

عنوان البحث

"أثر تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية: دراسة تحليلية على عينة
من المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام -2024"

إعداد الطالب /
عبدالمك صالحي الشهرى

إشراف/
د/ أسماء أبو عنزة

العام الدراسي:
2024

الشكر والتقدير

أتقدم بخالص الشكر والامتنان إلى جامعة ميد أوشن، وكلية الإدارة، وقسم إدارة المخاطر على إتاحة الفرصة لي لإجراء هذا البحث. كما أود أن أعبر عن شكري العميق للدكتورة أسماء أبو عنزة على توجيهها وإرشادها القيم الذي كان له الأثر البالغ في إتمام هذا البحث.

أخص بالشكر أيضًا جميع المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام الذين شاركوا في هذه الدراسة، والذين بدون مساهمتهم ودعمهم لما كانت هذه الدراسة ممكنة. وأخيرًا، أتوجه بالشكر لعائلتي وأصدقائي وزملائي على دعمهم المستمر وتشجيعهم لي طوال فترة إعدادي لهذا البحث.

فهرس المحتويات:

	المحتوي
I	الشكر والتقدير
II	فهرس المحتويات
III	قائمة بالجداول
IV	قائمة بالأشكال
V	قائمة بالمصطلحات
VI	الملخص
	الفصول
2-3	الفصل الأول: المقدمة
4-6	1.2 مشكلة الدراسة:
7-8	1.3 أهمية الدراسة:
9	1.4 أهداف الدراسة:
10	1.5 تساؤلات الدراسة
11-12	1.6 فروض الدراسة:
23-13	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
30-24	2.1 المنطلقات النظرية للدراسة:
31-35	الفصل الثالث: منهجية الدراسة
36-59	الفصل الرابع: النتائج والتوصيات
60-63	المراجع
64-73	الملاحق

قائمة الجداول:

الصفحة	قائمة الجداول
37	"الجدول 4.1: توزيع المشاركين حسب الخصائص الاجتماعية والديموغرافية وفقًا لتأثير تقنية الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية بين المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام (2024)، كما لوحظ بين المشاركين في الدراسة (حجم العينة = 200)"

فهرس الأشكال:

الاشكال	الصفحة
الشكل 4.2.1: استخدام الطب الاتصالي لتحسين دقة التشخيصات عن بُعد (ن = 200)، مستشفى حقل العام، 2024	40-41
الشكل 4.2.2: تحسين الوصول للرعاية الصحية وتقليل وقت الانتظار بالمناطق النائية (ن = 200)، مستشفى حقل العام، 2024	42-43
الشكل 4.2.3: تحديات الطب الاتصالي في تحسين الوصول وتقليل أوقات الانتظار، والتركيز على الأمن السيبراني (ن = 200)، مستشفى حقل العام، 2024	44-45
الشكل 4.2.4: تأثير الطب الاتصالي على تعزيز بروتوكولات السلامة والكشف المبكر عن المخاطر (ن = 200)، مستشفى حقل العام، 2024	46-47
الشكل 4.2.5: تحسين إدارة المخاطر من خلال التقارير الإلكترونية عبر الطب الاتصالي (ن = 200)، مستشفى حقل العام، 2024	48-49
الشكل 4.2.6: تأثير الطب الاتصالي على التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية والحد من الزيارات غير الضرورية (ن = 200)، مستشفى حقل العام، 2024	50-51
الشكل 4.2.7: المخاطر المحتملة لتوسيع استخدام الطب الاتصالي واستعداد المؤسسات الطبية لمواجهتها (ن = 200)، مستشفى حقل العام، 2024	52-53
الشكل 4.2.8: تحسين تجربة المريض عبر الطب الاتصالي، بما في ذلك الثقة في الخدمات وتقليل الحاجة لزيارة المستشفى (ن = 200)، مستشفى حقل العام، 2024	54-56

قائمة بالمصطلحات:

List of terminology	قائمة بالمصطلحات
Telemedicine: providing healthcare remotely using digital technology for diagnosis and treatment.	الطب الاتصالي: تقديم الرعاية الصحية عن بُعد باستخدام التكنولوجيا الرقمية لتوفير التشخيص والعلاج.
Risk Management: The process of identifying, analyzing, and evaluating risks to minimize their negative impact.	إدارة المخاطر: عملية تحديد وتحليل وتقييم المخاطر للحد من تأثيرها السلبي.
Technical Risks: Challenges related to the hardware and software used in telemedicine.	المخاطر التقنية: التحديات المتعلقة بالأجهزة والبرمجيات المستخدمة في الطب الاتصالي.
Cybersecurity: protecting health information from electronic breaches.	الأمن السيبراني: حماية المعلومات الصحية من الاختراقات الإلكترونية.
Remote Diagnosis: Assessing a patient's condition using technology without in-person attendance.	التشخيص عن بُعد: تقييم حالة المريض باستخدام التكنولوجيا دون الحضور الشخصي.
Trust in Services: The level of trust patients have in the quality of services provided through telemedicine.	الثقة في الخدمات: مدى ثقة المرضى في جودة الخدمات المقدمة عبر الطب الاتصالي.
Medical Communication: The exchange of information between doctors and patients using technology to improve care.	التواصل الطبي: تبادل المعلومات بين الأطباء والمرضى باستخدام التكنولوجيا لتحسين الرعاية.

المستخلص : Abstract

مشكلة البحث: تناول هذه الدراسة التحديات القانونية والأخلاقية المرتبطة بتقنية الطب الاتصالي، وهي تقنية تتطور بسرعة في مجال الرعاية الصحية. تبرز الحاجة إلى تحديد نقاط الضعف في أنظمة الذكاء الاصطناعي وتطوير استراتيجيات مبتكرة لحماية خصوصية المريض وبياناته. يتطلب الأمر وضوحًا في التزامات الأطباء في تقديم الرعاية، حيث يجب أن يلتزموا بإبلاغ المرضى والحفاظ على سرية معلوماتهم. تشير الدراسة إلى الفرق الكبير بين الطب التقليدي والطب عن بُعد، وتسلط الضوء على المسؤولية المدنية للأطباء الذين يستخدمون وسائل تقنية، مما يزيد من خطر الأخطاء. يركز البحث على المخاطر الأمنية والقانونية والأخلاقية المتعلقة بالطب الاتصالي، مع تحليل تجارب المرضى والأطباء في منطقة تبوك في مستشفى حقل العام عام 2024.

الهدف العام للبحث هو تحليل تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية، مع جمع البيانات من عينة من 200 مريض وطبيب في مستشفى حقل العام عام 2024.

منهجية البحث: تعتمد المنهجية على تصميم دراسة يتضمن استبانة لجمع الآراء والخبرات، مع تحليل البيانات باستخدام برامج إحصائية مثل SPSS.

النتائج: يتناول هذا البحث تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية في مستشفى حقل العام، من خلال تحليل بيانات 200 مشارك من المرضى والأطباء. أظهرت النتائج أن 66% من المشاركين ذكور و34% إناث، مع زيادة تمثيل الفئة العمرية 31-39 سنة، مما يشير إلى قبول التكنولوجيا بين مختلف الأعمار. ووجد أن 55% من المشاركين يرون أن الطب الاتصالي ساهم في تحسين دقة التشخيصات عن بُعد، بينما أكد 63.5% أنه عزز الوصول إلى الرعاية الصحية في المناطق النائية، و68.5% أشاروا إلى تقليل وقت الانتظار. ومع ذلك، كشفت الدراسة عن تحديات تتعلق بالأمان السيبراني، حيث واجه 47% من المشاركين مشكلات تتعلق بالسلامة، و65.5% أبدوا الحاجة لتعزيز الأمان. من جهة أخرى، أشار 63% إلى أن الطب الاتصالي يُحسن إجراءات السلامة ويقلل الأخطاء الطبية. كما أكدت النتائج أهمية تحسين التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية، حيث أظهر 67% من المشاركين توافقهم على أن الطب الاتصالي يعزز هذا التواصل، مما يقلل من الأخطاء المحتملة. علاوة على ذلك، رأى 80% من المشاركين أن الطب الاتصالي يساهم في تقليل الزيارات غير الضرورية للمستشفيات.

الفصل الأول

1. مقدمة:

في العصر الحديث، أحدثت التطورات الكبيرة في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات تغييرات كبيرة في مختلف المجالات، لا سيما في مجال الرعاية الصحية. ولعل أهم هذه التغييرات هو الطب الاتصالي ويُعد ذلك نقلة نوعية في تقديم خدمات الرعاية الصحية، حيث يتيح فحص المرضى وعلاجهم من أماكن بعيدة. تهدف هذه الورقة البحثية إلى تحليل تأثير هذه التكنولوجيا على إدارة مخاطر الرعاية الصحية، استنادًا إلى تجارب المرضى والأطباء المشاركين في هذا النوع من الرعاية الصحية.

تتبع أهمية الطب الاتصالي من حقيقة أن المرضى في المناطق النائية والمحرومة يمكنهم الحصول على خدمات رعاية صحية عالية الجودة دون الحاجة إلى السفر، مما يوفر الوقت والموارد. كما أنه يلعب دورًا في تخفيف العبء على المستشفيات ومرافق الرعاية الصحية وتوجيه المرضى الأقل خطورة إلى الاستشارات عبر الإنترنت. تحاول هذه الورقة البحثية فهم كيف يمكن لهذه التقنيات تحسين إدارة مخاطر الرعاية الصحية من خلال تقليل الأخطاء الطبية وتحسين النتائج.

إن نظام الطب الاتصالي يعد من الأدوات الفعالة التي جعلت الرعاية الصحية أسهل وأكثر فعالية، حيث لجأ المرضى إلى نظام الطب عن بعد من خلال العيادات الإلكترونية التي تقرب المسافات من المرضى وتتابع حالتهم الصحية عبر أجهزة الاتصال الإلكترونية منذ ظهوره لأول مرة في أواخر عام 1950، وبالطبع ليس بالاحترافية التي يمارس بها الطب عن بعد في وقتنا الحالي والتقدم العلمي الهائل والمذهل الذي حققته العلوم والتكنولوجيا. **تهدف هذه الدراسة** إلى تحليل تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية، مع التركيز بشكل خاص على المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام 2024.

الطب الاتصالي هو نشاط مهني يتم من خلال استخدام وسائل الاتصال الحديثة من قبل الأطباء وغيرهم من المتخصصين في المجال الصحي، حيث يمكن من خلاله إجراء الإجراءات الطبية بين المريض والطبيب عن بعد من خلال تبادل المعلومات والاستشارات الطبية الخاصة. ووجود الطب الاتصالي يعني عدم الحاجة إلى التواجد في نفس المكان وعدم الحاجة إلى الانتقال من مدينة إلى أخرى لمقابلة الطبيب المختص. فالخدمات الطبية المتخصصة بفضل تقديم هذه الخدمة توفر الجهد والوقت والنفقات على المريض، وأخيراً تجدر الإشارة إلى أن فائدة خدمة الطب عن بعد زادت بشكل ملحوظ منذ انتشار فيروس كورونا المستجد الذي أثر بشكل كبير على العالم، مما أدى إلى تقييد حركة المرضى الذين يدخلون المستشفيات ونقل استشاراتهم عبر وسائل الاتصال الحديثة (الكلباني.2023).

تحاول هذه الورقة البحثية فهم كيف يمكن لهذه التقنيات تحسين إدارة مخاطر الرعاية الصحية من خلال تقليل الأخطاء الطبية وتحسين النتائج. تتناول الدراسة أيضاً التحديات التي يواجهها الطب الاتصالي، مثل قضايا الخصوصية وأمن البيانات، وكيف يمكن التغلب على هذه العقبات لتعزيز فوائد هذه التكنولوجيا. كما تحلل الدراسة الإطار التنظيمي والسياسات الصحية التي تسهل استخدام الطب الاتصالي في نظام الرعاية الصحية. ومن خلال تحليل آراء وتجارب الأطباء والمرضى، تهدف الورقة البحثية إلى رسم صورة واضحة لفعالية الطب الاتصالي في إدارة المخاطر الطبية وتحسين الرعاية الصحية. ستساهم النتائج التي توصلت إليها هذه الورقة في تطوير استراتيجيات أكثر فعالية لمواجهة التحديات الحالية والمستقبلية في قطاع الرعاية الصحية، وبالتالي إفادة المجتمع ككل.

1.2 مشكلة الدراسة:

يثير الطب الاتصالي وهو تقنية سريعة النمو في قطاع الرعاية الصحية، تساؤلات قانونية وأخلاقية حول الخصوصية والأمان. وهذا يستلزم تحديد نقاط الضعف في أنظمة الذكاء الاصطناعي والاستراتيجيات المبتكرة لمعالجة هذه الفجوات. إن كفاية القوانين والتشريعات لحماية خصوصية المريض وبياناته أمر بالغ الأهمية. يجب تحديد التزامات الأطباء في الطب الاتصالي بوضوح، حيث يتضمن العلاج التقليدي تقديم الرعاية وليس تحقيق النتائج. في الطب الاتصالي، يلتزم الأطباء بإبلاغ المرضى والحفاظ على السرية وضمان سلامة الأجهزة الطبية.

إن الحاجة إلى التشريع القانوني المتعلق بالطب الاتصالي ملحة، خاصة في البلدان التي لا تنظمه بقوانين. والفرق بين الطب التقليدي والطب الاتصالي كبير، حيث يهدفان إلى تقديم العلاج. ودراسة المسؤولية المدنية للأطباء في الطب الاتصالي أمر بالغ الأهمية، حيث أنهم لا يقابلون المرضى وجهاً لوجه بل يستخدمون وسائل تقنية، مما يزيد من خطر الأخطاء التي تسبب الضرر.

يركز البرنامج البحثي لهذه الدراسة على التحديات والمخاطر المرتبطة بتقنيات الطب الاتصالي في الرعاية الصحية، مع التركيز على المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام. إن استخدام هذه التقنيات يثير العديد من القضايا الأمنية والقانونية والأخلاقية التي تحتاج إلى دراسة معمقة. من أبرز جوانب الضعف التي أدت إلى إجراء هذه الدراسة:

- الأمن السيبراني وحماية البيانات: تزايد المخاوف حول سرية المعلومات الصحية للمرضى والتعرض للاختراقات الإلكترونية.
- الدقة في التشخيص الصحي: عدم وجود معايير موحدة للتأكد من دقة التشخيصات التي تتم عبر التقنيات الحديثة.
- التواصل والثقة: الحاجة إلى بناء علاقة ثقة بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية، والتي قد تتأثر بغياب التواصل المباشر.
- التكلفة والاستدامة: التساؤلات حول فعالية التكلفة مقارنة بالطرق التقليدية ومدى استدامة هذه التقنيات في المستقبل.

تكتسب التطبيب عن بعد اعترافاً عالمياً بنهجها الذي يركز على المريض، مما يتيح المشاركة النشطة مع مقدمي الرعاية الصحية في اتخاذ القرارات السريرية في المملكة العربية السعودية، يتم استخدام التطبيب عن بعد في جميع المستشفيات الحكومية تقريباً، ورعاية المجتمع، وإعدادات الرعاية الأولية، ومنظمات الصحة في القطاع الخاص التقنيات الرقمية. تتمتع التطبيب عن بعد بإمكانات كبيرة لتعزيز تقديم الرعاية الصحية في البلاد، ومعالجة النمو السكاني والأمراض غير المعدية. ومع ذلك، يجب معالجة التحديات المحلية بشكل منهجي، بما في ذلك إشراك المجتمع، والاستثمار في البنية الأساسية، والتعلم المستمر لمهنيين الرعاية الصحية. (Amin, J., Siddiqui, 2020)

اكتسبت التطبيب عن بعد زخماً في السنوات الأخيرة، مع زيادة استخدامها في خدمات الصحة العقلية من عام 2016 إلى عام 2017. ومع ذلك، لم يتم تطبيق استخدامها في تخصصات أخرى والرعاية

الأولية على نطاق واسع. أظهر مسح أجرته جمعية المستشفيات الأمريكية أن استخدام التطبيب عن بعد داخل نظام المستشفيات زاد من 35% في عام 2010 إلى 76% في عام 2017. اعتباراً من عام 2017، استخدمت 61.2% من المستشفيات في الولايات المتحدة التطبيب عن بعد لمراقبة المرضى عن بعد. غالباً ما كان يُنظر إلى التطبيب عن بعد على أنه الملاذ الأخير وليس بديلاً فعالاً بنفس القدر للرعاية وجهاً لوجه. قبل جائحة كوفيد-19، كانت العوائق التي تحول دون تنفيذ التطبيب عن بعد على نطاق واسع تشمل لوجستيات تدريب الموظفين على منصات إلكترونية جديدة، ونقص الرغبة في تدريب الموظفين، وعدم رغبة الأطباء في تغيير ممارساتهم (Seivert, S., & Badowski, M. E. 2021).

من الفوائد للمعرفة العلمية بدراسة:

تحسين إدارة المخاطر: تطوير استراتيجيات فعالة للتعامل مع التحديات الأمنية والتشريعية.

تقديم توصيات سياسية: وضع سياسات تهدف إلى ضمان جودة وسلامة الطب الاتصالي.

استكشاف التكلفة والاستدامة: مقارنة فعالية تقنيات الطب عن بعد مع الطرق التقليدية.

يمكن لتحليل هذه المسألة وفهمها أن يلقي الضوء على سبل تحسين إدارة المخاطر في تقنيات الطب الاتصالي والمساهمة في وضع سياسات فعالة تضمن جودته وسلامته.

1.3 أهمية الدراسة:

أهمية الدراسة في "أثر تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية"، مع التركيز على المرضى والأطباء في مستشفى محافظة حقل:

الأهمية العلمية:

- تحسين جودة المعرفة العلمية: تساهم الدراسة في إثراء الأدبيات المتعلقة بتكنولوجيا الطب الاتصالي، مما يتيح للباحثين والمهنيين فهم أعمق للتحديات والمخاطر المرتبطة بهذه التقنية.
- تطوير أسس نظرية جديدة: من خلال تحليل تأثيرات تكنولوجيا الطب الاتصالي، يمكن تطوير نماذج نظرية جديدة لإدارة المخاطر الطبية.
- تطوير استراتيجيات مبتكرة: من خلال تحديد نقاط الضعف في أنظمة الذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني، تساهم الدراسة في تطوير استراتيجيات جديدة تعزز من فعالية الطب الاتصالي.
- تحسين إدارة المخاطر: تساعد النتائج التي ستتوصل إليها الدراسة في تطوير نماذج نظرية لإدارة المخاطر المرتبطة بتقنيات الطب الاتصالي، مما يفتح آفاقاً جديدة للبحث في هذا المجال.
- خلق قاعدة بيانات موثوقة: توفر الدراسة بيانات ومعلومات دقيقة يمكن استخدامها كمرجع للباحثين والممارسين في هذا المجال.
- تقديم توصيات تشريعية: يمكن أن تساهم الدراسة في صياغة توصيات قانونية تتعلق بحماية بيانات المرضى وتعزيز الخصوصية، مما يساهم في تطوير إطار قانوني متين.
- تحفيز الأبحاث المستقبلية: تفتح النتائج التي ستتوصل إليها الدراسة آفاقاً جديدة للبحث في مجالات مرتبطة، مثل الأمن السيبراني والتشريعات الصحية.

الأهمية العملية:

- تحسين الجودة الصحية: تسهم تكنولوجيا الطب الاتصالي في تحسين عمليات التشخيص والعلاج، مما يؤدي إلى رفع مستوى جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى.
- زيادة الوصول إلى الرعاية الصحية: تعزز هذه التكنولوجيا إمكانية وصول المرضى إلى الخدمات الصحية، خاصة في المناطق النائية أو ذات البنية التحتية الضعيفة.
- تقليل التكاليف الصحية: تساهم في تقليل التكاليف الإدارية والمالية للرعاية الصحية، مما يتيح تخصيص موارد إضافية لتحسين النظام الصحي.
- تحسين تجربة المرضى: من خلال تعزيز التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية، يمكن تحسين تجربة المرضى وزيادة رضاهم عن الخدمات.
- تحديد التزامات الأطباء: تساهم الدراسة في توضيح الواجبات والمسؤوليات الملقاة على عاتق الأطباء في تقديم الرعاية عن بعد، مما يقلل من مخاطر الأخطاء الطبية.
- تعزيز السلامة والأمان السيبراني: تساهم الدراسة في فهم التحديات المتعلقة بالأمان السيبراني، مما يساعد في تطوير سياسات وإجراءات تضمن سلامة استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية.
- الاستدامة والابتكار في الرعاية الصحية: يساهم الاستثمار في تكنولوجيا الطب الاتصالي في تعزيز الابتكار وضمان استدامة الخدمات الصحية على المدى الطويل.

باختصار، تعتبر هذه الدراسة ضرورية لفهم التحديات والمخاطر المرتبطة بتقنيات الطب الاتصالي، مما قد يساهم في تحسين جودة الرعاية الصحية وزيادة الوصول إلى الخدمات، وكذلك تعزيز الأمان والسلامة، وتقديم توصيات تشريعية فعالة، وتقليل التكاليف، مما يؤدي إلى تحقيق نظم صحية أكثر فعالية وكفاءة.

1.4 أهداف الدراسة:

الهدف العام:

يهدف هذا البحث إلى تحليل تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية، مع التركيز بشكل خاص على تجارب المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام 2024.

الأهداف الفرعية:

1. تحليل تأثير استخدام تقنيات الطب الاتصالي على دقة التشخيصات الطبية عن بُعد في مستشفى حقل العام 2024.
2. تقييم كفاءة وفاعلية استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية في تحسين إدارة المخاطر الطبية في مستشفى حقل العام 2024.
3. فحص تأثير التكنولوجيا الطبية الاتصالية على تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية، خاصة في المناطق النائية أو المحرومة البعيدة عن مستشفى حقل العام 2024.
4. دراسة التحديات المتعلقة بالأمان السيبراني في استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية وتقديم توصيات لتعزيز الحماية في مستشفى حقل العام 2024.
5. تحليل تأثير استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية على تقليل التكاليف الصحية وتحسين كفاءة النفقات في مستشفى حقل العام 2024.
6. تقييم رضا المرضى ومقدمي الخدمات الصحية على استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية وتحليل العوامل المؤثرة فيه في مستشفى حقل العام 2024.

7. دراسة تأثير التكنولوجيا الطبية الاتصالية على تحسين التواصل بين الفرق الطبية المتعددة التخصصات وتعزيز التعاون في الرعاية الصحية في مستشفى حقل العام 2024.

1.5 تساؤلات الدراسة

التساؤل الرئيسي للدراسة

• ما هو تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية، وكيف تؤثر هذه التكنولوجيا على تجارب المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام 2024؟

التساؤلات الفرعية

- كيف تؤثر تقنيات الطب الاتصالي على دقة التشخيصات الطبية عن بُعد؟
- ما هي كفاءة وفعالية استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية في تحسين إدارة؟
- كيف تسهم التكنولوجيا الطبية الاتصالية في تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية، خاصة في المناطق النائية أو المحرومة؟
- ما هي التحديات المتعلقة بالأمان السيبراني التي تواجه استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية، وما هي التوصيات لتعزيز الحماية؟
- كيف تؤثر تكنولوجيا الطب الاتصالي على تقليل التكاليف الصحية وتحسين كفاءة؟
- ما هو مستوى رضا المرضى ومقدمي الخدمات الصحية عن استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية، وما هي العوامل المؤثرة في ذلك؟
- كيف تسهم التكنولوجيا الطبية الاتصالية في تحسين التواصل بين الفرق الطبية المتعددة التخصصات وتعزيز التعاون في الرعاية الصحية؟

تلك التساؤلات تساعد في توجيه الدراسة نحو فحص أعمق للتحديات والفرص المتعلقة بتكنولوجيا الطب الاتصالي وإدارة المخاطر الطبية، مما يساهم في تقديم توصيات عملية لتحسين النظم الصحية وتعزيز جودة الرعاية الصحية.

1.6 فروض الدراسة:

فروض الدراسة في السياق البحثي تمثل الافتراضات الأساسية التي يقوم عليها البحث والتي تشكل جزءاً من إطار الفهم والتحليل. في دراسة "أثر تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية"، يمكن أن تتضمن فروض الدراسة ما يلي:

الفرض الرئيسي:

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا الطب الاتصالي وإدارة المخاطر الطبية في مستشفى حقل العام 2024..

الفروض الفرعية:

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تقنيات الطب الاتصالي ودقة التشخيصات الطبية عن بُعد.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة وفاعلية استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية وتحسين إدارة المخاطر الطبية.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية وتحسين الوصول إلى الرعاية الصحية في المناطق النائية أو المحرومة.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحديات المتعلقة بالأمان السيبراني واستخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية وتقليل التكاليف الصحية وتحسين كفاءة النفقات.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى رضا المرضى ومقدمي الخدمات الصحية عن استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية والعوامل المؤثرة في ذلك.

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام التكنولوجيا الطبية الاتصالية وتحسين التواصل بين الفرق الطبية المتعددة التخصصات.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

2. الدراسات السابقة:

تعتبر تكنولوجيا الطب الاتصالي من التطورات الحديثة التي أثرت بشكل كبير على إدارة المخاطر الطبية، حيث تتيح للأطباء تقديم الرعاية الصحية عن بُعد، مما يساهم في تحسين الوصول إلى الخدمات الصحية وتقليل الضغط على المستشفيات. تتزايد أهمية تكنولوجيا الطب الاتصالي في مجال الرعاية الصحية، حيث تساهم في تحسين إدارة المخاطر الطبية وتعزيز سلامة المرضى. يعكس هذا البحث، بعنوان "أثر تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية: دراسة تحليلية على عينة من المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام -2024"، أهمية البحث في فهم تأثير هذه التكنولوجيا على العوامل المختلفة المرتبطة بإدارة المخاطر، تتناول الدراسات السابقة جوانب متعددة من هذا الموضوع ومن أهم الدراسات المقدمة:

دراسة (عبد الجبار والنجاوي, ٢٠٢٢) بعنوان " مسؤولية الطبيب المدنية في التطبيب عن بعد: دراسة مقارنة"

تتناول هذه الدراسة مسؤولية الطبيب المدنية في إطار التطبيب عن بعد، وهو استخدام التكنولوجيا والاتصالات لتقديم الخدمات الصحية عن بعد. تهدف الدراسة إلى مقارنة القوانين المتعلقة بالمسؤولية الطبية في فرنسا والإمارات العربية المتحدة، وتحديد العقبات والتحديات التي تواجه تطبيق هذه التكنولوجيا الحديثة في مجال الرعاية الصحية.

تستعرض الدراسة التشريعات الحالية في كل من فرنسا والإمارات، وتحلل كيفية تعامل كل نظام قانوني مع التطبيب عن بعد من منظور المسؤولية المدنية للطبيب. كما تبحث في مدى التزام الأطباء بمعايير الرعاية الصحية والواجبات القانونية المترتبة عليهم عند تقديم الخدمات الطبية عن بعد.

تتضمن الدراسة تحليلاً للسياسات الصحية ومدى تأثيرها على انتشار وتبني تكنولوجيا التطبيق عن بعد، مع التركيز على الفوائد والمخاطر المحتملة. تهدف الدراسة أيضًا إلى تقديم توصيات لتطوير الأطراف القانونية والتنظيمية لتحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة عن بعد وضمان حقوق المرضى. تعتبر هذه الدراسة إضافة قيمة للأدبيات القانونية والطبية، حيث تسلط الضوء على جوانب مهمة من تطبيقات التكنولوجيا الحديثة في الرعاية الصحية، وتوفر قاعدة معرفية لتطوير السياسات الصحية بما يتناسب مع التطورات التكنولوجية.

دراسة (Donald *et al.*, 2022) بعنوان " توفير الانبعاثات الكربونية المرتبطة بالطب الاتصالي والفوائد المترتبة على المرضى: مراجعة منهجية"

الطب الاتصالي هو خدمة متنامية بسرعة في تحول أنظمة الرعاية الصحية نحو الرقمنة. حديثاً، تم التركيز على تخفيض انبعاثات الكربون في أنظمة الرعاية الصحية من خلال مبادرات منظمات الصحة العالمية والوطنية التي تهدف إلى التوجه نحو الحياد الكربوني بحلول منتصف القرن الواحد والعشرين. يقوم هذا الدراسة بفحص الانبعاثات الناتجة عن الكربون المرتبطة بالطب الاتصالي، ودورها المحتمل في تحقيق الحياد الكربوني وتأثيرها في وضع السياسات. نقوم أيضاً بدراسة فوائد الطب الاتصالي للمرضى. المنهجية: تم إجراء استعراض منهجي لقواعد البيانات PubMed، Medline، EMBASE، EMCARE، CINAHL، و HMIC. تم تحديد مؤهلات الدراسات وفقاً لمعايير محددة مسبقاً. النتائج: تم التعرف على مجموعة من 31 دراسة تتضمن أكثر من 57,000 مريض. تتراوح الوفورات الكربونية بين 0.69 كجم من ثاني أكسيد الكربون المكافئ لكل لقاء إلى 893 كجم من ثاني أكسيد الكربون المكافئ لكل لقاء. كما تتراوح المسافات التي تم توفيرها بين 6.1 و 3,386 كم. تم إجراء تحليل إضافي

لـ 18 دراسة لتوفيرات التكاليف، التي تتراوح بين 1.73€ في تكاليف الوقود إلى أكثر من 900 دولار أمريكي في مصاريف السفر. بالمثل، تم تحليل 15 دراسة لتوفير الوقت، التي تتراوح بين 38 دقيقة إلى 24 ساعة. الاستنتاجات: هناك وفورات كربونية كبيرة يمكن تحقيقها من خلال أنظمة الطب الاتصالي. علاوة على ذلك، هناك فوائد كبيرة للمرضى من حيث توفير الوقت والمال. قد تكون المجتمعات الريفية والمعزولة أو المرضى الذين يحتاجون للرعاية المستمرة من الفئات التي قد تستفيد بشكل كبير من الطب الاتصالي، وهو المجال الذي يمكن فيه تحقيق أكبر وفورات للانبعاثات للفرد.

دراسة الزهراني (٢٠٢٢) بعنوان: " فهم وتحسين ممارسات إدارة المخاطر الحالية "في إعدادات المستشفى"

تهدف الدراسة إلى فهم وتحسين ممارسات إدارة المخاطر الحالية في المستشفيات لضمان سلامة المرضى. أجريت الدراسة من خلال استبانة شملت ممارسين ومدراء في مجال الرعاية الصحية، ومراجعة الأدبيات المتعلقة بإدارة المخاطر.

تشير النتائج إلى أن أكثر من 70% من الممارسين والمدراء يعرفون إدارة المخاطر بأنها تعريف التهديدات للمرضى، بينما توافق أقلية فقط على تعريف ISO للمخاطر. كما وُجد أن حوالي نصف المشاركين يرون أن تقييم المخاطر أهم من تخفيفها. من الأدوات الأكثر استخداماً لإدارة المخاطر تشمل تحليل نمط الفشل وتأثيراته (FMEA)، العصف الذهني، ومصفوفة المخاطر.

لتحسين إدارة المخاطر، توصي الدراسة بتعزيز ثقافة السلامة من خلال إشراك الموظفين في عملية إدارة المخاطر وتدريبهم على السلامة. كما توصي بتطوير أنظمة فعالة للإبلاغ عن المخاطر وتوثيقها، واستخدام أدوات متقدمة ومتكاملة لإدارة وتخفيف المخاطر.

الدراسة تشير إلى أن تعزيز ثقافة السلامة وتوفير التدريب المناسب يمكن أن يسهم بشكل كبير في تحسين ممارسات إدارة المخاطر في المستشفيات.

دراسة (Kruse, et al., 2021) بعنوان "الطب الاتصالي والسياسة الصحية: مراجعة منهجية"

"Telemedicine and health policy: A systematic review"

الطب الاتصالي يقوم بتشخيص وعلاج المرضى عن بُعد عبر تكنولوجيا الاتصالات في جميع أنحاء العالم. أصبح الطب الاتصالي أكثر انتشارًا حيث يدرك مقدمو الخدمة الفوائد، ويحصل المرضى على زيادة في الوصول، كما يسهم في انخفاض تكلفة الرعاية. تظهر الدراسات أن الطب الاتصالي نجح في التقليل من القيود الجغرافية والوقت وتكاليف الرعاية بنتائج صحية إيجابية عبر تخصصات طبية متنوعة. تهدف هذه المراجعة إلى تقييم تأثيرات الطب الاتصالي والسياسات الصحية. تم إجراء تقييم للأدبيات في أربع قواعد بيانات عن المحتوى ذي الصلة بالتأثيرات السياسية الصحية للطب الاتصالي، حيث تم اختيار 48 منشورًا للتحليل. أظهرت النتائج أن العوامل الميسرة الأكثر ذكرًا هي زيادة الوصول والراحة وتحسين صحة السكان والرعاية عبر التكنولوجيا المتنقلة والفعالية الذاتية والاتصال المتزايد بين المريض ومقدم الرعاية ومزايا التكلفة وفعالية الوسيلة وزيادة نتائج الصحة والوصول إلى البلدان النامية وزيادة الجودة وتجربة سابقة إيجابية ووسيلة آمنة للرعاية. أما العوائق الأكثر ذكرًا فكانت زيادة التكلفة على مقدمي الخدمة وخصوصية المريض والمعرفة التقنية والترخيص الحكومي وأمان البيانات والظروف الاجتماعية والاقتصادية والتعويضات المحدودة ومشاكل التوافق وسلامة المريض وأساليب الرعاية الأقل شخصية وعدم توافق الحوافز والمخاوف الأخلاقية. يمتلك الطب الاتصالي إمكانية النمو والاعتماد، ومع ذلك، هناك عدة تأثيرات وعقبات للسياسات الصحية المحيطة به تجعل من الصعب اعتماده. من المحتمل أن

تشجع السياسات وتحفيزها انتشاره واستخدامه. ينبغي أن تركز الأبحاث المستقبلية على توحيد الطب الاتصالي وسياسات جديدة وحوافز تشجع على استخدامه.

دراسة العوضي (٢٠٢٠) بعنوان "التزامات الطبيب عن بعد نحو المريض"

لخصت الدراسة كيفية تطور تكنولوجيا الطب الاتصالي وانتشارها الواسع وتأثيرها على العلاقة بين الطبيب والمريض. تتناول الدراسة الالتزامات الرئيسية التي يجب على الأطباء الالتزام بها عند تقديم الخدمات الطبية عن بعد، حيث تُقسم هذه الالتزامات إلى جانبين رئيسيين: الالتزام ببذل العناية اللازمة، وضمان تحقيق النتائج المرجوة.

فيما يتعلق بالالتزام ببذل العناية اللازمة، يتطلب الطب عن بعد من الأطباء تقديم مستوى عالي من الرعاية يماثل ذلك الذي يقدمونه في العيادات التقليدية. يشمل ذلك إجراء الفحوصات الدقيقة، وتشخيص الحالات بدقة، واستخدام التقنيات والأدوات الحديثة لضمان صحة التشخيص والعلاج. كما يجب على الأطباء أن يكونوا جاهزين لتقديم الإرشادات والنصائح الضرورية للمرضى وضمان سلامتهم أثناء تقديم الخدمات الطبية عن بعد.

أما بالنسبة للالتزام بضمان تحقيق النتائج، فيتعين على الأطباء عن بعد تحقيق النتائج العلاجية المتوقعة وضمان سلامة المرضى. يتضمن ذلك إعلام المرضى بشكل واضح وكامل عن حالتهم الصحية، وخطة العلاج، والمخاطر المحتملة. بالإضافة إلى ذلك، يجب على الأطباء الحفاظ على سرية معلومات المرضى وعدم إفشائها إلا بموافقة صريحة منهم أو في الحالات التي ينص عليها القانون.

كما لخصت الدراسة إلى أن الالتزامات القانونية للطبيب عن بعد تشمل توفير العناية اللازمة وضمان تحقيق النتائج، مع التأكيد على أهمية وضع أطراف قانونية وتنظيمية تدعم هذه الالتزامات وتعزز من

ثقة المرضى في الخدمات الطبية المقدمة عن بعد. وأوصت الدراسة بتحديث التشريعات لمواكبة التطورات التكنولوجية وضمان حماية حقوق المرضى.

دراسة إسماعيل (٢٠٢٠) بعنوان "الإدراك الاستراتيجي وإدارة المخاطر في الدراسات الاستراتيجية (المنهجية والتطبيق)"

تناولت الدراسة المقدمة بعنوان "الإدراك الاستراتيجي وإدارة المخاطر" للدكتورة سهاد إسماعيل خميل موضوع إدارة المخاطر كأولوية في الأدبيات الاستراتيجية والسياسية المعاصرة. سلطت الدراسة الضوء على تعقيد التهديدات وتنوع مصادرها، مما استدعى الانتقال من إدارة الأزمات إلى إدارة المخاطر باستخدام منهجيات وتقنيات تضمن قدرة الدولة على مواجهة المخاطر وتحويلها إلى فرص أو على الأقل احتوائها قبل وقوعها.

اعتمدت الدراسة على تحليل استراتيجيات وتطبيقات إدارة المخاطر من خلال مفاهيم الإدراك الاستراتيجي. شملت المنهجية تحليل البيئة الخارجية والداخلية وفهم العوامل المؤثرة على صنع القرار. وتهدف الدراسة إلى تقديم استراتيجيات فعالة لإدارة المخاطر تسهم في تعزيز الأمان والاستقرار الاستراتيجي للدول، كما تسعى إلى تسليط الضوء على كيفية تأثير الإدراك الاستراتيجي على فعالية إدارة المخاطر وتحقيق أهداف الدولة. توصلت الدراسة إلى أن الإدراك الاستراتيجي يلعب دوراً حاسماً في تحديد وتقييم المخاطر، وأن الاستجابة الفعالة للمخاطر تتطلب تكامل الموارد والطموحات العالية لتحقيق الأهداف الاستراتيجية. وقدمت الدراسة توصيات بضرورة تبني الدول لاستراتيجيات متكاملة لإدارة المخاطر تعتمد على فهم شامل للبيئة الداخلية والخارجية، وتعزيز القدرات الاستراتيجية للدول لمواجهة التهديدات وتحويلها إلى

فرص للنمو والتطور. بهذا الأسلوب، تسعى الدراسة إلى تقديم فهم عميق لكيفية التعامل مع المخاطر بطرق استراتيجية تضمن الأمن والاستقرار للدول.

دراسة القحطاني (٢٠١٩) بعنوان: "تقييم جودة الخدمات النفسية المقدمة في العيادات الافتراضية لخفض الاضطرابات النفسية من وجهة نظر المستفيدين أثناء جائحة فيروس كورونا المستجد".

هدفت الدراسة إلى تقييم جودة الخدمات النفسية المقدمة في العيادات الافتراضية لخفض الاضطرابات النفسية من وجهة نظر المستفيدين أثناء جائحة فيروس كورونا المستجد، وبلغ حجم عينة الدراسة (70) مراجعاً للعيادات الافتراضية، واستخدم الباحث مقياس قائمة الأعراض المعدل SCL-90 إعداد (Leonard R. Derogatis, Ronald S. Lipman & Lino Covi, 1990) وترجمة وتقنين عبد الرقيب البحيري (2005)، كما قام الباحث بإعداد مقياسيين للدراسة: الأول مقياس رضا المستفيدين عن الخدمات النفسية في العيادات الافتراضية، والثاني مقياس اتجاهات المستفيدين نحو الخدمات النفسية المقدمة في العيادات الافتراضية أثناء جائحة فيروس كورونا المستجد، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت نتائج الدراسة إلى نجاح الخدمات النفسية المقدمة عن بعد من خلال العيادات الافتراضية في الطب الاتصالي أثناء جائحة فيروس كورونا المستجد في علاج الاضطرابات النفسية، كما كشفت نتائج الدراسة عن ارتفاع مستوى رضاهم عن أبعاد الخدمات النفسية المقدمة لهم في العيادات الافتراضية أثناء جائحة فيروس كورونا المستجد، مما يثبت تحقق الرضا التام من قبل المستفيدين عن الخدمات النفسية المقدمة في العيادات الافتراضية، كما كشفت النتائج أن هناك فروق بين القياسين القبلي والبعدي لمقياس اتجاهات المستفيدين نحو الخدمات النفسية المقدمة في العيادات الافتراضية أثناء جائحة فيروس كورونا المستجد ولصالح القياس البعدي مما يدل على الاتجاه الإيجابي نحو الخدمات النفسية المقدمة في العيادات الافتراضية أثناء جائحة فيروس كورونا المستجد.

دراسة محمد (٢٠١٨) بعنوان: "التطبيب عن بعد"

تناولت هذه الدراسة مقارنة بين قانون المسؤولية الطبية في فرنسا وقانون الإمارات العربية المتحدة فيما يتعلق بالطب الاتصالي، مع التركيز على التبعات والقيود المرتبطة بالسياسات الصحية لهذا النوع من الطب. يعتمد الطب الاتصالي على تكنولوجيا الاتصالات لتشخيص وعلاج المرضى عن بعد، مما يساهم في زيادة الوصول إلى الرعاية الصحية، تقليل التكاليف، وتحسين النتائج الصحية. تهدف الدراسة إلى تقييم تأثير الطب الاتصالي على السياسات الصحية، وتحليل المعوقات والفوائد المتعلقة بتطبيق الطب الاتصالي، ودراسة تجارب الدول في تنفيذ هذه السياسات.

اعتمدت الدراسة على مراجعة الأدبيات في أربع قواعد بيانات متعلقة بالطب الاتصالي والسياسات الصحية، وتم اختيار 48 منشورًا لتحليلها. أظهرت النتائج أن الفوائد المتكررة للطب الاتصالي تشمل زيادة الوصول إلى الرعاية الصحية، الراحة، تحسين صحة السكان، استخدام التكنولوجيا المتنقلة، الفعالية الذاتية، زيادة التواصل بين المريض والطبيب، تقليل التكاليف، فعالية الأسلوب، تحسين النتائج الصحية، الوصول إلى البلدان النامية، الجودة العالية، التجارب السابقة الإيجابية، والأمان في تقديم الرعاية.

في المقابل، تضمنت المعوقات الشائعة التكاليف العالية لمقدمي الرعاية، الخصوصية، المعرفة التقنية، الترخيص الحكومي، أمان البيانات، الظروف الاجتماعية والاقتصادية، التعويضات المحدودة، مشاكل التوافق، سلامة المريض، قلة التواصل الشخصي، الحوافز غير المتناسقة، والمخاوف الأخلاقية.

كما لخصت الدراسة إلى أن الطب الاتصالي يتمتع بإمكانية كبيرة للنمو والاعتماد، ولكن هناك العديد من العوائق والسياسات الصحية التي تجعل تبنيه صعبًا. من المتوقع أن تشجع السياسات المستقبلية على استخدام الطب الاتصالي وتوحيد معاييرها، مما يستدعي إجراء المزيد من البحوث لتطوير سياسات جديدة تحفز استخدامه. تسلط الدراسة الضوء على أهمية وضع سياسات تشريعية وتنظيمية تدعم استخدام الطب

الاتصالي، مع الأخذ في الاعتبار التحديات والقيود الحالية لضمان تقديم رعاية صحية فعالة وأمنة عن بعد.

دراسة (عبدالغني وجابر، ٢٠١٥) بعنوان "الاستعداد لتبني الطب الاتصالي في المستشفيات العراقية الكبرى: دراسة تجريبية"

Willingness to Adopt Telemedicine in Major Iraqi Hospitals: A Pilot Study

تواجه خدمات الرعاية الصحية العراقية تحديات كبيرة بسبب نقص الأطباء والممرضين، ما دفع إلى استخدام التكنولوجيا لتعويض هذا النقص من خلال الطب الاتصالي. تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف العوامل المؤثرة على تبني الطب الاتصالي في العراق، وذلك عبر تطوير إطار عمل يتضمن هذه العوامل وتحليلها باستخدام استبانة موزع بين الأطباء في مدينة بغداد الطبية.

استند الإطار النظري للدراسة إلى نموذج التكنولوجيا-المنظمة-البيئة (TOE)، وقسمت العوامل المؤثرة إلى أربع فئات: تكنولوجية، تنظيمية، بيئية، وفردية. تتضمن هذه العوامل الخصوصية، الثقافة، الفائدة، التوافقية، الدعم التقني، والتكلفة، بالإضافة إلى الدعم الإداري والسياسات.

أظهرت الدراسة الأولية من خلال استخدام تحليل ألفا كرو نباخ أن جميع العوامل لديها قيم تتجاوز 0.7 مما يدل على موثوقية عالية. استُخدمت الاستبيانات لجمع البيانات من الأطباء، وكشفت النتائج أن الأطباء يستخدمون البريد الإلكتروني والهاتف بشكل أساسي للتشاور الإلكتروني، بينما كان استخدام قواعد البيانات محدودًا.

تمثل الدراسة خطوة أولية نحو تحسين جودة خدمات الرعاية الصحية في العراق عبر الطب الاتصالي. ومن المتوقع أن تسهم نتائج هذه الدراسة في فهم أفضل لتبني المعلومات الإلكترونية في القطاع الصحي. وتوصي الدراسة بإجراء أبحاث مستقبلية لاختبار الفرضيات والتحقق من إطار العمل المقترح، خاصة في المناطق الريفية التي قد تختلف فيها العوامل المؤثرة.

كتاب (Baker & Filbeck, 2015) بعنوان "إدارة مخاطر الاستثمار"

ذكر مؤلفو هذا الكتاب المخاطر بشكل شامل في العالم المالي، حيث يتناول مواجهة المستثمرين والمديرين الماليين والمؤسسات المالية وغيرهم بالمخاطر وكيفية التعامل معها بطرق مناسبة. إدارة المخاطر تعتبر عملية لتحديد المخاطر المتواجدة في الاستثمار ومعالجتها بالطريقة الأنسب. وتكمن أهمية إدارة المخاطر في القدرة على تقليل أو زيادة المخاطر وفقاً لأهداف المستثمرين ومدراء المحافظ. الكتاب يهدف بشكل رئيسي إلى تقديم نظرة عامة على تطورات إدارة المخاطر وتوليف الأبحاث التي تتعلق بهذه التطورات. كما يستعرض الكتاب كيفية تغيير التعرضات من خلال قياسها وإدارتها ويوفر فهماً لأحدث الاستراتيجيات والاتجاهات داخل إدارة المخاطر. تغطية الكتاب شاملة وتسعى لاحتواء أهم جوانب إدارة المخاطر الاستثمار، حيث تم تنظيم الكتاب إلى ستة أقسام: أسس إدارة المخاطر، أنواع المخاطر، التقييم الكمي للمخاطر، المخاطر وفئات المخاطر، التحوط من المخاطر والمستقبل.

تكمن أهمية هذا البحث في دمج هذه الدراسات السابقة وتقديم تحليل شامل للعوامل المؤثرة على إدارة المخاطر الطبية من خلال تكنولوجيا الطب الاتصالي. يأمل البحث في تقديم توصيات عملية لتحسين إدارة المخاطر الطبية وتطوير سياسات صحية تدعم استخدام هذه التكنولوجيا.

2.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

مفهوم الطب الاتصالي:

خيري (٢٠٢٠)

عرف البروفسور خيري الطب الاتصالي، الذي صيغ في السبعينيات ويعني حرفيًا "الشفاء عن بُعد"، يستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) لتحسين نتائج المرضى من خلال زيادة الوصول إلى الرعاية والمعلومات الطبية.

تصف منظمة الصحة العالمية (WHO) الطب الاتصالي بأنه علاج المرضى عن بُعد بواسطة المهنيين الطبيين من خلال أدوات الاتصالات مثل الهواتف والهواتف الذكية وأجهزة الحاسوب. تم تسليط الضوء على أنه مشروع مربح وفعال لقادة الرعاية الصحية نظرًا لراحته وقيمه السوقية المتزايدة.

وفقًا لجمعية الطب الاتصالي الأمريكية (ATA)، يشمل الطب الاتصالي استخدام المعلومات الطبية المتبادلة من موقع إلى آخر عبر الاتصالات الإلكترونية لتحسين الحالة الصحية السريرية للمريض. يشمل ذلك الفيديو التثائي الاتجاه، البريد الإلكتروني، الهواتف الذكية، الأدوات اللاسلكية، وأشكال أخرى من تكنولوجيا الاتصالات.

تعرف المفوضية الأوروبية الطب الاتصالي بأنه تقديم خدمات الرعاية الصحية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) في الحالات التي لا يكون فيها المهني الصحي والمريض في نفس الموقع. يتضمن ذلك النقل الآمن للبيانات والمعلومات الطبية من خلال النص، الصوت، الصور أو أشكال أخرى لازمة للوقاية، التشخيص، العلاج، والمتابعة للمرضى.

تؤكد هذه التعريفات بشكل جماعي على استخدام تقنيات الاتصالات المختلفة لتقديم خدمات الرعاية الصحية عن بُعد، مما يضمن نقل البيانات بأمان وتحسين الوصول والكفاءة في تقديم الرعاية الصحية.

عابدين (٢٠٢٢)

عرف الكاتب هنا التطبيب عن بعد او الطب الاتصالي على أنه نوع من الممارسة الطبية التي تستخدم تكنولوجيا الإعلام والاتصالات لتقديم الخدمات الصحية عن بعد. يشمل ذلك تقديم الرعاية الصحية، التشخيص، والعلاج عبر وسائل الاتصال المختلفة مثل الهاتف، الفيديو، أو الإنترنت. يهدف هذا النوع من التطبيب إلى تسهيل الوصول إلى الخدمات الصحية، خصوصاً للأشخاص في المناطق النائية أو الذين يعانون من صعوبة في الوصول إلى المرافق الصحية التقليدية.

كما عُرِف أيضاً بأنه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الصحة لتقديم الرعاية الصحية عن بعد، مما يسمح بالتواصل بين المرضى والأطباء بغض النظر عن المسافة الجغرافية بينهم.

(Sood *et al.*, 2007)

عرف سود وآخرون "الطب الاتصالي هو فرع من فروع الصحة الإلكترونية يستخدم شبكات الاتصالات لتقديم خدمات الرعاية الصحية والتعليم الطبي من موقع جغرافي إلى آخر"

(Grigsby & Sanders, 1998)

وقال قريسي وآخرون أيضاً "استخدام تكنولوجيا الاتصالات وتقنيات المعلومات لتقديم خدمات الرعاية الصحية للأفراد الذين يبعدون عن مزود الخدمة."

(Young & Tomski, 2002)

ذكر يونق ان تومسكي تعريف المخاطر رسميًا على أنها العملية التي من خلالها تقوم المنظمة بتقييم مخاطرها ومعالجتها. تاريخياً، ارتبط دور إدارة المخاطر بشراء التأمين، والسلامة والصحة المهنية، وإدارة المسؤولية القانونية. في السنوات الأخيرة بدأ المديرون والأطباء على حد سواء يدركون أن المخاطر التنظيمية منتشرة، وأن هذه المخاطر متنوعة ومعقدة إلى حد غير عادي، وأن هذه المخاطر لا تقتصر فقط على المواقف "القابلة للتأمين" أو المرتبطة بالحوادث.

(المعيوفي وعبد العزيز، ٢٠١٧)

يذكر كاتباً الرسالة حنان محمد أحمد المعيوفى ود. محمد رضوان عبد العزيز في رسالتهما بأن إدارة المخاطر أنها كافة الإجراءات التي تقوم بها الإدارة للحد من الآثار السلبية الناتجة عن المخاطر وإبقائها في الحدود الدنيا. يتم التعرف على المخاطر المحتملة وفهم طبيعتها وطرق السيطرة عليها من خلال استخدام أدوات وأساليب محددة لإدارة المخاطر.

كما تم الإشارة إلى أن إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية تتضمن التعرف على سياسات العمل، تحديد المخاطر المحتملة، وفهم طبيعتها، وطرق السيطرة عليها، وضمان التزام العمليات بالشرعية الإسلامية.

ومن وجهة نظرنا الشخصية، يمكن تعريف الطب الاتصالي على أنه نهج حديث لتقديم الرعاية الصحية يستخدم التكنولوجيا الرقمية للتغلب على الحواجز الجغرافية والزمنية بين المرضى ومقدمي الرعاية. ويعتمد هذا النوع من الرعاية الصحية على استخدام الأدوات التكنولوجية مثل الفيديو المباشر والرسائل الفورية ومراقبة المريض عن بُعد لتوفير التشخيص الدقيق والعلاج الفعال دون الحاجة إلى الزيارات المباشرة وجهاً لوجه. يمكن لخدمات الرعاية الصحية هذه تحسين جودة خدمات الرعاية الصحية من خلال توفير

وصول أسرع وأكثر كفاءة إلى خدمات الرعاية الصحية، خاصة للمرضى في المناطق النائية أو ذوي القدرة المحدودة على الحركة.

كما يمكن تعريف إدارة مخاطر الرعاية الصحية بأنها عملية منهجية تهدف إلى تحديد وتحليل وتقييم المخاطر التي قد تؤثر على تقديم خدمات الرعاية الصحية وسلامة المرضى. تتضمن هذه العملية تطبيق تقنيات واستراتيجيات لتقليل هذه المخاطر أو السيطرة عليها وضمان جودة خدمات الرعاية الصحية المقدمة.

تعريف المخاطر:

المخاطر هي احتمالية حدوث أحداث غير مرغوب فيها قد تؤدي إلى خسائر أو أضرار. في مجال الرعاية الصحية، تشير المخاطر إلى أي عوامل قد تؤثر سلبًا على جودة الرعاية المقدمة للمرضى، سواء كانت هذه العوامل تتعلق بالتقنيات المستخدمة، أو العمليات الإدارية، أو التفاعلات بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية. (Vose, D. 2008).

أنواع المخاطر:

- المخاطر التقنية: تتعلق بالأجهزة والبرمجيات المستخدمة في تقديم خدمات الطب عن بُعد، مثل الأعطال التقنية وضعف الاتصال (Menachemi, N., Burke, D. 2004).
- المخاطر الأمنية: تشمل التهديدات السيبرانية مثل القرصنة وسرقة البيانات.
- المخاطر القانونية: تتعلق بالمسؤولية القانونية للأطباء في حالة حدوث أخطاء أثناء تقديم الرعاية

عن بُعد. (Stanberry, B. (2001)

- المخاطر المتعلقة بالتشخيص: تشمل التحديات المرتبطة بدقة التشخيص عن بُعد.
- المخاطر المتعلقة بالتواصل: تتعلق بصعوبة بناء الثقة والتواصل الفعال بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية.
- المخاطر المالية: تشمل التكاليف المرتبطة بتطبيق تقنيات الطب عن بُعد.

تصنيف المخاطر حسب نوع المشروع أو المؤسسة

يمكن تصنيف المخاطر حسب نوع المشروع أو المؤسسة إلى الفئات التالية:

- المخاطر التشغيلية: تتعلق بالعمليات اليومية للمؤسسة.
- المخاطر المالية: تشمل المخاطر المرتبطة بالتمويل والاستثمار.
- المخاطر الاستراتيجية: تتعلق بالقرارات الاستراتيجية التي تتخذها المؤسسة.
- المخاطر القانونية: تشمل المخاطر المرتبطة بالقوانين والتشريعات.

مصادر الخطر:

تتعدد مصادر الخطر في مجال الطب عن بُعد، ومنها:

1. التكنولوجيا: الأعطال التقنية أو عدم كفاءة الأنظمة.
2. الأفراد: عدم كفاءة أو تدريب الموظفين.
3. العمليات: عدم وجود إجراءات واضحة للتعامل مع الحالات.
4. البيئة: الظروف المحيطة التي قد تؤثر على تقديم الرعاية.

خطوات إدارة المخاطر:

تتضمن إدارة المخاطر عدة خطوات رئيسية، وهي:

1. التحضير: التخطيط للعملية ورسم خريطة نطاق العمل.
2. تحديد المخاطر: التعرف على المخاطر ذات الأهمية.
3. تقييم المخاطر: تقييم شدة المخاطر واحتمالية حدوثها.
4. التعامل مع المخاطر: اتخاذ الإجراءات المناسبة مثل التجنب، النقل، التقليل، أو القبول.
5. وضع الخطة: اتخاذ قرارات تتعلق بكيفية التعامل مع المخاطر.
6. التنفيذ: تنفيذ الطرق المخطط لها للتخفيف من آثار المخاطر.
7. مراجعة وتقييم الخطة: تحديث الخطط بناءً على التجارب السابقة والتغيرات في البيئة.

المخاطر والادعاءات المرتبطة بالطب عن بُعد:

تتضمن المخاطر المرتبطة بالتواصل الهاتفي مع المرضى عدة نقاط رئيسية، منها:

- تأخير في التشخيص: قد يؤدي عدم القدرة على تقييم الحالة بشكل دقيق إلى تأخير في التشخيص.
- توثيق ضعيف أو غير موجود: عدم وجود توثيق كافٍ يمكن أن يجعل الدفاع عن الرعاية المقدمة صعباً.
- تشخيص خاطئ بسبب تاريخ غير مكتمل: نقص المعلومات يمكن أن يؤدي إلى تشخيص خاطئ.
- تواصل غير كافٍ مع الأسرة أو المريض: عدم القدرة على التواصل بشكل كافٍ يمكن أن يؤدي إلى سوء الفهم.

- إدارة طبية غير صحيحة: القرارات الطبية غير الصحيحة قد تؤدي إلى عواقب وخيمة.
- موظفون غير مدربين يقدمون نصائح طبية: تقديم المشورة من قبل أفراد غير مؤهلين يزيد من المخاطر .

(Mukhopadhyay, M., & Ghosh, K. 2020)

الأخطاء الشائعة وأسبابها الجذرية المرتبطة بالطب عن بُعد:

- تدريب ضعيف: يؤدي إلى سوء التعامل مع المكالمات عن بعد.
- تأخير في العلاج أو التشخيص: نتيجة للتفاعل غير الفعال عن بُعد.
- توثيق غير كافٍ أو مفقود: يجعل الدفاع عن الرعاية المقدمة صعبًا.
- عدم وضوح التوجيهات للمريض/العائلة: يؤدي إلى تأخير في العلاج.
- خرق الخصوصية: قد يشعر المرضى بعدم الأمان عند التحدث عن بعد عن طريق التواصل عن بعد.
- عدم كفاية جمع التاريخ الطبي: يؤدي إلى نقص المعلومات الضرورية.
- عدم وجود متابعة: يمكن أن يؤدي إلى عدم رضا المرضى (Mukhopadhyay, M., & Ghosh, K. 2020).

(K. 2020)

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

3. المنهجية وطرق البحث:

تعتبر المنهجية جزءاً أساسياً من أي دراسة بحثية، حيث تحدد الطريقة التي سيتم بها جمع البيانات وتحليلها للوصول إلى النتائج المرجوة. في هذه الدراسة، يتم اعتماد نهج تحليلي يهدف إلى استكشاف تأثير تكنولوجيا التطبيب عن بُعد على إدارة مخاطر الرعاية الصحية.

3.1 المنهجية:

تعتمد الدراسة على نهج تحليلي يهدف إلى استكشاف تأثير تكنولوجيا التطبيب عن بُعد على إدارة مخاطر الرعاية الصحية. ولهذا الغرض، سيتم جمع البيانات من عينة من الأطباء والمرضى الذين يستخدمون خدمات التطبيب عن بُعد. سيتم تحليل البيانات باستخدام أساليب إحصائية متقدمة لتحديد التأثيرات والعوامل المؤثرة.

3.2 طرق البحث:

- **تصميم الدراسة:**
 - اختيار الأطباء والمرضى عشوائياً لاستخدام خدمات الطب الاتصالي.
 - تطوير استبانة لجمع البيانات حول الخبرات والآراء حول تأثير الطب الاتصالي على إدارة مخاطر الرعاية الصحية.
- **مجتمع الدراسة:**
 - تكون مجتمع الدراسة من المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام للعام (2024) .
 - **عينة الدراسة:** بلغت عدد عينة الدراسة المستهدف من مرضى وأطباء في مستشفى حقل العام 200 مريض وطبيب.

- مكان الدراسة:

في منطقة تبوك، في مستشفى حقل العام -2024.

- جمع البيانات:

- توزيع الاستبانة على العينة المستهدفة وجمع الاراء .
- إجراء مقابلات شخصية مع الأطباء للتعرف بعمق على تحديات وفوائد استخدام الطب الاتصالي.

3.3 تحليل البيانات:

- استخدام أدوات إحصائية مثل تحليل التباين (ANOVA) والانحدار المتعدد لتحليل البيانات.
- المتوسطات الحسابية والنسب المئوية.
- استخدام برنامج SPSS أو أي برنامج إحصائي آخر لتحليل البيانات واستخراج النتائج

3.4 أدوات الدراسة:

1. الاستبيانات:

استبانة تحتوي على أسئلة مغلقة ومفتوحة حول استخدام الطب الاتصالي وإدارة المخاطر الطبية،

يتم تصميمه بناءً على الدراسات السابقة والتوجيهات الأكاديمية.

إعداد الاستبانة: تم تصميم استبانة شاملة باستخدام نماذج جوجل، تتضمن أسئلة مفتوحة ومغلقة

تهدف إلى التعرف على التحديات والفوائد المرتبطة باستخدام تكنولوجيا الطب الاتصالي.

استهداف الأطباء: سيتم توزيع الاستبانة بشكل رئيسي على الأطباء في مستشفى حقل العام.

نشر الاستبانة:

- سيتم مشاركة رابط الاستبيان عبر تطبيقات التواصل الاجتماعي الطبية مثل WhatsApp

و Facebook و Twitter، مما يسهل الوصول إلى الأطباء وجمع آرائهم.

- سيتم تشجيع الأطباء على المشاركة من خلال توضيح أهمية آرائهم في تحسين إدارة المخاطر

الطبية وتعزيز استخدام تكنولوجيا الطب الاتصالي.

جمع البيانات: بعد توزيع الاستبانة، سيتم جمع الردود وتحليلها لتحديد الأنماط والتوجهات المتعلقة

بتجارب الأطباء مع تكنولوجيا الطب الاتصالي.

3. البرامج الإحصائية:

استخدام برنامج SPSS أو أي برنامج إحصائي آخر لتحليل البيانات الكمية والنوعية.

حدود الدراسة:

1. الحدود المكانية:

تقتصر الدراسة على الأطباء العاملين في خدمات الطب الاتصالي وإدارة المخاطر في مستشفى حقل العام، والمرضى المستفيدين من هذه الخدمات.

2. الحدود الزمنية:

يتم جمع البيانات خلال فترة زمنية محددة بثلاثة أشهر

3. الحدود الموضوعية:

ركزت الدراسة فقط على تأثير الطب الاتصالي على إدارة مخاطر الرعاية الصحية ولم تتناول تأثيره على الجوانب الأخرى للرعاية الصحية.

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

4.1. النتائج والمناقشة:

تقدم هذه الدراسة تحليلاً شاملاً لتوزيع المشاركين حسب الخصائص الاجتماعية والديموغرافية، وذلك في سياق تأثير تقنية الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية بين المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام لعام 2024. تم جمع البيانات من عينة مكونة من 200 مشارك، حيث تم تصنيفهم وفقاً لمتغيرات متعددة تشمل الجنس، العمر، والخبرة المهنية.

تعتبر هذه النتائج أساسية لفهم كيفية تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على مختلف الفئات، مما يسهم في تقييم فعالية هذه التكنولوجيا في تحسين جودة الرعاية الصحية وتقليل المخاطر المرتبطة بها. من خلال تحليل هذه الخصائص، يمكننا استنتاج مدى قبول هذه التكنولوجيا بين مختلف الفئات العمرية والجنسين، بالإضافة إلى تأثير الخبرة المهنية على استخدام الطب الاتصالي.

سوف نستعرض في هذا القسم تفاصيل توزيع المشاركين، مما سيمكننا من فهم السياق الاجتماعي والديموغرافي الذي يتم فيه تطبيق تكنولوجيا الطب الاتصالي، وكيف يمكن أن يؤثر ذلك على إدارة المخاطر الطبية.

"الجدول 4.1: توزيع المشاركين حسب الخصائص الاجتماعية والديموغرافية وفقًا لتأثير تقنية الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية بين المرضى والأطباء في مستشفى حقل العام (2024)، كما لوحظ بين المشاركين في الدراسة (حجم العينة = 200)"

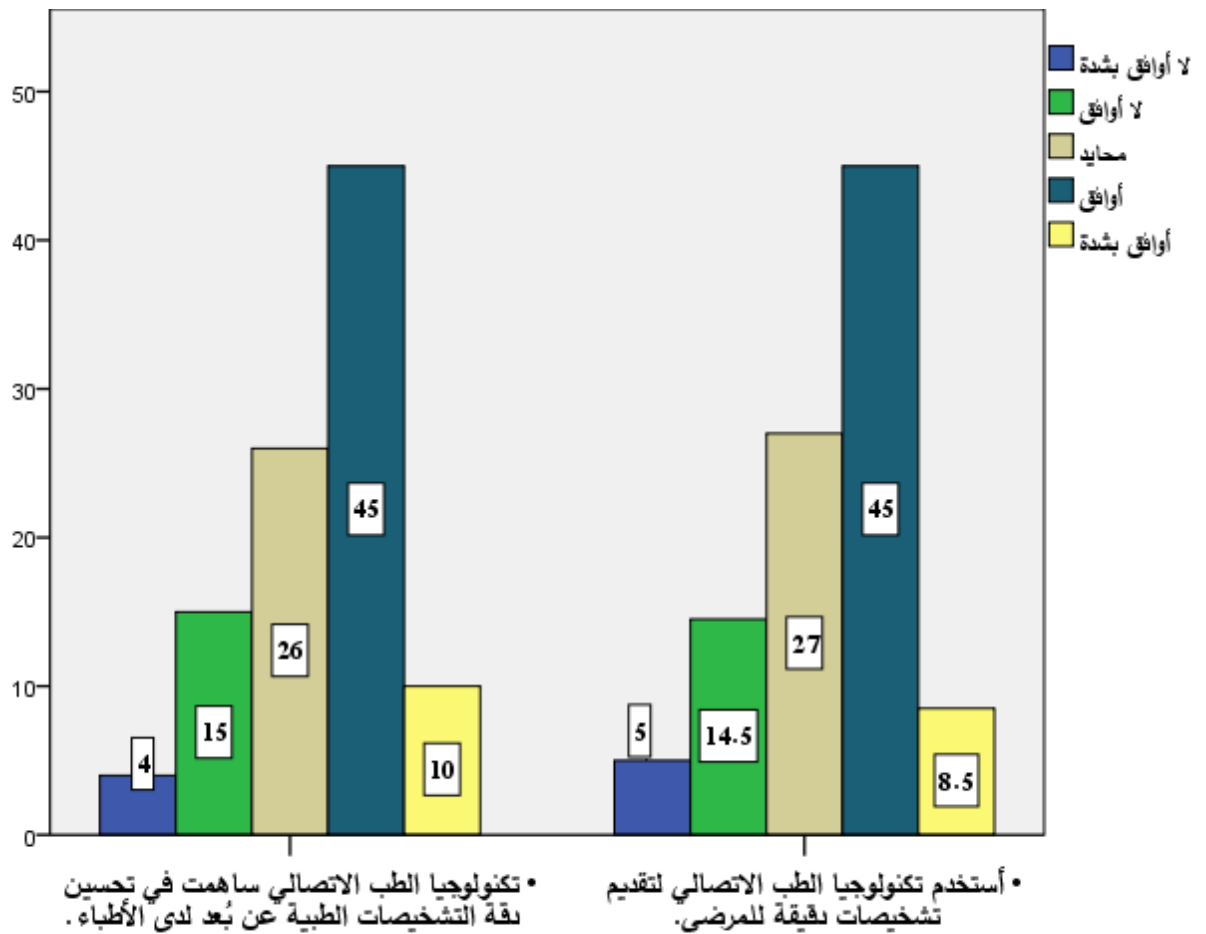
المتغير	الفئة	التكرار	النسبة
الجنس	ذكر	132	66.0%
	أنثى	68	34.0%
	المجموع	200	100.0
العمر	سنة 20 - 30	46	23.0%
	سنة 31 - 39	61	30.5%
	سنة 40 - 49	57	28.5%
	سنة وما فوق 50	36	18.0%
	المجموع	200	100.0
الخبرة المهنية	سنوات وأقل 5	74	37.0%
	سنوات 5 - 10	82	41.0%
	سنة 11 - 20	38	19.0%
	سنة وما فوق 21	6	3.0%
	المجموع	200	100.0

توزيع العينة حسب الجنس أظهر أن الذكور يمثلون 66% من المشاركين، بينما تشكل الإناث 34%. يوضح هذا التوزيع وجود تنوع في العينة، مما يسهم في تقييم تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على كل من الذكور والإناث. أما بالنسبة للعمر أظهرت النتائج أن غالبية المشاركين ينتمون إلى الفئة العمرية 39-31 سنة بنسبة 30.5%، يليها المشاركون من الفئة العمرية 40-49 سنة بنسبة 28.5%. وجاءت الفئة العمرية بين 20-30 سنة بنسبة 23%، بينما شكلت الفئة العمرية 50 سنة فأكثر 18%. يشير هذا التوزيع إلى أن تكنولوجيا الطب الاتصالي تلاقي قبولا بين مختلف الفئات العمرية، مما يوسع من نطاق تأثيرها على مختلف الأعمار. الخبرة المهنية: أظهرت الدراسة أن 41% من العينة لديهم خبرة مهنية تتراوح بين 5 و10 سنوات، بينما 37% لديهم خبرة أقل من 5 سنوات، و19% لديهم خبرة بين 11 و20 سنة، في حين كانت نسبة ذوي الخبرة التي تتجاوز 21 سنة 3% فقط. هذا التوزيع يعكس تنوع مستويات الخبرة المهنية بين المشاركين، مما يسهم في تحليل تأثير الطب الاتصالي على مستويات مختلفة من الخبرة.

تظهر النتائج أن نسبة الذكور في العينة أكبر بشكل ملحوظ مقارنة بالإناث، مما قد يعكس طبيعة الوظائف الطبية أو التركيبة السكانية في المجتمع المحلي. كما تظهر الفئات العمرية أن غالبية المشاركين تتراوح أعمارهم بين 31 و39 سنة، مما يشير إلى أن الأطباء والمرضى في هذه الفئة قد يكونون أكثر إلماماً بالتكنولوجيا الحديثة وطرق العلاج عن بُعد. بالنسبة للخبرة المهنية، فإن معظم المشاركين لديهم خبرة بين 5 إلى 10 سنوات، مما يشير إلى أن الأطباء في هذه الدراسة قد يكونون قد شهدوا التحولات التكنولوجية الحديثة في الرعاية الصحية وأثرها على إدارة المخاطر الطبية. أما بالنسبة للأطباء والممارسين الصحيين، فإن تكنولوجيا الطب الاتصالي تساهم في تسهيل متابعة المرضى وتقديم الاستشارات، مما قد يقلل من أوقات الانتظار ويزيد من فعالية تقديم الرعاية الصحية، خاصة لأولئك الذين يفتقرون إلى الخبرة

العميقة. تتفق هذه الدراسة مع نتائج الدراسة السابقة **"Telemedicine and health policy: A systematic review"** التي أكدت على أن الطب الاتصالي يسهم في توسيع نطاق الوصول للرعاية الصحية وتقليل التكاليف. كما تعزز النتائج الحالية أهمية الطب الاتصالي كأداة لزيادة فعالية الرعاية، خاصةً في المناطق النائية مثل مستشفى حقل العام. ومع ذلك، ركزت الدراسة السابقة على مجموعة من العوائق مثل ارتفاع تكلفة الخدمة لمقدمي الرعاية، والقيود المتعلقة بأمان البيانات، والخصوصية، والحاجة إلى المعرفة التقنية. تتفق هذه النتائج مع الدراسة الحالية، التي أظهرت أن التحديات التقنية قد تشكل عائقًا للأطباء الأقل خبرة، مما يتطلب تدريبًا مستمرًا لضمان استخدام أمثل لهذه التقنيات. تؤكد الدراستان على أن الطب الاتصالي لديه إمكانيات للنمو والاعتماد المتزايد، إلا أن هذه الإمكانيات تتطلب سياسات داعمة وتسهيلات لتشجيع انتشاره وضمان سلامة وكفاءة خدمات الرعاية عن بُعد.

الشكل 4.2.1: استخدام تكنولوجيا الطب الاتصالي لتحسين دقة التشخيصات الطبية عن بُعد (N = 200) في مستشفى حقل العام، 2024"



(تحسين دقة التشخيصات الطبية عن بُعد) أظهرت النتائج أن 55% من المشاركين (45% "أوافق" و10% "أوافق بشدة") يرون أن تكنولوجيا الطب الاتصالي ساهمت بشكل إيجابي في تحسين دقة التشخيصات الطبية عن بُعد. بينما 19% فقط من المشاركين (4% "لا أوافق بشدة" و15% "لا أوافق") يرون عكس ذلك، و26% كانوا محايدين. (استخدام تكنولوجيا الطب الاتصالي لتقديم تشخيصات دقيقة) بينت النتائج أن 53.5% من المشاركين (45% "أوافق" و8.5% "أوافق بشدة") يستخدمون تكنولوجيا الطب الاتصالي بشكل فعال لتقديم تشخيصات دقيقة للمرضى. بالمقابل، 19.5% من المشاركين (5% "لا أوافق بشدة" و14.5% "لا أوافق") لا يعتقدون أن التكنولوجيا تؤدي إلى دقة كافية

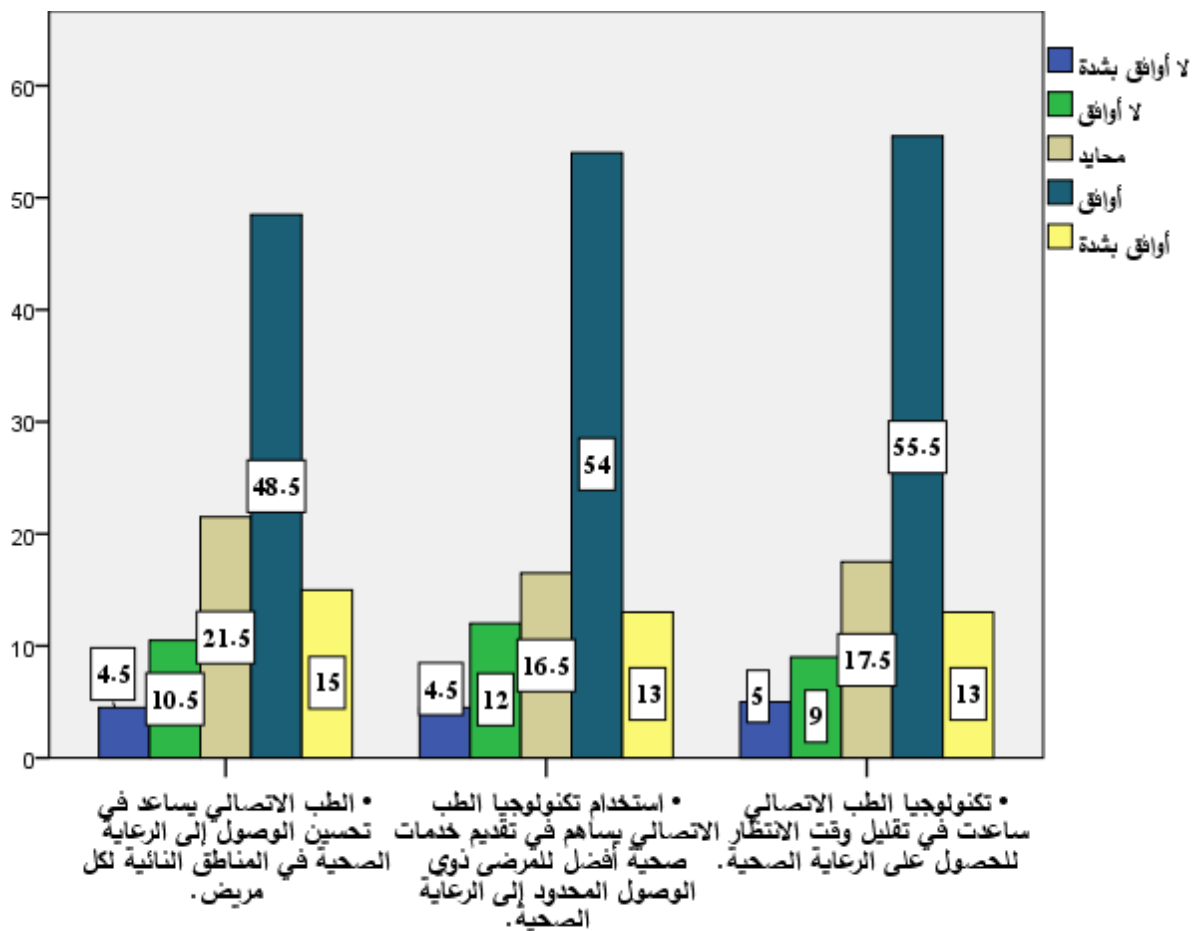
في التشخيصات، بينما كان 27% من المشاركين محايدين. تشير النتائج إلى أن 55% من المشاركين يرون أن تكنولوجيا الطب الاتصالي قد ساهمت في تحسين دقة التشخيصات الطبية عن بُعد. هذا يعني أن معظم الأطباء والمرضى يعتبرون أن استخدام هذه التكنولوجيا له أثر إيجابي على جودة الرعاية الصحية. فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا الطب الاتصالي لتقديم تشخيصات دقيقة، نجد أن 53.5% من المشاركين يعبرون عن موافقتهم على ذلك. هذا يعكس الثقة في فعالية هذه التكنولوجيا وقدرتها على تحقيق نتائج صحية إيجابية.

تشير النتائج إلى أن معظم الأطباء والممارسين الصحيين في مستشفى حقل العام يؤمنون بإمكانية استخدام الطب الاتصالي لتحسين دقة التشخيصات الطبية عن بُعد. يعكس ذلك إيمانهم بأهمية استخدام التكنولوجيا في تحسين جودة التشخيصات وسهولة الوصول إليها، ويبدو أن هناك قبولاً عاماً لتوظيف الطب الاتصالي في الرعاية الصحية، حيث يعتقد أكثر من نصف العينة أن التكنولوجيا ساهمت في تحقيق التشخيص الدقيق للمرضى. بالمقابل، تبين بعض الردود المعارضة أو المحايدة أن هناك بعض التحديات المحتملة، قد يكون سببها مخاوف تتعلق بدقة الأجهزة التقنية أو التدريب الكافي على استخدام هذه التكنولوجيا، خاصة لأولئك الذين لم يتعودوا على استخدام الأدوات التكنولوجية الطبية.

المقارنة مع الدراسة السابقة: تتفق هذه الدراسة مع ما توصلت إليه دراسة العوضي (2020) حول أهمية دقة التشخيص في خدمات الطب عن بُعد والالتزام بالعناية اللازمة لتحقيق النتائج. فكما أوضحت دراسة العوضي، يجب أن يكون الأطباء على درجة عالية من الحذر والدقة عند تقديم خدماتهم عن بُعد، والتأكد من أن التشخيصات لا تقل دقة عن تلك التي تتم في العيادات التقليدية. الدراسة الحالية تؤكد على ذلك، إذ تشير النتائج إلى اعتقاد الأطباء بأن الطب الاتصالي يمكن أن يوفر تشخيصات دقيقة، خاصة مع التدريب واستخدام أدوات ملائمة. كما أن دراسة العوضي ركزت على أهمية التزام الأطباء

بالنتائج المرجوة وضمان التواصل الشفاف مع المرضى، وهو ما ينسجم مع نتائج هذه الدراسة، حيث يرى المشاركون أهمية تكنولوجيا الطب الاتصالي في تحسين دقة التشخيصات وتسهيل تقديم الرعاية الصحية.

الشكل 4.2.2: تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية في المناطق النائية (N = 200) من خلال تقديم خدمات صحية أفضل وتقليل وقت الانتظار في مستشفى حقل العام، 2024"

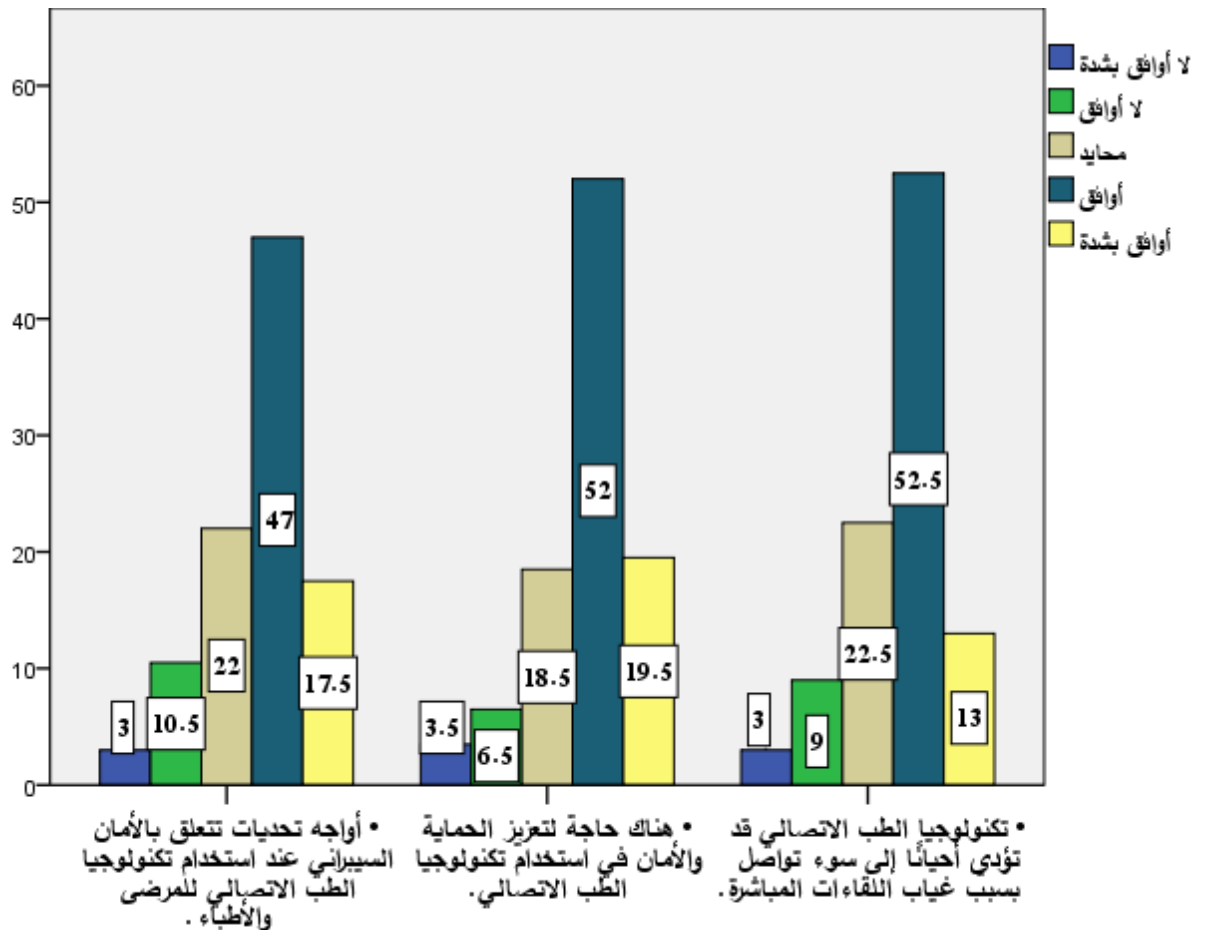


(تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية في المناطق النائية) أظهرت النتائج أن 63.5% من المشاركين (48.5% "أوافق" و15% "أوافق بشدة") يرون أن الطب الاتصالي ساهم في تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية في المناطق النائية. بينما 15% من المشاركين لا يعتقدون بوجود هذا الأثر الإيجابي، و21.5%

كانوا محايدين. (تقديم خدمات صحية أفضل للمرضى ذوي الوصول المحدود) بينت النتائج أن 67% من المشاركين (54% "أوافق" و 13% "أوافق بشدة") يرون أن تكنولوجيا الطب الاتصالي ساهمت في تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى الذين يواجهون تحديات في الوصول إلى الرعاية. وعلى الرغم من هذا، يرى 16.5% من المشاركين عكس ذلك. (تقليل وقت الانتظار) تبين النتائج أن 68.5% من المشاركين (55.5% "أوافق" و 13% "أوافق بشدة") يعتقدون أن الطب الاتصالي ساعد في تقليل وقت الانتظار للحصول على الرعاية الصحية. ومع ذلك، كانت هناك نسبة صغيرة 14% من المشاركين لم يوافقوا على ذلك.

تشير نتائج الدراسة إلى أن الطب الاتصالي يعد وسيلة فعّالة لتحسين الوصول إلى الرعاية الصحية في المناطق النائية، وتقديم خدمات أفضل للمرضى ذوي الوصول المحدود، وتقليل وقت الانتظار. يوافق غالبية المشاركين على الفوائد المقدمة من الطب الاتصالي، حيث يراه الأطباء حلاً عملياً لتحسين جودة الرعاية في المناطق ذات البنية التحتية الصحية المحدودة. كما تعكس النسبة المرتفعة للمؤيدين إدراكاً واسعاً لأهمية الطب الاتصالي في تسهيل الوصول للخدمات وتقليل فترات الانتظار، على الرغم من وجود بعض الحذر حول جودة الرعاية المقدمة مقارنة بالرعاية التقليدية. مقارنة مع الدراسة السابقة: تتوافق هذه الدراسة بشكل كبير مع ما توصلت إليه دراسة Kruse وآخرون (2021)، التي أكدت على أن الطب الاتصالي يزيد من الوصول إلى الرعاية الصحية ويحسن النتائج الصحية بشكل عام من خلال تخفيف القيود الجغرافية وتقليل التكاليف. أكدت الدراسة السابقة أيضاً على فعالية الطب الاتصالي في تقليل وقت الانتظار، مما يتطابق مع النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، إذ يرى معظم المشاركين أن هذه التكنولوجيا أسهمت في تقليص وقت الانتظار.

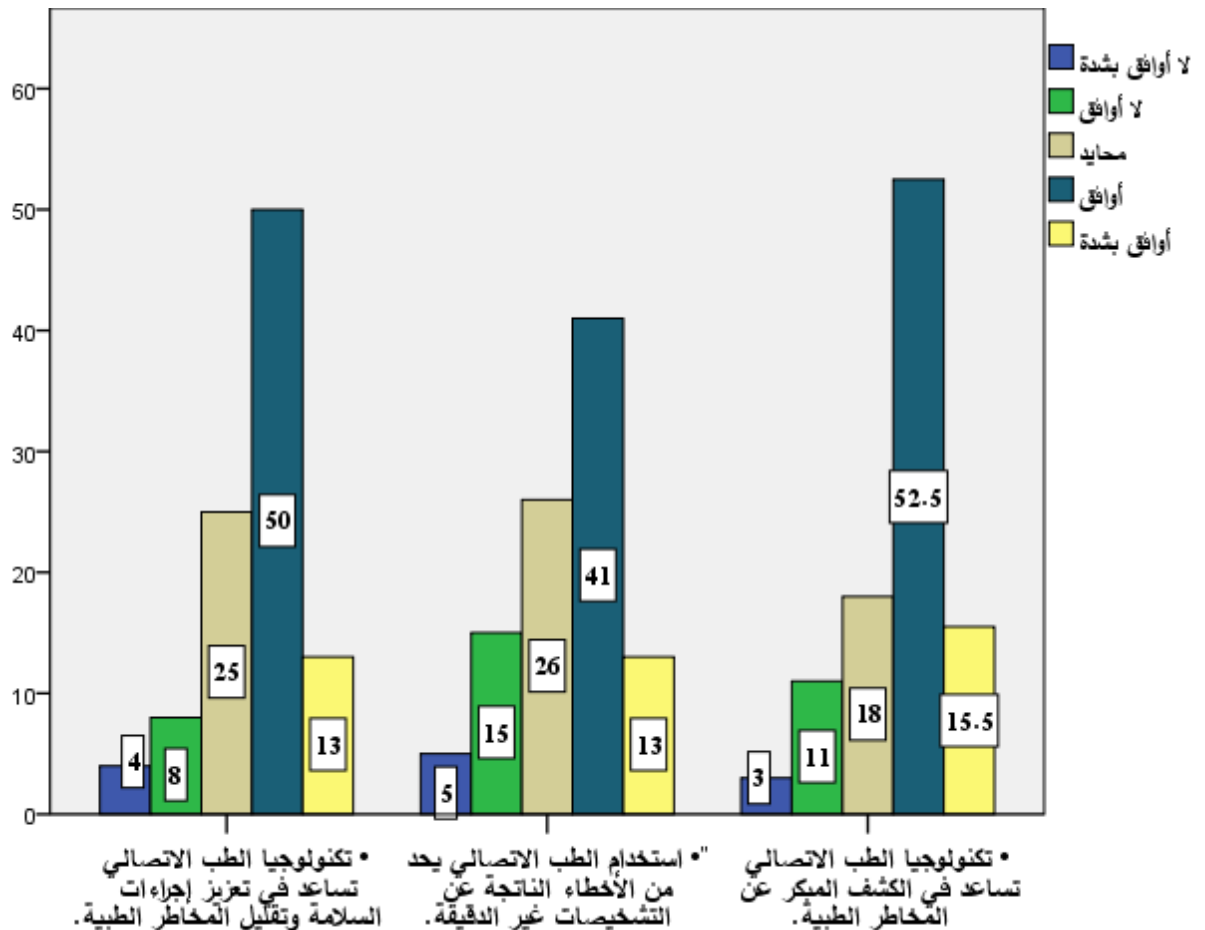
الشكل 4.2.3: يوضح تواتر الاستجابات من 200 مشارك فيما يتعلق بالتحديات التي تواجهها تكنولوجيا الطب عن بعد في تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية وتقليل أوقات الانتظار، مع تسليط الضوء على المخاوف بشأن قضايا الأمن السيبراني والاتصال بين الأطباء والمرضى. ن = 200، تأثير تكنولوجيا الطب عن بعد على إدارة المخاطر الطبية في مستشفى حكيم العام، 2024.



أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن تكنولوجيا الطب الاتصالي، رغم فوائدها الكبيرة في تحسين الوصول للرعاية الصحية وتقليل وقت الانتظار، تواجه تحديات متعددة تتعلق بالأمان السيبراني وأحياناً ضعف التواصل بين الأطباء والمرضى. فقد أشار 47% من المشاركين إلى مواجهتهم تحديات تتعلق بالأمان السيبراني، كما أن 65.5% من المشاركين أكدوا على الحاجة لتعزيز الأمان والحماية في الطب الاتصالي. وعليه، يُعد الأمان السيبراني عاملاً حاسماً يستدعي تطوير استراتيجيات وقائية لضمان سلامة

بيانات المرضى وحمايتهم. بالمقارنة مع دراسة (Kruse, et al., 2021) ودراسة محمد (2018)، تتشابه النتائج فيما يخص تأثير الطب الاتصالي في تحسين الوصول للرعاية الصحية وتخفيف التكاليف، خاصةً في المناطق ذات البنية التحتية الصحية المحدودة. كما اتفقت الدراسات على أن التحديات المرتبطة بالأمان السيبراني وخصوصية المريض تُعد من أبرز العوائق أمام تطبيق الطب الاتصالي بفعالية، ما يعكس الحاجة المستمرة لتطوير السياسات الصحية ودعم التشريعات التي تشجع على تطبيق هذه التقنية مع مراعاة القيود والمخاوف الأمنية. بالإضافة لذلك، أظهرت النتائج أن تكنولوجيا الطب الاتصالي قد تؤدي إلى سوء تواصل بسبب غياب اللقاءات المباشرة، حيث وافق 65.5% من المشاركين على وجود هذا التحدي، مما يتفق مع الدراسة السابقة التي سلطت الضوء على الحاجة إلى تطوير قنوات اتصال فعالة لتعويض هذا النقص وتحقيق تواصل أمثل بين الطبيب والمريض.

الشكل 4.2.4: يوضح تواتر الاستجابات من 200 مشارك فيما يتعلق بتأثير التطبيب عن بعد على تعزيز بروتوكولات السلامة والحد من المخاطر الطبية وتسهيل الكشف المبكر عن المخاطر الطبية. ن = 200، تأثير تكنولوجيا التطبيب عن بعد على إدارة المخاطر الطبية في مستشفى حكيم العام، 2024.

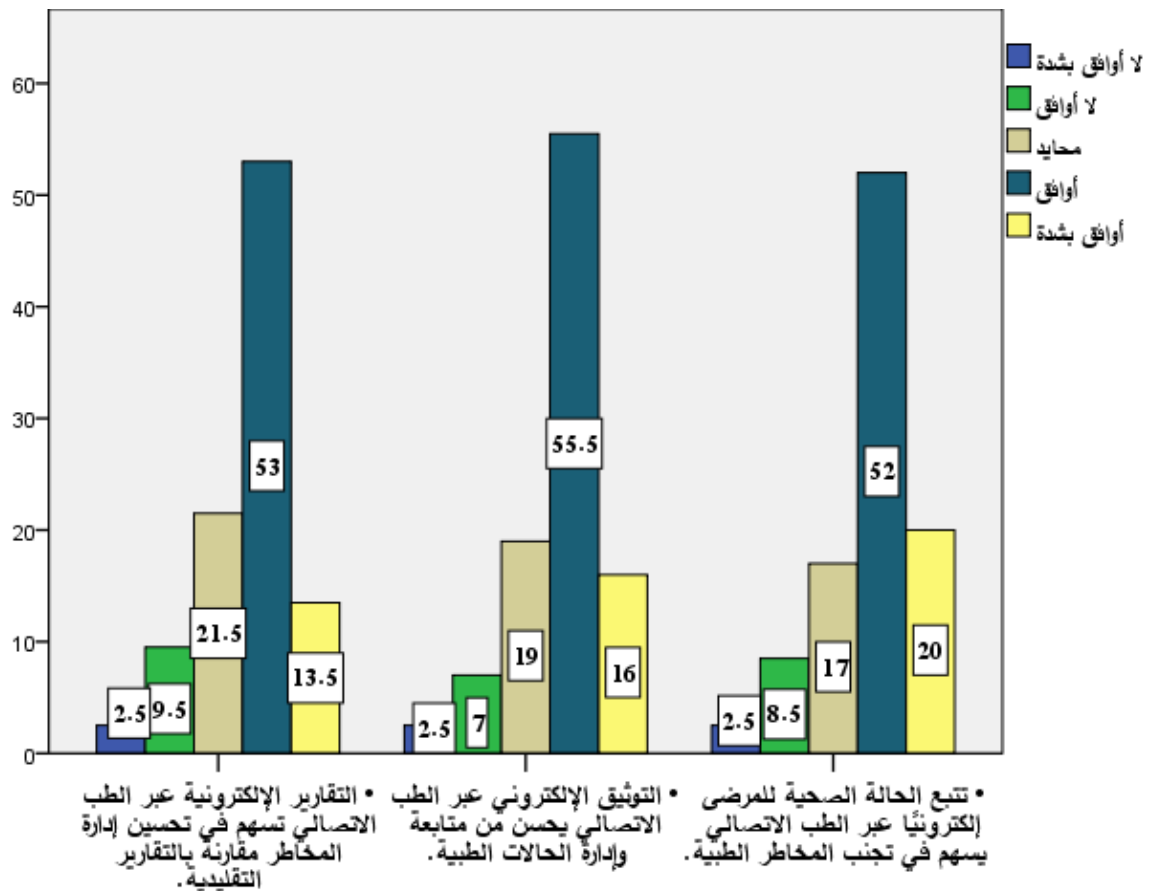


تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن تكنولوجيا الطب الاتصالي تسهم بشكل كبير في تعزيز إجراءات السلامة وتقليل المخاطر الطبية، إذ أظهر 63% من المشاركين اتفاقهم على أن الطب الاتصالي يساعد في تحسين السلامة وتقليل الأخطاء الطبية. وقد أكد 54% من المشاركين على أن الطب الاتصالي يسهم في تقليل الأخطاء التشخيصية. كما أيد 68% من المشاركين أن هذه التكنولوجيا تتيح الكشف المبكر عن المخاطر الطبية. تُظهر هذه النتائج تطابقاً جزئياً مع ما توصلت إليه دراسة العوضي

(2020) والتي ركزت على ضرورة التزام الأطباء بتقديم مستوى عالٍ من العناية واستخدام الأدوات الحديثة لضمان سلامة المرضى وجودة الرعاية عن بعد. تشير الدراسة السابقة إلى أن استخدام الطب الاتصالي يتطلب الالتزام بتقديم الرعاية بشكل مماثل للرعاية التقليدية، بما يشمل الإجراءات الدقيقة والتقنيات الحديثة، وذلك يتماشى مع نتائجنا حول فعالية الطب الاتصالي في تقليل الأخطاء التشخيصية. وبالمقارنة مع دراسة الزهراني (2022) التي تناولت ممارسات إدارة المخاطر في المستشفيات، يبدو أن تكنولوجيا الطب الاتصالي تساهم في تحسين إدارة المخاطر، حيث تؤكد نتائجنا أن الكشف المبكر وتقليل الأخطاء التشخيصية من شأنه تعزيز سلامة المرضى. تتفق الدراسات الثلاث على أن تحسين إدارة المخاطر في الرعاية الصحية يحتاج إلى تعزيز ثقافة السلامة والتدريب على استخدام أدوات فعالة كأحد الأبعاد الأساسية في دعم التكنولوجيا، مثل الطب الاتصالي، كوسيلة آمنة لتقديم الرعاية. من هذا المنطلق، تشير الدراسة الحالية إلى أن الطب الاتصالي يوفر إمكانيات واضحة لتحسين الرعاية وتقليل المخاطر، إلا أن التطبيق الأمثل يتطلب تدريب الأطباء على تقنيات السلامة وتطوير سياسات داعمة تشجع على استخدامه بأمان وفعالية.

الشكل 4.2.5: تحسين إدارة المخاطر الطبية من خلال التقارير الإلكترونية عبر التطبيق عن بعد (ن

= 200) من خلال تعزيز مراقبة الحالات وإدارتها في مستشفى حقل العام، 2024.

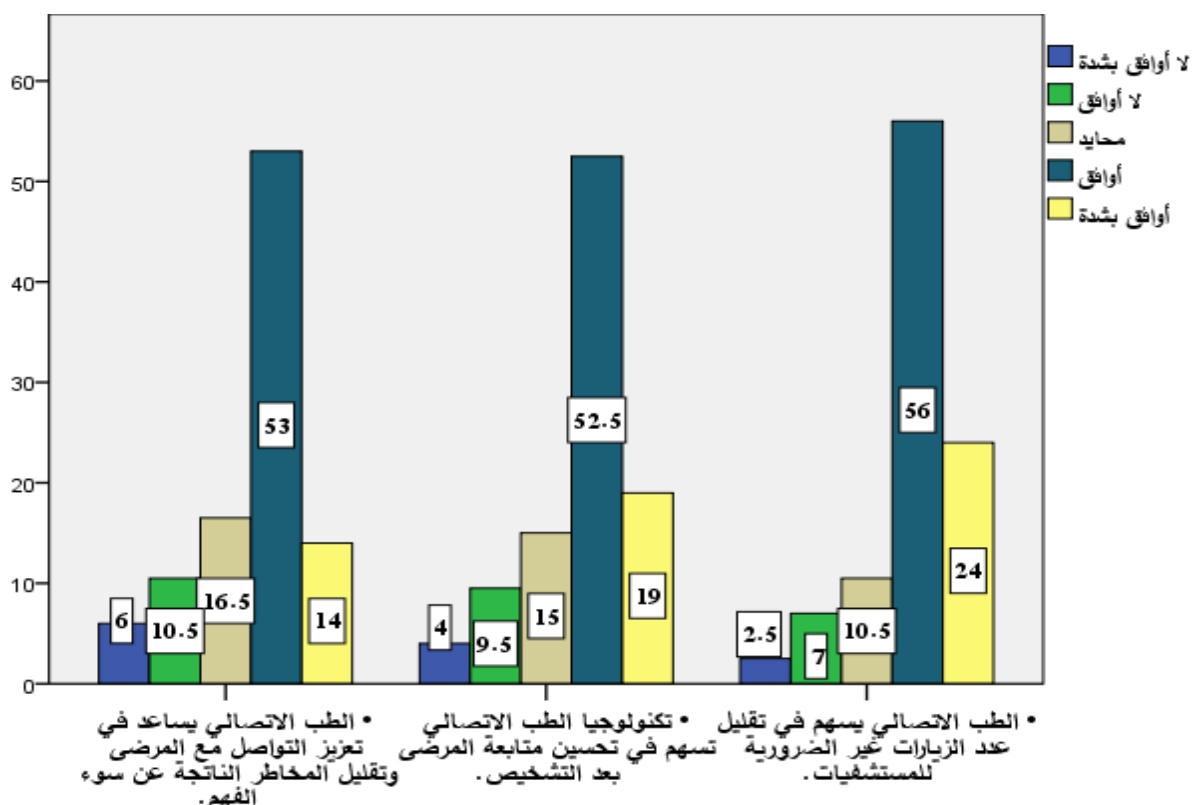


تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن التقارير الإلكترونية عبر الطب الاتصالي تساهم في تحسين إدارة المخاطر الطبية بشكل ملحوظ. فقد أظهر 66.5% من المشاركين توافقه على أن استخدام التقارير الإلكترونية يحسن إدارة المخاطر مقارنة بالتقارير التقليدية. هذا يدل على اعتراف واسع النطاق بفوائد التكنولوجيا في تعزيز دقة وفعالية إدارة المخاطر. بالإضافة إلى ذلك، أكد 71.5% أن التوثيق الإلكتروني يعزز من متابعة وإدارة الحالات الطبية، وهذا يعكس الفائدة الكبيرة لاستخدام التكنولوجيا في تسهيل عملية الرعاية الصحية وتحسين نتائجها. و72% من المشاركين يرون أن تتبع الحالة الصحية للمرضى إلكترونياً

يساعد في تجنب المخاطر الطبية. هذا يدل على أن الطب الاتصالي ليس فقط وسيلة للتواصل، بل أداة فعالة لتحسين السلامة الصحية وتقليل المخاطر التي قد تواجه المرضى.

تتوافق هذه النتائج مع ما توصلت إليه **دراسة عبد الغني وجابر (2015)** حول أهمية استخدام التكنولوجيا لتحسين جودة الرعاية الصحية في المستشفيات. حيث أكدت تلك الدراسة أن هناك حاجة ملحة لتبني الطب الاتصالي في العراق لمواجهة تحديات نقص الأطباء، مما يشير إلى إمكانية استخدام التقنيات الحديثة مثل التوثيق الإلكتروني لتحسين جودة الخدمات. ومع ذلك، كانت الدراسة السابقة تركز على العوامل المؤثرة في تبني الطب الاتصالي، ولم تتناول نتائج مباشرة حول تأثير التقارير الإلكترونية بشكل محدد. **فيما يتعلق بدراسة العوضي (2020)**، فقد أكدت على أهمية التزام الأطباء بتقديم الرعاية اللازمة وضمان نتائج جيدة عند استخدام الطب الاتصالي. وتعتبر النتائج الحالية تنويجاً لهذا الالتزام، حيث تشير إلى أن تحسين التوثيق والمتابعة الإلكترونية يمكن أن يعزز من سلامة المرضى ويقلل من المخاطر. وبذلك، يمكن أن تسهم تقنيات الطب الاتصالي في تعزيز الثقة بين المرضى والأطباء، وهو ما يتماشى مع نتائج العوضي حول أهمية العلاقة القوية بين الطبيب والمريض. إجمالاً، تشير النتائج الحالية إلى أن تطبيق تكنولوجيا الطب الاتصالي، وخاصةً من خلال التقارير الإلكترونية والتوثيق الدقيق، يمكن أن يحسن بشكل كبير من إدارة المخاطر الطبية ويعزز من فعالية الرعاية الصحية. ومع ذلك، يتطلب الأمر مزيداً من البحث والدراسة لفهم العوامل الكامنة وراء استخدام هذه التكنولوجيا في سياقات مختلفة، بالإضافة إلى تطوير السياسات اللازمة لضمان نجاح تطبيقها بشكل فعال.

الشكل 4.2.6: تواتر الاستجابات من 200 مشارك فيما يتعلق بتأثير الطب الاتصالي على تعزيز التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية، وتحسين متابعة المرضى بعد التشخيص، والحد من الزيارات غير الضرورية للمستشفى. ن = 200، تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية في مستشفى حقل العام، 2024.



تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن تكنولوجيا الطب الاتصالي تلعب دوراً مهماً في تعزيز التواصل مع المرضى وتقليل المخاطر الناتجة عن سوء الفهم. حيث أظهر 67% من المشاركين توافقه على أن الطب الاتصالي يساعد في تعزيز هذا التواصل، هذا يفيد بأن استخدام تكنولوجيا الطب الاتصالي يعزز من فعالية التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية، مما يقلل من الأخطاء المحتملة. بينما أبدى 71.5% اعتقادهم بأن تكنولوجيا الطب الاتصالي تساهم في تحسين متابعة المرضى بعد التشخيص، مما يدل على

فاعلية هذه التكنولوجيا في مراقبة حالة المرضى وتقديم الدعم المستمر لهم. وأفاد 80% من المشاركين أن الطب الاتصالي يسهم في تقليل عدد الزيارات غير الضرورية للمستشفيات، مما يعبر عن إمكانية استخدام هذه التكنولوجيا لتخفيف الضغط عن الخدمات الصحية التقليدية وتحسين كفاءة النظام الصحي.

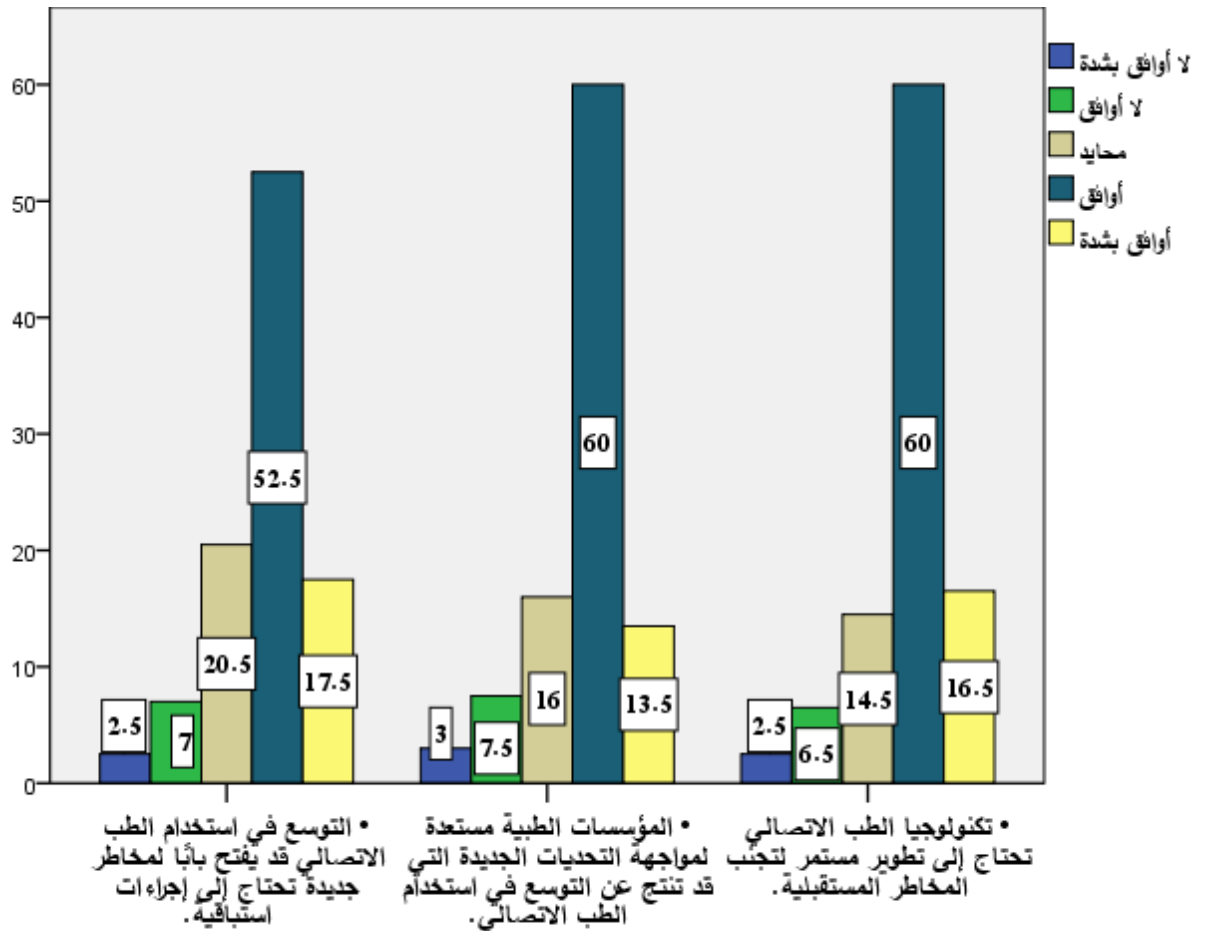
هذه النتائج تتوافق مع ما أظهرته دراسة الزهراني (2022)، التي أكدت أهمية تعزيز ثقافة السلامة وتحسين ممارسات إدارة المخاطر في المستشفيات. فعندما يكون التواصل أكثر فعالية، فإن ذلك يؤدي إلى فهم أفضل لحالة المرضى وبالتالي تقليل الأخطاء الطبية والمخاطر. كما أظهرت دراسة الزهراني أن إدارة المخاطر تعتمد بشكل كبير على معرفة الممارسين بالعوامل التي تهدد سلامة المرضى، مما يعني أن التواصل الجيد عبر الطب الاتصالي يمكن أن يسهم في تحسين هذه المعرفة. من جهة أخرى، تتماشى نتائج هذه الدراسة مع ما ورد في دراسة العوضي (2020)، التي أكدت على أهمية الالتزامات التي يتحملها الأطباء عند تقديم خدمات الطب الاتصالي. فعندما يتم تعزيز التواصل مع المرضى، يصبح بإمكان الأطباء تقديم رعاية أفضل وضمان فهم المرضى لحالتهم الصحية وخطة العلاج. وهذا يتناسب مع نتائج الدراسة الحالية التي تشير إلى أن الطب الاتصالي يحسن من متابعة المرضى بعد التشخيص.

أما بالنسبة لدراسة محمد (2018)، التي تناولت التبعات المرتبطة بالسياسات الصحية للطب الاتصالي، فتظهر نتائج الدراسة الحالية أن استخدام الطب الاتصالي يساعد في تقليل التكاليف من خلال تقليل عدد الزيارات غير الضرورية للمستشفيات. يشير ذلك إلى أن الطب الاتصالي يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على السياسات الصحية من خلال تحسين الكفاءة وتقليل الأعباء المالية على النظام الصحي. إجمالاً، توضح نتائج هذه الدراسة أن تطبيق تكنولوجيا الطب الاتصالي يمكن أن يسهم بشكل كبير في تعزيز التواصل مع المرضى، وتحسين إدارة المخاطر، وتقليل الزيارات غير الضرورية للمستشفيات.

الشكل 4.2.7: تواتر الاستجابات من 200 مشارك حول المخاطر المحتملة لتوسيع استخدام تكنولوجيا

الطب الاتصالي واستعداد المؤسسات الطبية لمواجهتها. N = 200، تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي

على إدارة المخاطر الطبية في مستشفى حقل العام، 2024.



تشير نتائج الدراسة الحالية إلى أن التوسع في استخدام تكنولوجيا الطب الاتصالي قد يفتح باباً لمخاطر جديدة تتطلب اتخاذ إجراءات استباقية. حيث أيد 70% من المشاركين هذا الرأي، مما يبرز الوعي حول المخاطر المحتملة المرتبطة باستخدام الطب الاتصالي. بالإضافة إلى ذلك، أظهر 73.5% من المشاركين اعتقادهم بأن المؤسسات الطبية مستعدة لمواجهة التحديات الجديدة الناتجة عن هذا التوسع، مما يعكس تفاؤلاً حول قدرة المؤسسات الصحية على التأقلم مع التغيرات السريعة في تكنولوجيا الرعاية

الصحية. كما أشار 76.5% من المشاركين إلى أن تكنولوجيا الطب الاتصالي تحتاج إلى تطوير مستمر لتجنب المخاطر المستقبلية.

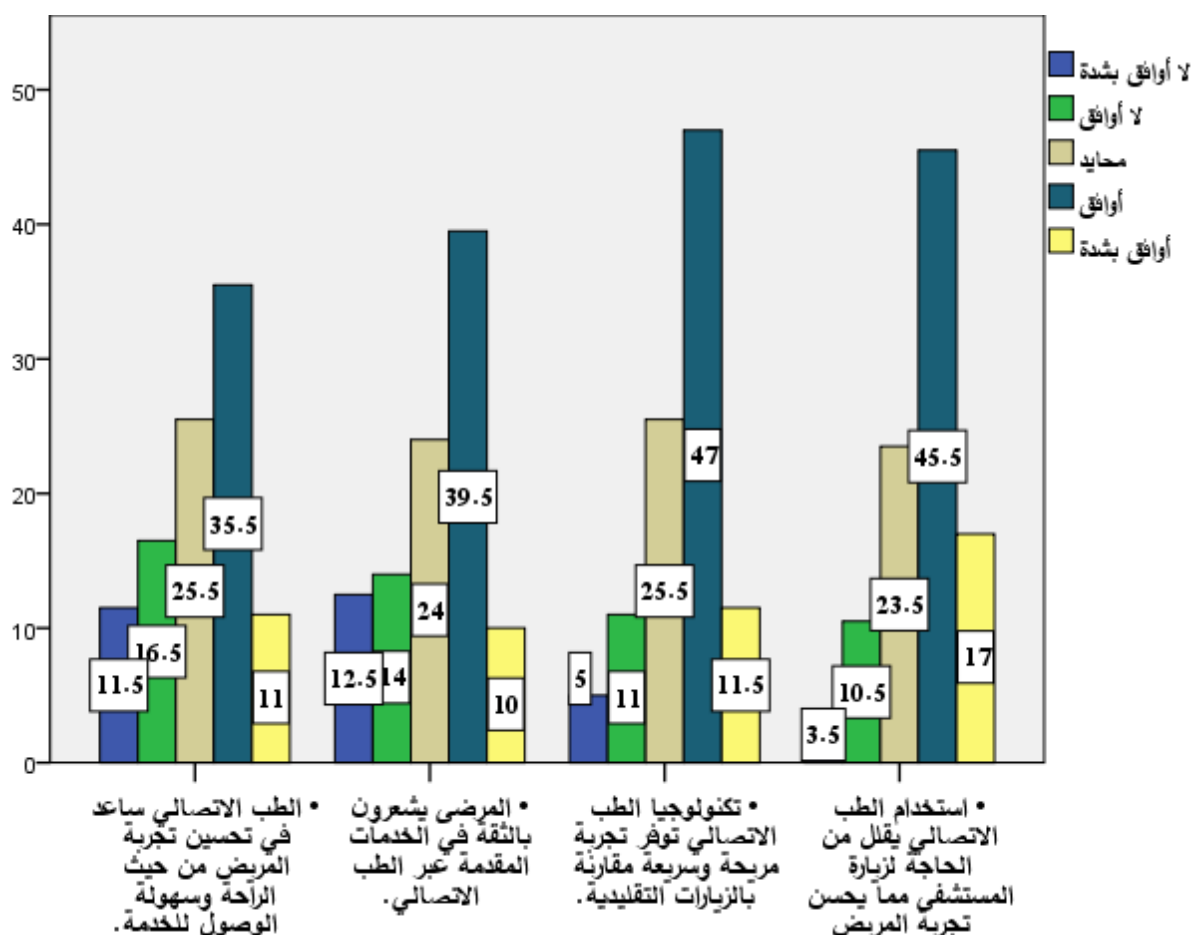
هذه النتائج تتوافق مع ما أظهرته دراسة الكلباني (2023)، التي ذكرت أن الطب عن بعد قد ساهم في تقليل الحاجة للتواجد في المستشفيات خلال جائحة كورونا، لكنه أظهر أيضًا الحاجة إلى تكثيف الجهود لفهم وإدارة المخاطر المرتبطة بهذه التكنولوجيا. وبهذا، يمكن القول إن هناك حاجة ملحة إلى تحسين الإجراءات والأنظمة الخاصة بالطب الاتصالي لضمان سلامة المرضى وتحقيق أفضل النتائج الصحية. من جهة أخرى، تدعم نتائج هذه الدراسة ما ورد في دراسة **Kruse et al (2021)**، التي أظهرت أن الطب الاتصالي قد يساهم في تقليل القيود الجغرافية والوقت والتكاليف، لكن أيضًا يتطلب تكييفًا مستمرًا للتعامل مع العوائق المرتبطة بالخصوصية وأمان البيانات. فعندما تكون المؤسسات الصحية مستعدة لمواجهة هذه التحديات، يمكن أن يؤدي ذلك إلى تحسين فعالية الطب الاتصالي وزيادة الاعتماد عليه. أما بالنسبة لدراسة **العوضي (2020)**، التي سلطت الضوء على الالتزامات التي يجب أن يتحملها الأطباء عند تقديم خدمات الطب عن بعد، فإن نتائج الدراسة الحالية تؤكد على ضرورة تطوير مستمر لتكنولوجيا الطب الاتصالي. فكلما زاد تطوير هذه التكنولوجيا، زادت فعالية الأطباء في تقديم الرعاية اللازمة وتحقيق النتائج المرجوة، مما يساهم في بناء الثقة بين المرضى والأطباء. بشكل عام، توضح نتائج هذه الدراسة أن تكنولوجيا الطب الاتصالي تمتلك القدرة على تحسين خدمات الرعاية الصحية، ولكن يجب أن يتم هذا التوسع بحذر مع التركيز على تطوير استراتيجيات فعالة لإدارة المخاطر. من الضروري أن تبذل المؤسسات الطبية جهودًا مستمرة لضمان استدامة هذا النوع من الرعاية وتقديم أفضل الخدمات الممكنة للمرضى.

الشكل 4.2.8: تواتر الاستجابات من 200 مشارك حول تحسين تجربة المريض من خلال تكنولوجيا

الطب الاتصالي، بما في ذلك الثقة في الخدمات، وتوفير تجربة مريحة وسريعة، وتقليل الحاجة لزيارة

المستشفى. N = 200، تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية في مستشفى

حقل العام، 2024.



تحسين تجربة المريض: أيد 47.5% من المشاركين أن الطب الاتصالي ساعد في تحسين تجربة

المريض من حيث الراحة وسهولة الوصول للخدمة. 35.5% أبدوا موافقتهم، بينما 11% أيدوا هذا بشكل

قوي. هذه النتيجة تشير إلى أن تكنولوجيا الطب الاتصالي تساهم في تحسين تجربة المرضى، مما يتيح

لهم الحصول على الخدمات الطبية بسهولة وراحة أكبر. من المحتمل أن العوامل مثل تقليل الوقت

المستغرق للوصول إلى الخدمات وانخفاض الحاجة للتنقل ساهمت في تعزيز هذه التجربة الإيجابية.

الثقة في الخدمات: شعر 49.5% من المشاركين بالثقة في الخدمات المقدمة عبر الطب الاتصالي، حيث أبدى 39.5% منهم موافقتهم. تدل هذه النتيجة على أن الأطباء والعاملين في المجال الصحي نجحوا في بناء الثقة مع المرضى، مما يعكس مستوى عالٍ من الرعاية والجودة في الخدمات المقدمة عن بعد. قد يساهم ذلك في تعزيز استخدام هذه الخدمات بشكل أكبر.

تجربة مريحة وسريعة: أكدت 58.5% من المشاركين أن تكنولوجيا الطب الاتصالي توفر تجربة مريحة وسريعة مقارنة بالزيارات التقليدية. يشير ذلك إلى أن الطب الاتصالي يحقق كفاءة أعلى، مما يساهم في تقليل أوقات الانتظار والتعقيدات المرتبطة بالزيارات التقليدية، مما يسهل عملية الحصول على الرعاية الصحية.

تقليل الحاجة لزيارة المستشفى: أكدت 62.5% من المشاركين أن استخدام الطب الاتصالي يقلل من الحاجة لزيارة المستشفى، مما يحسن تجربة المريض بشكل عام. هذا يشير إلى أن الطب الاتصالي يمكن أن يكون بديلاً فعالاً للزيارات التقليدية، مما قد يقلل من الضغوط على الأنظمة الصحية. تظهر النتائج بوضوح الفوائد المحتملة لتكنولوجيا الطب الاتصالي في تحسين تجربة المريض وزيادة ثقتهم في الرعاية الصحية المقدمة. يعكس هذا التحول نحو الخدمات الرقمية في مجال الرعاية الصحية أهمية التكيف مع المتطلبات الحديثة وتقديم حلول مبتكرة لتحسين جودة الخدمة.

مقارنة بالدراسات السابقة في دراسة الزهراني (2022): تركزت هذه الدراسة على إدارة المخاطر في المستشفيات، ووجدت أن غالبية الممارسين يفهمون إدارة المخاطر على أنها تتعلق بالتهديدات للمرضى. بينما كانت نتائج دراستنا تشير إلى أن تكنولوجيا الطب الاتصالي تساهم في تحسين تجربة المريض، مما قد يقلل من المخاطر المرتبطة بالزيارات التقليدية. وبالتالي، يمكن اعتبار الطب الاتصالي جزءاً من استراتيجية إدارة المخاطر. **دراسة العوضي (2020):** تناولت التزامات الأطباء في تقديم الخدمات عن

بعد، مشددة على أهمية تقديم رعاية مهنية تتناسب مع المعايير التقليدية. تدعم نتائج دراستنا هذا التوجه، حيث يشعر المرضى بالثقة في الخدمات المقدمة عبر الطب الاتصالي، مما يعكس التزام الأطباء بتقديم مستوى عالٍ من الرعاية. اما في دراسة عبد الجبار والنجماي (2022): أكدت هذه الدراسة على مسؤولية الطبيب المدنية في تقديم خدمات التطبيب عن بعد. تشير نتائج دراستنا إلى أن اعتماد الطب الاتصالي قد يساعد في تقليل المخاطر القانونية عن طريق تحسين تجارب المرضى وتقليل الحاجة للزيارات التقليدية.

4.3 التوصيات

يمكن تقديم التوصيات التالية لتعزيز فعالية تقنية الطب الاتصالي في إدارة المخاطر

الطبية:

1. تعزيز التدريب المستمر: يُوصى بتطوير برامج تدريبية شاملة للأطباء والممارسين الصحيين، تركز على استخدام تكنولوجيا الاتصال والتقنيات الحديثة. ينبغي أن تشمل هذه البرامج التدريب على الأمان السيبراني، تعزيز مهارات التواصل، واستخدام أدوات التشخيص عن بُعد بشكل فعال.

2. تطوير سياسات الأمان السيبراني: يجب على المؤسسات الطبية وضع استراتيجيات قوية لحماية بيانات المرضى وأمان النظام، مع التركيز على تعزيز الخصوصية وضمان سلامة المعلومات. يمكن تحقيق ذلك من خلال التعاون مع خبراء الأمن السيبراني لتقييم وتطوير الحلول المناسبة.

3. تعزيز البنية التحتية لتقنية المعلومات: يتعين تحسين البنية التحتية التكنولوجية في المستشفيات والمراكز الصحية، لضمان سرعة وكفاءة الوصول إلى خدمات الطب الاتصالي. ينبغي أن تشمل هذه التحسينات تحديث الأنظمة القائمة وتوفير الأجهزة اللازمة لضمان تقديم خدمات عالية الجودة.

4. توعية المرضى: ينبغي تنفيذ حملات توعية لزيادة معرفة المرضى بفوائد تكنولوجيا الطب الاتصالي، وكيفية استخدامها، مما يساعد على تقليل القلق وزيادة الثقة في هذه الخدمات. يُفضل توفير معلومات مبسطة تشرح كيفية الوصول إلى خدمات الرعاية الصحية عن بُعد.

5. تقييم دور الطب عن بُعد في المناطق النائية: من المهم إجراء دراسات مستمرة لتقييم تأثير تكنولوجيا الطب عن بُعد في تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية في المناطق النائية. يجب أن تشمل هذه الدراسات قياس النتائج الصحية للمرضى وتحديد مدى فعالية الخدمات المقدمة.

6. تسهيل التواصل بين الأطباء والمرضى: يجب التركيز على تطوير قنوات تواصل فعالة تضمن تفاعلاً سلساً بين الأطباء والمرضى. يمكن استخدام التطبيقات والبرمجيات التي تعزز من التواصل الواضح والفعال بين الطرفين.

7. إجراء أبحاث مستقبلية: يُوصى بإجراء المزيد من الأبحاث والدراسات لفهم التحديات والمخاطر المحتملة التي قد تواجهها تقنية الطب الاتصالي، وكيفية التغلب عليها لضمان نجاح تطبيق هذه التقنية بشكل فعال وآمن.

8. تقديم الدعم الحكومي: يجب أن تعمل الجهات الحكومية على تطوير السياسات والتشريعات الداعمة لتوسيع استخدام الطب الاتصالي، مع توفير الموارد المالية والتقنية اللازمة لتعزيز نجاح هذه المبادرات

المراجع:

- الكلباني. (2023). المستقبل القانوني لتكنولوجيا التطبيق عن بعد.
- بدوي، عمرو (2018). *التطبيق عن بعد*. مجلة حقوق حلوان للدراسات القانونية والاقتصادية، 38(38) ، 1-183.
- خليل، سهاد (2022). *الإدراك الاستراتيجي وإدارة المخاطر في الدراسات الاستراتيجية (المنهجية والتطبيق)*. قضايا سياسية، (68). 77-99
- عابدين، محمد (2022). *المسؤولية المدنية عن التطبيق عن بعد في ظل جائحة كورونا*. مجلة حقوق دمياط للدراسات القانونية والاقتصادية، 5(5) ، 405-510.
- عبد الجبار، فراس؛ النجاوي، رائده. (2022). *مسؤولية الطبيب المدنية في التطبيق عن بعد: دراسة مقارنة*. مجلة الشرق الأوسط للدراسات القانونية والفقهية، 2(3) ، 124-149.
- العوضى، السيد (2021). *التزامات الطبيب عن بعد نحو المريض*. المجلة القانونية، 9(15) ، 3860-3884.

- القحطاني, عبدالله (2021). تقييم جودة الخدمات النفسية المقدمة في العيادات الافتراضية لخفض الاضطرابات النفسية من وجهة نظر المستفيدين أثناء جائحة فيروس كورونا المستجد. IUG Journal of Educational & Psychological Studies, 29(5).

- المعيوف, حنان; عبدالعزيز, محمد (2017). إدارة المخاطر في المصارف الإسلامية. مجلة الرسالة, 1(1), 46-59.

References

Amin, J., Siddiqui, A. A., Al-Oraibi, S., Alshammary, F., Amin, S., Abbas, T., & Alam, M. K. (2020). The potential and practice of telemedicine to empower patient-centered healthcare in Saudi Arabia. *International Medical Journal*, 27(2), 151-154.

Seivert, S., & Badowski, M. E. (2021). The rise of telemedicine: lessons from a global pandemic. *Innovations*.

Abd Ghani, M. K., & Jaber, M. M. (2015). *Willingness to adopt telemedicine in major Iraqi hospitals: a pilot study*. International journal of telemedicine and applications, 2015(1), 136591.

Alzahrani, Mohammad. (2022). *Understanding and improving current risk management practices in hospital settings*. International Journal Of Pharmaceutical And Bio-Medical Science, 02(10), 449–455

Baker, H. K., & Filbeck, G. (Eds.). (2014). **Investment risk management**. United Kingdom: Oxford University Press.

Donald, N., & Irukulla, S. (2022). *Greenhouse gas emission savings in relation to telemedicine and associated patient benefits: a systematic review*. Telemedicine and e-Health, 28(11), 1555-1563.

Grigsby, J., & Sanders, J. H. (1998). *Telemedicine: where it is and where it's going*. Annals of internal medicine, 129(2), 123-127.

khairy, Mamdouh. (2020). *Definition of Telemedicine*. مجلة الفكر القانوني والاقتصادي, (1)10, 260-322

Kruse, C. S., Williams, K., Bohls, J., & Shamsi, W. (2021). *Telemedicine and health policy: a systematic review*. Health Policy and Technology, 10(1), 209-229.

Sood, S., Mbarika, V., Jugoo, S., Dookhy, R., Doarn, C. R., Prakash, N., & Merrell, R. C. (2007). *What is telemedicine? A collection of 104 peer-reviewed perspectives and theoretical underpinnings*. Telemedicine and e-Health, 13(5), 573-590.

- Young, P. C., & Tomski, M. (2002). *An introduction to risk management*. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America, 13(2), 225–246.
- Vose, D. (2008). Risk Analysis: A Quantitative Guide. John Wiley & Sons.
- Menachemi, N., Burke, D. E., & Ayers, D. J. (2004). Factors affecting the adoption of telemedicine—a multiple adopter perspective. Journal of medical systems, 28, 617-632.
- Stanberry, B. (2001). Legal ethical and risk issues in telemedicine. Computer methods and programs in biomedicine, 64(3), 225-233.
- Mukhopadhyay, M., & Ghosh, K. (2020). Risk and opportunity of telemedicine in healthcare management. *Five Shades of Emerging Business Cases*, Eliva Press (Nov 2021).

Appendixes (الملاحق)

استبيان تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية في مستشفى حقل العام 2024

مقدمة للرد

عزيزي المستجيب،

نشكرك على مشاركتك في هذا البحث. يهدف هذا الاستبيان إلى تحليل تأثير تكنولوجيا الطب الاتصالي على إدارة المخاطر الطبية. جميع المعلومات ستكون سرية وستستخدم لأغراض أكاديمية فقط.

القسم الأول: معلومات ديموغرافية

1. الجنس:

• ذكر

• أنثى

2. العمر:

• 20 - 30 سنة

• 31 - 39 سنة

• 40 - 49 سنة

• 50 سنة وما فوق

3. الخبرة المهنية:

- 5 سنوات وأقل
- 5 - 10 سنوات
- 11 - 20 سنة
- 21 سنة وما فوق

القسم الثاني: تأثير الطب الاتصالي

1. فوائد الطب الاتصالي

- تكنولوجيا الطب الاتصالي ساهمت في تحسين دقة التشخيصات الطبية عن بُعد لدى الأطباء.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

- أستخدم تكنولوجيا الطب الاتصالي لتقديم تشخيصات دقيقة للمرضى.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

- الطب الاتصالي يساعد في تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية في المناطق النائية لكل مريض.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق

- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• استخدام تكنولوجيا الطب الاتصالي يساهم في تقديم خدمات صحية أفضل للمرضى ذوي الوصول المحدود إلى الرعاية الصحية..

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• تكنولوجيا الطب الاتصالي ساعدت في تقليل وقت الانتظار للحصول على الرعاية الصحية.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

2. تحديات الطب الاتصالي

• أواجه تحديات تتعلق بالأمان السيبراني عند استخدام تكنولوجيا الطب الاتصالي للمرضى والأطباء.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق

- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• هناك حاجة لتعزيز الحماية والأمان في استخدام تكنولوجيا الطب الاتصالي.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• تكنولوجيا الطب الاتصالي قد تؤدي أحياناً إلى سوء تواصل بسبب غياب اللقاءات المباشرة.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

القسم الثالث: إدارة المخاطر الطبية

1. إدارة المخاطر في الطب الاتصالي

• تكنولوجيا الطب الاتصالي تساعد في تعزيز إجراءات السلامة وتقليل المخاطر الطبية.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق

- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• استخدام الطب الاتصالي يحد من الأخطاء الناتجة عن التشخيصات غير الدقيقة.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• تكنولوجيا الطب الاتصالي تساعد في الكشف المبكر عن المخاطر الطبية.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

2. التقارير الطبية وإدارة المخاطر

• التقارير الإلكترونية عبر الطب الاتصالي تساهم في تحسين إدارة المخاطر مقارنة بالتقارير التقليدية.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• التوثيق الإلكتروني عبر الطب الاتصالي يحسن من متابعة وإدارة الحالات الطبية.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• تتبع الحالة الصحية للمرضى إلكترونياً عبر الطب الاتصالي يساهم في تجنب المخاطر الطبية.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

3. التفاعل مع المرضى وتقليل المخاطر

• الطب الاتصالي يساعد في تعزيز التواصل مع المرضى وتقليل المخاطر الناتجة عن سوء الفهم.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• تكنولوجيا الطب الاتصالي تسهم في تحسين متابعة المرضى بعد التشخيص.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• الطب الاتصالي يسهم في تقليل عدد الزيارات غير الضرورية للمستشفيات.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

4. التحديات والمخاطر المستقبلية

• التوسع في استخدام الطب الاتصالي قد يفتح بابًا لمخاطر جديدة تحتاج إلى إجراءات استباقية.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• المؤسسات الطبية مستعدة لمواجهة التحديات الجديدة التي قد تنتج عن التوسع في استخدام الطب الاتصالي.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• تكنولوجيا الطب الاتصالي تحتاج إلى تطوير مستمر لتجنب المخاطر المستقبلية.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

القسم الرابع: تجربة المريض

1. تجربة المريض في الطب الاتصالي

• الطب الاتصالي ساعد في تحسين تجربة المريض من حيث الراحة وسهولة الوصول للخدمة.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• المرضى يشعرون بالثقة في الخدمات المقدمة عبر الطب الاتصالي.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• تكنولوجيا الطب الاتصالي توفر تجربة مريحة وسريعة مقارنة بالزيارات التقليدية.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

• استخدام الطب الاتصالي يقلل من الحاجة لزيارة المستشفى مما يحسن تجربة المريض.

- لا أوافق بشدة
- لا أوافق
- محايد
- أوافق
- أوافق بشدة

شكرًا لمشاركتك في هذا الاستبيان!

المخلص:

تستكشف هذه الدراسة التحديات القانونية والأخلاقية لتكنولوجيا الطب الاتصالي في الرعاية الصحية، مع التركيز على المخاطر الطبية والأمنية والقانونية والأخلاقية المرتبطة باستخدامها. وقد حلل البحث تجارب 200 مريض وطبيب في مستشفى حقل العام في عام 2024، وتعتمد المنهجية على تصميم دراسة يتضمن استبانة لجمع الآراء والخبرات، مع تحليل البيانات باستخدام برامج إحصائية مثل SPSS. ووجدت الدراسة أن 55% من المشاركين يعتقدون أن الطب الاتصالي يحسن دقة التشخيص عن بعد، و63.5% يحسن الوصول إلى الرعاية الصحية في المناطق النائية، و68.5% يقلل من وقت الانتظار. ومع ذلك، تم تحديد تحديات الأمن السيبراني، حيث يواجه 47% مشكلات تتعلق بالسلامة و65.5% يعبرون عن الحاجة إلى تعزيز الأمن. وعلى الرغم من هذه التحديات، يعتقد 63% من المشاركين أن الطب الاتصالي يحسن إجراءات السلامة ويقلل من الأخطاء الطبية. كما سلطت الدراسة الضوء على أهمية تحسين التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية، حيث اتفق 67% على أن الطب الاتصالي يعزز ذلك، مما يقلل من الأخطاء المحتملة.

:Abstract

This study explores the legal and ethical challenges of telemedicine technology in healthcare, focusing on the security, legal, and ethical risks associated with its use. The research analyzed the experiences of 200 patients and doctors at Haql General Hospital in 2024, and the methodology relies on a study design that includes a questionnaire to collect opinions and experiences, with data analyzed using statistical programs such as SPSS. The study found that 55% of participants believe telemedicine improves the accuracy of remote diagnosis, 63.5% improves access to healthcare in remote areas, and 68.5% reduces waiting time. However, cybersecurity challenges were identified, with 47% facing safety issues and 65.5% expressing the need to enhance security. Despite these challenges, 63% of participants believe telemedicine improves safety procedures and reduces medical errors. The study also highlighted the importance of improving communication between patients and caregivers, with 67% agreeing that telemedicine enhances this, thereby reducing potential errors.

Midocean University
College of Management
Department of master of Business
Administration

**"The Impact of Telemedicine Technology on Medical Risk
Management: An Analytical Study on a Sample of Patients and
Physicians at Haql General Hospital - 2024"**

Prepared by the student /
Abdulmalik Saleh Al-Shahri

Supervised by:
Dr. Asmaa Abu Anza

Year: 2024