



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة محمد خيضر بسكرة  
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
قسم العلوم الإنسانية – شعبة علم المكتبات



## مذكرة ماستر

العلوم الإنسانية

علم المكتبات

إدارة المؤسسات الوثائقية والمكتبات

رقم: .....

---

إعداد الطالبة: محمدي سعاد

يوم: 2025/06/00

الثقافة التكنولوجية لدى إختصاصي المعلومات ودورها في ترقية المهنة المكتبية

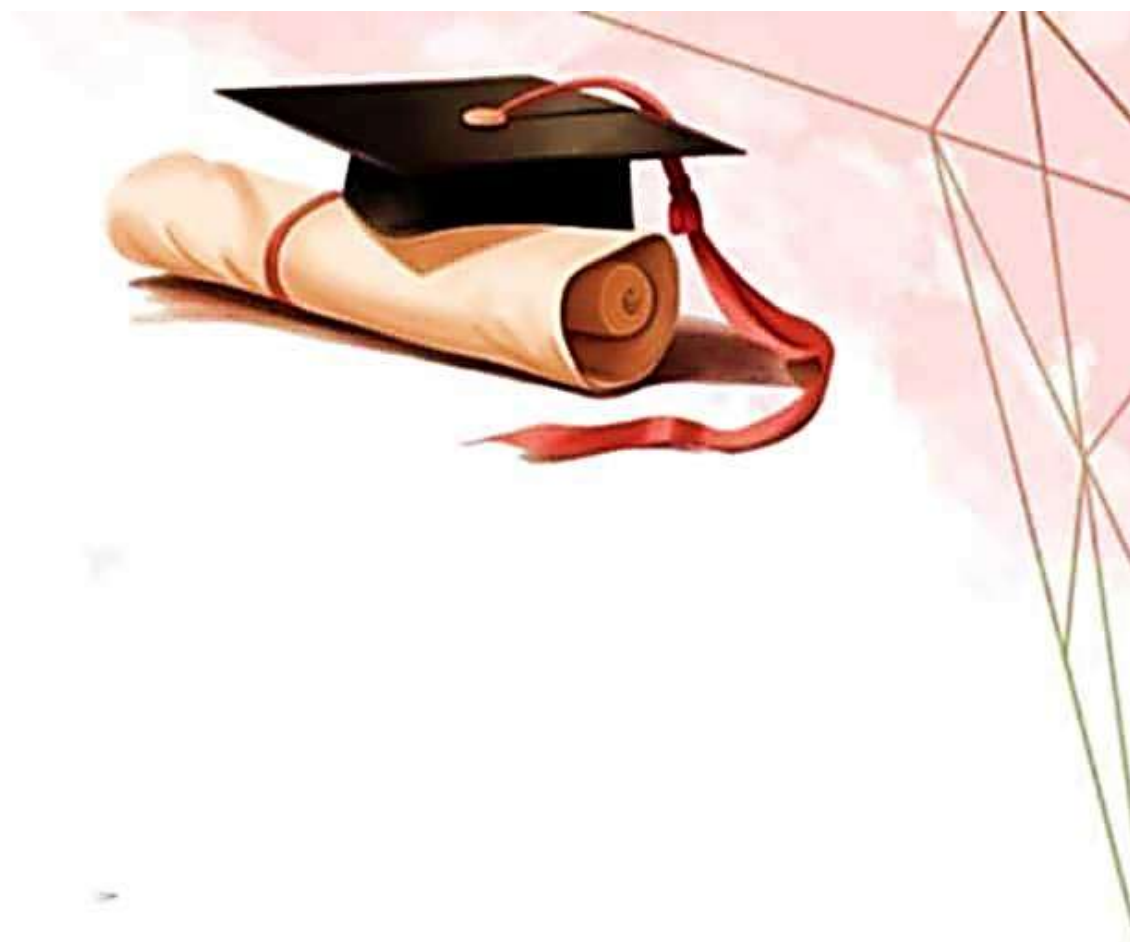
دراسة ميدانية بمكتبات قطب شتمة – جامعة بسكرة –

لجنة المناقشة

د.	أستاذ محاضر ب	جامعة محمد خيضر – بسكرة	رئيسا
د. صريدي عبد الحميد	أستاذ محاضر أ	جامعة محمد خيضر – بسكرة	مشرفا
د.	أستاذ محاضر أ	جامعة محمد خيضر – بسكرة	مناقشا









### الإهداء

أهدي ثمرة جهدي المتواضع روح والدي الطاهرة طيب الله ثراهما

إلى عائلتي محمدي سعاد

والمؤنسات الغاليات:

إلى أخواني وأولادهم وأخوتي الذين لم يبخلوا علي بدعواتهم بالنجاح

وإلى أعم صديقة وأختي " أطال الله في عمرها

وإلى مدير عملي الذي كان دعمه من أسهم في إتمام هذه الرسالة العلمية

محمدي سعاد



## ملخص الدراسة:

### ملخص

أظهرت دراسة واقع الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصيي المعلومات في مكتبة قطب شتمة والمكتبة المركزية بجامعة بسكرة، من خلال ثلاثة محاور رئيسية: مستوى المعرفة والمهارات التكنولوجية، واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي، والتحديات التي تواجه اختصاصيي المعلومات في توظيف هذه المهارات.

وكانت نتائج الدراسة أن اختصاصيي المعلومات يمتلكون مهارات تكنولوجية جيدة تساهم في رفع جودة الخدمات المكتبية وتسريع العمليات مثل الفهرسة والإعارة، بالإضافة إلى تعزيز التواصل مع المستفيدين عبر الوسائط الرقمية. مع ذلك، برزت تحديات مهمة مثل نقص التكوين المستمر، القصور في البنية التحتية التكنولوجية، وغياب الدعم والتحفيز المؤسسي، والتي تعيق الاستفادة الكاملة من إمكانيات التكنولوجيا.

**الكلمات المفتاحية:** الثقافة التكنولوجية، اختصاصيي المعلومات، المكتبات الجامعية، المهارات التكنولوجية، البنية التحتية، التكوين المستمر، جودة الخدمات المكتبية.

### Summary

This chapter explores the technological culture of information specialists at the Chetma and Central Libraries of the University of Biskra, focusing on their skills, tool usage, and challenges faced. Results show that specialists have good technological competence, improving service quality and efficiency. However, challenges such as limited ongoing training, inadequate infrastructure, and lack of institutional support hinder full technology use. The study highlights the need for continuous training and better infrastructure investment to enhance library services and recommends strategic policies to support staff development and technology adoption.

**Keywords :** Technological Culture, Information Specialists, Academic Libraries, Skills Development, Infrastructure, Continuous Training.

# فهرس المحتويات:

## فهرس المحتويات

11	.....مقدمة
12	.....1. إشكالية الدراسة
13	.....2. فرضيات الدراسة
14	.....3. أهداف الدراسة
15	.....4. أهمية الدراسة
15	.....5. أسباب الدراسة
16	.....6. المنهج المتبع
16	.....7. الدراسات السابقة
19	.....نتائج الدراسة
20	.....8. ضبط مصطلحات الدراسة

### الفصل الثاني : الثقافة التكنولوجية وتكنولوجيا المعلومات في المهنة المكتبية

24	.....1. الثقافة التكنولوجية
24	.....1.1 تعريف الثقافة التكنولوجية
25	.....1.2 مفهوم الثقافة التكنولوجية
26	.....1.3 تسميات الثقافة التكنولوجية
27	.....1.4 أهمية إبراز الثقافة التكنولوجية
27	.....1.5 أهداف تنمية الثقافة التكنولوجية
28	.....1.6 عوامل اكتساب الثقافة التكنولوجية
30	.....1.7 المقررات الدراسية في المراحل التمهيدية ودورها في تنمية الثقافة التكنولوجية
31	.....1.8 المقررات الدراسية الأكاديمية ودورها في تعزيز الثقافة التكنولوجية لدى طلاب علوم المكتبات والمعلومات

31	1.9 المكتبات الجامعية ودورها في تعزيز الثقافة التكنولوجية لدى الطلبة:
32	1.10 اختصاصي المعلومات ودوره في البيئة الرقمية المعاصرة:
33	1.11 اليات تنمية الثقافة التكنولوجية:
35	1.12 معايير الثقافة التكنولوجية:
36	1.13 تعريف المثقف تكنولوجياً:
37	1.14 خصائص وصفات الفرد المثقف تكنولوجياً:
38	1.15 مهارات الفرد المثقف تكنولوجياً:
41	1.16 الثقافة التكنولوجية كشرط من شروط الاحترافية في مجال المعلومات:
42	2.1 تعريف تكنولوجيا المعلومات:
43	2.2 المفاهيم المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات:
44	2.3 مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات وأهميتها:
46	2.4 العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وتطور مهنة المكتبي:
48	3. تأثير الثقافة التكنولوجية على المهنة المكتبية:
48	3.1 المفهوم الحديث للمهنة المكتبية في ظل التحول الرقمي:
49	3.2 التطوير المهني للمكتبيين من خلال الثقافة التكنولوجية:
50	3.3 الاختصاصي المعلوماتي ودوره في المكتبات الرقمية:
51	3.4 أثر التكنولوجيا على تحسين جودة الخدمات المكتبية:
52	3.5 تحسين الكفاءة الإدارية والتنظيمية من خلال التقنيات الحديثة:
54	3.6 خدمات المعلومات الإلكترونية بالمكتبة:
57	خلاصة الفصل:

### الفصل الثالث : المهنة المكتبية في ظل التحول التكنولوجي

59	تمهيد:
60	1. المهنة المكتبية وتطورها في العصر الرقمي:
60	1.1 مفهوم المهنة المكتبية:



1.2	أدوار المكتبي: التقليدي والتكنولوجي:	61
1.3	أدوار جديدة للمكتبي في البيئة الرقمية.	62
1.4	الاختصاصي المعلوماتي: الانتقال من مكتبي تقليدي إلى متخصص رقمي:	64
1.5	التطور التاريخي للمهنة المكتبية وتأثير التكنولوجيا عليها:	65
2.	أسس ومقومات المهنة المكتبية.	66
2.1	التكوين الأكاديمي والتدريب المهني للمكتبيين في عصر المعلومات:	66
2.2	أخلاقيات المهنة المكتبية في ظل الثقافة الرقمية.	67
2.3	جمعيات المكتبيين ودورها في تطوير المهنة المكتبية:	68
2.4	التشريع المكتبي ودوره في تطوير المهنة المكتبية في ظل تكنولوجيا المعلومات.	69
3.	أثر التكنولوجيا على تطوير المهنة المكتبية.	71
3.1	أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة الخدمات المكتبية:	71
3.2	تطوير خدمات المكتبات من خلال الإنترنت والأنظمة الرقمية:	71
3.3	التفاعل بين الثقافة التكنولوجية والمكتبات الرقمية:	73
3.4	نماذج لتطبيق الثقافة التكنولوجية في المكتبات الحديثة (حالات واقعية):	73
3.5	مستقبل المكتبات في العصر الرقمي: تحديات وآفاق جديدة:	75
78	خلاصة الفصل:	

## الإجراءات المنهجية للدراسة ونتائجها

تمهيد:	80
1. مجالات الدراسة:	80
1.1 المجال الجغرافي:	80
1.2 مصالح المكتبة وما تقدمه.	82
2. الإطار المنهجي للبحث الميداني.	86
2.1 منهج البحث.	86
2.2 مجتمع وعينة البحث والوصف الإحصائي وفق الخصائص الشخصية والمهنية.	87

2.3	مصادر وأساليب جمع البيانات والمعلومات والأساليب الإحصائية المستخدمة.....	90
3.	عرض نتائج الدراسة وتحليلها واختبار الفرضيات.....	93
3.1	تحليل فقرات محور امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية.....	94
3.2	تحليل فقرات محور واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي.....	96
3.3	تحليل فقرات محور التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في توظيف المهارات التكنولوجية.....	98
	الإجابة على الفرضيات:.....	100
	خلاصة الفصل: .....	106
	خاتمة.....	108
	نتائج الدراسة.....	109
	توصيات الدراسة:.....	110

## فهرس الجداول والأشكال

### فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول
الجدول (1)	التعداد الموارد البشرية الموجودة داخل المكتبة.
الجدول (2)	مصادر المعلومات الموجودة فى المكتبة وعدد النسخ فيها
الجدول (3)	يشرح عدد المستفيدين ونوعهم
الجدول رقم (04)	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس
الجدول رقم (05)	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي
الجدول رقم (06)	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مكان العمل (المكتبة)
الجدول رقم (07)	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات العمل
الجدول رقم (08)	نتائج معاملات الثبات والصدق
الجدول رقم (09)	مقياس ليكارت للحكم على إجابات الأفراد
الجدول 10	تحليل فقرات محور امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية
الجدول رقم (11)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لإجابات أفراد عينة البحث عن عبارات محور واقع استخدام الأدوات التكنولوجية
الجدول رقم (12)	تحليل الفرضية الفرعية الأولى - امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية

## مقدمة

في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة التي يشهدها العصر الرقمي، برزت الحاجة الملحة إلى تعزيز الثقافة التكنولوجية كعنصر جوهري في تأهيل الكوادر المهنية، لا سيما في مجال المكتبات والمعلومات. تمثل الثقافة التكنولوجية مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التي تؤهل الفرد لفهم التكنولوجيا وتوظيفها بشكل إيجابي، ما ينعكس بدوره على كفاءة الأداء المهني وجودة الخدمات المقدمة.

تلعب المهنة المكتبية واختصاصي المعلومات المكتبية دورًا محوريًا في هذا السياق، حيث تحولت المكتبات من مجرد مخازن تقليدية للكتب إلى مراكز معلوماتية متكاملة تعتمد على أدوات وتقنيات حديثة لإدارة المعرفة وتوفير الخدمات الرقمية المتطورة. وبات اختصاصي المعلومات المكتبية مطالبًا بأن يمتلك مهارات تكنولوجية متقدمة تمكنه من التفاعل مع مصادر المعلومات الرقمية، وإدارة قواعد البيانات، وتقديم الدعم المرجعي والتقني للمستفيدين بفعالية.

تسعى هذه الدراسة إلى تقديم تصور شامل حول مفهوم الثقافة التكنولوجية، وأهمية تطويرها في بيئة المكتبات الرقمية، مع التركيز على الأدوار المتجددة التي يضطلع بها اختصاصي المعلومات المكتبية في عصر العولمة الرقمية. كما ستناقش التحديات التي تواجه المكتبيين والاختصاصيين، والسبل الكفيلة بتنمية قدراتهم المهنية لمواكبة التحولات التقنية، مما يساهم في تعزيز مكانة المكتبات كمراكز معرفية حيوية قادرة على مواجهة متطلبات مجتمع المعرفة.

إن تطوير الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصي المعلومات المكتبية ليس مجرد ضرورة معرفية، بل هو ركيزة استراتيجية لتحسين الخدمات المعلوماتية، وتحقيق الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا في دعم البحث العلمي والتعليم، وتعزيز القدرة على الابتكار والتكيف في بيئة متغيرة.

## 1. إشكالية الدراسة

شهد العالم في العقود الأخيرة تحولات جوهرية بفعل التقدم التكنولوجي الذي أثر بشكل عميق على مختلف القطاعات، ومن بينها قطاع المكتبات والمعلومات، فقد أضحت التكنولوجيا أداة محورية لتطوير الممارسات المهنية والخدمات المكتبية، مما جعل امتلاك اختصاصيي المعلومات للثقافة التكنولوجية ضرورة ملحة وليست مجرد خيار، وتتمثل الثقافة التكنولوجية في القدرة على التعامل بفعالية مع الأدوات والتطبيقات الرقمية الحديثة، وفهم كيفية توظيفها في تحسين الأداء المهني وتقديم خدمات ذات جودة عالية للمستخدمين.

لقد تجاوزت المكتبة مفهومها التقليدي كمخزن للكتب والمخطوطات، لتصبح مؤسسة معلوماتية متكاملة تعتمد على أحدث التقنيات في إدارة مصادر المعلومات وتقديم الخدمات للمستخدمين. ولم يعد دور المكتبي يقتصر على تنظيم الكتب وإعارتها، بل أصبح متخصص معلومات مؤهلاً لاستخدام التقنيات الحديثة في البحث عن المعلومات وتقييمها وتنظيمها وإتاحتها للمستخدمين بأشكال متنوعة.

إن مهنة المكتبات لم تعد تقتصر على المهام التقليدية المتمثلة في جمع الموارد وتنظيمها، بل تجاوزت ذلك لتصبح فضاءً يعتمد بشكل كبير على تقنيات متقدمة كإدارة المحتوى الرقمي، وتطبيقات قواعد البيانات، وخدمات الإتاحة عن بعد. وهذا التطور يفرض على اختصاصيي المعلومات أن يمتلكوا مهارات تكنولوجية تمكنهم من التكيف مع هذه البيئة المتغيرة وتحقيق نقلة نوعية في جودة الخدمات المقدمة.

و من هنا، تبرز أهمية "الثقافة التكنولوجية" لدى اختصاصيي المعلومات، والتي تُعدّ بمثابة حجر الزاوية في تطوير المهنة المكتبية والارتقاء بها إلى مستويات أعلى من الكفاءة والفاعلية. فالثقافة التكنولوجية لا تعني مجرد امتلاك المعرفة التقنية واستخدام الأدوات التكنولوجية، بل تتعدى ذلك لتشمل فهماً عميقاً لتأثير التكنولوجيا على العمل المكتبي، والقدرة على التكيف مع التغيرات التقنية المتسارعة، والابتكار في استخدام التقنيات الحديثة لتقديم خدمات معلوماتية متميزة.

على مستوى المكتبات الجامعية الجزائرية، يواجه اختصاصيو المعلومات تحديات عدة في تبني التكنولوجيا وتطوير المهارات اللازمة لمواكبة التحولات العالمية في هذا المجال، و مكتبة قطب شتمة التابعة لجامعة بسكرة تمثل مثالاً حياً لهذه التحديات، حيث تعدّ فضاءً معرفياً حيوياً يلبي احتياجات الطلبة والباحثين. ومن ثم، فإن دراسة مستوى الثقافة التكنولوجية لدى العاملين بها وتحليل تأثيرها على جودة الخدمات المكتبية تمثل خطوة مهمة لفهم الواقع الحالي وطرح حلول عملية تساهم في تطوير القطاع.

لقد شهد قطاع المكتبات والمعلومات تحولات جوهرية بفعل التطورات التكنولوجية المتسارعة، حيث أصبحت التكنولوجيا أداة رئيسية لتقديم الخدمات المكتبية وتحسينها، مما فرض على اختصاصيي المعلومات ضرورة امتلاك مهارات تكنولوجية متقدمة للتكيف مع هذه التحولات. فالثقافة التكنولوجية لا تقتصر على مجرد

المعرفة بالأدوات الرقمية، بل تمتد لتشمل القدرة على توظيفها بفعالية في بيئة العمل المكتبي، بما يسهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة، وزيادة الكفاءة المهنية، ومواكبة التطورات العالمية في هذا المجال.

في الجزائر، وعلى الرغم من الجهود المبذولة لتطوير قطاع المكتبات الجامعية، إلا أن هذا القطاع لا يزال يواجه العديد من التحديات المرتبطة بمستوى الثقافة التكنولوجية لدى العاملين فيه. فضعف التكوين المستمر ونقص الموارد والبنية التحتية التقنية يمثلان عوائق أمام تحقيق الاستفادة الكاملة من التكنولوجيا الحديثة. مكتبة قطب شتمة بجامعة بسكرة تعد واحدة من المكتبات الجامعية التي تواجه هذه التحديات، حيث تمثل نقطة محورية لتقديم الخدمات المعرفية للطلبة والباحثين، ما يجعلها نموذجاً مهماً لدراسة دور الثقافة التكنولوجية في تحسين الأداء المهني والخدمات المكتبية.

إذ إن تطوير المهنة المكتبية لم يعد خياراً بل ضرورة لتحقيق جودة الخدمات المقدمة، إلا أن تحقيق ذلك يرتبط بشكل وثيق بمدى تمكن اختصاصيي المعلومات من الثقافة التكنولوجية، ومدى قدرتهم على مواجهة التحديات التكنولوجية وتوظيفها في عملهم.

من هنا، تبرز الإشكالية المركزية لهذه الدراسة:

إلى أي مدى تسهم الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصيي المعلومات في مكتبة قطب شتمة بجامعة بسكرة في ترقية المهنة المكتبية وتحسين جودة الخدمات المقدمة؟

ولتفصيل الإشكالية، نطرح الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما هو مستوى الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصيي المعلومات في مكتبة قطب شتمة؟
2. ما هي الأدوات التكنولوجية الأكثر استخداماً في المكتبة؟
3. ما التحديات التي تواجه اختصاصيي المعلومات في اكتساب واستخدام المهارات التكنولوجية؟
4. كيف تؤثر الثقافة التكنولوجية على جودة الخدمات المكتبية المقدمة في مكتبة قطب شتمة؟

تهدف هذه الدراسة إلى الإجابة عن هذه الأسئلة من خلال تحليل الواقع الميداني في مكتبة قطب شتمة، لتقديم فهم عميق لدور الثقافة التكنولوجية في تطوير المهنة المكتبية، واقتراح توصيات عملية لدعم التكوين التكنولوجي وتحسين الأداء المهني في المكتبات الجامعية الجزائرية.

## 2. فرضيات الدراسة

تعد الفرضيات العلمية من أهم عناصر البحث الأكاديمي، إذ تساعد في توجيه الدراسة وتحديد معالمها، وترتبط بين الجوانب النظرية والميدانية. وفي إطار هذه الدراسة، قمنا بصياغة مجموعة من الفرضيات التي تسعى للإجابة عن الإشكالية المطروحة، والتي سيتم اختبار صحتها أو نفيها بناءً على النتائج الميدانية.

### الفرضية الرئيسية:

تلعب الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصي المعلومات دوراً محورياً في تطوير الأداء المهني ورفع جودة الخدمات المكتبية بمكتبات قطب شتمة بجامعة بسكرة.

### الفرضيات الفرعية:

#### - الفرضية الفرعية الأولى:

يعتمد تحسين جودة الخدمات المكتبية على مستوى الثقافة التكنولوجية التي يمتلكها اختصاصي المعلومات.

#### - الفرضية الفرعية الثانية:

يساهم استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في رفع كفاءة اختصاصي المعلومات وتحسين أدائهم في تقديم الخدمات

#### - الفرضية الفرعية الثالثة:

تُعيق التحديات المرتبطة باكتساب أو تطوير المهارات التكنولوجية من فعالية اختصاصي المعلومات في تقديم خدمات حديثة ومتطورة..

## 3. أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تنطلق من الإشكالية المطروحة وتغطي الجوانب النظرية والميدانية المتعلقة بالموضوع.

❖ الكشف عن دور الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصي المعلومات في مكتبة قطب شتمة بجامعة بسكرة في ترقية المهنة المكتبية وتحسين جودة الخدمات.

وأيضاً:



- التعرف على مستوى الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصيي المعلومات في مكتبة قطب شتمة.
- دراسة أثر استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة على تطوير الخدمات المكتبية.
- تحليل التحديات التي تواجه اختصاصيي المعلومات في مجال التكنولوجيا داخل المكتبة.
- تقديم مقترحات لتعزيز المهارات التكنولوجية لدى العاملين وتحسين جودة الخدمات المقدمة.
- نشر الوعي بأهمية الثقافة التكنولوجية في قطاع المكتبات والمعلومات لمواكبة التطورات العالمية في المجال.

#### 4. أهمية الدراسة:

تبرز أهمية هذه الدراسة من خلال تسليط الضوء على قضية محورية تمس قطاع المكتبات والمعلومات، خاصة في ظل التغيرات التكنولوجية السريعة، ويمكن تلخيص أهمية الدراسة في النقاط التالية:

##### 4.1 أهمية أكاديمية:

- إثراء الأدبيات العلمية المتعلقة بدور الثقافة التكنولوجية في تطوير قطاع المكتبات.
- تقديم دراسة ميدانية حول مكتبة قطب شتمة كمثال عن المكتبات الجامعية الجزائرية.

##### 4.2 أهمية عملية:

- دعم تطوير المهارات التكنولوجية لاختصاصيي المعلومات لتحسين الخدمات المكتبية.
- تقديم توصيات تساعد مكتبات الجامعة على مواجهة التحديات المرتبطة بالتحويلات التكنولوجية.

##### 4.3 أهمية مجتمعية:

- تعزيز جودة الخدمات المقدمة للطلبة والباحثين في المكتبات الجامعية.
- الإسهام في تطوير قطاع المكتبات الجامعية في الجزائر بما يتماشى مع متطلبات العصر الرقمي.

#### 5. أسباب الدراسة:

تتبع أهمية اختيار هذا الموضوع من عدة أسباب، تنقسم إلى أسباب موضوعية تتعلق بالتحويلات في مجال المكتبات والمعلومات، وأسباب شخصية ترتبط باهتمامات الباحث وميوله العلمية.

##### 5.1 أسباب موضوعية:

1. الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا في مختلف القطاعات، بما فيها قطاع المكتبات، والتغيرات الإيجابية التي أحدثتها التكنولوجيا في تحسين الخدمات.
2. التحولات التي تشهدها المكتبات الجامعية الجزائرية، وضرورة تحديث أنظمتها لتواكب التطورات التكنولوجية العالمية.
3. الحاجة إلى تحسين كفاءة اختصاصيي المعلومات من خلال تنمية الثقافة التكنولوجية لديهم، باعتبارها ضرورة لتطوير المهنة المكتبية.
4. التطور الملحوظ في خدمات المكتبات بالدول المتقدمة نتيجة تبني التكنولوجيا الرقمية، مما يعكس أهمية تطبيق هذا النموذج في الجزائر.
5. تزايد متطلبات المستفيدين للحصول على خدمات نوعية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة، مما يستدعي دراسة هذا الجانب بشكل معمق.

## 5.2 أسباب شخصية:

1. رغبة الباحث في فهم تأثير الثقافة التكنولوجية على تطوير المهنة المكتبية وتحسين الأداء المهني.
2. اهتمام الباحث بدراسة موضوع تكنولوجيا المعلومات بصفة عامة، ودورها في تعزيز قطاع المكتبات والمعلومات.
3. الرغبة في إبراز أهمية التكنولوجيا كعنصر أساسي في تحسين جودة الخدمات المكتبية وتقديم حلول

## 6. المنهج المتبع:

لقد اعتمدنا في بحثنا هذا على المنهج الوصفي لأنه الأنسب لنوع دراستنا وغالبا ما يرتبط استخدام هذا المنهج بدراسات العلوم الاجتماعية والإنسانية .

ويمكن تعريف المنهج الوصفي بأنه عبارة عن وصف دقيق ومنظم وأسلوب تحليلي للظاهرة أو المشكلة المراد بحثها، من خلال منهجية علمية للحصول على نتائج علمية وتفسيرها بطريقة موضوعية بما يحقق أهداف البحث وفرضياته.<sup>1</sup>

## 7. الدراسات السابقة:

---

<sup>1</sup> الحيواري، حسين محمد. منهجية البحث العلمي: مدخل لبناء المهارات البحثية. عمان: دار الصفاء للنشر والتوزيع 2013..ص179.

7.1 دراسة عبد الرزاق تومي 2016 ثقافة المعلومات ودورها في ترقية المهنة المكتبية من وجهة نظر اختصاصيي المعلومات دكتوراه علوم، علم المكتبات جامعة عبد الحميد مهري أم البواقي وهدفت الدراسة إلى:

- توضيح المفاهيم المرتبطة بثقافة المعلومات ومكوناتها، مع التركيز على دور اختصاصيي المعلومات في ضوء التحولات المستمرة لعصر المعلومات.
- دراسة مفهوم ثقافة المعلومات وعلاقتها بتكوين اختصاصيي المعلومات في سياق منهجي ومجتمعي.

#### النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

1. ترتبط ثقافة المعلومات بقدرة الفرد على تحديد حجم وطبيعة المعلومات التي يحتاج إليها، مع امتلاكه لمهارات وإمكانات الوصول إلى هذه المعلومات بكفاءة وفعالية، وهو مؤشر رئيسي لثقافة المعلومات.
2. تتجلى ثقافة المعلومات في قدرة الفرد على تقييم المعلومات بشكل نقدي، واستخلاص الأفكار الرئيسية منها، مما يتيح بلورة مفاهيم جديدة تدل على امتلاكه لثقافة معلوماتية متميزة.

وسلّطت الدراسة الضوء على أهمية ثقافة المعلومات كركيزة أساسية لترقية المهنة المكتبية، مؤكدةً على دورها في تعزيز الكفاءة المهنية وتحقيق الجودة في تقديم الخدمات المعلوماتية.

7.2 دراسة جفال، هدى بوغلو جهيده 2011. الثقافة المعلوماتية لدى العاملين بالمكتبة الجامعية وأثرها على الأداء المكتبي: دراسة ميدانية بالمكتبة الجامعية بجيجل. ماستر في علم المكتبات قسنطينة

قامت الطالبتان جفال هدى وبوغلو جهيده بإعداد دراسة علمية في إطار مذكرة ماستر بعنوان "الثقافة المعلوماتية لدى العاملين بالمكتبة الجامعية وأثرها على الأداء المكتبي". أُجريت الدراسة الميدانية في المكتبة الجامعية بولاية جيجل، وتمحورت حول إشكالية رئيسية مفادها:

"ما مدى وعي العاملين بالمكتبة الجامعية بالثقافة المعلوماتية؟ وما أثر هذا الوعي على الأداء المكتبي؟"

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتفسير الظاهرة موضوع البحث. وقد تمثلت أهم أهداف الدراسة في:

1. إبراز مفهوم الثقافة المعلوماتية وأهميتها.

2. تحليل الدور الذي تلعبه المكتبة الجامعية في نشر الثقافة المعلوماتية بين العاملين، وذلك من خلال دمج تقنيات المعلومات في بيئة المكتبة.
3. تسليط الضوء على أهمية التكوين المستمر للعاملين بالمكتبة، باعتباره وسيلة أساسية لتعزيز الثقافة المعلوماتية، ومواجهة تحديات العصر الرقمي.

قُسمت الدراسة إلى ثلاثة فصول رئيسية:

- الفصل الأول: تناول الإطار النظري للثقافة المعلوماتية في المكتبة الجامعية.
- الفصل الثاني: ركز على أثر الثقافة المعلوماتية على أداء العاملين في المكتبة الجامعية.
- الفصل الثالث: خصص للتحليل الميداني للبيانات التي تم جمعها خلال الدراسة.

#### أهم النتائج:

- توصلت الدراسة إلى أن التكوين المستمر يلعب دوراً مهماً في تعزيز الثقافة المعلوماتية بين العاملين بالمكتبة الجامعية لجامعة جيجل. ومع ذلك، لوحظ أن مستوى الثقافة المعلوماتية لديهم لا يزال محدوداً، ويرجع ذلك إلى غياب المبادرات الكافية للارتقاء بهذه الثقافة، إضافة إلى ضعف الوعي العام بأهمية المعلومات ودورها في تحسين الأداء المكتبي.
- و تُبرز هذه الدراسة الحاجة إلى برامج تدريبية منتظمة ومبادرات لتحفيز العاملين على اكتساب المهارات المعلوماتية، بما يضمن تحسين جودة الخدمات المقدمة.
- 7.3 دراسة ماضي، وديعة 2009 دور اختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة داخل المكتبات مكتبة جامعة منتوري نموذجاً . قسنطينة
- تتدرج هذه الدراسة في إطار نيل شهادة الماجستير في علم المكتبات، وحملت عنوان: "دور اختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة داخل المكتبات: مكتبات جامعة منتوري قسنطينة نموذجاً". ركزت الدراسة على التساؤل المحوري حول دور اختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة داخل المكتبات بصفة عامة، والمكتبات الجامعية بصفة خاصة.
- اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي لتحليل الظاهرة موضوع البحث، واستخدمت استمارة الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة الدراسة.

أهداف الدراسة:

- إبراز أهمية اختصاصي المعلومات في تطوير المكتبات الجامعية من خلال ما يمتلكه من خبرات ومعارف متخصصة.
- توضيح الدور الحيوي لاختصاصي المعلومات في نشر الثقافة المعلوماتية وتعزيز المعرفة في الوسط العلمي.

نتائج الدراسة

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج المهمة التي تبرز الدور المحوري لاختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة داخل المكتبات الجامعية، ومن أبرز هذه النتائج:

1. أهمية اختصاصي المعلومات في تطوير المكتبات الجامعية:
  - أثبتت الدراسة أن اختصاصي المعلومات يلعبون دوراً رئيسياً في تحسين جودة الخدمات المكتبية، من خلال توظيف مهاراتهم وخبراتهم في تنظيم وإدارة المعرفة.
2. تعزيز الثقافة المعلوماتية في الوسط الجامعي:
  - تبين أن اختصاصي المعلومات يساهمون في نشر الثقافة المعلوماتية بين الطلبة والأساتذة، مما يساهم في تعزيز البيئة العلمية وتمكين المستفيدين من الوصول إلى مصادر المعلومات بفعالية.
3. ضعف الاستفادة من إمكانات اختصاصي المعلومات:
  - أشارت الدراسة إلى وجود بعض العراقيل التي تحد من الدور الفاعل لاختصاصي المعلومات، مثل قلة التكوين المستمر، وضعف الموارد التقنية والبنية التحتية في بعض المكتبات الجامعية.
4. أثر إدارة المعرفة على الخدمات المكتبية:
  - أظهرت الدراسة أن تطبيق مفاهيم إدارة المعرفة داخل المكتبات الجامعية يؤدي إلى تحسين تنظيم المعلومات وتيسير الوصول إليها، مما ينعكس إيجاباً على رضا المستفيدين

وجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

إن الدراسة الحالية تتشابه مع الدراسات السابقة في أنها تناولت مفهوم الثقافة التكنولوجية أو المعلوماتية وأهميتها في تطوير المهنة المكتبية وتحسين الأداء، كما ركزت على دور اختصاصي المعلومات في تعزيز جودة الخدمات المقدمة.

تناولت دراسة "عبد الرزاق تومي" (2016) مفهوم ثقافة المعلومات، مكوناتها، وأهميتها بالنسبة لاختصاصيي المعلومات، وهو ما تطرقت إليه الدراسة الحالية في سياق التكنولوجيا.

بينما ركزت دراسة "جفال هدى وبوغنوط جهيدة" (2011) على أثر الثقافة المعلوماتية على الأداء المكتبي، وهو مشابه للدراسة الحالية التي تسعى لتوضيح أثر الثقافة التكنولوجية على جودة الخدمات.

أما دراسة "ماضي وديعة" (2009)، فقد تناولت دور اختصاصيي المعلومات في إدارة المعرفة، وهو جانب يتقاطع مع الدراسة الحالية في إبراز أهمية الكفاءات البشرية في توظيف التكنولوجيا لتحسين الأداء المكتبي

### نقاط الاختلاف:

ان الدراسات السابقة تناولت مجالات مختلفة مثل الثقافة المعلوماتية بشكل عام، إدارة المعرفة، وتأثيرها على اختصاصيي المعلومات، بينما ركزت الدراسة الحالية بشكل دقيق على الثقافة التكنولوجية لدى العاملين بمكتبة قطب شتمة، جامعة بسكرة.

أيضا ركزت الدراسة الحالية على تحليل العلاقة بين الثقافة التكنولوجية وتطوير المهنة المكتبية، بينما تناولت الدراسات السابقة موضوعات أكثر عمومية، مثل إدارة المعرفة أو تأثير الثقافة المعلوماتية على مستويات محددة من الأداء.

## 8. ضبط مصطلحات الدراسة:

### 8.1 ثقافة المعلومات<sup>2</sup>:

هي مجموعة القدرات المطلوبة التي تمكن الافراد من تحديد احتياجاتهم من المعلومات في الوقت المناسب والوصول إلى هذه المعلومات وتقييمها ثم استخدامها بالكفاءات المطلوبة.

ولقد استعمل الكثير كلمة "ثقافة المعلومات تحت تسميات مختلفة وعديدة كالثقافة المكتبية، مهارات المعلومات، المهارة المكتبية، الكفاءة المعلوماتية، الوعي المعلوماتي .... وقد يرجع السبب في ذلك إلى أنها لا تزال لدينا صعوبات في ترجمة كلمة literacy

<sup>2</sup> الصرايرة، خالد عبده الكافي في مفاهيم علوم المكتبات والمعلومات عربي انجليزي عمان دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع 2006 ص 97

## 8.2 التكنولوجيا الحديثة:

هي مجموعة من المعدات والإجراءات والطرق التي يستعملها الإنسان من أجل تسهيل الإجراءات التي يقوم بها في الحياة اليومية.

## 8.3 الثقافة التكنولوجية:<sup>3</sup>

قبل التطرق إلى مفهوم الثقافة التكنولوجية، من الضروري أن نبدأ بتعريف الثقافة بوجه عام، فهي تمثل مجموعة من العقائد والقيم والقواعد التي يتبناها أفراد المجتمع ويعملون بموجبها. وتُعد الثقافة قوة موجهة للسلوك الإنساني، حيث تسهم في تشكيل تصورات الأفراد عن أنفسهم والعالم المحيط بهم، وتحدد لهم ما يحبونه أو يكرهون، وما يرغبون فيه أو ينفرون منه.

أما التكنولوجيا، فهي عملية شاملة تتعلق بتطبيق العلوم والمعارف بطريقة منهجية في مختلف المجالات، بهدف تحقيق أهداف ذات قيمة عملية تخدم المجتمع. وبصورة عامة، تُعرّف التكنولوجيا بأنها الاستخدام الأمثل للمعرفة العلمية وتطبيقاتها، مع توجيهها نحو خدمة الإنسان وتحسين مستوى رفايته.

وبالنسبة لمفهوم الثقافة التكنولوجية، فقد ظهرت عدة تعريفات تُبرز أهميتها. يمكن تعريفها بأنها الخبرة العلمية والدراية الفنية التي يعتمد عليها الأفراد في أداء المهام المختلفة. كما يمكن وصفها بأنها حصيلة المعلومات التقنية التي يمتلكها الفرد أو الجماعة أو المنظمة، والتي تتجلى من خلال القدرة على اكتساب هذه المعلومات واستيعابها. تسهم الثقافة التكنولوجية بشكل كبير في حل مشكلات العمل وتحسين جودة الأداء المهني.

## 8.4 اختصاصيو المعلومات:<sup>4</sup>

هو المكتبي، استشاري المعلومات، ضابط المعلومات يهتم بتجميع المعرفة وتوزيعها. إضافة إلى تنظيم مصادر المعلومات وإتاحتها إلى المستفيدين ودعم نضام المشاركة في أداء المهام والنهوض بالبحث العلمي، وهو الشخص الذي يتلقى تعليماً أكاديمياً على مستوى عالي من العمل بمؤسسات ومرافق المعلومات على اختلاف أنواعها

<sup>3</sup> عباس فتحي. (واقع التكوين المستمر لاختصاصي المعلومات في المكتبات الجامعية في ظل البيئة الرقمية: دراسة ميدانية على المكتبة المركزية. رسالة ماجستير في علم المكتبات، جامعة هوارى بومدين، وهران.

<sup>4</sup> عادل غزال. دور أخصائي المعلومات في اليقظة، [على الخط تاريخ .]

## 8.5 المهنة المكتبية :<sup>5</sup>

تُعرّف بأنها وظيفة تُعنى برصد وتنظيم ومعالجة الإنتاج الفكري، مع ضمان حفظه واستدامته عبر وضع آليات ووسائل فعالة لاسترجاعه بما يخدم احتياجات المستخدمين في مختلف المجالات والتخصصات. وتتميز هذه المهنة بتعاملها مع شتى فروع المعرفة البشرية، مما يمنحها طابعاً راقياً ومهماً في الحفاظ على التراث الفكري ونقله للأجيال القادمة. كما ترتبط المهنة المكتبية بشكل وثيق بطبيعة المهام والخدمات التي تقدمها، إلى جانب الكفاءات والمهارات التي يتحلى بها اختصاصيو المعلومات الذين يضطلعون بها

## 8.6 خدمات المكتبات المعلوماتية:

تشير إلى كافة التسهيلات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات، ممثلةً بالعاملين فيها، بهدف تهيئة الظروف المناسبة التي تُمكن الباحثين والمستفيدين من الوصول بسهولة إلى مصادر المعلومات والاستفادة منها بشكل فعال<sup>6</sup>.

## 8.7 ترقية المهنة المكتبية:<sup>7</sup>

تُشير عملية "ترقية المهنة المكتبية" إلى الجهود والممارسات الهادفة إلى تطوير وتعزيز كفاءة وفعالية المهنة من خلال اعتماد التقنيات التكنولوجية الحديثة و يُسهم هذا التنبؤ في تحسين جودة الخدمات المقدمة وزيادة رضا المستفيدين

<sup>5</sup> بن زينب، فاطمة ثقافة المعلومات والثقافة المعلوماتية وتأثيرها على الممارسة المهنية في مهن المكتبات: المكتبات الجامعية بالغرب الجزائري نموذجاً (غليزان-مستغانم-وهران). أطروحة دكتوراه، جامعة وهران. ص 32  
احمد نافع لمداحة<sup>6</sup> وحسن، محمود مطلق المكتبات الجامعية ودورها في عصر المعلومات (ط. 1). عمان، الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع 2014 ص 15.

<sup>7</sup> كشار، صبرينة. انعكاسات تكنولوجيا المعلومات على المهنة المكتبية بين التأقلم والزوال: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية، العربي بن مهيدي - أم البواقي. ص 4



## الفصل الثاني : الثقافة التكنولوجية

وتكنولوجيا المعلومات في المهنة المكتبية

## 1. الثقافة التكنولوجية

شهد مصطلح “الثقافة التكنولوجية” انتشاراً واسعاً في الآونة الأخيرة، نتيجة للتطور المتسارع في مجالات التقنية الرقمية، مما جعله محور اهتمام بالغ من قبل الباحثين لما له من أهمية بالغة في تشكيل ملامح حياة الفرد والمجتمع المعاصر.

### 1.1 تعريف الثقافة التكنولوجية:

قبل التطرق الى مفهوم الثقافة العلمية سنتعرف اولاً على ماهية الثقافة.

#### 1.1.1 مفهوم الثقافة:

##### 1.1.1.1 لغة:

ورد في تهذيب اللغة لابن السكيت أن: “رَجُلٌ تَقَفَّ لَقَفٌ إذا كان ضابطاً لما يحويه، قائماً به”، وهي صفة تدل على الفطنة وسرعة الاكتساب والدراية. كما جاء في قولهم: “تَقَفَّ الشيء” أي أدركه بسرعة، ومنه يُفهم أن الثقافة في أصلها اللغوي تحمل دلالة على سرعة التعلم والتمكن من المعارف والمهارات، وهو ما أكدّه الأزهري أيضاً في تفسيره للفظ<sup>1</sup>.

في لسان العرب، يورد ابن منظور أن “تَقَفَّ الشيء تَقَفًّا، وَتَقَافًا، وَتُقُوفَةً: حَذَقَهُ”، أي أتقنه وتمكن منه، ويُقال: “رَجُلٌ تَقَفٌّ” أي حاذقٌ فُهِم، مما يدل على صفات الفطنة وسرعة الفهم والإدراك. كما أورد عن ابن دريد قوله: “تَقَفَّتْ الشيءَ: حَذَقَتْهُ، وَتَقَفَّتْهُ إذا ظَفَرْتُ به”، وهو ما يُضفي على اللفظ بُعداً دلاليًا يجمع بين المهارة والمعرفة من جهة، والقدرة على التملك والإحاطة من جهة أخرى<sup>2</sup>.

#### 1.1.1.2 اصطلاحاً:

تُعد الثقافة قوة ناعمة وسلطة رمزية تُوجّه سلوك الأفراد داخل المجتمع، إذ تُشكّل إطاراً مرجعياً إدراكياً وقيمياً يمكنهم من بناء تصوراتهم عن ذواتهم وعن العالم المحيط بهم. كما تُسهم في بلورة ميولهم وتفضيلاتهم، فتحدد ما يستحسنونه أو يستقبحونه، وما يرغبون في الإقبال عليه أو النفور منه، وذلك بما يتماشى مع النسق الثقافي السائد ومعايير الجماعة المرجعية.

يُعدّ تعريف إدوارد تايلور من أقدم التعريفات وأكثرها تداولاً في الأدبيات الأنثروبولوجيا، حيث عرّف الثقافة بأنها “ذلك الكلّ المركّب الذي يشتمل على المعارف والعقائد، والفنون والأخلاق، والقوانين والعادات، وغيرها من

<sup>1</sup> الأزهري، محمد بن مكرم. تهذيب اللغة. تحقيق عبد السلام هارون، دار إحياء التراث العربي، 1964م

<sup>2</sup> ابن منظور، محمد بن مكرم. لسان العرب. دار صادر، بيروت، 2003م

القدرات التي يكتسبها الإنسان بوصفه عضواً في المجتمع.” ويبرز هذا التعريف البعد الشمولي للثقافة، بوصفها منظومة متكاملة من العناصر الرمزية والسلوكية والمعرفية، تكتسب عبر التفاعل الاجتماعي وتُعبّر عن الهوية الجمعية للمجتمع.

## 1.2 مفهوم الثقافة التكنولوجية:

لقد أشار مارشال ماكلوهان مبكراً إلى التحولات العميقة التي ستحدثها التكنولوجيا في بنية المجتمعات والثقافات، عندما تنبأ بأن العالم سيغدو “قرية صغيرة”، تنتقل فيها المعلومات والمعارف والأخبار بسرعة فائقة عبر فضاء رقمي موحد، تتعدى فيه الحدود الجغرافية والامتيازات الثقافية، ما يؤدي إلى تآكل الخصوصيات الفردية والجماعية. وقد مثّل هذا التصور نذير خطر، ليس فقط على الثقافة بمفهومها العام، بل على التنوع الثقافي والهوية المحلية لكل المجتمعات، دون استثناء.

وفي ضوء هذا التحول، تتبدى ملامح ثقافة كونية جديدة، تُقرض من خلال الهيمنة التكنولوجية، تكون لها قيمها ومعاييرها وخصوصياتها الخاصة. ووفق هذا المنظور، فإن الثقافة التي يُقدّر لها أن تسود عالمياً، هي ثقافة الطرف الذي يملك ناصية التكنولوجيا ويحتكر أدوات إنتاجها وتوجيهها، ما يفتح الباب أمام إشكالات تتعلق بالعدالة الثقافية، وحق الشعوب في الحفاظ على تراثها وهويتها في ظل موجات العولمة الرقمية.

ويُعزّفها عودة بأنها: “ذلك القدر المناسب من المعارف والمهارات والاتجاهات المرتبطة بالحاسوب، والتي ينبغي اكتسابها من قبل الفرد حتى يتمكن من حل المشكلات وتُسهم في تشكيل سلوك إيجابي نحو التقنية”<sup>1</sup>.

عرّف الكحلوت الثقافة التكنولوجية بأنها: “المعارف والمهارات والقيم الأخلاقية التي يجب أن يتمتع بها الفرد بصرف النظر عن تخصصه الأكاديمي، حتى يستطيع التعامل مع الكمبيوتر بسهولة ويُسر ودون رهبة أو قلق”. ويبرز هذا التعريف البعد الشامل للثقافة التكنولوجية، حيث لا تقتصر على الجوانب المعرفية والمهارية فقط، بل تشمل أيضاً البعد القيمي والنفسي، بما يعزز قدرة الفرد على التفاعل الإيجابي مع التقنية وتوظيفها في حياته اليومية بثقة واستقلالية، بغض النظر عن خلفيته العلمية أو التخصصية.

وفقاً لما أورده فورمانيك (Formanek) كما نقله ويرفيكا (Wyrwicka, 2011)، تُعرّف الثقافة التكنولوجية بأنها: “قدرة البشر على استخدام وسائل التكنولوجيا بشكل إيجابي لتغيير نمط حياتهم”.

<sup>1</sup> سناء مزروق و محمد شحير، جور الثقافة التكنولوجية في تحسين الخدمات الالكترونية من وجهة نظر مقدم خدمة رسالة

ماجستير، إدارة أعمال، كلية التجارة، غزة، جامعة الإسلامية، 2017، ص16

ويُشير هذا التعريف إلى البُعد التحويلي والإجرائي للثقافة التكنولوجية، حيث تُعدّ أداة فاعلة في يد الإنسان تُمكنه من إعادة تشكيل واقعه وتحسين جودة حياته من خلال الاستخدام الواعي والإيجابي للتقنيات المتاحة، ما يجعل الثقافة التكنولوجية ليست مجرد معرفة بالتكنولوجيا، بل قدرة على تسخيرها بفعالية لأغراض إنسانية وتنموية.

من خلال استقراء التعريفات المتنوعة لمفهوم الثقافة التكنولوجية، يمكن استخلاص أنها تمثل ذلك المستوى الملائم من المعارف والمهارات والاتجاهات التكنولوجية التي ينبغي أن يكتسبها الفرد، بما يمكنه من فهم آليات استخدام الوسائل التقنية وتوظيفها بفعالية في مختلف مجالات عمله، إضافة إلى قدرته على التعامل مع المشكلات التقنية وإيجاد حلول مناسبة لها.

ويُفهم من ذلك أن الثقافة التكنولوجية لا تقتصر على الجانب المعرفي، بل تشمل أيضاً الجانب العملي والسلوكي، مما يجعلها عنصراً أساسياً في تعزيز كفاءة الفرد واندماجه في بيئة العمل المعاصرة.

### 1.3 تسميات الثقافة التكنولوجية

تشير الأدبيات النظرية المتنوعة إلى تعددية المصطلحات التي أطلقت على مفهوم "الثقافة التكنولوجية"، والتي تعكس في جوهرها اختلاف الزوايا المعرفية والمنهجية التي تناول بها الباحثون هذا المفهوم، ومن أبرز هذه التسميات:

#### 1.3.1 التنور التكنولوجي:

يشير هذا المفهوم إلى امتلاك الفرد فهماً متعمقاً وشاملاً لطبيعة التكنولوجيا من خلال ثلاثة أبعاد مترابطة:

• **البعد الأول :** المفاهيم والمبادئ والعمليات الأساسية، ويتضمن استيعاب مفاهيم المنظومة التكنولوجية مثل التصميم، الضبط، التغذية الراجعة، المقايضة، الفعالية، الديمومة، المجازفة، التكلفة والثبات، إلى جانب القدرة على إجراء عمليات تصميم النماذج وتجريبها وتقويمها.

• **البعد الثاني :** التفكير التكنولوجي، ويعني المقارنة بين التفكير التكنولوجي والتفكير العلمي من حيث الأهداف، المنهجية، والمخرجات، وهو ما يسمح بتكوين بنية عقلية قادرة على تحليل المشكلات واقتراح حلول إبداعية ضمن الإطار التكنولوجي.

• **البعد الثالث :** العلاقة بين التكنولوجيا والعلم، والذي يبرز أوجه الاعتماد المتبادل بين المجالين، ودور كل منهما في تغذية الآخر وتطويره، ما يعكس الطبيعة التفاعلية بين التقدم العلمي والتطور التكنولوجي.

#### 1.3.2 الوعي التكنولوجي

ويُقصد به الارتقاء بمستوى المعرفة والإدراك العملي لدى الأفراد تجاه المستجدات التكنولوجية، بما يشمل فهم الابتكارات والأدوات والبرمجيات الحديثة واستيعاب إمكانياتها، إلى جانب القدرة على استخدامها بفعالية داخل

بيئات العمل، لا سيما في مؤسسات المعلومات. ويعكس هذا الوعي التكنولوجي توجهاً نحو رفع كفاءة الأداء، وتيسير حل المشكلات، ومواكبة متطلبات العصر، كما يسهم في تعديل السلوك المهني وتعزيز التفاعل الإيجابي مع التكنولوجيا بوصفها أداة للتحويل المؤسسي والتنموي.

#### 1.4 أهمية إبراز الثقافة التكنولوجية:

تُعَدُّ الثقافة التكنولوجية ركيزة أساسية في بناء الإنسان المعاصر القادر على التفاعل مع مستجدات العصر واستيعاب تحولات البيئة الرقمية، إذ تتجاوز عملية إعداد الفرد المثقف تكنولوجياً حدود المعرفة بالأجهزة أو المهارات التقنية المباشرة، لتغدو فهماً منظومياً شاملاً للتكنولوجيا بوصفها نسقاً مركباً يعزز من قدرات الإنسان في إدراك المشكلات ومعالجتها بكفاءة ومرونة.

إن تمثل هذه الثقافة لا يتوقف عند حدود الانبهار بالتقنيات الحديثة، بل يتطلب وعياً نقدياً عميقاً بطبيعة التكنولوجيا، باعتبارها ديناميكية المعرفة ومتغيرة البنية، ما يستلزم من الفرد امتلاك القدرة على الوصول إلى المعلومات، والتعامل مع معطيات تتغير باستمرار، كما يفترض فهماً لطبيعة الأسئلة التكنولوجية التي لا تُجاب غالباً بإجابات قطعية، بل تُواجه باقتراحات حلول متعددة ترتبط بخصوصيات السياق والمعطيات المتاحة.

إن إبراز الثقافة التكنولوجية في حياة الأفراد والمجتمع لا يُعَدُّ أمراً طارئاً، بل ضرورة معرفية وتربوية تمثل أساساً لتحفيز المهارات الفكرية والعملية وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التكنولوجيا. ولذا، فإن العديد من الباحثين يرون فيها المفتاح الجوهرى لتحقيق التقدم في مختلف المجالات، سواء في التعليم أو الاقتصاد أو الصحة أو الإدارة. فهي تمثل نقطة التقاء بين الوعي المعرفي والمهارة التطبيقية، وتُسهم في بناء أطر فكرية مرنة تستجيب للتطور وتسهم في صياغة استراتيجيات تنموية مستقبلية.<sup>1</sup>

#### 1.5 أهداف تنمية الثقافة التكنولوجية:

تُعَدُّ الثقافة التكنولوجية ركيزة أساسية في بناء مجتمع معرفي معاصر، وقد أكدت العديد من الدراسات والمؤسسات الأكاديمية على ضرورة ترسيخها لدى الأفراد. وتتمثل أهداف تنمية الثقافة التكنولوجية فيما يلي:<sup>2</sup>

1. تعزيز وعي الأفراد بالتكنولوجيا المحيطة بهم : أكدت الأكاديمية الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية، خلال اجتماع مشترك عام 2002 مع الأكاديمية الوطنية للهندسة ومركز علوم الحياة، أن الثقافة التكنولوجية يجب أن تشكل جزءاً لا يتجزأ من التربية العامة للفرد، إذ ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالحياة اليومية والمهنية للأفراد.

<sup>1</sup> دالعشانة، فيصل صالح اللافي. المرجع السابق. ص 03.

<sup>2</sup> حسانين، بدرية محمد محمد. دور برنامج أعداد معلم العلوم بكليات التربية في تنمية الثقافة التكنولوجية لدى معلمي العلوم - قبل الخدمة- وأثر برنامج مقترح في التكنولوجيا في تنميتها. في: دراسات في المناهج وطرق التدريس، مصر، ع (2005

2. التمكين من الفهم الوظيفي للتكنولوجيا: أشار الباحث بيوجلياريللو إلى أن وجود ملايين الأفراد ممن يستخدمون الحاسوب والإنترنت لا يعني بالضرورة امتلاكهم لفهم عميق لكيفية عمل هذه التقنيات. لذا، فإن الهدف من الثقافة التكنولوجية هو تمكين الأفراد من معرفة الأسس التي تقوم عليها التكنولوجيا، بما يسمح لهم بالاستخدام الواعي والفعال لها.

3. تحقيق الارتقاء في أداء المؤسسات: تُعد الثقافة التكنولوجية عاملاً محورياً في تطوير الأداء في مختلف القطاعات، لا سيما في مجالات كالمكتبات والمعلومات. فكلما زادت كفاءة الأفراد في التعامل مع الأدوات التكنولوجية، زاد مردودهم الإنتاجي والمعرفي.

4. تعزيز النقد التكنولوجي الواعي: يرى الباحث هارسون أن امتلاك الأدوات التقنية مثل الهواتف الذكية أو أجهزة الميكروويف لا يكفي، بل يجب أن يُصاحبه فهم آليات عملها والقدرة على تقييم تأثيرها في الحياة اليومية. فتتمية الثقافة التكنولوجية تسعى لإعداد مواطنين مسؤولين قادرين على اتخاذ قرارات مدروسة بشأن استخدام التكنولوجيا والمساهمة في توجيه مسارها المستقبلي.

5. الاستجابة للتغيرات التكنولوجية المستمرة: لا تُعد تنمية الثقافة التكنولوجية مسألة ظرفية مرتبطة بمرحلة زمنية معينة، بل هي عملية مستمرة تستلزم مساهمة متكاملة من الأفراد والمؤسسات لبناء فهم تراكمي للمفاهيم والعمليات التكنولوجية، بما يعزز قدرة المجتمع على التكيف مع التطورات الرقمية المتسارعة.

## 1.6 عوامل اكتساب الثقافة التكنولوجية:

### 1.6.1 العوامل الأسرية:

تمثل الأسرة اللبنة الأولى في بناء شخصية الطفل وتشكيل توجهاته المعرفية والسلوكية، حيث تؤدي دوراً محورياً في غرس حب الاطلاع وتنمية الرغبة في اكتساب المعارف، لا سيما في المراحل السابقة للتمدرس، ثم تستمر في أداء هذا الدور بالشاركة مع المؤسسة المدرسية. فالوسط الأسري يشكل الإطار المرجعي الأول الذي يتفاعل فيه الطفل مع بيئته، ومن خلاله تُبنى اتجاهاته نحو المعرفة، التكنولوجيا، وقيم التعلم الذاتي.<sup>1</sup>

وتشير الدراسات التربوية إلى وجود جملة من المتغيرات الأسرية التي تؤثر بشكل مباشر في استعداد الطفل لاستخدام الوسائل التقنية وتقدير قيمتها، ومنها:<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ياسين السيد، المعلوماتية وحضارة العولمة، رؤية نقدية عربية، القاهرة، نهضة مصر، 2001، ص118

<sup>2</sup> مقناني، صبرينة: التكوين الوثائقي لدى مستفيدي المكتبة المركزية لجامعة فسنطينة: رسالة دكتوراه: علم المكتبات. جامعة منتوري

سنطينة، 2006. ص. 63

- سلوكيات الوالدين واتجاهاتهم نحو المعرفة والتكنولوجيا.
- طرق قضاء أوقات الفراغ داخل الأسرة، ومدى توجيهها نحو أنشطة تعليمية تفاعلية.
- البيئة الاتصالية داخل المنزل، من حيث توفر وسائل الإعلام والاتصال مثل الحاسوب، الإنترنت، التلفاز التعليمي، والكتب الرقمية.
- التفاعل المعرفي بين أفراد الأسرة، ومدى تحفيز الطفل على السؤال والتجريب.

فكلما كانت البنية الأسرية داعمة للتعليم التكنولوجي ومقدّرة لأهمية الأدوات الرقمية، كلما انعكس ذلك إيجاباً على سلوك الطفل تجاه التكنولوجيا، مما يعزز من قابليته لاكتساب مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات واستثمار المعرفة التقنية في حياته اليومية. أما في الأسر التي تُقصي التكنولوجيا أو تتعامل معها بنفور أو تجاهل، فإن الطفل غالباً ما يُظهر عزوفاً عن استخدامها أو عدم قدرة على التفاعل الفعّال معها، وهو ما يعيق تطوره الرقمي والمعرفي في بيئة تتسم بالتسارع التكنولوجي.

#### 1.6.2 العوامل الاجتماعية (التنشئة الاجتماعية) ودورها في اكتساب الثقافة التكنولوجية:

تُعد التنشئة الاجتماعية من المحاور الجوهرية في تشكيل شخصية الفرد وتمكينه من الاندماج في محيطه الثقافي والاجتماعي. ووفقاً لزندان، فإن التنشئة الاجتماعية هي “عملية التفاعل الاجتماعي التي تستمر طيلة حياة الفرد، والتي من خلالها يكتسب المعرفة والاتجاهات والقيم وأنماط السلوك الأساسية للمشاركة الفعالة في المجتمع”.

وفي سياق الثقافة التكنولوجية، تلعب التنشئة الاجتماعية دوراً حاسماً في تمكين الأفراد، لا سيما الأطفال والناشئة، من التأقلم مع بيئة رقمية متغيرة، وفهم أدواتها واستيعاب وظائفها. ويمكن تلخيص الشروط الأساسية لهذه التنشئة، والتي تسهم أيضاً في بناء وعي تكنولوجي، فيما يلي:

##### 1. المجتمع القائم:

يولد الفرد ضمن مجتمع له ثقافته الخاصة، يتضمن مجموعة من القيم والمؤسسات والضوابط التي تمارس دوراً في توجيه سلوك الفرد. فكلما كان المجتمع منفتحاً على التكنولوجيا، ويحتضن المؤسسات التعليمية والتربوية التي تُشجع على استخدام الوسائل التقنية، زادت فرص الفرد في اكتساب ثقافة تكنولوجية متقدمة.

##### 2. الميراث البيولوجي (الوراثة):

يمثل الاستعداد الوراثي والمعرفي أحد الأسس التي تمكن الطفل من التفاعل مع بيئته الرقمية، مثل القدرات العقلية واللغوية التي تمكنه من استخدام الحواسيب والوسائط الرقمية بكفاءة.

### 3. الطبيعة الإنسانية:

الإنسان بطبيعته كائن رمزي يستخدم اللغة، ويستطيع التفسير والتجريد، وهي خصائص تتيح له التكيف مع الوسائط التكنولوجية الحديثة، وفهم الرموز المستخدمة في البرامج والأدوات الرقمية.

بناءً على ما سبق، فإن التنشئة الاجتماعية الحديثة التي تدمج الأدوات الرقمية في عملية التكوين الاجتماعي والمعرفي، تسهم في نشوء جيل يمتلك كفاءة تكنولوجية عالية، قادر على التفكير النقدي، واستخدام التكنولوجيا بوعي وفعالية في مختلف مجالات الحياة.<sup>1</sup>

#### 1.7 المقررات الدراسية في المراحل التمهيدية ودورها في تنمية الثقافة التكنولوجية:

شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا متزايدًا بتنمية المهارات التكنولوجية لدى التلاميذ في مرحلة ما قبل الجامعية، حيث أصبحت المكتبات المدرسية ومراكز مصادر التعلم بمثابة حجر الزاوية في نشر الثقافة التكنولوجية بين كل من الطلاب والمعلمين. ويرجع هذا الاهتمام إلى التحولات الجذرية التي يشهدها العصر الرقمي، وما يصاحبها من تطورات متلاحقة في شتى فروع المعرفة، وهو ما وضع المناهج التعليمية أمام تحديات كبرى، إذ لم تعد قادرة على استيعاب الكم المتزايد من المعلومات أو حتى تقديم خلاصة وافية منها ضمن الزمن التعليمي المتاح.<sup>2</sup>

ويُعدّ من المسلمات التربوية أن المدرسة تلعب دورًا محوريًا في تشكيل شخصية الطفل وتحديد معالم شخصيته المستقبلية، إذ يقع على عاتقها اليوم مسؤولية كبرى تتمثل في الاستجابة الفاعلة للتغيرات التي أفرزها الانفجار المعرفي والتكنولوجي. وهو ما يتطلب من المدرسة الحديثة أن تعيد تشكيل مناهجها ومقرراتها لتواكب متطلبات مجتمع المعلومات، وذلك من خلال تعزيز البعد الثقافي والتكنولوجي في العملية التعليمية.

في هذا السياق، انتقل التركيز في المناهج من نقل المعرفة إلى تنمية المهارات المعلوماتية والتكنولوجية، بحيث يكون المتعلم هو محور العملية التعليمية. ويُفترض أن يُكسبه المنهج المهارات الأساسية التي تمكنه من التعلم الذاتي والبحث المستقل باستخدام مصادر المعلومات الرقمية والبيئات التفاعلية. فالمتعلم الذي يغادر المدرسة وهو يمتلك مهارات استخدام المكتبة، وتقنيات تقصي المعرفة، والثقة بقدراته البحثية، سيكون أكثر قدرة على التفاعل مع مجتمع المعرفة، والتكيف مع المتغيرات المستقبلية، والاستمرار في التعلم مدى الحياة.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> رانيا عدنان، رشا، بسام، التنشئة الاجتماعية، عمان: دار البداية، 2005م، ص. 11-12.

<sup>3</sup> لهجوسي سعد محمد، المكتبات والمعلومات، بالمدارس والكلية، القاهرة، الدار اللبنانية، 1993م، ص. 66.



## 1.8 المقررات الدراسية الأكاديمية ودورها في تعزيز الثقافة التكنولوجية لدى طلاب علوم المكتبات والمعلومات

تُعد المقررات الدراسية في المرحلة الجامعية من أبرز الأدوات التعليمية التي تسهم في صقل شخصية الطالب الجامعي وتنمية مهاراته العلمية والسلوكية، بما يؤهله للتكيف مع التحولات السريعة التي يشهدها العصر الرقمي. وتكتسب هذه المقررات أهمية خاصة في تخصص علوم المكتبات والمعلومات، الذي يركز على مفهوم الثقافة التكنولوجية بوصفه أحد المرتكزات الأساسية لتكوين الكفاءة المهنية للطالب.

إذ أن طبيعة هذا التخصص تفرض دمجاً منهجياً للمعرفة التكنولوجية في مختلف مراحل التكوين الأكاديمي (الليسانس، الماجستير)، مما يخلق مساراً تعليمياً تراكمياً يعزز من قدرة الطالب على التعامل بكفاءة مع أدوات وتقنيات الاتصال الحديثة، إلى جانب تعزيز مهاراته في البحث الشبكي والتفاعل مع البيئات الرقمية. ويُعد هذا التكوين التكنولوجي ضرورة حتمية في ضوء الطفرات المتلاحقة في أدوات معالجة المعلومات وإنتاجها ونشرها. ومن أبرز المقررات الجامعية التي تسهم في دعم الثقافة التكنولوجية داخل هذا التخصص نذكر:

- الببليوغرافيا المحوسبة (Biographie informatisée)، التي تعلم الطالب تقنيات فهرسة المصادر وإدارتها رقمياً.

- التسيير الإلكتروني للوثائق (GED)، حيث يكتسب الطالب مهارات إدارة الوثائق رقمياً وتحويل الأرشيف الورقي إلى رقمي.

- تكنولوجيا الاتصال والمعلومات (ICT)، التي توفر قاعدة معرفية حول البنى التحتية لتقنيات التواصل في بيئات المعلومات.

- الوسائط المتعددة، والتي توظف في عرض المعلومات بطريقة تفاعلية.

- قواعد البيانات وبنوك المعلومات، التي تُعد من الدعائم الأساسية للوصول إلى المعلومات في البيئة الرقمية.

- النشر الإلكتروني وحقوق التأليف الرقمية، حيث يتعرف الطالب على القضايا القانونية المرتبطة باستخدام المحتوى الرقمي.

- المؤسسات الوثائقية الافتراضية، التي تمثل نموذجاً للمكتبات الرقمية ومراكز المعلومات عن بُعد.

- النشر عبر الويب، ومقررات متقدمة حول تكنولوجيات التعليم عن بعد.

## 1.9 المكتبات الجامعية ودورها في تعزيز الثقافة التكنولوجية لدى الطلبة:

تُعد المكتبات الجامعية مكونًا جوهريًا في البنية التحتية للمؤسسات الأكاديمية، إذ لا تقتصر وظيفتها على كونها مخزنًا للمعرفة، بل تُعتبر ركيزة أساسية في دعم العملية التعليمية والبحثية. فهي تمثل فضاءً معرفيًا يواكب التحولات الرقمية المعاصرة، وتضطلع بدور حيوي في تنمية الثقافة التكنولوجية لدى الطالب الجامعي، من خلال ما تتيحه من بيئة تعليمية ملائمة وخدمات معلوماتية تعتمد على الوسائط الحديثة.

ويمكن أثر المكتبات الجامعية في هذا المجال في عاملين رئيسيين:

أولاً، البيئة التنظيمية والمادية التي توفرها، والتي تشمل فضاءات هادئة ومهيأة ومجهزة تقنيًا، ما يُشجع الطلبة على الإقبال عليها بوصفها فضاءً تعليميًا مفتوحًا.

وثانيًا، في نوعية الخدمات التوثيقية والمعلوماتية التي تقدمها، مثل الإعارة الرقمية، الوصول إلى قواعد البيانات الإلكترونية، خدمات البحث المحوسب، وخدمات الدعم المرجعي باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

فضلاً عن ذلك، فإن المكتبات الجامعية تُسهم بفعالية في بناء الكفاءة المعلوماتية للطلبة من خلال برامج التكوين الوثائقي، والتي تهدف إلى تأهيل المستفيدين في كيفية استثمار مصادر المعلومات الورقية والرقمية، والتعامل مع أدوات البحث الإلكتروني، وتنمية مهارات الاسترجاع والتحليل والتقييم للمعلومة. إن هذا التكوين العملي والتقني يُمثل أساساً لإعداد طلبة قادرين على التعلم الذاتي مدى الحياة، وعلى الانخراط في مجتمع المعرفة بفاعلية وكفاءة.

#### 1.10 اختصاصي المعلومات ودوره في البيئة الرقمية المعاصرة:

يشهد قطاع المعلومات تحولات جوهريّة بفعل التطور التكنولوجي المتسارع، ما أسهم في إعادة تشكيل الأدوار التقليدية التي كان يضطلع بها أمناء المكتبات والمعلومات، حيث برز مفهوم "اختصاصي المعلومات" بوصفه فاعلاً أساسياً في إدارة الموارد الرقمية ومواكبة التحديات التقنية الحديثة. ويُعرف اختصاصي المعلومات بأنه: "عالم متخصص في الشأن المعلوماتي، يُعنى بالبحث والتطوير في مجال علوم المعلومات، ويُسهم من خلال دراساته في إنتاج المعرفة وتوظيفها لخدمة المستخدمين في مختلف السياقات الأكاديمية والمهنية"<sup>1</sup>.

في ظل البيئة الرقمية الراهنة، لم يعد دور اختصاصي المعلومات يقتصر على تنظيم الوثائق الورقية أو تسهيل الإعارة، بل تطور ليشمل الإشراف على أنظمة المعلومات، وإدارة المحتوى الرقمي، وتصميم خدمات معلوماتية متكاملة تلّام حاجات المستفيدين في بيئة افتراضية متغيرة. لقد فرضت النماذج الجديدة للمكتبات الإلكترونية والافتراضية واقعاً تكنولوجياً يستدعي تضافر خبرات متعددة، تتراوح بين علم المعلومات، والهندسة المعلوماتية،

وتصميم قواعد البيانات، مما جعل من اختصاصي المعلومات عنصرًا محوريًا في فرق العمل متعددة التخصصات التي تُعنى بإنتاج وتسيير المعرفة الرقمية.

ومن بين أبرز المهام والخدمات التي يضطلع بها اختصاصي المعلومات في هذا السياق نذكر ما يلي:

• تنفيذ المعالجة الببليوغرافية الإلكترونية، عبر فهرسة وتصنيف الموارد الرقمية باستخدام النظم الآلية الحديثة.

• الإشراف على النشر الإلكتروني والتخزين الضوئي، وتيسير الوصول إلى الوثائق عبر المنصات الرقمية.

• إدارة الأوعية المعلوماتية الإلكترونية بمختلف أنواعها (كتب رقمية، قواعد بيانات، وسائط متعددة).

• تطوير مهارات المستخدمين من خلال التكوين الوثائقي في أدوات البحث الرقمي والاسترجاع المعلوماتي.

### 1.11 آليات تنمية الثقافة التكنولوجية:

تُعد تنمية الثقافة التكنولوجية ضرورة استراتيجية في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، ويقع على عاتق الأفراد والمؤسسات تطبيق آليات فعالة لترسيخ هذه الثقافة ضمن مختلف الممارسات المجتمعية والتعليمية. ومن أبرز الآليات المقترحة:<sup>1</sup>

#### 1. وضع سياسة وطنية متكاملة للمعلومات:

يتطلب ذلك إنشاء نظام معلومات ديناميكي قادر على تزويد صناع القرار بالبيانات والإحصاءات المستحدثة، مما يدعم الرؤية المستقبلية لتكنولوجيا المعلومات ويساعد في توجيه الاستثمارات المعرفية بشكل أكثر فعالية.<sup>2</sup>

#### 2. تعزيز الوعي التكنولوجي من خلال الأنشطة التثقيفية:

ويشمل ذلك تنظيم المحاضرات والندوات العلمية، إلى جانب الدور الفاعل للمكتبات ونوادي العلوم في نشر مفاهيم الثقافة التكنولوجية ومعايير معالجة البيانات، وهو ما يتفق مع توجهات الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (IFLA) بشأن التعليم المعلوماتي.

#### 3. دعم البنية التحتية المعلوماتية والتكنولوجية:

<sup>1</sup> هيكل، السيد أحمد خليل. نشر ثقافة تكنولوجيا المعلومات في الأوساط الشعبية. مركز دراسات المستقبل: جامعة أسيوط. في:

مجلة دراسات مستقبلية، عدد 12، 2006، ص 251

ويتجلى ذلك في إنشاء وحدات بحثية، مختبرات، وخدمات تقنية موجهة للمجتمع. ويُعد غياب قاعدة تكنولوجية محلية من أبرز عوائق الاستفادة الفعلية من التكنولوجيا المستوردة، مما يستوجب استراتيجية وطنية لنقل وتكييف التكنولوجيا<sup>1</sup>.

#### **4. إنشاء شبكات معلومات متخصصة:**

إن توفر المعرفة عالمياً يستلزم تطوير شبكات معلوماتية تتيح تبادل المعرفة وفق التخصصات الدقيقة، مع ربط المستخدمين بمصادر إلكترونية متقدمة.

#### **5. تأهيل الكفاءات والكوادر الفنية:**

لا بد من الاستثمار في التدريب الداخلي والتكوين المستمر للأخصائيين في مجال المعلومات، بما يعزز قدرة الأفراد على التعامل مع التقنيات المعاصرة، كما توصي بذلك السياسات الأوروبية للتعليم الرقمي<sup>2</sup>.

#### **6. رسم معالم واضحة لنقل وتكييف التكنولوجيا:**

ينبغي التمييز بين التكنولوجيا المتاحة خارجياً، وتلك الموجودة محلياً ولكن تعاني من صعوبات في التطبيق، إضافة إلى تحديد أولويات الحاجات التكنولوجية الوطنية بما يتماشى مع متطلبات التنمية المستدامة.

#### **7. تشجيع استنبات التكنولوجيا محلياً:**

المقصود بها تطوير حلول تكنولوجية ذات طابع محلي، قادرة على معالجة المشكلات ضمن السياق الاجتماعي والاقتصادي الوطني، وهي استراتيجية تعتمد على عدة دول ناشئة لتقليص التبعية التقنية.

#### **8. زيادة التمويل الموجه للبحث والتطوير:**

يعد دعم المؤسسات البحثية وتزويدها بالمقومات اللازمة خطوة محورية لتنمية التكنولوجيا، إذ إن الابتكار يتطلب موارد تفوق أحياناً متطلبات البحث الأساسي أو التطبيقي.

#### **9. تأهيل أجيال جديدة من الباحثين والمبدعين:**

مع توفير الحوافز المناسبة للباحثين والمساعدات الفنية، تشكل هذه الخطوة حجر الزاوية في ترسيخ بيئة تكنولوجية قائمة على التطوير والاختراع المحلي.

#### **10. توفير الموارد الداعمة للابتكار:**

<sup>1</sup> هيك، السيد احمد خليل، مرجع سابق، ص 252

<sup>2</sup> المرجع نفسه، ص 261

كالمكتبات العلمية، ومراكز البيانات، والمخابر المتخصصة، وهي عناصر مكملة تضمن فعالية البنية التحتية المعرفية.<sup>1</sup>

## 1.12 معايير الثقافة التكنولوجية:

في إطار تعزيز المفهوم المتكامل للثقافة التكنولوجية، أصدرت الجمعية العالمية للتربية التكنولوجية (International Technology and Engineering Educators Association – ITEEA) في عام 2000 وثيقة مرجعية بعنوان “Study, Standards for Technological Literacy: Content for the of Technology” تضمنت عشرين معياراً رئيسياً مصنفة ضمن خمس مجالات أساسية. وتهدف هذه المعايير إلى تحديد الكفاءات الضرورية التي يجب أن يمتلكها الفرد ليكون ملماً بالثقافة التكنولوجية وقادراً على التفاعل الواعي والمنتج مع التكنولوجيا الحديثة. وفيما يلي تصنيف تفصيلي لهذه المعايير:<sup>2</sup>

### 1.12.1 طبيعة التكنولوجيا:

تهدف هذه المعايير إلى بناء فهم معرفي لدى الفرد حول جوهر التكنولوجيا ومجالاتها، وتشمل

1. تطوير فهم لخصائص ومجالات التكنولوجيا.

2. استيعاب المفاهيم الأساسية التي تشكل بنية التفكير التكنولوجي.

3. فهم العلاقات المتداخلة بين أنواع التكنولوجيا المختلفة، وكذلك بين التكنولوجيا ومجالات المعرفة الأخرى كالعلوم والرياضيات.

### 1.12.2 التكنولوجيا والمجتمع:

تركّز هذه المعايير على التأثيرات المتبادلة بين التكنولوجيا والمجتمع، وتشمل:

4. فهم التأثيرات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية للتكنولوجيا.

5. تقييم الآثار البيئية الناتجة عن الاستخدام التكنولوجي.

6. إدراك دور المجتمع في تشكيل وتوجيه مسار التكنولوجيا.

7. فهم أثر التكنولوجيا في تطور المجتمعات عبر التاريخ.

<sup>1</sup> المرجع السابق، ص 269

<sup>2</sup> لحسين، جريب بشير محمد. مستوى التتور التكنولوجي لدى طلبة الجامعة الأردنية وعلاقته ببعض المتغيرات الشخصية والاجتماعية والتربوية: رسالة دكتوراه: تخصص مناهج وتدریس، الجامعة الأردنية، 2007. ص13

### 1.12.3 التصميم:<sup>1</sup>

يُعد التصميم أحد الركائز الأساسية في التطبيق التكنولوجي، وتشمل معايير:

8. التعرف على خصائص التصميم بوصفه نشاطاً بشرياً منظماً.

9. استيعاب طبيعة التصميم الهندسي ومراحله.

10. إدراك أهمية مراحل البحث، والتطوير، والابتكار، والتجريب في حل المشكلات التكنولوجية.

### 1.12.4 القدرات من أجل عالم تكنولوجي

تُعد هذه المعايير بتنمية الكفايات التطبيقية للفرد، وتشمل:

11. تطبيق مهارات التصميم في مواقف الحياة الواقعية.

12. استخدام وصيانة المنتجات والأنظمة التكنولوجية بفعالية.

13. تقييم الأثر الاجتماعي والبيئي والتقني للمنتجات التكنولوجية.

### 1.12.5 العالم المصمم:

يركز هذا البُعد على تمكين الفرد من فهم واختيار وتوظيف أنماط التكنولوجيا الحديثة في ميادين متنوعة، وتشمل:

التكنولوجيا الطبية./ التكنولوجيا الزراعية والتكنولوجيا الحيوية/ تكنولوجيا الطاقة/ تكنولوجيا المعلومات والاتصال/ تكنولوجيا النقل/ تكنولوجيا التصنيع/ تكنولوجيا الإنشاءات.

وتتوافق هذه المعايير بشكل واسع مع ما ورد في مشروع "العلم لكل الأمريكيين" (Project 2061)، مما يعزز شمولية هذه الوثيقة واعتبارها مرجعاً عالمياً لتنمية ثقافة تكنولوجية شاملة ومتعددة الأبعاد.<sup>2</sup>

### 1.13 تعريف المثقف تكنولوجياً:

تُعد الثقافة التكنولوجية من المرتكزات الأساسية التي ينبغي أن يتحلى بها الفرد المعاصر في ظل التحول الرقمي المتسارع. ويمكن تعريفها بأنها القدرة التي يمتلكها الفرد على التعرف على مصادر المعلومات الإلكترونية،

<sup>1</sup> لحسين، جرير بشير محمد، مرجع سابق، ص 14

<sup>2</sup> نفس المرجع السابق، ص 15

والتعامل الفعال مع قواعد البيانات، واستخدام تقنيات الحاسوب وشبكات الإنترنت والإنترنت، بما يمكنه من استخراج المعلومات المناسبة وتوظيفها بشكل فعال وفي الوقت المناسب.<sup>1</sup>

ويُعرف الفرد المثقف تكنولوجياً بأنه: ذلك الشخص الذي اكتسب المهارات الأساسية للتفاعل مع مكونات تكنولوجيا المعلومات، سواء من حيث العتاد (Hardware) أو البرمجيات (Software) أو شبكات الاتصالات، ويستثمر هذه المهارات في حل المشكلات المرتبطة ببيئة العمل، وتحسين كفاءته وأدائه المهني.

#### 1.14 خصائص وصفات الفرد المثقف تكنولوجياً:

في ضوء ما أوردته الجمعية الأمريكية لأمناء المكتبات المدرسية (AASL) وجمعية الاتصالات التربوية (AECT) عام 1989، تكمن خصائص المكتبي المثقف معلوماتياً كالتالي:

1. التعلم الذاتي والمستقل: القدرة على التعلم بمفرده من خلال الموارد المتاحة إلكترونياً، مما يعزز من استقلاليته في اكتساب المعرفة.

2. استخدام تكنولوجيا المعلومات: الإلمام بالأدوات التكنولوجية المتاحة، والتعامل مع تقنيات المعلومات بفعالية، بما في ذلك برامج الحاسوب، الإنترنت، وقواعد البيانات.

3. تقدير قيمة الوسائل التكنولوجية: إدراك الفوائد التي تقدمها التكنولوجيا في تحسين الأداء الشخصي والمجمعي، وتقييم كيفية استخدام هذه الوسائل بفعالية.

4. تطوير أسلوب التعامل مع الأدوات التكنولوجية: القدرة على التكيف مع مجموعة متنوعة من الأدوات التكنولوجية واستخدامها بطرق مبتكرة وفعالة، بما يتماشى مع احتياجات العمل والتعليم.

5. المعرفة بعالم التكنولوجيا: فهم شامل للتطورات التكنولوجية في مجالات المعلومات والاتصالات، مع الوعي بأثر هذه التطورات على الحياة اليومية والمهنية.

6. الوصول للمعلومات بشكل نقدي: استخدام التفكير النقدي في تحليل وتقييم المعلومات المستخرجة من المصادر الرقمية، بحيث يتم فحصها بدقة لتحديد مصداقيتها وصحتها.

7. تطوير أسلوب معلوماتي شخصي: بناء استراتيجيات خاصة لإدارة المعلومات، وتنظيمها بشكل يساعد على الوصول إليها بسرعة وفعالية.

<sup>1</sup> لشمري، عقيل محمد طلفاح. مستوى الثقافة التكنولوجية لدى معلمي العلوم في مدارس منطقة الحدود الشمالية بالملكة العربية السعودية والحاجات التدريسية التكنولوجية اللازمة لهم: رسالة ماجستير: تخصص مناهج وتدریس. الجامعة الأردنية،

8. التخلص من الأمية التكنولوجية: تجاوز مفاهيم الأمية التقليدية والمعلوماتية، من خلال تعلم واكتساب المهارات التكنولوجية الأساسية التي تسهم في تحسين التفاعل مع عالم المعلومات.

### 1.15 مهارات الفرد المثقف تكنولوجياً:

تُشير مهارات الفرد المثقف تكنولوجياً إلى مجموعة القدرات والمعارف التي تمكنه من التفاعل الإيجابي والفعال مع البيئة التكنولوجية، وفهم واستخدام الوسائل التقنية لتحقيق أهداف مهنية وشخصية ويمكن وصفه بأنه: "مثقف تكنولوجياً" هو ذلك الفرد القادر على القيام بالآتي:

#### 1.15.1 مهارة تحديد الحاجيات المعلوماتية:

لقد أضحت المعلوماتية مكوناً أساسياً في حياة المجتمعات المعاصرة، وواحدة من المؤشرات الدالة على مدى تقدمها أو تأخرها، حيث أضحت مصادر المعلومات تشكل حجر الزاوية في اهتمامات الباحثين وصناع القرار. وفي هذا السياق، تبرز مهارة تحديد الحاجيات المعلوماتية بوصفها إحدى المهارات الجوهرية التي تمكن الباحث من تحديد بدقة نوع المعلومات التي يحتاجها، وطبيعة المصادر التي ينبغي الرجوع إليها، بما يحقق فعالية وكفاءة في البحث العلمي.

وتتجسد هذه المهارة من خلال جملة من المراحل والخطوات المنهجية، نوجزها فيما يلي:

#### 1. تحديد موضوع البحث بدقة:

في هذه المرحلة التمهيدية، يُعنى الباحث بصياغة إشكالية البحث وتحديد أهدافه ونطاقه الزمني والمكاني والموضوعي، وهو ما يُعد شرطاً أساسياً لفهم طبيعة المعلومات المطلوبة لاحقاً.

#### 2. تحديد الحاجيات المعلوماتية:

يتطلب الأمر إجراء تفصيل دقيق لمتطلبات الباحث المعرفية من خلال الجوانب التالية:

• نوعية المعلومات المطلوبة : هل هي معلومات بيبليوغرافية (مثل مراجع وكتب) ، أو معلومات نصية، إحصائية، أو تحليلية.

• شكل المعلومات : تحديد الصيغ المطلوبة للمعلومات مثل ملفات Word أو PDF أو قواعد بيانات رقمية أو وسائط متعددة.

• تاريخ المعلومات : تحديد ما إذا كانت الحاجة تتعلق بمعلومات حديثة (الراهنة) أو معلومات قديمة لأغراض تاريخية أو تحليلية.



• اختيار المفاهيم المفتاحية : تحديد المفاهيم الأساسية المرتبطة بموضوع البحث والتي ستستخدم لاحقاً في عملية الاسترجاع.

• اختيار المصطلحات المفتاحية: وهي الكلمات الدالة (Keywords) التي تُستخدم في محركات البحث وقواعد البيانات لتحديد مصادر المعلومات ذات الصلة.

## 1.15.2 مهارة اختيار الوسائل والأدوات التكنولوجية:

تُعد مهارة اختيار الوسائل والأدوات التكنولوجية من المهارات الجوهرية للفرد المثقف تكنولوجياً، حيث تمثل هذه الأدوات الوسيط العملي والوظيفي الذي يُمكن الباحث من الولوج إلى مصادر المعرفة بفعالية ودقة. فالإلمام الجيد بالأدوات التكنولوجية يُكسب الفرد القدرة على البحث المنهجي والتنقيب الذكي داخل الفضاء الرقمي الواسع، مما ينعكس إيجاباً على جودة المعلومة المسترجعة وسرعة الوصول إليها.

ويعتمد الباحثون في بيئة المعلومات الحديثة على عدد من الوسائل التكنولوجية الأساسية، من أبرزها:

### 1. الأدلة الموضوعية (Subject Directories):

وهي مواقع ويب متخصصة تعمل على تصنيف وتجميع صفحات الإنترنت في شكل دلائل موضوعية وفق مجالات معرفية محددة مثل: الفنون، التربية، العلوم، والتكنولوجيا. وتُعد هذه الأدلة مفيدة في التصفح المنطقي من العام إلى الخاص للوصول إلى موضوع بعينه. ومن أشهر الأمثلة على ذلك:

(Yahoo Directory) (وMSN Search) قبل إيقاف بعض خدماتها التقليدية.

### 2. محركات البحث (Search Engines)

تُعد محركات البحث من أكثر الوسائل استخداماً على الإنترنت لاسترجاع المعلومات، وهي برمجيات ذكية مصممة لتزويد المستخدم بقوائم مواقع الويب التي تتطابق مع استفساراته أو كلماته المفتاحية. وتتكون محركات البحث عادة من ثلاث مكونات رئيسية:

• العنكبوت الإلكتروني (Web Crawler/Spider) : وهو برنامج وظيفته استكشاف صفحات الإنترنت الجديدة وتتبع الروابط بهدف إضافتها إلى فهرس محرك البحث.

• الفهرس (Indexer): وهو قاعدة بيانات ضخمة تنظم وتخزن المعلومات التي جمعها العنكبوت، حيث تُفهرس المحتويات وفق معايير مثل الكلمات المفتاحية الأكثر تكراراً.

• محرك الاسترجاع (Query Processor): ويقوم هذا الجزء بتحليل استفسارات المستخدم، ومطابقتها مع البيانات المفهرسة، ثم تقديم النتائج المناسبة عبر واجهة المستخدم.

ومن أشهر محركات البحث: Google، AltaVista (تاريخياً)، و Bing.

### 3. البوابات الإلكترونية: (Web Portals)

البوابة الإلكترونية هي نقطة دخول موحدة إلى الإنترنت، تجمع بين عدة خدمات مثل البريد الإلكتروني، المنتديات، الأخبار، الترفيه، وخدمات البحث. وتوفر هذه البوابات روابط لمصادر متنوعة تسهل على المستخدم الوصول إلى أدوات البحث والمحتوى المتعدد الوظائف. ومن أشهر البوابات: Yahoo Portal، و MSN Portal.

#### 1.15.3 مهارة اختيار المراجع الإلكترونية:

تمثل المراجع الإلكترونية إحدى الدعائم الأساسية في منظومة البحث المعلوماتي المعاصر، إذ تُعد الوسائل التي تتيح نقل المعرفة وتداول المعلومات بين المرسل والمتلقي عبر قنوات إلكترونية متقدمة. ونظراً للطبيعة اللامركزية والواسعة لشبكة الإنترنت، فإنها تحتوي على ثروة معرفية هائلة تشمل مصادر تقليدية رقمية وأخرى أصلية لم تظهر إلا في الفضاء الرقمي.

وتشمل أهم أنواع المراجع الإلكترونية المستخدمة في البحث العلمي:

1. القواميس والمعاجم الإلكترونية: توفر معاني المصطلحات وتوضيحات لغوية متخصصة حسب المجال.
2. الكتب الإلكترونية (E-books): وهي نصوص رقمية كاملة لكتب منشورة أو معدة خصيصاً للنشر الإلكتروني.
3. الموسوعات ودوائر المعارف: تقدم معلومات شاملة ومنظمة حول موضوعات متنوعة، مثل: Encyclopaedia Britannica Online.
4. الكشافات، المستخلصات، والببليوغرافيات الإلكترونية: تتيح البحث في محتويات المقالات والكتب عبر فهارس دقيقة.
5. الملفات السمعية البصرية: تشمل الفيديوهات، التسجيلات الصوتية، والمحاضرات المسجلة.
6. الدوريات الإلكترونية (E-journals): وهي مجلات علمية محكمة تصدر بصيغ رقمية قابلة للاسترجاع الفوري.
7. المواقع الأكاديمية والمؤسسية: كمواقع الجامعات، مراكز البحث، والجمعيات العلمية التي توفر محتوى علمي موثوق.
8. المواصفات والمقاييس الإلكترونية: توفر بيانات معيارية من هيئات رسمية، مثل: ISO أو IEEE.

تمثل القدرة على اختيار المرجع الإلكتروني المناسب وفقاً لطبيعة البحث ومدى مصداقية المصدر خطوة أساسية لضمان جودة المعلومة وفعاليتها العلمية.

#### 1.15.4 مهارات تقييم المعلومات الإلكترونية:

في ظل الطوفان المعلوماتي الذي تتيحه تقنيات الإنترنت، أصبح من الضروري امتلاك الباحث لمهارات دقيقة لتقييم جودة وموثوقية المحتوى الإلكتروني. فقد تعددت مصادر المعلومات الإلكترونية، وتفاوتت في جودتها ودقتها، الأمر الذي أوجب اعتماد معايير منهجية في التقييم، خاصة في المؤسسات الأكاديمية والمكتبات الجامعية.

من أبرز معايير التقييم المعتمدة:

- الدقة (Accuracy) : مدى صحة المعلومات وخلوها من الأخطاء العلمية أو اللغوية.
  - المصدر (Authority) : التعرف على الجهة المسؤولة عن نشر المحتوى، ومدى اعتمادها علمياً.
  - الحداثة (Currency) : التأكد من تاريخ النشر أو التحديث، خاصة في المواضيع ذات الطابع المتغير.
  - الهدف (Purpose) : فهم الهدف من نشر المحتوى، هل هو تعليمي، تجاري، سياسي، إلخ.
  - التحيز (Bias) : التحقق من مدى موضوعية المادة وخلوها من الانحياز أو المعلومات المضللة.
  - الإحالة المرجعية (Referencing) : وجود مراجع علمية داعمة أو قائمة مراجع للاستزادة.
- امتلاك هذه المهارات يعزز من قدرة الباحث على اتخاذ قرارات مبنية على مصادر موثوقة، ويسهم في ترسيخ البحث العلمي الرصين في بيئة رقمية معقدة ومتغيرة.

#### 1.16 الثقافة التكنولوجية كشرط من شروط الاحترافية في مجال المعلومات:

##### 2. تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

لقد شهد مصطلح "تكنولوجيا المعلومات" تطوراً دلالياً ملحوظاً، بحيث لم يعد يقتصر على الحاسوب فقط، بل اتسع ليشمل مختلف أنظمة الاتصالات وتطبيقاتها المتداخلة، في إطار ما يُعرف بالتكامل المعلوماتي الرقمي. وقد نتج عن هذا الاتساع مفاهيم متعددة ومتباينة لتكنولوجيا المعلومات، تعكس اختلاف زوايا النظر وتنوع الخلفيات المعرفية التي قاربت هذا المفهوم، وذلك بفعل الطفرات المتسارعة التي عرفتتها التقنيات الحديثة في ميادين جمع البيانات، تخزينها، معالجتها، إنتاجها، وتوظيفها في مختلف المجالات التطبيقية والعلمية. ومن ثم، باتت تكنولوجيا المعلومات تُعد بنية تحتية استراتيجية لإدارة المعرفة والتحكم في تدفقات المعلومات ضمن بيئة رقمية مترابطة.

## 2.1 تعريف تكنولوجيا المعلومات:

تُعرّف تكنولوجيا المعلومات بوصفها الركيزة الأساسية التي تُبنى على ضوءها المزايا التنافسية للمنظمات المعاصرة، سواء في القطاعات الإدارية أو الإنتاجية.<sup>1</sup> وتشير إلى كل أشكال المعرفة الفنية، والعلمية، والتطبيقية التي تُمكن من تطوير واستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة، بما في ذلك المعدات، والآلات، والأجهزة الميكانيكية والإلكترونية، ذات الكفاءة العالية والقدرة التشغيلية المتقدمة، والتي تهدف إلى ترشيد الجهد البشري، وتوفير الزمن، وتحقيق الأهداف التنظيمية بكفاءة وفعالية.

ومن منظور أكثر شمولاً، تُعرفها وزارة التجارة والصناعة البريطانية بأنها: “عملية الحصول على البيانات، ومعالجتها، وتخزينها، وتوصيلها، وإرسالها على هيئة معلومات مكتوبة أو مصورة أو صوتية أو رقمية، وذلك من خلال دمج الأجهزة الإلكترونية الحديثة ووسائل الاتصال السلكية واللاسلكية”<sup>2</sup>

وتُعرّف تكنولوجيا المعلومات على أنها منظومة متكاملة من الأدوات والتقنيات التي تتيح التعامل مع البيانات وتحويلها إلى معلومات قابلة للاستخدام. وتساعد هذه المنظومة في تنفيذ المهام المرتبطة بجمع وتجهيز ومعالجة وتخزين وتوزيع المعلومات. وتتكون البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات من سبعة عناصر رئيسية تُعد بمثابة الدعائم التقنية التي تستند إليها مختلف العمليات المعلوماتية. وتشمل هذه العناصر ما يلي:

1. الأدوات والأجهزة (Hardware): وتشمل الحواسيب ومكونات الشبكة وأجهزة الإدخال والإخراج، التي تتيح التفاعل المادي مع نظم المعلومات.

2. البرمجيات (Software): وهي البرامج التطبيقية ونظم التشغيل التي توجه عمل الأجهزة وتنفذ الأوامر.

3. بيانات الإدخال (Input): وهي المواد الأولية من المعلومات التي يتم إدخالها إلى النظام لمعالجتها.

4. المعالجة (Processing): وهي العمليات التي يتم فيها تحويل البيانات الأولية إلى معلومات ذات معنى وفائدة.

5. الإخراج (Output): النتائج أو المعلومات الناتجة عن المعالجة والتي تُقدم للمستخدم بصيغ مختلفة.

6. التخزين (Storage): الوسائل التي تُستخدم لحفظ المعلومات بطريقة منظمة، سواء على المدى القصير أو الطويل.

<sup>1</sup> مصطفى علي اللحام، المدخل إلى علم المكتبات ومصادر المعلومات، دار الرمال للنشر والتوزيع، عمان، 2016، ص

7.الاتصالات (Communication): الشبكات والبروتوكولات التي تتيح تبادل المعلومات بين الأنظمة والمستخدمين داخل المؤسسة أو خارجها.<sup>1</sup>

يُعرف روجر كارتر (Roger Carter) تكنولوجيا المعلومات بأنها:

“الأنشطة والأدوات المستخدمة لتلقي، وتخزين، وتحليل، وتوصيل المعلومات بجميع أشكالها، وتطبيقها في مختلف جوانب حياتنا، بما يشمل المكتب، والمصنع، والمنزل”<sup>2</sup>.

وقد ميّز كارتر بين ثلاثة جوانب رئيسية لتكنولوجيا المعلومات، هي:

### 2.1.1 الجانب الأول: تكنولوجيا تسجيل البيانات وتخزينها:

ويُقصد بها كافة الوسائل والتقنيات التي تتيح جمع البيانات وتنظيمها وحفظها بطريقة تضمن سهولة الوصول إليها عند الحاجة. وتشمل هذه التكنولوجيا أدوات الإدخال (مثل: لوحات المفاتيح، والماصات الضوئية، وأجهزة الاستشعار)، إضافة إلى وسائط التخزين (كالأقراص الصلبة، والذواكر، وقواعد البيانات).

### 2.1.2 الجانب الثاني: تكنولوجيا معالجة البيانات وتحليلها:

ويتعلق هذا الجانب باستخدام الأنظمة البرمجية والخوارزميات لتحويل البيانات الخام إلى معلومات ذات معنى. وتُستخدم في هذا السياق البرمجيات التطبيقية، ونظم قواعد البيانات، والذكاء الاصطناعي، وبرامج النمذجة والمحاكاة.

### 2.1.3 الجانب الثالث: تكنولوجيا الاتصال ونقل المعلومات:

ويشير إلى الوسائل المستخدمة في نقل المعلومات بين الأفراد والأنظمة، سواء أكانت وسائل سلكية أو لاسلكية، محلية أو عالمية، ومن أبرز أمثلتها شبكات الحاسوب، الإنترنت، والبريد الإلكتروني، إضافة إلى تطبيقات التواصل الرقمي وأنظمة المؤتمرات الافتراضية.

ويُعد هذا التصنيف الثلاثي مدخلاً شاملاً لفهم بنية تكنولوجيا المعلومات، كما يعكس الدور المحوري الذي تلعبه في دعم الأنشطة اليومية بمختلف قطاعات الحياة.<sup>3</sup>

## 2.2 المفاهيم المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات:

<sup>1</sup> مصطفى علي، اللحام المدخل إلى علم المكتبات ومصادر المعلومات. عمان: الرمال للنشر و التوزيع. 2016.ص234

<sup>2</sup>

<sup>3</sup> Carter, R. (1999). The Information Technology Handbook. Heinemann.

تُظهر المفاهيم المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات تداخلاً وتمايزاً في آنٍ واحد بين مفاهيم متعددة، أبرزها: "التقنية" (التكنيك)، "التكنولوجيا"، و"العلم". ويمكن توضيح ذلك من خلال تحليل هذه المفاهيم وعلاقاتها على النحو الآتي:<sup>1</sup>

### 2.2.1 التكنيك (Technique) والتكنولوجيا (Technologie):

غالباً ما يحدث خلط بين مصطلحي التكنيك والتكنولوجيا، خصوصاً في الاستخدامات المتداولة في اللغة الفرنسية.

• التكنيك يشير إلى الأسلوب أو الطريقة التي يعتمد عليها الإنسان لأداء مهمة أو إنجاز عملية محددة، وهو مفهوم قديم يرتبط بالممارسة والعمل اليدوي أو الفني المباشر.

• أما التكنولوجيا، فهي بمفهومها الأصلي علم الفنون والمهن، وتشمل دراسة المواد وخصائصها، والكيفية التي تُصنَّع بها الأدوات والآلات. وقد تطوّر هذا المفهوم تاريخياً مع الثورة الصناعية، حين أصبحت الآلة عنصراً مركزياً في عمليات الإنتاج والتحول الصناعي.

### 2.2.2 العلم (Science) والتكنولوجيا (Technology):

• يُعرّف العلم على أنه نسق من المعارف المنهجية التي تقوم على الملاحظة الدقيقة والتجريب، ويهدف إلى تفسير الظواهر الطبيعية وتقديم قوانين ونظريات ذات طابع كلي وعام. يتميز التفكير العلمي بالدقة والموضوعية، ويستبعد الأهواء الذاتية والآراء غير المبرهنة.

• أما التكنولوجيا، فهي الجانب التطبيقي للمعرفة، وتشمل مجموعة الوسائل والآليات التي يوظفها الإنسان لتطويع الطبيعة وخدمة الحاجات الإنسانية. وتشكل التطبيقات العملية للمعرفة العلمية أحد أبعاد التكنولوجيا الحديثة.

### 2.3 مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات وأهميتها:

يمثل تطور تكنولوجيا المعلومات مساراً تحولياً في تاريخ الإنسانية، حيث ساهمت في إعادة تشكيل المجتمعات البشرية وأطر التواصل والمعرفة. وقد مرت تكنولوجيا المعلومات بعدة مراحل متعاقبة، كل منها شكلت لبنة أساسية في بناء المجتمع المعرفي الحديث، ويمكن تلخيصها وتحليل أهميتها على النحو الآتي:<sup>2</sup>

#### 2.3.1 المرحلة الأولى: عصر الصحافة المكتوبة:

<sup>1</sup> علم الدين، محمود. تكنولوجيا المعلومات وصناعة الإتصال الجماهيري. السودان: العربي للنشر والتوزيع. 1990. ص 16

<sup>2</sup> لعقاب، محمد. مجتمع الإعلام والمعلومات: ماهيه وخصائصه. الجزائر: دار هومة، 2005. ص 26

تجسدت هذه المرحلة في بروز الصحف ووكالات الأنباء كمصادر أساسية للمعلومات، وشكلت بذلك نقطة انطلاق لتداول المعرفة ونشر الأخبار على نطاق واسع، ما ساعد على رفع مستوى الوعي العام وتوسيع أفق المتلقين.

### 2.3.2 المرحلة الثانية: عصر الإعلام والاتصال الإلكتروني:

تميزت بظهور وسائل جديدة غير تقليدية للإعلام، من بينها:

- الوسائل السمعية كالراديو.
- الوسائل السمعية البصرية كالتلفزيون.
- الأقمار الصناعية والحواسيب الإلكترونية، والتي مكنت من تسريع نقل المعلومات وتداولها عالمياً.

### 2.3.3 المرحلة الثالثة: مرحلة التكنولوجيا الرقمية:

وتُعد المرحلة المفصلية في تطور تكنولوجيا المعلومات، حيث ظهرت ثورة رقمية شاملة تمثلت في:<sup>1</sup>

- الألياف البصرية الضوئية التي حسّنت سرعة نقل البيانات.
- الهواتف الذكية والمحمولة التي وفرت التواصل اللحظي.
- الأقمار الصناعية والهوائيات المقعّرة التي دعمت البث والإرسال.
- الوسائط المتعددة والأقراص الضوئية التي فتحت المجال أمام نقل محتوى مرئي وسمعي متكامل.
- الشبكات الإلكترونية وبنوك المعلومات التي أسست لنشوء اقتصاد المعرفة.
- الإنترنت الذي غيّر بنية العلاقات الاجتماعية والاقتصادية على مستوى العالم.

من بين أبرز ملامح هذا التطور:

1. ظهور الحواسيب المصغرة (Mini Computers): والذي أدى إلى تحسين كبير في قدرات المعالجة، مع تقليص حجم الأجهزة وخفض كلفتها، ما ساهم في توسيع نطاق استخدامها داخل المؤسسات، وسهّل تطوير نظم استرجاع المعلومات بكفاءة أعلى.

2. التقدم في وسائل الاتصال: شمل هذا التقدم الوسائط البرقية، الصوتية، والبيانية، إلى جانب بروز تقنيات نقل النصوص (Text Transmission Technologies) التي أتاحت تبادل البيانات والرسومات المحفوظة ضمن قواعد البيانات بفعالية عالية.

<sup>1</sup> لعقاب، محمد. مرجع سابق، ص 27

3. ابتكار وسائل جديدة لاختزان البيانات: لعل أبرزها اعتماد تقنيات الليزر في تخزين المعلومات، لا سيما من خلال الأقراص المدمجة (CDs) التي مكّنت من حفظ كميات هائلة من البيانات في مساحات مادية صغيرة نسبياً، مع الحفاظ على سرعة النفاذ والاسترجاع.

4. التحول من النشر الورقي إلى النشر الإلكتروني: حيث اتجهت المؤسسات إلى تقديم مصادر المعلومات الأساسية للمستفيدين بصيغ رقمية، مما عزز من سهولة الوصول إلى المعرفة، وخفض من كلفة التوزيع والإنتاج الورقي، فضلاً عن دعم الوصول المستمر والمفتوح إلى المحتوى العلمي والمعرفي

#### 2.3.4 أهمية تكنولوجيا المعلومات:<sup>1</sup>

• أداة استراتيجية للتنمية : تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً محورياً في دعم مقومات التنمية الاقتصادية والاجتماعية، من خلال تمكين الأفراد والمؤسسات من الوصول إلى المعرفة وتوظيفها بفعالية.

• تعزيز التواصل والتفاعل العالمي: أسهمت التقنيات الحديثة في ربط المجتمعات ببعضها البعض، وأدابت الحدود الجغرافية في عالم متداخل معرفياً وثقافياً.

• إعادة تشكيل المجتمعات : ساعدت هذه التكنولوجيا على التحول من المجتمعات التقليدية إلى مجتمعات رقمية متقدمة تعتمد على المعرفة والابتكار، مما انعكس على أنماط التفكير والإدارة والعلاقات الاجتماعية.

• تمكين الأفراد من حل المشكلات : وجدت تكنولوجيا المعلومات أساساً من أجل تيسير الابتكار وتقديم حلول للمشكلات المختلفة، بما يمنح الأفراد قدرة أكبر على التأثير في بيئتهم وأنشطتهم المهنية والحياتية.

وباختصار، فإن تكنولوجيا المعلومات لم تعد مجرد أدوات أو وسائل تقنية، بل أصبحت منظومة شاملة تؤثر في بنيات المجتمع على جميع المستويات، وتُعد اليوم عنصراً مركزياً في التنمية والتحول الرقمي العالمي.

#### 2.4 العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وتطور مهنة المكتبي:

##### 2.4.1 التحديات المرتبطة باستخدام التكنولوجيا في قطاع المكتبات:

رغم التقدم الهائل في تقنيات المعلومات والاتصال، لا يزال من الصعب التنبؤ بشكل دقيق بمعدلات التغيير في خدمات المعلومات بالمكتبات نتيجة لإدخال هذه التكنولوجيات المتقدمة. غير أن هناك جملة من العوامل المعيقة التي يمكن تحديدها كمحددات أساسية تؤثر سلباً على انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات، نعرضها فيما يلي:

##### 2.4.1.1 المحددات الفنية:

<sup>1</sup> لعقاب، محمد. مرجع سابق، ص 28



تشكل الطبيعة غير النصية لبعض مصادر المعلومات - كالصور الفوتوغرافية، الخرائط، والمعادلات العلمية - تحدياً أمام تقنيات الإدخال والاسترجاع الإلكتروني، مقارنة بالنصوص التقليدية من حروف وأرقام. كما أن غياب المعايير الفنية الموحدة لتحويل وتخزين واسترجاع ونقل المعلومات إلكترونياً يؤدي إلى تباين كبير بين الأنظمة والبرمجيات المستخدمة، مما يعيق إمكانية التكامل والتواصل بين النظم الآلية المختلفة المقتناة من مصادر متعددة. وقد لوحظ استمرار الاعتماد على أنظمة غير مترابطة حتى في بعض المكتبات بالدول المتقدمة، في حين تبدو هذه المشكلة أكثر حدة في البلدان النامية.

#### 2.4.1.2 المحددات الاقتصادية:

تُعد الكلفة العالية لرقمنة النصوص وتحويلها إلى صيغ مقروءة آلياً من أبرز العوائق التي تحول دون تبني الناشرين والمكتبات لتقنيات المعلومات الحديثة. وقد فاقمت صعوبات تصنيع وتطوير وحدات الذاكرة من هذه التحديات، مما أدى إلى انسحاب عدد من الشركات من السوق. كما أن ارتفاع تكاليف اقتناء التجهيزات الإلكترونية المتطورة يُعد عاملاً رئيساً في تقييد استخدام هذه التكنولوجيا في المكتبات الجامعية.

#### 2.4.1.3 قيود حقوق التأليف والنشر:

أدى اتساع نطاق الحماية القانونية للمؤلفات إلى صعوبات في إعادة إنتاج وتوزيع المحتويات عبر الوسائط الإلكترونية. فالإطار القانوني الحالي لا يواكب بالضرورة التحولات الرقمية، مما يضع عراقيل أمام استخدام تكنولوجيا المعلومات في معالجة وتداول الموارد الفكرية داخل المكتبات.

#### 2.4.1.4 التشريعات الحكومية:

لا تزال الكثير من التشريعات في الدول المختلفة - خاصة في العالم النامي - غير مواكبة للثورة الرقمية، إذ لا تعترف بعض الجهات الرسمية بالمصغرات الفيلمية أو الوسائط الرقمية كأدلة قانونية في المحاكم أو المعاملات الرسمية، ما يحد من موثوقيتها ويقيد انتشار استخدامها في المؤسسات المكتبية.

#### 2.4.1.5 الاتجاهات الشخصية والتقليدية:

تُعد مقاومة التغيير من جانب بعض فئات المستخدمين - لاسيما كبار السن أو المحافظين منهم - من أبرز التحديات السلوكية التي تواجه المكتبيين. إذ يُفضّل العديد من رواد المكتبات الاعتماد على الأوعية التقليدية كالكتب المطبوعة، بينما يعارضون استخدام الأشكال الرقمية مثل الأقراص أو الوسائط المتعددة، مما يضع ضغطاً على القائمين على إدخال التكنولوجيا في المكتبات.

#### 2.4.1.6 قصور برامج التعليم والتدريب:

يشكل ضعف جهود التأهيل والتدريب تحديًا كبيرًا في بناء رأس مال بشري قادر على التفاعل بكفاءة مع بيئة المعلومات الرقمية. ففي ظل التزايد المطرد في فئات المستفيدين من المعلومات، يصبح من الضروري تطوير برامج تعليمية وتكوينية موجهة لكل من المتخصصين والمستخدمين، بما يضمن تحقيق الكفاءة والفاعلية في استغلال التكنولوجيا داخل الفضاءات المكتبية.

#### 2.4.2 تكنولوجيا المعلومات كعامل لتحويل الوظيفة المكتبية إلى وظيفة معلوماتية:

#### 3. تأثير الثقافة التكنولوجية على المهنة المكتبية.

#### 3.1 المفهوم الحديث للمهنة المكتبية في ظل التحول الرقمي:

بفعل التطورات التكنولوجية المتسارعة، خصوصاً في مجالات الإعلام الآلي، وظهور وسائط متعددة وأوعية رقمية حديثة، شهدت المهنة المكتبية تحولات جذرية في مفاهيمها ووظائفها. فقد أدى الاستخدام المكثف للحواسيب المتطورة ونمو الشبكات المعلوماتية إلى إعادة تعريف الدور المهني للعاملين في قطاع المكتبات والمعلومات، حيث لم تعد المهنة المكتبية تقتصر على المهام التقليدية المرتبطة بحفظ الوثائق أو تنظيمها، بل أصبحت تتمحور حول إدارة المعرفة وتسهيل الوصول إلى المعلومات.

وفي هذا الإطار، برزت مفاهيم مهنية جديدة مثل "اختصاصي المعلومات" و"خبير المعلومات"، وهي تسميات تعبر عن طبيعة أكثر تعقيداً وتفاعلية للعمل المكتبي، باعتباره وظيفة اتصال دائمة ومعايشة مستمرة لاحتياجات المستفيدين والمصادر المنتجة للمعلومات على السواء. لقد غدت هذه الوظيفة جماعية الطابع، تتطلب تفاعلاً مباشراً ومستمرًا مع بيئات العمل والمستفيدين، مما يجعل من الكفاءة الاتصالية، والقدرة على الاستماع، ومهارات التعبير الشفهي والتحريري - بوضوح واتساق - شروطاً لا غنى عنها للأداء المهني الفعال.

إن المفهوم الحديث للمهنة المكتبية بات يتأسس على قدر عالٍ من التخصص والديناميكية، ويستدعي من ممارسيه امتلاك مهارات معرفية وتقنية واتصالية عالية، مما يحولهم إلى فاعلين محوريين في بيئة رقمية متغيرة تحكمها معطيات اقتصاد المعرفة.<sup>1</sup>

كما ينبغي أن يستند تأهيل اختصاصي المعلومات إلى أساس علمي وأكاديمي رصين، يكفل للمتكون اكتساب الكفاءات المعرفية والتقنية التي تؤهله للتعامل بكفاءة مع الوسائل الحديثة لمعالجة المعلومات. ويتطلب هذا التأهيل إلماماً عميقاً بالمهارات التطبيقية المرتبطة بعمليات الفرز، والفهرسة، والتصنيف، والتسجيل، والحفظ في الأوعية الرقمية المستحدثة، فضلاً عن القدرة على الوصول إلى المعلومات، ونقلها، وتبادلها، وبثها ضمن بيئة معلوماتية رقمية متشابكة.

<sup>1</sup> غينشا، كلير. علوم وتقنيات المعلومات والتوثيق: مدخل عام. تونس: مطبعة المنظمة العربية للثقافة والعلوم 1987 ص

ويُعد هذا النوع من التكوين المتخصص ضرورة حتمية في ظل التحول الرقمي المتسارع، حيث لم يعد بالإمكان ممارسة مهام اختصاصي المعلومات بشكل فعال دون امتلاك الكفاءة في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والقدرة على التفاعل مع أنظمة إدارة المعرفة الحديثة، مما يحول هذا الدور إلى ركيزة أساسية في دعم القرارات وتسهيل الوصول إلى المعرفة داخل المؤسسات والمجتمعات على حد سواء.

### 3.2 التطوير المهني للمكتبيين من خلال الثقافة التكنولوجية

في عصر المعلومات، شهدت مهنة المكتبي واختصاصي المعلومات تحولات جذرية فرضتها الثورة الرقمية وتوسع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال. ولم يعد دور المكتبي يقتصر على المهام التقليدية، بل أصبح فاعلاً محورياً في بيئة معلوماتية ديناميكية، تتطلب كفاءات تقنية ومهارات رقمية متقدمة. وقد ركّز العديد من الباحثين على هذه التحولات، من بينهم "ألاستير سميث" (Alastair Smith)، الذي أبرز مجموعة من الأدوار الجديدة التي ينبغي للمكتبيين اكتسابها في إطار التطوير المهني المبني على الثقافة التكنولوجية، ومن أبرز هذه الأدوار:<sup>1</sup>

#### 1. الوسيط (Intermediary):

يتمثل هذا الدور في استقبال استفسارات المستفيدين وتزويدهم بإجابات دقيقة من خلال استخدام المصادر المطبوعة، وقواعد البيانات على الخط المباشر (Online)، وشبكة الإنترنت. ويتطلب هذا الدور إتقان أدوات البحث المتقدمة ومعرفة شاملة ببنية مصادر المعلومات الرقمية.

#### 2. المرشد أو الموجه (Guide)

يُعنى هذا الدور بمساعدة المستفيد في توجيه بحثه وتقييم المصادر ذات الصلة بموضوعه بصورة نقدية. ولا يقتصر الأمر على تزويد المستفيد بالمعلومة فحسب، بل يمتد إلى تمكينه من مهارات التحقق والتقييم العلمي للمصادر، وهو ما يستوجب خلفية معرفية عريضة وثقافة معلوماتية متعمقة.

#### 3. المسهل (Facilitator)

يُكلف هذا الاختصاصي بإعداد وتنظيم البنية التحتية للمعلومات داخل المكتبة، بما في ذلك: ربط المكتبة بشبكات المعلومات، إدارة البرمجيات، وضبط التراخيص الخاصة باستخدام المصادر الرقمية المشفرة. ويتطلب هذا الدور فهماً تقنياً عالياً لمنظومات المعلومات والبروتوكولات المعتمدة.

#### 4. المربي أو المكون (Educator)

<sup>1</sup> ماضي، وديعة. دور اختصاصي المعلومات في إدارة ال، صرفة داخل المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة. رسالة ماجستير: علم المكتبات: 2000، ص 81.

يقوم المكتبي في هذا السياق بتقديم برامج تدريبية للمستفيدين حول كيفية استخدام الإنترنت، وتوظيف الأدوات الرقمية، وتطوير مهارات البحث عن المعلومات. كما يسهم في نشر الوعي المعلوماتي من خلال الإعلام المستمر بالمصادر الجديدة ذات الصلة باهتمامات الباحثين.

### 5. مصمم مواقع ويب (Web Site Builder):

في ظل اتساع الفضاء الرقمي، أصبح على المكتبي أن يطور مهارات تصميم وإدارة المواقع الإلكترونية الخاصة بالمكتبة أو المؤسسة، ويقوم ذلك من خلال:

• تحديد وتقييم وتوفير الروابط لمصادر معلومات موثوقة وذات صلة.

• تقديم واجهة رقمية شاملة للمكتبة وخدماتها على الإنترنت.

• إدارة المحتوى المعلوماتي الخاص بالمؤسسة، وإنشاء نظام معلومات داخلي داعم للقرارات التنظيمي.

### 3.3 الاختصاصي المعلوماتي ودوره في المكتبات الرقمية:

#### 3.3.1 تعريف الاختصاصي المعلوماتي:

عرّف بعض الباحثين اختصاصي المعلومات - أو ما يُطلق عليه "عالم المعلومات" - بأنه ذلك المتخصص الذي ينصبّ اهتمامه في المقام الأول على الجوانب النظرية والعلمية الأساسية لعلم المعلومات، ويسهم من خلال ما ينجزه من بحوث علمية في إثراء المعرفة وتطوير المفاهيم والمنهجيات في هذا المجال المتجدد باستمرار. ويُنظر إليه بوصفه فاعلاً أكاديمياً ومهنياً يُزاوج بين التحليل النظري والابتكار العملي، مما يجعله محورياً في بلورة البنى المعرفية التي تقوم عليها أنشطة معالجة وتنظيم وتداول المعلومات في السياقات الأكاديمية والتطبيقية على حد سواء.<sup>1</sup>

لقد طرأ تحول جوهري على الدور التقليدي للمكتبيين، فلم يعد مقتصرًا على مجرد تصنيف الوثائق وتنظيمها، بل أصبح يتمحور حول تطوير المعلومات نفسها، وتقديم خدمات نوعية تواكب الاحتياجات المتغيرة للمستفيدين. فقد أصبح اختصاصي المعلومات فاعلاً في إنتاج المعرفة من خلال تحليل وتركيب محتوى المعلومات، ليس فقط من أجل تسهيل الوصول إليها، بل أيضًا لتمكين المستخدمين من استيعابها وتوظيفها بكفاءة. وبهذا المعنى، يتجسد دوره في العمل كوسيط معرفي وموجه أكاديمي، يُسهم في توجيه المستفيدين نحو الموارد الأنسب، وتيسير عملية البحث والاسترجاع وفق احتياجاتهم الدقيقة، مما يعكس انتقال المهنة من الطابع الإجرائي إلى البُعد الإرشادي والتقني المعرفي.

يرى "ديبوزن" (1974) أن العاملين في المكتبات ومراكز المعلومات يُصنّفون ضمن أربع فئات مهنية متميزة، يُسهم كلّ منهم بدور بنيوي في ضمان فعالية المنظومة المعلوماتية، وهي:

<sup>1</sup> برجس، عزام. اختصاصي المعلومات ودوره في إرساء مجتمع المعلومات - الندوة العربية الخامسة المكتبات والمعلومات جويلية 2002 [على خط] دمشق الثاني العربي للمكتبات والمعلومات 2002.

1. **أخصائيو نظم المعلومات:** وهم النخبة المعنية بتحليل إشكاليات تدفق المعلومات وتصميم النظم أو الشبكات الملائمة لمعالجتها. يُعتمد عليهم في وضع الأطر الهيكلية والتنظيمية التي تُمكن من تحقيق الكفاءة المعلوماتية داخل المؤسسة.
  2. **وسطاء المعلومات:** يتوسطون بين مصادر المعلومات والمستفيدين منها، ويُؤدّون وظيفة محورية في تيسير الوصول إلى المحتوى المناسب عبر فهم حاجات المستفيدين وترجمتها إلى استراتيجيات بحث دقيقة.
  3. **تكنولوجيا المعلومات:** يتمثّل دورهم في تشغيل وصيانة وضبط نظم المعلومات، بما في ذلك الموارد البشرية، والمقتنيات، والبنية التحتية التكنولوجية، وإجراءات العمل المتصلة بها. يضمن هؤلاء سلامة الأداء التقني وفعالية تشغيل المنظومة المعلوماتية.
  4. **العاملون في المحتوى المعلوماتي** يُعنى هؤلاء بتنظيم وتقييم وتحليل المحتوى، ويُعتبرون حلقة أساسية في تقديم المعرفة المصنّفة والدقيقة للمستفيدين. يعرف "المعجم الموسوعي" اختصاصي المعلومات بأنه: "شخص يُعنى بمعالجة البيانات ضمن نطاق معرفي محدد، دون أن يكون تركيزه موجّهًا نحو التحكم في الوثائق ذاتها."
- ويعكس هذا التعريف انتقال الدور المهني من التعامل التقليدي مع الوثيقة كوعاء مادي للمعلومة، إلى التعامل مع المحتوى المعرفي نفسه، أي معالجة المعلومات وتجريدها وتنظيمها ضمن نسق يخدم عمليات البحث والاسترجاع.
- 3.4 أثر التكنولوجيا على تحسين جودة الخدمات المكتبية**
- أحدثت تكنولوجيا المعلومات تحولاً بنيوياً عميقاً في بيئة المكتبات ومراكز المعلومات، حيث لم يعد تأثيرها مقتصرًا على قسم معين، بل امتد ليشمل مختلف الأنشطة والخدمات المكتبية، مقدّمة بذلك نقلة نوعية من الأساليب التقليدية إلى أنماط رقمية حديثة، أكثر كفاءة ومرونة ودقة في الأداء. ويمكن إبراز أهم مجالات تأثير تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات المكتبية كما يلي<sup>1</sup>:
- أضحت الأنظمة المعلوماتية أداة محورية في تحديث الوظائف الإدارية داخل المكتبة، إذ استُخدمت في إدارة المحاسبة، وأتمتة ملفات الموظفين، وقوائم الطلبة، وسجلات الامتحانات، وغيرها من المهام الإدارية التي كانت تستنزف جهدًا وزمنًا كبيرين في ظل المعالجة اليدوية. وبذلك أصبحت الإدارة أكثر دقة وشفافية وتكاملاً.

<sup>1</sup> "الطائي، جعفر حسن. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. عمان: دار البداية، 2013. ص 146

ساهمت تكنولوجيا المعلومات في تحديث أعمال التزويد والفهرسة والتصنيف، لا سيما عبر الربط المباشر بالموردين، والفهرسة الآلية، مما أدى إلى اختصار زمن المعالجة الببليوغرافية، وتوحيد معايير التنظيم الفني، وتعزيز جودة السجلات المكتبية بما يتماشى مع المعايير الدولية.

سمح إدماج الحاسوب بميكنة مجموعات المكتبة بمختلف أشكالها (الكتب، الدوريات، الوسائط المتعددة...)، بما في ذلك المواد الجارية والراجعة. وبفضل ذلك، أصبحت سجلات الإعارة تُدار بطريقة رقمية تسمح بتتبع دقيق لحركة الوثائق داخل وخارج المكتبة، مما أدى إلى ضبط عمليات الإعارة بفعالية، وتحقيق توازن بين الإتاحة والحفظ.

أتاحت الأنظمة الرقمية التكامل بين مقتنيات مكتبات متعددة من خلال شبكات معلومات مشتركة، ما منح المستفيدين فرصاً أوسع للوصول إلى موارد متنوعة، سواء في نفس المؤسسة أو على الصعيد الوطني والدولي. وقد ساهم ذلك في الارتقاء بجودة خدمات البحث العلمي والدعم الأكاديمي.

شهدت الدوريات الببليوغرافية، من كشافات ومستخلصات وفهارس وقوائم موحدة، طفرة هائلة بفضل النظم المعلوماتية، حيث انتقل إصدارها من الدورية السنوية أو النصف سنوية إلى إصدار منتظم أسبوعي أو نصف شهري، مما ييسر للباحثين والقراء مواكبة آخر المستجدات العلمية والمهنية، وعزز من فعالية التعليم والبحث. أسهمت الأدوات التقنية الحديثة في معالجة إشكالية التحيين الدوري للقوائم والفهارس والمستخلصات، التي كانت تشكل عبئاً مالياً وإدارياً في النظم الورقية، وذلك عبر منصات ديناميكية تتيح التحديث الفوري والدقيق للبيانات دون الحاجة إلى إعادة الإنتاج الكلي.

### 3.5 تحسين الكفاءة الإدارية والتنظيمية من خلال التقنيات الحديثة:

تُعد خدمات الإجراءات الفنية الإلكترونية الركيزة الجوهرية في عمليات تنظيم وتسيير مصادر المعلومات داخل المكتبات الحديثة، إذ تمثل البنية التحتية التقنية التي تُسهم في معالجة أوعية المعلومات ببراعة علمية وتقنية. ومن خلال اعتماد هذه الخدمات، تُنظم الموارد المعرفية بأساليب معيارية ومنهجية تُكفل تحقيق أقصى درجات الدقة والسرعة في الوصول إلى المعلومة، بما يُعزز من كفاءة الاستخدام ويُمكن المستفيد من التفاعل السلس والفعال مع المحتوى المكتبي. ويُمكن اعتبار هذه الخدمات بمثابة الحاضنة التي تتحقق من خلالها مبادئ التكامل الببليوغرافي، وسهولة الاسترجاع، والانسيابية المعلوماتية في بيئة مكتبية رقمية متقدمة.

#### 3.5.1 التزويد الآلي:

لقد أسهم التزويد الآلي بشكل جوهري في إحداث تحول نوعي في أداء المكتبات، بفضل توظيف تطبيقات الحاسب الآلي، التي فتحت آفاقاً واسعة لتطوير جودة وكم الخدمات المكتبية المقدمة للمستخدمين. ورغم أن النظام الآلي يحتفظ بالتسلسل المنهجي المعتمد في الإجراءات اليدوية، إلا أن كثيراً من العمليات التقليدية مثل

النسخ، الترتيب، وإعداد المراسلات قد تم تجاوزها بفضل الإمكانيات التقنية الحديثة، ليحل محلها الإدخال الآلي للبيانات، والبحث، والتدقيق الإلكتروني.<sup>1</sup>

وتتجلى كفاءة التزويد الآلي في عدد من الوظائف التي يُنجزها الحاسب، منها:

- إعداد أوامر الشراء لاقتناء نسخ إضافية من عناوين سبق اقتناؤها، عبر توليد أوامر شراء إلكترونية تحتوي على بيانات أوعية المعلومات الموجودة مسبقاً، مرفقة بعدد النسخ المطلوبة.
- التدقيق الببليوغرافي الآلي، حيث يُجري النظام مطابقة دقيقة بين البيانات المدخلة وبين سجلات المواد المطلوبة، بما يسهم في تقليل التكرار وتحقيق الدقة في اتخاذ قرارات التزويد

### 3.5.2 الفهرسة الآلية :

تمثل إحدى أهم التطبيقات المتقدمة لتكنولوجيا المعلومات في مجال المكتبات، حيث تشير إلى "عملية إعداد سجلات الفهرسة الببليوغرافية باستخدام الحاسب الآلي"، وقد انطلقت هذه العملية فعلياً في منتصف ستينيات القرن العشرين داخل مكتبة الكونغرس الأمريكية، في سياق مشروع بحثي ممول من قبل مجلس الوسائل المكتبية.<sup>2</sup>

وبفضل ما حققته هذه الخدمة من كفاءة في الإنتاج ودقة في الوصف الببليوغرافي، سرعان ما انتشرت تقنياتها داخل الولايات المتحدة وخارجها، مما حفّز المنظمة الدولية للتقييس (ISO) على اعتماد البنية العامة لسجل MARC كمواصفة قياسية دولية سنة 1973 (ISO 2709).

وفي بداية الثمانينيات، برزت نسخ وطنية متعددة من سجلات مارك المستندة إلى نموذج مكتبة الكونغرس، مثل MARC البريطاني والياباني، مما دفع بالاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسات المكتبات (IFLA) إلى تطوير شكل موحد من سجلات الفهرسة المقروءة آلياً يُعرف باسم "مارك العالمي (UNIMARC)"، لئليّح إمكانية تبادل المعلومات الببليوغرافية على النطاق الدولي، ويحقق قدراً أكبر من التكامل بين المكتبات ومراكز المعلومات حول العالم.

### 3.5.3 الكشف الآلي :

يُعد من التطبيقات المحورية لتكنولوجيا المعلومات في تنظيم المعرفة، ويقوم على توظيف الحاسوب لمعالجة مداخل الكشف التي يُعدها المكشفون يدوياً، حيث تُستخلص المصطلحات الموضوعية من الوثائق ثم تُخزّن

<sup>1</sup> بوشارب، بولوداني لزهري. المكتبات الجامعية داخل البيئة الإلكترونية افتراضية : دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لجامعة

فرحات عباس - سطيف - شهادة ماجستير : علم المكتبات : قسنطينة ، 2006 . ص. 56.

<sup>2</sup> عبد الله، حسن صالح . الورغي، إبراهيم أمين . الإجراءات الفنية في المكتبات و مراكز المعلومات : التزويد ، الفهرسة ،

التصنيف . عمان :

مؤسسة الوراق ، 1999 . ص. 357.

في وسائط قابلة للقراءة الآلية، ليقوم النظام الحاسوبي فيما بعد بترتيبها، تحديثها، تجميعها، وإخراج الكشافات الموضوعية الخاصة بالكتب والدوريات بصورة دقيقة ومنظمة.<sup>1</sup> ومن أبرز فوائد الكشف الآلي:

• تحقيق دقة عالية في اختيار المصطلحات، مما يسهم في تقليل تشتت الموضوعات ويُعزز من وضوح البنية الموضوعية للمحتوى.

• التحكم في اللغة الوثائقية المستخدمة، من خلال ترجمة احتياجات المستخدمين إلى مصطلحات معيارية ضمن لغات الكشف المعتمدة، ما يساعد في رفع كفاءة الاسترجاع الموضوعي للمعلومات وتحسين فعالية البحث في قواعد البيانات.

### 3.6 خدمات المعلومات الإلكترونية بالمكتبة:

#### 3.6.1 الإعارة الآلية:

تُعد خدمة الإعارة الآلية من بين أولى الخدمات المكتبية التي خضعت للميكنة في إطار التحول الرقمي لأنشطة المكتبة، نظراً لعلاقتها المباشرة بالمستفيدين وارتباطها بتسيير تدفق الأوعية الوثائقية. وقد أتاح استخدام الحاسوب في هذه العملية سرعة في الأداء ودقة في حفظ وتحديث بيانات الإعارة، من خلال أنظمة مهيأة للتعرف على الرموز المشفرة أو الأكواد المثبتة على أوعية المعلومات وعلى بطاقات المستعيرين.<sup>2</sup> تتم العملية وفق تسلسل منطقي يتمثل في:

• إدخال رقم المستعير ليقوم النظام بجلب ملفه الشخصي.

• إدخال رقم الوثيقة المعارة فيستعرض النظام بياناتها الببليوغرافية.

• إجراء المطابقة بين الوثيقة والمستعير.

• تثبيت تاريخ الإرجاع وتسجيل المعاملة تلقائياً في النظام.

يساهم هذا النظام في التحكم الدقيق في حركة الإعارة، وتوفير تقارير إحصائية آنية حول الوثائق المعارة والمستفيدين النشطين، مما يدعم اتخاذ القرار الإداري في تسيير المجموعات.

#### 3.6.2 خدمة الإحاطة الجارية الإلكترونية:

تُعد الإحاطة الجارية (Current Awareness Service) من أبرز الخدمات المرجعية الحديثة التي تطورت بفضل تكامل الحوسبة وتقنيات الاتصال، إذ تهدف إلى إبقاء المستخدمين على اطلاع مستمر بالإنتاج الفكري الجديد ذي الصلة باهتماماتهم البحثية أو المهنية.<sup>3</sup>

قاسم، حشمت. مدخل إلى دراسة الكشف والاستخلاص. القاهرة: دار غريب، 2000. ص 09<sup>1</sup>

<sup>2</sup> زين، عبد الهادي. الأنظمة الآلية في المكتبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1995. ص 165

<sup>3</sup> قاسم حشمت، مرجع سابق، ص 11



تعتمد الخدمة على الحاسوب في:

• إعداد تقارير أو نشرات دورية تحتوي على قائمة المواد الجديدة الواردة للمكتبة، سواء كانت كتباً أو مقالات أو دوريات.

• تخصيص التقارير حسب فئات المستفيدين، مع طباعة قائمة بأسمائهم لتسهيل عملية التوزيع أو الإرسال.

• استخدام البريد الإلكتروني في توزيع هذه القوائم، مما يعزز من سرعة وصول المعلومات للمستفيدين.

• تنظيم الإطلاع الجماعي داخل الأقسام أو المكاتب، من خلال تمرير القائمة بين الزملاء مع تضمين ملاحظات تنظيمية.

وترتب المواد في هذه الخدمة إما حسب تاريخ الإضافة للمكتبة أو وفق التسلسل الأبجدي للعناوين، ما يتيح للمستفيد تصفح المحتويات الحديثة وفق تفضيلاته.

تمثل هذه الخدمات مثلاً حياً على تحول المكتبة من فضاء ورقي تقليدي إلى منظومة معلوماتية ذكية، تسعى لتلبية حاجات المستفيدين بفاعلية وكفاءة، مستفيدة من إمكانيات تكنولوجيا المعلومات في التنظيم والتخصيص والتفاعل.

### 3.6.3 البث الانتقائي للمعلومات:

يُعد البث الانتقائي للمعلومات (Selective Dissemination of Information – SDI) من أبرز خدمات المعلومات الحديثة التي تعكس مدى التطور الذي شهده العمل المكتبي في ظل توظيف تكنولوجيا المعلومات. وتتميز هذه الخدمة عن خدمة الإحاطة الجارية بكونها موجهة وشخصية، إذ تهدف إلى تزويد كل مستفيد بالمعلومات المستحدثة في المجالات التي تهتمه وحده، بناءً على ملف اهتماماته المسبق.<sup>1</sup> في هذا الإطار، ساهمت الأنظمة الآلية في تعزيز فعالية هذه الخدمة، حيث أصبح بالإمكان إعداد ملفات شخصية للمستفيدين تتضمن كلمات مفتاحية أو موضوعات محددة، تقوم النظم الآلية بمطابقتها تلقائياً مع قواعد البيانات المحلية أو العالمية، وعند ورود أي مادة جديدة ذات صلة، يتم إخطار المستفيد بها فوراً، دون الحاجة إلى أي تدخل يدوي من اختصاصي المعلومات.

تبرز أهمية هذه الخدمة بشكل خاص في:

• المكتبات الجامعية التي تقدم دعماً بحثياً متقدماً لأعضاء هيئة التدريس وطلبة الدراسات العليا.

<sup>1</sup> ، حسن صالح .الورغي، إبراهيم أمين .الإجراءات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات .عمان :مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع

- المكتبات المتخصصة، مثل مكتبات البحوث الطبية أو التقنية أو القانونية، حيث يكون التخصص الموضوعي ضيقاً والمعلومة الحديثة بالغة الأهمية.
  - ومن أبرز مزايا البث الانتقائي:
  - الاستجابة الدقيقة لاحتياجات المعلومات الفردية.
  - توفير الوقت والجهد على الباحثين في تتبع المستندات.
  - رفع جودة الإنتاج العلمي والبحثي من خلال التحديث المستمر بالمصادر الجديدة.
- في ضوء ذلك، يمكن اعتبار خدمة البث الانتقائي للمعلومات تجسيداً عملياً لفكرة “المكتبة الذكية” التي تتبنى مبدأ الاستباقية في خدمة المستفيدين، بدلاً من الاكتفاء بردود الفعل التقليدية.

### خلاصة الفصل:

يتناول الفصل الثقافة التكنولوجية وتكنولوجيا المعلومات في المهنة المكتبية، مسلطاً الضوء على التحولات العميقة التي أحدثتها الثورة الرقمية في هذا المجال. فقد أدى التطور المتسارع في الإعلام الآلي وظهور الأوعية الرقمية إلى إعادة تعريف دور المكتبي، حيث تحول من مجرد حافظ للوثائق إلى مدير معرفة وميسر للوصول إلى المعلومات، مع بروز أدوار مهنية جديدة كالوسيط، المرشد، والمسهّل. كما ساهمت التكنولوجيا في تعزيز الكفاءة الإدارية والتنظيمية عبر أتمتة عمليات التزويد، الفهرسة، التكشيف، والإعارة، مما قلل الجهد والوقت وزاد الدقة. إضافة إلى ذلك، حسّنت خدمات المعلومات الإلكترونية، كالإحاطة الجارية والبث الانتقائي، جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين، مما جعل المكتبات منصات ذكية تدعم البحث العلمي واتخاذ القرار بفعالية في بيئة رقمية ديناميكية.

الفصل الثالث : المهنة المكتبية

في ظل التحول التكنولوجي

تمهيد:

شهدت المهنة المكتبية تحولات جوهرية نتيجة التطورات التكنولوجية المتسارعة في ميدان الاتصال والمعلومات، حيث أسهمت هذه التحولات في بروز ما يُعرف بالانفجار المعرفي، نتيجة التزاوج بين تكنولوجيا الحاسوب ووسائل الاتصال الحديثة، وصولاً إلى شبكة الإنترنت التي أصبحت حجر الأساس في بنية المجتمعات المعرفية. أمام هذا الواقع الجديد، اضطلعت المكتبات بأدوار متقدمة تتجاوز المفهوم التقليدي لتخزين المعرفة، لتتحول إلى مؤسسات ديناميكية تسعى إلى تنظيم وإتاحة المعلومات رقمياً، ومواكبة التطورات التكنولوجية في الشكل والمحتوى والأداء الوظيفي. وقد انعكس ذلك على أخصائيي المعلومات، حيث أعيد تشكيل دورهم المهني ليشمل مهارات رقمية وتقنية متقدمة، تؤهلهم للاضطلاع بمهام أكثر تعقيداً وتخصصاً في بيئة معلوماتية حديثة

## 1. المهنة المكتبية وتطورها في العصر الرقمي.

شهدت المهنة المكتبية خلال السنوات الأخيرة تحولاً بنوياً عميقاً، مدفوعاً بالتكامل المتسارع للتكنولوجيا الحديثة ضمن أنسجة العمل المكتبي، وبالارتفاع الملحوظ في الطلب على المعلومات في شتى الحقول العلمية والأكاديمية والاقتصادية. غير أنّ هذا التحول لم يكن وليد اللحظة، بل جاء نتيجة مسار تدريجي مرّ بمراحل متعددة من التطوير المفاهيمي والوظيفي، انتقلت فيه المهنة من النمط التقليدي إلى منظومة معلوماتية متقدمة تستند إلى توظيف أدوات الرقمنة والذكاء الاصطناعي في تنظيم وإتاحة المعرفة

### 1.1 مفهوم المهنة المكتبية:

ورد في تعريف المهنة المكتبية (Librarianship)، أنها : “مهنة تعنى بتطبيق الأسس النظرية والتقنية في بناء وتنظيم وحفظ وإدارة مصادر المعلومات بمختلف أنواعها، مع التركيز على تسييرها وتسخيرها لخدمة جميع المستفيدين، بما يلبي احتياجاتهم الآنية والمستقبلية بدقة وكفاءة”<sup>1</sup>

وتُعرّف المهنة المكتبية أيضاً بأنها: “الوظيفة التي تُعنى برصد الإنتاج الفكري، ومعالجته، وحفظه، وتوفير الوسائل الكفيلة باسترجاعه، بما يخدم حاجات المستفيدين”<sup>2</sup>

يعرّف “المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات” المهنة المكتبية بأنها: “الوظيفة التي يمارسها المختص في مجال المكتبات، والتي تتطلب إلماماً معرفياً دقيقاً بأوعية المعلومات، إلى جانب فهم شامل للنظريات والتقنيات والأساليب المستخدمة في بناء مجموعات المكتبة، وحفظها، وتنظيمها، وتيسير الوصول إليها، فضلاً عن بث المعلومات من خلال تلك الأوعية بطرائق فعالة ومنهجية”<sup>3</sup>

ومما سبق يمكن تعريف المهنة المكتبية على أنها:

هي مجموع الأنشطة والممارسات التطبيقية التي يقوم بها اختصاصي المعلومات والمكتبيون بهدف جمع وتنظيم وحفظ وإتاحة مصادر المعلومات بمختلف أشكالها، باستخدام أدوات وتقنيات تقليدية ورقمية، لتلبية احتياجات المستفيدين البحثية والعلمية والتعليمية بدقة وكفاءة، في إطار من المهنية والتطور المستمر.

<sup>1</sup> عبد الله العلي، احمد. أسس علم المكتبات والمعلومات [على الخط]. القاهرة: دار الكتاب الحديث،

2005. ص. [02/05/2025]. [220.

<https://books.google.com>: متاح على

<sup>2</sup> الهوش، أبو بكر محمود. تقنية المعلومات ومكتبة المستقبل. الإسكندرية: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 1996. ص 220

<sup>3</sup> الشامي، أحمد محمد. السيد، حسب الله. المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات. الرياض: دار المريخ.

1986، ص 85

## 1.2 أدوار المكتبي: التقليدي والتكنولوجي:

يرتبط مفهوم المهنة المكتبية ارتباطاً عضوياً بطبيعة الوظائف والمهام المنوطة بالمكتبي، الأمر الذي أفضى إلى تعدد المسميات التي أطلقت عليه عبر تطور السياقات المهنية والتقنية. فقد أصبح يُنظر إليه ليس فقط كحارس للمجموعات الوثائقية، بل كفاعل معرفي وميسر للمعلومة، وهو ما يعكس التحول العميق في أدواره داخل البيئة المعلوماتية المعاصرة.

### ❖ 1.2.1 المكتبي:

المكتبي هو ذلك الفاعل المهني الذي يُعهد إليه بمهمة إدارة وتسيير خدمات المكتبة، بغض النظر عن نوع المؤسسة الوثائقية التي ينتمي إليها. ويُعدّ هذا المصطلح ترجمة للمفردة الإنجليزية "Librarian" والفرنسية "Bibliothécaire"، ويُقابلها في اللغة العربية تعبير "أمين المكتبة".<sup>1</sup>

وتتمثل مسؤوليته في الاضطلاع بوظائف متكاملة تهدف إلى تسهيل الوصول إلى مصادر المعلومات وتنظيمها، وتقديمها للمستفيدين بأقصى درجات الكفاءة والدقة، في إطار يضمن جودة الخدمة واستمراريتها.<sup>2</sup>

### ❖ 1.2.2 الوثائقي:

الوثائقي هو المختص الذي يتولى العمل في مراكز التوثيق، ويُناط به حفظ وتنظيم الوثائق من خلال تطبيق إجراءات إدارية وتقنية دقيقة، تهدف إلى تيسير استرجاعها واستعمالها عند الحاجة. وتقوم وظيفة الوثائقي على التعامل مع أوعية المعلومات التي تتضمن محتوى علمياً موثقاً، كالكتب والدوريات والنشرات والتقارير الفنية وبراءات الاختراع وغيرها من المدونات الخطية، مما يجعل من الوثيقة مصدراً معرفياً فعالاً.<sup>3</sup>

ورغم اختلاف وجهات النظر بشأن العلاقة بين علم التوثيق وعلم المكتبات، فإن الاتجاه السائد في الأدبيات المهنية يعتبر التوثيق فرعاً متخصصاً ضمن علم المكتبات، له خصوصياته وأدواته النظرية والمنهجية، مما يفرض الإلمام بها للقيام بأدواره بكفاءة وفعالية.<sup>4</sup>

### ❖ 1.2.3 الأرشيفي:

<sup>1</sup> بدر، أحمد. المدخل إلى علم المعلومات و المكتبات الرياض: دار المريخ.1985.ص.75.

<sup>2</sup> ماضي، وديعة . المرجع السابق . ص . 30.

<sup>3</sup> 4الشامي، أحمد محمد . المرجع السابق . ص . 31.

<sup>4</sup> الصباغ، عبد الله أنيس. علم الإعلام : الوثائق و المحفوظات . بيروت : الشركة العالمية للمكتبات، 1986 .ص.59.

يُطلق مصطلح “الأرشيبي” على المختص الذي يُعهد إليه بحفظ وتنظيم الوثائق ذات القيمة العلمية أو الأهمية التاريخية داخل المؤسسات والإدارات على اختلاف أنواعها. وتُعد مهنة الأرشفة من المهن الجوهرية التي لا يمكن الاستغناء عنها، نظراً لما تتطلبه العمليات الإدارية والعلمية من رجوع دائم إلى الوثائق المحفوظة.<sup>1</sup>

وتشمل مهام الأرشيبي جمع الوثائق، جردها، تصنيفها، حفظها، وتيسير الوصول إليها، فضلاً عن إبلاغ الجمهور بمحتويات الأرشييف. ويؤدي بذلك دوراً محورياً في صون الذاكرة الوطنية، وتوفير المادة الوثائقية الأولية للباحثين والمؤرخين. كما يساهم في تطوير أدوات البحث المختلفة التي تسهل على المستفيدين الوصول إلى المعلومات الأرشييفية واستثمارها بأقصى قدر من الفعالية.

### 1.3 أدوار جديدة للمكتبي في البيئة الرقمية.

يلعب إختصاصي المعلومات أدوار كثيرة في مجال البيئة الرقمية ويتم ذكرها كالتالي :

#### 1.3.1 الوسيط المعلوماتي:

رغم ما تتيحه التقنيات الحديثة من إمكانيات الوصول المباشر إلى مصادر المعلومات، فإن المستفيد غالباً ما يجد نفسه في حاجة إلى تدخل مختص يمتلك من الكفاءة والخبرة ما يمكنه من انتقاء المعلومة الدقيقة والملائمة. وفي هذا السياق، يتجلى الدور الحيوي لاختصاصي المعلومات، وبوجه خاص مكتبي المراجع، الذي لا يقتصر عمله على تسهيل الوصول إلى الموارد، بل يتجاوز ذلك إلى أداء وظيفة الوسيط المعرفي المتخصص. فهو يشكّل “الصوت الإنساني” في خضم الفضاء الرقمي المليء بالأجوبة الآلية، ويضطلع بمهمة تحليل وتقييم المعلومات، واقتراح أنسب المسارات البحثية، وتقديم إجابات مدروسة تستند إلى فهم عميق لمصادر المعلومات واحتياجات المستفيدين. بذلك، يُعد دور المرجعي أحد أرقى مستويات الوساطة في المجال الوثائقي، إذ يجمع بين المهارة الفنية والبصيرة التحليلية بما يُثري تجربة البحث ويضمن فعاليتها<sup>2</sup>

#### 1.3.2 معالج المعلومات:

يُعد معالج المعلومات أحد الركائز الأساسية في بيئة المعلومات المعاصرة، إذ يتمثل دوره في تصميم المعطيات المعرفية وتنظيمها وتقديمها بصيغة تتسم بالوضوح والجاذبية والفعالية. ويتطلب ذلك بناء قواعد بيانات متكاملة، وبحث المحتوى المعلوماتي عبر أوعية متعددة بما يتماشى مع خصائص المستفيدين ووسائل الاستعمال.

<sup>1</sup> كريكية، سهام . التنظيم و المعالجة الفنية للوثائق و الوصف الأرشيبي في الأرشييف الوطني . مجلة المكتبات و لمعلومات . قسنطينة، ديسمبر . 2003.مج.2.ع.1.ص.57.

<sup>2</sup> النجار، رضا محمد محمود. المراجع الالكتروني المتاحة على الانترنت. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2009. ص.203.



فالمعالجة المعلوماتية لم تعد تقتصر على الترتيب الفني، بل أصبحت فعلاً إبداعياً يستهدف تيسير الوصول إلى المعرفة بشكل ممنهج وقابل للاستخدام.

### **1.3.3 مدير المعلومات:**

فهو الفاعل الإستراتيجي في تسيير المؤسسات المعلوماتية، بما في ذلك المكتبات ومراكز التوثيق وخدمات البيانات. يشترط في هذا الدور تكوين علمي متقدم في مجالات نظم المعلومات، علوم الحاسوب، الإحصاء أو علوم المكتبات، إلى جانب الكفاءة في الوظائف الإدارية التقليدية من تخطيط، وتنظيم، وتوجيه، ورقابة. وتُبرز هذه الوظيفة تحول المهنة المكتبية إلى إدارة معرفية شاملة، تستند إلى أدوات تحليلية وتقنية لإدارة الموارد والمخرجات بشكل فعال يحقق الأهداف المؤسسية والمجتمعية.

### **1.3.4 مدرّس المعلوماتية:**

يُعد مدرّس المعلوماتية أعلى مرتبة أكاديمية في حقل علوم المعلومات، إذ يتولى مهمة إعداد الأطر البشرية المؤهلة نظرياً وتطبيقياً لممارسة مختلف المهن المعلوماتية. يُدرّس هذا الأكاديمي في كليات وأقسام علم المكتبات والمعلومات أو يُكلف بتقديم مقررات معلوماتية في تخصصات غير اختصاصية. ويتجاوز دوره مجرد التعليم النظري، ليشمل التكوين العملي، وتطوير المهارات الرقمية، وتهيئة الأفراد للانخراط في أنماط وظيفية متخصصة كالإرشاد المرجعي، إدارة المعرفة، وتنظيم المحتوى الرقمي.

### **1.3.5 مستشار المعلومات:**

أما مستشار المعلومات، فهو خبير يقدم دعماً نوعياً في تحليل المشكلات المعلوماتية المعقدة، واقتراح الحلول بناءً على المعايير العلمية والمهنية. ولا يُشترط فيه أن يكون متخصصاً في موضوع المحتوى، بل يجب أن يمتلك أدوات وتقنيات البحث والتحليل والتقييم، بما يؤهله لتقديم استشارات دقيقة تساهم في تمكين المستفيد من اتخاذ قرارات معرفية رشيدة.

### **1.3.6 المحلل المعلوماتي:**

في المقابل، يأتي المحلل المعلوماتي بوصفه فاعلاً متخصصاً في إعادة تشكيل المعلومة وإعادة إنتاجها بما يتناسب مع حاجات جمهور المستفيدين. وتستند مهمته إلى مهارات موضوعية وتقنية تؤهله لاختيار المواد الملائمة، وتبسيطها أو تركيبها أو إعادة تفسيرها، ليتيح وصولاً فعالاً للمعلومة، لا سيما في بيئات المعرفة الكثيفة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> شابونية، عمر. أنظمة الرصد المعلوماتي في المؤسسات الاقتصادية: دور اختصاصي المعلومات: دراسة حالة مؤسسة صوميك سوناطراك سكيكة. مذكرة ماجستير في علم المكتبات: نظم المعلومات وإدارة المعرفة: جامعة منتوري: 2008-2007. ص. 2. ont9 إبراهيم يوسف، أسماء، معروف،<sup>1</sup> إيمان. دور اخصائي المعلومات في استقطاب الرواد للمكتبات

#### 1.4 الاختصاصي المعلوماتي: الانتقال من مكتبي تقليدي إلى متخصص رقمي:

فرض التحول العالمي نحو مجتمع المعلومات ومجتمع المعرفة تحديات عميقة على مهنة المكتبات، ما استلزم إعادة صياغة أدوار العاملين في هذا القطاع، لمواكبة التغيرات التقنية والمعلوماتية المتسارعة. لم يعد المطلوب من العاملين مجرد حفظ وتنظيم المصادر التقليدية، بل أصبح من الضروري امتلاكهم لكفاءات رقمية وتحليلية متقدمة تجعلهم قادرين على التعامل مع بيئة معلوماتية تتسم بالتنوع والتعقيد.

وقد أفرز هذا التحول أسباباً جوهرية أدت إلى انتقال مفهوم "المكتبي" إلى "أخصائي المعلومات"، ويمكن تلخيص أبرزها كما يلي:<sup>1</sup>

##### 1.4.1 انفجار المعلومات:

تشهد المجتمعات المعاصرة ومؤسساتها الأكاديمية والبحثية والثقافية ظاهرة غير مسبوقة في حجم تدفق المعلومات، عُرِفَتْ في الأدبيات العلمية بمصطلح "انفجار المعلومات" (Information Explosion). تعود هذه الظاهرة في جوهرها إلى التطورات المتسارعة في ميادين العلم والتكنولوجيا، وما أفرزته من تخصصات جديدة أدت إلى انتقال المعلومات من طور الإنتاج إلى مرحلة الصناعة والتسويق. ويتجلى انفجار المعلومات من خلال عدة أبعاد رئيسية:

أ. النمو الكمي للإنتاج الفكري: سجّل العالم زيادة مهولة في حجم المطبوعات والمنشورات العلمية، حيث إن ما صدر في سنة واحدة فقط (1985م) تجاوز في عدده إجمالي ما أنتجته البشرية منذ عصر النهضة إلى غاية عام 1975، وهو مؤشر صارخ على التحول الجذري في النمط الكمي للمعلومة.

ب. التشتت الموضوعي للإنتاج الفكري: أدى التوسع في التخصصات الأكاديمية والتداخل بينها إلى بروز فروع معرفية دقيقة ومتداخلة، كالهندسة الطبية والكيمياء الحيوية، ما نتج عنه تشتت في الإنتاج الفكري يصعب على الباحثين والإحصائيين تتبعه أو الإحاطة به، ناهيك عن صعوبة تنظيمه واسترجاعه بشكل فعال داخل المؤسسات الوثائقية.

ج. تنوع وتعدد أوعية المعلومات: بعد سيادة الأوعية الورقية لعقود طويلة، ظهرت أشكال جديدة من مصادر المعلومات تشمل الوسائط الإلكترونية والمصغرات الفيلمية، والأوعية الممغنطة، والرقمية، والمصورة،

الجامعية: دراسة ميدانية بمكتبة كلية لعلوم الإنسانية والاجتماعية - قسنطينة - مذكرة ماجستير في علم المكتبات: مكتبات ومراكز المعلومات: جامعة منتوري-قسنطينة

2010-2011 ص.63.

<sup>1</sup> "بزواية، زهرة، المرجع السابق. ص.99-98.

وصولاً إلى الوسائط المتعددة وشبكات المعلومات العالمية، وعلى رأسها الإنترنت، الذي أصبح المورد الرئيسي للمعلومات في عصرنا الحديث بفضل خدماته المتطورة وتنوع محتوياته.

#### 1.4.2 المعلومات كمورد حيوي واستراتيجي:

أضحت المعلومات في الوقت الراهن أحد أهم الموارد الاستراتيجية لأي مؤسسة أو مجتمع، إذ لا يمكن توظيف أو استثمار أي مورد آخر بفعالية دون الاعتماد على المعلومات الدقيقة. فالمعلومة هي القاعدة التي تنطلق منها عمليات التخطيط، والتنظيم، واتخاذ القرار، مما يجعلها عنصراً محورياً في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والمعرفية.

#### 1.4.3 تطور فئات المستفيدين وتعدد حاجاتهم:

ترافق تطور المجتمع المعلوماتي مع تعدد فئات المستفيدين من خدمات المعلومات، وتنامي احتياجاتهم وتباينها من حيث الدقة، والسرعة، والتخصص. ولم تعد فئة المستفيدين تقتصر على الباحثين والأكاديميين، بل امتدت لتشمل صنّاع القرار، والإداريين، ورجال الأعمال، بل وحتى المستخدم العادي، ما فرض على اختصاصيي المعلومات تطوير آليات أكثر تخصصاً وتفاعلية للاستجابة لهذه الاحتياجات.<sup>1</sup>

#### 1.4.4 التداخل بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات:

أفرز التقارب بين تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات (ICT) أنظمة معلوماتية متقدمة مثل شبكات المعلومات العالمية (Internet)، التي تعتمد على أوعية تخزين ذات سعة عالية وإمكانات فائقة في معالجة البيانات، مما أحدث ثورة حقيقية في أساليب الوصول إلى المعرفة، وإعادة إنتاجها وتداولها.

#### 1.4.5 المنافسة في تقديم خدمات المعلومات:

مع تطور الإنترنت والتكنولوجيا الرقمية، برزت خدمات معلوماتية متقدمة تقدمها جهات غير تقليدية، مثل محركات البحث، والمنصات الرقمية، ما أدى إلى منافسة مباشرة للمكتبات التقليدية. وأصبح لزاماً على مؤسسات المعلومات تطوير خدماتها، وتبني النماذج الرقمية التفاعلية، للحفاظ على مكانتها كمصدر موثوق للمعلومة.<sup>2</sup>

#### 1.5 التطور التاريخي للمهنة المكتبية وتأثير التكنولوجيا عليها:

تُعتبر مهنة المكتبات من أقدم المهن التي عرفتها الإنسانية، فقد ظهرت منذ العصور القديمة وتطورت عبر العصور الوسطى لتشهد تغييرات كبيرة في مهام المكتبي ودوره في المجتمع. في البداية، كان المكتبي في

<sup>1</sup> ماضي، ودیعة، دور اختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة داخل المكتبات الجامعية، المرجع السابق، ص72

<sup>2</sup> شابونية، عمر، أنظمة الرصيد المعلوماتي في المؤسسات الاقتصادية دور اختصاصي المعلومات، رسالة ماجستير: علم

المكتبات ، جامعة منتوري: قسنطينة، 2008 ص 175

الحضارات القديمة مثل الحضارة المصرية شخصاً مهماً في القصور، حيث كان يُختار من أبناء العائلات النبيلة والمتقفة، وكان يُعرف أحياناً بـ"خازن الكتب" أو "صاحب الخزانة"، وهي وظائف شرفية دالة على المكانة العالية في المجتمع.

ومع تطور المكتبات في العصر الحديث، طرأ تغيير في تعريف المهنة حيث لم يعد المكتبي مجرد شخص ذو دراية بالكتب، بل أصبح متخصصاً يتقن المهام المكتبية بفضل الخبرة المكتسبة من العمل أو من خلال التعليم على يد مختصين في هذا المجال. لاحقاً، جاء التطور الأكبر في المهنة حيث أصبح التدريب الأكاديمي والتكوين المؤسسي جزءاً أساسياً من عملية التأهيل للمكتبيين، مما أدى إلى رسم معالم المهنة بوضوح من خلال برامج تكوينية محددة، تشريعات قانونية، وشهادات أكاديمية. هذا التطور أسهم في تأسيس مهنة المكتبات كمجال متخصص قائم على أسس أكاديمية ومنهجية، مما يعكس الدور الحيوي الذي تلعبه المكتبات في تنظيم وتيسير الوصول إلى المعرفة<sup>1</sup>.

## 2. أسس ومقومات المهنة المكتبية.

### 2.1 التكوين الأكاديمي والتدريب المهني للمكتبيين في عصر المعلومات:

#### 2.1.1 مفهوم التكوين:

يُعدّ التكوين المستمر أداة استراتيجية تهدف إلى تحديث معارف العاملين وتعزيز كفاءاتهم، لاسيما أولئك الذين يزاولون مهامهم في قطاعات ديناميكية تتسم بتسارع التطور التقني والمعرفي. ويكتسي هذا النمط من التدريب أهمية بالغة في تعزيز التنمية المهنية، إذ يُمكن الأفراد من مواكبة المستجدات العلمية والتكنولوجية ذات الصلة بمجالات اشتغالهم، ما ينعكس إيجاباً على جودة الأداء المهني ويرفع من مستوى المردودية المؤسسية.

وبذلك يُنظر إلى التكوين، بمختلف أشكاله ومستوياته، كوسيلة محورية لتحسين الأداء الفردي والجماعي، وتحقيق التكيف الوظيفي المستمر مع متطلبات البيئة المهنية المتغيرة<sup>2</sup>.

و تركز الاتجاهات المعاصرة في مجال الإعداد المهني لأخصائيي المكتبات والمعلومات على تصميم برامج تكوين متطورة تواكب التحولات التكنولوجية الراهنة، وتستجيب لمتطلبات البيئة الرقمية المتسارعة. وتقتضي هذه

<sup>1</sup> قرانجي، فؤاد. المكتبات والصناعة المكثفة بالعراق. [على الخط]. [د. ط.]. بغداد: دار الحرية، 1972. ص. 02/05/2025. [22]. متاح <https://azzman.com>.

<sup>2</sup> عبد الهادي، محمد فتحي. المكتبات و المعلومات : دراسات في الإعداد المهني و البيبليو غرافي والمعلومات. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، 1993، ص 21.

التحولات ضرورة تأهيل كوادر متخصصة، تمتلك مهارات علمية ومنهجية رصينة، تمكّنها من الاضطلاع بوظائفها داخل مؤسسات المعلومات بكفاءة وفعالية.

وقد أصبح من المُسلّم به أن أخصائي المكتبات والمعلومات هو ذلك الفرد الذي تلقى تكويناً أكاديمياً عالي المستوى، يركز على الجوانب النظرية والتطبيقية للعمل المعلوماتي، ويؤهله لأداء المهام الفنية داخل المكتبات ومراكز المعلومات بمختلف أصنافها التنظيمية والتخصصية.

ومن الجدير بالذكر أن برامج التكوين المهني في علم المكتبات والمعلومات - سواء في السياق العالمي أو العربي - تشهد مراجعات متواصلة تستند إلى تراكم التجارب المهنية والبحثية السابقة، وهو ما انعكس في مساعي تحديث المناهج، وإعادة هيكلة محتوياتها بما يواكب متطلبات مجتمع المعرفة.<sup>1</sup>

التنمية المهنية للعاملين في قطاع المكتبات والمعلومات تُعدّ مكوناً أساسياً ضمن منظومة التعليم المستمر، حيث تُعرّف بأنها عملية دائمة يسعى من خلالها أخصائي المعلومات، بدافع ذاتي وبدعم مؤسسي، إلى تطوير كفاءاته وتعزيز قدراته المهنية بما يتماشى مع متطلبات المهنة وتحدياتها المتجددة. وتمثّل هذه العملية التكوينية امتداداً للتهيئة الأكاديمية الأولية، إذ تستجيب للتغيرات المتسارعة التي يعرفها الحقل، سواء على مستوى المناهج والنظريات أو على صعيد التقنيات والأدوات المستخدمة.

وغالباً ما يُفعل هذا النوع من التكوين عند ظهور مناهج عمل جديدة أو إدخال تجهيزات وتقنيات حديثة تفرض على العاملين التكيف معها. وبالنظر إلى الخصوصيات الديناميكية للمهنة المكتبية، يمكن القول إنها من بين أكثر المهن التي تستلزم استمرارية في التكوين المهني، بما يضمن مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المتلاحقة، ويُمكن الأخصائي من أداء مهامه بكفاءة وفعالية، فضلاً عن تعزيز فرص النجاح والتميز المهني في ظل بيئة معرفية متغيرة.<sup>2</sup>

## 2.2 أخلاقيات المهنة المكتبية في ظل الثقافة الرقمية

وفقاً للموسوعة العربية العالمية، يُعرف مصطلح "أخلاقيات المهنة" بأنه "المدونة التي تحدد أعمال أعضائها وتعين لهم المستوى المطلوب من المهنة". هذا التعريف يربط مفهوم أخلاقيات المهنة بوجود مدونة مهنية

<sup>1</sup> بدر، أحمد. التكامل المعرفي لعلم المكتبات والمعلومات. غريب للنشرة التوزيع. 2002. ص. 76.

<sup>2</sup> الهاللي، محمد مجاهد؛ عبد الهادي، محمد فتحي. بحوث ودراسات في المعلومات و المكتبات. القاهرة: المكتبة الأكاديمية. 1999. ص. 115.

<sup>18</sup> الزاحي، سمية. ميثاق أخلاقيات المهنة للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات : خطوة لتوثيق أخلاقيات المهنة المكتبية في الدول العربية في <http://www.journal.cybrarians.info/index.php> :متاح على الموقع. 2015، (39) ع cybrarians journal. ضوء المواثيق العالمية.

واضحة تحدد المعايير الأخلاقية والسلوكية التي ينبغي على أعضاء المهنة الالتزام بها. وتستهدف هذه المدونة ضمان أن يمارس الأفراد مهنتهم وفقاً لأعلى مستويات الأمانة، النزاهة، والمسؤولية، مما يعزز من احترافية العمل ويسهم في حماية حقوق جميع الأطراف المعنية.<sup>1</sup>

تُعد أخلاقيات المهنة المكتبية ركيزة أساسية في تعزيز مكانة المهنة وتنظيم العلاقات المتشعبة التي يخوضها اختصاصيو المعلومات، حيث يعمل هؤلاء المهنيون في بيئة تتقاطع فيها مصالح متعددة تشمل الزملاء، والرؤساء، والناشرين، والمؤلفين، والموردين، والمستفيدين، والمجتمع بأسره. هذه العلاقات المتداخلة تستدعي بالضرورة وجود قواعد سلوكية صارمة تنظم الأداء المهني، بما يضمن الالتزام بالقيم الأخلاقية، وحماية حقوق العاملين والمستفيدين، وتقديم خدمات نوعية تواكب معايير الجودة والاحترافية. ومن هذا المنطلق، تُعد الأخلاقيات المهنية من العناصر الجوهرية في استكمال الأسس المؤطرة للمهنة المكتبية وتطورها المؤسسي.

في السياق ذاته، برزت الحاجة إلى دمج تكنولوجيا المعلومات في تنظيم وإدارة مصادر المعرفة، وكان من أبرز هذه الابتكارات استخدام أنظمة التعريف الآلي، مثل تقنية ترددات تحديد الهوية (RFID). وتتألف وحدة RFID من شريحة وهوائي يُعرفان معاً باسم الوسم الذكي (Tag) أو الناقل الإلكتروني (Transponder)، حيث يقوم الهوائي بنقل بيانات التعريف من الشريحة إلى جهاز قارئ يُحول تلك الموجات إلى صيغة رقمية قابلة للمعالجة عبر الحاسبات، ما يُسهم في التعرف الآلي وتتبع مصادر المعلومات بسهولة ودقة.

وقد جاءت هذه التقنية كمكمل أو بديل لتقنية الرمز الشريطي (Barcode) التي كانت، إلى وقت قريب، حلاً فعالاً نظراً لتكلفتها المنخفضة وسهولة استخدامها. إلا أن هذه التقنية أصبحت تواجه قصوراً في بعض التطبيقات بسبب محدودية البيانات التي يمكن تخزينها، وعدم قابليتها لإعادة البرمجة، واشتراط التماس البصري المباشر مع الماسح، فضلاً عن عدم قدرتها على قراءة عدة رموز في آنٍ واحد أو تخصيص رمز فريد لكل وحدة.

لذا، يُمثل الدمج بين الالتزام بالأخلاقيات المهنية وتوظيف تكنولوجيا التعريف الذكي في المكتبات نموذجاً حديثاً لمهنة المكتبي، يزاوج بين القيم السلوكية والتطور التقني، بما يُحقق كفاءة الأداء ورضا المستفيد، ويعكس تطوراً نوعياً في المنظومة الوثائقية المعاصرة.<sup>2</sup>

### 2.3 جمعيات المكتبيين ودورها في تطوير المهنة المكتبية:

تمثل جمعيات المكتبيين أحد الركائز الأساسية في تطور مهنة المكتبات والمعلومات، حيث لعبت دوراً محورياً في تعزيز وتطوير هذه المهنة على مر السنين. فقد ساهمت هذه الجمعيات بشكل فعال في الدعوة لإنشاء المعاهد الأكاديمية المتخصصة في تدريس علم المكتبات والمعلومات، مما أسهم في تأسيس برامج تعليمية

<sup>2</sup> <http://helwanuni2.blogspot.com> / متوفر على الموقع. 06/09/2018 ودورها في المكتبات. زيارة للإنترنت

تدريبية متطورة تلبي احتياجات المهنة. ومع مرور الوقت، توسع نشاط هذه الجمعيات ليشمل مجالات متعددة، لتصبح أكثر شمولية وتنوعاً في تقديم الخدمات والدعم المهني.

لقد بدأت جمعيات المكتبيين نشاطها في البداية بالتركيز على الجوانب القانونية والتشريعية للمهنة، مثل الدعوة إلى وضع مناهج تدريسية منظمة وعلمية لعلم المكتبات والمعلومات. إلا أنها تطورت لتشمل مجموعة واسعة من الأنشطة والمهام التي تساهم في تطوير المجتمع المهني وتعزيز مكانة المهنة على الصعيدين المحلي والدولي. ومن أبرز هذه الأنشطة:<sup>1</sup>

1. التعريف بالمهنة: تعمل الجمعيات على نشر الوعي حول أهمية مهنة المكتبات والمعلومات، وتعريف المجتمع بمسؤوليات المكتبيين ودورهم في تسهيل الوصول إلى المعلومات وحفظها. هذا يساهم في تعزيز الاحترام والاعتراف بالمهنة في مختلف القطاعات.

2. التظاهرات والأنشطة الثقافية: تقوم الجمعيات بتنظيم فعاليات ثقافية ومهنية، مثل المؤتمرات، والندوات، وورش العمل، التي توفر فرصاً للتبادل المعرفي بين المكتبيين والمتخصصين في هذا المجال. وتساعد هذه التظاهرات في تعزيز الابتكار والتطوير المهني في المكتبات والمؤسسات الوثائقية.

3. التعليم والتدريب: تساهم الجمعيات في تقديم برامج تعليمية وتدريبية للمكتبيين الجدد والقادمين، بهدف تطوير مهاراتهم وزيادة كفاءتهم. وهذا يشمل التدريب على أحدث التقنيات والبرمجيات المتعلقة بإدارة المكتبات وتنظيم المعلومات.

4. المطالبة والدفاع عن حقوق المهنة: تواصل الجمعيات العمل على تعزيز حقوق المكتبيين من خلال الدفاع عن مطالباتهم في مجالات الأجور، والشروط الوظيفية، والحوافز المهنية. كما تدعو إلى تحسين بيئة العمل وتوفير الفرص الوظيفية للمكتبيين، مما يساهم في استقرار المهنة وتحفيز العاملين فيها.

من خلال هذه الأنشطة وغيرها، تساهم جمعيات المكتبيين في تعزيز دور المكتبات كمراكز رئيسية للمعرفة والابتكار في المجتمع، مما يساهم في تطوير ثقافة المعلومات ويسهل الوصول إليها بشكل أكثر فعالية ودقة.<sup>2</sup>

#### 2.4 التشريع المكتبي ودوره في تطوير المهنة المكتبية في ظل تكنولوجيا المعلومات.

يُعتبر التشريع المكتبي من العناصر الأساسية التي تنظم وتحدد ملامح مهنة المكتبات والمعلومات، حيث يشكل الإطار القانوني الذي يقاس عليه أداء العاملين في المكتبات. فالقانون يلعب دوراً حيوياً في تحديد المهام

<sup>1</sup> ماضي ودبيعة، مرجع سابق ص 56

<sup>2</sup> ماضي ودبيعة، مرجع سابق ص 56

والصلاحيات الموكلة لكل فرد في المؤسسة المكتبية، وبالتالي يسهم في تنظيم سير العمل ويعزز فعالية الأداء داخل المكتبة.

من أهم الأسس التي يقوم عليها التشريع المكتبي:

1. تحديد شروط الالتحاق بالمهنة: تشمل هذه الشروط القوانين المتعلقة بالتوظيف التي تحدد كيفية قبول الأفراد في مهنة المكتبات، وتضمن أن تكون الوظائف مبنية على معايير محددة تتوافق مع احتياجات المؤسسات المكتبية.

2. تحديد المؤهلات العلمية: يتطلب التشريع المكتبي تحديد المؤهلات الأكاديمية والفنية اللازمة للعمل في مختلف الأسلاك داخل المكتبات، بحيث يتم تحديد المهام والمسؤوليات بناءً على الدرجة العلمية لكل فئة من العاملين.

3. تنظيم التسيير الإداري والتقني للمؤسسات الوثائقية: يتضمن التشريع المكتبي وضع القوانين التي تنظم كيفية إدارة وتنظيم المؤسسات المكتبية، بما يشمل التوظيف، الترقية، وإدارة المخزون المعلوماتي داخل المكتبات.

4. وضع الهياكل التنظيمية للمؤسسات: تحدد القوانين الهيكل التنظيمي للمكتبات والمؤسسات الوثائقية، مما يساعد على توجيه العمل المكتبي بشكل منظم ويضمن وضوح الأدوار والصلاحيات داخل المؤسسة.

5. تحديد شروط الترقية والإدماج في الأسلاك المختلفة: يُنظم التشريع المكتبي عملية الترقية في المؤسسة، مع تحديد المعايير المطلوبة لترقية العاملين إلى درجات أعلى وفقاً للمؤهلات والخبرة المكتسبة.

6. تحديد الأجور والدرجات الاستدلالية للأسلاك: يحدد التشريع المكتبي مستويات الأجور والدرجات الاستدلالية للمكتبيين بناءً على الدرجات الوظيفية التي ينتمون إليها، مما يسهم في تحسين بيئة العمل وجذب الكفاءات.

يسهم التشريع المكتبي في تنظيم المهنة وجعلها أكثر احترافية، من خلال تحديد قواعد واضحة لأداء الأعمال المهنية وضمان حقوق وواجبات العاملين في المكتبات<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ماضي، ودیعة. المرجع السابق. ص. 59.



### 3. أثر التكنولوجيا على تطوير المهنة المكتبية.

أحدثت التكنولوجيا نقلة نوعية في مختلف المجالات، وكان للمهنة المكتبية نصيبٌ وافر من هذا التطور، حيث أسهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحويل المكتبات من مؤسسات تقليدية لحفظ الكتب إلى مراكز معلومات رقمية تتيح الوصول إلى مصادر المعرفة بشكل سريع ومتطور.

#### 3.1 أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة الخدمات المكتبية:

شهد قطاع المكتبات والمعلومات تحولاً نوعياً بفعل التوظيف المتنامي لتكنولوجيا المعلومات، إذ باتت هذه الأخيرة تمثل عاملاً استراتيجياً في تطوير الوظائف التقليدية وتحسين جودة الخدمات المقدمة. وقد امتد أثرها ليشمل مختلف أقسام العمل داخل المكتبات ومراكز المعلومات، محدثة نقلة نوعية في أساليب الأداء ومخرجاته. فعلى الصعيد الإداري، أدت التطبيقات التكنولوجية إلى أتمتة عدد كبير من الإجراءات، مثل المحاسبة، إدارة شؤون الموظفين، تنظيم الامتحانات، وقوائم الطلاب، مما ساهم في تحقيق كفاءة إدارية عالية ودقة في المعالجة. أما في الأقسام الفنية، فقد أسهمت تقنيات المعلومات في تسريع وإنجاز عمليات التزويد والفهرسة عبر الأنظمة المباشرة، مع خفض هامش الخطأ وتسهيل التحكم في بيانات المجموعات.

كما مكّنت ميكنة مجموعات المكتبة، سواء الراجعة أو الجارية، من تحويل سجلات الإعارة إلى أنظمة إلكترونية دقيقة، ما أتاح مراقبة حركة الإعارة والتحكم بها بكفاءة، ووفّر بيئة تنظيمية عالية خالية من الفوضى.

وفيما يخص خدمات المعلومات، فقد أتاحت تكنولوجيا المعلومات إمكانية تكامل مقتنيات مكتبات متعددة في شبكات موحدة، مما جعل الوصول إلى مصادر متنوعة أكثر سهولة وفعالية، وهو ما انعكس إيجاباً على جودة خدمات البحث والإطلاع.

ومن أبرز المظاهر أيضاً، إنتاج الدوريات الببليوغرافية، التي كانت تصدر سابقاً بفواصل زمنية طويلة عند إعدادها يدوياً. أما اليوم، فقد أصبح بالإمكان إصدارها بشكل دوري منتظم، أسبوعياً أو نصف شهري، مما يوفر للباحثين إمكانية الوصول إلى أحدث النتاجات الفكرية بشكل سريع ودقيق.

كما حُلّت بفضل هذه التقنيات إشكالية تحديث القوائم الببليوغرافية ورؤوس الموضوعات والمستخلصات والفهارس الوطنية، وهي من أعقد المسائل التي كانت تستنزف الجهد والموارد المالية في ظل النظم التقليدية.

وعليه، فإن التطور التكنولوجي بات يفرض مراجعة شاملة لدور المكتبات التقليدية ووظائفها، انسجاماً مع حاجات مجتمع المعرفة، الذي لم يعد يقبل بخدمات ساكنة أو نمطية، بل يطالب بوظائف مكتبية متطورة تستجيب لمتغيراته وتلبي تطلعاته.

#### 3.2 تطوير خدمات المكتبات من خلال الإنترنت والأنظمة الرقمية:

تعتبر المكتبات الجامعية من الركائز الأساسية التي تدعم البحث العلمي وتنمية الثقافة الأكاديمية في مختلف التخصصات، حيث تقدم مجموعة من المواد والخدمات التي تساهم في تطوير البحث العلمي. ومع ظهور التكنولوجيا الرقمية، أصبح من الضروري على المكتبات الجامعية تبني وتطوير خدمات جديدة تواكب هذه التغيرات التكنولوجية. فاستمرارية المكتبات الجامعية اليوم تعتمد بشكل كبير على قدرتها على تقديم خدمات رقمية فعالة تديرها كواحد مختصة في مجال المعلومات.

يمكن تلخيص أبرز هذه الخدمات الرقمية على النحو التالي:

### **3.2.1 تنمية المجموعات المكتبية في البيئة الرقمية:**

تتطلب تنمية المجموعات المكتبية في العصر الرقمي استخدام البرمجيات الوثائقية والوسائل التكنولوجية الحديثة، حيث يساهم أخصائي المعلومات في تنمية المواد الرقمية من خلال إعداد القوائم اللازمة لتزويد المكتبة بالموارد الجديدة. تشمل هذه العمليات إعداد الطلبات والفواتير، وكذلك الاشتراك في الدوريات الإلكترونية، مما يساهم في تحديث مجموعات المكتبة بشكل دوري وتوفيرها بشكل مناسب للمستخدمين.

### **3.2.2 معالجة مصادر المعلومات:**

تشمل هذه المرحلة معالجة المصادر المعلوماتية باستخدام برامج متخصصة، حيث يتم فهرسة وتصنيف المواد آلياً وفق الأنظمة المعتمدة في المكتبة. هذه المعالجة تجعل المواد جاهزة للإعارة وتتيح الوصول إليها بسهولة، مما يساهم في تسريع الإجراءات وتقليل الوقت المستغرق في إدارة المواد.<sup>1</sup>

### **3.2.3 ضبط الدوريات:**

يتطلب ضبط الدوريات الإلكترونية التحكم في اشتراكاتها، ودفع الفواتير الخاصة بالنشر، بالإضافة إلى المتابعة المستمرة للمطالبة بالأعداد الناقصة. يساعد هذا النظام في ضمان تقديم أحدث الأبحاث والمقالات العلمية للمستخدمين بشكل منتظم.

### **3.2.4 إعداد الكشافات والمستخلصات الآلية:**

يساهم أخصائي المعلومات في تجميع المعلومات وتبويبها وصياغتها لنشرها بشكل مقروء آلي. هذا التحويل إلى كشافات ومستخلصات آلية يعزز من الوصول السريع والدقيق للمعلومات التي يحتاجها المستخدمون. كما

<sup>1</sup> ميدون، ليلي. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في المكتبات الجامعية. مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، مج6، ع.2022، 2.

يساهم في التخلص من العمليات الروتينية، ويتيح إحالة المستفيدين إلى ما يبحثون عنه بسرعة أكبر، مما يوفر الوقت والجهد.

### 3.2.5.5 توظيف التكنولوجيا في الخدمات المكتبية:

كانت الخدمات المكتبية سابقاً تقدم بالطريقة التقليدية، ولكن مع تحولها إلى خدمات إلكترونية، أصبحت المكتبات قادرة على الاستثمار الأمثل للمعرفة عبر الإنترنت. يتضمن ذلك تحسين الوصول إلى الموارد والمحتوى الأكاديمي، بالإضافة إلى تسهيل التفاعل بين المستفيدين والمكتبة من خلال الخدمات الإلكترونية المتنوعة، مثل الإعارة الإلكترونية والبحث المتقدم في قواعد البيانات<sup>1</sup>

### 3.3 التفاعل بين الثقافة التكنولوجية والمكتبات الرقمية:

### 3.4 نماذج لتطبيق الثقافة التكنولوجية في المكتبات الحديثة (حالات واقعية):

#### 3.4.1.1 الدول المتقدمة:

تعد المكتبات الذكية من أبرز الابتكارات التي ظهرت في العصر الحديث، حيث تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والذكاء الاصطناعي لتوفير بيئة تعليمية متطورة، وتعزيز تجربة المستفيدين بشكل أكثر فاعلية ودقة. ومن بين هذه النماذج المتميزة:

#### 3.4.1.1.1 المكتبة الذكية لجامعة سيبيريا الفيدرالية (Ciberian Federal University):

تعتمد هذه المكتبة على نظام دعم التعلم الذي يقوم بتحليل بيانات المستفيدين بشكل متقدم، مما يتيح لها تتبع اهتماماتهم وفترات تعلمهم لموضوعات مختلفة. يقوم النظام بتقدير الزمن الذي سيستغرقه المستفيد لتعلم مواضيع معينة، ويعرض المكتبة الرئيسية للمستفيدين المصادر المناسبة لهم باستخدام التقنيات الحديثة.

#### 3.4.1.1.2 مكتبة Bodleian Book Storage Facility (جامعة أكسفورد):

تقع هذه المكتبة في المملكة المتحدة وتضم أكثر من عشرة مصادر للمعلومات المختلفة. تستخدم المكتبة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تنسيق عمليات التنقل بين منشأة تخزين الكتب باستخدام الرافعات، مما يعزز الكفاءة والسرعة في الوصول إلى الموارد.

#### 3.4.1.1.3 مكتبة Nava Tape (بودابست، المجر):

<sup>1</sup> . الميهوب، كسكس، زينب، بن الطيب. دور نظام المعلومات في تحسين جودة خدمات المكتبة الجامعية: دراسة حالة

المكتبة المركزية لجامعة الشلف. مجلة مجاميع المعرفة، مج.7، ع.2021، 3

تُعد هذه المكتبة السمعية والبصرية من أبرز المكتبات الذكية، حيث تحتوي على 1200 بيتابايت من البيانات المخزنة على أشرطة. يتم استرجاع المحتويات عبر الإنترنت باستخدام الذكاء الاصطناعي، مما يتيح الوصول الفوري للمستفيدين إلى هذه المصادر القيمة.

#### 3.4.1.4 أرشيف الصحف الوطنية (National Newspaper Archive):

يقع هذا الأرشيف في المملكة المتحدة، ويحتوي على ملايين من الصحف البريطانية التاريخية. يعتمد الأرشيف على روبوتات ذكية للتحكم في درجة حرارة المكان وتنظيم عمليات استرجاع الصحف، ما يضمن الحفاظ على الوثائق القيمة وسهولة الوصول إليها.

#### 3.4.1.5 مكتبة جامعة نورث كارولينا الشمالية (North Carolina State University Library):

تضم هذه المكتبة نظام استرجاع آلي للمصادر الورقية، مما يتيح للمستفيدين الوصول إلى مئات الآلاف من الكتب في أقل من دقيقة. تساهم هذه التقنية في توفير الوقت والجهد وتحقيق الكفاءة العالية في عمليات البحث والاسترجاع.

#### 3.4.1.6 مكتبة جامعة مينيسوتا (University of Minnesota):

تحتوي مكتبة مينيسوتا على نظام تخزين آلي متطور يسمح باسترجاع المقتنيات بسرعة فائقة. هذا النظام يتيح للمستفيدين الوصول إلى المواد المطلوبة في غضون دقائق معدودة.

#### 3.4.1.7 مكتبة أوستن المركزية (Austin Central Library):

افتتحت هذه المكتبة في ولاية تكساس الأمريكية عام 2017، وتعد نموذجاً رائعاً للمكتبات الذكية التي تعمل بالكامل بالطاقة الشمسية. تستخدم المكتبة تقنيات إنترنت الأشياء لإدارة الطاقة والتفاعل مع المستفيدين من خلال بطاقات ذكية، مما يتيح عمليات استعارة وإرجاع سلسلة عبر الأجهزة الذكية. كما تمتلك المكتبة مستشعرات ذكية لإدارة الطاقة التشغيلية بشكل فعال.<sup>1</sup>

### 3.4.2. الدول العربية

تُعد المكتبات الذكية في الدول العربية من أبرز الأمثلة على التوجهات الحديثة في استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين خدمات المكتبات وتعزيز الوصول إلى الموارد. وفيما يلي بعض النماذج الرائدة في هذا المجال:

#### 3.4.2.1 مكتبة قطر الوطنية:

<sup>1</sup> حسين محمد، أسماء . المرجع السابق. ص 141..

تقع هذه المكتبة في الدوحة، قطر، وتعتبر واحدة من أكبر المكتبات الذكية في المنطقة، حيث تمتد على مساحة تبلغ 485,000 قدم مربع. تم تصميمها بواسطة شركة "OMA" الهولندية، وهي تضم أكثر من مليون كتاب. تقدم مكتبة قطر الوطنية مجموعة متنوعة من التقنيات الحديثة في تقديم الخدمات وإدارة عملياتها. تشمل هذه التقنيات الواقع المعزز الذي يساعد المستفيدين في الوصول إلى المقتنيات عبر تطبيق "Google Cardboard". كما توفر المكتبة استوديوهات للإنتاج السمعي والبصري لإنتاج المحتويات الرقمية، بالإضافة إلى إمكانية إنتاج النماذج التجريبية باستخدام الطابعات ثلاثية الأبعاد.

يُضاف إلى ذلك أن المكتبة مزودة بمحطات خدمة ذاتية داخلية وخارجية، مما يعزز من كفاءة تقديم الخدمات للمستفيدين. جميع العمليات داخل المكتبة مترابطة ويتم التحكم بها عن بُعد باستخدام تقنيات إنترنت الأشياء. في 20 فبراير 2024، أطلقت مكتبة قطر الوطنية تطبيقها الجديد للأجهزة الذكية، مما يساهم في توفير بيئة تعليمية استثنائية.

تعمل المكتبة على الحفاظ على التراث القطري الوطني، إذ تحتوي على كتب ومقتنيات تراثية بارزة، مما يعزز الفهم العالمي لتاريخ وثقافة منطقة الخليج. كما تهدف المكتبة إلى تقديم وصول متساوٍ لسكان قطر بشكل عام.

#### 3.4.2.2 مكتبة محمد بن راشد آل مكتوم:

تقع مكتبة محمد بن راشد آل مكتوم في منطقة الجفاف بمدينة دبي، الإمارات العربية المتحدة. تم تصميم المبنى بشكل فريد ليأخذ شكل كتاب مفتوح، وهو يعد واحداً من أعظم المشاريع الثقافية في المنطقة. تبلغ تكلفة بناء المكتبة مليار درهم، وتمتد على مساحة 1,000,000 قدم مربع. تحتوي المكتبة على حوالي 4.5 مليون كتاب مطبوع وإلكتروني.

تعتبر مكتبة محمد بن راشد آل مكتوم مكتبة ذكية بالكامل، حيث تستخدم أحدث الأنظمة الذكية لإدارة مقتنياتها وتسهيل عملية استكشاف المعرفة. تمثل هذه المكتبة إضافة نوعية للمكتبات الذكية في العالم العربي، إذ تدمج بين التكنولوجيا المتقدمة والتراث الثقافي، مما يوفر بيئة غنية بالمعرفة والثقافة لمستخدميها.<sup>1</sup>

#### 3.5 مستقبل المكتبات في العصر الرقمي: تحديات وآفاق جديدة:

تواجه المكتبات ومراكز المعلومات تحديات عدة في تبني واستخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة، التي يمكن أن تؤثر على كفاءتها وجودتها في تقديم الخدمات للمستفيدين. وفيما يلي عرض لأهم هذه التحديات<sup>2</sup>

<sup>1</sup> فتوح حسن، عمر حسن "المتطلبات الوظيفية والتقنية لتصميم المكتبات الأكاديمية الذكية مع معيار مقترح لقياس معدل النكاه:

دراسة تقييمية " في المجلة المصرية لعلوم معلومات، العدد 1، إبريل 2022. مج 9 . ص. 57.

<sup>2</sup> الهادي، محمد محمد. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها. القاهرة، بيروت: دار الشروق، 1989. ص. 47-45.

### 3.5.1 المحددات الفنية:

من أبرز التحديات التقنية في استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات هي صعوبة إدخال واسترجاع بعض أشكال المعلومات، مثل الصور الفوتوغرافية أو الرسومات المعقدة. هذه المشكلة تعزى إلى عدم توافر المقاييس والمعايير الموحدة التي تساهم في تنظيم عملية التحويل الآلي للمعلومات. كما أن العديد من المكتبات ومراكز المعلومات في الدول المتقدمة ما زالت تستخدم أنظمة وتطبيقات غير مترابطة، مما يعقد عمليات الإدارة والتعامل مع البيانات بشكل فعال. في ظل هذه التحديات، تحتاج الدول النامية بشكل خاص إلى تطوير معايير موحدة لتحويل المعلومات إلى الشكل الآلي بشكل فعال وآمن.

### 3.5.2 المحددات الاقتصادية:

ما زالت التكلفة المرتفعة المرتبطة بتحويل النصوص إلى الشكل الرقمي أحد القيود التي تحد من تبني هذه التقنيات. بالإضافة إلى ذلك، كانت جهود البحث والتطوير في تصنيع واستخدام تقنيات مثل الذاكرة الفقاعة (Bubble Memory) تواجه صعوبات كبيرة، مما أدى إلى توقف بعض الشركات عن الاستثمار في هذه المجالات. هذا أثر بشكل كبير على تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات، وقلل من انتشار استخدامها بشكل واسع.

### 3.5.3 القيود على حقوق التأليف والنشر:

تعد قضايا حقوق التأليف والنشر أحد الموانع الرئيسية التي تحد من استخدام الوسائط الإلكترونية البديلة للنشر. يرفض العديد من أصحاب حقوق التأليف والنشر السماح بإعادة إنتاج أو توزيع أعمالهم الأدبية والعلمية إلكترونياً، مما يعوق توزيع المعلومات عبر الإنترنت. هذه القضايا القانونية ترتبط بشكل وثيق بمشاكل النشر الإلكتروني، مما يجعل نشر الكتب والمقالات الإلكترونية أمراً معقداً ويشكل حاجزاً أمام استخدام تكنولوجيا المعلومات في المكتبات.

### 3.5.4 التشريعات الحكومية:

تعتبر التشريعات الحكومية أحد العوامل التي تؤثر سلباً على تبني تكنولوجيا المعلومات في المكتبات. ففي العديد من الدول، خصوصاً في الدول النامية مثل مصر والسودان والدول العربية الأخرى، لا تُعترف المصغرات الفيلمية أو الوسائط الإلكترونية الحديثة في المعاملات الرسمية أو في المحاكم. هذه التشريعات تحد من إمكانية استخدام التقنيات الحديثة في المكتبات ومراكز المعلومات، كما أنها تؤثر في تبادل البيانات والمعلومات بشكل سلس وفعال بين هذه المؤسسات.

### 3.5.5 الاتجاهات الشخصية التقليدية:

لا يزال تأثير الاتجاهات الشخصية التقليدية في المكتبات ومراكز المعلومات قويًا، حيث يفضل العديد من المستخدمين، خصوصًا كبار السن، الأساليب التقليدية مثل المصغرات الفيلمية والوسائط المادية الأخرى (مثل الأقراص والأشرطة) على الأشكال الرقمية الحديثة. يؤدي ذلك إلى مقاومة بعض مستخدمي المكتبات للتغيرات التكنولوجية، مما يضع ضغوطًا على المسؤولين في مراكز المعلومات والمكتبات لتقديم تكنولوجيا جديدة مع مراعاة القيم والعادات التقليدية للمستخدمين.

### 3.5.6 التعليم والتدريب غير المنتشر:

رغم الأهمية الكبيرة لتكنولوجيا المعلومات في عصرنا الحالي، فإن جهود التعليم والتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات المكتبية ما زالت قاصرة في العديد من الأماكن. هناك نقص في البرامج التعليمية التي تساهم في تأهيل الكوادر البشرية المتخصصة في مجال المكتبات والمعلومات. ومع تزايد عدد المستخدمين من الخدمات المكتبية، تزداد الحاجة إلى تدريب العاملين في هذا المجال على استخدام التقنيات الحديثة وتحسين مهاراتهم لضمان تقديم خدمات فعّالة.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> المرجع نفسه، ص48

### خلاصة الفصل:

لقد أحدثت التكنولوجيا ثورة حقيقية في المهنة المكتبية، حيث ساهمت في تحويل المكتبات من مؤسسات تقليدية إلى مراكز معرفية رقمية متطورة، تلبي احتياجات مجتمع المعرفة المتسارع. من خلال تبني تقنيات المعلومات والاتصالات، أصبحت المكتبات قادرة على تقديم خدمات أكثر كفاءة ودقة، سواء في إدارة الموارد، أو تطوير المجموعات، أو تسهيل الوصول إلى المعلومات. ومع ذلك، فإن هذا التحول يواجه تحديات تقنية واقتصادية وقانونية، تستلزم تعزيز التكوين المهني وتطوير التشريعات المكتبية لضمان استدامة التطور. إن مستقبل المهنة المكتبية يعتمد على قدرة المكتبيين على التكيف مع هذه التحولات، ودمج القيم الأخلاقية مع التكنولوجيا الحديثة، لتعزيز دورهم كشركاء فاعلين في بناء مجتمع المعرفة ودعم الابتكار والتعليم.



الإجراءات المنهجية للدراسة ونتائجها

## تمهيد:

ينطوي هذا الفصل على إجراءات الدراسة الميدانية ونتائجها، إذ تعتبر حدودها الميدانية إجراءً ضابطاً لنطاق مجالاتها، ويتبعها تحديد مجتمع الدراسة مع إبراز العينة المدروسة، يليها أدوات جمع البيانات واستيفاء للجوانب العلمية والعملية بدقة والوصول إلى تحليل البيانات التي خلصت بمعطيات ونتائج تفسر هدف البحث المنجز

### 1. مجالات الدراسة:

فيما يخص حدود تطبيق الدراسة ومجالاتها فهي كالتالي:

#### 1.1 المجال الجغرافي:

المجال الجغرافي التي تمت فيه الدراسة هو مكتبات جامعة محمد خيضر وبخصوصاً مكتبة قطب شتمة وفي مايلي التعريف بمكان الدراسة:

##### 1.1.1 ماهية المكتبة المركزية (محل دراسة)

##### 1.1.2 تعريف المكتبة المركزية

تُعد المكتبة المركزية - والتي تُعرف أيضاً بالمكتبة الرئيسية - الركيزة الأساسية والمنبع الأم للمصادر المعلوماتية داخل الجامعة، حيث تضم أكبر كمّ من أوعية المعلومات والخدمات المكتبية الموجهة لمختلف فئات المستفيدين. وتضطلع بدور محوري في الإشراف والتنسيق بين مختلف المكتبات الفرعية المنتشرة على مستوى الكليات والمعاهد، بما يعزز التكامل والانسجام في المنظومة التوثيقية الجامعية.

كما تُساهم المكتبة المركزية بفعالية في اقتراح الحلول الفنية والتنظيمية، إلى جانب إشرافها على عمليات التزويد بمختلف مصادر المعلومات. ولا يقتصر دورها على الخدمات التقليدية، بل يشمل أيضاً تنظيم نشاطات علمية متنوعة كالمعارض، والندوات، والمحاضرات، والملتقيات العلمية، مما يعزز من إشعاعها داخل الحرم الجامعي. (أميره عرجاني؛ نور الهدى بوخذنة؛ 2019؛ ص39)

##### 1.1.3 التعريف بالمؤسسة محل التبرص

تُعد المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر - قطب شتمة بسكرة، مؤسسة ثقافية وعلمية محورية تؤدي دوراً بالغ الأهمية في دعم التعليم العالي والبحث العلمي. وتتمثل رسالتها الأساسية في خدمة المجتمع الأكاديمي داخل الجامعة، بما في ذلك الطلبة، والأساتذة، والباحثين، لا سيما في ميادين العلوم الاجتماعية والإنسانية، والحقوق، والعلوم السياسية.

وتقوم المكتبة بتلبية احتياجات المستفيدين من خلال توفير رصيد وثائقي متنوع يشمل الكتب، والدوريات، والقواميس، والمعاجم، وغيرها من مصادر المعلومات التي تُسهم في تعزيز المسار العلمي والبحثي لمرتابها

#### 1.1.4 نشأة المكتبة.

تم تأسيس جامعة محمد خيضر - بسكرة بموجب المرسوم التنفيذي رقم 98/219 المؤرخ في 7 جويلية 1998، والذي تضمن إنشاء الجامعة بكامل هيكلها الأكاديمية والإدارية. وقد فُتحت أبواب الجامعة مباشرة عقب تدشينها الرسمي من قبل معالي وزير التعليم العالي والبحث العلمي آنذاك.

أما المكتبة المركزية الواقعة بالقطب الجامعي شتمة، فقد تم تدشينها لاحقاً من طرف معالي وزير التعليم العالي والبحث العلمي، الأستاذ الدكتور طاهر حجار، وذلك بتاريخ 16 ذو الحجة 1437 هـ الموافق لـ 18 سبتمبر 2016 م، لتشكل منذ ذلك الحين أحد أهم مرافق الجامعة الداعمة للبحث العلمي والتكوين الأكاديمي

#### 1.1.5 موقع الجغرافي للمكتبة.

تقع المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر - بسكرة (القطب الجامعي شتمة) في موقع استراتيجي داخل الحرم الجامعي، حيث تتواجد مباشرة مقابل المدخل الرئيسي للجامعة، مما يُسهل على جميع مرتادها الوصول إليها.

يحدّها من الجهة اليسرى معهد تكوين اللغة، ومن الجهة اليمنى كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية، بينما تقابلها من الخلف كلية العلوم والتكنولوجيا، وهو ما يجعلها في قلب النشاط الأكاديمي ويعزز من دورها كمحور مركزي للحياة العلمية داخل الجامعة

#### 1.1.6 أهدافها المكتبة المركزية.

تسعى المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر - بسكرة إلى تحقيق جملة من الأهداف التي تصب في خدمة المجتمع الأكاديمي وتعزيز جودة التعليم والبحث العلمي، ومن أبرز هذه الأهداف:

- تقديم خدمات مكتبية ذات جودة عالية لفائدة الطلبة والأساتذة والباحثين
- تنظيم مصادر المعلومات وتصنيفها من خلال تنفيذ مختلف العمليات الفنية (الفهرسة، التصنيف، الكشف...) بما يضمن سهولة الوصول إليها
- توفير مصادر حديثة وذات صلة مباشرة باهتمامات المستفيدين ومجالات تخصصهم؛
- دعم البرامج والمناهج الدراسية من خلال تزويد المكتبة بمراجع تخدم المحتوى البيداغوجي.

- تأهيل وتدريب المستفيدين، لاسيما طلبة السنة الأولى، على كيفية الاستفادة المثلى من الخدمات المتاحة ومصادر المعلومات المتوفرة.

## 1.2 مصالح المكتبة وما تقدمه

### 1.2.1 أقسام المكتبة.

تتكون المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر - بسكرة من ثلاثة طوابق، حيث يتم توزيع الأقسام والخدمات المختلفة وفقاً لمتطلبات المستفيدين:

- **الطابق الأرضي:** يضم هذا الطابق بنك الإعارة الخارجية، بالإضافة إلى الإدارة والمخزن. كما يحتوي على قسم خاص للبحث البيبليوغرافي، فضلاً عن توفير مكان مخصص لخدمة ذوي الاحتياجات الخاصة.
- **الطابق الأول:** يتضمن قاعة الإعارة الداخلية، إلى جانب قسم للبحث البيبليوغرافي، فضلاً عن مساحة مخصصة للمطالعة.
- **الطابق الثاني:** يحتوي هذا الطابق على قاعة الموسوعات والمعاجم، بالإضافة إلى مكان مخصص للبحث والمطالعة.
- **الطابق الثالث:** يضم الإدارة، بالإضافة إلى قاعة خاصة بالأساتذة، فضلاً عن قاعة للمطالعة.

### 1.2.2 الهيكل التنظيمي للمكتبة

شكل ( 1 ): الهيكل التنظيمي للمكتبة:



### 1.2.3 مقومات المكتبة المركزية قطب شتمة.

■ الموارد البشرية داخل المكتبة

الجدول(1): التعداد الموارد البشرية الموجودة داخل المكتبة.

العدد	الوظيفة	التخصص
2	ملحق مستوى ثاني	علم المكتبات
2	ملحق مستوى أول	علم مكتبات
1	مساعد مكتبات للجامعة	تقني سامي الأرشيف والتوثيق
1	تقني سامي	اعلام الي
1	امن	امن ووقاية
1	عامل مهني	عامل نظافة

■ المواد المعلومات ( الأرصدة):

جدول(2): مصادر المعلومات الموجودة فى المكتبة وعدد النسخ فيها

نوع	عدد العناوين	عدد النسخ
كتب	1595	2169
موسوعات والمعاجم	30	54
مجلات	108	894

جدول (3): يشرح عدد المستفيدين ونوعهم

نوع المستفيدين	عددهم
الأساتذة	187
طلبات ليسانس	2860

620	طلبات ماستر
241	طلبة الدكتوراه

#### 1.2.4 مهام ووظائف المكتبة المركزية

تقوم المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر - بسكرة بأداء مجموعة من المهام الأساسية التي تساهم في تنظيم وإدارة الرصيد الوثائقي والخدمات المكتبية داخل الجامعة، ومن أبرز هذه المهام:

- مسك بطاقات الرسائل والمذكرات الخاصة بالطلبة لما بعد التخرج، وضمان تنظيمها وتوثيقها بشكل دقيق.
- تنظيم الرصيد الوثائقي للمكتبة المركزية باستخدام أحدث الأساليب والتقنيات المتاحة في مجال المكتبات، لضمان سهولة الوصول إلى المصادر.
- معالجة وترتيب المصادر الوثائقية، بما يتماشى مع المعايير العالمية لأعمال الفهرسة والتصنيف.
- مساعدة مسؤولي مكتبات الكليات في تسيير الهياكل الموضوعية الخاصة بهم، والتأكد من التنسيق الفعال بين المكتبة المركزية والمكتبات الفرعية.
- صيانة الرصيد الوثائقي للمكتبة المركزية، وذلك من خلال الحفاظ على حالة المصادر والكتب ودعم استدامتها.
- وضع الشروط الملائمة لاستعمال الرصيد الوثائقي من قبل الطلبة والأساتذة، بما يضمن تسهيل وصولهم إلى المعلومات اللازمة لدراساتهم وبحوثهم.
- مساعدة الأساتذة والطلبة في بحوثهم البيبليوغرافية، من خلال توفير الاستشارات اللازمة والموارد الملائمة للبحث.
- اقتراح برنامج اقتناء المراجع والمصادر التوثيقية الجامعية، بالتنسيق مع مكتبات الكليات والمعاهد لتلبية احتياجات مختلف التخصصات الأكاديمية

#### 1.2.5 خدمات المكتبة المركزية

حيث يمكن تقسيمها إلى خدمات مباشرة وخدمات غير مباشرة.

### 1.2.5.1 الخدمات المباشرة

#### 1.2.5.1.1 خدمة الإعارة

تعد خدمة الإعارة من أبرز الخدمات التي تقدمها المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر - بسكرة، حيث تتيح لروادها فرصة الاستفادة من مصادر المعلومات سواء داخل المكتبة أو خارجها وفق ضوابط محددة تهدف إلى ضمان المحافظة على المواد وإعادتها في الوقت المناسب (رحاب فتح الله، 2022، ص 19).

وتنقسم خدمة الإعارة إلى نوعين رئيسيين:

##### 1.2.5.1.1.1 الإعارة الداخلية:

تتيح المكتبة للمستفيدين فرصة قراءة والمطالعة داخل المكتبة فقط، دون إمكانية إخراج الكتب من قاعات المطالعة. تحتوي المكتبة المركزية على قاعة الإعارة الداخلية المخصصة لهذا الغرض، وهي قاعة "محمد الصغير غانم"، التي تضم مجموعة من مصادر المعلومات المتنوعة التي تتسم بالندرة وعدم توفر نسخ متعددة منها. يتم تصنيف مصادر هذه القاعة باستخدام تصنيف ديوي العشري لتسهيل عملية البحث واسترجاع المواد. إلا أن هذه القاعات (القاعة الداخلية وقاعة الموسوعات والمعاجم) مغلقة حالياً لعدم وجود موظفين كافيين للقيام بالإشراف عليها.

##### 1.2.5.1.1.2 الإعارة الخارجية:

تتيح المكتبة للمستفيدين، سواء من الطلبة أو الأساتذة، استعارة الكتب والخدمات المكتبية الأخرى لفترات محددة. يتم تحديد عدد الكتب التي يمكن استعارتها ومدة الإعارة وفقاً للدرجة العلمية للمستفيد:

- طلبة التدرج: يمكنهم استعارة الكتب لمدة 15 يوماً.
- طلبة ما بعد التدرج: يحق لهم استعارة الكتب لمدة 21 يوماً مع إمكانية التجديد.
- الأساتذة: يمكنهم استعارة الكتب لمدة شهر مع إمكانية التجديد.

يتم استلام الكتب المحجوزة من خلال البرمجية الخاصة التي تتيح للطلاب تحديد مصادر المعلومات التي يحتاجونها عبر الحواسيب الموجودة في قاعات البحث الببليوغرافي، ليتم بعد ذلك توجيههم إلى بنك الإعارة لاستلام الكتاب. في حال وجود مخالفات في مواعيد الإرجاع أو فقدان الكتب، يتم فرض عقوبات تشمل حرمان المستفيد من الإعارة لفترة زمنية أو تعويض الكتاب الضائع.

#### 1.2.5.1.2 الخدمة المرجعية

تتمثل الخدمة المرجعية في نوع من الدعم الذي تقدمه المكتبة للمستخدمين بهدف مساعدتهم في الوصول إلى المعلومات واستخدام مقتنيات المكتبة لدراساتهم أو بحوثهم (عادل سليمان، خالد حاتي، 2018، ص 21).

وتتمثل الخدمة المرجعية في مساعدة المستخدمين في التعامل مع مصادر المعلومات المتاحة داخل المكتبة، سواء من خلال التدريب على استخدام البرمجيات المكتبية أو من خلال توجيههم إلى المراجع التي تخدم تخصصاتهم. يقوم موظفو المكتبة بتقديم استشارات ومساعدات في البحث، وإرشاد الطلبة إلى مصادر معلومات مثل المذكرات، الأطروحات، القواميس، والكتب، وكذلك المجالات التي قد تكون مفيدة لمواضيع بحثهم. في بعض الحالات، يقوم الموظفون بإرشاد المستخدمين إلى المكتبات الفرعية في الكليات أو المكتبة المركزية في المؤسسة الأم للحصول على مصادر إضافية

### 1.2.5.1.3 البحث داخل قواعد البيانات

تعتبر خدمة قواعد البيانات الإلكترونية إحدى الخدمات الهامة التي تقدمها المكتبة المركزية لجامعة محمد خيضر - بسكرة، حيث تتيح لطلابها وأساتذتها الوصول إلى مجموعة واسعة من قواعد البيانات المتخصصة التي تم إنشاؤها من قبل مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني. تهدف هذه الخدمة إلى دعم الباحثين والطلاب في عملية البحث العلمي والحصول على المعلومات الموثوقة والمتجددة.

### 1.2.5.1.3.1 البوابة الوطنية للتوثيق عن بعد (SNDTL)

تُعد البوابة الوطنية للتوثيق عن بعد (SNDTL) أحد الأنظمة الوطنية التي توفر الوصول إلى مجموعة كبيرة من الوثائق الرقمية (PDF) التي تشمل محتوى وموارد متنوعة في مجالات التعليم والبحث العلمي. تتيح هذه البوابة للطلاب والباحثين من مختلف التخصصات تصفح الوثائق الوطنية والدولية بسهولة. يمكن الوصول إلى هذه الوثائق إما بشكل مباشر أو عبر التسجيل وإنشاء حساب خاص على المنصة.

وتوفر هذه الخدمة بشكل أساسي للأساتذة والباحثين الدائمين في الجامعات ومراكز البحث، مما يساعدهم في تعزيز معرفتهم وتنمية مهاراتهم البحثية

## 2. الإطار المنهجي للبحث الميداني

سنتناول في هذا المبحث مجتمع وعينة البحث، والوصف الإحصائي لها وفق الخصائص الشخصية والمهنية للمشاركين، بالإضافة إلى مصادر وأساليب جمع البيانات، والأساليب الإحصائية المستخدمة، فضلاً عن مناقشة صدق وثبات أدوات البحث.

### 2.1 منهج البحث



لقد اعتمد هذا البحث المنهج الوصفي في الدراسة النظرية، والمنهج التحليلي في الدراسة التطبيقية، حيث تم استخدام الأساليب الكمية والنوعية المناسبة لدراسة الظاهرة وتحليلها بموضوعية. يهدف البحث إلى دراسة "الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصي المعلومات ودورها في ترقية مهنة المكتبة: دراسة ميدانية بمكتبات قطب شتمة - جامعة بسكرة".

بالنسبة للبيانات المستخدمة، فقد استند البحث إلى نوعين أساسيين من البيانات:

### 2.1.1 البيانات الأولية:

تم جمعها عبر تصميم استبيان خاص بالموضوع، تم توزيعه على عينة من اختصاصي المعلومات العاملين بمكتبات قطب شتمة، ثم تم تفرغ البيانات وتحليلها باستخدام برنامج SPSS الإصدار 24، مع تطبيق الاختبارات الإحصائية الملائمة لاستخلاص النتائج ذات الدلالة الإحصائية التي تدعم فرضيات البحث.

### 2.1.2 البيانات الثانوية:

تم الحصول عليها من خلال مراجعة موسعة لمصادر متنوعة تشمل الكتب والدوريات العلمية، والمنشورات الورقية والإلكترونية، والرسائل الجامعية ذات الصلة، إضافة إلى الملتقيات والمؤتمرات العلمية التي تناولت موضوع الثقافة التكنولوجية والمعلوماتية المكتبية. استُخدمت هذه المصادر لتكوين الإطار النظري وللوقوف على أحدث الدراسات والممارسات في المجال.

## 2.2 مجتمع وعينة البحث والوصف الإحصائي وفق الخصائص الشخصية والمهنية

### 2.2.1 مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث في اختصاصي المعلومات العاملين بمكتبات قطب شتمة - جامعة بسكرة. بلغ حجم المجتمع الكلي (....) موظفًا، وتم اختيار عينة عشوائية تمثيلية مؤلفة من 20 مشاركًا. جرى توزيع الاستبيانات عليهم مباشرة، وتم استرجاع كافة الاستبيانات بنجاح، لتكون جميعها صالحة للتحليل الإحصائي.

### 2.2.2 الوصف الإحصائي لعينة البحث وفق الخصائص الشخصية والمهنية:

سوف نقدم فيما يلي تحليلًا وصفيًا للخصائص الديموغرافية والمهنية لعينة البحث، مستعرضين التكرارات والنسب المئوية لأبرز المتغيرات مثل الجنس، المستوى الوظيفي، مكان العمل، وسنوات الخبرة.

الجدول رقم (04): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية(%)
ذكر	10	50%
أنثى	10	50%
المجموع	20	100%

الجدول رقم (05): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي

المستوى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية(%)
رئيس محافظي المكتبات الجامعية	0	0%
محافظ المكتبات الجامعية(1)	7	35%
ملحق بالمكتبات مستوى ثاني(12)	7	35%
ملحق بالمكتبات مستوى أول(07)	6	30%
المجموع	20	100%

الجدول رقم (06): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مكان العمل (المكتبة)

مكان العمل	التكرار	النسبة المئوية(%)
مكتبة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية	5	25%
مكتبة كلية الحقوق والعلوم السياسية	6	30%
مكتبة كلية العلوم والتكنولوجيا	6	30%
المكتبة المركزية	3	15%
المجموع	20	100%

الجدول رقم (07): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات العمل

سنوات العمل	التكرار	النسبة المئوية(%)
1-3 سنوات	5	25%
4-6 سنوات	7	35%
7-10 سنوات	6	30%
أكثر من 10 سنوات	2	10%
المجموع	20	100%

### 2.2.3 تحليل البيانات الشخصية والوظيفية لعينة الدراسة

يظهر من خلال الجدول رقم (01) أن توزيع المشاركين من حيث الجنس كان متوازناً تماماً، حيث بلغ عدد الذكور 10 مشاركين بنسبة 50%، ومثلهم من الإناث بنسبة 50% من مجموع العينة. قد يشير هذا التوازن إلى مشاركة متساوية بين الجنسين في العمل المكتبي داخل مكتبات قطب شتمة بجامعة بسكرة، مما يعكس توافر فرص متكافئة لكلا الجنسين في مجال اختصاص المعلومات.

أما بالنسبة للمستوى الوظيفي، يتبين من الجدول رقم (02) أن غالبية أفراد العينة يشغلون مناصب محافظي المكتبات الجامعية وملحقي المكتبات (مستوى ثاني وأول)، حيث بلغ عدد محافظي المكتبات 7 مشاركين (35%)، ومثلهم ملحقي المكتبات مستوى ثاني، بينما كان ملحقي المستوى الأول أقل بنسبة 30% (6 مشاركين). هذا التوزيع يعكس التنوع الوظيفي داخل مجتمع الدراسة، ويُبرز التركيز على الكوادر الفنية التي تساهم بشكل مباشر في تقديم الخدمات المكتبية، وهو ما ينسجم مع موضوع الدراسة المتعلق بالمهارات التكنولوجية.

أما فيما يخص مكان العمل، فيوضح الجدول رقم (03) أن المشاركين موزعون بشكل نسبي متوازن بين مكتبات كليات العلوم الإنسانية والاجتماعية، والحقوق والعلوم السياسية، والعلوم والتكنولوجيا، مع وجود نسبة أقل في المكتبة المركزية. هذه التوزيعة تسمح بدراسة شاملة لواقع الثقافة التكنولوجية عبر بيئات عمل متنوعة داخل الجامعة.

بالنسبة لسنوات العمل، يكشف الجدول رقم (04) أن أغلب المشاركين لديهم خبرة متوسطة تتراوح بين 4 إلى 10 سنوات، حيث شكلت هذه الفئة نسبة 65% من العينة (7 مشاركين بين 4-6 سنوات، و6 مشاركين بين 7-10 سنوات). كما يشكل ذوو الخبرة القصيرة (1-3 سنوات) نسبة 25%، بينما ذوو الخبرة الأعلى من 10 سنوات كانوا أقل تمثيلاً بنسبة 10%. هذا التوزيع يشير إلى وجود قاعدة من الموظفين ذوي الخبرات المتنوعة التي تسمح بتحليل شامل للتحديات والفرص المتعلقة بتوظيف التكنولوجيا في العمل المكتبي.

من خلال هذا التحليل، يمكن الاستنتاج بأن عينة الدراسة تمثل تنوعاً جيداً في الخصائص الشخصية والمهنية مما يعزز مصداقية النتائج التي ستستخلص من الاستبيان. كما يشير التوزيع المتوازن للجنسين والتوزيع الوظيفي المتنوع إلى إمكانية التعميم الجزئي للنتائج على مجتمع اختصاصي المعلومات داخل الجامعة. كذلك، توضح خبرات العمل المتفاوتة قدرة العينة على تقديم رؤى متعددة حول الثقافة التكنولوجية ومدى تأثيرها في المهنة.

### 2.3 مصادر وأساليب جمع البيانات والمعلومات والأساليب الإحصائية المستخدمة

#### 2.3.1 مصادر وأساليب جمع البيانات والمعلومات

تمثل الاستبانة المصدر الأساسي لجمع البيانات والمعلومات الخاصة بهذه الدراسة، والتي تم إعدادها بناءً على مراجعة مستفيضة للدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الثقافة التكنولوجية وأدواتها في مجال المكتبات.

وقد تم إعداد الاستبانة على النحو التالي:

##### 1. إعداد استبانة أولية:

تم تصميم استبانة أولية تضم مجموعة من الأسئلة المتعلقة بالثقافة التكنولوجية، والمهارات الرقمية، واستخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي، بالإضافة إلى التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في هذا المجال.

##### 2. عرض الاستبانة على المشرف الأكاديمي:

تم تقديم الاستبانة للمشرف الأكاديمي لمراجعتها والتأكد من ملاءمتها لأهداف البحث.

##### 3. تعديل الاستبانة:

بناءً على ملاحظات المشرف، تم تعديل الاستبانة لتحسين صياغة الأسئلة وضمان وضوحها ودقتها.

##### 4. تحكيم الاستبانة:

تم إرسال الاستبانة إلى مجموعة من المحكمين الأكاديميين المختصين في علم المكتبات والتقنيات المعلوماتية، حيث قدموا اقتراحات وإرشادات لتعديل الأسئلة وحذف أو إضافة عناصر تعزز من جودة الأداة.

##### 5. توزيع الاستبانة:

بعد الانتهاء من التعديلات، وزعت الاستبانة على أفراد عينة البحث من اختصاصيي المعلومات العاملين بمكتبات قطب شتمة بجامعة بسكرة، بهدف جمع بيانات ميدانية دقيقة وموثوقة.

### تقسيم الاستبانة

تم تقسيم الاستبانة إلى قسمين رئيسيين كما يلي:

#### 1. القسم الأول:

يتناول البيانات الشخصية والوظيفية للمبحوثين، مثل الجنس، المستوى الوظيفي، مكان العمل، وسنوات الخبرة.

#### 2. القسم الثاني:

ينقسم إلى ثلاثة محاور أساسية، وهي:

- **المحور الأول:** امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية، ويتناول أسئلة حول مستوى المعرفة والمهارات التقنية المكتبية.
- **المحور الثاني:** واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي، حيث يشمل الأسئلة المتعلقة باستخدام الأجهزة والبرمجيات الرقمية في تقديم الخدمات المكتبية.
- **المحور الثالث:** التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في توظيف المهارات التكنولوجية، ويتناول الصعوبات والبنية التحتية والدعم المؤسسي.

وقد تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي (1 إلى 5) للإجابة على الأسئلة، بحيث تعبر الدرجة الأعلى (5) عن الموافقة الشديدة، والدرجة الأقل (1) تعبر عن الرفض التام.

### 2.3.2 الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات

للإجابة على أسئلة البحث واختبار فرضياته، تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والتحليلية، وذلك عبر برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار 24، والتي تضمنت ما يلي:

#### 2.3.2.1 مقاييس الإحصاء الوصفي: (Descriptive Statistics)

استخدمت لوصف خصائص عينة البحث، من خلال حساب التكرارات والنسب المئوية، بالإضافة إلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة، مما يساعد في تفسير البيانات وترتيبها حسب أهميتها.

#### 2.3.2.2 معامل الثبات (ألفا كرونباخ: Cronbach's Alpha)

تم قياس ثبات أداة البحث باستخدام معامل الثبات "ألفا كرونباخ"، والذي يشير إلى مدى اتساق الأداة في قياس المتغيرات. ويعتبر معدل (0.60) فأكثر مقبولاً، وتم تسجيل نتائج جيدة تعكس قبول الأداة من حيث الثبات.

### 2.3.2.3 معامل صدق المحك: (Content Validity)

تم التأكد من صدق أداة البحث من خلال مراجعة المحكمين الأكاديميين والمتخصصين، لضمان أن الأداة تقيس بالفعل المفاهيم المراد دراستها.

الجدول رقم (08): نتائج معاملات الثبات والصدق

المحور	عدد العبارات	معامل الثبات "ألفا كرونباخ"	معامل الصدق
المحور الأول: امتلاك المعارف والمهارات التكنولوجية	8	0.79	0.89
المحور الثاني: واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي	8	0.81	0.91
المحور الثالث: التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في توظيف المهارات التكنولوجية	8	0.77	0.88
المجموع	24	0.79	0.89
جميع العبارات	24	0.79	0.89

من خلال الجدول رقم (02) يتبين أن معامل ثبات الاتساق الداخلي "ألفا كرونباخ" لجميع العبارات بلغ قيمته (0.79)، وهي قيمة جيدة تعكس درجة قبول عالية لثبات أداة البحث. كما كانت القيم لمحاور الدراسة الثلاثة مرتفعة أيضاً، مما يدل على موثوقية الاستبيان وفاعليته في قياس المتغيرات المستهدفة:

- بلغ معامل "ألفا كرونباخ" (0.79) بالنسبة لمحور امتلاك المعارف والمهارات التكنولوجية، مما يشير إلى مستوى ثبات جيد.
- بالنسبة لمحور واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي، بلغت قيمة معامل الثبات (0.81)، وهي قيمة مرتفعة تدل على اتساق داخلي قوي.
- أما محور التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في توظيف المهارات التكنولوجية، فقد سجل معامل ثبات مقداره (0.77)، مما يعكس ثباتاً مقبولاً وجيداً.

تشير هذه النتائج إلى أن أداة البحث المستخدمة في الدراسة تتمتع بمستوى عالٍ من الثبات، مما يضمن أن البيانات المجمعة من الاستبيان ستكون موثوقة وقابلة للتكرار في ظروف مماثلة. وهذا يعزز من صحة النتائج التي سيتم التوصل إليها من خلال تحليل هذه البيانات.

### 3. عرض نتائج الدراسة وتحليلها واختبار الفرضيات

تناولنا في هذا المبحث كل من التحليل الإحصائي الوصفي للبيانات والذي يتم فيه الإجابة عن تساؤلات الدراسة باستخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري (على مقياس ليكارت 1-5 الموضح في الجدول رقم (06) لإجابات أفراد عينة البحث عن عبارات الإستبانة المتعلقة بمحوري ، واختبار مستوى متغيرات الدراسة في المؤسسة، ونتطرق إلى اختبار الدور بين متغيرات الدراسة باستخدام معامل R square وأخيرا نتائج الدراسة واقتراحاتها.

الجدول رقم (09): مقياس ليكارت للحكم على إجابات الأفراد

فئات المتوسط الحسابي	درجات الموافقة
1 - 1.8	غير موافق تماما
1.81 - 2.6	غير موافق
2.61 - 3.4	محايد
3.41 - 4.2	موافق
4.21 - 5	موافق تماما

من خلال الجدول رقم (06) يتبين أن معامل ثبات الاتساق الداخلي "ألفا كرونباخ" لجميع العبارات بلغ قيمته (0.79)، وهي قيمة جيدة تعكس درجة قبول عالية لثبات أداة البحث. كما كانت القيم لمحاور الدراسة الثلاثة مرتفعة أيضاً، مما يدل على موثوقية الاستبيان وفاعليته في قياس المتغيرات المستهدفة:

- بلغ معامل "ألفا كرونباخ" (0.79) بالنسبة لمحور امتلاك المعارف والمهارات التكنولوجية، مما يشير إلى مستوى ثبات جيد.
- بالنسبة لمحور واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي، بلغت قيمة معامل الثبات (0.81)، وهي قيمة مرتفعة تدل على اتساق داخلي قوي.
- أما محور التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في توظيف المهارات التكنولوجية، فقد سجل معامل ثبات مقداره (0.77)، مما يعكس ثباتاً مقبولاً وجيداً.

تشير هذه النتائج إلى أن أداة البحث المستخدمة في الدراسة تتمتع بمستوى عالٍ من الثبات، مما يضمن أن البيانات المجمعة من الاستبيان ستكون موثوقة وقابلة للتكرار في ظروف مماثلة. وهذا يعزز من صحة النتائج التي سيتم التوصل إليها من خلال تحليل هذه البيانات.

### 3.1 تحليل فقرات محور امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية

الجدول 10: تحليل فقرات محور امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	اتجاهات الآراء
	المجموع (المحور الأول)	4.12	0.44	82.40%	موافق
1	أمتلك معرفة كافية بالبرامج والأنظمة المستخدمة في تسيير المكتبات	4.05	0.42	81.00%	موافق
2	أتمكن من استخدام قواعد البيانات الرقمية بكفاءة في عملي اليومي	4.15	0.46	83.00%	موافق
3	تلقيت تكويناً أكاديمياً أو مهنيّاً في تكنولوجيا المعلومات	4.10	0.47	82.00%	موافق
4	أتابع بانتظام التطورات التكنولوجية المتعلقة بالمهنة المكتبية	4.18	0.45	83.60%	موافق
5	أستخدم بانتظام البرمجيات الخاصة بالفهرسة وإدارة المجموعات	4.08	0.43	81.60%	موافق
6	أستطيع استخدام الأدوات التكنولوجية دون الحاجة لمساعدة خارجية	4.11	0.40	82.20%	موافق
7	أتمكن من التعامل مع مشكلات تقنية بسيطة أثناء أداء عملي	4.14	0.44	82.80%	موافق
8	أمتلك الكفاءة اللازمة لتوظيف التكنولوجيا في خدمة المستفيدين	4.20	0.41	84.00%	موافق

-العبارة "أمتلك معرفة كافية بالبرامج والأنظمة المستخدمة في تسيير المكتبات" حصلت على متوسط حسابي قدره 4.05، وتصنف ضمن فئة "موافق". هذا يشير إلى أن غالبية المبحوثين يشعرون بأن لديهم قاعدة معرفية جيدة تساعدهم في التعامل مع نظم إدارة المكتبات، وهو أمر ضروري لدعم سير العمل بكفاءة.

العبارة "أتمكن من استخدام قواعد البيانات الرقمية بكفاءة في عملي اليومي" سجلت متوسط 4.15، مما يدل على اعتراف المبحوثين بأهمية مهارات البحث والاستفادة من المصادر الرقمية، وهي مهارة محورية في عصر المعلومات الرقمية.



العبارة "تلقيت تكويناً أكاديمياً أو مهنيّاً في تكنولوجيا المعلومات" حصلت على متوسط 4.10، مما يعكس أن التكوين والتدريب في المجال التكنولوجي أصبح جزءاً من خلفيات اختصاصيي المعلومات، وهو عنصر يعزز من جودة الأداء المهني.

العبارة "أتابع بانتظام التطورات التكنولوجية المتعلقة بالمهنة المكتبية" حققت متوسطاً مقداره 4.18، مما يشير إلى وعي ومتابعة مستمرة من قبل اختصاصيي المعلومات للتطورات الحديثة، وهو مؤشر إيجابي على الثقافة التكنولوجية داخل البيئة المهنية.

العبارة "أستخدم بانتظام البرمجيات الخاصة بالفهرسة وإدارة المجموعات" جاءت بمتوسط 4.08، دلالة على الاعتماد المتزايد على البرمجيات الرقمية في العمليات المكتبية، مما يساهم في تحسين جودة الخدمات.

العبارة "أستطيع استخدام الأدوات التكنولوجية دون الحاجة لمساعدة خارجية" حققت متوسط 4.11، ما يؤكد وجود استقلالية تقنية جيدة لدى العاملين، تعكس نضج المهارات المكتسبة لدى اختصاصيي المعلومات.

العبارة "أتمكن من التعامل مع مشكلات تقنية بسيطة أثناء أداء عملي" حصلت على متوسط 4.14، مما يدل على قدرة المبحوثين على إدارة التحديات التقنية اليومية التي قد تواجههم، وهو مؤشر على جاهزية تكنولوجية عملية.

العبارة "أمتلك الكفاءة اللازمة لتوظيف التكنولوجيا في خدمة المستفيدين" سجلت أعلى متوسط بلغ 4.20، مؤكداً بذلك قدرتهم على توظيف التكنولوجيا بشكل فعال لتعزيز جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين.

#### التفسير العام للاتجاهات:

توضح النتائج أن اختصاصيي المعلومات في مكاتب قطب شتمة يتمتعون بمستوى عالٍ من الثقافة التكنولوجية، مع تمثيل قوي للمعارف والمهارات التقنية الأساسية والمتقدمة التي تمكنهم من أداء وظائفهم بكفاءة. كما تشير المتوسطات الحسابية المرتفعة والانحرافات المعيارية المنخفضة إلى اتفاق كبير وتجانس في الآراء، مما يدل على إدراك جماعي لأهمية التكوين المستمر والتمكن من الأدوات التكنولوجية.

وترتيب العبارات يعكس بوضوح أن الكفاءة في توظيف التكنولوجيا لخدمة المستفيدين هي الأعلى تقديراً، ما يبرهن على تركيز الأفراد على الهدف الأساسي من التكنولوجيا في العمل المكتبي، وهو تحسين جودة الخدمة. في الوقت نفسه، يعكس متوسطات العبارات الأخرى مدى الوعي المستمر بتطوير الذات المهني والمتابعة الدورية للتحديثات التكنولوجية، وهو أمر محوري في بيئة العمل المتغيرة.

بناءً على هذا التحليل، يمكننا استنتاج أن المحور الأول يدعم الفرضية الأساسية للدراسة حول الدور المحوري للثقافة التكنولوجية في ترقية مهنة المكتبة وتحسين الأداء المهني لدى اختصاصيي المعلومات.

### 3.2 تحليل فقرات محور واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي

يتناول هذا المحور واقع تطبيق واستخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة من قبل اختصاصيي المعلومات في مكاتب قطب شتمة - جامعة بسكرة، حيث تم تحليل بيانات العينة باستخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل عبارة، مع دراسة اتجاهات آراء المشاركين التي تراوحت بين الموافقة، الحياد، والرفض.

**الجدول رقم (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية لإجابات أفراد عينة البحث عن عبارات محور واقع استخدام الأدوات التكنولوجية**

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	اتجاهات الآراء
	<b>المجموع (المحور الثاني)</b>	3.88	0.45	77.60%	موافق
1	أستخدم الأجهزة التكنولوجية (ماسحات ضوئية، قارئات باركود...) في مهام اليومية	4.10	0.40	82.00%	موافق
2	أستخدم أنظمة الإعارة والاسترجاع الآلي بفعالية داخل المكتبة	3.85	0.48	77.00%	محايد
3	أسهمت التكنولوجيا في تقليص الوقت اللازم لإنجاز المهام المكتبية	4.05	0.43	81.00%	موافق
4	أرى أن الأدوات الرقمية حسّنت من جودة الخدمة المقدمة للمستخدمين	3.90	0.50	78.00%	محايد
5	أستخدم البريد الإلكتروني أو الوسائط الرقمية للتواصل مع المستخدمين	4.15	0.41	83.00%	موافق
6	يتم رقمنة جزء كبير من الخدمات داخل المكتبة	3.50	0.55	70.00%	محايد
7	أعتمد على التكنولوجيا في تنظيم الفعاليات أو الأنشطة التثقيفية	3.40	0.60	68.00%	محايد
8	استخدام التكنولوجيا سهل عملية الفهرسة والاسترجاع الآلي للمعلومات	4.00	0.45	80.00%	موافق

- العبارة "أستخدم الأجهزة التكنولوجية (ماسحات ضوئية، قارئات باركود...) في مهام اليومية" حصلت على متوسط 4.10 وتصنيف "موافق". هذا يشير إلى أن استعمال الأدوات التكنولوجية المادية بات جزءاً لا يتجزأ من العمليات اليومية في المكتبات، حيث تسهم هذه الأجهزة في تسريع الإجراءات وتحسين دقة العمليات مثل الإعارة والاسترجاع، وهذا يتماشى مع الاتجاه العالمي لاعتماد المكتبات على الأتمتة لتعزيز الكفاءة وتقليل الخطأ البشري.

- العبارة "تستخدم أنظمة الإعارة والاسترجاع الآلي بفعالية داخل المكتبة" سجلت متوسط 3.85 وتصنيف "محايد"، ما يعكس وجود تفاوت في تقييم الفعالية. قد يعود هذا إلى اختلاف مستوى تجهيز المكتبات أو تدني الدعم الفني، حيث تبقى بعض المكتبات تواجه صعوبات في صيانة الأنظمة أو تحديثها، مما يؤثر على التجربة التشغيلية
- العبارة "أسهمت التكنولوجيا في تقليص الوقت اللازم لإنجاز المهام المكتبية" سجلت متوسط 4.05 وموافقة واضحة، مما يؤكد أن التطور التكنولوجي يعزز سرعة إنجاز الخدمات المكتبية، وهو عامل أساسي لتحسين جودة الخدمة وتقليل أوقات الانتظار للمستخدمين.
- العبارة "أرى أن الأدوات الرقمية حسّنت من جودة الخدمة المقدمة للمستخدمين" جاءت بمتوسط 3.90 وتصنيف "محايد"، ما يشير إلى أن بعض اختصاصيي المعلومات قد لا يشعرون بأن التكنولوجيا قد أحدثت تغييرات نوعية في جودة الخدمات، وقد يعود ذلك إلى تباين مستوى تدريب الموظفين أو محدودية الخدمات الرقمية المتاحة.
- العبارة "أستخدم البريد الإلكتروني أو الوسائط الرقمية للتواصل مع المستخدمين" حققت متوسطاً مرتفعاً 4.15 ووجهة نظر "موافق"، مما يعكس الانتشار الواسع لأدوات الاتصال الرقمية كوسائل أساسية للتواصل والمساعدة، خاصة مع التوجهات الحديثة نحو الخدمات عن بُعد والتفاعل الإلكتروني
- العبارة "يتم رقمنة جزء كبير من الخدمات داخل المكتبة" سجلت متوسط 3.50 وتصنيف "محايد"، مع ميل إلى التردد. يدل ذلك على أن الرقمنة الكاملة لم تتحقق بعد، وربما تعكس هذه النتيجة وجود قيود بنيوية مثل ضعف التمويل، ونقص البنية التحتية الرقمية، مما يحد من مدى انتشار الخدمات الرقمية في المكتبات الجامعية
- العبارة "أعتمد على التكنولوجيا في تنظيم الفعاليات أو الأنشطة التثقيفية" حصلت على متوسط 3.40 وتصنيف "محايد"، مما يدل على استخدام محدود نسبياً للتكنولوجيا في الجانب التثقيفي، وهذا يشير إلى فرص لتطوير استخدام الأدوات الرقمية في تقديم برامج التوعية والتثقيف المعلوماتي
- العبارة "استخدام التكنولوجيا سهل عملية الفهرسة والاسترجاع الآلي للمعلومات" سجلت متوسط 4.00 ووجهة نظر "موافق"، مما يؤكد أن الأدوات الرقمية تحسنت بشكل ملموس في دعم العمليات الفنية الأساسية للمكتبات في الجامعة، وهو ما يعد من العوامل المحورية لترقية جودة الخدمات وتقليل زمن البحث والوصول للمعلومات.

التفسير العام للاتجاهات:

تشير هذه النتائج إلى أن اختصاصيي المعلومات في مكتبات قطب شتمة يتبنون استخدام الأدوات التكنولوجية الأساسية بشكل واضح في المهام اليومية، خصوصًا فيما يتعلق بالأجهزة المادية وأنظمة الإعارة الرقمية، مما يعزز الإنتاجية ويقلل الزمن اللازم لإنجاز الخدمات.

مع ذلك، يظهر تباين في مدى الرقمنة الشاملة للخدمات المكتبية، إضافة إلى استخدام التكنولوجيا في الأنشطة التثقيفية، ما يعكس وجود تحديات تقنية وتنظيمية قد تشمل نقص الموارد، والتدريب غير الكافي، وضعف الدعم المؤسسي.

وفقًا للمراجع العلمية الحديثة، يُعد هذا الوضع شائعًا في العديد من المكتبات الجامعية الناشئة أو التي في طور التحول الرقمي، حيث يظل التوسع في الرقمنة والاستثمار في التكوين التقني من أهم العوامل لتجاوز هذه العقبات

بناءً على ما سبق، يُبرز هذا المحور الحاجة الملحة إلى تعزيز البنية التحتية الرقمية وتوفير برامج تدريب مستمرة تركز على الاستخدام الفعال للأدوات الرقمية، إلى جانب توسيع نطاق الرقمنة لتشمل جميع الخدمات والأنشطة المكتبية

### 3.3 تحليل فقرات محور التحديات التي تواجه اختصاصيي المعلومات في توظيف المهارات التكنولوجية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية للأهمية	اتجاهات الآراء
	(المجموع) المحور الثالث)	3.27	0.44	65.40%	اتجاه محايد إلى سلبي
1	عدم توفر دورات تكوينية كافية في المجال التكنولوجي	3.30	0.45	66.00%	محايد
2	نقص في البنية التحتية التكنولوجية (شبكات، أجهزة...)	3.10	0.48	62.00%	محايد
3	صعوبة التكيف مع التحديثات التكنولوجية المتكررة	3.45	0.44	69.00%	محايد
4	غياب التحفيز أو الدعم المؤسسي لاستخدام التكنولوجيا في العمل	3.20	0.41	64.00%	محايد
5	نقص الدعم الفني لحل المشكلات التكنولوجية	3.15	0.40	63.00%	محايد
6	ضيق الوقت المتاح لتطوير المهارات التكنولوجية	3.50	0.43	70.00%	محايد
7	تأثير محدود للموارد المالية في اقتناء أدوات تكنولوجية حديثة	3.05	0.45	61.00%	أقل قبول (غير موافق)
8	مقاومة بعض الزملاء لاستخدام التكنولوجيا في العمل المكتبي	3.25	0.46	65.00%	محايد

### العبارة عدم توفر دورات تكوينية كافية في المجال التكنولوجي (متوسط 3.30):

يشير هذا الرقم إلى شعور ملحوظ بين المشاركين بوجود نقص في فرص التدريب والتكوين المهني المستمر. في مكتبة قطب شتمة، تعزى هذه الظاهرة إلى محدودية برامج التكوين التي تستهدف تحديث مهارات العاملين، بينما تواجه المكتبة المركزية تحديات تنظيمية ومالية تحد من توفير دورات تدريبية منتظمة، مما يتفق مع الأدبيات التي تؤكد أهمية التدريب في تطوير المهارات التكنولوجية.

### العبارة نقص البنية التحتية التكنولوجية (متوسط 3.10):

تعكس هذه النتيجة وجود مشكلات فعلية في توفر الأجهزة والشبكات اللازمة للعمل التكنولوجي، في مكتبة قطب شتمة، وتؤثر الأعطال التقنية وضعف صيانة الأجهزة على سير العمل، أما في المكتبة المركزية، فتؤدي كثافة المستخدمين وضغط العمل إلى إجهاد البنية التحتية الحالية، ما يمثل عائقًا حقيقيًا أمام توظيف المهارات التكنولوجية.

### العبارة صعوبة التكيف مع التحديثات التكنولوجية المتكررة (متوسط 3.45):

يشير هذا المتوسط إلى تحديات نفسية وتقنية تواجه الموظفين في متابعة سرعة التغيرات التقنية. في المكتبتين، يعزى هذا الأمر إلى ضيق الوقت وقلة الدعم التنظيمي، ما يفرض ضرورة وضع خطط تدريبية مستمرة لتسهيل التكيف.

### العبارة غياب التحفيز أو الدعم المؤسسي (متوسط 3.20):

يُظهر هذا الرقم غياب تشجيع كافٍ من قبل الإدارات في المكتبتين، مما يحد من حماس العاملين لتبني التكنولوجيا بفعالية. ضعف الحوافز التنظيمية يعوق ثقافة الابتكار ويحد من التطوير المهني (Venkatesh & Bala, 2008).

### العبارة نقص الدعم الفني (متوسط 3.15):

يواجه العاملون في المكتبتين قلة الدعم الفني اللازم لحل المشكلات التقنية بسرعة، مما يؤدي إلى تعطيل العمل وتراجع الأداء، وهو أمر حيوي لتفعيل التبني التكنولوجي.

### العبارة ضيق الوقت المتاح لتطوير المهارات (متوسط 3.50):

يُعزى هذا إلى انشغال اختصاصيي المعلومات في مهام إدارية وفنية مكثفة، خصوصًا في مكتبة قطب شتمة التي تواجه ضغطًا أكبر في هذا الجانب، مما يعوق تخصيص وقت كافٍ للتدريب والتطوير الذاتي.

### عبارة تأثير محدود للموارد المالية (متوسط 3.05):

يمثل القصور المالي في المكتبتين عاملاً رئيسياً يحد من تحديث الأجهزة والبرمجيات وتوسيع نطاق الخدمات الرقمية.

### عبارة مقاومة بعض الزملاء لاستخدام التكنولوجيا (متوسط 3.25):

توجد مقاومة ثقافية وسلوكية بين بعض الموظفين، مما يستدعي تدخلات توعية وتدريبية لتعزيز قبول التغيير وتبني التكنولوجيا الحديثة

### التفسير العام للاتجاهات:

تشير نتائج المحور الثالث إلى أن اختصاصيي المعلومات في مكتبة قطب شتمة والمكتبة المركزية بجامعة بسكرة يواجهون تحديات متعددة تؤثر على توظيفهم للمهارات التكنولوجية، حيث بلغ متوسط درجات الإجابة 3.27 بنسبة 65.4%، مما يعكس توجهًا عامًا نحو الحياد مع ميل خفيف نحو السلبية. ففي مكتبة قطب شتمة، أشار 66% من المشاركين إلى نقص دورات التكوين والتدريب المهني، وهو ما يُعزى إلى محدودية برامج التدريب الداخلية، بينما في المكتبة المركزية، تظهر تحديات مالية وتنظيمية تحد من توفر فرص التكوين المنتظمة، كما اعتبر 62% من موظفي المكتبتين أن ضعف البنية التحتية التكنولوجية، مثل نقص الأجهزة والشبكات، يشكل عائقًا جوهريًا يؤثر على الأداء، حيث تواجه مكتبة قطب شتمة مشكلات متكررة في صيانة الأجهزة، في حين تتأثر المكتبة المركزية بضغط الاستخدام الكبير على الموارد التقنية. وأكد 69% من العاملين صعوبة التكيف مع التحديثات التقنية المتسارعة بسبب قلة الدعم والتدريب، بالإضافة إلى غياب التحفيز المؤسسي، الذي أشار إليه 64%، مما يؤثر على حماس الموظفين لتبني التكنولوجيا. كما بين 63% نقص الدعم الفني المتوفر، خاصة في المكتبة المركزية التي تواجه كثافة مهام وأجهزة، بينما عبر 70% من اختصاصيي المعلومات في المكتبتين عن ضيق الوقت المخصص لتطوير مهاراتهم التكنولوجية نتيجة الانشغال المكثف. وأوضح 61% تأثير الموارد المالية المحدودة على اقتناء الأجهزة والبرمجيات الحديثة، وهو أمر يواجه المكتبتين على حد سواء. وأخيرًا، لاحظ 65% وجود مقاومة من بعض الزملاء تجاه استخدام التكنولوجيا، مما يستدعي تبني استراتيجيات توعية وتدريب لتعزيز قبول التكنولوجيا. تعكس هذه الاتجاهات ضرورة وضع خطط شاملة لتحسين التدريب، تعزيز البنية التحتية، توفير الدعم الفني والإداري، وتطوير الثقافة التنظيمية، بهدف تمكين اختصاصيي المعلومات في مكتبة قطب شتمة والمكتبة المركزية من توظيف المهارات التكنولوجية بفعالية ورفع جودة الخدمات المكتبية.

### الإجابة على الفرضيات:

### الفرضية الفرعية الأولى:

يعتمد تحسين جودة الخدمات المكتبية على مستوى الثقافة التكنولوجية التي يمتلكها اختصاصي المعلومات

الجدول رقم (12): تحليل الفرضية الفرعية الأولى - امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية (%)
1	مستوى الإلمام بتكنولوجيا المعلومات (برامج، أدوات، نظم مكتبية)	4.05	0.42	81.00
2	القدرة على استخدام البرمجيات الخاصة بالمكتبات CDS/ISIS، (Koha)	4.11	0.40	82.20
3	التكوين الأكاديمي أو المهني في تكنولوجيا المعلومات	4.10	0.47	82.00
4	متابعة التطورات التكنولوجية المتعلقة بالمهنة المكتبية	4.18	0.45	83.60
5	استخدام البرمجيات الخاصة بالفهرسة وإدارة المجموعات	4.08	0.43	81.60
6	استخدام الأدوات التكنولوجية دون الحاجة للمساعدة الخارجية	4.11	0.40	82.20
7	التعامل مع مشكلات تقنية بسيطة أثناء العمل	4.14	0.44	82.80
8	توظيف التكنولوجيا في خدمة المستفيدين	4.20	0.41	84.00

بدايةً، أظهر التحليل أن مستوى الإلمام بتكنولوجيا المعلومات بلغ متوسطاً قدره 4.05، مما يشير إلى أن أغلب العاملين يمتلكون معرفة جيدة بالأدوات والبرامج المستخدمة في المكتبات. هذا يشير إلى أن مستوى المعرفة التكنولوجية لدى الموظفين يعزز بشكل مباشر من تحسين جودة الخدمات المكتبية المقدمة للمستفيدين.

أما بالنسبة لـ القدرة على استخدام البرمجيات الخاصة بالمكتبات مثل Koha و CDS/ISIS ، فقد سجلت هذه العبارة متوسطاً قدره 4.11، مما يدل على قدرة العاملين على استخدام البرمجيات المتخصصة بشكل فعال. هذه القدرة تساهم في تحسين عمليات الفهرسة والإعارة وإدارة المجموعات، وبالتالي تحسين الخدمة المقدمة للمستفيدين في المكتبات.

وبالنسبة لـ الكفاءة في التعامل مع قواعد البيانات الرقمية، سجلت هذه العبارة متوسطاً قدره 4.15، مما يبرز قدرة العاملين على التعامل بكفاءة مع البيانات الرقمية. هذه القدرة تساهم في تسريع البحث والوصول إلى المعلومات بشكل أكثر دقة، ما يعزز كفاءة العمل المكتبي بشكل عام.

من جهة أخرى، فإن التكوين الأكاديمي أو المهني في تكنولوجيا المعلومات بلغ متوسطاً قدره 4.10، ما يشير إلى أن التكوين الأكاديمي أو المهني يُعد من العوامل الأساسية التي تساعد في تطوير مهارات العاملين في المكتبات، وبالتالي يعزز جودة الخدمات المكتبية.

أما متابعة التطورات التكنولوجية المتعلقة بالمهنة المكتبية فقد سجلت هذه العبارة متوسطاً قدره 4.18، ما يدل على اهتمام العاملين في المكتبات بتحديث مهاراتهم ومعرفتهم بالتكنولوجيا. هذه النتيجة تؤكد على أهمية التحديث المستمر للمعلومات والمهارات التقنية، ما يؤدي إلى تحسين أداء المكتبات وجودة الخدمات المقدمة.

وأخيراً، بالنسبة لتوظيف التكنولوجيا في خدمة المستفيدين، فقد سجلت هذه العبارة أعلى قيمة بين جميع العبارات، حيث بلغ متوسطها 4.20. هذا يشير إلى أن العاملين في المكتبات قادرون على استخدام التكنولوجيا بفعالية لتحسين الخدمة المقدمة للمستفيدين، وهو ما يعزز صحة الفرضية بأن المهارات التكنولوجية تلعب دوراً أساسياً في تحسين جودة الخدمات المكتبية.

بناءً على هذه النتائج، يمكن التأكيد على أن تحسين جودة الخدمات المكتبية يعتمد بشكل كبير على مستوى الثقافة التكنولوجية التي يمتلكها اختصاصيو المعلومات، مما يثبت صحة الفرضية الفرعية الأولى. يعتمد تحسين جودة الخدمات المكتبية على مستوى الثقافة التكنولوجية التي يمتلكها اختصاصي المعلومات فكلما زادت مهارات المعرفة التكنولوجية لدى العاملين في المكتبات، كلما تحسنت جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين سواء طلبة أو أساتذة.

### الفرضية الثانية

يساهم استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة في رفع كفاءة اختصاصي المعلومات وتحسين أدائهم في تقديم الخدمات

بناءً على نتائج تحليل المحور الثاني من الاستبيان حول "واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي"، يمكننا استنتاج أن استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة يسهم بشكل كبير في تحسين أداء اختصاصي المعلومات وزيادة كفاءتهم في تقديم الخدمات المكتبية. أظهرت البيانات الإحصائية أن المتوسط الحسابي العام لجميع العبارات الخاصة باستخدام الأدوات التكنولوجية بلغ 3.88 من 5، وهو ما يعكس استخداماً فعالاً للتكنولوجيا في المكتبات. هذا يشير إلى أن هناك توافقاً جيداً بين المشاركين حول أهمية الأدوات التكنولوجية في تحسين العمل المكتبي وزيادة كفاءة الأداء.

وبخصوص التفاصيل، أظهرت البيانات أن أغلب العاملين في المكتبات يستخدمون الأجهزة التكنولوجية مثل الماسحات الضوئية وقارئات الباركود في مهامهم اليومية، حيث بلغ متوسط الإجابة 4.10، هذه الأجهزة تساهم في تسريع العمليات المكتبية وتحسين كفاءة العمل. كما أظهرت النتائج أن أنظمة الإعارة والاسترجاع الآلي تُستخدم بفعالية داخل المكتبة (متوسط 3.85)، مما يعكس تأثيراً إيجابياً كبيراً في تقليل الوقت والجهد اللازمين لإتمام هذه العمليات، وبالتالي تحسين جودة الخدمة المقدمة للمستفيدين.



و أضافت التكنولوجيا أيضًا قيمة كبيرة في تقليص الوقت اللازم لإنجاز المهام المكتبية، حيث سجلت هذه العبارة متوسطًا قدره 4.05، مما يعكس دور التكنولوجيا في تسريع العمليات وتحسين الإنتاجية. كما أظهر المشاركون أن الأدوات الرقمية قد ساهمت بشكل ملحوظ في تحسين جودة الخدمة المقدمة للمستخدمين (متوسط 3.90)، وهو ما يعكس تأثير التكنولوجيا في تقديم خدمات مكتبية أفضل وأكثر دقة.

من جانب آخر، أظهرت البيانات أن استخدام البريد الإلكتروني والوسائط الرقمية للتواصل مع المستخدمين سجل متوسطًا مرتفعًا قدره 4.15، مما يعكس الاستخدام الواسع لهذه الوسائل في تحسين تفاعل المكتبة مع المستخدمين. كما أظهرت النتائج أن هناك تقدمًا ملحوظًا في رقمنة الخدمات داخل المكتبة (متوسط 3.50)، وهو ما يعكس تطورًا تدريجيًا نحو توظيف التكنولوجيا في جميع جوانب العمل المكتبي.

بالإضافة إلى ذلك، أكد العاملون في المكتبات على أن استخدام التكنولوجيا قد سهل عملية الفهرسة والاسترجاع الآلي للمعلومات (متوسط 4.00)، مما يعزز من كفاءة وسرعة الوصول إلى المعلومات.

استنادًا إلى هذه النتائج، يمكن إثبات صحة الفرضية الفرعية الثانية التي تنص على أن استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة يسهم بشكل كبير في رفع كفاءة اختصاصي المعلومات وتحسين أدائهم في تقديم الخدمات المكتبية. تظهر البيانات بوضوح أن أدوات مثل البرمجيات المكتبية، الأجهزة التكنولوجية، وأنظمة الإعارة الآلي، قد ساعدت بشكل فعال في تسريع العمل وتحسين دقة وجودة الخدمات المقدمة للمستخدمين، مما يساهم في تعزيز كفاءة المكتبات الجامعية في تلبية احتياجات المستخدمين.

### الإجابة على الفرضية الفرعية الثالثة:

تُعيق التحديات المرتبطة باكتساب أو تطوير المهارات التكنولوجية من فعالية اختصاصي المعلومات في تقديم خدمات حديثة ومتطورة

بناءً على تحليل المحور الثالث من الاستبيان حول "التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في تطوير المهارات التكنولوجية"، يمكننا أن نستنتج أن هناك مجموعة من التحديات التي تُعيق فعالية اختصاصي المعلومات في تقديم خدمات مكتبية حديثة ومتطورة. أظهرت البيانات الإحصائية أن التحديات التقنية والتنظيمية تمثل عائقًا أمام تحسين الأداء وتطوير المهارات التكنولوجية لدى العاملين في المكتبات الجامعية.

فيما يتعلق بالنتائج، أظهرت البيانات أن نقص التكوين المستمر في المجال التكنولوجي يمثل أحد أكبر العوائق، حيث سجلت هذه العبارة متوسطًا قدره 3.30، ما يشير إلى أن غالبية العاملين يواجهون صعوبة في الحصول على دورات تدريبية كافية لتطوير مهاراتهم التكنولوجية. كما أن نقص البنية التحتية التكنولوجية (مثل الشبكات والأجهزة) أظهر أيضًا تحديًا كبيرًا، حيث بلغ متوسط الإجابة 3.10. هذا يعكس عجز المكتبات عن توفير الأدوات والأنظمة اللازمة لدعم الاستخدام الفعال للتكنولوجيا، مما يُعيق قدرة الموظفين على أداء مهامهم بكفاءة عالية.

من جهة أخرى، أظهر المشاركون أن صعوبة التكيف مع التحديثات التكنولوجية المتكررة (متوسط 3.45) تشكل عقبة كبيرة، مما يوضح أن التغيرات السريعة في التكنولوجيا تتطلب وقتًا وجهداً إضافيًا لتأهيل الموظفين. بالإضافة إلى ذلك، غياب التحفيز والدعم المؤسسي (متوسط 3.20) يضيف عبئاً إضافياً على اختصاصي المعلومات، حيث يُظهر هذا أن المكتبات لا توفر الدعم الكافي لتشجيع العاملين على تبني التكنولوجيا الحديثة.

ونقص الدعم الفني (متوسط 3.15) يعد أيضاً من العوامل التي تؤثر سلباً على فعالية العاملين، حيث يُظهر هذا أن هناك غياباً للدعم الفني الكافي في المكتبات، مما يعوق التعامل مع المشاكل التقنية فور حدوثها. كما أظهرت النتائج أن قلة الوقت المتاح لتطوير المهارات التكنولوجية (متوسط 3.50) يمثل تحدياً آخر، حيث يعجز الموظفون عن تخصيص وقت كافٍ لتحديث مهاراتهم بسبب كثافة العمل اليومي. من جانب آخر، أكد المشاركون أن نقص الموارد المالية (متوسط 3.05) يؤثر بشكل ملحوظ على قدرة المكتبات على توفير الأدوات التكنولوجية الحديثة، وهو ما يزيد من صعوبة توظيف التكنولوجيا بشكل فعال في العمل المكتبي.

أخيراً، أظهرت النتائج أن مقاومة بعض الزملاء لاستخدام التكنولوجيا (متوسط 3.25) تمثل تحدياً ثقافياً وسلوكياً داخل بعض الفرق المكتبية، ما يشير إلى وجود صعوبة في التأقلم مع التغيرات التكنولوجية في بعض الأوساط.

#### الاستنتاج:

استناداً إلى هذه النتائج، يمكننا إثبات صحة الفرضية الفرعية الثالثة التي تنص على أن التحديات المرتبطة باكتساب أو تطوير المهارات التكنولوجية تُعيق فعالية اختصاصي المعلومات في تقديم خدمات حديثة ومتطورة. تشير البيانات إلى أن العاملين في المكتبات يواجهون مجموعة من العوائق التي تؤثر على قدرتهم في تطبيق المهارات التكنولوجية بشكل فعال. هذه العوائق تشمل نقص التكوين المستمر، ضعف البنية التحتية التكنولوجية، صعوبة التكيف مع التحديثات، غياب الدعم المؤسسي والفني، بالإضافة إلى مقاومة بعض الزملاء لاستخدام التكنولوجيا. هذه التحديات تحتاج إلى تدخلات استراتيجية لتحسين قدرة العاملين على تقديم خدمات مكتبية حديثة ومتطورة.

#### الإجابة على الفرضية الرئيسية

##### الفرضية الرئيسية:

تلعب الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصي المعلومات دوراً محورياً في تطوير الأداء المهني ورفع جودة الخدمات المكتبية بمكتبات قطب شتمة بجامعة بسكرة.

### 1. محور امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية:

أظهرت النتائج أن اختصاصي المعلومات يمتلكون مستوى جيداً من الثقافة التكنولوجية. حيث بلغ المتوسط الحسابي 4.12، وهو متوسط مرتفع يعكس توافقاً قوياً بين المشاركين حول مستوى عالٍ من المعرفة والمهارات التكنولوجية. ويعتبر هذا العنصر أساسياً لتحسين الأداء المهني وجودة الخدمات المكتبية المقدمة.

### 2. محور واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي:

أظهرت النتائج أن الأدوات التكنولوجية تُستخدم بشكل فعال في المكتبات، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام 3.88. استخدام الأجهزة التكنولوجية مثل الماسحات الضوئية، قارئات الباركود، وأنظمة الإعارة الرقمية قد ساهم بشكل ملموس في رفع كفاءة الأداء المكتبي. كما أظهر المشاركون أن التكنولوجيا قد ساعدت في تقليص الوقت اللازم لإنجاز المهام المكتبية، ما يعزز جودة الخدمة للمستفيدين.

### 3. محور التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في توظيف المهارات التكنولوجية:

أظهرت النتائج أيضاً وجود بعض التحديات التي تُعيق توظيف التكنولوجيا بشكل كامل، مثل نقص التكوين المستمر، نقص البنية التحتية التكنولوجية، والافتقار للدعم المؤسسي. ورغم هذه التحديات، كانت النتائج تشير إلى أن القدرة على استخدام التكنولوجيا تساهم بشكل واضح في تحسين جودة الخدمات المكتبية.

بناءً على هذه النتائج، يمكننا إثبات صحة الفرضية الرئيسية. إن الثقافة التكنولوجية تلعب دوراً محورياً في تحسين الأداء المهني ورفع جودة الخدمات المكتبية في مكتبات قطب شتمة بجامعة بسكرة. تظهر البيانات بوضوح أن المهارات التكنولوجية التي يمتلكها اختصاصيو المعلومات، وتوظيف الأدوات التكنولوجية الحديثة بشكل فعال في العمل المكتبي، يساهم بشكل كبير في تحسين الكفاءة وجودة الخدمات المقدمة للمستفيدين. ومع ذلك، تشير بعض التحديات التي تم تحديدها إلى ضرورة توفير المزيد من التكوين المستمر والدعم المؤسسي لتحسين توظيف التكنولوجيا بشكل أكبر في المكتبات.

## خلاصة الفصل:

في هذا الفصل، قمنا بتحليل واقع الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصي المعلومات في مكتبة قطب شتمة و المكتبة المركزية في جامعة بسكرة. تمحورت الدراسة حول ثلاثة محاور رئيسية: امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية، واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي، و التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في توظيف المهارات التكنولوجية.

أظهرت نتائج الدراسة أن اختصاصي المعلومات في مكتبة قطب شتمة و المكتبة المركزية يمتلكون مستويات جيدة من المهارات التكنولوجية، وهو ما يساهم بشكل كبير في تحسين جودة الخدمات المكتبية. فقد أظهرت النتائج أن التكنولوجيا أسهمت في تسريع العمليات المكتبية مثل الفهرسة والإعارة، كما سهلت التواصل مع المستفيدين عبر الوسائط الرقمية.

مع ذلك، كشفت الدراسة عن بعض التحديات التي تُعيق الاستخدام الكامل للتكنولوجيا، مثل نقص التكوين المستمر في المجال التكنولوجي، و القصور في البنية التحتية التكنولوجية، بالإضافة إلى غياب التحفيز والدعم المؤسسي. هذه التحديات تتطلب تبني سياسات إستراتيجية تهدف إلى تحسين التكوين الأكاديمي والمهني، وتجهيز المكتبات بالأدوات التكنولوجية المناسبة.

بناءً على هذه النتائج، يمكن استنتاج أن الثقافة التكنولوجية تلعب دوراً أساسياً في تحسين الأداء المهني و رفع جودة الخدمات المكتبية في المكتبات الجامعية. إن التدريب المستمر و تعزيز البنية التحتية التكنولوجية يعتبران من العوامل الرئيسية لتحقيق هذا الهدف

خاتمة

### خاتمة

تعتبر هذه الدراسة الميدانية خطوة هامة لفهم الدور الذي تلعبه الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصي المعلومات في تحسين الأداء المهني ورفع جودة الخدمات المكتبية، من خلال تحليل مكتبة قطب شتمة و المكتبة المركزية في جامعة بسكرة. وقد تم التركيز على ثلاثة محاور رئيسية: امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية، واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي، و التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في توظيف المهارات التكنولوجية.

أظهرت نتائج الدراسة أن مكتبة قطب شتمة و المكتبة المركزية تشهدان استخدامًا متزايدًا للأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي، مما ساعد في تحسين جودة الخدمات المكتبية ورفع كفاءة الأداء. كما تبين أن اختصاصي المعلومات في المكتبتين يمتلكون مستويات جيدة من المهارات والمعرفة التكنولوجية، وهو ما يعكس تأثيرًا إيجابيًا على تقديم خدمات أكثر سرعة ودقة للمستخدمين.

إلا أنه في الوقت ذاته، كشفت الدراسة عن بعض التحديات التي تُعيق توظيف هذه المهارات التكنولوجية بشكل كامل. من أبرز هذه التحديات نقص التكوين المستمر في مجال تكنولوجيا المعلومات، و القصور في البنية التحتية التكنولوجية، بالإضافة إلى غياب الدعم المؤسسي الكافي لتسهيل التكيف مع التطورات التكنولوجية السريعة. وهذه العوامل تشكل عقبات أمام تحسين استخدام التكنولوجيا في المكتبات بشكل كامل.

بناءً على هذه النتائج، يمكن استنتاج أن الثقافة التكنولوجية تلعب دورًا محوريًا في تطوير الأداء المهني ورفع جودة الخدمات المكتبية في مكتبة قطب شتمة و المكتبة المركزية. إن التدريب المستمر و الاستثمار في البنية التحتية التكنولوجية يُعتبران من أهم العوامل التي تسهم في تعزيز استخدام التكنولوجيا بشكل أكثر فعالية، وبالتالي تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين.

ختامًا، تظهر الدراسة أهمية تبني سياسات استراتيجية لتطوير المهارات التكنولوجية للعاملين في المكتبات الجامعية، مما يساهم بشكل ملحوظ في تحسين الخدمات المكتبية بشكل عام داخل جامعة بسكرة

## نتائج الدراسة

### مستوى الثقافة التكنولوجية:

- بلغ مستوى الإلمام بتكنولوجيا المعلومات بين اختصاصيي المعلومات في المكتبات درجة متوسطة إلى مرتفعة (متوسط 4.05)، مما يشير إلى وعي جيد بالبرمجيات والأدوات المستخدمة.
- أظهرت النتائج قدرة عالية على استخدام برمجيات المكتبات المتخصصة مثل Koha و CDS/ISIS (متوسط 4.11)، مما يسهم في تحسين جودة العمليات المكتبية مثل الفهرسة والإعارة.
- برزت الكفاءة في التعامل مع قواعد البيانات الرقمية بمتوسط 4.15، مما يعكس قدرة على استرجاع المعلومات بدقة وسرعة.
- أشار التكوين الأكاديمي والمهني في مجال تكنولوجيا المعلومات إلى دور محوري في تطوير مهارات العاملين (متوسط 4.10).
- أبدى العاملون اهتمامًا مستمرًا بمتابعة التطورات التقنية (متوسط 4.18)، ما يعكس أهمية التحديث المهني المستمر.
- سجل توظيف التكنولوجيا في خدمة المستفيدين أعلى متوسط (4.20)، مما يؤكد فاعلية استخدام التكنولوجيا في تحسين الخدمات.

### واقع استخدام الأدوات التكنولوجية:

- استخدام الأجهزة التكنولوجية مثل الماسحات الضوئية وقارئات الباركود كان واسع الانتشار (متوسط 4.10)، ساهم في تسريع العمليات المكتبية.
- أنظمة الإعارة والاسترجاع الآلي حققت انتشارًا جيدًا (متوسط 3.85)، مع تحسين في سرعة ودقة الخدمات.
- استخدام البريد الإلكتروني والوسائط الرقمية لتعزيز التواصل مع المستفيدين سجل متوسط 4.15، ما يعكس زيادة في جودة التفاعل.

➤ الرقمنة في المكتبات تشهد تطورًا تدريجيًا (متوسط 3.50)، مع توجه واضح نحو توظيف التكنولوجيا في كافة الجوانب.

### التحديات التي تواجه اختصاصيي المعلومات:

- نقص التكوين المستمر في التكنولوجيا (متوسط 3.30) يمثل عائقًا رئيسًا أمام تطوير المهارات.
- قصور في البنية التحتية التكنولوجية (متوسط 3.10) يؤثر سلبًا على الفاعلية التشغيلية.
- صعوبة التكيف مع التحديثات السريعة (متوسط 3.45) تشكل تحديًا كبيرًا.
- ضعف الدعم المؤسسي والفني (متوسط 3.20 و 3.15) يعيق تطبيق التكنولوجيا بفعالية.
- قلة الوقت المتاح لتطوير المهارات (متوسط 3.50) ونقص الموارد المالية (متوسط 3.05) يؤثران على جودة الأداء.
- مقاومة بعض العاملين لاستخدام التكنولوجيا (متوسط 3.25) تُعد تحديًا ثقافيًا وسلوكيًا.

### توصيات الدراسة:

#### ❖ تطوير برامج التكوين المهني المستمر:

ضرورة تصميم وتنفيذ دورات تدريبية منتظمة ومتخصصة في تكنولوجيا المعلومات لمواكبة التطورات التقنية.

#### ❖ تحسين البنية التحتية التكنولوجية:

الاستثمار في تحديث الأجهزة، الشبكات، والبرمجيات اللازمة لتوفير بيئة عمل حديثة ومتطورة.

#### ❖ تعزيز الدعم الإداري والفني:

توفير الدعم المؤسسي والفني اللازم لتشجيع العاملين على تبني واستخدام التكنولوجيا بشكل أكثر فعالية.

#### ❖ تسهيل التكيف مع التغيير:

إعداد حملات توعية وبرامج إرشادية لمساعدة الموظفين على التأقلم مع التحديثات التقنية المتكررة.



❖ تخصيص أوقات مناسبة للتطوير المهني:

منح العاملين فرصًا كافية للمشاركة في الدورات التدريبية دون التأثير على سير العمل اليومي.

❖ زيادة التمويل المخصص للتكنولوجيا:

توفير ميزانيات كافية لشراء وصيانة الأجهزة والبرمجيات الحديثة، وضمان استدامة البرامج التدريبية.

❖ مواجهة المقاومة الثقافية:

اعتماد استراتيجيات للتعامل مع مقاومة بعض العاملين لاستخدام التكنولوجيا عبر الحوار والتشجيع والتحفيز

## قائمة المراجع

كتب

- 8 الأزهرى، محمد بن مكرم. تهذيب اللغة. تحقيق عبد السلام هارون، دار إحياء التراث العربى، 1964م.
- 9 ابن منظور، محمد بن مكرم. لسان العرب. دار صادر، بيروت، 2003م.
- 10 أحمد عبد الله العلي. أسس علم المكتبات والمعلومات [على الخط]. القاهرة: دار الكتاب الحديث، 2005.
- 11 أحمد بدر. المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات. الرياض: دار المريخ، 1985.
- 12 أحمد بدر. التكامل المعرفي لعلم المكتبات والمعلومات. غريب للنشر والتوزيع، 2002.
- 13 أحمد الشامي، محمد السيد حسب الله. المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات. الرياض: دار المريخ، 1986.
- 14 أبو بكر محمود الهوش. تقنية المعلومات ومكتبة المستقبل. الإسكندرية: مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 1996.
- 15 عبد الله حسن صالح، إبراهيم أمين الورغي. الإجراءات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات: التزويد، الفهرسة، التصنيف. عمان: مؤسسة الوراق، 1999.
- 16 عبد الهادي محمد فتحي. المكتبات والمعلومات: دراسات في الإعداد المهني والبيبليوغرافي والمعلومات. القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، 1993.
- 17 أحمد مصطفى علي اللحام. المدخل إلى علم المكتبات ومصادر المعلومات. عمان: دار الرمال للنشر والتوزيع، 2016.
- 18 بدر، أحمد. المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات. الرياض: دار المريخ، 1985.
- 19 غينشا، كلير. علوم وتقنيات المعلومات والتوثيق: مدخل عام. تونس: مطبعة المنظمة العربية الثقافية والعلوم، 1987.
- 20 حسين محمد أسماء. المرجع السابق.
- 21 قاسم، حشمت. مدخل إلى دراسة الكشف والاستخلاص. القاهرة: دار غريب، 2000.
- 22 كريكية، سهام. التنظيم والمعالجة الفنية للوثائق والوصف الأرشيفي في الأرشيف الوطني. مجلة المكتبات والمعلومات، قسنطينة، 2003.
- 23 لعقاب، محمد. مجتمع الإعلام والمعلومات: ماهيته وخصائصه. الجزائر: دار هومة، 2005.
- 24 لهجرسي، سعد محمد. المكتبات والمعلومات بالمدارس والكلية. القاهرة: الدار اللبنانية، 1993.
- 25 ماضي، ودیعة. دور اختصاصي المعلومات في إدارة المعرفة داخل المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية بجامعة منتوري قسنطينة. رسالة ماجستير: علم المكتبات، 2000.
- 26 مصطفى علي اللحام. المدخل إلى علم المكتبات ومصادر المعلومات. عمان: الرمال للنشر والتوزيع، 2016.

27 هيك، السيد أحمد خليل. نشر ثقافة تكنولوجيا المعلومات في الأوساط الشعبية. مركز دراسات المستقبل: جامعة أسيوط. مجلة دراسات مستقبلية، 2006.

#### مقالات ودراسات

28 الزاحي، سمية. ميثاق أخلاقيات المهنة للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات: خطوة لتوثيق أخلاقيات المهنة المكتبية في الدول العربية. مجلة Cybrarians Journal ، 2015.

29 حسانين، بدرية محمد محمد. دور برنامج إعداد معلم العلوم في تنمية الثقافة التكنولوجية لدى معلمي العلوم. دراسات في المناهج وطرق التدريس، مصر، 2005.

30 ميدون، ليلي. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في المكتبات الجامعية. مجلة قبس للدراسات الإنسانية والاجتماعية، 2022.

31 فتوح حسن، عمر حسن. المتطلبات الوظيفية والتقنية لتصميم المكتبات الأكاديمية الذكية. المجلة المصرية لعلوم معلومات، 2022.

32 كشار، صبرينة. انعكاسات تكنولوجيا المعلومات على المهنة المكتبية بين التأقلم والزوال: دراسة ميدانية.

33 رانيا عدنان، رشا، بسام. التنشئة الاجتماعية. عمان: دار البداية، 2005.

#### مذكرات تخرج وأطروحات

34 عباس فتحي. واقع التكوين المستمر لاختصاصي المعلومات في المكتبات الجامعية في ظل البيئة الرقمية: دراسة ميدانية على المكتبة المركزية. رسالة ماجستير، جامعة هوارى بومدين، وهران.

35 بن زينب، فاطمة. ثقافة المعلومات والثقافة المعلوماتية وتأثيرها على الممارسة المهنية في مهن المكتبات: نموذج المكتبات الجامعية بالغرب الجزائري. أطروحة دكتوراه، جامعة وهران.

36 شابونية، عمر. أنظمة الرصد المعلوماتي في المؤسسات الاقتصادية: دور اختصاصي المعلومات. مذكرة ماجستير في علم المكتبات، جامعة منتوري، 2007-2008.

37 إبراهيم يوسف، أسماء، معروف إيمان. دور اختصاصي المعلومات في استقطاب الرواد للمكتبات الجامعية: دراسة ميدانية. مذكرة ماجستير، جامعة منتوري، 2010-2011.

38 لحسين، جرير بشير محمد. مستوى التنور التكنولوجي لدى طلبة الجامعة الأردنية وعلاقته ببعض المتغيرات. رسالة دكتوراه، الجامعة الأردنية، 2007.

39 لشمري، عقيل محمد طلفاح. مستوى الثقافة التكنولوجية لدى معلمي العلوم في مدارس منطقة الحدود الشمالية بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير، الجامعة الأردنية، 2008.

40 مقناني، صبرينة. التكوين الوثائقي لدى مستخدمي المكتبة المركزية لجامعة قسنطينة. رسالة دكتوراه، جامعة منتوري، 2006.

41 بوشارب، بولوداني لزهرة. المكتبات الجامعية داخل البيئة الإلكترونية: دراسة ميدانية بالمكتبة المركزية لجامعة فرحات عباس - سطيف. رسالة ماجستير، جامعة قسنطينة، 2006.

### مصادر إلكترونية

42 عادل غزال. دور أخصائي المعلومات في اليقظة. متاح على :  
( <https://www.adelghezzal.wordpress.com> تاريخ الدخول: 2025/01/03).

43 الزاحي، سميرة. ميثاق أخلاقيات المهنة. متاح على :  
<http://www.journal.cybrarians.info/index.php>

44 ( <http://helwanuni2.blogspot.com/> زيارة للإنترنت، 2018).

45 قرانجي، فؤاد. المكتبات والصناعة المكثفة بالعراق. متاح على <https://azzman.com> :

الملاحق

جامعة محمد خيضر. بسكرة .  
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية  
قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات  
شعبة علم المكتبات

### إستمارة إستبيان

بغنوان :

الثقافة التكنولوجية لدى إختصاصي المعلومات ودورها في ترقية المهنة  
المكتبية: دراسة ميدانية بمكتبات قطب شتمة – جامعة بسكرة-

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علم المكتبات

إشراف الأستاذ:

عبد الحميد

إعداد الطالبة:

سعاد محمدي

صريدي

الرجاء التكرم بالإجابة عن الأسئلة ومساعدتنا لجمع المعلومات اللازمة لإنهاء هذا البحث، وذلك بوضع علامة (x) أمام الإجابة التي تتناسب مع رأيك، علما أن معلومات هذه الاستمارة لن تستخدم إلا لأغراض علمية.

السنة الجامعية: 2025 / 2024

❖ البيانات شخصية

1- الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

2- المستوى الوظيفي:

- ☐ رئيس محافظي المكتبات الجامعية
- ☐ محافظ المكتبات الجامعية
- ☐ ملحق بالمكتبات الجامعية مستوى ثاني
- ☐ ملحق بالمكتبات الجامعية مستوى أول

3- المكتبة (مكان العمل):

- ☐ مكتبة كلية العلوم الإنسانية والإجتماعية
- ☐ مكتبة كلية الحقوق والعلوم السياسية
- ☐ مكتبة كلية العلوم والتكنولوجيا
- ☐ المكتبة المركزية

4- سنوات العمل:.....

المحور الأول : امتلاك اختصاصي المعلومات للمعارف والمهارات التكنولوجية.

المقاييس					العبارات
موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق جدا	
					أمتلك معرفة كافية بالبرامج والأنظمة المستخدمة في تسيير المكتبات.
					أتمكن من استخدام قواعد البيانات الرقمية بكفاءة في عملي اليومي.
					تلقيت تكويناً أكاديمياً أو مهنيّاً في تكنولوجيا المعلومات.



					أتابع بانتظام التطورات التكنولوجية المتعلقة بالمهنة المكتبية.
					أستخدم بانتظام البرمجيات الخاصة بالفهرسة وإدارة المجموعات.
					أستطيع استخدام الأدوات التكنولوجية دون الحاجة لمساعدة خارجية.
					أتمكن من التعامل مع مشكلات تقنية بسيطة أثناء أداء عملي.
					أمتلك الكفاءة اللازمة لتوظيف التكنولوجيا في خدمة المستفيدين.

### المحور الثاني: واقع استخدام الأدوات التكنولوجية في العمل المكتبي.

<u>المقياس</u>					<u>العبارات</u>
<u>موافق جدا</u>	<u>موافق</u>	<u>محايد</u>	<u>غير موافق</u>	<u>غير موافق جدا</u>	
					أستخدم الأجهزة التكنولوجية (ماسحات ضوئية، قارئات باركود...) في مهام اليومية.
					تستخدم أنظمة الإعارة والاسترجاع الآلي بفعالية داخل المكتبة.
					. أسهمت التكنولوجيا في تقليص الوقت اللازم لإنجاز المهام المكتبية.
					أرى أن الأدوات الرقمية حسّنت من جودة الخدمة المقدمة للمستفيدين.
					أستخدم البريد الإلكتروني أو الوسائط الرقمية للتواصل مع المستفيدين.
					يتم رقمنة جزء كبير من الخدمات داخل المكتبة.
					أعتمد على التكنولوجيا في تنظيم الفعاليات أو الأنشطة التثقيفية.

					استخدام التكنولوجيا سهل عملية الفهرسة والاسترجاع الآلي للمعلومات.
--	--	--	--	--	--

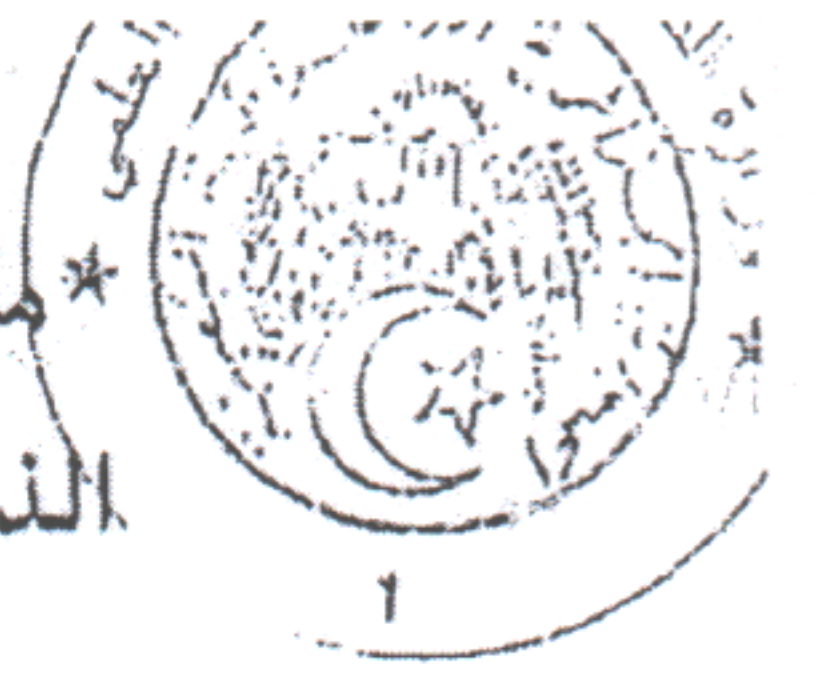
المحور الثالث: التحديات التي تواجه اختصاصي المعلومات في توظيف المهارات التكنولوجية.

<u>المقياس</u>					<u>العبارات</u>
<u>موافق</u> <u>جدا</u>	<u>موافق</u>	<u>محايد</u>	<u>موافق</u>	<u>غير موافق</u> <u>جدا</u>	
					لا تتوفر دورات تكوينية كافية في المجال التكنولوجي.
					تعاني المكتبة من نقص في البنية التحتية التكنولوجية (شبكات، أجهزة...)
					أواجه صعوبة في التكيف مع التحديثات التكنولوجية المتكررة.
					. لا يوجد تحفيز أو دعم مؤسسي لاستخدام التكنولوجيا في العمل.
					يفتقر الفريق العامل إلى الدعم الفني اللازم لحل المشكلات التكنولوجية.
					قلة الوقت تعيقني عن تطوير مهاراتي التكنولوجية.
					عدم توفر الموارد المالية يؤثر على اقتناء أدوات تكنولوجية حديثة.
					بعض الزملاء يظهرون مقاومة لاستخدام التكنولوجيا في العمل المكتبي.

شكرا على حسن تعاونكم



\* ملحق بالقرار رقم 1082... المؤرخ في .....  
الذي يحدد القواعد المتعلقة بالوقاية من السرقة العلمية ومكافحتها



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

مؤسسة التعليم العالي والبحث العلمي:

نموذج التصريح الشرفي

الخاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

أنا الممضي أسفله.

الـ (ة): محمد بن سعاد... الصفة: طالب، أستاذ، باحث

الحامل (ة) لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 300196476 والصادرة بتاريخ 2016/04/18

المسجل (ة) بكلية / معهد العلوم الإنسانية وعلوم الاتصال وعلوم المكتبات

والمكلف (ة) بإنجاز أعمال بحث (مذكرة التخرج، مذكرة ماستر، مذكرة ماجستير، أطروحة دكتوراه).

عنوانها: الثقافة التكنولوجية لدى اختصاصيي المعلومات

ودورها في ترقية المكتبة: دراسة ميدانية بمكتبات قطب ستمة

أصرح بشرفي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية والنزاهة الأكاديمية

المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه .

التاريخ: 2025/05/28

توقيع المعني (ة)





بسكرة في: ٢٥/٠٤/٢٠٢٥

اسم ولقب الأستاذ المشرف: محمد بن عبد الحميد  
الرتبة: أستاذ محاضر  
المؤسسة الأصلية: جامعة محمد خيضر بسكرة

### الموضوع: إذن بالإيداع

أنا الممضي أسفله الأستاذ ذ (ة) محمد بن عبد الحميد وبصفتي مشرفا على مذكرة الماستر  
للتالين: (ة)

1 - محمد بن عبد الحميد

2 - محمد بن عبد الحميد

في تخصص:

إدارة المكتبات الوثائقية والمكتبات

والموسومة بـ: الثقافة التكنولوجية لدى أخصائيات

المعلومات ودورها في ترقية المهنة المكتبة: دراسة ميدانية وعنوان قصدي

والمسجل بقسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات، شعبة علم المكتبات، أقر  
بأن المذكرة قد استوفت مقتضيات البحث العلمي من حيث الشكل والمضمون، ومن ثمة أعطيا لإذنيها.

إمضاء المشرف