأسيسًا على ما سبق، يمكن القول أن مجالات التغيير في العنصر البشري في المكتبات تتوزع على قطاعاتٍ أربعة، وعلى المكتبات العمل على تحقيق الاستثمار فيها؛ لكي يتحقق لها وجود العنصر البشري القادر على القيام

بالأعمال المنوطة به، التي تصب في النهاية في تحقيق أهدافها، وتنقسم هذه القطاعات إلى فئتين وهما التغيير القبلي والتغيير البعدي.



شكل رقم (٢) مجالات التغيير في العنصر البشري في المكتبات – المصدر: الباحث

٢/٨ (التغيير القبلي):

يقصد به العمليات والأنشطة التي تتعامل مع العنصر البشري في مرحلة ما قبل الحياة العملية، وهي مرحلة دراسة علوم المكتبات في الأقسام العلمية، وهذا التغيير ظاهريًا خارج نطاق المكتبات إلا أنه فعليًا يقع ضمن مسؤوليتها على الأقل من الناحية الأخلاقية والعملية؛ وذلك لأن مُخرجات هذه الأقسام تمثل العاملين فيها مستقبلاً، وبالتالي يكون الاحتكاك الفعلي والعملي داخلها؛ لذا يجب أن تُقدِم الاقتراحات التي تُسهِل عمليات تطوير مناهج التعليم والمساقات الدراسية، وبالتالي يكون هناك توافق بين شطري العملية التعليمية؛ مُتمثلاً في الجانب العلمي والجانب العملي في المكتبات التي تستقبلهم ليصبحوا أمناء المكتبات.

٣/٢/٨ التأهيل العلمي:

تتضح ضرورة التأهيل العلمي للطلاب، وأهميته القصوى وخاصةً في ظل العصر الحالي من اهتمام الخبراء بالموضوع، وتحديث المساقات الدراسية للطلاب في مراحل التعليم الجامعي والدراسات العليا، ولم يأت هذا الاهتمام هباءً أو من قبيل الترف الفكري؛ حيث إن التطور والتضخم غير المسبوق في المعارف البشرية المتراكمة لحظيًا؛ أصبح يُلقي بظلاله على العنصر البشري في مؤسسات المكتبات، وأضاف أعباءً جديدة على عاتقهم، بدايةً من وسائل الاختيار إلى إتاحة هذه المصادر، ومرورًا بعمليات التنظيم، والعمليات الفنية، وأصبح العنصر البشري في عصر التقنيات الرقمية يواجه تحدياتٍ كثيرة، وعليهم أن يتغيروا من مجرد (أمين مكتبة) تقليدي إلى أدوارٍ جديدة، مثل (القائد الخبير) أو (المؤَجِه) للمستفيد الذي يأخذ بيده في خضم بحر متلاطم من المعلومات، ولم يُعد مُستساغًا أن يجلس (أمين المكتبة) خلف مكتب تقليدي في انتظار المستفيدين، وتلقي طلباتهم المعرفية، وأسئلتهم والإجابة عليها من واقع رصيد المكتبة فقط، وما تحويه من مصادر معلومات[٢٤].

ومن واقع التجربة العلمية، والعملية الشخصية من حيث الدراسة الأكاديمية، والعمل في بيئات مختلفة؛ يمكن القول أنه في بعض الأحيان تكون مُخرجات الجامعات العربية، التي تُدرِس علوم المكتبات والمعلومات بعيدة عن الواقع العملي الذي يواجهه أمين المكتبة بعد تخرجه والتحاقه بالعمل في البيئة العملية في مؤسسات المكتبات، وذلك لما لَحِقَ بهذه المؤسسات من تطوراتٍ، لم تستطع المساقات الدراسية اللحاق بها ومجاراتها في سرعة التغيير، وأصبح لزامًا على من يعمل في بيئة المكتبات أن يُجَاهِد للتعرف على هذه التقنيات،

ومن المشاكل الرئيسة وجود فجوة بين ما يَدْرُسُه الطلاب في الجامعات، وبين الواقع العملي الذي يُصادفه عند العمل في المكتبات، والسؤال الأهم عن دور أمناء المكتبات في عصر المعلومات، وعن أهم المقومات التي يجب أن تتوفر لديهم للعمل في البيئة الجديدة، وبدايةً يمكن تلخيص هذه الأدوار في النقاط التالية:

١. **توسيع رقعة الوصول إلى المعلومات**[٢٥]: بمعنى أن يُدرك (أمين المكتبة) أنه لا حدود للوصول إلى المعلومات، وتلبية احتياجات المستفيدين، وأن يستغل قدراته في الوصول إلى المعلومات وتحصيلها من فضاء المعرفة مثل قواعد البيانات الإلكترونية ومحركات البحث وغيرها.

٢. **تنمية مصادر المعلومات، وإدارتها باستخدام التقنيات الحديثة**[٢٦]: فيجب أن يكون على درايةٍ تامة بكيفية الحصول على المصادر الإلكترونية المجانية والمدفوعة، وكيفية الاستفادة منها حسب احتياجات المستفيدين؛ مما يتطلب أن يكون قادرًا على استخدام المصادر والتقنيات، والتعامل معها بحرفية، ومعرفة كيفية الوصول إليها وخزنها واسترجاعها، والعمل على تسويقها والاستفادة منها بنشرها بين المستفيدين.

٣. **التداخل في التعاملات الإلكترونية**[٢٧]: وهي التعاملات التي تتم بين نظم المعلومات من جهة وبين المستفيدين من جهة أخرى، وتعني أن يكون قادرًا على فهم كُنة التعاملات الإلكترونية التي تتم، ويمكنه التحكم فيها والعمل على تسهيل الوصول إلى هذه المعلومات من قِبل المستفيدين، وتدريبهم على استخدام تقنيات المعلومات بأنفسهم كبداية لتحويل المستفيدين إلى القدرة على البحث والوصول إلى المعلومات في مظانها المختلفة.

٤. **ابتكار أنماط جديدة من الخدمات المكتبية**[٢٨]: لا يجب على (أمين المكتبة) أن يركن إلى خدمات المعلومات التقليدية؛ بل عليه أن يعمل على ابتكار وسائل وأنماط جديدة؛ يمكن من خلالها تقديم الخدمات المكتبية للمستفيدين بطرقٍ عصرية، مثل استخدام تطبيقات الواقع المعزز، أو تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تقديم خدمات جديدة، أو تقديم الخدمات التقليدية بشكل أرقى يناسب تطلعات المستفيدين من المكتبة.

٥. **القيام بدور المُرشد**: في كثير من الأحيان يجد (أمين المكتبة) نفسه مضطرًا إلى القيام بدور (المرشد) الذي يقود المستفيدين إلى مصادر المعلومات في أماكنها المختلفة، التي لا يمكن للمستفيد معرفتها في الظروف العادية، كما يجب عليه القيام بتوجيه المستفيدين إلى كيفية استخدام هذه المعلومات بطريقة صحيحة تفيدهم في دراستهم البحثية.

٦. **دعم وحماية الملكية الفكرية**[٢٩]: أمين المكتبة هو بمثابة (حارس) الملكية الفكرية في مكتبته، ويجب عليه أن يكون الراعي لهذه الحقوق، ويعمل على حمايتها، والتأكد من عدم انتهاكها من قبل المستفيدين بأي شكل، وهذه المسؤولية في الشكل الإلكتروني لمصادر المعلومات أصعب من التقليدي، حيث يجب على أمين المكتبة أن يكون مُلمًا بطرق حماية الملكية الفكرية في الفضاء الإلكتروني، وهذا يتطلب خبرة كافية لمعرفة الطرق التي يمكن من خلالها خرق هذه الحقوق لمحاولة إيجاد وسائل لمنع حدوثها.

٧. **أمن المعلومات**[٣٠]: اتخاذ التدابير اللازمة لحماية وسرية المعلومات سواء كانت عامة أو خاصة؛ تقع على عاتق العاملين في المكتبات، وأمن هذه المعلومات من المهام الرئيسة التي يجب أن يقوم بها أمناء المكتبات في

العصر الحديث، سواء كانت المعلومات الشخصية المتعلقة بالمستفيدين في قواعد الإعارة، أو البيانات الخاصة بعاداتهم القرائية، وتفضيلاتهم، والمعلومات الشخصية.

وإضافةً إلى ما سبق من أدوار، يرى الخبراء أن هناك أدوار أخرى يجب على العنصر البشري في مؤسسات المكتبات القيام بها في البيئة المعرفية الجديدة، هي[٣١]:

١. **الاستشاري Consultant**: يقتضي دور (أمين المكتبة) عملاً أقل من جانب العمل المرجعي، أو إجراء البحث عن المعلومات نيابةً عن المستفيدين، وكثير من الاستشارات المعلوماتية، وهذا يتطلب دعمًا للمستفيدين كالدعم الإلكتروني، واستخدام تقنيات البحث المعقدة.
٢. **المُحلِل Analyst**: الدور الجديد (لأمين المكتبة) في بيئة المعرفة أن يقوم بدور في تحليل البيانات والمعارف، والخروج منها بمعلومات جديدة يستفيد منها المستفيدون.
٣. **المُدرِب Trainer/Facilitator**: عندما كان البحث يُنظم ويُنفذ على مستوى المستفيدين؛ فإن أغلب الآراء أجمعت على أن تدريب المستفيدين يؤدي دورًا كبيرًا في أداء عملهم، وفضلاً عن التدريب فهناك نشاطات أخرى مثل عمليات التطوير، ودعم الأدوات والخدمات، وهذه الأنشطة عادةً ما تتضمن تيسير الوصول إلى المعلومات.
٤. **مدير محتوى الإنترانت Intranet Content Manager**: مع إدخال البيانات الخارجية إلى شبكات الاتصال المشتركة، أصبحت وظيفة

أمين المكتبة تتضمن إدارة محتوى هذه الشبكات، بحيث يَسهُل الوصول إلى المعلومات بواسطة نُظم محددة يتم تنظيمها مُسبقًا لخدمة المستفيدين.

٥. **المُخطِط والمُسوِق Product Planner & Marketer:** حيث إن البيانات المدخلة تمثل قوة لأمناء المكتبات؛ ليصبحوا مُطورين ومُخططين فضلاً عن مسؤولية إعداد البيانات والمعلومات، وخدمات توصيل الإستراتيجيات، وتجهيزها للمستفيدين.

٦. **مدير معرفة المؤسسة Corporate Knowledge Manager:** من خلال زيادة التعرف على المعرفة بوصفها مصدرًا إستراتيجيًا قيمًا ونافعًا؛ زاد ذلك من أهمية أمناء المكتبات، كنتيجة لذلك تم دمج بعض وظائف المعلومات مثل المكتبة، وإدارة قواعد البيانات، وتشارك المعرفة، وخلق مسميات جديدة مثل (مدير المعرفة).

٧. **تصميم وتنفيذ البنية التحتية للمعرفة:** تشمل المكتبات، قواعد البيانات، شبكات المعرفة، مراكز البحوث، المستودعات الرقمية والبنية المنظمة المستندة إلى المعرفة.

٨. **إدارة العلاقات:** تشمل إدارة العلاقات مع مُزودي الخدمات، والمعرفة، والشركاء الأكاديميين، ومُناقشة العقود المتعلقة بالعمل، وإجراء المفاوضات، والعلاقات الإدارية، ومهارات التسويق.

٩. **قياس وإدارة قيمة المعرفة:** وذلك عن طريق إجراء التحليلات المالية، وتقارير الاستخدام، ومقارنة التقارير بقيمة عقود المعرفة، واستخراج القيمة الفعلية للاستخدام.

١٠. **قيادة تطوير إستراتيجية المعرفة:** ويُقصد به تركيز موارد المكتبة على نمط المعرفة الذي تحتاجه من أجل إدارة عمليات المعرفة.

١١. **خلق بيئة معرفية تشاركية:** وهي العمل على تشجيع العاملين على مشاركة المعرفة، وتشجيع العمل ضمن فرق العمل، وجلسات العصف الذهني، وإجراء الحوارات البناءة وغيرها من أدوات الدمج الفكري والعصف الذهني.

١٢. **إدارة ذاكرة المكتبة:** التي تتضمن كل من المعرفة الصريحة، والضمنية، ورسم خرائط تدفق المعلومات بالمكتبة، والربط بين المكتبة والبيئة المعلوماتية المحيطة بها.

١٣. **محو الأمية المعلوماتية:** ويتضمن ذلك محو الأمية الحاسوبية، مع دعم العاملين في المكتبة على إنتاج وتنظيم وتخزين ومشاركة وإتاحة استخدام المعلومات.

ما سبق هو أبرز وظائف (أمين المكتبة العصري)، فما هي المقومات التي يجب أن يتحلى بها؛ كي يكون قادرًا على القيام بالأدوار السابقة؟ يمكن تلخيصها فيما يلي:

١. **المقومات المهنية:** التي تساعده في أداء أعماله اليومية، مثل:

- **المؤهلات الفنية:** مهارات الفهرسة، والتصنيف، والتكشيف لمصادر المعلومات التقليدية والإلكترونية.
- **المؤهلات التقنية:** تُعد عاملاً فاعلاً في نجاحه، أو فشله في أداء مهامه، ومنها: تقنيات البحث الإلكتروني، المعرفة بمصادر المعلومات الإلكترونية وغيرها، كما يتطلب عمله التعامل المباشر مع العديد من نظم المعلومات،

وقواعد البيانات العالمية والمحلية، ونظم المكتبات المتكاملة، لذا يجب أن يتحلى بالمهارات التي تؤهله لاتخاذ القرارات المناسبة.

- **فهم المستفيدين**: تعني قدرة أمين المكتبة على التواصل مع المستفيدين، واستخراج نقاط البحث منهم، وتحديد احتياجاتهم من المعلومات، وتوجيههم إلى المصادر المناسبة، وهي مهارات التحاور والنقاش الفعال، ومهارات الاتصال الفعال.
- **المهارات الإدارية**: الإلمام ببعض المهارات الإدارية والتنظيمية التي تساعده على إدارة شؤون مكتبته بشكل جيد، واستغلال كافة الموارد بالشكل الأمثل وتقليل الهدر.
- **مهارات التسويق**: أصبح من الطبيعي وجود دراسات تسويق خدمات المعلومات، وأصبحت من المهارات لأمين المكتبة العصري؛ حيث إن الهدف من المكتبات هو الاستخدام وليس مجرد الحفظ، وتراكم المصادر، ولن يأتي ذلك إلا من خلال وجود عمليات تسويق لهذه المصادر، والتعريف بها لجمهور المستفيدين من المكتبات.
- **التميز في الأداء**: هو سرعة استجابة أمين المكتبة مع كل جديد، وقدرته على متابعة المجال، وتحويل هذه المعلومات إلى أرصدة معرفية، تُمكِنَه من الرد على الاستفسارات، وتوجيههم إلى مظانهم المعلوماتية.

٢. **المقومات العلمية**: وهي التخصص العلمي في علوم المكتبات والمعلومات، الذي يؤهله لخوض غمار العمل في مؤسسات المكتبات، وهي:

- التخصص الموضوعي في علوم المكتبات والمعلومات عن طريق الدراسة الأكاديمية الجامعية في الجامعات، التي تُقدم مساقات علوم المكتبات والمعلومات.
- الإلمام الجيد بمناهج وطرق البحث العلمي لمساعدة المستفيدين في بناء أبحاثهم العلمية.
- الثقافة الواسعة في مجالات المعرفة، وعدم التقيد بالتخصص الدقيق، ويجب أن يضع أمين المكتبة شعارًا له (من الأفضل أن يعرف أمين المكتبة شيئًا عن كل شيء على أن يعرف كل شيء عن شيءٍ واحد).
- تقييم المعلومات والقدرة على تحديد درجة مصداقية المعلومات في ظل ما هو متاح على الفضاء الإلكتروني ما بين غثٍ وثمين، ولا يستطيع المستفيد التفرقة بين المصادر.
- تحليل المعلومات والقدرة على الخروج بمعلومات جديدة من بيانات ومعلومات يقوم بتحليلها والربط بينها، وتحليل المعطيات والنتائج؛ ليخرج بمعلومات تُفيد المستفيدين وتُلبي احتياجاتهم المعرفية.

٣. **المقومات اللغوية**: أن يكون مُتقنًا للغات أخرى بجانب لغته الأم، ويُفَضَل أن يُتقن اللغة الإنجليزية كتابةً وتحدثًا؛ لأنها اللغة الأولى عالميًا، وغالبية الإنتاج الفكري يصدر بها.

٤. **المقومات الشخصية**: أمين المكتبة هو واجهتها، وبالتالي فإن المقومات الشخصية لأمين المكتبة؛ تعلب دورًا في تقُبل المستفيدين أو نفورهم منها، ويمكن ذكر بعضها فيما يلي:

- المظهر الخارجي ومهارات خدمة العملاء.

- التحلي بروح التعاون مع الزملاء، والقدرة على العمل ضمن الفريق لضمان الجودة وتحقيق الأهداف.
- القدرة على الابتكار والإبداع في ممارسة العمل.

٤/٢/٨ مجالات التغيير في برامج تعليم المكتبات والمعلومات:

يرى خبراء المكتبات أن أمام مدارس تعليم المكتبات والمعلومات تحدٍ يتعلق بوجودها في القرن الجديد، وأصبح لديها خياران لا ثالث لهما (فإما التغيير والتطوير والمواكبة، وإما التلاشي والانهيار أمام هذه المستجدات والتقنيات التي ارتبطت ارتباطًا وثيقًا بسوق العمل، وبالتحولات الاجتماعية والاقتصادية المتسارعة والجذرية)[٣٢]، ونوضح هنا بعض المجالات التي يمكن من خلالها إحداث التغيير المطلوب في برامج تعليم المكتبات والمعلومات في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي، هي:

١. **سد الفجوة بين المساقات الدراسية والواقع العملي**[٣٣]: حيث يُصدّم الخريجون بمتطلبات ومهارات يجب عليهم اكتسابها، وإتقانها؛ للحصول على وظيفة مثل المتطلبات التقنية واللغوية.
٢. **تغيير المفاهيم وليست الأسماء فقط**[٣٤]: فعلى الرغم من حدوث تغيير لمسميات بعض أقسام المكتبات في العالم وبعض الدول العربية، وركزت هذه المسميات الحديثة على كلمة (المعلومات) مثل (دراسات المعلومات) أو (نظم إدارة المعلومات) وغيرها، في حين يعكس هذا في الدول الغربية تغييرًا في المفاهيم السائدة في التدريس والمساقات، حيث عملت على تقديم خدماتها لمجالات مهنية معلوماتية أوسع وأرحب، إلا أنه في البلدان العربية ما زالت هناك بعض المفاهيم تحتاج إلى التغيير حتى وإن حدث

التغيير في مُسميات الأقسام العلمية، وأصبح اسم القسم لا يتطابق مع المساقات التي ما زالت تحتاج إلى تطوير وتغيير وتحديث، بالإضافة إلى وسائل التدريس.

٣. **زيادة المساقات التقنية**[٣٥]: بحيث تُشكل المساقات التقنية مساحةً أكبر في برامج البكالوريوس مع تدريس مواد المكتبات الفنية بشكل مُوزع على مدار سنوات الدراسة؛ وذلك يُفيد في صقل المهارات التي يحتاج إليها الخريج في مستقبله العملي، حيث أصبحت المهام التقنية أساس صميم عمله اليومي، وخاصةً التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية.

٤. **تطوير المساقات الدراسية**: هناك حاجة ماسة إلى صقل الخريجين بمهارات تساعدهم في التعامل مع المستفيدين، وهذه المهارات تحتاج إلى تدريس مواد مساعدة تكون بمثابة الداعم لعلوم المكتبات والمعلومات في مرحلة ما قبل التخرج مثل:

- **العلوم الإدارية** (Management): يجب أن يكون على دراية بمبادئ النظم الإدارية لتسيير أعمال المكتبة، وإدارة العاملين بها، فهو لن يظل أمين المكتبة بل سيُصبح يومًا ما مسؤولًا، ويجب أن تكون لديه الخلفية الإدارية التي تُؤهله لقيادة المكتبة والعاملين.
- **العلوم التقنية** (Technology): يتعامل أمين المكتبة مع العديد من النظم الآلية، وتقنيات كثيرة، إضافة إلى قواعد البيانات الإلكترونية، ووسائط المعلومات الرقمية، كل ذلك يحتاج إلى تعلم مهاراتٍ خاصة للاستخدام، وصيانة هذه البرمجيات والنظم، ولذا يجب أن يتم إضافة المزيد من المساقات التقنية:

مثل: البرمجة، تصميم النظم وتحليلها، تصميم المواقع الإلكترونية، وغيرها من المساقات التقنية التي تتقاطع عمليًا مع الوظائف اليومية لأمين المكتبة في العصر الحديث.

- **علوم التسويق** (Marketing): يحتاج أمين المكتبة في عمله إلى مهارات التسويق بأشكال متعددة، بدايةً مهارات التسويق لنفسه للحصول على وظيفة، ومن جهة أخرى يحتاج إلى هذه المهارات في عملية تسويق خدمات المكتبة، ونشرها بين مجتمع المستفيدين.
- **العلوم السلوكية** (Psychology): يتطلب عمل أمين المكتبة أن يكون مُلِمًا بمبادئ العلوم السلوكية، والنفس البشرية، وكيفية التعامل معها، وكسب ثقة المستفيدين، وهي مهارات يجب أن تُكتسب في مرحلة الدراسة الجامعية قبل التعامل مع فئاتٍ مختلفة.

٥. **إدخال تعديلات على الهيئات التدريسية:** بمعنى أن تتألف الهيئات التدريسية في أقسام المكتبات والمعلومات من تخصصات مختلفة تتعلق بموضوعات التدريس الجديدة؛ لضمان أفضل مستوى تعليمي متميز، وهذا يرتبط بشكل أساسي بعملية تطوير المساقات الدارسية، فليس المطلوب فقط تطوير المساقات؛ ولكن أيضًا جلب متخصصين لتدريس هذه المساقات فعلى سبيل المثال، يجب أن يتواجد ضمن هيئة التدريس أساتذة التسويق، والعلاقات العامة، وأساتذة علوم المكتبات، بالإضافة إلى الاستفادة من الخبرات العملية لبعض العاملين في المجال، الذين تم تأهيلهم أكاديميًا بحصولهم على الدرجات العلمية، التي تؤهلهم للتدريس

مثل درجات الماجستير والدكتوراه في تخصص المكتبات والمعلومات، وهنا تكون الفائدة كبيرة من خلال الخبرة العلمية والتأهيل العلمي.

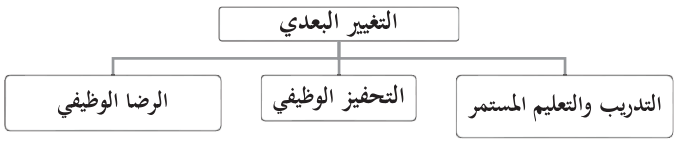
٦. **تحديث الكتب الدراسية:** وهذه نقطةٌ هامة في إحداث التغيير، فالكتاب الدراسي بالنسبة لطلاب مرحلة البكالوريوس يُعدُ المرجع الأول الذي يستقي منه معلوماته، وبالتالي يجب التركيز على أن تكون هذه الكتب متضمنةً أحدث ما تم التوصل إليه في مجال المكتبات والمعلومات، فمن غير المعقول أن نُطالب الطالب بأن يكون مؤهلًا بأحدث تقنيات المجال؛ وهو ما زال يدرس كتب تم تأليفها منذ ثمانينات القرن الماضي، أو على أقصى تقدير من عشر سنوات مضت، فيجب الاهتمام باختيار المراجع التي تعمل على تنمية فكر الطلاب، وترسيخ مبادئ التعلم الحديث، وأن يتم تحديث هذه الكتب الدراسية بشكل دوري؛ وفقًا لما تتطلبه مصلحة العملية التعليمية.

٧. **استحداث تخصصاتٍ جديدة:** نجد الآن أن المسميات التي تُطلق على أمناء المكتبات متعددة، وترتبط ارتباطًا مباشرًا بسوق العمل وتقنيات المعلومات، ونكاد لا نسمع مصطلح (أمين مكتبة)، وبالتالي يجب على أقسام المكتبات أن تستحدث تخصصات جديدة داخل الأقسام، وذلك بعد دراسة سوق العمل، وما يحتاج إليه من تخصصاتٍ قد يضطر الخريج إلى العمل فيها؛ وليس لديه الدراية العلمية ولا الخبرة الكافية حول المسمى ولا المهام التي تترتب عليه مثل تخصص (إدارة المعلومات والتقنية) "Information Management and Technology"[٣٦]، وهو يُدَّرس كتخصص مستقل في العديد من جامعات الولايات المتحدة

الأمريكية، ويُركز على تخريج مؤهلين، يعملون في مجال إدارة تقنيات المعلومات.

٣/٨ ثانيًا: التغيير البَعْدِي:

ويُقصد به برامج التغيير والتطوير الذي يحصل عليها أمناء المكتبات بعد خروجهم إلى سوق العمل، وهذا التغيير يقع على عاتق العنصر البشري بفئاتهم المختلفة، الذين يمكن تقسيمهم إلى فئيتين عريضتين، الأولى من يحملون شهادات جامعية في مجال المكتبات، ولكن كان تعليمهم تعليمًا تقليديًا وليس فيه من تقنيات المعلومات إلا القليل، أما الفئة الثانية هم غير المؤهلين أكاديميًا في مجال المكتبات، ولكنهم يعملون في المكتبات، ولديهم خبرة تقليدية كبيرة بالأمور الفنية تحديدًا في عمليات الفهرسة والتصنيف، والخدمات المكتبية في المكتبات المختلفة، وهذه الفئة بدأت في التناقص التدريجي في مؤسسات المكتبات وخاصةً الحديثة، ومنهم من يزال على رأس عمله، ويمكن تقسيم التغيير البعدي إلى:



شكل رقم (٣) مجالات التغيير البَعْدِي – المصدر: الباحث

١/٣/٨ التدريب والتعليم المستمر Training & Lifelong (Learning):

عادةً ما تسعى مؤسسات المكتبات على اختلاف أنواعها جاهدةً إلى تنمية وتطوير مهارات العنصر البشري لديها، استجابةً لواقع التطور، والتغيير الدائم الذي يتصف به العصر الحالي خاصةً في مجال التقنيات؛ بهدف مساعدة هذه المؤسسات في خلق بنية تحتية لمجتمع معلوماتي لديه القدرة على الاستفادة من الكم الهائل من المعلومات، وتوظيفه بما يخدم البشرية والتنمية في كافة المجالات.

في هذا الإطار يأتي التدريب كنوع من التعلم المستمر للعاملين في المكتبات، وأحد أبرز العوامل والمؤثرات في تنمية العنصر البشري، وبمثابة حجر الزاوية في تطويرهم، ورفع كفاءتهم، والتدريب أو التعليم المستمر هو حاجة فعلية لكافة العاملين مهما بلغت قدراتهم العلمية أو العملية؛ لأن كل مجال مُعرض للتجدد باستمرار، فهناك من المستجدات كل يوم، ولن يستطيع العاملون ملاحقة هذه التطورات سوى بالتدريب والتعلم المستمر من وقتٍ لآخر؛ وفق برامج تدريبية مُعدة بدقة ومُعتمدة من الإدارة للارتقاء بمهاراتهم.

ويُعدُ التدريب مسألةً هامة بالنسبة للعنصر البشري في قطاع المكتبات بصفةٍ خاصة، وذلك لطبيعة العمل فيها التي تواجه تحدياتٍ كبيرة ومُتجددة؛ تُلْزِم العاملين بمداومة الاطلاع على الحديث، كما أن سمة العصر هي التغيير المستمر في قطاع المعرفة والمعلومات وتقنياتها المتجددة باستمرار، وأدى ذلك إلى زيادة الناتج المعرفي كمًا ونوعًا، بالإضافة إلى التغيير المستمر في نظم حفظ واسترجاع مصادر المعلومات في المكتبات؛ استوجب ذلك ضرورة إعداد وتنمية

العناصر البشرية لمواجهة التغييرات، واستيعابها والتكيف مع مقتضياتها، ومن هنا أصبح تدريب العنصر البشري ضرورةً لا غنى عنها إذا ما أردنا المشاركة في جنى ثمار هذا التطور الهائل في المعرفة البشرية، والتطبيقات الناجمة عنها.

وهناك تحديان كبيران يعملان على إبراز أهمية التدريب في المكتبات بشكلٍ خاص وهما[٣٧]:

١. **الانفجار المعرفي:** حيث يتميز العصر الحالي بأنه عصر المعلومات، ومن يمتلك المعلومة يمتلك الثروة، ومؤسسات المكتبات باعتبارها أحد أهم روافد هذه المعلومات؛ يجب عليها أن تكون مواكبةً لتطور هذه السلعة ومنتجاتها، وهذا ينطبق على من يتولى إعداد وتخزين واسترجاع هذه المعلومات، وهم العنصر البشري، وهذه المواكبة لن تأتي إلا عن طريق التدريب والتعلم المستمر وفق خطة مُعدة، وفق الاحتياجات، وضمن الخطط السنوية.

٢. **الثورة التقنية:** حيث ارتبط تطور المعلومات بشكل أساسي بتطور الوسائط الحاملة لهذه المعلومات ووسائل تخزينها، واسترجاعها، وبثها، وذلك فيما يُعرف بثورة تقنيات الاتصالات، التي أظهرت تقنيات فائقة للاستفادة من المعلومات المتاحة، وطرق تخزينها، واسترجاعها وهذا ألقى بظلاله على العنصر البشري في المكتبات كونهم سدنة المعلومات، ويقع عليهم مسؤولية تسهيل وتعظيم الاستفادة منها، وتقديمها للمستفيدين في صورة خدمات سريعة ومتطورة، وأصبح لزامًا عليهم أن يكون لديهم الوعي الكامل والخبرة في التعامل مع تقنيات العصر، وما يستجد فيها من تطورات.

التدريب ليس هدفًا في حد ذاته، ولكنه وسيلة لتحقيق التعلم المستمر، والتأكد من أن العاملين على دراية بأحدث التطورات، وأن لديهم القدرة على التعامل مع متطلبات العمل، وتقديم خدمات المكتبات بصورة تُلبي احتياجات المستفيدين؛ ولذلك يجب على إدارة المكتبات أن يكون لديها خُطط لتدريب العنصر البشري، ومراعاة اعتبارات تصميم برامج التدريب مثل[٣٨]:

١. أن خُطط التدريب جزء لا يتجزأ من الخطط الرئيسة، وينبغي وضع هذه الخطط منذ البداية حتى يكون هناك تكامل بين خُطط التدريب وبين الخُطط العامة للمكتبة.

٢. أن التدريب عملية مستمرة، ولا يرتبط بمستوى وظيفي معين، ويجب تطبيق خُطط التدريب على كافة المستويات الوظيفية.

٣. ينبغي أن يكون التدريب نابعًا من حاجة العمل والعاملين، وليس مجرد ترفًا أو ميزانية يتم وضعها فقط تكملةً للميزانية العامة للمكتبات.

٤. أن التدريب هو نظام متكامل له عناصر مُحددة وهي:

- المدخلات مثل المدرب، والمتدربين، والمادة العلمية، والميزانية، والنظم الإدارية.
- مجموعة من العمليات مثل عملية التدريب، وطرق التدريب، والتفاعل بين المدرب والمتدربين.
- المخرجات وتتمثل في الخبرات الناتجة، وتحقيق الهدف المخطط مُسبقًا.

٥. هناك علاقة طردية بين جودة أداء أي مكتبة، وبين جودة العمليات التدريبية بها.

٦. هناك علاقة طردية بين مُطالبة العنصر البشري بالإتقان في العمل، وجودة وتحسين الأداء، والكفاءة المهنية والفنية، وبين حق هؤلاء العاملين في الحصول على فرص تدريبية ملائمة تُمكنهم من الوصول إلى مستوى الأداء المطلوب.

٢/٣/٨ التحفيز (Motivation):

"من خلال الدراسات ثَبُت بالتجربة أن العنصر البشري يعمل بكفاءة تُعادل فقط (٦٠%) مما يستطيع تقديمه للعمل، وعن طريق التنقيات التحفيزية الفعالة، ويمكن تعديل هذه الإحصائية وطرق باب(٤٠%) من الطاقة الكامنة بداخلهم[٣٩]"، والحافز بشكل عام هو أمر هام للإنسان، ويُمثل عاملًا مهمًا في نجاحه وفي إطار العمل، وإذا كان هدف المؤسسة تحقيق الأهداف؛ فيجب توفير القدرة والدافع للعاملين، ولم يعد يُجدي نفعًا النظم القمعية في الإدارة، التي تتمثل في صورة المدير (الآمر) فقط، وأن على الموظفين تنفيذ الأوامر، وترى الدراسة أنه من الضروري أن تبني المكتبات نُظمًا لتحفيز العنصر البشري، وأن يتم وضع هذه النظم بعد دراسة طبيعة العاملين، ومعرفة ما هي الحوافز الأكثر تأثيرًا فيهم بما يتوافق مع السياسة العامة.

وبشكلٍ عام يهدُف نظام التحفيز إلى تحقيق أهداف أهمها ما يلي:

١. زيادة الإنتاجية في العمل من الناحية الكمية، والنوعية، وتحقيق مستوى متميز من الجودة.

٢. تخفيض التكاليف من خلال خفض الفاقد من العنصر البشري في المكتبة[٤٠].

٣. إشباع حاجات العاملين، وخاصةً الحاجات المعنوية مثل تقدير الذات والاحترام المهني[٤١].

٤. السماح للعاملين بزيادة وتشجيع تنمية المهارات للحصول على الحوافز المهنية[٤٢].

٥. بث روح جديدة وشعور العاملين بالعدالة، وتنمية روح التعاون، ورفع معدلات الولاء والانتماء[٤٣].

٦. المساهمة في خلق أفضل الأساليب وطرق العمل في وقت أقصر، مع الالتزام بنفس معدلات الجودة المطلوبة من خلال خلق روح التنافس بين العاملين[٤٤].

٧. تحسين صورة المكتبة أمام المجتمع الخارجي من خلال تحسين الخدمات المقدَمة.

ويُعدُ التحفيز من أهم وظائف الإدارة وضروريات عملها، وبمقدار نجاحها في تحفيز العاملين ستنجح في كسب احترامهم وثقتهم وولائهم، ويمكن إنجاز الأهداف؛ وذلك لأنه بدون التحفيز لن يُنجز العمل على الوجه الأكمل وفق معايير الأداء، ولذلك من المهام الأساسية للإدارة الناجحة مساعدة واحتضان واكتشاف القدرات، والمحافظة عليها وتسخيرها لمصلحة العمل، وبذلك يمكن الاحتفاظ بالعاملين في منطقة التحفيز بشكلٍ دائم، والمحافظة على رأس المال الفكري الخاص بالمكتبة وعدم هروبه للخارج.

ويجب أن يتم تقييم نظم التحفيز بشكلٍ دوري وفق المناهج العملية الموثوقة؛ نظرًا لتَغَيُّر العوامل المحفزة من فترةٍ لأخرى، وفقًا لعوامل مثل الوقت، والظروف المحيطة، ونوعية العاملين أنفسهم، أو حسب طبيعة العمل، كما يجب أن يُؤخذ في الاعتبار العوامل الإنسانية مثل الأداء، والأدوار الشخصية،

ومراحل التقدم المهني الذي يُحققه العاملون على مدار فترات التقييم وفق اللوائح المعمول بها داخليًا[٤٥].

وإذا كان نظام التحفيز مُعداً ومُخططاً بشكلٍ جيد؛ فإنه يجني الفوائد التي تعود بالنفع على العاملين والمكتبة على السواء، مثل زيادة الإنتاجية، ومعدلات الأداء، وتخفيض الفاقد، والهدر في الموارد البشرية، وتلافي مشاكل العمل، والصراعات الوظيفية، وزيادة فرص الترقي الوظيفي[٤٦].

٤/٣/٨ الرضا الوظيفي (Organizational Satisfaction):

اهتم الباحثون في مجال علم النفس والإدارة بدراسة وتحليل موضوع (الرضا الوظيفي)، وذلك لما له من أثرٍ فعال على إنتاجية العمل، والأداء الوظيفي للعاملين داخل المؤسسات[٤٧]، ومصطلح (الرضا) كمفهوم لا يَدُل عليه تعريف بذاته فهو مصطلح متعدد المعاني، وعلى الرغم من تعدد ميول الأفراد بخصوص الرضا الوظيفي إلا أن العلماء أشاروا إلى نوع من الاتفاق على المجالات الواسعة، التي غالبًا ما يكون تحقيق رضا الفرد فيها ضروريًا، ويُطلق عليها مُحددات الرضا الوظيفي، وهي[٤٨]:

- العوامل المادية مثل الرواتب، المكافآت، العلاوات الدورية، وغيرها من الأمور المالية.
- العوامل الاجتماعية كالعلاقات الشخصية بين الزملاء، العلاقات مع المدراء، بيئة العمل الاجتماعية.
- العوامل الوظيفية التي ترتبط بالوظيفة مثل المركز الوظيفي، نمط الإشراف، فُرص الترقي الوظيفي.

- العوامل الشخصية التي تتعلق بالشخص مثل السن، الحالة الاجتماعية، الظروف الشخصية.

ومما يُدلل على أهمية عامل الرضا الوظيفي؛ أن هذا الموضوع قد نال اهتمامًا بالغًا في دراسات علم النفس الإداري، وذلك أن الأشخاص يقضون جزءًا كبيرًا من حياتهم في العمل، وشغل الوظائف؛ لذلك تحقيق الرضا الوظيفي عادةً يصاحبه زيادة في الإنتاجية، وزيادة انتمائهم إلى المؤسسة[٤٩]، ونُلخص أهميته فيما يلي:

١. ارتفاع درجات الرضا الوظيفي لدى العاملين يؤدي إلى ارتفاع درجات الطموح لديهم[٥٠].
٢. ارتفاع درجات الرضا الوظيفي يؤدي إلى انخفاض نسب التسرب الوظيفي والغياب.[٥١].
٣. ارتفاع درجات الرضا الوظيفي يؤدي إلى تحقيق الرضا الشخصي والتوازن النفسي[٥٢].
٤. العاملون الأكثر رضاءً أقل عُرضة للضغوطات النفسية المتعلقة ببيئة وطبيعة العمل[٥٣].
٥. هناك علاقة طردية بين ارتفاع الرضا الوظيفي وزيادة الإنتاجية في العمل.

٩/٠ وسائل التغيير في العنصر البشري في مؤسسات المكتبات:

بعد استعراض مجالات التغيير في العنصر البشري في المكتبات، نستعرض وسائل هذا التغيير، وهي:

١. **التغيير المادي**[٥٤]: مثل عملية الاستغناء، أو الإحلال والتجديد، وهو التغيير في العنصر البشري إما بالاستغناء عن العناصر التي لا تتجاوب مع

التغييرات المتلاحقة، وإحلال عناصر جديدة محلها لديها القدرة والكفاءة على مواكبة التغيير، أو بنقل العناصر وفقًا للمؤهلات أو القدرات مثلًا.

٢. **التغيير النوعي**[٥٥]: إجراء التغييرات النوعية على العنصر البشري عن طريق رفع المهارات وتنمية القدرات وتعديل أنماط السلوك، مثل زيادة الخبرات العلمية والعملية بواسطة التدريب، وتنمية المواهب بما يتماشى والأدوار الجديدة؛ ووفقًا لخطط الترقي.

٣. **نمط القيادة**[٥٦]: المدير بمثابة القدوة الحسنة في القيم، والاتجاهات والسلوكيات داخل العمل، ويجب أن يكون قادرًا على التواصل الفعال المباشر مع مرؤوسيه، وقادرًا على توضيح وإيصال الأهداف والتوقعات لهم، وفشله في خلق هذا التواصل يؤدي إلى الفوضى الإدارية وفشل التغيير في تعديل سلوكيات وأنماط العمل، وهذا ما يُطلق عليه القيادة بالمثل (Lead by Example).

٤. **التحفيز**[٥٧]: ذلك أن نظم الحوافز يمكن أن تُؤدي إلى إثارة دوافع العمل الجاد، والاستجابة لأنشطة وعمليات التغيير لدى العاملين؛ وذلك إذا أُحسن صياغة الحوافز التي يتم تخصيصها للعاملين.

٥. **تعزيز الثقة**[٥٨]: إذا كان العامل النفسي يلعب دورًا مهمًا في برامج وأنشطة التغيير ككل؛ فإنه يُشكل مؤثر فعال في وسائل التغيير في العنصر البشري، فكلما استطاعت الإدارة تعزيز الثقة بالنفس لدى العاملين ؛كلما كان المردود العملي لديهم عاليًا، وأثمر في زيادة التجاوب مع الأنماط الجديدة للعمل على المستوى الفردي والجماعي على حد سواء.

٦. **الاتصال الإداري**[٥٩]: قنوات الاتصال بين العاملين من جهة وبين الإدارة من جهة أخرى، لها دور فعال في عملية تبادل المعلومات، وتقوية

العلاقات بين العاملين والإدارة؛ حيث يعد الاتصال النشاط الرئيس في تحديد السلوك الإنساني على المستوى الشخصي والعملي، وذلك من خلال نقل وتبادل المعلومات بين العاملين والإدارة، ولذلك فإن عدم حدوث الاتصال بالشكل المطلوب في عملية التغيير في الموارد البشرية؛ قد يؤدي إلى تدهور العلاقات مما ينعكس بالسلب على تحقيق التغيير المنشود في سلوكيات العاملين، وذلك يعتمد بشكل أساسي على مدى وضوح وسائل الاتصال الإداري داخليًا.

١٠/٠ البرنامج المقترح لإعداد وتأهيل وتمكين قادة المستقبل في المكتبات:

يُمثل البرنامج المقترح أهم مُخرجات الدراسة، الذي يهتم بإعداد برنامج متكامل مُتعدد المستويات، يمكن من خلاله الارتقاء بالعنصر البشري في مؤسسات المكتبات في الوطن العربي؛ من خلال مجموعة الدورات التدريبية المتدرجة من المستوى الأول وصولًا إلى المستويات المتقدمة في التأهيل المهني، واكتساب المهارات العلمية والعملية اللازمة لسوق العمل، يُركز المقترح على التغيير البعدي للعاملين في قطاع المكتبات.

١٠/١ مقدمة عن البرنامج:

لم تعد مؤسسات المكتبات والمعلومات مُجرد مكان لقضاء الأوقات أو القراءة أو تنمية المهارات المعرفية فحسب، بل أصبحت تلعب دورًا هامًا في اقتصاديات الدول، التي أضحت بدورها تعتمد على الاقتصاد المعرفي، كما أن مفهوم هذه المؤسسات سيتجاوز مستقبلاً مفهوم المكان، وستكون أكثر

تركيزًا حول ما تفعله للمستفيدين بدلاً مما لديها لهؤلاء المستفيدين، ومع تطور المجتمع وتزايد المحتوى الرقمي، سيحصل المستفيدون على المعلومات بطرقٍ مختلفة، وتكون أهمية العناصر المادية أقل مما هي عليه الآن، كما سيتم استخدام مباني المكتبات بطرقٍ مختلفة، وستعتمد المكتبات سياسات تقديم الخدمات افتراضيًا، لتصبح هذه المؤسسات بمثابة كيان مجتمعي مُحفز؛ لتسهيل المشاركة المجتمعية، والتعلم والتطور للأفراد من مختلف الأعمار.

٢/١٠ هيكل البرنامج ومميزاته:

يتناول البرنامج المهارات اللازمة لإعداد قادة المستقبل في قطاع المكتبات والمعلومات، حيث إن التسارع الشديد في تطور التقنيات الحديثة في مجال المكتبات والمعلومات؛ أصبح يُحتم على المؤسسات التي تتعامل مع مصادر المعلومات التقليدية وغير التقليدية أن تُخطط لتأهيل الكوادر البشرية، كما أن التعلم المستمر في مجال المكتبات والمعلومات أصبح من المبادئ الهامة؛ لتظل المكتبات قائمةً في خِضم أمواج أوعية المعلومات التي تصدر بالمئات يوميًا. البرنامج المقترح هو عبارة عن دبلوم تدريبي متكامل يمكن تقديمه بشكل متكامل، أو على شكل دورات منفصلة لحديثي التخرج والمقبلين على العمل في قطاع المكتبات، أو العاملين كنوع من التعليم المستمر، وقد رُوعي في تصميم البرنامج التوافق مع جميع مستويات العاملين في قطاع المكتبات والمعلومات، ومراعاة الفئات من مبتدئين ومتوسطي الخبرة، وكذلك فئة الإدارة المتوسطة والعليا، وقد تم تقسيمه إلى مستوياتٍ ثلاثة:

- **المستوى الأول (المبتدئ)**: وهو موجه إلى حديثي التخرج من الأقسام الأكاديمية، ويتضمن المفاهيم الأساسية في مجال المكتبات والمعلومات، والتعريف بأوعية المعلومات والعمليات الفنية.
- **المستوى الثاني (المتوسط)**: وهو موجه إلى العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات؛ لتنشيط المفاهيم، والاطلاع على الحديث في المجال، ويتضمن الاتجاهات الحديثة في بناء وتنمية المقتنيات التقليدية وغير التقليدية، وأهم القضايا المرتبطة بها، مفاهيم الإبداع والابتكار، تسويق وتقديم خدمات المعلومات بصورة حديثة.
- **المستوى الثالث (المتقدم)**: ويُلبي احتياجات متقدمة للعاملين في قطاع المكتبات والمعلومات لما استجد من مهارات، وعلوم تقاطعت مع علوم المكتبات والمعلومات، وما طرأ من مفاهيم تتعلق بالتنمية البشرية في المكتبات ومراكز المعلومات، وقياسات الأداء واستشراف المستقبل وتحول المكتبات ومراكز المعلومات من مخازن لمصادر المعلومات إلى مصانع للمعرفة.

١٠/٣ الأهداف العامة والتفصيلية للبرنامج:

١٠/٣/١ الأهداف العامة:

- التعريف بالمفاهيم الحديثة في قطاع المكتبات والمعلومات والأسس العلمية والمهارات الأساسية.
- التعرف على الممارسات الأساسية والمتقدمة في خدمات المعلومات وأفضل الممارسات على المستوى المحلي والعالمي.

- إيجاد منهج علمي وعملي لبناء القادة الإستراتيجيين في قطاع المكتبات والمعلومات.

٢/٣/١٠ الأهداف التفصيلية:

- التعرف على المفاهيم العامة في مجال المكتبات والمعلومات.
- التعرف على الاتجاهات الحديثة في المعالجة الفنية لمصادر المعلومات.
- التعرف على النظم الآلية والبرمجيات، واستخداماتها في مجال المكتبات والمعلومات.
- التعرف على المفاهيم الحديثة في بناء وتنمية المقتنيات التقليدية وغير التقليدية.
- التعرف على المهارات والأساليب المبتكرة في تقديم خدمات المعلومات.
- التعرف على دور مؤسسات المكتبات والمعلومات في تحقيق التنمية المعرفية المستدامة.
- التعرف على مفاهيم الابتكار والإبداع وإستراتيجياته ونماذجه وممارساته في قطاع المكتبات والمعلومات.
- التعرف على أساليب تحويل مؤسسات المكتبات والمعلومات إلى مراكز للابتكار والإبداع.
- التعرف على المؤهلات العلمية والعملية والشخصية للقوى البشرية في عصر المعرفة.
- التعرف على ماهية خدمات المستفيدين، وفئاتهم وخدمات المعلومات في عصر المعرفة.

- التعرف على وسائل وطرق تقييم مؤسسات المكتبات والمعلومات في عصر المعرفة.
- التعرف على إنترنت الأشياء وتطبيقاته في مؤسسات المكتبات والمعلومات.
- التعرف على تطبيقات النظم والموارد المفتوحة المصدر في مؤسسات المكتبات والمعلومات.
- التعرف على طرق التحول من النظم المتكاملة للمكتبات إلى منصات الخدمات الذكية.

٤/١٠ الوحدات التعليمية للبرنامج:

يتضمن البرنامج سبع وحدات تعليمية، وتُختم بالوحدة الثامنة، وهي مشروع تخرج يُقدمه المتدرب كمشروع تطبيقي لما تعلمه خلال الوحدات التعليمية، ويكون المخرج النهائي من البرنامج، ويتم تحكيم هذه المشروعات عن طريق لجان فنية محايدة ومتخصصة، وفيما يلي عرضًا لهذه الوحدات

المستوى	الموضوعات الرئيسة	الموضوعات الفرعية	ساعات التدريب
الأول	مفاهيم أساسية في علوم المكتبات والمعلومات	– مقدمة في علوم المكتبات والمعلومات – الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات – المهارات الأساسية لأخصائيي المكتبات في العصر الحديث	١٠ (٢ يوم)
	الاتجاهات الحديثة في العمليات الفنية	– تصنيف مصادر المعلومات باستخدام تصنيف الكونجرس – تصنيف مصادر المعلومات باستخدام ديوي العشري	١٥ (٣ أيام)

		– فهرسة مصادر المعلومات وفقًا لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية – التحليل الموضوعي لمصادر الموضوعات – قواعد وصف المصادر وإتاحتها RDA وتطبيقاتها في المكتبات العربية	
الثاني	الاتجاهات الحديثة في بناء وتنمية المقتنيات	– بناء وتنمية المقتنيات في عصر المعرفة – سياسات تنمية المقتنيات في المكتبات ومراكز المعلومات – المقتنيات الرقمية في المكتبات ومراكز المعلومات – إدارة المقتنيات الرقمية المكتبات ومراكز المعلومات – اعتبارات تراخيص المقتنيات الرقمية – الميتاداتا ودورها في تنظيم المقتنيات الرقمية – مشروع تنفيذي (رسم سياسة تنمية المقتنيات التقليدية والرقمية)	٢٥ (٥ أيام)
	دور مؤسسات المكتبات والمعلومات في تحقيق التنمية المستدامة	– التنمية المستدامة وفق ميثاق الأمم المتحدة – خطط الدول العربية لتحقيق التنمية المستدامة – دور المكتبات ومراكز المعلومات في دعم أهداف التنمية المستدامة – لماذا المكتبات ومراكز المعلومات وخطط التنمية المستدامة؟ – وسائل دعم المكتبات ومراكز المعلومات في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة – التوعية بدور المكتبات ومراكز المعلومات في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة – نماذج لدور المكتبات ومراكز المعلومات في تحقيق أهداف التنمية المستدامة – مشروع تنفيذي (رؤيتك لدور مكتبتك في تحقيق أهداف التنمية المستدامة)	٢٥ (٥ أيام)
	تقنيات الإبداع والابتكار في المكتبات ومراكز المعلومات	– مفاهيم الابتكار – الأدوات المساعدة على الابتكار – أهمية ومجالات وأوجه الابتكار – عناصر ومقومات الابتكار – قوانين الابتكار، مراحل وتقنيات الابتكار – التقييم المبدئي للمقترحات الابتكارية – كيف تصنع فكرة مبتكرة إبداعية؟	٢٥ (٥ أيام)

		– الإستراتيجية الوطنية للابتكار في البلدان العربية – مهارات التفكير الإبداعي – الابتكار في المكتبات ومراكز المعلومات – المكتبات ومراكز المعلومات كمراكز للابتكار – نماذج الابتكار في المكتبات ومراكز المعلومات – مشروع تنفيذي (خطة مبتكرة تصلح للتنفيذ في مكتبتك)	
	تقديم وتسويق خدمات المعلومات بمعايير النجوم	– ماهية خدمات المعلومات في عصر المعرفة – تسويق خدمات المعلومات – التسويق الإلكتروني لخدمات المعلومات – برامج تسويق خدمات المعلومات – أخصائيي خدمات المعلومات ودوره في التسويق – التغير في خدمات المعلومات وظهور أنماط جديدة – خدمات المعلومات كنوع من أنواع خدمات المستفيدين – قيّم مكتبتك (معايير التقييم) – مهارات التواصل في خدمات المستفيدين – التعرف على فئات المستفيدين والتعامل معهم	٢٥ (٥ أيام)
الثالث	التنمية البشرية في المكتبات ومراكز المعلومات	– مفاهيم التنمية البشرية في المكتبات ومراكز المعلومات – تغير بيئة العمل في المكتبات ومراكز المعلومات – أدوار العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات في عصر المعرفة – المؤهلات المهنية لأخصائيي المكتبات والمعلومات في عصر المعرفة – المؤهلات العلمية لأخصائيي المكتبات والمعلومات في عصر المعرفة – المؤهلات الشخصية لأخصائيي المكتبات والمعلومات في عصر المعرفة – التغيير البعدي والتنمية البشرية في المكتبات ومراكز المعلومات – مشروع تنفيذي(مواصفات القوى البشرية في المكتبات ومراكز المعلومات من وجهة نظرك)	٢٥ (٥ أيام)

	قياسات الأداء واستشراف المستقبل : مصانع المعرفة	– مؤشرات الأداء في المكتبات ومراكز المعلومات – استشراف المستقبل في المكتبات ومراكز المعلومات – مكتبات الجيل الرابع: مصانع المعرفة – تطبيقات الويب ٣ في المكتبات ومراكز المعلومات – تطبيقات تقنيات الهواتف الذكية في المكتبات ومراكز المعلومات – تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المكتبات ومراكز المعلومات – مبادئ الخدمة مقابل التكلفة Activity Based Costing	٢٥ (٥ أيام)
	إدارة التغيير في المكتبات ومراكز المعلومات	– مفاهيم عامة عن إدارة التغيير – أنواع ومجالات التغيير – مراحل وآليات ومداخل التغيير – التغيير في المكتبات ومراكز المعلومات – أهداف التغيير في المكتبات ومراكز المعلومات – نماذج إدارة التغيير – إستراتيجيات إدارة التغيير – أشكال التغيير في المكتبات ومراكز المعلومات – مجالات التغيير في المكتبات ومراكز المعلومات – تأييد ومقاومة التغيير في المكتبات ومراكز المعلومات	٢٥ (٥ أيام)

جدول رقم (١) الوحدات التعليمية المقترحة للبرنامج المصدر: الباحث

١١/٠ النتائج والتوصيات:

١١/١ النتائج:

١. غموض في مفهوم التنمية البشرية في مؤسسات المكتبات، وقلة الدراسات التي تتناوله، الذي يندرج تحته مفهوم رأس المال البشري وكيفية الاستفادة منه وتعظيمه.

٢. وجود فجوة بين واقع التأهيل العلمي في الأقسام العلمية في الجامعات وبين متطلبات سوق العمل، ويتضح ذلك من عدم إلمام الخريجين للكثير من مهارات العمل التي يتطلبها سوق العمل في مؤسسات المكتبات في العصر الحديث، وهذه الفجوة تتضمن المقررات والمساقات الدراسية وكذلك طرق التدريس والكتب الدراسية.

٣. عدم الاهتمام بخطط التدريب والتعليم المستمر للعنصر البشري في الكثير من مؤسسات المكتبات والمعلومات؛ وذلك يتسبب في حالات الجمود والتسرب الوظيفي.

٤. قلة الدراسات التي تتناول مجالات ووسائل التغيير في العنصر البشري في مؤسسات المكتبات والمعلومات على المستوى العربي، حيث ركزت معظم الدراسات على وسائل التغيير في التقنيات والخدمات دون التركيز على العنصر البشري.

٥. عدم وجود برامج تأهيلية متكاملة؛ لتأهيل وتمكين العنصر البشري في مؤسسات المكتبات على اختلاف مستوياتهم التعليمية والوظيفية.

٦. إعداد برنامج تأهيل وتمكين قادة المستقبل في مؤسسات المكتبات والمعلومات.

٢/١١ التوصيات:

في ضوء النتائج يمكن صياغة بعض التوصيات والعمل على دراستها ومناقشتها وهي:

١. ضرورة تشجيع الدراسات العلمية التي تهتم بمفهوم التنمية البشرية ورأس المال البشري في مؤسسات المكتبات والمعلومات على المستوى العربي، وكيفية تنمية وإدارة رأس المال البشري في هذه المؤسسات.
٢. مواصلة العمل على تحديث الخُطط الدراسية والمساقات في الأقسام العلمية في الجامعات والمعاهد العربية التي تُدرِس علوم المكتبات والمعلومات؛ بما يتماشى مع التطورات التقنية على مستوى علوم المكتبات والمعلومات، ودراسة احتياجات سوق العمل لبناء وصقل العنصر البشري قبل الخروج إلى سوق العمل.
٣. الاهتمام بإيجاد خُطط تدريبية تهتم بصقل وبناء العنصر البشري؛ من خلال خُطط التدريب السنوية المتوافقة مع متطلبات العمل، ودراسة كفاءات العنصر البشري.
٤. العمل على بناء حِزم التحفيز المعنوي والمادي لزيادة الكفاءة، والانتماء لمؤسسات المكتبات من قِبل العنصر البشري.
٥. دراسة البرنامج المقترح لإعداد قادة المستقبل في قطاع المكتبات وتطبيقه أو التعديل عليه

المراجع:

[1] تنمية الموارد البشرية في المكتبات الجامعية، بجنوب الصعيد دراسة تحليلية للواقع وتخطيط للمستقبل، عبدالنبي، سالي أنور عزوز، حوليات آداب عين شمس، مج. ٤٧، ع. ٧، أبريل ٢٠١٩. 10.21608/AAFU.2019.281443

[٢] واقع مقومات تدريب أخصائيي المكتبات بالمعاهد الأزهرية: دراسة ميدانية، العيسوي، هاني مصطفى والغلبان، ثروت يوسف والصواف، نادية عبدالعزيز، المجلة العلمية بكلية الآداب، جامعة طنطا، مج. ٢٠٢٢، ع. ٤٦، يناير ٢٠٢٢، ص. ٩٤٢-٩٥٨. 10.21608/JARTF.2022.263825

[٣] إدارة الموارد البشرية ودورها في دعم وتطوير بيئة العمل التنظيمية في المكتبات العامة : دراسة ميدانية، شحات، سيد محمد سيد، المجلة العربية الدولية لإدارة المعرفة. مج. ١، ع. ٤، أكتوبر ٢٠٢٢. ص. ١١٣-١٥٢. 10.21608/AIKM.2022.159679.1019

[٤] السلوك التنظيمي، حمود، خضير كاظم.-عمان، الأردن : دار الصفاء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.

[٥] مناهج البحث في التربية وعلم النفس. عبدالحميد، جابر وكاظم، أحمد خيري، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٨٧.

٦ المحاورات في مناهج البحث في علم المكتبات والمعلومات، خليفة، شعبان عبدالعزيز.-القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٧.

[٧] أثر استخدام النظم الآلية على إدارة المكتبات الجامعية في الأردن، مصطفى، يونس عبدالرازق. مجلة جامعة الملك سعود، الآداب، مج. ١٦، ع. ١، ١٩٧-٢٣٣. http://search.mandumah.com/Record/158980

[٨] تطوير مكتبات الجامعات المصرية في ضوء معايير إدارة معايير الجودة الشاملة، الحناوي، حسن أحمد. رسالة دكتوراه، كلية الآداب، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٨.

[٩] برامج تأهيل أخصائيي المعلومات في مواجهة العصر الرقمي. الياسري، أروى عيسى. Cybrarian Journal، ع. ٢١، ديسمبر ٢٠٠٩.

[١٠] إدارة المكتبات ومراكز المعلومات من منظور حديث، فرحات، ثناء إبراهيم موسى،–القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، ٢٠١١.

[١١] واقع إدرة الموارد البشرية في المكتبات الجامعية الجزائرية : دراسة تحليلية لأحدث نص تشريعي خاص بتنظيم المهنة المكتبة. عين أحجر، زهير وبولوداني، لزهر بوشارب.– الرياض : الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ٢٠١٣. تم الاسترجاع من:https://search.emarefa.net/detail/BIM-373814

[١٢] واقع إدارة التغيير في مكتبات جامعة الملك خالد واتجاهات العاملين نحوها. حسنين، منى محمود عبدالمولى. مجلة كلية التربية – جامعة الأزهر. مج. ٣٥، ع. ١٧٠، ج. ٤، أكتوبر ٢٠١٦ .ص ص. ٥٤١–٥٩٦ تم استرجاعه. search.shamaa.org

[١٣] تنمية الموارد البشرية في المكتبات العامة السعودية، الشليل، طارق بن إبراهيم بن محمد، و الفرماوي، جمال الدين محمد. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية: مكتبة الملك فهد الوطنية، مج٢٢، ع١ ، ٤٠٨ – ٤١٧، ٢٠١٦. مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/691599

[١٤] الحاجة إلى تطبيق التخطيط الإستراتيجي للمكتبات، ومراكز المعلومات: تجربة جامعة الملك عبدالعزيز في تطبيق الخطة الإستراتيجية الثانية للجامعة ١٤٣١ هـ- ١٤٣٥ هـ، قمصاني، نبيل بن عبدالله،- اعلم: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ع١٩ ، ٥٥ – ٧٧، ٢٠١٧. مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/823548

15 Development of Competencies at the University Libraries: Human Resource of the Library of the Faculty of Human Sciences and Islamic Sciences University of Oran 1 Ahmed Ben Bella, Algeria العربي، ميلود . مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية: بن حجار، مماد، خيرة، و مولاي، علي.- المركز القومي للبحوث غزة، مج٥، ع٦ ، ١٥٥- ١٧٧، ٢٠٢١. مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1177463

[١٦] Managing change: libraries and information services in the digital age. Tam, lawrence w h;robertson, averil c. .- library management; 2002; 23, 8/9; abi/inform global.- pg. 369.

[١٧] Strategic approach to human resources management in University libraries in Sri Lanka. Weerasooriya, Wa & Deshpande, Neela. 43. 73-84. 10.17821/srels/2006/v43i1/44309.

18 Managerial change for the survival of library and information centers in information and communication technology era. Kamila, kanchan.- international conference on academic libraries (ical 2009); 5th to 8th october, 2009 delhi university library system, university of delhi (north campus) delhi, india.

19 Leadership competencies for change management in libraries: challenges and opportunities. Singh, jagtar.- international conference on academic libraries (ical 2009); 5th to 8th october, 2009 delhi university library system, university of delhi (north campus) delhi, india

20 Managing change in digital era.- international conference on academic libraries. Abdul rashid and tabasum hashim.- (ical 2009);

5th to 8th october, 2009 delhi university library system, university of delhi (north campus) delhi, india.

http://crl.du.ac.in/ical09/papers/index_files/ical-54_233_500_1_RV.pdf

[21] Public Administration. Pfiffner, John.- New York: Ronald Press,1990. P. 266.

[٢٢] المكتبات الجامعية ودورها المجتمعي. قطر، محمود.– العريش : جامعة سيناء، ٢٠٠٩. (ورقة عمل ورقة عمل مقدمة للمؤتمر القومي الثالث عشر لأخصائيي المكتبات والمعلومات والذي نظمته الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات واستضافته جامعة سيناء بالعريش عام ٢٠٠٩).

[٢٣] إدارة رأس المال الفكري وعلاقته في تعزيز الميزة التنافسية: دراسة تطبيقية على الجامعات الفلسطينية بقطاع غزة، قشقش، خالد أحمد، رسالة علمية غير منشورة (ماجستير).– فلسطين : جامعة الأزهر بغزة، ٢٠١٤.

[24]The Development of Digital Libraries in China and the Shaping of Digital librarians. Zhou, Qian.- The Electronic Library.- Vol. 23, No.4 (2005).- P.2. .– Available at: http: // www. Emerald insight. Com/ 10. 1108/ 02640470510611490

[٢٥] Computer information literacy: challenges for the modern information professional at the advent of the XXIstcentury", Online CD-ROM Review. Sreenivasulu, V.-International Journal on Online, Optical, and Networked Information, Vol. 22 No. 6, 1998. pp. 395-7.

[٢٦] تأثير البيئة الرقمية على إعداد أخصائيي المعلومات : التحديات والتطلعات. محمد، محمد إبراهيم حسن.– مجلة العربية ٣٠٠٠.– س. ٦، ع. ٤ (ديسمبر ٢٠٠٦).

[٢٧] المكتبة الإلكترونية : الآفاق المرتقبة ووقائع التطبيق. داولين، كينيث إي. ، ترجمة حسني عبد الرحمن الشيمي.- السعودية : جامعة الإمام محمد بن سعود، ١٩٩٥. ص. ٦٢.

[٢٨] المكتبة الإلكترونية : الآفاق المرتقبة ووقائع التطبيق. داولين، كينيث إي. ، ترجمة حسني عبد الرحمن الشيمي.- السعودية : جامعة الإمام محمد بن سعود، ١٩٩٥. ص. ٦٢.

[٢٩] برامج تأهيل أخصائيي المعلومات في مواجهة العصر الرقمي. الياسري، أروى عيسى. Cybrarian Journal، ع. ٢١، ديسمبر ٢٠٠٩. متاح على الرباط:

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=488:2011-08-13-20-33-45&catid=144:2009-05-20-09-53-29&Itemid=62

[٣٠] إعداد اختصاصيي المكتبات والمعلومات في بيئة إلكترونية: رؤية مستقبلية، عبد الهادي، محمد فتحي، — الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. — ع ١٨ (يوليو ٢٠٠٢). ص ١٨.

[٣١] إدارة المعرفة : دور جديد لاختصاصيي المكتبات والمعلومات. مهنا، عبدالمجيد،- مجلة جامعة دمشق (مج. ٢٨، ع. ٣+٤)، ٢٠١٢. تم الاطلاع في: ٨-٥-٢٠٢١.- متاح في:

http://www.damascusuniversity.edu.sy/mag/human/images/stories/3-2012/a/219-245.pdf

[٣٢] أضواء على برامج تدريس علوم المكتبات والمعلومات في الوطن العربي مع إشارة خاصة إلى دولة الإمارات العربية المتحدة. جرجيس، جاسم محمد.- cybrarians journal . - ع ١٢ (مارس ٢٠٠٧). تم الاطلاع بتاريخ (٢٠٢١/١٠/١). متاح على الرابط:
http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=391:2009-07-20-09-29-01&catid=163:2009-05-20-10-01-49&Itemid=55

[٣٣] الاتجاهات الحديثة في برامج المكتبات والمعلومات : نموذج لتقييم المناهج وتطويرها. العلي، علي بن سعد واللهيبي، محمد بن مبارك.- السعودية.- مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية.- مج. ١٠، ع. ٢. (رجب – ذو القعدة ١٤٢٥هـ / سبتمبر ٢٠٠٤. ص. ١٩٥-٢٥٦. تم الاطلاع بتاريخ (٢٠٢١/١١/١٢). متاح على الرابط:
http://uqu.edu.sa/files2/tiny_mce/plugins/filemanager/files/4140114/6.pdf

[34] I Never Learned About That in Library School. Tenopir, C., Online, 2000. 24(2), 42.

[٣٥] حتمية التغيير في تعليم المكتبات والمعلومات. حافظ، عبد الرشيد بن عبد العزيز.- دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات.- مج ٨ ، ع ٢ ، (مايو ٢٠٠٣) ، ص ص ١٢-٥١.

[٣٦] الاتجاهات الحديثة في برامج المكتبات والمعلومات : نموذج لتقييم المناهج وتطويرها. العلي، علي بن سعد واللهيبي، محمد بن مبارك.- السعودية.- مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية.- مج. ١٠، ع. ٢. (رجب – ذو القعدة ١٤٢٥هـ

/ سبتمبر ٢٠٠٤. ص. ١٩٥-٢٥٦. تم الاطلاع بتاريخ (٢٠٢١/١١/١٢). متاح على الرابط:
http://uqu.edu.sa/files2/tiny_mce/plugins/filemanager/files/4140114/6.pdf

[٣٧] التنمية المهنية لأخصائي المكتبات في البيئة الرقمية. عوض، نهال فؤاد إسماعيل. (د.ت.)،- متوفر على الرابط:
http://librariansinmenofia.blogspot.ae/2008/03/blog-post_4620.html
. تم الاطلاع في (٢٠٢١/٩/٨).

[٣٨] تقدير الاحتياجات التدريبية لأمناء المكتبات العامة المصرية: دراسة تحليلية للطرق التقليدية، وإمكانية تطبيق طرق حديثة. إبراهيم، خالد حسين.- العربية ٣٠٠٠.- س. ٦، ع. ٤ (٢٠٠٦). متاح على الرابط: http://alarabiclub.org/index.php?p_id=213&id=332 . تم الإطلاع في (٢٠٢١/٩/٣٠).

[٣٩] علم نفس بالطريقة المثلى: مهارات الإدارة. برس، يورك / ترجمة الشركة المصرية العالمية للنشر.- بيروت : مكتبة لبنان، ٢٠١٣. ص. ١٧٣.

[40] Organisational commitment, motivation and performance in the public sector. the case of malta. Camilleri, E.- (Order No. 3118443, Maastricht School of Management (The Netherlands)). ProQuest Dissertations and Theses, 2004. 493-493 p.

[41] حقائق حول الإدارة الفعالة للموظفين : كيف تحقق أعلى أداء للعاملين : ٤٩ حقيقة لتحفيز الأداء. فيني، مارتا ل ؛ ترجمة دار الترجمة.- بيروت، لبنان : الدار العربية للعلوم ناشرون، ٢٠٠٩. ص. ٢٣.

[42] المائة كلمة في الإدارة. رو، دومينيك ؛ ترجمة وردية واشد.- ط.١.- بيروت، لبنان : مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، ٢٠٠٨. ص. ١٠٣.

[43] Rewards as a key to employee engagement: A comparative study on I.T. professionals. Bhattacharya, S., & Mukherjee, P. ASBM Journal of Management, 2(1), 2009.160-163.

[44] ١٠٠١ طريقة لتحفيز موظفيك. نيلسون، بوب. ؛ ترجمة مكتبة جرير.- الرياض، السعودية : مكتبة جرير، ٢٠٠٠. ص. ٣.

[45] Executive compensation in libraries: An oxymoron?. Goodrich, J., & Singer, P. M. The Bottom Line, 17(4), 2004.132-136. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/219157431?accountid=33317

[46] The relationship between rewards and employee performance. Interdisciplinary journal of contemporary research in business. Gohari, p., ahmadloo, a., boroujeni, m. B., & hosseinipour, s. J. 2013. 5(3), 543-570

[47] Guideline for managing change: A study of their effects on the implementation of new information Technology projects in Organization. Mcnish, M.- Journal of Chang management, vol. 2 issue 3, 2002. p201-211.

[٤٨]أثر تطبيق الإدارة المفتوحة على الرضا والأداء الوظيفي، المازم، محمد علي محمد. رسالة ماجيستير غير منشورة.– القاهرة : جامعة عين شمس، ٢٠٠٨. ص. ٦٥–٦٦.

[٤٩]Motivation and job satisfaction. Tietjen, M. A., & Myers, R. M.- Management Decision, 1998. 36(4), 226-231. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/212091775?accountid=33317

[٥٠] قيم الثقافة التنظيمية السائدة في المدارس الثانوية للبنين في المدينة المنورة، وعلاقتها بالرضا الوظيفي للمعلمين من وجهة نظرهم. البدراني، بدر.– رسالة ماجستير غير منشورة.– مكة المكرمة، السعودية : جامعة أم القرى، ٢٠٠٧. ص. ٣٥.

[٥١] الرضا الوظيفي وعلاقته بالإنتاجية، الشهري، علي بن يحيي.– رسالة ماجستير غير منشورة.– الرياض، السعودية : أكاديمية نايف العربية، ٢٠٠٢. ص. ٢٧.

[52]An analysis of leadership methodology and job satisfaction among virtual team members. Hitson, M. C.- (Order No. 3324077, University of Phoenix). ProQuest Dissertations and Theses, 2008. 235-n/a. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/304334463?accountid=33317. (304334463)

[٥٣] التطوير التنظيمي وعلاقته بالرضا الوظيفي في إدارة جوازات منطقة الرياض، الراجحي، هاني بن ناصر.– رسالة ماجستير غير منشورة.–الرياض، السعودية : أكاديمية نايف العربية، ٢٠٠٣. ص. ٣٦.

[٥٤] السلوك التنظيمي : مدخل بناء المهارات. ماهر، أحمد.– الإسكندرية : الدار الجامعية، ٢٠٠٥. ص. ٤٣١.

[٥٥] Key Concepts in Human Resource Management. Martin, J. .- London: SAGE, 2010.

[٥٦] السلوك التنظيمي : سلوك الأفراد والجماعات في منظمات الأعمال. حريم، حسين.– عمان، الأردن : دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤. ص. ١٩٧.

[٥٧] إدارة منظمات الرعاية الصحية. نصيرات، فريد.– عمان، الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨. ص. ٢٤٩.

[٥٨] إدارة الموارد البشرية. حمود، خضير والخرشة، ياسين.– عمان، الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧. ص. ١٢٧.

[٥٩] Managing Change Successfully: Using Theory and Experience to Implement Change. Williams, Allan and Woodward, Sally and Dobson, Paul.- Thomson Learning, 2002.

المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

تحول المكتبات الجامعية الأردنية الحكومية والخاصة إلى المكتبات الرقمية: المتطلبات والتحديات من وجهة نظر مدراء المكتبات الجامعية

أ.د. ربحي مصطفى عليان/ أستاذ علم المكتبات والمعلومات/ الجامعة الأردنية
أ.محمد فرج العبداللات/ محاضر غير متفرغ/ الجامعة الأردنية
أ.مها وليد الفاضل/ طالبة دكتوراه/الجامعة العالمية الإسلامية الماليزية

مستخلص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى متطلبات تحول المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة في الأردن إلى المكتبات الرقمية، ومعاينة التحديات التي تواجهها من وجهة نظر مدرائها. اعتمدت الدراسة المنهج النوعي؛ إذ أجريَت المقابلات الشخصية المباشرة مع مدراء المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة في الأردن، وقد بلغ عددهم (٢٠) مديرًا. بينت النتائج أن الميزانية الكافية والدعم المالي المستمر من إدارة الجامعة، يليها دعم الإدارة العليا والتزامها بتبني هذا التحول، ثم وجود بنية تحتية مناسبة لاستخدام النظام الرقمي، وتوافر الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة للتعامل مع المكتبات الرقمية، مع توفير المعدات والأجهزة الإلكترونية والبرمجيات، تعد أهم متطلبات عملية تحول المكتبات الجامعية إلى المكتبات الرقمية. كما أظهرت النتائج أن أبرز التحديات التي قد تواجه عملية تحول المكتبات الجامعية إلى المكتبات الرقمية هي: نقص الإمكانيات المادية (الميزانية) المخصصة للرقمنة بالمكتبة، يليه نقص الكوادر البشرية المتخصصة، وعدم الحصول على التدريب اللازم للرقمنة وأساليبها، وضعف البنية

التكنولوجية المتوافرة بالمكتبة، وعدم وجود الأجهزة والبرمجيات الخاصة بعمليات الرقمنة، يليها المشكلات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية للمحتوى الرقمي.

Abstract:

The study aimed to identify the requirements of the process of converting university libraries in Jordan to digital libraries, and to examine the challenges from the point of view of their managers. The study adopted the qualitative approach. Direct personal interviews were conducted with the directors of public and private university libraries in Jordan, numbering (20) directors. The results showed that an adequate budget and continuous financial support from the university administration, followed by the support of senior management and its commitment to adopt this transformation, then the existence of an appropriate infrastructure for using the digital system, and the availability of trained and qualified human cadres to deal with digital libraries, with the provision of equipment, electronic devices and software, are the most important requirements for the process of converting university libraries to digital libraries. The results also showed that the most prominent challenges that may face the process of converting university libraries to digital libraries are: the lack of material resources (budget) allocated for digitization in the library, followed by the lack of specialized human cadres, lack of access to the necessary training for digitization and its methods, the weakness of the technological infrastructure available in the library, the lack of hardware and software for digitization processes, followed by problems related to intellectual property rights for digital content

الكلمات المفتاحية:

التحديات؛ المتطلبات؛ المكتبات الرقمية؛ التحول الرقمي؛ المكتبات الجامعية؛ الأردن.

Keywords:
Challenges; Requirements; Digital Libraries; Digital Transformation; University Libraries; Jordan

تقديم:

لقد كان لثورة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنشر الإلكتروني، وشبكات المعلومات بشكل عام، والإنترنت بشكل خاص، واستخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات الأثر الكبير في ظهور مصطلحات جديدة، مثل: المكتبات الإلكترونية E-Libraries، والمكتبات الرقمية Digital Libraries، والمكتبات الافتراضية Virtual Libraries، ومكتبات المستقبلFuture Libraries، وغيرها من المصطلحات والمترادفات.

ويعد مصطلح المكتبات الرقمية من المصطلحات الجديدة في مجال علم المكتبات والمعلومات، التي بدأ استخدامها مع نهاية القرن العشرين، وبدأت المكتبات الجامعية في الدول المتقدمة بالتحول إلى هذا النوع من المكتبات؛ لما تمتاز به عن المكتبات التقليدية، على صعيد الأهداف والمتطلبات، والمصادر، وطرق البحث والاسترجاع، والخدمات وغيرها، أما مكتبات الدول النامية؛ ومنها الدول العربية، فما يزال المصطلح جديدًا لديها (ماحي وبوقنادل، ٢٠٢٠).

ومع انتشار مصادر المعلومات الإلكترونية والرقمية، فإن فكرة المكتبات الرقمية بدأت تنتشر انتشارًا سريعًا، يدعمها في ذلك التطورات السريعة في تكنولوجيا حفظ المعلومات، ورقمنتها واستعراضها والبحث فيها، يضاف إلى ذلك توفر الشبكات كبنية تحتية يمكن بواسطتها الربط بين المستخدم والمكتبات الرقمية؛ بهدف توفير فضاء معلوماتي واسع وفعال. وتمتاز المصادر الرقمية، سواء أكانت نصية أو سمعية أو مرئية عن غيرها، بعدة مزايا، أهمها أنها سهلة الإنتاج والنشر والتوزيع إلى ملايين المستفيدين، وبتكلفة معقولة

(عليان، ٢٠١٠). أما بالنسبة للأردن، فما زالت التجارب والمبادرات في بداية الطريق، ومن هنا جاءت هذه الدراسة التي تهدف إلى التعرف إلى متطلبات عملية تحول المكتبات الجامعية التقليدية في الأردن إلى مكتبات رقمية، والتحديات التي قد تواجهها من وجهة نظر مدرائها.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

لقد شهدت المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة في الأردن خلال العقدين الماضيين العديد من التطورات والتغيرات؛ نتيجة الزيادة الكبيرة في أعداد الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية، وزيادة عدد الكليات والبرامج الأكاديمية، والتوسع في الدراسات العليا، وتنوع طرق التدريس، والانتقال إلى التعلم عن بعد والتعلم المدمج، والتركيز على البحث العلمي وخدمة المجتمع، بالإضافة إلى التغيرات التي أحدثتها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها المختلفة في المكتبات الجامعية.

وقد لاحظ الباحثون عبر لقاءاتهم بمدراء المكتبات الجامعية في الأردن والعاملين فيها، غيابَ الخبرة لديهم في متطلبات عملية التحول إلى الرقمية والتحديات التي قد تواجهها المكتبات، ومن هنا جاءت هذه الدراسة. وقد سعت هذه الدراسة للإجابة عن السؤالين الرئيسيين الآتيين:

١. ما هي متطلبات تحول المكتبات الجامعية الأردنية الحكومية والخاصة إلى المكتبات الرقمية من وجهة نظر مدرائها؟
٢. ما هي التحديات التي تواجه عملية تحول الجامعية الأردنية الحكومية والخاصة إلى مكتبات رقمية من وجهة نظر مدرائها؟

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

- التعرف إلى متطلبات تحول المكتبات الجامعية في الأردن إلى المكتبات الرقمية من وجهة نظر مدرائها.
- التعرف إلى التحديات التي قد تواجه عملية تحول المكتبات الجامعية في الأردن إلى المكتبات الرقمية من وجهة نظر مدرائها.
- الوصول إلى النتائج التي تساعد متخذي القرار للنظر في التحديات والمتطلبات اللازمة للتحول الرقمي من وجهة نظر مدراء بعض المكتبات.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من تناولها لأحد الموضوعات المهمة في الوقت الحاضر، وهو موضوع يواجه المكتبات الجامعية بشكل عام، لا سيما المكتبات الجامعية في الأردن، كما تأتي أهميتها من قلة الدراسات العلمية التطبيقية التي تناولت الموضوع في السياق الأردني –حسب علم الباحثين–؛ نظرًا للنقص الواضح فيما يكتب حول هذا النوع من الدراسات العلمية يؤمل أن تسهم نتائج هذه الدراسة في الكشف عن المتطلبات اللازمة للتحول الرقمي في مجال المكتبات الجامعية، والوقوف على التحديات التي تواجه المكتبات الجامعية من وجهة نظر المدراء، وتسليط الضوء على إمكانية التقنية الحديثة والاستفادة منها.

ويمكن أن تستفيد من نتائج هذه الدراسة جهات عديدة، أهمها:

- إدارة المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة في الأردن التي تسعى للتحول إلى المكتبات الرقمية.
- العاملون في المكتبات الجامعية وفي مجال الحوسبة بشكل خاص.
- طلبة تخصص علم المكتبات والمعلومات بشكل عام، وطلبة مادة المكتبات الرقمية بشكل خاص.
- الباحثون في مجال المكتبات الجامعية والمكتبات الرقمية.

مصطلحات الدراسة:

- **المكتبات الجامعية University Libraries**: مجموعة المكتبات التي تُنشأ وتُمول وتُدار من قبل الجهات، وذلك بهدف تقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية المختلفة للمجتمع الجامعي المكون من الطلبة والمدرسين والإداريين العاملين في الجامعة، وكذلك للمجتمع المحلي (عليان، ٢٠١٧).
- **المكتبات الرقمية Digital Libraries**: "مكتبة تملك مجموعة من المعلومات الإلكترونية (نصوص، صور، فيديو وغيرها) مخزنة بشكل رقمي وتتاح هذه المعلومات للمستفيدين من خلال موقعها على الإنترنت" (العايد، ٢٠٢٠: ٧).
- **التحديات Challenges**: تعرف بأنها "الحواجز التي تحول دون وصول الفرد إلى تحقيق الأهداف المرجوة بكفاءة وفاعلية، والتي قد تكون

مرتبطة بالفرد نفسه، أو بالمناخ السائد بالعمل وتحتاج إلى دراسةٍ علميةٍ لتحديد أسبابها ومعالجتها لسد الفجوة بين مستوى الإنجاز المتوقع والإنجاز الفعلي" (البطوش وهمشري، ٢٠٢٠: ٧١).

- **المتطلبات Requirements**: الاحتياجات والمهام أو الشروط اللازمة لإنجاز أو تنفيذ عمل ما، والقيام به وفق معايير محددة مسبقًا (مرعي، ٢٠٢٣).

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة على موضوع متطلبات وتحديات تحول المكتبات الجامعية الى مكتبات رقمية في الأردن.
- الحدود المكانية: تغطي الدراسة المكتبات الجامعية (الحكومية والخاصة) في الأردن.
- الحدود البشرية: تقتصر هذه الدراسة على مدراء المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة في الأردن.
- الحدود الزمانية: أُجريَت المقابلات الشخصية وتمّ تحليلها خلال شهر كانون الثاني من العام ٢٠٢٣.

٢- الإطار النظري:

المكتبات الجامعية:

تعد المكتبة الجامعية نوعًا من أنواع المكتبات الأكاديمية، كما تعد من أقدم أنواع المكتبات؛ فقد ارتبط ظهورها بظهور المؤسسات التعليمية بأشكالها المتنوعة، إذ أُلحقت المكتبات بها؛ لمساندة العملية التعليمية والثقافية في الجامعات، ودعم عمليات البحث العلمي، وتقديم أفضل الخدمات المختلفة للمجتمع الأكاديمي الذي يتكون من الطلبة وأساتذة الجامعة والإداريين والأفراد العاملين في الجامعة، بالإضافة إلى الباحثين من المجتمع المحلي (الحربي، ٢٠١٧).

ويعرف العواودة (٢٠٢٢) المكتبات الجامعية بأنها مؤسسات تعليمية ثقافية فكرية اجتماعية، يتم إنشاؤها وإدارتها وتمويلها من قبل الجامعة، وتهدف إلى جمع مصادر المعلومات وتنميتها بالطرق المختلفة، كالشراء، والإهداء، والتبادل، والإيداع، وتعمل على تنظيمها وترتيبها، واسترجاعها بأسرع وقت وأقل جهد ممكن، وتقديمها للمستفيدين من أفراد المجتمع الأكاديمي، من خلال مجموعة من الخدمات التقليدية، كخدمات الإعارة والمراجع والدوريات والتصوير، والخدمات الحديثة كخدمات الإحاطة الجارية، والبث الانتقائي للمعلومات، وغيرها، وذلك عن طريق كفاءات بشرية مؤهلة علميًا وفنيًا وتقنيًا، تعمل على مساندة وظائف الجامعة، وهي التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع.

ويشير عليان (٢٠١٧) إلى أن أهمية المكتبات الجامعية تكمن في أنها أكثر أنماط مرافق المعلومات انتشارًا في العالم؛ إذ تعد ركيزة أساسية من ركائز التعليم في الجامعة، وذلك لما لها من أهمية في توفير الخدمات اللازمة التي يحتاجها المجتمع الأكاديمي بشكل عام، أضف إلى ذلك دعمها البارز لعمليات البحث العلمي، والبرامج الأكاديمية، وإسهامها الواضح في العمليات التربوية والعلمية والثقافية، وقدرتها على استقطاب المجتمع الأكاديمي للاستفادة من خدماتها ونشاطاتها، وإمكانياتها في توفير مصادر المعلومات المختلفة.

وينظر همشري (٢٠٠٨) إلى أن المكتبات الجامعية تعد العمود الفقري للجامعات الحديثة، ونظامًا فرعيًا مهمًا يسهم في تحقيقها أهدافها ورسالتها؛ إذ يتوقف نجاح العملية التعليمية والبحثية فيها على توافر مكتبة حديثة متطورة ومنظمة بطريقة سليمة تيسر الإفادة من مجموعاتها، ويرجع السبب في ذلك لأهمية ما توفره المكتبة من مصادر معلومات حديثة خدمة لأفراد المجتمع الجامعي.

ويرى إبراهيم (٢٠١٤) أن المكتبات الجامعية تشترك مع غيرها من أنواع المكتبات المختلفة في طبيعة الوظائف، إذ يمكن تحقيق أهداف المكتبة من خلال قيام مكتبة الجامعة بالوظائف والأنشطة الآتية:

١- اقتناء مصادر المعلومات المختلفة بكافة أشكالها.

٢- تنظيم مصادر المعلومات، وإتاحتها للمستفيدين بأفضل السبل الممكنة.

٣- الإسهام في العملية التعليمية، ودعم البرامج الأكاديمية والبحث العلمي.

٤- تقديم الخدمات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس والطلبة والمجتمع المحلي.

٥- زيادة الوعي الثقافي للطلبة من خلال إقامة المعارض والأنشطة الثقافية المتنوعة.

وتقدم المكتبات الجامعية الخدمات التقليدية وغير التقليدية للمجتمع الجامعي، وتشمل الخدمات الفنية، ومنها: التزويد والفهرسة والتصنيف لمصادر المعلومات، وخدمات المعلومات ومنها خدمات الإعارة، والخدمات المرجعية والإرشادية، والخدمات الببليوغرافية، وخدمات التكشيف والاستخلاص لمصادر المعلومات، وخدمات الدوريات وخدمات الإضافة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات، وخدمات البحث في قواعد وشبكات المعلومات، وخدمات تدريب المستفيدين، والخدمات الإعلامية، بالإضافة إلى خدمات الفئات الخاصة من المستفيدين. وتتطلب هذه الخدمات عادة الموقع والمبنى المناسب، والأجهزة والتكنولوجيا، ومصادر المعلومات التقليدية وغير التقليدية، وعمليات التنظيم (الفهرسة والتصنيف)، والعاملين المتخصصين والمدربين، بالإضافة إلى الميزانية الكافية والدعم من إدارة الجامعة (عليان، ٢٠١٧).

ويشير همشري (٢٠٠٩) إلى أنه يمكن حصر أهداف المكتبة الجامعية بثلاثة أهداف رئيسة هي:

١- مساندة العملية التعلمية التعليمية (هدف تعليمي): وذلك من خلال توفير مصادر المعلومات المطبوعة وغير المطبوعة اللازمة لدعم المناهج

الدراسية والمحاضرات الصفية، ملبية بذلك حاجات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.

٢- تشجيع البحث العلمي ودعمه: ويمكن تبيان العلاقة بين المكتبة الجامعية والبحث العلمي من خلال التأكيد على أنه لا يمكن لأي باحث أكاديمي أن يبدأ من الصفر، وإنما لا بد له من الاعتماد على مصادر المعرفة المنشورة والمتوافرة أصلًا في المكتبة الجامعية.

٣- خدمة المجتمع: إذ إنها تقدم خدماتها لفئات مهمة من فئات المجتمع، وهم الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والباحثون من داخل الجامعة وخارجها، إذ يعد هؤلاء أدوات فاعلة في تغيير المجتمع.

ويضيف همشري (٢٠٠٨) إلى ذلك الأهداف الآتية:

١. الهدف الاجتماعي، وذلك بسعيها إلى زيادة تعارف الطلبة مع مرتاديها وتوطيد أواصر الصداقة بينهم من خلال تكرار زيارتهم لها.
٢. الهدف الثقافي، وذلك بتوفير مصادر المعلومات اللازمة لخدمة الثقافة العامة والمتخصصة للمستفيدين منها.
٣. الهدف الترويحي، وذلك بتوفير القصص والمسرحيات لأغراض التسلية وقضاء وقت الفراغ لدى الطلبة في قراءات هادفة.

وتهدف المكتبة الجامعية إلى خدمة مجتمعها الأكاديمي من خلال (عليان، ٢٠١٥):

١. اختيار وتوفير مصادر المعلومات المختلفة والمناسبة.

٢. تيسير سبل الدراسة والبحث العلمي للطلبة والباحثين والمدرسين.
٣. تقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية المناسبة بالطرق المناسبة.
٤. تهيئة الشروط والوسائل المساعدة للقراءة والمطالعة.
٥. تدريب المجتمع الجامعي بكافة قطاعاته على حسن استخدام المكتبة ومصادرها وخدماتها المختلفة بفاعلية.
٦. الإسهام في نقل التراث الفكري العالمي إلى الجامعة.
٧. إصدار الدوريات والنشرات والببليوجرافيات وغيرها.
٨. تنظيم المعارض والندوات والمؤتمرات العلمية.
٩. التعاون مع المكتبات ومؤسسات المعلومات الأخرى.

المكتبات الجامعية في الأردن:

يوجد في الأردن ٢٩ مكتبة جامعية؛ (١٠) منها حكومية و(١٩) خاصة، يعود تاريخ المكتبات الجامعية في الأردن إلى عام (١٩٦٢م) عندما أنشئت مكتبة الجامعة الأردنية، وفي عام (١٩٧٦م) أنشئت مكتبة جامعة اليرموك في شمال الأردن، وفي عام (١٩٨١م) أنشئت مكتبة جامعة مؤتة في جنوب الأردن. أما مكتبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية فقد تأسست عام (١٩٨٥م). وشهد عقد التسعينيات من القرن العشرين إنشاء العديد من المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة في الأردن. وبالنظر للمكتبات الجامعية

الحكومية فقد ظهرت مكتبة جامعة آل البيت عام (١٩٩٤م)، ومكتبة الجامعة الهاشمية عام (١٩٩٥م)، ومكتبة جامعة البلقاء التطبيقية عام (١٩٩٨م)، ومكتبة جامعة الحسين بن طلال عام (١٩٩٩م) (الزيود، ٢٠٢٢).

أما المكتبات الجامعية الخاصة، فقد أنشئت مكتبة جامعة عمان الأهلية عام (١٩٩٠م)، ومكتبة جامعة العلوم التطبيقية (١٩٩١م)، ومكتبة جامعة البتراء (١٩٩١م)، ومكتبة جامعة فيلادلفيا (١٩٩١م)، ومكتبة جامعة الأميرة سمية للتكنولوجيا (١٩٩١م)، ومكتبة جامعة الإسراء (١٩٩١ م)، ومكتبة جامعة الزيتونة الأردنية (١٩٩٣م)، ومكتبة جامعة جرش (١٩٩٣م)، ومكتبة جامعة الزرقاء (١٩٩٤م)، ومكتبة جامعة إربد (١٩٩٤م)، ومكتبة جامعة عمان العربية (١٩٩٩م) (عليان، ٢٠٢١).

كما شهد القرن العشرين إنشاء العديد من المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة في الأردن؛ إذ تأسست مكتبة الجامعة العربية المفتوحة عام (٢٠٠٢ م)، ومكتبة جامعة الشرق الأوسط، وجامعة جدارا، وجامعة الطفيلة التقنية، والجامعة الألمانية الأردنية، والجامعة الأمريكية في مأدبا عام (٢٠٠٥م). أما مكتبة جامعة العلوم الإسلامية، ومكتبة جامعة عجلون الوطنية، فقد تأسست عام (٢٠٠٨م)، وتأسست مكتبة جامعة العقبة للتكنولوجيا عام (٢٠١٥م)، ومكتبة جامعة الحسين التقنية عام (٢٠١٦م)، ومكتبة جامعة العقبة للعلوم الطبية عام (٢٠٢٢م).

المكتبات الرقمية:

يشهد العصر الحاضر تطورات تقنية متسارعة، شملت مجالات التعليم والصحة والإنشاءات، كان أبرزها قطاع الاتصالات والمعلومات والتقنيات المرتبطة بهما، ما جعل العالم يتحول إلى قرية كونية صغيرة ربطته وشبكت أجزاءه ببعضها، واختزلته في شبكة عملاقة.

ويرى أبو الشيخ (٢٠٠٩) بأن التطور التقني قد أدّى دورًا كبيرًا في بناء الحضارة الإنسانية الحديثة، وكان سببًا في كل التحولات الجذرية في جميع مجالات الإنتاج، كما أدت التقنية إلى تغيير المجتمعات التقليدية في الدولة الصناعية الحديثة إلى مجتمعات تقنية أثرت بدورها في السلوك الإنساني للأفراد، وعلى الإدارة والمجتمع. كل ذلك دفع نحو نمو أشكال وأنماط جديدة من المكتبات التقليدية المعتادة، وعلى رأس هذه المفرزات الجديدة لهذه التطورات ظهر ما يسمى بالمكتبات الرقمية.

إن استخدام التقنيات الحديثة بدأ يؤثر على تحسين وتطوير أداء خدمات المكتبات ومراكز المعلومات، وقد حقق ذلك تقدمًا في العمليات كافة التي تقوم بها المكتبات بِدءًا من الاختيار والإعداد والاسترجاع، وهي الأعمال الأساسية التي تقوم بها المكتبات على اختلاف أنواعها، وحققت الدقة والسرعة والإحكام مع توفير السبل العديدة للوصول إلى المعلومات، بعد أن كانت نقاط الوصول محددة، وصولاً إلى الفهرس المحوسب (الآلي) الذي

جاء نتيجة للتطورات المتلاحقة في التقنيات الحديثة، إذ ارتبط ظهوره مع استخدام الحواسيب في المكتبات (خضير، ٢٠١٤).

مفهوم المكتبة الرقمية:

يمكن تعريف المكتبة الرقمية على أنها "هذا النوع من المكتبات التي تعتمد مجموعاتها اعتمادًا مطلقًا على الوسائط الإلكترونية المتعددة الأشكال، مثل: الممغنطات والليزرات وشبكات المعلومات، وذلك لتخزين واسترجاع المعلومات التي تهم قطاع المستفيدين التي أنشئت من أجلها المكتبة" (محيريق، ٢٠٠٥، ١٣٢).

ويعرفها إكسي وماتوسياك (Xie & Matusiak, 2016) على أنها مجموعة من الموارد الإلكترونية، والتقنيات الرقمية المرتبطة بها والتي تسهل عملية إنشاء المعلومات والبحث عنها واستخدامها. فالمكتبة الرقمية يقوم إنشاؤها مجموعة من الأفراد بما يدعم احتياجاتهم المعرفية، وبما يعود بالفائدة على المجتمع. ويشير مفهوم المكتبات الرقمية إلى تلك المكتبات التي تتوفر فيها مصادر المعلومات بتنسيق يتم قراءته بصورة رقمية، ذات الجودة العالية والتي يتم إنشاؤها وجمعها وإدارتها وفق مجموعة من المبادئ لتطوير عملية الحصول على المعلومات واتاحتها بطريقة تحقق فيها الاستدامة (Rahimi et al., 2018).

ويرى عويد وجواد (٢٠٢٢) أن عملية التحول من المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية التامة ستتمتع بالمميزات التالية:

- السرعة الفائقة في إجراءات التزويد بعيدًا عن الشكل التقليدي المتمثل في أوامر التوريد.
- انخفاض تكاليف التزويد، والاستغلال الأمثل لميزانية المكتبة؛ فالدفع سيكون مقابل الخدمة فقط.
- الارتفاع بمستوى إدارة الموارد المالية؛ لأن العائد سيفوق التكلفة.
- المواكبة والإفادة من مستحدثات التكنولوجيا المتطورة.
- تحقيق التوافق التام مع المكتبات الأخرى المناظرة وغيرها في سياق تقاسم مصادر المعلومات.

ويرى أوسو أناسه ورودريغز ووالت (Owusu-Ansah, Rodrigues & Walt, 2018) أن المكتبة الرقمية تمكن عددا كبيرا من المستفيدين الوصول إلى نسخة واحدة من المصادر الإلكترونية، وهو ما يقلل من تكلفة الحصول على المصادر. كما أنها تسهم في دعم الأهداف التعليمية لكونها توفير مصادر معلومات عالية المستوى، وتزيد من فرص تبادل المعلومات، وتحقيق التعلم القائم على الاستقصاء، وتمكينهم من تطوير قدراتهم البحثية (Shih et al., 2011).

كما يؤدي استخدام المكتبة الرقمية إلى سهولة التعامل معها وتيسير سبل البحث والاستعارة إلكترونياً وذلك لكون محتويات المكتبات الرقمية مجهزة بشكل إلكتروني رقمي، وتشكل أشكال مصادر المعلومات (Diekema,

2012)، وسهولة ربط المستخدم بموارد أخرى في مكتبات رقمية أخرى بشكل سهل وبما يحقق مبدأ المشاركة، وإمكانية الحصول على كل ما هو جديد من معلومات في مختلف فروع العلم دون الحاجة إلى فحص المحتوى بشكل كامل للوصول إلى ما يحتاجه المستخدم، وفي تحقيقها فرص التعلم عن بعد للعديد من الطلبة نظراً لما توفره من مخزون معرفي كبير، والقدرة على استخدامها على مختلف الأجهزة (Singh & Thapliyal, 2015).

وتعد المكتبات الرقمية بحق من مكتبات المستقبل في ظل التوجه العام، ويسعى مجال المكتبات والمعلومات إلى اللحاق بهذا الركب، فقد أدى انتشار الإنترنت والتكنولوجيا الحديثة وثورة الاتصالات إلى ما يسمى بالمكتبة الرقمية التي بدت نتيجة حتمية لثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتطور الهائل في أساليب تخزين البيانات ومعالجتها (إبراهيم، ٢٠٢٣).

وقد لخص الفخراني وهشام ومحمد (٢٠١٢) المعايير الأساسية لبناء المجموعات الرقمية، في معيارين أساسيين هما:

١) المعيار أو العامل الاقتصادي: في هذا العامل لا بد من تحديد مدى توافر الإمكانيات المالية اللازمة لإنجاز المشروع، وما إذا كانت الفائدة المرجوة تستحق ما سيصرف من نفقات، كما يجب تحديد الجوانب التنظيمية المتعلقة بمدى توافر العاملين القادرين على إنجاز المشروع، وما يرتبط بذلك من تكلفة عالية وباهظة.

٢) المعيار أو العامل الفني: يتمثل هذا العامل في تحديد التجهيزات المتوافرة حاليًا في المؤسسة وطاقتها التي تعمل بها، ومدى الحاجة إلى توفير أجهزة جديدة، وقدرة المؤسسة على تحمل التكاليف.

مزايا المكتبات الرقمية:

تتعدد المحاور التي تميز هذا النوع من المكتبات، منها:

- إمكانية وصول المكتبة الرقمية إلى المستفيد أينما كان.
- إمكانية استخدام قدرات الحاسوب في البحث والتصفح.
- إمكانية تحديث المعلومة بسهولة.
- إمكانية إيجاد أشكال جديدة من المعلومات.
- إمكانية توافر المعلومات في أي وقت.
- إمكانية مشاركة الجميع للمعلومات.
- قلة التكلفة مقارنة بالمكتبات الأخرى.

متطلبات المكتبات الرقمية:

أشارت محمد (٢٠٢٢) إلى أهمية مواكبة التقدم التقني في تكنولوجيا المعلومات واستغلاله في مجال المكتبات، من أجل توفير المساحات التي تشغلها المكتبات التقليدية، لاستيعاب الزيادة الهائلة في الإنتاج الفكري الناتج عن الأبحاث العلمية وعدم الزيادة في تكاليف طباعة المطبوعات لارتفاع أسعار مواد الطباعة، وتسهيل عملية الإعارة بين المكتبات. لذلك كان لا بد من

الاهتمام بمتطلبات إنشاء المكتبات الرقمية التي تفرض نفسها عند التحول من المكتبة بشكلها التقليدي إلى المكتبة الرقمية، مثل المتطلبات التقنية التي تتضمن الأجهزة والمعدات والبرمجيات الخاصة وشبكات الاتصال، وقواعد البيانات التي تخزن فيها النصوص الكاملة، وبرمجيات حماية حقوق الملكية الفكرية لمصادر المعلومات والوثائق، وبرمجيات الأمان والتحقق من هوية المستخدمين للمكتبة الرقمية، ووسائط التخزين لمصادر المعلومات والتحقق من مدى قدرتها على التخزين الاحتياطي لهذه الوسائط، وتطبيقات إدارة البيانات الضخمة وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، ومن هذه المتطلبات (مرعي، ٢٠٢٣):

- اعتماد نسق موحد للمعلومات، كاعتماد XML.
- تحديد أسلوب النفاذ إلى المكتبة الرقمية من ناحية شمولية التغطية عبر الشبكات أو في حدود معينة فقط، وبناء على ذلك يمكن للقائمين على إنشاء المكتبة الرقمية اتخاذ التدابير اللازمة من ناحية توفير الإمكانات اللازمة لإقامتها.
- الأمان والتحقق من هوية المستخدمين؛ بحيث لا بد أن تخصص إدارة المكتبة بروتوكولا معينًا من أجل وصول مجموعاتها من طرف المستخدمين المخول لهم ذلك فقط.
- العمل على توفير مقومات البنية التحتية للمشروع من برمجيات وقواعد بيانات ومدى قدرتها على التوسع واستيعاب الأعداد المتزايدة من المستخدمين.

- استحداث محرك بحث قوي يضمن الإتاحة والبحث بسرعة عالية وبفعالية.
- توفير وسائط التخزين وحفظ البيانات وتناقلها مع تميزها بالقدرة على التوسع والتحسين، مع إعداد وسائل وأساليب للتخزين الاحتياطي، وتطبيقات إدارة البيانات الضخمة وتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي.

مراحل التحول من المكتبة التقليدية إلى المكتبة الرقمية:

وقد حدد قنديلجي والسامرائي (٢٠١١) الخطوات والمراحل التي تحتاجها المكتبات الورقية بالنقاط التالية:

المرحلة الأولى: دراسات الجدوى: أي مرحلة إعداد دراسات الجدوى المطلوبة، وتحديد الاحتياجات البشرية والتدريبية، والأجهزة والبرمجيات المطلوبة، والكلفة المالية، والفترات الزمنية المطلوبة، وما شابه ذلك من المستلزمات.

المرحلة الثانية: تأمين المستلزمات المطلوبة: أي الاطلاع على دراسة الجدوى (أو دراسات الجدوى المقدمة في حالة وجود أكثر من جهة متنافسة على تنفيذ المشروع)، وتأمين المستلزمات المالية والبشرية والأخرى المطلوبة.

المرحلة الثالثة: التأكد من تغطية نشاطات المكتبة المختلفة: تكثيف الجهود والطاقات لإعداد شبكة قادرة على تغطية نشاطات المكتبة، مكونة من حسابات آلية ينظم التعامل معها خادم شبكة عالي الأداء، يجري تشغيلها ببرمجيات منتقاة تربط لاحقا بالوظائف الأساسية للمكتبة من إعارة، وتزويد

وفهرس آلي للاتصال المباشر، والتعامل مع قواعد البيانات داخل المكتبة وخارجها إلى جانب تدريب جيد ومناسب للعاملين الفنيين، والارتقاء بمستويات أدائهم، والتزود بمجموعة من مصادر المعلومات الإلكترونية للتحقق من فاعلية أداء النظام في مرحلته التجريبية.

المرحلة الرابعة: التشغيل التجريبي :أي التشغيل التجريبي لمشروع التحول نحو المكتبة الرقمية، ومعالجة المشكلات ومواطن الضعف التي قد تبرز خلال تطبيق إنجازات المرحلة الثالثة، فضلا عن التزود بعدد إضافي من مصادر المعلومات الرقمية المقرر تزويد المكتبة بها خلال هذه المدة. وهنا لابد من التركيز على التقييم الدقيق والدوري للخدمة التي تقدم عبر خدمات التجربة الرقمية، من جميع جوانبها.

المرحلة الخامسة: مرحلة التنفيذ الفعلي :حيث يتم تنفيذ فعاليات وإجراءات المكتبة الرقمية، وتقديم الخدمات المطلوبة للباحثين والمستفيدين الآخرين.

المرحلة السادسة: الربط الشبكي بالمكتبات والمراكز الأخرى ذات المنافع المتبادلة :ويمكن أن نضيف مرحلة جديدة وأخيرة لا تقل في أهميتها عن المراحل الأخرى السابقة، وهي ربط المكتبة وخدماتها الرقمية بالمكتبات ومراكز المعلومات المناظرة على المستويات المحلية والإقليمية والدولية، وما يتبع ذلك من اتصال بقواعد المعلومات الدولية.

خصائص المكتبة الرقمية:

تتميز المكتبة الرقمية بمجموعة من الخصائص، ومنها (محمد، ٢٠٢٢):

- السيطرة على مصادر المعلومات تكون أكثر سهولة ودقة وفعالية.
- يستفيد الباحث من إمكانيات المكتبة الرقمية عند استخدامه لبرمجيات المعالجة النصوص وبرمجيات الترجمة الآلية.
- يمكن البحث والاستعارة منها في كل الأوقات وعن بعد.
- مواكبة التقدم التقني في العالم والاستغلال بوجود تسهيلات أكبر للوصول إلى شبكة المعلومات.
- نشر الوعي الثقافي الرقمي.
- الخدمة الذاتية وبالتالي يقلل العبء على المكتبة.

٣- الدراسات السابقة ذات الصلة:

أجرت **مرعي (٢٠٢٣)** دراسة هدفت إلى التعرف إلى مدى تحقق التحول الرقمي بأقسام الوثائق والمكتبات والمعلومات بالجامعات الحكومية المصرية، ورصد المتطلبات الفكرية والتقنية للتحول الرقمي وآليات العمل الرقمي بتلك الأقسام، بالإضافة إلى تحديد معوقات التحول الرقمي. اعتمدت الدراسة المنهج المسحي الميداني، بحيث صُمّمت استبانة وزعت على (١٥٤) من مدراء الأقسام في الجامعات الحكومية المصرية.

أظهرت النتائج أن أبرز المتطلبات الفكرية للتحول الرقمي تتمثل في وضع إستراتيجية للقسم لمواكبة التحول الرقمي، ومراعاة التحول الرقمي لرؤية

القيم المعلنة ورسالتها، في حين أن أبرز المتطلبات التقنية للتحول تمثلت بالاتصال الإلكتروني بين الطالب والقسم لمتابعة كافة المستجدات وحل المشكلات. كما أظهرت الدراسة أن أبرز معوقات التحول الرقمي تمثلت في أن عدد القاعات والمعامل غير كافٍ، ولا يغطي حاجة مقررات القسم التكنولوجية، والإمكانيات التكنولوجية وبرامج الحماية لحقوق الملكية الفكرية.

أما دراسة **جرجس (٢٠١٩)** فقد هدفت إلى التعرف إلى المتطلبات الواجب توافرها للقيام بعملية الرقمنة داخل مكتبات الأديرة الكاثوليكية بمصر، وأهم المعوقات التنظيمية والقانونية، والمالية، والتقنية، والبشرية التي تحول دون التحول إلى البيئة الرقمية. اعتمدت الدراسة منهج البحث الميداني التطبيقي عبر استبانة وزعت على عينة مقصودة مكونة من (٢٣) فردًا في ست مكتبات أديرة. أظهرت نتائج الدراسة أن ثلثي مكتبات الدراسة لديها خطة محددة للتحول إلى البيئة الرقمية، ولا تمتلك أي برمجيات حماية حقوق الملكية الفكرية، كما توصلت النتائج إلى انعدام المخصصات المالية اللازمة لتدريب العاملين على تقنيات الرقمنة وتجديد البنية التحتية والصيانة الدورية، وضعف البنية التحتية اللازمة، وقلة كفاية الأجهزة والمعدات الأساسية اللازمة لعملية الرقمنة، والنقص الشديد في مهارات الرقمنة والأرشفة الإلكترونية لدى العاملين بمكتبات الدراسة.

وهدفت دراسة **محمد (٢٠١٧)** إلى التعرف إلى واقع المكتبات الرقمية في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم، ومتطلبات تنفيذ مشروع مكتبة رقمية جامعية، ومعوقات تنفيذ مثل هذا النوع من المكتبات. اعتمد المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت أسلوب الاستبانة والمقابلة الشخصية. وُزعت الاستبانة على فئتين من المستهدفين، الأولى لمنسوبي المكتبات الجامعية وعددهم (١٠٠)

جرى توزيعها بطريقة عشوائية، أما الثانية لفئة المستفيدين من المكتبات الجامعية وعددهم (٤٠٠)، بالإضافة إلى إجراء عدد من المقابلات مع (٢٠) من عمداء المكتبات وأمنائها من الجامعات المفحوصة (٨ جامعات). أظهرت نتائج الدراسة وجود عدد من المعوقات تمثلت في عدم الإلمام الكافي بالأساليب الحديثة العلمية للتوثيق وبحقوق الملكية الفكرية، وقِدَم الأجهزة والبرامج وضعف الشبكات. كما أظهرت أن أبرز المتطلبات الواجب توفيرها لنجاح تحول المكتبات هو توفير الدعم المادي والتدريب المستمر للعاملين.

كما هدفت دراسة **الراشيدي والبوسعيدي (٢٠١٧)** إلى التعرف إلى متطلبات تطوير مكتبة رقمية لقسم دراسات المعلومات بجامعة السلطان قابوس بسلطنة عُمان من وجهة نظر المستفيدين منها. اعتمد المنهج الوصفي المسحي عبر إعداد استبيان وزع على عينة تكونت من (٣١) عضو هيئة تدريس وطالب ماجستير بقسم دراسات المعلومات. توصلت الدراسة لمجموعة من النتائج أهمها: أن أبرز متطلبات تطوير المكتبة الرقمية هو توفير البنية التحتية اللازمة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيرها، الرغبة والوعي من قبل الإدارة بأهمية التحول وتوفر الكادر البشري المدرب والمؤهل للتعامل مع المكتبات الرقمية، وتوفير الميزانية الكافية والدعم المالي المستمر من إدارة الجامعة، بالإضافة لتوفر مصادر معلومات إلكترونية ورقمية كافية.

كما هدفت دراسة **إبراهيم (٢٠١٦)** إلى التعرف إلى المكتبات الرقمية من خلال معرفة المتطلبات المالية والبشرية والقانونية لبنائها، والكشف عن المعوقات التي تواجه المكتبات السودانية عند عملية التحول إلى الشكل الرقمي. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال المقابلة الشخصية والاستبانة إذ وزعت على (٥٦) مديرًا ورئيس قسم. أظهرت

الدراسة أن توفير الدعم المالي والكوادر البشرية المؤهلة والمتطلبات القانونية التي تتعلق بحقوق الملكية الفكرية والنشر في البيئة الرقمية تعد أهم المتطلبات اللازمة للتحول للمكتبات الرقمية. وأن أبرز ما يعيق عملية التحول هو نقص الميزانية ونقص الكفايات التكنولوجية لدى العاملين في المكتبات.

وهدفت دراسة **بن السبتي وسعيدي (٢٠١٦)** إلى التعرف إلى الأسس النظرية لمفهوم الرقمنة ومتطلبات تطبيقها في مكتبات الجامعات الجزائرية، والكشف عن أبرز العقبات التنظيمية والتقنية والبشرية والمالية لتطبيق الرقمنة. استخدم المنهج الوصفي المسحي، بحيث اعتمد على الاستبانة كأسلوب لجمع المعلومات، بحيث وُزعت على عينة بلغت (١٨) فردًا من مسؤولي المكتبات الجامعية المركزية ومكتبات الكليات والأقسام. أظهرت نتائج الدراسة وجود المعوقات التنظيمية والتقنية والمالية والبشرية التي تحول دون تطبيق مشاريع الرقمنة بالمكتبات، أهمها: غموض المفهوم وعدم وضوح الرؤية المستقبلية لتطبيق مشاريع الرقمنة، وضعف البنية التحتية اللازمة، وقلة كفاية الأجهزة والمعدات المتوافرة في المكتبات الجامعية، وقلة الميزانية المخصصة لتهيئة البنية التحتية، وانعدام المخصصات المالية لتطويرها وتجديدها وتزويدها بالبرامج الأمنية، وضعف الميزانية الخاصة بتدريب الموظفين على تقنيات الرقمنة، وعدم ملاءمة القوانين والتشريعات الراهنة الجزائرية للتوجه نحو النمط الرقمي، وعدم وجود أنشطة بالمكتبة تقدّم التوعية القانونية بمتغيرات البيئة الرقمية، وغموض مفهوم الرقمنة وسبل تبنيها في المكتبات لدى العاملين، والخوف من التحول الرقمي ومقاومة التغيير لدى الموظفين، إضافة إلى انعدام الدورات التكوينية المصاحبة لعملية التحول الرقمي.

دراسة **أولوزاي وابراهام Oluwaseye & Abraham, (2013)** هدفت للتعرف إلى التحديات التي تواجه تطوير المكتبة الرقمية الأكاديمية في ولاية أويو بنيجيريا. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، من خلال إعداد استبيان وزع على عينة تكونت من (٢٥٠) طالبًا جامعيًا. وأظهرت الدراسة أن أبرز التحديات تمثلت بنقص خبرة أمناء المكتبات في المجال التقني والتكنولوجي، وعدم رغبة المستفيد في استخدام التقنيات الحديثة، وعدم قدرة المستفيد على استخدام الحاسب الآلي، وعدم القدرة على مواكبة التطورات السريعة والمتلاحقة في المجال التقني، وضعف الميزانية المخصصة لتطوير البنية التحتية والتقنية للمكتبة.

دراسة **جعفر (٢٠١٢)** هدفت لمعرفة المتطلبات الواجب توافرها للتحول إلى المكتبات الرقمية، وأبرز المعوقات التي تواجه عملية التحول في مكتبة جامعة البصرة. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي، عبر إعداد استبيان وزع على عينة تكونت من (٩٤) أمين مكتبة. توصلت الدراسة إلى أن أبرز المتطلبات الواجب توافرها لضمان التحول لمكتبة رقمية هو توفير الحاسبات وخطوط الإنترنت، في حين أن أبرز المعوقات تمثلت بنقص الميزانية، وعدم توافر أنظمة معلوماتية في المكتبة، ونقص المهارات والكفايات التكنولوجية لدى العاملين في المكتبة.

وأجرى **موروغيسان وباندیان (Murugesan & Pandian, 2012)** دراسة هدفت للتعرف على التحديات التي تواجه طلبة كلية الهندسة في الجامعات الحكومية الهندية وتحول دون استخدام موارد المكتبة الرقمية، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي. عبر إعداد استبيان وزع على عينة بلغت (٣٣٣). أظهرت النتائج أن مستوى استخدام الطلبة لموارد

المكتبة الرقمية كان منخفضاً والسبب في ذلك عائد إلى ضعف مستوى الوعي بالموارد الإلكترونية التي توفرها المكتبة، ومحدودية الوصول إلى المصادر، بالإضافة لضعف البنية التحتية في المكتبات الجامعية.

تعقيب على الدراسات السابقة وما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

يتضح مما سبق أن الدراسة اتفقت مع الدراسات السابقة في تناولها لموضوع المكتبات الرقمية، وهي كثيرة بعض الشيء، ولكنها قليلة في سياق المكتبات الجامعية الأردنية –في حدود علم الباحثين–، أي أنها تختلف عنها في الإطار المكاني والزماني، وهو ما يشير إلى الحاجة لمثل هذا النوع من الدراسات، لكونها تسد ثغرة في الإنتاج الفكري العربي المنشور في المجال، كما اتفقت مع بعض الدراسات السابقة في اعتمادها المنهج النوعي عبر اعتماد المقابلات كأداة رئيسة لجمع البيانات. كما أنها اختلفت عن الدراسات السابقة في تناولها آراء مدراء المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة، والبيئة التي طبّقت فيها الدراسة، وهي الأردن، مع الإشارة إلى أن هذا الاختلاف لا ينفي أن الباحثين قد استفادوا من الدراسات السابقة لإعداد وتطوير أداة الدراسة، وهذا يعني أن الدراسة الحالية جاءت امتدادًا للدراسات السابقة.

٤– إجراءات الدراسة:

١\٤ منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج النوعي (الكيفي) Qualitative Method بدراسة حالات متعددة من مجتمع الدراسة لملاءمته طبيعة

موضوع الدراسة الذي يهدف إلى وصف متطلبات تحول بعض المكتبات الجامعية إلى المكتبات الرقمية في الأردن، والتعرف بشكل علمي على التحديات التي تعرقل ذلك التحول. واستخدمت الدراسة المقابلات الشخصية المنتظمة أداةً لها. صمم الباحثون أسئلة المقابلة التي اشتملت على سؤالين وجهت لمدراء المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة التي شملها البحث الميداني لعدة مكتبات جامعية؛ بهدف جمع معلومات وفيرة عن واقع تحول المكتبات الجامعية إلى المكتبات الرقمية، بحيث تم إجراء المقابلات والحصول على البيانات المطلوبة عبر الهاتف، فيما جرت مقابلات أخرى عبر إرسال الأسئلة في نماذج جوجل (Google Forms) وبعضها من خلال زيارة تلك المكتبات ومقابلة المسؤولين. رُوعيَ في أسئلة المقابلة الآتي:

١. دقة صياغتها ووضوحها وبعدها عن التعقيد اللفظي أو اللبس في المعنى.

٢. التسلسل المنطقي في ترتيب الأسئلة والعلاقة بينها بحيث تكون متجانسة بشكل أكبر.

٣. الابتعاد عن الأسئلة المكررة أو المتشابهة التي تضيع من وقت المبحوث دون فائدة علمية.

٢\٤ مجتمع الدراسة وعيّنتها:

استهدفت الدراسة جميع مدراء المكتبات الجامعية الحكومية والخاصة في الأردن البالغ عددها (١٠) جامعات حكومية و(١٩) جامعات خاصة خلال العام ٢٠٢٣، في حين تمثلت عينة الدراسة من مقابلة ٢٠ مديرًا منهم (٩) مدراء مكتبات جامعات حكومية و(١١) مديرًا لمكتبات الجامعات الخاصة

تم اختيارهم بموجب موافقتهم على إجراء المقابلة حيث أعربوا عن موافقتهم عن ذلك في حين أعرب الباقي أسفه لإجراء المقابلة لعدم تفرغهم؛ وعليه بلغت نسبة العينة (٦٩%) من المجتمع الكلي للدراسة، وهي نسبة مناسبة وصالحة ومقبولة لأغراض البحث العلمي. ويوضح الجدول الآتي المكتبات التي تم بحثها:

الجدول ١. مكتبات الجامعات الحكومية والخاصة محل الدراسة، وتاريخ نشأتها

نوع الجامعة التي تنتمي إليها المكتبة	اسم المكتبة	تاريخ الإنشاء
جامعات حكومية	مكتبة الجامعة الأردنية	١٩٦٢م
	مكتبة جامعة مؤتة	١٩٨١م
	مكتبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية	١٩٨٥م
	مكتبة جامعة آل البيت	١٩٩٤م
	مكتبة الجامعة الهاشمية	١٩٩٥م
	مكتبة جامعة البلقاء التطبيقية	١٩٩٨م
	مكتبة جامعة الحسين بن طلال	١٩٩٩م
	مكتبة جامعة الطفيلة التقنية	٢٠٠٥م
	مكتبة الجامعة الألمانية الأردنية	٢٠٠٥م
جامعات خاصة	مكتبة جامعة الأميرة سمية للتكنولوجيا	١٩٩١م
	مكتبة جامعة عمان الأهلية الخاصة	١٩٩٠م
	مكتبة جامعة فيلادلفيا الخاصة	١٩٩١م
	مكتبة جامعة البتراء	١٩٩١م
	مكتبة جامعة الزرقاء	١٩٩٤م
	مكتبة جامعة جرش	١٩٩٣م
	مكتبة جامعة إربد الأهلية الخاصة	١٩٩٤م
	مكتبة جامعة عمان العربية	١٩٩٩م
	مكتبة جامعة الشرق الأوسط	٢٠٠٥م
	مكتبة جامعة جدارا	٢٠٠٥م
	مكتبة جامعة عجلون الوطنية	٢٠٠٨م

٣\٤ خصائص أفراد عينة الدراسة:

يوضح الجدول رقم (٢) خصائص المستجيبين من أفراد الدراسة تبعًا لمتغيراتها الخمسة: الجنس، والعمر، والتخصص، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة في مجال المكتبات.

الجدول ٢. خصائص أفراد الدراسة تبعًا لمتغيراتها الخمسة: الجنس، والعمر، والتخصص، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة في مجال المكتبات

المتغيرات	مستويات	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	13	%65
	أنثى	7	%35
العمر	≥ ٣٥ سنة	2	%10
	٣٦ – ٥٠ سنة	6	%30
	≤ ٥١ سنة	12	%60
التخصص	علم المكتبات والمعلومات	10	%50
	تخصص آخر	10	%50
المؤهل العلمي	دبلوم	1	%5
	بكالوريوس	1	%5
	دبلوم عالي	1	%5
	ماجستير	3	%15
	دكتوراه	14	%70
سنوات الخبرة	من ٥ سنوات – إلى ١٠ سنوات	3	%15
	أكثر من ١٠ سنوات	17	%85

يتضح من الجدول السابق أن غالبية المستجيبين من الذكور، بنسبة (٦٥%)، ومن الفئة العمرية ٥١ سنة فما فوق بنسبة (٦٠%)، كما اتضح أن (٥٠%) هم من المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات، وممن يحملون درجة الدكتوراه بنسبة (٧٠%)، وممن تجاوزت خبرتهم ١٠ سنوات، بنسبة (٨٥%).

٤\٤ أداة الدراسة:

قُسمت أداة الدراسة (المقابلة) إلى قسمين: القسم الأول يتعلق بالبيانات الشخصية (الجنس، والعمر، والتخصص، والمؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة في مجال المكتبات)، وتبعها بعد ذلك سؤالا المقابلة، وهما كما يلي:

السؤال الأول: ما هي متطلبات تحول المكتبات الجامعية الأردنية الحكومية والخاصة إلى المكتبات الرقمية من وجهة نظر مدرائها؟

السؤال الثاني: ما هي التحديات التي تواجه عملية تحول الجامعية الأردنية الحكومية والخاصة إلى المكتبات الرقمية من وجهة نظر مدرائها؟

٤\٥ إجراءات المقابلة:

أُجريت المقابلات الشخصية مع مدراء المكتبات الجامعية عن طريق الهاتف النقال وبعضها وجهًا لوجه، في بداية كل جلسة مقابلة، قدم الباحثون لمحة شاملة عن الغرض من البحث مع إمكانية السماح بتسجيل المقابلات. وتم التشديد على أهمية السرية وعدم الكشف عن هوية كل مشارك، بعد الانتهاء من إجراء المقابلات قام الباحثون بفحص البيانات التي جُمعت من المقابلات بعناية، بدأ الباحثون في التعرف على البيانات من خلال الاستماع إلى الصوت المسجل ونسخ البيانات الصوتية المسجلة بدقة إلى الشكل النصي (Transcript). بعد ذلك، تم وضع مجلد كل مشارك في المقابلة وتوسيمه برموز (Coding) بشكل فردي، أي الأرقام ١، ٢، ٣، ٤ ... الخ. تم الاطلاع على البيانات المكتوبة وتم تحليلها لاستخراج المعنى الكامل من

النسخ. خلال هذه العملية، قام الباحثون بتدوين بعض الملاحظات وتجميع الآراء والأفكار أو المصطلحات، التي لها معانٍ متشابهة، معًا لترتيبها في كل سؤال، ثم تم عمل مقتطفات، وصنف النقاط البارزة بناء على أسئلة البحث. عند استخراج النقاط المهمة، تقدم الباحثون في وصف وتصنيف النقاط المعترف بها لكل سؤال، وبالتالي، تم ربط بيانات المدراء المقابلين بالأفكار الرئيسة، ثم قُدم ملخص شامل للرموز والموضوعات، وصف محتوى المقابلة من البيانات باستخدام طريقة تحليل المحتوى Content Analysis، والذي يتضمن مقتطفات من البيانات الأصلية واقتباسات مباشرةً من ردود المشاركين لزيادة التوضيح والتعبير، ووضعها بخط مائل بهدف تمييزها عن بقية النص، حيث توضح النتائج والبيانات الأخرى ذات الصلة بالتحليل، بعد ذلك تم ربط الدراسات السابقة بتساؤلات الدراسة لمناقشة النتائج المستخلصة.

٥- التحليل والمناقشة:

١\٥ السؤال الأول: ما هي متطلبات تحول المكتبات الجامعية الأردنية الحكومية والخاصة إلى المكتبات الرقمية من وجهة نظر مدرائها؟

بعد توجيه السؤال الأول على مدراء المكتبات الأردنية الحكومية والخاصة والبالغ عددهم (٢٠) المتضمن متطلبات التحول الرقمي للمكتبات جاءت الإجابات كالتالي:

١. أكدت (١٧) مكتبة من أصل (٢٠) مكتبة أي بنسبة (٨٥%) أن وجود بنية تحتية مناسبة لاستخدام النظام الرقمي تراعي مساحات المكتبة لاستيعاب التقنيات الحديثة، والتصميم الداخلي للقاعات والمختبرات بما

يتناسب مع متطلبات التحول الرقمي، هو أهم المتطلبات الواجب توافرها لنجاح عملية التحول للمكتبة الرقمية.

٢. أكد (١٨) مديرا أي بنسبة (٩٠%)، أهمية توفير قواعد بيانات للدوريات والكتب الإلكترونية العربية والأجنبية، فضلاً عن نظام لفهرس المكتبة يقبل الربط على شبكات الإنترنت، وفقاً لقول أحدهم:" بنظري أن توفير قواعد بيانات للدوريات والكتب الإلكترونية العربية والأجنبية تشكل متطلبات ضرورية للتحول الرقمي في مكتبتنا" (المستجيب ١٢)، " بوجهة نظري أن استخدام نظام لفهرس المكتبة يقبل الربط على شبكات الإنترنت ويسمح باستيراد وتصدير البيانات ويقبل مارك"(المستجيب ٤). " أكيد بنظري أن استخدام واجهة بحث واحدة لاسترجاع المعلومات سواء من قواعد البيانات أو من فهرس المكتبة الورقي، بالإضافة لتوفير وسائل التواصل الاجتماعي للتسويق للمكتبة الرقمية وخدماتها وغير الكثير متطلبات مهمة للتحول" (المستجيب ٩).

٣. اتفق جميع مدراء المكتبات الجامعية محل الدراسة أي بنسبة (١٠٠%) على أهمية توفر ميزانية ودعم مالي لدعم التحول الرقمي، "بنظري أول متطلب هو الميزانية الكافية والدعم المالي المستمر من إدارة الجامعة بحيث يغطي تكاليف التحول من النظام الورقي إلى النظام الرقمي"(المستجيب ٥). " أكيد وقبل كل شي توفير دعم مالي يغطي تكاليف شراء برمجيات الحماية والمعدات المستحدثة والأجهزة اللازمة لإدارة المحتوى الرقمي

وتشغيله، وتكاليف تدريب العاملين، وتكاليف استئجار حوسبة سحابية، وتكاليف الصيانة الدورية للأجهزة والبرمجيات"(المستجيب ٢).

٤. كما أكد (١٩) مكتبة من أصل (٢٠) مكتبة أي بنسبة (٩٥%) على أهمية البنى التحتية التكنولوجية كمتطلب أساس للتحول، "باعتقادي أيضاً بناء المستودعات البحثية المفتوحة، وتطوير مستودعات رقمية خاصة بالمكتبات الجامعية"(المستجيب ١٩). وأجاب آخر " توفير المعدات والأجهزة الإلكترونية مثل الحاسوب، الطابعات الليزرية المتطورة، والماسحات الضوئية، السيرفرات، وبرمجيات الرقمنة، وأجهزة التصوير والنسخ الاحتياطي، الكاميرات الرقمية وغيرها ، والبرمجيات مثل محرر النص ومعالج الكلمات، وبروتوكول نقل الملفات، لغة البرمجة HTML، وبرمجيات الاسترجاع، وبرمجياتPDF، برمجيات ضغط الصور، وXML، وبرمجيات المسح الضوئي، وبرمجيات تخطيط الصفحات وتصميمها ونسخ الوثائق المرقمنة على الوسائط الفارغة، وبرمجيات التعرف الضوئي للحروف (OCR)) وبروتوكولات لربط نظم استرجاع المعلومات على الخط، وربط المكتبة بالناشر أو مقدم الخدمة برقم النطاق Ip Adress، كلها متطلبات ضرورية جدا"(المستجيب ٢٠). وذكر آخر" توفير شبكة إنترنت فائقة السرعة، ومصادر معلومات إلكترونية ورقمية كافية، ووسائط تخزينية حديثة عالية القدرة وذات سعة مختلفة لعملية الحفظ الرقمي، مع عمل نسخة احتياطية للملفات"

(المستجيب ٨). وأكد أحدهم على أهمية الدعم الفني الكافي، " أضف لما سبق توافر دعم فني كافٍ لعملية الحفظ الرقمي جميعها تعد متطلبات تجهيزية وتقنية ينبغي توافرها لضمان عملية الحفظ والتحول الرقمي في المكتبة "(المستجيب ١٤).

٥. أكد ما نسبته (٨٠%) من مدراء المكتبات أن دعم الإدارة العليا والتزامها بتبني هذا التحول، ووعيهم بمفهوم المكتبات الرقمية وآلية عملها ورغبتهم في التطوير والتحديث المستمر يعد مطلبًا إداريًا ضروريًا لعملية التحول الرقمي، "أأكيد الدعم الإداري من قبلنا ومن قبل إدارة الجامعة شي مهم جدا"(المستجيب ١).

٦. كما أكد جميع مدراء المكتبات محل الدراسة أي بنسبة (١٠٠%) على أن توافر الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة للتعامل مع المكتبات الرقمية، مع توفير متخصصين في نظم المعلومات الرقمية، والتعاون بين المكتبات المختلفة لتبادل الخبرات في المجال تشكل متطلبات أساسية لعملية التحول الرقمي.

٧. وهناك من أضاف متطلباً آخر قائلاً: "ينبغي باعتقادي أيضا توفير سياسة واضحة ومكتوبة لمشروع الرقمنة وملاءمته مع أهداف المكتبة، وإعداد إستراتيجية واضحة والعمل على تنفيذها ومتابعتها باستمرار." (المستجيب ٦)

٨. كما أن مديرًا من المكتبات الحكومية أشار لمتطلب " تطوير نظم حماية

وسلامة المعلومات الرقمية تضمن حقوق النشر والطبع والتأليف والملكية الفكرية، مع توفير برامج أمن المعلومات والحماية ضد الفيروسات"(المستجيب ٣)

وقد اتفقت هذه النتائج مع نتائج دراسة جعفر (٢٠١٢) ودراسة بن السبتي وسعيدي (٢٠١٦) ودراسة إبراهيم (٢٠١٦) ودراسة محمد (٢٠١٧) ودراسة الراشيدي والبوسعيدي (٢٠١٧) ودراسة جرجس (٢٠١٩) التي أكدت نفس المتطلبات التي اتفق عليها مدراء المكتبات عينة الدراسة.

٢\٥ السؤال الثاني: ما هي التحديات التي تواجه عملية تحول الجامعية الأردنية الحكومية والخاصة إلى المكتبات الرقمية من وجهة نظر مدرائها؟

جُمعت المعلومات المتعلقة بهذا السؤال، ومن خلال الإجابات في المقابلات جرى حصر التحديات التي تواجه عملية تحول المكتبات الجامعية إلى المكتبات الرقمية بما يلي:

أولاً: التحديات المالية:

أكد (١٧) مديرا من أصل (٢٠) مديرا أي ما نسبته (٨٥%) على أن نقص الميزانية، وعدم وجود مخصصات مالية للمكتبة الرقمية تعد من أكبر المسببات في تأخر مشاريع الرقمنة بالمكتبات محل الدراسة، "مشكلتنا الأساسية تبدأ بالتمويل فأغلب مكتبات الجامعات الأردنية تعاني من قلة الدعم في موازنة المكتبات في الجامعات، بالإضافة لغياب الدعم المادي من الإدارة العليا، والتكلفة العالية لتكوين مكتبة رقمية شاملة من قواعد بيانات الكتب والدوريات" (المستجيب ١٨). في المقابل أكد ثلاثة مدراء على " أن

المخصصات المالية اللازمة لشراء الأجهزة والتجهيزات والمعدات والبرامج لتهيئة مبنى المكتبة للتحول الرقمي والاشتراك بقواعد البيانات متوفرة لكنها غير مستغلة بشكل مناسب" (المستجيبين ٧، ١٠، ١٥).

كما تبين انعدام المخصصات المالية اللازمة لتدريب أمناء المكتبات على تقنيات الرقمنة ولتجديد البنى التحتية والصيانة الدورية في نصف المكتبات محل الدراسة وتحديدًا في مكتبات الجامعات الخاصة، وضعف هذه المخصصات في النصف الآخر من مكتبات الدراسة وتحديدًا في المكتبات الجامعية الحكومية. وأشار أحد مدراء المكتبات الحكومية لتحدٍ آخر في قوله: " تكلفة الاشتراك العالية بقواعد البيانات العالمية النوعية، وتكلفة تحديث وصيانة البرامج والأنظمة والتكنولوجيا وما يترتب عليها من تكاليف سنوية تشكل إحدى أهم المعوقات المالية التي تضعف قدرة مكتبتنا على التحول للمكتبة الرقمية" (المستجيب ١١).

وقد اتفقت هذه النتائج مع نتيجة دراسة جعفر (٢٠١٢) ودراسة (Oluwaseye & Abraham, 2013) ودراسة بن السبتي وسعيدي (٢٠١٦) ودراسة إبراهيم (٢٠١٦) ودراسة جرجس (٢٠١٩) التي أشارت إلى أن انعدام المخصصات المالية (الميزانية) اللازمة لتدريب العاملين على تقنيات الرقمنة ولتجديد البنية التحتية والصيانة الدورية تشكل تحديًا يعرقل التحول للمكتبات الرقمية.

ثانياً: التحديات البشرية:

أكد (١٥) مديرا من أصل (٢٠) مديرا أي بنسبة (٧٥%) بوجود تحديات بشرية تحول دون تطبيق مشاريع الرقمنة بالمكتبات محل الدراسة،

أهمها: " أرى أن عدد العاملين بمكتبتنا كونها تنتمي لجامعة خاصة قليل جدًا للقيام بمهام التحول إلى البيئة الرقمية، ونقص أعداد القوى العاملة المدربة المؤهلة" (المستجيب ١٧). وأكد آخر" ٥٠% من العاملين غير متخصصين في علم المكتبات والمعلومات، على الرغم من أن أغلبهم يمتلك خبرة أكثر من ١٠ سنوات في المكتبة" (المستجيب ١٣).

كما ذكر أحد مدراء الجامعات الحكومية قائلاً: " يوجد نقص شديد في مهارات الرقمنة والأرشفة الإلكترونية لدى العاملين بالمكتبات الجامعية" (المستجيب ١٦) وذكر مدير آخر في الجامعات الخاصة قائلاً: " أن ثلثي العاملين في المكتبة لم يحصلوا على أية دورات تدريبية حول استخدام الحاسب الآلي وملحقاته المادية والبرمجية، وأن أغلب الدورات التدريبية التي حصل عليها العاملون غالباً تنحصر لرؤساء الأقسام فقط" (المستجيب ٧). كما ذكر (١٠) مدراء من أصل (٢٠) مديرًا أي بنسبة (٥٠%) تحديات أخرى منها: أن نقص الكوادر البشرية المتخصصة والمدربة والقادرة على قيادة هذا التحول، وعدم الحصول على التدريب اللازم للرقمنة يشكلان التحدي الأكثر تأثيراً في عملية التحول الرقمي.

وذكر آخر قائلاً: "مخاوف العاملين بالمكتبات للتحول إلى البيئة الرقمية تتمثل بصعوبة التعامل مع التكنولوجيا الحديثة وصعوبة التحول إلى البيئة الرقمية، ومشكلة مقاومة التغيير من بعض العاملين في ظل غياب الخبرة في هذا المجال" (المستجيب ١). وأضاف آخر قائلاً: " طبيعة المستفيدين واهتماماتهم المتعددة وتغير احتياجاتهم وسلوكياتهم في البحث والوصول واسترجاع المعلومات بشكل دائم تشكل تحديًا أيضاً."(المستجيب ٥). وأشار أحد مدراء المكتبات الحكومية لتحدٍ آخر بقوله: " قلة الخبرات المتوفرة في

مجال الحفظ الرقمي وعملية استرجاع الملفات الرقمية، وعدم وجود سياسات واضحة لتدريب الموظفين على مستجدات الحفظ الرقمي" (المستجيب ١٦).

هذه النتائج متوافقة مع نتيجة دراسة جرجس (٢٠١٩) ودراسة محمد (٢٠١٧) دراسة إبراهيم (٢٠١٦) ودراسة بن السبتي وسعيدي (٢٠١٦) ودراسة جعفر (٢٠١٢) التي أكدت أن أهم المعوقات البشرية تتمثل بالنقص الشديد في مهارات الرقمنة، والأرشفة الإلكترونية لدى العاملين بمكتبات الدراسة، وعدم الإلمام الكافي بالأساليب الحديثة العلمية، ونقص الكفاءات التكنولوجية لدى العاملين في المكتبات، وعدم وجود أنشطة بالمكتبة التي تشرح التوعية القانونية بمتغيرات البيئة الرقمية، والخوف من التحول الرقمي ومقاومة التغيير لدى الموظفين، إضافة إلى انعدام الدورات التكوينية المصاحبة لعملية التحول الرقمي.

ثالثاً: التحديات الفنية\ التقنية:

تبين من المقابلات أن جميع المكتبات محل الدراسة (٢٠) مكتبة من أصل (٢٠) مكتبة أي ما نسبته (١٠٠%) تعاني من تحديات تقنية تعرقل عملية تحول المكتبات الجامعية إلى المكتبات الرقمية، أهمها: ضعف البنية التحتية والتكنولوجية المتوفرة بالمكتبة، وانقطاع شبكة الإنترنت بصورة متكررة بكونها المرتكز الأساس لإدارة المكتبات الرقمية، وقلة كفاية الأجهزة والمعدات الأساسية بالمكتبات محل الدراسة، وخاصة وسائط التخزين وأجهزة التصوير الرقمي والماسحات الضوئية.

كما أشار أحد مدراء المكتبات الخاصة إلى: " عدم كفاية البرمجيات والأجهزة اللازمة لعملية التحول للمكتبات الرقمية، بل عدم توفرها من

الأساس في أغلب المكتبات الخاصة، لأن المخصصات المالية غالباً تغطي شراء مصادر المعلومات الورقية فقط دون الاهتمام بالبرمجيات، وخاصة برمجيات التعرف الضوئي على الحروف والتكشيف والأمن والأمان وبرمجيات حقوق الملكية الفكرية" (المستجيب٧). وتبين أيضًا، بالدراسة الميدانية، أن ٨٠% من المكتبات الحكومية محل الدراسة لديها اتصال مركزي بالإنترنت، بما يسمح لها بالاستخدام لميزات المكتبة الرقمية أكثر من غيرها، إلا أن لدى مدرائها قناعة بأنها تتطلب الوقت والجهد الكبير لتنفيذ المشروع ووضع التصاميم، ورقمنة مصادر المعلومات، وهو ما يشكل تحديًا لديهم.

كما ذكر أحد مدراء المكتبات الخاصة تحديًا آخر قائلاً: " أن عمليات صيانة الأجهزة تستغرق مدة طويلة لعدم وجود فني خاص بالصيانة يتواجد بصفة دائمة بالمكتبة"(المستجيب٧). وأشار أحد مدراء المكتبات الحكومية لتحدٍ آخر بقوله: " ضعف الاتصال عبر الإنترنت وكثرة انقطاعه، وعدم وجود دعم فني ومالي لعملية الحفظ الرقمي، وقلة المعدات اللازمة في المكتبة لغايات الحفظ الرقمي، وعدم وجود سعة تخزينية لحفظ الملفات الرقمية"(المستجيب ١١).

هذه النتائج متوافقة مع نتيجة دراسة جعفر (٢٠١٢) ودراسة (Oluwaseye & Abraham, 2013) ودراسة بن السبتي وسعيدي (٢٠١٦) ودراسة إبراهيم (٢٠١٦) ودراسة محمد (٢٠١٧) ودراسة جرجس (٢٠١٩) التي أكدت أن عدم توافر أنظمة معلوماتية في المكتبة، وضعف البنية التحتية اللازمة، وقلة كفاية الأجهزة والمعدات الأساسية اللازمة لعملية الرقمنة، وقدم الأجهزة والبرامج وضعف الشبكات تشكل تحديات تقنية تواجه عملية التحول الرقمي في المكتبات الجامعية.

رابعاً: التحديات التنظيمية والقانونية:

أغلب المكتبات (١٨) مكتبة من أصل (٢٠) مكتبة المشاركة في الدراسة أي ما نسبته (٩٠%) ذكر مدراؤها أنه لا توجد لديهم سياسة واضحة مكتوبة يجري اتباعها بشأن عملية التحول للمكتبات الرقمية. ويذكر مدير أحد المكتبات الحكومية قائلاً: "في الحقيقة، تشهد المكتبات الجامعية الحكومية تحديات كبيرة لا يمكن إنكارها بأي شكل من الأشكال في موضوع التحول الرقمي، وبالرغم من التحديات المالية المتمثلة بنقص الميزانية وارتفاع تكاليف الأجهزة والمعدات اللازمة للتحول، والتحديات البشرية المتمثلة بنقص المهارات والكفاءات التكنولوجية ورفض التغيير، إلا أن ضعف الوعي بالقضايا القانونية المرتبطة بالوصول، والنسخ، والنشر، وحقوق التأليف والملكية الفكرية لدى المستفيدين والعاملين، وعدم وعيهم الكافي بأهمية المكتبات الرقمية تشكل التحدي الأبرز" (المستجيب ٣). وكذلك يقول مدير مكتبة خاصة: " أن ضخامة حجم المصادر الورقية التي تحتاج إلى رقمنة، وزيادة حجم الإنتاج الفكري يشكل تحديا يعرقل عملية التحول"(المستجيب ٧). في حين أشار مدير إحدى المكتبات الجامعية الحكومية لتحدٍ آخر بقوله: "عدم توفير حماية حقوق الملكية الفكرية للمواد المحفوظة رقميًا، والحاجة للحصول على إذن من مالك حقوق النشر لعمل نسخ رقمية من مواده والاحتفاظ بها"(المستجيب ١١).

هذه النتائج متوافقة مع نتيجة دراسة بن السبتي وسعيدي (٢٠١٦) ودراسة إبراهيم (٢٠١٦) ودراسة محمد (٢٠١٧) التي أكدت أن قلة الوعي بالأنظمة والتشريعات القانونية التي تتعلق بحقوق الملكية الفكرية والنشر في

البيئة الرقمية، وعدم ملاءمة القوانين والتشريعات الراهنة للتوجه نحو النمط الرقمي شكل تحديات تواجه علمية التحول الرقمي في المكتبات الجامعية.

٦- أهم النتائج:

من خلال ما سبق ذكره في الجانب العملي توصل البحث إلى النتائج الآتية:

١. أظهرت النتائج أن الميزانية الكافية والدعم المالي المستمر من إدارة الجامعة بحيث يغطي تكاليف التحول من النظام الورقي إلى النظام الرقمي هي أهم متطلبات عملية تحول المكتبات الجامعية إلى المكتبات الرقمية في كلا الجامعات الحكومية والخاصة، يليها دعم الإدارة العليا والتزامها بتبني هذا التحول، ووجود بنية تحتية مناسبة لاستخدام النظام الرقمي، وتوافر الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة للتعامل مع المكتبات الرقمية، مع توفير المعدات والأجهزة الإلكترونية والبرمجيات.

٢. أظهرت النتائج أن أبرز التحديات التي قد تواجه عملية تحول المكتبات الجامعية إلى المكتبات الرقمية هي: نقص الإمكانيات المادية (الميزانية) المخصصة للرقمنة بالمكتبة وتقديم خدماتها وبناء مجموعاتها أو تطوير مهارات العاملين فيها هي أهم المعوقات التي تواجه مكتبات الدراسة للتحول للبيئة الرقمية، يليه نقص الكوادر البشرية المتخصصة، وإغفال تطوير العاملين وتنمية مهاراتهم المهنية من خلال الدورات التطويرية اللازمة للرقمنة وأساليبها، وضعف البنية التكنولوجية (الموارد التقنية) المتوافرة بالمكتبة بحيث لا يتناسب والسعي نحو التحول الرقمي، عدم وجود الأجهزة والبرمجيات الخاصة

بعمليات الرقمنة، تليها المشكلات المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية للمحتوى الرقمي.

٧- التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة يوصي الباحثون بالآتي:

١- توفير المخصصات المالية لتلبية متطلبات التحول الرقمي في المكتبات الجامعية الأردنية، بما يحقق توفير الموارد التقنية وزيادة خدمات المعلومات وتطويرها.

٢- زيادة عدد أخصائي المعلومات المؤهلين في المكتبات، وتوفير التدريب اللازم لأمناء المكتبات على الحفظ الرقمي ومهارات الرقمنة وفقًا لبرامج زمنية تعد لبناء مهاراتهم المهنية بما يحقق الخبرة لديهم عند بناء المكتبات الرقمية والتعامل مع التحول الرقمي.

٣- توعية العاملين بأهمية التقنيات الحديثة، وتشجيعهم على تقبلها بدلًا من قناعتهم بصعوبة التكنولوجيا الجديدة وصعوبة التحول الرقمي.

٤- تطوير البنية التحتية للمكتبات الجامعية بشكل مستمر بما يواكب التطورات المستمرة للأجهزة والعتاد والبرمجيات، وتوفير الأجهزة والبرمجيات التي يمكنها دعم وإنجاز التحول إلى البيئة الرقمية.

٥- وضع آليات وإجراءات وتدابير صارمة للحفاظ على حقوق التأليف والنشر التي تسمح لهم بتوفير المعلومات دون انتهاك حقوق الطبع والنشر وحماية المحتوى الرقمي من أشكال التعامل غير المرخص به، وتطبيق برمجيات حماية حقوق الملكية الفكرية المساعدة في توفير الحماية للمجموعات الرقمية.

٦- إعادة التخطيط لمشاريع التعاون بين المكتبات بشأن رقمنة مجموعاتها، وخدماتها المختلفة، والانفتاح على المؤسسات المعلوماتية.

٧- إجراء المزيد من الدراسات في هذا المجال، وتشجيع طلبة الدراسات العليا في تخصص علم المكتبات والمعلومات على إعداد رسائل جامعية في مجال المكتبات الرقمية.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

إبراهيم، إسلام. (٢٠٢٣). التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية: دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، ٥(١٣)، ١٣٥-١٧٢.

ابراهيم، السعيد مبروك. (٢٠١٤). إدارة الموارد البشرية بالمكتبات الجامعية في عصر المعرفة. الإسكندرية: دار الوفاء.

إبراهيم، عبد الكريم الطاهر. (٢٠١٦). بناء المكتبات الرقمية باستخدام البرمجيات مفتوحة المصدر: مقارنة بين برنامج قرينستون وبرنامج دي سبيس من وجهة نظر أمناء المكتبات: دراسة حالة مكتبة جامعة المستقبل. (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السودان.

أبو الشيخ، عطية إسماعيل. (٢٠٠٩). المكتبات الرقمية: واقع وطموح. رسالة المكتبة، ٤٤(٣)، ٣٩-٦٦.

البطوش، رزان وهمشري، عمر. (٢٠٢٠). دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التميز التنظيمي لمكتبات الجامعات الأردنية في إقليم

الوسط والصعوبات التي تواجهها من وجهة نظر العاملين فيها. المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، ٥٥ (٤)، ٦٦-١٠٧.

بن السبتي، عبد المالك وسعيدي، ابتسام. (٢٠١٦). معوقات تطبيق مشاريع الرقمنة بالمكتبات الجامعية الجزائرية: المكتبات الجامعية لولاية قسنطينة نموذجاً. **Cybrarians Journal**،(٤٣)، تم الاسترجاع في ٢٥\١\٢٠٢٣ في ١١:١٢ مساءاً على الرابط: http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=742:asibti

جرجس، ميرفت. (٢٠١٩). تحديات التحول إلى البيئة الرقمية بمكتبات الأديرة الكاثوليكية: دراسة ميدانية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، ٦(٢)، ١٥٠-١٧٩.

جعفر، جاسم. (٢٠١٢). التحول إلى المكتبات الرقمية في جامعة البصرة السبل والمعوقات من وجهة نظر العاملين في المكتبات: دراسة ميدانية. مجلة دراسات البصرة، ٧(١٣)، ٣٢٥- ٣٥٣.

الحربي، عوض حمود. (٢٠١٧). مدخل إلى علم المكتبات والمعلومات. الكويت: مكتبة زمزم الإسلامية.

خضير، مؤيد. (٢٠١٤). المكتبات الحديثة الإلكترونية والرقمي الافتراضية. عمان: دار دجلة.

الراشيدي، أمل خلف والبوسعيدي، هلال ناصر. (٢٠١٧). تطوير مكتبة رقمية لقسم دراسات المعلومات بجامعة السلطان قابوس وفق احتياجات المستفيدين.QScience ، ٦. مؤتمر جمعية المكتبات

الخاصة، الخليج العربي، عقد بتاريخ ٧-٩\٣\٢٠١٧. DOI: ٦.https://doi.org/10.5339/qproc.2017.gsla

الزيود، حمزة رضا. (٢٠٢٢). واقع خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات الجامعية الحكومية في الأردن أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر العاملين فيها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

العايد، ريم محمد إسماعيل. (٢٠٢٠). واقع استخدام المكتبات الرقمية من قبل طلبة الدراسات العليا في جامعة الشرق الأوسط. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

عليان، ربحي. (٢٠١٠). المكتبات الإلكترونية والمكتبات الرقمية. عمان: دار صفاء.

عليان، ربحي. (٢٠١٥). إدارة المكتبات: الأسس والعمليات. عمان: دار صفاء.

عليان، ربحي. (٢٠١٧). أساسيات خدمات المعلومات. عمان: دار صفاء.

عليان، ربحي. (٢٠٢١). تطور المكتبات في الأردن (١٩٢١ – ٢٠٢١م). المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، ٥٦(٤)، ٩٤- ١١٠.

العواودة، توفيق. (٢٠٢٢). واقع الولاء التنظيمي لدى العاملين في المكتبات الجامعية الأردنية. (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

عويد، ناهي أحمد وجواد، عاتكة ثامر. (٢٠٢٢). تحديات التحول إلى البيئة الرقمية: الأمانة العامة للمكتبة المركزية لجامعة الفلوجة أنموذجًا. مجلة الجامعة العراقية، ٥٤ (٢)، ٢٨٨-٢٩٨.

الفخراني، أيمن مصطفى وهشام، محمد جميل ومحمد، مسعد جاد. (٢٠١٢). بناء مكتبة رقمية قائمة على تقنيات العالم الافتراضي وأثرها في تطوير أداء المكتبات فنيا واقتصادياً: دراسة تجريبية. مؤتمر الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (٢٣) الدوحة، قطر.

قنديلجي، عامر إبراهيم والسامرائي، إيمان. (٢٠١١). بناء المكتبة الرقمية العربية: المشكلات والحلول المقترحة. مؤتمر الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، (٢١) بيروت، لبنان.

ماحي، أمين وبوقنادل، عبد اللطيف. (٢٠٢٠). المكتبة الرقمية ودورها في تطوير البحث العلمي. المجلة الجزائرية للعلوم القانونية، السياسية والاقتصادية، ٥٧ (خاص)، ١٧٦-١٨٦.

محمد، آمال سليمان. (٢٠١٧). المكتبات الرقمية في الجامعات السودانية بولاية الخرطوم الواقع والتحديات. (أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الخرطوم، الخرطوم، السودان.

محمد، عبير. (٢٠٢٢). التحول الرقمي في المكتبات الجامعية: مكتبات جامعة أسيوط أنموذجًا. المجلة العلمية لكلية الآداب، ٢٥(٨٢)، 983- ١٠٤٢.

محيريق، مبروكة عمر. (٢٠٠٥). التأهيل والتدريب المهني للعاملين بمرافق المعلومات في العصر الإلكتروني. القاهرة: مجموعة النيل العربية.

مرعي، هبة. (٢٠٢٣). متطلبات تفعيل التحول الرقمي في العملية التعليمية بأقسام الوثائق والمكتبات والمعلومات بالجامعات الحكومية المصرية: دراسة مسحية. المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، ٥ (١٣)، ٦-٤٤.

همشري، عمر. (٢٠٠٨). مدخل إلى علم المكتبات والمعلومات. عمان: دار صفاء.

همشري، عمر. (٢٠٠٩). المكتبة ومهارات استخدامها. عمان: دار صفاء.

ويكيبيديا. المكتبات الرقمية. تاريخ الدخول ١٥/١/٢٠٢٣.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Diekema, A.R. (2012). Multilinguality in the digital library: A review. The Electronic Library, 30(2), 165-181. https://doi.org/10.1108/02640471211221313.

Murugesan, M., & Pandian, N. M. (2012). Use of digital library resources by the engineering college students: A survey. ISST Journal of Advances in Librarianship, 3(2), 1-4.

Oluwaseye, A. J., & Abraham, A. O. (2013). The challenges in the development of academic digital library in Nigeria. International Journal of Educational Research and Development, 2(6),152-157.

Owusu-Ansah, C., Rodrigues, A. & Walt, T. (2018). Integrating Digital Libraries into Distance Education: A Review of Models, Roles, and Strategies. Turkish Online Journal of Distance Education, 20(2), 89-104.

Rahimi, A., Soleymani, M. R., Hashemian, A., Hashemian, M. R., & Daei, A. (2018). Evaluating digital libraries: a systematised review. Health Information & Libraries Journal, 35(3), 180-191. https://doi.org/10.1111/hir.12231.

Shih, J., Hwang, G., Chu, Y. & Chaung, C. (2011). An investigation-based learning model for using digital libraries to support mobile learning activities. The Electronic Library, 29(4), 488-505.

Singh, S. & Thapliyal, S. (2015, 27th August). Digital library and its advantages. National Conference on Library Information

Science and Information Technology for Education, New Delhi, India.

Xie, H. & Matusiak, K. (2016). Discover Digital Libraries: Theory and Practice. Amesterdam: Elsevier Inc.

المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

فهرسة وتصنيف المصاحف المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية (دراسة وصفية تحليلية و آلية مقترحة)

د. اسراء صديق عبده
أستاذ مساعد بقسم المعلومات
ومصادر التعلم.
كلية الآداب والعلوم الانسانية،
جامعة طيبة

مستخلص الدراسة:

تعد مكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية بالمدينة المنورة من أهم مكتبات التراث الإسلامي للمصاحف المخطوطة في العالم، اذ تحتوى المكتبة على مجموعة نادرة من المصاحف الشريفة المخطوطة متعددة الطرز الفنية والأحجام، تضم المكتبة بين جنباتها مجموعة بلغت نحو " ١٩٦٣ " مصحفاً أصلياً من المصاحف النادرة للقرآن الكريم المكتوبة بخط اليد .تسعى الدراسة للوقوف على الطرق والإجراءات الفنية المتخذة في مجال توثيق وفهرسة وتصنيف المصاحف بمكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية ، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لحالة الفهرسة والتصنيف وإبراز العمليات الفنية لمقتنيات مكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية وقد أسفرت الدراسة عن الكثير من النتائج، من أهمها أنه من واقع فحص تاريخ النسخ أو الوقف للمصاحف الشريفة بالمكتبة لوحظ أن معظمها يتركز في القرنين الثاني عشر والثالث عشر الهجري، فقد بلغ عدد المصاحف الشريفة المؤرخة سواء بتاريخ النسخ في القرن الثاني عشر الهجري ويقدر بـ ١١١ مصحفاً بنسبة ٥،٦٥% من إجمالي المصاحف. كما تمكنت الدراسة من

خلال الجانب التطبيقي لها من تحقيق نتائج مهمة باستحداث نمط فهرسة جديد يستخدم لأول مرة تبناه مركز الرقمنه والفهرسة بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية لفهرسة هذه النوعية من المصاحف المخطوطة. كما خلصت الدراسة إلى أن يعمل المجمع على تعميم نموذج الفهرسة المستخدم لفهرسة المصحف المخطوط، لتطبيقه في المكتبات والجهات التي توجد بها مصاحف مخطوطه لضمان توحيد عملية الفهرسة، وسهولة إصدار فهرس موحد لها.

Abstract:
The Noble Qur'an Library at the King Abdulaziz Endowment Libraries Complex in Medina is considered one of the most important libraries of the Islamic heritage of manuscript Qur'ans in the world. The library contains a rare collection of manuscripts of the Noble Qur'an in various styles and sizes. The library includes a collection of about "1963" original Qur'ans from Rare handwritten copies of the Holy Quran. The study seeks to find out the methods and technical procedures taken in the field of documenting, indexing and classifying the Qur'an in the Holy Qur'an Library at the King Abdul Aziz Complex for Endowment Libraries. The study relied on the descriptive and analytical approach to the case of indexing and classification and to highlight the technical processes of the holdings of the Holy Qur'an Library at the King Abdul Aziz Complex for Endowment Libraries. The study resulted in About many results, the most important of which is that from examining the date of copying or endowment of the Noble Qur'ans in the library, it was noted that most of them are concentrated in the twelfth and thirteenth centuries AH. The number of Noble Qur'ans dated whether by date of copying in the twelfth century AH is estimated at 111 Qur'ans, with a ratio of 5.65. % of the total Qur'an. Through its applied aspect, the study was also able to achieve important results by developing a new indexing style used for the first time, adopted by the Digitization and Indexing Center at the King Abdul Aziz Complex for Endowment Libraries to index this type of manuscripts of the Qur'an. The study also concluded that the Academy should work to circulate the cataloging model used to index the manuscripts of the Qur'an, to apply it in libraries and places where there are manuscripts of the Qur'an, to ensure the unification of the indexing process and the ease of issuing a unified index for them.

الكلمات المفتاحية:

فهرسة المخطوطات، التصنيف، المصحف المخطوط، مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية، مكتبة المصحف الشريف، المدينة المنورة.

Keywords:
indexing manuscripts, classification, manuscripts of the Qur'an, King Abdul Aziz Complex for Endowment Libraries, Library of the Noble Qur'an, Medina.

أولا: الإطار المنهجي

١-المقدمة:

تعود المصاحف المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية بالمدينة المنورة إلى القرن السادس الهجري وحتى القرن الرابع عشر الهجري خُطت فيها تلك المصاحف، وقد أهداها مالكوها كوقف للمسجد النبوي الشريف (خاصة الروضة الشريفة) من كافة بلدان العالم الإسلامي، من بلاد المغرب العربي ومصر غرباً، وبلاد فارس وخراسان والهند وباكستان شرقاً، ومن بلاد الشام والأناضول شمالاً ، ومن ثم فإن مكتبة المصحف الشريف تعد مركزاً مهماً للتراث الإسلامي ولفنون الخط والزخارف الإسلامية من كافة بلدان العالم الإسلامي وسجلاً تراثياً يشهد بمدى براعة الخطاط والفنان المسلم في تدوين المصحف المخطوط في إطار فني بديع استخدم فيها الخط العربي بأنماط متعددة كالنسخ والكوفي والثلث والمغربي وغيرهم. والكثير منها مترجم للفارسية والتركية، مع زخرفتها بزخارف اسلامية متعددة من الرسومات النباتية والهندسية، إما بالزخرفة الملونة أو المذهبة المنفذة بتقنيات متعددة على أنواع مختلفة من الورق سواء المحلي الصنع في البلاد

الإسلامية كمصر والعراق وبلاد الشام وفارس، أو الوراد من شرق آسيا كالصين. كذلك الأحبار والليق والألوان الأخرى المستخدمة بها، والتي تعبر عن سمات كل عصر من العصور الإسلامية وسماته الفنية في صناعة المخطوطات والمصحف الشريف المخطوط على وجه التحديد.

هذه الدراسة تهدف إلى توضيح كيفية فهرسة وتنظيم وإتاحة تلك المصاحف المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية، والتي تعد ثروة ثقافية هامة. ولذلك تستعرض الدراسة بالتفصيل الطرق والاجراءات المتبعة في هذه العملية، لكي يسهل على الباحثين والمستفيدين الوصول إلى هذه المخطوطات واستخدامها بأفضل وأسرع طريقة.

٢– مشكلة الدراسة:

تحتوي مكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية على عدد كبير من المصاحف المخطوطة والتي خُطت وزخرفت في العديد من البلدان الإسلامية، وقد ظهرت جهود وقواعد عربية عدة، تتعلق بفهرسة المخطوطات العربية بشكل عام ولكن لم تركز على المصحف المخطوط بشكل خاص. لذا بات من الضروري ضبط هذه المصاحف المخطوطة وتنظيمها واتاحتها بطرق وأساليب تيسر وتسهل الاستفادة منها، والتي يمكن الاعتماد عليها واتاحتها بطريقة ميسرة كإرث حضاري مهم من التراث الثقافي للمدينة المنورة، إلا أن المشكلة الأساسية هي غياب نظام فهرسة وتصنيف عربي موحد للمخطوطات بشكل عام والمصاحف المخطوطة بشكل خاص. ومن هنا يمكن الاستعانة بالتساؤلات الآتية– التي تسعى الدراسة للحصول على إجابات عنها:

تساؤلات الدراسة:

١. ما هو الوضع الراهن لمكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية؟

٢. ما واقع فهرسة المصحف المخطوط بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية؟

٣. هل يمكن ايجاد آلية جديدة يمكن الاعتماد عليها في تنظيم هذه النوعية من التراث الثقافي المكتوب وهي المصاحف الشريفة المخطوطة؟

٣- أهمية الدراسة وأهدافها:

أهمية البحث:

تتمثل أهمية هذا البحث في إبراز الحالة الراهنة لمكتبه المصحف الشريف في مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية، وإظهار الطرق والإجراءات المتخذة في فهرسه المصاحف المخطوطة، ومن ثم التعرف على جوانب مقترحه لتنظيم تلك المقتنيات النفيسة، وواقع العمليات الفنية المتبعة في تنظيمها واتاحتها بطرق حديثة للباحثين والدارسين والمهتمين بالتراث الإسلامي والثقافي المخطوط. كما يحظى أيضاً بأهمية أخرى في كونه أول دراسة شامله تتناول موضوع فهرسة وتصنيف مكتبه المصحف الشريف بالمجمع، مما يمنح هذا البحث أهمية خاصة فيما ينتج عنه من نتائج

وبناء عليه فإن هذه الدراسة تهدف إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف على واقع المصاحف المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف.

- عرض تجربة مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية في فهرسة المصاحف المخطوطة.
- التعرف على المعايير المتبعة في فهرسة المصاحف المخطوطة بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية.
- إجاد آلية جديده في تنظيم المصاحف الشريفة المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف.

٤– منهج الدراسة وأدواتها:

٤/١ منهج الدراسة:

- اعتمدت الدراسة على منهج الوصفي التحليلي لتحديد مقومات العمليات الفنية (الفهرسة والتصنيف) بالمكتبة مع اقتراح نموذج لتصنيف المصاحف الشريفة بالمكتبة وفقاً للبيانات والتفاصيل المادية والفنية التي تحدد هوية كل مصحف بمنهجية جديدة متخصصة في وصف مصاحف مكتبة المصحف الشريف.

٤/٢ أدوات الدراسة:

- الملاحظة: حيث قامت الباحثة بالفحص الفعلي لمجموعة من السجلات الببليوغرافية من خلال "فهرس مكتبه المصحف المطبوعة" بالمجمع، للوقوف على حقول الميتاداتا للمخطوطات

ومكونات استرجاعها، وكذلك مدى امتثالها للمعايير الدولية لفهرسة المخطوطات.

٥- مجال الدراسة وحدودها:

الحدود النوعية: المصاحف المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف

الحدود الجغرافية: مكتبة المصحف الشريف – مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية – المدينة المنورة

الحدود الزمنية للدراسة التطبيقية: تمثلت في المدة مارس ٢٠٢١ حتى جولاي ٢٠٢٣م.

٦- مصطلحات الدراسة:

المخطوط: هو كل ما كتب بخط اليد لا بالمطبعة والمخطوطة هي النسخة المكتوبة باليد سواء كانت في هيئة كتاب أو وثيقة أو منقوشة على الحجر (جاسم وكاظم، ٢٠٢١)

الفهرسة الوصفية للمخطوط: التي تهتم بوصف الشكل المادي للمخطوط عن طريق مجموعة من البيانات مثل: المؤلف والعنوان واسم الناسخ ونوع الخطوط والأحبار المستخدمة. واسم الواقف وتاريخ الوقف. الخ... وغيرها من الصفات التي تسهل عملية التعرف على المخطوطات وتميز بعضها بعضاً.

الفهرسة الموضوعية للمخطوط: التي تهتم بوصف المحتوى الفكري والموضوعي للمخطوطات وتمثيلة بواسطة رؤوس موضوعات وأرقام للتصنيف بحيث يمكن تجميع المخطوطات ذات الموضوعات الواحدة في مكان واحد.

معايير الفهرسة: وثيقة تضم جملة من الممارسات المعدة من طرف المختصين في المجال، تقررها هيئات مختصة في مجال الفهرسة.

تصنيف المخطوطات: تصنيف المخطوطات هو تقسيمها إلى مجموعات موضوعية، بطريقة مقننة.

٧- الدراسات السابقة

حظيت المخطوطات الإسلامية بالعديد من الدراسات التي تناولتها من جوانب متعددة، سيما المصاحف المخطوطة وتنظيمها، والتي تعد أحد أهم مصادر المعلومات المخطوطة على مر التاريخ الإسلامي، والتي تكتسب أهمية خاصة سواء من الناحية الدينية أو التاريخية أو التراثية، فيما يلي عرض لبعض الدراسات السابقة في موضوع الدراسة:

١/٧ دراسات تختص بمكتبة المصحف الشريف والتعريف بمقتنياتها:

دراسة (المزيني، 2009) التي تناولت المصاحف المخطوطة خلال القرن الثاني عشر الهجري وقد عرضت الدراسة لمكتبة المصحف الشريف بالمدينة المنورة ووصف مقتنياتها كماً ونوعاً وأهم نساخ المصاحف والواقفون واسهاماتهم في مجموعة المصاحف الشريفة بالمكتبة، وتتفق الدراسة في بعض اجزائها مع الدراسة الحالية من حيث عرضها لواقع مكتبة المصحف الشريف

ومقتنياتها إلا أنها لم تتطرق لموضوع الدراسة الحالية الذي يختص بواقع العمليات الفنية بالمكتبة وهو ما يؤكد على أهمية وأصالة موضوع الدراسة.

٢/٧ دراسات تختص بالعمليات الفنية للمخطوطات الإسلامية بشكل عام:

دراسة (المخلافي، ٢٠١٦) الذي تناول فيها فهرسة وتصنيف المخطوطات بدار المخطوطات في صنعاء دراسة وصفية تحليلية والتي تناول فيها أهمية فهرسة وتصنيف المخطوطات ومستلزماتها واشكاليتها ومنهجياتها تطبيقا على دار المخطوطات بصنعاء. ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة، أن اقتصرت عملية التصنيف على محتوى المخطوطات المطبوعة، واعتمدت على نظام تصنيف ديوي العشري. ومن أهم توصيات الدراسة أن تستعين الدار بخبير تصنيف ذو خبرة عملية وممارسة في مجال المخطوطات العربية لتدريب موظفين الدار على تصنيف ونشر مقتنياتها من المخطوطات المكتوبة بخط اليد وعمل الفهرسة والتوثيق الإلكتروني. كما خرجت الدراسة إلى سرعة إتاحة الفهارس الحاسوبية والوصول المباشر إليها من خلال قواعد البيانات وشبكات المعلومات المحلية لتزويد الباحثين بالمخطوطات التي حصلت عليها الدار.

دراسة (مولاي، ٢٠١٨) حول فهرسة المخطوطات بالمركز الوطني للمخطوطات بالجزائر، دراسة وصفية تحليلية تناولت أهمية ودور المركز الوطني بالجزائر في حفظ المخطوطات الإسلامية وآليات وطرق عمليات الفهرسة والتصنيف وأنواعها وأهميتها ودورها في الحفاظ على مقتنيات المركز الوطني من المخطوطات الإسلامية. من أهم توصيات الدراسة هي ان التحول إلى رقمنة المخطوطات الجزائرية وإتاحتها للباحثين نظرا لأهمية ذلك و للتعريف بالتراث

الجزائري. . كما خرجت الدراسة إلى توسيع نطاق التعاون والتنسيق مع المؤسسات والمنظمات العربية والدولية، وتبادل المعلومات والخبرات، وتنظيم المؤتمرات والندوات العلمية في مجال المخطوطات.

٣/٧ دراسات تختص بالحفظ الرقمي للمخطوطات الإسلامية:

دراسة (الزهيمي، ٢٠١٩) بعنوان نحو خزانه رقمية للتراث الفكري العماني: واقع المشروعات الرقمية العالمية والعمانية – دراسة تطبيقية لبناء مستودع وطني رقمي للمخطوطات الأثرية بسلطنة عمان والتي تناولت الآليات المتبعة في مشروع رقمنه وفهرسة المخطوطات الأثرية بالعديد من المؤسسات الثقافية والمكتبات بسلطنة عمان. من أهم نتائج الدراسة أن مشروع رقمنة المخطوطات في سلطنة عمان يفتقر إلى التنسيق بين المشاريع القائمة، وازدواجية عمليات الرقمنة، مما يعني زيادة التكاليف وإهدار الوقت والطاقة. كما خرجت الدراسة إلى وضع سياسة وطنية موحدة لفهرسة المخطوطات في سلطنة عمان.

٤/٧ دراسات تهتم بالجوانب الشكلية والفنية للمصاحف المخطوطة:

دراسة (Shawky, 2022) عن فنون كتابة المصحف الشريف وتحليل العناصر الزخرفية به وتأصيلها فنياً وأثرياً وطرق التجليد والتذهيب المستخدمة في صناعة المصاحف الشريفة.

من خلال العرض السابق للدراسات يتضح أن موضوع الدراسة الحالية يتفق في بعض جوانبه مع عدد من الدراسات السابقة، وهو موضوع العمليات الفنية للمخطوطات الإسلامية ويختلف في تركيزه على نوع خاص من أهم مصادر المعلومات وهو المصاحف الشريفة المخطوطة والنادرة التي تختص بها مكتبة

المصحف الشريف، فضلا عن العرض بشكل كامل لمقتنيات المكتبة والتعريف بها نظراً لما تحتويه من مصادر نادرة ومتفردة، كما تختص الدراسة بعرض آلية جديده في تنظيم المصاحف الشريفة المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف.

ثانياً: الإطار النظري للدراسة

١- لمحه عن مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية

مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية هو صرح ثقافي في المدينة المنورة يضم مكتبات عامة ومكتبات وقفية. في ١٤٣٧/٠٩/١٥هـ أمر خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود – حفظه الله – ببناء المجمع ونقل مقتنيات مكتبة الملك عبد العزيز بالكامل التي تأسست في ١/٣/ ١٣٩٣ هـ، بما في ذلك مكتبات الوقف والمخطوطات والمقتنيات والكتب النادرة والمجموعات المتنوعة، إلى المجمع. يشرف على المجمع مجلس أمناء برئاسة صاحب السمو الملكي أمير منطقة المدينة المنورة، ويرتبط تنظيمياً برئيس مجلس الوزراء.

تضم المكتبة ٣٢ مجموعة وقفية منها، مكتبة الشيخ عارف حكمت، ومكتبة المحمودية، ومكتبة المدينة العامة، مكتبات الجبرت والقشقري والمراكشي وساقزلي ورباط عثمان بن عفان، وعدد كبير من مكتبات علماء وشيوخ المدينة المنورة.

٢-معايير فهرسة المخطوطات: متطلبات وأهمية فهرسة المخطوطات

تختلف فهرسة المخطوطات عن الكتب المطبوعة في أن الوصف في فهرسة المخطوطة يعتمد على المخطوطة بأكملها وغالباً ما تكون موجودة في مكتبة بعيدة عن الباحث، لذلك يجب أن يزوده الفهرس بالبيانات التفصيلية التي

تساعده على تحديد ما يحتاجه من هذه البيانات. فهرسة المخطوطات تتطلب تفاصيل عديده مثل عنوان الكتاب واسم المؤلف ووفاته وتاريخ النسخ وعدد الأوراق ومقاس الورقة الداخلي والخارجي، والوصف المادي الكامل للمخطوطة لذلك تقتضي عمليات الفهرسة للمخطوطات وجود اختصاصين مؤهلين، لديهم الخبرة والمعرفة التامة بالعمل، حيث تتعدد الحالات التي تتطلب الخبرة والمهارة من القائمين على عملية فهرسة المخطوطات ومنها وجود مخطوط يحمل أكثر من عنوان أو يحمل عنوان مزور أو إثم مؤلف ملفقا أو مخطوط لا عنوان له أو يجد بداخله أي نوع من أن انواع الخلل أو يلاحظ المفهرس ان هذا المخطوط يحتوي على حواش كثيره قد تكون شرح رسائل في شرح المتن أو تفسير للخطوط وغير ذلك من المشكلات الكثيرة التي تصادفه حين الفهرسة للمخطوط. يشير (زهير، ٢٠١٢) أن بطاقة الفهرسة الموحدة المستخدمة في المخطوطات العربية هي المستخدمة في غالبية الدول العربية حتى اليوم و الفهرسة الوصفية للمخطوطات تتضمن مجموعة حقول أساسية هي كالتالي: حقل المضمون، بيانات النسخ، الوصف المادي للمخطوط، الإضافات الخاصة بالمضمون، البيانات الإضافية، حقل الملاحظات. يشير (عبد الهادي، ٢٠١٨) إلى أهمية فهرسة المخطوطات العربية ويوجزها فيما يلي:

- هي أداة التعريف العلمي بالتراث الفكري غير المعروف للآخرين.
- تسهل مهمة المحققين والناشرين للمخطوطات.
- يعد فهرس المخطوطات الأداة الرئيسية للمشتغلين بعمل دراسات عن المخطوطات العربية من كافة النواحي.

- ربط النسخ والاجزاء الموجودة في مكتبة معينة بالنسخ والاجزاء في المكتبات الأخرى.

تهدف الفهرسة سواء الفهرسة الوصفية أو الموضوعية إلى توافر أوعية معلومات مناسبة تمكن المستفيدين من الباحثين والدارسين من الوصول لكافة المعلومات المتعلقة بمقتنيات المكتبة من المصاحف بأيسر الطرق وفي أقل وقت ممكن. الفهرسة الوصفية وهي الفهرسة التي تهتم بالكيان المادي أو الملامح المادية أو الشكلية للمخطوط عن طريق مجموعة من البيانات مثل اسم المؤلف، عنوان المخطوط واسم ناسخ المخطوط ومكان نسخه والأحبار المستخدمة في الكتابة ونوع الخطوط وغيرها من العناصر التي تصف بشكل دقيق ملامح المخطوط وهي في حالة المصاحف المخطوطة سوف يقتصر الوصف المادي للمصحف على بعض العناصر مثل الأبعاد الثلاثية للمصحف وعدد الصفحات وعدد الأسطر في الصفحات المكتوبة، ونوع ورق الصفحات ونوع الغلاف ووصف الزخارف والألوان. أما الفهرسة الموضوعية فيقصد بها ذلك النوع من الفهرسة التي تهتم بالمحتوى الفكري أو الموضوعي وتمثيله بواسطة رؤوس موضوعات وأرقام التصنيف للمخطوط (مولاي، ٢٠١٨).

ثالثاً: الإطار العملي للدراسة

١. واقع مكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية

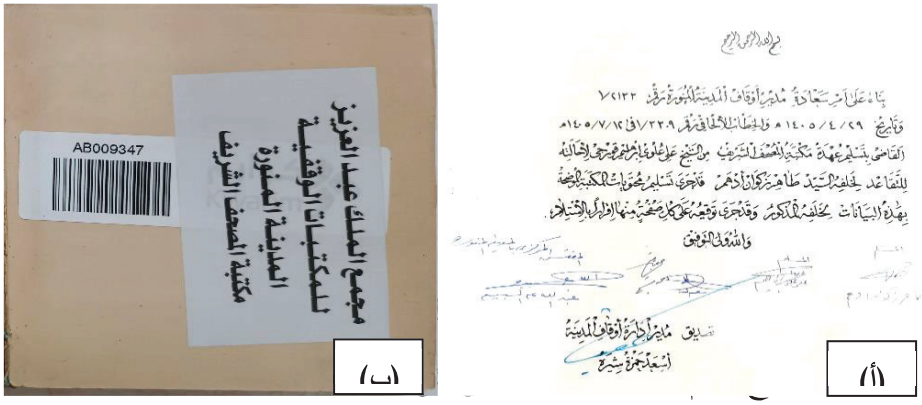
١-٢ المصاحف ونظام ترتيبها بالمكتبة

مكتبة المصحف الشريف هي إحدى المكتبات الوقفية بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية، وتحتوي من واقع سجل الحفظ بها على ١٨٧٩ مصحفاً شريفاً بالإضافة إلى ٨٤ مصحفاً على هيئة ربعة شريفة تحتوي كل ربعة على أجزاء متعددة من المصحف الشريف ويتراوح عددها من ٤،٦، ١٠ إلى ٣٠ جزء. وتجدر الإشارة أنه رغم أن مجموعة المصاحف الشريفة بالمكتبة تنتمي إلى فترات تاريخية مختلفة من العصر الإسلامي، سواء في تاريخ كتابتها أو تاريخ وقفها بالمسجد النبوي الشريف، إلا أن هذا التنوع التاريخي لم يراعى أو يؤخذ في عين الاعتبار عند ترتيب المصاحف، ومن ثم فإنه لا يمكن معرفة تاريخ كتابة المصحف أو تاريخ وقفه إلا من خلال فحص المصحف نفسه أو من فحص سجل الحفظ، كما أضيف رقم كود أخر على الغلاف الداخلي لكل مصحف بحيث يمكن التعرف عليه إلكترونياً من خلال الرقم الكودي المسجل بالمصحف.

٢-٢ وصف سجل الحفظ

كتب سجل الحفظ الورقي لمكتبة المصحف الشريف بمعرفة اللجنة المشكلة بأمر سعادة مدير أوقاف المدينة المنورة ١٤٠٥/٤/٢٩هـ، سُجِّلت به كل مصاحف المكتبة من رقم واحد حتى ١٨٧٩، ورقمت صفحات السجل بدء من الصفحة رقم ٣حتى الصفحة رقم ٧٢، أما الربعات فقد سجلت في آخر أربع صفحات من السجل وهي تبدأ من الصفحة رقم ٩٠ حتى الصفحة رقم ٩٣. وقد سجلت المصاحف في جدول مكون من الخانات التي ترصد الرقم المتسلسل (يبدأ من ١-١٨٧٩)، الرف (خالية من أي بيانات)، نوع الخط، نوع الورق، مقاس المصحف الشريف (الطول والعرض فقط) دون ذكر لسمك المصحف، عدد الأسطر، عدد الصفحات (وهي غير مذكورة في السجل)

اسم الكاتب (غير مسجل في أغلب الأحيان)، تاريخ الكتابة (غير مسجل في حالات كثيرة)، اسم الواقف (غير مسجل في بعض الحالات)، تاريخ الوقف (غير مسجل في حالات كثيرة)، ملاحظات ومسجل في بعضها بعض المعلومات الفنية عن المصحف كالتذهيب أو وجود نقص في المصحف أو وصف عام لحالة المصحف شكل رقم (١)



شكل (١) (أ) محضر لجنة جرد مكتبة المصحف وكتابة سجل الحفظ (ب) نموذج للرقم الكودي الملصق على كل مصاحف مكتبة المصحف

٢- مركز الرقمنة و الفهرسة بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية

يتضمن مركز الرقمنة والفهرسة بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية ثلاث أقسام فرعية:

- قسم الرقمنة ويعمل على تحويل المقتنيات التي يذخر بها المجمع إلى صورة رقمية عالية الدقة والجودة.

- قسم الفهرسة يعمل قسم الفهرسة ووفقاً لقواعد وإجراءات علمية مقننة للفهرسة الوصفية والموضوعية باستخدام أفضل النظم الآلية لتنظيم واسترجاع المعلومات.
- قسم المراجعة والتدقيق: يتم مراجعة الناتج النهائي لفهرسة المخطوطات والكتب النادرة ومطابقته مع بطاقة الفهرسة بالإضافة إلى المتابعة اليومية لكل ما يتم فهرسته وتصحيح الأخطاء على نظام الفهرسة وفق معاير الجودة المتبعة.

يتميز مركز الرقمنة والفهرسة بمجمع الملك عبدالعزيز للمكتبات الوقفية بوجود فريق من الخبراء والمختصين بعملية فهرسة المخطوطات خاضعين لأعلى مستوى من التدريب والتأهيل حيث يطبق المركز منهجية التحسين والتطوير المستمر لضمان أعلى مستوى من الكفاءة في التشغيل وتحقيق أفضل جودة للمستخدم النهائي للمواد المرقمنة .

يحتوي مركز الفهرسة في مجمع الملك عبد العزيز على كل التجهيزات والمعدات الضرورية لعملية فهرسة المخطوطات (حواسيب برمجيات ماسحات ضوئية شبكات انترنت) تسمح للموظفين بإنجاز أعمال الفهرسة التقليدية والآلية بكفاءة.

٣ -آلية مقترحة في تنظيم المصاحف الشريفة المخطوطة في مكتبة المصحف الشريف

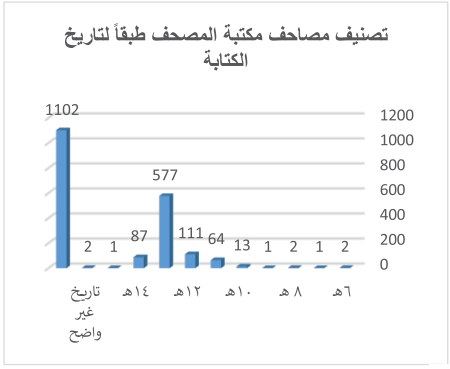
١/٣ تصنيف مكتبة المصحف الشريف Classification of the Holy Quran Library

سبقت الإشارة إلا ان تصنيف مكتبة المصحف الشريف لم يراعى أو يؤخذ في عين الاعتبار عند ترتيب المصاحف لذلك اقترحت الدراسة آلية لتنظيم وتصنيف مجموعة المصاحف المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف بعدة طرق، سواء من حيث العصور الإسلامية التي تنتمي لها أو من حيث الخطاطين الذين أسهموا في كتابتها أو من حيث المواد المصنوعة منها أو من حيث الخطوط العربية، التي كتبت بها أو طرق الكتابة والأحبار التي كتبت بها والزخارف والتذهيب المنفذ عليها على النحو الآتي:

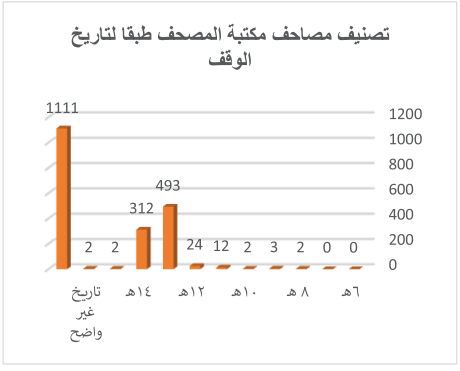
١/١/٣ التصنيف طبقا لتاريخ الكتابة والوقف

جدول (١/٣) تاريخ كتابة ووقف مصاحف مكتبة المصحف

الفئة	تصنيف المصاحف الشريفة لمكتبة المصحف طبقا لتاريخ الكتابة وتاريخ الوقف												الإجمالي
	القرن	٦هـ	٧هـ	٨ هـ	٩هـ	١٠هـ	١١هـ	١٢هـ	١٣هـ	١٤هـ	١٥هـ	تاريخ غير واضح	بدون تاريخ	
تاريخ الكتابة	العدد	٢	١	٢	١	١٣	٦٤	١١١	٥٧٧	٨٧	١	٢	١١٠٢	١٩٦٣
	%	٠,١٠	٠,٠٥	٠,١٠	٠,٠٥	٠,٦٦	٣,٢٦	٥,٦٥	٢٩,٤٠	٤,٤٤	٠,٠٥	٠,١٠	٥٦,١٤	
تاريخ الوقف	العدد	٠	٠	٢	٣	٢	١٢	٢٤	٤٩٣	٣١٢	٢	٢	١١١١	١٩٦٣
	%	٠	٠	٠,١٠	٠,١٥	٠,١٠	٠,٦١	١,٢٢	٢٥,١٢	١٥,٩٠	٠,١٠	٠,١٠	٥٦,٦٠	

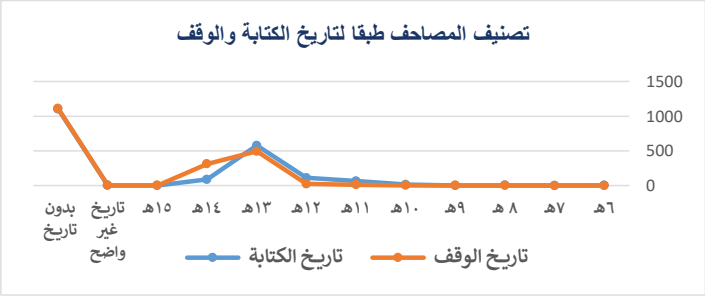


A



B

شكل رقم (٢) تصنيف المصاحف طبقا لتاريخ الكتابة A والوقف B



شكل (٣) تصنيف المصاحف طبقا لتاريخ الكتابة والوقف معاً

من خلال جدول (١/٣) والشكلين (٢) و (٣) يتضح أن المصاحف المؤرخ لكتابتها في مكتبة المصحف الشريف، والتي تعود للقرون الهجرية الأولى مجتمعة بلغت ٦ مصاحف فقط من مجموع المصاحف بالمكتبة، حيث بلغ عدد المصاحف التي تعود للقرن السادس الهجري مصحفين فقط بنسبة بلغت ٠,١٠% من عدد المصاحف، وتساوي في ذلك العدد وتلك النسبة القرن الثامن بعدد مصحفين شريفين، فيما بلغ أقل عدد للمصاحف الموجودة بالمكتبة، والتي تعود للقرنين السابع والتاسع الهجري بعدد صحف واحد محفوظ بالمكتبة لتلك الفترة الزمنية بنسبة بلغت ٠,٠٥% لكل منهما، فيما جاء القرن الثالث عشر ليحتل المرتبة الثانية في المصاحف المؤرخ لكتابتها المحفوظة للمكتبة بعدد بلغ ٥٥٧ مصحف شريف وبنسبة بلغت ٢٩,٤٠% من عدد المصاحف المعروف تاريخ كتابتها وربما يعود ذلك إلى الاهتمام الكبير بالتدوين في تلك الفترة الزمنية وازدهار المدينة المنورة كمركز للحياة العلمية وانتشار الوراقين والوراقة (الحربي، ٢٠١٧) ، بينما بلغ عدد المصاحف غير المؤرخ

لكتابتها ١١٠٢ مصحف بنسبة بلغت ٥٦,١٤% أي ما يزيد عن نصف عدد المصاحف الموجودة بالمكتبة، وهو ما يحتاج إلي المزيد من الجهد والعمل للوقوف على حدود الفترة الزمنية التي كتبت بها تلك المصاحف الشريفة.

جاء القرنان الثالث عشر والرابع عشر الهجري في المرتبة الأولى من حيث عدد المصاحف الموقوفة للحرم النبوي الشريف والتي نقلت الي مكتبة المصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية حيث بلغ عدد المصاحف الموقوفة لتلك الفترة مجتمعة ٨٠٥ مصحف شريف بنسبة بلغت ٤١% من عدد المصاحف الموقوفة بالمكتبة فيما بلغت النسبة الأعلى للمصاحف الغير محدد تاريخ وقفها بعدد ١١١١ مصحف بنسبة بلغت ٥٦% من عدد المصاحف الشريفة بالمكتبة.

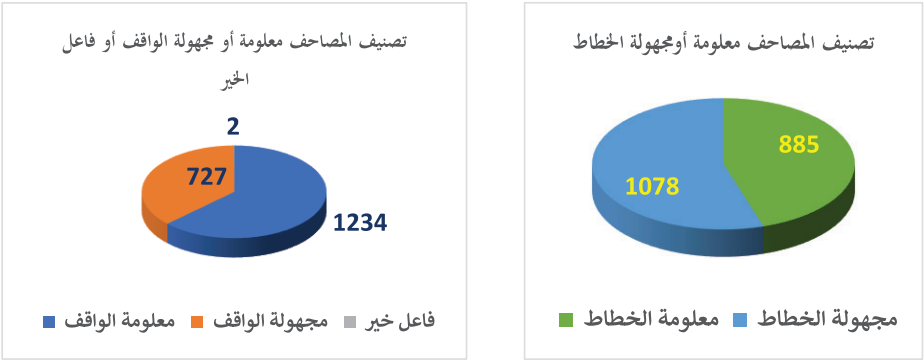
٢/٣ التصنيف طبقاً للمصاحف معلومة أو مجهولة الخطاط والواقف

جدول (٢/٣) تصنيف المصاحف معلومة أو مجهولة الخطاط والواقف

الفئة	المصاحف المعلومة		المصاحف المجهولة	فاعل خير	الإجمالي
الخطاط	العدد	٨٨٥	١٠٧٨	٠	١٩٦٣
	%	٤٥,٠٨	٥٤,٩٢	٠	
الواقف	العدد	١٢٣٤	٧٢٧	٢	١٩٦٣
	%	٦٢,٨٦	٣٧,٠٤	٠,١٠	

من خلال الجدول (٢/٣) فقد بلغ عدد المصاحف المعلومة الخطاط ٨٨٥ مصحف شريف بنسبة قاربت ٤٦ % تقريباً من عدد المصاحف الشريفة بالمكتبة، فيما بلغ عدد الواقفين لها ١٢٣٤ وهو ما يشير الي حرص كبير من

كل من الخطاطين والواقفين لتلك المصاحف الشريفة على نيل شرف نسبتها إليهم وتوثيقها، موضحه في الشكل رقم (٤)



شكل (٤) تصنيف المصاحف معلومة أو مجهولة الخطاط والواقف

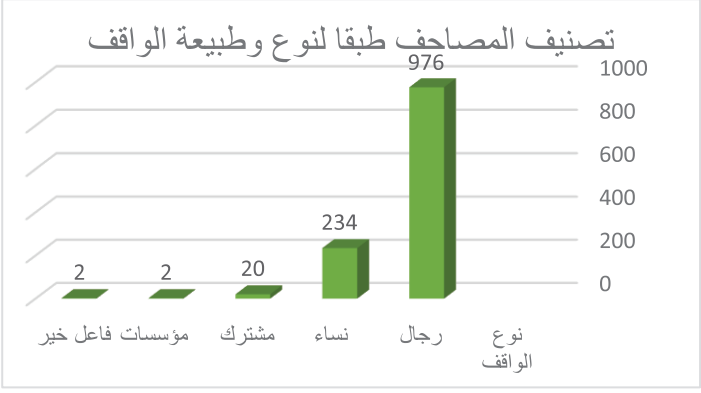
١/٢/٣ تصنيف المصاحف المعلومة طبقاً لنوع الخطاط وطبيعة الواقف

جدول (٣/٣) تصنيف المصاحف طبقا لنوع الخطاط والواقف

الفئة	المصاحف المعلومة الخطاط والواقف						الإجمالي
	الرجال		النساء	مشترك*	مؤسسات**	فاعل خير ***	
الخطاط	العدد	٨٨٣	٢	٠	٠		٨٨٥
	%	٩٩,٧٧	٠,٢٣	٠	٠		
الواقف	العدد	٩٧٦	٢٣٤	٢٠	٢	٢	١٢٣٤
	%	٧٩,٠٩	١٨,٩٦	١,٦٣	٠,١٦	٠,١٦	

بلغ عدد المصاحف الشريفة المعلومة المصدر في مكتبة المصحف الشريف ٨٨٥ مصحفاً، بلغ عدد من خطهم من الرجال ٨٨٣ مصحفاً بنسبة بلغت ٩٩,٨ % تقريباً من عدد الخطاطين وهو أمر طبيعي في ظل اختصاص الرجال بتلك المهنة وتفرغهم لها، فيما بلغ عدد الخطاطات من النساء ٢ فقط بنسبة

بلغت 0.2% وهى نسبة طبيعية في ظل اختصاص الرجال بتلك المهنة وطبيعتها التي تحتاج إلى جهد وتفرغ كبير وهو ما يتضح في الجدول (٣/٣) والشكل رقم (٥)، فيما بلغ عدد الواقفون للمصاحف الشريفة من الرجال ٩٧٦ رجلاً، بينما بلغ عدد الوقف للنساء ٢٣٤ مصحف شريف بنسبة قاربت ١٩% من عدد المصاحف الموقوفة للحرم الشريف، فيما بلغ عدد المؤسسات التي وقفت المصاحف الشريفة مؤسستين فقط، فيما بلغت نسبة فاعل الخير ممن وقفوا مصاحف شريفة للحرم النبوي الشريف 0.16% بعدد ٢ فاعل خير.



شكل (٥) تصنيف المصاحف وفقاً لنوع الخطاط وطبيعة الواقف

---

*يقصد بالوقف المشترك بتسجيل الوقف باسمه الواقف وزوجته أو والدته أو أبنائه.

** يقصد بوقف المؤسسات هو وقف جهة أو مؤسسة للمصحف إلى المسجد النبوي الشريف مثل المصحف رقم (١٣٧١) هو وقف من خزانة أمير المؤمنين المهدي أبوعبد الله العباس بن أمير المؤمنين المنصور بالله.

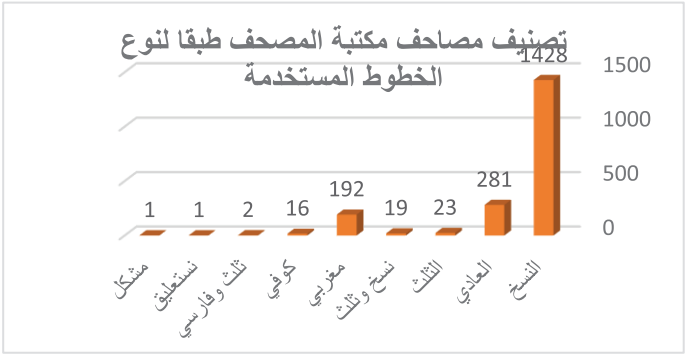
*** يقصد بفاعل الخير أن الواقف لم يذكر اسمه واكتفي بهذه العبارة في وثيقة الوقف

٣/ ٣ تصنيف مصاحف مكتبة المصحف طبقاً لنوع الخطوط المستخدمة في كتابتها

جدول (٤/٣) تصنيف المصاحف طبقا لنوع خط الكتابة

الخط	النسخ	العادي	الثلث	نسخ وثلث	مغربي	كوفي	ثلث وفارسي	نستعليق	مشكل	الإجمالي
العدد	١٤٢٨	٢٨١	٢٣	١٩	١٩٢	١٦	٢	١	١	١٩٦٣
%	٧٢,٧٥	١٤,٣١	١,١٧	٠,٩٧	٩,٧٨	٠,٨٢	٠,١٠	٠,٠٥	٠,٠٥	%

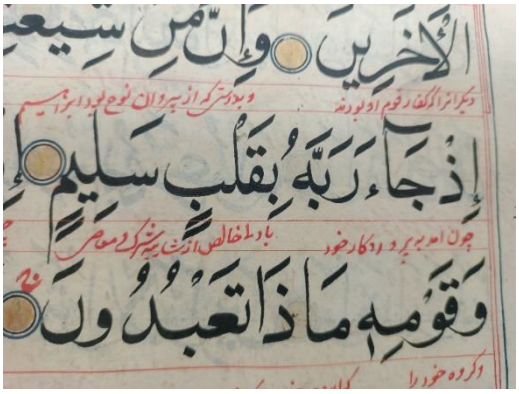
يعد خط النسخ من أهم الخطوط العربية التي استعملت في النقل والاستنساخ وفي كتابة المصاحف الشريفة، لاسيما منذ القرن الرابع الهجري هو خط كامل معتدل وواضح لا التباس في تشابه حروفه ويعود الفضل في إبداع ووضع أسسه إلى ابن مقلة الشيرازي فيما يرجع البعض انه مأخوذ من الخط الكوفي (سيد، ١٩٩٧) وكما يتضح من الجدول (٤/٣) وشكل رقم (٦) استحواذ الخط النسخ على النسبة الأعلى للمصاحف التي كتبت به بعدد ١٤٢٨ مصحف شريف بنسبة بلغت ٧٢,٨% تقريباً من عدد المصاحف بالمكتبة فيما جاء خطي المشكل والنستعليق في المرتبة الأخيرة للمصاحف المكتوبة بتلك الخطوط بنسبة بلغت 0.5% لكل منهما.



شكل (٦) تصنيف المصاحف وفقا لنوع الخطوط المستخدمة

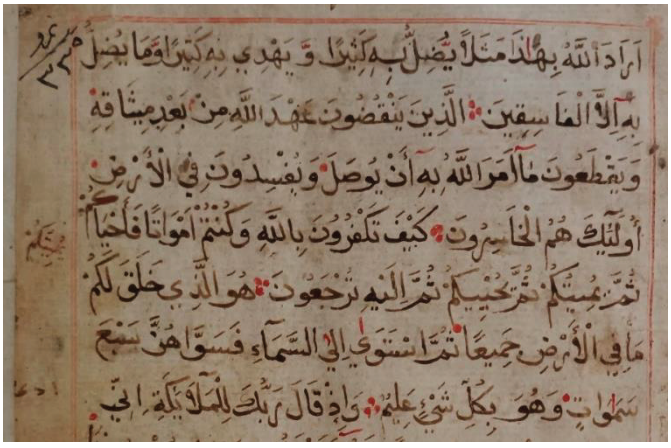
نموذج من خط الثلث على أرضية زخرفية من زخارف الأرابيسك المستخدمة في فواصل السور في المصاحف الشريفة

نموذج من الخط الكوفي المورق علي أرضية نباتية زخرفية



نموذج من خط النسخ المستخدم في معظم مصاحف القرآن الكريم

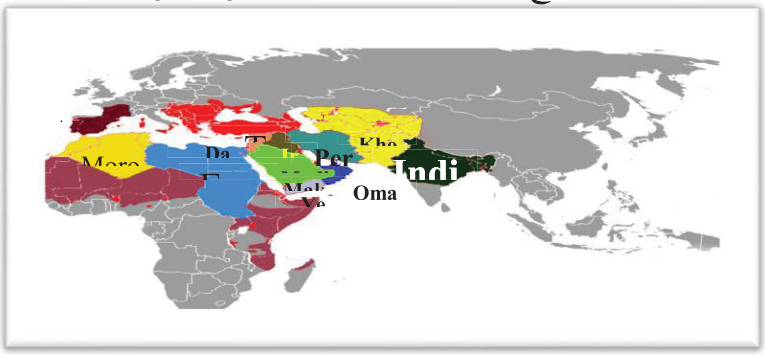
نموذج من الخط المغربي المستخدم في نسخ مصاحف بلاد المغرب العربي



نموذج من الخط العادي المستخدم في بعض المصاحف

٤/٣ التصنيف طبقاً للتوزيع الجغرافي لمصدر المصاحف:

وردت مصاحف مكتبة المصحف من كل أنحاء العالم مع زوار المسجد النبوي بالمدينة المنورة الذين أوقفوا المصاحف الشريفة للروضة الشريفة بالمسجد النبوي الشريف من كل أمصار العالم الإسلامي سواء شرقاً من بلاد فارس وبخاري وخراسان وجنوباً من الهند وباكستان وسمرقند وغرباً من مصر وتونس والجزائر والمغرب وشمالاً من اسطنبول وبلاد الشام والعراق وغيرها من البلاد الإسلامية، وشكل ٧ يوضح ذلك. ولا شك أن هذا المجال الجغرافي الواسع النطاق قد أثر تأثيراً إيجابياً علي تنوع المصاحف الشريفة من حيث الإبداع الفني والتقني سواء في نمط وأسلوب الزخارف والخطوط العربية فرأينا خط النسخ والكوفي والمغربي والثلث، والتي شاع استخدامها في العديد من العواصم الإسلامية، بالإضافة إلي نمط رسم المصحف وتذهيب صفحاته، بالإضافة إلي تذهيب وزخرفة الغلاف الجلدي للمصحف نفسه بأنماط وأشكال متنوعة الذي تنوع أيضاً بتنوع الأمصار الإسلامية، التي كتبت وزخرفت فيها المصاحف أو من حيث التركيب التقني المستخدم في إنتاج أنوع جيدة من الورق اليدوي وطرق التغليف التي تعبر عن مدى اهتمام القائمين علي المصحف الشريف في مختلف البلاد الإسلامية بإخراج المصحف الشريف في أفضل وأجمل صورة له.



شكل (٧) التوزيع الجغرافي لمصادر كتابة أو وقف المصاحف الشريفة للمسجد النبوي الشريف

٥/٣ تصنيف مصاحف مكتبة المصحف طبقاً لحجم ومقاس المصحف الشريف

تميزت مصاحف مكتبة المصحف بتعدد أحجامها وتنوع مقاساتها بشكل كبير، بين المصاحف الصغيرة جداً والتي تصل في بعض الحالات إلى ١٢×٩×٢,٥ سم وبين المصاحف الكبيرة جداً والتي يصل حجمها إلى ١٤٠ × ٨٠ × ٣٠سم. وما بين أصغر وأكبر الأحجام هناك مقاسات متعددة ومختلفة كثيراً في مقاساتها وأحجامها، شكل (٨) يوضح ذلك. فمن الصعب ايجاد مصحفين متشابهين في المقاس أو الحجم. ومن ثم فإنه يمكن تصنيف مصاحف مكتبة المصحف (ما عدا الربعات) من حيث الحجم إلي ستة أحجام رئيسة على النحو الآتي:

جدول (٥/٣) تصنيف المصاحف طبقا لحجم ومقاس المصحف الشريف

الأحجام (سم)	فائقة الحجم	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	صغيرة	صغيرة جدا	الإجمالي
متوسط المقاس	١٤٠×٨٠×٣٠	٨٣×٥٠×٩	٦٠×٣٥×١٠	٣٥×٢٥×٧	٢٧×١٥× ٤	١٢×٩×٢,٥	
العدد	١	١٠	٤٠	٨٦	٩٦٠	٧٨٠	١٨٧٧
%	٠,٠٥	٠,٥٣	٢,١٣	٤,٥٨	٥١,١٥	٤١,٥٦	

شكل (٨) تصنيف المصاحف طبقا لحجم ومقاس المصحف الشريف

٣/ ٦ تصنيف المصاحف طبقاً لألقاب الواقفين

من خلال الدراسة الميدانية لأسماء الواقفين لمصاحف مكتبة المصحف تبين التنوع الكبير في ألقاب الواقفين والتي تدل علي تنوع المكانة الاجتماعية والوظيفية فوجدنا ألقاب دينية وتشريفية ووظيفية وكذلك ألقاب عسكرية بالإضافة إلي ألقاب ملكية مثل سلطان الهند وخديوي مصر، ومن ثم فإنه يمكن أيضا تصنيف مصاحف مكتبة المصحف طبقاً لفئات الواقفين وألقابهم علي النحو الآتي:

جدول (٣/٦) ألقاب وتصنيف الواقفون للمصاحف الشريفة

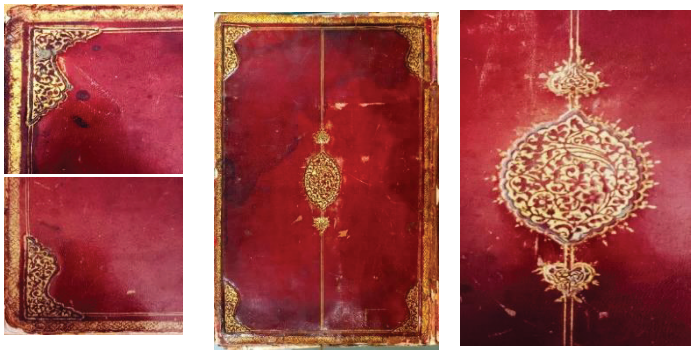
م	الألقاب	النوع	التصنيف
١	حاج، حاجي، الشريف، جناب، دولتلو، سعاد تلو	رجال	ألقاب تشريفية اجتماعية
٢	حاجة، الست المصونة، الشريفة، خانم، خاتون، بيكم	نساء	ألقاب تشريفية اجتماعية
٣	باشا، بك، أفندي، أفندنك، قاضي مكة المكرمة، قاضي الإسكندرونة، قاضي المدينة الطاهرة، بواب باب النساء	رجال	ألقاب وظيفية
٤	شيخ الحرم النبوي، ملا، مولوي، شيخ	رجال	ألقاب دينية
٥	قائم مقام، اميرالاي، رئيس بكباشي	رجال	ألقاب عسكرية
٦	سلطان الهند، خديوي مصر	رجال	ألقاب ملكية

٣/٧ تصنيف المصاحف طبقاً لزخارف المصاحف الشريفة

تميزت مصاحف مكتبة المصحف بالثراء الفني والزخرفي الفريد بتوافر العناصر الزخرفية، التي نفذت بكل محتويات المصحف الشريف سواء لزخرفة غلاف الجلد الخارجي للمصحف أو زخرفة الصفحة الافتتاحية للمصحف الشريف في سورتي الفاتحة وأول البقرة أو فواصل بداية اسم كل سورة أو الفواصل المقسمة للجزء (ربع الحزب أو خمس الحزب أو الحزب) كذلك في خواتيم القرآن الكريم في سور الصمد والمعوذتين. كما تنوعت الزخارف نفسها بين مزيج من الزخارف النباتية والنباتية المحورة (الأرابيسك) والزخارف الهندسية مع استخدام الخط الكوفي المورق أو الثلث الجلي أو المحقق ضمن الوحدات الزخرفية النباتية والهندسية.

١/٧/٣ زخارف الأغلفة الجلدية

اهتم المزخرف بغلاف المصحف الشريف كمدخل رئيس للمصحف يعبر عن مدى المهارة الفنية في إخراجه بصورة جمالية منمقة فتنوعت زخارف أغلفة المصاحف الجلدية ما بين الزخرفة بالحفر والطباعة على الجلد أو الزخرفة بالتذهيب أو كلاهما معا، والشكل (٩، ١٠) يوضح ذلك.



شكل (٩) زخارف نباتية محورة (ارابيسك) ٧١٠ هـ العصر المملوكي

شكل (١٠) زخارف هندسية ١٢٥٥هـ العصر العثماني، والغلاف الداخلي ١٣٠٠هـ

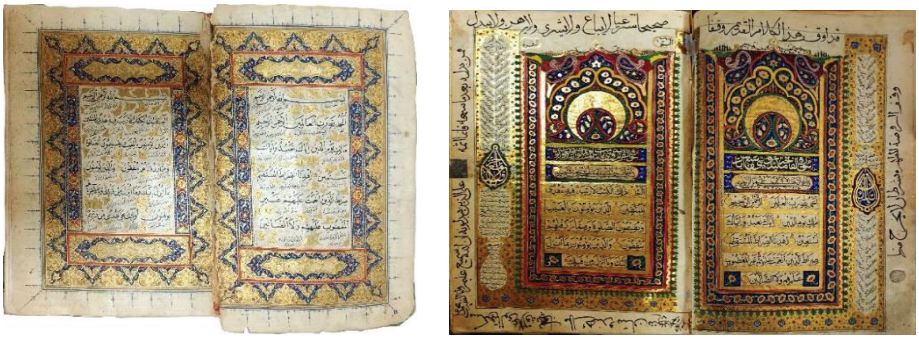
٢/٧/٣ زخارف فاتحة المصحف (الفاتحة وأول البقرة)

أبدع المزخرف في زخرفة هذه الصفحة وتفنن في إخراجها بصورة فنية بديعة، حتى صارت تلك الصفحة من أهم الصفحات الفنية المميزة للمصحف، والتي يمكن من خلالها التأريخ للفترة الزمنية التي يرجع إليها كتابة المصحف. وقد تميزت زخارف تلك الصفحة بالثراء الزخرفي من خلال المزج بين الزخارف الهندسية والنباتية المحورة بأفرع نباتية مع المزج بخطوط الكتابة العربية، التي غلب عليها الطابع الزخرفي خاصة الخط الكوفي أو الثلث أو المملوكي كما تميزت أيضا تلك الصفحة بالثراء اللوني والتي غلب عليها اللون الذهبي مع كثير من الألوان الزاهية البراقة خاصة اللون الأزرق الذي يكسب الصفحة مع اللون الذهبي بريقاً وزهاءً رائعاً، بحيث بدت تلك الصفحة في المصحف كلوحة فنية منمقة ومرتبة ترتيباً هندسياً فريداً، والشكل (١١، ١٢،١٣،١٤)يوضح ذلك.

شكل (١١) زخارف فاتحة المصحف لسورتي الفاتحة وأول البقرة مصحف سليم أغا ١٢٥٥ هـ العصر العثماني والمصحف رقم (٦٤٠) ١٢٩٢هـ

شكل (١٢) زخارف فاتحة المصحف لسورتي الفاتحة والبقرة في المصحف (٩٤) ١١٣٥هـ. والمصحف رقم (٢٨٧) ١٢٥٥هـ العصر العثماني.

شكل (١٣) زخارف فاتحة الكتاب لمصحف السلطان قايتباي (٨٨٩هـ) رقم (٥)، وزخارف فاتحة الكتاب للمصحف رقم (٥٦٤) تاريخ وقف ١٢٨٦هـ



شكل (١٤) زخرفة فاتحة الكتاب للمصحف رقم (٥١١) كتبه محمد ممتاز ١٢٨١ وأوقفه ملك هند ستان، وزخرفة فاتحة الكتاب للمصحف رقم (٧) القرن العاشر الهجري ٩٥٢هـ

٣/٧/٣ زخارف فواصل السور في المصاحف الشريفة

اهتم المزخرف بزخرفة فواصل السور الكريمة، شكل رقم (١٥)، فاستخدم فيها الزخارف النباتية المحورة المكونة من أفرع نباتية وزهرات ثلاثية وخماسية البتلات في تشكل هندسي بديع داخل إطار مستطيل يحيط باسم كل سورة كريمة. وقد اعتمد في تلوين تلك الزخارف علي اللون الذهبي كلون أساسي مع استخدام الألوان الأخرى خاصة الدرجات الزاهية منها كالأزرق اللازورد والأحمر والأسود وقليل من اللون الأخضر علي النحو الآتي:

شكل (١٥) فواصل السور الكريمة من المصحف رقم (٧٢٠) ١٣٠٠هـ.

٤/٧/٣ زخارف فواصل الأحزاب والآيات في المصاحف

اهتم المزخرف أيضاً بزخرفة فواصل الأحزاب، فاستخدم معها الوحدات الزخرفية النباتية في إطار زخرفي بيضاوي أو دائري يشبه المشكاة مع استخدام اللون الأزرق اللازورد أو الأسود في تلوين الأرضية مع استخدام اللون الذهبي والأحمر في تلوين الزخارف، شكل رقم (١٦).

شكل رقم (١٦) أشكال فواصل الحزب والآيات في المصحف رقم (١١٣٨) ١٢٥٥هـ العصر العثماني والمصحف رقم (٦) الهمداني

٥/٧/٣ الصفحات الخاتمة في المصاحف

لم يقل اهتمام المزخرف بخاتمة المصحف وزخرفتها أيضاً بنفس الاهتمام الذي أولاه لفاتحة الكتاب فزخرف الصفحتين الأخيرتين من المصحف بزخارف نباتية وهندسية مع استخدام التذهيب والألوان الزاهية البراقة كالأزرق والأحمر والأخضر، كما هو موضح بالشكل رقم (١٧).

شكل رقم (١٧) خاتمة مصحف سليم أغا رقم (١٥) ١٢٥٥هـ، وخاتمة المصحف رقم (٧٢٠) ١٣٠٠هـ.

٤-واقع فهرسة المصحف المخطوط بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية

١/٤ الموارد البشرية بمركز الفهرسة بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية:

يتكون مركز الفهرسة بمجمع المكتبات الوقفية من فريق عمل لديهم الخبرة في فهرسة المخطوطات ومن ذوي الخبرة باللغات الفارسية والتركية القديمة و الإنجليزية، وكذلك الخبرة في قراءة الخط العربي الكوفي والنسخ والرقعة والمغربي

والثلث، أيضا ممن لديهم خبرة في مجال فهرسة المخطوطات. يتكون فريق العمل من المشرف على إدارة عمليات الفهرسة: مسؤوليته في إدارة عمليات الفهرسة في المركز ورفع التقارير والإنجازات إلى المدير وإدارة نظام الفهرسة الالكتروني ورفع ما يلزم له وضبط عمله وجودة مخرجاته. مدير النظام: ويختص بإدارة نظام المستودع الرقمي والتأكد من جهازية النظام وتسجيل الافراد، لديه خبرة عملية سابقة في أنظمة الفهرسة. (١٢) مفهرس: الشخص المختص بفهرسة المخطوط أو الكتاب ويشترط أن يكون لديه خبرة عملية في مجال المخطوطات. (٣) مراجع: مراجعة المخرجات والتأكد من مطابقتها لمعيار الجودة للمخرج حسب المعايير المتبعة. وقد تم وضع الية للعمل على فترتين صباحية ومسائية للزيادة سرعة المخرجات دون التأثير على جودتها.

٢/٤ فهرسة المصاحف المخطوطة بمكتبة المصحف الشريف:

بدأ التنفيذ الفعلي لعملية فهرسة المخطوطات بالمجمع، في سبتمبر ٢٠٢٢م، وذلك بعد أن تم تصميم نظام محوسب خاص بها. بطاقة فهرسة مصحف شريف، تم إعتمادها من قبل المتخصصين في مجال الفهرسة العاملين ضمن اللجنة العلمية المكلفة من المجمع. ونظرا لأن مقتنيات مكتبة المصحف تتميز بطبيعة خاصة في كون كل مقتنياتها من المصاحف الشريفة، التي تنتمي إلى فترات تاريخية مختلفة. كما أنها من حيث الشكل تصنف كمخطوطات أثرية ورقية ذات أغلفة جلدية نُسخ فيها القرآن الكريم كثير منها كاملاً وقليل منها مفقود منها بعض الصفحات سواء في أول المصحف أو آخره وعلى هذا فهي تعد مقتنيات فنية تحمل بجانب النص القرآني الكريم مجموعة رائعة من الزخارف النباتية والهندسية الملونة والمذهبة بتقنيات وأساليب فنية مختلفة، إلا

أنها من حيث المضمون هي مقتنيات دينية للمصاحف الشريفة التي تضم بين أوراقها أعظم ما أنزل على خير البشر القرآن الكريم، الذي يتميز بقدسية وسمات فنية وتقنية خاصة. كل هذه العوامل تجعلنا نتعامل مع هذه المكتبة بطريقة مختلفة عن طرق الفهرسة التقليدية.

استخدمت الدراسة مجموعة من العناصر بديلاً عن المحتوى الفكري للمخطوطات، والتي تتسم في هذه الدراسة بالتطابق نظراً لتناولها نوع واحد من المخطوطات وهو المصاحف الشريفة المخطوطة وعليه فقد حددت الدراسة مجموعة من العناصر تمثل مجتمعة الهوية الموضوعية للمخطوطات محل الدراسة وهي "نوع الخط الذي كتبت به الآيات الكريمة، اسم الخطاط وتاريخ النسخ، اسم الواقف وتاريخ الوقف بالإضافة إلى الإشارة إلى الترجمة في حالة وجود ترجمة لمعاني آيات القرآن الكريم". بالإضافة إلى الإشارة إلي هوامش المصحف سواء ما يشير منها للتفسير أو القراءات المختلفة للآيات الكريمة. يتبع مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية أفضل المعايير العلمية المستخدمة في الفهرسة الإلكترونية للمصاحف المخطوطة ليسهل على الباحثين والدارسين الاستفادة والوصول إلى المصاحف بطريقة سهلة وآمنة تضمن حمايتها وسلامتها والحفاظ عليها من منظور متحفي وفني وأثري.

٣/٤ وصف حقول بطاقة الفهرسة:

قسمت بطاقة الفهرسة إلى مجموعة حقول رئيسة على النحو الآتي

١/٣/٤ البيانات الأساسية:

وهي البيانات التي تضمنت الرقم الكودي ورقم الحفظ بسجل مكتبة المصحف عدد الصفحات وعدد الأسطر واسم الخطاط أو الناسخ ولغة الكتابة والترجمة.

٢/٣/٤ بيانات الملكية والوقف:

وهي الملكية السابقة للمصحف والملكية الحالية واسم الواقف وتاريخ وختم الوقف.

٣/٣/٤ البيانات الوصفية:

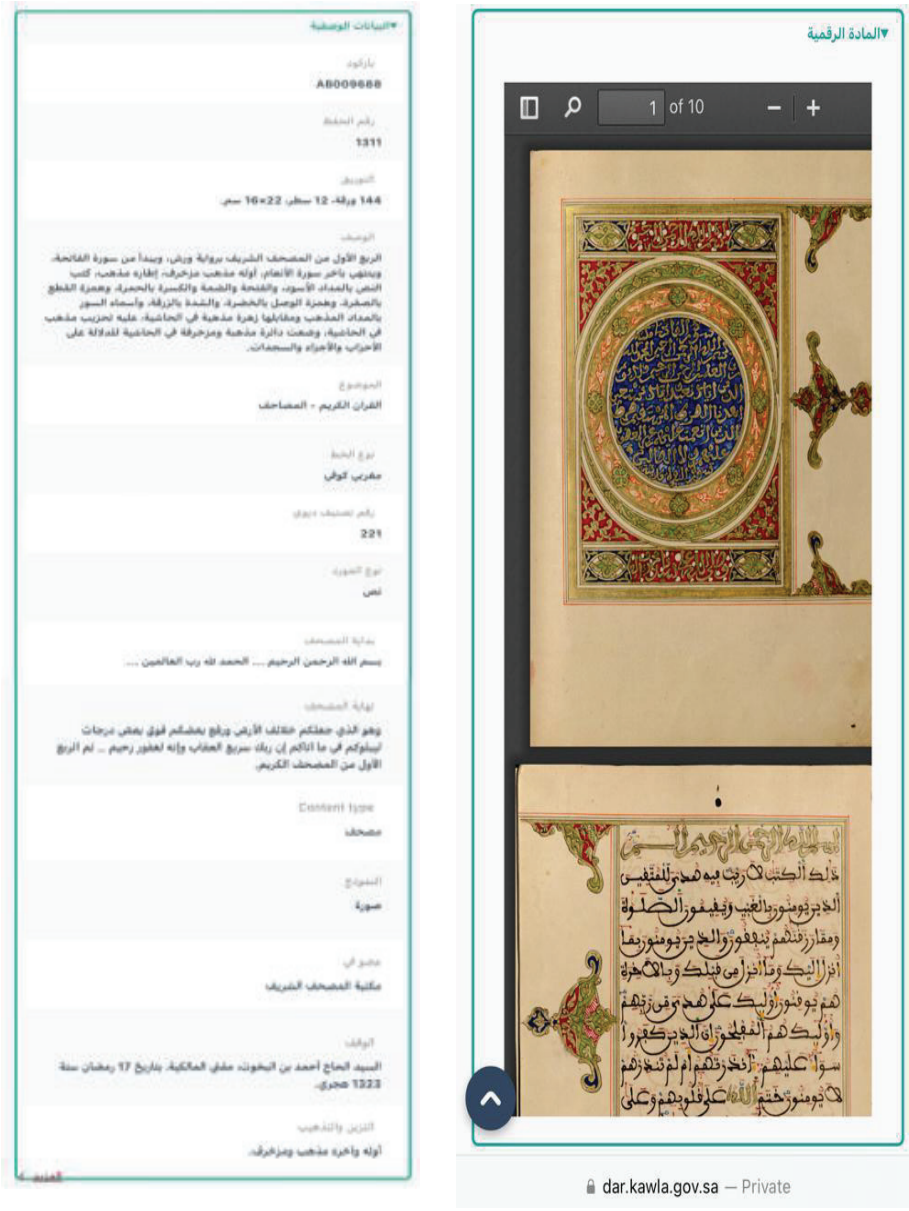
وهي البيانات التي تصف كل التفاصيل المتعلقة بالمصحف مثل الأبعاد الثلاثية للمصحف ومادة الغلاف وزخرفته ولونه وأصالته ونوعه سواءً غلاف عادي أو بلسان أو البيانات الوصفية المتعلقة بالورق مثل نوع الورق ومادته ولون ونوع الحبر وسمك الورق والتذهيب والألوان وعدد ملازم المصحف وعدد الأوراق في الملزمة ووجود الحواشي.

٤/٣/٤ وصف الحالة العامة للمصحف:

وهي البيانات التي تصف حالة الغلاف والورق، وكذلك حالة الأحبار والألوان. كذلك المقاس والأبعاد الخاصة بالمصحف كالطول والعرض والسُمك وكذلك الوزن، بالإضافة إلي وصف مفصل عن صفحة فاتحة الكتاب وأول سورة البقرة وكذلك صفحة الخاتمة (سور الإخلاص والمعوذتين) علي اعتبار أن هذه الصفحات هي أكثر صفحات المصحف اهتماماً بالزخرفة الفنية، والتي تعد من السمات المميزة للمصحف، والتي تميز أي مصحف عن الآخر. وأخيراً وصف لوثيقة الواقف وما جاء بها من معلومات تفصيلية مثل اسم الواقف وتاريخ الوقف بالتحديد ثم وصف الخطاط (ملحق ١) بالإضافة إلى وثيقة الخطاط (الناسخ) أيضاً وألقابه وتاريخ النسخ.

٤/٤ المستودع الرقمي:

المستودع الرقمي، وهو النظام المعني بتسجيل البيانات وعناصر الميتاداتا الوصفية والضابطة للتعريف بالمجموعات والمقتنيات التاريخية للمجمع، حيث يمكن من خلاله فهرسة ووصف المصادر التاريخية النوعية مثل المخطوطات والكتب النادرة والمقتنيات المتحفية، تم تطوير المستودع الرقمي بهدف إتاحة أجزاء من المخطوطات والكتب النادرة والمقتنيات الاثرية بالمجمع، ويتم تصنيف المحتوى الرقمي بالمستودع باستخدام خطة تصنيف ديوي العشري" معيار مارك 21للفهرسة الآلية. يتيح المستودع الرقمي المستفيدين الاستعراض والبحث في مجموعات المجمع ومنها مقتنيات مكتبة المصحف الشريف باستخدام أرقام الحفظ والعناوين ورؤوس الموضوعات والمؤلفين ويتم حالياً عرض جزء من المخطوط (بداية المخطوط، وسط المخطوط، نهاية المخطوط) موضحه في الشكل رقم (18)، بدقة عالية تصل الى ٦٠٠ dpi مع إمكانية تصغير وتكبير الصفحات الإظهار جميع التفاصيل ويمكن للباحثين طلب صور كاملة من المخطوطات عبر البوابة الرقمية للمجمع.



شكل رقم (18) بيانات فهرسة المصاحف من المستودع الرقمي لمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية

خامساً: نتائج الدراسة

بعد دراسة الوضع الراهن لمكتبة المصحف الشريفة وبعد الاطلاع على تجربة مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية في فهرسة المصاحف المخطوطة، توصلت الدراسة إلى نتائج عدة، من أهمها ما يلي: -

١. أعتمد مجمع الملك عبد العزيز لمكتبات الوقفية الفهرسة الإلكترونية نظرا لتطور تكنولوجيا المعلومات وحاجة المستفيدين للسجلات الإلكترونية بدلا من البطاقات الورقية التي تفتقر إلى الكثير من المعلومات المفيدة للمهتمين والباحثين

٢. بطاقة الفهرسة الخاصة بالمصحف المخطوط تعمل على تقديم كافة البيانات المطلوبة والمتاحة عن كل مصحف بحيث يسهل لكل الباحثين والدارسين الوصول إلى أي مصحف بالمكتبة والحصول على كافة المعلومات والبيانات الخاصة بكل مصحف بطريقة سهلة وفي أسرع وقت ممكن مع الحفاظ على المعايير الأساسية وفقا لقواعد الفهرسة الأنجلو أمريكية لأسس الفهرسة العلمية المطبقة في فهرسة المخطوطات بالمكتبة ووفقاً لمعيار دبلن كور.

٣. فهرسة المصحف المخطوط في مجمع الملك عبد العزيز لمكتبات الوقفية تقوم على أساس معياري لأن بطاقة الفهرسة الآلية تحتوي على جميع عناصر الوصف المعيارية المطلوبة للفهرسة الآلية العالمية، لمواكبة المكتبات العالمية مثل مكتبة الكونجرس، ومكتبة جامعة ميشيغان، و

الفهرس العربي الموحد الذي يلتزم بفهرسة مخطوطاته وفق قواعد الـ MARC 21

٤. رقمنة كل المصاحف المخطوطة بمكتبه المصحف الشريف واتاحتها إلكترونياً بما يحقق الإفادة لكافة الباحثين والدارسين بصورة أسهل وأيسر مع الحفاظ على المصاحف الأثرية من التعرض للتلف أو التدهور من تأثير التناول السيئ من قبل المستفيدين حيث يمكن للباحثين طلب صور كاملة من المصحف المخطوط عبر البوابة الرقمية للمجمع بدقة عالية.

٥. تركز تاريخ الكتابة أو الوقف للمصاحف الشريفة بالمكتبة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر الهجري فقد بلغ عدد المصاحف الشريفة المؤرخة سواء بتاريخ الكتابة في القرن الثاني عشر الهجري ١١١ مصحف بنسبة ٥,٦٥% من إجمالي المصاحف وتاريخ الوقف ٢٤ مصحف بنسبة ١,٢٢% من اجمالي المصاحف أما في القرن الثالث عشر فقد وصل عدد المصاحف المؤرخة بالكتابة ٥٧٧ مصحف بنسبة ٢٩,٤٠% والمصاحف المؤرخة بتاريخ الوقف ٤٩٣ مصحف بنسبة ٢٥,١٢% من اجمالي عدد المصاحف بالمكتبة.

٦. بلغ عدد المصاحف معلومة الخطاط ٨٨٥ مصحف بنسبة ٤٥,٠٨% مقابل عدد ١٠٧٨ مصحف مجهولة الخطاط بنسبة

٥٤,٩٢% ومن ثم فإن مكتبة المصحف تتطلب مزيد من الدراسات الفنية المتخصصة في دراسة مدارس الخطوط العربية وأشهر خطاطيها الذين اشتهروا بكتابة المصاحف الأثرية.

٧. تبين من خلال فحص نوع الخطاط في المصاحف أن السواد الأعظم منهم من الرجال حيث بلغت نسبة المصاحف التي كتبت بخط الخطاطين الرجال حوالي ٨٨٣ مصحف بنسبة بلغت ٩٩,٧٧% من إجمالي عدد المصاحف معلومة الخطاط وهي ٨٨٥مصحف مقابل مصحفين فقط كتبا بخط نسائي بنسبة ٠,٢٣% من اجمالي عدد المصاحف معلومة الخطاط. أما بالنسبة لنوع الواقف للمصاحف الشريفة فقد بلغ عدد الواقفين الرجال ٩٧٦ مصحف بنسبة ٧٩,٠٩% مقابل عدد ٢٣٤ مصحف بنسبة ١٨,٩٦% أوقفت من قبل النساء مما يدل على دور النساء في حرصهن على وقف المصاحف الشريفة للروضة الشريفة بالمسجد بالنبوي الشريف.

٨. من خلال فحص الخطوط العربية المستخدمة في كتابة المصاحف الشريفة تبين أن الغالبية العظمي للمصاحف كتبت بخط النسخ حيث بلغ عدد المصاحف المكتوبة بخط النسخ ١٤٢٨ مصحفاً بنسبة ٧٢,٧٥% مما يؤكد على أن خط النسخ هو الخط الرسمي أو الشائع الذي استخدم في كتابة مصاحف القرآن الكريم في معظم

بلاد العالم الإسلامي، كما يدل على أن تلك المصاحف قد كتبت علي يد أشهر الخطاطين في العواصم الإسلامية مقارنة بأنواع الخطوط الأخرى سواء الثلث أو المغربي الذي اقتصر استخدامه على المصاحف التي كتبت في بلاد المغرب العربي.

٩. تميزت مصاحف مكتبة المصحف الشريف بالثراء والإبداع الفني في زخرفتها بدقة واتقان يؤكد أن معظم المصاحف قد نفذت زخارفها علي يد أشهر وأهم المزخرفين في العواصم الإسلامية خاصة في زخرفة صفحتي فاتحة الكتاب وأول البقرة أو زخرفة فواصل السور الكريمة أو فواصل الأحزاب بالعُشر والخُمس والرُبع حيث تميزت هذه المواضع بالزخارف النباتية والهندسية أو زخارف التوريق المتقنة مع استخدام الألوان الزاهية التي غلب عليها اختيار اللون الذهبي مع الأزرق الفيروزي أو الأحمر أو الأسود وهي درجات لونية تتميز بالوضوح والزهاء أو التضاد اللوني الذي يجذب القارئ لأهمية ودلالة تلك الفواصل اللونية والزخرفية.

سادساً: توصيات الدراسة

نظرا للأهمية التاريخية والأثرية التي تتميز بها مكتبة المصحف والتي وضحت تماماً من خلال التصنيفات المختلفة التي طبقت على كافة مصاحف المكتبة فإن هذه الدراسة قد خلصت إلى مجموعة من التوصيات المهمة منها:

١. اعداد سجل حفظ يضمن عرض البيانات التفصيلية عن كل مصحف بطريقة تضمن تسجيل وتوثيق كل ما يتعلق بالمصحف سواء من حيث الوصف المادي له كالمقاسات والوزن والمواد المستخدمة في الغلاف والورق أو الوصف الفني بتحديد نوع الخطوط المستخدمة وعدد الأسطر وتاريخ النسخ واسم الخطاط واسم الواقف وتاريخ الوقف.

٢. اعادة ترتيب أرقام سجل الحفظ للمصاحف واتباع معيار التسلسل الزمني لها وذلك لإبراز أهميتها التاريخية والأثرية.

٣. اعتماد وتطبيق بطاقة فهرسة المصحف الشريف، المعتمدة من المجمع، في جميع القطاعات التي توجد بها مصحف مخطوط، لضمان توحيد فهرستها.

الخلاصة:

شاء الله أن ينطلق القرآن الكريم من المدينة المنورة إلى كل العالم علي يد الفاتحين من أصحاب الرسول صلى الله عليه وسلم والتابعين الأولين، ثم شاء الله أن يُخط القرآن الكريم في مصاحف مخطوطة في كل البلاد الإسلامية ليعود مرة أخرى للمدينة المنورة علي ساكنها الصلاة والسلام كوقف للروضة الشريفة بالمسجد النبوي الشريف، فشاء الله أن تُحفظ هذه المصاحف كمقتنيات فنية وأثرية تجمعت بها كل فنون المصاحف المخطوطة من شتي الأمصار الإسلامية لتحفظ كوقف تشكل منها أهم وأندر مكتبة للمصحف الشريف بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية. هذه الأهمية الدينية والتاريخية والأثرية

لمكتبة المصحف الشريف تقتضي منا بذل كل الجهود المخلصة في نشر محتوياتها وتناولها بالدراسة والبحث لإمكانية اتاحتها بكل الطرق والوسائل العلمية الحديثة من تصنيف ورقمنة وفهرسة باستخدام أفضل التقنيات والمعايير الدولية التي تضمن الحفاظ على هذه المقتنيات كإرث حضاري مهم في تاريخ المدينة المنورة.

المراجع :

اولاً: المراجع العربية:

١. البوسعيدي، محمد بن خميس بن حمد. (٢٠١٤). فهارس المخطوطات في سلطنة عمان ومدي وفائها بمتطلبات الفهرسة الوصفية: دراسة تحليلية .الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج٢١، ع٤٢ ، ٢١٩ .254 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/707260

٢. الحربي، تهاني جميل سليم (٢٠١٧) الحياة العلمية في المدينة المنورة ١١٤٣-١٣٣٧.- المدينة المنورة : مركز بحوث ودراسات المدينة المنورة

٣. المخلافي، عبده محمد عثمان. (٢٠١٦). فهرسة وتصنيف المخطوطات بدار المخطوطات في صنعاء: دراسة وصفية تحليلية .مجلة المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج٣، ع٥ ، ١٥٠ .190 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/731840

٤. المزيني عبد الرحمن سليمان. (٢٠٠١). المصاحف المخطوطة في القرن الحادي عشر الهجري بمكتبة المصحف الشريف في مكتبة الملك عبد العزيز . ندوة عناية المملكة العربية السعودية بالقرآن الكريم وعلومه. – ص٦١

٥. جاسم، أزهار (٢٠٢١) فهرسة المخطوطات وفق صيغة Marc 21 وقواعد RDA : دليل ارشادي .– كربلاء : مركز الفهرسة ونظم المعلومات .– ص ١٦

٦. خليفه، شعبان عبدالعزيز (٢٠١٠) المحاورات في مناهج البحث في علم المكتبات والمعلومات .– ط٥ .– القاهرة : الدار المصرية اللبنانية .– ص ٣٠١

٧. ربوح، عبدالقادر. (٢٠١٧). الملامح الفنية في صناعة المخطوط العربي: شذرات من جهود المسلمين في بلاد الغرب الإسلامي .مجلة التراث، ع٢٦ ، ١٦٤ .194 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/938257

٨. زهير، حافظي، و رشيد، مزلاح. (٢٠١٢). فهرسة ورقمنه مخطوطات جامعة الأمير عبدالقادر للعلوم الإسلامية ووضعها ضمن شبكة الإنترنتCybrarians Journal .، ع ٢٨ ، ٥٦ .90 – مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/510799

٩. سيد، أيمن فؤاد (١٩٩٧) الكتاب العربي المخطوط وعلم المخطوطات. – القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.– ص ٢٤

١٠. عبد الهادي، محمد فتحي (٢٠١٨) فهرسة المخطوطات العربية وتصنيفها. — القاهرة: دار الثقافة العلمية. ص ٢١

١١. فرانسوا ديروش (٢٠٠٥). المدخل إلى علم الكتاب المخطوط بالحرف العربي. في (ed.)، المدخل إلى علم الكتاب المخطوط بالحرف العربي

(٤٣-٦٢). ٢٠٠٥.
http://doi.org/10.56656/100098.01

١٢. مولاي، أمحمد. (٢٠١٩). فهرسة المخطوطات بالمركز الوطني للمخطوطات بالجزائر: دراسة وصفية تحليلية .حوليات جامعة الجزائر ١، ع٣٣ ، ٧٣١ -761. مسترجع من
http://search.mandumah.com/Record/1058740

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. AZIBI, Z. (2022). The Private cupboard's Manuscripts and Local History: Sheikh El Mouhoub Oulahbib's cupboard (afniq) in Beni Ourtilane as an example.٣٩٢-٣٧٦ ،(٣)١٢ .
https://www.asjp.cerist.dz/en/article/205745
2. belkhir, A. (2022). The rôle of the National Center for Manu scripts in Adrar in inventorying and cataloging manuscripts of the West Al-Jazaery (manuscripts of the National Public Museum of Islamique Calligraphy in Tlemcen as a model). ٥٤٠-٥٢٣ ،(٢)٥١
https://www.asjp.cerist.dz/en/article/189196
3. Ismail Abdel Salam, Y., Al-Harthy, A. (2020). EARLY MANUSCRIPTS OF QURAN (THROUGH DATA OF HIJAZI CALLIGRAPHY AND ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE). Journal of the General Union of Arab Archaeologists, 5(1), 1-26. doi: 10.21608/jguaa2.2020.20688.1025
4. kasbaoui, Abdelkader. (2021). Manuscripts of the Library of Sheikh Ahmed bin Abdul Rahman bin Ahmed Al Habib in Adrar Province A Descriptive Study. ٣٣-١٢ ،(٢)٩.
https://www.asjp.cerist.dz/en/article/159599
5. Shawky, A. (2022). An unpublished copy of the holy Quran dated to the 13th H./ 19th G. Century artistic archaeological study. Egyptian Journal of Archaeological and Restoration Studies, 12(1), 119–137.
https://doi.org/10.21608/ejars.2022.246582>

شكر وتقدير

أتقدم بخالص الشكر والتقدير لأمير المنطقة ورئيس مجلس أمناء المجمع على دعمه واهتمامه بمجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية. كما أشكر سعادة أمين مجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية الموقر وفريق العمل في مركز الرقمنة والفهرسة على مساعدتهم للاستفادة من المصادر الموجودة في المجمع. أشكركم على حسن تعاملكم وسرعة استجابتكم وجودة عملكم. أسأل الله تعالى أن يجعل جهودكم في ميزان حسناتكم وأن ينفع بكم العلم والباحثين.

المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

(ملحق ١)

بطاقة فهرسة مصحف شريف

- **بيانات أساسية**

الرقم الكودي	AB010180	رقم الحفظ بالسجل	1744	تاريخ الكتابة	
اسم المكتبة	مكتبة المصحف	نوع الخط		الخطاط	
التعريف بالمصحف		عدد الأسطر		لغة الكتابة	
الوظيفية		عدد الصفحات		الترجمة	

- **الملكية والوقف**

الملكية السابقة				
الملكية الحالية	مكتبة المصحف - المجمع الملك عبد العزيز للمكتبات الوقفية بالمدينة المنورة			
اسم الواقف		تاريخ الوقف		ختم الوقف

- **بيانات وصفية (الغلاف)**

لون الغلاف الخارجي	لون الغلاف الداخلي	نوع زخرفة الغلاف			مواد الغلاف
		■ تذهيب	☐ نقش	☐ نقش وتذهيب	
سمك الغلاف	أصالة الغلاف	وصف زخارف الغلاف			نوع الغلاف
		☐ نباتية	☐ هندسية	☐ الأثنين معا	عادي / لسان

- **بيانات وصفية (الورق والأحبار والألوان)**

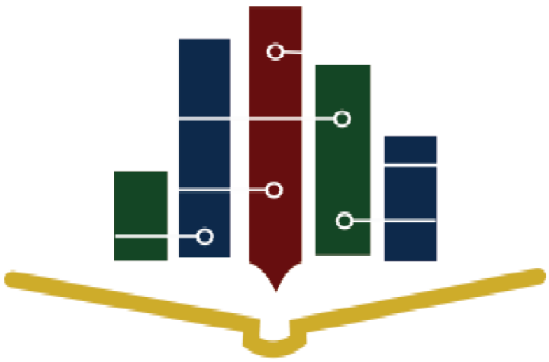
نوع الورق	لون الورق	سمك الورق	نوع الحبر	التذهيب والألوان	عدد ملازم	عدد ورقات الملزمة
وصف الهوامش والحواشي						

- **وصف الحالة العامة للمصحف**

وصف الحالة العامة	رديئة جدا	مقبولة	جيدة	ممتازة	المقاسات العامة	سم	مقاسات اللسان	سم/جم	ملاحظات خاصة بحالة النص
الغلاف والتجليد	√				الطول		الطول		
الصفحات الورقية	√				العرض		العرض		
الأحبار والألوان			√		الارتفاع		وزن المصحف		

وصف صفحة فاتحة الكتاب واول البقرة لمصحف	وصف خاتمة المصحف (الصمد والمعوذتين)
وصف وثيق الوقف بالمصحف	وصف الخطاط

1



المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

المكتبات الخضراء والاستدامة البيئية

أ.د. مفتاح محمد دياب
أستاذ دراسات المعلومات
جامعة طرابلس–ليبيا

مستخلص الدراسة:

تلعب المكتبات دورا مهما وحيويا ليس فقط في نشر ثقافة الاستدامة البيئية، بل في تمثيل هذه الثقافة وعرض عدة نماذج تطبيقية فعلية، بحيث يرتاد القارئ أو المستفيد المكتبة ليس فقط من أجل الحصول على المعلومات والخدمات العامة، بل للتواصل مع هوية واضحة للبيئة المستدامة في محيطها. وتمثل استدامة البيئة جزءا مناسبا من عملية سياسة التسويق للمكتبات بوصفها كيانا ثقافيا واجتماعيا محوريا في المجتمع. وأنشطة تفعيل الاستدامة يمكن أن يكون لها تأثير كبير في الصورة العامة للمكتبات في ذهن القارئ. وتحقيق الوعي بالبيئة لا يتطلب مجهودا كبيرا أو ميزانية طائلة، بقدر ما يتطلب أنشطة ذات فعالية عالية في تطوير نوع من العلاقات التعاونية والمشتركة مع المؤسسات الأخرى في المجتمع، ومع مجموعات أصدقاء المكتبة، ومجموعات أخرى ذات علاقة بالمكتبات، ومع المستفيدين من المكتبة. وتلعب المكتبة الخضراء الدور الأهم في نشر الوعي وثقافة المحافظة على البيئة واستدامتها. في هذه الدراسة اكتشاف أغوار المكتبات الخضراء وأهميتها، ودورها في نشر ثقافة المحافظة على البيئة خصوصا في زمن التغير المناخي الذي يهدد سلامة كوكبنا الذي نعيش

عليه. تم استخدام المنهج الوثائقي في الدراسة، واختتمت بعدد من النتائج منها، أن المكتبات الخضراء تعمل على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وتعد جزءًا من حركة المباني الخضراء، وهي مكتبات ذكية ومستدامة تسهم في نشر الوعي بأهداف التنمية المستدامة، وأوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها، القيام بإنشاء مكتبات خضراء في المدن العربية خصوصا المدن الكبرى للمحافظة على بيئة نظيفة، وأن تسهم المكتبات في نشر الوعي بأهمية التنمية المستدامة في البلدان العربية، ومحاولة تحويل المكتبات التقليدية إلى مكتبات خضراء.

Abstract:

The The green library is a new concept and it is gaining popularity among the library professionals. The present study highlights the conditions of environment, efforts of leading organizations towards an eco-friendgy earth, green library standards, the role of librarians, and why establishing green library? Elements of green library and initiatives in the world are prsesnted. The overview of the role of green librarain supporting green library was mentioned. The study discusses the importance of green library now and then (future). The study also presented some barriers and challenges towards building a green library. The library research method was used. The study concluded with some results from the analysis of related literature as well as a number of recommendations such as building GL in Arab cities for environmental conservation,and trasorming traditional libraries into green libraries.

الكلمات المفتاحية:

البيئة المستدامة، نشر الوعي البيئي، المكتبات، المكتبة الخضراء.

Keywords:
green library, environmental sustainability, green librarian

تقديم:

ظهرت المكتبة الخضراء، وتعرف أيضا بالمكتبة المستدامة، هي مكتبة بنيت باهتمامات بيئية في أساسها، وهي جزء من الحركة الكبيرة للمباني الخضراء

ومن مهام المكتبات الخضراء وفلسفتها أنها تعلم الجمهور بقضايا البيئة من خلال مجموعاتها، والتسهيلات المستدامة والصديقة للبيئة. كذلك، فإن المكتبات الخضراء تزيد من تأثيرات أشعة الشمس الطبيعية، وتدفق التهوية الطبيعية. فالمكتبات الخضراء صممت بشكل كامل آخذة في الحسبان موقع الاختيار للتصميم البنائي، واستخدام الطاقة، والمواد المستخدمة، و تأثيرات صحة الأفراد وغيرها من العوامل الأخرى.

ولا يوجد هناك تعريف واضح للمكتبة الخضراء كما سنرى فيما بعد، ولكن هناك عدة موضوعات رئيسة التي يمكن الاشتقاق منها، والتي تبحث في تقليل التأثيرات السلبية وزيادة التأثيرات الإيجابية للمباني على البيئة المحلية. والمكتبات الخضراء تسهم في تقليل استخدام المياه، والطاقة من خلال تصميم المباني لزيادة استخدام الموارد الطبيعية والمتجددة، وهي كذلك تدمج النباتات الحقيقية في تصميم المبنى، ويفضل النباتات المقاومة للجفاف و/أو النباتات المحلية. والأكثر من ذلك، المحافظة على معايير عالية لجودة التهوية داخليا تساعد في ضمان صحة الأفراد الذين يتواجدون في مبنى المكتبة. (Bharti I. Vaja &...258).

- **مشكلة الدراسة:**

يشكل الحفاظ على البيئة مسؤولية جميع المؤسسات في المجتمع، وكذلك الأفراد من أجل جعل البيئة نظيفة وصحية وبالتالي ينعم المجتمع بحياة سعيدة خالية من الأمراض الأمر الذي يعود على المجتمع بإنتاجية عالية في مختلف المجالات والقطاعات. وتعد المكتبات الخضراء من أهم المؤسسات الثقافية والاجتماعية التي تلعب دورا بارزا في الحفاظ البيئي، وبث الوعي ونشر ثقافة البيئة المستدامة والتنمية المستدامة من خلال برامجها وأنشطتها المختلفة وتأهيل العاملين بها للقيام بأعمالهم ومهامهم في هذا الشأن بدرجة عالية من الكفاءة والتخطيط الجيد. وتنتشر المكتبات الخضراء في بلدان أوروبا وأمريكا وعدد من بلدان آسيا، بينما ينعدم وجودها في البلدان العربية، الأمر الذي يتوجب على الباحثين والعاملين في مجال المكتبات ومؤسسات المعلومات الأخرى إحاطة المسؤولين بالحفاظ على البيئة ضرورة الاهتمام وأخذ زمام المبادرة بإنشاء المكتبات الخضراء أو تحويل المكتبات الموجودة إلى مكتبات خضراء للمساهمة في رفع الوعي بقيمة الحفاظ على البيئة واستدامتها، وهذا هو جوهر مشكلة هذه الدراسة.

- **أسئلة الدراسة:**

تحاول الدراسة الإجابة على عدد من الأسئلة منها:

- ما هو مفهوم وفلسفة المكتبات الخضراء؟
- ما هي أهمية المكتبات الخضراء بالنسبة للحفاظ على البيئة المستدامة؟

- ما هي خصائص ومزايا وعيوب المكتبات الخضراء؟
- ما هي أهداف وعناصر المكتبات الخضراء؟
- ما هو المكتبي الأخضر؟
- ما سبب إنشاء المكتبات الخضراء؟
- كيف يمكن للمكتبات الخضراء أن تسهم في التوعية ونشر ثقافة الحفاظ على البيئة الطبيعية في المجتمع؟

- **أهداف الدراسة:**

تهدف الدراسة إلى عدد من الأهداف منها:

- بيان أهمية الحفاظ على البيئة الطبيعية في المجتمع من طرف الأفراد ومن طرف العاملين في المكتبات.
- توعية المجتمع بأهمية المكتبات عموما، والمكتبات الخضراء بشكل خاص.
- توضيح وبيان دور المكتبات في تحقيق التنمية المستدامة، ونشر الوعي الأخضر لدى مجتمع المستفيدين والقراء.
- إحاطة المكتبيين بآخر التطورات، والاتجاهات الجديدة في مجال المكتبات الخضراء، وإمكانية الاستفادة منها.
- معرفة المعوقات التي تقف في طريق تحول المكتبات التقليدية إلى مكتبات خضراء مستدامة.

- تقديم مجموعة أو عدد من التوصيات التي قد تسهم في الاتجاه إلى بناء المكتبات الخضراء حفاظا على حماية البيئة الطبيعية واستدامتها.

- **أهمية الدراسة:**

تأتي أهمية الدراسة من أنها تسلط الضوء على موضوع هام جدا وهو موضوع البيئة والتنمية المستدامة من خلال المكتبات الخضراء، وكذلك من أهمية نشر الوعي الأخضر والبيئة الخضراء في قطاعات المجتمع المختلفة، وتحقيق التنمية المستدامة في جميع المجالات الاقتصادية والاجتماعية وغيرها، حيث إن موضوع البيئة والتنمية المستدامة هو مسؤولية الجميع، وكل مكونات المجتمع وأهميته في الحاضر والمستقبل.

- **منهج الدراسة:**

تم استخدام المنهج الوثائقي – Library Research – الذي يهدف إلى الجمع المتأني والدقيق للسجلات والوثائق المتوفرة من خلال الأدبيات المنشورة ورقيا أو إلكترونيا ذات العلاقة بموضوع الدراسة، وتحليلها بهدف الحصول على نتائج تتصل بمشكلة الدراسة. وهذا المنهج عادة ما يستخدم عند الرغبة في الحصول على إجابة تساؤل عن حاضر المشكلة من خلال المصادر المنشورة أولية أو ثانوية.

- **الدراسات السابقة:** بالرغم من ظهور حركة المكتبات الخضراء منذ أكثر من عقدين من الزمان، إلا أن الدراسات والبحوث المتعلقة بالمكتبات الخضراء في اللغة العربية لا زالت نادرة، وليست منعدمة، مقارنة بأدبيات الموضوع باللغة الإنجليزية وبعض اللغات الأخرى حيث نجد كما هائلا من الدراسات

والبحوث المختلفة منشورة في الدوريات الأجنبية ووقائع الندوات والمؤتمرات على المستوى الدولي. وسنعرض في هذا السياق نماذج من الدراسات والبحوث العربية والأجنبية التي عالجت موضوع المكتبات الخضراء كليا أو جزئيا.

- دراسة **أمل وجيه حمدي (٢٠١٣)**، التي سعت إلى بيان وتوضيح ماهية المكتبات الخضراء، وبيان الإجراءات الضرورية لتحويل مبنى المكتبة إلى مبنى أخضر وذكر المعوقات التي تحول دون تحول المكتبات العربية إلى مكتبات خضراء، وأشارت الدراسة إلى إمكانية النظر إلى المكتبات بكافة أنواعها على أنها بمثابة موئل معرفي بيئي أي مكان أو مبنى نموذجي لتحصيل وتنمية المعرفة، تتوافر فيه المقومات والمتطلبات اللازمة لتقديم الخدمات التي تلبي احتياجات أفراد المجتمع والمستفيدين، وفي ذات الوقت يراعي معايير البيئة من خلال الاستثمار الأمثل للموارد المختلفة سواء بالاعتماد على الإضاءة الطبيعية أو الحد من استهلاك الطاقة الكهربائية والاعتماد بدلا منها على الطاقة الشمسية، والتقليل من استهلاك المياه، وتوفير أقصى درجة للهواء النقي داخل جدران المكتبة، والعديد من التدابير التي من شأنها الحفاظ على البيئة وصحة الأفراد. وقد تم عرض عدد من تجارب المكتبات الخضراء على المستوى العالمي مثل تجربة المكتبة الوطنية بسنغافورة، والتي يمكن الاسترشاد بها وتعميمها على مكتبات البلدان العربية في حال توافر الظروف المشابهة التي تجعل التحول ممكنا.
- وعالجت دراسة **شباحي وصابور (٢٠٢٠)**، " المكتبات الخضراء"، من الجزائر، موضوع المكتبات الخضراء من حيث التعريف والأهداف، والعلاقة

مع التنمية المستدامة، إضافة إلى ذكرها لعدد من المعايير الخاصة بإنشاء المكتبات الخضراء، ومراحل التحول إلى المكتبات الخضراء مع الحديث عن وسائل التنشيط البيئي الذي تقوم به المكتبات لنشر الوعي بالتنمية البيئية المستدامة، ودور المكتبي الأخضر في عملية التنشيط هذه. واختتمت الدراسة بعدد من النتائج المتحصل عليها من خلال تحليل عدد من الدوريات والبحوث المنشورة المتعلقة بموضوع المكتبات الخضراء، وأن المكتبات الخضراء ذات أهمية كبيرة في المحافظة على البيئة الطبيعية وأهداف التنمية المستدامة.

- دراسة **ابتسام شتا** (٢٠٢٢)، التي تناولت المكتبات العامة في مصر من حيث قابليتها للتحول إلى مكتبات خضراء مستدامة، والتعرف على مدى تحقيقها للمتطلبات اللازمة للتنمية المستدامة في ضوء نظام ريادة الطاقة والتصميم البيئي – LEED- ، الخاص بتقييم المباني الخضراء، ومن ثم الوقوف على أكثر المكتبات العامة المصرية قربا وأقصاها بعدا نحو تحقيق الاستدامة، وتم تشخيص الوضع الراهن للتنمية المستدامة بالمكتبات العامة في مصر، وقد أوصت الدراسة بضرورة تأمين المساحات الخضراء المحيطة بمباني المكتبات والعمل على توسيعها وتشجيرها، كذلك أوصت الدراسة بتبني أفكار جديدة من قبل الحكومة تساعد على تحفيز وتوجيه المكتبات العامة للتحول إلى مكتبات خضراء.

- دراسة **ساومايا غوبتا – Saumya Gupta – (٢٠٢٠)**: هدفت إلى تقديم مدخل شامل وفهم لمفهوم المكتبات الخضراء ، ووضعت الدراسة أربعة مقاييس وممارسات رئيسة للمساعدة على تطوير المكتبات الخضراء.

وحللت الدراسة نظام ريادة الطاقة والتصميم البيئي – LEED – وغيره من نظم تنصنيف المباني الخضراء، ومبادرات المكتبات الخضراء التي اعتمدت في الهند، وعرضت الدراسة لأهداف جائزة الإفلا للمكتبات الخضراء. كذلك تحدثت الدراسة عن أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة بحلول عام ٢٠٣٠، واختتمت الدراسة بعدد من المقترحات لتطوير وتنفيذ المكتبات الخضراء في الهند.

- دراسة **واني واستنكار –Wani and Astunkar – (٢٠٢١)**: وضحت أن المفهوم الجديد للمكتبات الخضراء أخذ يكتسب شعبية بين العاملين وأخصائيّ المكتبات. وتلقي الدراسة الضوء على شروط البيئة والجهود التي تقود المؤسسات نحو أرضية صديقة للبيئة، ومعايير المكتبات الخضراء، ودور المكتبي، ولماذا المكتبات الخضراء؟ وعناصر المكتبة الخضراء، والمبادرات الخضراء في الهند والعالم. وناقشت الدراسة دور المبادرات مثل مبادرة مجلس البناء الأخضر الهندي – IGBC –، ومبادرة نظام ريادة الطاقة والتصميم البيئي – LEED –. كذلك عرضت الدراسة لدور المكتبي الأخضر في جعل المكتبة خضراء. وناقشت الدراسة أيضا أهمية المكتبة الخضراء في هذا العصر ومبادرات المكتبات الخضراء في الهند مثل مكتبات جامعة كارناتاكا، ومكتبة جامعة مدراس، ومكتبة جامعة مومباي، وبعض مبادرات المكتبات الخضراء على المستوى الدولي مثل مكتبة سنغافورة الوطنية، وبعض المكتبات الأمريكية.

- مفهوم المكتبة الخضراء:

تشير العديد من الدراسات إلى أن المكتبات الخضراء هي مكتبات صممت من أجل تقليل التأثير السلبي على البيئة الطبيعية وتحسين البيئة الداخلية إلى أقصى حد من خلال الاختيار الدقيق للموقع، واستخدام مواد البناء الطبيعية والمنتجات القابلة للتحلل والحفاظ على الموارد والتخلص من النفايات بمسؤولية عالية في البناء، بالإضافة لتجديد المكتبات. وعند القول " المكتبة الخضراء"، فإننا نشير إلى جميع أنشطة المكتبة وبنائها. وكنتيجة، فإن المصطلح يبدو عليه التوسع بشكل ما. وببساطة فإن المكتبة الخضراء هي مكتبة صديقة للبيئة، أو مكتبة- بيئية. وتشير التقارير والدراسات في هذا المجال إلى أن المكتبة الخضراء أو المستدامة هي أبنية صممت وبنيت، وشغلت، أو أعيد هدفها وغرضها بطريقة مناسبة بيئيا وموارد.

- تعريف المكتبة الخضراء:

تذكر معظم الأبحاث والدراسات المنشورة في هذا المجال بأنه لا يوجد تعريف متفق عليه، وعندما نقول " المكتبة الخضراء"، فإننا نشير إلى جميع أنشطة المكتبة وبنائها. ونعرض في هذا السياق إلى مجموعة من التعريفات التي تصف ماهية المكتبة الخضراء أو المستدامة، ومنها ما يأتي:

١- المكتبة (الخضراء) المستدامة هي: مكتبة صممت لتقليل التأثير السلبي على البيئة الطبيعية وزيادة جودة البيئة الطبيعية داخليا من خلال اختيار موقع مناسب، واستخدام مواد بناء طبيعية، والمحافظة على الموارد (المياه، الطاقة، الورق)، ومسؤولية التخلص من النفايات (إعادة تدوير). (ODLIS).

٢- المكتبة الخضراء والمستدامة هي: مكتبة تأخذ في عين الاعتبار الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية. قد تكون المكتبات الخضراء والمستدامة بأي حجم، ولكن يجب أن يكون لها أجندة مستدامة واضحة. (إفلا).

٣- المكتبة الخضراء هي المكتبة التي تحسن الاستدامة وتكون حساسة بيئيا، وتعمل بطريقة تحقق أقل تأثير لانبعاث غازات الكربون. والمكتبات الخضراء هي مؤسسات في مقدمة حركة البيئة الخضراء والتعليم الأخضر. (Sesen & Kuzucuoglu 2020, 11).

وتدور فلسفة المكتبات الخضراء حول التركيز على تعزيز الوعي بأهمية البيئة واستدامتها بين المستفيدين من خدماتها والمجتمع الذي تتواجد فيه. ويتم ذلك الأمر من خلال العديد من البرامج والأنشطة والفعاليات التعليمية والثقافية ومن " خلال توفير الموارد حول هذه الموضوعات. في النهاية ، الهدف من المكتبة الخضراء هو تحقيق التوازن بين الحاجة إلى تقديم خدمات مكتبة عالية الجودة مع الحاجة إلى أن تكون مسؤولية بيئتنا مستدامة." (حايك ٢٠٢٣، ١).

- أهمية المكتبات الخضراء:

ظهرت حركة المكتبات الخضراء في بداية التسعينيات من القرن العشرين وهي الآن تلقى شعبية واضحة في مجال مهنة وعلم المكتبات والمعلومات. وتعرف المكتبات الخضراء كذلك بالمكتبات المستدامة وهي

المكتبات التي تبنى باعتبارات بيئية. وهذه المكتبات تعد جزءا من حركة المباني الخضراء الكبرى. والمكتبات، خصوصا المكتبات العامة والأكاديمية، هي مراكز تعلم مدى الحياة لجميع الأفراد ومن جميع الأعمار في المجتمعات المحلية. وهذه المكتبات هي ليست فقط مستودعات للمعرفة، ولكنها أيضا موارد ومصادر معلومات مهمة لترقية الوعي حول اهتمامات البيئية. فالمكتبات الخضراء تعلم الجمهور حول القضايا البيئية من خلال مجموعاتها، وتسهيلاتها المستدامة والصديقة للبيئة، وبرامج المكتبات العامة. ومن الأشياء الأخرى، فإن المكتبات الخضراء تزيد من تأثيرات إضاءة الشمس الطبيعية وتدفق التهوية الطبيعية، فهي بذلك مصممة كليا بأخذ في الاعتبار اختيار الموقع، واستخدام الطاقة الطبيعية، والمواد المستخدمة والتأثيرات الصحية على الأفراد. (Vasanthi 2019, 475).

والمعروف من خلال دراسات وأبحاث مجال المكتبات الخضراء أن مفهوم المكتبة الخضراء ليس بالمفهوم الجديد حاليا، ولكن بداية حركة المكتبات الخضراء بدأت منذ عام ١٩٧١ مع نشر تقرير من طرف هاوارد ارمسترونغ _ H. Armstrong_ حول دور المكتبات في ما يخص التربية البيئية، ثم " في سنوات الثمنينيات والتسعينيات (من القرن الماضي) تم نشر القليل حول هذا الموضوع، وفي سنة ٢٠٠٢ وبمناسبة الذكرى ٧٥٠٠ لإنشاء الإفلا تم عقد اجتماعها السنوي بمدينة غلاسكو (البريطانية)، وخلال هذه المناسبة أصدرت (الإفلا) إعلانها حول المكتبات والتنمية المستدامة."(شباحي و صابور ٢٠٢٠، ٢). في هذا الإعلان تم ذكر أن جميع المواطنين لهم الحق في بيئة صحية ، وأن المجتمع الدولي للمكتبات ومؤسسات المعلومات يدعم ويضمن أن تكون مصالحه تراعي نوعية الحياة العامة لكل الأفراد في المجتمع والبيئة الطبيعية، وتطوير القراءة والبحث عن المعلومات في أماكن صحية مثالية واحترام المحيط الذي

تتواجد فيه، بالإضافة، إلى أن المكتبيين كان لهم دور وإسهامات وجهود ومحاولات لجعل مكتباتهم أكثر تطورا من خلال التقليل في استهلاك الطاقة الكهربائية، واستخدام طاقات بديلة صديقة للبيئة، تهدف إلى الوصول إلى مستوى متقدم من تحقيق مبادئ ومواصفات المكتبات الخضراء ومبادئ وأهداف التنمية المستدامة. (شباحي و صابور ٢٠٢٠، ٢).

- خصائص المكتبات الخضراء:

المكتبات الخضراء توصف بأنها صديقة للبيئة أو مكتبات مستدامة، وأن أي مكتبة خضراء يجب أن يكون لديها عدد من الخصائص المعينة مثل: (Pagore & Chalukye 2022,37).

١- استخدام مواد طبيعية، أو أعيد تدويرها ومتوفرة محليا.

٢- استخدام أسقف وأسطح عاكسة.

٣- استخدام نوافذ عازلة للمياه والطاقة والمحافظة على الورق.

٤- استخدام إضاءة ملائمة لتقليل الاستهلاك.

٥- نظام تبريد أفضل.

٦- تشجير وزراعة النباتات داخل وخارج مبنى المكتبة.

٧- تدوير هواء نظيف وصحي.

٨- استخدام تكنولوجيا صديقة للبيئة.

أهمية الاستدامة أصبحت محل تركيز من طرف العديد من الخبراء والمختصين في علم المكتبات والمعلومات، لذلك حرصوا على اتخاذ العديد من الخطوات التي تجعل من مؤسساتهم المعلوماتية مؤسسات صديقة للبيئة، ويشمل ذلك " تنفيذ المبادرات الخضراء في عملياتهم مثل أنظمة الإضاءة والتدفئة الموفرة للطاقة وبرامج إعادة التدوير وعناصر التصميم المستدام في مبانيهم." (حايك، ١). وبالإضافة إلى تلك الممارسات، قد تشمل كذلك استخدام منتجات ومواد صديقة للبيئة معروفة للعاملين في هذه المكتبات.

المكتبة العامة الخضراء/ تايبيه/ الصين الوطنية

- أهداف المكتبات الخضراء:

التحول من المكتبات التقليدية أو بناء مكتبات خضراء ومستدامة له العديد من الآثار الإيجابية على أصعدة متعددة حيث يتجلى ذلك في أن المكتبات الخضراء دائما ما يكون لها أهداف متعددة منها: (شباحي و صابور ٢٠٢٠، ٥).

١- نشر الوعي في المجتمع بأهمية الحفاظ على البيئة كشرط أساس وضروري لتحقيق التنمية المستدامة.

٢- توعية متخذي القرارات بأهمية البيئة وطرق وأساليب الحفاظ عليها بفضل ما تنتجه لهم من معلومات وبث فيهم روح المسؤولية تجاه المحيط، والبيئة، والمجتمع.

٣- تهدف لأن تكون مؤسسة اجتماعية ثقافية ذات أبعاد إستراتيجية بيئية في المجتمع، وعنصر فعال ونشط فيه.

٤- تربية النشء على حب الطبيعة وحماية البيئة من أجل تكوين جيل مستقبلي يسعى للدفاع عن القضايا البيئية والحفاظ عليها وصيانتها وحمايتها؛ جيل هدفه تحقيق التنمية المستدامة وثقافته الحفاظ على الطبيعة.

- عناصر المكتبات الخضراء:

لكل مشروع عناصر يقف عليها تمده بقوة الاستمرار والبقاء. والمكتبات أو مؤسسات المعلومات المختلفة تعد مشروعات علمية وثقافية واجتماعية لها عناصر تساعدها في استمرارية عطائها وخدماتها التي تهدف إلى خدمة المجتمع التي تتواجد فيه بغض النظر عن تخصص هذا المجتمع. والمكتبات الخضراء حتى تستمر في خدماتها والمحافظة على البيئة التي تتواجد فيها، لها مجموعة من العناصر تساعدها على القيام بما تنوي القيام به، ومن أهم هذه العناصر ما يأتي: (Kulkarni 2018, 1458)

١- **حسن اختيار موقع المكتبة**: المكتبة هي قلب أي مؤسسة علمية أو ثقافية أو اجتماعية أو اقتصادية...الخ.، لذلك يجب أن تكون في موقع مناسب حتى يستطيع المستفيد أن يركز في دراسته أو قراءته الوصول إليها من خلال نظام المواصلات العامة الذي يعد عنصرا هاما جدا حيث تحتاج إلى أخذه بشيء من الاهتمام عند البحث عن موقع مناسب للمكتبة.

٢- **ترشيد استهلاك المياه**: المياه هي أحد أهم الموارد في أي مكان في البيوت وكذلك في المؤسسات المختلفة. وهي نادرة وذات قيمة عالية، لذلك هناك حاجة لاستخدامها بعناية. المكتبات يجب تأخذ بكيفية إدارة المياه فيها بطريقة مناسبة، حتى تساعد المكتبة على بقائها نظيفة، وصحية، وخضراء، وهناك عدة طرق لجعل المكتبة تحافظ وتستفيد أقصى استفادة من المياه مثل نظام حفظ مياه الأمطار، واستخدام المياه بأقل تدفق داخل المكتبة وخارجها مثل دورات المياه وغيرها. ويمكن إعادة استخدام المياه المعالجة ومياه الأمطار في سقاية النباتات والحدائق وتنظيف الحمامات.

٣- **المحافظة على الطاقة**: بالرغم من أنه لا يمكن الاستغناء عن الطاقة، فإن استهلاكها يجب أن يقلل. ويمكن المحافظة على الطاقة في المكتبة بعدة طرق مختلفة. فالمكتبة يجب أن تحتوي على عدد كاف من النوافذ، نوافذ زجاجية، استخدام إضاءة طبيعية، استخدام مصابيح اقتصادية، ويمكن توليد الطاقة الشمسية للحصول على كمية الكهرباء المطلوبة من خلال تركيب نظام طاقة شمسية على سطح مبنى المكتبة. ويمكن للطاقة الزائدة عن الحاجة أن يتم تخزينها واستخدامها عند الحاجة إلى زيادة تدفق الطاقة.

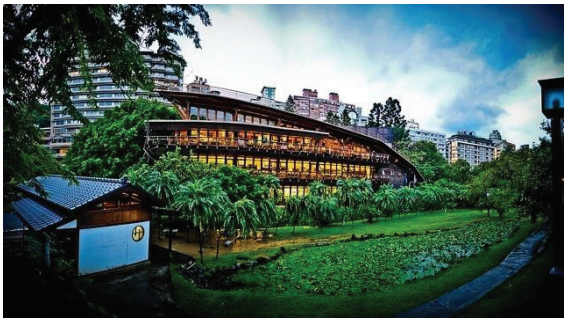
٤- **استخدام مواد بناء فعالة**: وعند التفكير فيما يخص مكتبة خضراء، فإن أول ما يتبادر إلى تفكيرنا أو عقلنا هو مبنى المكتبة. هناك العديد من المعايير والمواصفات المتوفرة في هذا الشأن. في كثير من البلدان لبناء مبنى أخضر يتم باستخدام مواد معاد تدويرها ومواد بيئية مستدامة. وهناك مؤسسات ذات علاقة بالمباني الخضراء توفر خدمات متعددة مثل برامج تصنيف المباني الخضراء، وبرامج توثيق الخدمات ...الخ. ويعد " ليد" – LEED – (نظام ريادة الطاقة والتصميم البيئي)، أحد أهم البرامج المستخدمة دوليا في تخطيط مباني خضراء متوافقة لأداء بيئي لبناء مبانٍ خضراء لبيئة صحية. ومن الضروري اختيار مواد للمكتبة التي تقود إلى أقل نفايات ممكنة وتسبب أقل تدمير للبيئة الطبيعية أي؛ استخدام مواد غير ضارة بالبيئة المحلية الطبيعية.

٥- **جودة التهوية الداخلية للمكتبة**: في وقتنا الحاضر يعد وجود تهوية نقية وصحية أمرا أو عاملا مهما جدا داخل مبنى المكتبة عادة ما تكون هناك حاجة إلى تهوية جيدة. لذلك فإن زراعة الأشجار والنباتات هو أمر مهم حول المبنى حيث يوفر هواء نقيا ونظيفا، وكذلك يجعل من مبنى المكتبة مكانا باردا أساسا، أشجار تعطي هواء منعشا وتراقب عمليات تكييف الهواء في فصل الصيف في المناطق كثيرة التلال، مبنى المكتبة يجب أن يكون في مكان مشمس حتى يكون دافئا نسبيا ويقلل من تدفئة الحجرات وزيادة التكلفة خلال فصل الشتاء، ومن المفضل في المباني الخضراء أن تكون مصممة بحيث يعاد تدوير التهوية ولا تبقى راكدة.

وإلى جانب هذه العناصر، يضيف البعض العناصر التالية: (ناصر...١).

١- **تناغم المباني مع موقعها داخل المجتمع:** حيث يركز هذا العنصر على تقييم مدى التأثير الذي يحدثه موقع مبنى المكتبة الخضراء على البيئة التي تحيط به ومدى مناسبتها مع المجتمع المتواجدة فيه والمحيط بالمبنى.

٢- **التوعية والتعليم البيئي:** حيث يجب على مهندسي المباني الخضراء شرح وتقديم المعلومات والإرشادات التي قد يكون مديروا هذه المكتبات في حاجة إليها لمساعدتهم في تحقيق تفاعل أكثر من طرف المستفيد مع مكونات المباني الخضراء وبالتالي تحقيق أقصى استفادة ممكنة من المزايا المتوفرة في هذه المباني التي تعد صديقة للبيئة.



مكتبة عامة خضراء/ تايبيه/ جمهورية الصين الوطنية.

- ممارسات وعمليات المكتبة الخضراء:

لإحداث تغيرات في أنشطة المكتبات اليومية، من الممكن دمج الممارسات الخضراء في أعمال المكتبات. هذه المبادرات تلعب دورا مهما وحيويا في جعل الأفراد يستخدمون موارد المكتبة بعناية شديدة وفعالية

عالية. ومن هذه الممارسات والعمليات التي يمكن للمكتبة إطلاقها ما يأتي: (Gupta 2020, 84- 85).

- سياسات وإرشادات مناسبة لإعادة تدوير الكتب المزقة وغير المستخدمة والوثائق المماثلة وإعادة الاستفادة منها.
- رقمنة المواد المطبوعة لتقليل استخدام الورق.
- رقمنة وأتمتة العمليات والأنشطة المكتبية باستخدام برمجيات المكتبات التي تجعل من التحديث واسترجاع المعلومات أمرا سهلا.
- تنظيف الأرضيات والأرفف باستخدام أقمشة قديمة وأقمشة متحللة حيويا.
- خرتوش الحبر المعاد تعبئتها يجب أن تستخدم للطابعات التي تسبب أقل أذى للبيئة.
- استخدام الورق من الجهتين في الطباعة يقلل من نفايات الورق، وهذا الأمر يجب أن يتم تشجيعه.
- إعادة استخدام أو التبرع بالمواد المكتبية التي يستغنى عنها.
- ضمان الفصل المناسب بين النفايات الجافة والمبللة.
- التخلص من استخدام البلاستيك واستخدام مواد ومنتجات صديقة للبيئة.
- استخدام الورق الخالي من الكلور.
- استخدام السلالم بدل المصاعد كلما كان ذلك ممكنا.

- استخدام خوادم متعددة في صندوق واحد من أجل المحافظة على الطاقة.
- المكتبات يجب أن تركز في الحصول على الكتب والدوريات الإلكترونية أكثر من المواد المطبوعة حتى تشجع الطلاب والمستفيدين على التقليل من استخدام الورق، الطلاب أيضا يفضلون الموارد الرقمية.
- إنشاء نظام للحصول على المياه، الذي يمكن أن يستخدم في ري النباتات وأغراض أخرى، ويقلل من استهلاك المياه وفواتير رسوم المياه.
- استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات بسبب الرقمنة، وأتمتة المكتبات، والمستودعات الإلكترونية، والمصادر الإلكترونية زاد من استهلاك الطاقة. وبتطبيق التكنولوجيا الجديدة مثل الحوسبة السحابية، يمكن لتكنولوجيا المعلومات الخضراء أن تكون بديلا للمحافظة على استهلاك الطاقة.
- التحول من تكنولوجيا المكتبات القديمة إلى التكنولوجيا الجديدة وتسخير تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنفيذ وإنشاء المكتبات الرقمية أيضا يقود إلى تقليل الاعتماد على المواد المطبوعة.

– ولكن لماذا التفكير في المكتبات الخضراء؟

قبل القيام بعملية بناء أو تأسيس مكتبة خضراء، قد يدور في ذهن البعض لماذا مكتبة خضراء وليس نوعا آخر من المكتبات. يبرر البعض إنشاء المكتبات الخضراء لعدة أسباب منها: (Wani & Astunkar 2021, 7991).

- المكتبات الخضراء لا تحتاج إلى ميزانية أو تمويل مرتفع.
- استهلاك قليل للطاقة لاستخدامها موارد طبيعية.
- ليست في حاجة إلى صيانة مستمرة.
- تعد بيئة صحية وصديقة للمستفيدين.
- استخدام عالٍ لموارد المكتبة.
- إضاءة طبيعية نهارا.
- تحتوي على أماكن مريحة للعاملين والمستفيدين.
- لها دور كبير في المحافظ على البيئة.
- توفر بيئة صديقة للجميع.
- توفر خدمات معلومات مستدامة للقراء.

وحيث إن المكتبات عادة ما تواجه العديد من المشكلات مثل نقص المساحة والميزانية، نفس الطريقة بالنسبة للكتب من حيث مواجهة مشكلات الغبار، والرطوبة، والفطريات والتي تحتاج إلى عناية خاصة، فإن المكتبة الخضراء أو المستدامة هي المكتبة الحديثة حيث استهلاك الكهرباء لأقل مدى، واستخدام أعلى للمصادر المعاد تدويرها أو استخدامها مثل الهواء، ضوء الشمس، والأثاث الخشبي ...الخ. هو الحل. وفي الوقت الحاضر، هناك حاجة لكل مكتبة للقيام بخضرة أو تخضير بيئتها التي تعمل فيها. والمكتبيون لهم القدرة على اتخاذ القرارات لجعل مكتباتهم خضراء وأخذ مكان لهم في حركة المكتبات الخضراء والتفاعل معها من أجل بيئة صحية ونظيفة. وهناك الآن العديد من

المؤسسات والجمعيات الوطنية والدولية التي توسع في مساعداتها للمساعدة على بناء المكتبات الخضراء. ففي الهند، على سبيل المثال، تحاول المكتبات الهندية لجعل حركة المكتبة الخضراء ناجحة، وأن المكتبيين يجب أن يأخذوا زمام المبادرة والمشاركة في حركة المكتبات الخضراء لجني العديد من الثمار. (Sawant & Sawant 2018,1671).

- المكتبي الأخضر:

للوصول إلى مكتبة خضراء مثالية إلى حد كبير، ووضع أنشطة بيئية فعالة على مستوى جيد، فهناك حاجة إلى وجود ما يطلق عليه الآن " المكتبي الأخضر"، الذي يتوفر له عدد من المهارات الأساسية ذات العلاقة بالبيئة والثقافة البيئية، والوعي بما يساعد المكتبة أن تكون مؤسسة صديقة للبيئة. فالمكتبي الأخضر تقع على عاتقه مسؤوليات جمة وكبيرة يوجزها البعض في الآتي: (شباحي وصابور ٢٠٢٠، ١٦).

- يجب عليه أن يخصص مجهودا لتطوير حركة المكتبات الخضراء من خلال استعمال مختلف وسائل الإتاحة على الخط مثل الشبكات الاجتماعية.
- عليه أن يكون دائما مستعدا للعمل في إطار نظام مكتبة اكولوجي (بيئي)، وتحديد الأشخاص الذين لهم استعداد للعمل في هذه البيئة.
- عليه تطوير أدوات ووسائل المكتبات الخضراء وتقنياتها من أجل تشجيع الآخرين.
- عليه أن يشجع المكتبيين الآخرين فيما يتعلق بالمكتبات الخضراء من خلال المحاذثات، والمؤتمرات، والملتقيات، والمحاضرات...الخ.

- التعامل مع الموردين والمتعاملين الأكثر مراعاة للبيئة.
- على المكتبي الأخضر أن يكون منشطا بيئيا ممتازا.
- اقتناء مصادر معلومات مختلفة تشجع على الحفاظ على البيئة والتنمية المستدامة تتناسب مع كل فئات المجتمع، وطبيعة الجمهور الذي تخدمه.

وأخصائيو المكتبات يجب عليهم بشكل دائم الأخذ في الاعتبار أن المكتبة ليست فقط للعناية بالبيئة، فهي أيضا تهتم أو تعتني بالصحة والرفاهية لأولئك الذين يعملون بها والذين يرتادونها. والمكتبي في المكتبات الخضراء يجب عليه دائما القيام بجهود لتحسين حركات المكتبات الخضراء من خلال: (Nikam, 2017, 195-196).

- تشجيع المستفيدين على استخدام الكتب الإلكترونية، والدوريات الإلكترونية وغيرها، والتي تعمل على توفير الفضاء، وأدوات توفير الورق.
- القيام بممارسات مثل أخذ نسخ ناعمة ، تصوير مصغر للكتب النادرة والقديمة عمليات تنقية أو جرد للكتب التي لم تعد تستعمل.
- استخدام وسائط إلكترونية مختلفة وأدوات اتصال الخط المباشر مثل الوسائط الاجتماعية.
- العمل تحت نظام المكتبة البيئي – eco-library system – والتعريف بالأشخاص الذين يرغبون بالعمل مع هذا النظام.
- تحسين أدوات المكتبة الخضراء، والآليات وتشجيع الآخرين على استخدام نفس العمل.

- معالجة وإدارة ميزانيات المكتبة لدعم المؤسسات.
- استخدام الأثاث الخشبي والمواد المحللة حيويا.
- أخذ خطوات ضرورية للحفاظ على الطاقة، والمياه، والورق.

ويلاحظ أنه في السنوات الأخيرة وبعد تزايد حملات التغير المناخي التي اجتاحت الكثير من مناطق العالم، أن أمناء المكتبات أصبحوا أكثر اهتماما بجعل مباني مكتباتهم ومراكز معلوماتهم مباني صديقة للبيئة. ويمكن لمديري المكتبات والعاملين فيها أن يكونوا " مؤثرين وأفرادا فاعلين في معالجة قضايا المناخ ، فهم يبذلون جهدا جماعيا للنهوض بالتعليم البيئي والعمل المناخي للمستقبل. ونظرا لأن أنظمة التعليم الحالية ليست دائما داعما جيدا في التعرف على أزمة تغير المناخ، فإن المكتبات وأمناء المكتبات هم الجسر الذي يمكن أن يملأ هذه الفجوة من خلال دعم محو الأمية البيئية وجهود الاستدامة في مجتمعاتهم." (حايك ٢٠٢٣، ٢).

- **معوقات وتحديات حركة المكتبات الخضراء:**

من خلال حركة تتبع أدبيات المكتبات الخضراء، نجد أنه بالرغم من ما لهذه الحركة أو الاتجاه من مميزات وخصائص إيجابية، فقد ذكر بعض الباحثين ومختصي المكتبات أن هناك بعض المعوقات والتحديات التي قد تقف في وجه تطور حركة بناء المكتبات الخضراء التي يعتبرها البعض كمبانٍ صديقة للبيئة في ظل ما يعيشه العالم من أزمة مناخية قاتلة. ومن هذه المعوقات: (Kruszewska 2022,...).

- غموض تعريف المكتبة الخضراء.

- نقص أدلة التوجيه والإرشادات حول المكتبات الخضراء.
- نقص معايير تقييم المكتبات الخضراء.
- النقص في عملية نشر جوهر وأهداف التعليم البيئي.
- النقص في تطوير أدوات مراقبة التقدم تجاه أهداف التنمية المستدامة في سياق بيئي على المستوى الوطني.
- عدم دمج موضوعات بيئية في مناهج علم المكتبات والمعلومات على مستوى التعليم العالي.

وبالرغم من أنه منذ تسعينيات القرن الماضي، فإن الدراسات والبحوث حول التنمية المستدامة من منظور بيئي تتطور، فإن أنشطة الباحثين في علم المكتبات والمعلومات لا تعكس أهمية هذه القضية، وناقش البعض الأسباب التي وراء الاهتمام الضعيف في القضايا البيئية في أدبيات علم المكتبات والمعلومات.

وبالرغم من التحقق من أهمية حركة المكتبات الخضراء والممارسات المستدامة على المستوى العالمي، لا تزال هناك بعض التحديات التي يجب التعامل معها، ومن بينها الآتي: (Bhattacharya 2017, 9).

- بالرغم من أن تكلفة بناء المباني الخضراء أصبحت مقتدرة عليها هيئات أخرى، فإن المكتبات تواجه قضايا في تلبية الأهداف الخضراء بسبب التقليص في ميزانياتها، خصوصا عند إعادة هندسة أو إعادة هيكلة المكتبة، حيث الحاجة إلى تكلفة مرتبطة بها.

- مباني المكتبات تعد من الأمر المهمل أو المنسي خصوصا في الكليات. ويعاني المكتبيون من الإهمال وإفساح أماكن للعمل فيها حتى عند اقتراح مبانٍ جديدة ، أو أن هذه المباني هي تحت الإنشاء.

- الممارسات الخضراء في نمط مستدام تتطلب درجة مناسبة من الخبرة أو الكفاءة من الإدارة العامة للصيانة والتحديث لجمل وظائف المكتبة. ويتوقع نقص الإحاطة بالتكنولوجيا الخضراء وبين العاملين الذين استخدموا من خلال المعرفة والمهارات التقليدية.

- معوقات مواقف أو تصرفات معينة تلعب دورا مهما في بطء الممارسات المستدامة في المكتبات. هناك إمكانيات لإقناع الإدارة التي قد تعارض فكرة تنفيذ ممارسات مكتبة خضراء بسبب عدم التفكير السليم. وجود خطة محكمة لبناء مكتبة خضراء قد تزيل مقاومة التغير.

- ضعف الوعي لدى المجتمع والمسؤولين في مختلف المجالات والقطاعات تجاه التنمية المستدامة وغياب ثقافة المحافظة على البيئة عند العديد منهم.

- نقص المعرفة بأساليب وطرق وآليات حماية البيئة وأهداف التنمية المستدامة.

- مميزات وعيوب المكتبات الخضراء:

مما لا شك فيه أن لكل كيان مادي مثل المباني مميزات تجعله مقبولا من طرف البعض، وعيوب تجعله محل اعتراض من طرف البعض الآخر. المكتبات الخضراء مباني وخدمات وأنشطة وبرامج لها مميزات وبعض

العيوب. الباحثة أروى زكي ناصر لخصت هذه المميزات والعيوب على النحو التالي: (ناصر ..١-٢).

أولا-

المميزات: من بين أهم ما تتميز به مباني المكتبات الخضراء وتمتاز به عن مثيلاتها المكتبات التقليدية ما يأتي:

١- **التكلفة**: تكاليف مباني المكتبات الخضراء هي نفس تكاليف المباني العادية وأحيانا تكلف أكثر قليلا لأنها تحتاج إلى مواد خاصة لبنائها ولكن يجب علينا معرفة أن تكاليف البناء العادية لن تتوقف بعد عملية البناء إذ أنها ستتطلب دائما صرف الأموال على الصيانة والتجديد، التشغيل أو حتى الهدم.

وهذا الأمر لا يعني أن مباني المكتبات الخضراء لا تحتاج إلى صيانة أو إضافات أو بعض التجديدات، ولكن لأن مباني المكتبات الخضراء يتم في بنائها استخدام المواد الطبيعية، التي قد تحتاج إلى وقت أطول في عمليات تشغيلها، ولذلك فإن الاستثمار في مباني المكتبات الخضراء وغيرها من المباني الخضراء الأخرى يساوي عشرة أضعاف ربحا من المباني العادية.

٢- **كفاءة استخدام المياه**: فمباني المكتبات الخضراء لا تعرف كلمة إضاعة شيء، ولذلك تقوم بإعادة تدوير مياه الأمطار والمياه الرمادية واستخدامها لتنظيف (دورات المياه) على سبيل المثال و(ري النباتات والأشجار المحيطة بالمكتبة).

٣- **كفاءة استخدام الطاقة**: هذه المباني توفر الطاقة أكثر من تلك التي بنيت من الطابوق (نوع من الحجر) . فهي تعتمد على كل موارد الطاقة

مثل الطاقة الشمسية، وطاقة المياه، وطاقة الرياح المتجددة والتي تستخدم الحرارة والكهرباء، وكل ذلك من شأنه تحسين نوعية الهواء في الأماكن المغلقة.

٤- **كفاءة الموارد المستخدمة:** يتم بناء مباني المكتبات الخضراء بمواد طبيعية وغير سامة والمعاد تدويرها التي لا تكلف كثيرا مثل الخيزران والقش والمعادن المعاد تدويرها ...الخ.

٥- **الحفاظ على البنية التحتية:** مباني المكتبات الخضراء تتميز بكفائتها المطلقة في استخدام الطاقة وإمدادات المياه وذلك يساعد في مد قدرات البنية التحتية المحلية إلى حد كبير وإطالة عمرها.

ثانيا-

العيوب: لمباني المكتبات الخضراء بعض العيوب وهي:

١- **الموقع:** بما أن هذه المباني تعتمد أساسا على أشعة الشمس في الحصول على الطاقة، فإنها تحتاج إلى موقع متميز يسهل لأشعة الشمس التدفق إليه، وهذا قد يتطلب في بعض الأحيان وضعها في جهة مقابلة للمنازل الأخرى.

٢- **توافر المواد:** المواد اللازمة لبناء مباني المكتبات الخضراء في بعض الأحيان يصبح من الصعب الحصول عليها خصوصا في المناطق المدنية حيث الحفاظ على البيئة ليس هو الخيار الأول لقاطنيها، لذلك شحن هذه المواد سيزيد من تكلفة مبنى المكتبة الخضراء.

- إنشاء المكتبات الخضراء:

إنشاء مكتبة خضراء أو تحويل مكتبة تقليدية إلى أخرى خضراء ليس بالأمر السهل، حيث إن بناء مكتبة خضراء جديدة أو تشغيلها وتقديم الخدمات للمستفيدين، وبما يتفق أو يتماشى مع متطلبات المحافظة على البيئة قد تواجهه عدة تحديات لعل من أهمها: (شباحي وصابور ٢٠٢٠، ١٧).

١- ما تواجهه المكتبات من انخفاض في ميزانياتها بالرغم من انخفاض تكلفة المباني الخضراء، وما يترتب عليه من مشكلات في برامج تحقيق أهداف التنمية الخضراء، بسبب إعادة هندسة البناء أو إعادة الهيكلة وما يرتبط بها من مصاريف.

٢- الممارسات الخضراء في المكتبات بطريقة مستدامة " تتطلب درجة عالية من الخبرة أو الكفاءة بداية من مستوى القيادات العليا أو الإدارة العامة، إلى المستوى العادي للصيانة من خلال كل وظائف المكتبة، كذلك من المرجح وجود نقص في الوعي المرتبط بالتكنولوجيا الخضراء لدى الموظفين الذين يتم توظيفهم بالمعارف والمهارات التقليدية، لعدم إكتسابهم للوعي الأخضر ومعارف مرتبطة بالاستدامة " سواء من خلال تأهيلهم الأكاديمي أو لعدم حضورهم لدورات تدريبية في مجالات التنمية الخضراء والمستدامة.

٣- ضعف الوعي في المجتمع ولدى المسؤولين في مختلف المجالات والقطاعات تجاه التنمية المستدامة وأهدافها وغياب ثقافة المحافظة على البيئة عند الكثيرين منهم.

٤- نقص المعرفة بأساليب وطرق وآليات حماية البيئة والتنمية المستدامة والأنشطة والبرامج ذات العلاقة بها.

- بعض اقتراحات لجعل المكتبة خضراء:

يتوفر عدد من الاقتراحات والإرشادات والتوجيهات التي تساعد على جعل المكتبة من ضمن المكتبات الخضراء حيث يمكن للعاملين فيها القيام بالأعمال والأنشطة التي تساعد على ذلك، ومن بينها الآتي:

- إطفاء الإضاة عند مغادر العاملين لمكاتبهم.
- استخدام الورق المعاد تدويره.
- وضع حساسات الإضاة بين المقتنيات.
- إطفاء بعض المصابيح كلما كان ذلك ممكنا.
- تخفيض درجة حرارة المكتبة في فصل الشتاء.
- إعادة تدوير الأكياس الصلبة.
- وضع عدد ٢ سلات مهملات في كل مكتب، واحد للمخلفات وواحدة للورق.
- إعادة تعبئة خراتيش الحبر بدلا من شراء جديدة.

- إغلاق الحواسيب أثناء الليل.
- التخلص من الطابعات الفردية واستخدام طابعات متشابكة.
- التقليل من استخدام الدفايات الفردية.
- **جائزة إفلا للمكتبات الخضراء:**

التنمية المستدامة تعتمد على الوصول إلى المعلومات. وعلى الوصول إلى المعلومات من طرف الفرد يتوصل الفرد إلى المعلومات على المستوى العالمي. تلك المعلومات تقود متخذي القرارات لوضع سياسات للتنمية للبلدان والمجتمعات. وفي هذا المعنى، تكون المكتبات ومراكز المعلومات ناقلة للكم الهائل من المعلومات. المكتبات يمكنها الوصول لعموم الجمهور لإنجاز أهداف التنمية المستدامة عبر العالم. الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسسات المعلومات (الإفلا)، يعمل بجد لضمان دعم، وتوفير أدوات، وتؤيد عمل المكتبات والمكتبيين، وبناء شراكات وتوجيه وترشيد جميع المكتبات. الإفلا ارتبطت بأنشطة الأمم المتحدة كشركاء للتنمية. وفي زمن التحول الذي نعيشه، تقوم الإفلا بدعم وتحفيز متخذي القرار للعمل ليس فقط من خلال القانون ولكن أيضا من خلال توفير التمويل. والهدف الحالي لإفلا هو للمشاركة في إقامة الدليل للحاجة لمكتبات قوية ومستدامة. الإفلا تشارك في لقاءات إقليمية وكذلك دولية لدعم الاستثمار الحكومي في عمل المؤسسة. وبجانب ذلك، فإن الإفلا بينت طرق متعددة تسهم بها المكتبات في المجتمع وقدمت ذلك من خلال مشروع اليونسكو " ذاكرة العالم." (Athulya & Thanuskodi 2022, 7339).

- أهداف جائزة الإفلا للمكتبات الخضراء:

تهدف جائزة الإفلا للمكتبات الخضراء إلى الآتي:

- مكافأة أفضل مكتبة خضراء تلتزم بالاستدامة البيئية للمكتبة.
- خلق الوعي بالمسؤولية الاجتماعية للمكتبات والقيادة في التعليم البيئي. والمكتبات بأنواعها تشجع على المشاركة.
- دعم حركة المكتبات الخضراء عالميا، مع الاهتمام بالتالي:

  –المباني المستدامة بيئيا.

  –مصادر وبرامج المعلومات المستدامة بيئيا.

  –المحافظة على الموارد والطاقة.
- ترويج مبادرات تطوير المكتبات الخضراء محليا وعالميا.
- تشجيع المكتبات الخضراء على تقديم أنشطتها بفاعلية للجمهور الدولي.

وتساعد هذه الجائزة على تقدم المهنة المكتبية من خلال توضيح دور المكتبات والمكتبيين في تقديم معايير الاستدامة وتحسين المعرفة المتخصصة ضمن الممارسة المهنية. وقد أعلن عن هذه الجائزة عام ٢٠١٥ من خلال مجموعة إفلا للبيئة والاستدامة والمكتبات ذات الاهتمام الخاص – ENSULIB – وهي لجنة مراجعة من مهنيّي علم المكتبات والمعلومات من المكتبات العامة ومن المكتبات الأكاديمية، وطلاب علم المكتبات والمعلومات، ومعماريين من بلدان وقارات مختلفة. (Hauke 2019, 2). ويعد عام ٢٠١٦ هو العام الأول لمنح هذه الجائزة للمكتبة الخضراء في فئة واحدة فقط هي أفضل

مكتبة خضراء. ومنذ العام ٢٠٢١، تم منح جائزة الإفلا السادسة للمكتبة الخضراء في فئتين هما: (شتا ٢٠٢٢، ٢٧٨٠).

- الفئة الأولى: أفضل مكتبة خضراء Best Green Library، وهي المكتبة التي تلبي متطلبات المكتبات الخضراء بشكل شامل قدر الإمكان، بحيث يشتمل العمل البيئي والمستدام المكتبة بأكملها، ويجب أن يكون العمل مكتملاً إلى حد كبير أو قد اكتمل خلال الأشهر ال ١٢ الماضية، وأن تكون النتائج المرئية أو القابلة للقياس متاحة.
- الفئة الثانية: أفضل مشروع مكتبة خضراء Best Green Library Project، وهو مشروع مكتبة بيئي ومستدام محدود النطاق والوقت والميزانية، وقد يكون المشروع محددا لواحد أو أكثر من مجالات عمليات المكتبة، لكن يجب أن يكون مهما في تعزيز الأهداف البيئية والمستدامة على الأقل محليا.

وتعددت المكتبات الخضراء على المستوى العالمي وفي مختلف أنواعها نذكر منها الآتي:

- المكتبة الوطنية في سنغافورة.
- متحف الأطفال في مدينة بتسبرج الأمريكية.
- مكتبة جامعة كاليفورنيا.
- مكتبة مينابولس العامة.
- مكتبة كاندلر، جامعة ايموري، اطلانتا، ولاية جورجيا الأمريكية.

- المكتبة الوطنية في الهند.
- مكتبة جامعة كارناتاكا الهندية.
- مكتبة جامعة وارسو الجديدة، وارسو، بولندا.

٣-مكتبة جامعة وارسو الجديدة الخضراء/وارسو، بولندا

- خاتمة:

يتضح لنا من خلال متابعة موضوع المكتبات الخضراء والمستدامة أن هناك العديد من الأسباب التي تجعل المكتبات تتبنى الخصائص والمظاهر الخضراء في مبانيها منها،أولا، أن تكلفة بناء المباني الخضراء أصبحت في المتناول، بالرغم من تقليص ميزانيات بعضها، ومن الممكن تخطيط مكتبة خضراء ضمن الميزانية المتوفرة، ثانيا، من المهم التأكد من قيمة موارد الطاقة المحددة. والمكتبات تستمر في رسالتها للعمل لصالح الإنسانية وتؤسس لصورة جديدة للمكتبة في العالم الحديث. والمكتبات تلعب دورا عظيما لتصبح كوكبا

أخضرا، وتراقب التلوث وانبعاث الغازات السامة في البيئة. ولبعض المكتبات، فإن الظرف مناسب لها للتغير إلى الهندسة المعمارية الخضراء، ولكن لمعظم المكتبات حتى هذا الوقت، خصوصا في بعض البلدان مثل البلدان النامية، فإنه ليس من السهل ذلك وفقا للتكلفة أو التمويل. وحتى توفر المكتبات الخضراء جوا ممتعا للمستفيدين، فإن القراء سينجذبون نحو المكتبة بطرق متعددة. المكتبات يمكنها خدمة احتياجات المعلومات للمستفيدين وكذلك القراء حاضرا ومستقبلا من خلال المحافظة على البيئة. (Choudhury 2019, 385).

– استنتاجات:

من خلال استعراضنا السابق لموضوع المكتبات الخضراء ومن خلال دراسة عدد من البحوث والدراسات المنشورة في العديد من الدوريات العلمية الدولية والمحلية العربية وعدد من أوراق المؤتمرات التي عالجت هذا الموضوع على مدى أكثر من عقدين من الزمان، يمكن أن نخرج بالنتائج التالية في هذا الشأن:

- المكتبات الخضراء حركة ظهرت في مجال علم المكتبات والمعلومات مع ظهور محاولات التغلب على تأثيرات المناخ السلبية على كوكب الأرض في محاولة لتقليل هذه التأثيرات السلبية على البيئة التي يعيش فيها الإنسان.
- المكتبات الخضراء هي جزء من حركة المباني الخضراء التي بدأت تنتشر بوصفها مباني صديقة للبيئة ومحافظة عليها.
- تعمل المكتبات الخضراء على تحقيق أهداف التنمية المستدامة، والتي تعد أهداف طويلة الأجل تهدف إلى رفاهية الأفراد على المستوى العالمي.

- تعد المكتبات الخضراء مكتبات ذكية ومستدامة تسهم في تعليم ونشر الوعي بأهداف التنمية المستدامة على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.
- هناك العديد من المكتبات الخضراء في العديد من البلدان الأوروبية والولايات المتحدة وبعض بلدان جنوب شرق آسيا مثل الصين الوطنية والصين الشعبية.
- تستفيد المكتبات الخضراء من مواصفات ومعايير هندسة المباني الخضراء عند التخطيط لبناء مكتبة خضراء جديدة أو تحويل مكتبة تقليدية إلى خضراء.
- ظهور مصطلح " المكتبي الأخضر" لوصف مهام وعمل العاملين في المكتبات الخضراء والأنشطة التي يقومون بها لنشر الوعي بأهمية تحقيق التنمية المستدامة في المجتمع التي تتواجد فيه هذه المكتبات.
- هناك دعوة لتضمين قضايا التنمية المستدامة وأهميتها في مناهج علم المكتبات والمعلومات على المستوى الجامعي والدراسات العليا.

- **توصيات:**

يمكن تضمين هذه الدراسة التوصيات التالية:

- نشر الوعي بالتنمية المستدامة من خلال برامج وأنشطة مختلفة مثل الندوات وحلقات النقاش والمنشورات والملصقات التي يمكن للمكتبات القيام بها في بيئتها المحلية والمناطق المجاورة ومن خلال وسائل التواصل الاجتماعي.

- محاولة بناء مكتبات خضراء في المدن العربية خصوصا المدن الكبرى والحديثة للمحافظة على البيئة واستدامتها.
- يمكن للمكتبات الكبرى في العواصم والجامعات أن تقوم بتطبيق متطلبات المكتبات الخضراء أولا ثم التحول بعد ذلك إلى مكتبات خضراء متكاملة.
- تضمين المناهج الدراسية في معظم المراحل التعليمية، خصوصا مرحلة التعليم العالي، مواد ذات علاقة بالتنمية المستدامة والمباني الخضراء وأهميتها لبيئة صحية نظيفة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

- حايك، هيام. المكتبة الخضراء: نهج إستراتيجي للاستدامة البيئية ومواجهة التغير المناخي. (٢٠٢٣). مدونة نسيج. متوفر على العنوان التالي: https://blog.naseej.com
- حمدي، أمل وجيه. (٢٠١٣). " المكتبة الخضراء: نظرة جديدة للمكتبة بوصفها موئلا معرفيا." الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. مج ٢٠، ع ٣٩، يناير.

- شباحي، مهدي وصابور، سعيدة. (٢٠٢٠). " المكتبات الخضراء." مجلة علم المكتبات (الجزائر). مج ١٢، ع١.

- شتا، ابتسام عبد السلام علي. (٢٠٢٢). " المكتبة العامة في مصر والتنمية المستدامة: دراسة تحليلية." مجلة كلية اللغة العربية بالمنوفية. ع ٣٧، ديسمبر.

- ناصر، أروى زكي. (د.ت). المدن المستدامة -١١: المكتبات ومراكز المعلومات والبيئة النظيفة. الجامعة المستنصيرية (بغداد). متوفر على العنوان التالي: https://uomustansiriyah.edu.iq/

ثانياً: المراجع الأجنبية:

-Athulya,S. & Thanuskodi, S. (2022). " Sustainable development of Libraries: Some Possibilities." Special Education. Vol. 43 No.1.

-Bhattacharya, Anindya. (2017). " Green library and its utilities in modern day library service: A study." International Journal of Next Generation Library and Technologies. Vol.3 No.3.

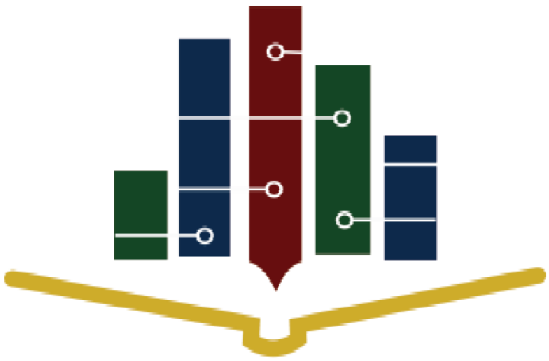
- Choudhury, Sonali. (2019). " Green Library Initiatives in India." Journal of EmergingmTechnologies and Innovative Research. Vol. 6 No. 1.

-Gupta, Saumya. " Green Library: A Strategic Approach to Environmental Sustainability." (2020). International Journal of InformationmStudies & Libraries. Vol. 5 No. 2.

-Hauke, Petra. (2019). Green Libraries Towards Green Sustainable Development. IFLA WLIC. Available at: https://www.ifla.org/node/10159

-Kruszewswska, M. F. (2023). " Green libraries: barriers to concept development." Library Management, Vol. 44 No. ½.

- Kulkarni, Prafulladatta P. (2018). " Green Library: Concept, Features and Elements." Journal of Emerging Technologies and Innovative Research. Vol. 5 No. 1.
- Nikam, Suresh S. " Green Library: An Emerging Concet." (2017). Knowledge Librarian. Vol. 4 No.6.
- Pagore, Ranjeet and B. V., Chalukya. (2022). " Green Library: An Overview." Indian Journal of Library Science and Information Technology. Vol. 7 No.1.
- Reitz, Joan M. (2013). ODLIS: Online Dictionary for Library and Information Science. New York: Libraries Unlimited. Available at: https://www.library.ucsb.edu/
- Sawant, Uttara & Sawant, Rupesh G. (2018). " Green Library (GL) and Role of Librarian." International Journal of Creative Research Thoughts. Vol. 6 No. 2. April.
- Sesen, Yasin & Kuzucuoglu, Hamdi. (2020). " The Importance of Green Libraries in Time of Sustainability." Journal of Balkan Libraries. Vol. 7 No. 1.
- Vaja, Bharti, & Sharma Parmest V. K. (2020). " The development of concept of green library in the college education system & its implication: A system review." International Journal of Advanced Academic Studies. Vol. 2 No. 2.
- Vasanthi, R. (2019). " Green Library Trends and Development in India: A Study." IJAIIE. Vol. 5 No.5.
- Wani, Gautam A. and Astunkar, Sudhir G. (2021). " Green Library: An Overview of National and Hnternational Scenario." Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry. Vol. 12 No. 8, July.



المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

Services and Programs Provided Remotely by the Saudi Health Ministry

Dr.Alia Mohammed AlSulaimi
Department of Information Management College of Computer and Information Sciences
Al- Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University

المستخلص:

خلال هذا العقد، تغيرت وزارة الصحة السعودية بشكل ملحوظ. كان هناك العديد من الجوانب التي لعبت أدوارًا حاسمة في هذا التقدم. على سبيل المثال، يعتبر Covid-19 (فايروس كورونا المستجد) أزمة حديثة جدًا أثرت على كل جوانب الحياة تقريبًا. من بين هذه التطورات في الوزارة الاعتماد على التكنولوجيا لكل حاجة، خاصة لمعالجة المخاوف الصحية. زاد استخدام التكنولوجيا في الوصول إلى الرعاية الصحية من أجل تسهيل المشاورات مع الأطباء والمتخصصين في الرعاية الصحية وكذلك الوصول إلى الخدمات الطبية عن بُعد. أظهرت الدراسات السابقة نقص في الدراسات المتعلقة حول هذه القضية في السياق السعودي. هذه الفجوة البحثية كانت دافع للقيام بالدراسة المذكورة في هذه الورقة.

كان الهدف من هذه الدراسة هو فهم تصور المرضى تجاه الخدمات والبرامج المختلفة التي تقدمها وزارة الصحة في المملكة العربية السعودية خلال فترة كوفيد الحالية وآرائهم حول امتدادها إلى ما بعد فترة كوفيد كنظرة مستقبلية.

وأظهرت دراسة استقصائية وزعت على المواطنين السعوديين الذين اعتادوا التعامل مع الخدمات التي تقدمها وزارة الصحة في المملكة العربية السعودية، ٣٨٢ إجابة صالحة للتحليل الإحصائي. اشتمل المسح على ثلاثة عناصر ديموغرافية و ١٤ عنصرًا متعلقًا بالرعاية الصحية عن بُعد. تم تحليل بيانات الاستجابة للإحصاءات الوصفية ونمذجة باستخدام الـRadial Basis Function (RBF).

وأظهرت النتائج أن الوعي والاستفادة من خدمات وزارة الصحة وبرامج المرضى السعوديين كانت منخفضة حتى بين الأشخاص الأكثر تعليمًا. أدى المستوى المنخفض لمثل هذه التصورات أيضًا إلى انخفاض مستويات الإدراك للتوقعات المستقبلية للخدمات الصحية عن بُعد في البلاد بعد فترة الوباء. ساعدت نمذجة RBF على تحديد الوعي، باستخدام الرعاية الصحية عن بعد، ومستوى التعليم، والجنس، والعمر كمؤشرات تنبؤية بترتيب تنازلي للأهمية. تم شرح النتائج من حيث الثقافة السعودية التقليدية التي تؤثر على النظام التعليمي وبالتالي فهي غير فعالة في تعزيز تصور الرعاية الصحية عن بعد وتأثير العمر، على الرغم من أهميتها التنبؤية كانت منخفضة للغاية.

تم اقتراح بعض الخطوات لغرض التحسين من خدمات الحكومة السعودية في ضوء استراتيجياتها لتعزيز استخدام الإدارة الذاتية للأمراض المزمنة من

قبل المرضى والأهداف المحددة لرؤية السعودية ٢٠٣٠ التي تم تحديدها في عام ٢٠١٦.

Abstract:

Throughout this decade, the Saudi Health Ministry has changed noticeably. There have been several aspects that have played crucial roles in such advancement. For instance, COVID-19 is considered a very recent crisis that has influenced nearly every facet of life. Among these advancements in the ministry is the reliance on technology for every need, especially to address health concerns. This use of technology in accessing healthcare has increased to facilitate consultations with doctors and healthcare professionals and access medical services remotely. A review of the literature showed an absence of literature on this issue in the Saudi context. This research gap prompted the study reported in this paper.

This study aimed to better understand the perception of patients towards the various services and programs offered by the Ministry of Health in Saudi Arabia during the current COVID period and their views about its extension beyond the COVID period as a future outlook.

A survey that was distributed to Saudi Arabian citizens who used to deal with the services provided by the Ministry of Health in Saudi Arabia, yielded 382 valid responses for statistical analysis. The survey contained three demographic items and 14 items related to telehealth. The response data were analyzed for descriptive statistics and Radial Basis Function (RBF) modelling.

The results showed that awareness and usage of the Health Ministry's services and programs for Saudi patients were low even among the more highly educated people. The low level of such perceptions also led to low levels of perception on the future outlook for telehealth in the country beyond the pandemic period. RBF modelling helped to identify awareness, using telehealth, education level, gender, and age as predictors in decreasing order of importance. The results have been explained in terms of traditional Saudi culture affecting the educational system and thus being ineffective in enhancing the perception of telehealth and the age effect, although its predictive importance was quite low.

Some remedial steps have been suggested for the Saudi government to enhance the use of self-management of chronic illnesses by patients and the goals set for the Saudi Vision 2030 under implementation since 2016.

الكلمات المفتاحية:

تصور المريض، الصحة عن بعد،تكنولوجيا الانترنت،نمذجة وظيفة الأساس الشعاعي ،المملكة العربية السعودية .

Keywords:
Patient perception, telehealth, online technology, radial basis function modelling, Saudi Arabia

Introduction:

Throughout the Covid pandemic, there has been unprecedented stress on healthcare systems and especially on hospital resources. In this context, there has been an increasing reliance on online resources to help ease this stress and provide non-urgent care online, increasing the use of technology. In the context of Saudi Arabia, this provides an opportunity to assess the country's existing health-related services and programs that are offered remotely. This is especially pertinent as the country moves towards achieving its Vision 2030, of which the Digital Health Strategy forms an integral part (Noor, 2019).

Most of the existing research focuses on the international context and how patients feel about all the shifts towards telehealth, whether they accept telehealth as the solution for the current problems and whether they would prefer to continue using telehealth facilities in future to help reduce resource pressure on hospitals. However, none of these have been done in the Saudi context. This small study on awareness, use and future outlook of telehealth by Saudi patients addresses this research gap.

Therefore, this study aimed to better understand the perception of patients towards telehealth services during the current COVID period and their views about its extension beyond the COVID period as an outlook.

The sections below deal with a review of the research work on this topic, the methodology used for the collection and analysis of data, results obtained from the collected and analyzed data, discussions, and conclusions. At the end of the conclusion, some useful

suggestions to the Saudi government have been given based on the findings of this study.

Literature Review

A survey of 760 Spanish physicians by Ruiz Morilla, Sans, Casasa, and Giménez (2017) showed that they were convinced about the usefulness of e-health, especially, those with some experience with it, and thought that the benefits outweigh any shortcomings. They demanded projects to train them properly in the technology and their abilities.

SEM analysis of the survey data from 449 subjects (65 doctors and 385 nurses) by Kim, Lee, Hwang, and Yoo (2015) showed that a newly suggested EMR model met model fitness standards, and the intention of the participants to use it was especially high due to the influences of Performance Expectancy on Attitude and Attitude. The actual usage log analyses showed that both the doctors and nurses used the menus to view the inpatient lists, alerts, and patient clinical data with high frequency. The doctors frequently retrieved laboratory results, and the nurses frequently retrieved nursing notes and used the menu for their nursing work.

Factors affecting nurse-user acceptance of hospital health information systems (HISs) based on the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) were investigated at the Shiraz University of Medical Sciences teaching hospitals. The data on 303 nurses were analysed using LISREL path confirmatory modelling. The behavioral intention (BI) of the nurses to use hospital information systems was predicted by Performance Expectancy (PE), Effort Expectancy (EE), Social Influence (SI), and Facilitating Conditions (FC). These antecedents explained the variance in nurses' intention to use hospital information systems (Sharifian, Askarian, Nematolahi, & Farhadi, 2014).

In a qualitative study using semi-structured interviews with 38 adolescents (mean age 15.2 years), three main reasons were given by them for using technology. They were to gather information, information and experience sharing, and to track behaviors and health goals. To use technology with their providers, to get answers to questions by visiting the providers, for greater access to providers to build relationships and rapport, and to share data on behaviors between visits. They did not prefer social media for these purposes due to privacy and security concerns (Radovic, McCarty, Katzman, & Richardson, 2018).

The objective of the study by Lee, et al. (2014) was to explore the attitudes and preferences of older adults on warfarin therapy about the use of mHealth technology and health games to gain skills for self-management. Four focus groups and interviews with 11 adults over 60 years and two family caregivers were done. The participants expressed that mheath technology may be useful to support their self-management of the disease. They wanted their families to support the use of health technology devices. They expressed concerns and challenges to using health technology and health games and provided suggestions to make mHealth technology and health games elder-friendly.

Although most out of the US 64 mental health veterans surveyed were using cell phones and internet-capable devices, they preferred to use computers rather than cell phones (Miller, Keith McInnes, Stolzmann, & Bauer, 2016).

Based on the results of a scoping review of 11 papers, Zonneveld, Patomella, Asaba, and Guidetti (2020) noted that participation in daily life improved when people with disabilities used teleconferencing and telephones.

A Triangle Model was proposed by Ancker, Kern, Abramson, and Kaushal (2012) to evaluate the effect of health information technology on healthcare quality and safety. It consisted of structure-level and process-level predictors. The former included the technology itself, the provider using the technology, the organizational setting, and the patient population. The latter included usage of the technology, organizational support for and customization of the technology, and organizational policies and procedures about quality and safety. The variables to be measured have also been specified but with flexibility for qualitative and quantitative data. The model can be used for many health IT applications.

Recognising the right of patients to access his/her health records affects their secrecy, security, safe handling and privacy of the person. Various regulations and laws exist in many countries to address these issues at least partly. An elaborate discussion on these points with much data from various sources, was done by Patel and Johnson (2018).

Related Saudi studies

The Ministry of Health's (MoH) adoption of a Digital Health or e-health Strategy has highlighted the recognition of the need to adopt technology to overhaul the country's healthcare system (Noor, 2019). This is especially important in the current context of

COVID-19, as the pandemic has shown the role that technology can play in easing some of the stress that healthcare systems face across the world. Noor (2019) explains that it is crucial for the MoH's initiatives to consider the existing patient data as well as the needs of future data that will be collected and to build systems accordingly.

Alsulame, Khalifa and Househ (2015) elaborate that 'among the different eHealth applications, such as the Electronic Medical Record (EMR), Electronic Health Record (EHR), Picture Archiving and Communication Systems (PACS), Telemedicine and many other technologies, the EMR has been increasingly adopted by Saudi' hospitals (Alsulame, Khalifa & Househ, 2015). In addition to this, Noor (2019) found that there is increasing recognition of the various technological avenues through which healthcare can be accessed. This includes the use of websites (44%), social media (41%) as well as wearable technology (14%) to manage one's health in the country. While comparing in-person visits with online consultations, Al Kuwaiti, et al., (2018) found that 65% of the patients preferred in-person consultations.

The MoH introduced approximately 40 new initiatives in 2020 under the National Transformation Program of NTP to transform the health system and accelerate the progress being made towards achieving Saudi Vision 2030 (Taibah, Arlikatti & Delgrosso, 2020). These include *Mawid*, an application that aids in booking appointments for patients.

About EHR, the MoH has initiated the Saudi Health Information Exchange or HIE, which monitors patients remotely (Taibah, Arlikatti & Delgrosso, 2020). Next, EHR, the country has its iEHR, introduced to provide hospitals and emergency rooms with easy access to patients' medical information. E-learning for medical professionals has also been initiated by SAHI or the Saudi Association for Health Information. This facility is especially useful for those medical professionals who are practising in rural areas and wish to access online training.

In addition to the above, Alharbi, Alzuwaed and Qasem (2021) evaluated one of the e-health applications launched in the country in 2018, *Sneha*. This application was intended to promote virtual consultations with doctors via smartphones. In the first year, 1.4 million virtual consultations were conducted. Their research highlighted that there is potential for such applications to address some of the shortcomings of the existing healthcare system – such as long wait times – while also playing a role in reducing patient expenses. However, 26% of those surveyed in this study reported

facing technical issues while using the application. What was more alarming, perhaps, was that 43% of those surveyed weren't aware of the application, highlighting the need for awareness generation in this area.

Wasfaty is another application that seeks to assist pharmacies in filling regular and recurring prescriptions (MoH, 2021). Qareboon is another key initiative that merges technology and mental health. Through this application, mental health counselling is provided via texts.

One of the crucial and cutting-edge advancements that the MoH has initiated is seen with the introduction of Tawakkalna. Launched to ensure the safety of citizens during COVID-19, this application acts as an immunity passport service which consists of one's vaccination details. In addition to this, it allows for the automation of transactions to limit contact. This application also has the facility to book COVID-19 vaccine appointments for those eligible. This is a key innovation from the country as it has also been recently approved and accepted as proof of vaccination across the world, the first one to obtain such international approval.

Study Problem

Despite the progress made in online programs and applications, several barriers limit their success. E-health insurance is one of the aspects that has been studied by Alatawy (2017), who found barriers such as the lack of health information systems or HIT in the country along with a lack of awareness among the people about the MoH's e-health initiatives. Alsulame, Khalifa and Househ (2015) add privacy and confidentiality concerns as being another barrier. Almuayqil et al (2015) add the lack of training and computer skills of the healthcare providers as another barrier. They contend that there is a need for training medical professionals to become more comfortable with using technology so that they may provide care to patients virtually. This is also linked with slow networks and the need for maintenance of online systems.

Comparing the papers from other countries and Saudi Arabia, the breadth and depth of papers from other countries are high. Saudi Arabia is only beginning to research the implementation of healthcare technologies. Thus, this is the opportune time for the study reported in this paper.

Study terms and their definitions

The main study terms are RBF (elaborated below), Patient perception, telehealth, and online technology.

Patient perceptions- Impression of a patient on observing or experiencing some healthcare issue. Here, the issue is the healthcare technologies offered and experienced by the patient.
Telehealth- Telehealth is the use of digital information and communication technologies to access health care services remotely and manage your health care. Technologies can include computers and mobile devices, such as tablets and smartphones (Mayo Clinic).
Online technology- Online technology denotes devices and services connected to the internet that afford flexible communication and connectivity for the user. Nevertheless, sometimes the conjunction 'and' is used between 'online' and 'digital' to include the reference to devices or experiences that do not afford or imply a connection to the internet IGI Global).

Programs and services provided online-

1) Google services- consists of docs, calendar, translate, Gmail, Google Maps and YouTube. Docs is a collection of free services, including a word processor, spreadsheet, presentation service, online forms, drawings, and more. Each of these services can also be viewed and edited by multiple users. Calendar is an online calendar. Translate facilitates translation from one language to another among 50 languages. Gmail is a free e-mail service usable by all. Maps provide updated locations and routes to target destinations. YouTube allows the sharing and viewing of videos.
2) Rescue time- tracks the time spent on a task using the internet.
3) WOT is an online security application alerting on unsafe sites.
4) Dropbox- Stores and allows the sharing of files of many different types.
5) Grammarly- These check for misspellings, commonly confused words, plagiarism, grammar errors, and punctuation, and suggest alternative synonyms.
6) Flickr helps to explore, store, and share photos.
7) Skype allows video or phone calls with other Skype users.
8) Pixlr is an online image editor, effects editor, image markup, and color editor done through the internet browser.

9) Wikipedia is an online encyclopedia generated using millions of different contributors around the world. It contains over 3.5 million different English articles on almost every topic imaginable and millions of other topics in other languages.
10) Paypal facilitates financial transactions without the need for a debit or credit card.

Radial Basis Function (RBF) modelling

As this study uses Radial Basis Function (RBF) modelling, some research works done on this method are discussed here. Radial basis function modelling was combined with a novel Adaptive Dimensional Biogeography-Based Optimization (ADBBO) and validated by publicly available NASA data in the case of software development by Kumudha and Venkatesan (2016). In COVID-related research works, five models, including a linear support vector machine (SVM) with radial basis function (RBF) kernel, were tested for prediction of patient mortality by An et al. (2020) in Korea. The SVM-RBF combination did not perform well. In an Indian study, Probabilistic Neural Network (PNN), Radial Basis Function Neural Network (RBFNN), and Generalised Regression Neural Network (GRNN) were compared to develop the COVID-19 Mortality Rate Prediction (MRP) by Dhamodharavadhani, Rathipriya, and Chatterjee (2020). PNN and RBFNN-based MRP models performed better than the other models. However, in an extension of this work, Dhamodharavadhani and Rathipriya (2021) did not get superior performance for the RBFF model for the prediction of COVID mortality. Deaths were used as dependent variables, confirmed cases were used as independent variables and sigma (σ) is a hyperparameter whose value is used to constrain the learning process of the above models with minimum Root Mean Squared Error (RMSE).

In the studies of Melotte and Kejriwal (2021), except when sentiment is included, Covid vaccine hesitancy among people was best predicted by SVR with RBF kernel, even the most optimistic baselines across all 3 representations (text only, text and hashtags, and hybrid) even beyond zip code level in US regions. SVR-RBF performed worse when the text and hashtags representation were used, the sentiment was included, and all zip code-level features were excluded.

A GPR kernel combining linear, cosine, and RBF was found to be better than an autoregressive (AR) model for a 4-hour

ahead prediction of patient flow escalation levels to allow for early operational decisions in a Canadian COVID care hospital (Drysdale, Singh, & Goldenberg, 2020).

Thus, RBF has been successfully used for predictive modelling in the case of both non-covid and covid-related applications. However, no work on patient perceptions or in the Saudi context was seen. These two research gaps are addressed in this study. It is in this context that understanding the perception of patients towards such initiatives becomes crucial. The next section will highlight the methodology adopted to do so.

Methodology

The researcher used a quantitative survey approach for conducting this research study. The population for this study was the general population of Saudi Arabia (specifically, Riyadh). The researcher added a consent form to the beginning of the survey and indicated that the participation is completely voluntary, and participants have the right to withdraw at any time.

The survey was designed using inputs from the literature and in consultation with experts. The survey originally prepared in English was translated into Arabic for the convenience of potential participants.

This survey consisted of 3 items of demographic information: age, gender, and the highest education of the participants as well as 14 items about telehealth. Of these, three were on telehealth awareness, seven on using telehealth and four on the future outlook for telehealth.

After gathering the required permissions, the survey was uploaded onto an online surveying tool and was then sent through social media applications to the participants. From this, 382 responses were obtained. All ethical requirements were fully complied with.

In data analysis, descriptive statistics and radial basis function models were used to identify the predictors for a best-fitting model. A radial basis function model was fit to the data. The future outlook about telehealth was used as the dependent output variable. The continuous independent input variables were telehealth awareness, using telehealth and age. The categorical independent input variables were gender and highest education. About 70% of the data was used for training the model and the rest for testing and arriving at the most suitable model.

Demographic Profile

The descriptive statistics showing minimum, maximum, mean, and standard deviation values for the age of survey participants have been presented in Table 1.

Table 1. Descriptive Statistics for the age of survey participants.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Age	382	27	73	54.33	14.66

The range of age was 27 to 73 years, and the mean age was 54.33 years for the survey participants of this study. The standard deviation was 14.66.

The number of female and male participants and their percentages are given in Table 2.

Table 2. Gender frequencies of survey participants.

		Frequency	Per cent	Valid Per cent	Cumulative Per cent
Valid	Female	175	45.8	45.8	45.8
	Male	207	54.2	54.2	100.0
	Total	382	100.0	100.0	

Out of 382 participants, 175 (45.8%) were females and 207 (54.2%) were males.

The highest education of the survey participants is presented below in Table 3.

Table 3. Highest education of survey participants.

		Frequency	Per cent	Valid Per cent	Cumulative Per cent
Valid	School	172	45	45	45
	Graduate	131	34.3	34.3	73.6
	Postgraduate	79	20.7	20.7	100.0
	Total	382	100.0	100.0	

Out of 382 participants, 210 (55%) were college-educated and the remaining 172 (45%) had completed schooling only.

Survey Reliability Analysis

The reliability of the 14 survey items about telehealth was tested using Cronbach's alpha. The value was 0.962, well above the normally acceptable minimum value of 0.7 (Table 4). This indicated that the items reliably measured what they were intended to measure.

Table 4. Reliability Statistics.

Cronbach's Alpha	N of Items
0.962	14

Survey Item Responses

The descriptive statistics of survey responses indicating minimum, maximum, mean and standard deviation have been provided below in Table 5.

Table 5. Descriptive Statistics of responses of participants on the 14 items related to telehealth.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Telehealth Awareness					
I have a fair awareness of technology being used for healthcare.	382	1	5	3.27	1.06
I feel comfortable with using technology (such as smartphones and tablets).	382	1	5	3.32	1.12
I am interested in new technologies being used in healthcare	382	1	5	2.97	1.04
Using Telehealth					
I feel comfortable with using technology when it comes to my health or medical needs (such as booking an appointment through an app or comm	382	1	5	3.18	1.04
I had a good experience while booking my appointment	382	1	5	3.02	1.25
I have a good experience consulting my doctor online	382	1	5	2.97	1.17
I feel comfortable with using technology to keep a record of my health (such as to monitor my blood sugar levels)	382	1	5	2.84	1.14
I feel I can use an app for health advice rather than physically go see a doctor	382	1	5	2.98	0.97
I feel I can use an app to check my symptoms	382	1	5	2.71	1.17
I feel I can trust the information I receive from a healthcare app	382	1	5	3.34	1.07
Future Outlook					
I feel I can use telemedicine after the current pandemic.	382	1	5	3.07	1.03
I feel I can monitor my healthcare through apps and other health devices	382	1	5	2.83	1.13
I am satisfied to recommend my medical or health app to a friend/colleague/family member	382	1	5	3.17	0.96

I am satisfied with the overall experience of using technology for healthcare.	382	1	5	3.26	1.14

All means were within the high and neutral to agreement range of (2-3.4) rating scales. Mean values above 2.7 can be considered as nearer to agreement (relatively more positive perception) to the questions offered to the participants for rating. Then, the following items will be nearer to agreement indicating a relatively more positive perception.

1. Experience when booking appointments-3.02.
2. Comfort in the use of technology to maintain health records (for example, monitoring of blood sugar levels)- 2.84.
3. Likelihood of using telehealth advice as opposed to an in-person consultation with a physician- 2.98.
4. Likelihood of trusting the information received from telehealth app-3.34.
5. Likelihood of monitoring healthcare through telehealth apps and other healthcare devices-2.83

Variable Scoring

Three scores were calculated using the survey items as averages of the items belonging to a cluster of questions. The summary statistics for these scores are provided below in Table 6.

Table 6. Descriptive Statistics for variable scoring.

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Telehealth Awareness	382	1.00	5.00	3.18	0.93
Using Telehealth	382	1.00	5.00	3.00	0.97
Future Outlook	382	1.00	5.00	3.08	1.02

The range of responses was full for awareness and slightly narrow for the other two variables. Means and standard deviations were comparable.

Predicting Future Outlook about Telehealth

As was described in the Methodology section, radial basis function modelling was done to identify the predictors of future outlook using the other variables as independent variables. The results are provided in Tables 7 to 10 and Fig 1 and 2.

The survey response data were divided into two parts 271 (70.9%) participants and 111 (29.1%) participants for training and testing, respectively, as shown in Table 7.

Table 7. Case Processing Summary.

		N	Per cent
Sample	Training	271	70.9
	Testing	111	29.1
Valid		382	100.0
Excluded		0	
Total		382	

Table 8. Network Information.

Input Layer	Factors	1	Gender
		2	Highest Education
	Covariates	1	Telehealth Awareness
		2	Using Telehealth
		3	Age
	Number of Units		8
	Rescaling Method for Covariates		Standardized
Hidden Layer	Number of Units		7[a]
	Activation Function		SoftMax
Output Layer	Dependent Variables	1	Future Outlook
	Number of Units		1
	Rescaling Method for Scale Dependents		Standardized
	Activation Function		Identity
	Error Function		Sum of Squares

a. Determined by the testing data criterion: The "best" number of hidden units is the one that yields the smallest error in the testing data.

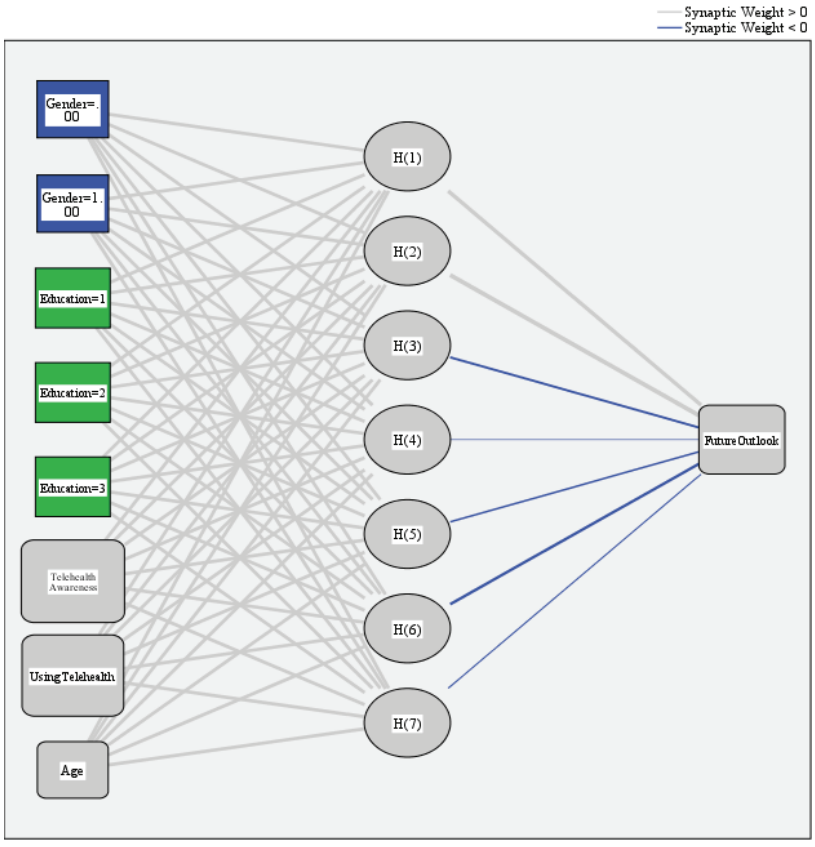


Figure 1 Radial basis function model for this study.

Table 9. Model Summary.

Training	Sum of Squares Error	11.716
	Relative Error	0.157
	Training Time	0:00:00.11
Testing	Sum of Squares Error	6.126[a]
	Relative Error	0.245

Dependent Variable: Future Outlook

a. The number of hidden units is determined by the testing data criterion: The "best" number of hidden units is the one that yields the smallest error in the testing data.

Table 10. Independent Variable Importance.

	Importance	Normalized Importance

Gender	0.034	7.8%
Highest Education	0.074	16.7%
Telehealth Awareness	0.443	100.0%
Using Telehealth	0.422	95.2%
Age	0.026	5.9%

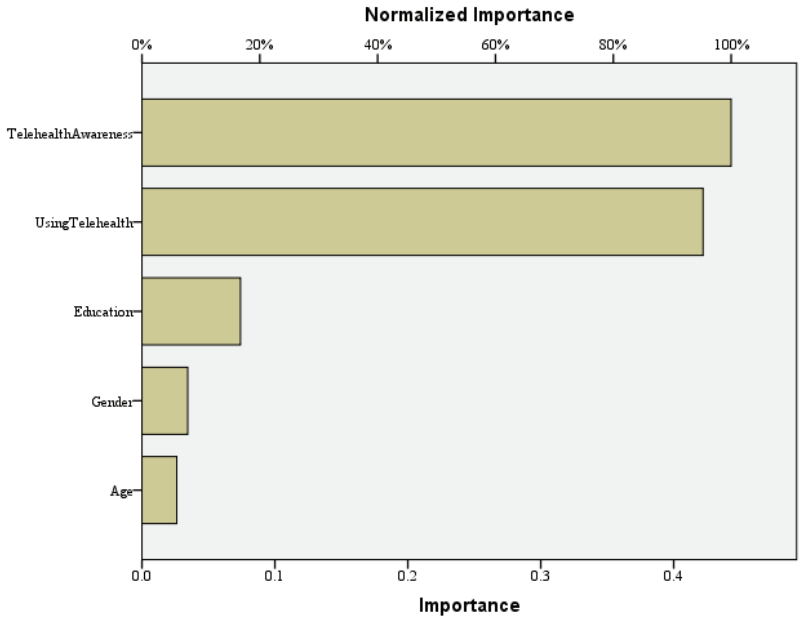


Figure 2 depicts the relative importance of independent variables for predicting the future outlook for telehealth in Saudi Arabia.

The best model had a testing sum of squares of error of 6.126. The results of all the above tables and figures show that the two significant predictors of the future outlook of telehealth are awareness and using it with 100% and 95.2% relative importance, respectively. The importance of higher education is 16.7%. However, the importance of gender and age are less than 10% and may not seriously affect a prediction equation.

Discussion

In this study, mean responses for patient perceptions on telehealth awareness, using telehealth and future scope were in the range of neutral to agreement, although a few completely negative

and complete agreement responses could have been obtained. The RBF modelling helped to obtain telehealth awareness, using telehealth, highest education, gender, and age as predictors of the outlook for telehealth in Saudi Arabia in the declining order of importance. However, the contribution of gender and age to the modelling equation cannot be significantly high. Hence, the remaining three variables, namely, awareness, using telehealth and higher education could be considered as the variables for a good modelling equation with sufficient precision and sensitivity.

The response means of all survey questions was noted as being between neutral and agreement indicating some hesitation towards the positive perception of telemedicine. There is reason to argue that these responses translate to lower levels of perceptions on all survey items. Thus, the Saudi patient perceptions of awareness of telehealth were lower. The comfort level of using technology for digital devices, addressing medical needs and keeping own health records was low. The interest in using digital technologies was low. The participants found it less easy to get appointments with doctors using telehealth. Experience in online consultations was found to be less convenient. All these low levels of perceptions led to lower tendencies in opting for using telehealth compared to in-person consultations or checking symptoms on one's own. There was also less trust in the information received from telehealth.

The low levels of perception on the future outlook for telehealth in Australia beyond the current period would have been caused by the levels of perceptions as the response means for the five items regarding the future scope were also found to be between 2 and 3, thereby exhibiting the same hesitation. Low levels of perceptions about the current use of telehealth resulted in the hesitancy of patients to continue to use telemedicine after the pandemic. This shows their readiness to revert to opting for in-person consultations after the current restrictions are eased. It also meant that there may be an unwillingness to try and utilize telehealth applications to monitor their health. A poor experience of a lower level of satisfaction is a sufficient reason that would prevent patients from recommending such technology to their families, friends, or colleagues. This highlights the need for adequate training and capacity building of medical staff to navigate telemedicine in a manner that makes the experience pleasant for the patients. There is also a need to manage the expectations of patients so that they know what to expect while using such tools (Lieneck, et al., 2020).

Two probable factors can explain the findings. One is the medium level of modern technological education in the country and the other is age. Out of 382 participants, 210 were graduates or postgraduates. In the context of Saudi Arabia, religion plays a pivotal role in the curriculum. This means that despite high levels of academic training, scientific temperament and skills of critical thinking and reasoning are much lower (Allmnakrah & Evers, 2020). This problem can be traced to the traditionally bound Islamic culture of the country, although there have been some reforms recently. This traditional culture has the potential to greatly influence the thinking of its citizens and discourage them from accepting Western tools and advancements. Since telehealth first originated in Western countries and was only later introduced in the country, there is still unease and suspicion that surrounds it. This corresponds with Cavagna et al.'s (2021) findings that educational levels are correlated with the use of telehealth.

The other factor is the age effect on the results can be explained by the findings of Baudier et al. (2021). It is assumed that the older generation faces challenges in using modern technology. This poses a barrier to their access to telemedicine and its associated technology. This relates to the findings that lower self-management capability may be correlated with poor perception of telehealth among Australian patients (Isautier, et al. 2020). This occurs in the case of older people and can result in poor experience and lesser satisfaction. These issues pose challenges in the acceptance of technological tools like telehealth. This also means that there is a lower probability of their adoption of telehealth in the future, based on their poor experience.

In this study, the mean age of the participants was 54.33 years, and the range was 27 to 73 years. In the context of Saudi Arabia, 59 years is considered quite old. It is contended that even though the healthcare system of the country in Saudi Arabia is among the best in the world, there is scope to enhance its reach to older populations. Older patients as well as patients who suffered from chronic illness were among those dissatisfied with telemedicine appointments in the findings of Reitzle et al. (2021). Old age is a crucial factor in creating a digital divide, especially in the case of telehealth. This has been noted by several workers like Weber, Miller, Astha, Janevic, & Benn, (2020), (Gmunder, Ruiz, Franceschi, & Suarez., 2021), (Weber, Astha, Janevic, & Benn, 2020) and (Jaffe, Lee, Huynh, & Haskell, 2020). The digital divide is expressed

through the lack of technological capability to handle telehealth tools and applications by the older generations.

Many researchers reported on the scope for extended use of telehealth technology beyond the COVID period. They include Cavagna, et al. (2021), Isautier, et al. (2020), Molfenter, et al. (2021) and Rossini, Parente, & Howell (2021). Perceived usefulness and ease of use were the causes identified for the intention to continue using telehealth by Molfenter et al. (2021). In this study, both of these were at very low levels. Thus, low perceptions of using telehealth due to low awareness itself can lead to low perceptions of the future scope of telehealth technology.

The RBF modelling revealed that low levels of perceptions of awareness, using telehealth technology along with education levels of participants could predict the future scope of telehealth in Saudi Arabia well. Gender and age were of much lower importance compared to awareness and using variables. Therefore, a more acceptable predictive model could be one with a future outlook of telehealth as a dependent variable and awareness, using telehealth and educational levels as predictors.

In the above discussion, even the high level of graduate and postgraduate education of Saudi patients were unable to create positive perceptions of telehealth or its future outlook. Many researchers have shown age to be a major predictor of telehealth acceptance and its continuance in future. In this study, it was only a minor predictor. The differences in perceptions between age levels were not adequate to be a predictor, as was noted in the findings of Reitzle et al. (2021).

The relative importance of the RBF indicated that awareness had the greatest effect on future outlook, which is rightly so, as it is possible to raise awareness through the right strategies even among illiterate people. If there is positive awareness, all other factors fit well. Greater awareness leads to greater use of telehealth. Greater use increases experience and favourable outcomes from these experiences lead to higher satisfaction. Higher satisfaction leads to increased trust in the outputs of telehealth regarding the health status of the patient from time to time. This positive experience increases the tendency to recommend telehealth to others and continue the use of telehealth beyond the current COVID period.

Considering the response means obtained in this study, the estimated importance of variables contributing to the future outlook of telehealth in Saudi Arabia is much beyond the level of just possibilities. Already, the Saudi government, through its Ministry of

Health, is making efforts to increase self-management of chronic illnesses like diabetes, which is a serious problem in the country due to lifestyle changes. The tool for self-management is telehealth apps. Increasing its use will reduce the resource pressure of Saudi hospitals, which is already felt, especially in shortages of nurses and other healthcare professionals. This necessitates the import of nursing skills and defeats the Saudization programme.

The indications from the results of this research point to the need for the Saudi government to invest in increasing awareness, improving usage capabilities and instilling positive perceptions among its citizens to enable prolonged and sustained use of telehealth tools beyond the current pandemic period. This is also important from the point of view of the Saudi Vision 2030 being implemented in the country since 2016.

Recommendations

1. Telehealth awareness was the highest in importance. So, the Saudi government/MoH need to arrange public campaigns around the country with the support of celebrities to attract the masses to these campaigns.
2. Although age is the least important, old people should be trained in using simple devices so that they can manage their diseases and seek medical help when required by themselves. They should also be trained in self-management of chronic problems.
3. Low awareness leads to lower use levels of telehealth. To increase its use, along with awareness campaigns, patients need to be trained in using telehealth devices.
4. Highest education, the third important independent variable, can be addressed only by improving medium-level technological education to higher levels. But this may need addressing the cultural and social customs issues of the Islamic country, as the average citizen views anything Western with suspicion and healthcare technology is imported from Western countries.
5. Although gender differences were only fourth in importance, large gender disparity in healthcare increases the potential for

healthcare problems to remain unsolved, as a sizeable population is ignored. Hence, as in the case of men, women also need to be made aware of telehealth and trained to use these devices for self-management.

Conclusion:

The study highlights the various programs and initiatives undertaken by the Saudi MoH. The survey conducted as a part of this research showed that there was some hesitancy to be fully convinced about the utility of telehealth during the current COVID period and its extension beyond. The reason for this could be traced to poor awareness and use of telehealth along with the faulty educational system of Saudi Arabia traditionally bound to its Islamic culture. The Saudi government needs to implement appropriate strategies to increase awareness, further refine the education system and strengthen self-management of chronic illnesses by the patients.

References:

Alatawy, K. (2017). Barriers to Implementing E-health Insurance in Saudi Arabia. Developing Country Studies, 7(11). Retrieved from https://core.ac.uk/download/pdf/234683254.pdf

Albarrak, A., et al. (2021). Assessment of physician's knowledge, perception and willingness of telemedicine in Riyadh region, Saudi Arabia. Journal Of Infection And Public Health, 14(1), 97-102. https://doi.org/10.1016/j.jiph.2019.04.006

Alghatani, K. (2016). Telemedicine implementation: barriers and recommendations. Journal Of Scientific Research And Studies, Vol. 3(7),, pp. 140-145, Retrieved 22 August 2021, from http://www.modernrespub.org/jsrs/pdf/2016/July/Khalid.pdf.

Alharbi, A., Alzuwaed, J., & Qasem, H. (2021). Evaluation of e-health (Seha) application: a cross-sectional study in Saudi Arabia. BMC Medical Informatics And Decision Making, 21(1). DOI: 10.1186/s12911-021-01437-6

Al Kuwaiti, A., et al. (2018). Implementation of Digital Health Technology at Academic Medical Centers in Saudi Arabia. Oman Medical Journal, 33(5), 367-373. DOI: 10.5001/omj.2018.69

Allmnakrah, A., & Evers, C. (2020). The need for a fundamental shift in the Saudi education system: Implementing the Saudi Arabian economic vision 2030. Research in Education, 106(1), 22-40. doi:10.1177/0034523719851534

Almuayqil, S. et al (2015). Knowledge Management Framework for E-Healthcare in Saudi Arabia. In Seventh International Conference on eHealth, Telemedicine, and Social Medicine. Retrieved from http://eprints.staffs.ac.uk/2186/1/KM%20framework%20for%20ehealthcare%20in%20Saudi%20pdf.pdf

Ancker, J. S., Kern, L. M., Abramson, E., & and Kaushal, R. (2012). The Triangle Model for evaluating the effect of health information technology on healthcare quality and safety. Journal of the American Medical Informatics Association, 19(1), 61-65. doi:10.1136/amiajnl-2011-000385

Alsulame K, Khalifa M, and Househ MS (2015). E-health in Saudi Arabia: Current trends, challenges and recommendations. Studies in Health Technology and Informatics, 213: 233-236.

An, C., Lim, H., Kim, D.-W., Chang, J. H., Choi, Y. J., & Kim, S. W. (2020). Machine learning prediction for mortality of patients diagnosed with COVID-19: a nationwide Korean cohort study. Scientific reports, 10(1), 1-11. doi:10.1038/s41598-020-75767-2

Baudier, P., Kondrateva, G., Ammi, C., Chang, V., & Schiavone, F. (2021). Patients' perceptions of teleconsultation during COVID-19: A cross-national study. Technological Forecasting and Social Change, 163(February), 120510. doi:10.1016/j.techfore.2020.120510

Cavagna, L., Zanframundo, G., Codullo, V., Pisu, M. G., Caporali, R., & Montecucco, C. (2021). Telemedicine in rheumatology: a reliable approach beyond the pandemic. Rheumatology, 60(1), 366-370. doi:10.1093/rheumatology/keaa554

Dhamodharavadhani, S., & Rathipriya, R. (2021). COVID-19 mortality rate prediction for India using statistical neural networks and Gaussian process regression model. African Health Sciences, 21(1), 194-206. doi:10.4314/ahs.v21i1.26

Dhamodharavadhani, S., Rathipriya, R., & Chatterjee, J. M. (2020). COVID-19 mortality rate prediction for India using statistical neural network models. Frontiers in Public Health, 8, 441. doi:10.3389/fpubh.2020.00441

Dobrusin, A., Hawa, F., Gladshteyn, M., Corsello, P., Harlen, K., Walsh, C. X., & Alaparthi, L. e. (2020). Gastroenterologists and patients report high satisfaction rates with telehealth services during the novel coronavirus 2019 pandemic. Clinical Gastroenterology and Hepatology, 18(11), 2393-2397. e2. doi:10.1016/j.cgh.2020.07.014

Drysdale, E., Singh, D., & Goldenberg, A. (2020, November 9). Forecasting Emergency Department Capacity Constraints for COVID Isolation Beds. arXiv, 1-9. Retrieved August 19, 2021, from https://arxiv.org/pdf/2011.06058.pdf

Gmunder, K. N., Ruiz, J. W., Franceschi, D., & Suarez., M. M. (2021). Demographics associated with US healthcare disparities are exacerbated by the telemedicine surge during the COVID-19 pandemic. Journal of Telemedicine and Telecare, 1357633X211025939. doi:10.1177/1357633X211025939

Isautier, J. M., Copp, T., Ayre, J., Cvejic, E., Meyerowitz-Katz, G., Batcup, C., & Bonner, C. e. (2020). People's experiences and satisfaction with telehealth during the COVID-19 pandemic in Australia: cross-sectional survey study. Journal of Medical Internet Research, 22(12), e24531. doi:10.2196/24531

Jaffe, D. H., Lee, L., Huynh, S., & Haskell, T. P. (2020). Health inequalities in the use of telehealth in the United States in the lens of COVID-19. Population health management, 23(5), 368-377. doi:10.1089/pop.2020.0186

Jin M X, Kim S, Miller L J, et al. (2020) Telemedicine: Current Impact on the Future. Cureus 12(8): e9891. DOI 10.7759/cureus.9891

Kim, S., Lee, K.-H., Hwang, H., & Yoo, S. (2015). Analysis of the factors influencing healthcare professionals' adoption of mobile electronic medical record (EMR) using the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) in a tertiary hospital. BMC medical informatics and decision making, 16, 12. doi:10.1186/s12911-016-0249-8

Kumudha, P., & Venkatesan, R. (2016). Cost-sensitive radial basis function neural network classifier for software defect prediction. The Scientific World Journal, 2401496. Retrieved August 19, 2021, from https://www.hindawi.com/journals/tswj/2016/2401496/

Lambert, W. A., Leclair, N. K., Knopf, J., Mosha, M. H., Bookland, M. J., Martin, J. E., & Hersh, D. S. (2021). Predictors of

Telemedicine Utilization in a Pediatric Neurosurgical Population During the COVID-19 Pandemic. World neurosurgery, In press. doi:10.1016/j.wneu.2021.06.120

Lee, J.-A., Nguyen, A. L., Berg, J., Amin, A., Bachman, M., Guo, Y., & Evangelista, L. (2014). Attitudes and preferences on the use of mobile health technology and health games for self-management: interviews with older adults on anticoagulation therapy. JMIR mHealth and uHealth, 2(3), e3196. doi:10.2196/mhealth.3196

Lieneck, C., et al (2020). Rapid Telehealth Implementation during the COVID-19 Global Pandemic: A Rapid Review. Healthcare, 8(4), 517. https://doi.org/10.3390/healthcare8040517

Melotte, S., & Kejriwal, M. (2021, August 5). Predicting Zip Code-Level Vaccine Hesitancy in US Metropolitan Areas Using Machine Learning Models on Public Tweets. arXiv, 1-15. Retrieved August 19, 2021, from https://arxiv.org/pdf/2108.01699.pdf

Meurice, M. E., Whitehouse, K. C., Blaylock, R., Chang, J. J., & Lohr, P. A. (2021). Client satisfaction and experience of telemedicine and home use of mifepristone and misoprostol for abortion up to 10 weeks gestation at British Pregnancy Advisory Service: A cross-sectional evaluation. Contraception, 104(1), 61-66. doi:10.1016/j.contraception.2021.04.027

Miller, C. J., Keith McInnes, D., Stolzmann, K., & Bauer, M. S. (2016). Interest in use of technology for healthcare among veterans receiving treatment for mental health. Telemedicine and e-Health, 22(10), 847-854. doi:10.1089/tmj.2015.0190

MoH, (2021). https://www.moh.gov.sa/en/eservices/pages/personal1.aspx

Molfenter, T., Roget, N., Chaple, M., Behlman, S., Cody, O., Hartzler, B., . . . Becker, S. (2021). Use of telehealth in substance use disorder services during and after COVID-19: Online survey study. JMIR mental health, 8(2), e25835. doi:10.2196/25835

Noor A (2019). The utilisation of e-health in the Kingdom of Saudi Arabia. International Research Journal of Engineering and Technology, 6: 1229-1239.

Patel, V., & Johnson, C. (2018). Individuals' use of online medical records and technology for health needs. ONC Data Brief, 40, 1-12. Retrieved September 26, 2023, from https://www.unblock.health/images/resources/Individuals%20Use%20of%20Online%20Medical%20Records%20and%20Technology%20for%20Health%20Needs.pdf

Radovic, A., McCarty, C. A., Katzman, K., & Richardson, L. P. (2018). Adolescents' perspectives on using technology for health: qualitative study. JMIR pediatrics and parenting, 1(1), e8677. doi:10.2196/pediatrics.8677

Reicher, S., Sela, T., & Toren, O. (2021). Using telemedicine during the Covid-19 pandemic: Attitudes of adult health care consumers in Israel. Frontiers in public health, 9, 653553. doi:10.3389/fpubh.2021.653553

Reitzle, L., Schmidt, C., Färber, F., Huebl, L., Wieler, L. H., Ziese, T., & Heidemann, C. (2021). Perceived Access to Health Care Services and Relevance of Telemedicine during the COVID-19 Pandemic in Germany. International journal of environmental research and public health, 18(14), 7661. doi:10.3390/ijerph18147661

Rossini, A., Parente, A., & Howell, B. (2021). Perceptions of Telehealth Among Commercial Members Who Responded to a Patient-Experience Survey During the Onset of the Coronavirus-19 Pandemic. Telemedicine and e-Health, In press. doi:10.1089/tmj.2021.0196

Ruiz Morilla, M. D., Sans, M., Casasa, A., & Giménez, N. (2017). Implementing technology in healthcare: insights from physicians. BMC medical informatics and decision making, 17, 92. doi:10.1186/s12911-017-0489-2

Sharifian, R., Askarian, F., Nematolahi, M., & Farhadi, P. (2014). Factors influencing nurses' acceptance of hospital information systems in Iran: application of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. Health Information Management Journal, 43(3), 23-28. doi:10.12826/18333575.2014.0001.Sharifian

Taibah, H., Arlikatti, S., & Delgrosso, B. (2020). Advancing E-Health In Saudi Arabia: Calling for Smart Village Initiatives. The Sustainable City XIV. DOI: 10.2495/sc200221

Weber, E. M., Astha, V., Janevic, T., & Benn, E. (2020). Characteristics of Telehealth Users in NYC for COVID-related Care during the Coronavirus Pandemic. Oxford University Press. Retrieved August 18, 2021, from https://static1.squarespace.com/static/5e7e83b560c39844d6506d2f/t/5f8c34aa459ade460af12b22/1603024043025/JAMIA_Telehealth_NYC.pdf

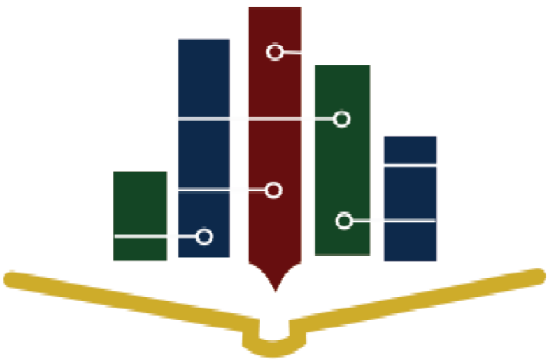
Weber, E., Miller, S. J., Astha, V., Janevic, T., & Benn, E. (2020). Characteristics of telehealth users in NYC for COVID-related care during the coronavirus pandemic. Journal of the American Medical Informatics Association, 27(12), 1949-1954. doi:10.1093/Jamia/ocaa216

Zonneveld, M., Patomella, A.-H., Asaba, E., & Guidetti, S. (2020). The use of information and communication technology in healthcare to improve participation in everyday life: a scoping review. Disability and rehabilitation, 42(23), 3416-3423. doi:10.1080/09638288.2019.1592246

في حال رغبتكم بنشر أبحاثكم العلمية

فيمكنكم المشاركة من خلال الرابط التالي

https://www.pnu.edu.sa/ar/ViceRectorates/VGS/magazine/Pages/MainR.aspx



المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات

The Saudi Journal of Library and Information Studies

المجلة السعودية لدراسات المكتبات والمعلومات
The Saudi Journal of Library and Information Studies

Princess Nourah bint Abdulrahman University

The Saudi Journal of Library and Information Studies

Refereed Scientific Journal

Published by Princess Nourah bint Abdulrahman University

مطابع الجامعة
press@pnu.edu.sa