



تصورات الأطباء حول الأثر المتوقع لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني على جودة الخدمات الصحية: دراسة حالة مستشفى الشهيد إمام محمد المقرير المركزي التعليمي بإجدابيا (ليبيا)

*وليد ثعلب، شمس الدين اقبيلي¹

¹قسم إدارة الخدمات الصحية - كلية التقنية الطبية - إجدابيا

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تصورات الأطباء حول الأثر المتوقع لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني على جودة الخدمات الصحية في مستشفى الشهيد إمام محمد المقرير المركزي التعليمي بمدينة إجدابيا ، ليبيا. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التطبيقي باستخدام أسلوب المسح، واستخدمت استبياناً مستنداً إلى نموذج SERVQUAL لقياس تصورات الأطباء حول أبعاد جودة الخدمة المرتبطة بتطبيق النظام، وجمعت البيانات من عينة قصدية مكونة من (118) طبيباً يعملون في المستشفى المذكور. تناولت الدراسة خمسة أبعاد لجودة الخدمة وهي الملموسية، والموثوقية، والاستجابة، والضمآن، والتعاطف، إلى جانب تصورات الأطباء المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة عبر برنامج SPSS الإصدار 26. أظهرت النتائج تصورات إيجابية عامة لدى الأطباء تجاه تطبيق السجل الطبي الإلكتروني ودوره المتوقع في تحسين جودة الخدمات الصحية . وعلى صعيد المتنبئات تبين أن التعاطف احتل المرتبة الأولى في التأثير على تصورات الأطباء المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني ($\beta=0.450$)، فيما جاءت الاستجابة في المرتبة الثانية ($\beta=0.346$) أما الضمان فقد سجل اتجاهًا عكسيًا دالاً ($\beta=-0.281$) يعكس قلقاً حقيقياً لدى الأطباء من غياب الحماية القانونية لبيانات مرضاهم وانعدام الأطر التنظيمية الكافية كما بينت النتائج وجود ارتباطات إيجابية بين جميع أبعاد SERVQUAL وتصورات الأطباء المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني. كما كشفت الدراسة عن تحديات تنظيمية وتقنية أبرزها ضعف البنية التحتية، وعدم استقرار الإنترنت، ومحدودية الأجهزة والدعم الفني، وغياب سياسات واضحة لحماية البيانات وتخلص الدراسة إلى أن نجاح تطبيق السجل الطبي الإلكتروني لا يعتمد فقط على توافر البنية التحتية والمتطلبات التقنية، بل يتطلب بيئة تنظيمية وتشريعية وإدارية داعمة، مع تعزيز التدريب والدعم الفني لضمان تطبيق آمن وفعال للنظام. الكلمات المفتاحية: السجل الطبي الإلكتروني، تصورات الأطباء، جودة الخدمات الصحية، مستشفى الشهيد إمام محمد المقرير المركزي التعليمي، نموذج SERVQUAL.

Physicians' Perceptions of the Expected Impact of Electronic Medical Record Implementation on Healthcare Service Quality: A Case Study at Al-Shaheed Emhmed Al-Megraif Central Teaching Hospital - Ajdabiya (Libya)

*Walid Thoealeb and Shams Aldeen Agbily¹

¹Department of Health Services Administration, College of Medical Technology-Ajdabiya.

Abstract:

This study aimed to explore physicians' perceptions of the expected impact of implementing an Electronic Medical Record (EMR) system on the quality of healthcare services at Al-Shaheed Emhamed Al-Maqrif Central Teaching Hospital in Ajdabiya, Libya. The study adopted a descriptive analytical approach using a survey method and employed a questionnaire based on the SERVQUAL model to measure physicians' perceptions of service quality dimensions associated with the implementation of the system. Data were collected from a purposive sample of 118 physicians working at the hospital. The study examined five dimensions of service quality : tangibility , reliability, responsiveness, assurance, and empathy, in addition to physicians' perceptions related to the implementation of the EMR system. Data were analyzed using SPSS version 26. The findings revealed generally positive perceptions among physicians regarding the implementation of EMRs and their expected role in improving healthcare service quality. Regarding predictors, empathy showed the strongest positive influence on physicians' perceptions related to EMR implementation ($\beta = 0.450$), followed by responsiveness ($\beta = 0.346$). In contrast, assurance showed a significant negative effect ($\beta = -0.281$), reflecting physicians' concerns about the lack of legal protection for patients' data and insufficient regulatory frameworks. The results also indicated positive correlations between all SERVQUAL dimensions and physicians' perceptions related to EMR implementation. Furthermore, the study revealed several organizational and technical challenges, including weak infrastructure, unstable internet connectivity, limited availability of computers and technical support, and the absence of clear data protection policies . The study concludes that the successful implementation of EMRs depends not only on the availability of technical infrastructure and system requirements but also on supportive organizational, legislative, and administrative environments, along with continuous training and technical support to ensure safe and effective implementation.

Keywords: Al-Shaheed Emhamed Al-Maqrif Central Teaching Hospital, Electronic Medical Record, Healthcare Service Quality, Physicians' Perceptions, SERVQUAL Model.

المقدمة:

شهد القطاع الصحي العالمي خلال العقود الماضية تحولاً ملحوظاً باتجاه اعتماد الطول الرقمية، وأصبح استخدام السجلات الطبية الإلكترونية أحد أهم أدوات التطوير التي تتنافس عليها المؤسسات الصحية في مختلف الدول. وقد أظهرت الأدبيات الحديثة أن تطبيق هذا النوع من الأنظمة يمكن أن يسهم بدرجة كبيرة في تحسين جودة الخدمات من خلال الحد من الأخطاء الطبية، وتسهيل تبادل المعلومات، وتعزيز التواصل بين مقدمي الرعاية، إلى جانب رفع مستوى الكفاءة التشغيلية داخل المنشآت الصحية [1].

وقد أشارت تجارب بعض الدول النامية إلى أن تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية أدى إلى تحسن ملموس في جودة الخدمات الصحية، خاصةً في مؤشرات الموثوقية والاستجابة وجودة التوثيق، مقارنةً بالمؤسسات التي لا تزال تعتمد على السجلات الورقية [2,1]. رغم هذه المؤشرات الإيجابية، فإن تجارب التطبيق كشفت أيضاً عن تباينات بين الدول

والمناطق تبعا للبيئة التقنية والإدارية والثقافية وتشير بعض الدراسات، منها دراسة Dubal، وآخرين [3] في إثيوبيا إلى أن ضعف البنية التحتية التقنية ونقص الموارد البشرية المدربة قد يحدان من الاستفادة الكاملة من مزايا السجلات الطبية الإلكترونية، وهذا يبرز الحاجة إلى دراسات محلية تستكشف قابلية تطبيق النظام، والظروف التي قد تدعم نجاحه أو تحد من فعاليته.

في السياق الليبي، لا تزال المؤسسات الصحية تعتمد بدرجة كبيرة على السجلات الورقية كما أن نظم إدارة المعلومات الصحية لا تُستخدم بصورة روتينية على المستويين الوطني والمحلي مع محدودية تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية [4,5]، ويترتب على هذا الواقع عدد من التحديات المتعلقة بإدارة المعلومات الصحية وتبادلها بين المؤسسات الصحية كما أن الأدبيات العلمية العربية والليبية لا تزال محدودة في تناول تصورات الأطباء تجاه تطبيق السجل الطبي الإلكتروني قبل تنفيذه فعلياً داخل المؤسسات الصحية الليبية. من هنا تبرز أهمية هذه الدراسة التي تسعى إلى استكشاف تصورات الأطباء في مستشفى الشهيد إمام محمد المقرير المركزي التعليمي بمدينة إجدابيا، حول الأثر المحتمل لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني على جودة الخدمات الصحية.

لتحقيق ذلك، تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي المسحي باستخدام استبيان مستند إلى نموذج SERVQUAL، الذي يقيس جودة الخدمة عبر خمسة أبعاد رئيسة هي: الملموسة (Tangibility)، الموثوقية (Reliability)، الاستجابة (Responsiveness)، الضمان (Assurance)، والتعاطف (Empathy) [6].

إن استباق مثل هذه الدراسات قبل التطبيق الفعلي يتيح لصناع القرار تقييم مستوى الاستعداد المؤسسي والطبي، وتحديد التحديات المتوقعة، ووضع خطط مدروسة لتطبيق تدريجي يتلاءم مع الإمكانيات التقنية والموارد المتاحة في ليبيا، كما أن الأدبيات العلمية -رغم كثرة الدراسات العالمية التي تناولت السجلات الطبية الإلكترونية- لا تزال تقتصر إلى دراسات محلية في السياق الليبي تستكشف تصورات الأطباء قبل تطبيق أنظمة السجل الطبي الإلكتروني، وهو ما يشكل فجوة بحثية تسعى هذه الدراسة إلى معالجتها، ومن ثم تمثل هذه الدراسة إضافة علمية وعملية، من شأنها أن تسهم في دعم جهود تطوير النظام الصحي المحلي وتعزيز جودة خدماته بما يتماشى مع التوجهات العالمية في مجال التحول الرقمي. مشكلة الدراسة:

رغم التطور الكبير الذي يشهده العالم في مجال التحول الرقمي في القطاع الصحي، لا يزال النظام الصحي الليبي يعتمد بدرجة كبيرة على السجلات الورقية التقليدية في إدارة المعلومات الصحية. ويترتب على ذلك مجموعة من التحديات، أبرزها: بطء الإجراءات، وصعوبة الوصول إلى الملفات الطبية، ومحدودية تبادل المعلومات بين الأقسام والمرافق الصحية، إضافة إلى ارتفاع احتمالية حدوث الأخطاء الطبية والإدارية. وفي المقابل، تؤكد الأدبيات العالمية أن السجل الطبي الإلكتروني يمثل نقلة نوعية في إدارة المعلومات الصحية، حيث يسهم في تحسين جودة الخدمات من خلال تعزيز الدقة والموثوقية وسهولة الوصول إلى بيانات المرضى [1,7]. كما تشير الأدبيات الحديثة إلى أن نظم إدارة المعلومات الصحية والسجلات الطبية الإلكترونية لا تُستخدم بصورة روتينية على المستويين الوطني والمحلي في ليبيا، وأن أنظمة السجلات الصحية القائمة تعاني من محدودية التكامل والتشغيل البيني بين المؤسسات الصحية [4]، كما أكدت دراسات أخرى استمرار استخدام السجلات الورقية في إدارة بيانات المرضى والمعاملات السريرية، مع تزايد الحاجة إلى تبني التحول الرقمي وتطبيق أنظمة السجل الطبي الإلكتروني في القطاع الصحي الليبي [5]، وإلى جانب ذلك، كشفت دراسات محلية عن وجود معوقات مالية وتنظيمية وتشريعية وتقنية وأمنية وبنوية تحد من تطبيق السجلات الصحية الإلكترونية في المؤسسات الصحية الليبية [8]، وفي ضوء هذا الواقع، تبرز الحاجة إلى استكشاف تصورات الأطباء تجاه تطبيق

السجل الطبي الإلكتروني، ومدى إسهامه المتوقع في تحسين جودة الخدمات الصحية، والعوامل التي قد تدعم نجاح تطبيقه أو تعيق تنفيذه. ومن هذا المنطلق، تسعى الدراسة الحالية إلى استقصاء تصورات الأطباء العاملين بمستشفى الشهيد إمام المصطفى المركزي التعليمي بإجدايا حول الأثر المتوقع لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني على جودة الخدمات الصحية.

أسئلة الدراسة:

ينبثق عن مشكلة الدراسة السؤال الرئيسي التالي:

ما هي تصورات الأطباء في مستشفى الشهيد إمام المصطفى المركزي التعليمي بمدينة إجدايا حول الأثر المحتمل لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني على جودة الخدمات الصحية وفق أبعاد نموذج SERVQUAL؟
وينتج من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

1. ما تصور الأطباء ما تصورات الأطباء حول البعد الملموس المرتبط بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني (الأجهزة، المعدات، المرافق، والتجهيزات التقنية)؟
2. ما تصورهم حول أثره على الموثوقية (دقة البيانات، تقليل الأخطاء، الاعتمادية)؟
3. ما تصورهم حول أثره على الاستجابة (سرعة تقديم الخدمة، تسهيل الإجراءات)؟
4. ما تصورهم حول أثره على الضمان (ثقة المريض في كفاءة مقدمي الخدمة، سلامة البيانات)؟
5. ما تصورهم حول أثره على التعاطف (الاهتمام الإنساني وجودة التواصل مع المريض)؟

أهداف الدراسة:

الهدف الرئيسي:

استكشاف تصورات الأطباء حول الأثر المحتمل لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني على جودة الخدمات الصحية في مستشفى الشهيد إمام المصطفى المركزي التعليمي بإجدايا.

الأهداف الفرعية:

1. التعرف على توقعات الأطباء تجاه دور السجل الطبي الإلكتروني في تحسين أبعاد جودة الخدمة وفق نموذج .

SERVQUAL

2. تقييم مستوى الجاهزية المؤسسية والطبية، وتحديد المتطلبات والتحديات التنظيمية والتقنية والبشرية المرتبطة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني من وجهة نظر الأطباء.

3. تقديم توصيات عملية لصناع القرار حول البات التطبيق التدريجي بما يتلاءم مع البيئة الليبية.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

تسهم هذه الدراسة في إثراء الأدبيات العربية المتعلقة بالتحول الرقمي في القطاع الصحي، خصوصاً أن معظم الدراسات المنشورة ركزت على الدول التي لديها تجارب فعلية في تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية، بينما تنظر ليبيا إلى مثل هذه الأبحاث. كما أن استخدام نموذج SERVQUAL في هذا السياق يعزز القيمة العلمية للدراسة من خلال ربط تصورات الأطباء حول جودة الخدمات الصحية بأداة قياس عالمية.

الأهمية التطبيقية:

تقدم نتائج الدراسة المتوقعة رؤى عملية لصانعي القرار في وزارة الصحة الليبية، وتساعد على تقييم مستوى الجاهزية الفنية

والتنظيمية، إلى جانب استكشاف تصورات الأطباء والمتطلبات والتحديات المرتبطة بتبني السجلات الإلكترونية. ومن ثم، يمكن أن تكون نتائجها بمثابة دليل استرشادي لوضع خطط استراتيجية واقعية للتطبيق التدريجي للسجل الطبي الإلكتروني، بما يتناسب مع الإمكانيات المحلية والتحديات القائمة.

حدود الدراسة:

الحدود البشرية: تقتصر على الأطباء العاملين في مستشفى الشهيد إمام الميرف المركزي التعليمي بمدينة إجابيا، وقد تم اختيار المشاركين باستخدام العينة القصدية، الأمر الذي قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على جميع المؤسسات الصحية الليبية.

الحدود المكانية: مدينة إجابيا ، ليبيا. الحدود الزمنية: العام الأكاديمي 2025/2024.

الحدود الموضوعية: تنحصر الدراسة في استكشاف التصورات المستقبلية للأطباء دون وجود تطبيق فعلي للسجل الطبي الإلكتروني في الوقت الراهن.

الإطار النظري:

1. السجل الطبي الإلكتروني (EMR)

مفهوم السجل الطبي الإلكتروني

يُعرف السجل الطبي الإلكتروني بأنه نظام رقمي لحفظ وإدارة معلومات المرضى الصحية بصورة إلكترونية، ويُستخدم على نطاق واسع في المؤسسات الصحية لتوثيق البيانات السريرية، وتسهيل الوصول إليها من قبل مقدمي الرعاية الصحية. وقد أشار Ibrahim وآخرون [1] إلى أن السجل الطبي الإلكتروني يمثل نظامًا رقميًا لحفظ سجلات المرضى وإدارتها بما يدعم جودة الرعاية الصحية.

وفي السياق الليبي، أوضح Alatrash [5] أن السجل الصحي الإلكتروني يعد أحد المرتكزات الأساسية للتحويل الرقمي في القطاع الصحي، إذ يساهم في إدارة البيانات الصحية وتبادلها بصورة أكثر كفاءة بين المؤسسات الصحية. كما عرف الشايع والوهني [8] السجل الطبي الإلكتروني بأنه نسخة رقمية من السجلات الورقية التقليدية تحتوي على المعلومات السريرية الخاصة بالمريض، وتُستخدم لتوثيق التشخيص والعلاج والمتابعة الصحية داخل المؤسسة الصحية. ومن منظور أكثر شمولاً، ترى شريف وآخرون [9] أن الملف الطبي الإلكتروني يمثل مستودعاً متكاملًا للمعلومات الصحية يضم البيانات الإدارية والسريرية ونتائج الفحوصات والتقارير الطبية، بما يسمح بإدارة الرعاية الصحية بصورة مترابطة ومستمرة.

بينما أشار طيبة وآخرون [10] إلى أن السجل الطبي الإلكتروني هو ملف رقمي يحتوي على البيانات الصحية والإدارية الخاصة بالمريض، ويتم حفظه واسترجاعه إلكترونياً مع ضمان سرية المعلومات، وسهولة تداولها بين الجهات المخولة. وبناءً على ما سبق، يمكن تعريف السجل الطبي الإلكتروني في الدراسة الحالية بأنه: نظام رقمي متكامل يهدف إلى جمع وتخزين وإدارة واسترجاع المعلومات الصحية للمرضى بصورة آمنة ومنظمة بما يدعم جودة الرعاية الصحية، ويسهل تبادل المعلومات بين مقدمي الخدمات الصحية.

أهمية السجل الطبي الإلكتروني

يحظى السجل الطبي الإلكتروني باهتمام متزايد في الأنظمة الصحية الحديثة لما يوفره من مزايا تساهم في تحسين جودة الرعاية الصحية، ورفع كفاءة الأداء المؤسسي. فقد أوضح Ibrahim وآخرون [1] أن التوسع في استخدام السجلات

الطبية الإلكترونية يسهم في الحد من الأخطاء الطبية، وتقليل الإجراءات التشخيصية غير الضرورية، وتحسين توافر المعلومات الصحية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على جودة الخدمات الصحية ورضا المرضى.

كما أظهرت دراسة Ayaad وآخرين [2] أن السجل الطبي الإلكتروني يساعد في تحسين كفاءة العمل داخل المؤسسات الصحية من خلال تسهيل الوصول إلى المعلومات الصحية وتبادلها بين مقدمي الرعاية الصحية، وتقليل الاعتماد على السجلات الورقية وما يرتبط بها من مشكلات تتعلق بفقدان البيانات أو صعوبة استرجاعها. ومن جانب آخر، أكد Campanella وآخرون [11] أن السجل الطبي الإلكتروني يمثل أداة فعالة لتحسين جودة الرعاية الصحية من خلال دعم الالتزام بالإرشادات السريرية، وتقليل الأخطاء الدوائية، وتحسين استخدام الوقت والموارد المتاحة. وفي السياق العربي، أشار آل سالم وآخرون [12] إلى أن السجل الطبي الإلكتروني يسهم في تعزيز التنسيق بين الفرق الطبية، وتحسين متابعة الحالات المرضية، ودعم التشخيص والعلاج بصورة أكثر دقة وكفاءة.

أما في البيئة الليبية، فقد أوضح Alatrash [5] أن تطبيق أنظمة السجل الصحي الإلكتروني يمثل خطوة أساسية نحو التحول الرقمي للقطاع الصحي، لما يوفره من إمكانيات لتطوير إدارة المعلومات الصحية وتحسين كفاءة الخدمات الصحية. كما أشار الشابع والهوني [8] إلى أن تطبيق هذه الأنظمة يمكن أن يسهم في معالجة العديد من المشكلات الإدارية والفنية التي تواجه المؤسسات الصحية الليبية، وتحسين مستوى الأداء وجودة الخدمات المقدمة للمواطنين.

أهداف السجل الطبي الإلكتروني

يهدف السجل الطبي الإلكتروني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المرتبطة بتحسين الرعاية الصحية وتطوير الأداء المؤسسي. ومن أبرز هذه الأهداف: توفير قاعدة بيانات صحية متكاملة تسهل حفظ المعلومات الصحية واسترجاعها عند الحاجة، وتحسين جودة الرعاية الصحية من خلال توفير معلومات دقيقة ومحدثة لمقدمي الخدمات الصحية [1]. كما يهدف إلى تقليل الأخطاء الطبية وتحسين سلامة المرضى من خلال توثيق المعلومات الصحية إلكترونياً وتسهيل تبادلها بين مختلف الأقسام والتخصصات الطبية [13]. ويساعد كذلك في دعم اتخاذ القرار السريري عبر توفير البيانات اللازمة للأطباء والكوادر الصحية بصورة فورية ومنظمة [11].

ومن الأهداف المهمة أيضاً رفع كفاءة الأداء الإداري والسريري، وتحسين التواصل بين الفرق الطبية، وتسهيل متابعة الحالات المرضية، وتطوير آليات إدارة الأدوية والفحوصات والتقارير الطبية [12]. كما يسعى إلى دعم التحول الرقمي في المؤسسات الصحية، وتوفير بيئة معلوماتية متكاملة تسهم في تحسين جودة الخدمات الصحية واستمرارية الرعاية الصحية [5,9].

خصائص السجل الطبي الإلكتروني

يتميز السجل الطبي الإلكتروني بمجموعة من الخصائص التي تجعله أكثر كفاءة من السجلات الورقية التقليدية، ومن أبرز هذه الخصائص: القدرة على حفظ البيانات الصحية بصورة رقمية منظمة، وإمكانية استرجاعها بسرعة وسهولة عند الحاجة [10].

كما يتميز بسهولة الوصول إلى المعلومات الصحية وتبادلها بين مقدمي الرعاية الصحية بما يدعم استمرارية الرعاية الصحية، ويحسن التنسيق بين مختلف التخصصات الطبية [1,12]. ويتيح النظام كذلك تحديث البيانات بصورة مستمرة وضمان توافر أحدث المعلومات المتعلقة بالحالة الصحية للمريض. ومن الخصائص المهمة أيضاً دعم اتخاذ القرار السريري من خلال دمج نظم التنبيه والإرشاد السريري، وتوفير المعلومات اللازمة للأطباء أثناء تقديم الرعاية الصحية

[11]. كما يتمتع بدرجة عالية من الخصوصية والأمان من خلال تطبيق إجراءات حماية البيانات الصحية ومنع الوصول غير المصرح به إليها [13].

إضافة إلى ذلك، يتميز السجل الطبي الإلكتروني بالتكامل والشمولية، حيث يجمع البيانات الإدارية والسريية والمخبرية والإشعاعية ضمن نظام موحد، الأمر الذي يساهم في تحسين كفاءة العمل ودعم جودة الخدمات الصحية [9].

2. جودة الخدمات الصحية

مفهوم جودة الخدمات الصحية

تُعد جودة الخدمات الصحية من المفاهيم الأساسية في إدارة المؤسسات الصحية، إلا أن تحديد مفهومها بدقة لا يزال يمثل تحدياً نظراً لتعدد أبعادها واختلاف وجهات النظر المرتبطة بها. وقد أوضح Parasuraman وآخرون [6] أن جودة الخدمة ترتبط بمدى التطابق بين الخدمة المقدمة وتوقعات المستفيد، حيث تتحدد الجودة المدركة من خلال الفجوة بين ما يتوقعه العميل، وما يحصل عليه فعلياً من خدمة. وفي المجال الصحي، تكتسب الجودة أهمية خاصة لارتباطها المباشر بصحة المرضى وسلامتهم، إذ لا تقتصر على النتائج العلاجية فحسب، بل تشمل جميع مراحل تقديم الخدمة الصحية. وقد أشار عبد الجليل وعلوي [14] إلى أن جودة الخدمات الصحية تقوم على تلبية احتياجات المرضى وتوقعاتهم من خلال تقديم خدمات رعاية صحية تتوافق مع المعايير المهنية والعلمية المعتمدة.

كما عرّفت منظمة الصحة العالمية جودة الرعاية الصحية بأنها تقديم خدمات صحية فعالة وآمنة ومنصفة، تستجيب لاحتياجات المرضى، وتساهم في تحسين نتائجهم الصحية [15]. وفي السياق الليبي، أكدت دراسة المكاشفي وآخرين [15] أن جودة الخدمات الصحية تعكس قدرة المؤسسة الصحية على تقديم خدمات تلبي احتياجات المرضى وتوقعاتهم، مع المحافظة على الكفاءة والفعالية في مختلف جوانب الرعاية الصحية. وبناءً على ما سبق، يمكن تعريف جودة الخدمات الصحية في الدراسة الحالية بأنها: مدى قدرة المؤسسة الصحية على تقديم خدمات آمنة وفعالة تلبي احتياجات المرضى وتوقعاتهم، وفق معايير مهنية معتمدة، بما يساهم في تحسين النتائج الصحية وتعزيز رضا المستفيدين عن الخدمات المقدمة.

أهمية جودة الخدمات الصحية

تكتسب جودة الخدمات الصحية أهمية متزايدة في ظل التطورات المتسارعة التي يشهدها القطاع الصحي والتحديات المتنامية التي تواجه المؤسسات الصحية، وقد أشارت بوالسامرة وآخرون [16] إلى أن الأزمات الصحية العالمية أبرزت الحاجة إلى تبني مفاهيم الجودة الشاملة لضمان استمرارية تقديم خدمات صحية تتسم بالكفاءة والفعالية.

وتبرز أهمية جودة الخدمات الصحية أيضاً من خلال دورها في تحسين أداء المؤسسات الصحية وتعزيز قدرتها على تلبية احتياجات المرضى وتحقيق رضاهم. وفي هذا السياق، أوضح المكاشفي وآخرون [15] أن تطبيق مبادئ الجودة يساهم في رفع كفاءة العاملين الصحيين وتحسين مستوى الخدمات المقدمة، كما يساعد المؤسسات الصحية على استقطاب الكفاءات والمحافظة عليها.

ومن جانب آخر، تعد جودة الخدمات الصحية عاملاً مهماً في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الصحية، حيث أشار عبد الجليل وعلوي [14] إلى أن المرضى أصبحوا أكثر وعياً وتوقعاً لجودة الخدمات التي يتلقونها، الأمر الذي يدفع المؤسسات الصحية إلى تحسين أدائها بصورة مستمرة للحفاظ على رضا المستفيدين وثقتهم. كما تساهم الجودة في تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، وتقليل الأخطاء والهدر، ودعم استدامة الأداء المؤسسي. وقد أكدت بوالسامرة وآخرون

[16] أن تبني ممارسات الجودة والتحسين المستمر يرتبط إيجابياً بتحسين الأداء المستدام للمستشفيات وتعزيز قدرتها على تقديم خدمات صحية أكثر كفاءة وفعالية.

أبعاد جودة الخدمات الصحية (SERVQUAL)

يُعد نموذج SERVQUAL الذي طوره Parasuraman وزملاؤه [6] من أكثر النماذج استخداماً في قياس جودة الخدمات، حيث يعتمد على مقارنة توقعات المستفيدين بإدراكاتهم الفعلية للخدمة المقدمة، ويقوم النموذج على خمسة أبعاد رئيسية تمثل الجوانب الأساسية التي يعتمد عليها المستفيد في تقييم جودة الخدمات الصحية.

– الملموسية (Tangibility)

يشير بُعد الملموسية إلى الجوانب المادية المرتبطة بتقديم الخدمة الصحية، مثل المباني والتجهيزات الطبية والأجهزة المستخدمة، إضافة إلى المظهر العام للعاملين داخل المؤسسة الصحية [6]، كما يشمل مستوى نظافة المرافق الصحية وتوافر المعدات والتقنيات الحديثة التي تسهم في تحسين تجربة المرضى وتقييمهم لجودة الخدمة [14].

– الموثوقية (Reliability)

تعبر الموثوقية عن قدرة المؤسسة الصحية على تقديم الخدمة بصورة دقيقة ومتسقة والوفاء بالالتزامات المعلنة تجاه المرضى، وتشمل أداء الخدمة بالشكل الصحيح من المرة الأولى، والمحافظة على دقة السجلات والمعلومات الطبية، والالتزام بالمواعيد والإجراءات العلاجية المحددة [6].

– الاستجابة (Responsiveness)

يقصد بالاستجابة استعداد العاملين في المؤسسة الصحية لتقديم المساعدة للمرضى وتلبية احتياجاتهم بسرعة وكفاءة، ويتجسد هذا البعد في سرعة تقديم الخدمة، وتقليل فترات الانتظار، والاستجابة الفورية للاستفسارات والشكاوى، وتوفير الدعم اللازم للمستفيدين عند الحاجة [6].

– الضمان (Assurance) يشير الضمان إلى مستوى المعرفة والمهارة والكفاءة التي يمتلكها العاملون في المؤسسة الصحية، وقدرتهم على غرس الثقة والشعور بالأمان لدى المرضى. ويتضمن هذا البعد الكفاءة المهنية للكوادر الطبية والالتزام بالأخلاقيات المهنية والقدرة على التعامل مع المرضى بطريقة تعزز ثقتهم بالخدمة المقدمة [6، 14].

– التعاطف (Empathy)

يمثل التعاطف مدى اهتمام المؤسسة الصحية بالمرضى وتقديم الرعاية لهم بصورة فردية تراعي احتياجاتهم وظروفهم الخاصة، ويشمل حسن الاستماع للمرضى وإظهار الاهتمام بمشكلاتهم وتوفير الرعاية الإنسانية التي تعزز شعورهم بالاحترام والتقدير [6، 14].

وبناءً على هذه الأبعاد، يوفر نموذج SERVQUAL إطاراً علمياً مناسباً لقياس جودة الخدمات الصحية وتقييم مدى قدرة المؤسسات الصحية على تلبية توقعات المستفيدين وتحقيق مستويات مرتفعة من الرضا عن الخدمات المقدمة. الدراسات السابقة:

دراسة Biruk وآخرون [17]: هدفت إلى تقييم جاهزية العناصر الطبية والطبية المساعدة لتطبيق نظام السجل الطبي الإلكتروني في ثلاثة مستشفيات بمنطقة شمال غوندار في إثيوبيا، والعوامل التي تؤثر في قبولهم واستعدادهم لاستخدامه قبل مرحلة التنفيذ الفعلي. شملت الدراسة 606 من العاملين في المجال الصحي، وأظهرت النتائج أن نسبة الجاهزية العامة بلغت 54.1% فقط، على الرغم من أن معظم المشاركين أظهروا معرفة جيدة بالنظام (71.3%) وموقفاً إيجابياً

تجاهه (54.6%). كما بينت التحليلات الإحصائية أن العوامل الأكثر تأثيراً في الجاهزية شملت كلا من الجنس، والمعرفة، والموقف، ومهارات استخدام الحاسوب، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز وعي العناصر الطبية والطبية المساعدة وتطوير مهاراتهم التقنية قبل تنفيذ النظام الإلكتروني؛ لضمان رفع مستوى الجاهزية، وزيادة فرص نجاح تبني السجلات الطبية الإلكترونية في المؤسسات الصحية.

دراسة Nguyen وآخرون [7]: هدفت إلى مراجعة تطبيقات السجل الطبي الإلكتروني (EHR) حول العالم، وتسلط الضوء على الفوائد والمشكلات المرتبطة بتنفيذ هذه التقنية. استخدمت الدراسة المنهج التحليلي من خلال مراجعة منهجية للأدبيات المنشورة في المجالات العلمية المحكمة خلال الفترة من 2001 إلى 2011، مع التركيز على الدراسات التجريبية لتطبيقات السجل الطبي الإلكتروني. تم تحليل البيانات باستخدام إطار تقييم نظم المعلومات الموسع الذي طوره DeLone وMcLean، والذي يشمل جودة المعلومات، جودة النظام، جودة الخدمة، نية الاستخدام والاستخدام رضا المستخدمين والفوائد الصافية بالإضافة إلى أبعاد مرتبطة بعوامل سياقية تشمل تطوير النظام وخصائص التنفيذ والجوانب التنظيمية. أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثيرات إيجابية وسلبية مختلطة لتطبيقات السجل الطبي الإلكتروني حيث ساهمت في تحسين جودة التوثيق وزيادة كفاءة الإدارة، وتحسين جودة وسلامة وتنسيق الرعاية الصحية، بينما كانت أبرز التأثيرات السلبية تتعلق بتغيير سير العمل واضطرابات العمل، وأوصت الدراسة بضرورة مراعاة العوامل السياقية والتنظيمية عند تنفيذ السجل الطبي الإلكتروني لضمان نجاح التطبيق، مع ضرورة تعزيز الترابط بين الأطباء والمرضى والتقنية، خصوصاً في تطوير سجلات طبية إلكترونية يمكن للمرضى الوصول إليها.

دراسة Al-Alawi وآخرون [18]: هدفت إلى استكشاف مستوى رضا الأطباء عن نظام السجل الطبي الإلكتروني في مراكز الرعاية الصحية الأولية بمدينة العين بدولة الإمارات العربية المتحدة، إلى جانب تحديد أبرز التحديات والمحددات المرتبطة باستخدام النظام وتقديم مقترحات لتحسين أدائه. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي من خلال إجراء ثلاث مجموعات نقاش مركزة شارك فيها 23 طبيباً من تخصصات مختلفة يعملون في مراكز الرعاية الصحية الأولية التابعة لمنطقة العين الطبية، وجميعهم يستخدمون النظام ذاته منذ عام 2008. أظهرت النتائج أن الأطباء عبروا عن رضا عام إيجابي تجاه النظام، رغم بعض الصعوبات التي واجهوها في المراحل الأولى من التطبيق، كما أشار المشاركون إلى أن وظائف النظام المتعلقة بطلبات المختبرات والأشعة والوصفات الإلكترونية تمثل نقاط قوة أساسية لما توفره من دقة وسرعة وتقليل للأخطاء الطبية، في حين أبدى بعضهم ملاحظات حول الوقت الطويل الذي تستغرقه عملية التوثيق الإلكتروني وتأثيره على التواصل مع المرضى وسير العمل اليومي. وأكدت الدراسة أن مهارات استخدام الحاسوب، والتدريب المنتظم، والدعم الفني المستمر تعد من العوامل الجوهرية في رفع مستوى رضا الأطباء وتحقيق الاستخدام الفعال للنظام. وأوصى الباحثون بضرورة تطوير واجهات النظام لتكون أكثر سهولة، وتحسين التدريب والدعم الفني، وإجراء دراسات مستقبلية تشمل فئات مهنية ومرضى خرين لتقييم تجاربهم واتجاهاتهم نحو السجلات الطبية الإلكترونية.

دراسة Campanella وآخرون [11]: هدفت إلى تقييم أثر تطبيق السجل الصحي الإلكتروني على جودة الخدمات الصحية من خلال مراجعة منهجية وتحليل تجميعي شمل 47 دراسة منشورة تم اختيارها من قواعد بيانات علمية متخصصة مثل PubMed و Scopus و Cochrane Library، وفق إرشادات PRISMA. أظهرت النتائج أن تطبيق السجل الصحي الإلكتروني يساهم في تحسين جودة الخدمات الصحية من خلال تقليل الوقت المستغرق في التوثيق بنسبة 22.4%، وتعزيز الالتزام بالإرشادات الطبية المعيارية بمعدل خطر نسبي بلغ 1.33، كما أظهرت انخفاضاً ملحوظاً في أخطاء الأدوية بنسبة 54% وفي الآثار الدوائية الضارة بنسبة 34%، بينما لم تسجل فروق معنوية في معدلات الوفيات. وأكدت

الدراسة أن التطبيق الفعال للسجلات الصحية الإلكترونية يسهم في رفع كفاءة الخدمات وتحسين سلامة المرضى، شريطة توفير التدريب والدعم الفني المستمر للعاملين لضمان الاستخدام الأمثل للنظام.

دراسة الحربي [19]: هدفت إلى تقييم مستوى قبول استخدام نظام السجل الصحي الإلكتروني في مستشفى الملك خالد الجامعي بمدينة الملك سعود الطبية بالرياض. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التطبيقي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة مكونة من 415 مستخدماً للنظام الصحي الإلكتروني. أظهرت النتائج أن المعرفة التكنولوجية للموظفين تعد عاملاً أساسياً في رفع مستوى قبولهم لأنظمة السجلات الصحية الإلكترونية قبل بدء استخدامها الفعلي، كما كشفت الدراسة عن وجود بعض الصعوبات في استخدام النظام لدى العاملين في الأقسام الفنية والصيدلانية والإدارية، مما يستدعي زيادة برامج التدريب والتأهيل لضمان الاستخدام الأمثل للنظام وتحسين كفاءة العاملين في التعامل معه.

دراسة De Benedictis وآخرون [20]: تجريبية هدفت إلى تحديد العوامل الفردية والتنظيمية المؤثرة في تنفيذ السجلات الطبية الإلكترونية داخل المستشفيات سعت الدراسة إلى دمج كل من المحددات المؤسسية والفردية لتوضيح العوامل التي قد تحفز أو تعيق تطبيق السجلات الطبية الإلكترونية إضافة إلى تحديد المتغيرات التي يمكن للمديرين توظيفها لتوجيه سلوك المهنيين الصحيين نحو الاستخدام الفعال للنظام اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، حيث تم جمع البيانات من خلال استبانة وزعت على عينة عشوائية مكونة من (114) طبيباً وممرضة في مستشفى الجامعة الإيطالية بمدينة روما. وأظهرت النتائج أن كلا من الأطباء والممرضين يتوقعون فوائد متعددة من استخدام السجلات الطبية الإلكترونية، أبرزها تحسين جودة الرعاية وكفاءتها وفعاليتها، وتسريع عملية التواصل بين أفراد الفريق الصحي. كما بينت النتائج وجود تفاعل بين المحددات الفردية والمؤسسية، حيث تؤثر العوامل المعيارية بشكل مباشر في الفائدة المتصورة وسهولة الاستخدام ونية الاستخدام في حين تؤثر العوامل التنظيمية في مدى استعداد الأفراد لاستخدام النظام وأكدت الدراسة على أهمية تبني استراتيجيات إدارية داعمة لتعزيز القبول والاستخدام الفعال للسجلات الطبية الإلكترونية داخل المؤسسات الصحية.

دراسة Yehualashet وآخرون [21]: بعنوان معوقات تبني نظام السجل الطبي الإلكتروني في إثيوبيا هدفت إلى تسليط الضوء على أبرز التحديات التي تعيق اعتماد السجلات الطبية الإلكترونية في المؤسسات الصحية الإثيوبية، ومن خلال تحليل نتائج تسع دراسات منشورة، حدد الباحثون سبعة عشر عاملاً رئيسياً يعيق تطبيق النظام، من أهمها نقص التدريب على استخدام السجل الإلكتروني، وضعف مهارات الحاسوب، ومحدودية الوصول إلى الأجهزة، ونقص المعرفة بالنظام، وضعف الدعم الفني، وغياب الأدلة الإرشادية (Manuals)، إلى جانب ضعف البنية التحتية للإنترنت، وانقطاع الكهرباء، وقلة الدعم الإداري. وأوضحت الدراسة أن أكثر المعوقات شيوعاً تمثلت في غياب التدريب الكافي وضعف الإلمام التقني ونقص الدعم الفني. كما أوصى الباحثون بضرورة تطوير برامج تدريبية شاملة، وتعزيز الدعم الفني والإداري، ووضع إطار وطني متكامل لتطبيق السجلات الطبية الإلكترونية، بما يضمن نجاح عملية التحول الرقمي وتحسين جودة الخدمات الصحية في إثيوبيا.

دراسة Ibrahim وآخرون [1]: بعنوان دور السجلات الطبية الإلكترونية في تحسين جودة الرعاية الصحية هدفت إلى تقييم تأثير استخدام السجل الطبي الإلكتروني على جودة الخدمات الصحية ورضا المرضى. وقد تم إجراء الدراسة في منطقة سيريمبان بماليزيا في مرافق الرعاية الصحية الأولية العامة، باستخدام تصميم شبه تجريبي يضم مجموعتين من العيادات: مجموعة تعتمد على السجلات الإلكترونية وأخرى تعتمد على السجلات الورقية. تكونت عينة الدراسة من 321 مريضاً،

حيث مثلت العيادات التي تطبق السجل الطبي الإلكتروني 48.9% من المشاركين وأظهرت النتائج فروقا معنوية في مستوى الرضا العام والتواصل بين المرضى في العيادات الإلكترونية مقارنة بالعيادات الورقية، إذ سجل بعد الاتصال أعلى متوسط درجات بين العوامل المقاسة (4.08 مقابل 3.96) استنادا إلى هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تعميم استخدام السجلات الطبية الإلكترونية في جميع مرافق الرعاية الصحية الأولية، مع تعزيز جودة التواصل بين مقدمي الخدمة والمرضى، والاستمرار في تقييم رضا المرضى لضمان التحسين المستمر في جودة الخدمات الصحية.

دراسة السالم وآخرون [12]: هدفت الدراسة إلى تقييم دور السجل الطبي الإلكتروني في تحسين مستوى جودة الخدمات المقدمة، وذلك من خلال دراسة حالة لمستشفى الملك خالد بنجران بالمملكة العربية السعودية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، كما تم الاعتماد على الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة مكونة من (285) موظفا من العاملين بالمستشفى ممن يتعاملون مع السجلات الطبية الإلكترونية. تم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للدراسات الاجتماعية (SPSS)، وتوصلت النتائج إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة معنوية بين السجل الطبي الإلكتروني وتحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة في المستشفى. وأوصت الدراسة بضرورة تحديث وتطوير الأجهزة المتاحة داخل مستشفى الملك خالد بنجران بما يتناسب مع طبيعة الأعمال المطلوبة، وكذلك تشجيع طاقم المستشفى على سرعة الاستجابة لطلبات المرضى بغض النظر عن حجم الانشغال أو ضغط العمل.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح مما سبق أن الدراسات السابقة تناولت بصورة موسعة أثر السجلات الطبية الإلكترونية في تحسين جودة الخدمات الصحية ورفع كفاءتها التشغيلية، إلا أن معظمها ركز على مراحل ما بعد التطبيق الفعلي أو على تحليل عوامل النجاح والفشل في دول ذات تجارب متقدمة في المجال. كما أكدت هذه الدراسات أهمية تدريب الأطباء ورفع كفاءتهم التقنية، وتطوير البنية التحتية التقنية، وتحسين التواصل بين الأطباء والمرضى في تعزيز فعالية النظام وتحقيق سلامة المرضى. ومع ذلك، يلاحظ غياب الدراسات الميدانية التي تستكشف تصورات الأطباء قبل التطبيق الفعلي في البيئة الليبية، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى معالجته من خلال تقديم تحليل استشاري يساهم في دعم صناع القرار عند وضع استراتيجيات وطنية لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني وضمان تحقيق أقصى فاعلية له في تحسين جودة الخدمات الصحية.

منهجية الدراسة:

أولا: منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أسلوب المسح، لكونه من أكثر المناهج ملائمة لدراسة تصورات الأطباء حول الأثر المتوقع لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني على جودة الخدمات الصحية. ويتيح هذا المنهج وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليلها من خلال جمع البيانات باستخدام أداة الاستبيان من عينة من الأطباء العاملين بمستشفى الشهيد إمام محمد المقرئ المركزي التعليمي، بهدف التعرف على اتجاهاتهم وتوقعاتهم تجاه تطبيق السجل الطبي الإلكتروني وانعكاساته المحتملة على جودة الخدمات الصحية.

ثانيا: مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع الأطباء العاملين في مستشفى الشهيد إمام محمد المقرئ المركزي التعليمي بمدينة إجدابيا، ويشمل ذلك الأطباء من مختلف التخصصات السريرية والإدارية ممن لديهم معرفة بالأنظمة الطبية المستخدمة في المؤسسة.

ثالثاً: عينة الدراسة

تم اختيار عينة قصدية (Purposive Sample) مكونة من 118 طبيباً يعملون في مستشفى الشهيد إمام محمد المقرئ المركزي التعليمي من مجتمع دراسة يبلغ تعدادها حوالي 300 طبيب. وقد تم اعتماد العينة القصدية نظراً لأن الدراسة تستهدف الأطباء الذين يمتلكون معرفة مباشرة بطبيعة العمل السريري وإدارة المعلومات الصحية داخل المستشفى، بما يمكنهم من تقديم تقديرات أكثر ارتباطاً بموضوع الدراسة وأهدافها، كما يوفر حجم العينة أساساً مناسباً لإجراء التحليلات الإحصائية المطلوبة وتحقيق أهداف الدراسة الاستكشافية.

رابعاً: أداة الدراسة

اعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان بوصفها الأداة الرئيسة لجمع البيانات، وذلك بالاستناد إلى نموذج SERVQUAL الذي يُعد من أبرز النماذج المستخدمة في قياس جودة الخدمات [6]. وقد تمت ترجمة الاستبيان إلى اللغة العربية وتكييفه بما يتناسب مع البيئة المهنية للأطباء في المؤسسات الصحية الليبية. وللتحقق من صدق أداة الدراسة، تم عرض الاستبيان في صورته الأولية على عدد من المختصين في المجالات ذات العلاقة، شملت الجانب الأكاديمي والجانب الإحصائي، وذلك بهدف التأكد من وضوح الفقرات وملاءمتها لأهداف الدراسة وأبعادها، وسلامة الصياغة اللغوية. وفي ضوء الملاحظات والمقترحات المقدمة، أُجريت التعديلات اللازمة قبل اعتماد الأداة بصورتها النهائية، بما يعزز من صدق المحتوى وملاءمة الأداة لقياس أبعاد الدراسة.

يتكون الاستبيان من ثلاثة أجزاء رئيسية:

1. البيانات الديموغرافية، وتشمل أربعة متغيرات هي: الجنس، والفئة العمرية، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.
 2. محور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني، ويتكون من (7) بنود تهدف إلى استكشاف تصورات الأطباء حول متطلبات تطبيق السجل الطبي الإلكتروني، ومدى توافر الإمكانيات اللازمة، والتحديات والصعوبات المحتملة المرتبطة بتطبيقه في بيئة العمل الصحية.
 3. أبعاد جودة الخدمة، وتتكون من (26) بنداً موزعة على خمسة أبعاد رئيسية لنموذج SERVQUAL، وهي: الملموسية (5 بنود)، الموثوقية (6 بنود)، الاستجابة (5 بنود)، الضمان (5 بنود)، والتعاطف (5 بنود). تم قياس جميع البنود باستخدام مقياس ليكرت الخماسي (1 = لا أوافق بشدة، 5 = أوافق بشدة).
- على الرغم من أن نموذج SERVQUAL يُستخدم تقليدياً لقياس جودة الخدمة المدركة بعد تقديمها، إلا أن هذه الدراسة قامت بتكييفه ضمن إطار استشرافي (Predictive Perception Approach)، بهدف قياس توقعات الأطباء حول جودة الخدمة في حال تطبيق نظام السجل الطبي الإلكتروني. ويستند هذا التكيف إلى أدبيات نظم المعلومات التي تشير إلى إمكانية استخدام نماذج جودة الخدمة في قياس التوقعات قبل التنفيذ الفعلي، خاصة في سياقات التحول الرقمي [22]. كما يتقاطع هذا التوجه مع نماذج قبول التكنولوجيا التي تفترض أن التصورات المسبقة تؤثر في الحكم على جودة الأنظمة المستقبلية [23].

خامساً: إجراءات جمع البيانات

تم توزيع الاستبيان ورقياً على الأطباء المشاركين داخل المستشفى بالتنسيق مع إدارة الأقسام الطبية. تم جمع الاستبيانات خلال فترة زمنية محددة (شهر واحد تقريباً). تم التأكيد للمشاركين على أن مشاركتهم طوعية، وأن البيانات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط مع ضمان السرية التامة للمعلومات.

سادسا: الأساليب الإحصائية

بعد استرجاع الاستبيانات، تم ترميز البيانات وإدخالها في برنامج (SPSS الإصدار 26).

وشملت التحليلات الإحصائية ما يلي:

الإحصاءات الوصفية: لحساب التكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.

اختبار الثبات الداخلي: باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha).

معاملات ارتباط بيرسون (Pearson Correlation): لفحص العلاقات بين المتغيرات.

اختبار t لعينة واحدة (One Sample T test): للتحقق من الدلالة الإحصائية لمتوسطات استجابات العينة.

تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression): لتحديد قدرة أبعاد جودة الخدمة على التنبؤ بالتصور العام لدى الأطباء.

عرض النتائج وتحليلها:

في هذا القسم، تُعرض النتائج التي تم التوصل إليها بعد تحليل البيانات التي جُمعت من عينة الدراسة البالغ عددها

(118) طبيباً، وذلك باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة.

أولاً: الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

بلغ إجمالي المشاركين في الدراسة (118) طبيباً. يوضح الجدول (1) توزيع عينة الدراسة وفق المتغيرات الديموغرافية الأربعة: الجنس، والفئة العمرية، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة.

جدول (1): الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة (n = 118)

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية (%)
الجنس	ذكر	70	59.3
	أنثى	48	40.7
	الإجمالي	118	100.0
الفئة العمرية	أقل من 30	7	5.9
	30-39	87	73.7
	40-49	14	11.9
	50 فأكثر	10	8.5
	الإجمالي	118	100.0
المؤهل العلمي	بكالوريوس	74	62.7
	ماجستير	41	34.7
	دكتوراه	3	2.5
	الإجمالي	118	100.0
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	17	14.4
	5-10 سنوات	44	37.3
	11-15 سنة	45	38.1
	أكثر من 15 سنة	12	10.2
	الإجمالي	118	100.0

ثانياً: الثبات الداخلي لأداة الدراسة

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لكل بُعد من أبعاد الاستبيان، كما يتضح في الجدول (2).

جدول (2): معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد الاستبيان

البعد	عدد البنود	قيمة ألفا	مستوى الثبات
محور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني (a)	7	0.757	جيد
الملموسية (b1)	5	0.818	جيد
الموثوقية (b2)	6	0.799	جيد
الاستجابة (b3)	5	0.799	جيد
الضمان (b4)	5	0.771	جيد
التعاطف (b5)	5	0.789	جيد

أظهرت نتائج معامل ألفا كرونباخ أن جميع أبعاد الاستبيان حققت مستويات ثبات جيدة، حيث تراوحت القيم بين 0.757 و0.818، وهي قيم تتجاوز الحد الأدنى المقبول إحصائياً (0.70)، مما يدل على وجود اتساق داخلي جيد بين بنود أداة الدراسة وإمكانية الاعتماد عليها في التحليل الإحصائي.

ثالثاً: الإحصاء الوصفي لأبعاد الدراسة

اشتملت أداة الدراسة على ستة أبعاد رئيسية تمثل البعد الأول في محور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني، والذي ضم سبعة بنود تناولت مدى توافر الإمكانيات التقنية اللازمة لتطبيق النظام، وتوافر البنية التحتية المناسبة، ووجود الدعم الفني والتدريب اللازم، إضافة إلى الصعوبات والتحديات المحتملة المرتبطة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني في بيئة العمل الصحية، أما محور جودة الخدمات الصحية فقد استند إلى أبعاد نموذج SERVQUAL الخمسة، حيث تضمن بُعد الملموسية البنود المتعلقة بتوافر الأجهزة والتجهيزات التقنية والبنية التحتية الداعمة للخدمة الصحية. وتناول بُعد الموثوقية قدرة النظام على توفير معلومات دقيقة ومتكاملة وإمكانية الاعتماد عليها في تقديم الرعاية الصحية بينما ركز بُعد الاستجابة على سرعة الحصول على المعلومات الطبية وسرعة الاستجابة لاحتياجات المرضى، وشمل بُعد الضمان الجوانب المتعلقة بأمن المعلومات وسرية البيانات والثقة في استخدام النظام، أما بُعد التعاطف فقد تناول قدرة النظام على دعم التواصل مع المرضى ومراعاة احتياجاتهم الفردية وتحسين جودة التفاعل معهم ويوضح الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات الأطباء على هذه الأبعاد.

جدول (3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد الدراسة

البعد	N	المتوسط	الانحراف المعياري
محور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني (a)	118	3.97	0.537
الملموسية (b1)	118	4.09	0.522
الموثوقية (b2)	118	4.19	0.571
الاستجابة (b3)	118	4.08	0.736
الضمان (b4)	118	4.07	0.563
التعاطف (b5)	118	3.54	0.475

تشير النتائج إلى أن متوسطات جميع الأبعاد جاءت مرتفعة، إذ احتلت الموثوقية (b2) أعلى المتوسطات ($M=4.19$)، تليها الملموسية (b1) بمتوسط ($M=4.09$)، في حين جاء بُعد التعاطف (b5) في المرتبة الأدنى ($M=3.54$) مع أدنى انحراف معياري ($SD=0.475$). أما بُعد التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني فقد بلغ متوسطه ($M=3.97$).

رابعاً: اختبار t لعينة واحدة

أُجري اختبار t لعينة واحدة للتحقق من دلالة المتوسطات إحصائياً مقارنة بالقيمة المحايدة لمقياس ليكرت (3)، وتُعرض نتائجه في الجدول (4).

جدول (4): نتائج اختبار t لعينة واحدة لأبعاد الدراسة

البعد	t	df	.Sig.	الحد الأعلى 95%	الحد الأدنى 95%
a	80.35	117	.000	4.073	3.877
b1	85.19	117	.000	4.190	4.000
b2	79.59	117	.000	4.289	4.081
b3	60.28	117	.000	4.216	3.947
b4	78.52	117	.000	4.170	3.965
b5	81.06	117	.000	3.631	3.458

أظهرت النتائج أن جميع الأبعاد دالة إحصائياً عند مستوى ($p<0.001$)، مما يؤكد أن المتوسطات المسجلة تعكس اتجاهًا إيجابيًا حقيقياً لدى الأطباء ولا تُعزى إلى الصدفة.

خامساً: مصفوفة الارتباطات

يعرض الجدول (5) معاملات ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) بين محور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني وأبعاد نموذج SERVQUAL الخمسة، وذلك بهدف التعرف على قوة واتجاه العلاقة بين محاور الدراسة المختلفة.

جدول (5): مصفوفة ارتباط بيرسون بين أبعاد الدراسة

المتغير	b1	b2	b3	b4	b5
a (التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني)	0.609**	0.694**	0.699**	0.628**	0.657**
b1 (الملموسية)	—	0.786**	0.754**	0.705**	0.394**
b2 (الموثوقية)	—	—	0.871**	0.807**	0.520**
b3 (الاستجابة)	—	—	—	0.857**	0.546**
b4 (الضمان)	—	—	—	—	0.641**

دالة عند مستوى 0.01 (ثنائي الذيل)

**

تشير النتائج إلى أن جميع معاملات الارتباط محور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني وأبعاد جودة الخدمة موجبة ودالة إحصائياً عند مستوى ($p < 0.01$)، مما يدل على وجود علاقات ارتباطية إيجابية ذات دلالة إحصائية بين محاور الدراسة.

وقد سجل بُعد الاستجابة (b3) أعلى معامل ارتباط مع محور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني ($r = 0.699$)، يليه بُعد الموثوقية ($r = 0.694$)، ثم بُعد التعاطف ($r = 0.657$)، وأخيراً بُعد الملموسية ($r = 0.609$)، مما يشير إلى وجود ارتباطات إيجابية متفاوتة القوة بين تصورات الأطباء حول تطبيق السجل الطبي الإلكتروني وأبعاد جودة الخدمات الصحية.

كما أظهرت النتائج وجود ارتباطات مرتفعة نسبياً بين بعض الأبعاد فيما بينها، لا سيما بين الموثوقية والاستجابة ($r = 0.871$)، وبين الاستجابة والضمان ($r = 0.857$)، وهو ما قد يعكس تقارباً مفاهيمياً بين هذه الأبعاد في سياق الدراسة.

وتشير هذه الارتباطات المرتفعة إلى احتمال وجود تداخل خطي (Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة ومع ذلك، فإن معاملات الارتباط لا تُعد دليلاً قاطعاً على وجود هذه المشكلة، بل تمثل مؤشراً أولياً فقط مما يستدعي تفسير نتائج تحليل الانحدار بحذر نسبي، ويُقترح التحقق من ذلك في دراسات لاحقة باستخدام مؤشرات مثل معامل تضخم التباين (VIF) ومعامل التباين المسموح (Tolerance).

سادساً: تحليل الانحدار المتعدد (طريقة الإدخال الكامل Enter)

لتحديد الأبعاد الأكثر قدرة على التنبؤ بالتصور العام للأطباء، تم إجراء تحليل الانحدار المتعدد وكما يوضح الجدول (6)، كان النموذج الإحصائي دالاً إحصائياً ($F = 39.726$, $p < 0.001$)، وتمكن من تفسير ما نسبته 63.9% ($R^2 = 0.639$) من التباين في محور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني. وقد أظهرت النتائج أن بُعد "التعاطف" ($\beta = 0.450$) يُعد أقوى متنبئ إيجابي دال إحصائياً، يليه بُعد "الاستجابة" ($\beta = 0.346$)، في حين أظهر بُعد "الضمان" تأثيراً سلبياً دالاً إحصائياً

($\beta = -0.281$). أما بُعدا "الملموسية" و"الموثوقية" فلم يظهر تأثيراً ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0.05).

جدول (6): نتائج تحليل الانحدار المتعدد للتنبؤ بمحور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني (a)

أبعاد جودة الخدمات الصحية	B	Beta (β)	t	Sig.
الثابت	0.518	—	1.694	093.
الملموسية (b1)	0.178	0.173	1.816	.072
الموثوقية (b2)	0.234	0.249	1.941	.055
الاستجابة (b3)	0.253	0.346	2.512	.013*
الضمان (b4)	-0.268	-0.281	-2.259	.026*
التعاطف (b5)	0.509	0.450	6.034	.000**

F = 39.726 | Sig. = 0.000 | $R^2 = 0.639$

سابعاً: تحليل الانحدار التدريجي (Stepwise)

يُستخدم تحليل الانحدار التدريجي (Stepwise) بوصفه إجراءً داعماً للتحقق من استقرار نتائج نموذج الانحدار المتعدد (Enter)، حيث يُظهر تسلسل إدخال المتغيرات الأكثر تأثيراً تدريجياً. وتشير النتائج إلى أن الاستجابة (b3) دخلت أولاً، يليها التعاطف (b5) ثانياً، ثم الموثوقية (b2) ثالثاً، وأخيراً الضمان (b4)، وهو ما يتسق مع نتائج نموذج الانحدار الكامل، ويؤكد أهمية هذه الأبعاد في تفسير تصورات الأطباء المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني وفي المقابل، لم يظهر بُعد الملموسية (b1) ضمن النموذج النهائي مما يعزز موثوقية النموذج الإحصائي ويؤكد استقرار النتائج عبر أساليب التحليل المختلفة.

جدول (7): ملخص نماذج الانحدار التدريجي (Stepwise)

المتغيرات المدرجة	R ²	Adj. R ²	F	Sig.
b3	0.488	0.484	110.54	.000
b3 + b5	0.596	0.589	84.83	.000
b3 + b5 + b2	0.615	0.605	60.81	.000
b3 + b5 + b2 + b4	0.629	0.616	47.86	.000

ثامناً: نموذج الانحدار الإجمالي (B → a)

لاختبار العلاقة بين المتوسط الكلي لأبعاد SERVQUAL (B) بوصفه متنبئاً واحداً ومحور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني (a)، أُجري نموذج انحدار بسيط، وتُعرض نتائجه في الجدول (8).
جدول (8): نتائج نموذج الانحدار البسيط بين المتوسط الكلي لأبعاد SERVQUAL ومحور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني.

R	R ²	Adj. R ²	F	Sig.
0.754	0.568	0.565	152.83	.000

معادلة الانحدار: $a = 0.752 + 0.807 \times B$

يُفسر المتوسط الكلي لأبعاد SERVQUAL ما نسبته 56.8% من تباين في محور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني ($R^2=0.568$)، وهو نموذج ذو دلالة إحصائية عالية ($F=152.83$, $p<0.001$). تشير نتائج نموذج الانحدار البسيط إلى أن المتوسط الكلي لأبعاد SERVQUAL يُعد مؤشراً عاماً قوياً لتصورات الأطباء المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني، إلا أن هذا النموذج لا يميز بين الأبعاد الفردية من حيث قوة التأثير، وهو ما تمت معالجته بصورة أكثر دقة من خلال تحليل الانحدار المتعدد الذي يحدد إسهام كل بُعد على حدة.

تاسعاً: البنية التحتية والدعم المؤسسي

يعرض الجدول (9) استجابات الأطباء حول توافر متطلبات البنية التحتية اللازمة لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني.

جدول (9): توزيع استجابات الأطباء حول البنية التحتية المؤسسية

العبارة	N	نعم (%)	لا (%)
شبكة الإنترنت مستقرة في جميع الأقسام	118	16.1	83.9
عدد كافٍ من الحواسيب لاستخدام نظام EMR	118	18.6	81.4
مزود دعم فني متاح خلال ساعات العمل	118	26.3	73.7
توافر سياسة أو إرشادات لحماية سرية البيانات	118	26.3	73.7

كشفت النتائج عن قصور واضح في البنية التحتية اللازمة لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني، إذ أفاد 83.9% من الأطباء بعدم توافر شبكة إنترنت مستقرة في جميع أقسام المستشفى، فيما أشار 81.4% منهم إلى عدم كفاية عدد الحواسيب المتاحة لاستخدام النظام. وعلى صعيد الدعم التشغيلي والتنظيمي، أفاد 73.7% من المشاركين بغياب مزود دعم فني متاح خلال ساعات العمل، وبالنسبة ذاتها أكدوا عدم توافر سياسة أو إرشادات واضحة للحفاظ على سرية بيانات المرضى. وتكشف هذه النتائج مجتمعةً عن فجوة جوهرية بين الاتجاهات الإيجابية التي أبداهها الأطباء تجاه تطبيق النظام من جهة، ومستوى الجاهزية التحتية والتنظيمية الفعلية من جهة أخرى، مما يُشكل تحدياً حقيقياً أمام أي تطبيق مستقبلي للسجل الطبي الإلكتروني.

المناقشة:

تُظهر نتائج الدراسة أن تصورات الأطباء تجاه تطبيق السجل الطبي الإلكتروني تميل بصورة عامة إلى الإيجابية، وهو ما يعكس إدراكاً متزايداً لأهمية التحول الرقمي ودوره المحتمل في تحسين جودة الخدمات الصحية ورفع كفاءة الأداء داخل المؤسسات الطبية. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسات سابقة حول الدور الإيجابي للأنظمة الصحية الإلكترونية في تحسين جودة الرعاية وتقليل الأخطاء الطبية وتعزيز الكفاءة التشغيلية [11,1].

على صعيد بُعْدَي الملموسية والموثوقية، جاءت متوسطاتهما مرتفعة (M=4.09 و M=4.19 على التوالي)، مما يعكس توقعات إيجابية لدى الأطباء بشأن قدرة السجل الطبي الإلكتروني على تحسين الجانب المادي للخدمة ودقة التوثيق والاعتمادية. غير أن هذين البُعْدَيْن لم يظهرَا كمتنبئين ذوي دلالة إحصائية مستقلة ضمن نموذج الانحدار المتعدد، وهو ما يُعزى على الأرجح إلى التداخل المفاهيمي مع أبعاد أخرى كالاستجابة والضمان، وليس إلى غياب الأثر في حد ذاته. وتتسق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة [11] من أن تطبيق السجلات الصحية الإلكترونية يسهم في تحسين جودة التوثيق ورفع كفاءة الإجراءات بشكل ملموس.

وقد أظهرت نتائج تحليل الانحدار أن بُعْدَي "التعاطف" و"الاستجابة" يمثلان أهم العوامل المؤثرة في التصور العام للأطباء تجاه تطبيق النظام، حيث ظهر "التعاطف" بوصفه أقوى متنبئ إيجابي، تليه "الاستجابة". وتشير هذه النتيجة إلى أن الأطباء لا ينظرون إلى السجل الطبي الإلكتروني بوصفه أداة تقنية فحسب، بل يرونه وسيلة يمكن أن تسهم في تحسين جودة التفاعل مع المرضى، وتسريع تقديم الخدمات الطبية. ويمكن تفسير ذلك بأن النظام قد يساعد في تقليل الأعباء الإدارية والإجراءات الورقية، مما يتيح وقتاً أكبر للتواصل مع المرضى وتحسين جودة الرعاية، وهو ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسة Al-Alawi وآخرون [18].

كما يمكن تفسير هذه النتائج في ضوء نماذج نظم المعلومات التي تؤكد أن جودة التفاعل الإنساني وسهولة الوصول إلى المعلومات تُعد من العوامل الحاسمة في تقييم المستخدمين للأنظمة الصحية الإلكترونية، حيث يرتبط ذلك بصورة مباشرة بتحسين جودة الرعاية وسلامة المرضى [22]. ويشير ذلك إلى أن نجاح تطبيق الأنظمة الصحية الإلكترونية لا يعتمد فقط على الجوانب التقنية، بل يتطلب أيضاً توفير بيئة تنظيمية ومهنية تدعم الاستخدام الفعّال للنظام وتعزز ثقة المستخدمين به.

كما كشفت نتائج الدراسة عن ضعف واضح في البنية التحتية التقنية والتنظيمية اللازمة لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني، إذ أفاد ما يزيد على 80% من الأطباء بغياب شبكة إنترنت مستقرة وعدم كفاية أجهزة الحاسوب المتاحة، فضلاً عن أن أكثر من 73% أشاروا إلى غياب الدعم الفني الكافي وانعدام السياسات التنظيمية الخاصة بحماية بيانات المرضى ويتسق هذا مع ما خلصت إليه دراسة Yehualashet وآخرين [22] من أن ضعف البنية التحتية التقنية

ونقص الدعم الفني يمثلان أبرز العوائق أمام تبني السجلات الطبية الإلكترونية في الدول النامية. كما يفسر هذا الواقع التناقض الظاهر بين الاتجاه الإيجابي العام للأطباء نحو النظام والمخاوف العملية المرتبطة بتطبيقه الفعلي في ظل بيئة تقنية وتنظيمية غير مهياة بالكامل. وقد يعكس التأثير السلبي لبُعد "الضمان" ارتفاع حساسية الأطباء تجاه قضايا الخصوصية والمسؤولية القانونية وأمن البيانات الطبية، في ظل غياب إطار تنظيمي وتقني متكامل يدعم التطبيق الآمن للسجل الطبي الإلكتروني.

ومن جهة أخرى، أظهرت نتائج الارتباط والانحدار وجود علاقات قوية بين بعض أبعاد نموذج SERVQUAL، لا سيما بين "الاستجابة" و"الموثوقية"، وهو ما قد يشير إلى تقارب مفاهيمي بين هذه الأبعاد في سياق الدراسة الحالية. وقد يفسر ذلك عدم ظهور بعض الأبعاد بوصفها متغيرات دالة إحصائياً داخل نموذج الانحدار المتعدد، رغم وجود ارتباطات ثنائية مرتقعة مع محور التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني، وهو ما يستدعي تفسير نتائج الانحدار المتعدد بحذر نسبي.

ومن الناحية المنهجية، تجدر الإشارة إلى أن استخدام نموذج SERVQUAL في هذه الدراسة جاء ضمن إطار استشرافي يهدف إلى قياس التصورات المستقبلية للأطباء تجاه جودة الخدمات الصحية المتوقعة بعد تطبيق السجل الطبي الإلكتروني، وليس تقييم جودة خدمة فعلية قائمة بالفعل. ويمثل ذلك تكييفاً منهجياً للنموذج بما يتناسب مع طبيعة الدراسة وأهدافها، حيث تم الاعتماد على خبرات الأطباء الحالية وتصوراتهم المهنية في تقدير الآثار المحتملة لتطبيق النظام.

وبناءً على النتائج الحالية، يمكن للباحثين القول إن نجاح تطبيق السجل الطبي الإلكتروني لا يعتمد فقط على توافر البنية التقنية، بل يرتبط بصورة أساسية بمعالجة المخاوف التنظيمية والقانونية، وتعزيز الثقة المؤسسية، وتوفير الدعم الفني والتدريب المستمر للكوادر الطبية. كما تشير النتائج إلى أن تبني الأنظمة الصحية الإلكترونية في البيئة الليبية يتطلب مقارنة متكاملة تجمع بين التطوير التقني والإصلاح التنظيمي والتشريعي لضمان تحقيق الفوائد المتوقعة من التحول الرقمي في القطاع الصحي.

كذلك توجد مجموعة من الحدود التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند تفسير نتائج الدراسة فقد اقتصرَت الدراسة على عينة قصدية من الأطباء العاملين في مستشفى واحد بمدينة إجدابيا، مما قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على جميع المؤسسات الصحية الليبية. كما اعتمدت الدراسة على التصورات والتوقعات المستقبلية للأطباء تجاه تطبيق السجل الطبي الإلكتروني، وليس على تجربة فعلية بعد التطبيق، وهو ما قد يؤثر في طبيعة الاستجابات ودرجة دقتها. إضافة إلى ذلك، اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام أسلوب المسح من خلال أداة الاستبيان، دون توظيف أدوات نوعية قد تسهم في تقديم فهم أكثر عمقاً لتصورات الأطباء ومخاوفهم المتعلقة بالنظام.

ملخص نتائج الدراسة:

أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج الرئيسة التي تسهم في فهم تصورات الأطباء حول الأثر المحتمل لتطبيق السجل الطبي الإلكتروني على جودة الخدمات الصحية في مستشفى الشهيد إِمحمد المقرِف المركزي التعليمي بإجدابيا . أظهرت النتائج وجود اتجاه إيجابي عام لدى الأطباء نحو تطبيق السجل الطبي الإلكتروني، حيث جاءت المتوسطات الحسابية لجميع أبعاد الدراسة أعلى من المتوسط المحايد، مما يعكس قناعة المشاركين بإمكانية إسهام النظام في تحسين جودة الخدمات الصحية. كما بينت النتائج أن بُعد الموثوقية حقق أعلى متوسط حسابي بين أبعاد جودة الخدمة، يليه بُعد الملموسية ثم الاستجابة والضمان، في حين جاء بُعد التعاطف في المرتبة الأخيرة رغم بقائه ضمن المستوى الإيجابي.

وأظهرت نتائج الارتباط وجود علاقات ارتباطية إيجابية ودالة إحصائياً بين التصورات المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني وجميع أبعاد جودة الخدمات الصحية، مما يشير إلى وجود ارتباط بين التوجهات الإيجابية نحو تطبيق النظام والتوقعات الإيجابية بشأن تحسين جودة الخدمات الصحية. كما أوضحت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن بُعدي الاستجابة والتعاطف كانا من أكثر الأبعاد إسهاماً في تفسير تصورات الأطباء المتعلقة بتطبيق السجل الطبي الإلكتروني، في حين لم تظهر بعض الأبعاد الأخرى تأثيراً مستقلاً ذا دلالة إحصائية داخل النموذج. وفيما يتعلق بمتطلبات تطبيق السجل الطبي الإلكتروني، كشفت النتائج عن وجود تحديات تقنية وتنظيمية واضحة، تمثلت في ضعف البنية التحتية التقنية، وعدم استقرار شبكة الإنترنت، وعدم كفاية أجهزة الحاسوب المتاحة، إضافة إلى محدودية الدعم الفني وغياب بعض السياسات والإجراءات التنظيمية المتعلقة بحماية البيانات. وبناءً على ذلك، تشير النتائج إلى أن الأطباء يمتلكون تصورات إيجابية تجاه تطبيق السجل الطبي الإلكتروني وفوائده المتوقعة في تحسين جودة الخدمات الصحية، إلا أن نجاح التطبيق الفعلي يتطلب معالجة التحديات التقنية والتنظيمية وتوفير البيئة المناسبة لدعم التحول الرقمي في القطاع الصحي.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

1. ضرورة الإسراع في وضع إطار تشريعي وتنظيمي واضح لحماية البيانات الطبية الإلكترونية، يتضمن سياسات محددة للخصوصية وسرية المعلومات والمسؤولية القانونية، بما يعزز ثقة الكوادر الطبية في استخدام السجل الطبي الإلكتروني ويحد من المخاوف المرتبطة بأمن البيانات .
2. تعزيز البنية التحتية التقنية داخل المؤسسات الصحية من خلال تحسين استقرار شبكات الإنترنت، وتوفير أجهزة حاسوب وتجهيزات تقنية كافية، إلى جانب إنشاء منظومة دعم فني مستمرة قادرة على معالجة المشكلات التشغيلية بصورة فعالة، بما يهيئ البيئة المناسبة للتطبيق الفعلي للسجل الطبي الإلكتروني.
3. تنفيذ برامج تدريبية متخصصة ومستمرة للأطباء والعاملين في القطاع الصحي، تركز على الاستخدام العملي والمهني للسجل الطبي الإلكتروني، مع توضيح دوره في تحسين جودة الخدمات الصحية وتقليل الأعباء الإدارية ورفع كفاءة الأداء .
4. اعتماد استراتيجية تطبيق تدريجي (Phased Implementation) للسجل الطبي الإلكتروني داخل المؤسسات الصحية، بما يضمن التكيف المؤسسي التدريجي، ويقلل من مقاومة التغيير، ويسمح بتقييم المشكلات الفنية والتنظيمية ومعالجتها قبل التوسع الكامل في التطبيق .
5. تعزيز الجوانب التنظيمية والإدارية المرتبطة بالتحول الرقمي، من خلال تطوير سياسات واضحة لإدارة البيانات الصحية، ورفع مستوى التنسيق بين الجوانب التقنية والقانونية والإدارية داخل المؤسسات الصحية .
6. إجراء دراسات مستقبلية تشمل عينات أوسع من مختلف المؤسسات الصحية الليبية، مع التوسع في استخدام المناهج النوعية أو النماذج الإحصائية المتقدمة لفهم العوامل المؤثرة في تقبل الأنظمة الصحية الإلكترونية بصورة أكثر عمقاً .

References:

- [1] A. A. Ibrahim, M. A. I. Ahmad Zamzuri, R. Ismail, A. H. Ariffin, A. Ismail, M. H. Muhamad Hasani, and M. R. Abdul Manaf, "The role of electronic medical records in improving health care quality: A quasi-experimental study," *Medicine*, vol. 101, no. 30, p. e29627, 2022.

- [2] O. Ayaad, A. Alloubani, E. A. Alhajaa, M. Farhan, S. Abuseif, and L. Akhu-Zaheya, "The role of electronic medical records in improving the quality of health care services: Comparative study," *International Journal of Medical Informatics*, vol. 127, pp. 63–67, 2019.
- [3] A. T. Dubale, N. D. Mengestie, B. Tilahun, and A. D. Walle, "User satisfaction of using electronic medical record system and its associated factors among healthcare professionals in Ethiopia: A cross-sectional study," *BioMed Research International*, vol. 2023, p. 4148211, 2023.
- [4] L. N. Allen, A. Hatefi, M. Kak, C. H. Herbst, J. Mallender, and G. Karem, "A rapid mixed-methods assessment of Libya's primary care system," *BMC Health Services Research*, vol. 24, no. 1, p. 721, 2024.
- [5] A. S. Alatrash, "Relevance of Digital Transformation in the Libyan Health System: Implementation of an Electronic Health Record System (EHRS)," *African Journal of Advanced Pure and Applied Sciences*, vol. 3, no. 4, pp. 626–639, 2024.
- [6] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml, and L. L. Berry, "SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality," *Journal of Retailing*, vol. 64, no. 1, pp. 12–40, 1988.
- [7] L. Nguyen, E. Bellucci, and L. T. Nguyen, "Electronic health records implementation: An evaluation of information system impact and contingency factors," *International Journal of Medical Informatics*, vol. 83, no. 11, pp. 779–796, 2014.
- [8] ل. إ. خ. الشابع و ه. م. الهوني، "معوقات تطبيق السجل الصحي الإلكتروني في المؤسسات الصحية الليبية (دراسة استكشافية من وجهة نظر العاملين بالمركز الوطني لتطوير النظام الصحي)،" *مجلة ساحل المعرفة للعلوم الإنسانية والتطبيقية*، مج. 2، 2026.
- [9] نجمة شريف، رشيدة عداد، و سعيد معوج، "نحو تطبيق الملف الإلكتروني الطبي في المؤسسة الصحية الجزائرية،" *المجلة الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية*، مج. 11، ع. 1، ص ص. 9–28، 2023.
- [10] طيبة طاهري و فاطمة الزهراء طاهري، "واقع تطبيق السجل الطبي الإلكتروني في الجزائر،" *مجلة العلوم الإنسانية*، ع. 47، ص ص. 281–293، جوان 2017.
- [11] P. Campanella, E. Lovato, C. Marone, L. Fallacara, A. Mancuso, W. Ricciardi, and M. L. Specchia, "The impact of electronic health records on healthcare quality: A systematic review and meta-analysis," *European Journal of Public Health*, vol. 26, no. 1, pp. 60–64, 2016.
- [12] علي حمد ناصر آل سالم، عبد السلام أحمد يوسف، و مصطفى، "تقييم دور السجل الطبي الإلكتروني في تحسين مستوى جودة الخدمات المقدمة: دراسة حالة مستشفى الملك خالد بنجران (المملكة العربية السعودية)،" *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، مج. 15، ع. 4، ص ص. 1443–1468، 2024.
- [13] خضير و لحسن، "السجل الطبي الإلكتروني وأهميته في إدارة السجلات الطبية في المؤسسات الاستشفائية: مستشفى قصر الشلالة نموذجًا،" *مجلة علوم الإنسان والمجتمع*، مج. 13، ع. 2، ص ص. 234–256، 2024.
- [14] رابعة عويدات عبد الجليل و نهج عبد المجيد علوي، "أثر جودة الخدمات الصحية على رضا العملاء في مركز طرابلس الطبي – ليبيا،" *مجلة العلوم الإنسانية والتطبيقية*، مج. 8، ع. 15، ص ص. 1–23، 2023.

- [15] المكاشفي الخضر الطاهر، مسعود محمد أرشيدة، و عبد المالك هاشم محمد، "أثر ممارسات إدارة الموارد البشرية على جودة الخدمات الصحية في القطاع الصحي الليبي (دراسة تطبيقية على مستشفى ودان العام)، Journal of Human Sciences، مج. 24، ع. 1، ص ص. 64-76، 2025.
- [16] رابحة عبد الكريم بوالسامرة، علي محمود عبد الرجال، و وليد محمد ثعلب، "إدارة الجودة الشاملة وأثرها على الأداء المستدام في المستشفيات: دراسة ميدانية من وجهة نظر العاملين في مستشفى الشهيد أحمد المقرئ التعليمي - إجدابيا"، مجلة البيان العلمية، مج. 7، ع. 20، ص ص. 76-94، 2025.
- [17] S. Biruk, T. Yilma, M. Andualem, and B. Tilahun, "Health professionals' readiness to implement electronic medical record system at three hospitals in Ethiopia: A cross-sectional study," *BMC Medical Informatics and Decision Making*, vol. 14, p. 115, 2014.
- [18] S. Al-Alawi, N. Al-Kahtani, and M. Al-Faryan, "Physician user satisfaction with an electronic medical records system in primary healthcare centres in Al Ain: A qualitative study," *BMJ Open*, vol. 4, no. 11, p. e005569, 2014.
- [19] الحربي، تهناني عتيق سليم، تقييم مستوى قبول استخدام نظام سجل صحي إلكتروني في مستشفى الملك خالد الجامعي بمدينة الملك سعود الطبية في مدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الخليج العربي، البحرين، 2018.
- [20] A. De Benedictis, E. Lettieri, L. Gastaldi, C. Masella, A. Uргу, and D. Tartaglini, "Electronic medical records implementation in hospital: An empirical investigation of individual and organizational determinants," *PLOS ONE*, vol. 15, no. 6, p. e0234108, 2020.
- [21] D. E. Yehualashet, Y. A. Ayalew, and T. B. Abebe, "Barriers to the adoption of electronic medical record system in Ethiopia: A systematic review," *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, vol. 14, pp. 2597-2603, 2021.
- [22] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update," *Journal of Management Information Systems*, vol. 19, no. 4, pp. 9-30, 2003.
- [23] F. D. Davis, "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology," *MIS Quarterly*, vol. 13, no. 3, pp. 319-340, 1989.