تقييم فاعلية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية: محافظة أسيوط نموذجاً

د. حافظ محمد محمود عليوه
مدرس علم المكتبات والمعلومات
كلية اللغة العربية – جامعة الأزهر
Hafez.elewa26A84@gmail.com

المستخلص

تستهدف الدراسة تقييم فاعلية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط، من خلال تحليل أطرها النظرية واستعراض تطبيقاتها في المجال الصحي، وتشخيص مستوى تفعيل ممارساتها داخل المراكز، وتقييم الأدوات التقنية والكوادر البشرية المستخدمة في عمليات الرصد والتحليل والاستشراف، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطبيق أداة الاستبيان على العاملين بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط وعددهم (196). كشفت النتائج أن نسبة (52.04%) من المستجيبين أكدوا استخدام قواعد البيانات الصحية الإلكترونية، بينما أشار (58.67%) إلى توفر واستخدام برامج تحليل البيانات مثل SPSS وExcel، بيّنت النتائج انخفاضًا في استخدام أدوات استشراف الأزمات الصحية بنسبة (48.47%) فقط. كما تبيّن أن (46.94%) من المشاركين يرون أن المعلومات الدقيقة التي توفرها أنشطة اليقظة تسهم في اتخاذ قرارات أكثر فاعلية. أما أبرز التحديات، فتمثلت في نقص مهارات العاملين بنسبة (43.37%)، وضعف البنية التحتية التقنية بنسبة (46.94%). وقد أوصت الدراسة بضرورة تعزيز استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتكثيف البرامج التدريبية، وتحسين بيئة العمل التقنية والتنظيمية لضمان فاعلية نظم اليقظة المعلوماتية في دعم اتخاذ القرار وتحسين جودة الخدمات الصحية.

الكلمات المفتاحية : اليقظة المعلوماتية، مراكز المعلومات الصحية، تحليل البيانات، الاستشراف الصحي، دعم القرار.

تاريخ استلام البحث: 2025/7/4 **تاريخ إجازة البحث: 2025/8/9**

تمهيد:

في ظل التطورات المتسارعة في المجالات الصحية وتنامي حجم البيانات والمعلومات ذات الصلة، أصبحت اليقظة المعلوماتية إحدى الركائز الأساسية في دعم منظومة اتخاذ القرار، لا سيّما في القطاعات الحيوية كالمجال الصحي؛ إذ باتت الحاجة ملحة لتبنّي ممارسات اليقظة المعلوماتية داخل مراكز المعلومات الصحية، لما لها من دور فعال في الرصد المبكر للمؤشرات الصحية، وتحليل البيانات بشكل منهجي، واستشراف الأزمات والتحديات المستقبلية. (غرارمي، وهيبة. 2020).

تأتي هذه الدراسة بعنوان: "**تقييم فاعلية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية: محافظة أسيوط نموذجًا**"، لتسهم في رصد الواقع الحالي لهذه الممارسات، وتحليل مدى تكامل عناصرها البنائية والوظيفية، من خلال جملة من الأهداف العلمية التي تشمل: تحليل الإطار المفاهيمي النظري لليقظة المعلوماتية في السياق الصحي، وتشخيص مستوى تفعيلها في محافظة أسيوط، وتقييم الأدوات والتقنيات المستخدمة في عمليات الرصد والتحليل والاستشراف، إضافة إلى قياس وعي ومهارات الكوادر البشرية، والكشف عن أبرز التحديات التنظيمية والتقنية والبشرية، وتحليل أثر تلك النظم في تحسين جودة القرارات الصحية، كما تسعى الدراسة في ختامها إلى تقديم مجموعة من التوصيات العلمية والتطبيقية التي من شأنها الإسهام في تطوير نظم اليقظة المعلوماتية ورفع كفاءتها التشغيلية داخل مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط.

أولا: الاطار المنهجي.

1/ مشكلة الدراسة:

في ظل التغيرات المتسارعة التي يشهدها القطاع الصحي، وما يصاحبها من تحديات تتعلق بانتشار الأمراض، وتعدد مصادر البيانات، والحاجة إلى قرارات سريعة ومبنية على معلومات دقيقة، تبرز أهمية "اليقظة المعلوماتية" بوصفها آلية حديثة تُمكِّن مراكز المعلومات الصحية من الرصد المبكر للمستجدات، وتحليل البيانات، ودعم اتخاذ القرار الصحي المبني على المعرفة، ورغم الأهمية المتزايدة لهذا المفهوم، تشير المؤشرات الواقعية في محافظة أسيوط إلى وجود

قصور واضح في تفعيل نظم اليقظة المعلوماتية داخل مراكز المعلومات الصحية، ويتمثل ذلك في:

1. الاعتماد على نظم تقليدية في جمع المعلومات وتحليلها.
2. محدودية تدريب وتأهيل الكوادر البشرية في هذا المجال.
3. ضعف التكامل المعلوماتي بين المؤسسات الصحية.
4. غياب سياسات واضحة لتوظيف البيانات في دعم القرار الصحي.

وهذا الواقع يُثير تساؤلًا جوهريًا حول مدى فاعلية ممارسات اليقظة المعلوماتية في هذه المراكز **إلى أي مدى تسهم ممارسات اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط في دعم عملية اتخاذ القرار الصحي**؟ وما إذا كانت تقوم بدورها بكفاءة في خدمة القطاع الصحي في محافظة أسيوط، الأمر الذي يدعو إلى دراسة علمية معمقة تُشخّص الواقع، وتقيّم الأداء، وتُقدِّم توصيات للتطوير.

2/ أهداف الدراسة:

1. تحليل الإطار المفاهيمي لليقظة المعلوماتية، واستعراض أبعادها النظرية وتطبيقاتها في مجال المعلومات الصحية.
2. تشخيص مستوى تفعيل ممارسات اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط، من خلال رصد آليات العمل المتبعة والمصادر المعتمدة.
3. تقييم درجة فاعلية الأدوات والتقنيات المستخدمة في عمليات الرصد والتحليل والاستشراف المعلوماتي داخل المراكز الصحية.
4. قياس مستوى وعي ومهارات الكوادر البشرية العاملة في مراكز المعلومات الصحية فيما يتعلق بتطبيقات اليقظة المعلوماتية وأدوارها الوظيفية.
5. تحليل مدى إسهام نظم اليقظة المعلوماتية في دعم اتخاذ القرار الصحي، وتعزيز جودة الخدمات الصحية المقدمة.

6. صياغة مجموعة من المقترحات والتوصيات العملية الكفيلة بتطوير وتفعيل نظم اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط، بما يسهم في رفع كفاءتها واستدامتها.
7. الكشف عن أبرز التحديات والمعوقات التنظيمية والتقنية والبشرية التي تواجه تفعيل نظم اليقظة المعلوماتية في السياق المحلي بمحافظة أسيوط.

3/ أهمية الدراسة:

- **أولًا: الأهمية النظرية:**

1. تُسهم الدراسة في إثراء الأدبيات العلمية العربية المتعلقة بمفهوم اليقظة المعلوماتية، خاصة في البيئة الصحية، باعتباره من المفاهيم الحديثة والواعدة في إدارة المعلومات واتخاذ القرار.
2. تقدم إطارًا تحليليًا لفهم أبعاد اليقظة المعلوماتية وآلياتها، وتطبيقاتها في مراكز المعلومات الصحية، بما يفتح المجال لدراسات مستقبلية أعمق في هذا المجال.
3. تُعد الدراسة مرجعًا علميًا للباحثين والمهتمين بمجالات المعلومات الصحية، وإدارة المعرفة، ونظم دعم القرار في المؤسسات الصحية.

- **ثانيًا: الأهمية التطبيقية:**

1. تُساعد الدراسة صُنّاع القرار الصحي ومديري مراكز المعلومات على التعرف على واقع ومستوى فاعلية نظم اليقظة المعلوماتية في محافظة أسيوط، مما يدعم جهود تحسين الأداء المؤسسي.
2. تُسهم نتائج الدراسة في تحديد نقاط القوة والقصور في آليات الرصد والتحليل المعلوماتي، مما يساعد في تطوير ممارسات المعلومات الصحية استنادًا إلى معايير فعالة ومستدامة.
3. تُقدم الدراسة مجموعة من التوصيات العلمية والعملية التي يمكن أن تُسهم في تطوير نظم اليقظة المعلوماتية، ورفع جاهزية المؤسسات الصحية للاستجابة للمستجدات الصحية والتحديات المستقبلية.

4. تُسهم الدراسة في دعم جهود التحول الرقمي في القطاع الصحي بمحافظة أسيوط، من خلال تسليط الضوء على أهمية استخدام تقنيات المعلومات والتحليل الذكي في إدارة البيانات الصحية.

4/ حدود الدراسة :

1. **الحدود الموضوعية:** تقتصر الدراسة على تقييم فاعلية ممارسات اليقظة المعلوماتية داخل مراكز المعلومات الصحية، دون التطرق إلى كافة أنظمة المعلومات الصحية الأخرى (مثل السجلات الإلكترونية أو نظم دعم القرار السريري).
2. **الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة على مراكز المعلومات الصحية التابعة لوزارة الصحة المصرية والتي تمثل بيئة مناسبة لتطبيق اليقظة المعلوماتية والتي تقع بمحافظة أسيوط ومراكزها، وتم استبعاد مراكز المعلومات الصحية التابعة للمستشفيات الجامعية لأنها تخضع لأشراف وزارة التعليم العالي.
3. **الحدود البشرية:** يقتصر مجتمع الدراسة على العاملين في مراكز المعلومات الصحية، بما في ذلك: أخصائيو المعلومات الصحية. مسؤولو الإحصاء والمعلومات. الفنيون والتقنيون المرتبطون بإدارة المعلومات. مدراء مراكز المعلومات أو وحدات التحليل.
4. **الحدود الزمنية:** أُجريت الدراسة خلال الفترة الزمنية من شهر يناير (2025م)، وهي الفترة التي تم فيها إجراء الدراسة وتوزيع أدوات جمع البيانات (الاستبيانات والمقابلات) وجمع البيانات وتحليلها وحتى يوليو (2025م) وتعكس الوضع الراهن لممارسات اليقظة المعلوماتية داخل مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط خلال هذا الإطار الزمني.

5/ مجتمع الدراسة:

يتكوّن مجتمع الدراسة من جميع العاملين بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط، ويبلغ إجمالي عددهم 217 موظفًا موزعين على 31 مركزًا تغطي مختلف مستويات الخدمة، بما في ذلك وحدات المعلومات بالمستشفيات العامة

والتخصصية، والإدارات الصحية، والوحدات الصحية المحلية، وتم استبعاد مراكز المعلومات الصحية التابعة للجامعات لأنها تخضع لأشراف وزارة التعليم العالي، مما يجعلها تحتاج إلى دراسة مستقلة، ويُظهر التوزيع العددي للعاملين تباينًا ملحوظًا بين المراكز؛ حيث يحتل مركز المعلومات بديوان مديرية الصحة المرتبة الأولى من حيث عدد العاملين، بإجمالي 24 موظفًا، أي ما يعادل نحو 12.24% من إجمالي المجتمع، بينما تسجّل مراكز مثل حميات ديروط، والرمد، وحميات الشامية، وصدفا، وساحل سليم المركزي أدنى عدد للعاملين، بواقع موظفَين فقط في كل منها.

وعند احتساب المتوسط العام لعدد العاملين في المراكز، والذي يبلغ 6.32 موظفًا لكل مركز، يتبين أن نحو ثلث المراكز فقط (10 مراكز) تتجاوز هذا المتوسط، بينما تقع الأغلبية (21 مركزًا) دونه. ويشير هذا التفاوت إلى وجود اختلالات تنظيمية وهيكلية قد تعيق تفعيل ممارسات اليقظة المعلوماتية، لاسيما في المراكز التي تعاني من نقص حاد في الموارد البشرية، ما يحدّ من قدرتها على أداء وظائف الرصد والتحليل والتخطيط المعلوماتي.

ومن جهة أخرى؛ تحظى بعض المراكز المركزية أو المتخصصة مثل مستشفى الإيمان العام ومستشفى ابنوب المركزي بتوزيع بشري أفضل نسبيًا، وهو ما قد يعكس جزءًا من الإدراك المؤسسي لأهمية نظم المعلومات الصحية في المستشفيات الكبرى. إلا أن هذا التوزيع غير المتوازن يعزز الحاجة إلى إعادة هيكلة الموارد البشرية ودعم المراكز الطرفية، لضمان تكامل معلوماتي فعّال يُسهم في تعزيز جودة اتخاذ القرار على مستوى النظام الصحي بالمحافظة، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (1) المؤشرات الإحصائية بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط

المؤشر الإحصائي	القيمة
إجمالي عدد المراكز	31 مركزًا
إجمالي عدد العاملين	217 موظفًا
أعلى عدد عاملين في مركز واحد	24 موظفًا
أدنى عدد عاملين في مركز واحد	2 موظفًا
متوسط عدد العاملين في المركز الواحد	6.32 موظفًا تقريبًا

المؤشر الإحصائي	القيمة
الانحراف المعياري	4.57 موظفًا (تقريبًا)
عدد المراكز أعلى من المتوسط	10 مراكز
عدد المراكز أقل من المتوسط	21 مركزًا

في ضوء الجدول السابق، يتضح أن محافظة أسيوط تضم (31) مركزًا للمعلومات الصحية، موزعة بين مديرية الشؤون الصحية، والإدارات الصحية، والمستشفيات العامة والتخصصية. ويُعد مركز المعلومات بديوان المديرية الأكبر من حيث عدد العاملين، إذ يضم (24) موظفًا، بما يمثل نحو (12.24%) من إجمالي القوى البشرية بمراكز المعلومات على مستوى المحافظة. يليه مركز معلومات مستشفى الإيمان العام بـ (17) موظفًا، ثم مستشفى ابنوب المركزي بـ (11) موظفًا، والإدارة الصحية بمركز أسيوط بـ (10) موظفين، وفي المقابل، تعاني عدة مراكز من نقص حاد في القوى البشرية، حيث لا يتجاوز عدد العاملين بها موظفين اثنين فقط، كما هو الحال في الإدارة الصحية بصدفا، ومستشفى حميات ديروط، ومستشفى ساحل سليم المركزي، ومستشفى الرمد، ومستشفى حميات الشامية، وتشكل هذه المراكز نحو (16%) من إجمالي عدد المراكز. بينما تضم الفئة الأكبر من المراكز عددًا متوسطًا يتراوح بين 4 إلى 8 موظفين، مثل: أبوتيج، بابنوب، البداري، القوصية، أسيوط العام، الغنايم، البداري المركزي وغيرها، ويكشف هذا التفاوت عن اختلال واضح في توزيع الموارد البشرية بين المراكز، مما ينعكس على التباين في كفاءة وإمكانيات التشغيل المعلوماتي، ويُبرز الحاجة إلى مراجعة السياسات الإدارية والتنظيمية المتعلقة بتوزيع الكوادر؛ لضمان تحقيق العدالة والكفاءة في أداء المهام المعلوماتية عبر جميع المؤسسات الصحية في المحافظة.

وانطلاقًا من أهمية تمثيل الواقع المعلوماتي تمثيلًا شاملًا ودقيقًا، تسعى هذه الدراسة إلى رصد وتحليل فاعلية اليقظة المعلوماتية داخل جميع مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط دون استثناء. وتشمل الدراسة المراكز التابعة للمديرية، بالإضافة إلى مراكز الإدارات الصحية والمستشفيات العامة والتخصصية، والبالغ عددها (31 مركزًا). ويصل إجمالي عدد العاملين المشمولين في مجتمع الدراسة إلى (217) موظفًا، ويُمكِّن هذا التوجه من تقديم تصور متكامل لواقع الممارسات المعلوماتية، وتحديد مدى التفاوت أو التكامل في تطبيق نظم اليقظة، بما يُسهم في تقييم شامل لنقاط القوة والضعف والتحديات التي تواجه هذه المراكز بمختلف أنواعها ومستوياتها التنظيمية.

6/ أدوات جمع البيانات:

اعتمدت الدراسة على مجموعة من الأدوات المنهجية المتكاملة لجمع البيانات من مجتمع الدراسة، وذلك بما يضمن تنوع مصادر المعلومات ودقتها، وشمولها للأبعاد الكمية والكيفية للموضوع قيد البحث، ومن أبرز هذه الأدوات:

1/ (الاستبيان): أداة رئيسة لجمع البيانات الكمية، وُجهت إلى العاملين بمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط، ويشتمل على المحاور التالية:

1. محور: واقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية رصد – تحليل – استشراف
2. محور: الأدوات التقنية المستخدمة ونظم الدعم المعلوماتي.
3. محور: المهارات والكفاءات البشرية للعاملين تدريب، خبرة، وعي، استخدام فعلي
4. محور: المعوقات والتحديات بشرية – تقنية – تنظيمية – تمويلية .
5. محور: أثر اليقظة المعلوماتية في دعم اتخاذ القرار سرعة الاستجابة – دقة القرار .
6. محور مفتوح في نهاية الاستبيان لاستطلاع آراء المشاركين حول آليات التطوير المقترحة.

وفي إطار تنفيذ الإجراءات الميدانية لجمع البيانات: قام الباحث بتوزيع استمارات الاستبيان على أفراد عينة الدراسة من العاملين في مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط، باستخدام طريقتين: التوزيع الورقي المباشر خلال الزيارات الميدانية، والتوزيع الإلكتروني من خلال إرسال الاستبيان عبر البريد الإلكتروني والمنصات الرقمية الرسمية للمؤسسات المستهدفة.

الجدول رقم (2) معدلات توزيع استبيانات الدراسة.

نوع التوزيع	عدد الموزعة	عدد المسترجعة	عدد غير الصالحة	عدد الصالحة	نسبة الصالحة من المسترجعة(%)
ورقي	89	78	5	73	%93.58
إلكتروني	128	125	2	123	%98.4
الإجمالي	217	203	7	196	96.55 المؤشرات النسبية للاستبيانات الصالحة من المسترجعة

يشير تحليل بيانات الجدول إلى أن عدد الاستبيانات التي تم توزيعها بلغ 217 استبيانًا، منها 89 ورقيًا و128 إلكترونيًا، وقد تم استرجاع 203 استبيانًا، استُبعد منها 7 لعدم الصلاحية، ليصبح عدد الصالح منها 196 استبيانًا. وتُظهر النسب أن الاستبيانات الإلكترونية سجلت نسبة صلاحية أعلى بلغت 98.4% مقارنة بالاستبيانات الورقية التي بلغت 93.58% فقط. ويعكس هذا الفارق تفوق النماذج الإلكترونية من حيث الكفاءة وسهولة التوزيع وسرعة الاسترجاع، فضلًا عن قلة الأخطاء والشوائب التي تؤدي إلى استبعاد النماذج، وهو ما قد يُعزى إلى استخدام أدوات رقمية تدعم الدقة وتعزز اكتمال البيانات، بينما واجهت الاستبيانات الورقية تحديات تتعلق بآلية التوزيع اليدوي وصعوبة المتابعة، مما أثر على نسبة الاسترجاع والصلاحية. وتؤكد هذه النتائج أهمية الاعتماد المتزايد على النماذج الإلكترونية في الدراسات الميدانية لتعزيز جودة البيانات وزيادة معدلات الاستجابة الصالحة.

صدق وثبات الاستبيان :

يقصد بمفهوم الصدق أن الاختبار يقيس ما أُعد لقياسه وقد اعتمد الباحث في قياسه لمدى صدق الاستبيان على رأى المحكمين ذوى الخبرة حيث قام الباحث بعرض الاستبيان على عدد من الخبراء المتخصصين فى مجال المكتبات والمعلومات، للتعرف على مدى تغطيته لهدف البحث (خليفة، 2020م). وقد استخدم الباحث طريقة إعادة التطبيق**(Test-retest Method)** وتعتبر هذه الطريقة من أبسط الطرق وأسهلها في تعيين معامل ثبات الاختبار، وبناء على ما سبق فقد قام "الباحث" بتطبيق الاستبيان على عينة مبدئية من العاملين بمراكز المعلومات الصحية، وقد بلغ تعدادهم (35) عاملا بمراكز المعلومات الصحية من مجتمع الدراسة، ثم أعيد تطبيقه على (196) من العاملين بمراكز المعلومات الصحية ، وتمت مقارنة إجابات كل منهم في المرتين على حدة، وقد تم حساب معامل الارتباط بطريقة(alpha) والتي تعتمد على الاتساق الداخلي، وتعطي فكرة عن اتساق الأسئلة مع بعضها البعض، ومع كل الأسئلة بصفة عامة، وقد تراوح معامل الارتباط في المرتين ما بين (89,6%، 91.5%)، وهذا يعتبر مؤشراً كافياً لثبات استبيان الدراسة.

2/ **المقابلات الشخصية المقننة** مع عينة من مديري مراكز المعلومات الصحية، ومتخذي القرار في المؤسسات الصحية، لتعميق الفهم حول آليات تطبيق اليقظة

المعلوماتيــة، والحصــول علــى آراء متخصصــة بشــأن التحــديات والفــرص، ولــدعم نتــائج الاستبيان ببيانات نوعية ذات طابع تفسيري.

7/ منهج الدراســة:

اعتمــدت الدراســة علــى المــنهج الوصــفي التحليلــي، الــذي يُعــد الأنســب لطبيعــة الأهــداف المطروحــة، حيــث يتــيح وصــف الظــاهرة المدروســة (ممارســات اليقظــة المعلوماتيــة) كمــا هــي واقعيًــا في بيئــة مراكــز المعلومــات الصــحية بمحافظــة أســيوط، وتحليــل مكوناتهــا، وتشــخيص أبعادهــا، وتقيــيم مــدى فعاليتهــا، وقــد تــم توظيــف هــذا المــنهج مــن خــلال جمــع بيانــات كميــة ونوعيــة باســتخدام أدوات بحثيــة متعــددة (كالاســتبيان، والمقــابلات، وتحليــل الوثــائق)، بهــدف الوصــول إلى مؤشــرات دقيقــة تعكــس واقــع التطبيــق، والتحــديات القائمــة، واقتــراح آليــات تطــوير ممكنة(منصــور، 2020). وتمــت الاســتعانة بهــذا المــنهج لتحليــل العلاقــات بــين المتغيــرات المدروســة، مثــل العلاقــة بــين وعــي العــاملين بممارســات اليقظــة المعلوماتيــة وفاعليــة أدائهــم، وكــذلك العلاقــة بــين المعوقات التنظيمية ودرجة التطبيق الفعلي (الجندي، 2012).

1/7 الإجراءات المنهجية والعملية للدراسة:

1. **الحصــول علــى الموافقــات الرســمية:** تــم التواصــل مــع الجهــات الصــحية المعنيــة (مثــل مديريــة الشــؤون الصــحية بمحافظــة أســيوط،) للحصــول علــى الموافقــات الرسمية لتنفيذ الدراسة داخل مراكز المعلومات الصحية التابعة لها.
2. **تحديــد المؤسســات المســتهدفة:** تــم إعــداد قائمــة أوليــة بالمؤسســات الصــحية التي تضــم مراكــز أو وحــدات للمعلومــات الصــحية، وتــم اختيارهــا وفقًــا لمعــايير التنــوع (نوع المؤسسة، حجمها، موقعها الجغرافي).
3. **زيــارة ميدانيــة استكشــافية:** أُجريــت زيــارات ميدانيــة استكشــافية لمجموعــة مــن مراكــز المعلومــات للتعــرف علــى طبيعــة العمــل، والتأكــد مــن مــدى ملاءمــة البيئــة لتطبيق أدوات الدراسة، وتحديد طبيعة العاملين المستهدفين بالمشاركة.
4. **توزيــع أدوات الدراســة:** تــم توزيــع الاســتبيانات ورقيًــا وإلكترونيًــا علــى أفــراد العينــة المســتهدفة داخــل مراكــز المعلومــات الصــحية. روعــي عنــد التوزيــع توضــيح أهــداف الدراسة للمشاركين، والحفاظ على سرية البيانات.

5. **تنفيذ المقابلات المقننة :** تم إجراء مقابلات شخصية مع عدد من مديري مراكز المعلومات الصحية، بهدف تعميق الفهم حول مستوى تفعيل اليقظة المعلوماتية، تضمنت المقابلات أسئلة موجهة حول آليات الرصد، تحليل البيانات، التحديات، ودور المعلومات في دعم اتخاذ القرار.
6. **جمع وتحليل البيانات:** تم جمع نسخ من بعض الوثائق والنماذج التي تُستخدم في عمليات جمع وتحليل البيانات داخل المراكز الصحية، مثل: تقارير الأداء المعلوماتي. استمارات المتابعة الدورية. نظم الإنذار المبكر والتقارير الوبائية (إن وجدت).
7. **الرصد المباشر لبعض العمليات:** في بعض المراكز، أتيحت فرصة رصد مباشر لكيفية تعامل فرق المعلومات مع البيانات الصحية اليومية، وكيفية رفعها أو تحليلها، مما أتاح فهمًا أعمق للتطبيق العملي لليقظة المعلوماتية.
8. **التحقق من مصداقية البيانات:** تم التأكد من دقة البيانات عبر: مقارنة نتائج الاستبيانات مع ما ورد في المقابلات. التحقق من الاتساق بين التصريحات الشفوية والمحتوى الوثائقي.
9. **إدارة البيانات وتحليلها:** تم إدخال البيانات التي تم جمعها إلى برنامج SPSS، مع ترميز الاستجابات وتحليلها إحصائيًا واستخلاص العلاقات ذات الدلالة، بما يخدم أهداف الدراسة ويُجيب على فرضياتها.
10. **صياغة الإستشهادات المرجعية** تم الاعتماد على أسلوب توثيق الجمعية الأمريكية لعلم النفس (A.P.A) الإصدار السابع ، أو فى قائمة المصادر والمراجع . وذلك نظراً لشهرته الواسعة ، ومرونته ، وسهولته ، وتحديثاته المستمرة ، بهدف توحيد صياغة الإستشهادات المرجعية. (ثابت، 2016).

8/ مصطلحات الدراسة:

1. <u>مراكز المعلومات الصحية (Health Information Centers).</u>

يعرف المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات مركز المعلومات بأنه: مكتب أو قسم من مركز ببليوجرافى أو مكتب بحوث أو مركز توثيق يعطى المعلومات عن الكتب أو الموضوعات التي تهم الهيئة التابع لها المركز (الشامى،

1996م) ويعرف قاموس (ODLIS) مراكز المعلومات بأنها عبارة عن وحدات أو قطاعات تقدم خدمات متنوعة لمستفيديها في موضوعات متنوعة ودقيقة , كما أنه يطلق عليها أحيانا مراكز تحليل المعلومات التي يحتاجها المستفيد بأسرع الطرق وأيسرها من أجل إشباع حاجاته ورغباته من المعلومات (ODLIS، 2023م).

ويمكن تعريف مراكز المعلومات الصحية إجرائيا بأنها مراكز حيوية تقوم بجمع، وتحليل، وتوزيع المعلومات الصحية، مما يساهم في تحسين جودة الرعاية الصحية، ودعم البحوث، وتوجيه السياسات، وتعزيز الوعي الصحي.

2. **اليقظة المعلوماتية (Information Vigilance).**

تعرف اليقظة المعلوماتية من الجانب اللغوي: أنها تعني التنبه (عكس النوم) (المحيط، 2007م) أو الانتباه والتفطن والحرمان من النوم وتعني لغة يقظ صحا وانتبه تنبه للأمر وتفطن وحذر وتعني أيضا الانتباه والصحوة عكس الغفلة(المعجم الوسيط ,ص1066). اليقظة حسب موسوعة " لاروس" القيام بالحراسة والمراقبة , اهتم وانتبه إلي شيء (معجم المعاني). كما تعرف المنظمة الفرنسية للتقييس AFNOR اليقظة المعلوماتية بأنها عملية أو نشاط مستمر متكرر في معظم الأحيان يهدف لمراقبة نشطة للمحيط لتدارك التغيرات والتطورات تعمل على جمع المعلومات وتحديثها بما يتوافق مع احتياجات المستفيدين. (AFNOR، 2023م).

وتعرّف اليقظة كذلك على أنها نظام معلوماتي يتكفل بجمع ومعالجة وتوزيع المعلومات الخاصة ببيئة المؤسسة بصفة مستمرة و ديناميكية (مرازقة، فتيحة، و فردي، لخضر. 2018). وتُعرف اليقظة المعلوماتية علي أنها نشاط مستمر لمراقبة ورصد كل التغيرات في البيئة المحيطة بالمكتبة بغرض جمع معلومات عنها، وتنظيمها ضمن قواعد معلومات آلية مصنفة، لتخزينها بعد معالجتها، ثم القيام بنشرها وتوزيعها للمستفيدين منها في الوقت المناسب. (بادي، سوهام، ومقداد، سعودي ، 2018م).

ويمكن تعريف اليقظة المعلوماتية في المجال الصحي إجرائيا على أنها عملية مستمرة ومنهجية لجمع وتحليل المعلومات المتعلقة بالشأن الصحي، بهدف تحديد التهديدات والفرص واتخاذ قرارات مستنيره تشمل هذه العملية البحث عن المعلومات،

وتقييمها، ونشرها للأشخاص المعنيين، وتتطلب مهارات متنوعة مثل التحليل النقدي، وفهم السياقات المختلفة، والقدرة على استشراف التوجهات المستقبلية.

9/ الدراسات السابقة :

تم البحث عن دراسات سابقة باللغتين العربية والأجنبية ذات صلة بموضوع الدراسة، وذلك من خلال مراجعة قواعد البيانات الأكاديمية وتصفح المواقع الإلكترونية والمصادر الرقمية، بما في ذلك "بنك المعرفة المصري" وقواعد البيانات **(SPRINGER , LISA JSTOR ERIC- Digital library ACML- Proquest Emerald Science Direc SCOPUS)**، وتصفح "قاعدة الهادي، وفهرس اتحاد المكتبات بالجامعات المصرية، ومحرك البحث العلمي من Google Scholar، في محاولة للعثور على دراسات تناولت موضوع "**تقييم فاعلية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية: محافظة أسيوط نموذجًا**" أو ما يقابله من مفاهيم ومصطلحات باللغة الإنجليزية. وقد تبيّن للباحث أنه لا توجد دراسات سابقة تناولت بشكل مباشر واقع اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط أو تقييم فعاليتها في السياق المحلي، وخاصة من منظور شمولي يدمج بين الرصد والتحليل والاستشراف

لذلك تم الاستعانة بنماذج من الدراسات التي تناولت موضوعات قريبة من مجال البحث، سواء في تحليل البنية التنظيمية للمراكز الصحية، أو استخدام أدوات نظم المعلومات الجغرافية، أو رصد توزيع الخدمات الصحية، أو توظيف التحول الرقمي في القطاع الصحي، أو تناول مفهوم إدارة المعرفة في السياق الصحي. وقد ساعدت هذه الدراسات في إثراء الإطار النظري للدراسة الحالية، وفي بلورة منهجيتها الميدانية، وتحديد أدواتها الملائمة، وقد تم ترتيب الدراسات السابقة ، سواء العربية منها أو الأجنبية ترتيبًا زمنيًا من الأحدث إلى الأقدم، من (2021م- الى- 2025م) مع الاقتصار على رسائل الماجستير والدكتوراه والبحوث العلمية المحكمة ذات الصلة، كما هو مبين في المحاور التالية:

1/9 الدراسات العربية :

المحور الأول: الدراسات التى تناولت اليقظة المعلوماتية:

دراسة مناصري، نسيمة، وعطية الحاج سالم. (2024)"اليقظة المعلوماتية كآلية لتحسين الصورة الذهنية للمؤسسة." هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور اليقظة المعلوماتية في تعزيز الصورة الذهنية للمؤسسة، من خلال تحليل المحتوى المعلوماتي المتداول عبر شبكات التواصل الاجتماعي. وتوصلت النتائج إلى أن قدرة المؤسسة على الحفاظ على صورتها أو تحسينها تعتمد على مدى تكيفها مع التغيرات في البيئة المعلوماتية، لا سيما المحتوى الرقمي المنتش. ويعد نشاط اليقظة المعلوماتية أداة استراتيجية تمكن المؤسسة من الاستجابة بفاعلية لهذه التغيرات، مما يسهم في استقرار صورتها الذهنية وتعزيزها. (مناصري وعطية الحاج سالم، 2024).

دراسة يوسفي، أعمر. (2024)"اليقظة التكنولوجية والجودة الشاملة في إدارة الصورة الذهنية للمؤسسة: الأهداف والرهانات: ركزت هذه الدراسة على إرضاء العملاء بهدف بناء صورة ذهنية نموذجية للمؤسسة، إلا أن تطور التكنولوجيا والتنمية الاقتصادية أعادا تشكيل ملامح المنافسة في السوق. وتبرز اليقظة التكنولوجية كعنصر أساسي في الاستراتيجية المؤسسية، حيث تتيح للمؤسسات تعزيز قدراتها التنافسية من خلال تبني تقنيات مبتكرة تحقق الجودة والتنمية المستدامة، مع التركيز على الاستثمار في المعرفة بدلاً من الاعتماد على الموارد الأولية. وتتناول هذه الورقة البحثية دور اليقظة التكنولوجية في ترجيح كفة المنافسة لصالح المؤسسة، من خلال توظيف آليات معرفية وتكنولوجية تساهم في الحفاظ على صورتها الإيجابية لدى العملاء. (يوسفي، 2024).

دراسة غوالي، محمد البشير، وعبدالقادر، هدير. (2022). اليقظة الاستراتيجية ودورها في عملية اتخاذ القرارات في المؤسسة: سوناطراك نموذجا. هدفت الدراسة الافادة من المعلومة الاستراتيجية كمورد أساسي من طرف المؤسسات المتطورة في مواجهة العولمة والتسارع التكنولوجي، الذي خلق منافسة حادة في السوق، كما أن نظام اليقظة الاستراتيجية لا يسمح فقط باستغلال الفرص وتجنب التهديدات،

وإنما يسعى إلى تحليل حركة الفعاليات الاقتصادية وتأمين الحماية لها وتحقيق مصالحها، ومنه يمكن القول بأن اليقظة الاستراتيجية لها دور كبير على اتخاذ القرارات خاصة فيما يتعلق بالاستراتيجي منها. (غوالي وعبدالقادر، 2022).

دراسة سلام جاسم عبدالله، طه محمد عبدالكريم (2022) اليقظة المعلوماتية في مواقع الويب للمكتبات الجامعية العراقية جامعة ديالى هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف مظاهر اليقظة المعلوماتية في مواقع الويب الخاصة بالمكتبات الجامعية العراقية، وتحديد مدى تحققها. ولتحقيق ذلك، اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم تحليل 35 موقعًا إلكترونيًا لمكتبات جامعية حكومية. أسفرت الدراسة عن عدة نتائج، أبرزها أن 16 مكتبة جامعية توفر مظاهر اليقظة المعلوماتية، مع تحقيق بعض الجوانب بنسبة 100%، مثل الفهارس، فهرس الرسائل والأطاريح، وتحديث الموقع. كما كشفت النتائج أن الأمانة العامة للمكتبة المركزية بجامعة ديالى احتلت المرتبة الأولى في تحقيق مظاهر اليقظة المعلوماتية، حيث سجلت 19 مظهرًا من أصل 25، بنسبة إنجاز بلغت 76%. (سلام جاسم عبدالله وطه محمد عبدالكريم، 2022).

دراسة عبدالرحمان، فضيلي. (2022). اليقظة في المكتبات الجامعية الجزائرية: الواقع والتحديات. سعت هذه الدراسة للتعرف على واقع تبني خلية اليقظة الاستراتيجية في المكتبات الجامعية الجزائرية من خلال استقصاء حالتها وتشخيصها والتعرف على العوائق والتحديات التي تحول دون إنشائها ليتضح بعد التحليل الضرورة الملحة لإدراجها في مكتباتنا كحل فعال لترشيد القرارات وصياغة استراتيجيات فعالة وناجحة ترقى بهذا القطاع الهام. واستخدم المنهج الوصفي التحليلي (عبدالرحمان، 2022).

<u>المحور الثاني : الدراسات الى تناولت مراكز المعلومات الصحية:</u>

دراسة السلمان، ماجدة عبدالله طاهر. (2024). تحليل وتقييم أنماط توزيع المراكز الصحية وملاءمتها في مراكز قضاء الزبير لعام 2022م هدف البحث هو دراسة تحليل وتقييم أنماط توزيع المراكز الصحية في مركز قضاء الزبير بالاستعانة بأدوات التحليل المكاني الإحصائي لمخرجات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) من خلال تطبيق صلة الجار الأقرب، ونطاق تأثير الخدمة حسب السكان وعدد المراكز وتوضيح النتائج في خرائط منطقة الدراسة لتشخيص القطاعات المخدومة بالمراكز

الصحية أي المتوفرة فيها بشكل جيد أو متوسط والقطاعات التي تعاني الحرمان من المراكز الصحية لتحديد ملاءمتها المكانية حسب المعايير التخطيطية للمراكز الصحية المحلية المعتمدة من قبل وزارة الصحة لبناء نموذج مكاني لاختيار أفضل المواقع الملاءمة لتوقيع المراكز الصحية في مركز قضاء الزبير مستقبلا. (السلمان، 2024م).

دراسة الحربي (2022): تناولت توزيع المراكز الصحية في مدينة الرس عبر منهج التحليل المكاني باستخدام GIS، وبيّنت أن عدد المراكز (11 مركزًا) لا يتناسب مع حجم السكان والأحياء (48 حيًا). أظهرت الدراسة وجود نمط توزيع مشتت، مع تمركز الكثافة في قلب المدينة. تسهم نتائج الدراسة في فهم العلاقة بين نظم المعلومات الجغرافية واليقظة الصحية في رصد الفجوات الخدمية. (الحربي، 2022م).

دراسة أبو ستة (2021): استهدفت الدراسة تقييم واقع مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط، من حيث النشأة، والأهداف، وخدمات المعلومات المقدمة. استخدمت المنهج الميداني وقائمة مراجعة لتشخيص الواقع، وتوصلت إلى أن هذه المراكز تعاني من ضعف في المناخ التنظيمي والمعلوماتي، ونقص في توظيف التكنولوجيا. وأوصت بضرورة تحديث الهياكل الإدارية بما يتوافق مع متطلبات العمل المعلوماتي. وتبرز أهمية هذه الدراسة في كونها تمهيدًا لتحسين ممارسات اليقظة المعلوماتية على المستوى المحلي. (أبو ستة، 2021م).

المحور الثالث : الدراسات التي تناولت المعلومات في القطاع الصحي :

دراسة السلمي (2024): استكشفت التطور التاريخي لإنتاج المعرفة في تحسين الخدمات الصحية، وأشارت إلى أن مفهوم "إدارة المعرفة" بدأ استخدامه بشكل فعلي في التسعينيات، وخلصت إلى أن الخدمات الصحية تطورت بتطور أدوات المعرفة والمعلومات. تسهم هذه الدراسة في ترسيخ البعد المعرفي لليقظة المعلوماتية بوصفها عملية ديناميكية تربط بين إنتاج المعرفة وتحسين القرار الصحي. (السلمي 2024).

دراسة جاسم والغزالي (2024): ناقشت العلاقة بين التحول الرقمي والأداء العالي في القطاع الصحي العراقي، باستخدام أدوات تحليل إحصائي على عينة من 137

موظفًا. وأظهرت النتائج وجود تأثير معنوي للتحول الرقمي في رفع كفاءة الأداء المؤسسي. تدعم هذه الدراسة دور البنية التكنولوجية والتحول الرقمي كعوامل فاعلة في تعزيز فاعلية نظم اليقظة المعلوماتية (جاسم والغزالي ، 2024).

دراسة المطر والسقرات (2022): هدفت إلى تقييم التوزيع المكاني للخدمات الصحية في لواء ذيبان بالأردن باستخدام GIS، وكشفت عن عشوائية في توزيع المراكز الصحية والصيدليات، وأوصت بإنشاء مراكز جديدة وفق معايير واضحة. تؤكد هذه الدراسة أهمية نظم المعلومات الجغرافية كأداة داعمة لليقظة المعلوماتية في كشف التحديات التنظيمية وتوجيه القرار الصحي. (المطر والسقرات ، 2022م).

الدراسات التى تناولت الليقظة المعلوماتية في المكتبات

دراسة عبدالهادي، دينا محمد فتحي. (2022). النظر إلى المستقبل في مؤسسات المعلومات المصرية: دراسة تحليلية للبرامج والخطط والمشروعات. هدفت هذه الدراسة إلى تحليل وتقييم البرامج والخطط والمشروعات التي طورتها مؤسسات المعلومات المصرية لمواكبة المتغيرات المستقبلية، مع قياس مدى توافقها مع المعايير المطلوبة وتقديم مقترحات تطويرية. شملت الدراسة مؤسسات بارزة، منها قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة، مركز بحوث نظم وخدمات المعلومات، الجمعية المصرية للمكتبات والمعلومات والأرشيف، دار الكتب المصرية، والمكتبة المركزية لجامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا، بالإضافة إلى منظومة مكتبات مصر العامة والبوابة العربية للمكتبات والمعلومات. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي وتحليل المحتوى، مستعينةً بعدة أدوات لجمع البيانات، مثل المقابلات مع المسؤولين، وتحليل الوثائق الرسمية، ومراجعة الإنتاج الفكري المتعلق بالموضوع. وأسفرت النتائج عن تقديم قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بجامعة القاهرة لبرامج دراسية جديدة، شملت مقررات حول الاتجاهات المستقبلية في علم المكتبات والمعلومات، بالإضافة إلى تطوير خطة بحثية متكاملة ضمن إطار كلية الآداب، ما يعكس جهود المؤسسات في التحديث ومواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية. (عبدالهادي، 2022م).

أولًا: أوجه التشابه بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية:

1. **الارتكاز على مفهوم اليقظة المعلوماتية:** تشترك الدراسة مع دراسات مثل مناصري وعطية (2024)، وغوالي وعبدالقادر (2022) في التناول المباشر لمفهوم اليقظة المعلوماتية كآلية لتعزيز الأداء المؤسسي وتحسين جودة القرارات.
2. كما تتقاطع الدراسة مع يوسفي (2024) من حيث اعتبار اليقظة التكنولوجية امتدادًا لليقظة المعلوماتية، مع توظيفها في دعم الصورة الذهنية والقدرة التنافسية، وهو ما يوازي اهتمام الدراسة بتحسين جودة القرار الصحي.
3. **البعد الصحي والمكاني:** تتقاطع الدراسة مع دراسات مثل السلمان (2024)، الحربي (2022)، والمطر والسقرات (2022) في التوجه نحو البيئة الصحية، حيث تناولت هذه الدراسات تقييم توزيع المراكز الصحية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، بما يدعم أحد أبعاد اليقظة المعلوماتية المتعلقة بتحليل المكان والكثافة السكانية.
4. **تحليل الواقع واستشراف التطوير:** تشترك الدراسة مع أبو ستة (2021) في محاولة تشخيص الواقع المحلي لمراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط، مع التأكيد على التحديات التنظيمية، والبنية التحتية، وضعف توظيف التكنولوجيا، وهو ما تنطلق منه الدراسة لتقييم الفاعلية وتقديم توصيات تطويرية.
5. استخدام المنهج الوصفي التحليلي والميداني: جميع الدراسات تقريبًا (عبدالرحمان 2022، السلمي 2024، عبد الهادي 2022، وغيرها) استخدمت المنهج الوصفي أو التحليلي أو الميداني، بما يتطابق مع منهجك الذي يجمع بين الوصفي والميداني لتقييم الوضع وتفسير المؤشرات الكمية والنوعية.
6. **البعد التكنولوجي والتحول الرقمي:** تشترك الدراسة مع جاسم والغزالي (2024) وعبدالهادي (2022) في التأكيد على أهمية البنية الرقمية والتحول التكنولوجي كمحور أساسي لتفعيل نظم اليقظة وتحسين الأداء.

ثانيًا: أوجه الاختلاف والتميز في الدراسة:

1. التركيز المكثف على مراكز المعلومات الصحية كوحدات تحليلية مستقلة:
2. الدراسة تتميز بتركيزها المباشر على "مراكز المعلومات الصحية" كمحور أساسي للدراسة، بخلاف معظم الدراسات الأخرى التي تناولت المراكز الصحية بوجه عام أو ركزت على خدماتها الجغرافية أو البنية التحتية.
3. دمج الرصد والتحليل والاستشراف في أداة واحدة (نموذج اليقظة المعلوماتية):
4. كثير من الدراسات مثل سلام جاسم وطه (2022) والسلمي (2024) ركزت على أحد أبعاد المعرفة أو التحليل أو الرصد فقط، في حين تميزت الدراسة بتكامل الأبعاد الثلاثة لليقظة: الرصد – التحليل – الاستشراف، مما يمنح الدراسة شمولية وظيفية.
5. المعالجة الإحصائية الدقيقة للمؤشرات النسبية: الدراسة الحالية تتسم بتحليل دقيق للبيانات الكمية، مدعومًا بالمؤشرات النسبية والاستبانات الميدانية متعددة المحاور، على عكس بعض الدراسات التي اكتفت بتحليل وصفي أو استكشافي محدود دون قياس كمي دقيق.
6. التركيز على البيئة المحلية لمحافظة أسيوط: تميزت الدراسة بخصوصيتها الجغرافية؛ حيث ركزت على محافظة أسيوط كنموذج، بخلاف بعض الدراسات التي تناولت بيئات متعددة أو خارج السياق المصري (مثل دراسات الأردن والعراق والجزائر)، مما يعزز من تطبيق نتائج الدراسة على الواقع المحلي بشكل مباشر.
7. اقتراح استراتيجية تطويرية تطبيقية: بخلاف معظم الدراسات التي توقفت عند مرحلة التحليل أو التوصية العامة، تضمنت الدراسة خطة تطويرية استراتيجية مبنية على النتائج، تعكس عمق الفهم وتفعيل البعد التطبيقي لليقظة المعلوماتية.

يظهر من تحليل الدراسات السابقة أن هناك توجهًا متناميًا نحو استكشاف تطبيقات اليقظة المعلوماتية في البيئات الصحية والتعليمية والمعلوماتية، إلا أن الدراسة الحالية تميزت بدمج شمولي بين المفهوم، والمجال الصحي، والتحليل الإحصائي، والبنية المحلية لمراكز المعلومات بمحافظة أسيوط، مع تقديم رؤية

تطويرية عملية مبنية على بيانات ميدانية ومؤشرات كمية، وهو ما يضعها في موقع مكمّل ومطور للأدبيات السابقة.

2/9 ثانيا الدراسات الأجنبية:

المحور الأول دراسات تناولت اليقظة المعلوماتية:

Study Fadhil, A. H. ., Hasan, M. F. ., AL- Sammari, A. A. A. ., & Qandeel, A. M. A. . (2022). The Role of Strategic Consciousness in Enhancing the Strategic Vigilance

هدفت الدراسة الى تناول دور الوعي الاستراتيجي في تعزيز اليقظة الاستراتيجية يهدف هذا البحث إلى دراسة تأثير الوعي الاستراتيجي على تعزيز اليقظة الاستراتيجية داخل المؤسسات، من خلال تحليل استجابات 124 مديرًا يعملون في القطاعات الإدارية والهندسية والتقنية ضمن مجموعة الكفيل للاستثمارات العامة في كربلاء. تم الاعتماد على نموذج Turkay وآخرون (2012) لتحديد أبعاد الوعي الاستراتيجي، والتي تشمل: إعادة التأطير، تفكير النظام، توجيه التعلم، والتفكير الاستراتيجي، إلى جانب نموذج Fadhiela وآخرون (2018) لليقظة الاستراتيجية، الذي يغطي: اليقظة التكنولوجية، التنافسية، التسويقية، والبيئية. واستخدمت الدراسة نمذجة المعادلة الهيكلية لتحليل البيانات، حيث تم قياس موثوقية الأدوات البحثية باستخدام معامل ألفا كرونباخ، بالإضافة إلى تحليل العامل التأكيدي وارتباط بيرسون لدراسة العلاقة بين المتغيرات. وأظهرت النتائج أن الوعي الاستراتيجي للمديرين يلعب دورًا فعالًا في تعزيز ممارسات اليقظة الاستراتيجية داخل الشركات، مما يسهم في تحسين قدرتها على التكيف مع بيئة الأعمال الديناميكية. وتندرج هذه الدراسة ضمن سياق المنافسة في القطاعين الصناعي والاستثماري العراقيين، حيث تؤكد النتائج أن الوعي الاستراتيجي يشكل عنصرًا أساسيًا في تحسين الأداء المؤسسي، من خلال دعم القرارات الاستراتيجية المبنية على التوقعات السوقية والتغيرات البيئية. كما تبرز الدراسة أهمية تطبيق هذا النهج لتحقيق الاكتفاء الذاتي وتعزيز النمو المستدام في الاقتصاد المحلي. (Fadhil, Hasan, Al-Sammari, & Qandeel, 2022).

Study Harbi Hussein Haji. (2024). The role of information alertness in improving the performance of workers in libraries and information centers.

هـدفت الدراسـة إلى استكشـاف مفهـوم يقظـة المعلومـات ودورهـا في تحسـين أداء العـاملين في مختلـف المؤسسـات، مـع التركيـز على المكتبـات ومراكـز المعلومـات المتقدمـة. وقـد اعتمـدت الدراسـة على المـنهج الوصـفي الاسـتقرائي لتحليـل المؤلفـات ذات الصـلة، نظـرًا لملاءمتـه لهـذا النـوع مـن البحـوث. وأظهـرت النتـائج أن الهيكـل التنظيمـي للمؤسسـة يـؤثر بشـكل كبيـر على نجـاح أنظمـة التوعيـة المعلوماتيـة، حيـث يلعـب التحليـل الـوظيفي والتنسـيق بـين الأقسـام دورًا رئيسـيًا في تحقيـق الفاعليـة، وهـو مـا أكدتـه الفرضـية الأولى للدراسـة، كمـا بينـت النتـائج أن اليقظـة المعلوماتيـة تسـاهم في تحسـين أداء المكتبـات مـن خـلال تعزيـز تواصـلها المسـتمر مـع محيطهـا، ممـا يـدعم قـدرتها على التكيـف واتخـاذ القـرارات المسـتندة إلى المعلومـات، وهـو مـا يتماشـى مـع الفرضـية الثانيـة. أمـا الفرضـية الثالثـة، فتؤكـد أن المكتبـات الجامعيـة تركـز بالدرجـة الأولى على المعلومـات المتعلقـة بالمسـتفيدين، يليهـا المعلومـات الخاصـة بالمنافسـين والتكنولوجيـا، وذلـك وفقًـا لطبيعـة نشـاطها واحتياجاتهـا، وتبـرز الدراسـة أهميـة اليقظـة المعلوماتيـة كـأداة أساسـية لتحسـين الأداء المؤسسـي وضـمان اسـتمرارية المكتبات ومراكز المعلومات في بيئة متغيرة.(Harbi, 2024) .

المحور الثاني الدراسات التي تناولت إدارة المعلومات في المكتبات

Study Faten Hamad (2023) Libraries roles and practices to enhance information resilience

هـدفت الدراسـة الى تنـاول أدوار المكتبـات الأكاديميـة في تعزيـز مرونـة المعلومـات: رؤى مـن أمنـاء المكتبـات ، وذلـك مـن خـلال انتشـار المعلومـات خـلال جائحـة COVID-19 إلى اضـطراب معرفي واسـع النطـاق، تجلى في تصـاعد المعلومـات المضـللة وسـوء الاسـتخدام المعلومـاتي. تهـدف هـذه الدراسـة إلـى استكشـاف ممارسـات المكتبـات الأكاديميـة في أوقـات الأزمـات، مـن خـلال تحليـل تصـورات مـوظفي المكتبـات في أربـع جامعـات حكوميـة في الأردن حـول دورهـم في الحـد مـن اضـطراب المعلومـات وتعزيـز

مرونة المجتمع في التعامل مع المحتوى المعلوماتي. واعتمدت الدراسة على المقابلات لجمع رؤى معمقة من 26 موظفًا في أقسام المعلومات بالمكتبات الأكاديمية، حيث كشفت النتائج عن محورية دور المكتبات في توعية المجتمع وضمان الوصول إلى مصادر معلومات موثوقة. كما أكدت الدراسة على أهمية تنمية المهارات الإعلامية، لمساعدة الأفراد في التمييز بين المعلومات الصحيحة والمضللة. ومن أبرز التوصيات التي توصلت إليها الدراسة، ضرورة تطوير وتعزيز برامج محو الأمية المعلوماتية، باعتبارها ركيزة أساسية لمكافحة اضطراب المعلومات وبناء القدرة على التكيف في بيئة المعلومات الحديثة، تسهم هذه النتائج في تقديم رؤى استراتيجية يمكن أن تساعد المكتبات الأكاديمية الأخرى في تبني أفضل الممارسات لإنشاء مجتمع أكثر مرونة في التعامل مع المعلومات. **(Hamad, 2023).**

Study Fourie, I. (2022), "Librarians alert: How can we exploit what is happening with personal information management (PIM), reference management and related issues?

هدفت الدراسة الى تناول استغلال إدارة المعلومات الشخصية (PIM) وإدارة المراجع لتعزيز دور أمناء المكتبات تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف الإمكانات الكامنة في إدارة المعلومات الشخصية (PIM) وإدارة المراجع، مع التركيز على كيفية بقاء أمناء المكتبات يقظين تجاه التطورات الجديدة في هذا المجال. تتناول الدراسة قضايا ذات صلة مثل السرقة الأدبية، التقنيات المرجعية، محو الأمية المعلوماتية، والسلوك الإعلامي، بالإضافة إلى استكشاف الاستخدامات المبتكرة لهذه الأدوات، مثل خرائط العقل وخرائط المفاهيم، لتعزيز الأداء المهني للمكتبيين وتحسين خدمات المستخدمين. والمنهجية: يعتمد البحث على تحليل سلوك المعلومات، وتقييم الأداء، وتنظيم المعرفة، إضافةً إلى متابعة أحدث التطورات البرمجية ذات الصلة، مثل وضع العلامات المرجعية الاجتماعية. والنتائج: هناك العديد من الطرق التي يمكن من خلالها لأمناء المكتبات مواكبة التطورات في PIM وإدارة المراجع، بما في ذلك تحسين البرمجيات، تطوير مهارات التدريس، تعزيز تبادل المعلومات، وتشجيع الابتكار والإبداع، إضافةً إلى تعزيز التكامل مع محو الأمية المعلوماتية والسلوك

الإعلامي. والقيمة المضافة: على الرغم من وفرة الأبحاث حول PIM وإدارة المراجع، فإن هذا البحث يبرز دور خدمات التنبيه واليقظة المعلوماتية كوسيلة لتجاوز مجرد متابعة تطورات البرمجيات إلى استغلالها بفاعلية في البيئات الأكاديمية والمهنية، مما يعزز دور أمناء المكتبات في دعم البحث العلمي وتنظيم المعرفة. (Fourie, 2022).

Study Mani, N. S., & Wu, W. G. (2023). Information on Demand: Alert Services and Selection Guidelines for Librarians

هدفت الدراسة الى تناول تحليل خدمات التنبيه والمبادئ التوجيهية لاختيار أمناء المكتبات، حيث أصبح توفير المعلومات عند الطلب شائعًا في البيئة التقنية المتقدمة اليوم. سواء كان الهدف هو الترويج لخدمات المكتبة أو إنشاء بوابة اتصال داخل المؤسسة، تتوفر عدة خيارات حديثة لتوصيل المعلومات. تركز الدراسة على استخدام تقنيات مثل المدونات (Weblogs)، وخلاصات RSS، والبودكاست، وغيرها من الوسائل الرقمية لتقديم تنبيهات المعلومات في بيئة المكتبات. كما تتناول مناقشة شاملة حول الأنواع المختلفة لخدمات التنبيه، مع إبراز مزايا وعيوب كل منها، وتقديم دليل عملي يساعد المؤسسات على اختيار الخدمة الأنسب وفقًا لاحتياجاتها. (Mani & Wu2023)

أولًا: أوجه التشابه بين الدراسات والدراسة:

1. **الاهتمام باليقظة المعلوماتية ودورها في تحسين الأداء المؤسسي**: دراسة Harbi (2024) ركزت على دور اليقظة المعلوماتية في تحسين أداء العاملين في المكتبات، وهو ما يتقاطع مع الدراسة التي تناولت أثر اليقظة المعلوماتية في دعم اتخاذ القرار داخل المراكز الصحية. كما أظهرت دراسة Fadhil et al. (2022) دور الوعي الاستراتيجي في تعزيز يقظة المؤسسات، بما يشكل بعدًا تكميليًا للدراسة التي تركز على اليقظة كأساس لاتخاذ قرارات دقيقة وفعالة.
2. **أهمية اليقظة في إدارة الأزمات والمعلومات المضللة**: دراسة Hamad (2023) تناولت دور المكتبات في تعزيز مرونة المعلومات خلال الأزمات مثل جائحة كورونا، وهو ما يبرز أهمية نظم اليقظة في دعم المجتمعات خلال التحولات الحرجة، على غرار ما تسعى الدراسة لتأكيده في المجال الصحي.

3. **التركيز على التكنولوجيا وخدمات التنبيه**: دراستا Fourie (2022) وMani & Wu (2023) تناولتا قضايا إدارة المعلومات الشخصية والتنبيهات المرجعية في البيئات الأكاديمية، وهي تتلاقى مع الدراسة من حيث استكشاف فاعلية الأدوات التقنية (كالذكاء الاصطناعي، قواعد البيانات) في دعم نظم اليقظة المعلوماتية داخل مراكز المعلومات.
4. البنية المؤسسية والتنظيمية: أكدت دراسة Harbi أن التنسيق الوظيفي والهيكل التنظيمي يسهمان في فاعلية نظم اليقظة، وهو ما أكدته أيضًا الدراسة التي بيّنت أن معوقات مثل ضعف الهيكل أو نقص التنسيق تعد من أبرز العقبات.
5. **البعد الاستراتيجي والتخطيط المعلوماتي**: تشترك الدراسة مع دراسة Fadhil et al. (2022) في اعتماد إطار اليقظة الاستراتيجية المرتبط باتخاذ القرار المؤسسي، مما يعزز التكامل بين الرؤية الاستراتيجية والتحليل المعلوماتي داخل المراكز الصحية.

ثانيًا: أوجه الاختلاف والتميز في الدراسة:

1. **السياق الصحي المحلي**: جميع الدراسات السابقة ركزت على المكتبات أو المؤسسات الإدارية والتعليمية، بينما تنفرد الدراسة بتطبيق اليقظة المعلوماتية في بيئة مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط، وهو ما يضفي خصوصية وواقعية على النتائج مقارنة بالدراسات العامة أو غير الصحية.
2. **المنهج الكمي التحليلي القائم على أدوات ميدانية**: الدراسة استخدمت أدوات كمية ميدانية دقيقة (استبيانات وتحليل إحصائي متقدم) على عينة من 196 مفردة، بينما اعتمدت معظم الدراسات الأخرى (مثل Harbi وHamad وFourie) على المنهج الوصفي أو الاستقرائي أو المقابلات فقط دون بيانات كمية قابلة للتحليل المقارن.
3. **التركيز على قياس الفاعلية وليس فقط الرصد أو التوصيف**: تميزت الدراسة بتقييم فاعلية نظم اليقظة المعلوماتية من حيث دعم القرار، الأدوات المستخدمة، كفاءة الكوادر، وهو ما لا يظهر كهدف مباشر في الدراسات الأخرى، التي ركزت على الوصف أو تحليل الدور دون قياس مدى الفاعلية بشكل كمي.
4. **احتواء الدراسة على مؤشرات نسبية وتفسيرها**: قدمت الدراسة تحليلاً مبنيًا على نسب مئوية دقيقة للممارسات والمعوقات والاتجاهات، وهو ما يجعلها أكثر قابلية للاستدلال

العلمي والتوصية العملية، بخلاف الدراسات النظرية أو الاستكشافية التي تفتقر للأدلة الإحصائية.

5. **الرؤية التطويرية المستقبلية**: تضمنت الدراسة مقترحات تطويرية استراتيجية مستندة إلى البيانات، بينما اقتصرت بعض الدراسات على تقديم توصيات عامة دون رؤية تنفيذية (كما في Hamad وFourie).

ويتضح من التحليل المقارن أن الدراسة الحالية تسد فجوة علمية واضحة في الأدبيات السابقة، من خلال تركيزها على تقييم فاعلية نظم اليقظة المعلوماتية في قطاع حيوي كالمعلومات الصحية، داخل بيئة محلية محددة، مع اعتمادها على بيانات ميدانية وتحليل إحصائي رصين، كما تسهم في إثراء الأدبيات المتعلقة بالتحول الرقمي والتخطيط المعلوماتي في النظم الصحية، وتكمل بذلك الجوانب التي لم تتناولها الدراسات السابقة بشكل تطبيقي ومتكامل.

ثانيا: الاطار النظري للدراسة.

1/ مفهوم اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية:

تُعد اليقظة المعلوماتية (Information Vigilance) من المفاهيم الحديثة في علوم المعلومات، وتكتسب أهمية متزايدة في البيئات الصحية، نظرًا لحاجة مؤسسات الرعاية الصحية إلى الرصد المستمر للتغيرات، والتعامل مع التهديدات الصحية الناشئة، واتخاذ قرارات سريعة وفعالة. وتشير اليقظة المعلوماتية في السياق الصحي إلى العملية المنظمة والمستمرة لجمع وتحليل وتفسير المعلومات ذات الصلة بالصحة العامة، من مصادر متنوعة، بهدف توفير قاعدة معرفية تدعم صناعة القرار وتوجه التخطيط الاستراتيجي داخل المنظومات الصحية.

وتعتمد مراكز المعلومات الصحية في هذا الإطار على آليات متعددة مثل الرصد الوبائي، وتحليل البيانات الصحية، ومتابعة المؤشرات الإحصائية، والاستفادة من تقارير المنظمات الدولية، ومنصات البيانات المفتوحة، بما يضمن القدرة على التنبؤ بالمخاطر، والحد من آثارها، واغتنام الفرص المستقبلية لتحسين الأداء المؤسسي والخدمات المقدمة.

وتكمن القيمة الأساسية لليقظة المعلوماتية في كونها تُشكل نظام إنذار مبكر (Early Warning System)يُمكّن الجهات الصحية من التحرك الاستباقي تجاه الأزمات، لا سيما في ظل التحديات الصحية المتعددة التي تواجهها المجتمعات مثل الأوبئة، ونقص الموارد، والتحولات البيئية والديموغرافية. كما تُسهم في تعزيز الشفافية والمساءلة من خلال تزويد صناع القرار بمعلومات دقيقة وموثوقة، وتحسين كفاءة استخدام الموارد وتوجيهها حسب الأولويات الفعلية.

وتتمثل عناصر اليقظة المعلوماتية الصحية في عدة مكونات رئيسية، تشمل : **الرصد المستمر للبيانات الصحية، وتحليل المؤشرات الوبائية والديموغرافية، وتقييم المخاطر المحتملة، ونقل المعرفة إلى متخذي القرار** بطريقة فعالة. وتعد هذه العناصر مترابطة ومتكاملة، وتعكس مدى نضج المؤسسة الصحية في توظيف البيانات كأداة استراتيجية.

وفي السياق المصري، تبرز الحاجة الملحة لتفعيل منظومة اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية، ولا سيما في محافظات الصعيد، التي تواجه العديد من التحديات في البنية التحتية الصحية، ومحدودية الموارد، وضرورة رفع كفاءة نظم المعلومات الصحية، ومن هنا تأتي أهمية هذه الدراسة التي تسعى إلى تقييم مدى فاعلية ممارسات اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية، وتحليل آلياتها وأدواتها، ومدى مساهمتها في دعم اتخاذ القرار وتطوير الأداء المؤسسي.

1/1 البعد اللغوي لمفهوم اليقظة المعلوماتية:

ينطوي مصطلح "اليقظة" في اللغة العربية على معانٍ متعددة تدور جميعها حول الانتباه والتنبه والتحرّي والحذر. ووفقًا لما أورده الفيروز آبادي في قاموس المحيط، فإن "اليقظة" تعني الصحو والانتباه، وهي ضد الغفلة والنوم، وتشير إلى حالة من الوعي الذهني والحسي المرتفع تجاه ما يحيط بالفرد أو الجماعة (الفيروز آبادي، 2007، ص1794). وفي السياق ذاته، يعرّف المعجم الوسيط اليقظة بأنها الانتباه والتيقظ والتفطن، وهي الحالة التي يكون فيها الإنسان في حالة إدراك وحذر تجاه ما يدور حوله، بخلاف الغفلة أو الإهمال (المعجم الوسيط، ص1066).

أما في البعد الاصطلاحي الغربي، فتشير موسوعة "لاروس" إلى أن اليقظة (Vigilance) تُفهم على أنها "القيام بالحراسة أو المراقبة، والاهتمام والانتباه إلى أمرٍ ما"، وهو ما يتقاطع مع المفهوم العربي من حيث الدلالة على الانتباه النشط والمستمر نحو أمر معين يتطلب المراقبة والاستجابة (معجم المعاني).

ومن هذا المنطلق: يُمكن إسقاط المفهوم اللغوي لليقظة على السياق المعلوماتي داخل المراكز الصحية، حيث تتجلى "اليقظة المعلوماتية" كحالة من الوعي المؤسسي الفعّال، تقوم على الرصد والمتابعة الدقيقة للتغيرات والمستجدات في البيئة الصحية، بما يعزز من قدرة مراكز المعلومات على اتخاذ قرارات مدروسة ومبنية على معطيات موثوقة. كما يعكس المفهوم، من زاوية لغوية ومفاهيمية، حالة من التحفّز المعلوماتي الدائم لمواكبة التحديات الصحية، وتحقيق التدخل الوقائي المناسب، انطلاقًا من قاعدة معرفية منظمة.

1/ 2 المفهوم الاصطلاحي لليقظة المعلوماتية في سياق مراكز المعلومات الصحية:

تُعد اليقظة المعلوماتية من المفاهيم المحورية في بيئة المعلومات المعاصرة، حيث برزت كأداة استراتيجية لمواجهة التغيرات السريعة في المحيط المؤسسي، لاسيما في المجالات الحساسة كقطاع الصحة. وقد تعددت التعريفات النظرية لهذا المفهوم بحسب السياقات التطبيقية، إلا أنها تتفق جميعًا على أن اليقظة تمثل نشاطًا استباقيًا ومنهجيًا لرصد وتحليل وتفسير المتغيرات البيئية من أجل دعم القرار المؤسسي وتعزيز التنافسية.(Fadhil, Hasan, Al-Sammari, & Qandeel, 2021) .

ويُعرف مصطلح "اليقظة" بشكل عام بأنه نشاط مستمر يهدف إلى المراقبة النشطة والفعالة للمحيط، بقصد التنبؤ بالتغيرات والتحركات المضادة، بما يسمح بالتصدي للمخاطر واستثمار الفرص (بودريان وآخرون، 2011). وفي هذا السياق، يؤكد عبد الرحمن فضيلي (2022) أن اليقظة تمثل عملية تحليلية شاملة لمكونات البيئة العلمية والتكنولوجية والاقتصادية، بهدف التقليل من التهديدات، والتخطيط للمستقبل من خلال اغتنام الفرص الممكنة.

أما من حيث بنيتها المعلوماتية، فتُعرّف اليقظة على أنها نظام معلوماتي ديناميكي يتولى مهمة جمع ومعالجة وتوزيع المعلومات المرتبطة ببيئة المؤسسة، بصورة مستمرة وتفاعلية، لضمان جاهزيتها لمواكبة التحولات المحيطة (مرازقة وفردي، 2018).

وفي ظل التسارع التكنولوجي الهائل، أصبحت اليقظة المعلوماتية وظيفة جوهرية ترتكز على محور المعلومات باعتبارها المورد الأساسي في اتخاذ القرار، حيث تعمل على رصد المستجدات وتحليلها سواءً على المستوى التقني أو الإداري أو البيئي. وقد تناولها لعواد (2020) من جانبين أساسيين؛ الأول من حيث طابعها الاستباقي الذي يسعى إلى التنبؤ بالتطورات المستقبلية اعتمادًا على تحليل المعلومات المتاحة، والثاني من حيث طابعها التشغيلي الذي يُمكّن المؤسسة من الوصول إلى معلومات يصعب الحصول عليها بطريقة تقليدية، مما يدعم صنع القرار ويوجه العمليات المؤسسية بكفاءة.

كما يوضح داي (2016) أن اليقظة المعلوماتية تمثل عملية متكاملة تبدأ بالبحث عن المعلومات ثم جمعها، وتصنيفها، وتحليلها، تمهيدًا لاستخدامها في حل المشكلات ودعم القرارات داخل المؤسسة. وهذا يتوافق مع ما أشار إليه عبد الله وآخرون (2022)، الذين اعتبروا أن اليقظة المعلوماتية تُعد وظيفة تفاعلية متعددة العمليات تشمل البحث، الجمع، التصفية، التحميل، والنشر، مع التركيز على المعلومات ذات القيمة المضافة والمرتبطة بمواضيع محددة، بغرض تعزيز المعرفة ومشاركة المعلومات.

وفي السياق الإداري، يرى بن السبتي وآخرون (2011) أن اليقظة المعلوماتية تُعد من الأدوات الحيوية لصناعة القرار، كونها تُوفر المعلومة المناسبة في الوقت المناسب، وتسهم في رفع أداء المؤسسة وزيادة إنتاجيتها من خلال تطوير قواعد معرفتها، وتقديم تغذية راجعة فورية وآنية حول تغيرات بيئتها.

وتتوافق هذه الرؤية مع تعريف بادي ومقداد (2018)، حيث اعتبرا اليقظة المعلوماتية بمثابة نشاط مستمر لمراقبة وتحليل البيئة المحيطة بالمؤسسة (مثل المكتبة أو مركز المعلومات)، بهدف جمع المعلومات، وتصنيفها، ومعالجتها، ثم إتاحتها للمستفيدين في الوقت المناسب.

وفي إطار التقييس الدولي، تُعرّف المنظمة الفرنسية للتقييس (AFNOR) اليقظة المعلوماتية بأنها: "نشاط متكرر وفعّال يهدف إلى المراقبة النشطة للبيئة الخارجية والداخلية، لجمع وتحديث المعلومات بما يتناسب مع احتياجات المستخدمين وصناع القرار".(Dawood & Abbas, 2018)

وانطلاقًا من هذه المنظورات النظرية، تتجلى أهمية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية باعتبارها آلية استراتيجية لتتبع المؤشرات الصحية، والتطورات الوبائية، والسياسات الصحية، والمستجدات التكنولوجية، بما يُسهم في دعم منظومة اتخاذ القرار داخل المؤسسات الصحية، وتحقيق الاستجابة السريعة في ظل التحديات المتغيرة التي تواجه القطاع الصحي، ولا سيما في المناطق ذات الاحتياجات التنموية الخاصة مثل محافظة أسيوط. (مناصري وسالم، 2024م).

2/ خصائص اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية:

تُعد اليقظة المعلوماتية أداة استراتيجية بالغة الأهمية في بيئة مراكز المعلومات الصحية، نظرًا لطبيعة العمل الحيوي والديناميكي الذي تتطلبه منظومة الرعاية الصحية، وما تشهده من تغيرات مستمرة تستلزم التنبؤ المبكر واتخاذ قرارات سريعة وفعالة. وفي هذا السياق، أشار عدد من الباحثين (لعواد، 2020، ص87؛ بلحاج، 2017، ص200؛ بو خريصة، 2015، ص43) إلى أن اليقظة المعلوماتية تتميز بعدد من الخصائص التي تجعلها مناسبة بشكل خاص لبيئة مراكز المعلومات، ويمكن توضيح هذه الخصائص فيما يلي:

1. **المحيط البيئي المتغير**: تتفاعل مراكز المعلومات الصحية مع محيط خارجي متسارع التغير، يشمل الأبعاد الوبائية، والسياسات الصحية، والابتكارات الطبية، والتغيرات السكانية، وغيرها من العوامل المؤثرة. وتُعد اليقظة المعلوماتية أداة أساسية لمراقبة هذه المتغيرات وفهم أثرها على بيئة العمل داخل المركز، ما يسمح بتحليل دقيق ومبكر للتحديات والفرص.(Abbate, 2006)
2. **البُعد الاستراتيجي في اتخاذ القرار**: تختلف القرارات الصحية في طبيعتها عن القرارات الإدارية الروتينية، حيث تتطلب استجابة فورية لمستجدات غير متوقعة، مثل تفشي الأمراض أو تغير في مؤشرات الصحة العامة. وتُسهم اليقظة المعلوماتية

في تمكين متخذي القرار من الوصول إلى معلومات آنية واستباقية، تدعم اتخاذ قرارات غير نمطية مبنية على معطيات تحليلية مدروسة.

3. **تعزيز الإبداع والاستباق:** تتسم اليقظة المعلوماتية بقدرتها على تحليل الإشارات المبكرة وتفسيرها بطريقة تسمح بتكوين رؤى استشرافية حول ما يمكن أن يحدث في المستقبل. وهو ما يُسهم في دعم الإبداع في تقديم الخدمات الصحية، واستباق الأزمات من خلال بناء سيناريوهات مستقبلية تُمكّن مراكز المعلومات من تقديم دعم معرفي فعّال. (المطر والسقرات، 2022م)
4. **الذكاء الجماعي:** يتطلب نجاح تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل مراكز المعلومات الصحية وجود تفاعل جماعي بين الفرق الصحية والمعلوماتية، حيث يعمل الأخصائيون من مختلف التخصصات (إحصاء، معلومات صحية، تكنولوجيا، إدارة) بشكل تعاوني لملاحظة وتحليل الإشارات البيئية، وتفسيرها في ضوء السياق الصحي المحلي، بما يُفضي إلى إنتاج معرفة جماعية تدعم صناعة القرار. (Fourie, 2016)
5. **خاصية التوقع والتحليل التنبؤي:** تُعد القدرة على التنبؤ بالمخاطر الصحية والتغيرات الوبائية من السمات الجوهرية لليقظة المعلوماتية، حيث تعتمد المراكز على المعلومات التنبؤية لتقديم قراءات مستقبلية لمؤشرات الأداء أو المخاطر المحتملة، مما يُسهم في رفع جاهزية المنظومة الصحية واستعدادها للتعامل مع الطوارئ.

وانطلاقًا من هذه الخصائص، يرى الباحث أن مراكز المعلومات الصحية تحتاج إلى توطين منظومة يقظة معلوماتية متكاملة، تستوعب الخصوصيات البيئية والطبيعة الحرجة للقطاع الصحي. كما أن وجود هذه المنظومة يسهم في تعزيز كفاءة اتخاذ القرار، وتسهيل التنسيق بين المستويات الإدارية والفنية، وتحسين الاستجابة للأحداث الصحية المفاجئة، وتوجيه السياسات الصحية بناءً على قراءة دقيقة واستباقية للبيئة الداخلية والخارجية.

3/ أهمية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية:

تكتسب اليقظة المعلوماتية أهمية متزايدة في مراكز المعلومات الصحية، نظرًا لطبيعة البيئة الصحية المعقدة والديناميكية، وما تتطلبه من جاهزية عالية واستجابة سريعة للتغيرات المستجدة، سواء على الصعيد الوبائي أو التشريعي أو التكنولوجي. وقد بيّن عدد من الباحثين (بادي ومقداد، 2018؛ بن السبتي وآخرون، 2011؛ حمودة، 2010) أن أهمية اليقظة المعلوماتية تنبع من النتائج التي تحققها المؤسسات من خلال تطبيق هذا المفهوم بطريقة منظمة وشاملة. ويمكن تلخيص أهمية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية في النقاط الآتية:

1. **تطوير خدمات المعلومات الصحية:** تساعد اليقظة المعلوماتية على تحسين وتطوير ما تقدمه مراكز المعلومات من خدمات معرفية وإحصائية، بما يتلاءم مع احتياجات متخذي القرار في القطاع الصحي، وكذلك مع احتياجات الباحثين والمخططين والكوادر الطبية.(Hamad, 2023)
2. **دعم اتخاذ القرارات الاستراتيجية:** من خلال البحث المستمر عن المعلومات الدقيقة وتوفيرها في الوقت المناسب، تُمكّن اليقظة المعلوماتية مسؤولي مراكز المعلومات من صياغة قرارات قائمة على معطيات علمية، سواء في التخطيط الصحي أو في إدارة الأزمات أو تخصيص الموارد. (لعواد، 2020م)
3. **تعزيز القدرة التنافسية ومواجهة التحديات:** تُسهم اليقظة في رصد الاتجاهات العالمية في إدارة المعلومات الصحية، وتساعد المراكز على مواكبة هذه التطورات وتجنّب المخاطر، مما يرفع من قدرتها على المنافسة والتميز داخل منظومة الرعاية الصحية.(Pirolli, 2011)
4. **التعرّف على البيئة الصحية المحيطة:** توفّر اليقظة المعلوماتية أداة فعالة لفهم المتغيرات في المحيط الصحي، مثل المستجدات في الأمراض، والسياسات الصحية الإقليمية، والتطورات التقنية، بما يسمح بتحديث نظم العمل وتكييفها مع السياق الفعلي.(Parveen, 2011)

5. **التحذير المبكر من المخاطر**: من خلال رصد الإشارات الأولية للتغيرات الوبائية أو المؤشرات الإحصائية غير المعتادة، تتيح اليقظة المعلوماتية إمكانية التنبؤ بالأزمات المحتملة، مما يسمح بالتحضير المسبق واتخاذ التدابير الوقائية.
6. دعم التطوير المستمر والبقاء على اطلاع بأحدث التقنيات: تتيح ممارسات اليقظة الصحية رصد أحدث الابتكارات في تكنولوجيا المعلومات الطبية ونظم دعم القرار الصحي، مما يُسهم في رفع كفاءة نظم المعلومات المستخدمة وتحديث أدوات العمل باستمرار.
7. **تحديد الفجوات المعلوماتية والاستراتيجية**: تساعد اليقظة المعلوماتية في الكشف عن الفروقات بين أداء مراكز المعلومات الصحية والنتائج المتوقعة، وبين ما تمتلكه من موارد وبين ما هو متوفر لدى مؤسسات مماثلة، مما يُسهم في تحديد مجالات التحسين والنمو.(Mani & Wu, 2016)
8. **تعزيز الشراكات وتبادل المعرفة**: تتيح اليقظة المعلوماتية لمراكز المعلومات الصحية إمكانية بناء علاقات تعاون مع مؤسسات صحية محلية ودولية، من خلال الاطلاع على المبادرات الناجحة، والمشاركة في شبكات المعرفة، مما يوسع من دائرة التأثير والفاعلية.(Fourie, 2016)

ويرى الباحث: أن أهمية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية تكمن في قدرتها على تزويد المؤسسات الصحية بمعلومات دقيقة، آنية واستباقية، تدعم التخطيط الفعال، وتُعزز من سرعة الاستجابة للأحداث الصحية الطارئة، وتُسهم في تحسين جودة البيانات التي تستند إليها القرارات الصحية. كما أن تطبيقها يُسهم في خلق بيئة معلوماتية تفاعلية تدعم تبادل المعرفة، وتدفع نحو التميز المؤسسي في قطاع الصحة، خصوصًا في المحافظات ذات الاحتياج مثل محافظة أسيوط.

4/ شروط فاعلية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية:

تتطلب فاعلية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية مجموعة من الشروط الأساسية التي تُعد بمثابة الركائز لضمان استمرارية عملها وتحقيق أهدافها في دعم اتخاذ القرار الصحي وتحسين الأداء المؤسسي. وقد أشار عدد من الباحثين (لعواد، 2020، ص80؛ مصباح وبوخمخم، 2019، ص28) إلى أن تحقق هذه

الفاعلية مرهون بتوفر مجموعة من المتطلبات التنظيمية والبشرية والتقنية، يمكن عرضها في النقاط التالية:

1. **توافر الإرادة المؤسسية والإدارية الجادة:** تُعد الإدارة العليا في القطاع الصحي هي المعنيّة الأولى بتبني مفهوم اليقظة المعلوماتية، إذ يتطلب الأمر وجود قناعة واضحة بأهمية هذا النشاط كجزء من المنظومة الإدارية لمركز المعلومات. ويتجلى ذلك من خلال إدماج اليقظة ضمن الخطط التشغيلية، وتشكيل خلايا متخصصة، وتوزيع الأدوار على الموظفين وفقًا لمواقعهم الوظيفية، بحيث يتحمل كل منهم مسؤولية "المتيقظ المعلوماتي" في نطاق عمله.
2. **توفير كوادر بشرية مؤهلة، خاصة في المجال التقني:** إن طبيعة اليقظة المعلوماتية تتطلب أخصائيين يمتلكون مهارات تكنولوجية ومعلوماتية عالية، قادرين على التعامل مع أدوات البحث والتحليل والرصد، ومواكبة التطورات الصحية والطبية المتسارعة، بما يتيح استخلاص معلومات دقيقة تساعد في التنبؤ واتخاذ القرار. (أبو الخير، 2017م)
3. **وجود نظام فعال لتبادل المعلومات:** تُعد عملية الاتصال التنظيمي الداخلي من الشروط الجوهرية لنجاح اليقظة المعلوماتية، حيث يجب إتاحة المعلومات لجميع العاملين المعنيين دون احتكار أو حصرها في جهة واحدة. ويُشترط أن تكون هناك قنوات مفتوحة لتبادل المعلومات بين الإدارات والأقسام المختلفة، لتعزيز الشفافية وتكامل الأدوار. (بوكرزازة، 2013م)
4. **إدارة فعالة للوقت والموارد:** تحتاج أنشطة اليقظة إلى تخصيص وقت كافٍ للعاملين لأداء مهام البحث والتحليل والرصد، وذلك من خلال تخفيف الأعباء الإدارية الروتينية، وتوفير الوسائل اللازمة مثل أجهزة الحاسوب، وبرمجيات التحليل، وإمكانية الوصول إلى قواعد البيانات وبنوك المعلومات الطبية والصحية. (Dawood & Abbas, 2018).
5. **تخصيص ميزانية مستقلة أو داعمة:** لا يمكن تنفيذ أنشطة اليقظة المعلوماتية بفاعلية دون وجود موارد مالية مخصصة لتغطية تكاليف البرمجيات، والتدريب، والوصول إلى قواعد المعلومات العالمية، وتمويل عمليات الرصد وتحليل البيانات.

6. **تعزيز روح العمل الجماعي والتشاركية:** من الضروري أن تسود بيئة من التعاون والتفاعل بين العاملين بمركز المعلومات الصحي، بحيث تُصبح ثقافة تبادل المعرفة والمعلومات جزءًا أصيلًا من العمل اليومي، مما يدعم تراكم المعرفة المؤسسية ويُعزز من فاعلية الاستجابة للمستجدات.(Chen, 2018).
7. **التقييم الدوري والمراجعة المستمرة:** يتطلب ضمان الاستمرارية والتطوير إجراء تقييم منتظم لممارسات اليقظة المعلوماتية، بهدف رصد مواطن القوة وتعزيزها، والكشف عن جوانب القصور ومعالجتها. ويجب أن يشمل هذا التقييم مؤشرات تتعلق بالدقة والسرعة والتأثير في اتخاذ القرار. (جاسم والغزالي، 2024م).

ويؤكد الباحث: أن توافر هذه الشروط في مراكز المعلومات الصحية يُعد ضرورة استراتيجية لضمان فاعلية منظومة اليقظة المعلوماتية، التي لا تقتصر أهميتها على الرصد والتحليل، بل تمتد إلى تمكين المؤسسة الصحية من الاستعداد الاستباقي، وتحقيق الاستجابة السريعة، والتخطيط المبني على الأدلة، وهو ما يمثل أساسًا لتحسين جودة الأداء ودعم الأمن الصحي في المجتمعات المحلية.

5/ تحديات تطبيق اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية:

تواجه مراكز المعلومات الصحية، شأنها شأن غيرها من المؤسسات المعرفية، مجموعة من التحديات التي قد تُعيق تطبيق اليقظة المعلوماتية بالشكل الأمثل، مما يؤثر سلبًا على جودة الأداء واتخاذ القرار في القطاع الصحي. وتشير الدراسات السابقة (بوربالة، 2014، ص29؛ لعواد، 2020، ص87–88؛ حمودة، 2010، ص70؛ بادي، 2013) إلى أن هذه التحديات تشمل عدة أبعاد رئيسية، يمكن تفصيلها على النحو التالي:

1. **التحديات القانونية والتشريعية:** يُعد الغموض أو النقص في الأطر القانونية المنظمة لليقظة المعلوماتية أحد أبرز المعوقات، حيث تعاني بعض المؤسسات من غياب تشريعات واضحة تنظم عمليات الرصد والتحليل والمشاركة المعلوماتية، أو تعاني من ضعف في تطبيق القوانين القائمة بسبب نقص الكوادر القانونية المتخصصة أو محدودية الوعي التشريعي. وفي قطاع الصحة، يزداد هذا التحدي

تعقيدًا في ظل حساسية البيانات الصحية وخصوصيتها، مما يتطلب وجود سياسات واضحة تضمن حماية البيانات وتحدد المسؤوليات بدقة. (أبو ستة، 2021م).

2. **التحديات المالية والتمويلية:** تتطلب ممارسات اليقظة المعلوماتية تمويلًا مستمرًا لتوفير البنية التحتية المناسبة، كالأجهزة، البرمجيات، والاشتراكات في قواعد البيانات الصحية الدولية. وغالبًا ما تعاني مراكز المعلومات الصحية من نقص في الميزانيات المخصصة لهذا الجانب، مما يؤدي إلى تعليق أو تأجيل مشاريع يقظة معلوماتية ضرورية. كما أن ضعف التخطيط المالي المسبق وعدم وجود دراسات جدوى واضحة للمشروعات المعلوماتية يفاقم من حدة هذه التحديات. (Adamo, Doublestein, & Martin, 2013).

3. **التحديات البشرية (العملية والنفسية)** تعاني بعض مراكز المعلومات الصحية من نقص الكوادر المؤهلة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتحليل البيانات، بالإضافة إلى ضعف الوعي بأهمية اليقظة المعلوماتية كأداة استراتيجية. وتشمل هذه التحديات غياب ثقافة مؤسسية داعمة للابتكار والاستباق، وضعف التدريب المستمر، إلى جانب وجود مقاومة نفسية من بعض العاملين تجاه تبني النظم التكنولوجية الجديدة. ويتطلب تجاوز هذه التحديات برامج تدريب وتحفيز فعالة، تعزز ثقة العاملين وتُشجع على الانخراط الإيجابي في منظومة اليقظة. (الحربي، 2022م).

4. **التحديات التنظيمية والإدارية:** يُعد غياب العمل الجماعي وفرض اليقظة المعلوماتية من خلال قرارات إدارية غير تشاركية من أبرز المعوقات التنظيمية، حيث يؤدي ذلك إلى ضعف الالتزام المؤسسي، وانعدام التفاعل بين الأقسام المختلفة، مما يحدّ من فاعلية تبادل المعلومات وتحليلها. كما أن غياب هيكل تنظيمي مخصص لأنشطة اليقظة، وعدم دمجها في السياسات الإدارية لمركز المعلومات، يُضعف من استمرارية هذا النشاط وقدرته على التأثير.

5. **التحديات المعلوماتية والتقنية:** تعاني العديد من مراكز المعلومات الصحية من قصور في البنية التحتية الرقمية، وغياب النظم المتخصصة في تصنيف وتحليل البيانات الصحية، إلى جانب ضعف التكامل مع قواعد البيانات الإقليمية والعالمية. ويُعد هذا التحدي عائقًا حقيقيًا في ظل تزايد حجم البيانات الطبية وتعقيدها، مما

يتطلب أدوات تحليل ذكية، وأنظمة متقدمة لإدارة البيانات (مثل الفهرسة الموضوعية، نظم الإعارة الرقمية، منصات المؤشرات الصحية (برابح وزهير، 2020م).

ويرى الباحث: أن هذه التحديات تؤثر مجتمعة على كفاءة مراكز المعلومات الصحية في أداء دورها اليقظ والاستباقي، وتُضعف من قدرتها على دعم صناع القرار بالبيانات والمعلومات الضرورية. وعليه، فإن مواجهتها تتطلب رؤية شاملة تتضمن مراجعة البنية القانونية والتنظيمية، وتعزيز الموارد البشرية والمالية، وتحديث البنية التكنولوجية، إلى جانب تعزيز ثقافة العمل التشاركي والتدريب المستمر على أدوات وأساليب اليقظة المعلوماتية.

ثالثا: الاطار التطبيقي للدراسة:

1/ واقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في رصد البيانات الصحية.

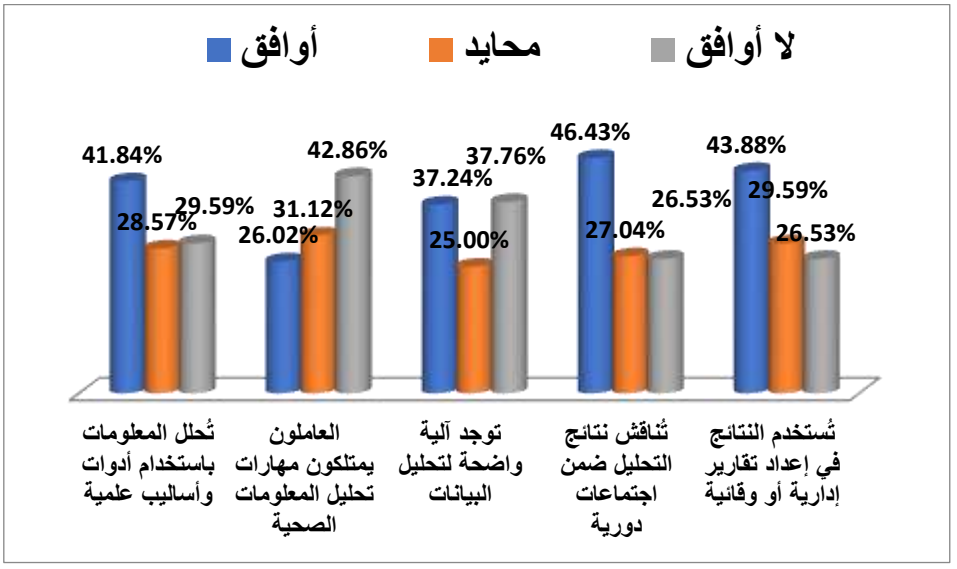
في ظل تزايد التحديات الصحية وتطور أدوات إدارة المعلومات، تبرز أهمية اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية، خاصة في جانب رصد البيانات الصحية بوصفه المرحلة الأولى في دورة إدارة المعلومات. فالرصد الفعال يتيح جمع البيانات بشكل منتظم ودقيق من مصادر متعددة حول المؤشرات الصحية والسكانية والوبائية، مما يُمكّن المراكز من متابعة التغيرات الصحية ومراقبة الظواهر الطارئة مبكرًا. ويُعد مدى تطبيق هذه الممارسات مؤشرًا على وعي المؤسسة بأهمية المعلومات في دعم قراراتها. غير أن واقع هذا التطبيق يختلف تبعًا لتوفر البنية التقنية والكوادر المؤهلة، لذا فإن تحليل واقع الرصد في هذه المراكز يُعد خطوة حاسمة لفهم مدى جاهزيتها لمواجهة التحديات وتعزيز قدراتها الوقائية والإدارية كما هو في الجدول التالي:

جدول رقم (3) و اقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في رصد البيانات الصحية.

م	العبارة	أو افق	(%)	محايد	(%)	لا أو افق	(%)	الإجمالي	(%)
1.	تُحلل المعلومات باستخدام أدوات وأساليب علمية	82	41.84%	56	28.57%	58	29.59%	196	100%
2.	العاملون يمتلكون مهارات تحليل المعلومات الصحية	51	26.02%	61	31.12%	84	42.86%	196	100%
3.	توجد آلية واضحة لتحليل البيانات	73	37.24%	49	25.00%	74	37.76%	196	100%
4.	تُناقش نتائج التحليل ضمن اجتماعات دورية	91	46.43%	53	27.04%	52	26.53%	196	100%
5.	تُستخدم النتائج في إعداد تقارير إدارية أو وقائية	86	43.88%	58	29.59%	52	26.53%	196	100%

تشير المؤشرات النسبية لواقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية بمحافظة أسيوط في مجال تحليل البيانات الصحية إلى تباين واضح في مستويات التفعيل بين العبارات المختلفة. وقد جاءت أعلى نسبة موافقة في عبارة "تُناقش نتائج التحليل ضمن اجتماعات دورية" بنسبة بلغت 46.43%، مما يدل على وجود توجه مؤسسي إيجابي نحو توظيف نتائج التحليل في مناقشات تشاركية تدعم اتخاذ القرار. تلتها عبارة "تُستخدم النتائج في إعداد تقارير إدارية أو وقائية" بنسبة 43.88%، وهو مؤشر يعكس بداية توظيف التحليل الإحصائي في دعم العمل الإداري والوقائي داخل بعض المراكز. أما العبارة الخاصة بـ "تحليل المعلومات باستخدام أدوات وأساليب علمية" فقد سجلت نسبة 41.84%، ما يشير إلى وجود وعي بأهمية استخدام المنهجيات العلمية، وإن كان التفعيل غير شامل لكافة المراكز. في المقابل، جاءت نسبة الموافقة على وجود "آلية واضحة لتحليل البيانات" منخفضة نسبيًا (37.24%)، وهو ما يعكس غياب إطار تنظيمي موحد أو ضعف التكامل المنهجي بين

الوحدات الصحية المختلفة. والأكثر لفتًا للانتباه هو انخفاض نسبة الموافقة على عبارة "العاملون يمتلكون مهارات تحليل المعلومات الصحية" لتسجل فقط 26.02%، وهي أدنى النسب المسجلة، ما يؤكد وجود فجوة كبيرة في الكفاءات والمهارات البشرية، ويبرز ضرورة توفير برامج تدريبية متخصصة للعاملين في مجال تحليل البيانات الصحية. وتشير هذه النتائج مجتمعة إلى أن اليقظة المعلوماتية تُمارَس جزئيًا، ويقتصر تفعيلها غالبًا على الجوانب الإجرائية، دون أن يصاحبها تطور كافٍ في البنية البشرية أو التنظيمية، وهو ما يفرض الحاجة إلى استراتيجية متكاملة لتعزيز فاعلية هذا النظام داخل المراكز الصحية، كما هو موضح في الشكل التالي:



الشكل رقم (2) مؤشرات و اقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في رصد البيانات الصحية.

2/ و اقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في تحليل البيانات الصحية

يشكل تحليل البيانات الصحية أحد المرتكزات الجوهرية في منظومة اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية، حيث يُمثل المرحلة التي يتم من خلالها تحويل البيانات الخام إلى معلومات ذات مغزى تدعم اتخاذ القرار وتوجيه التدخلات الصحية المناسبة. وتكمن أهمية هذه المرحلة في قدرتها على الكشف عن الأنماط

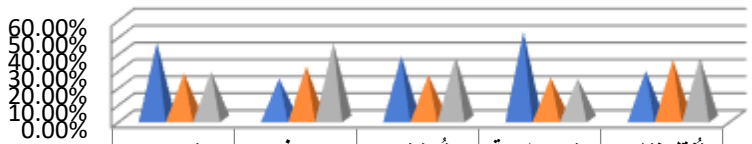
والاتجاهات الصحية، ورصد المؤشرات الوبائية، وقياس كفاءة الخدمات الصحية وجودتها. ومن هذا المنطلق، فإن فاعلية تحليل البيانات تعتمد على مدى توفر الأدوات التحليلية المناسبة، وكفاءة الموارد البشرية، ووجود آليات واضحة لمعالجة المعلومات وتفسيرها. ورغم ما تحقق من تقدم في بعض المراكز، إلا أن واقع التطبيق لا يخلو من تحديات تتعلق بضعف البنية التحليلية، أو نقص المهارات التخصصية. لذا فإن تقييم مستوى تطبيق تحليل البيانات في هذه المراكز يعد مدخلًا أساسياً لفهم كفاءة أنظمة المعلومات الصحية واستعدادها لمواكبة متطلبات التخطيط والاستجابة المبكرة كما هو في الجدول التالي:

جدول رقم (4) و اقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في تحليل البيانات

م	العبارة	أو افق	(%)	محايد	(%)	لا أو افق	(%)	الإجمالي	(%)
1.	يتم جمع المعلومات الصحية من مصادر متعددة وموثوقة.	88	44.90%	53	27.04%	55	28.06%	196	100%
2.	يوجد فريق مختص بجمع وتحليل البيانات الصحية.	47	23.98%	61	31.12%	88	44.90%	196	100%
3.	تُستخدم أساليب تحليل إحصائي حديثة لاستخلاص المؤشرات.	73	37.24%	51	26.02%	72	36.73%	196	100%
4.	يتم مراجعة دقة وصحة البيانات قبل استخدامها.	101	51.53%	48	24.49%	47	23.98%	196	100%
5.	تُنقل نتائج التحليل إلى متخذي القرار بانتظام.	56	28.57%	69	35.20%	71	36.22%	196	100%

تشير نتائج الجدول المتعلق بواقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في مجال تحليل البيانات إلى وجود تفاوت ملحوظ في مستوى الممارسات بين المراكز. فقد أظهرت نسبة

مرتفعة من المشاركين (44.90%) موافقتهم على أن المعلومات الصحية تُجمع من مصادر متعددة وموثوقة، مما يدل على وعي نسبي بأهمية تنوع المصادر، في حين عبّر 28.06% عن عدم موافقتهم، وهو ما يعكس تفاوتًا في التطبيق. من ناحية أخرى، أظهرت النتائج ضعفًا واضحًا في الجانب التنظيمي، حيث رفض 44.90% وجود فريق مختص بجمع وتحليل البيانات، وهي نسبة مرتفعة تبرز نقص الكوادر المتخصصة، وقد انعكس ذلك أيضًا في تباين الآراء حول استخدام الأساليب الإحصائية الحديثة، حيث توزعت الآراء بين الموافقة (37.24%) والرفض (36.73%)، مما يشير إلى غياب سياسة موحدة لتوظيف أدوات التحليل. في المقابل، سجلت أعلى نسبة موافقة (51.53%) في العبارة المتعلقة بمراجعة دقة البيانات قبل استخدامها، وهو مؤشر إيجابي يعكس إدراكًا متناميًا لأهمية جودة البيانات. ومع ذلك، فإن تدني نسبة الموافقة على نقل نتائج التحليل إلى متخذي القرار (28.57%) وارتفاع نسبة الرفض (36.22%)، يكشف عن ضعف في حلقة الاتصال بين التحليل المعلوماتي وصناع القرار، مما يحد من فاعلية نظام اليقظة المعلوماتية. بشكل عام، تعكس النتائج وجود ممارسات جزئية ومحدودة في تحليل البيانات داخل المراكز الصحية، تستدعي تدخلات تنظيمية وتدريبية لتعزيز هذا الجانب الحيوي في منظومة اليقظة المعلوماتية. كما هو موضح في الشكل التالي:



	يتم جمع المعلومات الصحية من مصادر متعددة وموثوقة.	يوجد فريق مختص بجمع وتحليل البيانات الصحية.	تُستخدم أساليب تحليل إحصائي حديثة لاستخلاص المؤشرات.	يتم مراجعة دقة وصحة البيانات قبل استخدامها.	تُنقل نتائج التحليل إلى متخذي القرار بانتظام.
أوافق	44.90%	23.98%	37.24%	51.53%	28.57%
محايد	27.04%	31.12%	26.02%	24.49%	35.20%
لا اوافق	28.06%	44.90%	36.73%	23.98%	36.22%

الشكل رقم (3) و اقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في تحليل البيانات.

3/ واقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في استشراف المستقبل:

يُعد استشراف المستقبل أحد الأبعاد الحيوية لليقظة المعلوماتية في بيئة المراكز الصحية، حيث يُمكّن المؤسسات من توقّع التحديات والمتغيرات الصحية المحتملة، واتخاذ تدابير استباقية تسهم في تعزيز الجاهزية والاستجابة السريعة. ويعتمد هذا البُعد على جمع وتحليل المعطيات ذات العلاقة بالتحولات الوبائية، والبيئية، والديموغرافية، ثم توظيف أدوات الاستشراف مثل النماذج التنبؤية والسيناريوهات المستقبلية لوضع خطط صحية واقعية وفعالة. وتكمن أهمية هذا المحور في أنه لا يقتصر على رد الفعل تجاه الأزمات، بل يتجاوز ذلك نحو بناء رؤى استراتيجية طويلة المدى. غير أن واقع تطبيق هذا المفهوم في المراكز الصحية لا يزال متفاوتًا، بفعل محدودية الإمكانات التقنية، وضعف الوعي المؤسسي بأهمية الاستشراف كأداة للتخطيط الصحي. ومن هنا، يصبح رصد مدى تفعيل الاستشراف داخل هذه المراكز خطوة أساسية لفهم درجة نضجها المعلوماتي، ومدى قدرتها على مواجهة المستقبل بثقة وفاعلية كما هو في الجدول التالي:

جدول رقم (5) واقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في استشراف المستقبل

م	العبارة	أو افق	(%)	محايد	(%)	لا أو افق	(%)	الإجمالي	(%)
.1	يقوم المركز ببناء تصورات مستقبلية حول التحديات الصحية المحتملة.	87	44.39%	62	31.63%	47	23.98%	196	100%
.2	يتم استخدام أدوات استشراف لتوقع الأزمات أو الكوارث الصحية.	41	20.92%	60	30.61%	95	48.47%	196	100%
.3	تُعتمد مخرجات الاستشراف في	69	35.20%	72	36.73%	55	28.06%	196	100%

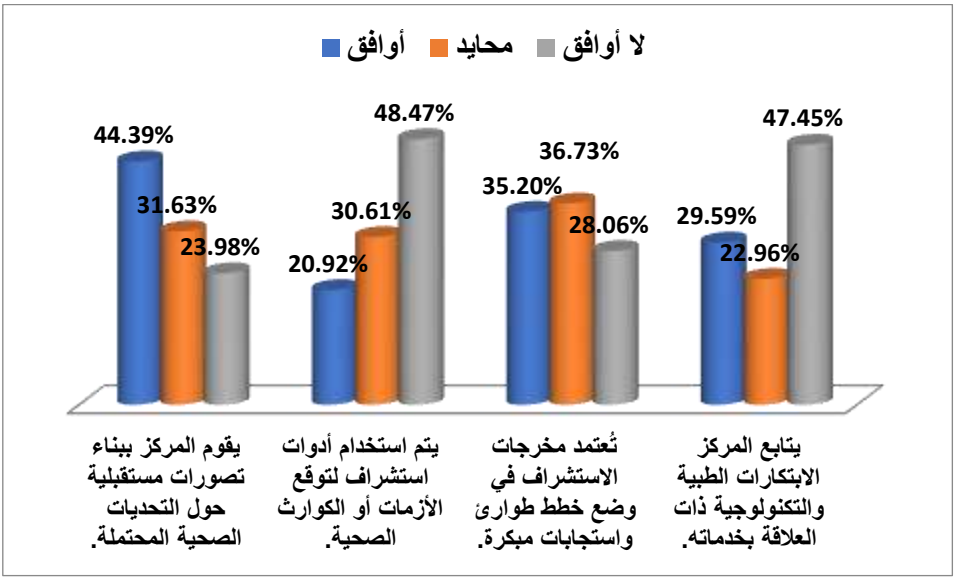
م	العبارة	أو افق	(%)	محايد	(%)	لا أو افق	(%)	الإجمالي	(%)
	وضع خطط طوارئ واستجابات مبكرة.								
4.	يتابع المركز الابتكارات الطبية والتكنولوجية ذات العلاقة بخدماته.	58	29.59%	45	22.96%	93	47.45%	196	100%

يشير تحليل البيانات الواردة في جدول "واقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في استشراف المستقبل" إلى تباين لافت في مستويات تبني وتفعيل ممارسات الاستشراف بالمراكز الصحية، وقد جاءت أعلى نسبة موافقة في العبارة "يقوم المركز ببناء تصورات مستقبلية حول التحديات الصحية المحتملة" بنسبة 44.39%، ما يعكس توجهًا إيجابيًا نسبيًا نحو التفكير الاستباقي والتخطيط المستقبلي في بعض المراكز، وهو ما يشير إلى إدراك مبكر لأهمية الاستعداد للتحديات الصحية، تليها العبارة "تُعتمد مخرجات الاستشراف في وضع خطط طوارئ واستجابات مبكرة" بنسبة 35.20%، وهي نسبة مقبولة لكنها لا تزال تشير إلى أن عملية ربط نتائج الاستشراف بالتخطيط العملي ما زالت محدودة، وتحتاج إلى تطوير آليات الربط بين الرؤية المستقبلية وخطط الطوارئ. أما العبارة "يتابع المركز الابتكارات الطبية والتكنولوجية ذات العلاقة بخدماته"، فقد سجلت نسبة موافقة منخفضة بلغت 29.59%، مع نسبة رفض مرتفعة وصلت إلى 47.45%، وهو ما يعكس ضعفًا في مواكبة الابتكارات والتحديثات ذات الصلة، الأمر الذي قد يضعف من قدرة المركز على التفاعل السريع مع التحولات في المجال الصحي.

أما أدنى نسبة موافقة فكانت في عبارة "يتم استخدام أدوات استشراف لتوقع الأزمات أو الكوارث الصحية" بنسبة 20.92% فقط، مقابل أعلى نسبة رفض في الجدول كله بلغت 48.47%، ما يدل على غياب واضح للأدوات العلمية والمنهجيات

الاستشرافية في عمل المراكز، وهو مؤشر سلبي يستدعي تدخلًا استراتيجيًا لتوفير وتوظيف أدوات استشراف فعّالة.

وبناءً على هذه المؤشرات، يتضح أن مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط لا تزال في مرحلة مبدئية من تطبيق ممارسات الاستشراف، إذ يُلاحظ وجود اهتمام نسبي ببناء التصورات العامة، يقابله ضعف واضح في استخدام الأدوات التنبؤية وتطبيق مخرجات الاستشراف فعليًا، ما يضعف من استجابة تلك المراكز للأزمات ويقلل من جاهزيتها المستقبلية. الأمر يتطلب تدخلاً تدريبيًا وتقنيًا لتفعيل هذا المحور الحيوي ضمن منظومة اليقظة المعلوماتية: كما هو في الجدول التالي:



الشكل رقم (4) و اقع تطبيق اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية في استشراف المستقبل.

4/ خصائص اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية:

تتسم اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية بمجموعة من الخصائص التي تجعلها أداة استراتيجية بالغة الأهمية في دعم النظام الصحي. من أبرز هذه الخصائص أنها عملية استباقية، تهدف إلى الرصد المبكر للمخاطر الصحية المحتملة من خلال تتبع المؤشرات والمعطيات البيئية والوبائية، وتحليلها لاكتشاف التغيرات قبل تفاقمها. كما تتميز بأنها مستمرة وديناميكية، فهي ليست حدثًا عارضًا بل عملية

تفاعلية تعتمد على التحديث المتواصل للمعلومات. وتُعد كذلك وظيفة جماعية تشاركية، إذ تتطلب تعاون فرق متعددة التخصصات من العاملين في المجال الصحي والمعلوماتي لتحليل البيانات وتفسيرها. كما تعتمد على استخدام أدوات وتقنيات متقدمة تشمل قواعد البيانات، النمذجة التنبؤية، نظم دعم القرار، والذكاء الاصطناعي، مما يعزز من دقتها وكفاءتها، وتُعتبر أيضًا مرتبطة بالبيئة المحلية والعالمية، حيث تستند إلى معلومات داخلية وخارجية بما يتيح متابعة المستجدات الصحية على مختلف المستويات. ومن خلال هذه الخصائص، تسهم اليقظة المعلوماتية في تعزيز قدرة مراكز المعلومات الصحية على اتخاذ قرارات مدروسة وسريعة، ومواجهة التحديات الصحية بكفاءة أعلى كما هو في الجدول التالي:

جدول رقم (6) خصائص اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية

م	العبارة	أو افق	(%)	محايد	(%)	لا أو افق	(%)	الإجمالي	(%)
1	تعتمد أنشطة اليقظة في المركز على رصد مسبق للتغيرات الصحية المحتملة (طابع استباقي.)	88	44.90%	66	33.67%	42	21.43%	196	100%
2	يتم تنفيذ أنشطة اليقظة داخل المركز بشكل مستمر وغير موسمي (الاستمرارية.)	85	43.37%	67	34.18%	44	22.45%	196	100%
3	تعتمد أنشطة اليقظة على دمج وتحليل بيانات من مصادر صحية متنوعة (تكاملية المصدر).	91	46.43%	63	32.14%	42	21.43%	196	100%

م	العبارة	أو افق	(%)	محايد	(%)	لا أو افق	(%)	الإجمالي	(%)
4	تستخدم تقنيات حديثة (مثل البرامج التحليلية وقواعد البيانات) في أعمال اليقظة (تكنولوجية).	78	39.80%	71	36.22%	47	23.98%	196	100%
5	تُستخدم مخرجات اليقظة المعلوماتية في دعم صُنّاع القرار الصحي بالمركز (ارتباط بالقرار).	94	47.96%	62	31.63%	40	20.41%	196	100%

يكشف تحليل جدول "خصائص اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية" عن مؤشرات إيجابية نسبيًا فيما يتعلق بمستوى إدراك وتطبيق الخصائص الجوهرية لليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية بمحافظة أسيوط، مع تفاوت نسبي في مستويات التفعيل بين الخصائص المختلفة.

وقد سجلت العبارة "تُستخدم مخرجات اليقظة المعلوماتية في دعم صُنّاع القرار الصحي بالمركز" أعلى نسبة موافقة بلغت 47.96%، وهي دلالة على أن بعض المراكز بدأت بالفعل في توظيف مخرجات الرصد والتحليل في عملية اتخاذ القرار، مما يُعزز من فاعلية الأداء ويجعل الممارسات المعلوماتية أكثر ارتباطًا بالأهداف الإدارية والصحية. تلتها عبارة "تعتمد أنشطة اليقظة على دمج وتحليل بيانات من مصادر صحية متنوعة (تكاملية المصدر)" بنسبة موافقة 46.43%، ما يعكس إدراكًا متزايدًا بأهمية شمولية وتكامل مصادر المعلومات الصحية كأساس لقرارات دقيقة واستباقية.

أما عبارة "تعتمد أنشطة اليقظة في المركز على رصد مسبق للتغيرات الصحية المحتملة (الطابع الاستباقي)" فقد سجلت نسبة موافقة بلغت 44.90%، وهي مؤشر جيد على توجه استباقي في بعض المراكز نحو التنبؤ بالتغيرات الصحية، إلا أن نسبة "محايد" المرتفعة (33.67%) تدل على عدم وضوح هذا الدور لدى نسبة ملحوظة من العاملين. وفي السياق ذاته، جاءت موافقة 43.37% على عبارة "يتم تنفيذ أنشطة اليقظة داخل

المركز بشكل مستمر وغير موسمي"، ما يعكس توجهًا نسبيًا نحو الاستمرارية، لكن دون وصولها بعد إلى مستوى الترسخ كممارسة مؤسسية دائمة.

أما أقل نسبة موافقة فقد ظهرت في العبارة "تستخدم تقنيات حديثة (مثل البرامج التحليلية وقواعد البيانات)" بنسبة 39.80%، وهي دلالة على وجود قصور تقني نسبي، قد يرجع إلى ضعف الإمكانات التقنية أو المهارات التكنولوجية المتوفرة داخل بعض المراكز، وهو ما ينعكس سلبًا على جودة وكفاءة أنشطة اليقظة.

وبناءً على ما سبق، يُمكن القول إن مراكز المعلومات الصحية تُظهر مؤشرات إيجابية في تبني الخصائص الاستراتيجية لليقظة المعلوماتية مثل الاستباق والتكامل والدعم القرارى، لكنها لا تزال بحاجة إلى تعزيز البُعد التقني والتكنولوجي، وضمان الاستمرارية المؤسسية، مما يتطلب دعمًا في البنية التحتية والكوادر، لضمان فاعلية هذه الأنشطة كمكون أساسي من مكونات الرعاية الصحية المعتمدة على البيانات.

5/ أهمية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية:

تُعد اليقظة المعلوماتية عنصرًا محوريًا في تعزيز كفاءة مراكز المعلومات الصحية، نظرًا لدورها الحيوي في رصد وجمع وتحليل وتفسير المعلومات الصحية المرتبطة بالبيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة الصحية. وتكمن أهميتها في أنها تسهم في تحسين سرعة الاستجابة للأزمات الصحية، من خلال اكتشاف المؤشرات المبكرة للأوبئة والمخاطر المحتملة، ما يُمكّن الجهات المعنية من اتخاذ إجراءات وقائية فعّالة. كما تساعد اليقظة المعلوماتية في دعم عملية اتخاذ القرار المبني على الأدلة، من خلال توفير معلومات دقيقة ومحدثة تُمكّن من صياغة سياسات وخطط صحية مدروسة. وتُعد كذلك وسيلة لتعزيز التخطيط الاستراتيجي طويل المدى، عبر استشراف التحديات المستقبلية والفرص المتاحة. كما تتيح للمراكز الصحية القدرة على متابعة الابتكارات الطبية والتكنولوجية ذات العلاقة، مما يضمن التحديث المستمر للأنظمة والخدمات. ومن هذا المنطلق، فإن تفعيل اليقظة المعلوماتية بشكل منهجي داخل مراكز المعلومات الصحية يُمثل ركيزة أساسية نحو تحقيق جودة الرعاية الصحية، والحد من المخاطر، ورفع مستوى الأداء المؤسسي كما هو في الجدول التالي:

جدول رقم (7) أهمية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية

العبارة	أو افق	(%)	محايد	(%)	لا أو افق	(%)	الإجمالي	(%)
تسهم أنشطة اليقظة المعلوماتية في دعم اتخاذ القرار داخل المركز.	93	47.45%	67	34.18%	36	18.37%	196	100%
تساعد اليقظة المعلوماتية في التنبؤ بالمشكلات الصحية قبل تفاقمها.	89	45.41%	68	34.69%	39	19.90%	196	100%
تُستخدم نتائج اليقظة في وضع خطط طوارئ واستجابة للأزمات الصحية.	85	43.37%	69	35.20%	42	21.43%	196	100%
تؤدي اليقظة المعلوماتية إلى تحسين جودة الخدمات الوقائية والإدارية المقدمة.	91	46.43%	65	33.16%	40	20.41%	196	100%
تُمكن اليقظة المعلوماتية من التنسيق مع جهات صحية أخرى بناءً على بيانات دقيقة.	84	42.86%	71	36.22%	41	20.92%	196	100%
تساعد مخرجات اليقظة المعلوماتية على مواكبة التطورات الصحية والتكنولوجية الحديثة.	87	44.39%	66	33.67%	43	21.94%	196	100%

يكشف تحليل جدول "خصائص اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية" عن مؤشرات إيجابية نسبيًا فيما يتعلق بمستوى إدراك وتطبيق الخصائص

الجوهرية لليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية بمحافظة أسيوط، مع تفاوت نسبي في مستويات التفعيل بين الخصائص المختلفة.

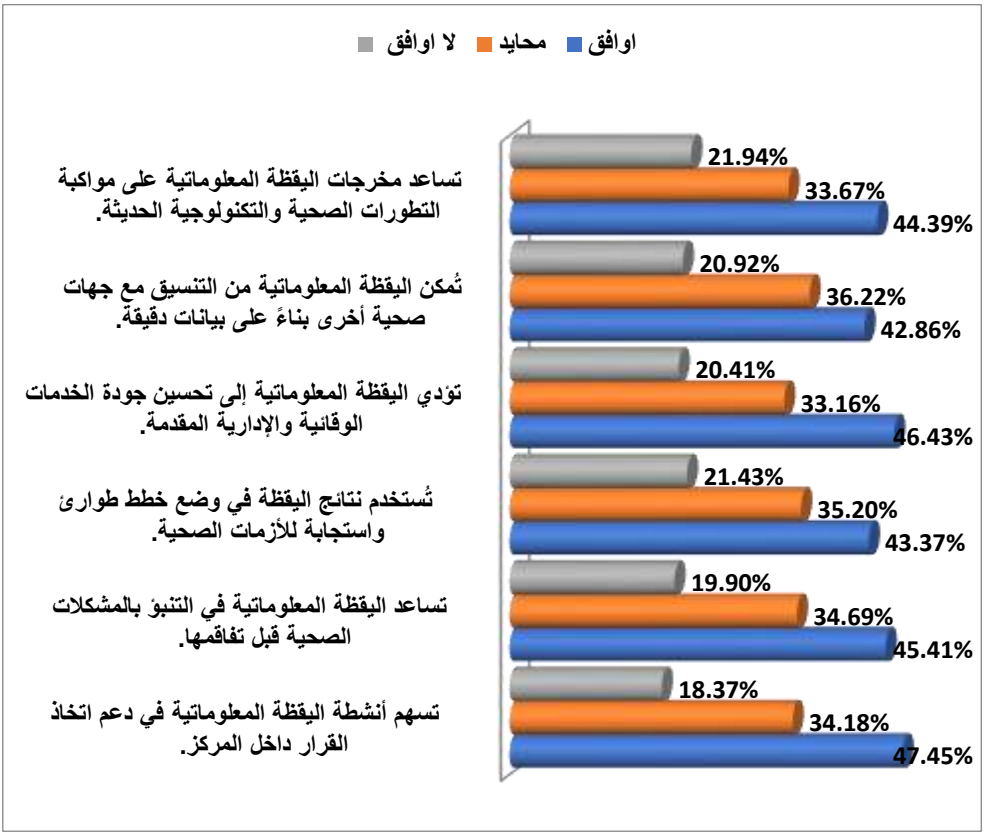
وقد سجلت العبارة "تُستخدم مخرجات اليقظة المعلوماتية في دعم صُنّاع القرار الصحي بالمركز" أعلى نسبة موافقة بلغت 47.96%، وهي دلالة على أن بعض المراكز بدأت بالفعل في توظيف مخرجات الرصد والتحليل في عملية اتخاذ القرار، مما يُعزز من فاعلية الأداء ويجعل الممارسات المعلوماتية أكثر ارتباطًا بالأهداف الإدارية والصحية. تلتها عبارة "تعتمد أنشطة اليقظة على دمج وتحليل بيانات من مصادر صحية متنوعة (تكاملية المصدر)" بنسبة موافقة 46.43%، ما يعكس إدراكًا متزايدًا بأهمية شمولية وتكامل مصادر المعلومات الصحية كأساس لقرارات دقيقة واستباقية.

أما عبارة "تعتمد أنشطة اليقظة في المركز على رصد مسبق للتغيرات الصحية المحتملة (الطابع الاستباقي)" فقد سجلت نسبة موافقة بلغت 44.90%، وهي مؤشر جيد على توجه استباقي في بعض المراكز نحو التنبؤ بالتغيرات الصحية، إلا أن نسبة "محايد" المرتفعة (33.67%) تدل على عدم وضوح هذا الدور لدى نسبة ملحوظة من العاملين. وفي السياق ذاته، جاءت موافقة 43.37% على عبارة "يتم تنفيذ أنشطة اليقظة داخل المركز بشكل مستمر وغير موسمي"، ما يعكس توجهًا نسبيًا نحو الاستمرارية، لكن دون وصولها بعد إلى مستوى الترسخ كممارسة مؤسسية دائمة.

أما أقل نسبة موافقة فقد ظهرت في العبارة "تستخدم تقنيات حديثة (مثل البرامج التحليلية وقواعد البيانات)" بنسبة 39.80%، وهي دلالة على وجود قصور تقني نسبي، قد يرجع إلى ضعف الإمكانات التقنية أو المهارات التكنولوجية المتوفرة داخل بعض المراكز، وهو ما ينعكس سلبًا على جودة وكفاءة أنشطة اليقظة.

بناءً على ما سبق: يُمكن القول إن مراكز المعلومات الصحية تُظهر مؤشرات إيجابية في تبني الخصائص الاستراتيجية لليقظة المعلوماتية مثل الاستباق والتكامل والدعم القرارى، لكنها لا تزال بحاجة إلى تعزيز البُعد التقني والتكنولوجي، وضمان الاستمرارية المؤسسية، مما يتطلب دعمًا في البنية التحتية والكوادر، لضمان فاعلية

هـذه الأنشـطة كمكـون أساسـي مـن مكونـات الرعايـة الصـحية المعتمـدة على البيانـات. كما هو في الشكل التالي:



الشكل رقم (5) أهمية اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية

6/ أثر اليقظة المعلوماتية في دعم اتخاذ القرار سرعة الاستجابة ودقة القرار.

تُعـد اليقظـة المعلوماتيـة أداة اسـتراتيجية فاعلـة في دعـم عمليـة اتخـاذ القـرار داخـل مراكـز المعلومـات الصـحية، لمـا تـوفره مـن بيانـات دقيقـة وتحليـلات آنيـة تُمكّـن صـانعي القـرار مـن التصـرف بسـرعة وفاعليـة تجـاه التغيـرات الصـحية. فمـن خـلال المراقبـة المسـتمرة للمؤشـرات الوبائيـة والبيئيـة، والاعتمـاد على نظـم تحليـل البيانـات والتنبـؤ بالمخـاطر، تسـاهم اليقظـة المعلوماتيـة في تسـريع الاسـتجابة للأحـداث الطارئـة، كالأوبئـة والكـوارث الصـحية، ممـا يقلـل مـن حجـم الخسـائر ويوجـه المـوارد بشـكل أمثـل. كمـا

تـؤدي المعلومـات المستخلصـة مـن عمليـات الرصـد والتحليـل إلى رفـع دقـة القـرار مـن خـلال تقـديم رؤى واضـحة ومبنيـة علـى الأدلـة، مـا يسـاهم في تحسـين السياسـات الصـحية، وتوجيـه التـدخلات الوقائيـة والعلاجيـة بنـاءً علـى فهـم معمـق للواقـع والمسـتقبل المحتمـل، وبـذلك، يُمكـن القـول إن تفعيـل اليقظـة المعلوماتيـة لا يُحسـن فقـط مـن سـرعة الاسـتجابة، بـل يعـزز مـن جـودة القـرار وفاعليتـه، ويُسـهم في بنـاء نظـام صحي أكثر مرونة وكفاءة واستباقية كما هو في الجدول التالي:

جدول رقم (8) أثر اليقظة المعلوماتية في دعم اتخاذ القرار وسرعة الاستجابة و دقة القرار .

العبارة	أو افق	(%)	محايد	(%)	لا أو افق	(%)	الإجمالي	(%)
تساعد اليقظة المعلوماتية في تحسين سرعة الاستجابة للأزمات الصحية.	87	44.39%	66	33.67%	43	21.94%	196	100%
تؤدي المعلومات الدقيقة التي توفرها اليقظة إلى قرارات أكثر فاعلية.	92	46.94%	64	32.65%	40	20.41%	196	100%
تُمكّن اليقظة المعلوماتية من توقع المشكلات قبل وقوعها مما يحسّن دقة القرار.	79	40.31%	70	35.71%	47	23.98%	196	100%
تسهم تقارير التحليل والمراقبة المستمرة في دعم متخذي القرار بالمركز الصحي.	85	43.37%	69	35.20%	42	21.43%	196	100%

يكشف الجدول السابق "أثر اليقظة المعلوماتية في دعم اتخاذ القرار (سرعة الاستجابة – دقة القرار)" عن مؤشرات دالة على الدور المحوري الذي تؤديه أنشطة

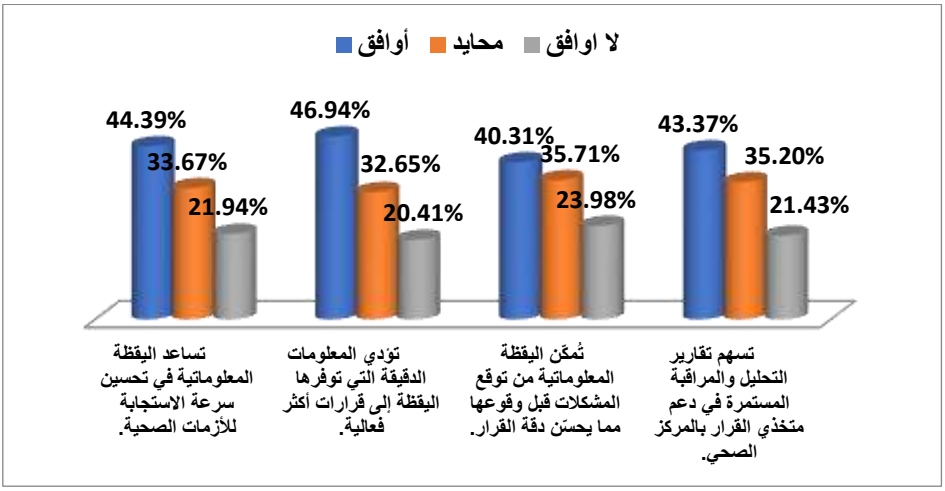
اليقظة المعلوماتية في تعزيز كفاءة القرارات داخل المراكز الصحية بمحافظة أسيوط، مع تباين في مستويات التأثير بين سرعة الاستجابة ودقة القرار.

وقد جاءت أعلى نسبة موافقة في العبارة: "تؤدي المعلومات الدقيقة التي توفرها اليقظة إلى قرارات أكثر فاعلية" بنسبة 46.94%، مما يشير إلى إدراك جيد لدى العاملين بأهمية المعلومات الدقيقة التي يتم جمعها وتحليلها، ودورها في تحسين فاعلية القرارات الصحية داخل المركز، تليها عبارة: "تساعد اليقظة المعلوماتية في تحسين سرعة الاستجابة للأزمات الصحية" بنسبة موافقة 44.39%، وهو ما يعكس وجود أثر ملموس لليقظة المعلوماتية في تعزيز الاستجابة السريعة، خصوصًا في ظل بيئات الأزمات أو الطوارئ الصحية.

أما العبارة: "تسهم تقارير التحليل والمراقبة المستمرة في دعم متخذي القرار بالمركز الصحي" فقد نالت موافقة 43.37%، بما يدل على تقدير واضح لدور الأنشطة المستمرة في المراقبة والتحليل كوسائل داعمة لاتخاذ القرار المبني على الأدلة. أما العبارة التي سجلت أقل نسبة موافقة فكانت: "تمكن اليقظة المعلوماتية من توقع المشكلات قبل وقوعها مما يحسن دقة القرار" بنسبة 40.31%، رغم أنها لا تزال نسبة إيجابية، إلا أنها تشير إلى الحاجة لمزيد من التوعية أو التطوير في قدرات التنبؤ والتخطيط الاستباقي داخل المراكز الصحية.

وبالنظر إلى نسب المحايدين التي تراوحت بين (32.65% – 35.71%)، فإنها تعكس ترددًا أو عدم وضوح في تقييم الأثر المباشر لأنشطة اليقظة على اتخاذ القرار، بينما تبقى نسب "لا أوافق" منخفضة نسبيًا، مما يدعم وجود تصور إيجابي عام لدى العاملين تجاه الدور الاستراتيجي لليقظة المعلوماتية.

ويُظهر الجدول أن مراكز المعلومات الصحية تستفيد نسبيًا من أنشطة اليقظة في مجالات تسريع الاستجابة، تعزيز دقة القرارات، وتمكين التخطيط الوقائي، إلا أن هناك مجالًا لتطوير آليات التوقع والتخطيط المبكر، وتفعيل التقارير المعلوماتية بشكل أكثر فاعلية، مما يساهم في الانتقال من الاستجابة التفاعلية إلى الاستباقية في إدارة القرار الصحي.



الشكل رقم (6) أثر اليقظة المعلوماتية في دعم اتخاذ القرار وسرعة الاستجابة ودقة القرار

7/ الأدوات التقنية المستخدمة في اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية:

تلعب الأدوات التقنية دورًا محوريًا في تمكين مراكز المعلومات الصحية من تطبيق أنشطة اليقظة المعلوماتية بكفاءة وفاعلية، حيث تساهم هذه الأدوات في جمع البيانات الصحية، وتحليلها، وتفسيرها، ومشاركتها بشكل منظم وسريع. ومن أبرز هذه الأدوات: قواعد البيانات الصحية الإلكترونية، التي تتيح تسجيل وتخزين واسترجاع المعلومات الطبية بدقة، وبرامج التحليل الإحصائي مثل SPSS وExcel، والتي تُستخدم لتحليل الاتجاهات والمؤشرات الصحية. كما تشمل الأدوات المتقدمة برمجيات التنقيب عن البيانات (Data Mining)، وأنظمة دعم اتخاذ القرار (DSS)، التي تساعد في استخلاص المعرفة من البيانات الخام وتوليد سيناريوهات للتخطيط الوقائي والعلاجي. وتُعد بوابات ومنصات الرصد العالمي مثل لوحات تحكم WHO وCDC من الأدوات الأساسية لمتابعة المستجدات الصحية على المستوى الدولي. كذلك، تشهد بعض المراكز توجهًا نحو استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، خاصة في مجالات التنبؤ بالاتجاهات الصحية والإنذار المبكر. ويُضاف إلى ذلك تطبيقات الهواتف الذكية التي تُستخدم في جمع البيانات الميدانية وتحديثها لحظيًا. إن التكامل الفعال بين هذه الأدوات يشكل بنية تحتية رقمية متطورة تعزز من قدرات المركز في الاستجابة السريعة، وصنع القرار المستند إلى البيانات، وتحقيق أهداف الصحة العامة كما هو في الجدول التالي:

جدول رقم (9) الأدوات التقنية المستخدمة في اليقظة المعلوماتية داخل المراكز الصحية.

م	العبارة	أو افق	(%)	محايد	(%)	لا أو افق	(%)	الإجمالي	(%)
1	قواعد البيانات الصحية الإلكترونية	102	52.04%	48	24.49%	46	23.47%	196	100%
2	برامج تحليل البيانات الإحصائية (مثلSPSS :، Excel)	115	58.67%	43	21.94%	38	19.39%	196	100%
3	برامج التنقيب عن البيانات (Data Mining Tools)	40	20.41%	51	26.02%	105	53.57%	196	100%
4	أنظمة دعم اتخاذ القرار (DSS)	47	23.98%	53	27.04%	96	48.98%	196	100%
5	البرمجيات المتخصصة في رسم المؤشرات الصحية والخرائط الوبائية	55	28.06%	60	30.61%	81	41.33%	196	100%
6	بوابات إلكترونية لرصد المستجدات والتقارير الصحية العالمية (WHO, CDC dashboards)	88	44.90%	56	28.57%	52	26.53%	196	100%
7	تقنيات الذكاء الاصطناعي (مثل تحليل الاتجاهات الصحية أو الإنذارات المبكرة)	33	16.84%	47	23.98%	116	59.18%	196	100%
8	تطبيقات الهواتف الذكية المخصصة لتجميع وتحليل البيانات الميدانية	62	31.63%	57	29.08%	77	39.29%	196	100%

أظهرت نتائج الجدول أن بعض الأدوات التقنية الأساسية تُستخدم بشكل جيد في مراكز المعلومات الصحية، حيث جاءت "برامج تحليل البيانات الإحصائية مثل SPSS وExcel" في المرتبة الأولى بنسبة موافقة بلغت 58.67%، تليها "قواعد البيانات

الصحية الإلكترونية" بنسبة 52.04%. وهذا يعكس اهتمام المراكز بالبنية الأساسية للمعالجة الإحصائية للبيانات الصحية، ما يُعد مؤشرًا إيجابيًا على وجود حد أدنى من أدوات التحليل التقليدي المعتمدة، والتي تُسهم بشكل فعال في دعم عمليات التقييم والتحليل الصحي الروتيني.

رغم وجود أدوات تحليل تقليدية، إلا أن الجدول كشف عن ضعف كبير في توظيف أدوات تحليل متقدمة مثل "برامج التنقيب عن البيانات" و**"أنظمة دعم اتخاذ القرار DSS"، حيث لم تتجاوز نسبة الموافقة على استخدامها 20.41% و23.98%** على التوالي، في حين تجاوزت نسب "عدم التوفر" و"عدم الاستخدام" حاجز 50%. وهذا يعكس فجوة معرفية وتقنية في إدماج أدوات الذكاء التحليلي في بيئة المراكز الصحية، وهو ما يحد من قدرة هذه المراكز على استخراج أنماط غير مرئية أو دعم قرارات استراتيجية مستندة إلى تحليل تنبؤي دقيق.

الاعتماد الجزئي على الوسائط الرقمية المتاحة أشارت النتائج إلى وجود اعتماد نسبي على بعض الوسائط الرقمية مثل "البوابات الإلكترونية لرصد المستجدات الصحية من منظمة الصحة العالمية أو مراكز CDC"، بنسبة موافقة بلغت 44.90%، مما يدل على محاولة المراكز الصحية متابعة التغيرات العالمية في المجال الصحي، وإن لم تصل بعد إلى مستوى التفعيل الكامل لتلك البوابات كجزء من نظام يقظة متكامل. كذلك، أشارت نسبة 31.63% إلى توفر واستخدام "تطبيقات الهواتف الذكية"، ما يعكس اتجاها أوليًا نحو استخدام أدوات مرنة وقابلة للتنقل في جمع وتحليل البيانات الميدانية.

وتُظهر النتائج تراجعًا شديدًا في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل الاتجاهات الصحية والإنذارات المبكرة، حيث وافق فقط 16.84% من المشاركين على توفر هذه الأدوات، مقابل 59.18% أكدوا غيابها. وهذه النتيجة تدل على ضعف التحول الذكي في نظم المعلومات الصحية، وهو ما يُعد من أبرز المعوقات أمام تطبيق نموذج فعال لليقظة المعلوماتية، كما أنها تُشير إلى الحاجة الملحة لتطوير المهارات التقنية للعاملين، وتحديث البيئة التكنولوجية في المراكز بما يواكب التحديات الصحية الحديثة.

وتؤكد هذه النتائج أن واقع اليقظة المعلوماتية داخل مراكز المعلومات الصحية في محافظة أسيوط يعتمد بدرجة أساسية على أدوات تقليدية ذات قدرة تحليلية محدودة، بينما يُعاني من ضعف ملموس في تفعيل الأدوات التقنية الذكية والمتقدمة. إن هذا الواقع يعكس الحاجة إلى تخطيط استراتيجي لتحديث البنية الرقمية، وتعزيز الاستثمار في الأنظمة التحليلية، وتنمية المهارات البشرية ذات الصلة، بما يرفع من جودة نظم الإنذار والاستشراف ودعم القرار في المجال الصحي.

8/ المهارات والكفاءات البشرية للعاملين تدريب، خبرة، وعي، استخدام فعلي:

تُعد الكفاءات البشرية من الركائز الأساسية لنجاح تطبيق أنشطة اليقظة المعلوماتية داخل مراكز المعلومات الصحية، إذ تعتمد فاعلية هذه الأنشطة بدرجة كبيرة على مهارات العاملين ومعرفتهم وخبراتهم العملية. ويتطلب هذا الدور توفر مستوى عالٍ من التدريب المهني في مجالات تحليل البيانات الصحية، واستخدام البرامج الإحصائية، وفهم نظم المعلومات الصحية، كما تُعد الخبرة العملية الميدانية عاملًا مؤثرًا في قدرة الموظف على تفسير المؤشرات وربطها بالسياق الصحي العام. ويُعد الوعي بأهمية المعلومات كأداة لاتخاذ القرار من المقومات الجوهرية التي تدفع العاملين إلى المبادرة بالرصد والتحليل والمشاركة في رسم السياسات الصحية. هذا بالإضافة إلى أهمية الاستخدام الفعلي المنتظم للأدوات التقنية المتاحة، مما يضمن استدامة تدفق المعلومات واستثمارها في دعم الأداء المؤسسي؛ وبالتالي، فإن تعزيز المهارات والكفاءات البشرية من خلال التدريب المستمر والتأهيل المتخصص يُمثل عاملًا حاسمًا في تفعيل نظم اليقظة المعلوماتية ورفع كفاءتها في مراكز المعلومات الصحية كما هو في الجدول التالي:

جدول رقم (10) المهارات والكفاءات البشرية للعاملين تدريب، خبرة، وعي، استخدام فعلي

م	العبارة	أو افق	(%)	محايد	(%)	لا أو افق	(%)	الإجمالي	(%)
1	يتلقى العاملون تدريبًا دوريًا على أدوات وأساليب اليقظة المعلوماتية	72	36.73%	57	25.00%	79	40.31%	196	100%
2	يوجد وعي كافٍ لدى العاملين بأهمية اليقظة المعلوماتية في دعم القرار الصحي	81	41.33%	54	29.08%	67	34.18%	196	100%
3	يستخدم العاملون أدوات تحليل ومعالجة المعلومات الصحية في ممارساتهم اليومية	65	33.16%	58	27.55%	61	31.12%	196	100%
4	يشارك العاملون بفاعلية في رصد وتحليل الاتجاهات الصحية من خلال فرق عمل أو اجتماعات	60	30.61%	62	29.59%	73	37.24%	196	100%

يوضح الجدول السابق "المهارات والكفاءات البشرية للعاملين في مراكز المعلومات الصحية"، والذي يتناول جوانب التدريب، الخبرة، الوعي، والاستخدام الفعلي لأدوات اليقظة المعلوماتية، وذلك ضمن إطار دراسة واقع تطبيق اليقظة المعلوماتية بمحافظة أسيوط:

أولًا: التدريب المستمر كركيزة أولى للفاعلية أظهرت البيانات أن 34.69% من أفراد العينة وافقوا على أن العاملين يتلقون تدريبًا دوريًا على أدوات وأساليب اليقظة المعلوماتية، بينما أظهر 49 مشاركًا (25%) موقفًا حياديًا، وبقيت نسبة 40.31% في خانة "لا أوافق"، وهي نسبة مرتفعة نوعًا ما. هذا يشير إلى أن التدريب لا يزال محدود

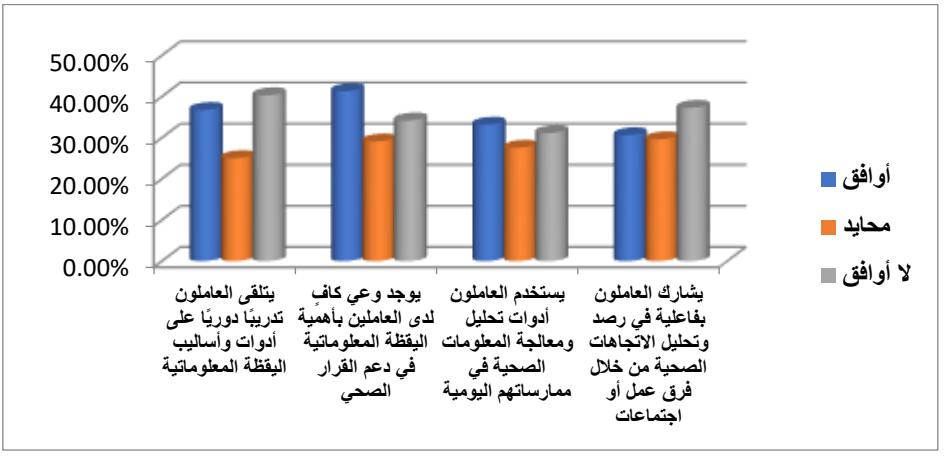
الانتشار داخل مراكز المعلومات الصحية، وهو ما يؤثر سلبًا على فاعلية تطبيق أنشطة اليقظة، لاسيما في ظل تطور الأدوات الرقمية وأساليب تحليل البيانات.

ثانيًا: نقص نسبي في الخبرات التطبيقية السابقة تشير النسبة الموافقة البالغة 36.73% إلى أن قرابة ثلث العاملين فقط لديهم خبرات سابقة في التعامل مع نظم تحليل المعلومات الصحية، بينما 40.31% (79 فردًا) لا يوافقون، وهو ما يمثل عائقًا مهمًا في تشغيل نظم اليقظة باحترافية. وتبرز هذه النتيجة الحاجة إلى رفع مستوى الخبرة الفنية للعاملين، من خلال التوظيف الانتقائي، أو التدريب المتخصص، أو الاستعانة بخبرات خارجية في بعض الأحيان.

ثالثًا: مستوى الوعي المفاهيمي الجيد نسبيًا أفاد 41.33% من المستجيبين بوجود وعي كافٍ بأهمية اليقظة المعلوماتية في دعم القرار الصحي، مقابل 34.18% لا يوافقون، و29.08% اتخذوا موقفًا حياديًا. وتشير هذه النتيجة إلى أن هناك قاعدة معرفية مقبولة نسبيًا بين العاملين، لكنها لا تزال بحاجة إلى تعزيز أكبر، خصوصًا من خلال برامج التوعية المؤسسية، وربط مفاهيم اليقظة بالنتائج الفعلية في تحسين الأداء واتخاذ القرار.

رابعًا: ضعف في الاستخدام العملي للأدوات التحليلية رغم توافر بعض المعرفة والتدريب، فإن الاستخدام اليومي لأدوات تحليل المعلومات الصحية لا يزال محدودًا، حيث لم تتجاوز نسبة الموافقة 33.16%، في مقابل 31.12% رفضوا، و27.55% كانوا محايدين. يعكس هذا التوزيع وجود فجوة بين المعرفة والممارسة، مما يستدعي تقوية التكامل بين الجوانب النظرية والعملية في بيئة العمل.

خامسًا: انخفاض مستوى المشاركة التعاونية في الرصد والتحليل جاءت أقل نسبة موافقة في العبارة الخاصة بـ "مشاركة العاملين بفاعلية في فرق عمل أو اجتماعات تحليلية" بنسبة 30.61% فقط، بينما بلغت نسبة غير الموافقة 37.24%. هذه النتيجة تشير إلى ضعف في روح الفريق والتنظيم التشاركي في أداء أنشطة اليقظة، وهو ما يُعد عائقًا بنيويًا في تفعيل الذكاء الجماعي، والتفاعل متعدد التخصصات الذي تُبنى عليه نظم الرصد والتحليل الفعالة كما هو مبين في الشكل التالي:



الشكل رقم (7) المهارات والكفاءات البشرية للعاملين تدريب، خبرة، وعي، استخدام فعلي

ويرى الباحث أن المؤشرات تبين واقع الكفاءات البشرية في مراكز المعلومات الصحية أنه يشهد قصورًا في عناصر التدريب، والخبرة التطبيقية، والمشاركة العملية الفعالة، رغم وجود وعي أولي بأهمية اليقظة المعلوماتية. هذه النتائج تُبرز الحاجة إلى تبني خطة استراتيجية لتأهيل العاملين عبر برامج تدريب مستمرة، وتمكينهم من أدوات التحليل، وتشجيع العمل الجماعي، ما يسهم في تحقيق فاعلية اليقظة المعلوماتية ودورها في دعم القرار الصحي.

8/ معوقات اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية:

على الرغم من الأهمية المتزايدة لليقظة المعلوماتية في دعم كفاءة العمل الصحي واتخاذ القرار، إلا أن تطبيقها داخل مراكز المعلومات الصحية يواجه عددًا من المعوقات البنيوية والتنظيمية والتقنية والبشرية، فمن أبرز التحديات ضعف البنية التحتية التقنية، مثل نقص الأجهزة الحديثة، وغياب البرمجيات المتخصصة في جمع وتحليل البيانات الصحية. كما تشكل ندرة الكوادر المؤهلة وافتقارها إلى التدريب المتخصص في نظم المعلومات الصحية وتحليل البيانات عائقًا أمام الاستخدام الفعلي للأدوات المتاحة، ويُضاف إلى ذلك ضعف الوعي المؤسسي بأهمية اليقظة المعلوماتية، ما يؤدي إلى غياب رؤية واضحة لتطبيقها ضمن سياسات المراكز، أما على الصعيد التنظيمي، فغالبًا ما تتسم إجراءات العمل بالتقليدية وضعف التنسيق

بين الأقسام، مما يُعيق انسياب المعلومات واستثمارها بفاعلية. كما تمثل القيود المالية أحد العوائق الجوهرية، حيث يؤدي غياب التمويل الكافي إلى تأجيل أو إهمال تنفيذ المشاريع المرتبطة ببناء نظم يقظة فعالة. ونتيجة لهذه التحديات، تصبح الحاجة ملحّة إلى معالجة المعوقات بطريقة تكاملية تشمل التطوير التكنولوجي، وبناء القدرات البشرية، وإصلاح الهياكل التنظيمية، لضمان تفعيل دور اليقظة المعلوماتية في تعزيز جودة الرعاية الصحية والتخطيط الوقائي كما هو في الجدول التالي:

جدول رقم (11) معوقات اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية:

م	نوع المعوق/التحدي	تمثل عائقًا كبيرًا	(%)	تمثل عائقًا جزئيًا	(%)	لا تمثل عائقًا	(%)	الإجمالي	(%)
1	نقص مهارات العاملين في تقنيات تحليل ومعالجة المعلومات	85	43.37%	68	34.69%	43	21.94%	196	100%
2	ضعف البنية التحتية التقنية (أجهزة – شبكات – برامج متخصصة)	92	46.94%	61	31.12%	43	21.94%	196	100%
3	غياب تنظيم واضح لفرق العمل المعنية برصد وتحليل المعلومات	79	40.31%	70	35.71%	47	23.98%	196	100%
4	نقص التمويل المخصص لأنشطة وأدوات اليقظة المعلوماتية	97	49.49%	59	30.10%	40	20.41%	196	100%
5	ضعف التواصل والتنسيق بين وحدات المعلومات الصحية المختلفة داخل المحافظة	75	38.27%	73	37.24%	48	24.49%	196	100%

يبين الجدول السابق "معوقات اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية"، والذي يُسلّط الضوء على أبرز التحديات التي تواجه هذه المراكز في محافظة أسيوط، **من خلال تقييم و اقعي لآراء العاملين حول خمسة أنواع من المعوقات**:

أولًا: نقص التمويل وهو التحدي الأبرز أظهرت نتائج الجدول أن نقص التمويل يمثل أكبر المعوقات التي تواجه تطبيق أنشطة اليقظة المعلوماتية، حيث اعتبره 49.49% من المشاركين (97 فردًا) عائقًا كبيرًا، مقابل 30.10% رأوه عائقًا جزئيًا. يشير هذا إلى أن غياب الميزانيات المخصصة للأجهزة، والبرمجيات، والتدريب، يُعيق بشدة بناء منظومة يقظة معلوماتية فعالة، خاصة في البيئات الصحية الريفية وشبه الحضرية.

ثانيًا: ضعف البنية التحتية التقنية حيث رأى 46.94% من المشاركين أنه يمثل عائقًا كبيرًا (92 فردًا)، مما يبرز أن عدم توافر المعدات الحديثة، الشبكات الفعالة، والبرمجيات المتخصصة يُقلل من قدرة المراكز الصحية على أداء أنشطة الرصد والتحليل. كما يشير إلى الحاجة الماسة لتحديث البنية المعلوماتية بالتوازي مع تطوير الكوادر البشرية.

ثالثًا: غياب التنظيم المؤسسي لفرق العمل جاء غياب تنظيم واضح لفرق العمل المعنية باليقظة في المرتبة الثالثة، حيث وصفه 40.31% بأنه عائق كبير، و35.71% عائق جزئي، أي أن أكثر من 75% من المشاركين يرون في ضعف التنسيق الداخلي عاملاً مقلقًا يحد من فاعلية العمل الجماعي، ويؤثر على نقل وتفسير المعلومات، ويعيق اتخاذ القرار السريع.

رابعًا: نقص المهارات البشرية أفاد 43.37% من أفراد العينة أن نقص مهارات العاملين في تقنيات تحليل ومعالجة المعلومات يمثل عائقًا كبيرًا، وهو ما يُعزز ما ورد في جداول سابقة حول ضعف التدريب والخبرة الفنية. ويُعد هذا المؤشر إنذارًا لضرورة إعادة تأهيل الكوادر وتزويدها بالمعارف التقنية المرتبطة بأساليب التحليل، وبرمجيات الإحصاء، وتقنيات الاستشعار المبكر.

خامسًا: ضعف التنسيق بين وحدات المعلومات جاء أخيرًا ضعف التواصل والتنسيق بين وحدات المعلومات الصحية داخل المحافظة، حيث رآه 38.27% عائقًا

كبيرًا، وهي نسبة تُظهر استمرار مشكلات العزلة المؤسسية وانخفاض مستويات الشراكة وتبادل المعلومات بين المراكز، ما يُؤدي إلى ازدواجية العمل، أو تأخر اكتشاف المشكلات الصحية وتكرار الجهود.

وتشير المؤشرات إلى أن معوقات تطبيق اليقظة المعلوماتية في مراكز المعلومات الصحية تتوزع بين تحديات مالية، تقنية، بشرية، وتنظيمية، ولكن نقص التمويل وضعف البنية التحتية والتنسيق المؤسسي تمثل العوائق الأكثر حدة بحسب تقييم أفراد العينة. وهو ما يفرض الحاجة إلى إصلاح شامل في ثلاث مستويات متوازية: أولها تعزيز الدعم المالي، وثانيها تحديث البنية التكنولوجية، وثالثها بناء ثقافة مؤسسية داعمة للتعاون والتدريب المستمر.

رابعا: نتائج الدراسة وتوصياتها :

1/ نتائج الدراسة:

1. بيّنت الدراسة أن مستوى تطبيق أنشطة تحليل البيانات الصحية داخل مراكز المعلومات الصحية بمحافظة أسيوط ما زال دون المستوى المأمول؛ حيث أشار 41.84% من المشاركين إلى أن المعلومات تُحلل باستخدام أدوات وأساليب علمية، في حين أفاد 26.02% فقط بامتلاكهم مهارات تحليل المعلومات الصحية، مما يعكس فجوة واضحة في كفاءة الكوادر البشرية.
2. كشفت الدراسة عن ضعف ملحوظ في استخدام مراكز المعلومات لأدوات الاستشراف والتخطيط المستقبلي، حيث أكد 48.47% من المشاركين غياب استخدام أدوات استشراف لتوقع الأزمات، وبلغت نسبة من يرون اعتماد خطط الطوارئ على مخرجات الاستشراف 35.2% فقط، مما يدل على ضعف الثقافة التنبؤية داخل هذه المراكز.
3. أوضحت النتائج أن خصائص اليقظة المعلوماتية تتجسد بدرجات متفاوتة؛ فقد تبين أن 47.96% من المبحوثين يرون أن مخرجات اليقظة تُستخدم لدعم اتخاذ القرار، بينما بلغت نسبة من أشاروا إلى استخدام تقنيات حديثة في أعمال اليقظة 39.8%، مما يعكس تفاوتًا في مستوى التكامل التكنولوجي.

4. بيّنت الدراسة أن لليقظة المعلوماتية أثرًا إيجابيًا نسبيًا في دعم عملية اتخاذ القرار؛ حيث أفاد 46.94% من المشاركين بأن المعلومات الدقيقة الناتجة عن أنشطة اليقظة ساعدت في اتخاذ قرارات أكثر فاعلية، وأكد 44.39% أنها حسّنت سرعة الاستجابة للأزمات الصحية.
5. كشفت البيانات أن مستوى استخدام الأدوات التقنية يختلف من أداة لأخرى؛ فبينما أشار 58.67% إلى استخدامهم لبرامج التحليل الإحصائي مثل SPSS وExcel، أقر 59.18% بعدم توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي، ما يدل على قصور في تبني الأدوات الرقمية المتقدمة.
6. أظهرت النتائج وجود ضعف في المهارات والكفاءات البشرية المتعلقة باليقظة المعلوماتية، حيث بلغت نسبة من يتلقون تدريبًا دوريًا 36.73% فقط، وبلغت نسبة من يشاركون بفاعلية في تحليل الاتجاهات الصحية 30.61%، مما يعكس الحاجة إلى رفع قدرات العاملين.
7. كشفت الدراسة عن تحديات تنظيمية وتمويلية بارزة؛ حيث يرى 49.49% أن نقص التمويل يُعد من أبرز العوائق، بينما عبّر 46.94% عن وجود ضعف في البنية التحتية التقنية، كما اعتبر 43.37% أن نقص المهارات الفنية يمثل عائقًا كبيرًا أمام فاعلية أنشطة اليقظة.
8. بيّنت الدراسة أن نسبة (41.84%) من أفراد العينة يقرّون باستخدام أدوات وأساليب علمية في تحليل المعلومات داخل المراكز الصحية، مما يعكس وجود توجه مقبول نحو تطبيق التحليل المنهجي، إلا أن بقاء نسبة كبيرة من المشاركين في خانتي الرفض والحياد يدل على أن هذا الاستخدام ليس معمّمًا على كافة المراكز.
9. أظهرت الدراسة أن فقط (26.02%) من العاملين يمتلكون مهارات تحليل المعلومات الصحية، بينما عبّر (42.86%) عن عدم امتلاكهم لتلك المهارات، وهو ما يشير بوضوح إلى قصور في تدريب الكوادر البشرية، مما يُعد أحد أبرز معوقات تطبيق نظم اليقظة المعلوماتية بكفاءة.

10. أوضحت النتائج أن (37.24%) فقط من المشاركين يرون أن هناك آلية واضحة لتحليل البيانات داخل المراكز، مقابل (37.76%) لا يرون وجود تلك الآلية، مما يعكس ضعفًا في وجود نظم وإجراءات مؤسسية موحدة تدعم عمليات التحليل وتوظيف النتائج.
11. كشفت الدراسة أن (46.43%) من أفراد العينة أكدوا مناقشة نتائج التحليل في اجتماعات دورية داخل المراكز الصحية، وهي أعلى نسبة موافقة بين العبارات، مما يدل على وجود قنوات تنظيمية تسهم في متابعة نتائج التحليل وتوظيفها في دعم القرارات الإدارية والصحية.
12. أفاد (43.88%) من المبحوثين بأن نتائج التحليل تُستخدم فعليًا في إعداد تقارير إدارية أو وقائية، مما يعكس ارتباطًا نسبيًا بين مخرجات التحليل والممارسات الإدارية، إلا أن بقاء أكثر من ربع المشاركين إما محايدين أو رافضين يدل على تفاوت في مستويات الاستخدام بين المراكز المختلفة.
13. بيّنت النتائج وجود قصور في تبنّي الثقافة التكنولوجية الحديثة؛ حيث بلغت نسبة عدم توافر برامج التنقيب عن البيانات 53.57%، وتصل نسبة غياب أنظمة دعم القرار إلى 48.98%، ما يعكس ضعف الاستثمار في أدوات الذكاء المؤسسي داخل مراكز المعلومات الصحية.
14. كشفت الدراسة عن محدودية استخدام أدوات التواصل الرقمي العالمي؛ إذ بلغت نسبة من أشاروا إلى أن بوابات رصد المستجدات الصحية العالمية مثل WHO أو CDC مستخدمة فعليًا 44.90% فقط، وهو مؤشر إلى أن الارتباط بالمنصات العالمية ما يزال جزئيًا وغير ممنهج.
15. أوضحت البيانات أن العاملين يفتقرون للممارسة اليومية الفعلية لأدوات اليقظة، حيث أشار 33.16% فقط إلى استخدامهم المنتظم لأدوات التحليل، في حين لم تتجاوز نسبة من يتلقون تدريبًا دوريًا 36.73%، ما يشير إلى فجوة بين التوفر النظري والتطبيق العملي للمهارات.
16. أظهرت الدراسة أن التحديات التنظيمية ما زالت قائمة؛ فقد أكد 40.31% أن غياب فرق عمل منظمة لرصد وتحليل المعلومات يمثل تحديًا كبيرًا، وعبّر

38.27% عن وجود ضعف في التنسيق بين الوحدات الصحية المختلفة، مما يؤثر سلبًا على تبادل المعلومات وفاعلية نظم الإنذار المبكر.

2/ توصيات الدراسة:

1. إعداد خطة متكاملة لتفعيل نظم اليقظة المعلوماتية وذلك يتطلب من مراكز المعلومات الصحية تبني خطة تطوير استراتيجية تشمل وضع آليات ثابتة للرصد والتحليل والاستشراف، مع تعزيز الربط بين البيانات والتحليل وصناعة القرار.
2. تعزيز بناء القدرات البشرية عبر تكثيف البرامج التدريبية الدورية للعاملين بمراكز المعلومات الصحية، مع التركيز على مهارات التحليل الإحصائي، استشراف المستقبل، واستخدام البرمجيات المتخصصة مثل SPSS وExcel، لتجاوز نسبة امتلاك المهارات التي لم تتجاوز 24%.
3. تفعيل فرق عمل دائمة لليقظة المعلوماتية داخل كل مركز صحي، مع تنظيم اجتماعات دورية لمناقشة نتائج التحليل وتقييم التحديات الراهنة، دعمًا لتكامل الأنشطة وتحسين اتخاذ القرار، خاصة وأن 40.31% أكدوا غياب التنظيم الواضح لتلك الفرق.
4. تبني سياسة مؤسسية لاستخدام أدوات الاستشراف، مثل السيناريوهات وخطط الطوارئ، وربطها بخطط الاستجابة السريعة، نظرًا لأن 48.47% أفادوا بعدم استخدام أدوات التنبؤ بالأزمات الصحية، مما يُعد خللاً في التعامل مع الكوارث المحتملة.
5. الاستثمار في البنية التحتية التقنية، من خلال توفير أنظمة دعم القرار DSS، وأدوات التنقيب عن البيانات والذكاء الاصطناعي، وذلك لتقليل الاعتماد على الأدوات التقليدية، خاصة أن ما يزيد عن 50% أشاروا إلى غياب هذه الأنظمة.
6. إرساء منظومة تنسيق فعالة بين مراكز المعلومات الصحية على مستوى المحافظة، لتبادل البيانات والنتائج التحليلية والخبرات، مما يعزز التغطية

المعلوماتية ويوفر منظومة إنذار صحي مشترك، في ضوء أن 38.27% أشاروا إلى ضعف التنسيق.

7. وضع إطار تشريعي وتنظيمي يدعم أنشطة اليقظة المعلوماتية، ويوضح آليات العمل والتكامل بين العاملين، مع تبني معايير واضحة لتقييم الأداء والمساءلة، ما يسهم في مواجهة التحديات التنظيمية التي أشار إليها 40% من المشاركين.
8. توسيع استخدام بوابات وتقارير المنظمات الدولية مثل WHO وCDC في عمليات التحليل اليومي، وربطها بقاعدة بيانات المركز، لضمان الاستفادة من المستجدات والتوصيات العالمية بشكل فوري.
9. ربط أنشطة اليقظة المعلوماتية بمؤشرات أداء واضحة، وربط مخرجاتها بقياس الأثر على فاعلية القرارات المتخذة داخل المراكز، بما يسهم في ترسيخ ثقافة الاعتماد على البيانات في اتخاذ القرار الصحي.

خامسا: المصادروالمراجع:

أبـو سـتة، رشـا هاشـم سـيد. (2021). واقـع مراكـز المعلومـات الصـحية وخـدماتها المعلوماتيـة بمحافظـة أسـيوط: دراسـة ميدانيـة. المجلـة العلميـة لكليـة الآداب، مج24, ملحق ، 487 - 513.

أحمـد محمـد الشـامي ، سـيد حسـب الله . المعجـم الموسـوعي لمصـطلحات المكتبـات والمعلومات .- القاهرة: دار المريخ ,1996م, ص1257.

بـادي، سـوهام. (2013). التخطـيط الاسـتراتيجي وصـناعة القـرار في المكتبـات ومراكـز المعلومات. المجلة الأردنية للمكتبات والمعلومات، مج 48, ع 4 ، 13 - 70.

بـرابح، إصـمهان، و زهيـر، عـين أحجـر. (2020). تحـديات أخصـائي المعلومـات لتطبيـق نشـاط اليقظـة المعلوماتيـة داخـل المكتبـات الجامعيـة: مكتبـات المـدارس العليا لولاية عنابة أنموذجا. مجلة التواصل، مج26 (2)، 304 - 317.

بـن السـبتي، عبـدالمالك، بيـوض، نوجـود، ولحـواطى، عتيقـة.(2011). تطبيقـات أنظمـة اليقظـة المعلوماتيـة بالمؤسـسـات البنكيـة: دراسـة ميدانيـة بالمؤسسـات البنكيـة لولايـة جيجـل - الجزائـر. أعمـال المـؤتمر الثـاني والعشـرون: نظـم وخـدمات المعلومـات المتخصصـة في مؤسسـات المعلومـات العربيـة: الواقـع، التحـديات، والطمـوح، الخرطـوم: الاتحـاد العربـي للمكتبـات و المعلومـات و وزارة الثقافـة و زارة الكهربـاء و السـدود و جمعيـة المكتبـات و المعلومـات السودانية، 986 - 1013.

بوخريصـة، خديجـة. (2015). اليقظـة الاسـتراتيجية ودورهـا في تنافسـية المؤسسـة الاقتصـادية الجزائريـة: دراسـة حالـة مؤسسـة تكريـر السـكر مسـتغانم. رسـالة ماجسـتير، كليـة العلـوم الاقتصـادية والتجاريـة وعلـم التسـويق، جامعة بومرداس.

بودريـان، عـز الـدين، كرمـي، سـمية، عـولمي، زكيـة، و قمـوح، ناجيـة. (2011). اليقظـة و تطبيقاتهـا في مؤسسـة بنكيـة: دراسـة حالـة بـالقرض الشـعبي الجزائـري. أعمـال المـؤتمر الثـاني والعشـرون: نظـم وخـدمات المعلومـات المتخصصـة في مؤسسـات المعلومـات العربيـة: الواقـع، التحـديات، والطمـوح، الخرطـوم:

الاتحاد العربي للمكتبات و المعلومات ووزارة الثقافة ووزارة الكهرباء و السدود و جمعية المكتبات و المعلومات السودانية، 971 - 985.

بوكرزازة ، كمال. (2013). تجليات إتاحة المعرفة عبر خلايا اليقظة في المتاحف الوطنية الجزائرية في ظل تأثيرات الويب والبيئة الإلكترونية. المجلة المغاربية للتوثيق والمعلومات، ع21,22 ، 91 - 119.

جاسم، زهراء كامل، و الغزالي، فاضل راضي غباش. (2024). توظيف التحول الرقمي لتعزيز الأداء العالي في قطاع الرعاية الصحية في العراق. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، مج20, ع2 ، 410 - 428.

الجندي، محمود عبدالكريم عبدالعزيز. (2012). مناهج البحث في مقالات دوريات المكتبات والمعلومات العربية: دراسة تحليلية. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 18, ع 2 ، 293 - 350.

الحربي، لطيفة سالم علي. (2022). التحليل المكاني لتوزيع المراكز الصحية في مدينة الرس باستخدام نظم المعلومات الجغرافية. المجلة العربية للدراسات الجغرافية، ع13 ، 1 - 22.

حمودة، سامي. (2010). دور اليقظة التسويقية في تطوير المنتجات الجديدة دراسة حالة متعامل الهاتف النقال موبيليس (ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية والتيسير، جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل.

خلف الله، محمد الفيتوري المبروك. (2020). تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية: الكفاءة والاستخدام. القاهرة: دار حميثرا..ص 25.

السلمان، ماجدة عبدالله طاهر. (2024). تحليل وتقييم أنماط توزيع المراكز الصحية وملاءمتها في مراكز قضاء الزبير لعام 2022. مجلة دراسات البصرة، مج19, ع55 ، 235 - 266.

السلمان، ماجدة عبدالله طاهر. (2024). تحليل وتقييم أنماط توزيع المراكز الصحية وملاءمتها في مراكز قضاء الزبير لعام 2022. مجلة دراسات البصرة، مج19, ع55 ، 235 - 266.

السلمي، أبرار فالح. (2024). التطور التاريخي للإنتاج الفكري عن دور عمليات المعرفة في تحسين الخدمات الصحية بين الماضي والحاضر: دراسة استكشافية. المجلة العربية للنشر العلمي، ع70 ، 194 - 215.

العايب، نجيبة.(2011). تطبيق اليقظة المعلوماتية في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية : دراسة ميدانية بمؤسسة عتاد الحمولة و التكديس بعين سمارة قسنطينةGERMAN. ماجستير. قسنطينة : جامعة منتوري،. 39-41.

عبدالرحمان، فضيلي. (2022). اليقظة في المكتبات الجامعية الجزائرية: الواقع والتحديات. مجلة المحترف، مج9, ع1 ، 386 - 406.

عبدالله، سلام جاسم؛ عبدالكريم، طه محمد، بختة، بن طيبة.(٢٠٢٢). اليقظة المعلوماتية في مواقع الويب للمكتبات الجامعية العراقية. مجلة ديالي للبحوث الانسانية، ٦٤، ٢٠٤- ٢٢٥.

عبدالله، سلام جاسم؛ عبدالكريم، طه محمد، بختة، بن طيبة.(٢٠٢٢). اليقظة المعلوماتية في مواقع الويب للمكتبات الجامعية العراقية. مجلة ديالي للبحوث الانسانية، ٦٤، ٢٠٤- ٢٢٥.

غرارمي، وهيبة. (2019). اليقظة المعلوماتية أسلوب مبتكر لتطوير مؤسسات المعلومات: مكتبات الوقف أنموذجا. مؤتمر الابتكار واتجاهات التجديد في المكتبات، مج2 ، المدينة المنورة: مجمع الملك عبدالعزيز للمكتبات الوقفية، 112 - 146.

لعواد، كريم.(2020). اليقظة المعلوماتية ودورها في تنمية كفاءات الباحثين، دراسة ميدانية في مركز البحث العلمي والتقني للمناطق الجافة-عمر البرناوي ، مذكرة ماستر، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر- بسكرة.

محمد فتحي عبد الهادي . بيئة المعلومات على اعتاب قرن جديد .- مجلةالاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات .- القاهرة, مج 7 , ع 13 ،2000, ص 7 .

محمد، محمد أحمد ثابت. (2016). ثقافة الإستشهادات في المجتمع الأكاديمي المصري: دراسة تحليلية لإستشهادات أطروحات الدكتوراه بجامعة أسيوط. مجلة بحوث في علم المكتبات والمعلومات، ع17 ، 395 - 432.

مصباح عائيشة، عبد الفتاح. (2019). دور اليقظة الاستراتيجية في تطوير الميزة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية: دراسة حالة بالمديرية الجهوية للشؤون الدينية والتعليم الديني وريادة الأعمال أوريدو. مجلة الدراسات الاقتصادية،6(1)23- 46.

المطر، راية راضي عبدالقادر، و السقرات، عمر فرحان صالح. (2022). التحليل المكاني للخدمات الصحية في لواء ذيبان باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS) (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، الكرك.

معجم المعاني. اللسان العربي، مج 7, ع 2 ، 208 - 320.

معجم الوسيط. مجلة كلية اللغات والترجمة، ع36 ، 225 - 286.

مناصري، نسيمة، وسالم، عطية الحاج.(2024).اليقظة المعلوماتية كآلية لتحسين الصورة الذهنية للمؤسسة. مجلة الإعلام والمجتمع، مج8, ع1 ، 359 -380.

هندي، هندي عبدالله. (2020). اليقظة الاستراتيجية نحو استشراف مستقبل مؤسسات المكتبات والمعلومات: دراسة استشرافية. المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات، مج7, ع2 ، 111 - 127.

Adamo, V. ; Doublestein, J.; Martin, Z. (2013): " Sign Language for K-8 Mathematics by 3D Interactive Animation", Journal of Education Technology Systems , Vol.(33) ,No.(3), p.p.241-257 .

Azam, M., & Ahmad, K. (2024). Adoption of big data analytics for sustainability of library services in academic libraries of Pakistan. Library Hi Tech, 42(5), 1457-1476.

Chen Y. Augmented Reality (AR) for Enhancing Learning Experiences: A Review of Research Trends and Applications. Educational Technology & Society. 2022;21(4):222-236.

Fadhiela Salman Dawood Ass. Lecturer 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. https://www.iiste.org/Journals/index.php/EJBM/article/view/43267/44

Faten Hamad (2023) Libraries roles and practices to enhance information resilience: Academic librarians' perspectives Journal of Information Science.

Fourie, I. (2016), "Librarians alert: How can we exploit what is happening with personal information management (PIM), reference management and related issues?", Library Hi Tech, Vol. 29 No. 3, pp. 550-556. https://doi.org/10.1108/07378831111174477

Harbi Hussein Haji. (2024). The role of information alertness in improving the performance of workers in libraries and information centers. Journal of Education College Wasit University, 57(1), 509-535. https://doi.org/10.31185/eduj.Vol57.Iss1.3877

Huang,. (2024). Exploring the implementation of artificial intelligence applications among academic libraries in Taiwan. Library Hi Tech, 42(3), 885-905. -

Mani, N. S., & Wu, W. G. (2016). Information on Demand: Alert Services and Selection Guidelines for Librarians. Journal of Electronic Resources in Medical Libraries, 3(4), 33–49. https://doi.org/10.1300/J383v03n04_03

Mupaikwa,. (2024). The Application of Artificial Intelligence and Machine Learning in Academic Libraries. In Encyclopedia of Information Science and Technology, Sixth Edition (pp. 1-18). IGI Global.

Okwu, E., Okwu, N. E., & Oladokun, B. D. (2024, May). New Technological Trends and Application in Libraries: An Overview. In Seminars in Medical Writing and Education (Vol. 3, pp. 64-64).

Parveen, N. (2023). Use of social networking site (Facebook) in making awareness among the library and information science professionals of university libraries of UP: a case study. International Journal of Digital Library Services, 1(1), 9-17.

Pirolli,F.(2023).Pratiques d'indexation sociale et démarches de veille informationnelle. Études de communication, 36, 53-66.

Evaluating the Effectiveness of Information Vigilance in Health Information centers: Assiut Governorate as A model

Hafez Muhammad Mahmoud Elewa

Lecturer of Library and Information Science

Faculty of Arabic Language, Al-Azhar University

Hafez.elewa26A84@gmail.com

Abstract

The study aims to evaluate the effectiveness of information vigilance in health information centers in Assiut Governorate, by analyzing its theoretical frameworks, reviewing its applications in the health field, diagnosing the level of activation of its practices within the centers, and evaluating the technical tools and human cadres used in monitoring, analysis, and forecasting processes. The study relied on the descriptive analytical approach, and the questionnaire tool was applied to (196) workers in health information centers in Assiut Governorate. The results revealed that (52.04%) of respondents confirmed the use of electronic health databases, while (58.67%) indicated the availability and use of data analysis programs such as SPSS and Excel. The results showed a decrease in the use of health crisis forecasting tools by (48.47%) only. It also became clear that (46.94%) of participants believe that accurate information provided by vigilance activities contributes to making more effective decisions. The most prominent challenges were represented by the lack of staff skills by (43.37%), and the weakness of the technical infrastructure by (46.94%). The study recommended enhancing the use of artificial intelligence technologies, intensifying training programs, and improving the technical and organizational work environment to ensure the effectiveness of information vigilance systems in supporting decision-making and improving the quality of health services.

Keywords: Information Vigilance, Health Information Centers, Data Analysis, Health Foresight, Decision Support.