مجلة كلية الآداب بالوادي الجديد- مجلة علمية محكمة- إبريل ٢٠٢٥

واقع اليقظة التكنولوجية في مكتبات المدارس الثانوية بإدارة أسيوط التعليمية: دراسة وصفية تحليلية

د/ عبير الطويل محمد(*)

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع اليقظة التكنولوجية في مكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية، باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وقد طُبقت الدراسة على عينة تكونت من ٦٤ أخصائي مكتبة، موزعون على خمس مكتبات مدارس ثانوية عامة خاصة بنصيب ٣٢ أخصائي، مقابل عينة مماثلة من الأخصائيين بمكتبات المدارس الحكومية الموجودة بالإدارة نفسها، بلغ حجمها أيضا ٣٢ أخصائي مكتبة؛ إلا أن هذا العدد تم الحصول عليه من ١٦ مكتبة مدرسة حكومية، وهؤلاء طبق عليهم مقياس خاصة باليقظة التكنولوجية من إعداد الباحثة، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود مستوى مرتفع من وعي أخصائيي مكتبات عينة الدراسة باليقظة التكنولوجية، وأن علاقة يقظة أخصائيي مكتبات الدراسة بيقظة المؤسسة بلغت **780. وهي علاقة إيجابية ودالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١)، ومن هنا يتحقق الفرض بأنه توجد علاقة ارتباطية قوية وإيجابية بين اليقظة التكنولوجية ومدى كفاءة العاملين بمكتبات الدراسة، وأن علاقة يقظة مكتبات الدراسة بمعوقات اليقظة بلغت*442.- وهي علاقة سلبية ولكنها دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)؛ حيث تتأثر اليقظة التكنولوجية للمكتبة بشكل مباشر بالمعوقات التي تواجهها، ويمكن أن تؤدي هذه المعوقات إلى إضعاف قدرة المكتبة على رصد التطورات التكنولوجية، أما علاقة يقظة أخصائيي مكتبات الدراسة بمعوقات اليقظة التكنولوجية بلغت 145.- وهي علاقة غير دالة إحصائيا، كما تسهم اليقظة التكنولوجية للعاملين بالمكتبة في التنبوء بمستوي اليقظة التكنولوجية للمكتبة؛ حيث أظهرت الدراسة وجود إسهام نسبي دال إحصائياً ليقظة العاملين في التنبؤ بارتفاع يقظة المكتبة؛ حيث كانت قيمة "ف" ومعامل الانحدار اللامعياري دالين إحصائياً عند مستوى دلالة (0.001)، وفي ضوء هذا توصي الدراسة بضرورة أن تأخذ المكتبات المدرسية بعين الاعتبار اليقظة التكنولوجية في تخطيطها الاستراتيجي بما يعود عليها بالنفع في مواجهة تغيرات السوق التكنولوجية، لتعزيز اليقظة التكنولوجية، ويجب على مكتبات الدراسة أن تعمل بوعي على تقليل معوقات اليقظة من خلال الاستثمار في البنية التحتية، وتطوير الكفاءات البشرية، ووضع استراتيجيات واضحة، وتعزيز ثقافة الابتكار.

الكلمات المفتاحية: اليقظة ـ اليقظة التكنولوجية- مكتبات المدارس الثانوية.

(*) مدرس تكنولوجيا المعلومات – كلية الآداب – جامعة أسيوط

Abstract:

The reality of Technological vigilance in secondary school libraries in Assiut Education Administration: a descriptive and analytical study

The study aimed to identify the reality of technological vigilance in secondary school libraries in Assiut Education Administration, using the descriptive analytical approach,The study was applied to a sample of 64 library specialists, distributed among five private secondary school libraries, with a share of 32 specialists,compared to a similar sample of specialists in public school libraries in the same administration, which also amounted to 32 library specialists; however, this number was obtained from 16 public school libraries, A scale of technological vigilance prepared by the researcher was applied to them. The results of the study showed a high level of awareness of technological vigilance among workers, and that the relationship between the vigilance of workers in the study libraries and the vigilance of the institution reached 0.780**,.It is a positive and statistically significant relationship at a significance level of (0.01), and from here the hypothesis is fulfilled that there is a strong and positive correlation between technological vigilance and the efficiency of workers in the study libraries, and that the relationship of the study libraries' vigilance to the obstacles to vigilance reached -0.442*, which is a negative relationship but statistically significant at a significance level of (0.05),The library's technological vigilance is directly affected by the obstacles it faces, and these obstacles can weaken the library's ability to monitor technological developments. The relationship between the vigilance of the study's library specialists and the obstacles to technological vigilance was -0.145, which is a statistically insignificant relationship. The technological vigilance of library workers also contributes to predicting the level of technological vigilance of the library,The study showed a statistically significant relative contribution of the vigilance of workers in predicting the increase in library vigilance, as the value of "F" and the non-standard regression coefficient were statistically significant at the significance level (0.001). In light of this, the study recommends that school libraries should take into account technological vigilance in their strategic planning in order to benefit them in facing technological market changes, to enhance technological vigilance,Study libraries must consciously work to reduce these barriers to vigilance by investing in infrastructure, developing human resources, developing clear strategies, and fostering a culture of innovation.

Keywords:**Vigilance-Technological vigilance-High school libraries**

٠/٠- تمهيد:

زاد التطور الهائل – الذي يشهده مجتمعنا الحالي في مجال تكنولوجيا المعلومات والشبكات – من مهام مؤسسات المعلومات بصفة عامة، والمكتبات بصفة خاصة، التي أصبحت تسعى باستمرار لمواكبة هذا التطور والحفاظ على مكانتها وموقعها، والارتقاء بمستوي الخدمات التي تقدمها، فما كان عليها إلا أن تسخر كافة إمكانياتها البشرية والمادية والمالية والإدارية واستغلال التقنيات والتطبيقات المتوفرة على شبكة الإنترنت وتوظيفها بشكل مناسب لتحقيق هدفها الرئيس، وهو خدمة مجتمع المستفيدين.

حيث أصبح المستقبل لصالح المؤسسات المبدعة التي تصنع مصيرها بنفسها، وبناء على هذه الفرضية فإن تنافسية المؤسسة تعتمد على قدراتها في الإبداع التكنولوجي، ومدى تأقلمها مع تغيرات بيئتها التنافسية والتكنولوجية، وكان من بين هذه الأساليب ما يعرف حالياً باليقظة التكنولوجية، التي أصبحت تمثل وظيفة أساسية بالنسبة للمؤسسات الباحثة عن الميزة التنافسية من خلال الإبداع التكنولوجي، وهو وظيفة أفرزتها التطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة التي تلعب دوراً مهما في قرارات المؤسسة، وفي هذا السياق تصبح المؤسسات على اختلاف أنواعها مجبرة لتتبني نظام اليقظة التكنولوجية. ويأتي على رأس هذه المؤسسات مؤسسات المعلومات عامة والمكتبات المدرسية خاصة، تلك المكتبات التي تشهد حالياً تحولات جذرية نتيجة للتطورات التكنولوجية المتسارعة، فهي لم تعد مجرد مستودعات للكتب، بل أصبحت مراكز حيوية لتوفير الوصول إلى مصادر المعلومات الرقمية والخدمات المبتكرة، وهنا تبرز أهمية اليقظة التكنولوجية كعنصر حاسم لضمان استمرارية المكتبات وتطورها، فاليقظة التكنولوجية تعني القدرة على رصد وتحليل التطورات التكنولوجية الجديدة، وتقييم تأثيرها المحتمل، واتخاذ الإجراءات اللازمة لتبنيها أو التكيف معها بفاعلية.

١/٠- مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في أن المكتبات المدرسية في البيئة المصرية تواجه تحديات وفرصاً فريدة فيما يتعلق بتبني التكنولوجيا والاستفادة منها، وعلى الرغم من الإدراك المتزايد لأهمية ذلك، لكن لا يزال هناك نقص في الفهم الشامل لمدى تبني المكتبات المدرسية لليقظة التكنولوجية، وكيفية تأثير ذلك على أدائها وتطوير خدماتها؛ حيث تواجه المكتبات صعوبات في مواكبة الوتيرة السريعة للتغيرات التكنولوجية، مما قد يؤثر على قدرتها على تقديم خدمات حديثة وفعالة تلبي احتياجات المستفيدين المتغيرة، ومن هنا تبرز الحاجة إلى دراسة معمقة لاستكشاف الأبعاد المختلفة لواقع اليقظة التكنولوجية في مكتبات المدارس الثانوية العامة في محافظة أسيوط، تلك الإشكالية التي يمكن طرحها من خلال التساؤلات التالية:

١- ما خصائص اليقظة التكنولوجية في مكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية؟
٢- ما مدى دراية أخصائيي مكتبات المدارس الثانوية بإدارة أسيوط التعليمية باليقظة التكنولوجية؟
٣- ما خصائص اليقظة التكنولوجية لدى أخصائيي مكتبات المدارس الثانوية بإدارة أسيوط التعليمية؟
٤- ما معوقات تطبيق اليقظة التكنولوجية بمكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية؟

٢/٠- فرضيات الدراسة:

انطلاقا من إشكالية وأسئلة الدراسة يمكن طرح مجموعة من الفرضيات التي سيتم إثبات صحتها من عدمه من خلال السياق العام لهذه الدراسة وتتمثل في:

١- توجد علاقة ارتباطية دالة بين اليقظة التكنولوجية ومدى كفاءة المكتبات محل الدراسة.
٢- توجد علاقة ارتباطية دالة بين اليقظة التكنولوجية ومدى كفاءة أخصائيي مكتبات الدراسة.
٣- توجد علاقة ارتباطية دالة بين اليقظة التكنولوجية بالمكتبة ومعوقات تطبيقها.
٤- تسهم اليقظة التكنولوجية في التنبؤ بمدى كفاءة أخصائيي مكتبات الدراسة.

٣/٠- أهمية الدراسة ومبرراتها:

حظيت اليقظة التكنولوجية في السنوات الأخيرة باهتمام خاص، فهي تعد إحدي المكونات الأساسية والجوهرية لجميع المؤسسات بما فيها مؤسسات المعلومات وخاصة المكتبات، التي تمكنها من تحقيق التقدم والازدهار والإبداع التنافسي مع غيرها من المؤسسات؛ حيث أصبحت تنافسية المكتبة تعتمد في قدرتها علي الإبداع التكنولوجي، ومدي تأقلمها مع المتغيرات والمستجدات التكنولوجية في البيئة المحيطة بها داخليًا وخارجيًا، فكما هو معروف أن جميع المكتبات لا تمتلك نفس المؤهلات والامكانيات التي تسمح لها بمواجهة المنافسة التكنولوجية مع غيرها بامكانيات متساوية، وبحكم معيار عدم تكافئ الموارد المالية، لكنه أيضا من الواقع أنها تنشط في بيئة تكنولوجية بإمكان أن تضمن لها فرصاً وامتيازات إذا عرفت المكتبة استغلالها إلي أكبر حد ممكن لأجل مواكبة التطورات التكنولوجية. وبذلك يظهر أن أهمية الدراسة تكمن في أهمية الموضوع ذاته، باعتبار أن اليقظة التكنولوجية وأساليبها تحتل مكانة بارزة في المؤسسات عامة وفي مؤسسات المعلومات بصفة خاصة، كما أن الدراسة تعد محاولة علمية لتسليط الضوء على جانب مهم من جوانب عصر االمعلومات وهو استخدام اليقظة التكنولوجية في تنمية الكفاءات ويمكن إيجاز الأهمية من خلال العناصر التالية:

١/٣/٠- الأهمية النظرية:

من خلال الطرح الفكري للموضوع وتحليل وإبداء الرأي فيه لتحقيق إضافة جديدة في البحث العلمي بالتركيز على مكتبات المدارس الثانوية العامة (الخاصة والحكومية) من خلال متغيرين للدراسة وهما" اليقظة التكنولوجية وتنمية الكفاءات."

٢/٣/٠- الأهمية التطبيقية:

يساهم تطبيق اليقظة التكنولوجية من طرف العاملين في تنمية كفاءاتهم وخدمة مؤسسات المعلومات، ومعرفة كل ما هو جديد في البيئة الداخلية الخارجية. وكذلك تسليط الضوء على اليقظة التكنولوجية وأهميتها في تنمية كفاءات العاملين والرفع من مستوى أداء المكتبات. واعتبار العاملين عنصر هام في عملية تفعيل اليقظة التكنولوجية بالمكتبات، من خلال رصد المستجدات، والتطورات الحاصلة في مجال اهتمام المدرسة، للمساهمة في التعزيز من مستوي أدائها. ويمكن القول بأنه وقع اختيار الباحثة على هذا الموضوع لمجموعة من المبررات يمكن إجازها فيما يلي:

١- التطورات المتسارعة في كافة المجالات جعلت تنمية كفاءة العاملين في المكتبات المدرسية حتمية وليست اختيارية.
٢- التعريف باليقظة التكنولوجية وإشعار العاملين في المكتبات المدرسية بمدى مساهمتها في تنمية كفاءاتهم.
٣- الأهمية العلمية والعملية لموضوع الدراسة، قد يساهم في الاستفادة منه من أجل التطوير على مستوى العاملين في المكتبات المدرسية بشكل خاص وعلى مستوى مؤسسات المعلومات بشكل عام.

٤/٠- أهداف الدراسة:

يتمحور الهدف الرئيس لهذه الدراسة في محاولة استكشاف واقع اليقظة التكنولوجية في مكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية، ويتم تحقيق هذا الهدف بالتحقق من الأهداف التالية:

١- توضيح مدى دراية أخصائيي مكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية باليقظة التكنولوجية.
٢- الكشف عن خصائص اليقظة التكنولوجية في مكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية.
٣- التعرف على خصائص اليقظة التكنولوجية لدى أخصائيي مكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية.
٤- الوقوف على معوقات تطبيق اليقظة التكنولوجية بمكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية.

٥/٠- حدود الدراسة:

١/٥/٠- الحدود الموضوعية: اليقظة التكنولوجية بمكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية.

٢/٥/٠- الحدود المكانية: مكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية.

٣/٥/٠- الحدود البشرية: أخصائيو مكتبات المدارس الثانوية العامة بإدارة أسيوط التعليمية.

٤/٥/٠- الحدود الزمانية: طبقت الدراسة في الفترة من شهر يناير إلي فبراير من عام ٢٠٢٥م.

٦/٠- منهج الدراسة:

نظرا لطبيعة الدراسة الحالية، فقد اعتمدت الباحثة علي المنهج الوصفي بصيغته الكمية في جمع البيانات المتعلقة بواقع اليقظة التكنولوجية في مكتبات المدارس الثانوية العامة (الحكومية – الخاصة)، و يُعد هذا المنهج من المناهج الأكثر شيوعاً في الدراسات الإنسانية، حيث يهدف إلي دراسة الظواهر والمشكلات العلمية ووصفها وصفاً دقيقاً؛ ثم تحليلها بهدف الوصول إلي تفسيرات منطقية، والخروج بنتائج وتوصيات بناء عليها، فهو لا يقتصر علي جمع البيانات فقط، بل يستخدم في دراسة الأوضاع الراهنة والعوامل المؤثرة عليها(المحمودي،٢٠١٩)، كما يشتمل هذا المنهج أسلوب التحليل القائم على تحليل البيانات وقياسها وتفسيرها والتوصل إلى نتائج دقيقة وتوصيف العلاقات بينها بهدف الوصول إلى وصف علمي متكامل واستنتاجات ذات دلالة وتعميمات بشأن موضوع الدراسة، حيث يركز على الوصف الدقيق، والتفصيل لظاهرة أو موضوع محدد وتبرير الظروف والممارسات، أو التقييم والمقارنة، ومعرفة ما يعمله الآخرون في التعامل مع الحالات المماثلة لوضع الخطط المستقبلية.(القحطاني،سالم، ٢٠٠٥)، وخلال هذا قامت الباحثة بتوضيح مختلف المفاهيم ذات الصلة بمتغيرات الدراسة وتحليل وتفسير مختلف البيانات المتحصل عليها من أجل استخلاص النتائج حول موضوع الدراسة.

٧/٠- أدوات جمع المادة العلمية:

١/٧/٠- المقياس:

اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على مقياس، الذي مر إعداده بمراحلتين هما:

١- **مرحلة الإعداد:** التي تم فيها حصر نوع المعلومات المراد جمعها، حيث صنفت في عدة محاور رئيسة يتضمن كل منها مجموعة من الأسئلة بصيغ مختلفة، وهي على النحو التالي :

المحور الأول: البيانات الديموجرافية، وتختص بالبيانات الشخصية الخاصة بالمبحوثين، كالنوع والعمر، المؤهل العلمي، التخصص، الوظيفة والخبرة المهنية المكتسبة.

المحور الثاني: مدى الدراية باليقظة التكنولوجية.

المحور الثالث: خصائص اليقظة التكنولوجية في المكتبة.

المحور الرابع: خصائص اليقظة التكنولوجية لأخصائيي المكتبات المدرسية.

المحور الخامس: معوقات تطبيق اليقظة التكنولوجية في المكتبة المدرسية.

جدول رقم(١) نسبة محاور المقياس وفقا لإجمالي الأسئلة

المحور	عدد الأسئلة	النسبة
الأول	٥	٩,٦٪
الثاني	٢	٣,٨٪
الثالث	٢٠	٣٨,٥٪
الرابع	١٥	٢٨,٩٪
الخامس	١٠	١٩,٢٪
الإجمالي	٥٢	١٠٠٪

٢- مرحلة التحكيم: حيث خضع المقياس للتحكيم من طرف أساتذة متخصصين لإبداء آراءهم ووجهة نظرهم العلمية، وهؤلاء بلغ عددهم (٥) أساتذة في تخصص علم المكتبات والمعلومات، وبعد الحصول على ملاحظاتهم، قمت الباحثة بتعديلها بما تراه يخدم زاوية معالجتها للموضوع تحضيراً لتوزيعها على المبحوثين.

٢/٧/٠- المقابلة:

تعد المقابلة استبياناً شفوياً، وتكون على شكل محادثة ثنائية أو جماعية بين الباحث وعناصر العيّنة، للوصول إلى حقيقة معينة بغرض تحقيق أهداف الدراسة، إضافة إلى أنها الأداة الأكثر دقة، بحكم طريقتها التواجهية، وقلّ ما تخلو دراسة من توظيفها كوسيلة لجمع معلوماتها، حيث تم اعتمادها في هذه الدراسة كأداة ثانية قصد جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات.

٨/٠- مجتمع الدراسة وعينته:

١/٨/٠- مجتمع الدراسة (بيان أخصائي المكتبات،٢٠٢٤):

في ظل قيام هذه الدراسة على مكتبات المدارس الثانوية، فكان لزاما على الباحثة من ضرورة التوجه إلى الجهة المعنية التي تتبعها تلك المكتبات، وهي مديرية التربية والتعليم بمحافظة أسيوط، للحصول على وصف شامل لمكونات هذا المجتمع والبيانات الخاصة به، وقد تطلب هذا أولا الحصول على حصر بمدارس التعليم الثانوى علي مستوى محافظة أسيوط وموزعة علي الإدارات التعليمية المختلفة، وتبين أن هناك نوعين من مدارس التعليم الثانوي هما: مدارس تعليم ثانوى عام، وأخرى مدارس تعليم ثانوى فنى (التعليم الثانوى الصناعى- التعليم الثانوي التجاري-

التعليم الثانوي الزراعي)، وأن هناك ما يوجد بالحضر والآخر بالريف، وقد تبين من الحصر أن المكتبات موضوع الدارسة وتتبع الإدارة التعليمية بمديرية التربية والتعليم بمحافظة أسيوط بلغ عددها (١٥٢) مكتبة موزعة بين الإدارات التعليمية الفرعية المختلفة كما هو مبين فى الجدول التالي:

جدول رقم(٢) عدد المكتبات المدرسية الثانوية موزعة علي الإدارات المختلفة في محافظة أسيوط

الإدارة التعليمية	عدد المكتبات	النسبة المئوية
أسيوط	٣٩	% 25,66
ديروط	١٨	% 11,84
القوصية	١٧	% 11,18
منفلوط	١٥	% 9,87
أبو تيج	١١	% 7,24
صدفا	٧	% 4,61
الغنايم	٨	% 5,26
البداري	١١	% 7,24
ساحل سليم	٧	% 4,61
الفتح	١٠	% 6,58
أبنوب	٩	% 5,92
الإجمالي	١٥٢	% 100

يظهر من بيانات الجدول السابق أن إدارة أسيوط التعليمية جاءت فى الصدارة من حيث وجود أكبر عدد من المكتبات بها وقد بلغت ٣٩ مكتبة بنسبة ٢٥,٦٦٪ أى أن ما يعادل ربع مكتبات مجتمع الدراسة يوجد بهذه الإدارة فقط، فوجود إدارة أسيوط على رأس القائمة نتيجة مبررة وطبيعية؛ حيث أنها أكبر الإدارات التعليمية، وهي أكبر مراكز المحافظة مساحة وعدد سكان، ومن الجدير بالذكر الإشارة هنا أيضا إلى أن أقل المراكز حظًا واهتماماً بإنشاء مكتبات مدرسية في المرحلة الثانوية في إدارة صدفا، وإدارة ساحل سليم؛ حيث بلغ عدد المكتبات بكل منهما ٧ مكتبات بنسبة ٤,٦١٪ من إجمالى مكتبات مجتمع الدراسة.

جدول رقم(٣) بيان بعدد مكتبات المدارس الثانوية بمحافظة أسيوط وفقا لنوع التعليم

نوعية التعليم	عدد المكتبات	النسبة المئوية
ثانوي عام	١٠٥	% ٦٩,٠٨
ثانوي فني	٤٧	% ٣٠,٩٢
الاجمالي	١٥٢	٪١٠٠

توضح بيانات الجدول السابق أن هناك تفوقاً لمكتبات مدارس التعليم الثانوى العام، فهي تمثل أكثر من ثلثي مكتبات مجتمع الدراسة بعدد ١٠٥ مكتبة وبنسبة ٦٩,٠٨٪، مما يدل علي المجهود الكبير الذى تبذله الدولة فى إنشاء مكتبات في هذه المدارس بمحافظة أسيوط، فالتعليم الثانوي العام يمثل شعبية متزايدة بين الطلاب وأولياء الأمور، ويتطلب توفير المواد المكتبية المناسبة التى تلبي احتياجات الدراسة النظرية، والقيام بالأبحاث والتكاليف الدراسية، بعكس التعليم الفني الذى يعتمد أساساً على الممارسة العلمية.

٢/٨/٠- عينة الدراسة:

في ظل اقتصار الدراسة على مكتبات مدارس التعليم الثانوي العام بشكل عام، وهذا تطلب من الباحثة أن تقوم بحصر عدد مدارس التعليم الثانوي بإدارة أسيوط التعليمية، كما يبين الجدول التالي ويظهر منه أن عدد المدارس بلغ ٤٩ مدرسة، ويعمل بمكتباتها ٩٣ أخصائي، بما يعني أن أقل من ٢ أخصائي يعمل في كل مكتبة، وهو عدد قليل بالمقارنة بعدد الفصول والتلاميذ في تلك المدارس، مما يشير إلي وجود نقص في عدد العاملين بتلك المكتبات، وحاجتها إلي زيادة أعدادهم، مقابل عدم وجود إعلانات توظيف جديدة في تلك المؤسسات، وخاصة أن قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بكلية الآداب بجامعة أسيوط يقوم على تخريج دفعات منذ أكثر من عقدين سنوياً، وكذلك قسم الوثائق والمكتبات بكلية اللغة العربية بجامعة الأزهر.

جدول (٤) بيان أخصائي المكتبات العاملين بإدارة أسيوط التعليمية

المرحلة	عدد المدارس	النسبة	عدد الفصول	النسبة	عدد أخصائيي المكتبات	النسبة
الثانوي الخاص	٧	١٤,٣٪	٤٢	٤,٩٪	٣٢	٣٤,٤٪
الثانوي العام	٣٤	٦٩,٤٪	٣٨٧	٤٤,٨٪	٤٠	٤٣٪
الثانوي التجاري والفندقي	٤	٨,١٪	١٧١	١٩,٨٪	٧	٧,٥٪
الثانوي الصناعي	٣	٦,١٪	١٣٩	١٦,١٪	١٠	١٠,٨٪
الثانوي الزراعي	١	٢,١٪	١٢٤	١٤,٤٪	٤	٤,٣٪
الإجمالي	٤٩	١٠٠٪	٨٦٣	١٠٠٪	٩٣	١٠٠٪

ويوضح الجدول السابق نسبة أخصائي المكتبات العاملين بإدارة أسيوط التعليمية، حيث إحتل التعليم الثانوي العام النسبة الأكبر بين أنواع التعليم الأخري، عدد ٣٤ مدرسة بنسبة ٦٩,٤٪، من إجمالي ٤٩ مدرسة ثانوي بإدارة أسيوط التعليمية، وقامت الباحثة بالاقتصار علي مكتبات المدارس الثانوي العام بشقيه الحكومي والخاص بإدارة أسيوط التعليمية، وذلك لأنه أكثر أنواع التعليم انتشاراً واختياراً من أبناء المحافظة، يُعدّ التعليم الثانوي العام مرحلة حيوية ومهمة في مسيرة الطالب التعليمية، فهو يمثّل جسراً بين التعليم الأساسي والتعليم العالي أو سوق العمل، كما تكمن أهميته في إعداد الطلاب لمواجهة تحديات المستقبل، سواء على الصعيد الأكاديمي أو المهني أو الشخصي.

ويمكن توضيح عينة الدراسة بالتفصيل في الجدول التالي:

جدول رقم(٥) بيان بعينة مكتبات المدارس الثانوية (حكومي- خاص) بإدارة أسيوط التعليمية

القسم الحكومي		القسم الخاص	
اسم المكتبة	الإدارة التعليمية	اسم المكتبة	الإدارة التعليمية
مكتبة ناصر الثانوية بنين	أسيوط	مكتبة السلام الحديثة	أسيوط
مكتبة المشير احمد اسماعيل	أسيوط	مكتبة السلام المتطورة	أسيوط
مكتبة الجامعة الموحدة	أسيوط	مكتبة السلام لغات	أسيوط
مكتبة خديجة يوسف	أسيوط	مكتبة مجموعة مدارس ٣٠ يونيو	أسيوط
مكتبة الخياط بنات	أسيوط	مكتبة المستقبل	أسيوط
مكتبة سميح السعيد	أسيوط	مكتبة الأندلس	أسيوط
مكتبة الوليدية بنات	أسيوط	مكتبة الفرنسيسكان	أسيوط
مكتبة الاسلامية الثانوية بنات	أسيوط		
مكتبة بدر الرسمية للغات	أسيوط		
مكتبة ٢٥ يناير	أسيوط		
مكتبة المتفوقين في العلوم والتكنولوجيا	أسيوط		
مكتبة رشدي محمد رشوان	أسيوط		
مكتبة التحرير الرسمية للغات	أسيوط		
مكتبة مصطفي حسانيين الثانوية	أسيوط		
مكتبة أسيوط بنات(أحمد فايز ابراهيم)	أسيوط		
مكتبة جمال فرغلي سلطان	أسيوط		

بناء علي عدد المكتبات الثانوية الخاصة الموجودة بإدارة أسيوط التعليمية، والتي اكتفت الباحثة بتطبيق مقياس اليقظة التكنولوجية علي مكتباتها بالمقارنة مع مكتبات المدارس الثانوية الحكومية، فقد بلغ عدد مكتبات المدارس الخاصة (٥) مكتبات فقط، وبلغ عدد من يعملون بها ٣٢ أخصائي مكتبة بواقع (٥-٤) عدد أخصائي للمكتبة الواحدة، وقامت الباحثة بأخذ عينة مماثلة من العاملين بمكتبات المدارس الحكومية الموجودة بالادارة نفسها، وهي عدد ٣٢ أخصائي مكتبة؛ وقد تم الحصول على هذا العدد من ١٦ مكتبة مدرسة حكومية، مما يعني أن عدد العاملين بمكتبات المدارس الثانوية الحكومية يبلغ ٢ من أخصائي المكتبات، وبإمعان النظر في هذا يتضح أن هناك اهتمام بالمكتبة وموظفيها في المدارس الخاصة عن المدارس الحكومية. وفيما يتعلق بنتائج الخصائص المتعلقة بالبيانات الديمجرافية لعينة الدراسة فقد بدأت بها الباحثة نتائج هذه الدراسة.

٩/٠- أسلوب صياغة الاستشهادات المرجعية:

اعتمدت الباحثة في صياغة الاستشهادات المرجعية للدراسة على أسلوب مدرسة علم النفس الأمريكية (APA) في طبعتها السابعة لعام ٢٠١٩م (كليبي، ٢٠٢١)، وذلك لأنه شائع الاستخدام في دراسات العلوم الاجتماعية عامة، ودراسات علم المكتبات والمعلومات خاصة، سواء التوثيق داخل النص الصفحة، وقائمة المراجع: تُرتَّب المراجع أبجديًا حسب اسم عائلة المؤلف.

١٠/٠- مصطلحات الدراسة:

تحتوي هذه الدراسة على العديد من المصطلحات، إلا أن من أبرزها وأهمها ما يلي:

١- **اليقظة التكنولوجية**: تعرفها الباحثة إجرائيًا بأنها " عملية مراقبة وتحليل منظمة لبيئة المكتبة، ورصد كل التغييرات الحاصلة والتأثيرات المتوقعة في مجال التكنولوجيا، لتحسين خدماتها وتمكين الأفراد والمؤسسات من اتخاذ قرارات أفضل.

٢- **المكتبات المدرسية**: تعرفها جمعية المكتبات الأمريكية" ALA" بأنها: "تقدم للتلميذ كفرد تجارب قيمة وتدريبا يبدأ من الحضانة ويستمر حتى المرحلة الثانوية، ومن خلالها تزيد قدرته على القراءة والمشاهدة، والتذوق. أي تمد التلميذ داخل المدرسة بكل احتياجاته المعرفية، بالإضافة إلى سد احتياجات ومتطلبات المنهج الدراسي من خلال مصادرالمعلومات المختلفة.

٣- **مكتبات المدارس الثانوية: التعريف الإجرائي** أنها المكتبة التي تخدمم حاجات الطلبة المعلوماتية في المدارس الثانوية بشقيها العامة والفنية سواء كانت حكومية أو مدارس خاصة.

١١/٠- الدراسات السابقة وأدبيات الموضوع:

اعتمدت الباحثة في جمع الدراسات السابقة على مصادر متنوعة لضمان شمولية البحث ودقته، ويمكن تقسيم هذه المصادر إلى فئات رئيسية:

١- المجلات العلمية المحكّمة- الرسائل الجامعية (الماجستير والدكتوراه)- التقارير البحثية.

٢-قواعد البيانات والمحركات البحثية الأكاديمية: شملت

*Google Scholar جوجل سكولار (محرك بحث شامل للإنتاج الأكاديمي).

* Scopus و :Web of Science قواعد بيانات عالمية ضخمة تغطي مختلف التخصصات وتوفر معلومات ببليوجرافية وملخصات واقتباسات.

*دار المنظومة :قاعدة بيانات عربية ضخمة للرسائل الجامعية والدوريات العلمية.

*مستودعات الجامعات الرقمية : تحتوي على الرسائل الجامعية والأبحاث المنشورة من قِبل الجامعات، مثل مكتبات الجامعات الكبرى.

وبعد البحث والاطلاع حصلت الباحثة على عدة دراسات عربية وأجنبية، ولكن لم تصل إلى دراسة مباشرة عن موضوع الدراسة الحالية، وبخصوص الدراسات التي حصلت عليها فقد قامت الباحثة ترتيباً زمنياً من الأحدث إلى الأقدم، أما في حالة اتفاق دراستين أو أكثر في تاريخ النشر فقامت الباحثة بترتيبها هجائيًا حسب اسم المؤلف، وجاءت هذه الدراسات على النحو التالي:

أ-الدراسات العربية:

أجرت (قادم، جميلة ،٢٠٢٣) دراسة تحت عنوان "**اليقظة التكنولوجية كمدخل لتنمية الإبداع التنافسي في المنظمات الحديثة: قراءة في المفهوم والمؤشرات والدلالات**"، بهدف إبراز دور اليقظة التكنولوجية في تعزيز الإبداع والتفوق التنافسي في المنظمات الحديثة، وانتهت الدراسة

إلي مجموعة توصيات أهمها ضرورة تطبيق اليقظة التكنولوجية في المؤسسات الحديثة، لاستيعاب وفهم ديناميكية السوق المنافسة لتعزيز وتحسين مركزها التنافسي، كما دعت المنظمات علي تدريب العاملين ودمجهم علي أحدث الاختراعات والوسائل التكنولوجية، والاستعانة بخبراء لفهم وتحليل المؤشرات الخارجية.

وأجرت (بنان، كريمة،٢٠٢٢) دراسة تحت عنوان "**اليقظة التكنولوجية واتصال الأزمات- قراءة في المفهوم والعلاقة**"؛ حيث أشارت إلي أن إدارة الأزمات تحتاج إلي توفير المعلومات في الوقت المناسب، وذلك حتي يتسني للمسؤولين اتخاذ القرارات المنافسة، وهنا يأتي دور اليقظة التكنولوجية التي تعتبر الأداة المهمة التي تمد المؤسسة بكل المعلومات التكنولوجية والعلمية المتعلقة بمحيط المؤسسة، والتي من شأنها أن تساهم في إدارة الأزمة، والتنبوء بوقوع الأزمة، وتحسين الاتصال الداخلي والخارجي، وايصال المعلومات إلي من يحتاجها في الوقت المناسب.

وأجرى (شكاردة، هشام والطيب، عيساوي،٢٠٢٢) دراسة تحت عنوان "**اليقظة التكنولوجية أداة لتطوير الاتصال التنظيمي في المؤسسة**"، استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي وهو طريقة لدراسة الظواهر أو المشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية وتتمثل أهمية هذا البحث في العمل على تحديد انعكاسات اليقظة التكنولوجية على الثقافة الاتصالية في المؤسسة، وتأثيره كذلك على الجو الاتصالي العام وكيف يمكن تسخير هذا المتغير في عملية تسهيل تبادل الأفكار والمعلومات، وتوصلت إلي مجموعة من النتائج وعلى ضوء النّتائج العلمية المتوصّل إليها يجب البحث عن الحلول والاقتراحات الكفيلة بمعالجة هذه الاشكالية بدقة وضرورة العمل على رفع معدلات الوعي التكنولوجي بين أوساط العمال والموظفين، وذلك بواسطة التكوين

المستمر على كيفيات التعامل مع هذه الوسائط وطرق استخدامها، الأمر الذي يختصر الطريق أمام مهمة

تطوير العمل الإداري.

وأجرت (العوينية، أحلام بنت محمد بن يوسف،٢٠٢١)، دراسة تحت عنوان "**اليقظة التكنولوجية وعلاقتها بالإبداع الإداري في المدارس الحكومية والخاصة بسلطنة عُمان**" وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على درجة ممارسة المدارس الحكومية والخاصة بسلطنة عمان لليقظة التكنولوجية، والإبداع الإداري، والكشف عن الفروق في تقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارسة اليقظة التكنولوجية، والإبداع الإداري تعزى لمتغيرات الجنس، ونوع المدرسة، والمسمى الوظيفي ومستوى إجادة استخدام التكنولوجيا، والمحافظة التعليمية، كما هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين ممارسة اليقظة التكنولوجية وممارسة الإبداع الإداري، ومدى تأثير اليقظة التكنولوجية على

ممارسة الإبداع الإداري ولتحقيق أهداف الدراسة؛ فقد تم استخدام المنهج الوصفي الكمي حيث تم تطبيق استبانة على عينة طبقية متيسرة بلغ عدده ٥١٠ عضوا من أعضاء الهيئة الإدارية والفنية، والهيئة التدريسية في المدارس الحكومية والخاصة في جميع محافظات سلطنة عمان، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أهمها: أن الممارسات المتعلقة باليقظة التكنولوجية، والإبداع الإداري في المدارس الحكومية والخاصة بسلطنة عمان جاءت بدرجة عالية، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارسة اليقظة التكنولوجية، والإبداع الإداري تعزى لمتغير المسمى الوظيفي، بينما أظهرت وجود فروق تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، ومتغير نوع المدرسة لصالح المدارس الخاصة، ومتغير مستوى إجادة استخدام التكنولوجيا لصالح مرتفعي الوعي في التكنولوجيا، ومتغير المحافظة التعليمية الصالح بعض المحافظات، كما كشفت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية موجبة وقوية بين ممارسات اليقظة التكنولوجية، والإبداع الإداري، وخرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات والإجراءات المقترحة لتفعيل ممارسات اليقظة التكنولوجية.

وأجرى (مبارك، ريان، ٢٠٢١) دراسة بعنوان " **اليقظة التكنولوجية وإدارة السمعة المؤسساتية في الجزائر– دراسة في الفرص والتحديات** "**دراسة وصفية نظرية**" هدفت إلى توضيح أهمية اليقظة التكنولوجية في إدارة السمعة المؤسساتية من خلال التطرق إلى نموذج IPSلإدارة السمعة تم الخروج بتوصيات أهمها :توظيف مختصين في مجال التكنولوجيا والاتصال والعلاقات العامة، تخصيص قسم أو مصلحة في الهيكل التنظيمي لليقظة التكنولوجية وإدارة المحتوى الإلكتروني، تكوين موظفين المؤسسة في كيفية التعامل والنشر على الويب.

وأجرى (محمد، عبدالرحمن،٢٠٢١) دراسة بعنوان" **دور اليقظة التكنولوجية في تحقيق تميز الأداء بالجامعات السعودية :منظور استراتيجي – بالتطبيق على جامعة الملك خالد**"، وهدفت الدراسة إلى التعرف على دور اليقظة التكنولوجية في تحقيق تميز الأداء بالجامعات السعودية من منظور استراتيجي – بالتطبيق على جامعة الملك خالد، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث استخدم الباحث الاستبانة لجمع المعلومات الأولية، وتكون مجتمع الدراسة من جميع أصحاب المناصب الإدارية بجامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية والبالغ عددهم ٣٢٢ مفردة، أما عينة الدراسة فقد تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة والتي بلغ حجمها عدد (١٧٨) مفردة، وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج كان من أبرزها أن مستوى واقع اليقظة التكنولوجية بجامعة الملك خالد مرتفعاً بشكل عام، كما جاءت اليقظة التكنولوجية السوقية بالمرتبة الأولى يليها اليقظة التكنولوجية التنافسية وأخيراً اليقظة التكنولوجية المعلوماتية،

وأن مستوى واقع التميز في الأداء بجامعة الملك خالد جاء مرتفعاً بشكل عام، كما كشف عن وجود علاقة ارتباط معنوي موجب وقوي ذو دلالة إحصائية بين أنواع اليقظة التكنولوجية الثلاث وتميز الأداء بجامعة الملك خالد، وأن هناك تأثير ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٥ %) لليقظة التكنولوجية على تميز الأداء بجامعة الملك خالد، كما أوصى الباحث بضرورة مراعاة الجامعات السعودية لاستخدام اليقظة التكنولوجية عند قيامها بالتخطيط الاستراتيجي، وتعزيز ممارسة اليقظة التكنولوجية، لا سيما اليقظة المعلوماتية والخاصة بالقدرة على التحليل المستمر والمنتظم لبراءات الاختراع؛ كونها الأقل ممارسة في الجامعة، وهي الأكثر أثراً في تحقيق تميز الأداء بالجامعات السعودية.

ودراسة (يوسفي، عمار،٢٠٢١) تحت عنوان "**اليقظة التكنولوجية والجودة الشاملة في إدارة الصورة الذهنية للمؤسسة: الأهداف والرهانات**"، أشار فيها إلي أن المؤسسات تحتاج للعمل على تنمية قدراتها خاصة اليقظة التكنولوجية، وهي بمثابة جزئية مهمة في الخطة الاستراتيجية الكلية للمؤسسة، إلا أن التكنولوجية أحيانا بحاجة للاختيار والبحث فيها عن الجودة، خاصة تلك التي تسمح بالتنمية المستدامة المبنية على الاستثمار في المعرفة بدل الاعتماد على المواد الأولية، التعرف على التكنولوجيات التي تتوفر عند المنافس فبالتالي العمل على الحصول على مثلها أو أحسن منها، مع العمل أكثر على تطويرها كل مرة، توصلت إلي أن اليقظة التكنولوجية تعمل على السماح للمؤسسة بمواكبة المحيط الخارجي وكذلك تنمية محيطها الداخلي لبعث الراحة عند العملاء وترك أثر نفسي إيجابي عندهم وملازم لهم عند كل محطة من محطات النمو للمؤسسة.

وأجرى (بركان، دليلة. هاني، نوال، ٢٠٢٠) دراسة تحت عنوان" **اليقظة التكنولوجية كعامل استراتيجي لتحقيق االبداع التكنولوجي في المؤسسة االقتصادية دراسة ميدانية بالمؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل بوالية بسكرة** " هدفت إلى إبراز دور نظام المعلومات في تحقيق اليقظة التكنولوجية في المؤسسات من أجل تعزيز قدرتها التنافسية في الصناعة، وحاولا تسليط الضوء على واقع نظام المعلومات بمجمع صيدال، ومدى مساهمته في تفعيل اليقظة التكنولوجية، وقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن هناك وعي من طرف مجمع صيدال بأهمية نظام المعلومات، وهذا ما سمح لخلية اليقظة التكنولوجية للمجمع بمراقبة وتتبع أحدث التطورات التكنولوجية في مجال صناعة الدواء، مما ساعدها في الحصول على براءات اختراع الادوية، وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام المؤسسات بأنظمة المعلومات واليقظة التكنولوجية، وإدماج هذه الأنظمة

وتنميتها في المؤسسات خاصة في ظل المنافسة الشديدة، ومواكبة التطورات التكنولوجية والاحتكاك بالخبرات الرائدة.

وأجرى(قاسم، وابراهيم، ٢٠١٨) ، دراسة تحت عنوان " **دور اليقظة التكنولوجية في تحقيق الميزة التنافسية دراسة ميدانية على المصارف التجارية السورية الخاصة** "هدف فيها إلى فحص العلاقة بين اليقظة التكنولوجية والميزة التنافسية في المصارف التجارية السورية الخاصة والتي تتعلق بالأبعاد الآتية (التكلفة، المرونة، الجودة) ولتحقيق ذلك تم صياغة فرضية رئيسة يتفرع عنها ثلاث فرضيات فرعية، واستخدم الباحث أسلوب الاستبانة لجمع البيانات التي تم تحليلها باستخدام اختبارات إحصائية أهمها :اختبار الوسط الحسابي One- Sample T. test، واختبار الارتباط الثنائي Correlation Pearson وقد توصل الباحث إلى عدة نتائج أهمها، وجود علاقة موجبة قوية بين اليقظة التكنولوجية والميزة التنافسية في المصارف التجارية السورية الخاصة.

وأجرى(هاني وعطية،٢٠١٨) دراسة تحت عنوان "**دور اليقظة التكنولوجية كعامل للإبداع في تحسين الأداء التنافسي للمؤسسة بالتطبيق على الصناعة الدوائية (حالة مجمع صيدال)**"، وهدفت إلى دراسة تسارع التغير التكنولوجي الذي أصبحت فيه المعلومات التكنولوجية أمرا حيويا للمؤسسات، وتعتبر اليقظة التكنولوجية أسلوب منظم في الإدارة الاستراتيجية للمؤسسة، فهي تختص بالتسيير الأمثل للمعلومات التي تساعد صناع القرار على تطوير المؤسسة وضمان نشاطها وتحسين تنافسيتها، وسعى البحث إلى إثبات ما سبق(يقظة-إبداع-أداء تنافسي) بالتطبيق على مجمع صيدال للصناعة الدوائية، وأظهرت النتائج أن المؤسسة ترتبط بالمحيط التكنولوجي والعلمي والتغيرات التي تحصل فيه برصدها لأحدث التكنولوجيات والتقنيات المتجددة، التي تساعدها على تحقيق كفاءة تخصيص الموارد، وتشجيعها على الإبداع والابتكار، فتكون بذلك سباقة في خلق مزايا تنافسية، فتتفادى بذلك تقليد المؤسسات المنافسة لها، وأوصت بضرورة استخدام اليقظة التكنولوجية حيث تزيد من إبداعات العاملين.

وأجرى(خلفلاوي، شمس ضيات،٢٠١٧) دراسة بعنوان "**مكانة اليقظة التكنولوجية في تفعيل عملية الأبداع دراسة حالة مؤسسة جزائرية** "، بهدف إبراز مكانة اليقظة التكنولوجية في تحقيق الإبداع داخل المؤسسة، حيث تهتم اليقظة التكنولوجية بالتطورات والمستجدات التي تحصل على مستوى المجال التكنولوجي، وهذا النوع من اليقظة مكرس بصفة أساسية في التعرف على أحدث التكنولوجيات والاكتشافات العلمية، وأظهرت النتائج أن 70 بالمائة من أفراد عينة الدراسة أقروا بأن اليقظة التكنولوجية تساهم بشكل كبير في تحقيق الميزة التنافسية

للمؤسسة، باعتبارها المورد المتميز الذي يتيح للمؤسسة إنتاج منافع وقيم تزيد عما يقدمه المتنافسون، ويتمثل دور اليقظة التكنولوجية في تقديم أهم المنتجات الحاصلة في الميدان التكنولوجي من حيث تطوير المنتجات، ظهور الآلات الحديثة، براءات الاختراع، وأوصت بضرورة نشر ثقافة اليقظة التكنولوجية وبثها بين العاملين

وأجرى (بوربالة، أحمد،٢٠١٥) دراسة تحت عنوان "**دور اليقظة التكنولوجية في تحسين تنافسية المؤسسة**"، وهدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور اليقظة اليقظة التكنولوجية في تحسين تنافسية المؤسسة من خلال تبني التكامل بين استراتيجية قيادة التكلفة والتميز، فهي تمكن المؤسسة من تحسين تنافسيتها وتم إجراء الدراسة الميدانية بمؤسسة اتصالات الجزائر من خلال المديرية العملية لاتصالات الجزائر بباتنة، وتم تقديم استبيان للعاملين بالمديرية، حيث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، حيث تناول في الفصل الأول الإطار النظري لليقظة التكنولوجية التي تمكن المؤسسة من جمع المعلومات المتعلقة بالتطور التكنولوجي في بيئتها التي تنشط فيها كما تطرقنا في الفصل الثاني مفهوم التنافسية وأهم الاستراتيجيات التنافسية وعلاقة اليقظة التكنولوجية بتنافسية المؤسسة من خلال مدخل عام للتنافسية، توصلت الدراسة في الجانب التطبيقي الذي خصص لها الفصل الثالث بعنوان دراسة ميدانية بمؤسسة اتصالات الجزائر إلى مجموعة من النتائج والتوصيات.

ب- الدراسات الأجنبية:

أجري (العقيلي، مناف. قطونة، عادل ، ٢٠٢٤) دراسة تحت عنوان "**الدور الوسيط لليقظة التكنولوجية بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات وكفاءة أنظمة معلومات الذكاء الاصطناعي**"، وهدفت إلي معرفة العلاقة بين اليقظة التكنولوجية والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات(الأجهزة، الأمن، الصيانة،نظم التشغيل) وتم تطبيق العينة علي ١٦١ مديرا ماليا ومحاسبا في البنوك التجارية في مصر، وأشارت إلي أن اليقظة التكنولوجية تتوسط العلاقة بين البنية التحتية للمعلومات وكفاءة أنظمة المعلومات المحاسبية، وأوصت بالتركيز علي البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، والدور الذي تقدمه اليقظة في هذا المجال.

دراسة أحمد، بجاد (**Ahmed,Bedjadj,٢٠٢٤**) تحت عنوان "**اليقظة التكنولوجية كمدخل لتعزيز الميزة التنافسية للمؤسسات في ظل التحوّل الرقمي- رؤية سوسيولوجية**"، هدف هذه المقالة إلى تسليط الضوء على اليقظة التكنولوجية وأهميتها في تعزيز الميزة التنافسية للمؤسسات الجزائرية. في إطار التحول نحو الاقتصاد الرقمي، وفي مواجهة التحديات التي تواجه المؤسسات في ظل التنافسية ومتطلبات التغيير التنظيمي كأمرٍ لا مفر منه، فقد انصبّ اهتمامنا على العنصر

البشري من خلال نظرية العمل الاستراتيجي لتحقيق اليقظة التكنولوجية، بالاعتماد على المنهج التحليلي لتفسير وفهم العلاقة الوظيفية بين عناصر الموضوع، وتوصلت إلي مركزية الفاعل الاجتماعي في الممارسات التنظيمية، وأهمية العمل الاستراتيجي كونه يعكس حالة اليقظة لدى المعنيين بأدوارهم ومكانتهم داخل المنظومة التنظيمية، وما يمثله من فرص لتراكم رأس المال، يتضمن ذلك تجسيد عملية الصحوة التكنولوجية كأفق للممارسة التنظيمية.

وأجري دراسة الرنتيسي، محمود (Mahmoud M. Al Rantisi,2023) تحت عنوان"**مستوى اليقظة التكنولوجية التعليمية لدى طلبة الجامعة الإسلامية بغزة وعلاقته ببعض المتغيرات"**، هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى اليقظة التكنولوجية التعليمية لدى طلبة الجامعة الإسلامية وعلاقتها ببعض المتغيرات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت أدوات الدراسة في الاستبانة كأداة لجمع البيانات؛ حيث تكونت من (٣١) فقرة مقسمة إلى (٥) أبعاد رئيسية، وتكونت عينة الدراسة من (٢٤٠) طالبًا وطالبة من الجامعة الإسلامية بغزة، وخلصت الدراسة إلى أن مستوى اليقظة التكنولوجية التعليمية لدى طلبة الجامعة الإسلامية بغزة كان بمتوسط حسابي (٤.٤٣) ووزن نسبي (٨٨.٦٪) أي أنه بدرجة كبيرة جداً، ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (ألفا = ٠.٠٥) في مستوى اليقظة التكنولوجية التعليمية لدى طلبة الجامعة الإسلامية بغزة تعزى لمتغير الجنس ومتغير المؤهل العلمي، وأوصت الدراسة بضرورة نشر ثقافة التكنولوجيا التعليمية في تخصصات الجامعة المختلفة، والاهتمام بالدورات العلمية والمؤتمرات العلمية المتعلقة باليقظة التكنولوجية التعليمية.

أجرى اليوسفي، عرفات(Alyousuf, Arafat. 2023) دراسة تحت عنوان "**دور اليقظة التكنولوجية في تحسين الأداء التنظيمي من خلال الوسيط الاستراتيجي التنافسي: دراسة تطبيقية في مدرسة الأكاديمية الدولية في البصرة**"، بهدف التعرف على دور اليقظة التكنولوجية في تحسين الأداء التنظيمي في مدرسة الأكاديمية الدولية بمحافظة البصرة من منظور استراتيجي تنافسي، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث استخدم الباحث الاستبانة لجمع المعلومات الأولية، وتألف مجتمع الدراسة من عينة معنوية ممثلة بجميع شاغلي المناصب الإدارية في مدرسة الأكاديمية الدولية بمحافظة البصرة والبالغ عددهم (١٠) مدير ونائب مدير لخمسة أقسام في المدرسة، وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج، منها أن مدرسة الأكاديمية الدولية تهتم باليقظة التكنولوجية من خلال جمع المعلومات حول بيئتها التنافسية ومنافسيها من مدارس المحافظة، بالإضافة إلى خفض التكلفة والتميز في جودة الخدمة المقدمة، وتحقيق أداء مقبول خلال فترة عملها الممتدة لخمس سنوات، ويسعى إلى البقاء والنمو في ظل ظروف قاسية.

وأجرى المحمدي، وحسن R.mahdi,Hasan A.Hammad,, Tahreer(٢٠٢١) دراسة تحت عنوان "**دور اليقظة التكنولوجية في تحقيق الميزة التنافسية في التعليم الجامعي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى**"، حيث هدفت هذه الورقة إلى دراسة أثر اليقظة التكنولوجية على تحقيق الميزة التنافسية (التكلفة، المرونة، الجودة) في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى، تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى، وتم اعتماد عينة عشوائية بسيطة بلغ حجمها (٦٧) عضواً، وتم توزيع استبانة إلكترونية، أشارت نتائج تحليل بيانات الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لليقظة التكنولوجية على تحقيق الميزة التنافسية في التعليم الجامعي بين أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى وحتى اليوم، لم تُجرَ سوى أبحاث قليلة من أجل التحقيق التجريبي في العلاقة بين اليقظة التكنولوجية والميزة التنافسية لتحقيق الجودة في التعليم العالي.

وأجرى خالد (Khalid،٢٠٢١) دراسة تحت عنوان " **دور إدارة المعرفة في إيصال المنظمة إلى حالة التميز في الأداء** " هدفت إلى قياس تأثير إدارة المعرفة (KM) على اليقظة التكنولوجية كمتغير وسيط على تميز الأداء المؤسسي داخل مؤسسات تصنيع الأدوية في الأردن، تم توزيع ٢٧٠ استبياناً على موظفي وقادة مؤسسات تصنيع الأدوية في الأردن لفحص تأثير متغيرات إدارة المعرفة كالثقافة التنظيمية، والقيادة، والعمليات التنظيمية، وسياسات المنظمة واستراتيجياتها، على التميز في الأداء من خلال الدور الوسيط لليقظة التكنولوجية، أظهرت النتائج إلى التأثير الإيجابي لإدارة المعرفة على إيصال المؤسسة إلى التميز، يُعزى هذا التأثير إلى القيادة بشكل أساسي باعتبارها المحرك الأساسي وأن اليقظة التكنولوجية تتوسط العلاقة بين إدارة المعرفة وإيصال المنظمة إلى حالة التميز في الأداء، وأن إدارة المعرفة تعزز قدرة المنظمة على الاحتفاظ بالأداء التنظيمي وتحسينه، وتساعد على تحويلها إلى التميز على أساس الخبرة والمعرفة.

وأجري سافيسكو، دان(Dan SĂVESCU1,٢٠١٤) دراسة تحت عنوان "**جوانب اليقظة التكنولوجية، وأشار إلي لجوانب المتعلقة باليقظة التكنولوجية كأداة فعّالة في تقييم المؤسسات**" وأظهر أن اليقظة التكنولوجية هي جهد تبذله المؤسسة لرصد المعلومات المتعلقة بالقدرة التنافسية وتحليلها واستلامها ونشرها واسترجاعها في الوقت المناسب، وهي رصد التطورات ومراقبتها وفحصها وتحديثها، وهي عادةً مجالات اهتمام محددة جيداً لتحقيق هدف محدد، وتوصلت إلي أن المراقبة والتنبؤ التكنولوجي نشاطًا بالغ الأهمية، يتم الترويج له وتنفيذه من قِبل المؤسسة.

التعليق على الدراسات السابقة:

اعتمدت معظم الدراسات السابقة على المنهج الوصفي، وهو المنهج الذي اعتمدت عليه الدراسة الحالية؛ كما أشارت معظم النتائج إلى أهمية اليقظة التكنولوجية لكافة المؤسسات بشكل عام، والمؤسسات التعليمية بشكل خاص، وعلاقتها مع عدة متغيرات مثل الإبداع، والنضج، والحوكمة، والأداء المؤسسي، وإدارة التميز.

بينما تناولت الباحثة الرهانات الناجمة عن اليقظة التكنولوجية كنشاط استراتيجي داخل مؤسسات المعلومات عامة والمكتبة المدرسية خاصة، حيث إن هناك العديد من المعلومات المتاحة عبر مختلف الأدوات والقنوات لاسيما بوجود شبكة الانترنت، لكن هذه المعلومات يحتاج عرضها في الوقت المناسب حتى يتسنى للجميع الاستفادة منها بمختلف الوسائل، فالمعلومات المحصل عليها يتم تقديمها للمستفيد المناسب في الوقت المناسب، وهو رهان مهم في تطوير نشاط اليقظة داخل المكتبة مهما كان نوعها.

كما تتقاطع هذه الدراسات مع مجال الدراسة الحالية كونها تطرقت إلى ضرورة تبني نشاط اليقظة لاسيما اليقظة التكنولوجية داخل المكتبة، وأشارت جميع الدراسات إلى أن اليقظة التكنولوجية تسهم في تعزيز القدرة المؤسسية وتحقيق ميزة التنافسية، واستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في التعرف على الأسس النظرية لليقظة التكنولوجية، وإن كانت الدراسة الحالية تختلف عن الدراسات السابقة في دراسة اليقظة التكنولوجية من حيث مصادر معلوماتها، وممارساتها، وكذلك معوقات تطبيقها، كما تختلف في مجتمع الدراسة والعينة؛ حيث تتم الدراسة الحالية على مكتبات المدارس الثانوية (الحكومية والخاصة) بمحافظة أسيوط.

١- الإطار النظري للدراسة:

١/١- مفهوم اليقظة ونشأته وتطوره:

في اللغة العربية نقول يقظ، ويقظ تيقظا لشيء ما أي انتبه للشيء وأخذ الحيطة منه، كما نقول أيضا اليقظ والمتيقظ، وهو الشخص الذي يكون في حالة اليقظة، ويستعمل مصطلح يقظ أيضا بغض النظر عن الحالة العادية للشخص، للإشارة عن الرغبة في الاستمرار في هذه الحالة من الوعي هذا من جهة، ومن جهة أخرى تنطبق كلمة" اليقظ" على كل الذين يتمكنون من البقاء متيقظين، وحتى على الذين يسعون إلى مراقبة أو حراسة شيء ما، والحفاظ عليه (معجم المعاني،٢٠١٦) صحيا وانتبه – تنبه للأمر وتفطن – وحذر وتعني أيضا الانتباه والصحوة وعكس الغفلة.(المعجم الوسيط).

أما أجنبياً فقد استخدم مصطلح اليقظة أول الأمر باللغة الفرنسية (Veille) والذي يعني الانتباه أو الحذر واليقظة (Vigilance) مأخوذة من كلمة اللاتينية (Viglantia) التي تعني المراقبة بالرادار من أجل حماية منطقة ما استنادا على العمل المنظم الذي يهتم بالكشف والبحث عن المعلومات التي تؤثر على قدرة المنظمة على المراقبة؛ ليجعلها تلعب دوراً هجومياً لاكتساب المعرفة حول البيئة، ومن هنا جاءت فكرة تبني المؤسسات على وجه العموم لمفهوم اليقظة لحماية والاحتفاظ بالمعلومات، وبالتالي المحافظة على نظام المعلومات ومكانتها أمام منافسيه (الكلابي،٢٠١٨، ص٣٥٢)، فاليقظة تعني: "أن يكون الشخص على تيقظ – حالة الوعي والإحساس – وفي وضعية استقبال، وتلقي لكل ما يريده محيطه الخارجي من إشارات وأفعال، وقد شاع مصطلح اليقظة منذ الحرب العالمية الثانية، مع استخدام مصطلحي ذكاء الأعمال Business intelligence والذكاء التنافسي Compétitive intelligence بين المؤسسات حيث كان يعني بالذكاء، الاستعلام والمعلومة، أما أصله فهو البحث عن المعلومة من أجل القيام بالتجسس لأهداف حربية(Humbert, 2003, p. 03) .

أما بخصوص اليقظة التكنولوجية فتدخل ضمن أبعاد اليقظة الاستراتيجية، التي تم تقسيمها حسب ميدان النشاط المستهدف إلي اليقظة التكنولوجية، واليقظة التجارية، واليقظة التنافسية، ويقظة التسويق، واليقظة البيئية، واليقظة الاستراتيجية تُعرف بأنها" نشاط أو عملية تساعد المؤسسات على الاطلاع الدائم بكافة التغيرات الممكنة والمحتملة في بيئتها الداخلية والخارجية، من خلال المراقبة المستمرة، والذكية للمنظمة بأبعادها التكنولوجية، والتنافسية، والتجارية، والبيئية، وذلك لاستباق التغيرات، والوصول إلى أفضل القرارات، مما يساعد على اغتنام الفرص، وتجنب التهديدات والمخاطر، ومن ثم تحقيق ميزة تنافسية للجامعة.(صلاح الدين، نسرين، ٢٠٢٠،ص٢٧٨).

كما صنفها البعض بنوع من أنواع اليقظة المعلوماتية، وهي عبارة عن نشاط منظم لجمع واختيار وتحميل البيانات من طرف أخصائي المعلومات بهدف تزويد الأفراد بالمعلومات من دراسات وأخبار وغيرها، فهي تشمل مراقبة المعلومات والتنبؤ بمصادر المعلومات، مما تسمح لأخصائي المعمومات بالتخصص ومعرفة المجال الذي يقوم بتغطيته وتوجد بذلك عدة انواع لليقظة المعلوماتية، تدخل ضمنها اليقظة المعلوماتية التكنولوجية؛ حيث تقوم المؤسسة برصد التكنولوجيا من المنصات والمواقع والمنشورات العلمية وبراءت الاختراع وغيرها والجهات الفاعلة في المجال التكنولوجي، لمعرفة توجهاته من أجل الاستثمار فيها.(عبد الكريم،طه، ٢٠٢٢)

وقد انطلقت جذور اليقظة التكنولوجية من المجال العسكري والسياسات الحكومية؛ حيث واجهت القوات العسكرية في الحرب العالمية الثانية مزيجا من التكنولوجيات المتغيرة، وجري بعد ذلك تطوير أدوات وتقنيات لليقظة التكنولوجية في سياق مشروعات عسكرية ومشروعات واسعة النطاق في مجال العلوم التقنية كبرنامج الولايات المتحدة الفضائي(Milton et al.,2017) وتزامن تطور اليقظة مع تطور العلوم والتقنيات (التجارية والبحرية)، ومع نهاية خمسينيات القرن العشرين شهدت المؤسسات والشركات الكبرى منافسة حادة، مما جعلها تتبني اليقظة على نطاق واسع خاصة على المستوي التنظيمي بهدف جمع معلومات ذات القيمة الإستراتيجية، ومن بين أولي الدول التي طبقت نشاط اليقظة (الاستخبارات) اليابان في منتصف خمسينيات القرف التاسع عشر في المجال العسكري والحربي عامة والجانب الاقتصادي خاصة، وفي الولايات المتحدة الأمريكية أواخر خمسينيات القرن التاسع عشر، وفي فرنسا أواخر ثمانينات القرن التاسع عشر. (محمود، زيد،٢٠١٧).

ويجب أن نفرق بين اليقظة والمراقبة؛ حيث تتوقف المراقبة على رصد لما يجري من تغييرات في البيئة الخارجية سواء كانت إيجابية أو سلبية، وتحليل آثارها في سياقات معينة، بينما تمتد اليقظة لتشمل حالة التأهب، والاستعداد للكشف عن الخطر المتوقع من المنافسين في البيئة الخارجية، وذلك من خلال الكشف عن التهديدات التي تواجه المؤسسة، ومحاولة الاستعداد للاستجابة لها (عبد العزيز،أحمد،٢٠١٦)، وتعرف بإنها الوظيفة العلمية الاستراتيجية التي يقوم الأفراد والمؤسسات من خلالها بتتبع المعلومات المتعلقة بالتغيرات التي قد تحدث في البيئة الخارجية واستخدامها بشكل استباقي (صلاح الدين، نسرين، 2022، ص٢٢) وتشير اليقظة التكنولوجية إلى" الجهود المبذولة من طرف المؤسسة، والوسائل المسخرة، والإجراءات المتخذة بهدف الكشف عن كل التطورات، والمستجدات الحاصلة في الميادين التقنية والتكنولوجية، والتي تهم المؤسسة حاليا أو التي تهمها مستقبلا.(الكلابي،٢٠١٨،ص٣٥٠)، كما يعرفها MARTINET et RIBAULT على أنها "ذلك النشاط الذي يمثل في مراقبة البيئة للكشف عن إشارات الضعف والتي تبرز عند تطور التكنولوجيات(عابد والعلوطي،٢٠١٧)، ووفقا لفارنسوا جاكوبياك (François Jakobik) المعلومات المحلَّلة المنقاه والمعالجة، وهذا بهدف اتخاذ القرارات الاستراتيجية.(نحاسية، رتيبة،٢٠٠٣).

وتعكس اليقظة التكنولوجية جهد المؤسسة في مراقبة وتحليل المعلومات بشأن التطور التكنولوجي في محيط المؤسسة، وتهتم بمراقبة وتحليل المحيط العلمي والتقني والتأثيرات الاقتصادية الحالية والمستقبلية، من أجل انتهاز الفرص وتجنب التهديدات والمخاطر(العوينية،احلام، ٢٠٢٢،ص٢٥)،

وتعد اليقظة التنافسية ذلك النشاط الذي يسمح للمؤسسة بفهم سلوك كل من المنافسين الحاليين والمحتملين، وذلك من خلال الحصول على معلومات عنها، ويعد ميكاييل بورتر من أول مؤسسي مناهج الميزة التنافسية للمؤسسات المختلفة.(Gerard,verna) .

ومن خلال ما سبق تستنتج الباحثة أن اليقظة التكنولوجية هي عبارة عن مجموعة من الآنشطة والعمليات التي يتم من خلالها مراقبة بيئة المؤسسة ومتابعة التطورات التكنولوجية والكشف عن نقاط الضعف والقوة وتحديد الفرص والتهديدات للمؤسسة مستقبلا، وهي الجهود المبذولة والوسائل التي تستخدمها المؤسسة لتطوير منتجاتها والكشف عن التقنيات المتبعة من قبل المنافسين.

ومن ثم اليقظة التكنولوجية لمجتمع الدراسة الحالي هي: متابعة مكتبة المدرسة لأحداث تطورات التقنيات والتكنولوجيات المستخدمة، أو التي من المحتمل أن تستخدم من جانبها مستقبلا، والتي تساعدها على التطور والتقدم التكنولوجي بما يحقق رغبات المستفيدين واهتماماتهم، والذي سيكون له أثر كبير على استراتيجياتها، وبالتالي أدائها بشكل عام، مما يحقق لها الريادة والتميز والتقدم التكنولوجي، والذي سيكون له أثر كبير على استراتيجياتها، وبالتالي أدائها بشكل عام، مما يحقق لها الريادة والتميز:

- جمع المعلومات العلمية، التقنية، والتكنولوجية، لاستغلالها في الإبداعات التكنولوجية.
- تحديد التقنيات أو التكنولوجيات المتبعة من طرف المنافسين.
- الاهتمام بالتطور التكنولوجي بما فيه من :الاكتشافات العلمية، الابداع في المنتجات والخدمات، التطور في طرق وأساليب العمل، ظهور مواد ومفاهيم جديدة.

وعليه تضع الباحثة تعريفاً إجرائيا لليقظة التكنولوجية يتلخص في أنها عملية مراقبة وتحليل منظمة لبيئة المكتبة، ورصد كل التغييرات الحاصلة والتأثيرات المتوقعة في مجال التكنولوجيا، لتحسين خدماتها وتمكين الأفراد والمؤسسات من اتخاذ قرارات أفضل.

٢/١- أهداف وأهمية اليقظة التكنولوجية في مؤسسات المعلومات بصفة عامة:

تتميز اليقظة التكنولوجية عن غيرها من الأنواع الأخرى مثل اليقظة التجارية أو اليقظة الاجتماعية أو اليقظة البيئية بأنها تختص بمراقبة البيئة التنافسية ومن ثم تجميع وتحليل التطورات التكنولوجية ومعالجة ما ينتج عنها من معلومات تستخدم في التخطيط الاستراتيجي للمنظمة في اقتناص الفرص والاستعداد لمواجهة أي تهديدات بالسوق التنافسية (مزيان، 2008، ص61)، ويتمثل الدور الأساسي لليقظة التكنولوجية حسب JAKOBIAK في السماح للمؤسسة

بأن تقوم بأفضل تخطيط استراتيجي، كما يعتبرها mockler بأنها تعد اليوم الدعامة التي لا يمكن الاستغناء عنها في عملية اتخاذ القرار علي المدي القريب أو البعيد، فمتابعة التطور التقني يقودنا إلي استعمال تكنولوجيات جديدة، ومهارات جديدة علي مستوي كل وظيفة من أجل الحفاظ علي مهنتها الأصلية.(حسام الدين، سعودي،٢٠١٤).

وتتبني المؤسسات التربوية اليقظة الاستراتيجية وخاصة اليقظة التكنولوجية، والتي تسعي لتمكين وتحسين التخطيط الاستراتيجي للمؤسسات، كما أنها الأساس في اتخاذ القرار علي المدي المتوسط والطويل، وينظر إليها علي أنها الحتمية التي تفرضها بيئة صعب التحكم فيها، كما أن ممارسة طرق وأساليب واستراتيجيات مستحدثة يتطلب حتميا اتقان مهارات جديدة، لتحقيق أهداف التعلم والتي منها اليقظة التكنولوجية، فالهدف الأساسي والفائدة من اليقظة التكنولوجية هي الحصول علي أكبر قدر من المعارف والمعلومات من مختلف المصادر للاستفادة منها في جهود التنمية، وإذا كان العالم المتقدم قد وفق في ذلك لحد كبير، فإن العالم المتنامي يحتاج إلي بذل جهود أكثر حتي لا يبقي تابعا أو هامشيا إلي الأبد، ويشير كل من (بركاني، سمير وأبو حميدة، هشام ٢٠١١) إلي توفر مجموعة من الأسباب عجلت بضرورة التوجه نحو اليقظة التكنولوجية والتي توسع دائرة المعارف وتطور وسائل البحث والتجربة وتسارع معدل الابتكارات والتطور التكنولوجية والمنافسة العالمية الشديدة، مما ألزم المؤسسات بالتيقظ بصفة مستمرة، للتعرف علي مختلف المستجدات التكنولوجية التي تحيط وتفرض نفسها علي الواقع.

ووفقا لبوربالة (٢٠١٥، ص٢٩) فإن اليقظة التّكنولوجيّة تركز على جمع المعلومات التي تساعد المنظمة على تحقيق تفوق في مجال الابتكار التكنولوجي، وتطوير التكنولوجيا والتّقنيّة، وتجديد التكنولوجيا، واكتشافات العلوم. يتعامل هذا النهج بأهمية كبيرة، ويرتكز على الفحص الدّائم للمعلومات المتوفرة على الصعيدين العالمي والمحلي، مع التركيز على استنتاج المعلومات الحيويّة التي تستفيد من تحليل ومعالجة دقيقة لدعم اتخاذ القرارات الاستراتيجيّة، وأشار (بويحي، كرواش،٢٠٠٤) إلي تنوع أهمية اليقظة التّكنولوجيّة على الأصعدة المتعددة، وتتمثل في المراقبة المستمرة لتغيرات العصر وتطوراته: تمكن المؤسسة من التّحلي بالوعي بالتغيرات التّكنولوجيّة العالمية، وهو مفتاح لفتح أفق الابتكار التكنولوجي وفهم التطورات المحتملة في المجالات الاقتصادية، وتمكين التعديل في طرق الإنتاج التقليدية : يمكن لليقظة التّكنولوجيّة تمكين المنظمة من التكّيف مع التّحولات الاقتصاديّة وتطويرها نحو التقنيات الحديثة، ما يسمح بتعديل التكاليف وتحديد شروط الكفاءة.

وتمثل اليقظة التكنولوجية وفقا لجاكوباك (Jakobiak،٢٠٠١،ص١٢٢) في الرّصد المستمر للأدوات والتّقنيات الجديدة مما يتيح للمؤسسة متابعة التطورات التّكنولوجيّة، والتأكيد على قدرتها التنافسية من خلال اعتماد أدوات وتقنيات جديدة، وتحليل التطورات في برامج الحوسبة ونقل المعلومات التي تسمح بفهم كيفيّة تأثير التقنيات المعلوماتيّة ونقل المعلومات على أداء المؤسسة ويساعد في مواكبة التّغيرات الحديثة.

وجمع المعلومات العلمية لتعزيز القدرة التنافسيّة؛ حيث تتيح جمع المعلومات العلميّة وتطوير قدرات المؤسسة وتحسين أدائها التّنافسي من خلال الاستفادة من التقنيات والابتكارات الجديدة، وتمكن للمنظمة من تحديد استراتيجياتها التقنيّة بناءً على المعلومات المتاحة، ما يعزز من فعالية أدائها.(حامد، ٢٠٢٢: ص٩).

وتساعد اليقظة التكنولوجية في المؤسسات وفقا(لبوربالة، أحمد، ص٣٣) علي الانذار المبكر في حالة الهجمات الالكترونية أو سرقة بيانات المؤسسات، وتمكن المؤسسة من معرفة ما لديها من إمكانيات في الجانب التكنولوجي والتحديات التي تواجهها، وبالتالي توضح للإدارة العاليا الوضعية الحالية للمؤسسة، وتحسن وترفع مستوي الاتصال الداخلي والخارجي للمؤسسة من خلال سرعة الحصول علي المعلومة وايصالها لمحتاجيها، واتخاذ القرارات الخاصة بالتوجهات والخيارات الإستراتيجية بالنسبة للمؤسسة، ويحتاج نظام اليقظة التكنولوجي إلى كل المعلومات العلمية والتكنولوجية والمعلومات غير الرسمية، وكذلك معلومات حول الأسواق وبراءات الاختراع ليقوم بتصفيتها ومعالجتها وبعثها إلى المسئولين، من أجل استغلالها كدعامة للقرارات تخص برامج للبحوث، مشاريع للتنمية المؤسسة، إبرام اتفاقيات تعاون أو شراكة بين المؤسسة وحلفائها، شراء تراخيص استغلال، أو شراء وحدات إنتاج.

٣/١- أهداف وأهمية اليقظة التكنولوجية في المكتبات :

نظرا لما تم عرضه من أهمية اليقظة التكنولوجية للمؤسسات التي تقدم خدماتها المعلوماتية، وهي الوظيفة الأساسية للمكتبات، فاكتسبت اليقظة التكنولوجية أهمية بالغة بالنظر إلى الفوائد التي تحققها للمكتبة؛ حيث تقوم بمساعدة المكتبات علي مقارنة الأداء وتطويره، من حيث موقع المكتبة في البيئة المنافسة، ومستويات الإبـــــداع والتطوير، البحث، الاختراعات والابتكارات، بالمقارنة بالمكتبات الأخري، ومعرفة درجة النمو أو الفوارق البارزة بين المكتبة وغيرها من المنافسين، ومعرفة الأفكار والحلول الجديدة ومختلف الإبداعات بالبيئة المحيطة، أو لدى المكتبات المنافسة.

ومن الجدير بالذكر أن المؤسسات على اختلاف أنواعها تحتاج إلى نظام لليقظة التكنولوجية؛ لكي تدعم عملياتها في صنع القرار في كل المراحل، وبالأخص المؤسسات الحكومية والتي من بينها المؤسسات التعليمية في حاجة إلى معرفة مسبقة لكي تخطط وتنفذ وتقيم علاقاتها مع الأخرين،وبالتالي من خلال ما سبق، تمكن اليقظة التكنولوجية المكتبات بمختلف أنواعها علي:

١-تمكين المكتبات من تخفيف آثار التقلبات السريعة في المجال التكنولوجي، والقدرة على المنافسة ومجابهة التحديات ومسايرة التطورات والتغلب على الصعوبات من خلال اغتنام الفرص.

٢-تساعد في الإبداع التكنولوجي والترويج الالكتروني لخدماتها.

٣-تساعدها في التعرف علي نقاط الضعف، وتقوي من نقاط القوة واستغلال الفرص المتاحة.

٤-تطوير خدمات المكتبة لتتلاءم مع رغبات المستفيدين منها وميولاتهم.

وتعد اليقظة من التطبيقات الحديثة والأساليب الأكثر نجاحا لفهم مسار البيانات العملي والعلمي كمدخل لتحليل التغيرات المتسارعة لظاهرة العولمة لتحويل الفرص إلى استثمارات بالنسبة للمكتبات، عبر تعزيز قدرات المورد البشري الذي يجسد في العاملين الذين يعدون المحور والمحرك الأساسي للمكتبات، لتحقيق أهدافها، فقد أصبح هذا المورد يحظي بأهمية بالغة في الوقت الحالي، ضمانا لمواجهة تحديات المستقبل .

ومن ثم اليقظة التكنولوجية للمكتبات المدرسية هي: متابعة المكتبة لأحدث تطورات التقنيات والتكنولوجيات المستخدمة، أو التي من المحتمل أن تستخدم من جانب روادها مستقبلا، والتي تساعدها على التطور، وتشير اليقظة التكنولوجية إلى الجهود المبذولة من قبل المكتبة وكذا الوسائل المسخرة بهدف الكشف عن كل التطورات المستجدات الحاصلة في ميدان التقيات والتكنولوجيات والتي تهم المكتبة حاليا أو مستقبلا، وجمع المعلومات التقنية التكنولوجية لاستغلالها في الإبداعات التكنولوجية، تحديد التقنيات أو التكنولوجيات المتبعة من طرف المنافس، الاهتمام بالتطور التكنولوجي بما فيه الاكتشافات العلمية والإبداع في السلع والخدمات، وظهور مواد ومفاهيم جديدة.

١/٤- دوافع اليقظة التكنولوجية:

دوافع اليقظة التكنولوجية كثيرة ومتعددة بين المؤسسات، مما دفعها إلى وضع خلايا تختص بالرصد التكنولوجي ويمكن تلخيص دوافع الرصد التكنولوجي في تسارع التغيرات التكنولوجية، فكل مؤسسة تبحث عن أخذ موقع الصدارة والتألق في السوق الذي تنشط فيه، فهي إذن مطالبة

بالتيقظ بصفة دائمة ومستمرة طالما الغرض هو التعرف على مختلف المستجدات الحديثة في عالم التكنولوجيا الذي يحيطها وبدرجة أولى في القطاع الذي تنتمي إليه، وإن استغلال المعلومات التكنولوجية بشكل جيد يساعد المؤسسات على استباق الإبداعات التكنولوجية، وتفعيل دور وظيفة البحث والتطوير وهذا لا يكون إلا بالإجابة على الأسئلة التالية:

-ما نسبة التطور لدى التكنولوجيات المستخدمة ؟

-ما براءات الاختراع التي وضعت في القطاع الذي ننتمي إليه ؟

-من هم و ماذا يفعل منافسونا ؟

-ما المعايير و القوانين السارية في القطاع ؟

ومن بين المؤسسات المعلوماتية التي تسعى إلى استثمار المعلومات المكتبات بأنواعها المختلفة وخاصة المدرسية والجامعية، التي تعد الأعلى مكانة بحكم دورها ومجال عملها ونشاطها على المستوى التعليمي والاجتماعي، فهي في سعي حتمي ودائم وراء المعلومات بكل الأساليب الممكنة؛ حيث سخرت لذلك مختلف الآليات والطرق لجمع المعلومات في الوقت المناسب، وتستخدم المكتبات المدرسية اليقظة في الوقت المحدد لدعم وتعزيز قدرات الموارد، حيث يجب التعامل بكفاءة ومهارة مع مكونات المحيط الداخلي والخارجي، هذا ما صنع توجها ضروريا يتجسد في الآلية المناسبة وفق أطر ونظم علمية وعملية لجمع ومعالجة وتحليل البيانات والمعلومات.

١/٥- أبعاد اليقظة التّكنولوجيّة:

تتنوع تقسيمات أبعاد اليقظة التكنولوجية وتختلف باختلاف مسعى وهدف الدراسة، لذلك تم الاعتماد على هذه الآبعاد حول اليقظة التكنولوجية وهي:

***البحث والتطوير:** هو ذلك النشاط المرتبط بتوليد المعارف الإبداعية والقاعدة الأساسية في خلق الابتكار وتحويلها إلى تطبيقات عملية في شكل سلع وخدمات، مع التطلع الدؤوب للتوصل إلى تحقيق أعلى مستويات الآداء(العبادي، 2018)، كما يسعى البحث والتطوير إلى إيجاد فرص جديدة للتوسع والنمو في ظل التسارع التكنولوجي، وهذا ما يسمح للمؤسسة بمواكبة التطورات الحاصلة في بيئتها الداخلية والخارجية وتحصينها بخطط دفاعية أو هجومية ضد منافسيها.

***الإبداع:** وهو تطبيق لمجموعة من الأفكار الجديدة التي تحدث تحسين في المنتجات، طرق الإنتاج، التنظيم والتسويق(هاني و عطية،٢٠١٨)، أو القيام بتطوير أفكار قديمة وإحداث تغيرات خارجة عن المألوف وملاءمتها مع البيئة المحيطة.

***تكنولوجيا المعلومات:** يمكن وصفها بأنها تشكيلة متكاملة من الآدوات الالكترونية التي تسهل عمل الإدارة التشغيلية والاستراتيجية للمنظمات، وذلك بتمكينها من إدارة الوظائف والمعلومات والاتصال الفعال فيما بينها ومع أصحاب المصالح لتحقيق اهدافهم ورسالتهم.

وتمثل اليقظة التّكنولوجيّة وفقا لسارسوت (Saraswat، ٢٠١٦،ص٦٧) تفاعلًا فعّالًا وواعيًا للأفراد والمجتمعات مع التكنولوجيا، إذ يتجلى هذا التّفاعل في أربعة جوانب أساسيّة وهي:

التوعيّة: تشير إلى فهم تأثيرات التكنولوجيا على الجوانب الاقتصاديّة والاجتماعيّة والثقافيّة؛ كما يمكن للأفراد من خلالها تحليل تأثيرات التكنولوجيا واتخاذ قرارات مستنيرة.

المعرفة: تتعلق بفهم عميق للتكنولوجيا وكيفيّة عملها، بما في ذلك التفاصيل والمفاهيم الأساسية؛ وتمكن الأفراد من التّفاعل بشكل ذكي مع التكنولوجيا والاستفادة القصوى من إمكانياتها.

المهارات : تشمل اكتساب وتطوير مهارات تكنولوجيّة مثل البرمجة وتحليل البيانات، وتمكّن الأفراد من استخدام التكنولوجيا بفعاليّة وتفاعليّة.

القيم: تعني القدرة على تحديد القيم والمبادئ التوجيهية واعتمادها في استخدام التكنولوجيا؛ كما أنّها تساعد في اتخاذ قرارات مسؤولة تأخذ في حسبانها الآثار الاجتماعيّة والأخلاقيّة والبيئيّة.

وبالنظر إلى الأبعاد السابقة تجدها الباحثة أنها مترابطة وتعزز بعضها البعض، إذ يُظهر الوعي والمعرفة قوةً في تنمية المهارات وتشكيل القيم، يؤدي تحقيق هذه اليقظة التّكنولوجيّة إلى استخدام مستدام ومسؤول للتكنولوجيا، وتؤدي دورًا حيويًا في دعم التنمية الاقتصاديّة، والتنمية المستدامة.

٦/١- مراحل اليقظة التكنولوجية:

قسمت مراحل تطبيق اليقظة الاستراتيجية التي تدخل ضمنها اليقظة التكنولوجية، إلى ثلاث مراحل مختلفة، وهي التي سوف تركز عليها الدراسة وهي (:فيروز وسكر، 2010 ، 9 ؛ حسين، 2018 ، بوذن، 2019 ؛ مصباح وبوخمخم، 2019 بوذن، جميلة) .

١-**البحث عن المعلومات وجمعها** : تتمثل هذه المرحلة في المعرفة الجيدة لبيئة العمل، بغرض معرفة كل ما يجري فيها، وتبدأ من تحديد المستهدف، والذي سيتم تركيز كل مجهودات اليقظة عليه، وهناك مجموعة من الأسئلة مهمة في عملية الجمع: لمن نراقب؟ ماذا نراقب؟ أين توجد المعلومة؟ ثم تتبعها عملية الجرد لكل المعلومات الموجودة في المؤسسة، وتنتهي بوضع خطة عمل أي تحديد مصادر المعلومات.

٢- **تحليل المعلومات ومعالجتها** : في هذه المرحلة يتم تحليل وتركيب كل المعلومات المجمعة، وترجمتها وتقديمها في شكل تقارير أو جداول أو أشكال بيانية، وتهدف هذه المرحلة إلى فرز وترتيب المعلومات؛ بحيث لا تحتفظ إلا بالمعلومات التي تعطي قيمة أكبر لاتخاذ القرار.

٣-**نشر المعلومات واتخاذ القرار** : عند انتهاء عملية التحليل والتركيب نتحصل على معلومات معالجة، ولا تكون لهذه الأخيرة أي قيمة إذا تم احتجازها، ولم يتم نشرها في الوقت المناسب، وإلى الشخص المناسب؛ لاتخاذ القرار المناسب، فكل المراحل السابقة لا تجدي نفعا، إذا لم تنشر المعلومات لتصل إلى متخذ القرار بالمؤسسة، ثم تأتي مرحلة أخيرة، وهي مراجعة الآثار الناتجة عن القرار المتخذ، ويتطلب إنجاز هذه المراحل مهارة عالية.

كما ورد بأدبيات اليقظة التكنولوجية أنها تمر بخمس مراحل هامة تميزها عن غيرها من الأنواع الأخرى من أنواع اليقظة، انطلاقا من الترابط بين وظائف المنظمة وعلاقة المنظمة بالبيئة المحيطة وهذه المراحل هي(بركاني وبن حميده، 2011 ، ص 855 و Andrade et. al., 2017 و Dawood et. Al, 2018) مرحلة الاستهداف وتحديد الحاجات: ويتم من خلال هذه المرحلة إدراك البيئة الخارجية وتحديد العوامل التي تهدد مستقبل المنظمة لتشخيصها وجمع المعلومات اللازمة حولها.

-**مرحلة التنقيب والجمع** :تظهر معالم هذه المرحلة من السعي وراء تحديد التغيرات والأحداث المهمة في المنظمة.

-**مرحلة تصفية المعلومات**: من خلال الاطلاع على مصدر المعلومات للتعرف على مدى إمكانية الوثوق بها كونها تعتبر الأساس التي على ضرورة يتم تزويد القوى العاملة بالمعرفة والحكمة وتمثل منطلق اتخاذ القرارات.

- **مرحلة التخزين والنشر:** تكمن هذه المرحلة في تخزين ونشر المعرفة وإيصالها إلي المستخدمين حسب الحاجة لها.

- **مرحلة الاستغلال:** تتم بإعطاء معنى للمعلومة وإثراء للمعارف والنماذج الذهنية للمسيرين وتسخير تلك المعلومات باتجاه استراتيجيات تمكن العاملين في المنظمات للوصول إلى الأهداف المنشورة.

- **التعبير عن الاحتياجات من المعلومات:** حيث يجب علي المؤسسة تحديد الاحتياجات الحقيقة من المعلومات، وذلك بعد وضع تحليل دقيق لمنظومة العمل من الداخل ، حيث تظهر الحاجة لنوعية من المعلومات عن الوسط الخارجي.

- **تحديد القائمين علي اليقظة التكنولوجية:** حيث يجب تدريب فريق عمل علي جميع الوسائل المستخدمة في اليقظة التكنولوجية حيث يجب امتلاك الخبرة اللازمة لتحقيق ذلك.

تحديد مصادر المعلومات وجمعها: بعد تحديد المؤسسة لاستراتيجيتها تعمل علي المفاضلة بين المعلومات، وتسخير الوسائل والأدوات، والتقنيات المساعدة علي جمع المعلومات، سواء كانت معلومات رسمية أو غير رسمية

– **تحليل المعلومات ومعالجتها والمصادقة عليها:** حيث يتم في هذه المرحلة التأكد من صحتها، وموثوقيتها، واستنباط اثارها وتداعيلتها الحالية والمستقبلية، ثم تركيبها للوصول إلي نتائج دقيقة تستخدم في اتخاذ القرار

– **مرحلة النشر واتخاذ القرار:** يتم نشر النتائج في التوقيت الملائم لاتخاذ القراقرات السليمة.

تقييم وتعديل اليقظة التكنولوجية: يتم تقييم عمل اليقظة وذلك من خلال تعديل واعادة توجيه الوسائل والأهداف التكنولوجية.

١/٧– متطلبات تحقيق نشاط اليقظة التكنولوجية في المكتبات:

البيئة التكنولوجية هي مجموع العوامل التقنية والعلمية التي لها تأثير مباشر على سياسة الإبداع لدى المنظمة فهي تتكون من(البنية الأساسية للعلم والتكنولوجيا المؤسسات، الأفراد، الإمكانيات ومستوى التقدم العلمي والتكنولوجي السائد في المجتمع، والقدرة الوطنية على الإبداع والابتكار وكذلك مدى القدرة على نقل التكنولوجيا الأجنبية، وتطويرها وتطويعها وتحقيق الاستفادة منها)، كما يدخل ضمن البيئة التكنولوجية أيضا مدى توفر وسائل الربط والاتصال بين المؤسسات العلمية والتي لها تأثير مباشر علي أداء التكنولوجية المختلفة، فالبيئة التكنولوجية والعلمية من العناصر الهامة المؤسسة، وهناك نوعين من السيناريو لتحقيق نشاط اليقظة التكنولوجية في المكتبات وهما(هندي، عبد الله،٢٠٢٠، ص١١٨):

***السيناريو التفاؤلي :** وفيه تقوم المكتبات باستغلال التكنولوجيا المتطور لمعالجة كافة المشكلات والتغلب علي نقاط الضعف ودعم نقاط القوة واستغلال الفرص المتاحة لجذب المستفيدين وتقديم خدمات لم تكن موجودة من قبل . ويتم في هذا السيناريو توقع المزيد من التكنولوجيا والتطور لسد العجز والقيام بالدراسات الدورية عن التطور التكنولوج والكشف عن مظاهر القوة والضعف في حا ل التطور التقني والتكنولوجي

***السيناريو التشاؤمي:** يفترض في هذا السيناريو أن التكنولوجيا والتطور سيكون أكبر منافس حقيقي للمكتبات في أنها ستجعل من شبكة الويب وغيرها المنفذ الأول للمعلومات وسهولة الحصول عليها أي سيمثل هذا السيناريو عدم قدرة المكتبات علي مسايرة التقنيات

والتكنولوجيات مما يفقدها تواجدها في المستقبل أو علي الأقل فقدانها مستفيديها وعدم القدرة علي تقديم خدمات متطورة تضاهي ما يقدمه الآخرون، وقد أشار ولفريد لانكستر في كتابه " Libraries and the future حول التوقعات المستقبلية لنخبة من الكتاب والعلماء، والذين أجمعوا تقريبا على أنه يمكن النظر إلى التطورات التقنية وغيرها من التغيرات التي تحدث في العالم من حولنا إما باعتبارها تحديا للمكتبات وإما باعتبارها فرصة نادرة لمهنة المكتبات لكي تدعم قيمتها وتؤكد أهميتها للمجتمع أكثر مما كانت عليه في السابق(السنباني، ٢٠١٠).

٨/١- خلية اليقظة التكنولوجية:

تحتاج خلية اليقظة التكنولوجية متطلبات ضرورية للقيام بنشاطاتها على أحسن وجه خدمة لأهداف المكتبة المتيقظة الآنية منها والمستقبلية، ندرجها فيما يلي:

***الامكانيات المادية(تجهيزات):** تعد البناية ذات أهمية وأولوية بالنسبة للمكتبة، حيث تمارس فيها وظائفها وتقدم فيها خدماتها، ويلعب مبنى المكتبة وموقعها وتصميمها أدورا جوهرية في عملية التنظيم والتسيير، كما يتحكم في فعاليتها وأدائها لوظائفها واستقطاب الجمهور وتوفير الفضاء التعليمي والبحثي والترفيهي له، وعليه فمن الضروري أخذ مجموعة من المعايير بعين الاعتبار عند إنشاء مكتبة جامعية ابتداء من التخطيط للمشروع إلى غاية إنجازه وفتح المكتبة، مع تخصيص قاعة تتشكل ضمنها خلية اليقظة.(الزاحي، سمية، ٢٠١٤).

***الوسائل التقنية:** تعد الوسائل التقنية من أبرز ضرورات العمل وتنشيط اليقظة التكنولوجية بحكم أن الوسائل التقنية تستخدم في تحليل وترتيب وتنظيم وتخزين واسترجاع المعلومات المجمعة، من طرف عناصر اليقظة المنتشرين بالبيئة المحيطة، لذا فهذه الوسائل تعد ضرورة بحكم أنها تساعد خلية اليقظة على القيام بعملها على أحسن وجه، وخاصة في ظل التطورات الحديثة و عالم الإتصال الرقمي، حتى تكون المعلومة في وقتها المطلوب لدى متخذي القرارات.(Jean, Pierre,2008).

***الموارد المالية:** إضافة للوسائل التقنية، فخلية اليقظة المعلوماتية تتطلب ميزانية خاصة تمولها في نشاطاتها وأعمالها؛ مصاريف الموارد البشرية وتكاليف المقتنيات التكنولوجية و معدات ولوازم الكتابة والنسخ والمراقبة والتنقل وغيرها من المستلزمات والنفقات، حيث يعد المورد المالي الدعامة الأساسية التي تقوم عليها كل الأعمال والنشاطات، فالمكتبة تتكون من عدة وسائل، فلا يمكن إيجاد هذه الوسائل دون توفر الموارد المالية الكافية لتوفير الحاجات المتزايدة من التوثيق العلمي والتقني بكل أوعيته، تدخل الاعتمادات المالية ضمن الميزانية العامة للجامعة، أو الميزانية العامة للمدرسة.(مخلوفي، عابد،٢٠١٠).

***الموارد البشرية** : تقوم اليقظة على فريق متكامل من العاملين لديهم الخبرة والمهارة، ويشعرون بالرغبة في البقاء في المكتبة والولاء لها، المدرسية، ويتأكد ذلك بأهمية سعي المكتبة بطريقة إيجابية وبناءة لتحديد حيثيات هؤلاء العاملين من حيث عددهم وفئاتهم ووضعهم المهني، يعتبر المورد البشري المكون لعناصر خلية اليقظة، بحكم أنها الذراع الطولـــى للخلية، بها تتحرك وتجمع وتحلل وتقرر وتقوم بشتى نشاطاتها المكلفة بها من قبل المكتبة المتيقظة.(كرغلي،أسماء،٢٠١٤).

إلا أن المطلوب في الموارد البشرية في مثل هذا النوع من المكتبات المؤهل في علم المكتبات، لضمان حسن وسلامة تسيير المكتبة، كما يمثل المورد البشري استثمار مربحا وضروريا لأية مكتبة بما فيها المكتبة المدرسية، إلا أن المطلوب في الموارد البشرية في مثل هذا النوع من المكتبات المؤهل في علم المكتبات، لضمان حسن وسلامة تسيير المكتبة، حيث يقوم على فريق متكامل من العاملين لديهم الخبرة والمهارة، ويشعرون بالرغبة في البقاء في المكتبة والولاء لها، ويتأكد ذلك بأهمية سعي المكتبة بطريقة إيجابية وبناءة لتحديد حيثيات هؤلاء العاملين من حيث عددهم وفئاتهم ووضعهم.(E,lamx,Maj,2017)

٩/١- معوقات تطبيق اليقظة التّكنولوجيّة:

اليقظة التكنولوجية هي وظيفة المراقبة والتوقع والكشف والتغيرات، وتعتمد فعالية نظام اليقظة التكنولوجية على مصداقية المعلومات التي تم جمعها من البيئة التكنولوجية. وبناء على ذلك فإن الخيارات الاستراتيجية التي تتبعها المؤسسة هي ما يفتح هذا الطريق أمام الابتكار التكنولوجي، وقد أشار ماكويليامز(T,Mcwilliams,2021) إلى أنه لكي تكون المنظمة يقظة من الناحية التكنولوجية، يجب أن تمتلك تفكيراً استباقياً، يتضمن رصد وتقييم التقنيات الحالية والناشئة، بما في ذلك مخاطرها وفوائدها وتأثيراتها المحتملة، وينطوي علي:

١- تحديد وتقييم المخاطر التكنولوجية قبل أن تصبح مشاكل كبيرة.

٢-تطوير استراتيجيات وسياسات للحد من المخاطر المرتبطة بالاستخدام التكنولوجي.

٣- التعرف على التحولات في التكنولوجيا مع مرور الوقت والاستجابة لها.

٤- تعبئة الموارد لضمان التنفيذ والرصد الفعالين لهذه الاستراتيجيات.

وتتماشى هذه النتيجة مع (Astika و2020 Dwirandra) اللذان يجدان أن المؤسسات التي تستخدم درجة عالية من اليقظة التكنولوجية يجب أن تتوقع أن يكون نظام الذكاء الاصطناعي الخاص بها أكثر فعالية وكفاءة مقارنة بالمؤسسات التي تستخدم درجة منخفضة من اليقظة التكنولوجية بشكل عام، وتشير الفرضية إلى أنه يجب على الشركات مراقبة وصيانة البنية التحتية.

وتواجه اليقظة التّكنولوجيّة داخل المؤسسات ومن بينها المكتبات، بعض العراقيل التي تمنع تطبيقها بشكل فعال بداخلها، وقد تحيل بذلك عدم تحقيق الفوائد المرجوة منها في الشركات والمؤسسات، وتمثل هذه العراقيل تحديات شاملة تعترض سبيل اليقظة الاستراتيجية والتّكنولوجيّة، وتعجل في تحقيق الأهداف والتطوير، ويمكن تلخيص هذه العراقيل في نقاط رئيسة (بوخريص،٢٠١٩،٢٢):

***تكلفة رأس المال:** تبدأ هذه العقبات بضخامة تكاليف اليقظة التّكنولوجيّة، وقد تكون تكلفة التكنولوجيا الجديدة باهظة وتتطلب ميزانيّة ضخمة فيشكل التمويل الكبير المطلوب لتنفيذ برنامج اليقظة التّكنولوجيّة عائقًا رئيسًا، إذ إن تطبيق البرنامج يتطلب استثمارات كبيرة على الرّغم من العائدات المتوقعة، ما قد يصعب إمكانية تنفيذه بشكل شامل.

***الموارد البشريّة غير الفعّالة:** إنَّ إيجاد موارد بشرية ذات كفاءة عالية يشكل تحديًا، إذ يجب أن يكون العاملون قادرين على مواكبة التّطورات التّكنولوجيّة باستمرار، كما أن وجود فريق عمل غير فعّال أو غير مؤهل يمكن أن يؤثر سلبًا على تنفيذ البرنامج؛ وبذلك تكون الحاجة ملحّة وضروريّة لتحسين الكفاءات والقدرات الفردية وللتأكد من تفاعل فعّال مع التكنولوجيا المستخدمة.

***قلة الوعي والاهتمام:** قد يكون الوعي المحدود بأهمية اليقظة التّكنولوجيّة داخل المنظمة عائقًا، ونجد خلاف ذلك أنَّ عدم اهتمام العاملين بالبرنامج يمكن أن يؤدي إلى تقليل جهود التّطبيق وتقليل فعاليته.

***غياب مصادر المعلومات:** إنَّ غياب مصدر رسمي للحصول على المعلومات حول التّطورات التّكنولوجيّة، ونقص المصادر الرّسميّة للمعلومات حول التحديثات التّكنولوجيّة وتطورات السوق عائقًا أساسيًّا أمام قدرة الشركة على مواكبة التّطورات.

***غياب الروح التنافسية:** إنَّ التعاون المنعدم بين أفراد الفريق يمكن أن يعيق التقدم، حيث يتطلب تحقيق التعاون الفعّال توفير معنى ومصالح مشتركة، ويجب أن يكون مؤسسات مدركة للتّحديات التي يمكن أن تنشأ عن تجاهل أو تقصير المعلومات المهمة، كما يجب تشجيع الروح التنافسيّة بين العاملين لضمان التطبيق الكامل لليقظة التّكنولوجيّة.

***فرض البرنامج بصورة قهرية:**هناك تحد من نوع آخر يشمل استخدام العشوائيّة والقسرية في فرض النظام، ما يؤدي إلى تأثير سلبي على معنويات الموظفين وروح العمل، إنَّ إجبار العاملين على تنفيذ البرنامج من دون مشاركة في عملية اتخاذ القرار يمكن أن يقلل من استجابتهم الفعّالة؛ لذلك يجب تحفيز المشاركة الفعّالة وإشراك العاملين في عمليات التطوير التكنولوجي. (أحمد، ٢٠١٥، ص٢٩)

ويستدعي تحقيق اليقظة التّكنولوجيّة التّغلب على هذه العقبات من خلال إدارة الأمور المالية بذكاء، وتحسين مهارات العاملين وكفاءاتهم، وتعزيز الوعي والرّوح التّنافسيّة، وتوفير المصادر الضروريّة لجمع المعلومات وتطوير البرامج التّكنولوجيّة.

١٠/١- تحديات أخصائي المعلومات لتطبيق اليقظة التكنولوجية داخل المكتبات:

يتوقف نجاح نظام اليقظة التكنولوجية في المؤسسة على درجة كفاءة العاملين بها؛ حيث تساعد مؤسسات المعلومات العاملين من توفير المعلومات الخاصة بالتكنولوجيا والاستفادة منها بشكل فعال في إدارة مؤسساتهم، وأن يكونوا علي دراية بالتغيرات المفاجئة، وأن يستعدوا لها ويتخذوا القرارات الإستراتيجية اللازمة لضمان استمرارية مؤسساتهم ضمن تنافسية المؤسسات الأخري.

والمتيقظ هو الشخص المسؤول عن ضمان وظيفة نظام اليقظة، وهو الذي يقوم بوظائف عملية اليقظة وهي جمع – معالجة – تخزين وبث المعلومات لمتخذي القرار، وتتقاطع وظائف المتيقظ مع أخصائي المعلومات سواء كان أرشيفا أو مكتبيا، فكل متيقظ محتمي بأبجديات المعلومات مهما اختلفت بيئته، ولا يمكن له أن يتقمص منصب المتيقظ، إلا إذا كان كذلك، على عكس أخصائي المعلومات قد يكونا متخصصا في المعلومات لكنه غير متيقظ لعدة أسباب، وبهذا لا يمكن أن يشغل منصب متيقظ، إلا إذا طور من نفسه ومهارته وفق ما تقضيه الحاجة خاصة التعامل مع التكنولوجيا الحديثة.

وكان على المكتبي في فترة زمنية معينة أن يتحول تدريجيا إلى أخصائي المعلومات، فالتطور التاريخي لظهور مصطلح أخصائي المكتبات كان نتيجة حتمية للتطورات التكنولوجية التي أحدثت تغيرات جذرية في قطاع المكتبات بإتاحة أساليب مذهلة في إدارتها، وتسييرها، وامتدت إلى تنمية الجوانب المهنية للعاملين بالمكتبات ومراكز المعلومات، حيث برزت هوية جديدة للمكتبيين، وتغيرت النظرة التقليدية التي ظلت مرتبطة بالمكتبي، فصيغ نموذج جديد لأخصائي المكتبات والمعلومات، يعمل بصفة دائمة في استرجاع وبث المعلومات عبر الانترنت والأجهزة التكنولوجية، متصلا بمختلف الشبكات الالكترونية في كافة أنحاء العالم، وتحول بذلك دوره من حفظ الوثائق إلى شخص يعتمد على خلق علاقات مع المستفيدين، أو ما يسمى بأخصائي المعلومات.(مقناني، صبرينة،٢٠١٣).

وقد فرضت التطورات السريعة التي يشهدها العالم في وقتنا الحاضر على أخصائي المعلومات بالتغيير تجاه هذه المستجدات لان نجاح المكتبة أو فشلها يتوقف على مقدرته في تسيير المعلومات واسترجاعها بطريقة سريعة وفعالة، علي جانب آخر لن تتمكن المكتبات من

إعداد أخصائيين قادرين على مواجهة المستقبل إلا من خلال فكر وتخطيط مستقبل لا يقوم على حل مشكلات الماضي والتعامل مع الحاضر فقط بل إلى تصور المستقبل، وفي ذلك ينبغى التركيز على أهمية أن يكون الواقع المستقبل جزءاً أساسياً من تفكير القائمين على التخطيط والبناء لخدمات مؤسسات المكتبات والمعلومات، واستخدام الأساليب المستقبلية التي تتيح رسم التوجهات التي تحكم المستقبل واتخاذ قرارات بشأنها، وهذا ما يكسب استشراف مستقبل مؤسسات المكتبات والمعلومات أهمية بالغة، وخاصة من خلال استخدام أسلوب السيناريوهات الذي يعتمد على التنبؤ باعتباره الأساس الذي يقوم عليه، إذ إن اليقظة التكنولوجية ترتبط أصلًا وتقوم على أهداف وغايات تجمع تطلعات إلى المستقبل، وتكشف لنا دراسة مستقبل المكتبات من خلال السيناريوهات وربطها باليقظة التكنولوجية، والاحتمالات والإمكانات والخيارات المستقبلية التى تنطوي عليها التطورات القادمة فضلا عن ذلك فإن استشراف المستقبل يقدم توعية ويرشد المسئولين من خلال اتخاذ القرار في مؤسسات المكتبات والمعلومات.(هندي، عبد الله٢٠٢٠،ص١١٧).

فاليقظة تسمح لأخصائي المعلومات برصد التغيرات التي تطرأ على قطاعاته مثل حاجات المستفيدين والمنافسين، لأنهم الأقدر على تقدير حاجات المنظمة من المعلومات والمعرفة، وبذلك فاليقظة تساهم في حالة عدم التأكد التي تميز الأسواق تسمح اليقظة بالتحذير والتنبؤ للعراقيل المستقبلية التي يمكن أن تواجه اخصائي المعلومات في المؤسسات المعلوماتية، والوقوف علي التهديدات والفرص التي يمكن ان تغير من استراتيجية المؤسسة المعلوماتية ومن المنافسة في السوق، لذلك يجب إلمامهم بآليات اليقظة من جهة، وتدعيم هذا المفهوم الجديد من جهة أخرى، وقد أكدت دراسة كلا من الأنصاري، نور(٢٠٢٤) وساسي،صفية (٢٠١٨) وعبد الله، مدحت (٢٠٢٥) ، علي أهمية تحديد وتلبية الاحتياجات التدريبية لأخصائي المكتبات، وخاصة في ظل التطورات الهائلة في تخصص المكتبات والمعلومات وتكنولجيا المعلومات والاتصالات، وما أحدثه ذلك التطور من ظهور تقنيات جديدة، مما دفع العديد من المؤسسات والجمعيات المهنية المحلية والدولية بأن تنادي بضرورة الاهتمام بالاحتياجات التدريبية للعاملين بالمكتبات.

<u>ممثلو اليقظة داخل المكتبات</u> (الروبي،محمد،٢٠١٩):

متخذو القرارات الاستراتيجيين: مهمتهم يعرضون على جماعة اليقظة الأهداف المستهدفة ذات الأولوية بالنسبة للمؤسسة، تحديد جيد لأهداف المؤسسة، ومعرفة جيدة للتطورات الحاصلة في البيئة الخارجية.

المدير: هو همزة وصل بين متخذي القرارات الاستراتيجيين وجماعة اليقظة، وهو مسؤول عن تنظيم وسير عملية اليقظة، ومعرفة الوسائل المساعدة على اتخاذ القرارات.

الـــمُتيقّظون الكبار: يقومون بتحليل، وتركيب وترجمة المعلومات المجمعة، وتصحيح الخطوات المتبعة ، والقدرة على التحليل والتركيب، وبشكل خاص القدرة على الرؤية المستقبلية، والمعرفة التامة بمجمل عملية اليقظة.

الـــمُتيقّظون المشتركون. يقومون بتحديد مصادر المعلومات والملاحظة الجيدة، والقدرة على البحث والاستماع، الحيازة على مصادر المعلومات الاستراتيجية، مع القدرة على مشاطرة المعلومات فيما بينهم.

الموظفون: كأخصائي المكتبة، كاتب السر، وغيرهم حيث يقومون بترتيب الملفات ومرحلة جمع ومعالجة المعلومات.

١/١١- أساليب تطبيق اليقظة التكنولوجية في المكتبات:

حتى تكمل المكتبة مهمتها الأساسية في دفع الحركة العلمية والتعليمية والبحثية للمجتمع المستفيد منها، كان عليها تبني أنشطة مساندة في استكمال تحقيق الأهداف المرجوة من جهة، واستشراف مستقبل هذه المكتبة في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة والمتغيرة من جهة ثانية، وذلك بمعرفة كل ما يدور حولها عن طريق أخصائي المعلومات بتطبيق نشاط اليقظة التكنولوجية، ويؤدي أخصائي المعلومات في المكتبات، من خلال تكوينه ضمن تخصص علم المكتبات والمعلومات، وظائفه التقليدية كمكتبي بشكل عادي، من فهرسة، وتصنيف،... الخ، إلا أنه بوجود التطورات التكنولوجية الحاصلة أنيطت به أدوار ووظائف جديدة، مواكبة لهذه التطورات ليتمكن من تقديم خدمات ومعلومات بأرقى المستويات لكل المستفيدين، لإبقاء المكتبة في صدارة تقديم الخدمات والمعلومات.(أحجر،زهير،٢٠٢٠). ويوجد نوعين من الأساليب للعمل باليقظة من قبل أخصائي المعلومات وهما(زواوين،عديلة،٢٠٠٨):

***الأساليب المباشرة:**

إن هذا النوع من الأساليب يعتبر رسميا، أي أنه يتم وفق" بروتوكولات" أو عقود ثنائية أو متعددة الأطراف لأخصائي المعلومات.

***الأساليب غير المباشرة:**

بالمقارنة مع الطرق أو الأساليب المباشرة ، فهذا النوع غير رسمي، بمعنى أنه يتم على أساس التلاقي أو التعارف أثناء الملتقيات والدولية، ففي أثناء المناسبة أو التظاهرات يقوم أخصائي المعلومات بتبادل الأفكار والآراء.

وتطبيق اليقظة التكنولوجية في المكتبات المدرسية يعد خطوة استراتيجية هامة لضمان مواكبة المكتبة للتطورات المتسارعة في عالم التكنولوجيا والمعلومات، وهذه اليقظة تساعد المكتبة على أن تكون مركزاً تعليمياً حيوياً ومحوراً للابتكار في المدرسة، وتتطلب عملية تطبيق اليقظة

التكنولوجية في المكتبات المدرسية مجموعة من المتطلبات الأساسية لضمان فعاليتها واستدامتها، يمكن أن توجزها الباحثة فيما يلي:

بناء بنية تحتية تكنولوجية قوية: توفير عدد كافٍ من أجهزة الحاسوب في المكتبة والفصول الدراسية، مع التأكد من اتصالها بالإنترنت عالي السرعة، شبكة داخلية فعالة: وجود شبكة داخلية قوية (LAN/Wi-Fi) لربط الأجهزة وتبادل المعلومات بسهولة، برمجيات حديثة ومتخصصة: توفير برمجيات إدارة المكتبات الرقمية، وأنظمة البحث الإلكتروني، وبرامج معالجة النصوص والعروض التقديمية، بالإضافة إلى برامج الأمان والحماية من الفيروسات، أجهزة عرض تفاعلية: شاشات ذكية، أجهزة عرض بيانات (Projectors) لتقديم المحتوى الرقمي والدروس التفاعلية.

تطوير قدرات الكوادر البشرية (أمين المكتبة والمعلمين) من خلال:

التدريب المستمر: تدريب أمناء المكتبات والمعلمين على استخدام التقنيات الحديثة، وأدوات البحث الرقمي، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكيفية دمجها في العملية التعليمية.

تنمية المهارات الرقمية: من خلال إكسابهم مهارات البحث عن المعلومات، وتقييم مصداقية المصادر الرقمية، وتنظيم وتصنيف المحتوى الرقمي، ومهارات الاتصال الرقمي.

نشر ثقافة اليقظة التكنولوجية: بتعزيز الوعي بأهمية متابعة التطورات التكنولوجية وتأثيرها على التعليم والمكتبات.

القدرة على الابتكار والتطوير: بتشجيعهم على تجربة تقنيات جديدة وتطوير خدمات المكتبة بما يتناسب مع احتياجات الطلاب والمعلمين.

توفير مصادر معلومات رقمية متنوعة: من خلال اشتراكات في قواعد بيانات إلكترونية: توفير الوصول إلى قواعد بيانات أكاديمية ومتخصصة تحتوي على مقالات، كتب، ودوريات إلكترونية، مجموعات كتب إلكترونية (E-books)، موارد تعليمية مفتوحة (OER)، مواد سمعية وبصرية لدعم المناهج الدراسية.

وضع استراتيجية واضحة لليقظة التكنولوجية: من خلال:

تحديد الأهداف: وضع أهداف واضحة لتطبيق اليقظة التكنولوجية في المكتبة المدرسية (مثل تحسين الوصول للمعلومات، تعزيز مهارات البحث، دعم التعلم الذاتي).

آليات جمع المعلومات: تحديد مصادر المعلومات التكنولوجية (المجلات المتخصصة، المؤتمرات، المواقع الإخبارية التقنية، الشبكات المهنية) وكيفية جمعها بانتظام.

تحليل وتقييم المعلومات: وضع آليات لتحليل المعلومات المجمعة وتقييم مدى أهميتها وتأثيرها على المكتبة والعملية التعليمية.

نشر واستخدام المعلومات: تحديد كيفية نشر المعلومات التكنولوجية المهمة على أصحاب المصلحة (إدارة المدرسة، المعلمين، الطلاب) وكيفية استخدامها في اتخاذ القرارات.

التقييم والمراجعة الدورية: مراجعة فعالية استراتيجية اليقظة التكنولوجية بشكل دوري وتعديلها حسب الحاجة.

دعم الإدارة المدرسية: بتوفير الدعم المالي اللازم لشراء الأجهزة والبرمجيات، وتكاليف التدريب، والاشتراكات في المصادر الرقمية.

دعم المبادرات: تشجيع ومساندة المبادرات التي تهدف إلى دمج التكنولوجيا في المكتبة والتعليم.

توفير بيئة داعمة للابتكار: تشجيع أمناء المكتبات والمعلمين على التجريب والابتكار في استخدام التكنولوجيا.

التعاون والشراكات مع المكتبات الأخرى: تبادل الخبرات والمعلومات مع المكتبات المدرسية أو الجامعية الأخرى فيما يخص التطورات التكنولوجية.

الشراكة مع شركات التكنولوجيا: إمكانية التعاون مع شركات التكنولوجيا لتدريب الكوادر أو توفير حلول تقنية.

الاستفادة من الخبراء: الاستعانة بالخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات لتقديم المشورة والدعم.

بتطبيق هذه المتطلبات، يمكن للمكتبات المدرسية أن تتحول إلى مراكز حيوية للتعلم الرقمي، وتساهم بفعالية في إعداد الطلاب لمواكبة تحديات العصر الرقمي.

وفي نهاية هذا الجزء من الدراسة يمكن القول أن العمل باليقظة من طرف أخصائي المعلومات مازال حتى الآن غريب على الكثيرين من العاملين في قطاع المكتبات والمعلومات على الرغم من أن اليقظة بالأساس هي بحث وتحليل وانتقاء المعلومات المناسبة من أجل معرفة الفرص والتهديدات المحيطة بالمكتبات ومؤسسات المعلومات المختلفة، التي هي بالأساس لا معنى لها بغياب أخصائي المعلومات، ومن أجل أن يقوم أخصائي المعلومات بالدور المنوط في تسخير مفهوم اليقظة بمفهومه الواسع وجب على المكتبات ومراكز المعلومات تقديم الدعم اللازم لهؤلاء الأشخاص حتى يقدموا ما عندهم.

٢- الإطار العملي للدراسة ونتائجها:

٢/١- أساليب الدراسة الاحصائية:

اعتمدت الباحثة في وصف الواقع الفعلي لليقظة التكنولوجية في مكتبات الدراسة على مقياس من إعدادها، حيث تم تصميم كل فقراته لتقاس بمقياس ليكارت الخماسي الذي يبدأ من

موافق بشدة، وموافق، ومحايد، ولا أوافق، ولا أوافق بشدة، والذي يبدأ بالدرجة (٥) عند اختيار موافق بشدة وتنتهي عند (١) باختيار غير موافق بشدة، وقد استخدمت الباحثة برنامج الحزمة الأحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS v.25 مع الاختبارات الاحصائية التي تتناسب مع البحث للوصول للنتائج الخاصة بفرضيات البحث، ووضع التوصيات المناسبة لسياق أهداف الدراسة.

١/١/٢- اختبار ثبات وصدق المقياس:

***الصدق الظاهري:** تم اختبار الصدق الظاهري لأداة البحث من خلال عرضها على المحكمين الذي بلغ عددهم خمس، من خلال أخذ رأيهم وتأشير ملاحظاتهم في تعديل المقياس، والخروج بها على صورتها النهائية الحالية، ومن ثم تم تصميم مقياس وزع على عينة الدراسة.

***صدق الاتساق الداخلي لفقرات المقياس:** تم اختبار الصدق البنائي لأداة البحث من خلال حساب الاتساق الداخلي لفقرات المقياس وذلك بحساب معاملات الارتباط (Pearson Correlation Coefficient) بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له، وهو إحدى طرق التحقق من صدق الاتساق الداخلي (Internal Consistency Validity)لأداة القياس، وهو مقياس اليقظة الذي أعدته الباحثة، ويُعتبر صدق الاتساق الداخلي مؤشراً على مدى تجانس الفقرات أو البنود داخل المقياس الواحد، ومدى قياسها لنفس المفهوم أو البناء النظري.

جدول (٦) معاملات الاتساق الداخلي لمقياس يقظة المكتبة

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	0.654**	٦	0.799**	١١	0.670**	١٦	0.804**
٢	0.476**	٧	0.815**	١٢	0.725**	١٧	0.844**
٣	0.715**	٨	0.703**	١٣	0.754**	١٨	0.832**
٤	0.815**	٩	0.645**	١٤	0.754**	١٩	0.547**
٥	0.742**	١٠	0.575**	١٥	0.754**	٢٠	0.666*

المصدر: من إعداد الباحثة بناء علي مخرجات برنامج(SPSS V٢٥)

جدول رقم(٧) معاملات الاتساق الداخلي لمقياس يقظة العاملين بالمكتبة

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
1	0.521**	6	0.741**
2	0.794**	7	0.603**
3	0.793**	8	0.671**
4	0.846**	9	0.769**
5	0.829**	10	0.804**

المصدر: من إعداد الباحثة بناء علي مخرجات برنامج(SPSS V٢٥)

جدول رقم(٨) معوقات تطبيق اليقظة التكنولوجية في مكتبات الدراسة

رقم الفقرة	الاتساق الداخلي	رقم الفقرة	الاتساق الداخلي
١	0.755**	٦	0.850**
٢	0.866**	٧	0.801**
٣	0.520**	٨	0.824**
٤	0.714**	٩	0.868**
٥	0.537**	١٠	0.576**

المصدر: من إعداد الباحثة بناء علي مخرجات برنامج(SPSS V٢٥)

تبين الجداول رقم (٦) ورقم (٧) ورقم (٨) معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور والمعدل الكلي لفقراته، والذي يظهر منها أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دالة (٠.٠٠)، وجميعها صادقة، وبهذا تعد فقرات المقياس صادقة لما وضعت لقياسه، وأن قيم معامل ارتباط كل عبارة من العبارات مع الدرجة الكلية للبعد مَّوجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) فأقل ما يشير إلى صدق الاتساق الداخلي بين عبارات المقياس، ومناسبتها لقياس ما أعدت لقياسه.

٢/٢- نتائج الدراسة:

١/٢/٢- نتائج الدراسة المتعلقة بالمتغيرات الديموجرافية لعينة الدراسة:

جدول (٩) خصائص المتعيرات الديموجرافية لعينة الدراسة

نوع المتغير	المستويات	العدد	النسبة المئوية
الجنس	**ذكر**	**44**	**68.7%**
	أنثي	**20**	**31.3%**
العمر:	**٢١-٣٥**	**18**	**28.1%**
	٣٥-٥٠	**30**	**46.9%**
	٥٠-٦٠	**16**	**25%**
نوع المدرسة	**حكومي**	**٣٢**	**٥٠٪**
	خاص	**٣٢**	**٥٠٪**
المؤهل الدراسي	**متوسط**	**٤**	**١٢,٥٪**
	جامعي	**٢٨**	**٣٧,٥٪**
	دراسات عليا	**٣٢**	**٥٠٪**
سنوات الخبرة	**أقل من خمس سنوات**	**٣٢**	**١٢,٥٪**
	من ٥-١٠ سنوات	**٢٥**	**١٨,٨٪**
	أكثر من ١٠ سنوات	**٤١**	**٦٨,٨٪**
التخصص	**متخصص**	**٤٥**	**٧٠,٣٪**
	غير متخصص	**١٩**	**٢٩,٧٪**

يتضح من الجدول رقم (٩) السابق أن أعلى نسبة من إجمالي العينة من أخصائيي مكتبات الدراسة حسب متغير النوع، قد تمثلت في الذكور بنسبة ٦٨.٧٪ مقابل نسبة ٣١.٣٪ للإناث، وربما يرجع السبب في ذلك لوجود بعض الثقافات والعادات والتقاليد الاجتماعية، التي تفرض تفضيل توظيف الذكور في المدارس الثانوية للتعامل مع الطلاب الذكور، خاصة في هذه المدارس

التي تتبع نظام الفصل بين الجنسين؛ وقد تؤثر التوقعات المجتمعية حول أدوار الجنسين على اختيار المهن، فبعض المهن قد تعتبر "أنسب" للنساء في مكتبات مدارس (مثل رياض الأطفال أو التعليم الابتدائي)، بينما قد لا تكون المكتبات المدرسية الثانوية وخاصة الصناعية والزراعية ضمن اختيارات الإناث، فطلاب هذه المدارس يمرون بمرحلة المراهقة والتي تجعل الإناث يفكرن كثيراً في العمل في مثل هذه المدارس.

كما يتضح من الجدول أيضا أن أعمار عينة الدراسة تمثلت في أن النسبة الأكبر كانت للأخصائيين الذين تتراوح أعمارهم من ٣٥-٥٠ سنة، بواقع ٤٦.٩٪، يليهم الأخصائيون الذين تتراوح أعمارهم من ٢١-٣٥ بنسبة ٢٨.١٪، ثم فئة الأكبر سنا من ٥٠ فما فوق وبلغت ٢٥٪، وبالتالي الفئة الأكبر لأخصائئي المكتبات كانت من الشباب، مما يعطي فرصة أكبر لتحقيق دور الدراسة في تحقيق اليقظة التكنولوجية للمكتبات والمدارس التي يعملون بها. كما يظهر من الجدول أيضا أن أعلى نسبة من إجمالي أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل الدراسي للحاصلين علي دراسات عليا بواقع ٥٠٪ من الأخصائيين، يليهم الحاصلون على مؤهل جامعي بنسبة ٣٧.٥٪؛ ثم تأتي أقل نسبة للحاصلين علي مؤهل متوسط بنسبة ١٢.٥٪، وهذا يدعم هدف الدراسة بأن نسبة موظفي مكتبات الدراسة ذو الخبرة العلمية سيكون لهم دور أكبر في تحقيق اليقظة الكنولوجية. أما فيما يتعلق بخصائص عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة، فقد أوضح الجدول السابق أيضا أن فئة الأكثر من١٠ سنوات مثلوا نسبة ٦٨.٨%، يليهم من تتراوح سنوات خبرتهم من ٥- ١٠ سنوات بنسبة ١٨.٨٪، ثم في الرتبة الأخيرة العاملون الذين تتراوح سنوات خبرتهم لخمس سنوات فقط بنسبة ١٢.٥٪، وبالتالي فإن النسبة الأكبر من العاملين علي دراية كبيرة بواقع مكتبتهم ودورها التعليمي والتثقيفي والتكنولوجي، وإمكانياتها واحتياجاتها، وإن كان ليس بالضرورة أن يكون المؤهل العلمي العالي هو العامل الوحيد، للشغف بالتكنولوجيا، فالتعلم الذاتي المستمر يمكن أن يلعب أدواراً كبيرة أيضاً، وإن كان المؤهل العلمي يوفر غالباً بنية ومنهجية للتعامل مع المعلومات المعقدة، ويؤسس لأسلوب تفكير منظم يعزز من فاعلية اليقظة التكنولوجية، فباختصار المؤهل العلمي يجهز الفرد بالأدوات المعرفية والمهارية الأساسية التي تمكنه من فهم، تحليل، وتقييم التطورات التكنولوجية بشكل منهجي واستراتيجي، مما يعزز من قدرته على ممارسة اليقظة التكنولوجية بفعالي، ووفقا للتخصص فالنسبة الأكبر للعاملين تخصص مكتبات بواقع ٧٠.٣٪، والذي يتميزوا بأنهم يجمعوا بين المؤهلات الأكاديمية والمهارات الشخصية والمهنية، وغالباً ما تكون درجة اليسانس أو الماجستير في مجال علم المكتبات والمعلومات أو دبلومة المكتبات، بينما نسبة العاملين غير المتخصصين بلغت ٢٩,٧٪.

٢/٢/٢- نتائج الدراسة المتعلقة بمدى دراية العاملين في مكتبات الدراسة باليقظة التكنولوجية:

توضح بيانات الجدول التالي أن النسبة الأكبر والبالغة ٧٥٪ من العاملين بمكتبات الدراسة علي علم ودراية بمفهوم اليقظة التكنولوجية، مقابل نسبة ٢٥٪ منهم ليسوا على دراية به، فـبالتأكيد معرفة أخصائي المكتبات باليقظة التكنولوجية أمر حيوي وضروري في عصرنا الحالي، وهذا المفهوم يعزز من دور أخصائي المكتبات التقليدي ويحوله إلى شريك فعال في عملية صناعة القرار بالمؤسسة، باختصار فإن معرفة أخصائي المكتبات باليقظة التكنولوجية تمثل انتقالًا من الدور التقليدي كأمين للمعلومات إلى دور استراتيجي كشريك في التنبؤ بالمستقبل، مما يعزز من قيمة المكتبة ودورها الفعال في دعم التنمية والابتكار، وقد تراوحت معظم إجابات عينة الدراسة حول مدي معرفتهم بمفهوم اليقظة، وكانت إجاباتهم بأنها عملية منظمة ومستمرة لجمع وتحليل ونشر المعلومات المتعلقة بالتطورات العلمية والتقنية والتكنولوجية التي قد تؤثر على مؤسسة أو قطاع معين، وأشارت نسبة ٧١.٩٪ من العاملين بمكتبات الدراسة بعدم وجود قسم خاص بالمكتبة مسؤول عن عملية اليقظة التكنولوجية، مقابل ٢٨.١٪ أقروا بوجود قسم متعلق بدراسة المستجدات التكنولوجية في البيئة المحيطة والمكتبات المتنافسة.

جدول رقم(١٠) مدي دراية عينة الدراسة بمفهوم اليقظة التكنولوجية.

هل تعرف معني اليقظة التكنولوجية؟:	العدد	النسبة
نعم	٤٨	٧٥٪
لا	١٦	٢٥٪
الإجمالي	٦٤	١٠٠٪
هل يوجد قسم خاص في المكتبة مسؤول عن اليقظة التكنولوجية؟		
نعم	١٨	٢٨,١٪
لا	٤٦	٧١,٩٪
الإجمالي	٦٤	١٠٠٪

٣/٢/٢- نتائج الدراسة المتعلقة بخصائص اليقظة التكنولوجية لمكتبات الدراسة:

من واقع قراءة بيانات الجدول التالي وبعد حساب المتوسط الحسابي"Mean" والانحراف المعياري "Deviation Standard" لكل بند من بنود المحور، لمعرفة مدى ارتفاع، أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة عن الأبعاد الرئيسة والانحراف المعياري؛ للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارةٍ من عبارات متغيرات الدراسةِ و لكل بعد من الأبعاد الرئيسة عن متوسطها الحسابي، وترتيب أهمية كل فقرة من فقرات المقياس وفقا لإجابات عينة الدراسة، ولحساب الأهمية النسبية لمتغيرات البحث تم الاعتماد على نتائج المتوسطات

والانحرافات المعيارية لمقياس ليكارت الخماسي وفقا للمعادلة التالية : الاهمية النسبية لمتغيرات البحث = المتوسط ÷ عدد المستويات.

فقد تبين أن إجمالي المتوسط الحسابي للإجابات علي عبارات محور اليقظة التكنولوجية للمكتبة، جاءت محصورة في المجال (٣.٧٢-٣.١٦) وبمتوسط حسابي إجمالي بلغ 64.78، وهو ما يعني موافقة أفراد العينة علي عبارات المحور وبانحراف معياري قدره 11.31، وهو ما ينفي وجود تباين في إجابات أفراد عينة الدراسة؛ حيث حصلت فقرة توفير التكاليف المرتبطة ببرامج تكنولوجيا المعلومات كافية ومناسبة، وفقرة أن المكتبة تنشط في بيئة تكنولوجية، وأن هناك ضرورة لاحتوائها على خلية (مصلحة، قسم) لليقظة التكنولوجية من حيث الأهمية علي الترتيب الأول وفقا لإجابات عينة الدراسة، تليها الفقرة الثامنة، وهي تحفيز المكتبة للعاملين علي الإبداع والاختراع في المجال التكنولوجي؛ ثم في المرتبة الثالثة فقرة "تقوم المكتبة برصد وتتبع كل ما يحدث في البيئة التكنولوجية"، وتستفيد من خبرات مكتبات المدارس المنافسة في تطوير الأداء داخلها، ولدى الإدارة المالية خطة جاهزة للاستجابة السريعة لتحديث الأجهزة والبرمجيات؛ ثم الرتبة الرابعة، فقرة تقارن بين مستوى أدائها ومستوى أداء المكتبات الأخري يليها في المرتبة الخامسة، فقرة تقوم المكتبة برصد وتتبع كل ما يحدث في البيئة التكنولوجية، وتوفير شبكة اتصالات حديثة وفعالة لخدمة نظام المعلومات في المدرسة، يليها الفقرات (٢٠-١٥) في المرتبة السادسة من حيث الأهمية، تقوم الإدارة بإجراء التحديثات أو الصيانة للحفاظ على تشغيل شبكات تكنولوجيا المعلومات بكفاءة، وتقوم الإدارة بإجراء التحديثات أو الصيانة للحفاظ على تشغيل شبكات تكنولوجيا المعلومات بكفاءة، فالفقرات تقوم المدرسة بدراسة السوق التكنولوجي من خلال تحديد الداخلين والخارجين منه والتغيرات التي تطرأ عليه، وتتتبع المدرسة بدقة التطورات التي تحدث في مجال أنظمة المعلومات والاتصال، وتعمل جميع الأجهزة في بيئة آمنة ومدعومة تستفيد من خبرات مكتبات المدارس المنافسة في تطوير الأداء داخلها في الرتبة السابعة، والفقرة ترصد تأثير مخرجات المدرسة على القطاعات التنموية بالمجتمع في المرتبة الثامنة؛ ثم الفقرات تدرب العاملين على استخدام الأجهزة والبرمجيات الخاصة بنظام المعلومات، وتعتمد على مصادر متنوعة في جمع البيانات التي تساعدها على التعامل مع متغيرات البيئتين الداخلية والخارجية، وتوظف برامج البحث والتطوير في تعزيز مركزها التنافسي بين المدارس الأخري في الرتبة التاسعة، وتأتي الفقرة تؤسس المكتبة موقع الكتروني لها يعمل بفعالية كبيرة في أخر الفقرات أهمية وفقا لإجابات عينة الدراسة.

جدول رقم (١١) الخصائص المتعلقة باليقظة التكنولوجية في مكتبات الدراسة

رقم البند	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب
(٦)توفير التكاليف المرتبطة ببرامج تكنولوجيا المعلومات الكافية والمناسبة	3.72	.738	0.74	1
(٢)بما أن المكتبة تنشط في بيئة تكنولوجية، فان هناك ضرورة لاحتوائها على خلية (مصلحة، قسم) لليقظة التكنولوجية	3.69	.821	0.74	١
(٨)تحفيز العاملين علي الإبداع والاختراع في المجال التكنولوجي	3.63	.931	0.73	٢
(٥)تقوم المكتبة برصد وتتبع كل ما يحدث في البيئة التكنولوجية	3.53	.871	0.71	٣
(١٠)تستفيد من خبرات مكتبات المدارس المنافسة في تطوير الأداء داخلها.	3.53	.803	0.71	٣
(١٩)لدى الإدارة المالية خطة جاهزة للاستجابة السريعة لتحديث الأجهزة والبرمجيات	3.53	.729	0.71	٣
(١٣)تقارن بين مستوى أدائها ومستوى أداء المكتبات الأخري	3.5	.840	0.70	٤
(٧) تقوم المكتبة برصد وتتبع كل ما يحدث في البيئة التكنولوجية	3.44	.793	0.69	٥
(٩)توفير شبكة اتصالات حديثة وفعالة لخدمة نظام المعلومات في المدرسة	3.44	.801	0.69	٥
(١٥)تقوم الإدارة بإجراء التحديثات أو الصيانة للحفاظ على تشغيل شبكات تكنولوجيا المعلومات بكفاءة.	3.41	.718	0.68	٦
(٢٠)تقوم الإدارة بإجراء التحديثات أو الصيانة للحفاظ على تشغيل شبكات تكنولوجيا المعلومات بكفاءة.	3.38	.827	0.68	٦
(٤)تقوم المدرسة بدراسة السوق التكنولوجي من خلال تحديد الداخلين والخارجين منه والتغيرات التي تطرأ عليه	3.37	.859	0.67	٧
(١٤)تتتبع المدرسة بدقة التطورات التي تحدث في مجال أنظمة المعلومات والاتصال	3.37	.907	0.67	٧
(١٦)تعمل جميع الأجهزة في بيئة آمنة ومدعومة	3.37	.798	0.67	٧
(١١)تستفيد من خبرات مكتبات المدارس المنافسة في تطوير الأداء داخلها.	3.34	.762	0.67	٧
(١)ترصد تأثير مخرجات المدرسة على القطاعات التنموية بالمجتمع	3.31	.942	0.66	٨
(١٨)تدرب العاملين على استخدام الأجهزة والبرمجيات الخاصة بنظام المعلومات	3.22	.671	0.64	٩
(٣)تعتمد على مصادر متنوعة في جمع البيانات التي تساعدها على التعامل مع متغيرات البيئتين الداخلية والخارجية	3.19	.920	0.64	٩
(١٢)توظف برامج البحث والتطوير في تعزيز مركزها التنافسي بين المدارس الأخري	3.19	.941	0.64	٩
(١٧)تؤسس موقع الكتروني لها يعمل بفعالية كبيرة	3.16	.793	0.63	١٠
إجمالي	64.78	11.31		
المستوي	متوسط			

المصدر: من إعداد الباحثة بناء علي مخرجات برنامج(SPSS V٢٥)

٤/٢/٢- نتائج الدراسة المتعلقة باليقظة التكنولوجية عند العاملين بمكتبات المدرسة:

بتحليل بيانات الجدول التالي تظهر أهمية فقرات المقياس وفقا لمحور مدى امتلاك العاملين بمكتبات الدراسة لليقظة التكنولوجية، فقد جاءت الفقرة لدي العاملين معرفة باستخدام تقنيات الاتصال في الأهمية النسبية الأولي وفقا لإجابات عينة الدراسة، يليها الفقرة أنهم على دراية بأحدث التقنيات والعمليات لحماية البيانات السرية للمؤسسة في الرتبة الثانية من الأهمية؛ ثم الفقرة إجادة البحث عن المعلومات على شبكة الانترنت، و إجادة البحث في قواعد البيانات، والتعامل معها واستخراج المعلومات منها، ويتحلى أخصائيو المكتبات بمهارات شخصية وتكنولوجية، أدت إلى تمكنه من تنفيذ نشاط اليقظة التكنولوجية داخل المكتبة المدرسية، في الرتبة الثالثة من الأهمية، يليها فقرة قيامهم بتطوير الأهداف المستقبلية للمدرسة في ضوء نتائج تقييم أداء المؤسسة في الرتبة الرابعة، فالفقرة إجادة إنشاء ملفات بحث وتقديمها عند الطلب للباحثين والدارسين في المرتبة الخامسة؛ ثم الفقرة في يطور العاملون نظام معلومات يتميز بكفاءة في تخزين وتصنيف واسترجاع وتحديث البيانات والمعلومات في الرتبة السادسة، يليها الفقرة توظيف البيانات والمعلومات التكنولوجية للمبادرة في تحقيق ابتكارات تكنولوجية حديثة، ويعتمد على التقنيات والبرمجيات المعاصرة في تنفيذ برامج الإدارة الالكترونية داخلها في الرتبة السابعة من الأهمية، يليها الفقرات تقييم أداء المدرسة في ضوء البيانات والمعلومات التكنولوجية، والاستفادة من المعلومات والبيانات التكنولوجية واستخدامها في صنع القرارات التكنولوجية، وتمتلك رؤية لاستخدام تكنولوجيا تتوافق وظروف سوق العمل من حيث الأهمية في الرتبة الثامنة؛ ثم الفقرة نشر التكنولوجية ومعلوماتها بين المستفيدين في المرتبة التاسعة، وفقرة يصمم برامج المكتبة بالشكل الذي يعمل على تعزيز ثقة المستفيدين الداخليين والخارجيين أقل الفقرات أهمية من قبل عينة الدراسة.

جدول رقم(١٢) اليقظة التكنولوجية لدى العاملين بمكتبات الدراسة

البند	المتوسط	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب
(١) لديهم معرفة استخدام تقنيات الاتصال.	3.66	0.701	0.73	1
(١١) على دراية بأحدث التقنيات والعمليات لحماية البيانات السرية للمؤسسة.	3.59	0.875	0.72	2
(٢) إجادة البحث عن المعلومات على شبكة الانترنت	3.5	0.718	0.70	3
(٤)إجادة البحث في قواعد البيانات، والتعامل معها واستخراج المعلومات منها	3.5	0.803	0.70	٣
(١٢) يتحلى أخصائيو المكتبات بمهارات شخصية وتكنولوجية، أدت إلى تمكنه من تنفيذ نشاط اليقظة التكنولوجية داخل المكتبة المدرسية	3.5	0.803	0.70	٣
(٥) تطوير الأهداف المستقبلية للمدرسة في ضوء نتائج تقييم أداء المؤسسة	3.44	0.801	0.69	٤
(٣) تجيد إنشاء ملفات بحث وتقديمها عند الطلب للباحثين والدارسين	3.41	0.875	0.68	٥
(٨) يطور نظام معلومات يتميز بكفاءة في تخزين وتصنيف واسترجاع وتحديث البيانات والمعلومات	3.34	0.865	0.67	٦
(١٠) توظيف البيانات والمعلومات التكنولوجية للمبادرة في تحقيق ابتكارات تكنولوجية حديثة	3.31	0.78	0.66	٧
(١٥) يعتمد على التقنيات والبرمجيات المعاصرة في تنفيذ برامج الإدارة الالكترونية داخلها	3.31	0.896	0.66	٧
(٦) تقييم أداء المدرسة في ضوء البيانات والمعلومات التكنولوجية	3.25	0.803	0.65	٨
(٧) الاستفادة من المعلومات والبيانات التكنولوجية واستخدامها في صنع القرارات التكنولوجية	3.25	0.842	0.65	٨
(١٤) تمتلك رؤية لاستخدام تكنولوجيا تتوافق وظروف سوق العمل.	3.25	0.95	0.65	٨
(٩) نشر التكنولوجية ومعلوماتها بين المستفيدين	3.22	0.87	0.64	٩
(١٣) يصمم برامج المكتبة بالشكل الذي يعمل على تعزيز ثقة المستفيدين الداخليين والخارجيين	3.03	0.861	0.61	١٠
الإجمالي	33.87	6.74		
المستوي	مرتفعة			

المصدر: من إعداد الباحثة بناء علي مخرجات برنامج(SPSS V٢٥)

٢/٢/٥- نتائج الدراسة المتعلقة بمعوقت تطبيق اليقظة التكنولوجية بمكتبات الدراسة:

من واقع تحليل بيانات الجدول التالي يتضح أن من أهم معوقات تطبيق اليقظة التكنولوجية وفقا لآراء عينة الدراسة هي الفقرة الخاصة بضعف الروح الجماعية بين العاملين بالمكتبة، ولا تتواصل باستمرار مع مختلف المؤسسات والهيئات المجتمعية لتبادل الآراء والخبرات في المرتبة الأولي من حيث أهميتها كونها العائق الأكبر لدي مؤسستهم، يليها المعوقات الخاصة بضعف الإمكانات البشرية القادرة على ممارسة اليقظة، وضعف القدرة على توقع الأحداث المستقبلية في الرتبة الثانية؛ ثم عدم توفر نظام لرصد البيئة الداخلية والخارجية للمكتبة في الرتبة الثالثة من حيث الأهمية، يليها فقرة عدم توفر قسم بالمدرسة مسؤولة عن تطبيق اليقظة التكنولوجية، ويواجه أخصائيو المعلومات داخل مكتبات الدراسة صعوبات بشرية ومالية، تضعف عملية تطبيق نشاط اليقظة المعلوماتية في الرتبة الرابعة، فالفقرة عمل المكتبة في محيط تنافسي متغير ومضطرب في الرتبة الخامسة؛ ثم عدم توفر البرمجيات والتقنيات التي تعتمدها لمدرسة في الرتبة السادسة، وأخيرا أقل هذه العقبات والمعوقات التي حظيت بأقل إجابات من قبل عينة الدراسة هي نقص الوسائل المادية التي تساعد على المراقبة المستمرة للبيئة الداخلية والخارجية.

جدول رقم(١٣) معوقات تطبيق اليقظة التكنولوجية بمكتبات الدراسة

البند	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب
(٣)ضعف الروح الجماعية بين العاملين بالمكتبة.	3.63	.756	0.73	١
(١٠)لا تتواصل باستمرار مع مختلف المؤسسات والهيئات المجتمعية لتبادل الآراء والخبرات	3.63	.937	0.73	١
(١)ضعف الإمكانات البشرية القادرة على ممارسة اليقظة	3.59	.751	0.72	٢
(٤)ضعف القدرة على توقع الأحداث المستقبلية	3.59	.837	0.72	٢
(٥)عدم توفر نظام لرصد البيئة الداخلية والخارجية للمكتبة	3.47	.671	0.69	٣
(٨)عدم توفر قسم بالمدرسة مسؤولة عن تطبيق اليقظة التكنولوجية	3.41	.954	0.68	٤
(٩)يواجه أخصائيو المعلومات داخل مكتبات الدراسة صعوبات بشرية ومالية، تضعف عملية تطبيق نشاط اليقظة المعلوماتية	3.41	.916	0.68	٤
(٢)عمل المكتبة في محيط تنافسي متغير ومضطرب	3.34	.875	0.67	٥

(٧)عدم توفر البرمجيات والتقنيات التي تعتمدها المدرسة	3.25	.712	0.65	٦
(٦)نقص الوسائل المادية التي تساعد على المراقبة المستمرة للبيئة الداخلية والخارجية	3.16	.660	0.63	٧
الإجمالي	34.46	5.99		
المستوي	متوسط			

المصدر: من إعداد الباحثة بناء علي مخرجات برنامج(SPSS V٢٥)

٣- نتائج فروض الدراسة:

في نهاية الدراسة فإن تصور الباحثة لـــليقظة التكنولوجية يتجاوز مجرد مراقبة التكنولوجيا إلى كونها نظاماً عصبياً استراتيجياً لأية منظمة أو حتى فرد يرغب في البقاء ذا صلة ومزدهراً في عالم سريع التغير. أي أنها ليست مجرد "مراقبة" بل "استشعار" دائم للنبض التكنولوجي، وللتحقق من فروض الدراسة التي وضعتها الباحثة فقد استخدمت برنامج التحليل الإحصائي (Spss.25) ،وبتطبيق اختبار بيرسون لمعرفة صدق الفرضية، ولتحديد ما إذا كانت العلاقة دالة إحصائياً أم لا، تم استخدام اختبارات إحصائية ومستويات دلالة (مثل مستوى $\alpha = 0.05$). فإذا كانت قيمة p (قيمة الاحتمال) الناتجة عن الاختبار الإحصائي أقل من مستوى الدلالة، فإن العلاقة تعد ذات دلالة إحصائية. أما إذا كانت قيمة p أكبر من مستوى الدلالة، فإن العلاقة تعد غير دالة إحصائياً، ووفقًا لهذا جاءت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٤) معامل ارتباط بيرسون بين اليقظة التكنولوجية ومستوى كفاءة العاملين بالمكتبات

ن=٣٢

Correlations

		يقظة مؤسسة	يقظة عاملين	معوقات يقظة
اليقظة التكنولوجية للمؤسسة	Pearson Correlation	1	.780**	-.442*
	Sig. (2-tailed)		.000	.011
	N	32	32	32
اليقظة التكنولوجية للعاملين	Pearson Correlation	.780**	1	-.145
	Sig. (2-tailed)	.000		.430
	N	32	32	32
معوقات اليقظة	Pearson Correlation	-.442*	-.145	1
	Sig. (2-tailed)	.011	.430	
	N	32	32	32

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

***نتائج الفرض الأول "توجد علاقة ارتباطية بين اليقظة التكنولوجية ومدى كفاءة العاملين بمكتبات الدراسة":**

١. علاقة يقظة العاملين بيقظة المكتبة **780. علاقة إيجابية دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١)

تعني العلاقة الإيجابية الدالة إحصائياً وجود ارتباط قوي وإيجابي بين متغيرين، وهو متغير يقظة العاملين ويقظة المكتبة، بحيث أنه كلما زادت قيمة المتغير الأول، زادت قيمة المتغير الثاني، وهذا الارتباط ليس عشوائياً بل هو نتيجة حقيقية وليست مجرد صدفة، فالعلاقة الإيجابية تعني أن المتغيرين يتحركان في الاتجاه نفسه، فإذا زاد المتغير الأول، زاد المتغير الثاني، وإذا قل الأول، قل الثاني. ومن هنا يتحقق الفرض بأنه توجد علاقة ارتباطية قوية وإيجابية بين اليقظة التكنولوجية ومدى كفاءة العاملين بمكتبات الدراسة؛ حيث أظهرت الدراسات والبحوث أن اليقظة التكنولوجية لها تأثير كبير على أداء أمناء المكتبات وقدرتهم على مواكبة التطورات وتقديم خدمات أفضل للمستفيدين، فاليقظة في المكتبات هي جهد جماعي تتضافر فيه جهود الأفراد مع الرؤية والاستراتيجية المؤسسية؛ حيث لا يمكن للمكتبة أن تكون "يقظة" حقًا دون أن يكون عاملوها يقظين، ولا يمكن للعاملين أن يمارسوا اليقظة التكنولوجية بفعالية قصوى دون دعم وإطار عمل مؤسسي واضح، فهذه العلاقة تبادلية وتؤدي إلى منظمة أكثر قدرة على التكيف، والابتكار، والازدهار في بيئة سريعة التغير.

٢-علاقة يقظة المؤسسة (المكتبة) بمعوقات اليقظة*442.- علاقة سلبية دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥):

العلاقة السلبية الدالة إحصائيا تعني وجود ارتباط بين متغيرين بحيث يميل أحدهما للانخفاض كلما زاد الآخر، ويكون هذا الارتباط قوياً بما يكفي ليُعتبر ذا دلالة إحصائية، أي أنه لايُعزى إلى الصدفة، ببساطة، كلما زادت قيمة أحد المتغيرين، قلت قيمة المتغير الآخر، والعكس صحيح، مع وجود دليل إحصائي قوي على هذا الارتباط؛ تتأثر اليقظة التكنولوجية للمكتبة بشكل مباشر بالمعوقات التي تواجهها، ويمكن أن تؤدي هذه المعوقات إلى إضعاف قدرة المكتبة على رصد التطورات التكنولوجية، تحليلها، والاستفادة منها، فهم هذه العلاقة يساعد المكتبات على تحديد نقاط الضعف لديها والعمل على تجاوزها لتعزيز يقظتها.

٣-علاقة يقظة العاملين ومعوقات اليقظة 145.-علاقة غير دالة إحصائيا:

العلاقة غير دالة إحصائياً تعني أنه لا يوجد دليل كافٍ من البيانات لإثبات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغيرين أو أكثر بمعنى آخر، أي اختلاف أو ارتباط نلاحظه في البيانات قد

مجلة كلية الآداب بالوادي الجديد- مجلة علمية محكمة- إبريل ٢٠٢٥

يكون بسبب الصدفة، وليس بسبب وجود علاقة حقيقية بين المتغيرات، العلاقة غير الدالة إحصائيا، تعني أن الدليل على وجود علاقة بين المتغيرات ضعيف، وأن أي ارتباط قد يكون بسبب الصدفة أو عوامل أخرى غير مدروسة، ببساطة، عندما نقول أن العلاقة "غير دالة إحصائياً"، فإننا نشير إلى أن البيانات لا تقدم أدلة كافية لدعم وجود علاقة حقيقية بين المتغيرات.

٤-تسهم اليقظة التكنولوجية للعاملين بالمكتبة في التنبوء بمستوي اليقظة التكنولوجية للمكتبة:

جدول (١٥) نتائج تحليل الانحدار البسيط لدور اليقظة التكنولوجية للعاملين كمتغير تنبؤ باليقظة التكنولوجية للمؤسسة (كمتغير تابع) (ن= ٦٤)

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة المنبئة	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	قيمة "ف"	معامل الانحدار اللامعياري	قيمة "ت"	المقدار الثابت
يقظة المؤسسة	يقظة العاملين	0.739	0.731	***85.029	0.860	***9.221	15.942

يتضح من خلال جدول (١٥) وجود إسهام نسبي دال إحصائياً ليقظة العاملين في التنبؤ بارتفاع يقظة المكتبة؛ حيث كانت قيمة "ف" ومعامل الانحدار اللامعياري دالين إحصائياً عند مستوى دلالة (0.001). حيث فسرت يقظة العاملين نسبة 73% من التباين في يقظة المؤسسة، ويُشير معامل الانحدار المعياري (0.860) إلى تأثير إيجابي دال إحصائياً، مما يعني أنه كلما ازدادت يقظة العاملين، ارتفعت يقظة المؤسسة ، وهذا يوضح لنا أهمية رفع يقظة العاملين التكنولوجية والتي من شأنها أن ترفع وعي المكتبة ويقظتها الكنولوجية، فيمكنك الاستنتاج أن زيادة فهم العاملين للتقنيات الجديدة يؤدي إلى زيادة يقظة المكتبة التكنولوجية، بهذه الطريقة يمكنك تحديد أي من جوانب يقظة العاملين (المعرفة، المهارة، الموقف) له التأثير الأكبر على يقظة المكتبة بشكل عام، مما يساعدك على توجيه جهود التطوير والتدريب بشكل أكثر فاعلية

وقد جاءت المعادلة التنبؤية على النحو الآتي:

يقظة المؤسسة= 15.942 + 0.860 × يقظة العاملين

*الخاتمة:

*نتائج الدراسة:

١- النسبة الأكبر والبالغة ٧٥٪ من العاملين بمكتبات الدراسة علي علم ودراية بمفهوم اليقظة التكنولوجية، مقابل نسبة ٢٥٪ منهم ليسوا على دراية به.

٢- النسبة الأكبر للعاملين تخصص مكتبات بواقع ٧٠.٣٪، والذي يتميزوا بأنهم يجمعوا بين المؤهلات الأكاديمية والمهارات الشخصية والمهنية.

٣- يمتلك أخصائيو المعلومات المتواجدون مكتبات الدراسة من المهارات والمؤهلات التي تمكنهم من تنفيذ نشاط اليقظة التكنولوجية، ومن هذه المهارات تحكمه في استخدام (الحاسوب، والبرمجيات التكنولوجية) لتسيير المكتبة، والبحث عن المعلومات من خلال شبكة الانترنت، وكيفية البحث في قواعد البيانات، وبث وتوزيع المعلومات والحصول عليها عن طريق البريد الالكتروني.

٤- على الرغم من وجود الحواسب والبرمجيات اللازمة، إلا أن مكتبات الدراسة تعمل على تطبيق نشاط اليقظة التكنولوجية بشكل عفوي وعشوائي.

٥- يواجه أخصائيو المعلومات في مكتبات الدراسة صعوبات بشرية متمثلة في نقص المورد البشري المتخصص والمقتنع بأهمية وجود خلية يقظة تكنولوجية.

٦- ضعف الروح الجماعية بين العاملين بالمكتبة، وعدم تواصل المكتبة باستمرار مع مختلف المؤسسات والهيئات المجتمعية لتبادل الآراء والخبرات في المرتبة الأولي من حيث أهميتها كونها العائق الأكبر لدي مؤسستهم، في تطبيق اليقظة التكنولوجية.

٧- إعداد ما يعرف باسم خلية اليقظة تتبنى نشاط اليقظة التكنولوجية، يتم فيها توزيع مهام المتيقظين بحسب حاجة المكتبة في ظل بيئة تكنولوجية معلوماتية متغيرة باستمرار.

٨- يستخدم أخصائيو المعلومات في مكتبات الدراسة، التكنولوجيا كأحد أدوات نشاط اليقظة التكنولوجية، لكنهم يجدون صعوبة في تجديد هذه التكنولوجيا، بسبب ارتباط ميزانية المكتبة بعملية اقتناء مختلف مصادر المعلومات فقط.

٩- علاقة يقظة العاملين في مكتبات الدراسة بيقظة المؤسسة **780. علاقة إيجابية ودالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠١)

١٠- علاقة يقظة مكتبات الدراسة بمعوقات اليقظة *442.- علاقة سلبية ودالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠,٠٥)

١١- علاقة يقظة العاملين بمكتبات الدراسة ومعوقات اليقظة التكنولوجية 145.-علاقة غير دالة إحصائيا.

١٢- وجود إسهام نسبي دال إحصائياً ليقظة العاملين في التنبؤ بارتفاع يقظة المكتبة؛ حيث كانت قيمة "ف" ومعامل الانحدار اللامعياري دالين إحصائياً عند مستوى دلالة (0.001)

١٣- إدراك العلاقة بين اليقظة التكنولوجية والمعوقات يمكن المكتبات من: تحديد الأولويات، ومعرفة المعوقات الأكثر تأثيراً لتركيز الجهود على معالجتها، ووضع خطط عمل واقعية، وبناء استراتيجيات يقظة تراعي القيود الحالية وتعمل على التغلب عليها تدريجياً، والاستفادة القصوى من الموارد المتاحة : حتى مع وجود معوقات، يمكن للمكتبة تحقيق تقدم في اليقظة من خلال الاستغلال الأمثل للموارد المتوفرة والتركيز على المجالات الأكثر أهمية.

١٤- لتعزيز اليقظة التكنولوجية، يجب على مكتبات الدراسة أن تعمل بوعي على تقليل هذه المعوقات من خلال الاستثمار في البنية التحتية، وتطوير الكفاءات البشرية، ووضع استراتيجيات واضحة، وتعزيز ثقافة الابتكار.

***التوصيات:**

يجب على المكتبات المدرسية تعميم استخدام اليقظة التكنولوجية في تخطيطها الاستراتيجي بما يعود عليها بالنفع في مواجهة تغيرات السوق والمنافسة الشديدة واقتناص الفرص، ولرفع كفاءة اليقظة التكنولوجية بمكتبات المدراس الثانوية بمحافظة أسيوط يجب عمل الآتي:

١- إنشاء وحدة إدارية متخصصة مسؤولة عن توفير نظام لجمع المعلومات العلمية، التقنية، والتكنولوجية أول بأول .

٢- إقامة دورات تدريبة تعمل على تطوير كفاءة التدقيق التكنولوجي بالمدارس.

٣- إقامة الندوات والمؤتمرات عن دور المدارس في الاستفادة من براءات الاختراع .

٤- توجيه بحوث طلاب المدارس الثانوية على دراسة أهمية التنبؤ بالتغيرات التكنولوجية من قبل المنافسين .

٥- تشجيع العاملين معنوياً ومادياًعلى تتبع التغيرات التي تطرأ على الأسواق المنافسة لتقديم التكنولوجية الأكثر تميزاً .

٦- إشراك العاملين على مختلف المستويات التنظيمية في عملية الرصد للسلوك التنظيمى، وتوعيتهم بأهمية هذه العملية في ضمان تميز واستمرارية المنظمة.

٧- إنشاء وحدات تنظيمية وإدارية متخصصة لاستشراف المستقبل تحقق اليقظة االستراتيجية الدائمة للمؤسسات التعليمية.

ولتحقيق تميز أداء فعال بمكتبات المدارس الثانوية يجب عليها القيام بما يلي :

١- توفير مناخ ملائم للمدرسين والعاملين بالمكتبات من ذوي الأداء المتميز حتى تتحقق الأهداف الأستراتيجية بنتائج تفوق المتوقع .

٢- وضع نظام إداري دقيق لتحديد المسؤوليات والمهمات بكل شفافية وبمقاييس أداء محددة .

٣- توفير المعرفة للعاملين بالمدرسة من الكادر الإداري والتعليمي بناء على متطلبات سوق العمل من التخصصات المختلفة .

٤- الاستفادة من آراء ذوي الخبرة من داخل المدارس الأخري حول نتائج قياس الأداء ووضع الإستراتيجيات المناسبة لتحقيقها .

٥- الاستفادة من نتائج التقويم الدوري والخروج بمؤشرات تفصح عن الأداء المتميز والجيد والمقبول والتعرف على أسباب ذلك.

٦- التميز مع منح المتميزين مكافآت معنوية أو مادية، والعمل على تشجيع غير المتميزين للوصول لمستوى التميز.

المراجع:

١- أحجر، زهور عين احجر. تحديات أخصائي المعلومات لتطبيق نشاط اليقظة المعلوماتية داخل المكتبات الجامعية :مكتبات المدارس العليا لولاية عنابة أنموذجا مجلة التواصل في العلوم الإنسانية والاجتماعية.ع٢٦(سبتمبر2020). ص٣٠٥.

٢- أحمد، بوربالة & فهيمة، بوروبة(٢٠١٥) دور اليقظة التّكنولوجيّة في تحسين تنافسيّة المؤسسة، دراسة حالة مؤسسة اتصالات الجزائر –باتنة، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي –الجزائر جامعة محمد خيضر – بسكرة – كلية العلوم الاقتصاديّة و التّجارية وعلوم التسيير قسم :علوم التسيير.

٣- الأنصاري، نور.فتون، احمد." ممارسات التدريب الأمثل لموظفي مؤسسات المعلومات في العصر الرقمي: دراسة حالة مكتبة الملك فهد العامة بجدة".المجلة العربية للنشر العلمي.ع٧٣(٢٠٢٤).ص٦٢٢.

٤- الروبي، محمد، حنان أحمد الروبي .تصور مقترح لتحقيق اليقظة التنافسية بالجامعات في ضوء فلسفة استراتيجية المحيط الأزرق :دراسة لآراء أعضاء هيئة التدريس بجامعة بني سويف. مجلة كلية التربية :جامعة كفر الشيخ. كلية التربية.مج١٩،ع١(2019) .ص١٣٠.

٥- الزاحي، سمية(2014). مكانة المكتبة الجامعية في سياسات التعليم العالي في الجزائر: دراسة ميدانية بجامعات منتوري قسنطينة.عنابة وسكيكدة . جامعة منتوري قسنطينة، ص226.

٦- السنباني، محمد أحمد وعليوي، محمد عوده(٢٠١٠) .مهنة المكتبات: التحديات واتجاهات المستقبل في الوطن العربي: دراسة استشرافية،. Cybrarians journals.ع٢٢. تم الإسترجاع من الرابط . http://journal.cybrarians.info/index.php?option=com_content&view=article&id=448:-1-&catid=158:2009-05-20-09-59-42&Itemid=63

٧- العايب، نجيبة.تطبيق اليقظة المعلوماتية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية:دراسة ميدانية بمؤسسة عتاد الحولة بعين سمارة قسطنطينة. جامعة منتوري.٢٠١١.ص٤٠.

٨- العبادي، (٢٠١٨). دور البحث والتطوير في النمو الاقتصادي تجارب دولية مختارة مع اشارة إلى العراق(أطروحة دكتوراه).العراق: جامعة كربالاء. ص٣٤.

٩- العوينية، أحلام بنت محمد بن يوسف دراسة تحت عنوان اليقظة التكنولوجية وعلاقتها بالإبداع الإداري في المدارس الحكومية والخاصة بسلطنة عُمان.عمان:جامعة السلطان قابوس، ٢٠٢١.

١٠- القحطاني، سالم بن سعيد. العامري، أحمد بن سالم.منهج البحث في العلوم السلوكية. الرياض: كلية العلوم الإدارية.جامعة الملك سعود.، ٢٠٠٥.ص٢٠٤.

١١- الكلابي، أمير. الموسوي، كوثر. الحدراوي، رافد. (٢٠١٨). "اليقظة الاستراتيجية ودورها في تحقيق التميز التسويقي للمنظمة: دراسة استطلاعية آراء عينة من العاملين في معمل سمنت الكوفة الجديد". مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية: جامعة الكوفة – كلية التربية للبنات للعلوم الإنسانية، مج١٢ ،ع ٢٢. ص ٣٤٩.٣٧٧.

١٢- المحمودي، محمد سرحان علي. مناهج البحث العلمي.اليمن:دار الكتب، ٢٠١٩.ص٤٦.

١٣- المعجم الوسيط.ط٥. القاهرة: مجمع اللغة العربية،٢٠١١.

١٤- بركان، دليلة.هاني، نوال. اليقظة التكنولوجية كعامل استراتيجي لتحقيق االبداع التكنولوجي في المؤسسة االقتصادية دراسة ميدانية بالمؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل بوالية بسكرة. مجلـــة أبحاث إقتصادية معاصرة.مج٥،ع٢(٢٠٢٢).ص ص ٣١١-٣٣٠.

١٥- بركاني، سمير، هشام ابن حميدة. اليقظة التكنولوجية، محرك الأبداع التكنولوجي. أعمال الملتقي الدولي للابداعوالتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة. دراسة وتحليل تجارب وطنية ودولية. جامعة سعد دحلب البليدة. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير،ج٢.مايو. ص٨٥٣.

١٦- بنان، كريمة. اليقظة التكنولوجية واتصال الأزمات- قراءة في المفهوم والعلاقة.مجلة حكمة للدراسات الفلسفة.مج١٠،ع٢(٢٠٢٢). الجزائر:كلية الاعلام والاتصال.ص٨٣٣.

١٧- بويحي، كراوش- أهمية اليقظة التّنافسيّة في المؤسسات الاقتصادية- المركز الجامعي المدية مذكر تخرج ليسانس دفعة جوان ٢٠٠٤.ص١١٦.

١٨- بيان اخصائي المكتبات بإدارة أسيوط التعليمية.- محافظة أسيوط- مديرية التربية والتعليم: أدارة توجية المكتبات، ٢٠٢٤.

١٩- حامد، مظهر.(٢٠٢٢). اليقظة التّكنولوجيّة ودورها في نجاح التعليم الالكتروني : دراسة استطلاعيّة لآراء التدريسيين في كلية الادارة والاقتصاد/جامعة الموصل ص٩ . https://www.researchgate.net/

٢٠- حسام الدين، سعودي. مرزوقي،مرزوقي. دور اليقظة التكنولوجية فى اكتساب ميزة تنافسية فى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: دراسة استقصائية.الجزائر.كلية العلوم الاقتصادية والتجارية.ص8.

٢١- حفيظة، بوخريص. دور اليقظة التكنولوجية في اكتساب المنظمة الميزة التنافسية -دراسة ميدانية بالمديرية العملية للاتصالات الجزائر بولاية تيارت.الجزائر: المركز الجامعي أحمد بن يحي الونشريسي،٢٠١٩.ص٢٠.

٢٢- زواوين، عديلة .اليقظة التكنولوجية في ظل تكنولوجيا المعلومات و الاتصال .ليسانس : إدارة اعمال .المدية : المركز الجامعي يحي فارس .2008 .ص٧٤.

٢٣- ساسي، صفية.عبادة، شهرزاد. الإحتياجات التدريبية لأخصائي المكتبات في البيئة الرقمية: دراسة حالة لمكتبة د. أحمد عروة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية - الجزائر. مج١٩،ع٢(٢٠١٨). ص٢٢-٥١.

٢٤- شكاردة، هشام والطيب، عيساوي. دراسة تحت عنوان اليقظة التكنولوجية أداة لتطوير الاتصال التنظيمي في المؤسسة. مجلة معالم للدراسات الإعلامية والاتصالية. مج٤،ع١(٢٠٢٢). الجزائر:جامعة جيجل.ص٦١.

٢٥- صلاح الدين، نسرين صالح محمد (٢٠٢٠). ممارسات اليقظة الاستراتيجية بجامعة السلطان قابوس: دراسة ميدانية .*مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة عين شمس* .مج٤٤،ع٤. 177- 260.

٢٦- عبد العزيز، أحمد " .(2016) دور هندسة القيمة (VE) في توظيف نماذج الأقطاب التكنولوجية Poles Technoبالجامعات المصرية لتحقيق متطلبات اليقظة الاستراتيجية: منظور استراتيجي". المؤتمر الدولي الأول: توجهات استراتيجية في التعليم – تحديات المستقبل: جامعة عين شمس – كلية التربية، مج١، القاهرة: جامعة عين شمس كلية التربية، ١٣ – ١٦٨.

٢٧- عبد الكريم،طه محمد وبختة، بن طيبة. اليقظة المعلوماتية في مواقع الويب لمكتبات الجامعية العراقية . مجلة ديالى للبحوث الانسانية.ع٦٤(٢٠٢٢).ص٢٠٧.

٢٨- عبد الله، مدحت. متطلبات التحول الرقمي لتعزيز الدور الفني والإداري للعاملين بمكتبات جامعة المنيا.. المجلة الدولية للعلوم التربوية والإنسانية المعاصرة.مج٤(يناير ٢٠٢٥). ص٢١٤.

٢٩- عمر، ولد عابد، ولمين، علوطي(٢٠١٧)آليات تطبيق اليقظة االستراتيجية بالمؤسسات االقتصادية الجزائرية: نموذج مقترح دراسة تطبيقية بمؤسسة الأسمنت بالشلف .مجلة الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية: جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف، ع١٧.ص٦.

٣٠- قادم، جميلة(٢٠٢٣) دراسة تحت عنوان اليقظة التكنولوجية كمدخل لتنمية الإبداع التنافسي في المنظمات الحديثة: قراءة في المفهوم والمؤشرات والدلالات.مجلة العلوم الاجتماعية.مج١٧،ع١(مارس ٢٠٢٣).الجزائر:كلية الاعلام والاتصال.ص ٥١٠.

٣١- قاسم، سامر وإبراهيم، أيهم.دور اليقظة التكنولوجية في تحقيق الميزة التنافسية دراسة ميدانية على المصارف التجارية السورية الخاصة. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية – سلسلة العلوم االقتصادية والقانونية. مج٦،ع٤٠. (2018). ص١٥٩-١٨٠.

٣٢- كرغلي، أسماء. اليقظة التكنولوجية كأداة لزيادة القدرة التنافسية للبنوك: دراسة مرجعية مقارنة للبنوك العاملة بمقر ولاية بويرة.جامعة محمد بوقرة.٢٠١٤.ص٦١.

٣٣- مبارك، ريان. اليقظة التكنولوجية وإدارة السمعة المؤسساتية في الجزائر –دراسة في الفرص والتحديات. مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية.مج٤،ع٢(٢٠٢١).الجزائر.ص ص ٨٠-٩٣.

٣٤- محمد، عبدالرحمن حسن حسن . دور اليقظة التكنولوجية في تحقيق تميز الأداء بالجامعات السعودية: منظور استراتيجي – بالتطبيق على جامعة الملك خالد. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية. مج٢٩،ع٤(أكتوبر ٢٠٢١). غزة . ص ص ٧٥-٩٨.

٣٥- محمود، زيد. اليقظة الإستراتيجية وتأثيرها في النجاح التنظيمي–بحث استطلاعي في شركة الفارس العامة وزارة الصناعة. مجلة علوم الاقتصاد والادارة. مج٢٣،ع٩٦(٢٠١٧). ص٢٠٣.

٣٦- مخلوفي، عابد (٢٠١٠)، دور المكتبة الجامعية في ضوء إصلاح نمط التكوين في التعليم العالي. مجلة المعلومات العلمية.مج ١٨ .ع.١٠(٢٠١٠). ص ١١٦.

٣٧- مزيان، سهيلة. ٢٠٠٨ . أهمية اليقظة التكنولوجية في تنمية تنافسية المؤسسة)رسالة دكتوراه(، جامعة الجزائر. كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.ص٦١.

٣٨- معجم المعاني الجامع. متاح علي http://www.almaany.HYPERLINK "http://www.almaany.com/"COM

٣٩- مقناني، صبرىنة (٢٠١٣)، الواقع المهني لأخصائي المعلومات بالمكتبات الجامعىة لجامعتي قسنطىنة (١) و(٢) في ظل تكنولوجيا المعلومات الحدىثة.أعمال المؤتمر الرابع والعشرون للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، ص٢١٤.

٤٠- نحاسية رتيبة ، أهمية اليقظة التنافسية في تنمية الميزة التنافسية للمؤسسة ، مذكرة ماجستير في علوم التسيير : تخصص تسيير ،جامعة الجزائر ، ٢٠٠٢.ص٢٠..

٤١- نوال، هاني. حليمة، عطية. دور اليقظة التكنولوجية كعامل للإبداع في تحسين الأداء التنافسي للمؤسسة بالتطبيق على الصناعة الدوائية (حالة مجمع صيدال). مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية.ع٤(سبتمبر ٢٠١٨).ص ٢٤٠.

٤٢- هاني، نوال. حليمة، عطية. دور اليقظة التكنولوجية كعامل للإبداع في تحسين الأداء التنافسي للمؤسسة بالتطبيق علي الصناعة الدوائية(مجمع صيدال).مجلة الدراسات الاقتصادية.مج٢،ع٢(٢٠١٨).ص٢٤٠.

٤٣- هندي، عبد الله هندي. اليقظة الاستراتيجية نحو استشراف مستقبل مؤسسات المكتبات والمعلومات دراسة استشرافية. لمجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات . مج 7 ع (2 يونيو) 2020.ص١١٨.

٤٤- يوسفي، عمار. اليقظة التكنولوجية والجودة الشاملة في إدارة الصورة الذهنية للمؤسسة: الأهداف والرهانات.المجلة الدولية للإعلام والاتصال الجماهيري.مج٦،ع٢(٢٠٢١).جامعة الملك عبد العزيز:كلية الاتصال والاعلام.ص١٩.

Ahmed ,bedjadj,. Technological vigilance as an input to enhance the competitive advantage of organizations in light of digital transformation-Sociological vision. Journal of Politic and Law**.v16.n1(2024).** Algeria. Ghardaia University. **P458**

Al Rantisi , M. M. (2023). The Level of Educational Technological Vigilance among Students of the Islamic University of Gaza and its Relationship to some Variables . International Journal of Educational and Psychological Studies, 12 (2), 306-321

Alyousuf, Arafat. The role of technological vigilance in improving organizational performance through the competitive strategic intermediate: An Empirical study at the InternationalAcademy School in Basra. Al Kut Journal of Economics and Administrative Sciences.V15(2023). Basra University.P347.

AKOBIAK ،François l'intelligence économique: comment bâtir son proper système d'intelligence économique ،éditions d'organisation ،paris ،2001 ،p١٢٢

Andrade, Herlandí & Silva, Messias & chagas jr, Milton & Rosa, Adriano & Chimendes, Vanessa. (2017). Proposal for a technology vigilance system for a

Technology License Office. International Journal of Advanced Engineering Research and Science. 4. 140-149. 10.22161/ijaers.4.10.23.

Astika and Dwirandra, 2020 I.B.P. Astika, A.A.N.B. Dwirandra Information technology duty, satisfaction and ais effectiveness moderate effect of benefits of informs technology on employee performance. International Research J. Manag., IT Soc. Sci., 7 (6) (2020), pp. 9-20

Chitresh Saraswat . Pankaj Kumar. Climate justice in lieu of climate change. Short Communication. V1(February 2016).p67.

Dawood, Fadhiela Salman, Ali Fakhri Abbas. (2018). The Role of Strategic Vigilance in the Operational Performance of the Banking Sector: Field Research in a Sample of Private Banks. European Journal of Business and Management, 10(.21), 1-18.

E.Lams, Maj, C.Bijakowski. E.Lams, Maj, C.Bijakowski. Bibliothèques, missions et typologie. voir15/03/2017.en ligne.2017disponible sur: //mediadix.u-paris10. fr/cours/admin/adminpdf/TCAdminF3- Bibliotheques_missions_et_typologie.pdf.

Gérard Verna, la veille technologique:une ardente nécessité, article sur le site : http://www.fsa.ulaval.ca/personnel/vernag/PUB/veille.html

Hasan R. Mahdi, a, Tahreer A. Hammad.the role of technological vigilance to achieving the competitive advantage in university Education amonge faculty memers at AL-AQSA uviversity .Malaysian Journal of Industrial Technology. V 5, N 1(2021).p35.

Jean-Pierre BERNART, **Les contours de la veille**, Documentaliste-Sciences de l'Information, Vol 45, 2008/4.p32.

Khalid, Amayreh. (2021). The role of knowledge management in delivering the organization to the state of performance excellence: Mediating role of technological vigilance. Management Science Letters, 11(4), 1277-1286

LESCA, Humbert,. Veille stratégique : la méthode L.E Scanning, Ems.2003

Marie Christine CHalus-Sauvannet, Dynamisation du dispositif de veille stratégique pour la conduite destratégies dans les entreprises industrielles, Thèse de doctorat de sciences de gestion, Université Lumière,Lyon 2, soutenue le 27 /10/2000, P 21

Milton Chagas.Rosa,Adriano.Proposal for a technology Vigilance system for a Technology license office.International Journal of Advanced Engineering Research and science.vol4,Issue10(oct 2017).p140.

Naser,Arafat.The role of technological vigilance in improve organization performance through the competitive strategic intermediate:An empirical study at the international Academy school in Basra.AL KUT journal of Economics and Administrative sciences.vol15.Issue48(2023).

SĂVESCU1, Dan. Some aspects regarding on technological vigilance Annals of the Oradea university.Fascicle of Management and Technological Engineering. V 1(2014).p217.

T. McWilliams, N. WardUnderload on the road: measuring vigilance decrements during partially automated driving .Front. Psychol.v12 (April 2021).p3

Qataweneh,Adel.Al-Okily. The mediating role of technological vigilance etween IT infrasture and AIS efficiency. Journal of open Innovation:technology,market,and complexity .v10(2024).p1-9.