جامعة محمد خيضر –بسكرة–

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

شعبة: علم المكتبات

عنوان الأطروحة:

# متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة حالة مشروع التكتل المكتبي الجزائري

أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث(LMD) في علم المكتبات

التخصص: المؤسسات الوثائقية في ظل التكنولوجيات الحديثة


إعداد الطالبة: إيمان جلولي

إشراف الأستاذ: د. كمال الصيد


أعضاء لجنة المناقشة

| الاسم واللقب | الرتبة | الجامعة | الصفة |
|---|---|---|---|
| كمال مسعودي | أستاذ محاضر " أ " | جامعة بسكرة | رئيسا |
| كمال الصيد | أستاذ محاضر " أ " | جامعة بسكرة | مشرفا ومقررا |
| السعيد بوعافية | أستاذ التعليم العالي | جامعة بسكرة | عضو مناقشا |
| عبد الحميد صريدي | أستاذ محاضر" أ " | جامعة بسكرة | عضو مناقشا |
| عبد القادر كداوة | أستاذ التعليم العالي | جامعة الجلفة | عضو مناقشا |
| زكرياء قرجع | أستاذ محاضر" أ " | جامعة باتنة 1 | عضو مناقشا |

**السنة الجامعية:2026/2025**

University of Mohamed Khider-Biskra-
Faculty of Humanities and Social Sciences
Department of Humanities Science
Division: Library and Documentation Sciences

## Thesis title

# IT Governance Requirements and Their Role in Improving the Quality of Services at Algerian University Libraries: A Case Study of the Algerian Library Consortium Project

**Dissertation Submitted in Candidacy for the Degree of Doctorate (LMD) in Library and Documentation**

**Specialization:** Documentation institutions in light of modern technologies

**Prepared by:**
**imane Djellouli**

**Supervised by:**
**kamel essaid**

## Board of Examiners

| Names | University | Rank | |
|---|---|---|---|
| Masoudi Kamal | University of Biskra | MCA | President |
| Kamel essid | University of Biskra | MCA | Supervisor |
| Said Bouafia | University of Biskra | Professor of Higher Education | Examiner |
| Saridi Abdel Hamid | University of Biskra | MCA | Examiner |
| Abdelkader Kadawa | University of Djelfa | Professor of Higher Education | Examiner |
| Zakrya kardjeaa | University of Batna 1 | MCA | Examiner |

**Academic Year: 2025-2026**


بسم الله الرحمن الرحيم

# شكر وعرفان

اللهمّ أعنّا على ذكرك وشكرك وحسن عبادتك

الحمد لله ربّ العالمين، خلق اللوح والقلم، وخلق الخلق من عدم، ودبّر الأرزاق والآجال بالمقادير وحكم، وجمّل الليل بالنجوم في الظُلَمّ.

والصلاة والسلام على سيد المرسلين

سيدنا محمد وعلى آل بيته الأطهار وصحبه الأخيار وبعد

أتقدم بالشكر الجزيل لأستاذي موجهي وأخي الدكتور المشرف "الصيد كمال"

و جزيل الشكر للأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة على تفضلهم بقبول تقييم هذه الأطروحة وإثرائها بملاحظاتهم وتصويباتهم

كما أتقدم بالشكر لأساتذة تخصص علم المكتبات بجامعتي" جامعة محمد خيضر بسكرة"

وأخص بالذكر منهم أستاذي القدير كمال مسعودي، موجهي السعيد بوعافية

وأستاذتي الحبيبة سارة تيتيلة

وإلي كل من ساندني في الحياة من أفراد عائلتي وأصدقائي

وفي الأخير لا يسعنا إلا أن ندعو الله عز وجل أن يرزقنا السداد والرشاد والغنى والعفاف وأن يجعلنا هداة مهتدين، وأسأل الله العلي العظيم أن يجعل هذا العمل في ميزان حسناتنا جميعا، فإن أصبنا فمن الله وإن أخطأنا فمن أنفسنا

والله ولي التوفيق




**قال رسول الله صلي الله عليه وسلم**

**(إذا مات ابن أدم انقطع عمله إلا من ثلاث:**

**صدقة جارية،أوعلم ينتفع به،أوولد صالح يدعوله)**

**إلي أمي الغالية**

********

**وإلي روح والدي مالك رحمة الله عليه**

**اللهم اجعل هذا العمل علما نافعا وصدقة جارية**

**في ميزان حسناته**

**وتقبله قبولا حسنا واجعله امتدادا لعمل صالح لا ينقطع**

**رحمه الله رحمة واسعة وأسكنه فسيح جناته**

********

**الملخص:**

تهدف هذه الدراسة إلي معرفة متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعات الجزائرية المشاركة ضمن التكتل المكتبي الجزائري،تم توظيف إطار COBIT5 بأبعاده لقياس درجة مساهمة متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعية محل الدراسة وتبعا لما تفرضه طبيعة الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التطويري ومنهج البحث الوثائقي وعلي أدوات الدراسة المتمثلة في الملاحظة الضابطة،المقابلة المقننة واستمارة استبيان التي تم توجيهه إلى أصحاب القرار في كل من(المكتبة المركزية لجامعة بومرداس ومسؤول ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقنيCERIST)وعينة طبقية عشوائية من فئة (طلبة الماستر والدكتوراه LMD)المسجلين والمستفيدين من الخدمات الرقمية بالمكتبات الجامعية محل الدراسة لقياس الجودة المدركة للخدمات المقدمة ولأجل معالجة البيانات إحصائيا تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والمتوسطات المرجحة بالاعتماد على برنامج الحزمة الإحصائية SPSS25 وخلصت الدراسة إلى: أن متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات تسهم بدرجة عالية في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعية كما أبرزت النتائج أن العنصر البشري والتدريب لهما الأثر الأكبر، يليهما البنية التحتية الرقمية ثم المبادئ والسياسات والإجراءات والهياكل التنظيمية.كما تعكس هذه النتائج أهمية التفكير في تبني أطر حوكمة تكنولوجيا المعلومات كالإستراتيجية فعالة بالمكتبات الجامعية لتحقيق تحسين مستدام في جودة الخدمات الرقمية كما توفر الدراسة قاعدة علمية لتوجيه السياسات المستقبلية بما يضمن دمج إطار COBIT5 في التخطيط والتنفيذ الفعال للمشاريع الرقمية في المكتبات الجامعية(الجامعات الجزائرية) مستقبلا.

**الكلمات المفتاحية :**متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات، جودة الخدمات،المكتبات الجامعية، COBIT5،التكتل المكتبي الجزائري.

**Abstract:**

This study aims to identify the requirements of IT governance and its role in improving the quality of services provided by Algerian university libraries participating in the Algerian Library Consortium, The study employed the COBIT framework and its dimensions to measure the extent to which IT governance requirements contribute to improving the quality of the university library services under study. In accordance with the nature of the study, a descriptive-developmental approach and a documentary research methodology were adopted, utilising research tools such as controlled observation, structured interviews and a questionnaire directed at decision-makers at both the Central Library of the University of Boumerdès and the Centre for Scientific and Technical Information Research (CERIST), as well as a random stratified sample of (LMD Master's and PhD students) enrolled at and using the digital services of the university libraries under study, to measure the perceived quality of the services provided. For statistical data analysis, arithmetic means, standard deviations and weighted averages were used, utilising the SPSS 25 statistical package. The study concluded that: IT governance requirements contribute significantly to improving the quality of university library services. The findings also highlighted that human resources and training have the greatest impact, followed by digital infrastructure, and then principles, policies, procedures and organisational structures. These findings also reflect the importance of considering the adoption of IT governance frameworks as an effective strategy for university libraries to achieve sustainable improvement in the quality of digital services. Furthermore, the study provides a scientific basis for guiding future policies in university libraries, ensuring the integration of the COBIT5 framework into the planning and effective implementation of digital projects in (Algerian universities) in the future.

**Keywords**: Keywords: IT governance requirements, service quality, university libraries, COBIT 5, Algerian Library Consortium.

# قائمة المحتويات

قائمة المحتويات


| | |
|---|---|
| شكر وعرفان | |
| الإهداء | |
| الملخص باللغة العربية | |
| الملخص باللغة الانجليزية | |
| قائمة المحتويات | |
| قائمة الأشكال والجداول | |
| قائمة الملاحق | |
| **الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة** | |
| مقدمة | **05** |
| **1-1** إشكالية الدراسة | **06** |
| **2-1** التساؤلات الفرعية | **06** |
| **3-1** فرضيات الدراسة | **06** |
| **4-1** أنموذج الدراسة | **07** |
| **5-1** أهداف الدراسة | **07** |
| **6-1** أهمية الدراسة | **08** |
| **7-1** حدود الدراسة | **09** |
| **8-1** مجتمع الدراسة | **10** |
| **9-1** منهج الدراسة وأدواتها | **12** |
| **10-1** مصطلحات الدراسة | **14** |
| **11-1الدراسات السابقة** | **16** |
| **1-11-1** الدراسات والعربية | **1** |
| **2-11-1** الدراسات الأجنبية | **21** |
| **3-11-1** مناقشة الدراسات السابقة | **30** |
| **الفصل الثاني: نظم وتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية** | |
| **تمهيد** | **34** |
| **2-1 المكتبات الجامعية كنظام معلوماتي** | **35** |
| 2-1-1 مفهوم نظام المعلومات الآلية في المكتبات الجامعية | **35** |
| **2-1-2** دورة نظام المعلومات في المكتبات الجامعية | **36** |
| **3-1-2** أثر التكنولوجيا علي نظم المعلومات في المكتبات الجامعية | **37** |
| **4-1-2** وظائف نظم المعلومات في المكتبات الجامعية | **38** |
| **5-1-2** أهمية نظام المعلومات في المكتبات الجامعية | **38** |
| **6-1-2** أهداف نظم المعلومات في المكتبات الجامعية | **39** |
| **7-1-2** متطلبات التحول نحو النظم الآلية في المكتبات الجامعية | **40** |

| | |
|---|---|
| **2 -1- 8 معايير اختيار النظم الآلية في المكتبات الجامعية** | **43** |
| **9-1-2 أنواع النظم الآلية في المكتبات الجامعية** | **45-** |
| **10-1-2 نموذج برمجية سنجاب SYNGEB في المكتبات الجامعية** | **46** |
| **2-10-1-2مفهوم ونشأة برمجية سنجاب SYNGEB** | **46** |
| **3-10-1-2 وحدات برمجية سنجاب SYNGEB** | **46** |
| **4-10-1-2خصائص برمجية سنجاب SYNGEB** | **47** |
| **5-10-1-2 وظائف برمجية سنجاب SYNGEB** | **47** |
| **11-1-2 مراحل بناء نظام معلومات في المكتبات الجامعية** | **46-45** |
| **12-1-2مشكلات نظم المعلومات في المكتبات الجامعية** | **46** |
| **13-2-2 تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في المكتبات الجامعية** | **46** |
| 1-2-2 مفهوم تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **46** |
| 3-2-2 أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **47** |
| 2-2-2 خصائص تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **47** |
| 3-2-2 فوائد تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **47** |
| 4-2-2 مكونات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **48** |
| 5-2-2 مستقبل المكتبات الجامعية في ظل التكنولوجيا الحديثة (التقنيات الناشئة) | **49-48** |
| 6-2-2 نماذج عن تطبيق التقنيات الناشئة في المكتبات الجامعية | **51-49** |
| 7-2-2 تكنولوجيا ودورها في تعزيز أمن المعلومات في المكتبات الجامعية | **53-51** |
| 8-2-2 التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **52** |
| 1-8-2-2 البريد الالكتروني في المكتبات الجامعية | **53-52** |
| 2-8-2-2 بنوك وقواعد المعلومات في المكتبات الجامعية | **54-53** |
| **14-2-2 شبكات المعلومات كمظهر من مظاهر تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية** | **54** |
| 2-2 -1مفهوم شبكات المعلومات في المكتبات الجامعية | **55-54** |
| 2-2-2أهمية إنشاء شبكات المعلومات في المكتبات الجامعية | **55** |
| 3-2-2 أهداف إنشاء شبكات المعلومات في المكتبات الجامعية | **55** |
| 4-2-2 أنواع شبكات المعلومات في المكتبات ومؤسسات المعلومات | **55** |
| 4-2-2 أ/التصنيف علي أساس المنطقة الجغرافية | **55** |
| 4-2-2 ب/ التصنيف علي أساس طريقة الربط | **56** |
| 5-2-2المهارات الحديثة لدي أخصائي المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات | **56-57** |

| | |
|---|---|
| 6-2-2 تحديات تنفيذ تكنولوجيا المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات | **57** |
| 7-2-2 أدوات الرقابة علي شبكات المعلومات في المكتبات الجامعية | **58-57** |
| **خلاصة الفصل** | |
| **الفصل الثالث: جودة خدمات المكتبات الجامعية في ظل التكتل المكتبي الجزائري** | |
| تمهيد | **78** |
| **1-3 الجودة في المكتبات الجامعية المفهوم والأهمية** | **79** |
| 1-1-3 تعريف الجودة في المكتبات الجامعية | **79** |
| 2-1-3 سياسة الجودة ومبررات اهتمام المكتبات الجامعية بالجودة(الجامعة) | **79** |
| 3-1-3 المكونات الأساسية للجودة في المكتبات الجامعية | **80-79** |
| 4-1-3 معايير جودة المكتبات الجامعية | **80** |
| 5-1-3متطلبات جودة خدمات المكتبات الجامعية | **80** |
| **2-3-جودة الخدمات في المكتبات الجامعية** | **81** |
| 1-2-3 مفهوم جودة الخدمات | **81** |
| 2-2-3 أبعاد جودة الخدمات في المكتبات الجامعية | **82-81** |
| 3-2-3 صعوبات تنفيذ جودة خدمات المكتبات الجامعية | **82** |
| **2-3 خدمات المكتبات الجامعية بين التقليدية و الالكترونية** | **82** |
| **1-2-3**خدمات المكتبات الجامعية التقليدية | **82** |
| 1-1-2-3خدمة الإعارة بالمكتبات الجامعية | **82** |
| 2-1-2-3 الخدمات البيبليوغرافية | **83** |
| 3-1-2-3 خدمة الإحاطة الجارية | **83** |
| 4-1-2-3 الخدمات الإرشادية و التدريب | **83** |
| 5-1-2-3 الخدمة المرجعية | **84** |
| **3-3 الخدمات الالكترونية في المكتبات الجامعية** | **84** |
| 1-3-3 خدمة البث الانتقائي للمعلومات | **84** |
| 2-3-3 خدمة البريد الالكتروني | **85-84** |
| 3-3-3 خدمة الانترنت و الخدمات السحابية | **85** |
| 4-3-3 خدمة البحث بالاتصال المباشر | **85** |
| 5-3-3 خدمة البحث في قواعد البيانات | **85** |
| 6-3-3 خدمة البحث في الفهارس المتاحة علي الخط المباشر | **86** |
| 7-3-3خدمة المستودعات الرقمية المفتوحة | **86** |
| 8-3-3 خدمة الموارد السمعية والبصرية و الوسائط المتعددة | **86** |

| | |
|---|---|
| **4-3 التكتل المكتبي ودوره في دعم خدمات المكتبات الجامعية** | **87** |
| 3-4-1 **مشاريع التكتل المكتبي الجزائري** | **87** |
| 3-4-1 مشروع ISTeMag | **88-87** |
| 3-4-2 مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعيةRIBU | **88** |
| 3-4-3 الفهرس المشترك الجزائري CCDZ | **89** |
| **5-3 مجالات التعاون بين المكتبات الجامعية في إطار التكتل المكتبي الجزائري** | **90** |
| 3-5-1الفهرسة المركزية التعاونية | **91** |
| 3-5-2 التدريب التعاوني بين المكتبات الجامعية | **92** |
| 3-5-3 التزويد التعاوني بين المكتبات الجامعية | **92** |
| 3-5-4 التخزين التعاوني بين المكتبات الجامعية | **93-92** |
| خلاصة الفصل | |
| **الفصل الرابع: حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية: المبادئ،الآليات والأطر** | |
| **تمهيد** | **111** |
| **4-1 مدخل مفاهيمي للحوكمة في المكتبات الجامعية** | **112** |
| **4-1-1** تعريف الحوكمة في المكتبات الجامعية | **112** |
| **4-1-2** العلاقة بين حوكمة الجامعة وحوكمة المكتبات الجامعية | **113** |
| **4-1-3** حوكمة الجامعة من خلال المرجع الوطني لخلية الجودة | **114** |
| **4-1-4** حوكمة الجامعة وفق المرجع الوطني لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي | **114** |
| **4-2 محددات الحوكمة في المكتبات الجامعية** | **115** |
| **4-2-1** المحددات الداخلية للحوكمة في المكتبات الجامعية | **115** |
| **4-2-2** المحددات الخارجية للحوكمة في المكتبات الجامعية | **116** |
| **4-2-3** مبادئ الحوكمة في المكتبات الجامعية | **116** |
| **4-2-4** الأطراف المعنية بتطبيق الحوكمة في المكتبات الجامعية | **117** |
| **4-2-5** أهمية وأهداف تطبيق الحوكمة بالمكتبات الجامعية | **118** |
| **4-2-6** مرتكزات تنفيذ الحوكمة في المكتبات الجامعية | **119** |
| **4-2-7** مراحل تنفيذ الحوكمة في المكتبات الجامعية | **120** |
| **4-2-8** معوقات تنفيذ الحوكمة في المكتبات الجامعية | **121-120** |
| **4- 3 آليات تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية** | **121** |
| **4-3-1**مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **121** |
| **4-3-2**حوكمة تكنولوجيا المعلومات والمفاهيم ذات العلاقة في المكتبات الجامعية | **122** |
| **4-3-3** عوامل نجاح حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **123** |
| **4-3-4**مجالات تركيز حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **124** |
| **4-3-5**مكونات إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **125** |
| **4-3-6** أهمية وأهداف تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **127** |

| | |
|---|---|
| **7-3-4** مزايا تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **127** |
| **8-3-4** تحديات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **129-128** |
| **4-4 أطر ومعايير تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية** | **129** |
| 4-4-1إطار البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ITIL | **130** |
| 2-4-4 معايير ISO لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | **132** |
| 4-4-3-1 معيارISO / 38500:2008 | **132** |
| 4-7-3-2 معيار ISO/ IEC/ISO 38500: 2015 | **132** |
| 4-7-3- 3 معيار ISO/IES 27001 | **133** |
| **3-4-4إطارCOBIT لحوكمة تكنولوجيا المعلومات** | **134** |
| 4-4-3-1 التطور التاريخي لإطار عمل COIBIT | **135** |
| 4-4-3-2مفهوم إطار عمل COBIT 5 | **135** |
| 4-4-3-3مبادئ إطار عمل COBIT 5 | **135** |
| 4-4-3-4 فوائد تطبيق إطار عمل COBIT 5 في المكتبات الجامعية | **136** |
| **5-4متطلبات تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات حسبCOBIT 5 بالمكتبات الجامعية** | **137** |
| **1-5-4** المتطلبات المتعلقة بالإجراءات و المعلومات في المكتبات الجامعية | **137** |
| **2-5-4** المتطلبات المتعلقة الهياكل التنظيمية في المكتبات الجامعية | **140** |
| **3-5-4** المتطلبات المتعلقة بالموارد البشرية والتدريب في المكتبات الجامعية | **143** |
| **4-5-4** المتطلبات المتعلقة بالثقافة ،الأخلاقيات والسلوك في المكتبات الجامعية | **146** |
| **5-5-4** المتطلبات المتعلقة بالبنية التحتية التكنولوجية في المكتبات الجامعية | **148** |
| خلاصة الفصل | **150** |
| **الفصل الخامس: الجانب الميدانية للدراسة** | |
| تمهيد | |
| **1-5 أولا: الصدق والثبات والاتساق الداخلي للاستبيان** | **143-142** |
| 2-5 الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان | **144-143** |
| 3-5 اختبار التوزيع الطبيعي لعينة الدراسة | **144** |
| 1-3-5 معامل الالتواء والتفلطح لاختبار التوزيع الطبيعي | **145** |
| **2-5 ثانيا: خصائص أفراد عينة الدراسة** | **146** |
| 1-4-5 توزيع أفراد العينة حسب الجنس | **147** |
| 2-4-5 توزيع أفراد العينة حسب التخصص العلمي | **148** |
| 3-4-5 توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة الوظيفية | **149-148** |
| 4-4-5 توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة الوظيفية | **149** |
| 5-4-5 توزيع أفراد العينة حسب المنصب الإداري | **150-149** |

| | |
|---|---|
| **3-5 ثالثا: عرض وتحليل نتائج الدراسة** | **151** |
| 5-3-1عرض وتحليل نتائج المحور الأول: متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) | **152-151** |
| **1-1المحور الأول :** قياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جانب المبادئ والسياسات والأطر | **152-151** |
| **2-1 المحور الثاني** : قياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جانب الإجراءات والمعلومات | **153-152** |
| **3-1 المحور الثالث**: قياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جانب الهياكل التنظيمية | **155-154** |
| 1-**4 المحور الرابع :** قياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جانب الموارد البشرية والتدريب | **157-155** |
| 1-**5 المحور الخامس :** قياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جانب البنية التحتية التكنولوجية | **159-157** |
| 1-ترتيب أبعاد محاور متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) | **160-159** |
| 2-عرض وتحليل نتائج المحور الثاني: جودة الخدمات | **161-160** |
| 1.2- المحور الأول: قياس جودة الخدمات من جانب الملموسية | **162-161** |
| 2.2- المحور الثاني : قياس جودة الخدمات من جانب الاعتمادية | **163-162** |
| 3.2- المحور الثالث : قياس جودة الخدمات من جانب الاستجابة | **164-163** |
| 4.1- المحور الرابع : قياس جودة الخدمات من جانب مؤشر الثقة والأمان | **164** |
| 5.1- المحور الخامس: قياس جودة الخدمات من جانب بعد التعاطف | **166-165** |
| 7.2-ترتيب أبعاد المحور الثاني: جودة الخدمات | **167** |
| **4-5 رابعا: تحليل واختبار فرضيات الدراسة** | **168** |
| 1-4 اختبار صلاحية النموذج | **169-168** |
| 2-4 تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الرئيسية | **170-169** |
| 3-4 تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الفرعية الأولى | **170** |
| 4-4تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الفرعية الثانية | **171** |
| 5-4 تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة | **171** |
| 6-4 تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الفرعية الرابعة | **172** |

| | |
|---|---|
| 7-4 تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الفرعية الخامسة | **172** |
| **5-5 خامسا: تفسيرومناقشة نتائج الدراسة** | **174-173** |
| المقابلة | **176** |
| تحليل أسئلة المقابلة | **179-177** |
| نتائج ومقترحات الدراسة | **178** |
| **خاتمة** | **218** |
| توصيات الدراسة | **220** |
| قائمة المصادر والمراجع | **269** |
| قائمة الملاحق | **297-285** |

# قائمة الأشكال والجداول

**قائمة الأشكال**


| رقم الشكل | عنوان الشكل | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | **الشكل( 01)** يوضح الشكل أنموذج الدراسة | 08 |
| 02 | **الشكل(02 )** أبعاد المعلومات داخل نظام المعلومات بالمكتبات الجامعية | 41 |
| 03 | **الشكل(03)**أنواع النظم الآلية في المكتبات الجامعية | 46 |
| 04 | **الشكل(04)** مخطط الاتصالات المتعلق بمشروع ISTeMag | 88 |
| 05 | **الشكل(05)** برامج الدعم الأوروبي لدعم التعليم العالي في الجزائر و المغرب العربي | 89 |
| 06 | **الشكل(06)** حوكمة الجامعة حسب المرجع الوطني لتطبيق ضمان جودة التعليم العالي في الجزائر | 114 |
| 07 | **الشكل(07)** الأطراف المعنية بتطبيق الحوكمة في المكتبات الجامعية | 117 |
| 08 | **الشكل(08)** مجالات تركيز حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية | 124-123 |
| 09 | **الشكل(09)** إطار وطني مقترح لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | 127 |
| 10 | **الشكل(10)** أنواع السياسات بالمكتبات الجامعية | 138-134 |
| 11 | **الشكل(11)** نموذج لعناصر الثقافة التنظيمية بالمكتبات الجامعية | 144 |
| 12 | **الشكل(12)** المهارات اللازمة لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | 147-146 |


**قائمة الجداول:**


| رقم الجدول | عنوان الجدول | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | **الجدول ( 01)** توزيع عينة الدراسة المتعلقة بالموظفين في مجال تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية | 13 |
| 02 | **الجدول(02 )** توزيع عينة الدراسة المتعلقة بالمستفيدين في المكتبات الجامعية محل الدراسة | 14 |
| 03 | **الجدول(03)** المحاور الرئيسية للاستبيان الموجه لأصحاب القرار بالمكتبات الجامعية محل الدراسة | 15 |
| 04 | **الجدول(04)** درجات سلم ليكارت الخماسي | 15 |
| 05 | **الجدول(05)** المكونات الأساسية لنظم المعلومات في المكتبات الجامعية | 37 |
| 06 | **الجدول(06)** مكونات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية | 50 |

| | | |
|---|---|---|
| 07 | **الجدول(07)** عناصر البنية التحتية للشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية | 90 |
| 08 | **الجدول(08)** معايير **ISO** لحوكمة تكنولوجيا المعلومات | 131 |
| 09 | **الجدول(09)** مبادئ وأسس حوكمة تكنولوجي المعلومات وفق معيارISO/38500 | 132 |
| 10 | **الجدول(10)** عناصر التمكين" المبادئ،السياسات والأطر وفق إطار COBIT 5 | 137 |


**قائمة الملاحق:**


| رقم الملحق | عنوان الملحق | الصفحة |
|---|---|---|
| 01 | **الملحق ( 01)** قائمة وتقرير المحكمين | 285 |
| 02 | **الملحق(02 )** استمارة استبيان الخاصة بالمستفيدين | 286 |
| 03 | **الملحق(03)** استمارة استبيان الخاصة بالموظفين | 289 |
| 04 | **الملحق(04)** أسئلة المقابلة | 295 |

# الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة

## مقدمـــــــــة:

إن للتطور التكنولوجي فضل كبير في التخفيف من حدة المخاطر الناجمة عن توظيف الموارد البشرية لتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية حيث سهل استخدام برامج الحاسوب ولواحقه العمل المكتبي و بسرعة وجودة في البيانات أكثر من العمل اليدوي التقليدي حيث أثر التطور المتسارع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كما أثر تأثيرا كبير على مؤسسات المعلومات بما فيها المكتبات الجامعية علي وجه التحديد ويشير **كورين Corbin (2023)**إلي ضخامة التأثير فيقول "لا يدرك كثير من المكتبيين إدراكا كاملا أنهم في خضم ما يعد ثورة واحدة أو ثورتين وإنما ثورات متزامنة تغذي كل منها الأخرى" ويعود ذلك إلي إسهام النظم الآلية بالمكتبات الجامعية في عملية تطوير العمليات وتقنينها

كما تعتبر حوكمة المكتبات الجامعية جزء من حوكمة الجامعة وامتداد لها إذ تعتبر حوكمة الجامعة مجموعة من القواعد يتم بموجبها إدارة الجامعة والرقابة عليها وفق هيكل معين يتضمن توزيع الحقوق والواجبات فيما بين إدارة الجامعة ومجالس الإدارة بما يضمن جودة مخرجاتها (ناصر الدين، 2012، صفحة 91) وبالتالي تكمل العلاقة بين حوكمة الجامعة وحوكمة المكتبات الجامعية "من خلال ربط المكتبة بالهيئة الأكاديمية العليا في الجامعة ... ضرورة الإدارة الجماعية لمحافظي المكتبات الجامعية من خلال مشاركتهم كأعضاء في المجتمع الأكاديمي للجامعة حيث جاء في الباب الربع من الجريدة الرسمية الجزائرية العدد31 المؤرخ في 24 جمادي الأولي لسنة 2010 التي تشمل شعبة "المكتبات الجامعية " في المادة 65 "وضع برنامج التوثيق للمؤسسة **بالتشاور** مع السلطات الجامعية وضمان تحقيقها "يؤكد النص القانوني أهمية وضع برنامج توثيق شامل للمكتبات الجامعية علي أن يتم ذلك بالتشاور والتنسيق مع السلطات الجامعية ما يعزز إضفاء الشفافية علي عمليات اتخاذ القرار وتعزيز مبدأ المسائلة،كون القرارات المتخذة مبنية علي التشاور بين السلطات بالجامعة والمسؤولين في المكتبات الجامعية الجزائرية.ويعد استخدام مصطلح حوكمة الشركات علي أنها "الطرائق التي يضمن بها المستثمرون وحملة الأسهم الحصول علي عوائد واستثماراته وبالتالي يتضح لنا أن حوكمة الشركات مصطلح يليق بالمؤسسات الاقتصادية الهادفة للربح في حين أننا وظفنا مصطلح حوكمة المكتبات بدل حوكمة الشركات كون المكتبات الجامعية مؤسسات خدمية غير هادفة للربح. ويعتبرها البعض الأخر علي أنها مجموعة من الآليات التنظيمية التي لها دور في تحديد السلطات والتأثير علي قرارات المدراء بمعني تلك الآليات التي تتحكم في المجال الذي هو تحت تصرفها وهنا الحوكمة ترتبط بالوسائل والآليات التي توجه وتحدد القرارات التي تقع علي عاتق مدراء المكتبات الجامعية والتأكد من أنها تسير وتخدم أهداف كل الأطراف ذات الصلة أو ما يطلق عليهم بأصحاب المصلحة في المكتبة (مستفيدين،موظفين...)في حين تركز الحوكمة بالمكتبات الجامعية علي ومشاركة المستفيدين والمنظمات الغير ربحية في صياغة السياسات العامة والرقابة وكذا اتخاذ القرارات علي الأداء الحكومي بغية تحقيق خدمات عمومية بجودة عالية وتلبي احتياجات المستفيدين وتطلعاتهم بما يتناسب والمتطلبات الحديثه في المكتبات فقد كان تركيز الحوكمة علي إشراك كل من المستفيدين ،المكتبيين والباحثين في مجال علم المكتبات وكذا الجمعيات ذات العلاقة بالتخصص مثل جمعية علم المكتبات الجزائرية والاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات في صياغة خطط بما يتناسب واحتياجات المستفيدين المتغيرة، ونظرا للتحديات الكبيرة التي تواجها المكتبات الجامعية نتيجة

الانفجار الوثائقي والابتكارات التكنولوجية المتزايدة لتسيير المعلومات وتسهيل بثها واسترجاعها مع تعقد حاجات المستفيدين وتنوعها بالإضافة إلي النقص الملحوظ في الميزانية الموجهة لتسيير المكتبات الجامعية وارتفاع الأجهزة العتاد و تبرز الحاجة إلي الشراكة والتعاون علي المستويين الوطني ،الإقليمي والدولي في المكتبات الجامعية الجزائرية مشاريع تعاونية فيما بين المكتبات الجامعية من أجل توحيد طرق العمل وترشيد النفقات. .. حيث لا يمكن الإيفاء بمفرده علي جميع الاحتياجات مع ضرورة تجاوز حدود القطاع الحكومي لتحقيق الكفاءة في الوظائف الخدمية مما يتطلب الشراكة مع القطاع الغير ربحي لتوفير الخبرات التقنية والتمويل وتعرف هذه المشاريع بالتكتلات المكتبية،بحيث أثبت مشروع التكتل المكتبي الجزائري نجاحه في ربط9 مكتبات جامعية جزائرية منتشرة عبر الوسط و الشرق الجزائري بالإضافة إلي مركز البحث للإعلام العلمي والتقني ويدخل هذا المشروع في إطار برنامج تمبيس TEMPUS المتعلق بالدعم الأوروبي للتعليم العالي في الجزائر حيث يمثل برنامج ميدا MEDA الإطار المالي الرئيسي للشراكة الأورو متوسطية التي تجمع دول الاتحاد ا أوروبي بدول البحر المتوسط ويسعي إلي التسيير الحسن للمكتبات الجامعية الواقعة ضمن التكتل من خلال تنسيق الجهود لتطوير طرق وأساليب العمل وتحسين الخدمات المتاحة ونتج عنه بناء الشبكة الجهوية RUBU والفهرس الموحد بينما علي المستوي الوطني تعزز اللجنة الوطنية للمكتبات الجامعية CNBUالتعاون عبر مشاريع مشتركة مثل SYNGEB

ونظرا لضخامة وكبر حجم المشاريع الرقمية مثل مشروع التكتل المكتبي الجزائري تعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية إطار استراتيجي ناجع وأساسي يحدد القرارات والمسؤوليات بما يضمن استخداما فعالا وأمن للتكنولوجيا من خلال التركيز علي التوجيه المستقبلي والرقابة مع الاستناد إلي مكونات رئيسية وفق إطار COBIT 5 من الهيكل التنظيمي،الإطار القانوني،آليات الاتصال،البنية التحتية. ومنه تبرز لنا أهمية الدراسة المتمحورة حول استكشاف كيفية دعم هذه المتطلبات لجودة خدمات المكتبات الجامعية المشاركة في شروع التكتل المكتبي الجزائري وللبحث عن الموضوع أكثر وتحقيق ألأهدافه المنشودة تم إتباع الخطة التالي:

جاء في **الفصل الأول:** وهو عبارة عن إطار منهجي تضمن إشكالية الدراسة وتساؤلاتها،فرضيات،أهمية وأهداف الدراسة،أسباب اختيار الموضوع وحدود الدراسة(البشرية،المكانية،الزمنية) مصطلحات الدراسة،منهج الدراسة،أدوات جمع البيانات وهيكلة الدراسة.

**أما الفصل الثاني:** فقد تم من خلال التعريج علي البناء النظري حول نظم وتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية ،والتعريج إلي ابرز نماذج عن برمجية سنجاب المدفوعة بالإضافة إلي تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في المكتبات الجامعية والتطرق إلي شبكات المعلومات بالاعتبار ها من أبرز مظاهر تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية

**الفصل الثالث:** إلي جودة خدمات المكتبات الجامعية في ظل التكتل المكتبي الجزائري من خلال التطرق إلي ضبط كل ما يتعلق بالجودة في المكتبات الجامعية من مفهوم وأهمية، إضافة إلي جودة الخدمات في المكتبات الجامعية، والتطرق إلي الخدمات بين التقليدي والالكتروني ومن ثم التطرق إلي دور التكتل في دعم خدمات المكتبات الجامعية

**الفصل الرابع:** تم التطرق من خلاله إلي حوكمة تكنولوجيا المعلومات بشكل مفصل من حيث المبادئ ولآليات،وأطر ومعايير التنفيذ في المكتبات الجامعية مع التركيز علي متطلبات تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق الأطر العالمية مثل COBIT 5

**الفصل الخامس:** الفصل الميداني فقد تم من خلاله استعراض البيانات و تحليلها ومناقشتها للوصول إلي نتائج الدراسة وأبرز التوصيات لنصل في الأخير إلي الخاتمة

**1-1 الإشكال الرئيسي** :هل يوجد انعكاس ايجابي لمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعية المشاركة ضمن مشروع التكتل المكتبي الجزائري ؟

**2-1 التساؤلات الفرعية :**

- هل السياسات،الأطر ومبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات تعمل علي الرفع من جودة خدمات المكتبات الجامعية المشاركة في مشروع التكتل المكتبي الجزائري؟
- هل الهياكل التنظيمي يدعم حوكمة تكنولوجيا المعلومات ويساهم في متابعة مراحل انجاز الخدمات والتحكم فيها بالمكتبات الجامعية المشاركة في مشروع التكتل المكتبي الجزائري؟
- هل الاهتمام بالموارد البشرية والتدريب يساهم في تنمية الخدمات وتوافرها لمواكبة متطلبات تكنولوجية بالمكتبات الجامعية المشاركة في مشروع التكتل المكتبي الجزائري؟
- هل توفير مستلزمات البنية التحتية التكنولوجية يساهم في تسهيل انجاز خدمات المكتبات الجامعية المشاركة في مشروع التكتل المكتبي الجزائري ؟

**3-1 فرضيات الدراسة:**

**الفرضية الأولي:** السياسات والأطر ومبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات تزيد من جودة خدمات المكتبات الجامعية المشاركة في مشروع التكتل المكتبي الجزائري

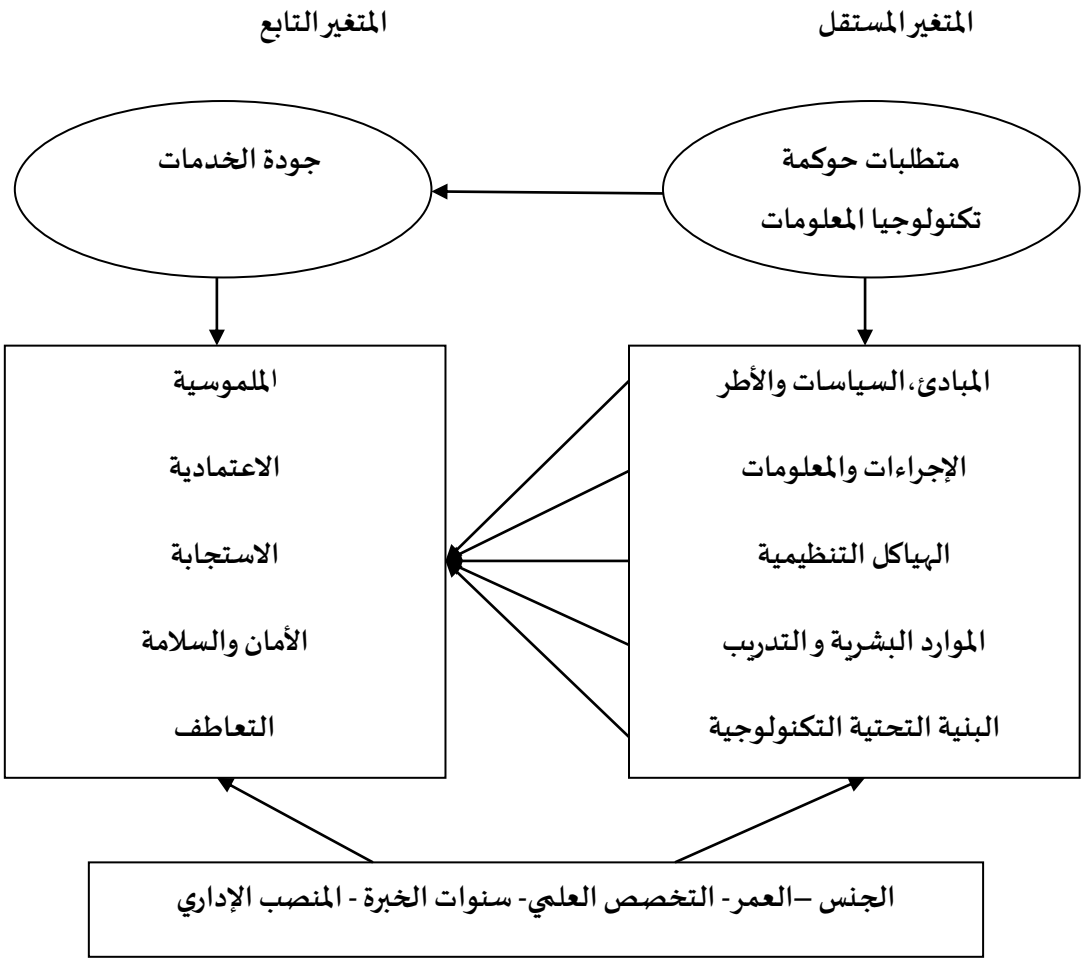
**الفرضية الثانية :** إجراءات ومعلومات حوكمة تكنولوجيا المعلومات تساهم بشكل فعال في انجاز خدمات المكتبات الجامعية المشاركة في مشروع التكتل المكتبي الجزائري

**الفرضية الثالثة:** الهياكل التنظيمي لا يدعم حوكمة تكنولوجيا المعلومات ويساهم في متابعة مراحل انجاز الخدمات والتحكم فيها بالمكتبات الجامعية المشاركة في مشروع التكتل المكتبي الجزائري

**الفرضية الرابعة:** الاهتمام بتدريب الموارد البشرية يسهم بشكل كبير في تنمية الخدمات وتوافرها لمواكبة متطلبات تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية المشاركة في مشروع التكتل المكتبي الجزائري

**الفرضية الخامسة:** توفر متطلبات البنية التحتية يزيد من فرص انجاز خدمات بسهولة في المكتبات الجامعية المشاركة في مشروع التكتل المكتبي الجزائري

### 1-4 هيكلة الدراسة:




**الشكل رقم (01) :** يوضح أنموذج الدراسة

**المصدر:** من إعداد الباحثة بناء علي إشكالية الدراسة

**1-5 أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة إلي رصد متطلبات التي يجب مراعاتها عند تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات لتحقيق جودة خدمات المكتبات الجامعية الواقعة ضمن مشروع التكتل المكتبي الجزائري من خلال إطار عمل COBIT 5

- قياس مستوي توفر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية محل الدراسة من خلال إطار COBIT 5
- قياس جودة الخدمات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة من خلال الأبعاد (السهولة ، السرعة والدقة، الاعتمادية، الوفرة والمعيارية)

- تحديد اثر توفر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار COBIT 5 في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعية محل الدراسة
- رفع الوعي لدي المسؤولين بالمكتبات الجامعية وأصحاب القرار بالجامعة إلي أهمية اعتماد حوكمة تكنولوجيا المعلومات كإستراتيجية في تنفيذ مشاريع التعاون المكتبي لتحقيق مستوي أعلي من جودة الخدمات
- التعرف علي آليات تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال أطر عمل COBIT 5 بالمكتبات الجامعية للاستفادة منها في تحسين جودة الخدمات بالمشاريع المستقبلية المتعلقة بالتعاون المكتبي بالجزائر
- معرفة مواطن القوة والضعف في ركائز تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة
- تسليط الضوء علي واقع والإمكانيات المتوفرة لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة ووضع تصور والاحتياجات المطلوبة مستقبلا
- اقتراح الركائز اللازمة تطبيق حوكمة فعالة لتكنولوجيا المعلومات التي من شأنها الرفع في جودة خدمات المكتبات الجامعية الجزائرية مستقبلا

### 6-1 أهمية الدراسة:

- **الأهمية النظرية :** تتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في مجموعة من الجوانب يمكن عرضها في نقاط موجزة وهي كما يلي:

- صياغة مفهوم الحوكمة تكنولوجيا المعلومات بما يتناسب وخصوصية المكتبات الجامعية الجزائرية
- إثراء الإطار المعرفي المتعلق بمفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات وتوضيح متطلباته وفق إطار COBIT5 في بيئة المكتبات الجامعية
- تحديد ا الأطراف الفاعلة في تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية الجزائرية ذلك بهدف توزيع الأدوار و المسؤوليات بشكل عادل ما يسهم في تسهيل عملية اتخاذ القرار ت مستقبلا
- تحديد العناصر الأساسية لنجاح تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية الجزائرية وإبراز دورها في تحسين جودة خدمات المعلومات
- تقدم مساهمة معرفية في فهم كيفية تجسيد الأطر الدولية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال معيار COBIT5 في سياق المكتبات الجامعية بما يتيح بناء نموذج مفاهيم يمكن الاعتماد عليه في مشاريع التحول الرقمي

- **الأهمية التطبيقية** : تتمثل الأهمية التطبيقية للدراسة في مجموعة من الجوانب العلمية يمكن عرضها علي النحو الأتي:

- التعرف علي ثقافة حوكمة تكنولوجيا المعلومات لدي المسؤولين في المكتبات الجامعية الواقعة ضمن مشروع التكتل المكتبي الجزائري ( معرفة الوعي)
- بيان أهمية توفر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال إطار عمل COBIT 5 في المكتبات الجامعية لجامعات التكتل المكتبي الجزائري بهدف تحسين جودة الخدمة

- توجيه صناع القرار ومديري المكتبات الجامعية نحو آليات فعالة لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بما يضمن تحسين الأداء وجودة خدمات المكتبات الجامعية

### 1-7 حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:**

في هذا السياق يتحدد المجال الموضوعي للدراسة في جانبين أساسيين يتمحور الجانب الأول علي فحص مستوي توافر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية المنضوية ضمن مشروع التكتل المكتبي الجزائري أي دراسة ما إذا كانت هذه المكتبات تعتمد سياسات وإجراءات،آليات تنظيمية وتقنية تتوافق مع متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق معيار COBIT 5 بوصفه مرجعا معياريا لقياس وضبط حوكمة تكنولوجيا المعلومات،ومن ثم تحليل أثر هذه المتطلبات في حال توافرها،علي جودة خدمات المكتبات الجامعية من دقة الخدمات الرقمية،استمراريتا،سرعة الاستجابة موثوقية الأنظمة ،ورضي المستفيدين، وعليه فاءن الحدود لا تتناول كل الجوانب تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية وإنما تحصر الاهتمام في جانب محدد وهو متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وعلاقتها بتحسين جودة الخدمات المقدمة في نطاق مؤسسي واضح يتمثل في المكتبات الجامعية المشاركة في مشروع Meda Tempus ومعيار مرجعي محدد وهو معيار COBIT 5 وهو ما يمنح الدراسة تركيزا علميا ومنهجيا دقيقا في مجال المكتبات

- **الحدود المكانية:**

تتحدد الحدود المكانية للدراسة في النطاق الجغرافي للمكتبات الجامعية(المركزية) المشاركة في مشروع التكتل المكتبي الجزائري Meda Tempus علي المستوي الوطني،التي توزعت أدوارها وفقا لمسؤوليات محددة كالتالي:

| | |
|---|---|
| مكتبة جامعة محمد بوقرة –بومرداس- | كونها منسق رئيسي للمشروع مسؤولة عن متابعة سير المشروع و تنسيق العمليات بين جميع الشركاء |
| مكتبة جامعة يوسف بن خدة – الجزائر | متابعة برنامج التكوين |
| مكتبة جامعة للمدرسة الوطنية للادارة-حيدرة-الجزائر | متابعة برنامج التكوين |
| مكتبة جامعة مولود معمري-تيزي وزو | إعداد الفهارس المشتركة |
| مكتبة جامعة سعد دحلب-البليدة | إعداد الفهارس المشتركة |
| مكتبة جامعة عبد الرحمان ميرة –بجاية | تطوير موقع الويب |
| مكتبة جامعة الصديق بن يحي- جيجل | تطوير موقع الويب |
| مكتبة جامعة للمدرسة المتعددة التقنيات-الحراش | تركيب معدات الشبكة |
| مكتبة جامعة العلوم وتكنولوجيا هواري بومدين-الجزائر | تركيب معدات الشبكة |

كما يعتبر مركز البحث العلمي والتقني CERIST جهة رئيسية والمسؤولة عن تطوير البرامج التقنية للمشروع حيث أوكلت له مهمة تطوير وتصميم برنامج التسيير الآلي للمكتبات SYNGEB واضطلع بمهمة تركيب وتجهيز المعدات الشبكة والبنية التحتية التقنية اللازمة لربط المكتبات الجامعية في المشروع مما أتاح تحقيق التكامل التقني بين المكتبات وتمكينها من

التواصل والتشارك في الموارد والبيانات البيبليوغرافية الموحدة وبالتالي المساهمة في بناء الفهرس موحد الذي يمثل أساس للشبكة الجهوية بين المكتبات الجامعية RIBU. في حين تم استثناء كل من المكتبة الجامعية الحرة بروسكل- بلجيكا – مسير المنحة والمكتبة الجامعية اكس بمرسيليا –فرنسا المشرفة علي التكوين كونهم واقعتين خارج إطار الدولة وبالتالي سوف نكتفي بتحليل التقارير المعدة من قبلهم، مع التركيز علي المكتبة الجامعية لجامعة بومرداس بوصفها الجهة المشرفة علي مراقبة ومتابعة المشروع

- **الحدود الزمانية:**

**تمت الدراسة الاستطلاعية بتاريخ : 09-10 ديسمبر 2024**

**التردد علي مكان الدراسة في الفترة :من شهر مارس 2025 إلي نهاية شهر ديسمبر 2025**

**المقابلة المقننة:**

- تمت المقابلة مع مسؤولة المكتبة المركزية بجامعة أمحمد بوقرة ببومرداس بتاريخ 08ديسمبر 2025
- ومقابلة مع مسؤول مكتبة مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST بتاريخ 10 ديسمبر2025

- **الحدود البشرية:**

- المسؤولين بالمكتبات الجامعية لجامعة بومرداس والمختصين في مجال المكتبات والإعلام الآلي وممن يشتغلون في مجال تكنولوجيا المعلومات ومسؤول مكتبة مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST
- طلبة الماستر والدكتوراه LMD المسجلين و المستفيدين من خدمات المكتبات الجامعية محل الدراسة (عينة طبقية عشوائية من المستفيدين في المكتبات الجامعية الواقعة ضمن التكتل المكتبي الجزائري)

### 1-8 مجتمع وعينة الدارسة:

تمت الدراسة علي مستوي المكتبات الجامعية الواقعة ضمن مشروع التكتل المكتبي الجزائري ويرجع هذا الاختيار لأسباب عديدة منها مستوي جودة الخدمات، إنشاء فهرس مشترك بين المتعاملين في المشروع،مشروع انجاز شبكة جهوية للمكتبات الجامعية RIBU وغيرها،ويتكون مجتمع البحث من العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات المركزية الجامعية الواقعة ضمن التكتل ويبلغ عددها 09 جامعات موزعة بالوسط الجزائري، أما العينة فهي عينة قصدية تمثلت في المسؤولين وأصحاب القرار بالمكتبات الجامعية محل الدراسة إضافة إلي المختصين في الإعلام الآلي وممن يستخدمون تكنولوجيا المعلومات وتم إقصاء العاملين بالمكتبات الجامعية الذين يعملون بالوظائف الروتينية العادية(لا يستخدمون تكنولوجيا المعلومات في أداء الخدمات، ولا يساهمون في صنع القرار ورسم الاستراتيجيات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات)، وعينة طبقية عشوائية بلغت 100 تمثلت في المستفيدين من فئة (طلبة الماستر والدكتوراه LMD)المسجلين والمستفيدين من الخدمات الرقمية في المكتبات الجامعية الواقعة ضمن التكتل المكتبي الجزائري لقياس الجودة المدركة للخدمات المقدمة، و تم توزيع استمارات الاستبيان على عينة المبحوثين المقدرة بـ 73 موظف حيث استرجعت منها 60

استبانه تستوفي الشروط المنهجية لتحليلها ودراستها في حين بلغ عدد مفردات الاستبانة بين الملغاة والغير مسترجعة 13 استبانه أما المقابلة فتم توجيهها إلى أصحاب القرار في كل من(المكتبة المركزية لجامعة بومرداس ومسؤول ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقنيCERIST)

| | المكتبة المركزية | عدد الموظفين | النسبة المؤوية |
|---|---|---|---|
| 01 | المكتبة الجامعية المركزية لجامعة أمحمد بوقرة- بومرداس | 07 | 11.66 |
| 02 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة يوسف بن خدة – الجزائر | 08 | 13.33 |
| 03 | المكتبة الجامعة المركزية للمدرسة الوطنية للادارة-حيدرة- الجزائر | 05 | 8.33 |
| 04 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة مولود معمري-تيزي وزوال | 08 | 13.33 |
| 05 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة سعد دحلب-البليدة- | 05 | 8.33 |
| 06 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة عبد الرحمان ميرة –بجاية | 07 | 11.66 |
| 07 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة الصديق بن يحي- جيجل | 07 | 11.66 |
| 08 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة للمدرسة المتعددة التقنيات-الحراش | 07 | 11.66 |
| 09 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة العلوم وتكنولوجيا هواري بومدين-الجزائر | 06 | 10 |
| | المجموع | 60 | 100 |

**الجدول(01):** توزيع عينة الدراسة المتعلقة بالموظفين في مجال تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من نتائج الاستبيان

| | المستفيدين المسجلين بالمكتبات الجامعية (فئة طلبة الماستر/طلبة دكتوراه LMD) | عدد أفراد العينة | النسبة |
|---|---|---|---|
| 01 | المكتبة الجامعية المركزية لجامعة أمحمد بوقرة- بومرداس | **13** | 13% |
| 02 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة يوسف بن خدة – الجزائر | 16 | 16% |
| 03 | المكتبة الجامعة المركزية للمدرسة الوطنية للادارة-حيدرة- الجزائر | **09** | 09% |
| 04 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة مولود معمري-تيزي وزوال | **10** | 10% |
| 05 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة سعد دحلب-البليدة- | **12** | 12% |
| 06 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة عبد الرحمان ميرة –بجاية | **10** | 10% |
| 07 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة الصديق بن يحي- جيجل | **11** | 11% |
| 08 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة للمدرسة المتعددة التقنيات- | **09** | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | الحراش | | 09% |
| 09 | المكتبة الجامعة المركزية لجامعة العلوم وتكنولوجيا هواري بومدين-الجزائر | **10** | 10% |
| | المجموع | **100** | 100% |

**الجدول(02):** توزيع عينة الدراسة المتعلقة بالمستفيدين في المكتبات الجامعية محل الدراسة

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من نتائج الاستبيان

### 9-1 منهج الدراسة و أدواتها:

- **دراسة الحالة** "المنهج الذي يتجه إلي جمع المعلومات العلمية المتعلقة بأية وحدة سواء كانت فردا أو مؤسسة أو نظاما اجتماعيا أو مجتمعا محليا أو مجتمعا عاما ،وهو يقوم علي أساس التعمق في دراسة مرحلة معينة من تاريخ الوحدة أو دراسة جميع المراحل التي مرت بها وذلك بقصد الوصول إلي تعميمات علمية متعلقة بالوحدة المدروسة وبغيرها من الوحدات المتشابهة لها" (بلقاسم سلاطنية،حسان الجيلاني، 2004، صفحة 190)
- **منهج البحث الوثائقي:**"هو مجموعة من الخطوات المتبعة للوصول إلي المعلومات في مختلف الوثائق مهما كان شكلها تقليدية ورقية كانت أم رقمية حديثة ويعرف أيضا بأنه جملة من الخطوات المنهجية التي يتبعها الباحث في سبيل الوصول إلي المعلومات التي تنقصه أو الإجابة عن الأسئلة كانت تراوده مستعينا بمختلف المصادر المتاحة أيا كان شكلها والوسائل والطرق التي تسمح له بالإطلاع أكثر علي المعلومات وتصنيفها ومن ثم استخدامها" (سعيدة بودودة،مليكة لبديري، 2023، صفحة 330) تم الاعتماد علي هذا المنهج من خلال تحليل الوثائق الالكترونية والتقارير الدورية التي أعدتها السلطات المسؤولة عن متابعة المشروع مثل CERIST وغيرها
- **المنهج الوصفي التطوري:**"وهو المنهج الذي يدرس الظواهر أثناء تغيرها وتطورها من فترة زمنية إلي أخري أي يدرس كيفية تطور وتغير الظاهرة بغرض تحديد أسباب وعوامل نمو الظاهرة بحيث يركز علي الظاهرة منذ النشأة وكيفية تغيرها وتطورها من فترة إلي أخري" (قلش، 2017، صفحة 73) بحيث تم الاعتماد علي هذا المنهج من خلال وصف مراحل المشروع وتحليل التقارير المتعلقة بكل فترة

### 9-2 أدوات جمع البيانات:

- **الملاحظة المنظمة أو الضابطة:** "تلك الملاحظة الخاضعة لمعاينة مقننة ومضبوطة وفق معايير ومقاييس وضوابط ومؤشرات معينة بحيث يقوم بها الباحث الميداني وتتميز بالنزاهة والحياد في رصد الظواهر المدروسة" (نديرة، 2022، صفحة 07) قمنا بالاستخدام الملاحظة من خلال ملاحظة ميدان الدراسة والتأكد من مطابقة الخدمات مع المعايير وملاحظة المواقع الالكترونية للمكتبات الجامعية محل الدراسة والتأكد من أنها تتوافق معايير وشروط الجودة والبحث والاسترجاع المعلومات
- **المقابلة المقننة:** "هي تقنية مباشرة للتقصي العلمي تستعمل إزاء الأفراد الذين تم سحبهم بكيفية منعزلة من أجل استجوابهم بطريقة نصف موجهة والقيام بسحب عينة كيفية بهدف التعرف بعميق علي المستجوبين " (أنجرس،

2004، صفحة 191) تمت المقابلة في دراستنا مع المسؤولين العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات ( المختصين في مجال المكتبات و الإعلام الآلي ) ووقع الاختيار علي المكتبات الجامعية لجامعة أمحمد بوعروة بومرداس بالذات بحكم هي المنسق والمتابع للمشروع مع باقي المكتبات الجامعية الأعضاء في مشروع التكتل المكتبي الجزائري و كذا المسؤول في مكتبة مركز البحث العلمي والتقني CERIST ،وتم اختيار المقابلة المقننة علي وجه التحديد للتعرف علي المتطلبات الفعلية التي تتوفر عليها المكتبات ودورها في تحسين جودة خدماتها

- **التقارير:"** هي وثائق رسمية أو غير رسمية تحتوي علي معلومات وبيانات تم جمعها وتحليلها حول موضوع معين وغالبا ما تصدرها مؤسسات، إدارات أو جهات بحثية بهدف عرض النتائج أو توصيف حالة أو متابعة أداء" (ذوقان عبيدات،عبد الرحمان عدس،كايد عبد الحق، 2010) وتم الاعتماد علي التقارير في دراستنا من خلال مجمل التقارير الالكترونية المنشورة علي شبكة الانترنت التي كانت تصف حالة المشروع الدورية والتي أعدت من قبل الجهات المسؤولة عن متابعة وتقييم مراحل تنفيذ المشروع (CERIST مثلا)
- **استمارة استبيان:**

- **الاستبيان التجريبي:** قمنا بتوزيع 40 استمارة استبيان تجريبية لإزالة الغموض عن بعض المفردات التي قد تبدوا لأفراد العينية مبهمة وغير واضحة وإضفاء بعض التعديلات في الألفاظ دون الإخلال بالمعني لتكون أكثر سهولة واستيعاب لدي أفراد العينة
- **الاستبيان النهائي:** يذكر موريس أنجرس الاستمارة علي أنها "تقنية مباشرة لطرح الأسئلة علي أفراد وبطريقة موجهة ذلك لأن صيغ الإجابات تحدد مسبقا،هذا ما يسمح بالقيام بمعالجة كمية بهدف اكتشاف علاقات رياضية وإقامة مقارنات كمية" (أنجرس، 2004، صفحة 198) صممت استمارتان:

- تم توزيعها بشكل مباشر علي (العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات ) من أصحاب القرار والمختصين في مجال المكتبات والإعلام الآلي بالمكتبات الجامعية 09 الواقعة ضمن التكتل المكتبي الجزائري Meda Tempous . من مدراء المكتبات الجامعية الواقعة ضمن التكتل المكتبي الجزائري ورؤساء المصالح،مهندسي الإعلام الآلي المسؤولين علي مستوي المكتبات المركزية الواقعة ضمن التكتل المكتبي الجزائري
- إضافة إلي استمارة خاصة بالمستفيدين طلبة الماستر والدكتوراه LMD المنتمين إلي المكتبات المركزية الجامعية الواقعة ضمن ا لتكتل المكتبي الجزائري Meda Tompus

| | المحور | عدد العبارات |
|---|---|---|
| | متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) | 48 |
| 01 | المبادئ ،السياسات و أطر | 10 |
| 02 | الإجراءات والمعلومات | 10 |
| 03 | الهياكل التنظيمية | 09 |
| 04 | الموارد البشرية والتدريب | 10 |
| 05 | البنية التحتية التكنولوجية | 09 |

| | | |
|---|---|---|
| | جودة خدمات المكتبات الجامعية | 29 |
| 06 | الملموسية | 07 |
| 07 | الاعتمادية | 05 |
| 08 | الاستجابة | 06 |
| 09 | الأمان والسلامة | 05 |
| 10 | التعاطف | 06 |

**الجدول (03) :**المحاور الرئيسية للاستبيان الموجه لأصحاب القرار بالمكتبات الجامعية محل الدراسة

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من نتائج الاستبيان الخاص بالموظفين

كما وتم الاعتماد علي سلم ليكارت الخماسي للقياس وردود الإجابة وهي علي النحو التالي:

| الخيارات | مو افق بشدة | مو افق | محايد | معارض | معارض بشدة |
|---|---|---|---|---|---|
| الدرجة | 05 | 04 | 03 | 02 | 01 |

**الجدول (04):** درجات سلم ليكارت الخماسي

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من نتائج الاستبيان

وقع الاختيار علي سلم ليكارت الخماسي في الدراسة كونه الأكثر شيوعا واستخدام إضافة إلي مواءمته مع طبيعة الموضوع الذي يهدف إلي قياس مستوي توافر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في الرافع من جودة الخدمات المقدمة بالمكتبات الجامعية الواقعة ضمن مشروع التكتل المكتبي الجزائري وزيادة علي المناهج السالفة الذكر تم الاستعانة "بأسلوب التحليل الإحصائي والذي يقوم من خلاله الباحث بجمع البيانات البحثية ذات طابع علمي وتحليلها وكذا استنباط معلومات تساهم في الإفادة في مجال البحث العلمي"

**10-1 مصطلحات الدراسة:**

**المتطلبات :** يعرف قاموس الخدمة الاجتماعية "المتطلبات هي تحديد الموارد القائمة أو التي يمكن إتاحتها والبرامج والجهود التعاونية والتنسيق لهذه الموارد حتى يمكن تجنب الازدواج والصراع والتنافس كما تحدد مدي نطاق ونوعية الخدمات التي تقدم" (السكري، 2000)"وهي الحاجة مادية أو الوظيفية موثقة ومفردة بهدف تقديم خدمة أو إجراء عمليات لتحقيها بالشكل المطلوب" (أروى يحي الايراني،نجود هاشم الوليدي، 2022، صفحة 38) تعرف علي "أنها الاحتياجات اللازمة لانجاز عمل معين والقيام به وفق معايير محددة مسبقا" (بدوي، 1977) وتعني المتطلبات من خلال دراستنا هي مجموعة من الركائز الأساسية من المعايير والإجراءات التنظيمية ،التقنية والفنية التي ينبغي أن تتوفر ضمن المكتبات الجامعية المنفذة لمشروع التكتل المكتبي الجزائري لضمان حوكمة تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال وفق إطار **COBIT 5** (أطلق عليها عناصر التمكين) بما ينعكس إيجابا علي جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين

**حوكمة تكنولوجيا المعلومات :** عرف معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي أنها "مسؤولية مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية وهي جزء مكمل لحوكمة المشروع وتتكون من القيادة،الهياكل التنظيمية،الإجراءات والعمليات،البنية التحتية التي تؤكد أن تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية تؤيد وتدعم استراتجيات وأهداف الجامعة" (نادر شعبان ابراهيم السواح،محمد عبد الفتاح علي ابراهيم ، 2016، صفحة 29) كما "تركز حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي تطوير البرامج وأنشطة صيانة قسم تقنية المعلومات بينما نجد جهود حوكمة تكنولوجيا المعلومات منصب علي جعل تكنولوجيا المعلومات ذات كفاءة وفعالية مع تقليل التكلفة من خلال إتباع طرق ،منهجيات ،تطوير برامج وأفضل الممارسات لإدارة المشروع واستخدام مبادئ وقواعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المعلومات مع تنسيق جهود تكنولوجيا المعلومات وأهداف جودة الخدمات المقدمة بالمكتبات الجامعية " (خضر، 2023، صفحة 242)

**جودة الخدمات:** "الجودة هي التوافق مع المواصفات والمتطلبات و أي انحراف عن هذه المواصفات يعتبر انخفاض في مستوي الجودة يمكن للخدمة أن تحصل علي الامتياز في الجودة طالما كانت مطابقة للمواصفات" (بوعافية، 2015، صفحة 112)كما تعرف"جودة الخدمة بأنها الخدمات المقدمة لضمان رضا المستفيدين وهذا يعني انطباع المستخدم عن الخدمة لذلك يجب أن تتوافق الجودة مع المعايير ومنه إذ لم تكن مصادر المعلومات متاحة للمستفيدين فاءن جودة الخدمة تؤثر علي توقعات الخدمات المستفيدين" Kwaku Anhwere Barfi.seth kobina Parbie.christopher kwame) (filson.mathias, 2023, p. 03 حيث يري Cronin ,Taylor "صاحب مقياس الأداء الفعلي للخدمة Servperf انه ينبغي قياس جودة الخدمة من أجل تحديد أوجه الاختلاف و التنبؤ بمقدار جودة الخدمة الشاملة " (عطوي نصيرة،بعيبن نادية، 2022، صفحة 298) مقياس Servqual معتمد وصادق لقياس جودة الخدمة كما يمنح المستفيد الحكم علي مستوي جودة الخدمة من خلال مقارنة الخدمة المدركة التي تقدم فعليا مع الخدمات المتوقعة و التي يتوقع المستفيد أن يحصل عليها" (2006، صفحة 48) ومن خلال دراستنا سوف نقيس أبعاد جودة الخدمة بالاعتماد علي مقياس الفجوة بين الادراكات والتوقعات (الملموسية،الاعتمادية،الاستجابة،الأمان و السلامة،التعاطف)

**المكتبات الجامعية:** "هي مؤسسة علمية ثقافية تربوية واجتماعية تهدف إلي جمع مصادر المعلومات وتنميتها بالطرق مختلفة سواء كان الشراء،الإهداء،التبادل والإيداع ومن ثم تنظيمها وفهرستها تصنيفها وترتيبها لاسترجاعها وقت الحاجة وتقديمها للمستفيدين" (أحمد نافع المدادحة،حسن محمود مطلق، 2012، صفحة 13)"فالمكتبات الجامعية إذن لا تعتمد في وجودها الآن علي وظائفها (اقتناء الأوعية،الإعداد الفني للمقتنيات ،تقديم خدمات المكتبات) فقط بل إنها تحتاج إلي جانب هذه الوظائف الأساسية لتحقيق أهدافها المنشودة إلي وظيفة الإدارة فالإدارة كوظيفة هي مجموعة عمليات وأنشطة إدارية تؤدي إلي توفر إمكانات مادية وبشرية ومعنوية تساعد المكتبة علي الاضطلاع بمهمتها الأساسية علي أكمل وجه" (بوعافية، 2015، صفحة 23) ومنه فالمكتبات الجامعية تشمل كل من (مكتبات الكليات،المكتبة المركزية ومكتبات المعاهد) "ويطلق عليها مكتبات التعليم العالي أو المكتبات الأكاديمية" (أحمد نافع المدادحة،حسن محمود مطلق، 2012، صفحة 32)بحيث تنشأ وتمول وتدار من قبل المؤسسة الأم الجامعة من أجل تقديم أفضل الخدمات للمستفيدين( الذين أطلق عليهم في الدراسة بأصحاب المصلحة) بمختلف فئاتهم (طلبة وأساتذة باحثين، عاملين ..) كما

تخضع إلي تأطير قانوني وتنظيمي لتأدية المهام والواجبات ونظام تسيير إداري وفني يسمح لها بتقديم خدمات حديثة للمستفيدين بما يتواءم ومتطلبات البيئة التكنولوجية المحيطة بالجامعة

**إطارعمل COBIT 5 :** هو اختصار " Control Objectives for Inormation and Related Technoligies "يعتبر من ابرز أطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات تم تطويره بالتعاون مع كل من معهد حوكمة تقنية المعلومات و(**ISACA**) سنة 2012 و تم ترجمته إلي اللغة العربية في 2013 يعد نموذجا ماديا للمساعدة في توجيه جهود التخطيط والهياكل المنطقي لتصنيف وتنظيم وتواصل الأنشطة المعقدة المستخدمة في صنع القرارات واتخاذ الإجراءات بشأن بيانات المشروع" (خضر، 2023، صفحة 238) يعمل علي مخاطر الأعمال ومتطلبات التحكم والمراقبة والالتزام ومعالجة بعض أمور الفنية والتقنية" (خضر، 2023، صفحة 243) حيث تم الاعتماد عليه في دراستنا كمقياس لقياس مدي توافر متطلبات حوكمة تكنولوجيا وتتمثل في(مبادئ،سياسات وأطر-الإجراءات والمعلومات- الهياكل التنظيمية -الموارد البشرية والتدريب- البنية التحتية التكنولوجية) والتي عبر عنها المقياس بعناصر التمكين في COBIT 5 ودورها في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعية الواقعة ضمن مشروع التكتل المكتبي الجزائري Meda Tempus

**1-11الدراسات السابقة:**

**1-11-1 الدراسات العربية:**

1. **دراسة بركات عبد الرزاق (2025)** الموسومة "حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الوثائقية دراسة ميدانية بالمكتبة الوطنية الجزائرية " وهي عبارة عن أطروحة دكتوراه عن جامعة وهران 1 أحمد بن بلة واعتمدت الدراسة في جمع البيانات الميدانية علي كل من الملاحظة ،الاستبيان والمقابلة وفق المنهج الوصفي التحليلي وعينة عمدية،هدفت الدراسة إلي معرفة واقع إدارة تكنولوجيا المعلومات المطبقة بالمكتبة الوطنية الجزائرية وقياس مستوي جاهزيتها لتبني مقاربة حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل كوبيت5 cobit وإلقاء الضوء علي أبرز جوانب الضعف التي قد تعيق تبني عملية تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات ومنه اقتراح الحلول اللازمة ورفع الوعي لدي المسؤولين بأهمية التسيير الأمثل لأصول تكنولوجيا المعلومات عن طريق تنفيذ مقاربة حوكمة تكنولوجيا المعلومات وانه يمثلون طرف حاسم في اتخاذ القرار و التغيير وخلصت إلي أن مستوي العام لجاهزية المكتبة الوطنية الجزائرية في تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات جاء بدرجة متوسطة،حيث أظهرت النتائج الميدانية ضعفا واضحا في تطبيق العمليات المتعلقة بجانب تخطيط وتنظيم تكنولوجيا المعلومات وجانب اكتساب وتنفيذ تكنولوجيا المعلومات أما فيما يخص العمليات الكفيلة بتوصيل ودعم تكنولوجيا المعلومات فقد كانت جاهزيتها متوسطة ،في حين جاء الجانب مراقبة وتقييم تكنولوجيا المعلومات بدرجة متوسطة أقرب منها إلي ضعيف الأمر الذي يفسر تدني جودة وكفاءة خدمات المعلومات المقدمة للمستفيدين بالمكتبة الوطنية الجزائرية
2. **دراسة باهي فتح الدين (2024)** الموسومة ب"جاهزية المكتبات الجامعية الجزائرية لإنشاء شبكة وطنية دراسة ميدانية بالشرق الجزائري" وهي عبارة عن أطروحة دكتوراه قدمت بجامعة 8 ماي 1945 قالمة بحيث تم الاعتماد

فيها علي المنهج الوصفي القائم علي التحليل وعلي أداة المقابلة والاستبيان ،و هدفت الدراسة إلي تسليط الضوء علي واقع شبكات التعاون بين المكتبات الجامعية في الشرق الجزائري ومدي جاهزيتها لإنشاء شبكة تعاونية فيما بينها ومعرفة مدي توفر المقومات البشرية ،المادية ووجود رغبة لدي الموظفين بالمكتبات الجامعية بالشرق الجزائري في العمل الجماعي وإنشاء شبكة تعاونية و الإحاطة بالمهارات التي يمتلكونها سواء كانت إدارة تقنية وفنية اللازمة لتسيير شبكة تعاونية وخلصت الدراسة إلي نتائج أهمها

- المكتبات الجامعية بالشرق الجزائري ليست جاهزة في الوقت الراهن لبناء شراكة تعاونية نظرا لعدم كفاية أغلب مؤشرات المتعلقة بالجاهزية من نقص في مهارات الموارد البشرية وعدم توفر الدعامة القانونية والإدارية الكافية ونقص في وجود البنية التحتية التكنولوجية مع شح في ميزانية تسيير ودعم المشاريع التعاونية بالمكتبات الجامعية
- وفقدان الخبرة في مجال التسيير والتعاون

3. **دراسة لؤى محمد نبيل صهيون (2024)** بعنوان "أثر امتثال المصرف لمعايير حوكمة تقانة المعلومات وفق إطار عمل COBIT 5 في جودة الخدمات المصرفية (دراسة عملية في بنك البركة السورية) رسالة ماجيستار من الجامعة الافتراضية السورية،يهدف البحث إلي دراسة درجة امتثال المصرف لمعايير حوكمة تقنية المعلومات وفقا إطار عمل (COBIT 5) وكذلك درجة جودة الخدمات المصرفية اعتماد علي معايير جودة الخدمات وفق لنموذج وهي عبارة عن دراسة حالة عملية في بنك البركة السورية بالاعتماد علي استبيان توصلت إلي نتائج أهمها وجود أثر ذو دلالة إحصائية لامتثال المصرف لمعايير حوكمة تقانة المعلومات وفق إطار COBIT 5 في جودة الخدمات المصرفية بدرجة ارتباط متوسطة وذلك تبعا لقيمة معامل الارتباط بيرسون وتبين وجود هذه العلاقة التأثيرية بين معايير حوكمة تقانة المعلومات وجودة الخدمات المصرفية بحيث حدوث زيادة في درجة امتثال المصرف لمعايير حوكمة تقانة المعلومات وفقا طار COBIT 5 بمقدار درجة واحدة سيؤدي إلي حدوث زيادة في جودة الخدمات المصرفية بمقدار (0.692) ،وقد تم اقتراح مجموعة من التوصيات من أبرزها : ضرورة نشر وتعزيز ثقافة الحوكمة بين العاملين والتوجه بما يلزم العمل بشكل مستمر علي مراجعة دليل مبادئ الحوكمة تقانة المعلومات وكذلك قيام الإدارة العليا في المصارف بالاستمرار في تعزيز دور الحوكمة بشكل عام وحوكمة تقانة المعلومات بشكل خاص واتخاذ الإجراءات التي من شأنها تدعيم تطبيقها وخاصة في ضوء نتائجها الايجابية في تحسين جودة الخدمات المصرفية

- إقامة برامج ودورات تدريبية متطورة في مجال حوكمة تقانة المعلومات من أجل زيادة مهارات وكفاءات العاملين بالمصارف

4. **دراسة تركية بنت سليمان بن ناصر السيابية (2022)** المعنونة ب"أثر الحوكمة الالكترونية والنضج الرقمي علي أداء المؤسسات الحكومية بسلطنة عمان" وهي عبارة عن رسالة ماجيستار في إدارة الإعمال بكلية إدارة الأعمال في جامعة الشرقية بسلطنة عمان هدفت الدراسة إلي التعرف علي واقع الحوكمة الالكترونية بأبعادها (المشاركة،الشفافية،المساءلة ،الانفتاح ) والنضج الرقمي بأبعاده (الثقافة التكنولوجية،التقنيات

التكنولوجية،الهياكل التنظيمية،الرؤى والتصورات) علي الأداء المؤسسي بحث تم الاعتماد علي المنهج الوصفي التحليلي و أداة الاستبيان وعلي العينة المسيرة بحيث خلصت إلي نتائج كان من أهمها:

- وجود أثر متوسط لكل من الحوكمة الالكترونية بأبعادها(الشفافية،المشاركة،المساءلة،الانفتاح) والنضج الرقمي بأبعاده (الثقافة التكنولوجي،الهياكل التنظيمية والرؤى والتصورات)في المؤسسات الحكومية بسلطنة عمان ،وقد أوصت بضرورة أن تنشئ الحوكمة مركزا مستقلا يهدف إلي رسم سياسات واضحة الحوكمة الالكترونية كما يهدف إلي إيجاد مؤشرات تقييم واضحة تقيس مدي تطور الخدمات الحوكمية وضرورة تبني خورزميات متقدمة في عمليات التحليل و التنبؤ وتوظيفها في تعزيز ذكاء الأعمال التي تدعم القرار وتسهم في تطبيق معايير الحوكمة بالمؤسسات الحوكمية

5. **دراسة رونيت عمر اليازنجي (2018)** المسومة بعنوان " أثر آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي الأداء المؤسسي في المؤسسات الأهلية في قطاع غزة " وهي عبارة عن رسالة ماجيستار في إدارة الأعمال بكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية في الجامعة الإسلامية بغزة وتم الاستعانة بالمنهج الوصفي التحليلي وعلي استمارة استبيان في جمع البيانات من عينة عمدية متمثلة في (المدير التنفيذي،عضو مجلس الإدارة مسؤول قسم تكنولوجيا المعلومات) كما هدفت الدراسة إلي التعرف علي آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي أداء المؤسسي في المؤسسات الأهلية الاجتماعية في قطاع غزة وخلصت الدراسة إلي وجود أثر ايجابي لآليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي الأداء المؤسسي بنسبة قدرت ب( 73.3%) وترجع إلي التزام المؤسسات الأهلية في قطاع غزة بالعمليات الداخلية و الآليات العلائقية في حين كانت نسبة(% 26.7) فائها ترجع إلي عوامل آخري كما أظهرت النتائج اهتمام وتبني المؤسسات ا أهلية العاملة في قطاع غزة لمبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات (الهياكل التنظيمية،العمليات الداخلية،الآليات العلائقية بنسب متفاوتة كانت اقلها الهياكل التنظيمية،كما أظهرت النتائج انه لايوجد موظف مختص في حوكمة تكنولوجيا المعلومات،وأعلب المؤسسات تقر بوجود خطة إستراتيجية بنسبة%( 85)ولكن نسبة ضئيلة قدرت ب(% 28.2) تعلن خطتها عبر الموقع الالكتروني بالرغم من أن (79.9%) من المؤسسات لديهم موقع الكتروني مما يقلل نسبة شفافية المؤسسة وخلصت الدراسة إلي توصيات من أبرزها

- إن تعمل المؤسسات الأهلية الحكومية علي حد سواء بتبني مفاهيم حوكمة تكنولوجيا المعلومات ضمن أنظمتها وسياستها الداخلية بالاعتبار ها إطار عاما يمكن من خلاله تحقيق حماية وأمن المعلومات وان تسعي دائرة الجمعيات في وزارة الداخلية بالاعتماد إطار عام يمكن من خلاله تحقيق حماية وامن المعلومات

6. **دراسة ريم محمد نصور(2015) الموسومة** ب"أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي جودة التقارير المالية (دراسة ميدانية) أطروحة دكتوراه في المحاسبة من جامعة تشرين بسوريا ،هدفت الدراسة إلي تقييم مستوي تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال مجالاتها الرئيسية الأربعة(التخطيط والتنظيم،الامتلاك والتنفيذ،الدعم والتوصيل،المتابعة و التقييم في قطاع المصارف السورية من خلال إطار عمل COBIT 5 لمعرفة أثر حوكمة الأنشطة التكنولوجية في المصارف علي جودة التقارير المالية التي تقدمها لعملائها من خلال مدى توافر خصائص المعلومات الرئيسية والفرعية المستخدمة في إعدادها وبما يساعد في الحصول علي تقارير مالية أكثر دقة بما ينعكس علي أداء

وسمعت المصارف الأخرى وتم الاعتماد علي استبيان موجه ل(مدراء،مدقق داخلي،رئيس قسم ،رئيس دائرة )
وتوصلت الدراسة إلي نتائج من بينها:

- وجود أثر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المصارف السورية محل الدراسة بمستوي متوسط وفقا لإطار عمل COBIT بمجالاته الأربعة
- وجود أثر لحوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمستوي المطبق في المصارف السورية محل الدراسة وفقا لإطار عمل COBIT بمجالاته الأربعة مجتمعة بشكل منفرد علي جودة التقارير المالية التي تعدها تلك المصارف وتوصلت الدراسة إلي
- ضرورة تطبيق نموذج للرقابة علي تكنولوجيا المعلومات في المصارف السورية وذلك وفق إطار عمل COBIT ليكون أداة رقابية علي تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في إعداد التقارير المالية بما ينعكس علي موثوقيتها ويزيد من ثقة المستثمرين مع هذه المصارف

7. **دراسة عبد الباسط عزاوي (2014)** بعنوان" COBIT 5 كآلية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات:دراسة حالة لشركة STATOIL رسالة ماجيستار في الإدارة من كلية العلوم الاقتصادية والإدارة لجامعة أبو بكر بلقايد- تلمسان تناولت الدراسة حوكمة تكنولوجيا المعلومات من ناحية أماكن التركيز المتمثلة في "التوافق الاستراتيجي،إضافة القيمة،إدارة الموارد،إدارة المخاطر وقياس الأداء بحيث تجعل تكنولوجيا المعلومات متلازمة مع نشاط المؤسسة وما يرتبط بها كما تعمل علي ترشيد النفقات وحماية أصول المعلومات وتحقيق الاستمرارية في العمليات وتتبع انجاز المشاريع من خلال قياس الأداء ومراقبة الخدمات المقدمة كما يهدف إطار عمل COBIT 5 إلي الرفع من مستوي نضج واكتمال مراحل تكنولوجيا المعلومات من خلال إمدادها بالأهداف المتعلقة بتحقيق التجانس بين تكنولوجيا المعلومات ونشاط المؤسسة والنتائج الخاصة بالأداء ،هياكل العمليات،أهداف الرقابة ،توصي الدراسة جميع الشركات بالإجراء عدد من التغيرات المهمة من أجل النجاح في تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات القائمة علي إطار كوبيت5 بدمج حوكمة تكنولوجيا المعلومات ضمن حوكمة الشركات لتحقيق الأهداف المرجوة منها والتقليل من المخاطر بحيث تقدم قيمة واستدامة للمؤسسة وتنميها كما تعمل علي التوافق بين تكنولوجيا المعلومات والأعمال كما تحتاج المؤسسة إلي خطة عمل فعالة تناسب ظروفها واحتياجاتها لتوجيه مبادرات حوكمة تكنولوجيا المعلومات التوجيه الصحيح

8. **دراسة محمد صالح المنهالي (2011) بعنوان** "تقييم متطلبات نجاح مشروع الحكومة الالكترونية من وجهة نظر العاملين في الإدارة العامة للإقامة شؤون الأجانب بالإمارة أبو ظبي "رسالة ماجستار في إدارة الأعمال من جامعة الشرق الأوسط حيث هدفت الدراسة إلي تقييم متطلبات نجاح مشروع الحكومة الالكترونية من جهة نظر العاملين في الإدارة العامة لإقامة شؤون الأجانب بإمرة أبو ظبي، وتم الاعتماد علي استبيان وعينة مفردة ومن ثم الخروج بنتائج أهمها:

- المتغير الأكثر أهمية من متغيرات متطلبات ادراك العاملين لنجاح مشروع الحكومة الالكترونية هو القناعة الكبيرة لدي العاملين بأهمية المشروع ووجود قيادة فاعلة لمشروع الحكومة الالكترونية وقناعة بأهمية القيادة المسؤولة عن المشروع وبأنها الضمانة الأساسية لنجاح المشروع
- إصدار النشرات التعريفية والتوضيحية لكافة فئات المتعاملين(عاملين-مستفيدين) حول مشروع الحكومة الالكترونية وهو المتغير الأكثر أهمية من متغيرات توافر التوعية بالمشروع
- وتوفر البنية التحتية والمتعلق بتوافر هيكل تنظيمي واضح ومرن من جهة نظر العاملين ،كما تلقي أغلب العاملين دورات تدريبية في استخدام الحاسوب(قواعد البيانات،الانترنت) وبالتالي توفر الكفاءات البشرية
- ووجود شبكة حاسوبية تتصل بجميع المكاتب في الإدارة العامة وهو متغير الأكثر أهمية من بين متغيرات توافر البنية التحتية ،وقد أوصت الدراسة بما يلي :
- تطوير مشروع الحكومة الالكترونية في المجالات المختلفة
- اهتمام بالعاملين في مشروع الحكومة الالكترونية بتطوير المهارات التدريبية والعلمية خاصة مجال تكنولوجيا المعلومات

9. **دراسة السعيد بوعافية (2006) بعنوان** "قياس جودة خدمات مكتبة الدكتور أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية: تطبيق مقياس الادراكات والتوقعات"رسالة ماجستار في علم المكتبات من جامعة منتوري قسنطينة "هدفت الدراسة إلي قياس جودة خدمات التي تقدمها مكتبة أحمد عروة بجامعة الأمير عبد القادر الإسلامية من وجهة نظر المستفيدين وذلك بالاستخدام مقياس الفجوة بين الادراكات والتوقعات وقد أفضت الدراسة إلي انخفاض مستوي جودة خدمات المكتبة نظرا لكون توقعات المستفيدين لجودة الخدمات بالمكتبة محل الدراسة كانت مرتفعة عن ادراكاتهم لها وبالتالي انخفاض مستوي الأداء

**1 -2-11 الدراسات الأجنبية :**

1. Ana Catarina Saldanha Jerónimo (2018) بعنوان" TRANSFORMATION IT GOVERNANCE IN DIGITAL COBIT 5 overview according IDC Maturityscape وهي رسالة ماجستار في إدارة المعلومات من المعهد العالي للإحصاء وإدارة المعلومات جامعة لشبونة الجديدة هدفت الدراسة إلي فهم الاهتمامات الرئيسية التي يجب مراعاتها عند تطبيق الحوكمة قي التحول الرقمي وكيفية معالجتها من خلال إطار عمل COBIT 5 بحيث هدفت الدراسة إلي فهم كيف يمكن أن يساعد COBIT 5 في تحقيق نضج أعلي للتحول الرقمي،كما تتناول الدراسة الأبعاد المختلفة للنضج الرقمي وعلاقتها بالإجراءات COBIT في تحقيق أفضل نضج بالمؤسسات
   خلصت الدراسة إلي انه يمكن استخدامها كدليل للمؤسسات التي تتعامل مع التحول الرقمي بعد فهم مستوي نضجها لفهم التغيرات التي يجب تنفيذها لتحقيق مستوي نضج أعلي
2. أطروحة دكتوراء fitzroy .R godon( 2012): بعنوان " Impact of information technology govenance structures on strategic alignmrnt" من كلية إدارة الأعمال وتكنولوجيا جامعة كابيلا بالولايات المتحدة . وتهدف هذه الدراسة إلي دراسة العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات و إستراتيجية ،الهياكل تكنولوجيا المعلومات داخل

المنظمة،تم استخدام الدراسة الاستقصائية علي شبكة الانترنت لجمع البيانات من مؤسسات مختلفة تشمل المديرين التنفيذيين ،ومديري تكنولوجيا المعلومات من خلال تقصي العلاقة ببين تكنولوجيا المعلومات و المواءمة الإستراتيجية لمختلف الصناعات وتم الاستعانة ب 3000 من الشركات المتوسطة و الكبيرة في الولايات المتحدة منها 138 استجابوا في الوقت المخصص لجمع البيانات وتوصلت الدراسة إلي عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مواءمة الإستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات ومستويات وهياكل حوكمة تكنولوجيا المعلومات داخل المنظمة.

3. أطروحة دكتوراه (2010) من جامعة باريس الأولي بانثيون السورون تخصص :علوم الحاسوب بعنوان" CONCEPTUALISATION DE LA GOUVERNANCE DES SYSTEMES DINFORMATION" تهدف الدراسة إلي وضع تصور لحوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال اقتراح REFGOUV عبارة عن (نموذج مرجعي للحوكمة ) وبناء بنية ومفاهيم PROGOUV لحوكمة تكنولوجيا المعلومات (نموذج لعمليات الحوكمة ) من خلال بناء إطار ديناميكي للتعامل مع مفاهيم الحوكمة كما تكمن الإضافة التي جاءت بها الدراسة في أنها تضمنت الحوكمة كعملية صنع القرار وعملية مقصودة تستند إلي تحليل الاختلافات بين الوضع المتوقع للحوكمة و النتائج ،للقرارات تأثير داخلي علي محفظة مشاريع تكنولوجيا المعلومات وأهداف الحوكمة، تم استخدام منهج دراسة الحالة علي عينة تطبيقية لREFGOUV و PROGOUV مقارنة بتلك الخاصة ب COBITوCOSO وLTIL ،وأظهرت نتائج الدراسة أن REFGOUV لديه القدرة ليس فقط علي تنفيذ مفاهيم أطر الحوكمة لكن أيضا علي توسيعها وخلصت الدراسة إلي أن تبني المعرفة بمجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات وان تدريس بناء نظام معلومات متكامل ومتوافق مع أنشطة حوكمة تكنولوجيا المعلومات

**مناقشة الدراسات السابقة :**

تظهر الدراسات السابقة اهتمام متزايد بموضوع حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات المختلفة،حيث تركز معظمها علي تقييم الجاهزية والتأثير علي الأداء في سياقات مؤسسية منفردة أو قطاعات محددة، بحيث تتقاطع في اعتماد إطار عمل COBIT مع دراسة بركات عبد الرزاق(2025) التي ركزت علي واقع التطبيق ومستويات النضج بالمكتبة الوطنية الجزائرية مع ضعف ملحوظ في التخطيط و تنفيذ تكنولوجيا المعلومات مما أدي إلي تدني جودة الخدمات،كما في دراسة لؤي محمد(2024)التي أثبتت ارتباط إحصائيا متوسط بين امتثال COBIT وجودة الخدمات المصرفية (0.692)،كما تتجلي نقاط التقاطع في قياس فجوات الجودة بين التوقعات والإدراك كما في دراسة السعيد بوعافية (2006) ودراسة باهي فتح الدين (2024)التي ركزت علي فجوة الجودة والتعاون المكتبي وكشفت عن نقص في المهارات البشرية والبنية التحتية للتعاون بمكتبات الشرق الجزائري،مما يعكس تحديات مشابهة لتلك التحديات في المكتبات الجامعية الواقعة ضمن التكتل المكتبي الجزائري Meda Tempus بينما عرضت دراسة عبد الباسط عزاوي (2014) ومحمد صالح المنهالي(2011) آليات تنفيذ والمتطلبات لنجاح المشاريع الرقمية في السياقات الحكومية والتجارية،وتتفق هذه الدراسات السابقة مع الدراسة الحالية في العديد من النقاط الجوهرية،وأبرزها إشكالية توافر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار COBIT 5 ودورها في تعزيز جودة الخدمات المؤسسية،بالاعتبار ها قضية حيوية ترتبط

ارتباطا وثيقا بالتحول الرقمي في مؤسسات المعلومات وما يتبعه من تطور في تكنولوجيا المعلومات وتنويع في أساليب إتاحة الخدمات الرقمية، ويمكن إبراز وجهات التي تميزت بها الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في النقاط التالية:

- تعتبر هذه الدراسة البحثية الأولي التي تناولت متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات(وفق إطار cobit 5) ودورها في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعية في إطار دراسة حالة مشروع التكتل المكتبي الجزائري Meda Tempus مما يجسد التركيز علي الشبكات التعاونية الجهوية في سياق المكتبات الجامعية الجزائرية
- تعد الدراسة الأحدث ولأشمل في كشفها عن مستويات الوعي لدي المسؤولين واستقصاء توفر متطلبات البشرية والتقنية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات مع نقل الخبرات العملية من المشاريع الرقمية السابقة مثل RIBU وSyngeb لما يضفي عليها طابعا تطبيقي متقدما
- ركزت الدراسة بشكل منهجي علي تحديد أبرز العوائق التي تعيق التنفيذ الأمثل لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المشاريع التعاونية بالمكتبات الجامعية مع اقتراح حلول عملية مدعومة بإطارCOBIT 5 لتعزيز جودة الخدمات مما يسد فجوة ملحوظة في الدراسات السابقة التي غلب عليها التركيز علي السياقات المؤسسية الفردية دون التعمق في الشبكات المتعددة ،إضافة إلي استخدام معايير دولية معتمدة مثل إطار COBIT5 لقياس توافر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات بدقة منهجية معززة بذلك الإطار التحليلي لجودة الخدمات في إطار التعاون بين المكتبات الجامعية الجزائرية
- دمج معايير دولية مثل معيارCOBIT 5 لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وترجمتها إلي متطلبات محلية وطنية تعالج نقص الكفاءات البشرية والقيود الميزانية .. في إطار التكتل المكتبي الجزائري
- تطبيق إطار COBIT 5 علي المكتبات الجامعية المشاركة ضمن شبكات التعاون المكتبي مع قياس مباشر لتأثير متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي جودة الخدمات المقدمة من خلال Meda Tempus
- إلقاء الضوء علي جوانب النقص التي تعاني منها المكتبات الجامعية بالاحتكام إلي معايير دولية لحوكمة تكنولوجيا المعلومات (من ضعف في التخطيط،نقص في الكفاءات البشرية،وغياب رؤية إستراتيجية) والدعوة إلي التغيير في أساليب العمل وصياغة رؤية،أهداف واستراتيجيات لمشاريع المعلومات بالمكتبات الجامعية مستقبلا .

# الفصل الثاني:

# نظم وتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية

## 2- 1 نظم وتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية

### تمهيد:

إن العصر الذي نعيش فيه هو عصر المعلومات وبالتالي لابد من أن تكون المعلومات مصدر أساسي في كل القرارات لذلك لابد من تواجد نظم المعلومات الحديثة تتواءم جاءت نظم المعلومات نتيجة متغيرات جذرية ونوعية هائلة ووليدة عوامل موضوعية شكلت قوي محفزة،لتطوير نظم وأدوات وتقنيات جديدة وتشكل النظم الأدوات الجوهرية لتشخيص المشكلات والاستفادة من الموارد واتخاذ القرارات الإدارية و الفنية بعقلانية... وإذا كانت نظم المعلومات وليدة تلاقي علوم الحاسوب تكنولوجيا المعلومات بحقول الإدارة و التنظيم، ولعل نقص المعلومات وضعف نظم المعلومات يعتبران سببين في تدني نوعية ومستوي الوصول إلي خدمات المكتبات الجامعية

**2-1 المكتبات الجامعية كنظام معلوماتي:**

**2-1-1 مفهوم نظم المعلومات الآلية:**

**النظام:** "هو كل ما هو متكامل من مكونات أو عناصر " ،أما **المعلومات** "فهي نتاج معالجة البيانات في حين البيانات تشير إلي وصف أولي للأشياء الأحداث الأنشطة والمعاملات المسجلة و المخزونة ولكنها ليست منظمة ولا ذات معنى" (ياسين، 2023، صفحة 21) كما تعرف علي أنها"أنظمة محوسبة صممت لتزويد إداري المكتبة بالمعلومات اللازمة،للتخطيط،التنظيم،القيادة والرقابة علي نشاط وخدمات المكتبة تجمع ما بين التكنولوجيا والإدارة لمساعدة المسؤولين علي اتخاذ القرارات" (أبو كشك، 2015، صفحة 19) " لابد من أن نظام المعلومات يستجيب لاحتياجات المستفيدين والوحدة الوثائقية بالمكتبة ابتداء بالاقتناء وصولا إلي الإعارة ومرورا بالفهرسة التي يمكن أن تتخذ شكلا تفصيليا أو تعاوني(تصدير و استيراد القيود البيبليوغرافية )وعن طريق البحث في بنك المعلومات المحلي أو بنوك المعلومات الخارجية وهذا ما يطلق عليه بالنظام الوثائقي" (صوفي، 2011، صفحة 95) وتتم معالجة المعلومات من خلال تنفيذ عمليات المميكنة المعتمدة علي معرفة مفصلة وأساليب مبنية علي استخدام الكمبيوتر لتكامل أساليب معالجة المعلومات الميكنة مع العنصر البشري في نظم المعلومات تجمع بين قدرات الإنسان والآلة (ابراهيم، الاتصال الاداري وادارة المعرفة بالمكتبات ومرافق المعلومات، 2013، صفحة 33) بحيث يتكون نظام المعلومات الكلي بالمكتبة إلي مجموعة من النظم الفرعية التي تعمل علي توفير البيانات في المجالات الآتية: نظم معلومات إنتاج البيانات،نظم المعلومات المالية(محاسبي )"بحيث يوفر المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية حول التكاليف" (أبو كشك، 2015، صفحة 132)ونظم المعلومات التسويقية،نظم معلومات الموارد البشرية (تتعلق بمعلومات الموظفين والاحتياجات المستقبلية للتدريب..) وهنالك عدة أنواع لنظم الآلية بالمكتبات الجامعية وما يميز بعضها عن الأخر التصميم وملائمتها لاحتياجات المستفيدين وتقسم حسب الوظيفة إلي :

- **النظم الغير المتكاملة:** تتميز بتصميم وبناء قاعدة البيانات لكل وحدة فرعية من المكتبة مثل تصميم الفرعي للفهرسة،النظم الفرعي للتزويد،النظم الفرعي للدوريات وقد يتم تجزئة النظام الفرعي إلي أجزاء قاعدة للكتب،قاعدة للرسائل الجامعية ...
- **النظم المتكاملة:** مجموعة من البرامج والتطبيقات المصممة لأداء الأنشطة والخدمات بالمكتبات بحيث يتكون من نظم فرعية الفهرسة،الضبط الاستنادي،التزويد،الفهرس المتاح علي الخط ...والتي تشترك في قاعدة بيانات ببليوغرافية واحدة يمكن التحكم والوصول إليها عبر الشبكات كما يتم من خلالها تبادل المعلومات مع العديد من الأنظمة الفرعية الأخرى خارج المكتبة (المردني، 2023، صفحة 14) مثل Koha ، سنجاب

**2-1-2دورة نظام المعلومات في المكتبات الجامعية:**

**المدخلات**

هي جميع ما يدخل المكتبة من موارد بشرية و مادية"و بالنسبة للإدخال في النظام هناك حاجة إلي جميع البيانات والمواد ويقصد بها مجموعة الأنشطة الإدارية و الفنية و العقلية اللازمة للاستفادة من مداخلات النظام بالمكتبة وتحويلها إلي مخرجات (خدمات) لتقديمها للمستفيدين (العيسي، 2013، صفحة 16) من السياسات والإجراءات ،البيانات الببلوغرافية، بيانات المستفيدين، الموارد البشرية، الموارد المادية(أجهزة حواسيب،شبكات وخوادم،برمجيات..

**العمليات "المعالجة"**

عملية إعادة تكييف المعلومات عن طريق الموارد البشرية ونظام الحاسب الآلي ومعالجة البيانات ;تعديل البيانات وتنظيمها،إدخال البيانات،تحويل البيانات لجعلها قابلة للاستخدام في شكل معلومات تخزين جمع البيانات في شكل أمن التحكم في البيانات في نظام (تفادي تكرار استخدام البيانات والبيانات الغير ضرورية) وهي مختلف الأنشطة والإجراءات التي يقوم بها النظام لتحويل المدخلات إلي نتائج ذات قيمة;الفهرسة،التصنيف... C.L.P.Gupta.shalini) sharma.sudhakar.tripathi, 2010, p. 3)

**المخرجات**

المخرجات هي النتائج أو المنتجات النهائية التي يقدمها النظام وتشمل جميع مخرجات المكتبات الجامعية إلي البيئة الخارجية من خدمات للمستفيدين بمختلف فئاتهم ; فهارس،قواعد بيانات، ،المستودعات الرقمية، تقارير وإحصائيات.. (العيسي، 2013)

**2-1-2مكونات النظام المتكامل للمعلومات في المكتبات الجامعية:**

يتكون نظام المعلومات من جزأين رئيسيين: النظام البيئي والنظام الداخلي النظام البيئي يتكون من العاملين ،توفر المعلومات المعدات التكنولوجية في النظام في حين يتكون النظام الداخلي من العوامل التي يمكن للمصمم تحديدها والتحكم فيها (المعدات،الخورزميات،الإجراءات) (C.L.P.Gupta.shalini sharma.sudhakar.tripathi, 2010, p. 3) وتعتبر **البيئة** وهي الإطار الداخلي والخارجي للنظام وبالتالي تعني الوسط الذي يعمل فيه النظام (شاهين، 1993، الصفحات 93-97) ويعتبر التفاعل بين البيئة الداخلية والخارجية من أهم العوامل المؤثرة علي النجاح النظام في تحقيق أهدافه والجدول الموالي يشرح بالتفصيل عناصر البيئة الداخلية والبيئة الخارجية بالمكتبات الجامعية (شناوة، 2023، صفحة 315)

| البيئة الداخلية في المكتبات الجامعية | البيئة الخارجية في المكتبات الجامعية |
| --- | --- |
| | |

| | |
|---|---|
| ➢ **لموارد البشرية:** الممثلين للإدارة المكتبة من رؤساء مصالح وأقسام بالإضافة إلي أخصائي المعلومات العاملين علي الفهرسة،التصنيف ومختلف العمليات الفنية والإدارية<br>➢ **القيم:** والمبادئ التي تسود بين موظفي المكتبة (العمل ضمن فريق،تشارك المعرفة ..)<br>➢ **التجهيزات التكنولوجية:** ويقصد بها التجهيزات والعتاد التكنولوجي الذي يسهل أداء الخدمات بالمكتبة<br>➢ **الجو انب التنظيمية:** وتشمل مختلف اللوائح التنظيمية التي تعتمدها إدارة المكتبة لسير عملياتها كالنظام الذي يتحكم في نوعية المستفيدين من خدمات المكتبة،والنظم التي تحكم عدد ونوع الموارد القابلة للإعارة،مدة الإعارة وسياسة التزويد<br>➢ **العلاقات الشخصية:**التي تسود الموظفين وكلما كانت العلاقات جيدة أثرت بشكل ايجابي علي بيئة المكتبة وأداءها وجودة خدماتها | ➢ **البيئة التعليمية:** وتشمل مختلف المؤسسات بالجامعية التي تزود المكتبة بالمستفيدين الذين يؤثرون علي نوعية الخدمات التي تقدمها لهم<br>➢ **البيئة الاقتصادية والاجتماعية:** بحيث يؤثر المستوي الاجتماعي والاقتصادي للمستفيدين علي نوعية الخدمات بالمكتبة ومدي الاستفادة منها<br>➢ بيئة المكتبة: بحيث تشمل كافة أنواع المكتبات ومراكز المعلومات التي يؤثر وجودها وقربها علي التخطيط لخدمات المكتبة،سياستها في مجال توفير مصادر المعلومات تنظيمها وإتاحتها للمستفيدين |

**الجدول( 05):** المكونات الأساسيات لنظام المعلومات في المكتبات الجامعية

**المصدر:** من إعداد الباحثان انطلاقا من الجانب النظري

**3-1-2 أثر التكنولوجيا علي نظم المعلومات في المكتبات الجامعية:**

لقد أدي التطور التكنولوجي إلي التأثير في نظم المعلومات علي جميع المستويات بالمكتبات الجامعية و الجامعة ككل سواء علي مستوي الاستراتيجيات و الخطط أو علي أنظمة العمل وظهور العديد من المفاهيم الحديثة من النشر الالكتروني والمكتبات الرقمية "هي عملية استخدام الآلات لتسهيل العمل وتقليل التدخل البشري في جميع خدمات المكتبة بحيث تمكن المستخدمين من الحصول علي المعلومات المطلوبة بأقل جهد وتكلفة (Daya B Dalve,R.B.Tekale, 2017, p. 239)"

- التغيرات في سياسة تطوير المجموعات بالمكتبات الجامعية من خلال التغير في مفهوم سياسة تطوير المجموعات في ظل البيئة الرقمية من خلال الاشتراك في قواعد البيانات والنشريات العلمية
- التغير في خطط واستراتيجيات من خلال العمل علي تطوير الخدمات الحديثة في المكتبات الجامعية
- التغيرات المرتبطة بطرق البحث من خلال البحث في قواعد البيانات العالمية بالاستخدام أساليب متقدمة مثل البحث في قاعدة بيانات Scopus والاستفادة من خدماتها الحديثة المدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي Scopus AI
- التغيرات المتعلقة بالعمليات الفنية في المكتبات الجامعية من خلال استفادة القائمين علي العمليات الفنية والمفهرسين من قواعد البيانات الخاصة بالمكتبات والناشرين **OCLC** و **RMIN** (العيسي، 2013، الصفحات 84-85)

**4-1-2 وظائف نظم المعلومات في المكتبات الجامعية:** إن المعلومات المتدفقة داخل أو خارج المكتبات الجامعية تعد مادة خام ينبغي استغلالها من قبل أصحاب القرار في التحكم في تسيير و اتخاذ القرارات ومن هنا ظهرت الحاجة إلي وجود نظم المعلومات التي تقوم بجميع الوظائف (العيسي، 2013، صفحة 42) كما تعتبر الوظيفة الأساسية لنظم المعلومات الآلية هي جمع البيانات ومعالجتها وتحويلها إلي معلومات لاسترجاعها عند الحاجة للقيام بذلك يقوم النظام الآلي بالمكتبات الجامعية ب:

- الحصول علي البيانات من مصادر داخلية بالمكتبة وخارجية(الجامعة... )
- التأكد من دقة وصحة المعلومات عن طريق فرزها،ترميزها وتبويبها
- حفظ البيانات عبر الوسائط الالكترونية المختلفة
- إجراءات الحسابية علي البيانات
- استرجاع المعلومات في أشكل عدة(تقارير،جداول،رسومات بيانية ...)
- نقل المعلومات من مكان إلي أخر (المصري، 2023، صفحة 30)"ولكي يحقق النظام أهدافه لابد أن تكون أجزاء النظام مترابطة ومتناسبة حتى يتمكن النظام بالمكتبة من تحقيق الأهداف المنشودة منه" (شناوة، 2023، صفحة 311) منه أصبح من الضروري تبني سياسة وطنية موحدة لنظم المعلومات ما ينبثق عليه بالضرورة توحيد طرق ومنهجيات تدريب الموظفين بالمكتبات الجامعية وفق إطار وطني شامل المعايير والأهداف ومبني علي استراتجيات واضحة

**5-1-2 أهمية تكنولوجيا المعلومات في نظام المعلومات بالمكتبات الجامعية:**

إن للتطور التكنولوجي فضل كبير في التخفيف من حدة المخاطر الناجمة عن استخدام الموارد البشرية العاملة بالمكتبات حيث سهل استخدام برامج الحاسوب ولواحقه العمل المكتبي و بسرعة وجودة في البيانات أكثر من العمل اليدوي التقليدي (علي س.، 2020، الصفحات 90-91)حيث أثر التطور المتسارع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تأثيرا كبير على مؤسسات المعلومات والمكتبات الجامعية علي وجه التحديد بحيث يشير **كورين Corbin (2023)**إلي ضخامة التأثير فبقول في ذلك "لا يدرك كثير من المكتبيين إدراكا كاملا أنهم في خضم ما يعد ثورة واحدة أو ثورتين وإنما ثورات متزامنة تغذي كل منها الأخرى ..." (المصري، 2023، صفحة 75) حيث أسهمت النظم الآلية في المكتبات الجامعية في عملية تطوير العمليات وتقنينها ومن أهم العمليات الفنية و الإدارية التي طبقت عليها النظم الآلية:

- **بالنسبة للعمليات الفنية بالمكتبة:**
  - إعداد الفهارس المحوسبة للمقتنيات وأتمتة الإجراءات التوريد
  - ربط قواعد البيانات الببلوغرافية الخاصة بنظام الإعارة
  - أتمتت نظام خدمات المعلومات من بث انتقائي وإحاطة جارية
  - إتاحة قواعد البيانات الببليوغرافية و الشبكات
  - أتمتت نظام ضبط الدوريات والمعالجة الفنية الالكترونية (العيسي، 2013، الصفحات 109-110)
- **بالنسبة للعمليات الإدارية بالمكتبة:**
  - توفر نظم المعلومات علي الصعيدين الداخلي و الخارجي المعلومات التي تمكن من اتخاذ القرارات الفعالة في عمليات التخطيط، التوجيه والرقابة في المكتبات الجامعية
  - الاستفادة الكبيرة من استخدام الحاسب الآلي والنظم المساعدة في توفير المعلومات والبيانات الموثوقة
  - توفر البيانات المطلوبة بهدف دعم وإدارة وظائف برامج ومشاريع تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات
  - تزود الإدارة بالمعلومات الدقيقة بالاستخدام الحاسب الآلي وفي الوقت المناسبة للاتخاذ القرار الصائب (أبو كشك، 2015، الصفحات 28-29)

كما أن هنالك عدة مزايا بالنسبة للاتخاذ للقرارات الإدارية بالمكتبات الجامعية نذكرها علي النحو التالي:

- **فاعلية القرارات الإدارية:** من خلال قدرة تكنولوجيا المعلومات علي توفير المعلومات بدقة وبسرعة ما يمكن المديرين من اتخاذ القرارات بشفافية ونزاهة
- **تنمية قدرات عمال المعرفة بالمكتبة:** بحيث توفر تكنولوجيا المعلومات إثراء الجانب الفكري علي نحو أكثر سهولة من الطرق التقليدية،كما يمكن أن يستعين بها المدراء للحصول علي معلومات تتعلق بتجارب المكتبات المماثلة

ومشاركة المعرفة من خلال التواصل مع الباحثين و المهنيين لإثراء الجوانب المعرفية وهذه التكنولوجيا تنشئ نمط جديد من الأفراد بالمكتبات ويطلق عليهم عمال المعرفة

- **إيجاد قنوات اتصال:** يجب أن توفر المكتبة نظام للتحكم في الوصول إلي بيانات المستفيدين حتى يمكن تحديد من لديه حق الوصول إلي النظام (عبيدات، نظم ادارة المعلومات الأرشيفية، 2022، صفحة 26)
- **تكنولوجيا المعلومات ودورها في القيادة والتوجيه :**"القيادة ويقصد بها لقدرة علي التأثير في المرؤوسين وتحفيزهم وتوجيهم لانجاز الأنشطة والخدمات المنوطة بهم بحيث أسهمت تكنولوجيا المعلومات في إدارة تشكيل هذه الوظيفة علي نحو حديث وأصبح يطلق عليه القيادة الالكترونية" (اليوزبكي ب.، 2022، الصفحات 177-18-19)
- معالجة البيانات و إجراءات الفهرسة و التزويد علي الخط المباشر
- تحسين وتطوير خدمات المعلومات وتشاركها مع المكتبات المشاركة في منظومة التعاون بين المكتبات
- إصدار الدوريات الببيلوغرافية من مستخلصات،كشافات وقوائم موحدة للدوريات
- تحديث القوائم الببليوغرافية دون استهلاك للموارد المالية وإهدار للوقت بسبب الأعمال الروتينية (العيسي، 2013، صفحة 103)

**2-1- 6 أهداف نظم المعلومات في المكتبات الجامعية:**

يعتبر الهدف الأساسي لأنظمة المعلومات هو إرضاء حاجيات قرائها وذلك برفع مستوي الخدمات للوصول إلي مستوي عالي من تقديم المعلومات وفق حاجيات و اهتمامات لعاملين إذ يعتبر الشغل الشاغل الذي يلازم أخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعية هو كيفية الارتقاء بمستوي تحقيق الجودة بمفهومها الخدماتي ولمعلوماتي" (أعراب، دراسات في المكتبات و المعلومات، 2017، صفحة 28)

- **كفاءة العمليات الإجرائية :** من خلال العمليات التي يقوم بها الموظفين علي مستوي المكتبة من خلال نظام المعلومات الإداري المراد منه تحسين العمليات بسرعة وفاعلية وجهد أقل
- **فعالية الوظائف الإدارية:** يساعد نظام المعلومات الإداري علي إمداد الإدارة بالاحتياجات في سرعة قياسية مما يسهل علي الموظفين القيام بوظائفهم علي أكمل وجه ويساهم في زيادة فاعلية الوظائف من خلال تحسين الاتصالات بين مختلف المصالح و الأقسام بالمكتبة
- **تحسين الخدمات:** نظام المعلومات الإداري يؤدي إلي تحسين الخدمات علي المستوي الداخلي للمكتبة الخارجي
- **اكتشاف فرص جديدة:** يسمح نظام المعلومات الإداري الفعال للموظفين وأصحاب القرار بالمكتبات الجامعية بالاكتشاف الفرص الجديد المحيطة ببيئة الجامعة (أبو كشك، 2015، الصفحات 28-29)

**كما ذهب ما كلود** إلي اعتبار نظم المعلومات يمكن أن تسهم في حل المشكلات بطريقتين أساسيتين هما:

- **توفير معلومات** عن المكتبات الجامعية ككل
- **التعرف** المبدئي علي **المشكلات** وفهمها

من خلال"إيجاد نظام معلومات إداري محوسب يساعد علي إمداد المديرين بالمعلومات اللازمة لهم لاتخاذ القرارات الصحيحة" (غرارمي، الادارة الحديثة للمكتبات، 2016، صفحة 78) حيث يلجأ ون إلي الحصول علي المعلومات التي تمكنهم من اتخاذ القرارات شبه المهيكلة بالاسترجاع المعلومات المخزنة في قواعد البيانات (اليوزبكي ب.، 2022، صفحة 25) في نظام المكتبات الجامعية بما يساعد المسؤولين علي اتخاذ القرار بشكل فعال ودقيق (محمد م.، 2022، صفحة 65) وتبني سياسة وطنية لها دور فعال في المكتبات الجامعية بحيث تكون تديرها هيئة تديرها بالجامعة مسؤولة عن كل ما يتعلق بالنظم الآلية المتكاملة للمكتبات ودعم صناعتها وتطويرها من حيث تحديد المواصفات المعيارية بما يتناسب البيئة الوطنية في نظام معلومات وطني من خلال (المردني، 2023، الصفحات 22-23)

### 7-1-2 متطلبات التحول نحو النظم الآلية في المكتبات الجامعية :

يعتبر مستشار أعمال ( Ben Revill ) في (Xpedition) أنه هنالك خمسة خطوات علي المؤسسات ومن بينها المكتبات إتباعها من أجل الإيفاء بمتطلبات التحول إلي النظم الرقمية (عبيدات، نظم ادارة المعلومات الأرشيفية، 2022، صفحة 71)(Revill, 2020)

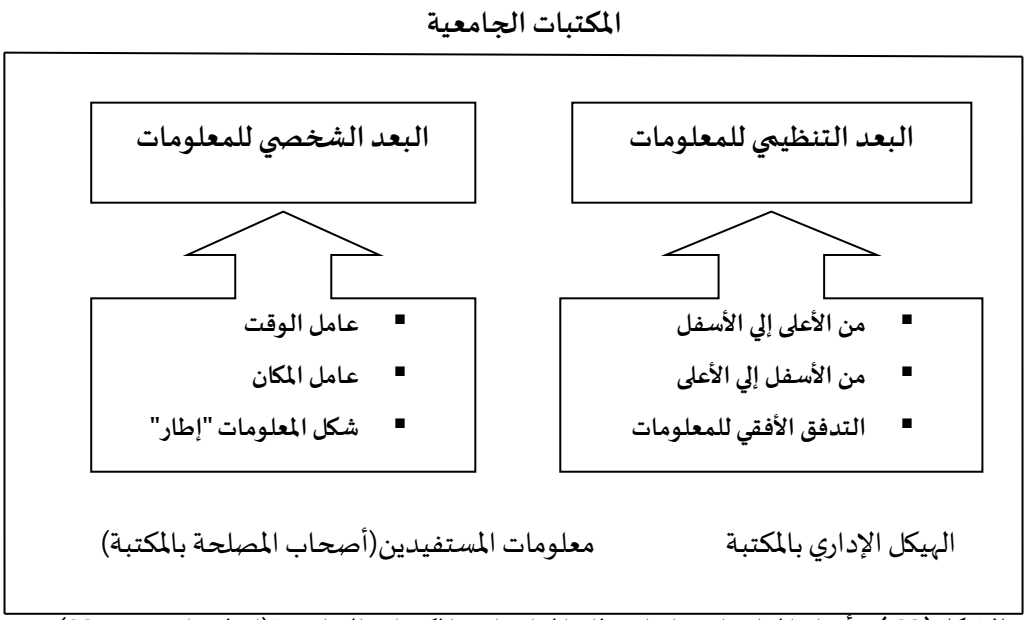
- **التكنولوجيا:** ليست التكنولوجيا لوحدها هي المهمة بل التحول الثقافي لدي الموظفين بالمكتبات لا يقل أهمية عن أي متطلبات تكنولوجية أخري
- **الإيفاء بمتطلبات المستفيدين:** من خلال تبني طرق حديثة ومختلفة لجمع بيانات المستفيدين والعمليات لخلق قيمة من توظيف تكنولوجيا لدي المستفيدين وأصحاب المصلحة بالمكتبة من خلال إيجاد طرق مبتكرة لتقديم الخدمات
- **إشراك أصحاب المصلحة بالمكتبة :** إشراك أصحاب المصلحة ضروري لفهم الأنظمة بالمكتبة واتخاذ القرارات بفاعلية وتحديد أولويات
- **مراجعة موارد المكتبة** :من خلال تقييم البنية التحتية (الأجهزة،أنظمة وشبكات ..) والتأكد من قدرة الموظفين علي التعامل مع التكنولوجيات الحديثة وتوفير ميزانية كافية تكفل المشروع من بدايته إلي نهايته مع تحديد ما إذا كانت

الموارد الحالية قابلة للتطوير أم تحتاج تحديث شامل وتحديد نقاط القوة والضعف و الأولويات في استبدال الأنظمة القديمة بالأنظمة الجديدة

- **الرقابة في نظام المعلومات بالمكتبات الجامعية:** نقصد بها العملية الإدارية المتكاملة والمستمرة والتي تهدف إلي متابعة سير الأنشطة و العمليات المخطط لها بالمكتبات الجامعية في ضوء معايير محددة تم الاتفاق عليها ولها أهمية كبيرة لتأثيرها المباشر علي كفاءة وفعالية أداء النظام وحماية وأمن البيانات والمعلومات، البرامج وقواعد البيانات والرقابة في نظم المعلومات بالمكتبات لها 3 أبعاد هامة وهي :

- **أنشطة الرقابة والمراجعة** و تصحيح الأخطاء وكشف الانحرافات بهدف الحفاظ علي جودة مخرجات المعلومات والخدمات
- **أنشطة حماية وأمن نظام المعلومات** وسلامة الموارد لمنع مختلف أشكال التخريب والاختراق
- **عمليات تقييم أنشطة وعمليات** نظام المعلومات وتحليل الخدمات المقدمة مقابل التكلفة (ياسين، 2023، صفحة 249)

**أبعاد المعلومات في نظام المعلومات بالمكتبات الجامعية: حسب** (ياسين، 2023، الصفحات 22-23)




**الشكل(02 )** : أبعاد المعلومات داخل نظام المعلومات بالمكتبات الجامعية(انظر ملحق رقم:02)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري

يمثل المخطط الموضح في الشكل السابق أبعاد نظم المعلومات في المكتبات الجامعية ويعتبر إطار تحليليا لفهم كيفية تدفق المعلومات وتوظيفها داخل بيئة المكتبة بحيث يعتمد علي بعدين رئيسيين البعد الأول تمثل في **البعد التنظيمي** للمعلومات والذي يعكس تدفق المعلومات بين مختلف المستويات بالمكتبات الجامعية بما يضمن التنسيق الفعال بين وحدات المكتبة وبالتالي يعزز اتخاذ القرار وجودة أداء المعلومات والخدمات المقدمة للمستفيدين،أما فيما يتعلق بالبعد الثاني ويركز علي طبيعة احتياجات الأفراد للمعلومات،سواء من العاملين أو المستفيدين ويتضمن عامل الوقت من خلال تحليل وقت تقديم المعلومات،وعامل المكان أي يتم استخراج المعلومات والشكل الذي تقدم فيه المعلومات علي أي وسيط (الكتروني، تقليدي) وتكمل أهمية هذا التصور في أنه يقوم بربط الهيكل الإداري للمكتبة مع احتياجات المستفيدين وبالتالي يسهم في بناء نظام معلوماتي متكامل يتلاءم مع طبيعة المكتبات الجامعية ويسهل الوصول إلي خدماتها بجودة عالية "ويقوم فريق تطوير نظم المعلومات بتصميم نموذج لقاعدة بيانات تضم كل المعلومات الضرورية لدعم عمليات وأنشطة المكتبة وبما يساعد إدارتها علي استرجاع وتحديث،تعديل،معالجة وتخزين البيانات ما يفيد في تحقيق نظام المعلومات الإداري للاستجابة بمرونة وسرعة لمتطلبات إدارة المكتبة من المعلومات الضرورية والموثوقة المخزنة في قواعد البيانات"

- **التنفيذ:**
  - تحديد أهداف واضحة والتعريف بالمشروع مع الالتزام بالشراكة وإعداد دليل من قبل خبراء ذو كفاءة وخبرة في المجال
  - لابد من وجود إطار قانوني داعم بالإصدار القوانين وأنظمة توضح آليات المساءلة،المشاركة،الشفافية والرقابة للحصول علي النتائج المرجوة من الحوكمة وتنفيذ تلك السياسات بالشكل الصحيح وفق إطار تنظيمي فعال بالمكتبة (البسام، الحوكمة في القطاع العام، 2016، صفحة 159)

كما أن إقرار القوانين والتشريعات لا تكون فعالة ما لم تكن هذه القوانين تحقق الغرض الذي وضعت لأجله،وبالشكل الصحيح لان إقرارها بدون تطبيق فعلي ليس له قيمة بالمكتبة (البسام، الحوكمة في القطاع العام، 2016، صفحة 200)

**7-1-2 معايير اختيار النظم الآلية في المكتبات الجامعية:**

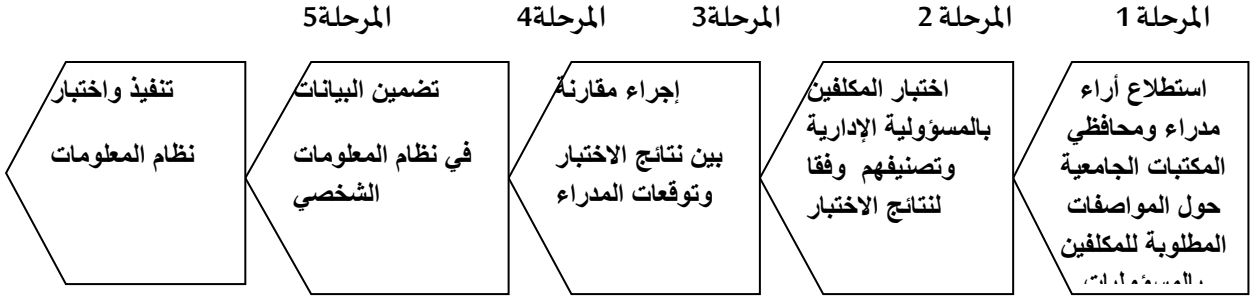
تؤثر العديد من العوامل علي قرارات المكتبات الجامعية لتبني استخدام نظم الحاسبات الآلية فيها مثل حجم المجموعات،معدلات نموها،المخططات المستقبلية للتوسيع في المباني والمجموعات،تقديم الخدمات والبرمجيات الحديثة إضافة إلي عوامل تتعلق بالميزانية (صوفي، 2011، صفحة 136)وتتطلب عملية اختيار نظام المعلومات بالمكتبة عاملين

يمتلكون مهارات وكفاءات لحل المشكلات الموجودة في النظام بطريقة فعالية وأمنه من خلال تحليل النظام القديم وتصميم النظام لجديد وتحديد مستخدميه عن طريق محلل النظم (المصري، 2023، صفحة 28) ويعني تحليل النظام إيجاد العلاقات التركيبة ووسائل اتصال المعلومات والبيانات يبعضها البعض في منظومة النظم الفرعية المكونة للنظام" (شناوة، 2023، صفحة 315) ويتحكم "مدير المعلومات أو مدر قاعدة البيانات في جميع أنظمة المعلومات والعناصر المرتبطة بالنظام"(C.L.P.Gupta.shalini sharma.sudhakar.tripathi, 2010, p. 2) ومن بين تلك المواصفات في المكتبات الجامعية نذكر: (هواري، 2020، صفحة 237) (غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، 2014، الصفحات 84-85) (غرارمي، الادارة الحديثة للمكتبات، 2016، الصفحات 189-192) (صوفي، 2011، الصفحات 123-126)

| | |
|---|---|
| **المواصفات المتعلقة بالفهرسة** | ○ إمكانية انتقاء التسجيلات الببلوغرافية من مصادر خارجية ونقلها من خلال الاتصال المباشر أو علي وسيط، مع إمكانية تحويلها أليا عبر صيغة مارك<br>○ توفير إمكانية تحرير التسجيلات تعديل حذف أو تصويب التسجيلات المختزنة<br>○ إمكانية استرجاع التسجيلات من خلال شبكة محلية أو عن بعد<br>○ بناء ملفات إسناد للأعلام و الموضوعات<br>○ إمكانية البحث بمختلف الأساليب( البتر،الكلمات المفتاحية ،الربط بين مصطلحات البحث) |
| **في ملف المستفيدين** | ○ رقم خاص بكل مستفيد يحتوي علي (اسم المستفيد،بريده الالكتروني،رقم الهاتف....)<br>○ بيانات الموارد المعارة والمحجوزة<br>○ القيود المفروضة علي كل فئة من المستفيدين وتاريخ انتهاء صلاحية التسجيل |
| **المواصفات المتعلقة بالاقتناء** | ○ الأخذ بعين الاعتبار جميع أنواع أوعية المعلومات وجميع طرق التزويد ومصادر الاقتناء<br>○ أن يتيح بيانات الموارد المطلوبة وفواتير الشراء وبيانات الموردين مع إمكانية طباعة أي بيانات<br>○ أن يكون مؤمنا بكلمة مرور<br>○ تسيير قاعدة الموردين ومتابعة الطلبات<br>○ أن يتم إتمام الإجراءات بالاتصال المباشر مع الموردين ومتابعة أعداد الدوريات<br>○ استرجاع تسجيلات التزويد بأي حقل أو أي عنصر من البيانات (تدمك) |
| **في مجال إعداد التقارير** | ○ إعداد تقارير لمتابعة العمل من خلال إعداد عمليات البحث في الفهرس وعدد رسائل الخطأ وأنواعها،طلبات المساعدة التي يعرضها النظام،عدد التسجيلات الموجودة و عدد التعديلات التي أجريت علي التسجيلات |
| | ○ الانفتاح وإمكانية توريد وتصدير البيانات البيبلوغرافية وفق المواصفات الدولية وتوفره علي واجهة انترنت مع إمكانية تسيير الروابط الفائقة |

| | |
|---|---|
| **في مجال التكنولوجيا** | ○ إمكانية صيانة البرامج والتجهيزات من مورد محلي مع توفير التحديثات الجديدة<br>○ إعداد برامج تدريبية اللازمة للموارد البشرية العاملة بالمكتبات الجامعية للتآلف مع النظام الجديد<br>○ سبل تطوير البنية التحتية كالتجهيزات من حاسبات وشبكات وتخطيط المساحات<br>○ لابد من أن تكون لغة برمجة النظام لغة معيارية واسعة الانتشار<br>○ احترام المواصفات و المعايير الدولية **Z39.50- ISO.2709 - ISBD -MARC** سهول الاستخدام في تغيير المعايير استخدام نظام تسيير قواعد البيانات متعدد ملفات الإسناد أو الكشافات |

**2-1-8 مراحل بناء نظام معلومات في المكتبات الجامعية:**




بحيث تتطلب عملية بناء وتطوير نظم المعلومات تخطيط وتنفيذ مجموعة من الأنشطة المعقدة التي لا تقتصر علي مداخل وتكنولوجيا وأدوات تحليل وتصميم النظم إنما تمتد إلي وجود خطة شاملة ورؤية إستراتيجية لتطوير نظم المعلومات في المكتبات الجامعية ويعتبر شرط مؤثر في أنشطة التغيير التنظيمي لقيادة التغيير (ياسين، 2023، صفحة 161) بحيث يشرف أخصائي المعلومات علي بناء نظام المعلومات بالمكتبات الجامعية وتصميمها يعتمد بدرجة كبيرة علي التنظيم الإداري في المكتبة (الجامعة) من خلال الإجراءات الملائمة للتخطيط و الرقابة وتحديد الأهداف كما يوفر المعلومات لاتخاذ القرارات الإدارية اللازمة (أبو كشك، 2015، صفحة 131) مايستلزم توفير الموارد البشرية المناسبة لقيادة المكتبات بطريقة فعالة،موثوقة والشكل الموالي يبين تلك المراحل (طلال ناظم الزهيري،غفران محمد مصطفي، 2023، صفحة 38)

**2-1-9 أنواع النظم الآلية في المكتبات الجامعية:**

| | | |
|---|---|---|
| **نظام إدارة المكتبة المتكامل Integrated Library System** | هي النظم التي تستخدم قواعد بيانات مشتركة مقروءة أليا وتتضمن أكثر من نظام فرعي كما يمكن الوصول إليها عبر الخط المباشر **OPAC**<br>**مثل :- Syngab -Koha** | (علي ع.، 2022، صفحة 176) |
| **نظم إدارة الموارد الالكترونية ERM** | هو تقنية تستخدم في المكتبات لتتبع اختيار موارد المعلومات الالكترونية للمكتبة وحيازتها والوصول إليها وترخيصها واستخدامها وتعميمها والاحتفاظ بها | (Hussain, Abid and Ahmad, Pervaizr, 2021, p. 5) |
| **نظم إدارة الموارد الالكترونية**<br><br>**نظم التزويد الآلي** | وتحدد قدرات النظام في التعامل البيني مع نظام قاعدة المعلومات بحيث يمكن البحث في ملفات هذه القاعدة البيبليوغرافية الأولية اللازمة لعمليات التزويد والتي تعتبر أساس سجلات الفهرسة بعد استكمالها بالبيانات من نظام الفهرسة الآلية كذلك إخراج قوائم ا اختيار والقيام بعملية إدخال البيانات البيبليوغرافية وفق نظام MARCإضافة إلي التعامل البيني مع نظام التحكم المالي بحيث يمكن لنظام التزويد الآلي تحديث كافة البيانات المالية من خلال عمليات الاقتناء وإعداد الفواتير والقيام بعمليات التبادل والإهداء وإعداد التقارير عن التعامل مع الموردين والمعاملات المالية للمكتبة<br>لحفظ المعلومات المالية وتزويد إدارة المكتبة بتقارير منتظمة وفي أوقات محددة ضمن أوضاع المكتبة المالية من بيانات الفواتير وحسابات الموردين والمبالغ المدرجة في الميزانية والمصروفات وإجمالي المبالغ المتبقية | **Source spécifiée non valide.** |
| **نظم مدعومة بالذكاء الاصطناعي** | تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي; المساعدون الرقميين الشخصيون PDA، وتحديد هوية بموجات الراديوRFID وانترنت الأشياءIOTوالتعرف علي الكلام و الصورة | (Hussain, Abid and Ahmad, Pervaizr, 2021) |

| | | |
|---|---|---|
| **نظام المكتبة المتكامل ILS** | برنامج حاسوبي متكامل مع قاعدة بيانات وبرنامج فهرسة بحيث يحتوي علي واجهتين مستخدم واحدة لموظفي المكتبة و الأخرى للمستفيدين يحتوي النظام علي العديد من الوحدات بما في ذلك الاقتناء،الفهرسة،والإعارة وإدارة الدوريات ومراقبة الميزانية،صيانة الدوريات والمستفيدين وإعداد التقارير وفهرس الوصول العام عبر الانترنت للمستخدمين يمكن تطوير نظام المكتبة داخليا أو الاستعانة بمصادر خارجية **ArcGIS** | (Hussain, Abid and Ahmad, Pervaizr, 2021) |
| **نظم إدارة المعرفة** | هي نظم معلومات ذكية تستند إلي نمذجة المعرفة الموجودة لدي الخبير الإنساني ومن ثم برمجتها وتخزينها في قاعدة معرفة لنظام معلومات مرتبط بنمط ما من الأنشطة لكل يستطيع النظام أن يحل محل الخبير الإنساني في حل المشكلات من خلال المستفيد النهائي | (ياسين، 2023، صفحة 224) |
| **نظام المعلومات الجغرافي(GIS)** | :هو نظام حاسوبي لالتقاط البيانات المتعلقة بموارد المكتبة ومستخدميها وفحصها،تخزينها وعرضها لتحديد موقعها علي السطح يستخدم لرسم خرائط لموقع المستخدمين موارد المكتبة كما يوفر تسهيلات في أوقات نموذجية للوصول إلي خدمات المكتبة كما يتمتع نظام المعلومات الجغرافية بالإمكانية البحث في عدة تقارير وعرضها وتقديمها مع مراعاة عدد الإعارة لكل رف علي خريطة المكتبة و يعد برنامج **ArcGIS** | (Hussain, Abid and Ahmad, Pervaizr, 2021) |

**الشكل( 03):** أنواع النظم الآلية في المكتبات الجامعية(انظر ملحق رقم:03)

**المصدر**: من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري للدراسة

**2-1-10 نموذج نظام سنجاب SYNGEB في المكتبات الجامعية :**

**2-1-10-1 مفهوم برمجية سنجاب :**

تم تصميمه من قبل مركز الإعلام العلمي والتقني سنة 1990 (غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، 2014، صفحة 70)هو نظام غير مجاني لتسيير كل أنواع المكتبات بما فيها المكتبات الجامعية لمختلف الأنشطة بدأ بالتزويد والمعالجة الوصفية و الموضوعية وصولا إلي عملية إتاحة المعلومات ولمختلف مصادر المعلومات تم إصداره لأول مرة في سنة 1996 مشتغلا تحت نظام DOS ومن ثم تم تعديله ليتناسب احتياج المكتبات وصدرت الطبعة الثانية منه في 2007 تحت نظام

Windows بحيث تم العمل عليه وفق المعايير و المواصفات الدولية للحفاظ علي الجودة (زهرة بوفجلين،نسيمة سماعيل، 2020، صفحة 193)

**2-1-10-2 وحدات برمجية سنجاب :** يتكون النظام من خمسة وحدات أساسية و هي علي النحو التالي (غرارمي، الادارة الحديثة للمكتبات، 2016، صفحة 169)

| | |
|---|---|
| **Acquis** | نظام فرعي مهيأ لتسيير الاقتناءات |
| **Invent** | نظام تسيير الجرد يسمح بالانجاز سجل ألي قابل للطبع |
| **Syngab للمعالجة** | نظام فرعي يسمح بالإنشاء قواعد بيانات مرجعية للكتب كما يمكن من انجاز بطاقات فهرسة حسب التقنين الدولي ISBD و UNIMAR ويتوفر علي نسختين الفرنسية و العربية |
| **Syspret** | خاص بتسيير عمليات الإعارة تتضمن الإعارة،الإرجاع،التجديد،الحجز كما يمكن البرنامج من القيام بالإحصائيات الإعارة |
| **Finder** | نظام فرعي للبحث متعدد المفاتيح وهو فهرس ألي يمكننا من الحصول علي البطاقات الفهرسة للعناوين المخزنة في قاعدة البيانات |

**3-1-10-2 خصائص برمجية سنجاب :**

يتميز نظام سنجاب لإدارة المكتبات بخصائص برمجية متقدمة تجعله أداة فعالة لإدارة الموارد المعلوماتية،حيث يدعم تخزين البيانات بكفاءة عالية ويوفر إمكانية البحث المتعدد بالإضافة إلي فهارس وكشافات شاملة،مع دعم كامل للمراجع و التحديث في نظام مترابط ومرن يسهل الاستخدام والتعديل ومن تلك الخصائص نذكر:

- قدرة عالية علي تخزين البيانات
- يسمح بالبحث المتعدد وفق مفاتيح متعددة
- يوفر الفهارس المطبوعة والكشافات بالمؤلفين،العناوين،الكلمات الدالة
- إمكانية المراجعة و التعديل،التحديث علي مستوي أعلب التطبيقات التي يتيحها النظام
- أجزاء النظام تسير وفق علاقات مترابطة و متكاملة
- مرن وسهل الاستخدام مع إمكانية التعديل وحذف البيانات (زهرة بوفجلين،نسيمة سماعيل، 2020، صفحة 195)

**4-1-10-2 وظائف برمجية سنجاب:**

- التعريف بقواعد البيانات التي تحتوي علي العناصر الببليوغرافية المطلوبة

- إدخال تسجيلات جديدة في قاعدة بيانات معطاة
- إمكانية إنشاء قواعد بيانات فردية وثانوية
- إمكانية التعديل في قاعدة بيانات وتحديثها مع إمكانية صيانتها،حفظها،تكشيفها
- إمكانية إجراء البحث انتقائي عن طريق العمليات البولونية
- استرجاع التسجيلات بأي تسلسل (بالرقم الاستدلالي،العنوان،المؤلف،سنة النشر أو الرقم الدولي الموحد للكتاب
- إمكانية إنشاء فهارس تحليلية أو وصفية لكل قاعدة بيانات (مقالات،رسائل جامعية ..)
- إمكانية طباعة جزء أو الفهرس كامل من أي قاعدة بيانات معطاة (غرارمي، الادارة الحديثة للمكتبات، 2016، الصفحات 169-170)

**11-1-2مشكلات نظم المعلومات في المكتبات الجامعية:**

يقول صوفي عبد اللطيف "إن المشكلة تتعلق دائما بتخزين وحفظ المعلومات القيمة بالمكتبات بشكل يمكن الوصول إليها بسرعة ووضعها في متناول المستفيدين في أي وقت وهذا هدف النظام الوثائقي" (صوفي، 2011، صفحة 95) ويرجع نقص البنية التحتية من خوادم ضعيفة وشبكات بطيئة إضافة إلي الارتفاع المشهود له في تكاليف المصادر الرقمية مع محدودية التمويل في بناء مجموعات شاملة مستدامة إضافة إلي غياب المهارات الرقمية المتقدمة لدي الكوادر البشرية مما يزيد مقاومة التغير ويحد من تكامل الأنظمة الآلية كما في سياق المكتبات الجامعية الجزائرية،إضافة إلي مشكلات الحفظ طويل ألمدي وضمان الوصول الأمن دون انتهاك حقوق الملكية الفكرية مما يعرقل دور المكتبات كمركز دعم للبحث العلمي ويستدعي حوكمة تكنولوجيا المعلومات بفعالية

**3. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في المكتبات الجامعية:**

**1.3مفهوم تكنولوجيا المعلومات :**

تعرفها الموسوعة الدولية لعل المكتبات والمعلومات" التكنولوجيات الالكترونية لجمع واختزان وتجهيز وتوصيل المعلومات والمتمثلة في :الفئة الأولي تتعلق بتجهيز أو معالجة المعلومات كالنظم الحاسوبية والفئة الثانية تتعلق ببث المعلومات كنظم الاتصالات عن بعد" (بوداود، 2019، صفحة 18) وعرفت منظمة اليونسكو "تكنولوجيا المعلومات علي أنها "مجموعة من المعرفة العلمية والتكنولوجية والهندسية والأساليب الإدارية المستخدمة في تداول ومعالجة المعلومات والتطبيقات" (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، 2022، صفحة 17)وهي "مجموعة من المعدات والإجراءات والطرق المستعملة في مجال المعلومات والاتصال وهي تعم كل مستويات الوحدات والمؤسسات الوثائقية كما

تمس جل مراحل السلسلة الوثائقية" (أحمد نافع المدادحة،حسين محمود مطلق، 2012، صفحة 41) ويميز روجر كارتر بين3 جوانب أساسية لتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية وهي:

- **تكنولوجيا تسجيل وتخزين البيانات**
- **تكنولوجيا تحليل البيانات**
- **تكنولوجيا توصيل البيانات(الاتصال)** (أحمد م.، 2023، صفحة 242)

**2.2 أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:** تتجلي أهمية تكنولوجيا المعلومات في الوظائف التي تؤديها لإدارة و معالجة المعلومات بالمكتبة وهي:

- تجميع البيانات ومعالجتها إلي معلومات في أشكال مختلفة( صورة،نص،صوت )
- توليد المعلومات وتعني تنظيمها لتكون أكثر إفادة سواء في شكل أرقام نصوص أو أشكال مرئي
- تخزين المعلومات واسترجاعها عن الحاجة
- نقل المعلومات: نقلها من وسيط إلي أخر أو عبر البريد الالكتروني (بوداود، 2019، صفحة 20)
- التبادل والتعاون بين المكتبات الجامعية في نشر المعلومات،تداولها والاستفادة منها علي نطاق واسع من خلال عمل نظم آلية تعاونية
- إتاحة أكثر من مدخل للموضوع الواحد عند البحث مما يجعل النتائج أكثر دقة وإتاحة وتوسيع الخيارات أمام المستفيدين (المصري، 2023، صفحة 279)

**2.3 خصائص تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:**

- تقليل التكلفة مع السرعة وإيجاز وقت أداء العمليات و تقديم الخدمات بالمكتبات الجامعية
- يتم من خلالها تبادل المعلومات والمعارف بسهولة
- الشمولية و التحكم في الوصول إلي المعلومات
- التفاعلية
- الإلزامية
- الجماهيرية
- قابلية (بن عمروش فريدة،قوقو لزامي، 2021، صفحة 1032)

**4.3 فو ائد تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية :**

"وتعتبر أنظمة التشغيل مكون حيوي وشامل بالمكتبات كونها تجعل النظام يعمل بالانسجام مما يسهل عمليات اتخاذ القرار علي أصحاب القرار في المكتبات الجامعية" (صوفي، 2011، صفحة 85) بحيث إن أنظمة التشغيل لا تعطي معلومات إلا من خلال المعلومات التي سبق تخزينها بالذاكرة المركزية والتجمع المنطقي الذكي للأوامر،ومنه تكون أكثر دقة وفاعلية في التحليل والمعالجة. كما أن هنالك فوائد أخري عديدة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية نذكرها:

- تساهم أنظمة تكنولوجيا المعلومات المكتبات الجامعية بشكل فعال في تخفيف العبء عن الموظفين لاسيما فيما يتعلق بالمهام الروتينية مما يتيح لهم التفرغ لأداء المهام الإستراتيجية
- السرعة الفائقة في معالجة العمليات وبأعداد كبيرة(الفرز،التصنيف الاستبعاد...)
- سهولة ودقة معالجة العمليات الجداول والنصوص
- إمكانية الاستخدام المتزامن لمصادر المعلومات (صوفي، 2011، الصفحات 85-86)
- تعتبر مؤشرا علي زيادة وعي الإداريين بأهمية تطبيق تكنولوجيا المعلومات لتطوير خدماتها مع توفير الوقت والجهد والدقة في تقديم المعلومات وتيسير الخدمات للمستفيدين (غرارمي، الادارة الحديثة للمكتبات، 2016، صفحة 91)
- الأرشفة و الحفظ علي المدى الطويل،سلامة البيانات،أن البيانات وإمكانية التتبع" (عبيدات، نظم ادارة المعلومات الأرشيفية، 2022، صفحة 25)

**5.3 مكونات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:**

| | | |
|---|---|---|
| **المعدات والأجهزة** | الوسائط المتعددة<br>الحاسب الآلي<br>جهاز المودم<br>خط اتصال هاتفي | (غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، 2014، صفحة 162) |

| | | |
|---|---|---|
| **المكونات المادية** | وسائل إدخال المعلومات إلي أجهزة الإعلام الآلي<br>الأجهزة ،الشبكات ،البنية التحتية<br>الشبكات ،قواعد البيانات و الاتصال بالانترنت<br>الأجهزة والمعدات( الخوادم،الحواسيب..<br>البرمجيات والأنظمة: أنظمة إدارة<br>المكتبة،البحث المستودعات<br>الأمن السيبراني وحماية البيانات<br>الكاميرات الرقمية: | (غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، 2014، صفحة 245) |
| **المكونات التنظيمية** | الأنظمة والتطبيقات وتشمل كل من الأنظمة والتطبيقات الآلية الخاصة بالإدارة ومعالجة واسترجاع المعلومات بالمكتبة الرقمية | (غرارمي، الادارة الحديثة للمكتبات، 2016، الصفحات 96-97) |
| **البنية التحتية** | نحو بناء وتقوية البنية التحتية التكنولوجية من أقراص متراصة،الوسائط متعددة<br>التفاعل،النصوص المقروءة أليا عبر<br>الانترنت،الموارد المخزنة ضوئيا | (عليوة، 2023، الصفحات 175-176) |

**الجدول( 06):** مكونات تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري

**6.3 التقنيات الرقمية الناشئة مستقبل المكتبات الجامعية:**

لتطبيق تكنولوجيا المعلومات تأثير علي نظم المعلومات بالمكتبات الجامعية علي موارد المعلومات الخدمات والأفراد حيث اعتبر كل من **AL .RASUL** (2011) "بتقييم جودة الخدمة ورضاء المستفيدين بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المكتبة وخلصوا إلي أن هنالك ثلاثة سمات رئيسية يجب علي أمين المكتبة الاهتمام بها وهي **كفاية الموارد المطبوعة ،الموارد الالكترونية وخدمات تكنولوجيا المعلومات .Source spécifiée non valide** بحيث تهدف تكنولوجيا المعلومات في نظم معلومات المكتبات إلي تمكين المستخدمين من الحصول علي المعلومات ذات الصلة بشكل أسرع مما يزيد كفاءة العمليات ويقضي علي الأعمال المتكررة ويحسن جودة الخدمات ونطاقها.**Source spécifiée non valide** "لقد أتاحت هذه التكنولوجيا إمكانية تخزين ومعالجة كميات كبيرة من البيانات واسترجاع وبث المعلومات بسرعة هائلة وتكلفة

مناسبة" (المصري، 2023، صفحة 76) في الآونة الأخيرة يستخدم مصطلح "المكتبة الذكية" غالبا كعصر جديد للمكتبات الحديثة بحيث تتكون من العناصر الأساسية الثلاثة التالية: العنصر البشري ،التكنولوجيا والخدمات **Source spécifiée non valide.** كما ذكر Hussain. Ahmed(2021) العديد من التقنيات التي تستخدمها المكتبات الذكية علي نطاق واسع : انترنت الأشياء،الذكاء الاصطناعي،الواقع المعزز وتقنية سلاسل الكتل( البلوك تشين) وتحديد ترددات الراديوا ،وإدارة الموارد الالكترونية ونظام المكتبة المتكامل ونظام المعلومات الجغرافية **Source spécifiée non valide.** ومشاريع حوسبة المكتبات واستخدام النظم الآلية لتسييرها،وكذلك مشاريع استخدام قواعد البيانات علي الخط أو خارج الخط بالاستعمال الأوعية الضوئية المختلفة لحفظ واسترجاع البيانات و التسيير الالكتروني للوثائق ومشاريع الرقمنة التي يتم من خلالها بناء المكتبات رقمية بحيث لا يتحدد استخدامها بعاملي الزمان والمكان (غرارمي، الادارة الحديثة للمكتبات، 2016، صفحة 91) يعتبر انتشار التقنيات الرقمية عامل مهم في التوجه نحو الثورة الصناعية الرابعة بحيث يعد فرصة ثمينة للمكتبات لتحسين الخدمات المقدمة للمستفيدين والاستجابة لجل احتياجاتهم من خلال تكييف **التقنيات الرقمية الناشئة** ومن بين تلك التقنيات نذكر: (عبيدات، نظم ادارة المعلومات الأرشيفية، 2022، صفحة 54)

### 1.6.3تطبيقات التقنيات الناشئة في المكتبات الجامعية:

| | | |
|---|---|---|
| **انترنت الأشياء** | الذكاء المحيط( تقنية الاستشعار) هو تقنية ناشئة تستخدم في المكتبات الذكية يعتمد علي البحث في أجهزة الاستشعار وتكاملها مع الذكاء الاصطناعي والحوسبة الشاملة كما"تشير إلي الترابط بين الانترنت و الأشياء المادية والبيئات،ويشمل الأماكن في العالم المادي،والعدد المتزايد من الأشياء المتصلة بالانترنت،مما يسمح بالاتصال بين ما يسمي بالسلع المادية ووجودها الرقمي وهو يعتبر التطور الثالث للانترنت حيث يتم تبادل المعلومات والبيانات بين الأجهزة الموجودة في العالم الحقيقي في الشبكة الداخلية كما تمكن الإنسان من التحرر من خلال التحكم في الأدوات والأشياء عن طريق منصة سحابية ومضاعفة تدفق البيانات تركز انترنت الأشياء علي تكنولوجيات | (Hussain, Abid and Ahmad, Pervaizr, 2021) (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، 2022، صفحة 26) (عبيدات، نظم ادارة المعلومات الارشيفية، 2022، صفحة 172) |

| | | |
|---|---|---|
| | الاستشعار والأجهزة المتصلة وما يترتب عليها من التشابك | |
| **تقنية سلاسل التكتل (البلوك تشين)** | أنها قاعدة بيانات تعتمد علي آلية التشفير لبناء سجل دفتري الكتروني يعتمد لامركزية موزعة علي الأجهزة المنظمة للشبكة لتسجيل كل البيانات المعاملات وتعديلها بصورة تضمن موافقة جميع الأطراف ذات الصلة علي صحة البيانات وتبرز قيمة هذه التقنية في اللامركزية و الشفافية في تحقيق الأمن السيبيراني للمعلومات حيث تتيح نهجا مغايرا من قواعد البيانات التقليدية في إنشاء البيانات وتخزينها،حيث تتم بشكل لا مركزي موزع علي جميع الأجهزة التي تقم بالتحقق من صحة البيانات وتمثيلها validation بناء علي قواعد التوافق الاجتماعي المحددة consensus ويتم حفظ البيانات في سجل معاملات موحدة كنسخ متطابقة علي جميع الأجهزة وليس كنسخة وحيدة في جهاز مركزي معين بالمكتبة يضم السجل قائمة مستمرة من المعاملات وهو ما يعرف بكتل Blocks التي يتم ربطها بناء علي قيمة Hash value وتشفيرها Cryptography لحماية سرية وتأمين صحة البيانات الخوارزمية ومنها قواعد التوافق الاجتماعي والتوقيع الالكتروني وتشفير المفتاح العام والخاص وبذلك يعتبر أكبر سجل رقمي موزع ومفتوح يسمح بنقل الملكية من طرف إلي طرف في الوقت نفسه عبر الانترنت دون الحاجة إلي وسيط مع تحقيق درجة عالية من الأمان لعملية التحويل في مواجهة محاولات الغش أو التلاعب ويمكن اعتبارها قاعدة بيانات موزعة يتم تنظيمها وهي غير قابلة للتغيير | (أحمد س.، 2022، صفحة 49) (طه محمد طه حسين،عزة فاروق عبدالمعبود جوهري،أحمد عبد الرحمان النجار، 2023، صفحة 93) |
| **الو اقع المعزز** | يعتبر تمازج بين الواقع الحقيقي و الواقع الافتراضي من خلال استخدام الحواس للحصول علي تجارب مميزة يمكن استخدامه من قبل المكتبات الجامعية | (وليد بن علي البادي،سيف الجباري، 2025، صفحة 22) |

| | | |
|---|---|---|
| | لتسهيل التعرف والوصول إلي أقسام المكتبة عن طريق الصوت والسورة، كما يوظف لأغراض التدريب | |
| **الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة** | يعتبر "من بين فروع علوم الكومبيوتر الذي يهتم بطريقة تعلم الآلي وتفسير المعلومات والرؤية أي التعرف علي الشخصيات،تحليل الصور،الإدراك الثلاثي الأبعاد ونمذجة وظيفة العين والكلام من ناحية إنتاجه وفهمه واستخدام اللغة الطبيعية... مهم للمكتبات لأنه يستخدم لتنظيم وإتاحة مجموعات كبيرة من المعلومات"، ويعرف في مجال المكتبات علي انه "توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمليات الروتينية (فهرسة،تصنيف،التكشيف،البحث البيبليوغرافي وفي قواعد البيانات...) التي لا تحتاج إلي تفكير وتدبر(الإبداع من صنع البشر) وبالتالي فتقتصر مهام أخصائي المعلومات بالمكتبة علي مراقبة عمل الآلة أو التقنية وتحليل بيئة المكتبة ما يتيح الفرصة العالين بالمكتبة الانشغال بالمهام القيادية والإبداعية" كون الذكاء الاصطناعي يتيح توقعات للاتخاذ القارات والقيام بإجراءات ،أما **النظم الخبيرة** أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي ; يتم من خلالها اكتساب حجم هائل من المعرفة والمهارات مما يحقق أداء جيد للمهام والعمليات في جانب ما من خدمات المكتبات وبالتالي تعد النظم الخبيرة نوعا من الأنظمة القائمة علي المعرفة المخزنة في النظام كما أنها تفصل بين قاعدة المعلومات وبين المحرك الاستدلالي والحل للكشف عن القواعد المهمة واستخدامها والربط بينها كما تسهم في تنفيذ الخدمات بدقة عالية و في الوقت المناسب وبتكلفة أقل | (ايمان جلولي،كمال الصيد، 2025، الصفحات 84-85)<br>(عبيدات، نظم ادارة المعلومات الارشيفية، 2022، صفحة 172)<br>(الدقن، ادارة التحول الرقمي دليل عربي مفاهيمي/اجرائيللتحول الرقمي من الادارة الالكترونية الي الادارة الرقمية، 2023، صفحة 172) |

**7.3 تكنولوجيا المعلومات ودورها في تعزيز أمن المعلومات بالمكتبات الجامعية:**

يعني **أمن المعلومات** حماية المعلومات المتداولة عبر الانترنت من المخاطر التي تهددها داخلية أو خارجية كانت أو من خلال تكوين حاجز يمنع الاعتداء عليها من خلال منع أو تقليل احتمالية الوصول غير المشروع إلي البيانات أو لاستخدام،الكشف،التعطيل،الحذف،الفساد،التعديل الغير قانوني،التسجيل أو التقليل من قيمة المعلومات بحيث يمكن أن تتخذ المعلومات المحمية شكلا الكترونيا أو ماديا ملموسا ويركز أمن المعلومات علي حماية نظم التشغيل،حماية البرامج والتطبيقات،حماية قواعد البيانات والولوج أو الدخول الغير مصرح به إلي الأنظمة (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (اليونسكو)، 2022، صفحة 23)

**8.3 شبكات المعلومات كمظهر من مظاهر تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:**

**1.8.3مفهوم شبكات المعلومات في المكتبات الجامعية :**

نظام للتزويد بالمعلومات وتبادلها بالاستخدام الأدوات و الوسائل التكنولوجية الحديثة ويكون ذلك من خلال بناء قواعد معلومات علي مستوي أجهزة التنسيق وإتاحتها للمستفيدين علي الخط المباشر ( On- Line)صوفي(2011, p. 206 ," كما تضم الشبكات مجموعة من المكتبات ومراكز المعلومات مترابطة من أجل نمط أو تصميم مشترك لتبادل المعلومات والتواصل بهدف تحسين الكفاءة " (Daya B Dalve,R.B.Tekale, 2017, p. 240)"توفر الشبكات العديد من أدوات التعاون والتي يمكن استخدامها للاتصال بين مستخدمي الشبكة" (اليوزبكي ب.، 2022، صفحة 116) كما أن هنالك عدة دوافع لإنشاء شبكات المعلومات الإدارية،المالية،التنظيمية بالإدارة المركزية بالجامعة تولد الرغبة لدي الباحثين في تبادل المعلومات العلمية والتقنية والتأكد من صلاحيتها ونشرها زيادة عدد المستفيدين مع التوسع الدائم في عدد التخصصات العلمية (صوفي، 2011، صفحة 206)

**2.3.8أهمية إنشاء شبكات المعلومات في المكتبات الجامعية:**

يعتبر إنشاء الشبكات في المكتبات الجامعية أمرا حيويا لتوسيع الوصول إلي مصادر المعلومات المتنوعة وبأشكال متعددة (رسوم،خرائط،الصور والبيانات..) ودعم التعليم و البحث العلمي من خلال التعاون و تبادل المعلومات بين المكتبات كما في نموذج الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية الجزائرية RIBU ضمن مشروع Meda Tempus الذي يوفر فهرسا موحدا متاح عبر الانترنت ،كما تتيح هذه الشبكات الاتصال بالشبكة المحلية و العالمية للانترنت مما يعزز التفاعل مع المستفيدين من خلال كمشاركة المعلومات الفورية وتكوين جماعات عمل( **workgroups**) لتطوير الخدمات المشتركة

وفق ما أشار إليه (العيسي، 2013، الصفحات 117-118)بالإضافة إلي تطوير مهارات المستخدمين علي ألمدي البعيد وتوفير أدوات جديدة لتعزيز المهارات الأكاديمية و المهنية كما أكده (عليوة، 2023، صفحة 173)

**3.3.8أهداف شبكات المعلومات في المكتبات الجامعية :**

تسعي شبكات المعلومات في المكتبات الجامعية إلي توفير وسائل سهلة و سريعة للمستفيدين للوصول إلي مصادر معلومات متنوعة،وتجميع وحفظها ضمن قواعد بيانات متخصصة عبر قنوات الشبكة أمنة ،كما في الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية الجزائرية (RIBU)التي توفر فهرسا موحدا يربط9 مكتبات جامعية لوسط الجزائر وكذلك تهدف إلي إحاطة المستفيدين وأصحاب القرار بمحتويات الشبكة من خلال خطط تسويقية و المساهمة في تطوير وتنمية المعلومات بتسخير الموارد بالجامعة (صوفي، 2011، صفحة 208) وتعزيز روح التعاون بين المكتبات الجامعية علي المستوين الوطني والدولي مما يساهم في زيادة جودة الخدمات والعمليات وفق مواصفات ومعايير دولية وتخفيض التكاليف وتجنب التكرار (غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، 2014، صفحة 140)

**4.3.8 أنواع شبكات المعلومات في المكتبات ومؤسسات المعلومات** :هنالك عدة تصنيفات لأنواع الشبكات منها ما يصنف حسب المنطقة الجغرافية واستناد إلي طريقة الربط وهي مصنفة علي النحو الموالي

**أ/التصنيف علي أساس المنطقة الجغر افية:**

- **الشبكة المحلية (LAN):** مجموعة من الحواسيب المتصلة اتصالا بينيا وتخضع لتحكم إداري واحد للتحكم في مستوي الوصول للشبكة وتخضع لتحكم إداري واحد للتمكن من ضبط أمن المعلومات و التحكم في مستوي الوصول للشبكة (اليوزبكي ب.، 2022، صفحة 117)
- **شبكة محلية لاسلكية:**تسمح للشبكات المحلية بالتعامل والتكيف مع عدد أكبر من المستخدمين لكنها تعمل ضمن مساحة محدودة كما تقدم سرعة كبيرة لتبادل البيانات و الموارد الموجودة بالشبكة للمستفيدين
- **الشبكة الواسعة:** تكون مساحتها واسعة تتراوح بين عشرين إلي مئة كيلومتر (غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، 2014، صفحة 136)

**ب/التصنيف علي أساس طريقة الربط:**

- **شبكة (الخادم –العميل):** يستند عمل الشبكة علي طلب الحاسوب العميل توفير المعلومات أو الخدمات من الحاسوب الخادم بحيث يقوم بتوفير الخدمات و المعلومات المطلوبة للمستفيد،بحيث يتم تخزين كل المعلومات

الموجودة في الشبكة علي خادم ملفات مركزي كما يقوم مسؤولي الشبكة بحماية المعلومات وتنفيذ النسخ الاحتياطي للبيانات و تحديد معايير الأمان (اليوزبكي ب.، 2022، صفحة 121)

- **المستودعات الرقمية** تندرج ضمن هذا النوع من الشبكة من خلال امتلاك المكتبات الموارد المحلية من رسائل وأطروحات وتقارير أبحاث وأوراق المؤتمرات النشرات الإخبارية،المقالات الصحفية، التي أنشأت بالجامعة بحيث أتاحت تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات إمكانية الوصول إلي هذه الموارد بنص كامل من خلال الشبكة الداخلية أو الخارجية للجامعات أو عبر الانترنت ويتم ذلك عبر المستودعات الرقمية (Daya B Dalve,R.B.Tekale, 2017, p. 243). كما تساعد المشاريع في تعزيز الاتصالات والمساءلة مع زيادة الأداء (عبيدات، نظم ادارة المعلومات الأرشيفية، 2022، صفحة 58)

**خصائص المستودعات الرقمية في المكتبات الجامعية :**

تتميز المستودعات الرقمية في المكتبات الجامعية بخصائص أساسية تضمن استدامتها وفعاليتها، منها الامتثال لنظام المعلومات الأرشيفية المفتوحة OAIS الذي يحدد تدفقات الحفظ و الوصول والحفظ طويل ألمدي كمعيار ISO والمسؤولية الإدارية مع الجدوى التنظيمية التي تتطلب هيكلة واضحة للأدوار و السياسات بالإضافة إلي الاستدامة المالية و المساءلة الإجرائية لضمان التمويل المستمر و الشفافية في العمليات وأخيرا الملائمة التكنولوجية وأمن الأنظمة عبر تشفير البيانات ومراقبة الوصول ومن هنا يتطلب استخدام شبكات المعلومات إعادة هيكلة خدمات المكتبات الجامعية حيث تتفق هذه العملية مع التطوير التنظيمي الذي يرتبط بتطور الخدمات المتاحة (عليوة، 2023، صفحة 185) كما في الشبكة الجهوية الجزائرية التي تدعم بناء مستودعات رقمية مؤسسية لإتاحة الأبحاث والأرشيف (عبيدات، نظم ادارة المعلومات الأرشيفية، 2022، صفحة 98)

**10.3 المهارات الحديثة لدي أخصائي المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات :**

التطورات التكنولوجية فرضت علي أخصائي المعلومات تغيير في أدواره ومهامه بما يتناسب والمتطلبات التكنولوجية بالمكتبات الجامعية ما يستدعي لديه وجود ثقافة تكنولوجية حيث عبرت عنها(Lloyds Annemaree) بمصطلح **محو الأمية الخوارزمية** لوصف مهارات التحكم في التكنولوجيات الحديثة والذكاء الاصطناعي وأكدت بأنه يختلف عن محو الأمية الرقمية الذي يركز علي محو الأمية المعلوماتية الأساسية في السياق الرقمي فهو يتطلب فحص الثقافة وفي السياق نفسه عبر عليه كل من(Haider.Sundi) **بالوعي الخورزمي** واعتبر بأنه نوع من محو الأمية المعلوماتية ومنه فالتغيير في الثقافة والوعي بالمكتبات الجامعية يؤدي بالضرورة إلي تغيير في الخدمات المقدمة للمستفيدين بما يتناسب وتطلعاتهم وهذا ما ذهب إليه (Manoj Kumar)حيث اعتبر بأننا وفي عصر تكنولوجيا المعلومات لابد من إحداث تغيير

علي مستوي خدمات المكتبات في جميع النواحي وما يتوجب نقل خدمات المكتبات التقليدية إلي خدمات حديثة تعتمد علي تكنولوجيا المعلومات لإضفاء قيمة للمكتبة وزيادة الطلب علي خدماتها وضرورة امتلاك أخصائي المعلومات بالمكتبات المهارات القيادية والإدارية وتبني اطر حوكمة تكنولوجيا المعلومات لحل المشكلات التي تواجه نظام المعلومات ما يستلزم من أخصائي المعلومات بالمكتبات واكتساب مستوي معرفي وبأساليب يقضه حديثة (ايمان جلولي،كمال الصيد، 2025، صفحة 85)

**11.3 تحديات تنفيذ تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:**

تعاني المكتبات الجامعية من عدة صعوبات أثناء تنفيذ تكنولوجيا المعلومات سواء تلك المتعلقة بمقاومة التغيير التكنولوجي لدي الموارد البشرية،أو التحديات التقنية المرتبطة بالتكنولوجيا نفسها وما تعلق بها. ومن هذه الصعوبات نذكر علي سبيل المثال:

- نقص في توافر الموارد البشرية العاملة في المكتبات الجامعية المدربة بشكل عملي في مجال تكنولوجيا المعلومات
- عائق وخصوصية اللغة العربية وطبيعتها في الحاسب الآلي
- ضعف في شبكات الاتصال في المكتبات الجامعية و الجامعة ككل
- استخدام أكثر من نوع من الأنظمة الآلية وعدم توحيد طرق ومعايير العمل بالمكتبات الجامعية (العيسي، 2013، صفحة 106)
- التغير التكنولوجي وتأثيره في مجال الحفظ الرقمي من خلال ظهور أنواع جديدة من المحتوي الرقمي والتحديات المتعلقة بالحفظ وخطر التقادم
- عدم تحديد من يتولي المهام خاصة بالحفظ الرقمي وأرشفة البيانات لدي العاملين بالمكتبات الجامعية
- السياسات ،الإجراءات و الممارسات بالمكتبات الجامعية الحالية لا تتواءم في تصميمها مع المحتوي الرقمي الحديث (عبيدات، نظم ادارة المعلومات الارشيفية، 2022، الصفحات 104-105)

**14-3-3 الحلول المتعلقة بتطورأدوات الرقابة علي شبكات المعلومات في المكتبات الجامعية:**

- **إعداد معايير الأداء :**"تعتبر المعايير أدوات قياس كمية كانت أو نوعية تستخدم المعايير لتحديد التقدم أو التأخر عن الأهداف وطبيعة المعيار المستخدم يعتمد علي الأمر المراد متابعته" وهي نوعان :

- **المعايير الإدارية :** تتضمن التقارير واللوائح وتقييمات الأداء أما **المعايير التقنية** :يمكن أن تأتي المعايير من مصادر داخلية أو خارجية بالمكتبة وتحدد ماهية وكيفية العمل وهي تطبق علي طرق تقديم الخدمات و العمليات،المواد مثل معايير السلامة وأمن المعلومات(من خلال اللوائح،مواصفات المصنعين) (غرارمي، الادارة الحديثة للمكتبات، 2016، الصفحات 85-86)
- كما يعتبر أسلوب حوكمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد هم أدوات الرقابة التي تعني بمتابعة الإدارة العليا بغية توجيه الإدارة التنفيذية نحو تحقيق الشفافية،المساءلة والمشاركة من قبل أصحاب المصلحة من خلال الموقع الالكتروني للمكتبات وصفحاتها علي مختلف مواقع التواصل الاجتماعي ;بما يكفل اتصال ثنائي الاتجاه بين مختلف الأطراف في الجامعة
- مدونات السلوك الوظيفي للعاملين بالمكتبات الجامعية
- بطاقة الأداء المتوازن
- النماذج المتعلقة بتقييم المستفيدين للخدمات المقدمة لهم (الدقن، ادارة التحول الرقمي دليل عربي مفاهيمي/اجرائيللتحول الرقمي من الادارة الالكترونية الي الادارة الرقمية، 2023، الصفحات 144-145)

## خلاصة الفصل :

تتلخص الإستراتيجية الرقمية للمكتبات الجامعية بأنها تبدأ بالرؤية الإستراتيجية لا التكنولوجيا، بحيث تبدأ الإستراتيجية بتحديد الأهداف قبل تبني التكنولوجيا مما يضمن توافق الخدمات الرقمية مع احتياجات الحديثة ومن ثم توفير تخزين مرن للوصول عبر المستودعات الرقمية،كما تعزز تقنيات الذكاء الاصطناعي الفهرسة الآلية والخدمات التنبؤية للمستفيدين كما تركز علي تطوير الخدمات السحابية والمكتبات الذكية لتخزين وحفظ المعلومات بكفاءة، والتكامل مع التقنيات الحديثة للذكاء الاصطناعي لتحسين البحث مع توسيع الوصول عبر تطبيقات ومنصات الكترونية تدعم الشبكات مثل RIBU وتطوير بنية تحتية متكاملة تضمن الامتثال و الاستدامة مدعومة بثقافة رقمية تعاونية لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات

# لفصل الثالث:

# جودة خدمات المكتبات الجامعية في ظل التكتل المكتبي الجزائري

**تمهيد:**

"لا شك أن مكتبات المستقبل لن تصبح جزاء لا يتجزأ من البنية التحتية للمعلومات المحلية والعالمية فحسب بل ستصبح أيضا إحدى المنصات الرئيسية لتشكيل فضاء المعرفة كونها مؤسسات اجتماعية،علمية،ومعلوماتية تعليمية والتي يدعم وجودها الثقة في إن المعرفة سوف تنشأ في المكتبات وتخدم المستفيدين والمجتمع ككل" ( Ruslan A. Baryshev, Irina A. Tsvetochkina، 2020، صفحة 1074) كما تعد مسألة جودة خدمات المكتبات الجامعية في سياق التحولات الرقمية والتكتل المكتبي محورا جوهريا في إصلاح مؤسسات التعليم العالي وتطوير سياسات المكتبات الجامعية .فالتكتل المكتبي الجزائري وما انبث عنه من مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية RIBU يفتح أفاق جديدة لتحسين جودة الخدمات من خلال مشاركة الموارد وتوحيد المعايير،توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. كما يفتح التكتل المجال للمكتبات المشاركة من صياغة سياسات جودة موحدة تحدد معايير تقييم فعالة بحيث تمكن المكتبات الجامعية من الاستجابة لمتطلبات المستفيدين،ووفق معايير الجودة الشاملة وإدارة الجودة الشاملة في المكتبات الجامعية

## 3-1 الجودة في المكتبات الجامعية المفهوم والأهمية

### 3-1-1 تعريف الجودة في المكتبات الجامعية :

يعرف قاموس أكسفورد الجودة بأنها "درجة التميز أو الأفضلية " بينما يري Crosby" أن الجودة هي "المطابقة للمتطلبات أو المواصفات"كما وتعرف المنظمة الدولية للمعايير ISO الجودة علي أنها "الخصائص الكلية لكيان نشاط أو عملية أو منتج أو منظمة أو نظام أو أفراد أو مزيج منها التي تنعكس علي قدرته علي إشباع حاجات صريحة أو ضمنية" ( Crosby, 1979, p. 78) وفي سياق المكتبات الجامعية يعبر عن مفهوم الجودة كمجموعة معايير تحدد مدي توافق المنتج أو الخدمة مع احتياجات المستفيدين و بهذا المعني لا ترتقي الخدمات إلي مستوي الجودة إلا إذ كانت مطابقة لحاجات المستفيدين وأصحاب المصلحة ومتوافقة مع المعايير و الموصفات المطلوبة (أعراب، دراسات في المكتبات و المعلومات، 2017، صفحة 29).كما أن رغبة الجامعات في تعزيز مصداقية خدماتها وتقييم منتجاتها العلمية يسهم في تطوير النظام الإداري وزيادة الإنتاجية وتحقيق الرضا الوظيفي ما يفتح مساحة أوسع في اتخاذ القرار(أعراب، دراسات في المكتبات و المعلومات، 2017، صفحة 63) ولتحقيق الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي يوصي **phJouran Jose** بالإتباع خطوات أساسية أهمها: بناء الوعي بثقافة الجودة داخل المكتبات الجامعية وتحديد الأهداف لتطوير الخدمات وتنظيم العمل للوصول إلي هذه الأهداف وتدريب الموارد البشرية في المكتبة بالاستمرار علي تنفيذ المشروعات وحل المشكلات وإعداد تقارير صادقة،وضوح المفاهيم و المعايير و توصيل النتائج (رافدةالحريري، 2011، الصفحات 57-58)

### 3-2 سياسة الجودة مبررات اهتمام المكتبات الجامعية بالجودة (الجامعة) :

إن الغرض من وجود دليل الجودة هو توثيق سياسات وإجراءات المكتبة ذات الصلة بالجودة كما تستمد سياسة الجودة من الرؤيا ورسالة بالمكتبات الجامعية بحيث تعكس القيم والمبادئ في مجال جودة الخدمة وتعرف منضمة ISO

"الأغراض الشمولية اتجاه المؤسسة المتعلقة بالجودة وكما تعبر عنها الإدارة العليا بصورة رسمية" (عماد ابو الرب،عيسي قدادة،محمود الوادي،رغد الطائي، 2010، صفحة 27)بحيث تتضمن :

- رسالة المكتبة وسياسة الجودة (مصدقة وموقعة من رئيس المحافظين بالمكتبات الجامعية )
- تعريف ووصف نظام ادارة الجودة
- الهيكل التنظيمي للمكتبات الجامعية يدعم سياسة الجودة
- الإشارة إلي الإجراءات النظام المعتمدة في المجالات المختلفة للمكتبة (عماد ابو الرب،عيسي قدادة،محمود الوادي،رغد الطائي، 2010، صفحة 30)

**3-3 المكونات الأساسية للجودة في المكتبات الجامعية :** يمكن تحليل الجودة في المكتبات الجامعية من خلال ثلاثة مكونات أساسية:

- **البنية العليا:** تشتمل ثلاثة أنظمة لها تأثير علي ادارة الجودة وهي : النظام الاجتماعي(القيم،العادات،الثقافة التنظيمية) والنظام الإداري( الهيكل التنظيمي،السياسات،الإجراءات) والنظام التقني(البنية التحتية، البرمجيات،الشبكات)
- **ركائز الجودة :** تظم أربعة أعمدة أساسية تهدف إلي التركيز علي خدمة المستفيد والتحسين المستمر والإدارة بالحقائق غبر جمع البيانات واحترام العاملين بالمكتبة
- **الأصول والأركان:**
- **الأصول :**وتشتمل علي السياسات والاستراتيجيات والعمليات والمشروعات والإجراءات والأنشطة والعلاقات الإنسانية، **أما الأركان:** تشتمل علي المهمة ،القيم ،الأهداف والرؤية (رافدةالحريري، 2011، صفحة 68)

**4-3 معايير ومؤشرات الجودة في المكتبات الجامعية:**

"بعض المكتبات تقدم خدمات حسب الحاجة وحسب الطلب وهذا يستدعي التحكم أكثر في معايير ضبط الجودة الشئ الذي تفتقر إليه الخدمات المجانية" (أعراب، دراسات في المكتبات و المعلومات، 2017، صفحة 27) بحيث ترتبط الجودة بشكل مبشر بالخدمة وهي الشكل الذي تقدم به المنتجات أما في المكتبات الجامعية فترتبط بجودة العمليات و الخدمات وعلي هذا الأساس يكون مفهوم الجودة مفهوما متغيرا فمفهوم الجودة هو مفهوم نسبي يختلف بالاختلاف الأهداف والزمان و المكان وبالتالي تهدف الجودة إلي مساعدة المكتبات الجامعية عن طريق إصدار معايير الجودة وتطبيقها في مؤسسات المعلومات والمكتبات ومتابعة نتائجها في مراحل متعاقبة،وذلك لان ضبط العمل في أي مؤسسة يتطلب توفير معايير يقوم عليها ذلك الضبط وبناء علي ذلك فاءن توفر هذه المعايير يعد عاملا مهما من العوامل التي تساعد المؤسسة في تحقيق جودة الخدمات (نبيل هاشم الأعرجي،حيدر فالح العجرش،عامر أحمد غازي مني، 2015، الصفحات 173-174)

- مواصفات الأيزو للجودة في المكتبات الجامعية: 11620

- جمعية المكتبات الأمريكية ALA:
- الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات: IFLA

**5-3 متطلبات تطبيق ادارة الجودة في المكتبات الجامعية :**

تتمثل في تصميم الهيكل التنظيمي وبناء الثقافة التنظيمية للمكتبة،وضع السياسات ،البرامج ،الإجراءات وعلي الإدارة العليا إدماج جوانب التنفيذ لإدارة الجودة مع جوانب عملية التنفيذ الاستراتيجي في الإدارة ا إستراتيجية للمكتبة (عماد ابو الرب،عيسي قدادة،محمود الوادي،رغد الطائي، 2010، صفحة 63) إن ارتفاع مستوي الوعي لدي الأفراد نتيجة التطور التكنولوجي مما أدي إلي تسخير هذه التقنيات لتطوير أداء المؤسسات وزيادة جودة الخدمات المقدمة بها (البسام، الحوكمة في القطاع العام، 2016، صفحة 123)

**جودة التجهيزات:** أما الجانب التقني فيشمل البنية التحتية من تجهيزات وبرامج الحاسب الآلي،فلا بد من أن تكون حديثة تتواءم مع متطلبات واحتياجات المكتبة الحديثة (البسام، الحوكمة في القطاع العام ، 2016، صفحة 123)

**جودة الأنظمة والتشريعات :** إن توفر قوانين وتشريعات ذات جودة عالية بالمكتبة من شأنه أن يوفر تبعات كثيرة لأي مشكلة ،ومنه فاءن جودة الأنظمة من أهم عناصر الحوكمة الفعالة بالمكتبة (البسام، الحوكمة في القطاع العام، 2016، صفحة 81)

بالنظر إلي التطور التكنولوجي السريع فاءن الرفع من مستوي خدمات المكتبات وتعزيز مبادئ الشفافية في تفعيل الرقابة ومشاركة المستفيدين في صنع السياسات وإدارة المكتبة بالاستخدام التكنولوجيا أصبح أمر حتمي لا مفر منه ... ومنه لا بد من صياغة خطط التي تعزز الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات لتقديم خدمات وبجودة عالية للمستفيدين وهو ما يجذر تبني الحوكمة في المكتبات (البسام، الحوكمة في القطاع العام، 2016، صفحة 128)

**جودة التدريب:** حيث تعتمد المكتبات ومؤسسات المعلومات علي العاملين ممن تتوفر لديهم القدرة علي التغيير و التأقلم مع مختلف الظروف ويمتلكون المهارات ولديهم القدرة علي التغلب علي مشكلات العمل بصورة ايجابية ومنه المساهمة في تحقيق أهداف المكتبة (شمروخ، 2015، صفحة 272)وتتم عملية إكساب وتطوير المهارات الفنية والإدارية من خلال التدريب وبصفة مستمرة، هذا الهدف وقد يبدو من السهل تجسيده فاءن تحقيق جودة الخدمات بالمؤسسات العمومية ومن بينها المكتبات الجامعية وبعدالة ومساواة بين المستفيدين هي نتيجة لعمل يستغرق تنفيذه وقتا طويلا (البسام، الحوكمة في القطاع العام ، 2016، صفحة 23)ويعتبر **التدريب عن بعد** من أبرز أنواع التدريب الحديثة و المتطورة والذي يعتمد علي توظيف التقنيات السمعية و البصرية في عملية التدريب وهو ينقسم إلي قسمين :

- **التدريب المتزامن:** بحيث انه تدريب تزامني تفاعلي بين المتدرب و المدرب في نفس الوقت من خلال التفاعل والتواصل بين المتدربين والمدرب في الوقت ذاته ووفق جدول زمني محدد مسبقا للحصول علي المعلومات بصفة مباشرة وتفاعل رغم تباعد أماكن المتدربين و المدرب جغرافيا

- **التدريب غير المتزامن:** يكون من خلال تفاعل المتدرب مع المدرب في وقت غير حقيقي من خلال حصول المتدرب علي البرنامج التدريبي في أي وقت شاء (اليوزبكي ب.، 2022، صفحة 153)

**3-2جودة الخدمات في المكتبات الجامعية:**

**3-2-1مفهوم جودة الخدمة في المكتبات الجامعية:** بحيث "تشمل مهارات بشرية فنية في أداء الخدمة ومهارات سلوكية في التعامل مع وجود تصميم لجو مادي مؤثر نفسيا وهو الجو المحيط بالخدمة مثل تصميم المبني وأماكن تقديم الخدمة وتجهيزاتها" (بوعافية، 2015، صفحة 124)

**3-2-2أبعاد جودة خدمات المكتبات حسب SERVQUAL :**

اعتبر بارشومان في سنة 1955 من أن تقييم العملاء للخدمة يعتمد علي الفجوة بين توقعات و ادراكات مستويات الأداء الفعلي بناء علي عشرة أبعاد أساسية بجودة الخدمة بحيث تم اختصار الأبعاد 10 إلي 05 أبعاد أساسية يضم كل منها عدد من العناصر وهي علي النحو التالي:

- الجوانب الملموسية: وتشمل أربعة عناصر لقياس حداثة الشكل في تجهيزات المكتبة أو الملموسية من التسهيلات المادية من مظهر الموظفين ومدي ارتباط الموارد المتاحة بالخدمات
- الاعتمادية: وتضم 5 عناصر لقياس ووفاء المكتبة أو الملموسية بوعودها لدي المستفيدين واهتمامها بالإيجاد حلول لمشاكلهم ،بالإضافة إلي تحري الدقة و الصحة في أداء خدماتها مع الالتزام بتقديم الخدمات في الوقت المحدد لها واحتفاظها بسجلات تحتوي علي معلومات تتعلق بمحتوياتها وخدماتها
- الاستجابة: وتضم أربعة عناصر لقياس اهتمام المكتبة بالإعلام المستفيدين حول أوقات تأدية الخدمات بالإضافة إلي حرص الموظفين علي تقديم الخدمات بشكل فوري للمستفيدين
- السلامة: وتضم أربعة عناصر لقياس حرص الموظفين في المكتبة علي غرس الثقة في نفوس المستفيدين وشعورهم بالأمان في تعاملهم و التحلي باللباقة في التعامل مع المستفيدين و إلمام بالمعارف و المهارات اللازمة

التعاطف: ويضم 5 عناصر متعلقة بمنح الموظفين في المكتبة اهتمام كافي من خلال فهم حاجاتهم والالتزام بساعات العمل تتوائم مع أوقات تواجد المستفيدين (نورة بنت محيل الحارثي،سعد بن سعيد الزهري، 2019، صفحة 171)

**3-2-3صعوبات تحقيق جودة خدمات المكتبات الجامعية:**

- المركزية في اتخاذ القرارات لإدارية وعدم استقرار الإدارة وتغيرها الدائم
- التركيز علي الأهداف قصيرة المدى
- صعوبة تحديد معايير قياس مدي جودة الخدمات
- التركيز علي تقييم الأداء وليس علي القيادة الواعية التي تساعد علي تحسين جودة الخدمات
- ندرة توفير المعلومات والبيانات علي نحو سريع ودقيق عن نظام المكتبة الجامعية

- مقاومة التغيير بسبب نقص في ثقافة الجودة لدى المديرين في المكتبات الجامعية (رافدةالحريري، 2011، الصفحات 72-73)

## 3-3خدمات المكتبات الجامعية بين التقليدية و الالكترونية :

### 3-3-1الخدمات التقليدية في المكتبات الجامعية :

#### 3-3-1-1خدمة الإعارة:

تعرف الإعارة بأنها اتفاقية ضمنية بين المكتبة والقائم علي العملية وهو أخصائي المعلومات و المستفيد المسجل في نظام المكتبة الجامعية بحيث يتعهد فيها بالاستعارة مصدر المعلومات (كتب،مجالات،دوريات ..) في أجل تحددها المكتبة مسبقا بشكل مجاني وتوثق العملية في النظام الآلي للمكتبة (الدباس، 2010، صفحة 137)

#### 3-3-1-2الخدمات البيبلوغر افية:

تنطوي تحت هذه الخدمة مجموعة من وسائل استرجاع المعلومات التي تهدف إلي تسهيل وصول المستفيدين إلي مصادر المعلومات التي تتوفر بالمكتبات الجامعية من خلال إعداد قوائم بيبلوغرافية عن أوعية المعلومات التي تهدف إلي تسهيل وصول المستفيدين إلي مصادر المعلومات وتنظيمها وفق قواعد ما بالمكتبة كالفهرس اليدوي،الفهرس الآلي، المستخلصات والكشافات، الفهرس الموحد الذي يعتبر دليل إلي مقتنيات المكتبات الجامعية (بوعافية، 2015، الصفحات 42-43)

#### 3-3-1-3خدمة الإحاطة الجارية:

لهذه الخدمة عدة تسميات من خدمة المعلومات السريعة،خدمة التوثيق التعريفي،خدمة الإنذار المبكر ...والهدف من هذه الخدمة هو تزويد المستفيدين بالتطورات الحديثة (سلمان، 2018) تعرف بأنها استعراض الوثائق والمصادر المتوفرة حديثا في خدمات المكتبات الجامعية،واختيار المواد وثيقة الصلة بالاحتياجات المستفيدين وتسجيل هذه المواد من اجل إعلامهم بالطرائق المناسبة لهم وتأتي هذه الخدمة من حاجة المستفيدين بمختلف شرائحهم إلي مواكبة أخر التطورات الحديثة في مجال اهتمامهم وتتضمن خدمة الإحاطة الجارية إشعار المستفيدين و إعلامهم بالمواد التي تهمهم في أشكال عدة منها النشرات الإعلامية وهي تعتبر من أكثر الطرائق الفعالة في توصيل اكبر قدر ممكن من المعلومات الحديثة كما قد تكون في أشكال أخري مثل الاتصال الهاتفي،لوحة الإعلانات والعرض وتنظيم معارض الكتب والوثائق المختلفة (الدباس، 2010، الصفحات 218-219) وتعتبر الإلمام بالتطورات الحديثة في مختلف فروع المعرفة لاسيما ما يهم المستفيدين المنتسبين للمكتبات الجامعية،بحيث أن هذا الاهتمام قد ينتج عن رغبة شخصية في التعرف علي ما ينشر في موضوع ما بغية الاطلاع عليه أو استخدامه في التعلم والبحث العلمي بحيث تتخذ الإحاطة الجارية أشكالا متعددة يمكن للمكتبات الجامعية أن تقدمها للمستفيدين كلها أو بعضها وهي:

- الاتصال الهاتفي بالمستفيدين
- الإخطارات اليومية

- إرسال الإشارات الببليوغرافية إلي المستفيدين
- النشرات الإعلامية (كيلاني، 2015، الصفحات 162-163)

**3-3-1-4الخدمات الإرشادية والتدريب :**

وهي خدمات تتيحها المكتبات الجامعية من خلال كل الوسائل التي تهدف إلي الاستفادة من مصادر المكتبة ومحتوياتها والالتزام بأنظمتها ولوائحها تؤدي هذه الخدمة من خلال اللوحات الإرشادية،لوحة القيادة وكذا البرامج التدريبية التي غالبا تكون في مخل المكتبات الجامعية ويتولي المكتبي توجيه المستفيدين،وتعتبر دليل إرشادي تزود المستفيدين بالمعلومات الكافية عن طريقة البحث عن مصادر المعلومات وكذا طريقة استخدام فهرس المكتبة (بوعافية، 2015، صفحة 45)

**3-3-1-5الخدمات المرجعية :**

من خلال تقديم التوجيه والإرشاد للمستفيدين بالمكتبات الجامعية ومساعدتهم في الحصول علي مصادر المعلومات التي يحتاجونها بالإضافة إلي تدريبهم علي استخدام مصادر المعلومات وطرق استرجاع المعلومات لتلبية احتياجاتهم واكتساب رضاهم (الدباس، 2010، صفحة 148)

**3-3-1-6خدمات التعاون والتنسيق:** وهي من بين الخدمات التي تهدف إلي تضافر الجهود مع الجهات الأخرى ذات الاهتمام والأهداف المشتركة (مشروع التكتل المكتبي الجزائري) بما يكفل الإعارة المتبادلة،التزويد التعاوني،الفهرسة التعاونية،بالإضافة إلي تبادل الاستشارات و الخبرات وتدريب العاملين و المستفيدين (بوعافية، 2015، صفحة 46)

**3-3-2الخدمات الالكترونية في المكتبات الجامعية:**

**3-3-2-1خدمة البث الانتقائي للمعلومات:**

إجراء يسمح للمستفيدين أو مجموعة من المستفيدين بالتعرف علي الوثائق المتعلقة بمجالات اهتمامهم تخصصاتهم بعد انتقائها من جملة المطبوعات التي تم ورودها خلال فترة معينة ويمكن تقديم هذه الخدمة بعدة طرق منها ;البريد الالكتروني،موقع المكتبة عبر الانترنت ... (الدباس، 2010، صفحة 221)

**3-3-2-2خدمة البريد الالكتروني E-Mail:**

"البريد الالكتروني وسيلة لتبادل الاتصالات السريعة بين الأفراد عبر الشبكة من حاسوب لأخر حيث يمكن من خلاله نقل المعلومات بين شخصين أو أكثر سواء كانت تلك المعلومات في شكل نصوص أو أصوات أو صور أو رسومات ..." (الكسجي، 2012، صفحة 97) كما يعتبر من أوائل الخدمات التي إتاحتها شبكة الانترنت ومازال من أهم وسائل الاتصال فيها وأكثرهم استخداما وبعد أن كانت عناء إرسال الرسائل ووصولها من أكثر الأشياء المقلقة سابقا ويعتبر من بين أكثر الخدمات شهرة وانتشار وهو من أقوي الرسائل والخدمات المتاحة عبر الشبكات "فما يقارب 90 %من الشركات

التجارية في دول العالم الصناعية يعتمدون علي هذه الخدمة في أعمالهم اليومية" (علاء حسين الحمامي،سكينة حسين هاشم،محمد علاء الحمامي، 2010، صفحة 303) كما أن هنالك العديد من الخدمات المتقدمة التي يمكن الحصول عليها من خلال خدمة البريد الالكتروني وهي:

- **القوائم البريدية الخادمة :** عبارة عن قائمة من المهتمين في موضوع معين حيث تضم البريد الالكتروني الآلاف من هذه القوائم التي تغطي كافة المجالات،تسمح هذه الخدمة للمستفيدين من إرسال رسالة للاستفسار بحيث تصل مباشر إلي جميع أعضاء تلك القائمة ليتم تبادل الآراء
- **النشرات الدورية:** بالإمكان المستفيدين الاشتراك في خدمة النشرات الدورية بحيث تتضمن هذه النشرات مقالات وأخبار ولقاءات بالإضافة إلي احتوائها علي مستخلصات ودراسات في مختلف المجالات وتختلف هذه الخدمة عن ما قبلها بحيث أن المستفيد يتقلي نشرة دورية بالأخبار والموضوعات في مجال تخصصه بشكل دائم ولا يمكن تبادل الآراء
- **إرسال الفاكسات عن طريق البريد الالكتروني:** وتتضمن هذه الخدمة إرسال فاكسات عبر البريد الالكتروني إلي معظم الدول من خلال إرسال بريد الالكتروني إلي عنوان بريدي معين يتضمن هذا البريد الرسالة المراد إرسالها بالفاكس ورقم الفاكس المراد إرسال الخطاب إليه (أحمد م.، 2023، الصفحات 92-91)

**3-3-2-3خدمة الانترنت والخدمات السحابية:**

"الخدمات المقدمة عبر شبكة الانترنت متعددة بتعدد اهتمامات مستعمليها حيث تشتمل مجالات المعلومات المختلفة .. المكتبات الافتراضية سجلت وجودها عبر الشبكة حيث يمكن الوصول إلي فهارسها" (أعراب، دراسات في المكتبات و المعلومات، 2017، الصفحات 26-27) يعرف الاتحاد الدولي للاتصالات الحوسبة السحابية"بأنها نموذج لتطوير ونشر وتقديم تكنولوجيا المعلومات الناشئة بما يمكن طالبي الخدمات من الوصول بشكل ملائم وفي أي وقت ومكان إلي تجمع مشترك من موارد الحوسبة القابلة للتكوين مثل الشبكات ،الخوادم والتخزين ،التطبيقات التي يمكن توفرها بسرعة وإطلاقها بأدنى حد من جهد الإدارة ومزود الخدمة،وتعتبر الحوسبة السحابية Cloud Computing نموذج لتطوير ونشر التقنيات الناشئة ; بما يتيح للمستفيدين للاستفادة من مصادر المعلومات بشكل دائم عن طريق الموارد المحوسبة بأقل جهد وفي أي وقت يشاءون،وبالتالي تعتبر الخدمات السحابية مظهر من مظاهر الإدارة الحديثة في تقديم الخدمات الالكترونية (الدقن، ادارة التحول الرقمي دليل عربي مفاهيمي/اجرائيللتحول الرقمي من الادارة الالكترونية الي الادارة الرقمية، 2023، الصفحات 31-32)

**3-3-2-4خدمة البحث بالاتصال المباشر Online Searching:**

وتعرف خدمة البحث بالاتصال المباشر بأنها عملية الاستجواب المباشر لقواعد البيانات محوسبة يمكن البحث فيها بطريقة تفاعلية .**Source spécifiée non valide**حيث تسهل هذه الطريقة في الحصول علي قائمة ببليوغرافية بمصادر المعلومات المطلوبة والمتوفرة في المكتبة أو المكتبات المشاركة ;حيث تعد شبكة الانترنت امتداد وتطورا كبير لهذه الخدمة (نورة بنت محيل الحارثي،سعد بن سعيد الزهري، 2019، صفحة 174)

**3-3-2-5خدمة البحث في قواعد البيانات:**

تعتبر واجهة تفاعل بين النظام و المستفيد لاسترجاع المعلومات بحيث تمكن المسفيدين من إجراء البحث علي قواعد وبنوك المعلومات بشكل مباشر عن طريق استخدام الحاسوب بحيث تمكن إجراء العديد من عمليات البحث في نفس الوقت وأداء العديد من وظائف المكتبة خاصة ما يرتبط بالإجراءات التزويد،الفهرسة وإعداد البيانات الببليوغرافية وإنشاء ملفات مشتركة تحتوي علي بيانات المقتنيات التي تتزود بها المكتبات المشتركة في النظام وبالتالي المشاركة في الموارد والذي ينتج عنه زيادة تدفق طلبات الإعارة المتبادلة بين المكتبات الجامعية المشاركة في التكتل المكتبي كما تمكن إضافة إلي إرسال إشعارات عن حركة المطبوعات و الإعارة لاتخاذ قرارات ترتبط بالتزويد وتعديل مدة الإعارة بالوثائق التي تكون أكثر طلب من غيرها وبالتالي تحسين وتطوير سياسات تنمية مجموعات مصادر المعلومات بالمكتبات من خلال الوصول المباشر للمقتنيات وتزويد المكتبات المشتركة مما يساعد في اتخاذ قرارات الشراء التي توافق البيانات الصحيحة عن المقتنيات (http://un.uobasrah.edu.iq/lectures/2864، الصفحات 8-9)

3-3-2-6**خدمة البحث في الفهارس المتاحة علي الخط المباشر OPAC:**

وهي خدمة تتيحها المكتبات الجامعية عبر موقعها الالكتروني من خلال الروابط المتاحة تحيل المستفيدين إلي الولوج إلي الفهارس المتعددة للمكتبة من أي مكان متصل بالانترنت في أي وقت،للبحث عن مصادر المعلومات التي يريدها المستفيدين عبر الفهرس المتاح و التوجه للمكتبة للاستفادة منها (كيلاني، 2015، صفحة 162) بحيث تقوم المكتبات بتحميل جل البيانات البيبلوغرافية لمصادرها علي الموقع الالكتروني الخاص بها علي الانترنت بحيث يتم البحث برأس الموضوع،رقم التصنيف،اسم المؤلف... وعند اختيار التفاصيل الكاملة للمصدر تظهر للمستفيد بقية البيانات الببيلوغرافية (بوعافية، 2015، الصفحات 52-53)

**3-3-2-7 خدمة المستودعات الرقمية المفتوحة:**

عبارة عن قاعدة بيانات لتخزين وحفظ الإنتاج الفكري بهدف البحث و الاسترجاع فيما بعد، مع إمكانية استيراد هذه الأصول و التعرف عليها تخزينها واسترجاعها وهي تعتبر من بين أنواع نظم إدارة المحتوي الرقمي،ففي أوائل التسعينات أطلق علي المستودعات الرقمية المفتوحة مصطلح "أرشيف" ويطلق عليها أيضا الأرشيفات الحرة والمستودعات ذات الوصول الحر والأرشيفات الحرة . وهنالك نوعين من المستودعات الرقمية المفتوحة وهما،**المستودعات الرقمية المؤسسية** وهي تابعة للجامعات والمعاهد والمؤسسات البحثية و التعليمية والتي تعمل علي استقطاب الإنتاج الفكري للباحثين المنتسبين إليها كما وتعتبر أكثر المستودعات الرقمية المفتوحة انتشارا،أما **المستودعات الرقمية الموضوعية/المتخصصة** فهي المستودعات التي تقدم إتاحة في جال علمي واحد أو عدة مجالات، يودع الباحثون فيها بشكل تطوعي من جميع المؤسسات البحثية علي مستوي الدول أو العالم ذلك وفق لمجال التغطية الموضوعية للمستودع (الطيب، 2017، الصفحات 52-53)

**3-3-2-8خدمة الموارد السمعية و البصرية و الوسائط المتعددة:** من خلال تسجيل المعرفة البشرية ومختلف الانجازات العلمية وتقديمها للمستفيدين في أشكال مختلفة وبطرق أكثر فاعلية من الموارد المطبوعة (نورة بنت محيل الحارثي،سعد بن سعيد الزهري، 2019، صفحة 174)

## 3-3 التكتل المكتبي ودوره في دعم خدمات المكتبات الجامعية:

**مشاريع التكتل المكتبي الجزائري :**

تعرف التكتلات المكتبية علي أنها"مجموعة من المكتبات المرتبطة فيما بينها باتفاقية تتيح الاستفادة من الموارد المشتركة لكل عضو من المكتبات الجامعية بحيث تضمن المشاركة في تشاطر الموارد والإمكانيات مع تحمل ا أعباء و المسؤوليات مما يتيح الفرصة للمكتبات الأعضاء من الاستفادة من الخبرات وتطوير خدماتها (مزيان، 2020، صفحة 328)

**3-3-1مشروع ISTeMag :**

يهدف إلي دعم مؤسسات التعليم العالي وتطوير منصات للأرشيفات المفتوحة في المغرب العربي،ويتمثل الهدف العام للمشروع في تحسين فرص وصول الجامعات المستفيدة إلي العلوم و التكنولوجيا علي مدي 03 سنوات، وتتمثل الأهداف المحددة لمشروع **ISTeMag** في مايلي:

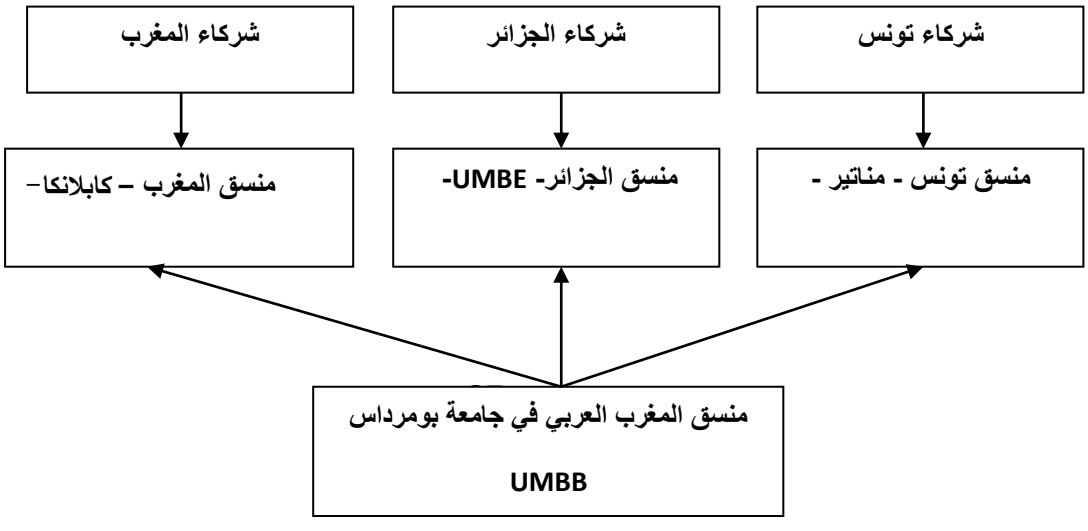
- إجراء تقييم مفصل لشروط الوصول إلي تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات للباحثين و الطلاب من جامعات المعرب العربي
- إنشاء بوابات للوثائق لمكتبات الجامعات
- إنشاء اتحادات وثائقية من أجل دعم المفاوضة الجماعية كم أجل الوصول عبر الانترنت إلي مصادر المعلومات الرئيسية،تحديد وتنفيذ سياسية مؤسسية للأرشيف المفتوح وإطلاق أنشطة هذه الهياكل و السياسات بشكل فعال
- نشر هذه التجربة بهدف تعميمها علي جميع أصحاب المصلحة المحليين في البلدان الجزائر،تونس والمغرب
- دمج السياسات في ديناميكية محلية،خاصة ما تعلق بالأرشيفات المفتوحة في المغرب العربي
- الدعم الفني لمواصلة الإجراءات المتخذة ونقل المهارات والمعرفة المكتسبة

**شركاء مشروع ISTeMag :**

| | |
|---|---|
| **الشركاء الأوروبيون** | • جامعة بروكسل الحرة(بلجيكا) www.bib.ulb.ac.be<br>• جامعة بروفانس ايكس مارسيليا الأولي(فرنسا) قسم التوثيق المشترك www.univ-provence.fr/public_html/univ-provence<br>• الجامعة التقنية في كلوج –نابوكا(رومانيا) www.utcluj.ro/biblioteca<br>• المعلومات الالكترونية للمكتبات (ايطاليا) www.eifl.net<br>• جامعة ترانسيلفانيا في براسوف www.unitbv.ro |

| | |
|---|---|
| الشركاء المغاربيون | **الجزائر**<br>• وزارة التعليم العالي و البحث العلمي www.mesrs.dz<br>• جامعة امحمد بوغارة بومرداس www.umbb.dz<br>• مركز البحث في المعلومات العلمية والتقنية(CERIST)www.cerist.dz<br>• جامعة أبو بكر بلقايد بتلمسان www.univ-tlemcen.dz<br>• جامعة الحاج لخضر باتنة www.univ-batna.dz |
| | **تونس**<br>• جامعة المنستير www.um.rnu.tn<br>• جامعة قفصة www.ugaf.rnu.tn<br>• جامعة صفاقس www.uss.rnu.tn<br>• المركز الجامعي الوطني للتوثيق العلمي والتقني www.cnudst.rnrt.tn |
| | **المغرب**<br>• جامعة القاضي عياض بمراكش www.ucam.ac.ma<br>• جامعة الحسن الثاني بالدار البيضاء www.uh2c.ac.ma<br>• جامعة محمد الخامسالسويسي،الرباط www.um5s.ac.ma |

**مخطط الاتصالات المتعلق بمشروع ISTeMag :** تم تقديمه والموافقة عليه في اجتماع لجنة التنسيق في مركز أبحاث العلوم والتكنولوجيا (CERIST)



**الشكل(04):** مخطط الاتصالات المتعلق بمشروع **ISTeMag** (انظر ملحق رقم:04)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري

**3-3-2مشروع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية RIBU:**

جاء اقتراح إنشاء شبكة إقليمية بين المكتبات الجامعية بسبب الحاجة إلي تجميع الموارد في المكتبات الموجودة في الجامعات بالمنطقة الوسطي،وتتكون الشبكة من تكتل يتألف من 09 مكتبات جامعية تابعة لجامعات ومدارس عليا بالإضافة إلي مركز الدراسات والبحوث في المعلومات العلمية و التقنية الذي أوكلت إليه مهم تطوير البرمجية الوثائقية والإشراف علي الجانب التقني للشبكة (مراد، 2011، صفحة 141) وتم انجاز الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية RIBU في إطار برنامج تمبيس **TEMPUS** المتعلق بالدعم الأوروبي للتعليم العالي في الجزائر **برنامج** (هو برنامج ممول من قبل الاتحاد الأوروبي يساهم في تحديث التعليم العالي في البلدان الشريكة في أوروبا الشرقية وأسيا الوسطي وغرب البلقان ومنطقة البحر الأبيض المتوسط ،كما يعزز البرنامج التعاون المؤسسي من خلال التركيز علي إصلاح وتحديث أنظمة التعليم العالي في البلدان الشريكة (Noureddine, 2011)https://share.google/HL7fhIYk8UZU6johY إذ يعتبر برنامج ميدا الإطار المالي الأساسي للشراكة الأورو متوسطية التي تجمع دول الاتحاد الأوروبي بدول البحر الأبيض المتوسط (غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، 2014، صفحة 274) ويعتبر ومن أهم المشاريع في إطار التنسيق مع الاتحاد الأوروبي الذي يهف إلي وضع شبكة جهوية ما بين المكتبات الجامعية وهذه المبادرة التي تمت بتاريخ 2005 في إطار البرنامج الأوروبي tempus3 بقيمة 450 ألف يورو كما تم تمديد المشروع إلي سنة 2013 تحت اسم tempus4 لاستكمال مشروع التعاون في مجال التعليم العالي بين الجزائر والمفوضية الأوروبية الذي يهدف إلي تمديد الشبكة إلي جل المكتبات الجامعية في الجزائر من خلال وضع دليل عام للمخزون الوثائقي الجامعي (عين أحجر زهير،بهلول أمنة، 2013، صفحة 11) ويضم تسعة مكتبات جامعية منتشرة عبر الوسط والشرق الجزائري إضافة إلي مركز البحث للإعلام العلمي والتقني ويدخل هذا المشروع في إطار برنامج تمبيس TEMPUS المتعلق بالدعم الأوروبي للتعليم العالي في الجزائر ، إذ يعتبر برنامج ميدا MEDA الإطار المالي الرئيسي للشراكة الأورو متوسطية التي تجمع دول الاتحاد الاوروربي بدول البحر الأبيض المتوسط والذي تم تمويله بقيمة 30 مليون يورو بجب برنامج التعاون الإقليمي للميدا تم اعتماد نظام موحد لإدارة المكتبات المشتركة من خلال البرمجية الوثائقية سنجاب SYNGEB(عين أحجر زهير،بهلول أمنة، 2013، صفحة 12)

| اسم البرنامج | شرح البرنامج | الدعم المالي | أهداف البرنامج |
|---|---|---|---|
| برنامج ميدا MEDA | برنامج لدعم المنظمات الغير ربحية،جامعات،مراكز البحث..لتمكينها من القيام بعملها بجودة وفاعلية | حصة الجزائر 40 مليون يورو في سنة 2005 | الشراكة السياسية والأمنية<br>إصلاحات تنمية اجتماعية،اقتصادية مستدامة،تبادلات |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | تعليمية،ثقافية ، |
| برنامج تامبيس **TEMPUS** | التعاون وتطوير أنظمة التعليم العالي | RIBU بتمويل من ميدا | يعتبر مشروع إنشاء شبكة جهوية للمكتبات الجامعيةRIBU في إطار برنامج تومبيس 3 |
| برنامج **ISTIMAG** | تحسين الوصول إلي المعلومات العلمية و التقنية في جامعات المغرب العربي | 887.995.15 يورو التمويل المشترك: 98.700.00 | الهدف العام من المشروع علي مدي03 سنوات (2010-2013)هو تحسين فرص الوصول إلي العلوم والتكنولوجيا والابتكار للجامعات المستفيدة |

**الشكل(05):** برامج الدعم الأوروبي لدعم التعليم العالي في الجزائر والمغرب العربي (انظر ملحق رقم:05)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري (غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، 2014، الصفحات 273-274)(Noureddine, 2011)

**أهداف إنشاء الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية RIBU :**

- إنشاء فهرس مشترك بين المكتبات الواقعة ضمن المشروع
- توظيف التكنولوجيات الإعلام والاتصال في المكتبات الجامعية
- صياغة إستراتيجية لمعالجة ونشر و الوصول إلي المعلومات العلمية و التقنية وانجاز سياسة تخطيطية لانتقائهم
- إقامة علاقات مشتركة بين المكتبات الجامعية وتوسيع نطاق المعلومات والخدمات
- إعداد القوائم الببليوغرافية والتعاون في العمليات الفنية،الفهرسة،التصنيف،التكشيف،والتزويد التعاوني
- الإعارة المتبادلة بين المكتبات الجامعية (غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، 2014، صفحة 276)

**البنية التحتية للشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية RIBU:**

| التجهيزات | العدد |
|---|---|
| خوادم ويب،قواعد البيانات | 10 (09 BDD.01 Web) |
| طابعات | 09 |
| ماسحات ضوئية | 09 |
| أجهزة حواسيب | 18 |
| تراخيصOS،مضادات الفيروسات،نظم الاسترجاع | 09 |

| | |
|---|---|
| قراءات رمز الأعمدة | 18 |
| طابعات حرارية | 09 |

**الجدول (07):** عناصر البنية التحتية للشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية(انظر ملحق رقم:07)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري

**نتائج الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية RIBU :**

- إنشاء الفهرس المشترك ومكتبات محوسبة
- إنشاء دليل الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية (المعايير والأدوات)
- تحسين إدارة وتسيير المكتبات الجامعية
- تكوين أكثر من 130 مؤطر ومكون في مجال المكتبات والمعلومات
- استفادة المكتبات المشاركة في الشبكة من التجهيزات اللازمة لعملية الرقمنة ومن ثم التحول الرقمي (مراد، 2011، صفحة 146)

**3-3-3 الفهرس المشترك الجزائري CCD:**

هو فهرس يهدف إلي جمع الأرصدة الوثائقية لقطاع التعليم العالي و البحث العلمي من خلال التعاون بين المكتبات المشتركة من خلال تقاسم مصادر المعلومات فيما بينها وتطوير خدمات المكتبات المشاركة عن طريق دعم النفاذ إلي مصادر المعلومات وتقليص التكاليف بحيث بلغ عدد المكتبات الأعضاء 103 بمجمل 7066924 تسجيلة ويهدف الفهرس المشترك الجزائري إلي إنشاء قاعدة بيبوغرافية وطنية وتطوير قاعدة بيانات لتكون أرضية للنفاذ الموحد لمصادر المعلومات بالنسبة للمكتبات المشاركة والتعاون بين المكتبات الأعضاء في مجال الخدمات الحديثة المقدمة من إعارة بين المكتبات،الاقتناء التعاوني .. و إعداد ملفات استنادية من أجل إنشاء لغة توثيقية تحمل بعد وطني ومحلي والعمل علي إعداد نظام وطني للمعلومات العلمية و التقنية من خلال المكتبات الجامعية (مزيان، 2020، صفحة 328)

**الفهرس الموحد:** هو ذلك الفهرس الذي يمثل مجموعات مكتبيتين أو أكثر يتم من خلاله تنظيم مداخله هجائيا حسب مؤلفي المواد أو يكون فهرسا مصنفا أو كليهما معا إذا توفرت الإمكانيات وتتلخص وظائفه في الكشف عن مصادر المعلومات وكذا تحديد أماكن مصادر المعلومات المقصودة في المكتبات المتعاونة إضافة إلي تسهيل عمليات الإعارة المتبادلة ما بين المكتبات المتعاونة. يعبر مرصد بيانات ببلوغرافية وهو عبارة عن"فهرس مسجل علي وحدة تخزين (قرص ممغنط،شريط ممغنط في الحاسب)يعمل تحت تحكم وحدة معالجة مركزية ويمكن الوصول إليه مباشرة عن طريق نهاية طرفية ويتم الوصول إلي المعلومات عن طريق عدة إجراءات والبحث عن طريق عدة مفاتيح للبحث البحث بالمؤلف،البحث بالعنوان ،الرقم الدولي... (كيلاني، 2015، صفحة 20) "فهرس موحد مركزي الذي لا يمكن الوصول إليه إلا من خلال زيارة موقع المكتبة أو الجامعة التابعة لها ...علي المكتبات إنشاء السجلات البيبلوغرافية ومشاركتها بتنسيق رقمي محكم وإذا كانت المكتبات ستشارك السجلات فاءنها بحاجة إلي المساهمة في قاعدة البيانات ببليوغرافية مركزية عبر الانترنت" (Daya B Dalve,R.B.Tekale, 2017, p. 243) كما أن هناك عدة أنواع للفهرس الموحد:

- **الفهرس المتخصص :** وهو الفهرس الذي تشارك فيه مكتبات متخصصة في مجال موضوعي معين أو مكتبات من نوع معين علي المستوي المحلي أو الوطني أو الإقليمي (محمد أحمد هناء مبارك، 2012، الصفحات 52-53)
- **الفهرس الوطني :**يتم من خلاله مشاركة جميع أو بعض المكتبات في البلد الواحد بغض النظر عن التخصصات الموضوعية التي تخدمها وأبرز نموذج في الجزائر الفهرس المشترك الجزائري ccdz

## 3-3-2مجالات التعاون بين المكتبات الجامعية في إطار التكتل المكتبي:

### 3-3-2-1 الفهرسة المركزية، التعاونية:

"هي النظام التعاوني علي المستوي المحلي أو الإقليمي بين مكتبتين أو أكثر في عملية تنظيم الفهرس من خلال إشراكهم في بنائه،والمجهود الذي يبذل من قبل المفهرسين للاستفادة من عدم تكرار العمل والجهد في كل مكتبة" ونعني بها من خلال دراستنا القيام بالفهرسة لمصادر المعلومات المختلفة بالمكتبة ومن ثم إضافتها إلي الفهرس المتاح علي شبكة الانترنت والذي يشرك في إعداده المكتبات المشاركة في مشروع التكتل المكتبي ألجزاري بحيث تستفيد المكبات المشاركة من التسجيلات الببيلوغرافية المتاحة في الفهرس (كيلاني، 2015، الصفحات 19-20)

### 3-3-2-2 التدريب التعاوني:

من أجل الوصول إلي حوكمة تكنولوجيا المعلومات ذات فعالية لا بد من وجود اتصال ثنائي الاتجاه وعلاقة مشاركة وتعاون وطيد بين المكتبة وإدارتها من ناحية وبين العاملين بنظام إدارة تكنولوجيا المعلومات بصورة مستمرة لتحقيق التناغم فيما بينهم والهدف منها تسهيل تبادل إدارة المعرفة والمعلومات ومن بين هذه الآليات العبور أو التبادل الوظيفي بحيث يقوم العاملون بالإدارة تكنولوجيا المعلومات بالعمل في الإدارات الأخرى وبالتالي تحقيق التدريب المتبادل والتعليم المستمر (هشام عبد العاطي عبد المنصف عبد السلام ،سعيد يحي محمود ضو، 2022، صفحة 212)"ويتطلب تطوير المجتمع الرقمي بالمكتبات الجامعية إن يتصف العاملون فيها بالمرونة والتكيف مع المتغيرات في ظل الظروف وبالتالي تصبح الحاجة إلي تغيير نظام تدريب الموظفين" (Ruslan A. Baryshev, Irina A. Tsvetochkina، 2020، صفحة 1076)

### التزويد التعاوني ،التزويد المركزي:

**الإعارة بين المكتبات (التبادلية أو التعاونية):**وتتم بين المكتبات المتماثلة مثل المكتبات الجامعية ويتم التعاون علي مستوي محلي أو وطني،إقليمي أو دولي ولابد من الاستعانة بالفهارس الموحدة لتعرف المكتبات بمحتويات بعضها البعض من مصادر المعلومات المختلفة

### التخزين التعاوني بين المكتبات:

من خلال بنوك وقواعد البيانات بحيث تعرف علي أنها"مجموعة من البيانات المنظمة في ملفات وتكون هذه البيانات مرتبطة معا ومخزنة بأقل ما يمكن من التكرار ،ويمكن استخدامها مباشرة من قبل برامج التطبيقات لاستخراج المعلومات اللازمة،أما مجموعة برامج الكمبيوتر التي تقوم بالتحكم وتنظيم بيانات ملفات قاعدة البيانات ومعالجتها

فتسمي إدارة نظم قاعدة البيانات" (أبو كشك، 2015، صفحة 24)تقوم قواعد البيانات بتخزين البيانات ،تكشفيها وتنظيمها والبحث وتلخيص واسترجاع التقارير في المكتبات الجامعية المشاركة في التكتل قد تكون في شكل بيانات ببليوغرافية،إحصائيات،نصوص كاملة،أدلة،صور أو خليط منهم جميعا (العيسي، 2013، صفحة 136) كما تشكل **بنوك المعلومات** جزء أساسي من أنظمة المعلومات في الجامعات ومؤسسات التعليم العالي وتعتبر خزانات للمعلومات ذات قيمة إذ تقوم بالإدخال المعلومات وتحديثها بشكل دائم ومن ثم الاستفادة منها بواسطة الطرفيات ووضعها قيد الاستثمار من قبل المستفيدين ومدي الاستفادة إذن يتعلق بمقدار إدخال المعلومات ومدي صحتها في النظام (صوفي، 2011، صفحة 171) وتعتبر شكلا متطور لقواعد البيانات كونها منظومة متكاملة من المعلومات بعد تجميعها ومعالجتها ونمذجتها حفظها علي أجهزة الحواسيب وكذا وسائط التخزين الحديثة ووضعها في مجال خدمة المعلومات من خلال إدارة قواعد البيانات ومن أهم أنواع بنوك المعلومات في المكتبات ومؤسسات المعلومات بنوك المعلومات البيبلوغرافية التي تحتوي علي البيانات البيبليوغرافية بهدف تقديم خدمات مرجعية للمستفيدين (طيب، 2017، الصفحات 49-50)

**عناصر إنشاء قواعد البيانات وبنوك المعلومات :** لابد من تضافر جهود عدة مؤسسات و توفر رصيد معلوماتي كافي لانجاز قاعدة بيانات لأن الوثائق الأولية لا تتوفر فقط علي المؤسسة المسؤولة مع توفر موارد بشرية يتقنون استعمال الإعلام الآلي ولديهم الخبرة الواسعة في المعالجة الوثائقية من الفهرسة بنوعيها الوصفية والموضوعية،التكشيف،واختيار رؤوس الموضوعات (أبو كشك، 2015، الصفحات 161-162)

**أنواع قواعد البيانات في المكتبات الجامعية :** حسب محتواها أي من حيث طبيعة المعلومات التي تتيحها (غرارمي، تكنولوجيا المعلومات في المكتبات، 2014، صفحة 96) (المردني، 2023، الصفحات 50-51)

| | |
|---|---|
| **قواعد البيانات الببليوغر افية** | وهي قواعد تتيح بيانات موضوعية ووصفية تظهر في شكل كشافات ،مستخلصات للمعلومات وتشمل إشارات وصفية وببليوغرافية دون نص كامل للآلاف من الدوريات والمصادر المتخصصة المنشورة عالميا مثل شبكة المكتبات الجامعية الجزائرية **RIBU** |
| **قواعد بيانات مرجعية** | تحتوي علي معلومات مرجعية مثل قواعد القواميس ،المعاجم، الموسوعات المحوسبة،الأدلة الببليوغررافية |
| **قواعد بيانات إحصائية** | تخزن البيانات رقمية وتعطي مؤشرات كمية |
| **قواعد بيانات النصوص الكاملة** | تضم النصوص الكاملة للوثائق يمكن قراءتها وتحميلها مباشر |

**نماذج عن قواعد البيانات في المكتبات الجامعية:**

| قواعد البيانات البيليوغر افية | قواعد البيانات المرجعية | قواعد البيانات العلاقية |
|---|---|---|
| تشمل بيانات ببليوغرافية متعلقة بمصادر المعلومات بمختلف أنواعها وبالتالي فهي لا تتيح المصدر وإنما تتيح بياناتها للتعرف علي ما هو منشور عن موضوع معين أو أعمال للمؤلفين | قواعد بيانات تشتمل علي عدد من المعلومات المرجعية التي يحتاج إليها المستفيدين ويشمل قواعد بيانات المعاجم،الأدلة،السير و التراجم | تعتبر من أشهر قواعد البيانات لا تحتاج إلي ذاكرة أو وسيط تخزين ب حجم كبير كم أنها سهلة التعامل (عليوة، 2023، الصفحات 195-196) |

# الفصل الرابع:

# معطيات عامة حول حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية

## تمهيد:

لابد من جعل نظام المعلومات الحالي للمكتبة أكثر ملائمة وقابلية للتطبيق والرقابة مستندين إلي الحكمة "عليك أن تؤدي أداء أفضل إذا واجهتك أي ظروف" (المغربي، 2014، صفحة 205) حيث تمتلك المكتبات الجامعية الجزائرية نظم معلومات لدعم أنشطتها وتبادل الخدمات مع المكتبات المماثلة عبر شبكات مثل RIBU،مما يجعل النظام القلب النابض الذي يعكس صورتها ويعتمد أداؤها علي كفاءته في تقديم خدمات حديثة عالية الجودة تتوائم مع المتطلبات الرقمية وبالتالي تصبح حوكمة هذا النظام وأمنه وفاعليته قضية وطنية كما أكد**Source spécifiée non valide.** وآخرون لذلك يتطلب الأمر تبني إستراتيجية فعالة للتحول الرقمي تشمل تطوير المهارات الرقمية للكوادر البشرية ،تعزيز البنية التحتية التكنولوجية وبناء ثقافة الابتكار لدي القادة والعاملين تدعم التغيير السريع و التكيف مع التكنولوجيات الحديثة في إطار معياري لحوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية

## 4. مدخل مفاهيمي للحوكمة بالمكتبات الجامعة:

### 1-4 تعريف الحوكمة بالمكتبات الجامعية:

"إن مصطلح الحوكمة هو الترجمة المختصرة للمصطلح (Corporate Governance) أما الترجمة العلمية المتفق عليها وتعتبر أسلوب ممارسة سلطات الإدارة الرشيدة" (بوربيع، 2018، صفحة 39) وتعرف أيضا علي أنها "مجموعة من السياسات التي يتم من خلالها إدارة الجامعة والرقابة علي أداءها وفق هيكل يضمن التوزيع العادل للحقوق والواجبات وتحديد المسؤوليات بما يضمن جودة للمخرجات بشفافية ونزاهة مع احترام السلم الإداري من متخذي القرار إلي المنفذين" (مصطفي، 2014، صفحة 382) وكما هو شائع استخدام مصطلح حوكمة الشركات علي أنها "الطرائق التي يضمن بها المستثمرون وحملة الأسهم الحصول علي عوائد واستثماراته" (يبلع، 2016، صفحة 13) ومن خلال هذا التعريف يتضح لنا أن حوكمة الشركات مصطلح يليق بالمؤسسات الاقتصادية الهادفة للربح في حين أننا وظفنا مصطلح حوكمة المكتبات بدل حوكمة الشركات كون المكتبات الجامعية مؤسسات خدمية غير هادفة للربح. ويعتبرها البعض الأخر علي أنها "مجموعة من الآليات التنظيمية التي لها دور في تحديد السلطات والتأثير علي قرارات المدراء بمعني تلك الآليات التي تتحكم في المجال الذي هو تحت تصرفها" (بوربيع، 2018، صفحة 44)وبالتالي الحوكمة هنا ترتبط بالوسائل والآليات التي توجه وتحدد القرارات التي تقع علي عاتق مدراء المكتبات الجامعية والتأكد من أنها تسير وتخدم أهداف كل الأطراف ذات الصلة أو مايطلق عليهم بأصحاب المصلحة بالمكتبة من مستفيدين،موظفين بالمكتبة... في حين تركز الحوكمة بالمكتبات الجامعية علي ومشاركة المستفيدين والمنظمات الغير ربحية في صياغة السياسات العامة والرقابة وكذا اتخاذ القرارات علي الأداء الحكومي بغية تحقيق خدمات عمومية بجودة عالية وتلبي احتياجات المستفيدين وتطلعاتهم بما يتناسب والمتطلبات الحديثة (البسام، الحوكمة في القطاع العام، 2016، صفحة 43) منه فاءن الحوكمة بالمكتبات تركز علي إشراك كل من المستفيدين ،المكتبيين والباحثين في مجال علم المكتبات وكذا الجمعيات ذات العلاقة بالتخصص مثل جمعية علم المكتبات الجزائرية والاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات في صياغة خطط بما يتناسب واحتياجات المستفيدين المتغيرة وبجودة عالية، ومما سبق ذكره يتضح أن مفهوم الحوكمة بالمكتبات الجامعية يركز علي الآليات التي تنظم وتحدد العلاقات بين المدراء و أصحاب المصالح (بالجامعة والمكتبات الجامعية سواء كانت مكتبات كليات أو مركزية )بما يحفظ حقوقهم جميعا مع التركيز والحفاظ علي أداء وفعالية نظام المعلومات في إدارة جميع الأنشطة ،العمليات وتقديم الخدمات ذات جودة عالية بالمكتبة (رجب، 2020، صفحة 40)

#### 1-1-4 العلاقة بين حوكمة الجامعة وحوكمة المكتبات الجامعية:

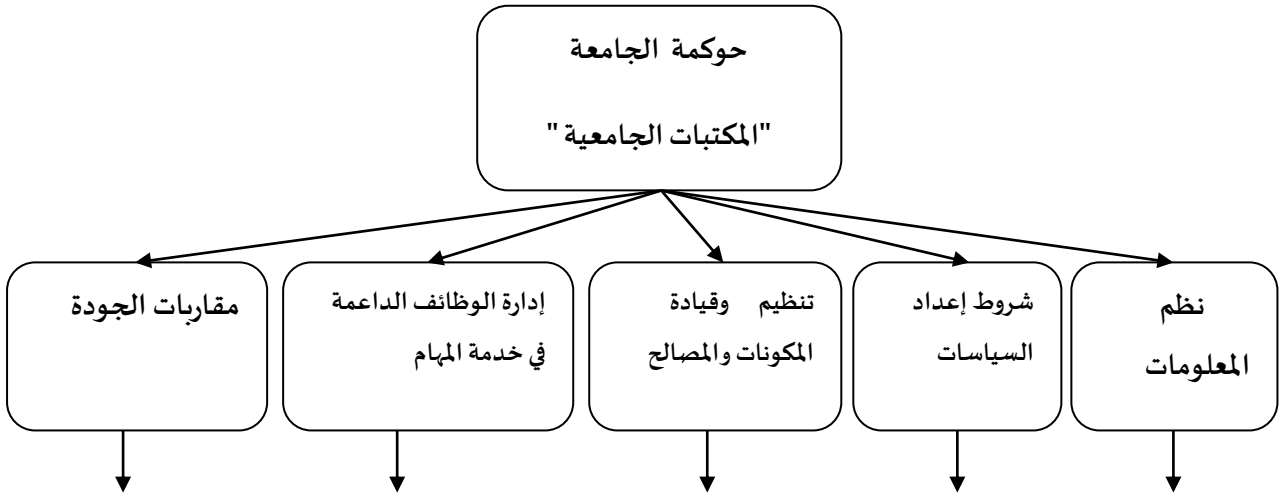
تعتبر حوكمة المكتبات الجامعية جزء من حوكمة الجامعة وامتداد لها إذ تعتبر حوكمة الجامعة مجموعة من القواعد يتم بموجبها إدارة الجامعة والرقابة عليها وفق هيكل معين يتضمن توزيع الحقوق والواجبات فيما بين إدارة الجامعة ومجالس الإدارة بما يضمن جودة مخرجاتها (ناصر الدين، 2012، صفحة 91) وبالتالي تكمل العلاقة بين حوكمة الجامعة وحوكمة المكتبات الجامعية"من خلال ربط المكتبة بالهيئة الأكاديمية العليا في الجامعة... ضرورة الإدارة

الجماعية لمحافظي المكتبات الجامعية من خلال مشاركتهم كأعضاء في المجتمع الأكاديمي للجامعة" ,Revitt, E., & Luyk) (S, 2016, p. 69 وقد ورد في الباب الربع من الجريدة الرسمية الجزائرية العدد31 المؤرخ في 24 جمادي الأولي لسنة 2010 التي تشمل شعبة "المكتبات الجامعية" في المادة 65 "وضع برنامج التوثيق للمؤسسة **بالتشاور** مع السلطات الجامعية وضمان تحقيقها "يوضح النص القانوني أهمية وضع برنامج توثيق شامل للمكتبات الجامعية علي أن يتم ذلك بالتشاور والتنسيق مع السلطات الجامعية ما يساعد في إضفاء الشفافية علي عمليات اتخاذ القرار وتعزيز مبدأ المسائلة،كون القرارات المتخذة مبنية علي التشاور بين السلطات بالجامعة والمسؤولين في المكتبات الجامعية

**4-1-2 حوكمة الجامعة من خلال المرجع الوطني لخلية الجودة:**

يعتبر المرجع الوطني لضمان الجودة وثيقة أعدتها اللجنة الوطنية لتطبيق الجودة في التعليم العالي ويبين المرجع أهداف ضمان الجودة وكيفية متابعة تحقيقها تم إنشائه وفق القرار الوزاري 167 المؤرخ بتاريخ 31 ماي 2010 المتضمن تأسيس لجنة وطنية لتنفيذ نظام الجودة في التعليم العالي والبحث العلمي (بلال هري،ياسر عبد الرحمان، 2022، صفحة 173)ويحتوي المرجع الوطني لضمان الجودة الداخلية مجموعة من المعايير في الميادين التالية: التكوين والبحث العلمي،الهياكل القاعدية للجامعات،علاقة المؤسسات الجامعية مع محيطها الاجتماعي والاقتصادي ،تعاون الجامعة مع محيطها،**الحكامة**،الحياة داخل الجامعة (منصوري هواري،بن عياد محمد سمير،بن مصطفي ريم، 2019، صفحة 98) كما أولت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي أهمية كبيرة لضمان مشركة مختلف الأطراف ذات العلاقة في اتخاذ القرارات الخاصة بالمؤسسة وتلبية مختلف احتياجاتهم،كما أولت اهتمام بتقييم جودة النشاطات و الخدمات عبر 3 حقول تعبر من خلالها علي متطلبات التي تسعي المؤسسة إلي تحقيقها بحيث يحتوي ميدان الحكامة علي 05 حقول و 27 مرجع وعلي 53 معيار أي بمجموع 180 إثبات (CIAQES، 2011، الصفحات 14-15) وتعبر المعايير علي حالة سير المؤسسة المراد تحقيقها أو المتوقعة والتي تشكل كلها مدخلات لعملية التقييم الذاتي والهدف منها تحسين أدائها مع ضمان جودة نشاطاتها وخدماتها من خلال الدلائل والإثباتات التي تمثل مؤشرات أداء لقياس مستوي الانجاز المحقق لكل معيار في المؤسسة (منصوري هواري،بدوي سامية، 2018، صفحة 48)

**4-1-3 مخطط حوكمة الجامعة وفق المرجع الوطني لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي :**



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| -امتلاك سياسة جمع المعلومات<br>-امتلاك هيكل معلومات والاستشراف<br>-أرشفة وتسيير المعلومات<br>-توفير خدمات رقمية<br>-تنظيم الاتصالات (داخلية وخارجية ) | -امتلاك هيئة لإعداد السياسات<br>-التشاور في إعداد السياسات داخليا<br>-سياسة المؤسسة تتوافق مع إستراتيجية الوزارة الوصية<br>-سياسة وإستراتيجية تتوائم مع المحيط المحلي،الوطني والدولي<br>تطوير الموارد للوصول إلي أفضل الممارسات | -تمتلك هيكل لتحقيق الأهداف<br>-صلاحيات المسؤولين محددة بوضوح<br>الممارسات والمسؤوليات منظمة لتفادي تضارب المصالح<br>-الأخذ بعين الاعتبار أراء الطلاب و الموظفين<br>-امتلاك نظام داخلي<br>-إدارة الموارد وتقييمها بفعالية لتحقيق الأهداف<br>-توفير الوسائل المادية الملائمة لحسن سير الخدمات | -تدير مواردها البشرية وفق لمهامهم وقيمها<br>-تدير مواردها المالية بعقلانية ووفق احتياجاتها<br>-المشاركة الفعالة للمصالح المشتركة في تنفيذ المشاريع<br>- | -للمؤسسة سياسة للجودة بالتشاور مع جميع الأطراف المعنية<br>-تعزيز ثقافة الجودة من خلال وضع مقارباتها مع احترام قيم ومهام المؤسسة<br>-تطوير مقاربات الجودة في مختلف الأنشطة والخدمات<br>-تقييم دوري لكافة النشاطات والخدمات لمعالجة مواطن النقص<br>- |

**الشكل (06)**: حوكمة الجامعة حسب المرجع الوطني لتطبيق ضمان الجودة في التعليم العالي بالجزائر (انظر ملحق رقم:06)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري (CIAQES، 2011، الصفحات 14-24) http://www.ciaqes-mesrs.dz متاح علي الرابط ،تم الاطلاع في 2025/02/02

**4-1-4 محددات الحوكمة في المكتبات الجامعية:**

1) **المحددات الداخلية للحوكمة** :وتتمثل في جميع لعناصر التي تدخل إلي نظام ألمعلوماتي بالجامعة وترمي إلي الأسس والقواعد التي تحدد توزيع المهام بين مجلس الإدارة "بالجامعة "و الإدارة التنفيذية"محافظ رئيسي ومحافظي المكتبات الجامعية ... " وطريقة اتخاذ القرارات بالمكتبات الجامعية ويؤدي تطبيقها إلي تقليل تضارب المصالح (محمد ط.، 2019، صفحة 34) الأطراف الثلاثة الفاعلة هي:

- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
- هيئات اعتماد مؤسسات التعليم العالي و البحث العلمي
- الطلبة وأعضاء هيئة التدريس (إشراك هؤلاء في صياغة خطط والمناهج فالطلبة أصحاب المصلحة والأولي بها لأن الجامعة بما فيها المكتبات الجامعية أسست للأجل توفير الخدمات لهم (يحي، 2020، صفحة 165) (Degtjarjovalnga. Irina Lapina.Davis Freidenfelds,، 2018، صفحة 390)

2) **المحددات الخارجية للحوكمة :** بحيث تتعلق بالمناخ العام للاستثمار في الدولة والتي تؤثر علي نشاط وخدمات المكتبات الجامعية من خلال معرفة البيئة الاقتصادية والمنافسة وتوفير التمويل للمشروعات... (عيسي محاجبي ،لعمروس أمال)وقد تستفيد منها المكتبات الجامعية من خلال تعزيز بنيتها التحتية وتوفير أحدث التقنيات لتجهيز المكتبات بالوسائل والبرمجيات الحديثة للاستفادة من المناخ الاقتصادي لصالح المكتبة،وترجع أهمية المحددات الخارجية إلي أن توفرها يضمن تطبيق القواعد والقوانين والتي بدورها تضمن السير الحسن للمكتبة (مصطفي، 2014، صفحة 385) من بين تلك المشاريع التي انضمت إليها الجزائر نجد مشروع TEMPUيتم تقديمه كمنصة للتبادلات المتعددة الأطراف بين مؤسسات التعليم العالي وسلطات الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي والدول الشريكة فيما يتعلق بالإصلاح والتحديث الخاص بالتعليم العالي يتم من خلاله دعم نوعين من المشاريع المشتركة:

1- التدابير الهيكلية : تهدف إلي إصلاح المؤسسات علي المستوي الوطني في البلدان الشريكة
2- التدابير المصاحبة : وهي التدابير المتعلقة بأنشطة النشر و الاتصال و المعلومات المرتبطة بمشاريع TEMPUS (Lilia, 2015, p. 48)

**5-1-4 مبادئ الحوكمة بالمكتبات الجامعية :**

- **مبدأ الإفصاح والشفافية:** من خلال تصميم وتطبيق النظام ،الآليات،السياسات،التشريعات واتخاذ القرارات (حمد، 2020، صفحة 68)بالمكتبة يكون بشفافية وبشكل علني ما يسمح بتوفر تدفق المعلومات للمسؤولين بالكتبة بغية الإشراف والمتابعة علي مختلف المهام الموكل إليهم، وتعتبر الشفافية هنا مهمة في عملية المساءلة كونها توفير كافة المعلومات في نظام المكتبة ما يساعد في اتخاذ القرارات وفق بيانات موثوقة وفي الوقت المناسب (شمروخ، 2015، صفحة 30) كما تقوم الشفافية علي التدفق الحر للمعلومات ويعتمد تحقيقها علي ترسيخ حرية التعبير التي تعتمد علي وجود الإعلام الحر (شيماء خالد شعبان محمد،خالد سيد مزوق، 2023، صفحة 323)
- **مبدأ المشاركة:** ويتم ذلك من خلال مشاركة مختلف فئات المستفيدين في المكتبة بهدف ضمان تحقيق احتياجاتهم وبجودة عالية خلال وقت وجيز بهدف تقليل المسؤوليات والأعباء علي العاملين في المكتبات (البسام، الحوكمة في القطاع العام، 2016، صفحة 66) ومشاركة المكتبة سياستها ونشاطاتها مع كافة العاملين والمستفيدين عبر موقعها الرسمي الكتروني التي يتم من خلالها الحكم علي المكتبة الجامعية وإدارتها و ممارسة الرقابة عليها (ناصر الدين، 2012، صفحة 92) كما يتجسد مبدأ المشاركة من خلال دفتر الملاحظات بالمكتبة الذي يدلي من خلاله المستفيد بارئهم وانشغالاتهم ما يفعل أدوارهم ويسهم في تحسين مستوي الخدمات ولتحقيق خاصية المشاركة في الحوكمة أكثر لابد من توفر حرية التعبير للمستفيدين مع إتاحة الفرصة لتكوين نقابات وجمعيات إضافة إلي دعم النظام التشريعي والإداري ووجود إعلام حر (البسام، الحوكمة في القطاع العام ، 2016، صفحة 67)

**مبدأ التعاون "التشبيك":** ويعني التشبيك تأسيس علاقات مترابطة مع المؤسسات المناظرة وإقامة علاقات مترابطة مع مؤسسات المعلومات إذ يفيد المكتبات في تحويها من مكتبة منعزلة إلي مكتبة ذات وحدة،كما ويعتبر من الآليات المهمة في تفعيل الأداء لإدارة المكتبة وترشيد سلوك العاملين بها (شمروخ، 2015، صفحة 38) (شمروخ، 2015، صفحة 38) والعمل علي المشاركة والتعاون في صياغة السياسات والاستراتيجيات بين المكتبات في نفس المجال من خلال إقامة تحالفات للمكتبات علي المستوي الوطني ،الإقليمي والدولي وهذا ما يطلق عليه بالحوكمة التشاركية كما ويسهم أخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعية في تفعيل الحوكمة من خلال تعزيز الشفافية وتسهيل اتخاذ القرارات المستنيرة وتبرز مساهماتهم في :

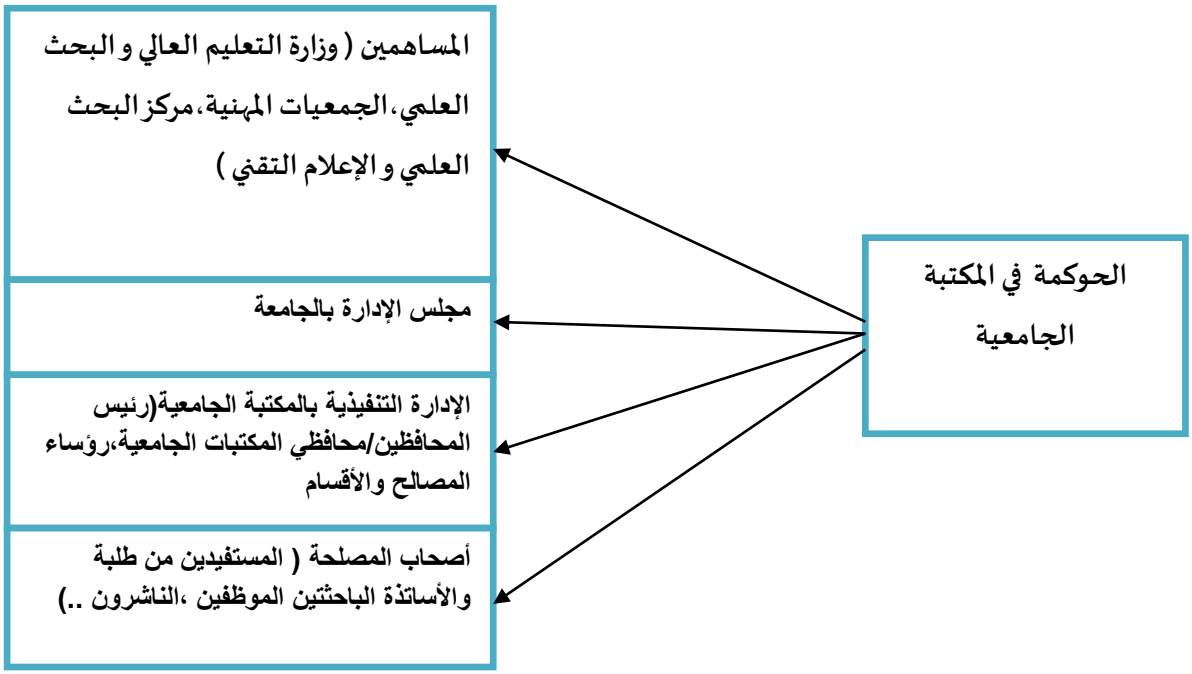
- تعزيز البيانات المفتوحة إذ تعتبر عنصرا أساسي في الحوكمة
- التعليم ومحو الأمية الرقمية
- أرشفة المعلومات إذ تعتبر السجلات المؤرشفة أمر حيوي للمساءلة(Ekpolomo, 2023)
- **مبدأ الرقابة:** وتعرف أنها متابعة الأنشطة المكتبة وتقييم أداء العاملين وجودة الخدمات المقدمة مقارنة الأهداف مع ما خطط له لاتخاذ القرارات وهناك عدة مستويات للرقابة وهي كالأتي:

- **الرقابة السابقة:** من خلال تنفيذ ما جاء في السياسات والإجراءات بالمكتبة والتي من شأنها منع ظهور التجاوزات (حمد، 2020) كما تنتقل الرسائل المعلوماتية عبر الكلام المنطوق والمكتوب أو عبر الأشكال التقليدية مثل الكتب والرسائل أو عبر الأشكال الأكثر حداثة مثل البريد الالكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي (Steele، 2018)
- **الرقابة المتلازمة:** وهي رقابة متعلقة بتصحيح سلوك العاملين بالمكتبة فور وقوع الخطأ و قبل انتهاء العمل بهدف السير الحسن للعمليات وتقديم الخدمات ويعتبر"أخصائي المعلومات هم حراس المعلومات للمجتمعات التي يخدمونها" ويعتبرون حراس لبوابة المعلومات بالمكتبة (Steele، 2018، صفحة 223)
- **الرقابة اللاحقة :** وهي تعني بقياس النتائج بعد الانتهاء منها ومقارنتها بالمعايير المخطط لها (حمد، 2020، صفحة 71) ومنه فالرقابة بالمكتبة تركز علي الأداء والسلوك الحسن لأخصائي المعلومات مع العمل علي تحقيق أهداف المكتبة
- **مبدأ المساءلة:**

من خلالها يتم تقييم نشاطات وخدمات المكتبة عن طريق مجموعة من مؤشرات الأداء وتخضع للمساءلة حول ما تحققه من نتائج ويكون التحفيز مقابل الانجاز المحقق وفق لمؤشرات تقييم أداء الموظفين ويتولى مجلس الإدارة بالمكتبة،إعداد التقارير وبشكل دوري حول مستوي أداء خدمات المكتبة والانجازات المحققة ومقارنتها بالمكتبات الجامعية الأخرى في الجامعة (علي س.، 2020، الصفحات 9-10) بفضل المساءلة تتمكن المكتبات من الحصول علي المرونة في تحديد أهدافها الإستراتيجية كما يوصي بضرورة إنشاء هياكل الحوكمة بطريقة توفر التوازن الصحيح بين الاستقلالية و المساءلة (Muftahu، 2023، صفحة 57) وهناك عدة مؤشرات للمساءلة :

- أن يتناسب حجم مسؤوليات الموظف مع السلطة المخولة له بالمكتبة
- وجود معايير ثابتة وواضحة للعقاب والثواب "مكتوبة "
- تجسيد مبدأ المساءلة بالمكتبة دون تمييز بين الموظفين (رجب، 2020، صفحة 57)

**6-1-4 الأطراف المعنية بتطبيق الحوكمة في المكتبات الجامعية :** هناك (04)أطراف معنية بتنفيذ الحوكمة بحيث تتأثر وتؤثر في عملية تطبيق القرارات والسياسات بالمكتبة ويتركز نجاحها أو فشلها علي أداء هذه الأطراف وهم كالأتي : المساهمين،مجلس الإدارة،الإدارة التنفيذية،أصحاب المصالح (محمد ط.، 2019، الصفحات 92-93) ( University Libraries International Association of) (شنافي، 2020، صفحة 102)




**الشكل(07)** : الأطراف المعنية بتطبيق الحوكمة في المكتبات الجامعية الجزائرية (انظر ملحق رقم:07)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري

https://www.iatul.org/_Resources/Persistent/6e8973a2c79c30e4dae06f4cd88138c9ab622e28/IATUL%20Rules%20of%20Procedure_June%202024.pdf

**7-1-4 أهمية وأهداف تطبيق الحوكمة في المكتبات الجامعية:**

- **أهمية الحوكمة في المكتبات الجامعية :**

تعتبر الحوكمة أسلوب إداري فعال لمؤسسات المعلومات و المكتبات إذ تعمل علي تفعيل دور نظام المعلومات بها بشكل عادل ونزيه فهي بذلك أداة للحكم علي أداء العاملين كما تعتبر معيارا لتحديد جودة المكتبات الجامعية ومدي قدرتها

علي تحقيق أهدافها الإستراتيجية (شنافي، 2020، صفحة 105)لما توفره من هيكل تنظيمي الذي يسهم في تحقيق أهدافها ووسائل و توفير بيئة رقابية علي العمليات والخدمات

- **أهداف الحوكمة في المكتبات الجامعية :**

- تحقيق التوازن بين المسؤوليات التشغيلية للمكتبة القصيرة المدى و المسؤوليات الإستراتيجية بعيدة المدى
- المساهمة في صياغة إستراتيجية لاتخاذ القرارات بفعالية بما يكفل جودة أداء المكتبات (بوطورة، 2020، الصفحات 74-75)
- ضمان الشفافية،العدالة،المساواة وتحسين مستوي تقديم الخدمات بالمكتبات الجامعية
- الالتزام بأحكام القانون وضمان المراجعة الدورية للأداء المكتبيين وحفظ تكاليف العمل
- وجود هياكل إدارية بالمكتبة متكاملة لضمان تحقيق جودة خدمات (يبلع، 2016، صفحة 86)
- تحديد الأساليب والوسائل والعمليات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية
- تطوير إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات من خلال المراقبة التشغيلية والإستراتيجية للعمليات الفنية والإدارية بالمكتبات الجامعية (أمينة محمد عبد العزيز عابدين،وليد ابراهيم محمد أمين،رباب محمد حسن محمد، 2014، صفحة 7)
- المراجعة والتحيين المستمر للقوانين والتشريعات الحاكمة لأداء المكتبات الجامعية
- تقييم عمل و أداء الإدارة بالمكتبات الجامعية وتعزيز المساءلة ورفع درجة ثقة وجودة مخرجاتها
- التوزيع العادل للأدوار ومسؤوليات المديرين التنفيذيين ومجلس الإدارة وأعضائهم (رجب، 2020، صفحة 51)

**8-1-4 مرتكزات تنفيذ الحوكمة في المكتبات الجامعية:**

وفق (MARIA ،2022 ) هناك ثلاثة مكونات رئيسية لحوكمة الجامعة التي تندرج ضمنها المكتبات الجامعية:الاستقلال المؤسسي والحكم الذاتي ،التمويل وحسبها يعتبر التمويل المحرك الأكثر تأثيرا للتغيير في هياكل الحوكمة المؤسسية كونها تؤثر في عمليات صنع القرارات الإستراتيجية (MARIA DE LOURDES MACHADO, 2022, p. 67)

- **السياسات والتشريعات القانونية للمكتبات الجامعية :**

وهي مختلف القوانين الناظمة لمكتبة وسير عمها ،بداية بمرسوم الإنشاء الخاص بالمكتبة إلي اللوائح و الأنظمة ومختلف التعليمات والقرارات و الإجراءات التي تقرها الوزارة الوصية والجامعة والتي تحكم سير المكتبة وتضبط انجاز الخدمات والعمليات بها بجودة عالية (وجدان سمير محمد أمين، 2020، صفحة 103)كما يجب ان يكون محافظي المكتبات الجامعية أعضاء في مجلس المكتبة الذي يرأسه رئيس محافظي المكتبات الجامعية، ويكون المجلس مسؤول عن تطوير السياسات والإجراءات الخاصة بتشغيل المكتبة ككل(Revitt, E., & Luyk, S, 2016, p. 69)

- **الهياكل التنظيمية للمكتبات الجامعية :**

يتمثل في الهيكل الإداري التنظيمي والعلاقات الداخلية بالمكتبة وتوزيع المهام الإدارية وفق لصلاحياتهم وتخصصاتهم وبشكل منظم وحسب ما اقره القانون (وجدان سمير محمد أمين، 2020، صفحة 103) يجب أن تعمل المكتبة ضمن هيكل تنظيمي محدد لتتمكن من تطبيق كافة المعايير والركائز (بوربيع، 2018، صفحة 113)

- **الاستقلال المالي والإداري للمكتبات الجامعية :**

كون استقلالية القرار تمنح القيادات الإدارية بالمكتبات الجامعية والجامعة القدرة علي التخطيط الجيد لاستخدام مواردها بكفاءة عالية وتنظيم شئونها وتوجيه أنشطتها الرقابية بما يضمن تحقيق الأهداف البحثية والخدماتية (أحمد الملك عبد العزيز، محمد عمر باطويح، صفحة 35) كما توجد 5 معايير لتنفيذ الحوكمة بالمكتبات وهي

- توفير الاتصال الفعال
- إدارة فعالة للموارد والقيادة
- إدارة العمليات والخدمات
- الهياكل التنظيمية والمسؤوليات والعلاقات (بوربيع، 2018، صفحة 111)

### 4-1-9 مراحل تنفيذ الحوكمة بالمكتبات الجامعية:

1. **مرحلة التعريف بالحوكمة :**

تعتبر أول واهم مرحلة ويتم من خلالها توضيح معالم الحوكمة ومختلف جوانبها بالمكتبة من تحديد لمفاهيم و أبعادها وتوضيح مناهجها وأدوات العمل بها والتفرقة بين الحوكمة كإطار تنظيمي ( ثقافة) وكسلوك إداري وأخلاقي ولابد من الالتزام به وتعتبر أهم وأصعب مرحلة، وتهدف هذه المرحلة إلي بناء فهم مشترك لمفهوم الحوكمة لدي العاملين بالمكتبة مما يمهد للانتقال إلي المرحلة التالية بسهولة وبدون مقاومة للتغيير (سليمة، 2020، صفحة 36)

2. **مرحلة بناء بنية الأساسية للحوكمة :**

في هذه المرحلة يتم العمل علي توفير الأسس اللازمة لتطبيق الحوكمة في المكتبة وذلك من خلا تحديد مستويات الإشراف والمسؤوليات وتوفير البنية تنظيمية واضحة كما تشمل الأساس ألقيمي و الأخلاقي و القاعدي الذي يعد الركيزة الأساسية لضمان تطبيق الحوكمة بفعالية واستدامة في بيئة المكتبة الجامعية و الجامعة

3. **مرحلة وضع برنامج معياري للحوكمة:**

من خلال بناء القواعد ومرتكزات من خطة التي تبدأ من البرامج الأولية وتركز علي بناء البنية التحتية ووضع المعايير الفنية للأنظمة ووضع برنامج زمني محدد وتتجزءا فيه الأعمال بدقة والالتزام بتوقيتاته لتحقيق جميع الأهداف المسطرة، مرحلة التفاعل تتضمن بناء ترابط شبكي أمن يربط بين جميع أجزاء المكتبة لضمان وصول الخدمات

4. **مرحلة المتابعة والتقييم :**

متابعة خطوات التنفيذ السابقة ومراجعة الخطوات بأوقات متقاربة لبيان مدي دقة إجراءات التطبيق لضمان حسن التنفيذ (طلال ناظم خضير الزهيري،فاضل عبد علي خرميط القريشي، 2018، صفحة 160)

**4-1-9 معوقات تنفيذ الحوكمة في المكتبات الجامعية:**

- **المعوقات الثقافية والتنظيمية:**

إن للعامل الثقافي دور في مدي نجاح تطبيق الحوكمة من فشلها بأي مؤسسة إذ لا توجد شكل محدد لتطبيق نموذج الحوكمة بالاعتبار أن لكل مجتمع خصائص تميزه عن غيره والتي تفرض عليه بالضرورة طريقة التطبيق (البسام، الحوكمة في القطاع العام، 2016، صفحة 51) يتعلق الأمر بالوعي بأهمية الحوكمة كممارسة عملية في واقع المكتبات الجامعية ورغم أن الحكومة ممثلة في وزارة التعليم العالي و البحث العلمي هي من تطبق الحوكمة وتتبناها إلا أن سن القوانين المنظمة لتطبيقها يعتبر من مهام السلطة التشريعية ومنه فاءن تبني إطار للحوكمة يعتبر توجه عام للدولة وهي بالضرورة المسئولة عن تنفيذه (البسام، الحوكمة في القطاع العام ، 2016، صفحة 39)

- **المعوقات الإستراتيجية والقيادية :**

تتمثل في غياب الخطط والاستراتيجيات عند التأسيس للمشروع علي مستوي الإدارة أو الهيئة المسئولة والتي تتولي وظائف التخطيط ،المتابعة والتنفيذ للمشاريع الرقمية بالمكتبات ومن بين تلك التحديات أيضا نذكر:

ضعف التخطيط والتنسيق والتشاور علي مستوي الإدارة العليا ،وعياب وجود الرؤية الإستراتيجية بشأن استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات (وجدان سمير محمد أمين، 2020، الصفحات 196-197)

- **المعوقات الإدارية والتكنولوجية:**

عدم وضوح دور الجامعة وإدارة المكتبات الجامعية ووجود بعض اللبس في طريقة تعيين القيادات الإدارية وعدم الإفصاح عن معايير التعيين إضافة إلي غياب وجود استراتيجيات ورؤى رسمية تقوم عليها الحوكمة مما ينجم عنه انخفاض الثقة بين المكتبة و العاملين فيها (شيماء خالد شعبان محمد،خالد سيد مزوق، 2023، الصفحات 325-326)

## 4- 3 آليات تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:

**4-2-2 مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات:**

"التنظيمية لمجلس الإدارة والإدارة التنفيذية وكذا إدارة تكنولوجيا المعلومات للرقابة علي تطبيق إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات والتأكد من انسجام نشطات وخدمات المكتبة مع نظام تكنولوجيا المعلومات المطبق بها" (السواح نادر ابراهيم، 2016، صفحة 26) فقد ركز هذا التعريف علي تحديد الأدوار والمسؤوليات بالنسبة لنظام المعلومات لحوكمة

تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة وهو من مسؤولية مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية وبالتالي فاءن إدارة تكنولوجيا المعلومات تركز علي تقديم الخدمات ومختلف عمليات تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة بينما تركز حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي أداء وتحويل تكنولوجيا المعلومات بما يتناسب ومتطلبات العصر وكذا احتياجات المستفيدين الحاليين والمستقبليين"مجموعة متكاملة من الإجراءات والسياسات والهياكل التنظيمية والمرتبطة بتكنولوجيا المعلومات لدعم اتخاذ القرار الفعال" (رامي محمد محمد،مهندمعلا، 2021، صفحة 177) ولا تتعلق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالقرارات المحددة التي يتم اتخاذها من قبل إدارة المكتبة بل تتعلق الحوكمة فعليا بتحديد من يتخذ كل نوع من القرارات بشكل منهجي ومن لديه حق التدخل في القرار ،وكيف تتم محاسبة الأشخاص علي أدوارهم، فانه يتعين علي المدير التنفيذي ومجلس المديرين تلقي التقارير والتحديثات من أجل تحديد مسؤولياتهم بشأن حوكمة تكنولوجيا المعلومات ورؤية ما إذا كان البرنامج يعمل جيدا ويحقق فوائد وأهداف المرجوة من المشروع" (Weill, Peter، 2004، صفحة 3) و (روبرت اف سمولوود،احمد بن عبد الله بن خضير، 2021، صفحة 242) "إطار يدعم فعالية وكفاءة إدارة مصادر المعلومات من أفراد،مصادر التمويل والمعلومات بغية تسهيل تحقيق أهداف المكتبة" فقد ركز هذا التعريف علي قياس وإدارة تكنولوجيا المعلومات للسيطرة وتقليل نفقات تكنولوجيا المعلومات من أجهزة ،عتاد وبرمجيات وغيرها من موارد بالمكتبة" (السواح نادر ابراهيم، 2016، صفحة 28) مع تعدد مفاهيم حوكمة تكنولوجيا المعلومات نتيجة لاختلاف الأهداف والغايات التي وضعت من أجلها وفي سياق المكتبات الجامعية تعد حوكمة تكنولوجيا المعلومات إطار تنظيميا يهدف إلي ضمان الاستخدام الفعال والأمن لتكنولوجيا المعلومات بما يدعم جودت خدمات المكتبات الجامعية ويعزز كفاءة أدائها وتلبية الاحتياجات التكنولوجية المتغيرة. ويمكن التفريق بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وإدارة تكنولوجيا بحيث تعني"وتتم من خلال التنظيم وتهيئة بين مقدم خدمات التكنولوجيا ومستخدمي هذه المعلومات سواء علي المستوي الداخلي أو الخارجي للمكتبات الجامعية أما الإدارة المعلوماتية فهي تقوم بالتركيز علي مجمل الأعمال الداخلية الخاصة بعمل المكتبة من خلال تجهيز وترتيب وتشغيل الأجهزة اللازمة للإتمام العمليات والخدمات بما يعزز الحوكمة فيها" (صالح، 2020، صفحة 419) ويتضح الفرق بينهما في أن إدارة تكنولوجيا المعلومات تركز علي الوضع الراهن أي التوجيه الداخلي في حين يتم ممارسة حوكمة تكنولوجيا المعلومات كتوجه مستقبلي للمكتبة أي خارج نطاق المكتبة(الجامعة) (اليوزبكي ب.، 2021، صفحة 213) وتجدر الإشارة إلي أن المكتبات الجامعية الجزائرية لا تمتلك قسم خاص بتكنولوجيا المعلومات في هيكلها التنظيمي ما يؤثر عليها علي المستوي الاستراتيجي من افتقار وجود رؤية رقمية واضحة وصعوبة في التخطيط لمشاريع التحول الرقمي أما علي المستوي التشغيلي للمكتبات فيتولد ضعف في التنسيق وتنفيذ الخطط واستخدام الطرق التقليدية في تقديم الخدمات نظرا للافتقار للدهم التقني بها

**3-2-4 حوكمة تكنولوجيا المعلومات والمفاهيم ذات العلاقة:** هنالك تداخل ملحوظ بين مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات مع بعض المفاهيم الأخرى التي قد تبدو للقارئ الغير متخصص متشابهة من حيث المهني أو

الوظيفة إلا أنها تختلف اختلافا جوهريا في الأبعاد والأدوار ومن بين هذه المفاهيم ذات الصلة بمفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية ما يستدعي توضيح الفرو قات الدقيقة بينها لتمييز حدود مفهوم حوكمة تكنولوجيا المعلومات بدقة

1.2 **حوكمة المعلومات:** "هي طريقة إستراتيجية للإدارة المعلومات من أجل خفض التكاليف وتقليل المخاطر وضمان الامتثال للمعايير القانونية والتنظيمية" (روبرت اف سمولوود،احمد بن عبد الله بن خضير، 2021، صفحة 8) يكمل الفرق الجوهري بين حوكمة المعلومات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات في أن حوكمة المعلومات بالمكتبات تعني بالإدارة المعلومات كمورد استراتيجي يراعي الجودة ،الأمان ،الخصوصية ،الامتثال وتهدف إلي ضمان الاستخدام السليم للمعلومات وحمايتها وتنظيمها في حين حوكمة تكنولوجيا المعلومات تعني بالتوجيه والرقابة علي استخدام تكنولوجيا لتحقيق أهداف المكتبة وتهدف إلي ضمان تحقيق القيمة من توظيف التكنولوجيا فالعلاقة بينهما إذن تكاملية بحيث لا يمكن لحوكمة تكنولوجيا المعلومات أن تعمل بكفاءة وفاعلية من دون بنية تكنولوجية سليمة تدعمها

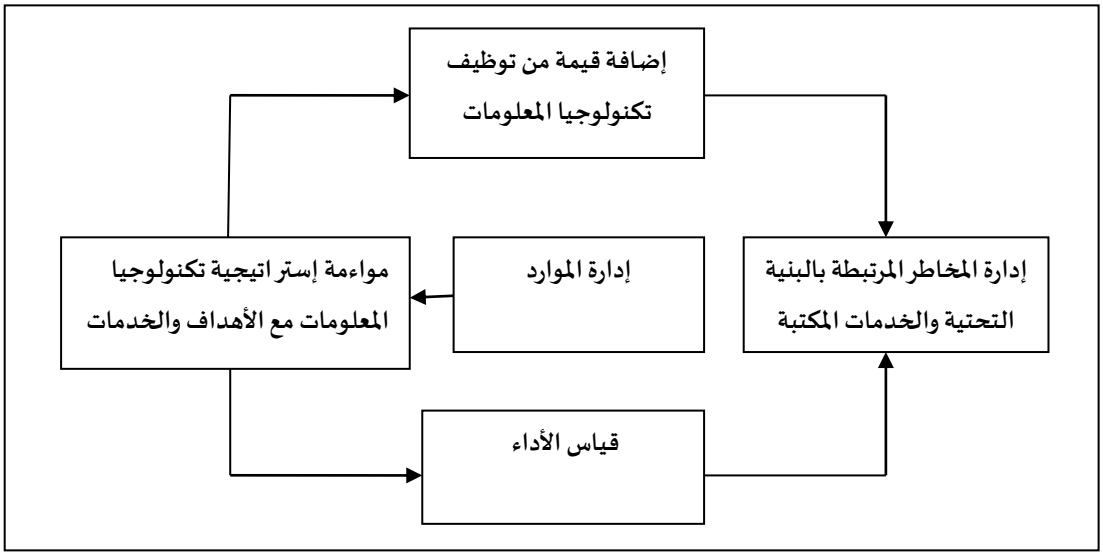
3.2 **الحوكمة الالكترونية :** تعرفها منظمة اليونسكو UNESCO"استخدام القطاعات العامة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف تحسين تسليم المعلومات والخدمات وتشجيع مشاركة المواطن في عملية صنع القرارات وجعل الحكومة أكثر خضوعا للمسائلة الفاعلية والشفافية " (أحمد ربيع أمين سليمان،مراد صالح مراد،أحمد علي ابراهيم الخطاب،عبد الستار محروص عبد الستار، 2023، صفحة 40) ومنه يمكن الاختلاف الجوهري في كون حوكمة تكنولوجيا المعلومات تركيزها يتمحور حول ضمان استثمارات تكنولوجيا المعلومات تدعم أهداف وتقلل من المخاطر بالمكتبة وتعزز أدائها ومجالها داخلي بالمكتبة وجميع مؤسسات المعلومات (أطر مثلITIL-ISO-COBIT ) في حين أن الحوكمة الالكترونية تهدف إلي تحسين الخدمات العامة من خلال الخدمات الالكترونية وتعزز التواصل بين الحكومة والمواطنين ومجالها خارجي يخص الحوكمة ومواطنيها من خلال(بوابات الكترونية،تطبيقات حكومية..)

3.3 **الحوكمة الرقمية/ الذكية:**"هي استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات لتعزيز القيمة العامة من خلال المبادرات التي تقودوها الحكومة داخل القطاع العام وكذلك ممن خلال التعاون الخارجي بين أصحاب المصلحة الرئيسيين من العامة وتشمل هذه التقنيات الخدمات المعتمدة علي المواقع وأنظمة النقل الذكية التي تتجاوز عمليات البحث عن المعلومات والمعاملات علي المواقع الالكترونية الرسمية " (تشي يو تشن ،، 2020، صفحة 24)ويكمل الفرق بينهما في نطاق الحوكمة الرقمية حيث يشمل جميع التقنيات الرقمية وتركز علي تطوير سياسات وقوانين رقمية في حين أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات ضيق نوعا ما ويخص إدارة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة وتركز علي إدارة موارد تكنولوجيا المعلومات بفعالية ومنه فالعلاقة بينهما علاقة الكل بالجزء بحيث أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات هي جزء من الحوكمة الرقمية

3.4 **عوامل نجاح حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية:**

- **تحديد أثر قابل للقياس:** بحيث يجب أن يكون برنامج حوكمة تكنولوجيا المعلومات قادرا علي إظهار قيمة للخدمات لكي يحظى بدعم الإدارة العليا بالجامعة والمسؤولين في المكتبة وبالتالي الحصول علي التمويل لتحقيق الاستمرارية و التقدم في تطبيق البرنامج من خلال تقويم لحالة جودة البيانات والمعلومات في نظام المكتبة
- **تكليف مصالح و أقسام المكتبة وليس قسم تكنولوجيا المعلومات بمسؤولية جودة البيانات والمعلومات:** عادة يتولي قسم تكنولوجيا المعلومات مسؤولية جودة البيانات والمعلومات من قبل وحدات المكتبة لذلك يجب توجيه الجهود لتحويل نطاق المسؤولية عن جودة البيانات والمعلومات إلي أقسام ومصالح المكتبة التي تقوم بتوليد تلك البيانات واستخدامها
- **الاعتراف بأهمية البيانات والمعلومات كموارد بالمكتبات الجامعية :** من خلال التعامل مع البيانات بشكل خاص كونها تخضع للنسخ والحذف وتتغير يوميا في كافة مصالح وأقسام المكتبة الأمر الذي يؤدي إلي إخفاء البيانات التي لها قيمة حقيقية وبالتالي يجب التعامل معها بشكل مختلف مع الأخذ بعين الاعتبار خصائصها الفريدة
- **إدارة التغيير:** عن طريق تدريب العاملين علي فهم الأسباب التي تدعو إلي تطبيق برنامج حوكمة تكنولوجيا المعلومات والطريقة التي تكون أكثر فعالية وبالتالي الدعوة إلي تغيير الثقافة والسياسات بالتدريب علي البرامج الجديدة لإحداث التغيير (روبرت اف سمولوود،احمد بن عبد الله بن خضير، 2021، الصفحات 20-21)

4 **مجالات تركيز حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية:** هناك خمسة مجالات تركيز لحوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات حددها معهد حوكمة تكنولوجيا المعلومات وهي التوافق الاستراتيجي،إدارة الموارد ،قياس الأداء وتقديم القيمة،إدارة المخاطر وتستند مجالات التركيز حوكمة تكنولوجيا المعلومات إلي قيم أصحاب المصلحة وتعتبر المجالات الثلاثة الأولي (التوافق الاستراتيجي إدارة الموارد وقياس الأداء) محركات بينما يعتبر المجالان الآخران (تقديم قيمة و إدارة المخاطر ) نتائج (Parisa Aasi,Lazar Rusu,Dragos Vieru, 2020, p. 1667)(السواح نادر ابراهيم، 2016، صفحة 49)(ISACA, 2013)



**الشكل (08):** مجالات تركيز حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية (انظر ملحق رقم:08)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري ( www.itgovernance.co.uk، 2007)

**1.3 مواءمة إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات مع أهداف وخدمات المكتبات الجامعية:**

تكون خلال تطوير خطة تكنولوجيا المعلومات من قبل الإدارة العليا بالمكتبات الجامعية والتأكد من أن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات تدعم الأهداف الإستراتيجية ووضع مجموعة من السياسات والإجراءات التي يجب إتباعها لتنفيذ ما جاء في الإستراتيجية مع مراجعة تلك الخطط بشكل منتظم في ضوء أي تغيير تكنولوجي يطرأ علي المكتبة لضمان توافق خطط تكنولوجيا المعلومات مع رؤية ،رسالة و أهداف المكتبات الجامعية (الجامعة)

**4.2 تحقيق قيمة مضافة من استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير خدمات المكتبة :**

من خلال تحسين تجربة المستفيدين بالمكتبات الجامعية وتسهيل الوصول إلي مصادر المعلومات الالكترونية

**4.3 إدارة المخاطر المرتبطة بالبنية التحتية وخدمات المكتبة الالكترونية:**

أمن نظام المعلومات بالمكتبة ( توفير بيئة مناسبة للامتثال التنظيمي ) من خلال حماية بيانات المستفيدين بها وتوفير الحماية من التهديدات الداخلية و الخارجية مع ضمان استمرارية تقديم الخدمات

**4.4 إدارة الموارد التقنية والبشرية المخصصة لتكنولوجيا المعلومات في المكتبة:**

من خلال حسن استغلال الأجهزة،الأنظمة والكوادر البشرية العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة

**5.4 قياس الأداء وتحليل مؤشرات فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات :**

قياس رضا المستفيدين من خلال قياس مستوي استخدام الخدمات،فاعلية الأنظمة والخدمات

**6.5.4 مكونات إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:** عند تصميم إطار لحوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية(الجامعة) لابد من مراعاة المكونات الآتية:

1. **الهيكل التنظيمي والعمليات الإدارية بالمكتبة:** المهارات الإدارية للتعامل مع نظام المعلومات، التخطيط لتكنولوجيا المعلومات ... من بين مقومات تطبيق الحوكمة وضوح التشريعات والسياسات والقواعد والبادئ بالمكتبات الجامعية وتوفر الثقة بين الأطراف المعنية،مع اختيار القيادات علي أساس الكفاءة والخبرة (صلاح الدين عبد العزيز غنيم،عدنان محمد قطيط، 2021، صفحة 26)
2. **الإطار التنظيمي القانوني لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبة :** لابد من وجود إطار قانوني داعم بالإصدار القوانين وأنظمة توضح آليات المساءلة،المشاركة،الشفافية والرقابة للحصول علي النتائج المرجوة من الحوكمة

وتنفيذ تلك السياسات بالشكل الصحيح وفق إطار تنظيمي فعال بالمكتبات الجامعية (البسام، الحوكمة في القطاع العام، 2016، صفحة 159) كما أن إقرار القوانين والتشريعات لا تكون فعالة ما لم تكن هذه القوانين تحقق الغرض الذي وضعت لأجله ،وبالشكل الصحيح لان إقرارها بدون تطبيق فعلي ليس له قيمة بالمكتبة (البسام، الحوكمة في القطاع العام، 2016، صفحة 200)

3. **آليات الاتصال في المكتبات الجامعية :** تكمن فعالية الاتصال في المكتبة من خلال شقين رئيسيين يمثل الشق الأول التعاون الجاد بين الأطراف ذات العلاقة بنظم تكنولوجيا المعلومات وبين إدارة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات أما الشق الأخر يتمثل في توصيل المعلومات بشكل سليم والفهم الجيد لمحتوي تلك المعلومات (هشام عبد العاطي عبد المنصف عبد السلام ،سعيد يحي محمود ضو، 2022، صفحة 122) في حين قد تكون للمكتبة جميع الهياكل وعمليات تكنولوجيا المعلومات إلا أن حوكمة تكنولوجيا المعلومات لا تحقق النتائج المرجوة منها لعدم وجود خطوط اتصال رسمية وغير رسمية بين أدارة المكتبة وبين إدارة تكنولوجيا المعلومات فكلاهما يعمل بشكل منفرد عن الأخر ولا يوجد لغة تفاهم مشتركة بينهم (هشام عبد العاطي عبد المنصف عبد السلام ،سعيد يحي محمود ضو، 2022، صفحة 115)
4. **البنية التحتية التكنولوجية تقنية / فنية / الشبكات**: وتشير إلي القرارات تتعلق بالبنية التحتية من قرارات المتعلقة بأنواع الأجهزة والبرامج وتشييدات الشبكة والمعايير الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والقرارات المتعلقة بالتخطيط وتقديم خدمات تكنولوجيا المعلومات من بنية تحتية ومهارات النظم التي يمكن استخدامها في تطوير وتنفيذ النظم الجديدة لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبة الجامعية مع وضع مؤشرات قياس دقيقة لقياس فاعلية حوكمة تكنولوجيا المعلومات (عليان، أهمية ومعيقات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في بلديات المملكة الأردنية الهاشمية، 2023، صفحة 762) و (امينة محمد عبد العزيز عابدين ،وليد ابراهيم محمد أمين ،ربراب محمد حسن محمد، 2014، صفحة 07)
5. **الحاجة إلي الشراكة والتعاون وطني/ إقليمي /دولي:** تبرز الحاجة إلي الشراكة والتعاون علي المستويين الوطني ،الإقليمي والدولي في المكتبات الجامعية الجزائرية ضرورة تجاوز حدود القطاع الحكومي لتحقيق الكفاءة في الوظائف الخدمية ..حيث لا يمكن الاطلاع بمفرده علي جميع الاحتياجات مما يتطلب الشراكة مع القطاع الغير ربحي لتوفير الخبرات التقنية والتمويل و الابتكار (الدقن، ادارة التحول الرقمي دليل عربي مفاهيمي/ اجرائي للتحول من الادارة الالكترونية الي الادارة الرقمية، 2023، صفحة 22)علي سبيل المثال نجح مشروع Meda Tempus الدولي في ربط9 مكتبات جامعية جزائرية مع CERISTوجامعات (أوروبية بفرنسا وبلجيكا) لبناء الشبكة الجهوية RUBU والفهرس الموحد بينما علي المستوي الوطني تعزز اللجنة الوطنية للمكتبات الجامعية CNBUالتعاون عبر مشاريع مشتركة مثل SYNGEB وحاليا تم إطلاق المكتبة الرقمية الجامعية لديوان المطبوعات الجامعية مع شركاء مثل المركز الوطني للتوثيق العلمي CERIST

**7-5-4 أهمية وأهداف تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:**

**1.5 أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات :** تتضح أهمية حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال كونها تولد قيمة للمكتبة من خلال قياس المخاطر والسيطرة علي اتخاذ القرارات بالعودة إلي البيانات التي يتيحها نظام المعلومات تأتي التكنولوجيا في المقام الأول والأبرز فالعنصرين الرئيسيين اللذان يتحكمان بمستوي التقدم والنجاح في مبادرات حوكمة تكنولوجيا المعلومات معتمدان علي:

- التوظيف واستخدام الأمثل للتكنولوجيا بالمكتبات الجامعية
- معرفة مدي قدرة المكتبات الجامعية علي إنشاء القيمة المضافة من توظيف التكنولوجيا (الخوري، 2021، صفحة 22)
- تحديد الوسائل والأساليب العمليات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات في المكتبة
- تحديد الممارسات الأفضل لتطوير تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة
- تطوير مؤشرات الأداء وزيادة الكفاءة الخدمية بالمكتبة (رشوان، 2017)

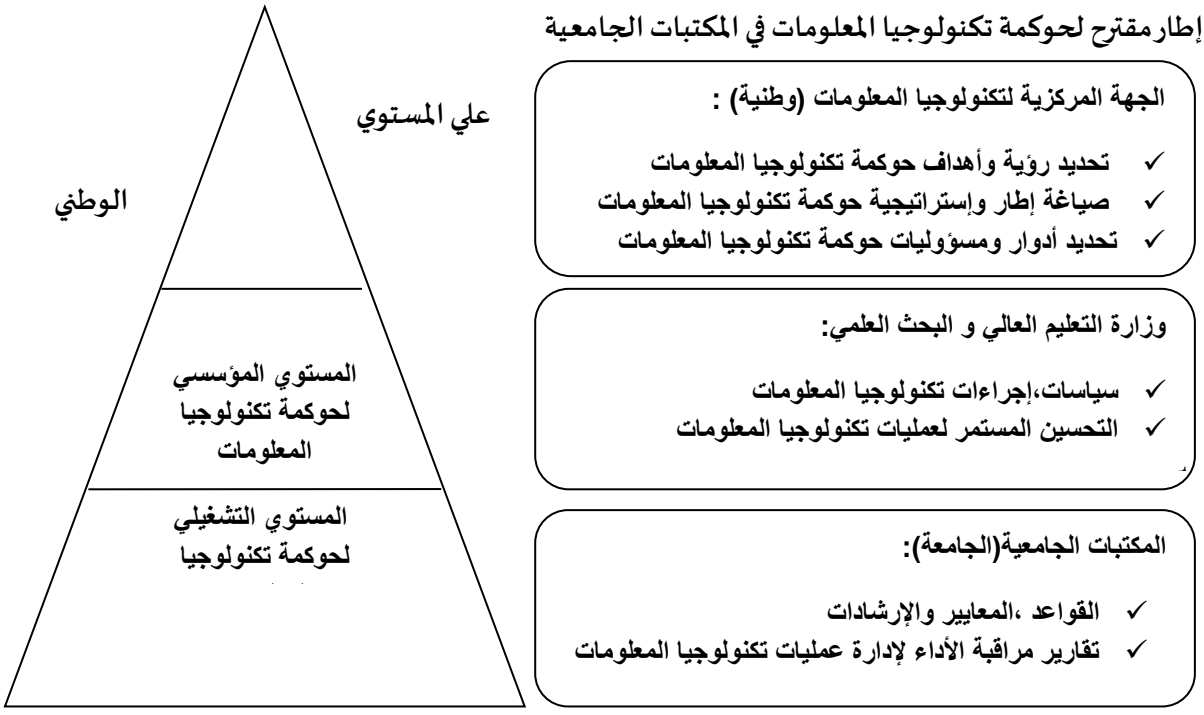
**4-5- 8 أهداف تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:**

إن لتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات يساعد في تحقيق مزايا وفوائد مما يؤدي إلي زيادة جودة خدمات وتعاظم قيمتها لدي المستفيدين بحيث تسعي لتحقيق مجموعة من الأهداف وهي علي النحو التالي: (السواح نادر ابراهيم، 2016، صفحة 46)

- التأكد من أن إستراتيجية تكنولوجيا المعلومات متكاملة مع استرايجية المكتبة بما يحقق لها قيمة
- تطبيق تكنولوجيا المعلومات يحقق النتائج المرجوة منها إذا ما تمت مقارنة التكلفة بالعوائد
- تطوير مؤشرات الأداء من خلال فرض الرقابة علي أداء تكنولوجيا المعلومات
- فهم الأدوار والمسؤوليات الموكلة لمجلس الإدارة والإدارة التنفيذية عن وضع نظام الحوكمة وتطبيقاته بالمكتبة
- ضمان فعالية خدمات تكنولوجيا المعلومات لتوصيل الإستراتيجية لجميع أقسام المكتبة بما يؤدي إلي فعالية عمليات التشغيلية الداخلية
- الإفصاح الكامل عن التقارير المالية للمشروع بالمكتبة والمخاطر الحالية المتوقعة لتكنولوجيا المعلومات وان مصادر ها تتم استخدامها وإدارتها بكفاءة وفعالية
- وبذلك تهدف الحوكمة الفعالة لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية إلي تحقيق هدفين رئيسيين وهما ضمان تحقيق المكتبة قيمة من استثماراتها في تكنولوجيا المعلومات والتقليل من المخاطر المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات (اليوزبكي ب.، 2021، صفحة 214)

**4-5-9مز ايا تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:**

تحقق المكتبات التي تتبني إطار عمل لحوكمة تكنولوجيا المعلومات أداء أفضل بالاستمرار من تلك التي لا تتبني إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات حيث تظهر الأبحاث الحديثة أن المؤسسات من بينها المكتبات التي تتمتع بحوكمة تكنولوجيا المعلومات أعلي من المتوسط تحقق أداء أفضل بنسبة **20 %** من تلك التي تتبع نفس الإستراتيجية بدون إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات ( www.itgovernance.co.uk، 2007) "تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات تبسيط إجراءات العمل بفضل تطبيق تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات لما تحققه من سرعة، دقة وتكامل مع التقليل من الأخطاء الفنية والإدارية " (وجدان سمير محمد أمين، 2020، صفحة 111)ويعتبر تنفيذ إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات"وسيلة لقيادة وتعزيز عمليات التغيير في ثلاثة مجالات التنظيمية والثقافية والتقنية " (Carlier، 2018، صفحة 10) كما تمكن المكتبات من معالجة حوكمة تكنولوجيا المعلومات بطريقة شاملة مع مراعاة الترابط بين عمليات ووظائف تكنولوجيا المعلومات المختلفة كما يميز الإطار بين الحوكمة (التي تركز علي اتخاذ القرار والرقابة) والإدارة (التي تركز علي التنفيذ و التطبيق ) من خلال صياغة معايير لقياس الأداء بما يضمن تحديد للأدوار والمسؤوليات المتعلقة بالموارد البشرية العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات ومن ثم تسهل المساءلة إضافة إلي وضوح وشفافية صنع القرار (اليوزبكي ب.، 2021، صفحة 215)




**الشكل(09):** إطار وطني مقترح لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية(انظر ملحق رقم:09)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري

**تحديات تجسيد حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:** هنالك العديد من الصعوبات التي تجابه المكتبات الجامعية التي تعتمد في تقديم خدماتها علي تكنولوجيا المعلومات بدون إدارة قادرة علي مواجهة التحديات من بينها: (أمينة محمد عبد العزيز عابدين،وليد ابراهيم محمد أمين،رباب محمد حسن محمد، 2014، صفحة 7) (جاد، 2020، صفحة 561) (الهلالي، 2008، الصفحات 187-188) (محمدي هيكل، 2022، صفحة 532) (الشميلي، الادارة الاستراتيجية الحديثة التخطيط الاستراتيجي-البناء التنظيمي-القيادة الابداعية-الرقابة و الحوكمة، 2017، صفحة 103)

- **التحديات الثقافية** :ضعف الوعي التكنولوجي والتخوف من كل جديد (مقاومة التغيير التكنولوجي) من قبل العاملين بالمكتبات الجامعية
- **التحديات المتعلقة بالتخطيط** :عدم قدرة المخططين بالمكتبة علي تحديد الأهداف بوضوح، الفشل في تقديم وصف دقيق للقائمين بالتنفيذ لما تدور حوله الخطط، غياب القيادة الفعالة بالمكتبة يصبح من غير المرجح أن يسفر التخطيط عن النتائج المرجوة، عدم القدرة علي قياس تكاليف التنفيذ بدقة،
- **التحديات القيادية والإدارية :** ضعف الاتصال والتنسيق بين المصالح والأقسام ومختلف المستويات الإدارية بالمكتبات الجامعية،غياب التنسيق بين مستويات الإدارة المختلفة بالمكتبات الجامعية (الجامعة)،عدم كفاية الموارد المالية والوقت المخصص لانجاز أعمال المشروعات المخصصة لعمليات وأنشطة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة
- **التحديات التنظيمية**: تدني في كفاءة الجهاز الإداري والافتقار إلي القيادة، إضافة إلي جمود في الهيكل التنظيمي بما يحد من التطوير،عدم وضوح السياسات واستراتيجيات تبني حوكمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية
- **التحديات المتعلق بالبنية التحتية التكنولوجية** :ضعف في شبكة الاتصالات ونقص في الميزانية الموجهة لتطوير البنية التحتية التكنولوجية بالمكتبات الجامعية(الجامعة) ، أولويات تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية غير محددة وواضح
- **التحديات التشريعية:** من محدودية تحديث التشريعات والأنظمة واللوائح المتعلقة بحوكمة تكنولوجيا المعومات بالمكتبات الجامعية (الجامعة)

صعوبة توفير بيئة قانونية تتماشي مع أطر حوكمة تكنولوجيا المعلومات نظرا لما تحتاجه من وقت وجهد الامتثال المحدود للأطر القانونية من قبل الموظفين بالمكتبات الجامعية (الجامعة) إضافة إلي غموض بعض المبادئ والسياسات التشريعية المتعلقة بتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات (سامية بنت تراحب بن بين العتيبي،خولة بنت عبد الله بن محمد المفيز، 2021، صفحة 201)

- **التحديات البشرية:** بحيث تواجه المكتبات الجامعية تحديات بشرية جوهرية في تقييم وتطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بحيث يمكن أن يكون التقييم ذاتيا أو متحيزا نحو نتائج ايجابية،مع كفاءات غير كافية لإجراء تقييمات فعالة ونقص التواصل بين وحدات العمل كما أشار (رندة اسماعيل شرف الدين،اباء علي لاغا، 2024، الصفحات 12902-12906)بالإضافة إلي الإهمال والاستهزاء من الموظفين الذي يؤدي إلي تهديدات أمنية جديدة (أمون شرابي، 2020، صفحة 65) هذه التحديات تعيق تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات بحيث يفتقر الكوادر إلي المهارات الرقمية المتقدمة و الوعي بالحوكمة مما يزيد الفجوة بين الإستراتيجية و التنفيذ في دعم البحث العلمي

### 12-5-4 أطرومعاييرتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية:

يمكن استخدام العديد من أطر عمل حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعة كدليل لتطبيق برنامج حوكمة تكنولوجيا المعلومات "إذ يقترح عدد من الخبراء أطر عمل مفصلة ومخصصة للتنفيذ من قبل المديرين تعرف باسم"أطر العمل" وبعض الأطر يتم الاستشهاد بها بشكل متكرر وهيCOBIT وITIL و27001 ISO/IEC" (Hamidovicon، 2010، الصفحات 1-2)... بالرغم من انتشار بعض من هذه الأطر وعلي نطاق واسع إلا انه لا يوجد اطر عمل قياسي مطلق لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات ومن ثم فاءن الجمع بين عدد من أطر العمل يحقق فوائد عدة للمكتبة كما يعتمد علي بعض العوامل في بيئة المكتبة الداخلية (ثقافة العاملين بالمكتبة وكفاءاتهم التكنولوجية... )ومنه يتباين مستوي تطبيق تلك الأطر من مكتبة إلي أخري حسب إستراتيجية التنفيذ (روبرت اف سمولوود،احمد بن عبد الله بن خضير، 2021، صفحة 243)

#### 1. إطار البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ITIL:

#### 1.1 مفهوم إطار ITIL:

"مكتبة البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات" التي طورتها CVTA في انجلترا وهو إطار عمل لأفضل الممارسات لإدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات يوفر الأسس لإطار عمليات ونموذج مرجع إدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات كما يقدم الإرشادات لأفضل الممارسات لإدارة الخدمات بحيث يتم تصميم الخدمات بما يتناسب مع حجم المكتبة وثقافتها الداخلية ومتطلباتها ومن أهم محاور التركيز توفير خدمات تكنولوجيا المعلومات عالية الجودة ( Koen Brand ,Harry Boonen، 2004، صفحة 21) إذ يعتبر من بين أكثر الطرق المفضلة في إدارة خدمة تقنية المعلومات في العالم،كما يقدم التوجيه والإرشاد للمؤسسات المعلومات بخصوص طريقة استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة لتسهيل تغيير وتحويل وتطور الخدمات كما يعد ITIL 2019 الإصدار الأخير (روبرت اف سمولوود،احمد بن عبد الله بن خضير، 2021، صفحة 247) يعد فعال لتحسين الخدمات الالكترونية بالمكتبات الجامعية مثل البحث،الفهرسة والخدمات المرجعية الالكترونية بما يعزز رضا المستفيدين

**مرتكزات إطارITIL:**

- **إستراتيجية الخدمة:** من خلالها يتم تحديد نوع خدمة تكنولوجيا المعلومات المطلوبة من قبل المستفيدين ونوع القدرات
- **تصميم الخدمة:** تهدف إلي تصميم خدمات تكنولوجيا المعلومات الجديدة وتطوير الخدمات الحالية
- **انتقال الخدمة:**من خلال إتاحة خدمات تكنولوجيا المعلومات بعد عمليات التطوير والتحديث
- **تشغيل الخدمة:**ضمان سلامة إتاحة الخدمات للمستفيدين وتحقيق اكبر قدر من رضاهم (عليان، أهمية ومعيقات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في بلديات المملكة الأردنية الهاشمية، 2023، صفحة 763)

**فوائد إطارITIL** :

- التوافق مع احتياجات المكتبة يساعد تطبيق إطار ITIL المكتبة علي تكييف خدماتها لتلبية احتياجات فئات المستفيدين بالجامعة من طلبة وأساتذة باحثين... لدعم البحث العلمي وتسهيل الوصول إلي مصادر المعلومات الحديثة لتصبح أثر كفاءة وملائمة للأهداف
- مستويات خدمة واضحة ومفهومة إن تطبيق إطار ITIL يسمح للمكتبة بوضع معايير واضحة لجودة الخدمات كأوقات الاستجابة وتوافر الأنظمة الالكترونية ما يعزز لشفافية و المساءلة
- تحسين استخدام الموارد بحيث يساعد الإطار المكتبات علي التوزيع الأمثل للموارد(برمجيات،قواعد بيانات،مصادر المعلومات ) بشكل فعال لتجنب هدرها من خلال عمليات موثقة ومراقبة الأداء باستمرار
- التحديد الواضح للأدوار والمسؤوليات من خلال أدوات يتم تحديد المسؤول عن إدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات مما يمنع التداخل أو الغموض في المهام داخل المكتبة
- الخدمات قابلة للقياس و التحسين من خلال قياس جودة الخدمات المقدمة(وقت استجابة الإعارة، صيانة الأنظمة )والعمل علي التحسين المستمر للخدمات
- دعم اتخاذ القرار المبني علي بيانات موثوقة من خلال توفير تقارير دقيقة حول أداء المكتبة( نظام الفهرسة،أو البحث )ما يسهم في اتخاذ القرارات بشأن التطوير و التوسيع
- مواءمة مع اتفاقيات مسوي الخدمات من خلال توفير إطار للتفاهم بين المكتبة و المستفيدين أو الموردين ،مما يضمن جودة الخدمات الحديثة كالوصول إلي مصادر المعلومات الالكترونية في كل وقت ( APM Group,The Stationery Office , 2013, p. 05) ونجاح تطبيق إطار في المكتبات بصفة عامة و المكتبات الجامعية علي وجه التحديد يتطلب توفر عوامل وهي علي النحو التالي:
- دعم الإدارة العليا (الجامعة) لحوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال التزامها بالاستثمار في مجال تكنولوجيا المعلومات ومسؤوليتها في اتخاذ القرارات والتزام الإدارة و مصالح وأقسام المكتبة بالتنفيذ
- تولي المسؤولين علي تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة بالإشراك مساهمين خارجيين بهدف تسريع تطبيق الإطار مع الحفاظ علي الدعم التنظيمي(دعم المديرين ،تحضير القيادات ) لإنجاح تنفيذ الإطار
- تعزيز التواصل و سبل التعاون بين مختلف الجهات المعنية بتطبيق الإطار
- التركيز علي احتياجات المستفيدين لخدمات تكنولوجيا المعلومات
- تدريب الموظفين مع الاستعانة بمستشارين لتقديم دورات حول أساسيات الإطار وطرق التعامل مع العمليات والتكنولوجيات الحديثة (سامية بنت تراحب بن بين العتيبي،خولة بنت عبد الله بن محمد المفيز، 2021، صفحة 207)

**13-5-4 معايير منظمة ISO الخاصة بحوكمة تكنولوجيا المعلومات :**

نشأت اللجنة الفنية لتكنولوجيا المعلومات بالشراكة بين المنظمة الدولية للتوحيد القياسي **ISO** واللجنة الدولية الكتروتقنية **IES** وتضم اللجنة 22 لجنة فرعية،وتخصصت اللجنة الفرعية **SC40** في إدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات والحوكمة قامت بإصدار 24 معيار من أهمها سلسلة معايير 38500(التحكم في تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات) بحيث تم اعتمادها من قبل لجنة تكنولوجيا المعلومات **(ISO/IEC JTC1)** واللجنة الفرعية إدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات **(SC40)** وتضم المعايير التالية (محمد د.، 2022، صفحة 2426) (International Organization for Standardization(Iso)JTC 1, 2025)

| رقم المعيار | عنون المعيار |
|---|---|
| **ISO:IEC 38500 :2008** | إرشادات لتوجيه ومراقبة وتقييم لحوكمة تكنولوجيا المعلومات |
| **ISO/IEC 38500 :2015** | التحكم في تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات |
| **ISO/IEC 38501 :2015** | حوكمة تكنولوجيا المعلومات-دليل تطبيقي |
| **ISO/IEC 38502 :2017** | حوكمة تكنولوجيا المعلومات-إطار عمل ونموذج |
| **ISO/IEC 38504:2016** | إرشادات حوكمة تكنولوجيا المعلومات |
| **ISO/IEC 38503 :2022** | حوكمة تكنولوجيا المعلومات –تقويم حوكمة تكنولوجيا المعلومات |
| **ISO/IEC 38506:2022** | الحوكمة في الذكاء الاصطناعي |
| **ISO/IES 27001:2022** | نظام إدارة أمن المعلومات |

**الجدول(08):** معايير **ISO** لحوكمة تكنولوجيا المعلومات(انظر ملحق رقم:08)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري (أنظرا: www.iso.org )

**1. معيار ISO/38500: 2008:**

معيار دولي يقدم الأسس والقواعد عالية المستوي والتوجيه لجميع المديرين التنفيذيين و المديرين ومن يشرفون عليهم بشأن الاستخدام الأمثل و الفعال لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبة،والمعيار ينطبق علي حوكمة عمليات الإدارة التي تتم علي مستوي خدمات تكنولوجيا المعلومات من خلال رصد ومراقبة تكنولوجيا المعلومات والسلوك الأخلاقي تجاه المسؤوولين بالمكتبة فيما يتعلق بالالتزام القانوني والتنظيمي لنشاطات تكنولوجيا المعلومات (روبرت اف سمولوود،احمد بن عبد الله بن خضير، 2021، صفحة 248) يتكون المعيار من 3أجزاء رئيسية :

- المجال والتطبيق والأهداف
- إطار العمل لحوكمة المكتبة الجيدة في تكنولوجيا المعلومات
- التوجيه و الإرشاد لحوكمة لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبة

**مبادئ وأسس حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق معيار ISO/38500: 2008 :**

| المبدأ | الهدف الأساسي للمكتبة | السؤال الحاكم للقيادة |
|---|---|---|
| المسؤولية | فهم الأدوار والمسؤوليات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات | من المسؤول عن قرارات تكنولوجيا المعلومات؟ |
| الإستراتيجية | مواءمة خطط تكنولوجيا المعلومات مع الأهداف المستقبلية للمكتبة | كيف تدعم خطط تكنولوجيا المعلومات إستراتيجية المكتبة؟ |
| الاقتناء | اتخاذ قرارات الاقتناء بناء علي تحليل دقيق ومبرر | هل قرارات الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات مبررة وقابلة للاثبات؟ |
| الأداء | ضمان أن تكنولوجيا المعلومات تدعم أداء جيد لخدمات المكتبة | هل تعمل الأنظمة التكنولوجية بكفاءة وفعالية ؟ |
| الامتثال | ضمان الامتثال العاملين في مجال تكنولوجيا المعلومات للسياسات ،القوانين و اللوائح | هل استخدام تكنولوجيا المعلومات يتوافق مع كل متطلبات القانونية و التنظيمية؟ |
| السلوك البشري | مراعاة احتياجات صحاب المصلحة | هل تصميم وتقديم الخدمات التكنولوجية يراعي تجربة المستفيدين و احتياجاتهم؟ |

**الجدول( 09):** مبادئ وأسس حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق معيار ISO /38500 (انظر ملحق رقم:09)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري https://share.google/EtiVg5nb2cbtkqT

**2. معيار ISO/IEC 38500 :2015:**

أصدرت المنظمة الدولية للمعايير ISO في سنة 2008 معيارا عالميا يهدف إلي توفير إطار من المبادئ ليستخدمه لمديرون عند تقييم وتوجيه ومراقبة استخدام تكنولوجيا المعلومات في مؤسساتهم وتضع المنظمة 06 مبادئ لحوكمة تكنولوجيا المعلومات

- **المسؤولية:** يفهم العاملون بالمكتبة مسؤولياتهم المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات كما يتمتع المسؤولين عن الإجراءات بسلطة تنفيذ تلك الإجراءات
- **الإستراتيجية:** الأخذ بعين الاعتبار قدرات المكتبة الحالية والمستقبلية لتكنولوجيا المعلومات وتلبي الخطط الإستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات الاحتياجات الحالية بصفة مستمرة
- **الاستحواذ:** تتم عملية الاستحواذ علي تكنولوجي المعلومات لأسباب وجيهة علي أساس تحليل مناسب ومستمر،مع اتخاذ قرارات واضحة وشفافة وإحداث التوازن بين الفوائد و الفرص التكاليف والمخاطر علي المدى القصير والطويل بالمكتبة
- **الأداء :** تكنولوجيا المعلومات المطبقة مناسبة لتقديم الخدمات بجودة عالية حاليا و مستقبلا

- **المطابقة:**تمتثل تكنولوجيا المعلومات لجميع التشريعات الإلزامية واللوائح من خلال تحديد السياسات والممارسات وتنفيذها بوضوح
- **السلوك البشري:** السلوك البشري تظهر الاحترام من خلال تنفيذ السياسات والممارسات وقرارات تكنولوجيا المعلومات مع جميع فئات العاملين بالمكتبة دون استثناء (Hamidovicon، 2010، صفحة 2)

**معيار ISO/IES 27001 :**

معيار يتعلق بأمن تقنية المعلومات والذي يشتمل علي نموذج عملي لنظام إدارة أمن المعلومات وكذلك **ISO/ 27002** والذي تم اشتقاقه سنة 2005 من المعيار القديم **ISO/17799** والذي يصف تدابير ضبط محددة لأمن تكنولوجيا المعلومات (أمون شرابي، 2020، صفحة 23)

## 4-5-13 حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار COBIT5:

**مفهوم إطارعمل COBIT :**

يعد إطار **COBIT** اختصار **Control Objectives for Information and Related Technologies** وهو إطار عمل معترف به علي نطاق واسع لحوكمة تكنولوجيا المعلومات يوفر إطارا شاملا للضوابط وأفضل الممارسات لمساعدة المؤسسات علي حوكمة واردة عمليات تكنولوجيا المعلومات بفعالية يوفر نهجا شاملا لحوكمة تكنولوجيا المعلومات بحيث يغطي جميع جوانب بيئة تكنولوجيا المعلومات في المكتبة من الإستراتيجية والتخطيط إلي التنفيذ والمراقبة يدمج معايير واطر عمل مختلفة لتوفير نهج شامل ومتماسك لحوكمة تكنولوجيا المعلومات ( Oluwatosin Ilori. Nelly Tochi Nwosu.Henry Nwapali Ndidi Naiho، 2024، صفحة 1395) تم تصميمه وتطوير سنة 1995 من قبل جمعية التدقيق والرقابة علي نضم المعلومات **ISACA** بحيث يهدف إلي الربط بين تكنولوجيا المعلومات وأهداف ومتطلبات الخدمات في المؤسسات من خلال إنشاء نموذج قياسي شامل لأنشطة تكنولوجيا المعلومات والتعريف بمواردها الهامة وتعزيزها وربط ذلك بضوابط تحكم هذه العمليات والأنشطة حيث يقدم الإطار ممارسات ،أدوات ،نماذج ومبادئ للتحليل تم اعتمادها عالميا كما يعالج التحديات التي تواجه حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال المبادئ وعناصر التمكين التي يقدمها,كما أصدرت جمعية التدقيق والرقابة علي نظم المعلومات العديد من الإصدارات حيث جاء الإصدار الأول COBIT1 لتليه الإصدارات ويتضمن الإطار الخامس نسخة باللغة العربية الذي تم إصداره في سنة 2013 وهو الإطار الذي سوف نعتمد عليه في دراستنا. في حين الإصدار الأخير COBIT 2019لكنه غير متوفر النسخة العربية وغير متاح بالمجان (هاجر محبوب،خالد مقدم، 2021، صفحة 367)

**مفهوم إطارعمل COBIT 5 :**

أطلق COBIT 5 في سنة 2012 و تمت ترجمة نسخة منه إلي اللغة العربية في سنة 2013 وهو عبارة عن الإصدار ما قبل الأخير من أطر العمل لحوكمة تكنولوجيا المعلومات من قبل **ISACA** بحيث أنه مأخوذ من COBIT 4 إضافة إلي إدراج بعض أطر والمعايير الأخرى كما أن إطار العمل COBIT 5 قائم علي مبادئ رئيسية لحوكمة وإدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات وهي :

**مبادئ إطار عمل COBIT 5:** يهدف محتوي إطار عمل COBIT5 إلي تطبيق مبادئ رئيسية متعلقة بتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات وإدارة بالمكتبات الجامعية: (ISACA, pp. 13-14)(روبرت اف سمولوود،احمد بن عبد الله بن خضير، 2021، صفحة 245)

- **المبدأ 1: تلبية احتياجات أصحاب المصلحة**

تسعي المكتبات الجامعية إلي تلبية احتياجات المستفيدين بمختلف فئاتهم (طلبة والأساتذة الباحثين العاملين بالجامعة...)من خلال تعظيم الاستفادة من الخدمات الحديثة والموارد الالكترونية بالمكتبات الجامعية ما يتطلب تمكين حوكمة تكنولوجيا المعلومات لدعم تحقيق أهدافها مع تقليل التكاليف وتحقيق الكفاءة التشغيلية في المكتبة

- **المبدأ 3 : تغطية المكتبة من بدايتها إلي نهايتها**

لابد من أن تشمل الحوكمة جميع المصالح والأقسام بالمكتبات الجامعية بدأ من وضع السياسات والخطط المتعلقة بتنفيذ تكنولوجيا المعلومات ومرورا بتشغيل الأنظمة والخدمات الالكترونية وانتهاء بإعداد التقارير وتقييم الأداء مما يتطلب ربط أهداف المكتبات الجامعية بالتكنولوجيا المطبقة والخدمات المقدمة بالمكتبة

- **المبدأ 4: تطبيق إطار متكامل واحد**

يتطلب تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية إدارة متكاملة تشمل الموارد البشرية، الأنظمة التكنولوجية الإجراءات التنظيمية والسياسات لأخلاقية بحيث تشمل عناصر التمكين التي تعتبر متطلبات لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات بكفاءة وفاعلية العناصر التالية :

- **الأفراد:** ويقصد بهم العاملين في المكتبات الجامعية فلا بد من تدريبهم وتطوير مهاراتهم التكنولوجية
- **العمليات:**من خلال تنظيم سير العمل وتوحيد إجراءاته
- **البني التحتية:** ضمان توافر التجهيزات والأدوات المناسبة لتقديم الخدمات الحديثة
- **الثقافة والسلوكيات:**تعزيز ثقافة الاستخدام الرشيد لتكنولوجيا
- **التطبيقات:** استخدام الأجهزة والبرمجيات المناسبة لخدمات المكتبة

- **المبدأ 5:فصل الحوكمة عن الإدارة**

من خلال التفريق بين مهام الحوكمة والتي تركز علي رسم السياسات وضمان التوافق مع أهداف الجامعة،ومهام الإدارة التي تهتم بالنشاطات و العمليات التقنية التشغيلية مما يساعد في وضوح الأدوار و المسؤوليات وتحقيق الرقابة علي أداء تكنولوجيا المعلومات بالمكتبات الجامعية

**مرتكزات تطبيق إطارCOBIT5:**

1. **عمليات تكنولوجيا المعلومات :** يمكن تحقيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبة وتشمل الأبعاد الأربعة لإطار عمل COBIT وهي علي النحو الأتي: (اللطيف، 2014، صفحة 09)
   - **التخطيط والتنظيم:** والهدف منه الموائمة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وبين الخدمات والتي تقدمها المكتبة
   - **الاقتناء والتطبيق:** من خلال تطبيق الحلول التكنولوجية واستبدال النظم القديمة بالمكتبة بالنظم الحديثة بحيث تتكامل مع إجراءات العمل الجديدة بالمكتبة
   - **تقديم الخدمات والدعم:** من خلال تدريب العاملين وتطوير مهاراتهم للتعامل مع أي مخاطر طارئة قد تعيق جودة أداء الخدمات بالمكتبة
   - **المر اقبة والتطوير:**تحسين مستوي الحوكمة بالمكتبة
2. **معايير المعلومات :** ويشمل سبعة معايير خاصة بالمعلومات حددها إطار العمل COBIT 5 للوصول إلي الفائدة المتمثلة في الرقابة،الجودة،وحماية المعلومات وهي( الملائمة،الشمولية،الوقتية،السهولة،الوضوح،الصحة والوضوح،السرية والقبول) (صالح، 2020، صفحة 420)
3. **عناصر تكنولوجيا المعلومات:** ويشمل علي سبعة معايير خاصة بالمعلومات حددها للوصول إلي الرقابة،الجودة وحماية المعلومات وهي ( قاعدة البيانات،التكنولوجيا،البرامج،التسهيلات،الموارد البشرية ) (صالح، 2020، صفحة 421)

**فو ائد تطبيق إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات COBIT 5:**

يوفر إطار COBIT العديد من الفوائد في المكتبات الجامعية بحيث يتم من خلاله معالجة التحديات التي تواجه المكتبات أثناء تطبيق تكنولوجيا المعلومات من خلال تحديد معايير التي لها دور في الحد من مخاطر وحماية المعلومات وتحسين جودة خدمات التقارير المالية والخدمات الالكترونية ومن تلك الفوائد نذكر أهمها : (السواح، 2016، صفحة 123) (وليد حمدان عزام،جمال نوري دحام،وليد خالد هندي، 2023، صفحة 143) (جاد، 2020، صفحة 548)

- إيجاد رؤية وفهم شامل للإدارة لأدوار تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة
- تحديد مسؤوليات واضحة قائمة علي التوجيه بالمكتبة
- موافقة الأطراف الخارجية والمنسقين للمشروع
- يوفر فرص لإدارة المكتبة للقيام بمراجعة فيما يتعلق بتوفير الرقابة والحماية علي تكنولوجيا المعلومات

- يوفر الاطمئنان لمستخدمي خدمات تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة لتوفر الحماية والرقابة المناسبة علي معلوماتهم في النظام

### متطلبات تنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق COBIT 5:

تشمل حوكمة تكنولوجيا المعلومات حسب **Oluwatosin. Nelly.Henry (2024)** عدة مكونات رئيسية وهي ضمان توافق الإستراتجية للمؤسسة ،تحديد المخاطر المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات وتقييمها وإدارتها لتقليل التأثير المحتمل علي المكتبة ،تحسين تخصيص موارد تكنولوجيا المعلومات واستخدامها،بم في ذلك الميزانيات والموظفين والبنية التحتية ووضع مقاييس ومؤشرات أداء رئيسية لمراقبة وتقييم أداء استثمارات ومبادرات تكنولوجيا المعلومات مقابل الأهداف المعددة مسبقا،ضمان امتثال أنشطة تكنولوجيا المعلومات للقوانين واللوائح ومعايير ذات الصلة مثل لوائح حماية البيانات ومتطلبات الأمن السيبراني تنفيذ تدابير لحماية سرية المعلومات الحساسة وسلامتها وتوافر أصول تكنولوجيا المعلومات (Oluwatosin Ilori. Nelly Tochi Nwosu.Henry Nwapali Ndidi Naiho, 2024, p. 1394)

### 1. المتطلبات المتعلقة بالمبادئ ،السياسات والأطر في المكتبات الجامعية :

"يجب علي المكتبة وضع سياسات معايير خاصة بتكنولوجيا المعلومات،ومراجعتها بشكل منتظم وتحديثها بالاستمرار لتحقيق من الامتثال في تطبيق المعايير والإجراءات وينبغي تنفيذ عمليات المتابعة بحيث يتم معالجة لانحرافات عن الامتثال ومعالجتها في الوقت المناسب" (دليل حوكمة تكنولوجيا المعلومات، 2024) و يقع علي عاتق مجلس الإدارة أو من يفوض من لجنة اعتماد منظومة المبادئ،السياسات وأطر العمل اللازمة لتحقيق الإطار العام الإدارة موارد وعمليات تكنولوجيا المعلومات ضبطها ومراقبتها وإدارة مخاطر أمن المعلومات،مع إمكانية دمج والجمع لتلك السياسات بحسب آليات العمل بالمكتبة(دليل حوكمة تكنولوجيا المعلومات، 2024) بحيث تمثل المبادئ والسياسات والأطر وسيلة لترجمة السلوك المطلوب إلي توجيه خدمات المكتبة اليومية (أمون شرابي، 2020، صفحة 161) وهي الأساليب التي تستخدم في التواصل لإبلاغ رسالة القيادة وتوجيهات فريق الإدارة وتوجيهم وضبط سلوكهم (ISACA، 2013، صفحة 67) وتهدف السياسات لتوجيه سلوك وقرارات الموظفين التي تريد إدارة المكتبة تبليغها لموظفيها كما تشجع السياسات علي الاستخدام الأمن والسليم لتكنولوجيا المعلومات ،كما يجب إعداد محتويات السياسات والإعلان عنها لجميع الموظفين (أمون شرابي، 2020، صفحة 57) بحيث تتضمن الحوكمة بناء مرجعيات لكل مجال أو عملية رئيسية في نظام المعلومات ويمكن أن تصبح الممارسة الجيدة مبدأ ويمكن أن يستند بيان المبادئ إلي الخبرة لا يوجد بالضرورة أي تعارض بين النهج التشريعي المسبق ونهج "الممارسات الجيدة اللاحق تدريجي " ( Renaud Phelizon ,Stéphane Rouhier,Un d'groupe a étude été constitué Cigref au، 2002، صفحة 23) (دليل حوكمة تكنولوجيا المعلومات، 2024) (David Henriques,Ruben Pereira,Rafael Almeida,Miguel Mira da Silva, 2020, p. 52)

| المتطلبات | شروطها | المواصفات |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| **المبادئ** | يجب أن تكون المبادئ محدودة العدد ومكتوبة بلغة تعزز قيم المكتبة | المبادئ هي بيانات معيارية تشرح كيف ينبغي أن يتم توجيه الحوكمة وهي مرتبطة بعناصر "المسؤولية،الإستراتيجية،الاستحواذ، والأداء،التوافق،والسلوك البشري" |
| **السياسات** | صلاحيات الاطلاع ،توزيع الأهداف والمسؤوليات والإجراءات توضح السياسات كيفية وضع المبادئ قيد التنفيذ توجه عملية اتخاذ القرار بما ينسجم معها<br>مساهمة الشركاء الداخليين و الخارجيين في اعتماد أفضل الممارسات الدولية( COBIT) بوصفها مرجع لصياغة تلك السياسات | **الفاعلية :** أي أنها تحقق الهدف المنشود منها<br>**الجدوى:** التحقق من أن المبادئ تطبق بصورة مجدية<br>**غير تداخلية:** تكون منطقية للامتثال لها وتتجنب خلق مقامة<br>**سياسة الوصول:** وجود آلية تسهل الحصول علي المعلومات وإدراك أصحاب المصلحة بوجود هذه السياسات |
| **الأطر** | تزود الأطر منهجيات إدارة فريق القيادة بالمكتبة بالهيكل التنظيمي،التوجهات والأساليب للإدارة بكفاءة | **متكاملة:** تغطي كافة الجوانب المطلوبة<br>**مفتوحة ومرنة:** تتكيف مع احتياجات المكتبة الخاصة<br>**معاصرة:** تعكس توجهات الإدارة وأهدافها من تطبيق الحوكمة<br>منشورة ومتوفرة للاطلاع أصحاب المصلحة |

**الجدول(10 ):** عناصر التمكين" المبادئ،السياسات والأطر وفق إطار COBIT 5(انظر ملحق رقم:10)

**المصدر:** من إعداد الباحثة أنظر: (ISACA، 2013، صفحة 67)

**علاقة المبادئ، السياسات،الأطر مع المتطلبات الأخرى:**

تحدد"**المبادئ،السياسات وأطر** العمل التي تقدم للعاملين التوجهات التفصيلية حول كيفية تطبيق هذه الإستراتيجية بحيث إن العمليات تتسم بالفاعلية ،الكفاءة وشمل متطلبات الامتثال،الإدارة،التطوير والمراجعة المنتظمة " (البنك العربي الاسلامي الدولي، 2019، صفحة 7) وتعرف **السياسات "**بأنها الدليل الفعلي و الضمني الذي يؤطر العمل بالمكتبة ومن خلالها يتم تحديد المهام و الأهداف كما تبين مهام ورسالة المكتبة و جمهورها وخدماتها وأطر العمل وحدود المهام الوظيفية وكذا حدود المسؤولية و السلطة في المكتبات الجامعية " (جبر، 1993، صفحة 32)ويجب أن تتضمن السياسات بالمكتبات الجامعة مايلي :

- الهدف من السياسة من خلال خلق الوعي بين الموظفين فيما يتعلق بالسياسة في المكتبة
- تحديد شروط السياسة تكون مكتوبة وواضحة بالمكتبة
- تحديد نطاق التطبيق بالمرتبطة بالسياسة في أقسام ومصالح المكتبة
- اللوائح التي تحدد محتوي السياسات (أمون شرابي، 2020، صفحة 59)

وعادة ما تكون سياسات المكتبة مؤثرة وعملية وتبدأ من وقت صياغتها ويستمر تأثيرها حتى يتم تعديلها أو شطبها وتقود السياسات إلي نجاح الوصول إلي الأهداف كما تساعد في اتخاذ القرارات وهنالك عدة شروط لصياغة السياسات الفعالة في المكتبة وهي:

- أن تكون مكتوبة ليتمكن الموظفين من الاطلاع عليها
- أن تعكس الأهداف وخطط المكتبة
- أن لا تتعارض السياسات مع بعضها وتحقق الانسجام و الفاعلية
- مرونة السياسات وقابليتها للتغيير عند اللزوم (جبر، 1993، صفحة 32)

كما انه لابد من أن تعكس المبادئ،السياسات،الأطر ثقافة المكتبة وقيمتها الأخلاقية كما تشجع الممارسات المرغوبة لذلك نجد أن هنالك روابط قوية مع ثقافة المكتبة و المحفزات السلوكية فيها الممارسة العملية والمهام المقننة من أهم وسائل تنفيذ السياسات بالمكتبة وتمكن الهياكل التنظيمية من دعم السياسات ضمن نطاق صلاحيتها إضافة إلي انه يمكن تعريف إجراءاتها من خلال السياسات بحيث أن السياسات هي معلومات لذا تنطبق عليها ممارسة الحوكمة ،وتعتبر المكونات رئيسية للضوابط الداخلية للمكتبة التي تهدف إلي إدارة المخاطر واحتوائها

**أنواع السياسات بالمكتبات الجامعية :** هنالك ثلاثة مستويات مهمة، المكتبة وظائفها وخدماتها وبالتالي فالسياسات تكون علي ثلاثة أشكال وهي موضحة وفق الشكل الموالي (الشميلي، الادارة الاستراتيجية الحديثة التخطيط الاستراتيجي-البناء التنظيمي-القيادة الابداعية-الرقابة و الحوكمة، 2017، صفحة 68)

| السياسات علي مستوي المكتبة | السياسات الوظيفية | السياسات التشغيلية |
|---|---|---|
| تعكس رسالة المكتبة وتستخدم كمرشد لتقييم استراتيجيات المكتبة | تتعلق بنشاط وخدمات المكتبة وتتميز بدرجة كبيرة من التفصيل والتحديد | تهتم بالقرارات التي تتعلق بالعمليات والخدمات اليومية بالمكتبة |

**الشكل(10):** أنواع السياسات في المكتبات الجامعية (انظر ملحق رقم:10)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري

ويعني التخطيط الاستراتيجي أن تكون لدي القيادة العليا بالجامعية خطة إستراتيجية تنموية عن مستقبل المكتبات الجامعية واستراتيجيات تطبيق تكنولوجيا المعلومات يجب أن تكون واضحة والوضوح هنا معناه أن تظهر مسؤولية ذلك الفرد في نجاحها وهذه المسؤولية تنبع أولا من فهم واضح لمفاهيم وفوائد تكنولوجيا المعلومات والأخطار المتعلقة (رياض عيشوش،فواز واضح، 2012، صفحة 9)بإستراتيجية تكنولوجيا المعلومات وله علاقة بتحديد رؤية واتجاه الاستثمارات الحالية والمستقبلية من خدمات وأنشطة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة من شراء برامج جديدة أو خدمة أجهزة تكنولوجيا المعلومات جديدة بحيث تكون جل الاستثمارات في مجال تكنولوجيا بالمكتبة واضحة الإستراتيجية والاتجاه وبالتالي يساعد قسم تكنولوجيا المعلومات علي موائمة أهداف المكتبة عامة ويضمن تحقيق أهداف الجامعة (عليان،

أهمية ومعيقات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في بلديات المملكة الأردنية الهاشمية، 2023، الصفحات 759-760) تمكن الإستراتيجية من"التركيز علي تحديد مواطن القوة ومواطن الضعف التي تكمن للمستقبل بهدف إيجاد أساس يمكن للمكتبة أن تعتمد عليه في اتخاذ القرارات الحالية تؤدي إلي الاستفادة من الفرص المتاحة وتجنب المخاطر،وبالتالي فالتخطيط يعني تصميما للمستقبل المرغوب وتحديد للوسائل الكفيلة بإحداثه" (الهلالي، 2008، صفحة 165)كما تنظم العلاقة بين منتجي الخدمات الالكترونية والمستفيدين منها (غنيمي، 2019، صفحة 18) كما وتعمل الإستراتيجية علي تحقيق الأهداف والرؤية والرسالة (Isaias Scalabrin Bianchi, Rui Dinis Sousa، 2016، صفحة 942) ؛فانء وجود خطة إستراتيجية لتكنولوجيا المعلومات في إطار الخطة الإستراتيجية للمكتبة ككل يعدا أمرا هاما،حيث يتم تقسم الإستراتيجية إلي قسمين: التخطيط الاستراتيجي وتقييم الأداء

- التخطيط الاستراتيجي من خلال وضع الخطط والسياسات ورؤى وأهداف محددة وواضحة بالمكتبات الجامعية
- تقييم الأداء يكمن في متابعة سير العمل بالمكتبة وذلك من خلال تحديد الإمكانيات والقدرات المتوفرة والمطلوبة،بالإضافة إلي معرفة مقدار التكاليف التي تم صرفها،والتي بحاجة إليها لإكمال العمل ونجاحه بالمكتبات الجامعية (نوال بنت علي البلوشية،نبهان بن حارث الحراصي،علي بن سيف العوافي، 2020، صفحة 05) ويري خبير الإدارة العامة **"بر ايسون"** أن استخدام التخطيط لاستراتيجي بالمكتبة يتميز بـ:
  - التفكير بطريقة إستراتيجية وتوجيه المكتبة المستقبلي
  - التركيز علي العمل في فريق بالمكتبة
  - المساعدة علي اتخاذ القرارات الحالية في ضوء ما يمكن أن يترتب عليها في المستقبل للمكتبة

  المساعدة في التعامل مع المتغيرات السريعة من خلال تقديم نظام متكاملا لاتخاذ القرار المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في المكتبة (الهلالي، 2008، صفحة 187)

### 2. المتطلبات المتعلقة بالإجراءات والمعلومات في المكتبات الجامعية:

تعرف العملية أو الإجراء **Process** علي أنه مجموعة من الممارسات التي تتأثر بسياسات وإجراءات المكتبات الجامعية والتي تأخذ مدخلات من عدد من المصادر (إجراءات أخري) وتتعامل مع تلك المدخلات ومن ثم تنتج الخدمات وتصف **الإجراءات** مجموعة منظمة من الممارسات والأنشطة لتحقيق أهداف المكتبة وتنتج مجموعة من المخرجات التي تدعم تحقيق الأهداف المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات (ISACA، 2013، صفحة 27) و"تختلف الإجراءات في حساسيتها تجاه عدم الامتثال للقواعد والمبادئ بحيث أن بعضها يراعي الحد الأدنى من الامتثال بينما يتطلب بعضها الأخر التزاما صارما تدريجي" (Un groupe d'Renaud Phelizon ,Stéphane Rouhier, au Cigref constitué été étude، 2002، صفحة 29)كما ترتبط الإجراءات بقوة السياسات بحيث تصف الإجراءات كيفية منح حقوق الوصول بشكل منهجي بحيث أن حقوق الوصول ضرورية لتحديد الشخص المصرح له استخدام بيانات أو تطبيقات يجب السماح بالوصول إلي العاملين المصرح لهم فقط بالمكتبة توصف الإجراء الخطوات التي يجب القيام بها لمنح حقوق الوصول إلي نظام المعلومات (أمون شرابي، 2020، صفحة 60) كما ينبغي توفير نظم المعلومات لتوفير الرصيد الفوري لحركة الأداء وتطوير الأنشطة

وتقديم المؤشرات ونتائج التحليل إلي القائمين بالأداء لاتخاذ القرارات وتوجيه العاملين علي تصحيح مسار وتأكيد جودة الخدمات والمعلومات (التقارير)بالمكتبة (رافدةالحريري، 2011، الصفحات 75-76)ويعد استخراج البيانات الخام وتحويها إلي معلومات مفيدة لتطوير إستراتيجية المكتبة التسويقية والخدمية كما "يساعد استخراج البيانات المكتبات علي التخطيط وفقا لاحتياجات مستخدميها وتحديد مستخدمي المكتبة المحتملين من خلال تحليل سجلات النظام وسجل الإعارة "(Hussain, Abid and Ahmad, Pervaizr, 2021) ويعتبر وجود سجلات وتقارير وبيانات موثوقة ومهمة يساعد المديرين علي اتخاذ قرارات مهمة بثقة عالية، ويحقق الوصول إلي تلك المعلومات في الوقت المناسب مكسبا تنافسي للمكتبة علي المدى الطويل مما يساعد علي انجاز المشاريع أكثر فعالية ونجاحا (روبرت اف سمولوود،احمد بن عبد الله بن خضير، 2021، صفحة 7) "وتسمح الممارسات لإدارة تكنولوجيا المعلومات بالمعالجة المناسبة للتعقيدات المرتبطة بالإدارة موارد تكنولوجيا المعلومات" .Francisco Carlos Paletta Armando Malheiro da Silva, 2021, p) (11670 ويعتبر امتلاك المكتبات لسياسات ،عمليات وتقنيات كاملة وحديثة ذات صلة من اجل إدارة المعلومات والتحكم بها بما في ذلك من تحديد هوية الأفراد العاملين لقادرين علي الوصول إلي معلومات معينة وتحديد ماهية تلك المعلومات ووقت الوصول إليها من اجل تحقيق الشروط القانونية والتنظيمية الخارجية ومتطلبات سياسة الحوكمة الداخلية (روبرت اف سمولوود،احمد بن عبد الله بن خضير، 2021، صفحة 7)تشمل التشريعات والقوانين التي يجب الالتزام بها لإيجاد بيئة قانونية اللازمة لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات من خلال صياغة القواعد القانونية الناظمة والإجراءات المتعلقة بالتوقيع والدفع الالكتروني واعتماد المخرجات الحاسوبية من قبل الجهات الرسمية بما يكفل إضفاء الشرعية علي مثل هذه الإجراءات (Weill, Peter، 2004، الصفحات 9-10) وتتميز النصوص القانونية بالوضوح وتعبر عن المسؤوليات والتوقعات كما تبين القوانين والسياسات الوطنية الأدوار والمسؤوليات بوضوح لكل الجهات الوصية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،الجامعات والمكتبات الجامعية والمستفيدين (محمدي هيكل، 2022، صفحة 526)

**نموذج عن الإجراءات في المكتبات الجامعية :**

| أصحاب المصلحة بالمكتبة | أهداف الإجراءات | الممارسات الجيدة بالمكتبة |
|---|---|---|

- **الداخليين:** المستفيدين،العاملين،الأساتذة الباحثين
- **الخارجيين:** الموردين،الناشرين،المكتبات الجامعية الأخرى،المنظمات والجمعيات المهنية

**أما المعلومات:** "وتعتبر المعلومات تدفق للرسائل وهي ترتيب قائم علي السياق للعناصر حيث يتم إظهار العلاقات بينها (مثل فهرس موضوعات الكتاب) بحيث يتم إنشاء المعلومات واستخدامها والاحتفاظ بها والكشف عنها .." (David Henriques,Ruben Pereira,Rafael Almeida,Miguel Mira da Silva, 2020, p. 55) حيث "تنتشر المعلومات في جميع أنحاء المكتبة وتشمل جميع المعلومات التي تنتجها وتستخدمه المكتبة بحيث تحتاج إليها للحفاظ علي خدماتها وعملياتها

بشكل مناسب: لكن علي المستوي التشغيلي غالبا ما تكون المعلومات هي المنتج الرئيسي للمكتبة نفسها و يمكن الحصول علي قيمة المعلومات بالمكتبة من خلال مؤشرات غير مباشرة الخصائص النوعية للمعلومات وتحسينات جودة الخدمات المقدمة بالمكتبة بسبب السمات الخاصة بالمعلومات (أمون شرابي، 2020، صفحة 161) ويعد توسيع نطاق المعلومات خطوة ضرورية للاستثمارات في أصول واجارءات تكنولوجيا المعلومات ويجب استخدامه لتقييم فوائد هذه الأصول علاوة علي ذلك لابد أن تحمل المعلومات قيمة تنبؤية أو تغذية راجعة فيما يتعلق بأهداف المكتبة (David Henriques,Ruben Pereira,Rafael Almeida,Miguel Mira da Silva, 2020, p. 55)وتتم مراقبة جودة المعلومات عبر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات التي يحدد من خلالها المحتوي المناسب لاحتياجات القراء وفق سياسة واضحة مبنية علي معايير تقويم مضبوطة ولتفادي الأحكام الذاتية يري **أعراب عبد الحميد (2017)** توجد مناهج أكثر موضوعية لتقدير جودة وصلاحية وصحة المعلومات من خلال الدراسات البيبليومترية ،الاستعانة بآراء الخبراء والاعتماد علي كشافات الاستشهاد (أعراب، دراسات في المكتبات و المعلومات، 2017، صفحة 31) تمثل التقارير معلومات أساسية للإدارة المكتبة حيث تعتبر الأساس لاتخاذ القرارات اللاحقة،وكلما كانت المعلومات بالتقارير أكثر وضوحا في وصف حالة تكنولوجيا المعلومات كانت قرارات أصحاب القرار أكثر منطقية وملائمة (أمون شرابي، 2020، صفحة 80) أما إطار عمل COBIT 5 فقد تطرق إلي خصائص جودة المعلومات بحيث يجب أن تحقق هذه الخصائص في إطار حكمة تكنولوجيا المعلومات ما يلي : (ISACA, 2013, p. 82)

- **الجودة الجوهرية:**بحيث أنها تعبر عن مدي توافق قيم البيانات مع القيم الصحيحة،ويجب أن تكون المعلومات موثوقة(دقيقة)، غير متحيزة ونزيهة(موضوعية ) ذات مصداقية وتحظي بتقدير كبير من حيث مصدرها ومحتواها
- **جودة السياقية التمثيلية:**تتعلق بمدي مساهمة معلومات المستفيدين في تنفيذ المهام الموكلة إليهم من حيث عرض المعلومات بأسلوب واضح وقابل للفهم مع الاعتراف بأن جودة المعلومات تعتمد علي سياق الاستخدام ومن خصائص المعلومات في هذه الحالة قابليتها لتطبيق المهمة المطلوبة وان تكون لها عمق وشمولية المعلومات وحداثتها لاكتمال المهمة المطلوبة كما يجب أن يكون حجمها مناسب ومعروضة بنفس التنسيق وتكون بلغة رمز ووحدات دلالية واضحة ومتعارف عليها تساعد تلك اللغة في الفهم واستيعاب المعلومات مما يزيد حتما في سهولة معالجتها والتعامل معها من قبل أخصائي المعلومات وتنفيذ المهام
- **جودة الأمن:** تعبر عن سهولة الحصول علي المعلومات عند الحاجة إليها إلي استرجاعها بسهولة وفي الوقت المناسب لاتخاذ القرار للأشخاص المخول لهم الحصول علي تلك المعلومات بالمكتبة ومنه نستنتج انه كلما زاد عدد المستفيدين من المعلومات زادت قيمة هذه المعلومات لدي أصحاب القرار بالمكتبة تعتبر الحوكمة مسالة تحديد واضح لأدوار ومسؤوليات كل فرد من خلال

**العمليات:** مجوعة من الممارسات المتأثرة بسياسة وإجراءات المكتبة حيث يتم أخذ المدخلات ومعالجتها وإنتاج المخرجات والتي تهدف إلي توجيه المكتبات الجامعية و التحكم فيها وبالتالي مساعدتها علي تحقيق أهدافها من خلال إضافة قيمة مع موازنة المخاطر لعمليات تكنولوجيا المعلومات " كما تضفي العمليات الطابع الرسمي والمؤسسي علي

إجراءات صنع القرار الاستراتيجي والتخطيط ومراقبة تكنولوجيا المعلومات،بحيث توضح العمليات المساءلة وحقوق اتخاذ القرار وإجراءات اتخاذ القرار لتشجيع السلوكيات المرغوبة في استخدام تكنولوجيا المعلومات (David Henriques,Ruben Pereira,Rafael Almeida,Miguel Mira da Silva, 2020, p. 54) تغيير الذهنية وطرق التفكير التقليدية عن المعلومات من كونها مجرد مخرجات للعمليات الفنية والإدارية بالمكتبة إلي اعتبارها كمورد استراتيجي من اجل تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمكتبة،خاصة مع توفر المعلومات الالكترونية التي تعزز دور الحوكمة بالمكتبة وتعطيها طابع الشفافية والمصداقية (تشي يو تشن ،، 2020، صفحة 50)

- توفير المعلومات و التقارير لمستخدميها كمرتكز لعمليات اتخاذ القرار في المكتبات الجامعية ومنه يجب توفر متطلبات جودة المعلومات (مصداقية،السرية،التوافرية)و الامتثال لتلك المعلومات والتقارير
- امتلاك معلومات تفويض صلاحيات الاطلاع والاستخدام حسب الحاجة ومراجعتها وتطويرها بشكل مستمر (بنك التحاد، 2025، صفحة 10)

### 3. المتطلبات المتعلقة بالهياكل التنظيمية في المكتبات الجامعية:

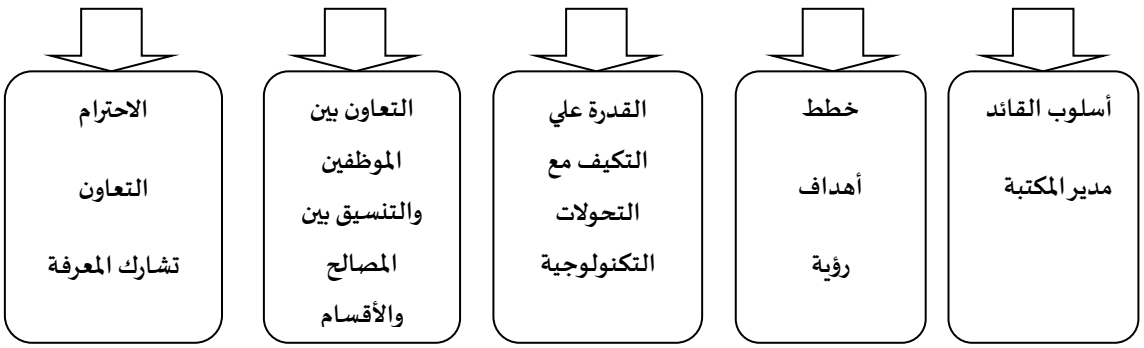
تعتبر الهياكل التنظيمية كيانات الرئيسية لاتخاذ القرار بالمصالح وأقسام في المكتبة (ISACA، 2013، صفحة 27) والتي تسهم في أداء متميز من خلال القدرات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات لتحسين فعالية وكفاءة العمليات والخدمات فيها بحيث أن تنفيذ هذه الهياكل يمكن أخصائي لمعلومات والعالمين في مجال تكنولوجيا المعلومات من تنفيذ مسؤولياتهم المتعلقة بمواءمة الخدمات مع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وإنتاج سلوكيات مرغوبة تدعم إستراتيجية المكتبة وأهدافها (David Henriques,Ruben Pereira,Rafael Almeida,Miguel Mira da Silva, 2020, p. 53)"وتوفر الهياكل التنظيمية لمجوعة تكنولوجيا المعلومات منصة أفضل لفهم موارد تكنولوجيا المعلومات لاستخدامها بفعالية كما أنها تحدد الأدوار والمسؤوليات وتحتوي هياكل واليات رسمية لإيجاد التمكين الاتصالات بين خدمات تكنولوجيا المعلومات لضمان تدفق المعلومات بشكل جيد ووضع أهداف التحكم لتعزيز التوافق بين استراتيجيات خدمات المكتبة وتكنولوجيا المعلومات" (David Henriques,Ruben Pereira,Rafael Almeida,Miguel Mira da Silva, 2020, p. 54)"بالإضافة إلي أنها تحدد الأدوار والمسؤوليات ومجموعة من لجان تكنولوجيا المعلومات ولجان إستراتيجية الخدمات " كما تعتبر الهياكل في المكتبة هي المسؤولة عن تحديد الأدوار والمسؤوليات وتعتبر بمثابة لجان وتوجيه بالمكتبات الجامعية والتي تتألف من المديرين (محافظ رئيسي محافظي المكتبات الجامعية) والمسؤولين عن اتخاذ القرار (بالجامعة) ( Isaias Scalabrin Bianchi, Rui Dinis Sousa، 2016، صفحة 943) الهياكل التنظيمية بالمكتبة تتواءم مع عمليات صنع القرار وتقدم ودعم استراتيجي بحيث تتغير مع احتياجات المتغيرة للمكتبة في مجال تكنولوجيا المعلومات (Weill, Peter، 2004، صفحة 9) فلا بد من إيجاد الهياكل والعمليات للتنظيم الكامل لمختلف نشاطات والخدمات المتعلقة بالمكتبة وتغيير المسؤوليات والأدوار وتشمل التعديلات التي يجب إجرائها علي البنية التنظيمية والإجراءات والهيكل الإداري للمكتبة بهدف زيادة مرونتها ورفع فاعليتها بما بتوائم والتطورات التكنولوجية ويندرج هذا الإطار في وضع القواعد الناظمة الخاصة بالإنتاج المعلومات وتعاملها وضبط نقلها للمستفيدين (دقنيفة نورة،بختي سمية، 2021، صفحة 49) كما يعتبر

وضع الهيكل التنظيمي مهمة أساسية في عملية تنظيم وترتيب جهود الموظفين بالمكتبة والتنسيق في سبيل تحقيق أهداف محددة ما يستدعي تحديد عدد ونوع الأنشطة لتحقيق الأهداف ومن ثم تحديد الأفراد المسؤولين والمكلفين عن تنفيذ تلك العمليات والخدمات وتحديد العلاقات بينهم من حيث المهام و المسؤوليات وكذا الصلاحيات وهنالك نشاطات ضرورية في التنظيم بالمكتبة وهي

- تحديد الأنشطة والخدمات التي يجب انجازها لتحقيق الأهداف التنظيمية بالمكتبة
- تصنيف أنواع العمل ومجموعات العمل إلي وحدات عمل إدارية
- تفويض بعض الأعمال إلي موظفين آخرين مع إعطائهم قدر مناسب من السلطة
- تصميم مستويات اتخاذ القرارات بالمكتبة (الشميلي، الادارة الاستراتيجية الحديثة التخطيط الاستراتيجي-البناء التنظيمي-القيادة الابداعية-الرقابة و الحوكمة، 2017، صفحة 119)ة"ويمكن

### 4. الثقافة التنظيمية في المكتبات الجامعية:

تكمل من خلال إيجاد ثقافة تنظيمية مشتركة لدي العاملين بالمكتبات الجامعية تعرف علي أنها الطرق المحددة التي تتصرف بها المكتبات علي مدي فترة زمنية وتحدد الممارسات عمل المكتبة ومعرفة كفاءتها بينما تنسج القيم والمعايير التنظيمية نظاما (ثقافة تنظيمية)يفهم من خلالها العاملين بالمكتبة أفعالهم" ,Parisa Aasi,Lazar Rusu,Dragos Vieru) (2020, p. 1666الثقافة التنظيمية بالمكتبات الجامعية لا تتعلق فقط بالهياكل و الأنظمة بل ترتبط أيضا بالقيم و المعايير و السلوكيات التي تمارس يوميا من قبل الموظفين "تتجلي أفضل الممارسات في الجوانب الرئيسية بالمكتبة :تحديد الهيكل التنظيمي المناسب الوظائف والكفاءات الأساسية" ,Francisco Carlos Paletta Armando Malheiro da Silva) (2021, p. 11671 هناك علاقة مباشرة بين المهام التي يتعين القيام بها وأسلوب القيادة الذي يستخدمه القائد في المكتبة (sethole، 2020) بحيث قام كاميرون وكوين (2011)بتطوير إستراتيجية لقياس الثقافة التنظيمية ويصف النموذج عناصر الثقافة التنظيمية إلي خمسة مجموعات تسمي : القيادة ، الإستراتيجية،القدرة علي التكيف والتنسيق والعلاقة ووفق **لكابوس** ، **وريفاد** (2008 )"هناك ثقافات فرعية داخل المكتبات الجامعية تتعلق بالمعايير والقيم المشتركة بين وحداتها الفرعية في المؤسسات الجامعية"ويقترحان أن الملائمة الثقافية للموظفين في وظائف تكنولوجيا المعلومات تؤثر حتما علي أداء تكنولوجيا المعلومات (Parisa Aasi,Lazar Rusu,Dragos Vieru, 2020, pp. 1666-1667)



**الشكل(12):** نموذج لعناصر الثقافة التنظيمية بالمكتبات الجامعية (انظر ملحق رقم:12)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري

وتتطلب عملية تطوير الثقافة التنظيمية السائدة ضرورة التحدث مع الموظفين في المكتبة حول أهمية تغيير الثقافة ومدي استفادة المكتبة من جراء إحداث التغيير ومدي تأثر المكتبة وتراجع فاعليتها في غياب هذه الثقافة التنظيمية (ابراهيم، الاتصال الاداري وادارة المعرفة بالمكتبات ومرافق المعلومات، 2013، صفحة 199) وعندما نتحدث عن الأطر التنظيمية الفرعية في المكتبات الجامعية فنحن نقصد تلك القواعد ،المعايير والإجراءات التي يتم وضعها لتسيير أعمال وخدمات المكتبة بطريقة منسقة ومعيارية ضمن الإطار العام لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في الجامعة والهدف من لأطر التنظيمية الفرعية في المكتبات الجامعية:

- توحيد المعايير الخاصة بالإدارة الموارد الرقمية(الفهارس الالكترونية،المستودعات الرقمية وقواعد البيانات)
- تحديد الصلاحيات والمسؤوليات بين المصالح و الأقسام
- ضمان الامتثال للسياسات الوطنية الخاصة بحوكمة المعلومات والبيانات (هيئة الحكومة الرقمية ، 2023، صفحة 16)
- تحديث الوصف الوظيفي عند تعديل الهيكل التنظيمي بالمكتبات الجامعية
- ضمان فضل المهام المتعارضة بطبيعتها ومتطلبات الحماية التنظيمية المتعلقة بالرقابة (البنك العقاري المصري ، 2025، صفحة 8) وبالتالي الأطر التنظيمية الفرعية في المكتبات الجامعية هي الأسس الإجرائية والمعيارية التي تضبط طريقة إدارة المعلومات و الخدمات الالكترونية و تربط أهداف المكتبة و إستراتيجية الجامعة نحو حوكمة تكنولوجيا المعلومات

**أهمية الهيكل التنظيمي بالمكتبات الجامعية:** وهذه الهياكل والعمليات وضعت كهدف لأجل تطبيقها وكذلك التنسيق والرقابة علي خدماتها (رياض عيشوش،فواز واضح، 2012، صفحة 9)

- ترتيب العلاقات داخل المكتبة والتنسيق بين المصالح والأقسام
- أداة إدارية لتحقيق أهداف المكتبات الجامعية
- يوضح الهيكل التنظيمي خطوط السلطة والمسؤوليات والاتصال الرسمي في المكتبات الجامعية
- يوضح المستويات الإدارية في المكتبة و الاختصاصات ومسؤوليات لكل الأفراد العاملين
- يستخدم الهيكل التنظيمي لأغراض إعلامية من خلال مساهمته في التعرف علي أقسام ومصالح المكتبة بسهولة (الشميلي، الادارة الاستراتيجية الحديثة التخطيط الاستراتيجي-البناء التنظيمي-القيادة الابداعية-الرقابة و الحوكمة، 2017، الصفحات 121-122)

## 5. المتطلبات المتعلقة بالموارد البشرية والتدريب في المكتبات الجامعية:

إذ ترتبط بالأشخاص،المهارات والكفاءات والموارد البشرية لا بد من أن تكون مطلوبة لاستكمال جميع الأنشطة والخدمات بمهارة وصناعة القرارات الصحيحة واتخاذ الإجراءات الصحيحة (ISACA، 2013، صفحة 27)ويعد التدريب هو التدبير الأكثر أهمية بحيث أنه يوفر للموظفين توفير المعرفة وتحسين وعيهم ومهاراتهم كما ينبغي أن يولد التدريب سلوكا مؤهلا ومسؤولا لديهم(أمون شرابي، 2020، صفحة 63) يتحقق الوعي بالتدريب من خلال العديد من التدابير من بينها" الملصقات،النشرات الإعلانية،الكروت المجانية،العروض الحية... كما تعرف الأدوار والمسؤوليات المتعلقة بالعمليات هي توزيع الأدوار علي الموارد البشرية العاملة بالمكتبة بشكل تدريجي ( Renaud Phelizon ,Stéphane Rouhier,Un au Cigref constitué été étude a'groupe d، 2002، صفحة 25) ويعتبر الإشراف مراقبة سلوكيات الموارد البشرية العاملة وردود أفعالهم أثناء قيامهم بعملهم في المكتبة ويتم الإشراف عادة بواسطة السلطات العليا (محافظ رئيسي بالمكتبات الجامعية ..)ويعتبر الهدف من الإشراف هو تحديد الإجراءات الخاطئة للشخص المرصود إما بسبب إساءة الاستخدام الموارد بالمكتبة أو افتقارهم للمعرفة (أمون شرابي، 2020، صفحة 77) من خلال تحسين العلاقات والكفاءات والمهارات الموارد البشرية العاملة بالمكتبات الجامعية من خلال التدريب المستمر وذلك لابتكار طرق جديدة في بيئة الجامعة لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات فمهما كانت إمكانيات البنية التكنولوجية بالمكتبات الجامعية فاءنها تبقي بلا فائدة إذا لم يتم استخدامها والاستفادة منها بفعالية من قبل العاملين وبالتالي فهم بحاجة إلي وعي وثقافة بحيث أن اختلاف الثقافات يؤدي بالضرورة إلي اختلاف في عمليات صنع القرار (Weill, Peter، 2004، صفحة 9) لتنفيذ حوكمة فعالة لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبات (نوال بنت علي البلوشية،نبهان بن حارث الحراصي،علي بن سيف العوافي، 2020، صفحة 06) بحيث يعتبر "دعم الإدارة العليا بالجامعة وتوظيف مختصين ذوي مؤهلات مناسبة عناصر أساسية لتحقيق التغيير" (Francisco Carlos Paletta Armando Malheiro da Silva, 2021, p. 11670) من خلال التغيير في سلوك أخصائي المعلومات ويعتبر"ذلك السلوك الذي يتوافق مع مهمة المكتبة واستراتيجياتها وقيمها ومعاييرها وثقافتها" بحيث تعزيز الحوكمة الفعالة السلوكيات المرغوبة لتحقيق الأهداف الإستراتيجية (Weill, Peter، 2004، صفحة 8) فجل المكتبات الجامعية لديها تكنولوجيا المعلومات والفرق هو أن المكتبات ذات الحوكمة الفعالة قد صممت بنشاط مجموعة من آليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات التي تشجع السلوكيات التي تتوافق مع مهمة المكتبة،إستراتيجيتها،قيمتها،معاييرها وثقافتها وعندما تتغير السلوكيات المرغوبة تتغير أهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات لا محالة" (Weill, Peter، 2004، صفحة 3) بحيث "تنظيم تكنولوجيا المعلومات وهيكلة الرئيسية لبناء المهارات في مجال تكنولوجيا المعلومات" (Francisco Carlos Paletta Armando Malheiro da Silva, 2021, p. 11671)كما أن هناك عنصر مهم في حسم القرارات والمشاكل الإدارية وكل سلوك بالمكتبة ويمثل بعد إضافي وهو الوقت من خلال تفكير الإدارة في الحاضر والمستقبل علي المدى البعيد (دراكر، 2013، صفحة 28) ذلك من خلال مراقبة السلوكيات الآنية تصبح عادة مع الوقت لدي أخصائي المعلومات وتصوبها للتوائم مع متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات الآنية والمستقبلية بالمكتبة

| | |
|---|---|
| **المهارات التحليلية** | وتتعلق بالأساليب المتبعة في إجراءات العمل وطرق تحليلها من بيان انسيابية الصرف المالي وبيان الوصول للمعلومات وتجميعها وبيان نقاط القوة والضعف بالمكتبة |
| **مهارات إدارة المعلومات والمعرفة** | من خلال معالجة المعلومات و تهيأتها للاستخدام وتخزينها في الأماكن الملائمة كونها تعد مصادر مهمة لاتخاذ القرارات في المكتبة من خلال التأكد من سلامة محتوي وجودة البيانات والمعلومات وتطوير آليات مشاركة المعلومات (الرفعي، 2009، صفحة 314) |
| **المهارات الفنية** | من خلال التعامل مع مختلف قواعد البيانات وطرق إدارتها وفهم آليات عمل أنظمة التوافق بين الأجهزة المختلفة ومكوناتها واليات ربطها واستخدامها من خلال الشبكة الداخلية للمكتبة أو الشبكات العامة للجامعة |
| **مهارات الاتصال والتواصل** | ضرورة بيان أهداف وإجراءات العمل أثناء مراحل المشروع إلي الجهات التي لها ارتباط به بجميع المستفيدين منه ويجب التواصل مع مختلف الإدارات بمستواها التشريعي والتنفيذي لكسب التأييد لضمان استمرار المشروع وتطويره (طلال ناظم خضير الزهيري،فاضل عبد علي خرميط القريشي، 2018، صفحة 159) |
| **المهارات المتعلقة بالقيم** | وتعني إيجاد ثقافة تنظيمية جديدة وتحديد القيم السائدة وتبديلها بثقافة جديدة تتلاءم مع التطور التكنولوجي |
| **مهارات القيادات الإدارية المشتركة** | إيجاد قيادات إدارية بمختلف المستويات التنظيمية والتي تتبني فكر الجودة تعبر عن إرادتها القوية في تجسيدها في بيئة المكتبة من خلال توفير الجو المناسب للعاملين لتنفيذ مهامهم بجدارة وإتقان، ويحدد مدي جودة إدارة المديرين مدي تحقيقهم لأهداف المكتبة كما يحددها مدي جودة إدارة الموارد البشرية العاملة بالمكتبة لأن توجه العاملين يعكس بدرجة كبيرة توجه أدرت وكفاءة القائمين علي المكتبة (دراكر، 2013، صفحة 173) ويتميز القائد الناجح بمهارات هي الحكمة،الذكاء،القدرة علي الإشراف،الثقة،المبادرة والرؤية(sethole, 2020) |

**الشكل (12):** المهارات اللازمة لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية (انظر ملحق رقم:12)

**المصدر:** من إعداد الباحثة انطلاقا من الجانب النظري

### 6. المتطلبات المتعلقة بالثقافة و الأخلاقيات والسلوك:

"تشير الأخلاقيات إلي جميع المعتقدات و القيم والطقوس وأنماط السلوك التي يتشاركها الأفراد في المكتبات الجامعية (الجامعة) ويعد وجود ثقافة شفافة وتشاركية نقطة محورية مهمة كما يعتبر مستوي المعرفة بتكنولوجيا المعلومات الموجودة في ثقافة ما له أهمية كبيرة أثناء تبادل رؤى أو أفكار تكنولوجيا المعلومات وهو عامل مؤثر في اتخاذ القرارات الرئيسية وتعزيز استخدام تكنولوجيا المعلومات" (David Henriques,Ruben Pereira,Rafael Almeida,Miguel Mira da Silva, 2020, p. 55) مصفوفة مؤهلات وسياسات إدارة الموارد البشرية اللازمة لتحقيق متطلبات وأهداف حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية من خلال تدريب الموارد البشرية في مجال إدارة موارد تكنولوجيا المعلومات و إدارة المخاطر ،إدارة أمن المعلومات بالإضافة إلي اعتماد معايير المعرفة والخبرة المهنية كل حسب اختصاصه

- العمل علي تطوير برامج التعليم المستمر للحفاظ علي مستوي من المعارف والمهارات يلبي احتياجات المكتبات الجامعية ووضع آليات التقييم السنوية للموارد البشرية بمعايير قياس موضوعية تأخذ بعين الاعتبار مدي المساهمة في تحقيق أهداف المكتبات الجامعية (بنك التحاد، 2025، صفحة 11)

**القيم المهارات والسلوك:**

- تفويض لجان اعتاد منظومة أخلاقيات مهنة مؤسسية تعكس القواعد السلوكية للمهنة بخصوص التعامل مع المعلومات و التكنولوجيا المصاحبة لها،تحدد بوضوح القواعد السلوكية المرغوبة و الغير المرغوبة وتابعاتها
- توظيف الآليات المختلفة لتشجيع تطبيق السلوكيات المرغوبة وتجن السلوكيات الغير مرغوبة(الحوافز،العقوبات ..) (بنك التحاد، 2025، صفحة 11)

### 7. المتطلبات المتعلقة بالبنية التحتية التكنولوجية :

يجب علي المكتبة تحديث الخدمات التي يحتاج إليها العملاء بشكل نشط والتركيز علي تخطيط وتقديم تلك الخدمات لتلبية متطلبات التوافر و الأداء والأمان تتكون البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات من الأجهزة و البرامج وقواعد البيانات و الشبكات والأشخاص الذين يقومون بالعمليات وتشمل كل ما يوفر للمكتبة من تجهيزات لتوفير خدمات تكنولوجيا المعلومات (ISACA، 2013، صفحة 27) "يجب علي مجلس الإدارة و الإدارة العليا إنشاء إطار قوي لإدارة مخاطر تكنولوجيا المعلومات ومشاركة القرارات الإستراتيجية فيما بينهم ومسؤولية مجلس الإدارة عن فاعلية الرقابة الداخلية لتحيقي أمن المعلومات وإجراءات حماية أنظمة الحاسوب والشبكات وتسهيلات النسخ الاحتياطي" (دليل حوكمة تكنولوجيا المعلومات، 2024)

**إدارة الخدمات الرقمية وتطوير المهارات**: من خلال العمل علي بناء القدرات الرقمية التي تتحمل مسؤولية جودة الخدمات من خلال تضمنها علي إجراءات تصميم الخدمات الرقميةوالمحتوي الرقمي ضمن قنوات موحدة(الهواتف،الأجهزة الذكية) (هيئة الحكومة الرقمية ، 2023، صفحة 13)

**دورة حياة الخدمات:** من خلال الحفاظ علي جودة الخدمات الرقمية التي تقدمها المكتبات الجامعية وطريقة التعامل مع دورات حياة الخدمة الرقمية وبناء قدرات رقمية وحث الجهات الرسمية علي المساهمة بجهودها في تعزي المستمر للاستثمار في تطوير المهارات لتقديم خدمات مبتكرة (هيئة الحكومة الرقمية ، 2023، صفحة 14)

**أمن المعلومات :**

- **الحماية الإدارية:** تشمل جميع الأنشطة التي لا يتعين بالضرورة الاضطراب بها بالوسائل التقنية ويشمل ذلك الإرشادات والتدريبات والضوابط اليدوية وتدابير التخطيط تعتمد فعالية الحماية علي وعي الموظفين ومدي تقبلهم لها

- **الحماية الفنية:** تكون عن طريق وسائل تقنية (أنظمة التحكم في الوصول وبرامج مكافحة الفيروسات مثلا يمكنها نقل برنامج خبيث إلي منطقة العزل أو حذفه أليا بدون إجراء يدوي
- **الحماية المادية:** تمثل جزء من المجال لأشمل من امن السيبراني وهو أمن المعلومات وتشمل الأسوار ،حراس الأمن،كاميرات المراقبة،معدات مكافحة الحرائق،آليات الحماية من الفياضات،إمدادات الطاقة الغير منقطعة (أمون شرابي، 2020، الصفحات 55-5)
- **الاستعانة بخبرات خارجية:** "تعاقد وقتي مع شركة خارجية لأداء أنشطة متعلقة بالعمل،ويتضمن عقد الاستعانة بخبرات خارجية الالتزام بمتطلبات محددة لتقديم الخدمات (أمون شرابي، 2020، صفحة 70)
- **الشركات المؤقتة:** من خلال انجاز مشروع يتوقع أن يؤدي إلي تحسين أوضاع المكتبات المشتركة وخلق القوة المضافة حيث تقوم كل مكتبة بتقديم كافة إمكانياتها للمشروع الجديد من أجل انجازه بأكثر فاعلية وكفاءة وينظر إلي هذا النوع من التحالف علي أنه خيار استراتيجي للمزايا التي يقدمها وهي علي النحو التالي:
- وسيلة مهمة لتشجيع القرارات الإدارية الحديثة التي تتصف بالمخاطرة
- يعتبر التحالف استراتيجي إذا ما تم تشكيله مع مؤسسات أجنبية (الشميلي، الادارة الاستراتيجية الحديثة التخطيط الاستراتيجي-البناء التنظيمي-القيادة الابداعية-الرقابة والحوكمة، 2017، صفحة 92)

**خلاصة الفصل**

من خلال ما تم التطرق إليه في الفصل السابق نقترح إعادة رسم إستراتيجية الجامعة من خلال وضع رؤية،رسالة ،وأهداف. وتتكون هذه الإستراتيجية من أهداف ورؤى ومخططات طويلة المدى(5-20) من أجل المشاريع التنموية والمستدامة وتقوية العلاقات في جميع المجالات والأصعدة الداخلية والخارجية بالمكتبات الجامعية(الجامعة)،وتضاف إليها القرارات والسياسات الثابتة والمتغيرة (الشميلي، الادارة الاستراتيجية الحديثة التخطيط الاستراتيجي-البناء التنظيمي-القيادة الابداعية-الرقابة و الحوكمة، 2017، صفحة 102) ومنه خيرات تمويل المتاحة لمشروع حوكمة تكنولوجيا المعلومات

**الرؤية**

بناء منظومة رقمية موحدة تخضع لحوكمة تكنولوجيا المعلومات وتعزز التكامل والتشارك في الموارد كما تسهم فى تطوير واستدامة خدمات المكتبات الجامعية الواقعة ضمن التكتل المكتبى الجزائرى رؤية 2030

الرسالة

الأهداف

# الفصل الخامس:

# الجانب الميداني

# للدراسة

**1-5 أولا: الصدق والثبات والاتساق الداخلي للاستبيان:**

للتحقق من مدى ثبات محاور الاستبيان وفقراته والذي يراد بها أن النتائج ستكون متقاربة أو نفسها في حالة تطبيقها على نفس أفراد العينة، من هذا المنطلق جرى حساب معامل كرونباخ ألفا Alpha Cronbach والتثبت من صدقها كما هو موضح في الجدول:

**جدول رقم (1): قياس ثبات الاستبيان ألفا كرونباخ**

| متغيرات الدراسة | عدد العبارات لكل متغير | معامل الثبات "ألفا كرونباخ" | معامل الصدق |
|---|---|---|---|
| **المحور الأول متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5)** | 48 | 0.936 | 0.967 |
| **المبادئ والسياسات والأطر** | 10 | 0.794 | 0.891 |
| **الإجراءات والمعلومات** | 10 | 0.843 | 0.918 |
| **الهياكل التنظيمية** | 09 | 0.801 | 0.895 |
| **الموارد البشرية والتدريب** | 10 | 0.817 | 0.904 |
| **البنية التحتية التكنولوجية** | 09 | 0.674 | 0.821 |
| **المحور الثاني جودة الخدمات المكتبات الجامعية** | 29 | 0.925 | 0.962 |
| **الملموسية** | 07 | 0.709 | 0.842 |
| **الاعتمادية** | 05 | 0.617 | 0.785 |
| **الاستجابة** | 06 | 0.788 | 0.888 |
| **مؤشر الثقة والأمان** | 05 | 0.886 | 0.941 |
| **التعاطف** | 06 | 0.831 | 0.912 |
| **الاستبيان ككل** | 77 | 0.962 | 0.981 |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

بحيث تشير نتائج الجدول(01) والمتعلق بقياس ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ إلى أن الاستبيان يتمتع بدرجة مرتفعة جدًا من الثبات والصدق، مما يؤكد موثوقيته وصلاحيته كأداة لجمع البيانات وتحليلها. فقد بلغ معامل الثبات للاستبيان ككل (0.962) وهي قيمة مرتفعة جدًا تدل على وجود اتساق داخلي قوي بين عبارات الاستبيان ;كما بلغ معامل الصدق الذاتي (0.981)، مما يعكس قدرة الأداة على قياس متغيرات الدراسة بدقة عالية.وبالانتقال إلى محاور الدراسة نلاحظ أن المحور الأول المتعلق بمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق( COBIT

5) والذي يضم 48 عبارة قد سجل معامل ثبات قدره (0.936) ومعامل صدق (0.967) وهي قيم مرتفعة تشير إلى تجانس إجابات أفراد العينة حول هذا المحور. أما الأبعاد الفرعية فقد جاءت جميعها ضمن الحدود المقبولة علميًا حيث بلغ معامل الثبات لبعد المبادئ والسياسات والأطر (0.794) بمعامل صدق (0.891)، في حين سجل بعد الإجراءات والمعلومات معامل ثبات (0.843) وصدق (0.918) كما بلغ معامل الثبات لبعد الهياكل التنظيمية (0.801) وصدق (0.895) وسجل بعد الموارد البشرية والتدريب معامل ثبات (0.817) وصدق (0.904)، بينما جاء بعد البنية التحتية التكنولوجية بأدنى قيمة ثبات بلغت (0.674) ومعامل صدق (0.821)، ورغم ذلك تبقى مقبولة في العلوم الإنسانية. أما المحور الثاني والمتعلق بجودة الخدمات والمتكون من 29 عبارة فقد حقق معامل ثبات مرتفع قدره (0.925) ومعامل صدق (0.962) ; مما يدل على انسجام كبير في استجابات أفراد العينة. وقد تراوحت معاملات الثبات لأبعاده بين (0.617) و(0.886)حيث سجل بعد مؤشر الثقة والأمان أعلى معامل ثبات بلغ (0.886) وصدق (0.941)، يليه بعدها التعاطف بمعامل ثبات (0.831) وصدق (0.912)، ثم الاستجابة بمعامل ثبات (0.788) وصدق (0.888)، والملموسية بمعامل ثبات (0.709) وصدق (0.842)، في حين سجل بعد الاعتمادية أقل قيمة ثبات بلغت (0.617) ومعامل صدق (0.785) وهي قيمة مقبولة إحصائيًا لأغراض البحث العلمي.

**5-2الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان:**

حيث تم القيام بقياس صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبيان من خلال دراسة معامل الارتباط بيرسون لكل بعد مع الاستبيان ككل(أنظر الملحق رقم : 02)

**جدول رقم (02):** قياس الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبيان (معامل الارتباط بيرسون)

| متغيرات الدراسة | معامل الارتباط بيرسون | مستوى الدلالة |
|---|---|---|
| **المحور الأول متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5)** | 0.383** | 0.002 |
| **المبادئ والسياسات والأطر** | 0.375** | 0.004 |
| **الإجراءات والمعلومات** | 0.571** | 0.000 |
| **الهياكل التنظيمية** | 0.527** | 0.000 |
| **الموارد البشرية والتدريب** | 0.440** | 0.004 |
| **البنية التحتية التكنولوجية** | 0.419** | 0.006 |
| **المحور الثاني جودة خدمات المكتبات الجامعية** | 0.702** | 0.000 |
| **الملموسية** | 0.606** | 0.000 |

| | | |
|---|---|---|
| **الاعتمادية** | 0.785** | 0.000 |
| **الاستجابة** | 0.668** | 0.000 |
| **مؤشر الثقة والأمان** | 0.480** | 0.001 |
| **التعاطف** | 0.386** | 0.001 |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

تشير نتائج الجدول(02) الخاص بقياس الاتساق الداخلي لأبعاد الاستبيان باستخدام معامل الارتباط بيرسون إلى وجود علاقات ارتباط إيجابية ودالة إحصائيًا بين جميع محاور وأبعاد الدراسة والدرجة الكلية للاستبيان، حيث جاءت جميع قيم مستوى الدلالة أقل من (0.05) ; وهو ما يؤكد معنوية هذه العلاقات ويعكس تمتع أداة الدراسة بدرجة جيدة من صدق الاتساق الداخلي.

**بالنسبة إلى المحور الأول** المتعلق بمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) فقد بلغ معامل الارتباط (0.383) عند مستوى دلالة (0.002) وهي علاقة ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا; مما يدل على انسجام هذا المحور مع المقياس الكلي للاستبيان ،كما أظهرت الأبعاد الفرعية لهذا المحور معاملات ارتباط مقبولة، حيث سجل بعد المبادئ والسياسات والأطر معامل ارتباط قدره (0.375) عند مستوى دلالة (0.004)، بينما بلغ معامل الارتباط لبعد الإجراءات والمعلومات (0.571)، ولبعد الهياكل التنظيمية (0.527)، وهما من مستويات الارتباط المتوسطة والدالة إحصائيًا عند مستوى (0.000) كما سجل بعد الموارد البشرية والتدريب معامل ارتباط (0.440) عند مستوى دلالة (0.004) في حين بلغ معامل ارتباط بعد البنية التحتية التكنولوجية (0.419) عند مستوى دلالة (0.006) وهي جميعها قيم تفوق الحد الأدنى المقبول علميًا (0.30) مما يؤكد مساهمة هذه الأبعاد في قياس المحور الأول بصورة سليمة

**أما المحور الثاني** والمتعلق بجودة الخدمات فقد سجل معامل ارتباط مرتفعًا نسبيًا بلغ (0.702) عند مستوى دلالة (0.000) مما يدل على وجود علاقة قوية بين هذا المحور والاستبيان الكلي كما حققت أبعاده الفرعية مستويات ارتباط متفاوتة لكنها جميعها دالة إحصائيًا ;حيث جاء بعد الاعتمادية في المرتبة الأولى بمعامل ارتباط بلغ (0.785) يليه بعدها الاستجابة بمعامل (0.668) ثم بعد الملموسية بمعامل (0.606)، وهي جميعها تعكس ارتباطًا قويًا مع المقياس الكلي، كما سجل بعد مؤشر الثقة والأمان معامل ارتباط (0.480)،في حين بلغ معامل ارتباط بعد التعاطف (0.386) ; وهي قيم تمثل ارتباطًا متوسطًا ومقبولًا إحصائيًا.

**3-5 اختبار التوزيع الطبيعي لعينة الدراسة :**

من خلالها نسعى إلى اختبار ما إذا كانت بيانات متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وهو شرط أساسي لتطبيق العديد من الاختبارات الإحصائية البارامترية واستخدام معامل الالتواء والتفلطح لهذا الغرض، حيث تشير القيم المقبولة عادة إلى أن البيانات تكون طبيعية إذا تراوحت قيمة الالتواء والتفلطح ما بين( ±1) وفي بعض الحالات يُقبل النطاق الأوسع ( ±2) إذا كانت العينة كبيرة نسبيًا (أنظر الملحق رقم : 03)

**جدول رقم (03):** معامل الالتواء والتفلطح لاختبار التوزيع الطبيعي

| متغيرات الدراسة | معامل الالتواء | معامل التفلطح |
|---|---|---|
| **المحور الأول متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5)** | -0.624 | 0.237 |
| **المبادئ والسياسات والأطر** | 0.121 | -0.607 |
| **الإجراءات والمعلومات** | -0.243 | -0.980 |
| **الهياكل التنظيمية** | -0.506 | 0.960 |
| **الموارد البشرية والتدريب** | -0.274 | -0.532 |
| **البنية التحتية التكنولوجية** | 0.190 | -0.181 |
| **المحور الثاني جودة خدمات المكتبات الجامعية** | 0.325 | -0.944 |
| **الملموسية** | 0.323 | -0.831 |
| **الاعتمادية** | 0.179 | 0.074 |
| **الاستجابة** | -0.475 | -0.226 |
| **مؤشر الثقة والأمان** | 0.194 | -1.511 |
| **التعاطف** | 0.049 | -0.944 |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

في إطار التحقق من مدى ملائمة بيانات الدراسة لإجراء التحليلات الإحصائية البارامترية حيث تم اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة بالاعتماد على معاملي الالتواء (Skewness) والتفلطح (Kurtosis) اذ تُعد القيم الواقعة ضمن المجال (±1) مؤشرًا قويًا على اعتدال التوزيع الطبيعي وكما يمكن قبول القيم الواقعة ضمن المجال (±2) في دراسات العلوم الإنسانية ذات العينات المتوسطة والكبيرة، كما تشير نتائج الجدول إلى أن **المحور الأول** المتعلقة بمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) سجل معامل التواء بلغ (0.624-) ومعامل تفلطح قدره (0.237) وهي قيم تقع ضمن الحدود المقبولة إحصائيًا، مما يدل على أن بيانات هذا المحور تتبع التوزيع الطبيعي ولا تعاني من انحرافات جوهرية.

أما الأبعاد الفرعية لهذا المحور فقد جاءت جميع قيم الالتواء والتفلطح ضمن المجال المقبول ; حيث سجل بعد المبادئ والسياسات والأطر معامل التواء (0.121) وتفلطح (0.607-)، بينما بلغ معامل الالتواء لبعد الإجراءات والمعلومات (-0.243) والتفلطح (0.980-)، كما سجل بعد الهياكل التنظيمية التواء قدره (0.506-) وتفلطح (.(0.960 في حين بلغ معامل الالتواء لبعد الموارد البشرية والتدريب (0.274-) وتفلطح (0.532-)، وسجل بعد البنية التحتية التكنولوجية التواء (0.190) وتفلطح (0.181-)، وهي جميعها تشير إلى تماثل توزيع البيانات حول المتوسط الحسابي.

وبخصوص **المحور الثاني** المتعلق بجودة الخدمات اذ بلغ معامل الالتواء (0.325) ومعامل التفلطح (0.944-) وهي قيم تؤكد اعتدال توزيع البيانات، كما أظهرت الأبعاد الفرعية لهذا المحور توافقًا مع شرط التوزيع الطبيعي ; بحيث سجل بعد الملموسية معامل التواء (0.323) وتفلطح (0.831-)، وبعد الاعتمادية التواء (0.179) وتفلطح (0.074)، بينما بلغ الالتواء في بعد الاستجابة (0.475-) والتفلطح (0.226-)،كما سجل بعد مؤشر الثقة والأمان معامل التواء (0.194) وتفلطح (-1.511)، ورغم اقتراب قيمة التفلطح من الحد الأعلى المقبول إلا أنها تبقى ضمن المجال المسموح به إحصائيًا خاصة في البحوث الإنسانية، أما بعد التعاطف فقد سجل معامل التواء (0.049) وتفلطح (0.944-) ; مما يدل على اعتدال توزيع البيانات الخاصة به (أنظر الملحق رقم : 04)

## 4-5 ثانيا: خصائص أفراد عينة الدراسة:

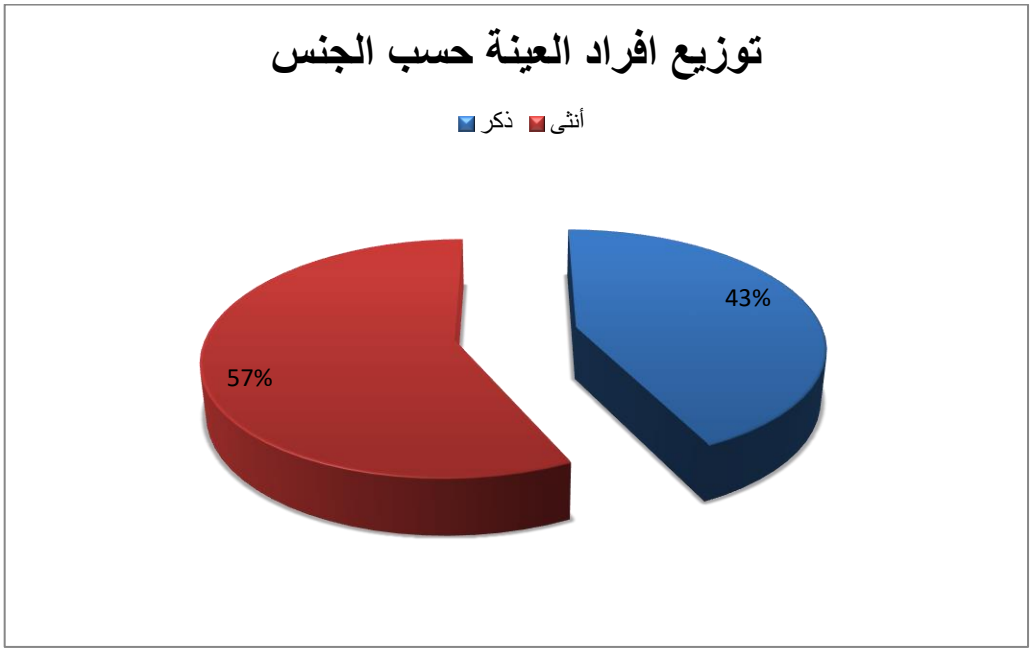
**الجدول رقم (04):** توزيع أفراد العينة حسب الجنس

| الجنس | التكرار | النسبة% |
|---|---|---|
| **ذكر** | 18 | 42.9 |
| **أنثى** | 24 | 57.1 |
| **المجموع** | **42** | **100%** |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يُظهر الجدول(04) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس حيث بلغ عدد الذكور 18 فردًا بنسبة قدرت بـ42.9% من إجمالي أفراد العينة في حين بلغ عدد الإناث 24 فردًا بنسبة 57.1% وذلك من مجموع كلي قدره 42 مفردة

ويتضح من خلال هذه النتائج أن عينة الدراسة يغلب عليها العنصر النسائي بنسبة 57.1% مما يتوافق مع الاتجاهات الاجتماعية في الجزائر حيث يتركز ما يقدر بـ 61.1% من النساء العاملات في القطاع العام حسب تقرير منظمة المرأة العربية https://share.google/FfD7pXg8il0W80fgD بما في ذلك من مؤسسات التعليم العالي والمكتبات الجامعية بحيث يعكس هذا التوزيع مشاركة أكبر للنساء في المهن المكتبية، ووجود تنوع مقبول في الخصائص الديموغرافية للعينة الأمر الذي يسمح بالحصول على آراء متعددة تسهم في تعزيز موضوعية نتائج الدراسة كما ويساهم تمثيل كلا الجنسين في تقديم تصور أكثر شمولية حول إدراك أفراد العينة لمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) ومستوى جودة الخدمات مما يدعم إمكانية تعميم النتائج ضمن حدود مجتمع الدراسة مع الحاجة إلي دراسات مستقبلية لفحص التفاوتات الإقليمية أو الوظيفية (**أنظر الملحق رقم : 05**)




**المصدر:** من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel واستنادا على مخرجات برنامج Spssv25

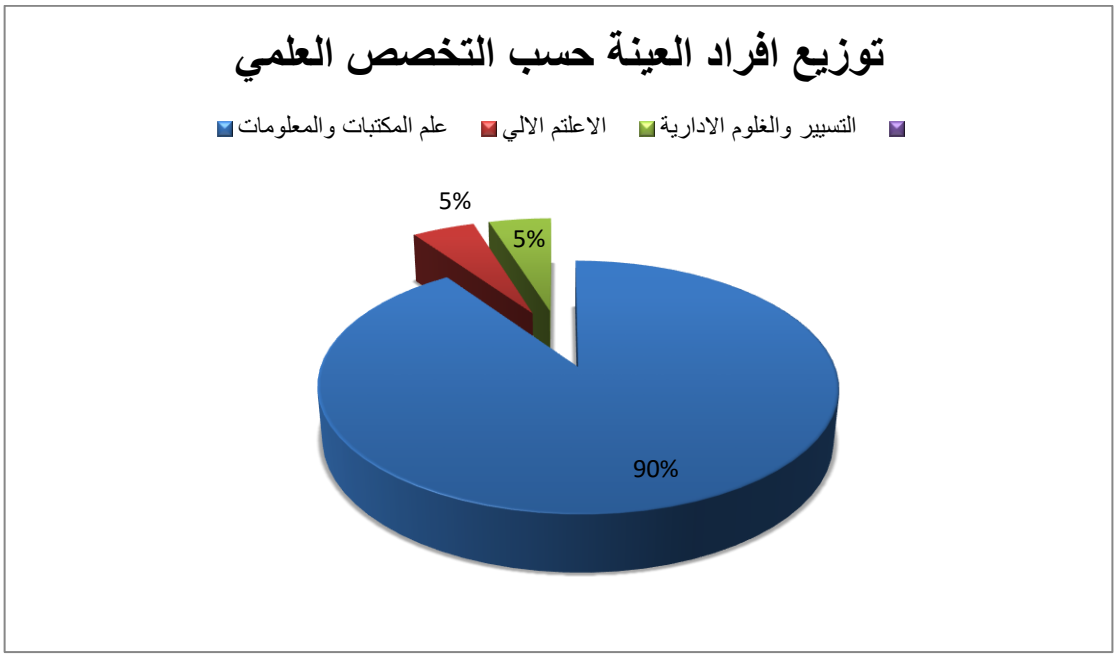
**الجدول رقم (05):** توزيع أفراد العينة حسب التخصص العلمي

| التخصص العلمي | التكرار | النسبة% |
|---|---|---|
| **علم المكتبات والمعلومات** | 38 | 90.5 |
| **الإعلام الآلي** | 02 | 4.8 |
| **التسييروالعلوم الإدارية** | 02 | 4.8 |
| **المجموع** | **42** | **100%** |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يوضح الجدول (05) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب التخصص العلمي حيث يتبين أن الغالبية الساحقة من أفراد العينة ينتمون إلى تخصص علم المكتبات والمعلومات بعدد بلغ 38 فردًا بنسبة (90.5%)من إجمالي العينة وهو ما يمثل النسبة الأكبر بشكل واضح مقارنة بباقي التخصصات في حين سجل تخصص الإعلام الآلي عدد 02 فردين بنسبة 4.8% كما بلغ عدد أفراد تخصص التسيير والعلوم الإدارية 02 فردين كذلك بنسبة 4.8% وهي نسب متقاربة لكنها تبقى محدودة مقارنة بالتخصص الرئيسي السائد داخل مجتمع الدراسة ،ويعكس هذا التوزيع تركيز العينة علي المتخصصين في علم المكتبات والمعلومات بنسبة 90.5% وهو أمر متوقع في المكتبات الجامعية بالنظر إلى ارتباط وظائف أفراد العينة باستخدام النظم والتكنولوجيات الحديثة وهو ما يمنح آرائهم أهمية خاصة عند تقييم متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) بحيث يشكل هؤلاء العاملون النواة الأساسية للإدارة الرقمية والخدمات المكتبية

في حين تمثل نسبة ضئيلة قدرت 4.8% لكل من تخصص الإعلام الآلي و التسيير والعلوم الإدارية بحيث وجود تخصصات داعمة في المكتبات الجامعية أمر ضروري لإضفاء وجهات نظر تكميلية حول التكامل التكنولوجي والإداري مما يعزز شمولية التحليل وموضوعية النتائج




**المصدر:** من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel واستنادا على مخرجات برنامج Spss v25

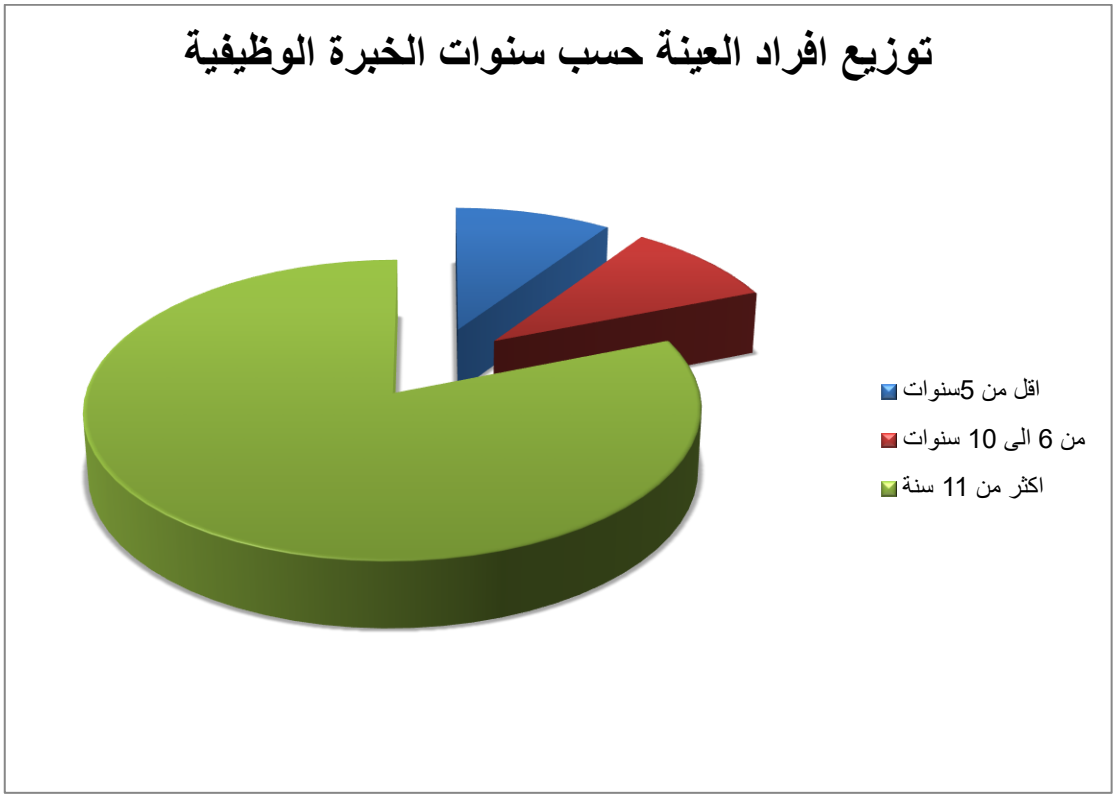
**الجدول رقم(06):** توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة الوظيفية

| الخبرة الوظيفية | التكرار | النسبة |
|---|---|---|
| **أقل من 5 سنوات** | 04 | 9.5% |
| **من 6 إلى 10 سنوات** | 04 | 9.5% |
| **أكثر من 11 سنة** | 34 | 81% |
| **المجموع** | **42** | **100%** |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يوضح الجدول رقم (06) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب سنوات الخبرة الوظيفية حيث يتبين أن الغالبية العظمى من أفراد العينة يمتلكون خبرة مهنية تفوق 11سنة والبالغ عددهم 34موظفًا بنسبة 81%من إجمالي العينة ;وهي النسبة الأعلى بشكل واضح مقارنة بباقي الفئات في حين سجلت فئة الموظفين الذين تقل خبرتهم عن 05 سنوات عدد 04 أفراد بنسبة 9.5% كما بلغت فئة الذين تتراوح خبرتهم بين 06 إلى 10 سنوات نفس العدد 04 أفراد وبنسبة 9.5% مما يدل على تقارب تمثيل الفئتين ذوات الخبرة المحدودة والمتوسطة داخل العينة ; وبالتالي تعكس هذه النتائج فكرة جوهرية مفادها أن أغلب أفراد الدراسة يتمتعون بخبرة مهنية طويلة الأمر الذي يجزم امتلاكهم معرفة عملية وعلمية متراكمة حول

طبيعة العمل الإداري ،الفني و التكنولوجي في تقديم الخدمات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة ;وهو ما يزيد إمكانية معرفتهم بمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات(COBIT 5) درجة عالية من الواقعية والمصداقية كما أن وجود نسبة وإن كانت محدودة من الموظفين ذوي الخبرة الحديثة والمتوسطة يساهم في إدخال وجهات نظر أكثر حداثة وانفتاحًا نحو توظيف التكنولوجيات الحديثة في المكتبات الجامعية مما يحقق نوعًا من التوازن في آراء أفراد العينة بين الخبرة المهنية الطويلة والرؤى والتطلعات الحديثة(أنظر الملحق رقم : 06)



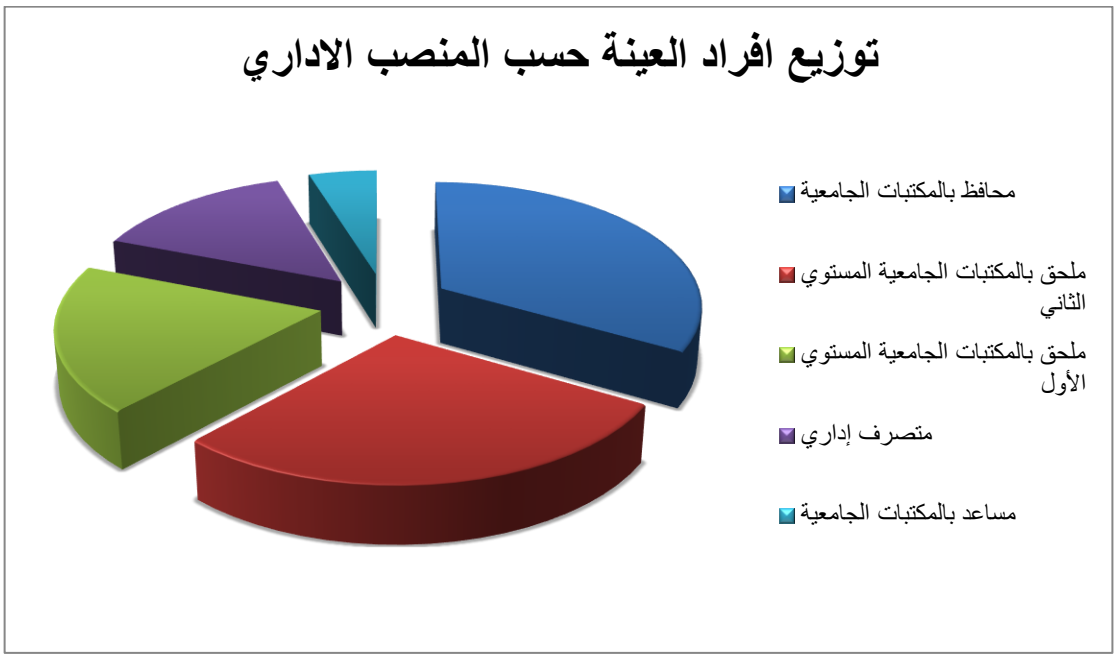

**المصدر:** من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel واستنادا على مخرجات برنامج Spss v25

**الجدول رقم(07):** توزيع أفراد العينة حسب المنصب الإداري

| المنصب الإداري | التكرار | النسبة% |
|---|---|---|
| محافظ بالمكتبات الجامعية | 14 | 33.3 |
| ملحق بالمكتبات الجامعية المستوي الثاني | 12 | 28.6 |
| ملحق بالمكتبات الجامعية المستوي الأول | 08 | 19 |
| متصرف إداري | 06 | 14.3 |
| مساعد بالمكتبات الجامعية | 02 | 4.8 |
| **المجموع** | **42** | **100%** |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يتبين من الجدول رقم(07) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المنصب الإداري حيث يتضح أن أكبر نسبة من أفراد العينة تشغل رتبة محافظ بالمكتبات الجامعية بعدد بلغ 14موظفًا بنسبة 33.3%من إجمالي العينة وهي النسبة الأعلى ; مما يدل على تمثيل معتبر لفئة الإطارات العليا داخل المؤسسة محل الدراسة. وتأتي في المرتبة الثانية رتبة ملحق بالمكتبات الجامعية المستوى الثاني بعدد 12 موظفًا بنسبة 28.6% تليها رتبة ملحق بالمكتبات الجامعية المستوى الأول بعدد 08 موظفين بنسبة 19% ;وهو ما يعكس حضورًا مهمًا للفئات التنفيذية المكلفة بتسيير مختلف الأنشطة وخدمات المكتبات الجامعية الروتينية،كما بلغ عدد شاغلي رتبة متصرف إداري 06 أفراد بنسبة 14.3%وهي فئة تضطلع بمهام تنظيمية وإدارية تساهم في دعم عمليات التسيير واتخاذ القرار داخل المكتبات الجامعية محل الدراسة في حين سجلت رتبة مساعد بالمكتبات الجامعية أدنى نسبة حيث بلغ عددهم 02 موظفين بنسبة 4.8% من مجموع أفراد العينة ; وتعكس هذه النتائج تنوعًا في المستويات الوظيفية داخل العينة بدءًا من الإطارات العليا وصولًا إلى الأعوان التنفيذيين الأمر الذي يسمح بالحصول على تصورات مختلفة حول مستلزمات تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة الخدمات انطلاقًا من اختلاف المسؤوليات والخبرات المهنية كما يساهم هذا التدرج الوظيفي في إثراء نتائج الدراسة ; إذ إن فئات علي مستوي الإدارة العليا تمتلك رؤية إستراتيجية مرتبطة بالتخطيط واتخاذ القرار بشأن تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية بينما توفر الفئات التنفيذية تقييمًا عمليًا مرتبطًا بالتطبيق الفعلي للخدمات (أنظر الملحق رقم : 07)




**المصدر:** من إعداد الباحثة باستخدام برنامج Excel واستنادا على مخرجات برنامج Spss v25

### 5-5 ثالثا: عرض وتحليل نتائج الدراسة:

بعد الالتزام بالخطوات المنهجية للبحث العلمي سنقوم بعرض البيانات التي تم الحصول عليها من استبيانات العينة المستهدفة ومن ثم تحليلها ومناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة لتوضيح كل نتيجة توصلنا إليها وفي النهاية

سنختتم الفصل بعرض النتائج العامة المتوصل إليها وتقديم بعض الاقتراحات أو الفرضيات المستقبلية للمكتبات الجامعية الجزائرية

### 5-5-1عرض وتحليل نتائج المحور الأول: متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5)

**1- 1 المحور الأول : قياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جانب المبادئ والسياسات والأطر**

**الجدول رقم (08):** تقييم العينة لعبارات المبادئ والسياسات والأطر

| الرقم | العبـــــــــارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | تمتلك المكتبة أساليب حديثة للتواصل وابلاغ توجيهات فريق الإدارة | 4.14 | 0.646 | مرتفع | 05 |
| **02** | تمتلك المكتبة مبادئ مكتوبة ومحدودة العدد | 3.66 | 0.570 | مرتفع | 09 |
| **03** | تمتلك المكتبة تعليمات مكتوبة بلغة تعزز قيم المكتبة | 4.09 | 0.532 | مرتفع | 06 |
| **04** | توضح السياسات كيفية وضع المبادئ قيد التنفيذ بالمكتبة وتوجه عملية اتخاذ القرار | 4.38 | 0.582 | مرتفع جدا | 02 |
| **05** | تتمتع السياسات بالمكتبة بالفاعلية في تحقيق الهدف المنشود منها | 4.19 | 0.740 | مرتفع | 04 |
| **06** | تتسم السياسات بالمنطقية للذين يطلب منهم الامتثال لها فتتجنب خلق مقاومة لا لزوم لها | 3.80 | 0.968 | مرتفع | 08 |
| **07** | تمتلك المكتبة آلية تيسر حصول أصحاب المصلحة علي المعلومات بسهولة | 4.38 | 0.491 | مرتفع جدا | 01 |
| **08** | هناك سياسة لحماية موارد المعلومات بالمكتبة تتميز بالسرية وحماية الخصوصية | 4.04 | 0.961 | مرتفع | 07 |
| **09** | تمتلك المكتبة إطار عمل مكون من المعايير والأدوار التي تنظم المعلومات المهمة المولدة وتأمينها وحفظها وتجعل من العاملين موضع مسؤولين | 4.19 | 0.740 | مرتفع | 03 |
| **10** | تعكس السياسات المكتبة إدارة فعالة للمخاطر وتتجنبها (تقييم دوري للمخاطر المادية والأمنية) | 3.66 | 0.954 | مرتفع | 10 |
| **البعد الأول: المبادئ والسياسات والأطر** | | **4.26** | **0.525** | **مرتفع جدا** | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

تشير نتائج الجدول(08) إلى أن تقييم أفراد عينة الدراسة لبُعد المبادئ والسياسات والأطر بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.26) بانحراف معياري قدره (0.525) وهو ما يدل على مستوى قبول مرتفع جدًا مما يعكس اتفاق أفراد العينة على توفر مبادئ وسياسات واضحة وغياب أطر تنظيمية فعالة بالمكتبات الجامعية محل الدراسة. ومن خلال تحليل عبارات البعد رقم (07) التي تعبر على امتلاك المكتبة آلية تيسر حصول أصحاب المصلحة على المعلومات بسهولة قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.38) وانحراف معياري (0.491) وبمستوى قبول مرتفع جدًا، وهو ما يشير إلى اهتمام المكتبات الجامعية بالمستفيدين يظهر ذلك من خلال تسهيل السبل للوصول إلى المعلومات وتعزيز الشفافية في التعامل مع مختلف الأطراف المعنية في المكتبة والجامعة ككل كما وجاءت في المرتبة الثانية العبارة رقم (04) المتعلقة بكون السياسات توضح كيفية وضع المبادئ قيد التنفيذ وتوجيه عملية اتخاذ القرار، بمتوسط حسابي (4.38)وانحراف معياري (0.582)، مما يدل على وضوح السياسات المعتمدة في ودورها الفعال في دعم القرارات الفنية والإدارية بالمكتبات الجامعية محل الدراسة، أما في المرتبة الثالثة فقد جاءت العبارة رقم (09) الخاصة بامتلاك المكتبات الجامعية إطار عمل قائم على المعايير والأدوار المنظمة للمعلومات، بمتوسط حسابي بلغ (4.19) وانحراف معياري (0.740) وهو ما يعكس وجود تنظيم واضح لمسؤوليات العاملين فيما يتعلق بفهرسة وتنظيم المعلومات وعدم وعيهم بأهمية العمل بأطر العمل العالمية . كما جاءت العبارات رقم (05) و(01) و(03) ضمن مستوى قبول مرتفع بمتوسطات حسابية تراوحت بين (4.19 – 4.09) مما يدل على فاعلية السياسات المعتمدة ووجود أساليب حديثة للتواصل وإبلاغ التوجيهات وتعزيز قيم المكتبات الجامعية والجامعة ككل. أما أدنى متوسط حسابي فقد سجلته العبارة رقم (10) المتعلقة بفاعلية السياسات في ادارة المخاطر بمقدار متوسط (3.66) وانحراف معياري (0.954) قد تعود الأسباب لعدم تمكن القائمين بالمكتبات الجامعية من ادارة فعالة للمخاطر و الحفظ الدائم للوثائق، تليها العبارة رقم (02) بنفس المتوسط الحسابي ورغم ذلك فقد بقي مستوى القبول مرتفعًا، مما يشير إلى وجود هذه الممارسات ولكن بدرجة أقل مقارنة ببقية الجوانب وبصفة عامة تعكس نتائج هذا البعد إدراكًا إيجابيًا مرتفعًا لدى أفراد العينة لمدى توفر المبادئ والسياسات والأطر التنظيمية داخل المكتبات الجامعية محل الدراسة ; وهو ما يثبت بشكل قطعي وجود أساس تنظيمي واضح يدعم توفر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ويساهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة.

**2-1 المحور الثاني : قياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جانب الإجراءات والمعلومات**

**الجدول رقم (08):** تقييم العينة لعبارات الإجراءات والمعلومات

| الرقم | العبـــــــــارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | تتميز المكتبة بإدارة للعلاقات بين جميع فئات المستفيدين وأصحاب المصلحة بالمكتبة | 4.04 | 0.730 | مرتفع | 07 |
| **02** | تتطلب الإجراءات هياكل تنظيمية وأدوار محددة كي تعمل | 4.38 | 0.491 | مرتفع جدا | 02 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 03 | تعتمد الإجراءات علي إجراءات أخري سابقة للتطبيق بالمكتبة | 4.09 | 0.820 | مرتفع | 06 |
| 04 | تحدد الإجراءات الجوانب الثقافية، السلوكية ومدي جدوى تنفيذها | 4.04 | 0.794 | مرتفع | 08 |
| 05 | الإجراءات والمعلومات سرية ومعروفة يمكن الوصول إليها من قبل أصحاب القرار فقط | 3.85 | 1.001 | مرتفع | 10 |
| 06 | يتم تحديث الإجراءات بشكل دوري في المكتبة للتوائم مع التكنولوجيات الحديثة | 4.04 | 0.961 | مرتفع | 09 |
| 07 | تعتبر الإجراءات مدخلات بالمكتبة ويمكن أن تنتج معلومات أخري كنتاج للعمل | 4.23 | 0.820 | مرتفع جدا | 03 |
| 08 | تضمن الإجراءات موائمة تكنولوجيا المعلومات مع إستراتيجية المكتبة لتحقيق أقصي قيمة | 4.42 | 0.737 | مرتفع جدا | 01 |
| 09 | تمتلك المكتبة منهج منظم لتحسين جودة التقارير والقرارات التي تتخذها الإدارة | 4.19 | 0.671 | مرتفع | 05 |
| 10 | تملك المكتبة سياسة خاصة للوصول إلى المعلومات يتم الإعلان عنها بصفة رسمية وبصورة منتظمة للموظفين | 4.14 | 0.783 | مرتفع | 04 |
| **البعد الثاني: الإجراءات والمعلومات** | | **4.29** | **0.618** | مرتفع جدا | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

تشير نتائج الجدول( 08) إلى أن تقييم أفراد عينة الدراسة لبُعد الإجراءات والمعلومات، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.29) بانحراف معياري (0.618) وهو ما يشير إلى مستوى قبول مرتفع جدًا ; مما يعكس اتفاقًا واسعًا بين أفراد العينة حول فاعلية الإجراءات وتوافر المعلومات داخل المكتبات الجامعية محل الدراسة وبالانتقال إلى تحليل العبارات بشكل فردي فقد جاءت العبارة رقم (08) التي تعبر على أن الإجراءات موائمة لتكنولوجيا المعلومات مع إستراتيجية المكتبات الجامعية لتحقيق أقصى قيمة في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.42) وانحراف معياري (0.737)، وهو ما يدل على إدراك الموظفين لأهمية توافق الإجراءات مع الإستراتيجية العامة للمكتبات الجامعية و الجامعة ككل لتحقيق أفضل الخدمات ، كماجاءت المرتبة الثانية للعبارة رقم(02) المتعلقة بأن الإجراءات تتطلب هياكل تنظيمية وأدوار محددة كي تعمل في المكتبات الجامعية بمتوسط حسابي (4.38) وانحراف معياري (0.491)، مما يعكس وعي نسبي للمبحوثين بأهمية التنظيم الدقيق لأدوار والمسؤوليات لضمان فعالية الإجراءات وتقليل تداخل الأدوار وبالتالي تنفيذ للمشاريع الرقمية بمسؤولية وشفافية، وفي المرتبة الثالثة سجلت العبارة رقم (07) التي تفيد بأن الإجراءات تعتبر مدخلات بالمكتبة ويمكن أن تنتج معلومات أخرى كنتاج للعمل متوسط حسابي (4.23); مما يشير إلى إدراك الموظفين

لدور الإجراءات في إنتاج معلومات قيمة تدعم اتخاذ القرارات المبنية علي التكنولوجيا ،وجاءت العبارات رقم (09) و(10) و(01) ضمن مستوى قبول مرتفع بمتوسطات حسابية تراوحت بين (4.19 – 4.04) ما يعكس إدراك الموظفين بوجود منهج منظم لتحسين جودة التقارير والقرارات ووجود سياسات رسمية للوصول إلى المعلومات وإدارة فعالة للعلاقات بين جميع فئات المستفيدين بالمكتبات الجامعية محل الدراسة،أما أدنى متوسط سجلته العبارة رقم (05) المتعلقة بسرية المعلومات وإمكانية الوصول إليها من قبل أصحاب القرار فقط بمتوسط (3.85) وانحراف معياري (1.001) ومع ذلك بقي مستوى القبول مرتفعًا، ما يشير إلى أن هذه الممارسة موجودة لكنها أقل وضوحًا مقارنة ببقية الجوانب الأخرى. وبصفة عامة تعكس نتائج هذا البعد تقييمًا إيجابيًا من قبل أفراد العينة لمدى فاعلية الإجراءات وتوافر المعلومات بالمكتبات الجامعية، وهو ما يعكس وجود آليات تنظيمية متطورة تدعم الإدارة الفعالة وتحقيق أهداف المكتبات الجامعية الواقعة ضمن مشروع التكتل المكتبي الجزائري

**3-1 المحور الثالث: قياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جانب الهياكل التنظيمية**

**الجدول رقم (09):** تقييم العينة لعبارات الهياكل التنظيمية

| الرقم | العبـــــــــارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | الهيكل التنظيمي للمكتبة يعكس احتياجاتها وأولويات تكنولوجيا المعلومات ويتم توزيعها بشكل صحيح (الأدوار والمسؤوليات) | 4.00 | 1.035 | مرتفع | 05 |
| **02** | الأعضاء المكونين للهياكل بالمكتبة هم مساهمين داخليين أو خارجيين بها | 4.14 | 0.783 | مرتفع | 02 |
| **03** | الهيكل التنظيمي بالمكتبة يعكس إستراتيجية الخدمات المقدمة للمستفيدين | 4.28 | 0.553 | مرتفع جدا | 01 |
| **04** | تراعي تركيبة الهياكل التنظيمية مجموعة المهارات الملائمة لأفرادها | 4.14 | 0.843 | مرتفع | 03 |
| **05** | يسمح الهيكل التنظيمي تفويض السلطة وبعض من صلاحياته لمجموعة فرعية خاضعة لها بالمكتبة | 3.95 | 0.909 | مرتفع | 06 |
| **06** | يخضع نطاق سلطة الهيكل التنظيمي في اتخاذ القرارات لقيود محددة | 3.90 | 0.820 | مرتفع | 08 |
| **07** | تحدد هذه الهيكلية مسارات تصعيد المشاكل في صنع القرارات والإجراءات التنفيذية المطلوبة لحلها | 3.71 | 1.042 | مرتفع | 09 |
| **08** | الهيكل التنظيمي بالمكتبة مرن كفاية لاستيعاب ومواكبة | 3.95 | 0.961 | مرتفع | 07 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | المتطلبات المتغيرة لتكنولوجيا المعلومات | | | | |
| **09** | تعتمد الهيكلية على معلومات لاتخاذ قرارات مدروسة وينتج عن ذلك قرارات ومعلومات جديدة | 4.09 | 0.759 | مرتفع | 04 |
| **البعد الثالث: الهياكل التنظيمية** | | **4.06** | **0.671** | **مرتفع** | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

تشير نتائج الجدول(09) إلى أن تقييم أفراد عينة الدراسة لبُعد الهياكل التنظيمية حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.06) بانحراف معياري (0.671) ; وهو ما يدل على مستوى قبول مرتفع مما يعكس اتفاق أفراد العينة على اعتبار الهياكل التنظيمية بالمكتبات الجامعية فعالة بالقدر الكافي لمدي قدرتها على دعم مهام الإدارة العليا في تنفيذ مشاريع تكنولوجيا المعلومات .وبالانتقال إلى تحليل العبارات نجد أن العبارة رقم (03) التي تعتبر أن الهياكل التنظيمية بالمكتبات الجامعية محل الدراسة تعكس إستراتيجية الخدمات المقدمة للمستفيدين قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.28) وانحراف معياري (0.553) ;مما يشير إلى إدراك الموظفين لأهمية توافق الهيكل التنظيمي مع إستراتيجية المكتبات الجامعية في تقديم الخدمات ،كما جاءت العبارة رقم (02) المتعلقة بأن الأعضاء المكونين للهياكل بالمكتبات الجامعية هم مساهمين داخليين أو خارجيين بها في المرتبة الثانية بمتوسط (4.14)، تليها العبارة رقم (04)التي تعتبر على أن تركيبة الهياكل التنظيمية تراعي مجموعة المهارات الملائمة لأفرادها بنفس المتوسط (4.14)،مما يعكس وعي نسبي لدي الموظفين بأهمية الكفاءة والقدرة المهنية لأعضاء الهيكل التنظيمي ،وفي المرتبة الرابعة جاءت العبارة رقم (09) المتعلقة بأن الهياكل تعتمد على معلومات لاتخاذ قرارات مدروسة وينتج عن ذلك قرارات ومعلومات جديدة بمتوسط (4.09)، وهو ما يدل على أهمية ودور المعلومات في دعم اتخاذ القرار بالمكتبات الجامعية شرط أن تتوفر في المعلومات الدقة المصداقية والحداثة وهو الأمر الذي جاءت به حوكمة تكنولوجيا المعلومات،أما أدنى متوسطات الحساب فقد سجلت العبارات رقم (07) و(06) و(08) بمتوسطات تتراوح بين (3.95 – 3.71)، وهي جميعها ضمن مستوى قبول مرتفع، مما يشير إلى أن هذه الجوانب موجودة في الهيكل التنظيمي لكنها أقل وضوحًا مقارنة ببقية العناصر السابقة. وبصفة عامة تعكس نتائج هذا البعد إدراكًا إيجابيًا لدى أفراد العينة لمدى فاعلية الهياكل التنظيمية في المكتبات الجامعية محل الدراسة ووضوح الأدوار والمسؤوليات ودعمها لمرونة الكافية لمواكبة متطلبات تكنولوجيا المعلومات، وهو ما يسهم في تحسين جودة الخدمات وتحقيق أهداف المكتبات بفعالية

**4-1 المحور الرابع : قياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جانب الموارد البشرية والتدريب**

**الجدول رقم (10):** تقييم العينة لعبارات الموارد البشرية والتدريب

| الرقم | العبـــــــــارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | يلتزم العاملون بالمكتبة بالأخلاق التنظيمية التي تنبثق من قيم المكتبة | 4.47 | 0.505 | مرتفع جدا | 01 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **02** | يمتلك العاملون أخلاق تعزز التواصل وتشارك المعرفة بين جميع العاملين | 4.38 | 0.730 | مرتفع جدا | 02 |
| **03** | يتم تدريب العاملين على تطوير مهاراتهم التكنولوجية بما يتوافق احتياجات المكتبة الحالية والمستقبلية | 4.23 | 0.820 | مرتفع جدا | 04 |
| **04** | تمتلك المكتبة إجراءات مكتوبة لتقييم أداء العاملين ومكافأتهم | 3.76 | 1.031 | مرتفع | 10 |
| **05** | توجد لدي أصحاب القرار مهارات التخطيط للفترات القادمة بالمكتبة | 4.04 | 0.961 | مرتفع | 06 |
| **06** | توظيف الاتصال العلمي لأغراض التسويق مع القدرة على التأثير في المستفيدين | 4.14 | 0.783 | مرتفع | 05 |
| **07** | يعمل بكل فاعلية ضمن فريق العمل متعاون | 4.28 | 0.635 | مرتفع جدا | 03 |
| **08** | هنالك نظام للتعامل مع الاستثناءات (الحالات الشاذة) بالمكتبة | 3.85 | 1.001 | مرتفع | 09 |
| **09** | ينجز العاملون بالمكتبة الخدمات في الأوقات المحددة لها | 3.95 | 1.058 | مرتفع | 07 |
| **10** | يتميز العاملون بالمكتبة بالقدرة علي حل المشكلات بسهولة | 3.90 | 0.983 | مرتفع | 08 |
| **البعد الرابع: الموارد البشرية والتدريب** | | **4.17** | **0.627** | **مرتفع** | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

تشير نتائج الجدول رقم (10) إلى تقييم أفراد عينة الدراسة لبُعد الموارد البشرية والتدريب بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.17) بانحراف معياري (0.627) وهو ما يشير إلى مستوى قبول مرتفع مما يعكس اتفاق أفراد العينة على جودة برامج التدريب وكفاءة الموارد البشرية داخل المكتبات الجامعية محل الدراسة، وبالانتقال إلى تحليل العبارات نجد أن العبارة رقم (01) التي تعتبر انه يلتزم العاملون بالمكتبات الجامعية بالأخلاق التنظيمية التي تنبثق من قيم المكتبات الجامعية( قيم الجامعة) قد احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.47) وانحراف معياري (0.505) مما يدل على إدراك الموظفين للالتزام الأخلاقي العالي في بيئة العمل بالمكتبات الجامعية، كما جاءت العبارة رقم (02) المتعلقة بأن العاملون يمتلكون أخلاق تعزز التواصل وتشارك المعرفة بين جميع العاملين في المرتبة الثانية بمتوسط (4.38) تليها العبارة رقم (07) التي تعبر على أن العاملون يعملون بكل فاعلية ضمن فريق العمل متعاون بمتوسط (4.28) وهو ما يعكس وجود وعي كافي بأهمية التعاون ضمن فريق واحد عبر مختلف المصالح والأقسام بالمكتبات الجامعية محل الدراسة سواء تعلق العمل بالعمليات الفنية أو التقنية. وجاءت في المرتبة الرابعة العبارة رقم (03) المتعلقة بـ تدريب العاملين على تطوير مهاراتهم التكنولوجية لا يتوافق نسبيا مع احتياجات المكتبات الحالية والمستقبلية بمتوسط (4.23)، مما يشير إلى نقص

في اهتمام الموظفين بتنمية مهاراتهم التكنولوجية وهو ما يجسد مبدأ مقاومة التغيير خاصة وأن النسبة الأكبر من الموظفين تفوق أعمارهم 45سنة وهو أمر طبيعي ومنطقي،أما أدنى متوسطات الحساب فقد سجلت العبارات رقم (04) و(08) و(10) بمتوسطات تراوحت بين (3.90 – 3.76)، ومع ذلك بقي مستوى القبول مرتفعًا، وهو ما يدل على أن بعض الجوانب المتعلقة بالتقييم والتعامل مع الحالات الاستثنائية وحل المشكلات موجودة لكنها بحاجة لمزيد من التطوير لتعزيز الأداء الفعلي خاصة في ما يتعلق الأمر بتوظيف التكنولوجيات الحديثة في العمل المكتبي .وبصفة عامة تعكس نتائج هذا البعد إدراكًا إيجابيًا نوعا ما لدى أفراد العينة لكفاءة الموارد البشرية لجودة برامج التدريب نسبيا ، وهو ما يدعم قدرة المكتبات الجامعية على تحقيق أهدافها بكفاءة ويعزز توفر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات لتحسين جودة الخدمات المقدمة.

**5-1 المحور الخامس : قياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جانب البنية التحتية التكنولوجية**

**الجدول رقم (11):** تقييم العينة لعبارات البنية التحتية التكنولوجية

| الرقم | العبـــــــــارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | المعلومات معروضة للمستفيدين بأسلوب واضح وقابل للفهم (الإعلانات وعبر الموقع الالكتروني) | 4.52 | 0.594 | مرتفع جدا | 01 |
| **02** | تمتلك المكتبة أرشيف للوظائف أعمالها وخدماتها طيلة فترة المشروع | 4.19 | 0.803 | مرتفع | 07 |
| **03** | الموقع الالكتروني ذو واجهة بحث سهلة ويحتوي على معلومات شاملة عن جميع الخدمات | 4.38 | 0.582 | مرتفع جدا | 03 |
| **04** | يتم توفير أدلة وموارد رقمية مع تدريب المستفيدين على استخدام المصادر الالكترونية | 4.38 | 0.660 | مرتفع جدا | 04 |
| **05** | يتم تبني معايير دولية في فهرسة البيانات وتصنيفها وتبادلها بين المكتبات | 4.30 | 0.604 | مرتفع جدا | 05 |
| **06** | تتوفر المكتبة على بنية تحتية تقنية، نظم البرمجيات، الشبكات، البنية التحتية المادية...مناسبة | 4.28 | 0.635 | مرتفع جدا | 06 |
| **07** | يمنع الوصول إلى المعلومات إلا للأطراف المصرح لهم فقط بالمكتبة | 3.85 | 0.843 | مرتفع | 10 |
| **08** | المعلومات المتاحة عبر المستودعات الرقمية يمكن حفظها وإتاحتها للمستفيدين بسرعة وسهولة | 3.95 | 0.961 | مرتفع | 09 |
| **09** | تمتلك المكتبة نظام حفظ وأرشفة المعلومات الرقمية | 4.47 | 0.594 | مرتفع جدا | 02 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | على المدى الطويل | | | | |
| **10** | تتم إتاحة الفهرس على الانترنت OPAC للاستخدام في أي وقت | 4.14 | 0.843 | مرتفع | 08 |
| **البعد الخامس: البنية التحتية التكنولوجية** | | **4.25** | **0.371** | **مرتفع جدا** | **/** |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

تشير نتائج الجدول رقم (11) إلى تقييم أفراد عينة الدراسة لبُعد البنية التحتية التكنولوجية حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.25) بانحراف معياري (0.371) وهو ما يدل على مستوى قبول مرتفع جدًا مما يعكس إدراك أفراد العينة لفاعلية وجود بنية تحتية تقنية متطورة داخل المكتبات الجامعية تدعم تقديم الخدمات الرقمية وتحسن الوصول إلى مصادر المعلومات عبر الفهارس المتاحة علي الخط ومواقع المكتبات الجامعية محل الدراسة وعند تحليل العبارات نلاحظ أن العبارة رقم (01) التي تعتبر المعلومات معروضة للمستفيدين بأسلوب واضح وقابل للفهم(من الإعلانات عبر الموقع الإلكتروني للمكتبات الجامعية) احتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.52) وانحراف معياري (0.594) وهو ما يشير إلى وضوح عرض المعلومات وسهولة الوصول إليها من قبل المستفيدين، كما جاءت العبارة رقم (09) المتعلقة بامتلاك المكتبة نظام حفظ وأرشفة المعلومات الرقمية على المدى الطويل في المرتبة الثانية بمتوسط (4.47) مما يعكس عدم اهتمام المسؤولين في المكتبات الجامعية محل الدراسة بحفظ وأرشيفة المعلومات المتعلقة بالمشاريع الرقمية مثل مشروع دراستنا Meda Tempus بحيث اقتصرت فقط علي التقارير المتعلقة بتقييم ومتابعة مراحل المشروع. أما في المرتبة الثالثة والرابعة جاءت العبارات رقم (03) و(04) التي تفيد بأن الموقع الإلكتروني ذو واجهة بحث سهلة ويحتوي على معلومات شاملة وتوفير أدلة وموارد رقمية مع تدريب المستفيدين على استخدامها بمتوسطات (4.38) لكل منهما مما يدل على فعالية وبشكل نسبي الأدوات الرقمية وتوفير الدعم اللازم للمستفيدين،وجاءت العبارات الأخرى مثل رقم (05) و(06) و(02) ضمن مستوى قبول مرتفع جدًا بمتوسطات حسابية بين (4.30 – 4.19) وهو ما يعكس إتباع المكتبة لمعايير دولية في فهرسة الموارد وتوافر نظم البرمجيات والشبكات والبنية التحتية المادية المناسبة،أما أدنى متوسطات الحساب فقد سجلت العبارات رقم (07) و(08) و(10) بمتوسطات تراوحت بين (4.14 – 3.85)، ومع ذلك بقي مستوى القبول مرتفعًا مما يشير إلى أن هذه الجوانب موجودة لكنها بحاجة إلى تعزيز بعض الإجراءات المتعلقة بالأمن المعلومات والإتاحة. وبصفة عامة تعكس نتائج هذا البعد إدراكًا إيجابيًا لدى أفراد العينة لمدى فاعلية البنية التحتية التكنولوجية بالمكتبات الجامعية وهو ما يسهم في تحسين جودة الخدمات المقدمة وكذا تسهيل الوصول إلى مصادر المعلومات إضافة إلي دعم متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار (COBIT 5) بالمكتبات الجامعية محل الدراسة

### 1.8-ترتيب أبعاد محاور متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5)

**الجدول رقم (12):** ترتيب أبعاد (متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5)

| الرقم | البعد | المتوسط | الانحراف | مستوى | ترتيب |
|---|---|---|---|---|---|

| | | الحسابي | المعياري | القبول | الأبعاد |
|---|---|---|---|---|---|
| 01 | المبادئ والسياسات والأطر | 4.26 | 0.525 | مرتفع جدا | 02 |
| 02 | الإجراءات والمعلومات | 4.29 | 0.618 | مرتفع جدا | 01 |
| 03 | الهياكل التنظيمية | 4.06 | 0.671 | مرتفع | 05 |
| 04 | الموارد البشرية والتدريب | 4.17 | 0.627 | مرتفع | 04 |
| 05 | البنية التحتية التكنولوجية | 4.25 | 0.371 | مرتفع جدا | 03 |
| المحور الأول: متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) | | **4.11** | **0.395** | **مرتفع** | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يُظهر الجدول رقم (12) ترتيب أبعاد المحور الأول: متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5)،حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (4.11) مع انحراف معياري (0.395)، مما يشير إلى مستوى قبول مرتفع تجاه حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية محل الدراسة بشكل عام وقد يرجع وجود خلط في المفاهيم المتعلقة بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات لدي العاملين في المكتبات الجامعية ما يستلزم تعزيز الوعي من خلال تبني ثقافة حوكمة تكنولوجيا المعلومات لاستفادة القصوى من تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية من خلال تحديث وضبط لمنظومة التدريب لديهم بحيث تستوعب أكثر المفاهيم الحديثة. وحسب ترتيب الأبعاد جاء بُعد الإجراءات والمعلومات في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.29) ; مما يعكس إدراك الموظفين لأهمية وضوح الإجراءات وتوافر المعلومات الدقيقة في تحسين الأداء ودعمها في تحقيق أهداف المكتبات الجامعية و الجامعة ككل،تلاه بُعد المبادئ والسياسات والأطر في المرتبة الثانية بمتوسط (4.26) وهو ما يدل على التزامها بمبادئ حوكمة تكنولوجيا المعلومات من جودة و شفافية.أما بُعد البنية التحتية التكنولوجية فقد جاء في المرتبة الثالثة بمتوسط (4.25) مما يعكس تقدير الموظفين لتوافر الأدوات والأنظمة الرقمية اللازمة لدعم العمليات والخدمات وهو مؤشر إيجابي على استعداد المكتبات الجامعية محل الدراسة للتحول الرقمي، كما جاء بُعد الموارد البشرية والتدريب في المرتبة الرابعة بمتوسط (4.17)، مما يشير إلى أن المكتبات الجامعية(الجامعة) تولي اهتمامًا بتنمية مهارات العاملين ودعمهم في استخدام التكنولوجيا،مع وجود مجال لتعزيز البرامج التدريبية لتطوير الكفاءات بشكل أكبر وهذا ما أكدته تقارير البرامج التدريبية التي كانت تقام للعاملين في المكتبات الجامعية محل الدراسة من قبل الشريك الأجنبي للمشروع بالتعاون مع المكتبة المركزية لجامعة بومرداس و مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني .أما بُعد الهياكل التنظيمية فقد احتل المرتبة الخامسة بمتوسط (4.06) وهو ما يعكس قبول الموظفين للهيكل التنظيمي القائم إلا أن هناك فرصة لتحسين المرونة التنظيمية وتوضيح أكثر للأدوار والمسؤوليات بما يتوافق مع المتطلبات الحديثة لمعطيات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وما تقتضيه من ظهور أدوار جديد فلابد من توفر مرونة أكبر علي مستوي الهياكل لتستوعب التغير التنظيمي

خاصة مع ظهور خدمات حديثة مع تطور تقنيات الذكاء الاصطناعي حيز الخدمة في المكتبات الجامعية(الجامعة).وبناءً على هذه النتائج، يمكن الاستنتاج أن العاملين علي مستوي المكتبات الجامعية محل الدراسة يتمتعون بثقافة تنظيمية داعمة نسبيًا للحوكمة تكنولوجيا المعلومات رغم عدم وعيهم بذلك ،مع وجود وضوح في الإجراءات وتطبيق المبادئ والسياسات بينما تحتاج إلى بذل جهود إضافية لتعزيز الهياكل التنظيمية و تدريب الموارد البشرية بشكل أكثر حداثة بالإضافة إلي تطوير البنية التحتية التكنولوجية لتحقيق تحول رقمي أكثر فعالية واستدامة .

## 2- عرض وتحليل نتائج المحور الثاني: جودة خدمات المكتبات الجامعية

### 1.2- المحور الأول: قياس جودة الخدمات من جانب الملموسية

**الجدول رقم (13):** تقييم العينة لعبارات الملموسية

| الرقم | العبـــــــــارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | الفهرس الالكتروني للمكتبة يعمل بكفاءة | 3.71 | 1.174 | مرتفع | 07 |
| **02** | رابط الولوج إلى المواقع الالكتروني للمكتبة فعال ومحدث | 4.61 | 0.491 | مرتفع جدا | 01 |
| **03** | الأجهزة الالكترونية تعمل بكفاءة (حاسوب، ماسح ضوئي.) | 4.57 | 0.590 | مرتفع جدا | 02 |
| **04** | تصميم واجهة المكتبة الالكترونية واضح وسهل الاستخدام | 4.28 | 0.553 | مرتفع جدا | 05 |
| **05** | المستودع المؤسساتي للمكتبة يعمل بكفاءة عبر مختلف الأجهزة (هاتف، حاسوب...) | 4.04 | 0.961 | مرتفع | 06 |
| **06** | تتيح المكتبة قنوات للاتصال في حال واجهكم صعوبات في الاستفادة من الخدمات | 4.28 | 0.553 | مرتفع جدا | 04 |
| **07** | تتوفر المكتبة علي محتوي رقمي كافي ومتنوع (كتب الكترونية، رسائل جامعية، مقالات علمية...) | 4.38 | 0.491 | مرتفع جدا | 03 |
| **البعد الأول: الملموسية** | | **4.27** | **0.441** | **مرتفع جدا** | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يُظهر الجدول(13)نتائج تقييم أفراد العينة لعبارات بُعد الملموسية ضمن إطار جودة الخدمات حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.27) مع انحراف معياري (0.441)، وهو ما يعكس مستوى قبول مرتفع جدًا من طرف أفراد

العينة تجاه كفاءة وفاعلية العناصر الملموسة في المكتبات الجامعية كماجاءت العبارة رقم (02) التي تعبر على أن رابط الولوج إلى المواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية محل الدراسة فعال ومحدث في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.61)، مما يدل على رضا المستفيدين عن سهولة الوصول إلى الخدمات الرقمية وتحديثها بشكل مستمر،تلتها العبارة رقم (03) التي تتعلق بالأجهزة الإلكترونية كونها تعمل بكفاءة (حاسوب، ماسح ضوئي...) بمتوسط (4.57)، مما يعكس جاهزية البنية التحتية التقنية لدعم العمليات اليومية في المكتبات الجامعية محل الدراسة،كما جاءت العبارة رقم (07) التي تفيد بأن المكتبات تتوفر على محتوى رقمي كافٍ ومتنوع (كتب إلكترونية، رسائل جامعية، مقالات علمية...) في المرتبة الثالثة بمتوسط (4.38) مما يشير إلى تقدير المستفيدين لتنوع وجودة المحتوى الرقمي المتاح. كما جاءت العبارات الأخرى مثل رقم (04) و(06) بمتوسطات (4.28) والعبارة رقم (05) بمتوسط (4.04) فيما احتلت العبارة رقم (01) المرتبة الأخيرة بين العبارات بمتوسط (3.71) لكنها لا تزال ضمن مستوى قبول مرتفع مما يشير إلى الحاجة لتعزيز بعض الجوانب المتعلقة بكفاءة الفهرس الإلكتروني المتاح بالمكتبات الجامعية. وبناءً على هذه النتائج، يمكن الاستنتاج أن أفراد العينة يُبدون رضاً عالياً تجاه جوانب الملموسية في المكتبات الجامعية خاصة فيما يتعلق بكفاءة الأجهزة، تحديث المواقع الإلكترونية، وتوفر محتوى رقمي متنوع ومع ذلك هناك مجال لتعزيز بعض العناصر، مثل الفهرس الإلكتروني وقنوات الاتصال للمستفيدين، لضمان تجربة رقمية أكثر شمولية وفاعلية، وهو ما يعد دعامة مهمة لدعم المشاريع الرقمية بالمكتبات الجامعية مستقبلا

**2.2- المحور الثاني : قياس جودة الخدمات من جانب الاعتمادية**

**الجدول رقم (14):** تقييم العينة لعبارات الاعتمادية

| الرقم | العبـــــــــارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | تعمل المنصة الالكترونية للمكتبة بالاستمرارية دون أعطال | 4.47 | 0.505 | مرتفع جدا | 01 |
| **02** | نتائج البحث في الفهرس الالكتروني غير دقيقة ومطابقة لما ابحث عنه | 4.00 | 0.624 | مرتفع | 04 |
| **03** | يتم تحميل مصادر المعلومات المختلفة بسرعة | 4.14 | 0.718 | مرتفع | 02 |
| **04** | خدمات الحجز الالكتروني تعمل بفاعلية في المكتبة | 4.04 | 0.730 | مرتفع | 03 |
| **05** | تقدم المكتبة خدماتها بالاستمرار دون انقطاع | 3.85 | 0.951 | مرتفع | 05 |
| | **البعد الثاني: الاعتمادية** | **4.10** | **0.453** | **مرتفع** | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يوضح الجدول (14)نتائج تقييم أفراد العينة لعبارات بُعد الاعتمادية ضمن إطار جودة الخدمات حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.10) مع انحراف معياري (0.453) وهو ما يشير إلى مستوى قبول مرتفع من طرف أفراد

العينة تجاه استمرارية وكفاءة الخدمات الرقمية بالمكتبات الجامعية محل الدراسة،وعند تحليل العبارات بشكل فردي جاءت العبارة رقم (01) التي تعبر على تعمل المواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية بالاستمرارية دون أعطال في المرتبة الأولى بمتوسط (4.47)مما يدل على إدراك المستفيدين لجودة واستقرار المنصة الرقمية واستمرارية تقديم الخدمات بدون مشاكل تقنية، تلتها العبارة رقم (03) المتعلقة بأن يتم تحميل مصادر المعلومات المختلفة بسرعة بمتوسط (4.14)، وهو ما يعكس تقدير المستفيدين لكفاءة النظام في توفير المعلومات بطريقة سلسة وفعالة،كما جاءت العبارة رقم (04) التي تفيد بأن خدمات الحجز الإلكتروني لا تعمل بفاعلية في المكتبات الجامعية في المرتبة الثالثة بمتوسط (4.04)، تليها العبارة رقم (02) المتعلقة بدقة نتائج البحث في الفهرس الإلكتروني بمتوسط (4.00) حسب تقرير أعد خلال متابعة المشروع يرجع إلي "غياب التدريب على UNMARC في المنهج الجامعي في علم المكتبات كان له تأثير مباشر على جودة فهارس المكتبات الجزائرية" كما أن هناك ضعف في إتقان معايير ISBDامن قبل المفهرسين مما يشير إلى عدم الرضا وخلل في دقة بعض الخدمات الرقمية مما يزيد عدم موثوقية النتائج ،أما العبارة رقم (05) التي تفيد بأن تقدم المكتبات خدماتها بالاستمرار دون انقطاع فقد سجلت أقل متوسط بين العبارات بمتوسط (3.85) وتعود الأسباب لنقص ملحوظ في تدفق سرعة الانترنت و أنقاطعها بالمكتبات محل الدراسة إلا أنها تظل ضمن مستوى قبول مرتفع مما يدل على رضا نسبي عن استمرارية الخدمة مع وجود مجال لتحسين الأداء لضمان الاستمرارية التامة دون أي توقف. بناءً على هذه النتائج، يمكن الاستنتاج أن أفراد العينة يُبدون رضا مرتفعًا نسبيا تجاه بُعد الاعتمادية في جودة الخدمات الرقمية خاصة فيما يتعلق باستمرارية عمل المنصة وكفاءة الفهرس الالكتروني، مع ضرورة متابعة الأداء لضمان تقديم خدمات مستقرة ودقيقة على الدوام، بما يعزز ثقة المستخدمين ويدعم نجاح المشاريع الرقمية بالمكتبات الجامعية مستقبلا .

**3.2- المحور الثالث : قياس جودة الخدمات من جانب الاستجابة**

**الجدول رقم (15):** تقييم العينة لعبارات الاستجابة

| الرقم | العبـــــــــارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | يتم الرد على استفسارات الالكترونية (البريد الالكتروني، منصة دردشة...) بسرعة | 4.09 | 0.932 | مرتفع | 04 |
| **02** | تتوفر المكتبة علي دعم تقني في حال وجود مشكلات تقنية | 4.00 | 1.035 | مرتفع | 05 |
| **03** | يتم إعلامي بجديد الخدمات عبر موقع البريد الالكتروني | 3.85 | 1.001 | مرتفع | 06 |
| **04** | يتم إعلان عن أي تأخير أو تغيير في الخدمات سابقا عبر الموقع الالكتروني للمكتبة، منصات التواصل الاجتماعي... | 4.23 | 0.691 | مرتفع جدا | 03 |
| **05** | يبدي الموظفون الرغبة في مساعدة المستفيدين بتقديم | 4.33 | 0.570 | مرتفع | 02 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | خدمات عبر الوسائط الرقمية | | | جدا | |
| **06** | السرعة في الاستجابة للشكاوي وحلها | 4.42 | 0.500 | مرتفع جدا | 01 |
| **البعد الثالث: الاستجابة** | | **4.15** | **0.569** | **مرتفع** | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يعكس الجدول(15) نتائج تقييم أفراد العينة لعبارات بُعد الاستجابة ضمن إطار جودة الخدمات حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.15) مع انحراف معياري (0.569) مما يعكس مستوى قبول مرتفع من قبل المستفيدين تجاه سرعة وفاعلية استجابة المكتبة لاحتياجاتهم ،وعند تحليل العبارات بشكل فردي، جاءت العبارة رقم (06) التي تعبر على السرعة في الاستجابة للشكاوى وحلها في المرتبة الأولى بمتوسط (4.42)، مما يشير إلى **إدراك** أصحاب القرار بالمكتبات وفاعليتهم في التعامل مع الاستثناءات وحل المشكلات بسرعة،تلتها العبارة رقم (05) المتعلقة بأن الموظفون يبذلون الرغبة في مساعدة المستفيدين عبر الوسائط الرقمية بمتوسط (4.33) وهو ما يثبت عدم اهتمام الموظفين بتلبية الخدمات عبر الوسائط الرقمية وتركيزهم علي الخدمات المباشرة علي مستوي المكتبات الجامعية ما يعكس في الالتزام الشخصي والمهني للموظفين تجاه تقديم الخدمات بكفاءة وفاعلية ما يؤكد انتماؤهم الوظيفي للمهنة .أما العبارة رقم (04) التي تعبر على الإعلان عن أي تأخير أو تغيير في الخدمات مسبقًا عبر الموقع الإلكتروني ومنصات التواصل الاجتماعي فقد جاءت في المرتبة الثالثة بمتوسط (4.23)، مما يدل على حرص المكتبات بشكل نسبي جدا على الإعلان والتواصل المسبق مع المستفيدين وضمان الشفافية في تقديم الخدمات،كما جاءت العبارات الأخرى مثل رقم (01) بمتوسط (4.09)ورقم (02) بمتوسط (4.00)، والعبارة رقم (03) بمتوسط (3.85) وهي جميعها تقع ضمن مستوى قبول مما يعكس وجود اهتمام جيد بسرعة الاستجابة والتواصل مع المستفيدين مع وجود مجال لتعزيز بعض القنوات الرقمية لتقديم الاستشارات و التوجيهات بخصوص خدمات المكتبات الجامعية.واستنادًا إلى هذه النتائج، يمكن الاستنتاج أن أفراد العينة يُبدون رضا تجاه بُعد الاستجابة في جودة الخدمات الرقمية حيث يقدّرون سرعة التعامل مع الشكاوى والرغبة في تقديم الخدمات، وهو ما يعزز فاعلية التواصل الرقمي ويسهم في رفع مستوى رضا المستفيدين المنتمون للمكتبات الجامعية محل الدراسة.

**4.1- المحور الرابع : قياس جودة الخدمات من جانب مؤشر الثقة والأمان**

**الجدول رقم (16):** تقييم العينة لعبارات مؤشر الثقة والأمان

| الرقم | العبـــــــــارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | الموظفون يمتلكون المهارات في الإجابة على استفساراتي عبر المنصات الالكترونية | 4.28 | 0.457 | مرتفع جدا | 05 |
| **02** | يتم التعامل مع معلوماتي الشخصية بسرية | 4.47 | 0.594 | مرتفع | 01 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | جدا | |
| **03** | الموظفون يتميزون بلباقة واحترام أثناء تقديم الخدمة | 4.33 | 0.650 | مرتفع جدا | 04 |
| **04** | منصة المكتبة لا تحتوي روابط ضارة أو برمجيات غير موثوقة | 4.38 | 0.491 | مرتفع جدا | 02 |
| **05** | يتم إظهار الاهتمام والثقة من قبل الموظفين عند تقديم الخدمات الالكترونية | 4.33 | 0.570 | مرتفع جدا | 03 |
| **البعد الرابع: مؤشر الثقة والأمان** | | **4.36** | **0.461** | **مرتفع جدا** | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يعرض الجدول(16) نتائج تقييم أفراد العينة لعبارات بُعد مؤشر الثقة والأمان ضمن إطار جودة الخدمات حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.36) مع انحراف معياري (0.461)، مما يعكس مستوى قبول مرتفع جدًا من طرف أفراد العينة تجاه الثقة والأمان في التعامل مع الخدمات الرقمية بالمكتبات الجامعية ،وعند تحليل العبارات بشكل فردي، جاءت العبارة رقم (02) التي تعبر على انه يتم التعامل مع المعلومات الشخصية بسرية في المرتبة الأولى بمتوسط (4.47)، مما يدل على إدراك الموظفين بأهمية حماية البيانات الشخصية وضمان سرية معلومات المستفيدين المنتمين للمكتبات الجامعية ،تلتها العبارة رقم (04) المتعلقة بأن منصة المكتبات الجامعية لا تحتوي على روابط ضارة أو برمجيات غير موثوقة بمتوسط (4.38)، وهو ما يعكس أمان النظام الرقمي وموثوقية الخدمات الإلكترونية المقدمة كما قد تعبر عن عدم معرفة المستفيدين لمدي أمان المنصة كونها أمور تقنية تحتاج مختصين في الأمن السيبيراني،كما جاءت العبارات رقم (05) و(03) و(01) في المرتبة الثالثة والرابعة والخامسة بمتوسطات تراوحت بين (4.33–4.28)، مما يشير إلى تقدير الموظفين لمستوى اللباقة والاحترام أثناء تقديم الخدمة وكذلك الثقة المتبادلة بين الموظفين والمستفيدين وهذا ما لمساه من خلال دراستنا فقد ذكر ابن خلدون أن البيئة تؤثر في الطباع والمكتبات الجامعية محل الدراسة كلها واقعة في الشمال ومنه فمن المنطقي جدا وحسب تنظير ابن خلدون بأن تكون طباع العاملين لينة مثل البيئة التي ينتمون ويعيشون فيها. واستنادًا إلى هذه النتائج، يمكن الاستنتاج أن أفراد العينة يُبدون رضا مرتفع جدًا تجاه بُعد الثقة والأمان، حيث يرون أن خدمات المكتبة الرقمية موثوقة وآمنة ما يعزز من مصداقية المكتبات الجامعية ويزيد من تقبل المستفيدين للخدمات الرقمية واستخدام المنصات الإلكترونية بثقة.

**5.1- المحور الخامس: قياس جودة الخدمات من جانب بعد التعاطف**

**الجدول رقم (17):** تقييم العينة لعبارات التعاطف

| الرقم | العبـــــــــارات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | يخصص الموظفون الوقت الكافي للاستماع إلى احتياجاتي | 4.33 | 0.570 | مرتفع جدا | 03 |
| **02** | تقدم المكتبة ورشات للاستفادة من خدمات المكتبة الكترونية | 4.23 | 0.532 | مرتفع جدا | 05 |
| **03** | تؤخذ الشكاوي واقتراحاتي بعين الاعتبار في تحسين الخدمات | 4.52 | 0.505 | مرتفع جدا | 01 |
| **04** | تأخذ المكتبة بعين الاعتبار ظروف المستفيدين في توفير خدمات رقمية حديثة | 4.00 | 0.765 | مرتفع | 06 |
| **05** | يتم تخصيص خدمات الكترونية للفئات (ذوي الاحتياجات الخاصة) | 4.28 | 0.553 | مرتفع جدا | 04 |
| **06** | المكتبة تهتم بتحسين تجربة المستفيدين الالكترونية | 4.38 | 0.582 | مرتفع جدا | 02 |
| **البعد الخامس: التعاطف** | | **4.29** | **0.435** | **مرتفع جدا** | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يعرض الجدول(17) نتائج تقييم أفراد العينة لعبارات بُعد التعاطف ضمن محور جودة الخدمات، حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.29) مع انحراف معياري (0.435) مما يشير إلى مستوى قبول مرتفع جدًا من قبل أفراد العينة تجاه سلوكيات الموظفين وممارساتهم بالمكتبات الجامعية عند تقديم الخدمات مع مراعاة احتياجات المستفيدين المختلفة،وعند تحليل العبارات جاءت العبارة رقم (03) التي تعبر على فكرة مفادها تؤخذ الشكاوى والاقتراحات بعين الاعتبار في تحسين الخدمات في المرتبة الأولى بمتوسط (4.52) وهو ما يعكس إدراك الموظفين لأهمية الاستماع الفعّال للشكاوى والاقتراحات المستفيدين بالمكتبات محل الدراسة واعتبارها جزءًا من تحسين جودة الخدمات(سواء كانت تلك الخدمة مباشرة في المكتبات أو غير مباشرة عبر الموقع الرسمي للمكتبة أو البريد الالكتروني). ثم تلتها العبارة رقم (06) المتعلقة بأن المكتبات تهتم بتحسين تجربة المستفيدين الإلكترونية بمتوسط (4.38)، مما يعكس حرص المؤسسة على تعزيز تجربة المستخدم الرقمية ورفع مستوى رضاه لكن الخدمة لا تلقي رضا كافي لدي المستفيدين وقد تعود لعدم تفاعل العاملين مع احتياجات المستفيدين وتساؤلاتهم،وجاءت العبارة رقم (01) حول إمكانية تخصيص الموظفون الوقت الكافي للاستماع إلى احتياجات المستفيدين في المرتبة الثالثة بمتوسط (4.33) إذ يفسر هذا المؤشر نقص في الموارد البشرية العاملة بالمكتبات الجامعية ما يجعل ضغط العمل يتراكم عليهم مما يؤثر سلبا علي بعض تصرفاتهم إزاء المستفيدين. ثم تليها العبارات رقم (05) و(02) بمتوسطات تراوحت بين (4.23–4.28)، وهو ما يظهر التزام الموظفين بتقديم دعم مخصص للمستفيدين في حدود سياسة المكتبات الجامعية بما في ذلك الفئات الخاصة وورش تدريب المستفيدين علي تقنيات البحث .أما العبارة رقم (04) التي تعبر على فكرة مفادها تأخذ المكتبات بعين الاعتبار ظروف

المستفيدين في توفير خدمات رقمية حديثة فجاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.00) وهو مؤشر يدل على افتقار المكتبات جوانب المرونة والتكيّف مع احتياجات المستفيدين يمكن تطويرها بشكل أكبر عبر توظيف التقنيات الحديثة واستحداث خدمات مدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي .

بناءً على هذه النتائج، يُمكن القول إن الموظفين بالمكتبات الجامعية محل الدراسة يظهرون درجة لأبأس بها من التعاطف والاهتمام بالمستفيدين ما يعزز جودة الخدمات ويزيد من رضا المستفيدين ومع ذلك هناك حاجة ملحة لتحسين الكثير من الممارسات؛ مثل تطوير الخدمات الحديثة المعتمدة علي تطبيقات الذكاء الاصطناعي وتعزيز تكيف المنصات الرقمية مع الاحتياجات المستفيدين المختلفة لضمان تجربة متكاملة وشاملة لكل الفئات المنخرطة بالمكتبات الجامعية .

### 7.2-ترتيب أبعاد المحور الثاني: جودة الخدمات

**الجدول رقم (18):** ترتيب أبعاد المحور الثاني (جودة الخدمات)

| الرقم | البعد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | مستوى القبول | ترتيب عبارات |
|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **الملموسية** | 4.27 | 0.441 | مرتفع جدا | 03 |
| **02** | **الاعتمادية** | 4.10 | 0.453 | مرتفع | 05 |
| **03** | **الاستجابة** | 4.15 | 0.569 | مرتفع | 04 |
| **04** | **مؤشر الثقة والأمان** | 4.36 | 0.461 | مرتفع جدا | 01 |
| **05** | **التعاطف** | 4.29 | 0.435 | مرتفع جدا | 02 |
| **المحور الثاني: جودة الخدمات** | | **4.23** | **0.395** | **مرتفع جدا** | / |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS.V25

يعرض الجدول (18) ترتيب أبعاد محور جودة الخدمات وفق تقييم أفراد عينة الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي العام للمحور (4.23) مع انحراف معياري (0.395) وهو ما يشير إلى مستوى مقبول مرتفع جدًا لدى المستفيدين تجاه جودة الخدمات المقدمة وبالنظر إلى ترتيب الأبعاد جاء بُعد مؤشر الثقة والأمان في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.36) مما يعكس إدراكًا متوسط لدى المستفيدين لمستوى الأمان والموثوقية في التعامل مع المنصات والخدمات الرقمية بالمكتبات الجامعية محل الدراسة. فضلاً عن ثقتهم في مهارات الموظفين وحرص المكتبات على حماية بيانات المستفيدين، يليه بُعد التعاطف بمتوسط (4.29) وهو ما يدل على حرص نسبي للموظفين على مراعاة احتياجات المستفيدين

وتخصيص الوقت الكافي للاستماع لهم وتحسين تجربتهم في المكتبات بشكل مستمر، كماجاء بُعد الملموسية في المرتبة الثالثة بمتوسط (4.27) مما يعكس جودة البنية المادية والتقنية للمكتبات من الأجهزة والمعدات،الفهرس الإلكتروني، وقنوات الاتصال، وقدرتها على دعم خدمات المستفيدين بفعالية وقد تعود إلي أن البنية التحتية بهذه المكتبات **حديثة** كونها مدعمة في إطار مشروع التكتل المكتبي الجزائري. أما بُعد الاستجابة فاحتل المرتبة الرابعة بمتوسط (4.15) وهو ما يشير إلى قدرة المكتبات على التعامل مع الاستفسارات والشكاوى بسرعة وفعالية علي مستوي المكتبات ورغم وجود بعض المجالات التي يمكن تحسينها لتعزيز سرعة ودقة الاستجابة في المستقبل علي مستوي المواقع الالكترونية ، وجاء بُعد الاعتمادية في المرتبة الخامسة بمتوسط (4.10) مما يعكس مستوى جيدًا من الاستمرارية والدقة في الخدمات الرقمية ولكن يمكن تعزيز موثوقية مواقع المكتبات الجامعية محل الدراسة وتقليل الأخطاء الفنية لضمان تقديم خدمات بجودة أكثر وبالاستمرارية .

## رابعا: تحليل واختبار فرضيات الدراسة

بعد التطرق لعرض وتحليل إجابات أفراد العينة على العبارات الواردة في الأجزاء الثلاثة للاستبانة والمتعلقة بالبيانات الشخصية وعبارات القياس المتعلقة بقياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات و جودة خدمات المكتبات الجامعية يأتي هذا المطلب للإجابة على الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية لها:

### 1-4 اختبار صلاحية النموذج:

قبل اختبار الفرضية الرئيسية والفرضيات الفرعية يجب التأكد من صلاحية النموذج المستخدم في الاختبار أي أن هناك علاقة خطية بين متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) وجودة الخدمات بالمكتبات الجامعية الواقعة ضمن التكتل المكتبي الجزائري، بحيث سوف نقوم باختبار صلاحية النموذج المقترح باستخدام تحليل التباين للإنحدار ونتائجه موضحة في الجدول التالي:

**الجدول رقم (19):** تحليل التباين للانحدار للتأكد من صلاحية النموذج لاختبار الفرضيات

| مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | معامل الارتباط R | معامل التحديد $R^2$ | قيمةF المحسوبة | مستوى دلالة F |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **الانحدار** | 4.706 | 01 | 4.706 | 0.858 | 0.735 | 111.138 | 0.000 |
| **الخطأ** | 1.694 | 40 | 0.042 | | | | |
| **المجموع** | 6.399 | 41 | | | | | |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V25

تشير النتائج إلى أن قيمة Fالمحسوبة بلغت (111.138) وهي أعلى بكثير من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 كما أن مستوى الدلالة المصاحب لها كان (0.000) أي أقل من (0.05) مما يدل على أن الفروق بين المتغيرات ليست عشوائية وأن التأثير الموجود للمتغير المستقل على المتغير التابع ذو دلالة إحصائية قوية كما وبلغ معامل الارتباط (R) قيمة

(0.858) وهو ما يعكس وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرات ضمن النموذج بينما بلغت قيمة معامل التحديد $R^2$ (0.735 )ما يعني أن نحو 73.5% من التغيرات في المتغير التابع يمكن تفسيرها من خلال المتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج في حين يُعزى الجزء المتبقي (26.5%) إلى عوامل أخرى خارجية لم يُدخلها النموذج،ويُظهر الجدول أيضًا أن متوسط مربعات الانحدار بلغ (4.706)مقابل متوسط مربعات الخطأ (0.042) وهو ما يعزز من موثوقية النموذج ويؤكد التأثير المعنوي للمتغير المستقل على المتغير التابع،بناءً على هذه المؤشرات يمكن القول إن النموذج المقترح يتمتع بصلاحية عالية لاختبار فرضيات الدراسة ما يُتيح الانتقال بثقة إلى مرحلة تحليل النتائج واختبار الفرضيات بشكل دقيق وموثوق

**2-4 تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الرئيسية** من أجل اختبار الفرضية الرئيسية التي تعبر على:

**"وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5)على جودة الخدمات في المكتبات الجامعية محل الدراسة "**

نلجأ إلى أسلوب الإنحدار البسيط وذلك لتحديد العلاقة بين المتغير المستقل (متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) والمتغير التابع (جودة الخدمات) وهذا بحساب معامل الإنحدار وفق ما يوضحه الجدول التالي:

**الجدول رقم (20):** نتائج تحليل الإنحدار لأثر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) على جودة الخدمات

| المتغير المستقل X | معامل الإنحدار B | قيمة T المحسوبة | قيمة F المحسوبة | مستوى الدلالة | معامل الإرتباط R | معامل التحديد $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) | 0.856 | 10.542 | 111.138 | 0.000 | 0.858 | 0.735 |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V25

تشير نتائج الجدول (20) إلى أن معامل الانحدار (B) موجب ويبلغ (0.856) مما يدل على وجود علاقة طردية قوية بين متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات أي أن أي تحسين أو تطوير في عناصر COBIT 5 يسهم بشكل مباشر في رفع مستوى جودة الخدمات المقدمة في المكتبات الجامعية محل الدراسة،كما أن قيمة T المحسوبة (10.542) تفوق بكثير القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) ما يؤكد أن تأثير متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمات معنوي إحصائيًا كما بلغت قيمة F المحسوبة (111.138) بمستوى دلالة (0.000) وهو ما يعزز صلاحية النموذج الإحصائي ويؤكد أهمية تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع. أما بالنسبة لمعاملات العلاقة فقد بلغ معامل الارتباط (R 0.858) مما يشير إلى وجود ارتباط قوي بين المتغيرين في حين وصل معامل التحديد ($R^2$) إلى (0.735) أي أن حوالي 73.5%من التغيرات في جودة الخدمات يمكن تفسيرها عبر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) في حين يُعزى الباقي (26.5%) إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج وبناءً على هذه النتائج يمكن قبول الفرضية الرئيسية

للدراسة بما يؤكد أن لمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) **تأثير** إيجابي ومعنوي على جودة الخدمات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة.

**3-تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الفرعية الأولى** ومن أجل اختبار الفرضية الفرعية الأولى التي تعبر على:

**"وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للمبادئ والسياسات والأطر على جودة الخدمات في المكتبات الجامعية محل الدراسة "**

**الجدول رقم (21):** نتائج تحليل الإنحدار لأثر المبادئ والسياسات والأطر على جودة الخدمات

| المتغير المستقل X | معامل الإنحدار B | قيمة T المحسوبة | قيمة F المحسوبة | مستوى الدلالة | معامل الإرتباط R | معامل التحديد $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **المبادئ والسياسات والأطر** | 0.465 | 4.983 | 24.829 | 0.000 | 0.619 | 0.383 |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V25

تشير النتائج الجدول (21) إلى أن معامل الانحدار (B) يساوي (0.465) وهو مؤشر موجب مما يدل على وجود علاقة طردية إيجابية بين المبادئ والسياسات والأطر وجودة الخدمات المقدمة، أي أن أي تحسن أو تطوير في هذه العناصر يؤدي إلى رفع مستوى جودة الخدمات المقدمة في المكتبات الجامعية محل الدراسة،كما أن قيمةT المحسوبة بلغت (4.983) وهي أعلى من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يؤكد أن تأثير المبادئ والسياسات والأطر على جودة الخدمات معنوي إحصائيًا كما بلغت قيمةF المحسوبة (24.829) بمستوى دلالة (0.000) مما يعزز صلاحية النموذج ويؤكد أن المتغير المستقل له تأثير مهم وملحوظ على المتغير التابع،وفيما يتعلق بعلاقات القوة فقد بلغ معامل الارتباط (R 0.619) مما يشير إلى وجود ارتباط إيجابي قوي نسبيًا بين المبادئ والسياسات والأطر وجودة الخدمات المقدمة. كما بلغ معامل التحديد ($R^2$0.383 )أي أن حوالي 38.3%من التغيرات المتعلقة بجودة الخدمات يمكن تفسيرها من خلال المبادئ والسياسات والأطر في حين يُعزى الباقي إلى عوامل أخرى خارجية لم يشملها النموذج بناءً على هذه النتائج، يمكن قبول الفرضية الفرعية الأولى مما يؤكد أن للمبادئ والسياسات والأطر دور إيجابي ومعنوي في تحسين جودة الخدمات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة.

**4-تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الفرعية الثانية** من أجل اختبار الفرضية الفرعية الثانية التي تعبر على:

**"وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للإجراءات والمعلومات على جودة الخدمات في المكتبات الجامعية محل الدراسة"**

**الجدول رقم (22):** نتائج تحليل الإنحدار لأثر الإجراءات والمعلومات على جودة الخدمات

| المتغير المستقل X | معامل الإنحدار B | قيمة T المحسوبة | قيمة F المحسوبة | مستوى الدلالة | معامل الإرتباط R | معامل التحديد $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الإجراءات والمعلومات | 0.323 | 3.707 | 13.743 | 0.001 | 0.506 | 0.256 |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V25

تشير النتائج الجدول (22) إلى أن معامل الانحدار(B) يساوي (0.323) وهو موجب مما يعكس وجود علاقة طردية إيجابية بين الإجراءات والمعلومات وجودة الخدمات المقدمة بالمكتبات الجامعية ما يؤثر إيجابا علي تحسين أو تنظيم أفضل للإجراءات والمعلومات يسهم بشكل مباشر في رفع مستوى جودة الخدمات المقدمة في المكتبات الجامعية. محل الدراسة، كما أن قيمةT المحسوبة بلغت (3.707) وهي أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على أن تأثير الإجراءات والمعلومات على جودة الخدمات معنوي إحصائيًا،كما بلغت قيمة F المحسوبة (13.743) بمستوى دلالة (0.001)وهو أقل من (0.05) مما يعزز صلاحية النموذج ويؤكد أثر المتغير المستقل بشكل مهم وبالنسبة لعلاقة القوة فقد بلغ معامل الارتباط (R 0.506) وهو ما يشير إلى وجود ارتباط إيجابي متوسط إلى قوي بين المتغيرين في حين بلغ معامل التحديد ($R^2$ 0.256) أي أن حوالي 25.6% من المتغيرات المتعلقة بجودة الخدمات يمكن تفسيرها من خلال الإجراءات والمعلومات في المكتبات الجامعية محل الدراسة وتعزى باقي العوامل إلى عوامل أخرى لم يشملها النموذج. بناءً على هذه النتائج يمكن قبول الفرضية الفرعية الثانية مما يؤكد أن للإجراءات والمعلومات دور إيجابي ومعنوي في تحسين جودة الخدمات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة.

**5-تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الفرعية الثالثة**من أجل اختبار الفرضية الفرعية الثالثة التي تعبر على الفرضية:

**"وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للهياكل التنظيمية على جودة الخدمات في المكتبات الجامعية محل الدراسة"**

**الجدول رقم (23):** نتائج تحليل الإنحدار لأثر الهياكل التنظيمية على جودة الخدمات

| المتغير المستقل X | معامل الإنحدار B | قيمةTالمحسوبة | قيمة F المحسوبة | مستوى الدلالة | معامل الإرتباط R | معامل التحديد $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الهياكل التنظيمية | 0.405 | 6.008 | 36.099 | 0.000 | 0.689 | 0.474 |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V25

تشير نتائج الجدول (23) إلى أن معامل الانحدار (B) بلغ (0.405) بمقدار موجب ما يعكس وجود علاقة طردية إيجابية قوية بين الهياكل التنظيمية وجودة الخدمات أي وضوح الهياكل التنظيمية وتوزيع الأدوار والمسؤوليات بشكل مناسب ويسهم بشكل مباشر في رفع مستوى جودة الخدمات المقدمة في المكتبات الجامعية محل الدراسة كما أن قيمة T المحسوبة بلغت (6.008) وهي أعلى من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود تأثير للهياكل التنظيمية على جودة الخدمات معنوي إحصائي. كما بلغت قيمة Fالمحسوبة (36.099)بمستوى دلالة (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يؤكد صلاحية النموذج ووضوح التأثير أما بالنسبة لقوة العلاقة فقد بلغ معامل الارتباط(R 0.689) مما يشير إلى وجود ارتباط إيجابي قوي نسبيًا بين المتغيرين وفي حين بلغ معامل التحديد ($R^2$ 0.474) أي ما يقارب

نسبة47.4% من التغيرات في جودة الخدمات يمكن تفسيرها من خلال الهياكل التنظيمية بينما يُعزى الباقي إلى عوامل أخرى وبناءً على هذه النتائج يمكن قبول الفرضية الفرعية الثالثة مما يؤكد أن الهياكل التنظيمية تشكل عاملاً مؤثرًا وإيجابيًا على تحسين جودة الخدمات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة.

**6-تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الفرعية الرابعة:** من أجل اختبار الفرضية الفرعية الرابعة التي تعبر على أن :

**"وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للموارد البشرية والتدريب على جودة الخدمات في المكتبات الجامعية محل الدراسة"**

**الجدول رقم (24):** نتائج تحليل الإنحدار لأثر الموارد البشرية والتدريب على جودة الخدمات

| المتغير المستقل X | معامل الإنحدار B | قيمة T المحسوبة | قيمة F المحسوبة | مستوى الدلالة | معامل الإرتباط R | معامل التحديد $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **الموارد البشرية والتدريب** | 0.477 | 7.325 | 53.654 | 0.000 | 0.757 | 0.573 |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V25

تشير نتائج الجدول(24) إلى أن معامل الانحدار (B) بلغ (0.477) وهو موجب مما يدل على وجود علاقة طردية إيجابية قوية بين الموارد البشرية والتدريب وجودة الخدمات أي أن الاستثمار في تطوير مهارات الموظفين وتنظيم برامج تدريبية مستمرة ينعكس بشكل مباشر على تحسين مستوى جودة الخدمات المقدمة في المكتبات الجامعية محل الدراسة،كما أن قيمةTالمحسوبة بلغت (7.325) وهي أعلى من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05)مما يدل على أن تأثير الموارد البشرية والتدريب على جودة الخدمات معنوي إحصائيًا كما بلغت قيمة Fالمحسوبة (53.654) بمستوى دلالة (0.000)وهو أقل من (0.05) مما يعزز من دلالة النموذج وصلاحيته للتحليل، أما بالنسبة لقوة العلاقة فقد بلغ معامل الارتباط (R 0.757) مما يشير إلى وجود ارتباط إيجابي قوي نسبيًا بين المتغيرين في حين بلغ معامل التحديد 0.573 ($R^2$) أي أن نحو 57.3% من التغيرات في جودة الخدمات يمكن تفسيرها من خلال الموارد البشرية والتدريب بينما تعزى باقي إلى عوامل أخرى. وبناءً على هذه النتائج يمكن قبول الفرضية الفرعية الرابعة مما يؤكد أن الموارد البشرية والتدريب يشكلان عاملاً محوريًا وإيجابيًا في رفع مستوى جودة الخدمات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة.

**7-تحليل اختبار الانحدار لاختبار الفرضية الفرعية الخامسة:**من أجل اختبار الفرضية الفرعية الخامسة التي تعبر علي :

**"وجود تأثير ذو دلالة إحصائية للبنية التحتية التكنولوجية على جودة الخدمات في المكتبات الجامعية محل الدراسة"**

**الجدول رقم (25):** نتائج تحليل الإنحدار لأثر البنية التحتية التكنولوجية على جودة الخدمات

| المتغير المستقل X | معامل | قيمة T المحسوبة | قيمة F | مستوى | معامل | معامل |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | الإنحدار B | | المحسوبة | الدلالة | الإرتباط R | التحديد $R^2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| البنية التحتية التكنولوجية | 0.634 | 4.697 | 22.058 | 0.000 | 0.596 | 0.355 |

**المصدر:** من إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات SPSS V25

تشير نتائج الجدول(25) إلى أن معامل الانحدار (B) بلغ (0.634) وهو موجب مما يدل على وجود علاقة طردية إيجابية بين البنية التحتية التكنولوجية وجودة الخدمات أي أن تطوير كل من نظم المعلومات، وشبكات الاتصال، والموارد التقنية في المكتبات الجامعية يعزز بشكل مباشر من مستوى جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين. كما أن قيمة Tالمحسوبة بلغت (4.69)وهي أعلى من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) مما يدل على أن تأثير البنية التحتية التكنولوجية على جودة الخدمات معنوي إحصائيًا كما بلغت قيمة Fالمحسوبة 22.058 بمستوى دلالة (0.000) وهو أقل من (0.05) مما يعزز من صلاحية النموذج أما فيما يتعلق بقوة العلاقة فقد بلغ معامل الارتباط (R0.596) مما يشير إلى وجود ارتباط إيجابي متوسط إلى قوي نسبيًا بين المتغيرين في حين بلغ معامل التحديد0.355 ($R^2$) أي أن نحو 35.5%من التغيرات في جودة الخدمات يمكن تفسيرها من خلال البنية التحتية التكنولوجية بينما تعزى الباقي إلى عوامل أخرى وبناءً على هذه النتائج يمكن قبول الفرضية الفرعية الخامسة مما يؤكد أن البنية التحتية التكنولوجية تشكل عاملاً مؤثرًا وإيجابيًا في تحسين جودة الخدمات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة.

## خامسا: تفسيرومناقشة نتائج الدراسة

في ضوء نتائج جداول الاستبيان والتحليل يمكننا مناقشة وتفسير فرضيات الدراسة كما يلي حيث يتم دمج المعطيات الكمية (الإحصائية) بالنتائج النوعية (المقابلات) لتكوين تحليل شامل ومتكامل لكل فرضية وكذا تدعيمها ومقارنتها بالدراسات السابقة المشابهة لدراستنا

### الفرضية الرئيسية: تأثير متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) على جودة الخدمات

تشير هذه النتائج إلى أن المكتبات الجامعية محل الدراسة تعتمد علي متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات بحيث تتمتع بمستوى جيد من التنسيق بين عملياتها الفنية والتكنولوجية في تنفيذ أهدافها المؤسسية ;ما ينعكس إيجابًا على جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين. فوجود سياسات واضحة، هياكل تنظيمية مناسبة، عمليات مدروسة، وبنية تحتية تقنية قوية يضمن أن تكون الخدمات أكثر دقة وموثوقية واستجابة لاحتياجات المستفيدين، هذا التفسير يتوافق مع دراسة لؤى محمد نبيل صهيون (2024) في المصارف السورية، التي أكدت أن امتثال المصرف لمعايير COBIT 5 يؤثر إيجابيًا على جودة الخدمات المصرفية حيث أن كل زيادة في امتثال المعايير تؤدي إلى تحسين جودة الخدمات بمقدار ملموس ،كما تدعم النتائج دراسة ريم محمد نصور (2015) حول تأثير حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة التقارير المالية، حيث أظهرت الدراسة أن تطبيق COBIT 5 في المصارف أدى إلى رفع موثوقية ودقة التقارير المالية، وهو ما يعكس قدرة الحوكمة على تحسين جودة الخدمات بشكل عام. في حين ركزت دراسة عبد الباسط عزاوي (2014) علي اعتبار أن

تكنولوجيا المعلومات متلازمة مع نشاط المؤسسة وما يرتبط بها كما تعمل علي ترشيد النفقات وحماية أصول المعلومات وتحقيق الاستمرارية في العمليات وتتبع انجاز المشاريع من خلال قياس الأداء ومراقبة الخدمات المقدمة كما يهدف توظيف إطار عمل COBIT 5 إلي الرفع من مستوي نضج واكتمال مراحل تكنولوجيا المعلومات من خلال إمدادها بالأهداف المتعلقة بتحقيق التجانس بين تكنولوجيا المعلومات ونشاط المؤسسة والنتائج الخاصة بالأداء ،هياكل العمليات،أهداف الرقابة، وفي نفس السياق أظهرت نتائج دراسة بانثيون السورون (2010) إلي أن تبني المعرفة بمجال حوكمة تكنولوجيا المعلومات وان تدريس بناء نظام معلومات متكامل ومتوافق مع أنشطة حوكمة تكنولوجيا المعلومات، وعلى صعيد المحلي وفي البيئة الجزائرية أظهرت دراسة بركات عبد الرزاق (2025) أن ضعف جاهزية المكتبة الوطنية الجزائرية في تنفيذ COBIT 4 أدى إلى انخفاض جودة الخدمات المقدمة للمستفيدين، مما يؤكد أن العلاقة بين حوكمة تكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات ليست فقط فكرة نظرية بل تظهر بوضوح في الواقع العملي ،حيث أظهرت النتائج الميدانية ضعفا واضحا في تطبيق العمليات المتعلقة بجانب تخطيط وتنظيم تكنولوجيا المعلومات وجانب اكتساب وتنفيذ تكنولوجيا المعلومات أما فيما يخص العمليات الكفيلة بتوصيل ودعم تكنولوجيا المعلومات فقد كانت جاهزيتها متوسطة ،في حين جاء الجانب مراقبة وتقييم تكنولوجيا المعلومات بدرجة متوسطة أقرب منها إلي ضعيف الأمر الذي يفسر تدني جودة وكفاءة خدمات المعلومات المقدمة للمستفيدين بالمكتبة الوطنية الجزائرية، كما دعت دراسة Ana Catarina Saldanha Jerónimo (2018)إلي فهم الاهتمامات الرئيسية التي يجب مراعاتها عند تطبيق الحوكمة في التحول الرقمي وكيفية معالجتها من خلال إطار عمل COBIT 5 بحيث أوضحت كيف يمكن أن يساعد COBIT 5 في تحقيق نضج أعلي للتحول الرقمي كما تتناول الدراسة الأبعاد المختلفة للنضج الرقمي وعلاقتها بالإجراءاتCOBIT 5 في تحقيق أفضل نضج بالمؤسسات وهو ما يمكن الاعتماد عليه في مشاريع التحول الرقمي بالمكتبات من خلال توظيف أطر عمل تدعم حوكمة التحول الرقمي، كما أن الخدمات التي تقدمها المكتبات في إطار مشروع التكتل المكتبي من خدمة البحث في الفهرس الآلي،الفهرس المباشر من موقع المكتبات بالإضافة إلي خدمة البحث في قواعد البيانات المتوفرة علي الخط بحيث ساهمة في تحسين تجربة المستفيدين وتحقيق رضاهم،يمكن الاستنتاج أن تبني حوكمة تكنولوجيا المعلومات تشكل عاملاً حاسمًا في تحسين جودة الخدمات في المكتبات الجامعية،حيث يساهم الالتزام بالأطر والمعايير مثل إطار عمل COBIT 5 في تعزيز الكفاءة التشغيلية، موثوقية المعلومات ودقة الخدمات المقدمة. وعليه يمكن تأكيد صحة الفرضية الرئيسية من خلال التركيز مستقبلا على تبني سياسات ومبادئ مبنية علي أطر مثل COBIT 5 بالمكتبات الجامعية(الجامعة) بشكل متكامل لضمان تحسين جودة الخدمات الرقمية وزيادة الرضا لدي المستفيدين وتحقيق أقصي استفادة من توظيف التكنولوجيات الحديثة

- **الفرضية الأولى: تأثير المبادئ والسياسات والأطر على جودة الخدمات**

أظهرت نتائج الدراسة أن البُعد الأول (المبادئ والسياسات والأطر) له تأثير إيجابي ومعنوي على جودة الخدمات، حيث بلغ معامل الانحدار (B 0.465) وقيمة T المحسوبة 4.983 ومستوى دلالة 0.000 فيما بلغ معامل الارتباط 0.619 ومعامل التحديد 0.383 مما يعني أن 38.3% من التغيرات في جودة الخدمات يمكن تفسيرها بهذا البعد، بحيث يعد وجود

سياسات واضحة وأطر تنظيمية محددة عامل يضمن أن تكون عمليات تقديم الخدمات أكثر وضوحًا وانسجامًا مع الأهداف المكتبات الجامعية كما يعزز من الشفافية والمساءلة بها بما ينعكس إيجابا على رضا المستفيدين ويدعم هذا ما توصلت إليه دراسة عبد الباسط عزاوي (2014) التي أوصت بضرورة دمج حوكمة تكنولوجيا المعلومات ضمن سياسات الشركة لتحقيق التوافق بين تكنولوجيا المعلومات ونشاط المؤسسة بما يسهم في تحسين الأداء، كما أكدت دراسة لؤى محمد نبيل صهيون (2024) أهمية نشر ثقافة الحوكمة وتعزيز دور المبادئ والسياسات في رفع جودة الخدمات

**الفرضية الثانية: تأثير الإجراءات والمعلومات على جودة الخدمات**

أظهرت نتائج الدراسة أن بُعد الإجراءات والمعلومات له تأثير إيجابي ومعنوي على جودة الخدمات بحيث بلغ معامل الانحدار (0.323 (B، وقيمة T المحسوبة 3.707، ومستوى دلالة 0.001، فيما بلغ معامل الارتباط 0.506 ومعامل التحديد 0.256، أي أن 25.6% من التغيرات في جودة الخدمات تُفسر بهذا البعد. وجود إجراءات واضحة وآليات متقنة لإدارة المعلومات يعزز من دقة واستمرارية الخدمات، ويقلل الأخطاء التشغيلية ويزيد من قدرة المكتبات الجامعية محل الدراسة على الاستجابة لاحتياجات المستفيدين الآنية، تتفق هذه النتائج مع دراسة ريم محمد نصور (2015) التي أشارت إلى أن الإجراءات الموثقة في المصارف السورية وفق COBIT 5 حسنت من جودة التقارير المالية والخدمات المصرفية. كما أبرزت دراسة رونيت عمر اليازنجي (2018) أن الالتزام بالعمليات الداخلية والآليات العلائقية يرفع من كفاءة الأداء المؤسسي.

**الفرضية الثالثة: تأثير الهياكل التنظيمية على جودة الخدمات**

أظهرت نتائج الدراسة أن الهياكل التنظيمية تؤثر بشكل إيجابي ومعنوي على جودة الخدمات، حيث بلغ معامل الانحدار (0.405 (B، وقيمة T المحسوبة 6.008، ومستوى دلالة 0.000، فيما بلغ معامل الارتباط 0.689 ومعامل التحديد 0.474، أي أن 47.4% من التغيرات في جودة الخدمات يمكن تفسيرها بفعالية الهياكل التنظيمية. بحيث يعد وجود هياكل تنظيمية واضحة ومحددة يضمن توزيع المسؤوليات بشكل فعال، ويعزز التنسيق بين الأقسام، ويتيح اتخاذ القرارات بسرعة ودقة، ما ينعكس إيجابًا على جودة الخدمات.هذا ما تؤكده دراسة تركية بنت سليمان(2022) حول أثر الهياكل التنظيمية والنضج الرقمي على الأداء المؤسسي بحيث أظهرت الدراسة أن الهياكل الواضحة تعزز من فعالية الخدمات الحكومية، كما تدعم النتائج دراسة رونيت عمر اليازنجي (2018) التي أكدت وجود علاقة و وطيدة بين وضوح الهياكل التنظيمية ونجاح تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الأهلية في حين اعتبرت دراسة محمد صالح المنهالي (2011) توفر البنية التحتية والمتعلق بتوافر هيكل تنظيمي واضح ومرن من جهة نظر العاملين ،كما تلقي أغلب العاملين دورات تدريبية في استخدام الحاسوب(قواعد البيانات،الانترنت) وبالتالي توفر الكفاءات البشرية

**الفرضية الر ابعة: تأثير الموارد البشرية والتدريب على جودة الخدمات**

أظهرت نتائج الدراسة أن الموارد البشرية والتدريب لهما تأثير إيجابي ومعنوي على جودة الخدمات، حيث بلغ معامل الانحدار (0.477 (B، وقيمة T المحسوبة 7.325، ومستوى دلالة 0.000، فيما بلغ معامل الارتباط 0.757 ومعامل التحديد 0.573، أي أن 57.3% من التغيرات في جودة الخدمات يمكن تفسيرها بمدى كفاءة الموارد البشرية وتدريبها.

توافر كوادر بشرية مؤهلة ومدربة بشكل مستمر يعزز القدرة على تقديم خدمات دقيقة وفعالة، ويزيد من جاهزية المكتبات الجامعية محل الدراسة لمواكبة التغيرات التكنولوجية، كما أن التدريب المستمر يرفع من مهارات الموظفين في التعامل مع الأنظمة الرقمية ويحفزهم على تطوير بيئة العمل أكثر واستحداث خدمات جديدة، بحيث تتفق هذه النتائج مع دراسة محمد صالح المنهالي (2011) حيث اعتبر أن المتغير الأكثر أهمية من متغيرات متطلبات أداراك العاملين لنجاح مشروع الحكومة الالكترونية هو القناعة الكبيرة لدي العاملين بأهمية المشروع ووجود قيادة فاعلة لمشروع الحكومة الالكترونية وقناعة بأهمية القيادة المسؤولة عن المشروع وبأنها الضمانة الأساسية لنجاح المشروع كما أوضحت دراسة باهي فتح الدين (2024) أن نقص مهارات الموارد البشرية كان أحد أهم أسباب عدم جاهزية المكتبات الجامعية في إنشاء شبكة تعاونية. كما تدعمها دراسة لؤى محمد نبيل صهيون (2024) التي أوصت بإقامة برامج ودورات تدريبية متطورة لرفع كفاءة الموظفين في حوكمة تكنولوجيا المعلومات.

- **الفرضية الخامسة: تأثير البنية التحتية التكنولوجية على جودة الخدمات**

أظهرت نتائج الدراسة أن البنية التحتية التكنولوجية لها تأثير إيجابي ومعنوي على جودة الخدمات، حيث بلغ معامل الانحدار (0.634 (B، وقيمة T المحسوبة 4.697، ومستوى دلالة 0.000، فيما بلغ معامل الارتباط 0.596 ومعامل التحديد 0.355، أي أن 35.5% من التغيرات في جودة الخدمات يمكن تفسيرها بمدى قوة وكفاءة البنية التحتية التكنولوجية إلي وجود بنية تحتية متطورة من (أجهزة، شبكات، نظم برمجيات) يضمن تقديم خدمات سلسة وسريعة للمستفيدين كما يزيد من دقة المعلومات واستمرارية الخدمات وضعف البنية التحتية قد يؤدي إلى توقف الخدمات أو تأخيرها، ما ينعكس سلبًا على رضا المستفيدين بحيث تتوافق هذه النتائج مع دراسة بركات عبد الرزاق (2025) التي أشارت إلى أن ضعف البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات بالمكتبة الوطنية الجزائرية أثر سلبًا على جودة الخدمات، كما تدعمها دراسة باهي فتح الدين (2024) التي أظهرت أن نقص البنية التحتية كان سببًا رئيسيًا لعدم جاهزية المكتبات الجامعية للتعاون الشبكي

## ❖ المقابلة :

علاوة على أداة الاستبيان التي تم الاستعانة بها لقياس مجموعة من توافر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل COBIT(المبادئ ،السياسات و أطر، الإجراءات والمعلومات، الهياكل التنظيمية، الموارد البشرية والتدريب، البنية التحتية التكنولوجية) في المكتبات الجامعية المنضوية ضمن مشروع التكتل المكتبي الجزائري Meda Tempus بحيث تم تبني المقابلة الموجهة لدي أصحاب القرار في كل من( المكتبة المركزية بجامعة أمحمد بوقرة ببومرداس،

ومسؤول مكتبة مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني CERIST ) للوقوف على معرفة متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات محل الدراسة لمعرفة المتطلبات المتوفرة على مستوى المكتبات الجامعية محل الدراسة

**تحليل أسئلة المقابلة:**

**المحور الأول: المتطلبات التي تتعلق بالموارد البشرية والتدريب بالإضافة إلي الإجراءات والمعلومات بالمكتبات الجامعية محل الدراسة**

- لا تمتلك المكتبات إجراءات مكتوبة موثقة للتعامل مع الحالات الطارئة أو السلوكيات الغير لائقة داخل المكتبات محل الدراسة
- يوصي بمراقبة شفافية وفعالية التكاليف ومواءمة الأولويات مع التطورات التكنولوجية واحتياجات المكتبة من قبل الوزارة الوصية وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
- تدرج تكنولوجيا المعلومات ضمن بنود الأولويات في الميزانية السنوية للمكتبة الجامعية خاصة سياق حالة المشاريع الرقمية
- يعاني الموظفون(خاصة المفهرسون) في المكتبات الجامعية من الافتقار رالي تدريب عملي علي معايير**ISBD** و **UNIMARC**مما يعيق كفاءة إدارة الموارد الرقمية و الفهرسة المتوافقة مع المعايير الدولية في الفهارس الجماعية الجزائرية

**المحور الثاني: المتطلبات المتعلقة بالهياكل التنظيمية المتوفرة علي مستوي المكتبات الجامعية محل الدراسة**

- لا تولي أهمية كبيرة للمبادرات الرقمية وتحسين أداء المواهب في مجال تكنولوجيا المعلومات خاصة فيما يتعلق بالمرونة في التخطيط
- لا يتمتع الهيكل التنظيمي في المكتبات محل الدراسة بمرونة كافية لاستيعاب التطورات التكنولوجيات الحديثة ; دليل ذلك ورغم وجود مشاريع رقمية كبيرة إلا أن هذه المكتبات الجامعية تفتقر إلي وجود مصلحة متخصصة في الرقمنة ؟
- تجد الموارد البشرية صعوبة في تأقلم مع التغيرات الجديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات بسبب الاعتقاد الراسخ لديها بعدم الثقة في التكنولوجيا نتيجة كثرة الأعطال، وعدم إجادتها لها في بعض الحالات مما يؤدي إلي نفورهم منها ومقاومتها
- توجد ثقافة متشاركة المعرفة لدي الموارد البشرية العاملة بالمكتبات محل الدراسة لكون المشروع فكرة جديدة عليهم، إلا أن هذه المشاركة تبقي محدودة وليست شاملة لجميع المعارف
- لا تمتلك المكتبات الجامعية قسم ت خاص بتكنولوجيا المعلومات، كما أنا نسبة الموظفين المتخصصين لا تتجاوز ثلث إجمالي عدد الموظفين الكلي للموظفين في هذه المكتبات

**المحور الثالث: المتطلبات التي تتعلق بالمبادئ،السياسات والأطر المتوفرة علي مستوي المكتبات الجامعية محل الدراسة**

- تفتقر سياسة المكتبات إلي آليات فعالة لحفظ وأرشفة الوثائق الهامة الخاصة بالمشروع
- فشل إنشاء فهرس مغاربي مشترك بسبب غياب التنسيق بين الأعضاء( تونس-الجزائر-المغرب) مشاكل في التنسيق بين الشركاء نتيجة افتقار إلي إطار عمل واضح يحدد بنود تلزم كل طرف بتحمل مسؤولياته المالية
- غياب وجود خطة موثقة تحدد أهداف المشروع بدقة بالإضافة إلي الافتقار لوجود رؤية إستراتيجية واضحة لما بعد انتهاء المشروع
- لا تمتلك المكتبات سياسات تحدد العقوبات التي تفرض علي العاملين في حال عدم الامتثال للقوانين والتشريعات
- كما لا تمتلك المكتبة خطة واضحة مكتوبة للإنفاق علي تكنولوجيا المعلومات كما يلاحظ غياب في وجود ادارة فعلة للميزانية والتكاليف التي من شأها تحسين قيمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبة

**المحور الرابع: المتطلبات التي تتعلق بالبنية التحتية التكنولوجية المتوفرة علي مستوي المكتبات الجامعية محل الدراسة**

- تمتلك المكتبة مستودع مؤسساتيا، إلا أن المسؤولين يفتقرون للوعي بمنصة التشغيل الخاصة به
- مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات غير متكاملة مع كافة المكتبات المشاركة في المشروع،مما يعيق التنسيق الشامل
- يعتمد تمويل المشروع بشكل رئيسي علي مصادر خارجية (تمويل أوروبي)مع الاستعانة بموردين خارجيين لصيانة معدات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات خلال فترة المشروع
- تفتقر المكتبات إلي برامج حماية وأنظمة أمان محدثة دوريا في نظام المعلومات،حيث يعد فقدان البيانات أبرز المخاطر الأمنية المهددة للنظام
- تتم صيانة معدات تكنولوجيا المعلومات بشكل متكرر كلما دعت الحاجة
- التدريب الذي تتلقاه الموارد البشرية العاملة بالمكتبة يتواءم مع الاحتياجات الفعلية الآنية للمشروع فقط دون الوفاء بالاحتياجات المستقبلية
- هنالك عشوائية في اقتناء التكنولوجيا مع عدم وجود تكامل في الأجهزة

## نتائج ومقترحات الدراسة:

- سجلته العبارة رقم (10) أدنى متوسط حسابي المتعلقة بفاعلية السياسات في ادارة المخاطر بمقدار متوسط (3.66) وانحراف معياري (0.954) قد تعود الأسباب لعدم تمكن القائمين بالمكتبات الجامعية من ادارة فعالة للمخاطر و الحفظ الدائم للوثائق وهو ما يفسر تكرار فقد البيانات في نظام المكتبات الجامعية يعزي إلي

اعتبارات أبرزها أن الموارد البشرية غير مؤهلة و لا تمتلك الوعي الكافي بأهمية البيانات و المعلومات كمورد أساسي لاتخاذ القرار

- جاءت العبارة رقم (09) الخاصة بامتلاك المكتبات الجامعية إطار عمل قائم على المعايير والأدوار المنظمة للمعلومات،بمتوسط حسابي بلغ (4.19) وانحراف معياري (0.740) وهو ما يعكس وجود تنظيم واضح لمسؤوليات العاملين فيما يتعلق بفهرسة وتنظيم المعلومات مع افتقار ملحوظ في إدراك أهمية العمل بأطر العمل العالمية
- بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.29) بانحراف معياري (0.618) وهو ما يشير إلى مستوى قبول مرتفع جدًا ; مما يعكس اتفاقًا واسعًا بين أفراد العينة حول فاعلية الإجراءات وتوافر المعلومات داخل المكتبات الجامعية محل الدراسة يعزي إلي إدراك الموظفين علي الاعتبار أن الإجراءات تعد مدخلات لها دور في إنتاج معلومات قيمة تدعم اتخاذ القرارات المبنية علي التكنولوجيا
- كماجاءت العبارة المتعلقة بالاعتبار الإجراءات تتطلب هياكل تنظيمية وأدوار محددة كي تعمل في المكتبات الجامعية بمتوسط حسابي (4.38) وانحراف معياري (0.491) ما يعكس وعي نسبي للمبحوثين بأهمية الامتثال للأدوار والمسؤوليات لضمان فعالية الإجراءات وتقليل تداخل الأدوار في تنفيذ المشاريع الرقمية بمسؤولية وشفافية
- الهياكل التنظيمية بالمكتبات الجامعية محل الدراسة تعكس إستراتيجية الخدمات المقدمة للمستفيدين بمتوسط حسابي (4.28) وانحراف معياري (0.553) ;مما يشير إلى الهياكل التنظيمية تدعم الخدمات الحالية فقط وليست مرنة كفاية لتدعم إستراتيجيتها المستقبلية وهو مؤشر يدل على افتقار المكتبات جوانب المرونة والتكيّف مع احتياجات المستفيدين المستقبلية يمكن تطويرها بشكل أكبر عبر استحداث وظائف جديدة في الهيكل التنظيمي بالمكتبات الجامعية ما يتيح توظيف التقنيات الحديثة واستحداث خدمات مدعومة بتقنيات الذكاء الاصطناعي مثلا.
- تقييم أفراد عينة الدراسة لبُعد الموارد البشرية والتدريب بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا البعد (4.17) بانحراف معياري (0.627) وهو ما يشير إلى مستوى قبول مرتفع ; مما يعكس اتفاق أفراد العينة على جودة برامج التدريب وكفاءة الموارد البشرية داخل المكتبات الجامعية محل الدراسة ذلك يعود إلي التدريب الأوروبي الذي استفادت منه المكتبات مع إشراف ومتابعة من قبل CERIST، رغم ذلك لوحظ وجود ثغرات نقص ملحوظ في توظيف معايير**ISBD** و **UNIMAR** من قبل المفهرسون مما يعيق كفاءة إدارة الموارد الرقمية و الفهرسة المتوافقة مع المعايير الدولية في الفهارس الجماعية الجزائرية
- كما وجاءت العبارة المتعلقة بتدريب العاملين على تطوير مهاراتهم التكنولوجية لا يتوافق نسبيا مع احتياجات المكتبات الحالية والمستقبلية بمتوسط (4.23)، مما يشير إلى نقص ملحوظ في اهتمام الموظفين بتنمية مهاراتهم التكنولوجية وهو ما يجسد مبدأ مقاومة التغيير خاصة وأن النسبة الأكبر من الموظفين تفوق أعمارهم 45سنة وهو أمر طبيعي ومنطقي

- كما جاءت العبارة المتعلقة بامتلاك المكتبة نظام حفظ وأرشفة المعلومات الرقمية على المدى الطويل بمتوسط (4.47) مما يعكس عدم اهتمام المسؤولين في المكتبات الجامعية محل الدراسة بحفظ وأرشيفة المعلومات المتعلقة بالمشاريع الرقمية مثل مشروع Meda Tempus بحيث اقتصرت فقط علي التقارير المتعلقة بتقييم ومتابعة مراحل المشروع
- رغم المستوي المقبول مرتفع تجاه حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية محل الدراسة حيث بلغ المتوسط الحسابي العام لهذا المحور (4.11) مع انحراف معياري (0.395) يعزي إلي وجود خلط في المفاهيم المتعلقة بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات لدي العاملين في المكتبات الجامعية ما يستلزم تعزيز الوعي لديهم من خلال تبني ثقافة حوكمة تكنولوجيا المعلومات إضافة إلي تحديث وضبط لمنظومة التدريب لديهم لتستوعب المفاهيم الحديثة أكثر
- رغم توفر المكتبات الجامعية محل الدراسة علي بنية تحتية تكنولوجية و التي تم تدعيمها من قبل الدعم الأوروبي في إطار المشروع ،إلا أنها مازالت تعاني من ضعف في الشبكة وعدم انسجام بعض الأجهزة لعدم وجود إستراتيجية فعالة،غياب الدراسة و التخطيط إضافة إلي وجود عشوائية في اقتناء التكنولوجيا
- فقد سجلت العبارات رقم (04) و(08) و(10) بمتوسطات تراوحت بين (3.90 – 3.76)، وهو ما يدل على أن بعض الجوانب المتعلقة بالتقييم والتعامل مع الحالات الاستثنائية وحل المشكلات موجودة لكنها بحاجة لمزيد من التطوير لتعزيز الأداء الفعلي خاصة في ما يتعلق الأمر بتوظيف التكنولوجيات الحديثة في العمل المكتبي بحيث يعزي ذلك إلي الافتقار لوجود أطر ومعايير دولية مثل COBIT مرافقة للمشاريع الرقمية
- نلاحظ عدم الاهتمام بتصميم متماثل ومتجانس للمواقع الالكترونية في المكتبات الجامعية الواقعة ضمن التكتل المكتبي بحيث تكاد تكون عشوائية ما يؤثر سلبا علي الاستخدام من قبل المستفيدين

# خـــــــاتمة

## خاتمة:

تناول هذا الفصل تحليل العلاقة بين متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5) وجودة الخدمات في المكتبات الجامعية من خلال دراسة ميدانية شملت استبيانات ومخرجات تحليل إحصائي باستخدام برنامج25 .SPSS ركز الفصل على تقييم متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل COBIT 5 والتي تشمل المبادئ والسياسات والأطر والإجراءات والمعلومات، والهياكل التنظيمية، والموارد البشرية والتدريب، والبنية التحتية التكنولوجية، وكذلك أبعاد جودة الخدمات مثل الملموسية، الاعتمادية، الاستجابة، الثقة والأمان، والتعاطف بحيث تبرز حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية كالإطار استراتيجي أساسي يحدد القرارات والمسؤوليات بما يضمن استخداما فعالا وأمن للتكنولوجيا من خلال التركيز علي التوجيه المستقبلي والرقابة مع الاستناد إلي مكونات رئيسية مثل الهيكل التنظيمي،الإطار القانوني،آليات الاتصال،البنية التحتية كما تبرز الحاجة إلي الشراكة والتعاون علي المستويين الوطني ،الإقليمي والدولي في المكتبات الجامعية الجزائرية مع ضرورة تجاوز حدود القطاع الحكومي لتحقيق الكفاءة في الوظائف الخدمية ..حيث لا يمكن الاطلاع بمفرده علي جميع الاحتياجات مما يتطلب الشراكة مع القطاع الغير ربحي لتوفير الخبرات التقنية والتمويل و الابتكار كما أثبت مشروع الدولي Meda Tempus نجاحه في ربط9 مكتبات جامعية جزائرية مع CERISTوجامعات (أوروبية بفرنسا وبلجيكا) لبناء الشبكة الجهوية RUBU والفهرس الموحد بينما علي المستوي الوطني تعزز اللجنة الوطنية للمكتبات الجامعية CNBUالتعاون عبر مشاريع مشتركة مثل SYNGEB وحاليا تم إطلاق المكتبة الرقمية الجامعية لديوان المطبوعات الجامعية مع شركاء مثل المركز الوطني للتوثيق العلمي CERIST.كما أظهرت نتائج التحليل أن هناك تأثيرًا إيجابيًا ومعنويًا لمتطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات على جودة الخدمات المقدمة في المكتبات الجامعية محل الدراسة. كما بينت الفرضيات الفرعية أن كل بُعد من أبعاد COBIT 5 يسهم بدرجة متفاوتة في تحسين جودة الخدمات المقدمة، حيث كانت الموارد البشرية والتدريب الأكثر تأثيرًا، تلها البنية التحتية التكنولوجية، ثم المبادئ والسياسات والإجراءات والهياكل التنظيمية. وقد عززت هذه النتائج الفرضية القائلة بوجود علاقة طردية بين تطبيق معايير حوكمة تكنولوجيا المعلومات وجودة الخدمات المقدمة،كما كشف التحليل أن المكتبات الجامعية التي تمتلك مستوى مقبولًا من المتطلبات في بعض الأبعاد، مثل الملموسية والاستجابة، بينما تحتاج بعض الجوانب الأخرى خاصة البنية التحتية والعمليات الرقمية إلى تعزيز لتلبية متطلبات الجودة بشكل كامل وقد ارتكزت التوصيات على تطوير الكفاءات البشرية للتوائم مع متطلبات بيئة الواقع، وتحديث الأجهزة والبرمجيات، تعزيز الإجراءات والسياسات المبنية علي أطر ومعايير دولية، وإعادة هيكلة الهياكل التنظيمية بحيث تستوعب المهن الحديثة،لضمان تحقيق تحسن مستدام في جودة الخدمات الرقمية

- تبين أن متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق **COBIT 5** (المبادئ والسياسات والأطر، الإجراءات والمعلومات، الهياكل التنظيمية، الموارد البشرية والتدريب، البنية التحتية التكنولوجية) لها أثر إيجابي ومباشر في تحسين جودة الخدمات مع تباين تأثيرها حسب الأهمية في المكتبات الجامعية محل الدراسة، كما تعمل علي تبسيط إجراءات العمل لما تحققه من سرعة،دقة وتكامل مع التقليل من الأخطاء الفنية والإدارية و يمكن للمكتبات من معالجة

العمليات والخدمات بطريقة شاملة مع مراعاة الترابط بين عمليات ووظائف تكنولوجيا المعلومات في مختلف المصالح والأقسام

- تعكس هذه النتائج أهمية تبني إطار لحوكمة شاملة لتكنولوجيا المعلومات داخل المكتبات الجامعية بغية تحقق المكتبات التي تتبني إطار عمل لحوكمة تكنولوجيا المعلومات أداء أفضل بالاستمرار من تلك التي لا تتبني إطار حوكمة تكنولوجيا المعلومات إذ يميز الإطار بين الحوكمة (التي تركز علي اتخاذ القرار والرقابة) والإدارة (التي تركز علي التنفيذ و التطبيق ) من خلال صياغة معايير لقياس الأداء
- أبرزت النتائج أن العنصر البشري والتدريب لهما الأثر الأكبر، يليهما البنية التحتية الرقمية، ثم المبادئ والسياسات والإجراءات والهياكل التنظيمية بما يضمن تحديد للأدوار والمسؤوليات المتعلقة بالموارد البشرية العاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات ومن ثم تسهل المساءلة إضافة إلي وضوح وشفافية صنع القرار
- أثبتت النتائج أنه لا يوجد اطر عمل قياسي مطلق لتنفيذ حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومن ثم فاءن الجمع بين عدد من أطر العمل يحقق فوائد عدة للمكتبات كما يتباين مستوي تطبيق تلك الأطر من مكتبة إلي أخري حسب إستراتيجية التنفيذ ويعتمد علي بعض العوامل في بيئة المكتبة الداخلية (ثقافة العاملين وكفاءاتهم التكنولوجية البنية التكنولوجية المتاحة ... ) والخارجية المتعلقة بالتمويل الأجنبي
- توفر الدراسة قاعدة علمية لتوجيه السياسات المستقبلية في المكتبات الجامعية بما يضمن دمج إطار COBIT 5 لحوكمة تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ المشاريع الرقمية مستقبلا

**توصيات الدراسة:**

- اقتراح عمل دراسات مقارنة بين إطار COBIT وأطر أخري مثل ISO/IEC38500،ITIL وقياس فاعلية تطبيقها في المكتبات ومؤسسات المعلومات الجزائرية
- تعزيز الوعي بأهمية العمل بأطر حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5)من خلال دمجها ضمن سياسات المكتبات الجامعية(الجامعة الجزائرية) مستقبلا
- اقتراح دراسة ميدانية حول استخدام COBIT5 كمنهج منظم لتحسين جودة الخدمات في المكتبات الجامعية(الجامعة الجزائرية) مع التركيز علي مجالات التخطيط،التنفيذ والتقييم
- اقتراح دراسة يتم من خلالها استعراض مساهمة إطار COBIT في محاذاة تكنولوجيا المعلومات مع أهداف الجامعة مستندة إلي دراسات ببليومترية للمنشورات العربية،كما يمكن توسيعها لتشمل استطلاعات للعاملين في المكتبات الجامعية الجزائرية لقياس مستوي الوعي الحالي لديهم
- اقتراح دراسة تطبيقية حول دور التدريب علي معايير ISBD و UNIMARC في تقليل الأخطاء الفنية بالفهارس الجماعية مع تطبيق عملي علي أنظمة مثل SYNGEB في المكتبات الجامعية

# قائمة

# المصادر والمراجع

## باللغة العربية


1. ابراهيم ,ا .م .(2013) .الاتصال الاداري وادارة المعرفة بالمكتبات ومرافق المعلومات .Vol)ط .(1الاسكندرية-مصر : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
2. ابراهيم ,ا .م .(2013) .الاتصال الاداري وادارة المعرفة بالمكتبات ومرافق المعلومات .Vol)ط .(1الاسكندرية :دار الوفاء لدنيا الطباعة و النشر.
3. أبو كشك ,س .ص .(2015) .نظم المعلومات الادارية .Vol)ط .(1عمان-الاردن :الأكاديميون للنشر والتوزيع.
4. أحمد الملك عبد العزيز، محمد عمر باطويح .تطبيق مفهوم الحوكمة في الجامعات العربية الحكومية :السبل و التحديات . مجلة اقتصاديات شمال افريقيا .42-19 ,(8)
5. أحمد ربيع أمين سليمان،مراد صالح مراد،أحمد علي ابراهيم الخطاب،عبد الستار محروص عبد الستار .(2023) .الحوكمة الالكترونية ودورها في مكافحة الممارسة البيروقراطية بالادارات التعليمية في مصر .مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية و النفسية .71-33 ,06 ,
6. أحمد نافع المدادحة،حسن محمود مطلق. (2012). المكتبات الجامعية ودورها في عصر المعلومات. عمان-الاردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
7. أحمد نافع المدادحة،حسين محمود مطلق .(2012) .المكتبات الجامعية ودورها في عصر المعلومات .عمان-الأردن :مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
8. أحمد ,س .ا ,2022) .يوليو .(07تقنية سلاسل الكتل(block chain)وتعزيز الافادة من المخطوطات العربية بالمكتبات المصرية:دراسة لمدي الجاهزية .المجلة العلمية للمكتبات و الوثائق و المعلومات ,ع) 11مج.81-43 .pp ,(04
9. أحمد ,م .ع .(2023) .السيموطيقيا بين مراكز المعلومات وتكنولوجيا المعلومات .(Vol. 304)مصر :دار العلم و الايمان للنشر والتوزيع.
10. أروى يحي الايراني،نجود هاشم الوليدي .(2022) .هندسة المتطلبات لبناء أنظمة والمواقع الالكترونية .éd)مؤسسة الورق للنشر والتوزيع .(عمان.
11. أسماء ,ب .ع .(2019) .دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين التنمية الإدارية بمؤسسات الخدمة العمومية : دراسة مقارنة بين الجزائر) .ج .ف .سطيف (.Éd ,1جامعة فرحاة عباس سطيف .1
12. أعراب ,ع .ا .(2017) .دراسات في المكتبات و المعلومات .Vol)ط .( 2الجزائر :ديوان المطبوعات الجامعية.
13. البسام ,ب .ب .(2016) .الحوكمة في القطاع العام .الرياض السعودية :معهد الادارة العامة .
14. البسام ,ب .ب .(2016) .الحوكمة في القطاع العام .الرياض :معهد الادارة العامة .
15. البنك العربي الاسلامي الدولي .(2019) .دليل حاكمية وةادارالمعمومات والتكنولوجيا المصاحبة لها .
16. البنك العقاري المصري .(2025) .دليل حاكمية وادارة المعلومات والتكنولوجيا المصاحبة لها . https://share.google/xXKTeVSRel9V4z3nE.
17. الخوري ,ع .م .(2021) .الحوكمة لرقمية:مفاهميم وممارسات) .ا .ا .الادارية (.Éd ,القاهرة-مصر.
18. الدباس ,ر .أ .(2010) .خدمات المعلومات في المكتبات التقليدية و الالكترونية .عمان :دار البداية للنشر و التوزيع.

19. الدقن ,أ .ا .(2023) .ادارة التحول الرقمي دليل عربي مفاهيمي /اجرائي للتحول من الادارة الالكترونية الي الادارة الرقمية .مصر :المنظمة العربية للتنمية الادارية جامعة الدول العربية.

20. الدقن ,أ .ا .(2023) .ادارة التحول الرقمي دليل عربي مفاهيمي/اجرائيللتحول الرقمي من الادارة الالكترونية الي الادارة الرقمية .مصر :النظمة العربية للتنمية الادارية جامعة الدول العربية.

21. الرفعي ,س .ق .(2009) .الحكومة الالكترونية وسبل تطبيقها:مدخل استراتيجي .مجلة اقتصاديات شمال افريقيا ,(07) 305-328.

22. السكري ,أ .ش .(2000) .قاموس الخدمة الاجتماعية والخدمات الاجتماعية .الاسكندرية مصر :دار المعرفة الجامعية .

23. السواح نادر ابراهيم ,ن .ش .(2016) .حوكمة تكنولوجيا المعلومات .مصر :دار الجامعية الاسكندرية.

24. السواح ,ن .ش .(2016) .حوكمة تكنولوجيا المعلومات .الاسكندرية :الدار الجامعية.

25. الشميلي ,ع .ي .(2017) .الادارة الاستراتيجية الحديثة التخطيط الاستراتيجي-البناء التنظيمي-القيادة الابداعية-الرقابة و الحوكمة .Vol)ط .(1القاهرة-مصر :دار الفجر للنشر و التوزيع.

26. الشميلي ,ع .ي .(2017) .الادارة الاستراتيجية الحديثة التخطيط الاستراتيجي-البناء التنظيمي-القيادة الابداعية-الرقابة والحوكمة .القاهرة :دار الفجر للنشر و التوزيع.

27. الطيب ,ز .ب .(2017) .المصادر الالكترونية في المكتبات ومرافق المعلومات -الماهية والأهمية .Vol) -ط .(1الجزائر : ألفا للوثائق.

28. الكسجي ,م .ا .(2012) .الجودة في التعليم عن بعد .عمان الاردن :دار أسامة للنشر والتوزيع .

29. اللطيف ,ا .ا .(2014) .حوكمة تقنية المعلومات":مصنع الدخيل للغازات"بالمدينة المنورة نموذجا .المؤتمر العلمي السادس لطلاب وطالبات التعليم العالي بالمملكة .كلية الأدب و العلوم الانسانية قسم المعلومات ومصادر التعلم ,السعودية .

30. المغربي ,ن .ب .(2014) .الحوكمة الذكية في القرن الحادي والعشرين .القاهرة مصر :دار الفجر للنشر و التوزيع.

31. الهلالي ,ا .ا .(2008) .التخطيط الاستراتيجي وديناميكية التغير في النظم التعليمية .الاسكندرية مصر :دار الجامعةالجديدة.

32. اليوزبكي ,ب .ع .(2021) .تقنيات المعلومات واستخداماتها في المنظمات المعاصرة .Vol)ط .(1عمان :الأكاديميون للنشر والتوزيع.

33. اليوزبكي ,ب .ع .(2022) .تقنيات المعلومات واستخداماتها في المنظمات المعاصرة .عمان -الاردن :الأكاديميون للنشر و التوزيع.

34. أمون شرابي ,س .ب .(2020) .استثمرات الأمن السيبراني:دعم القرار في ظل الجوانب الاقصادية .الرياض :دار جامعة الملك سعود للنشر.

35. امينة محمد عبد العزيز عابدين ،وليد ابراهيم محمد أمين ،ربراب محمد حسن محمد .(2014) .اطار فكري لاستخدام حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من الفساد المالي لدعم التنمية الاقتصادية المستدامة في الوحدات الحكومية .المؤتمر العلمي السنوي الخامس بجامعة الزقازيق "استراتيجيات دعم الاقتصاد المصري -رؤية مستقبلية ."مصر.

36. أمينة محمد عبد العزيز عابدين،وليد ابراهيم محمد أمين،رباب محمد حسن محمد ,2014) .ماي .(20اطار فكري لاستخدام حوكمة تكنولوجيا المعلومات في الحد من الفساد المالي لدعم التنمية الاقتصادية المستدامة في الوحدات الحكومية . المؤتمر العلمي الخاممس لجامعة الزقازيق بعنوان"استراتيجيات دعم الاقتصاد المصري-رؤية مستقبلية.20 .p , -

37. أنجرس ,م .(2004) .منهجية البحث العلمي في العلوم الانسانية .Vol)ط .(2الجزائر :دار القصبة للنشر.

38. ايمان جلولي،كمال الصيد .(2025) .اتجاهاتأخصاي المعلومات نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي بالمكتبات الجامعيةالجزائرية :دراسة ميدانية بالمكتبات الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة .مجلة التواصل .94-81 ,(01) 31 ,

39. بدوي ,أ .ز .(1977) .معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية .بيروت لبنان :مكتبة لبنان .

40. بركات ,ع .ا .(2024) .حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الوثائقية :دراسة ميدانية بالمكتبة الوطنية الجزائرية . الجزائر ,جامعة وهران ,1أطروحة دكتوراه :جامعة وهران .1

41. بلال هري،ياسر عبد الرحمان .(2022) .تقييم جودة البحث العلمي في ضوء المرجع الوطني لضمان الجودة الداخلية بمؤسسات التعليم العالي-دراسة الأراء عينة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الجزائرية .--مجلة التنظيم و العمل 11 , (1).

42. بلقاسم سلاطنية،حسان الجيلاني .(2004) .منهجية العلوم الاجتماعية .éd)دار الهدي للطباعة والنشر و التوزيع .( الجزائر.

43. بن عمروش فريدة،قوقو لزامي .(2021) .استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير وغصرنة المكتبات العامة .مجلة دراسات وأبحاث المجلة العربية في العلوم الانسانية و الاجتماعية .1041-1028 ,(01) 13 ,

44. بنك التحاد .(2025) .دليل حاكمية وادارة المعلومات و التكنولوجيا المصاحبة لها .(COBIT)الأردن : https://share.google/WpcjLu4Pr1BS0YiCL.

45. بوداود ,ا .(2019) .استخدام مصطلح تكنولوجيا المعلومات في تخصص المكتبات و المعلومات:ارساء نظري)الجزء الاول .(مجلة علم المكتبات .24-1 ,(01) 11 ,

46. بوطورة ,ف .(2020) .المرتكزات الاساسية لحوكمة الجامعات من خلال شواهد تجارب الجامعات الدولية الناجحة .حوكمة الجامعة الجزائرية التحديات و الأفاق .(95-69 .pp)بسكرة :دار علي بن زيد للطباعة و النشر.

47. بوعافية ,ا .(2015) .ادارة الجودة الشاملة بالمكتبات الجامعية .قسنطينة الجزائر :دار بهاء الدين للنشر و التوزيع.

48. تشي يو تشن ،. (2020). ادارة الحوكمة الرقمية: القضايا والتحديات والحلول. (مركز البحوث والدراسات، المحرر، و جغفر بن أحمد العلوان،طلال بن مسلط الشريف، المترجمون) الرياض: معهد الادارة العامة.

49. توفيق صابر محمد المصري. (2023). العولمة المعلوماتية وتأثيرها علي الخدمات المكتبية (المجلد ط1). مصر: دار العلم و الايمان للنشر و التوزيع.

50. جاد ,ح .ص .(2020) .اطار مقترح لأثر تطبيق COBIT 5للحد من مخاطر النشر الالكتروني وتحسين جودة التقارير المالية الالكترونية للشركات المصرية .المجلة العلمية لقطاع كليات التجارة-جامعة الازهر .599-543 ,

51. جبر ,ه .و .(1993) .اسس ادارة وتخطيط المكتبات .Vol)ط .(1نابلس :الريان للطباعة و النشر.

52. حسين ,ل .س .(2018) .العلاقة بين تقانة المعلومات والبنية التحتية لنظم معلومات الموارد البشرية .تنمية الرافدين , 116-130.

53. حمد ,م .ا .(2020) .حوكمة الادارة العامة الطريق لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في العالم العربي .العلاقة بيم القيادة الادارية و التحديات البشرية في تطبيق الحوكمة المؤسسية من وجهة نظر مدراء أقسام الموارد البشرية في المؤسسات الحكومية الاردنية .(p. 68)مصر :المنظمة العربية للتنمية الادارية جامعة الدول العربية.

54. خضر ,أ .ب .(2023) .حوكمة المعلومات مبادئ ،استراتيجيات وأفضل الممارسات .الرياض السعودية :دار جامعة الملك سعود للنشر و التوزيع.

55. دراكر ,ب .(2013) .ممارسة الادارة .Vol)الطبعة الاولي .(الرياض السعودية :مكتبة جرير.

56. دقنيفة نورة،بختي سمية .(2021) .متطلبات تطبيق الحوكمة الالكترونية في الادارة العمومية .مجلة التميز الفكري للعلوم الاجتماعية و الانسانية .52-43 ,

57. دليل حوكمة تكنولوجيا المعلومات. (10 11, 2024). مصرف ليبيا المركزي ادارة الرقابة علي المصارف والنقد . ليبيا: https://www.facebook.com/Amin.Y.Salih/posts/%D8%A7%D8%B5%D8%AF%D8%B1-.

58. ذوقان عبيدات،عبد الرحمان عدس،كايد عبد الحق .(2010) .البحث العلمي:مفاهيمه،أدواته وأساليبه .Vol)ط .(4عمان الاردن :دار الفكر.

59. رافدةالحريري .(2011) .الجودة الشاملة في المناهج وطرق التدريس .عمان الاردن :دار المسيرة للنشر و التوزيع.

60. رامي محمد محمد،مهندمعلا .(2021) .أثر حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي الاداء المالي)دراسة ميدانية علي المصاريف التجارية الخاصة العاملة في الساحل السوري .(مجلة جامعة تشرين.العلوم الاقتصادية والقانونية ,المجلد) 43العدد ,(6 2079-3073.

61. رشوان ,ع .ا .(2017) .تحليل العلاقة بين تطبيق حوكمة تكنولوجيا الشركات وحوكمة تكنولوجيا المعلومات وأثرها علي زيادة جودة المعلومات المحاسبية .مجلة الدراسات المحاسبية و الادارية .(2) 4 ,

62. رندة اسماعيل شرف الدين،اباء علي لاغا .(2024) .تقييم حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي مستوي مجلس الادارة .مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة .12926-12889 ,(26) 4 ,

63. روبرت اف سمولوود،احمد بن عبد الله بن خضير .(2021) .حوكمة المعلومات مبادئ واستراتيجيات،أفضل الممارسات . الرياض :دار جامعة الملك سعود للنشر.

64. رياض عيشوش،فواز واضح .(2012) .حوكمة تكنولوجيا المعلومات:ميزة استراتيجية في ظل اقتصاد المعرفة .ملتقى وطني حول حوكمة الشركات كآلية للحد من الفساد المالي والإداري جامعة بسكرة .الجزائر. :

65. زهرة بوفجلين،نسيمة سماعيل .(2020) .دور البرمجيات الوثائقية في تحسين جودة الخدمات المكتبية .الملتقي الوطني الموسوم ب:دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي،كلية الحقوق-جامعة الجزائر 1يوم 1مارس -198 .pp ,57 .2020 187.الجزائر :المجلة الجزائرية للعلوم القانونية،السياسيةوالاقتصادية.

66. سامية بنت تراحب بن بين العتيبي،خولة بنت عبد الله بن محمد المفيز .(2021) .حوكمة التحول الرقمي في الادارات التعليمية بالمملكة العربية السعودية علي ضوء الممارسات العالمية .مجلة الفنون والادب وعلوم الانسانيات و الاجتماع , 66, 192-216.

67. سعيدة بودودة،مليكة لبديري .(2023) .البحث الوثائقي و الباحث المبتدئ :من المكتبة التقلدية الي المكتبة الرقمية . الاكاديمية للدراسات الاجتماعية و الانسانية .329-337 ,(02) 15 ,

68. سلمان ,ع .م .(2018) .الخدمات الالكترونية لمواقع المكتبات الجامعية العراقية علي شبكة الانترنت .المجلة العراقية لدراسات المعلومات و التوثيق .181-153 ,(1) 1 ,

69. سلوي مصطفي رجب. (2020). استخدام مدخل القيادة و الحوكمة في تطوير ادارة رياض الأطفال. الجزائر: أكاديمي بوكس.

70. سليمة ,ح .(2020) .مبادئ الحوكمة ألية تحقيق تميز الأداء الجامعي .حوكمة الجامعة الجزائرية التحدياتو الافاق .(p. 36) بسكرة :دار علي بن زيد للطباعة و النشر بسكرة .

71. سمير جمال العيسي. (2013). ادارة نظم المعلومات المكتبية و الأرشفة الالكترونية (المجلد ط1). عمان- الاردن: الأكاديميون للنشر و التوزيع.

72. شاهين ,ش .ك .(1993) .نظم المعلومات الادارية للمكتبات ومراكز المعلومات المفاهيم و التطبيقات .الرياض-السعودية : دار المريخ للنشر.

73. شمروخ ,م .ج .(2015) .الحوكمة ومنظمات المجتمع المدني .الاسكندرية :المكتب الجامعي الحديث.

74. شنافي ,ن .(2020) .حوكمة الجامعات :بين المفهوم و التطبيق .حوكمة الجامعات الجزائرية التحديات و الافاق -98 .pp) .(114بسكرة :دار علي بن زايد للطباعة والنشر بسكرة.

75. شناوة ,س .ش .(2023) .نظم المعلومات و المكتبات وأثرها علي الواقع التعليمي)نظام ديوي الشري أنموذجا .(المجلة الدولية لبحوث ودراسات العلوم الانسانية والاجتماعية .352-301 ,(10) 03 ,

76. شيماء خالد شعبان محمد،خالد سيد مزوق .(2023) .حوكمة الجامعات:مفهومها وأهدافها ومبادئها .المجلة المصرية لعلوم المعلومات .338-311 ,(1) 11 ,

77. صالح ,غ .ح .(2020) .أثر تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات علي الاداء المالي-دراسة وصفية تحليلية لعينة من البنوك التجارية العراقية .مجلة الجامعة العراقية ,مجلد) 1العدد.440-418 ,(25

78. صلاح الدين عبد العزيز غنيم،عدنان محمد قطيط .(2021) .حوكمة البحث العلمي في مصر تصور مستقبلي .المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية بالقاهرة ,المجلد) 1العدد.81-17 ,(30

79. صوفي ,ع .ا .(2011) .التكنولوجيات الحديثة في المكتبات ومراكز المعلومات .Vol)ط .(1قسنطينة :دار بهاء الدين للنشر و التوزيع.

80. طلال ناظم الزهيري،غفران محمد مصطفي ,2023) .مارس .(13بناء نظم معلومات لمتطلبات اختيار القيادات الادارية في المكتبات الجامعية وفقا لمؤشر الأنماط الشخصية .Myer Briggsمجلة ببليوفيليا لدراسات المكتبات و المعلومات , .28-51

81. طلال ناظم خضير الزهيري،فاضل عبد علي خرميط القريشي .(2018) .تطبيق مبادئ الحوكمة الالكترونية اعتماد علي قدرات الموارد البشرية لرفع مستوي الأداء في مؤسسات المعلومات .مجلة العلوم النفسية والتربوية .158-154 ,(29) 2 ,

82. طه محمد طه حسين،عزة فاروق عبدالمعبود جوهري،أحمد عبد الرحمان النجار ,2023) .سبتمبر .(تقنية البلوك تشين وأوجه استثمارها في النشر العلمي:مراجعة علمية .بحوث علوم المعلومات .p. 94 ,

83. طيب ,ز .ب .(2017) .المصادر الالكترونية في المكتبات ومرافق المعلومات -الماهية والأهمية .-قسنطينة :ألفا للتوثيق .

84. عبد الحميد أعراب. (2017). دراسات في المكتبات و المعلومات (المجلد ط2). الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

85. عبيدات ,ع .ع .(2022) .نظم ادارة المعلومات الارشيفية .عمان الاردن :دار وائل للنشر و التوزيع.

86. عبيدات ,ع .ع .(2022) .نظم ادارة المعلومات الأرشيفية .عمان الاردن :دار وائل للنشر والتوزيع.

87. عطوي نصيرة،بعيبن نادية .(2022) .قياس مستوي جودة الاداء الفعلي للخدمات المكتبية الجامعية من وجهة نظر طلبة بعض مكتبات مصطفي بن بولعيد-باتنة .1مجلة العلوم الاجتماعية و الانسانية .317-293 ,(01) 12 ,

88. علاء حسين الحمامي،سكينة حسين هاشم،محمد علاء الحمامي .(2010) .أساسيات وتكنولوجيا شبكات الحاسوب .Vol) ط .(1عمان -الاردن :اثراء للنشر و التوزيع.

89. علاء عبد الخالق حسين،عمار عبد الحليم علي،مصطفي حسين زوير،بارق حبيب صادق .(2024) .الامن السيبراني المبادئ والممارسات لضمان سلامة المعلومت) .ا .الاولي (.Éd ,بغداد :دار السرد للطباعة و النشر و التوزيع.

90. علي ,س .ز .(2020) .الحوكمة منهج اداري لاصلاح ومحارة الفساد .مصر :المنظمة العربية للتنمية الادارية جامعة الدول العربية .

91. علي ,ع .ا .(2022) .نظم ادارة المكتبات المتكامل)كوها (واهميته في انشاء المكتبات الافتراضية:دراسة تحليلية للمكتبة الافتراضية للمعهد التقني في الموصل .جمعية اختصاصي المعلومات والمكتبات و التوثيق ,الموصل.

92. عليان ,ا .ش .(2023) .أهمية ومعيقات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في بلديات المملكة الأردنية الهاشمية .مجلة العلوم الانسانية و الطبيعية ,المجلد) 4العدد.767-758 ,(2

93. عليان ,ا .ش .(2023) .أهمية ومعيقات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في بلديات المملكة الأردنية الهاشمية .مجلة العلوم الانسانية و الطبيعية .(4) 2 ,

94. عليوة ,خ .س .(2023) .تداول المعلومات عبر البيئة الالكترونية .مصر :دار العلم و الايمان للنشر و التوزيع.

95. عماد ابو الرب،عيسي قدادة،محمود الوادي،رغد الطائي .(2010) .ضمان الجودة في مؤسسات التعليم العالي بحوث ودراسات .عمان :دار صفـاء للنشر و التوزيع.

96. عيسي محاجبي ،لعمروس أمال .مبادؤ تطبيق أخلاقيات الحوكمة و أثرها غلي تحسين الأداء في المكتات الأكاديمية في الجزائر .الجزائر.

97. عين أحجر زهير،بهلول أمنة .(2013) .نظام التعاون المكتبي الشبكي فيما بين المكتبات الجامعية الجزائرية:التكتل المكتبي Meda Tempusنموذجا Dans .ج .ا-.ج .الاردنية ,(.Éd)المكتبات ومراكز المعلومات في بيئة رقمية متغيرة , .(p. 387)

98. غرارمي ,و .(2014) .تكنولوجيا المعلومات في المكتبات .الجزائر :ديوان المطبوعات الجامعية.

99. غنيمي ,س .م .(2019) .دور حوكمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الأداء المالي وزيادة القدرة التنافسية بالبنوك المصرية -دراسة ميدانية .-مصر.

100. قلش ,ع .ا .(2017) .منهجية البحث العلمي .طلبة سنة اولي جذع مشترك ,كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير .الشلف الجزائر :مطبوعة مقياس.

101. .(2006).

102. كيلاني ,ع .خ .(2015) .نظم تطوير خدمات المكتبات الحديثة .Vol)الطبعة الأولي .(عمان :دار غيداء للنشر و التوزيع.

103. محمد أحمد هناء مبارك .(2012) .التعاون بين المكتبات الجامعية الحكومية بولاية الخرطوم )الواقع و المستقبل .(السودان ,جامعة أم درمان الاسلامية :النظومة.

104. محمد ,د .م .(2022) .حوكمة تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات ودورها في دعم التجول الرقمي :دراسة تحليلية لمعيار ايزو .38500/2015مجلة كلية اللغة العربية بالمنوفية .2448-2408 ,(37)

105. محمد ,ط .ن .(2019) .الادارة الرشيدة و الحوكمة .القاهرة مصر :مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.

106. محمد ,م .م .(2022) .استخدام نظم دعم القرار بالمكتبات الجامعية الحكومية بولاية الخرطوم .مجلة ببليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات .52-97 ,(12) 03 ,

107. محمدي هيكل ,ه .م .(2022) .تصور مقترح لتفعيل الحوكمة الالكترونية في جامعة بنها كمدخل لتحقيق التميز المؤسسي علي ضوء رؤية مصر .مجلة كلية التربية ببنها .586-392 ,(132)

108. محمود علي أحمد المردني. (2023). ألية نظم المعلومات في المكتبات الالكترونية. مصر: دار العلم والايمان للنشر و التزيع.

109. مراد ,ك .(2011) .شبكات المكتبات الجامعية ودورها في بناء النظام الوطني للمعلومات:الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية بالجزائر نموذجا .مجلة المكتبات والمعلومات .122-105 ,(1) 4 ,

110. مزيان ,ش .ن .(2020) .دور الفهاري الموحدة في تدعيم التكتلات المكتبية علي المستويين الوطني و العربي:تجربة المكتبة المركزية لجامعة الجزائر 2مع الفهرس العربي الموحد ARUCوالفهرس الجزاري المشترك .CCDZ دراسات وأبحاث المجلة العربية للأبحاث والدراسات في العلوم الانسانية والاجتماعية .2253-0363 ,(12) 1 ,

111. مصطفي كافي،كولار كافي، ايمان بوربيع. (2018). الحوكمة المؤسسية . قسنينة الجزائر: ألفا دوك.

112. مصطفي ,أ .م .(2014) .حالة الحوكمة و الادارة العامة في الدول العربية .دور حوكمة الجامعة في انجاح تطبيق الجودة الشاملة .(p. 382)عمان الاردن :المنظمة العرية للتنمية الادارية .

113. منصوري هواري،بدوي سامية .(2018) .المرجع الوطني الجديد لضمان جودة التعليم العالي كألية عملية لتطبيق متطلبات ميثاق الأخلاقيات و السلوك المهني في الجامعة الجزائريةدراسة تطبيقية جامعة أدرار .-مجلة الباحث للعام الرياضية والاجتماعية .54-41 ,(03)

114. منصوري هواري،بن عياد محمد سمير،بن مصطفي ريم .(2019) .المرجع الوطني لضمان جودة التعليم العالي في الجزائر كنموذج مقترح لتفغيل دور الجامعة في تنمية المحيط الاجتماعي و الاقتصادي .مجلة الحوكمة،المسؤولية الاجتماعية و التنمية المستدامة .115-94 ,(2) 1 ,

115. منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة )اليونسكو .(2022) .(فهرس دليل اليونسكو في مصطلحات تكنولوجيا المعلومات .بيروت-لبنان :مركز الملك سلمان للاغاثة و الأعمال الانسانية .

116. نادر شعبان ابراهيم السواح،محمد عبد الفتاح علي ابراهيم .(2016) .حوكمة تكنولوجيا المعلومات .الاسكندرية مصر :الدار الجامعية -الاسكندرية.

117. ناصر الدين ,ي .ع .(2012) .اطار نظري مقترح لحوكمة الجامعات ومؤشرات تطبيقهافي ضوء متطلبات الجودة الشاملة.2090-5890 ,(2) 2 , Joumal of University performance Development (JUPD) .

118. نبيل هاشم الأعرجي،حيدر فالح العجرش،عامر أحمد غازي مني .(2015) .الجودة في التعليم العالي .éd) الرضوان للنشر والتوزيع .(عمان الاردن.

119. نديرة ,ا .(2022) .تقنيات جمع البيانات .جامعة 8ماي -1945قالمة :-مطبوعة بيداغوجية.

120. نوال بنت علي البلوشية،نبهان بن حارث الحراصي،علي بن سيف العوافي ,2020) .مارس .(31واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية) .د .ج .للنشر (.Éd ,مجلة دراسات المعلومات و التكنولوجيا جمعية المكتبات المتخصصة , 1-15.

121. نور الاسلام غدار،بن مرابط جيهان .(2022) .الادارة الالكترونية للموارد البشرية بالجامعات الجزائرية الأفاق و التحديات) .أ .للتوثيق (.Éd ,قسنطينة.

122. نورة بنت محيل الحارثي،سعد بن سعيد الزهري .(2019) .خدمات المعلومات في المكتبات الأكاديمية السعودية:دراسة تقييمية .مجلة ببليوفيليا لدراسات المكتبات و المعلومات .190-161 ,(04)

123. هاجر محبوب،خالد مقدم .(2021) .متطلبات تطبيق حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفقا لنموذج كوبيت-دراسة حالة شركة اتصالات الجزائر،وكالة وقلة .-مجلة العلوم الادارية والمالية .378-361 ,(05) 01 ,

124. هشام عبد العاطي عبد المنصف عبد السلام ،سعيد يحي محمود ضو .(2022) .اطار مقترح لحوكمة تكنولوجيا المعلومات لتقييم قرار الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات بهدف تحسين أداء منشأت الأعمال .مجلة الدراسات المالية و التجارية .133-107 ,

125. هواري ,ل .(2020) .الأنظمة الألية لادارة المكتبات:المعاييرالعالمية لانتقاء الأنظمة الألية في المكتبات الجامعية .سلسلة الأنوار .245-232 ,(01) 10 ,

126. هيئة الحكومة الرقمية .(2023) .الاطار التنظيمي لأعمال الحكومة الرقمية .السعودية :هيئة الحكومة الرقمية .

127. وجدان سمير محمد أمين .(2020) .حوكمة الادارة العامة الطريق لتحقيق أهداف التنمية المستدامة في العالم العربي .الحوكمة المؤسسية تعزز لتطبيقات الادارة العامة في التجرة العمانية .(p. 513)عمان :المنظمة العربة للتنمية الادارية.

128. وليد بن علي البادي،سيف الجباري .(2025) .الاستفادة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين وتطوير خدمات المكتبات :المكتبات الأكاديمية نموذجا .المجلة العربية الدولية لادارة المعرفة .40-15 ,(01) 04 ,

129. وليد حمدان عزام،جمال نوري دحام،وليد خالد هندي .(2023) .دور أليات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق اطار cobitفي تعزيز ثقة المستثمرين بالقوائم المالية المقدمة :دراسة ميدانية علي عينة من المصارف العراقية الخاصة . مجلة الريادة للمال و الأعمال .137-153 ,(04) 04 ,

130. وهيبة غرارمي. (2016). الادارة الحديثة للمكتبات (المجلد ط2). الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية.

131. ياسين ,س .غ .(2023) .نظم المعلومات الادارية .عمان :دار اليازوري العلمية للنشر و التوزيع.

132. يبلع ,م .ع .(2016) .حوكمة الشركات ودوروها في مواجهة الاختلالات الادارية والمالية .مصر :النمظمة العربية للتنمية الادارية جامعة الدول العربية .

133. يحي ,م .ح .(2020) .أثر حوكمة المعلومات في تعزيز المستوي العلمي لطلبة الدراسات الاولية دراسة تطبيقية . مجلة الادب .198-167 ,(132)

## باللغة الأجنبية

1. APM Group,The Stationery Office . (2013, July). ITIL: the basics Valerie Arraj, Compliance Process. The APM Group and The Stationery Office 2013 , 1-06.

2. C.L.P.Gupta.shalini sharma.sudhakar.tripathi. (2010). Importance of management information system in electronic-information era. sarnriddhi , 1-8.

3. Carlier, A. (2018). Présentation du référentiel COBIT5. Catherine Dô-Duc.

4. CIAQES. (2011). http://www.ciaqes-mesrs.dz. الجزائر ,وزارة التعليم العالي و البحث العلمي.

5. David Henriques,Ruben Pereira,Rafael Almeida,Miguel Mira da Silva. (2020). IT Governance Enablers. Foresight and STI Governance , 14 (1), pp. 48–59.

6. David Henriques,Ruben Pereira,Rafael Almeida,Miguel Mira da Silva. (2020). IT Governance Enablers. Foresight and STI Governance , 14 (1), pp. 48–59.

7. Daya B Dalve,R.B.Tekale. (2017). Impact of Information Technology on Academic Libraries. International Journal of Multidisciplinary Studies , 04 (No. 45886 ).

8. DegtjarjovaInga. Irina Lapina.Davis Freidenfelds,. (2018). STUDENT AS STAKEHOLDER: “VOICE OF CUSTOMER” IN HIGHER EDUCATION QUALITY DEVELOPMENT. 388-389.

9. Ekpolomo, O. (2023). The Librarians' role in promoting good governance. Nigeria.

10. Francisco Carlos Paletta Armando Malheiro da Silva. ( 2021). Information technology management: it governance in digital library Gestão das tecnologias de informação: a sua governação na biblioteca digital. Brazilian Journal of Development , 7 (1), p.10225-10242.

11. Hamidovicon, H. (2010). Fundamentals of IT Governance Based on ISO/IEC 38500. ISACA JOURNAL , 5.

12. http://un.uobasrah.edu.iq/lectures/2864. قواعد البيانات في المكتبات ومراكز المعلومات .جامعة البصرة.

13. Hussain, Abid and Ahmad, Pervaizr. (2021). Adoption of Smart T echnologies in University Libraries of Pakistan: A Qualitative Review. Library Philosophy and Practice (e-journal). , 6055.

14. International Organization for Standardization(Iso)JTC 1. (2025). ISO_IEC JTC 1 - Information technology.

15. ISACA. (2013). COBIT 5:A Business framewerk for the governance and management of enterprse it.isaca. https://www.isaca.org/resources/cobit/cobit-5..

16. Isaias Scalabrin Bianchi, Rui Dinis Sousa. (2016). IT Governance mechanisms in higher education. Conference on ENTERprise Information Systems / International Conference on Project (pp. 4804-533). Portugal: ScienceDirect.

17. Koen Brand ,Harry Boonen. (2004). IT Governance - A Pocket Guide, based on COBIT. the Netherlands: Van Haren Publishing.

18. Kwaku Anhwere Barfi.seth kobina Parbie.christopher kwame filson.mathias. (2023). Assessing the quality of services at academic library. jernal homepage , 09.

19. Lilia, B. (2015). Programme TEMPUS Une plate forme d’échange pratique pour la modernisation de l’enseignement supérieur en Algérie. Revue des Sciences Humaines – Université Mohamed Khider Biskra (40), 52-59.

20. MARIA DE LOURDES MACHADO. (2022). Governance in higher education institutions: a profile of the United States. International Journal of film and media arts , 7 (3), 64-77.

21. Muftahu, M. (2023). The Governance and Management of Higher Education in the Commonwealth of Asia: Sharing the Asian Experience for the Common Good in the Commonwealth of Africa. Journal of Comparative & International Higher Education , 15 (3), 48-62.

22. Noureddine, M. (2011). Journée d'étude régionale sur les archives ouvertes :Expériences des établissements Algériens membres du projet ISTeMag. Boumerdes: Université M'hamed Bougara – Boumerdes.

23. Oluwatosin Ilori. Nelly Tochi Nwosu.Henry Nwapali Ndidi Naiho. (2024). A comprehensive review of it governance: effective implementation of COBIT and ITIL frameworks in financial institutions. Computer Science & IT Research Journal , 5 (6), 1391-1407.

24. Oluwatosin Ilori. Nelly Tochi Nwosu.Henry Nwapali Ndidi Naiho. (2024). A comprehensive review of it governance: effective implementation of COBIT and ITIL frameworks in financial institutions. Computer Science & IT Research Journal , 5 (6), 1391-1407.

25. Parisa Aasi,Lazar Rusu,Dragos Vieru. (2020). The Role of Culture in IT Governance Five Focus Areas:A Literature Review. IGI Global , 1664-1687.

26. Renaud Phelizon ,Stéphane Rouhier,Un groupe d'étude a été constitué au Cigref. (2002). Gouvernance du système d'information Problématiques et démarches.

27. Revill, B. (2020, January 24). Five steps to a successful digital transformation transition in 2020. Retrieved Juillet 08, 2025, from Open Access Government: https://www.openaccessgovernment.org/successful-digital-transformation-transition/81448/

28. Revitt, E., & Luyk, S. (2016). Library councils and governance in Canadian university libraries:Acritical review. (E. R. Luyk, Éd.) Canadian Journal of Academic Librarianship, , 60–79.

29. Ruslan A. Baryshev, Irina A. Tsvetochkina. (2020). Transformation of University Libraries During. (R. F. Siberian Federal University Krasnoyarsk, Éd.) Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences , 13 (7), 1073-1089.

30. sethole, T. G. (2020, SEPTEMBER). THE IMPACT OF LEADERSHIP STYLES ON TEAM PERFORMANCE IN INFORMATION COMMUNICATION TECHNOLOGY PROJECTS. Master of Technology: Business Administration in Project Management . University of Technology: https://www.researchgate.net/publication/390162391.

31. Steele, J. E. (2018). Censorship of Library Collections: An Analysis Using Gatekeeping Theory. Journal homepage: https://www.tandfonline.com/loi/wcol20 , 1545-2549.

32. (2007). t IT Governance Ltd 2005 - 2007. Board Briefing on IT Governance.

33. University Libraries International Association of. Governance Rules of Procedure. https://www.iatul.org/_Resources/Persistent/6e8973a2c79c30e4dae06f4cd88138c9ab622e28/IATUL%20Rules%20of%20Procedure_June%202024.pdf.

34. Weill, Peter. (2004). Don’t Just Lead, Govern: How Top-Performing Firms Govern IT,. MIS Quarterly Executive , Vol3 (No. 1 ).

35. Yassine Maleh, Abdelkebir Sahid, Mamoun Alazab, Mustapha Belaissaoui. (2022). IT Governance and Information Security: Guides, Standards, and Frameworks. Australia: First edition published.

# قائمة

# الملاحق

## ملحق رقم 01: قائمة وتقرير المحكمين

**قائمة بأسماء المحكمين**

| الاسم | الدرجة العلمية | الجامعة |
|---|---|---|
| نجاة بن حريرة | أستاذ محاضر أ | جامعة محمد خيضر بسكرة |
| السعيد بوعافية | أستاذ التعليم العالي | جامعة محمد خيضر بسكرة |
| فارس شاشة | أستاذ التعليم العالي | جامعة فرحات عباس سطيف 1 |
| أمحمد مولاي | أستاذ التعليم العالي | الجامعة الإفريقية أدرار |

تقرير المحكمين:

تم عرض العمل علي محكمين في مجال علم المكتبات من جامعات مختلفة بالوطن، مع مراعاة مجال نشاطهم التخصصي،قربهم من موضوع الدراسة،رتبهم الأكاديمية وخبرتهم في مجال تكنولوجيا المعلومات.جاءت أبرز ملاحظات المحكمين حول غموض بعض عبارات الاستبيان والتي تبدو غير مألوفة بالنسبة للمستجوبين،وهو أمر طبيعي لان الاستبيان مصمم لقياس متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار عمل COBIT 5 وهو معيار حديث الاستخدام في مجال المكتبات من بين تلك العبارات أصحاب المصلحة،المساهمون،كما تم تفصيل من هم أصحاب القرار المراد عمل مقابلة معهم بالمكتبات الجامعية محل الدراسة

## ملحق رقم 02: الاستبانة في شكلها النهائي الخاصة بالمستفيدين





**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**جامعة محمد خيضر بسكرة**

**كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية**

**قسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات**

**شعبة علم المكتبات**

**التخصص: المؤسسات الوثائقية في ظل التكنولوجيات الحديثة**

### استمـــارة الاستبيـــان

**تحية طيبة وبعد ...**

نضع بين أيديكم استمارة استبيان والتي تعد الأداة الأساسية لاستكمال أطروحة الدكتوراه (ل م د) في تخصص علم المكتبات والموسومة بـ: **متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعية الجزائرية** :دراسة حالة مشروع التكتل المكتبي الجزائري

كما نحيطكم علما أن المعلومات المتحصل عليها من الاستبيان لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي

**إلي حين إكمال إجابتكم لكم منا فائق الشكروالاحترام**

**ملاحظة**

- يرجى التفضل بوضع علامة (✓)أمام الخيار المناسب لكل سؤال
- يرجى من حضرتكم الإجابة عن جميع الأسئلة لأن ترك أي سؤال يضعف من قيمة الاستبيان

من إعداد الطالبة: تحت إشراف الأستاذ:

إيمان جلولي د/ كمال الصيد

السنة الجامعية 2026/2025

**البعد 01: الملموسية**

* يشير إلي المظهر المادي للخدمات من تجهيزات ومرافق ومواد الاتصال

| الرقم | العبارة | الدرجة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | موافق بشدة | موافق | محايد | معارض | معارض بشدة |
| 1. | الفهرس الالكتروني للمكتبة يعمل بكفاءة | | | | | |
| 2. | رابط الولوج إلي المواقع الالكتروني للمكتبة فعال ومحدث | | | | | |
| 3. | الأجهزة الالكترونية تعمل بكفاءة (حاسوب،ماسح ضوئي .. | | | | | |
| 4. | تصميم واجهة المكتبة الالكترونية واضح وسهل الاستخدام | | | | | |
| 5. | المستودع المؤسساتي للمكتبة يعمل بكفاءة عبر مختلف الأجهزة ( هاتف،حاسوب...) | | | | | |
| 6. | تتيح المكتبة قنوات للاتصال في حال واجهكم صعوبات في الاستفادة من الخدمات | | | | | |
| 7. | تتوفر المكتبة علي محتوي رقمي كافي ومتنوع (كتب الكترونية،رسائل جامعية،مقالات علمية...) | | | | | |

**البعد02: الاعتمادية**

*تشير إلي قدرة المكتبة علي أداء الخدمة بدقة وثبات

| الرقم | العبارة | الدرجة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | موافق بشدة | موافق | محايد | معارض | معارض بشدة |
| 1. | تعمل المنصة الالكترونية للمكتبة بالاستمرارية دون أعطال | | | | | |
| 2. | نتائج البحث في الفهرس الالكتروني دقيقة ومطابقة لما ابحث عنه | | | | | |
| 3. | يتم تحميل مصادر المعلومات المختلفة بسرعة | | | | | |
| 4. | خدمات الحجز الالكتروني تعمل بفاعلية في المكتبة | | | | | |
| 5. | تقدم المكتبة خدماتها بالاستمرار دون انقطاع | | | | | |

**البعد03: الاستجابة**

* تعني رغبة الموظفين في مساعدة المستفيدين والسرعة في الاستجابة لاحتياجاتهم

| الرقم | العبارة | الدرجة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | موافق بشدة | موافق | محايد | معارض | معارض بشدة |
| .1 | يتم الرد علي استفسارات الالكترونية(البريد الالكتروني،منصة دردشة ...)بسرعة | | | | | |
| .2 | تتوفر المكتبة علي دعم تقني في حال وجود مشكلات تقنية | | | | | |
| .3 | يتم إعلامي بجديد الخدمات عبر موقع البريد الالكتروني | | | | | |
| .4 | يتم إعلان عن أي تأخير أو تغيير في الخدمات سابقا عبر الموقع الالكتروني للمكتبة، منصات التواصل الاجتماعي ... | | | | | |
| .5 | يبدي الموظفون الرغبة في مساعدة المستفيدين بتقديم خدمات عبر الوسائط الرقمية | | | | | |
| .6 | السرعة في الاستجابة للشكاوي وحلها | | | | | |

**البعد 04: مؤشر الثقة والأمان**

*معرفة ولطف في تعامل الموظفين في تقديم الخدمات

| الرقم | العبارة | الدرجة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | موافق بشدة | موافق | محايد | معارض | معارض بشدة |
| .1 | الموظفون يمتلكون المهارات في الإجابة علي استفساراتي عبر المنصات الالكترونية | | | | | |
| .2 | يتم التعامل مع معلوماتي الشخصية بسرية | | | | | |
| .3 | الموظفون يتميزون بلباقة واحترام أثناء تقديم الخدمة | | | | | |
| .4 | منصة المكتبة لا تحتوي روابط ضارة أو برمجيات غير موثوقة | | | | | |
| .5 | يتم إظهار الاهتمام والثقة من قبل الموظفين عند تقديم الخدمات الالكترونية | | | | | |

**البعد05: التعاطف**

*تعني تفهم المكتبة لاحتياجات المستفيدين الرقمية وإتاحتها بمرونة

| الرقم | العبارة | الدرجة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | موافق بشدة | موافق | محايد | معارض | معارض بشدة |
| .1 | يخصص الموظفون الوقت الكافي للاستماع إلي احتياجاتي | | | | | |
| .2 | تقدم المكتبة ورشات للاستفادة من خدمات المكتبة الكترونية | | | | | |
| .3 | تؤخذ الشكاوي واقتراحاتي بعين الاعتبار في تحسين الخدمات | | | | | |
| .4 | تأخذ المكتبة بعين الاعتبار ظروف المستفيدين في توفير خدمات رقمية حديثة | | | | | |
| .5 | يتم تخصيص خدمات الكترونية للفئات(ذوي الاحتياجات الخاصة ) | | | | | |
| .6 | المكتبة تهتم بتحسين تجربة المستفيدين الالكترونية | | | | | |

## ملحق رقم 03: الاستبانة في شكلها النهائي الخاصة بالموظفين

**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**جامعة محمد خيضر بسكرة**

**كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية**

**قسم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات**

**شعبة علم المكتبات**

**التخصص: المؤسسات الوثائقية في ظل التكنولوجيات الحديثة**

**استمـــارة الاستبيـــان**

**تحية طيبة وبعد ...**

نضع بين أيديكم استمارة استبيان والتي تعد الأداة الأساسية لاستكمال أطروحة الدكتوراه (ل م د) في تخصص علم المكتبات والموسومة بـ: **متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة خدمات المكتبات الجامعية** "دراسة حالة مشروع التكتل المكتبي الجزائري "

تكمن أهمية هذا الاستبيان في تقييم مدي توافر متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات وفق إطار **COBIT5** ودورها في تعزيز جودة الخدمات المقدمة بالمكتبات الجامعية الواقعة ضمن مشروع التكتل المكتبي الجزائري

كما نحيطكم علما أن المعلومات المتحصل عليها من الاستبيان لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلم

**إلي حين إكمال إجابتكم لكم منا فائق الشكر والاحترام**

**ملاحظة**

- ❖ يرجى التفضل بوضع علامة (✓)أمام الخيار المناسب لكل سؤال
- ❖ يرجى من حضرتكم الإجابة عن جميع الأسئلة لأن ترك أي سؤال يضعف من قيمة الاستبيان

من إعداد الطالبة: تحت إشراف الأستاذ:

إيمان جلولي د/ كمال الصيد

السنة الجامعية 2026/2025

**محور البيانات الشخصية :**

1- الجنس

ذكر ☐ أنثى ☐

2- التخصص العلمي:

علم المكتبات والمعلومات ☐

الإعلام الآلي ☐

التسيير و العلوم الإدارية ☐

أخرى : ..... ☐

**3- الخبرة الوظيفية**

**(عدد سنوات العمل)**

أقل من 5 سنوات ☐

من 6-10 سنوات ☐

أكثر من 11 سنة ☐

**4- المنصب الإداري**

رئيس محافظي المكتبات الجامعية ☐

محافظ بالمكتبات الجامعية ☐

ملحق بالمكتبات الجامعية المستوي الثاني ☐

ملحق بالمكتبات الجامعية المستوي الأول ☐

رئيس مصلحة الإعلام الآلي ☐

أخرى.....

**المحور الأول : متطلبات حوكمة تكنولوجيا المعلومات (COBIT 5)**

**1. المبادئ والسياسات والأطر**

* **المبدأ** :التوفير الشامل والعادل لمصادر المعلومات لجميع المستفيدين بالمكتبة

***السياسات:** سياسة استخدام فضاءات المكتبة (أماكن الدراسة الفردية والجماعية وقاعات الحاسوب ...)

* **الأطر** :إطار أخلاقيات المهنة يوجه سلوك موظفي المكتبة والمستفيدين ،إطار معايير جودة الخدمات بالمكتبة

| الرقم | العبارة | الدرجة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | موافق بشدة | موافق | محايد | معارض | معارض بشدة |
| .1 | تمتلك المكتبة أساليب حديثة للتواصل وابلاغ توجهات فريق الإدارة | | | | | |
| .2 | تمتلك المكتبة مبادئ مكتوبة ومحدودة العدد | | | | | |
| .3 | تمتلك المكتبة تعليمات مكتوبة بلغة تعزز قيم المكتبة | | | | | |
| .4 | توضح السياسات كيفية وضع المبادئ قيد التنفيذ بالمكتبة وتوجه عملية اتخاذ القرار | | | | | |
| .5 | تتمتع السياسات بالمكتبة بالفاعلية في تحقيق الهدف المنشود منها | | | | | |
| .6 | تتسم السياسات بالمنطقية للذين يطلب منهم الامتثال لها فتتجنب خلق مقاومة لا لزوم لها | | | | | |
| .7 | تمتلك المكتبة آلية تيسر حصول أصحاب المصلحة علي المعلومات بسهولة | | | | | |
| .8 | هناك سياسة لحماية موارد المعلومات بالمكتبة تتميز بالسرية وحماية الخصوصية | | | | | |
| .9 | تمتلك المكتبة إطار عمل مكون من المعايير والأدوار التي تنظم | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعلومات المهمة المولدة وتأمينها وحفظها وتجعل من العاملين موضع مسؤولين | | | | | |
| 10. | تعكس السياسات المكتبة إدارة فعالة للمخاطر وتتجنبها (تقييم دوري للمخاطر المادية والأمنية) | | | | | |

**2. الإجراءات والمعلومات :**

*إرشادات لتحقيق الممارسة الإدارية من اجل نجاح حوكمة وإدارة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة

| الرقم | العبارة | الدرجة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | موافق بشدة | موافق | محايد | معارض | معارض بشدة |
| 1. | تتميز المكتبة بإدارة للعلاقات بين جميع فئات المستفيدين وأصحاب المصلحة بالمكتبة | | | | | |
| 2. | تتطلب الإجراءات هياكل تنظيمية وأدوار محددة كي تعمل | | | | | |
| 3. | تعتمد الإجراءات علي إجراءات أخري سابقة للتطبيق بالمكتبة | | | | | |
| 4. | تحدد الإجراءات الجوانب الثقافية،السلوكية ومدي جدوى تنفيذها | | | | | |
| 5. | الإجراءات والمعلومات سرية ومعروفة يمكن الوصول إليها من قبل أصحاب القرار فقط | | | | | |
| 6. | يتم تحديث الإجراءات بشكل دوري في المكتبة للتوائم مع التكنولوجيات الحديثة | | | | | |
| 7. | تعتبر الإجراءات مدخلات بالمكتبة ويمكن أن تنتج معلومات أخري كنتاج للعمل | | | | | |
| 8. | تضمن الإجراءات موائمة تكنولوجيا المعلومات مع إستراتيجية المكتبة لتحقيق أقصي قيمة | | | | | |
| 9. | تمتلك المكتبة منهج منظم لتحسين جودة التقارير والقرارات التي تتخذها الإدارة | | | | | |
| 10. | تملك المكتبة سياسة خاصة للوصول إلي المعلومات يتم الإعلان عنها بصفة رسمية وبصورة منتظمة للموظفين | | | | | |

3. **الهياكل التنظيمية :**

*أداة تمكين الأهداف من خلال امتلاك السلطة والصلاحيات وقد تكون هنالك كيانات تنظيمية أخرى من"المستفيدين،المقاولون مقدمو الخدمات الجهات التشريعية..." وتتباين أدوارهم وتشمل صنع القرارات وتقديم النصح كما تتباين مصالحهم

| الرقم | العبارة | الدرجة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | موافق بشدة | موافق | محايد | معارض | معارض بشدة |
| .1 | الهيكل التنظيمي للمكتبة يعكس احتياجاتها وأولويات تكنولوجيا المعلومات ويتم توزيعها بشكل صحيح (الأدوار والمسؤوليات) | | | | | |
| .2 | الأعضاء المكونين للهياكل بالمكتبة هم مساهمين داخليين أو خارجيين بها | | | | | |
| .3 | الهيكل التنظيمي بالمكتبة يعكس إستراتيجية الخدمات المقدمة للمستفيدين | | | | | |
| .4 | تراعي تركيبة الهياكل التنظيمية مجموعة المهارات الملائمة لأفرادها | | | | | |
| .5 | يسمح الهيكل التنظيمي تفويض السلطة وبعض من صلاحياته لمجموعة فرعية خاضعة لها بالمكتبة | | | | | |
| .6 | يخضع نطاق سلطة الهيكل التنظيمي في اتخاذ القرارات لقيود محددة | | | | | |
| .7 | تحدد هذه الهيكلية مسارات تصعيد المشاكل في صنع القرارات والإجراءات التنفيذية المطلوبة لحلها | | | | | |
| .8 | الهيكل التنظيمي بالمكتبة مرن كفاية لاستيعاب ومواكبة المتطلبات المتغيرة لتكنولوجيا المعلومات | | | | | |
| .9 | تعتمد الهيكلية علي معلومات لاتخاذ قرارات مدروسة وينتج عن ذلك قرارات ومعلومات جديدة | | | | | |

4. **الموارد البشرية والتدريب**

| الرقم | العبارة | الدرجة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | موافق بشدة | موافق | محايد | معارض | معارض بشدة |
| .8 | يلتزم العاملون بالمكتبة بالأخلاق التنظيمية التي تنبثق من قيم المكتبة | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. | يمتلك العاملون أخلاق تعزز التواصل وتشارك المعرفة بين جميع العاملين | | | | | |
| 10. | يتم تدريب العاملين علي تطوير مهاراتهم التكنولوجية بما يتوافق احتياجات المكتبة الحالية والمستقبلية | | | | | |
| 11. | تمتلك المكتبة إجراءات مكتوبة لتقييم أداء العاملين ومكافأتهم | | | | | |
| 12. | توجد لدي أصحاب القرار مهارات التخطيط للفترات القادمة بالمكتبة | | | | | |
| 13. | توظيف الاتصال العلمي لأغراض التسويق مع القدرة علي التأثير في المستفيدين | | | | | |
| 14. | يعمل بكل فاعلية ضمن فريق العمل متعاون | | | | | |
| 15. | هنالك نظام للتعامل مع الاستثناءات (الحالات الشاذة) بالمكتبة | | | | | |
| 16. | ينجز العاملون بالمكتبة الخدمات في الأوقات المحددة لها | | | | | |
| 17. | يتميز العاملون بالمكتبة بالقدرة علي حل المشكلات بسهولة | | | | | |

**5. البنية التحتية التكنولوجية:**

*جميع أنواع المعلومات المتعلقة بالمكتبة وليس فق المعلومات الآلية والمعلومات الهيكلية،كما يمكن أن تكون رسمية أو عير رسمية

| الرقم | العبارة | الدرجة | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الدرجة | موافق بشدة | موافق | محايد | معارض | معارض بشدة |
| 1. | المعلومات معروضة للمستفيدين بأسلوب واضح وقابل للفهم (الإعلانات وعبر الموقع الالكتروني ) | | | | | |
| 2. | تمتلك المكتبة أرشيف للوظائف أعمالها وخدماتها طيلة فترة المشروع | | | | | |
| 3. | الموقع الالكتروني ذو واجهة بحث سهلة ويحتوي علي معلومات شاملة عن جميع الخدمات | | | | | |
| 4. | يتم توفير أدلة وموارد رقمية مع تدريب المستفيدين علي استخدام المصادر الالكترونية | | | | | |
| 5. | يتم تبني معايير دولية في فهرسة البيانات وتصنيفها وتبادلها بين المكتبات | | | | | |
| 6. | تتوفر المكتبة علي بنية تحتية تقنية، نظم البرمجيات، | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | الشبكات،البنية التحتية المادية ...مناسبة | | | | | |
| .7 | يمنع الوصول إلي المعلومات إلا للأطراف المصرح لهم فقط بالمكتبة | | | | | |
| .8 | المعلومات المتاحة عبر المستودعات الرقمية يمكن حفظها وإتاحتها للمستفيدين بسرعة وسهولة | | | | | |
| .9 | تمتلك المكتبة نظام حفظ وأرشفة المعلومات الرقمية علي المدى الطويل | | | | | |
| .10 | تتم إتاحة الفهرس علي الانترنت **OPAC** للاستخدام في أي وقت | | | | | |

## ملحق رقم 04: أسئلة المقابلة الموجهة لأصحاب القرار في المكتبات الجامعية محل الدراسة (المدير.رؤساء المصالح والأقسام .مسؤولي الإعلام الآلي)

**المحور الأول: المتطلبات التي تتعلق بالموارد البشرية والتدريب بالإضافة إلي الإجراءات والمعلومات بالمكتبات الجامعية**

س1) هل هناك إجراءات مكتوبة للتعامل مع الحالات الطارئة أو السلوكيات الغير لائقة في المكتبة؟

س2) وهل هناك توصية بمراقبة شفافية وفعالية التكاليف ومواءمة الأولويات مع التطورات واحتياجات المكتبة؟

س3) هل يتم إدراج تكنولوجيا المعلومات ضمن بنود الأولويات في الميزانية السنوية بالمكتبة الجامعية ؟

**المحور الثاني: المتطلبات التي تتعلق بالهياكل التنظيمية المتوفرة علي مستوي المكتبات الجامعية**

س1) هل يتم إعطاء أهمية إستراتجية للمبادرات الرقمية وتحسين أداء المواهب في مجال تكنولوجيا المعلومات؟(المرونة في التخطيط)

س2) ما دراجة مرونة الهيكل التنظيمي بالمكتبة في ظل التطورات التكنولوجيات الحديثة؟

س3) هل من السهل تأقلم الموارد البشرية مع التغيرات الجديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة ؟

س4) هل توجد ثقافة لتشارك المعرفة قبل الموارد البشرية العاملة بالمكتبة ؟

س5) كم يقدر إجمالي نسبة الموظفين في قسم تكنولوجيا المعلومات من العدد الكلي للموظفين بالمكتبة ؟

**المحور الثالث: المتطلبات التي تتعلق بالمبادئ،السياسات والأطر المتوفرة علي مستوي المكتبات الجامعية**

س1) هل تمتلك المكتبة سياسات تحدد العقوبات التي تفرض علي العاملين في حال عدم الامتثال للقوانين والتشريعات؟

س2) هل تمتلك المكتبة خطة واضحة مكتوبة للإنفاق علي تكنولوجيا المعلومات ؟

س3) هل هناك إدارة فعلة للميزانية والتكاليف لضمان تحسين قيمة تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة ؟

س3) هل تتم أرشفة العمليات الهامة بالمكتبة في نظام المعلومات بالمكتبة للرجوع إليها عند الحاجة ؟

**المحورالرابع: المتطلبات التي تتعلق بالبنية التحتية التكنولوجية المتوفرة علي مستوي المكتبات الجامعية**

س1) هل تمتلك المكتبة مستودع مؤسساتي؟ علي أي منصة برنامج يتم تشغيل المستودع المؤسسي؟

س2) هل تعتقد أن مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات متكاملة مع كافة المصالح في المكتبة؟ومتكاملة مع كافة المكتبات المشاركة في المشروع؟

س3) ماهو المصدر الرئيسي لتمويل مشروع التكتل المكتبي الجزائري؟ كم قدرت التكلفة الإجمالية للمشروع؟

س4) هل يتم تحديث برامج الحماية وأنظمة الأمان بشكل دوري في نظام المعلومات المكتبة؟

س5) ماهي أبرز مخاطر الأمنية التي تهدد نظام المعلومات بالمكتبة؟ وما مدي تكرار صيانة معدات تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة ؟

س5) هل من السهل تأقلم الموارد البشرية مع التغيرات الجديدة في مجال تكنولوجيا المعلومات بالمكتبة؟

س6) هل التدريب الذي تتلقاه الموارد البشرية العاملة بالمكتبة يتواءم مع الاحتياجات الفعلية الآنية للمشروع والمستقبلية ؟

س7) من المسؤول عن صيانة معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المكتبة(فترة المشروع) ؟

موظفي الشبكات /مسؤولي في الجامعة /الاستعانة بمصادر خارجية (مورد)