

أثر دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الخدمة الصحية
بالتطبيق على عيادات ابتسامة النجوم بجده

The role of information and communication
technology in improving the quality of health service
by applying it to Star Smile clinics in Jeddah

اسم الطالب:

شهد محمد بكر

الرقم الجامعي:

2021205100

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

2024- الفصل الدراسي الثاني

الإهداء

إلى والديَّ العزيزين، اللذين قدّما لي الدعم والإلهام طوال حياتي الأكاديمية.

إلى إخوتي وأخواتي الذين كانوا دائماً مصدر تشجيع وحب.

إلى أصدقائي المقربين ، الذين شاركوني التحديات والإنجازات.

إلى من كان له الفضل بعد الله في تجديد شغفي.

وأخيراً، إلى كل من ساهم في تطوير هذا البحث، أشكرهم من أعماق قلبي على الدعم والمساندة.
هذا العمل هو ثمرة جهودكم وإيمانكم بي

جدول المحتويات

5.....	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
6.....	1.1. المقدمة:
9.....	1.2. مشكلة الدراسة.....
9.....	1.2.1. فجوات على المستوى النظري.....
9.....	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي.....
10.....	1.3. أهمية الدراسة.....
10.....	1.3.1. على المستوى النظري:
10.....	1.3.2. على المستوى التطبيقي:
11.....	1.4. أسئلة الدراسة.....
11.....	1.5. أهداف الدراسة.....
12.....	1.6. فرضيات الدراسة.....
13.....	1.7. نموذج الدراسة.....
14.....	1.8. منهجية الدراسة.....
15.....	1.9. الدراسة الميدانية.....
16.....	1.10. مخطط المشروع المقترح.....
	الفصل الثاني: الدراسات السابقة.2
1.....	
	7
18.....	2.1. المقدمة:
19.....	2.2. المتغير المستقل.....

21.....	2.3. المتغير التابع.....
23.....	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....
25.....	2.5. الخاتمة.....
26.....	قائمة المراجع.....

جدول الأشكال:

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
1	النموذج المقترح من المشروع المصدر (الطالب، 2024)	13
2	ملخص منهجية البحث المصدر (الطالب، 2024)	14

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من أهم العوامل المؤثرة في العديد من المجالات الحديثة، بما في ذلك القطاع الصحي. تشمل هذه التكنولوجيا نظم السجلات الصحية الإلكترونية (EHR)، وتطبيقات الصحة المحمولة، وتقنيات التشخيص عن بعد (Telemedicine)، والأجهزة القابلة للارتداء. تساهم هذه الأدوات في تحسين الكفاءة والجودة في تقديم الخدمات الصحية، وتعزيز التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية، ودعم الرعاية الوقائية والشخصية.

قد تناولت العديد من الدراسات السابقة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الرعاية أن تكنولوجيا المعلومات الصحية تستمر في (2018) Beane و Kruse الصحية. أظهرت دراسة إظهار تأثير إيجابي على النتائج الطبية من خلال تحسين إدارة البيانات وتقليل الأخطاء الطبية. كما أوضح آخرون (2013) أن استخدام تقنيات التشخيص عن بعد يعزز من إدارة الأمراض المزمنة Bashshur . ويقلل من التكاليف الصحية

بالرغم من الجهود البحثية الكبيرة التي تم بذلها في دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمة الصحية، لا تزال هناك فجوات واضحة في الأدبيات الحالية تتطلب المزيد من الاستكشاف. العديد من الدراسات السابقة ركزت بشكل أساسي على تأثير هذه التكنولوجيا في مناطق جغرافية معينة أو ضمن فئات سكانية محددة، مما يحد من إمكانية تعميم النتائج واستفادة جميع المناطق والفئات منها بشكل متساوٍ. غالباً ما تكون هذه الدراسات مقيدة بعوامل بيئية وثقافية واجتماعية خاصة بتلك المناطق أو الفئات، مما يجعل من الصعب تعميم النتائج على نطاق أوسع.

بالإضافة إلى ذلك، تفتقر الأدبيات إلى الأبحاث التي تستكشف بشكل دقيق التحديات والمعوقات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في بيئات متنوعة. هناك حاجة ماسة لفهم كيفية تأثير هذه التكنولوجيا في مختلف البيئات الصحية، سواء كانت في المناطق الحضرية أو الريفية، وفي المستشفيات الكبيرة أو العيادات الصغيرة. كما أن هناك نقصاً في الدراسات التي تتناول التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية لهذه التكنولوجيا على نظم الرعاية الصحية المختلفة.

من الضروري توسيع نطاق الأبحاث لتشمل دراسة العوامل التي تؤثر على تبني واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الصحية المختلفة، بما في ذلك القضايا المتعلقة بالبنية التحتية التكنولوجية، والتدريب والتأهيل للعاملين في القطاع الصحي، والمقاومة المحتملة للتغيير من قبل العاملين والمستفيدين من الخدمات الصحية.

بالإضافة إلى ذلك، التحديات التقنية مثل الأمان والخصوصية في نظم السجلات الصحية الإلكترونية، واستمرارية التشغيل وفعالية التكلفة، لا تزال تحتاج إلى بحث أعمق. دراسة هذه الجوانب بشكل متكامل وشامل من شأنه أن يوفر رؤى قيمة لصانعي السياسات والممارسين الصحيين، مما يساهم في تحسين تنفيذ واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في النظام الصحي.

بصفة عامة، يستدعي الأمر مزيداً من الأبحاث المتخصصة والموسعة لتحقيق فهم أعمق وشامل حول كيفية تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمة الصحية في مختلف السياقات. هذه الدراسات من شأنها أن تساهم في تطوير استراتيجيات فعالة لتبني هذه التكنولوجيا بطرق تحقق أقصى فائدة ممكنة لكل من مقدمي الرعاية الصحية والمرضى على حد سواء.

تكمن مشكلة البحث في الحاجة الملحة إلى فهم أعمق وشامل لدور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الخدمة الصحية. رغم التقدم الملحوظ الذي تم تحقيقه في هذا المجال، إلا أن هناك العديد من الجوانب التي لا تزال تتطلب المزيد من الاستكشاف والدراسة. هذا البحث يهدف إلى تحليل التأثيرات التفصيلية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على مختلف جوانب الرعاية الصحية، والتي تشمل إدارة البيانات الطبية بكفاءة، وتحسين العمليات التشغيلية، وتعزيز التواصل بين مقدمي الرعاية الصحية والمرضى.

إدارة البيانات تعتبر واحدة من أهم الجوانب التي يمكن أن تتأثر بشكل إيجابي بتكنولوجيا المعلومات والاتصال. أنظمة السجلات الصحية الإلكترونية (EHR) تسمح بحفظ وتحديث معلومات المرضى بشكل سريع ودقيق، مما يقلل من الأخطاء الطبية وينتج للأطباء والممرضين الوصول الفوري إلى تاريخ المرضى الطبي والعلاجي. هذا النظام يساهم في تحسين جودة الرعاية المقدمة وزيادة كفاءة العمل داخل المؤسسات الصحية.

بالإضافة إلى ذلك، تكنولوجيا المعلومات والاتصال تلعب دوراً حيوياً في تحسين الكفاءة التشغيلية داخل المؤسسات الصحية. يمكن للتطبيقات والبرامج المتقدمة أن تساهم في تنظيم جداول المواعيد، وتسهيل إجراءات التسجيل، وتحسين إدارة الموارد البشرية والمادية. هذه التحسينات تساهم في تقليل وقت الانتظار للمرضى، وزيادة إنتاجية العاملين في القطاع الصحي، وتقليل التكاليف التشغيلية.

من الجوانب الأخرى التي تستدعي الاهتمام هو تحسين التواصل بين مقدمي الرعاية الصحية والمرضى. تكنولوجيا المعلومات تتيح وسائل متعددة للتواصل الفعال، مثل البريد الإلكتروني، والرسائل النصية، والاستشارات عبر الفيديو، مما يسهم في متابعة حالات المرضى بشكل مستمر وتقديم الدعم اللازم لهم في الوقت المناسب. هذا النوع من التواصل يمكن أن يحسن من تجربة المريض ويعزز من رضاه عن الخدمات المقدمة.

علاوة على ذلك، هناك حاجة ماسة لفهم التحديات التي تواجه تنفيذ هذه التقنيات في مختلف البيئات الحضرية والريفية قد تواجه تحديات مختلفة تتعلق بالبنية التحتية التكنولوجية، ومستوى التدريب والتأهيل للعاملين، والمقاومة المحتملة للتغيير من قبل العاملين والمرضى. الأبحاث التي تتناول هذه الجوانب يمكن أن توفر رؤى قيمة حول كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بفعالية في مختلف الظروف.

بصورة عامة، يهدف هذا البحث إلى تقديم رؤية شاملة وعميقة حول دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين جودة الخدمة الصحية، وذلك من خلال تحليل التأثيرات التفصيلية لهذه التكنولوجيا على مختلف جوانب الرعاية الصحية، ودراسة التحديات والمعوقات التي تواجه تنفيذها. النتائج المتوقعة من هذا البحث يمكن أن تساهم في تطوير استراتيجيات فعالة لتبني واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بطرق تحقق أقصى فائدة ممكنة لكل من مقدمي الرعاية الصحية والمرضى.

تكمن أهمية هذا البحث في تقديم رؤية شاملة وعميقة حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمة الصحية. من خلال تحليل الفجوات الواضحة في الأدبيات السابقة واستكشاف التأثيرات العملية لهذه التكنولوجيا، يسعى البحث إلى إبراز التحديات والفرص المتاحة لتعزيز السياسات الصحية وتطوير استراتيجيات فعالة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال الرعاية الصحية.

توصيات هذا البحث من المتوقع أن تساهم في تحسين جودة الحياة الصحية بشكل عام، من خلال تعزيز الكفاءة في تقديم الخدمات الصحية، وتحسين تجربة المرضى، وتقليل الفجوات الصحية بين الفئات الاجتماعية المختلفة. بالتركيز على فهم التأثيرات العميقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، يمكن للبحث أن يقدم إطاراً لتحسين العمليات الصحية وتعزيز السياسات العامة التي تدعم التكنولوجيا في القطاع الصحي.

بصفة عامة، من المتوقع أن يقدم هذا البحث نتائج تحليلية مفصلة تساهم في تعزيز الفهم حول كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل فعال ومستدام في تحسين جودة الرعاية الصحية وتحقيق أقصى فائدة للأفراد والمجتمعات على حد سواء.

1.2. مشكلة الدراسة

على الرغم من التطور الكبير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إلا أن هناك فجوات نظرية وتطبيقية تعيق الاستفادة الكاملة من هذه التقنيات في تحسين جودة الخدمات الصحية

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

تشمل لفجوات النظرية قضايا مثل فهم تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مختلف جوانب (smith et al.2020) الخدمات الصحية، مثل الجودة، والفعالية، وسهولة الوصول

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

بينما تتعلق الفجوات التطبيقية بالتحديات التي تواجه تطبيق هذه التكنولوجيا في المؤسسات الصحية، مثل القضايا المتعلقة بالخصوصية والأمان، وتكلفة التنفيذ، ونقص الكوادر المؤهلة (Jones & Brown, 2020)

كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحسين جودة الخدمات الصحية، وما هي التحديات النظرية والتطبيقية التي تواجه هذا التحسين؟

1.3. أهمية الدراسة

دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الحياة الصحية مهمة لأنها تساهم في تحسين الوصول إلى الرعاية الصحية من خلال التطبيقات الصحية والعيادات الإلكترونية، مما يقلل من الحواجز الجغرافية والزمنية. كما تزيد من الكفاءة والجودة في الرعاية باستخدام نظم السجلات الصحية الإلكترونية (EHR) التي تحسن إدارة البيانات الطبية وتقلل من الأخطاء الطبية. بالإضافة إلى ذلك، تعزز الرعاية الوقائية والشخصية من خلال تطبيقات الصحة المحمولة والأجهزة القابلة للارتداء التي تساعد الأفراد على متابعة حالتهم الصحية بأنفسهم، وتقلل التكاليف الصحية باستخدام تقنيات التشخيص عن بعد (Telemedicine) والعلاج عبر الإنترنت. تساهم تكنولوجيا المعلومات أيضاً في تحسين التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية الصحية، مما يساهم في تحسين متابعة الحالات الصحية وتقديم الرعاية المستمرة. وأخيراً، تدعم الأبحاث الطبية والتطوير من خلال قواعد البيانات الصحية الكبيرة والتحليل البياني، مما يؤدي إلى اكتشافات طبية جديدة وعلاجات مبتكرة. بشكل عام، تساهم دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الحياة الصحية في فهم كيفية استخدام التكنولوجيا لتحسين الصحة العامة وتقليل الفجوات الصحية، مما يعود بالنفع على الأفراد والمجتمعات ككل.

1.3.1. على المستوى النظري:

يساهم هذا البحث في تعزيز الأدب العلمي المتعلق بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال الرعاية الصحية. من خلال استكشاف الفجوات النظرية، يمكن للباحثين اكتساب فهم أعمق لتأثيرات هذه التكنولوجيا، مما يفتح آفاقاً جديدة للدراسات المستقبلية. فقد أشار العديد من الباحثين إلى أن "التكنولوجيا الرقمية تمتلك القدرة على تغيير كيفية تقديم الرعاية الصحية وتحسين نتائج المرضى" (Smith et al., 2020).

1.3.2. على المستوى التطبيقي:

من الناحية التطبيقية، يساعد هذا البحث في تحديد الاستراتيجيات الفعالة لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المؤسسات الصحية. يمكن للمديرين وصناع القرار الاستفادة من النتائج لتطوير خطط

وتحسين سياسات الرعاية الصحية، مما يؤدي إلى تحسين جودة الخدمات الصحية وتقليل التكاليف. ووفقاً تساهم التكنولوجيا الرقمية في تحسين كفاءة العمليات وتقليل الأخطاء "، (Johnson 2019) لدراسة أجراها "الطبية".

1.4. أسئلة الدراسة

- ما هو تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمة الصحية في المستشفيات؟
- كيف تسهم نظم المعلومات الصحية في تحسين كفاءة الأداء الطبي؟
- ما هي التحديات التي تواجه تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجال الصحي؟
- كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال تحسين تجربة المرضى في المستشفيات؟
- ما هو دور البيانات الضخمة (Big Data) في تحسين جودة الخدمة الصحية؟

1.5. أهداف الدراسة

الهدف العام: معرفة دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على تحسين جودة الحياة الصحية

الأهداف الفرعية :

- تحليل تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الخدمة الصحية
- تحديد دور نظم المعلومات الصحية في تحسين كفاءة الأداء الطبية
- استكشاف التحديات في تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في القطاع الصحي
- تحسين تجربة المرضى باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال

- دراسة تأثير البيانات الضخمة على جودة الخدمة الصحية

1.6. فرضيات الدراسة

H1: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال يساهم بشكل إيجابي في تحسين جودة الخدمة الصحية.

Ha: نظم المعلومات الصحية تساهم في زيادة كفاءة العمليات الصحية وتقليل الأخطاء الطبية.

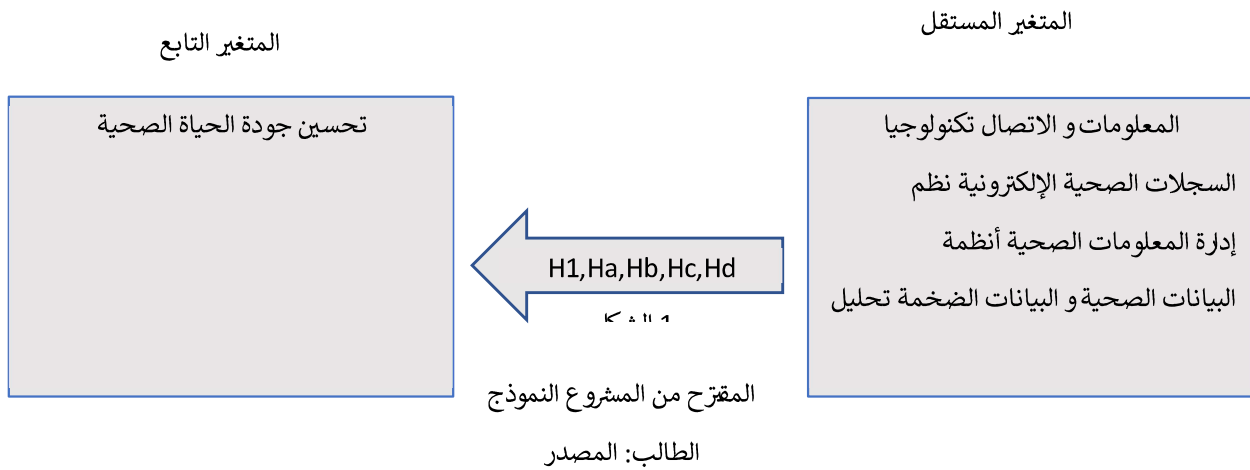
Hb: توجد تحديات وعقبات ملموسة تعيق تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المستشفيات.

Hc: تكنولوجيا المعلومات والاتصال تعزز تجربة المرضى من خلال تحسين التواصل وسرعة الاستجابة.

Hd: تحليل البيانات الضخمة يساهم في تحسين التخطيط الصحي واتخاذ القرارات الطبية.

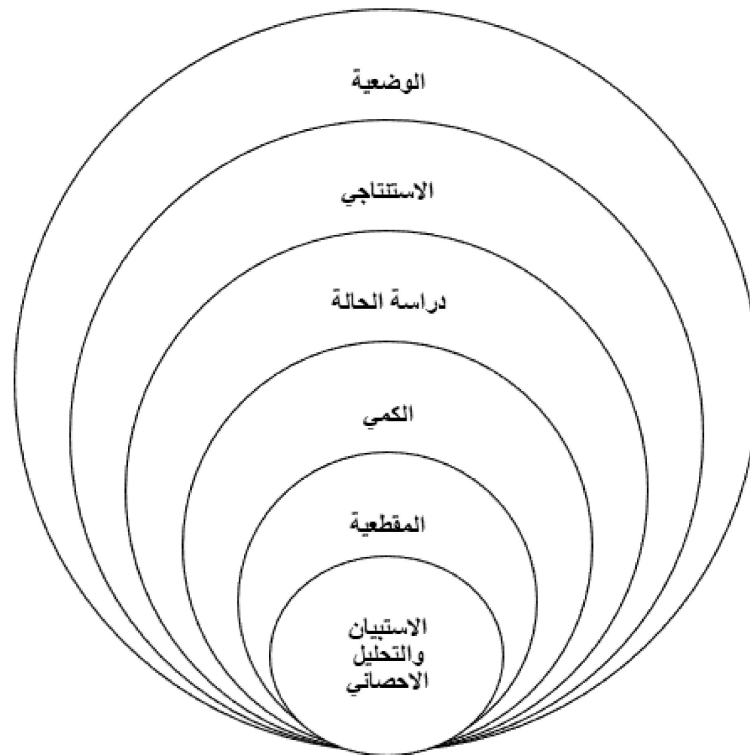
1.7. نموذج الدراسة

يوضح الشكل التالي العلاقة بين متغيرات الدراسة و فرضيات الدراسة كما يلي:



1.8. منهجية الدراسة

- فلسفة البحث: الوضعية.
- منهج البحث: الاستنتاجي.
- استراتيجية البحث: دراسة الحالة.
- نوع البحث: الكمي.
- الأفق الزمني: المقطعية.
- التقنيات والاجراءات: الاستبيان والتحليل الاحصائي.



1.9. الدراسة الميدانية

ان دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على تحسين جودة الحياة الصحية من المواضيع المهمة حالياً، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات عنصراً أساسياً في تطوير وتحسين جودة الحياة الصحية. لذا، سيتم تطبيق دراسة ميدانية على عيادة ابتسامة النجوم، التي تعد من أفضل عيادات الأسنان في جدة.

عيادة ابتسامة النجوم، التي تأسست عام 2003، تضم أكثر من 100 طبيب أخصائي في مجالات جراحة وزراعة الأسنان. تقدم العيادة مجموعة واسعة من الخدمات الطبية باستخدام أحدث التقنيات، بما في ذلك تبييض وتنظيف الأسنان، تقويم الأسنان، وزراعة الأسنان. كما توفر العيادة خدمات مخصصة للأطفال لضمان تقديم أفضل رعاية صحية لهم

ستركز الدراسة على كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في هذه العيادة لتحسين جودة الرعاية الصحية، وتقييم فعالية هذه التقنيات في تحسين الكفاءة العملية، وزيادة رضا المرضى، وتعزيز الوقاية والرعاية الذاتية.

1.10. مخطط المشروع المقترح

الفصل الأول : المقدمة

الفصل الثاني : الإطار النظري

الفصل الثالث : منهجية البحث

الفصل الرابع : التحليل الاحصائي

الفصل الخامس : مناقشة النتائج و الخاتمة

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

في العصر الحالي، أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) جزءًا لا يتجزأ من مختلف جوانب حياتنا اليومية، بما في ذلك القطاع الصحي. تطور التكنولوجيا الرقمية وانتشار الإنترنت أديا إلى ظهور وسائل جديدة لتقديم الرعاية الصحية وتحسين جودة الحياة الصحية للأفراد. تتيح تكنولوجيا المعلومات والاتصال، من خلال تطبيقات مثل السجلات الصحية الإلكترونية (EHRs)، والتطبيب عن بعد، والتطبيقات الصحية المحمولة، للأفراد مراقبة صحتهم وتلقي الرعاية الصحية بشكل أكثر فعالية. هذا التقدم التقني يعزز من قدرة الأطباء والمرضى على التواصل والتفاعل بطريقة أسرع وأكثر دقة، مما يسهم في تحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة وتحسين جودة الحياة بشكل عام.

تعتبر الدراسات السابقة المتعلقة بتأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الحياة الصحية أمرًا بالغ الأهمية لعدة أسباب. أولاً، تساعد هذه الدراسات في توفير إطار نظري قوي يعتمد عليه الباحثون لفهم العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وجودة الحياة الصحية. ثانياً، تمكن هذه الدراسات من تحديد الفجوات في المعرفة الحالية وتوجه الباحثين نحو مجالات بحثية جديدة تحتاج إلى استكشاف. ثالثاً، تقدم الدراسات السابقة أدلة وإحصاءات قد تكون ضرورية لصنع السياسات الصحية وتحسين استراتيجيات تطبيق التكنولوجيا في المجال الصحي. بدون الاطلاع على ما تم إنجازه بالفعل، سيكون من الصعب تقديم مساهمات علمية جديدة مبنية على أسس راسخة.

يتناول هذا البحث تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الحياة الصحية، حيث سيتم التركيز على متغيرين رئيسيين: *تكنولوجيا المعلومات والاتصال* و*جودة الحياة الصحية*.

- *تكنولوجيا المعلومات والاتصال*: يشير هذا المتغير إلى جميع الأدوات والمنصات التقنية التي تستخدم في تبادل المعلومات والتواصل في المجال الصحي، بما في ذلك الإنترنت، التطبيقات الصحية، السجلات الصحية الإلكترونية، وأدوات التطبيب عن بعد.

- *جودة الحياة الصحية*: يمثل هذا المتغير الحالة العامة للصحة والعافية التي يتمتع بها الأفراد، والتي تتأثر بشكل مباشر بمدى الوصول إلى الرعاية الصحية وجودتها، بالإضافة إلى العوامل النفسية والاجتماعية والبيئية.

من خلال دراسة العلاقة بين هذين المتغيرين، يمكن فهم كيفية تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال على مختلف جوانب الحياة الصحية، مثل الصحة البدنية والنفسية، والرضا العام عن الرعاية الصحية، وقدرة الأفراد على إدارة حالتهم الصحية.

2.2. المتغير المستقل

تكنولوجيا المعلومات (IT) تُعرّف على أنها مجموعة من الأدوات والأنظمة والبرمجيات المستخدمة لإدارة وتخزين واسترجاع ومعالجة المعلومات. وفقًا لـ (Laudon و 2020)، تُعتبر تكنولوجيا المعلومات مجموعة من الأدوات التي تُستخدم لدعم العمليات الإدارية والتنظيمية، وكذلك لتحسين الكفاءة الإنتاجية والاتصال داخل المنظمات. في المجال الصحي، تُعرّف تكنولوجيا المعلومات على أنها الأدوات التقنية المستخدمة لتحسين إدارة الرعاية الصحية، بما في ذلك السجلات الصحية الإلكترونية (EHRs)، أنظمة معلومات المستشفيات (HIS)، وتطبيقات الصحة الرقمية.

شهدت تكنولوجيا المعلومات تطورًا كبيرًا على مدى العقود الماضية. في البداية، كانت أنظمة تكنولوجيا المعلومات تعتمد بشكل أساسي على الحواسيب المركزية الكبيرة (mainframes) المستخدمة في السبعينيات والثمانينيات. ومع تطور التكنولوجيا، ظهرت الحواسيب الشخصية (PCs) في التسعينيات، مما أدى إلى انتشار استخدام تكنولوجيا المعلومات على نطاق واسع في مختلف القطاعات، بما في ذلك الصحة. في العقد الأخيرين، تم تسريع هذا التطور مع ظهور الإنترنت والهواتف الذكية والتطبيقات الصحية، مما أدى إلى تطور مفهوم "الصحة الإلكترونية" (eHealth) والتطبيب عن بعد (telemedicine)، وهما الآن من الركائز الأساسية لتكنولوجيا المعلومات في الرعاية الصحية (Anderson & Tushman, 2017).

استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن تقسيمه إلى عدة أبعاد رئيسية:

1. *البنية التحتية التكنولوجية*: تشمل الأجهزة، الشبكات، وبرامج الحاسوب التي تشكل الأساس التقني الذي تُبنى عليه الأنظمة الصحية.
2. *إدارة البيانات*: يشمل هذا البعد جمع، تخزين، واسترجاع البيانات الصحية بطرق فعالة وآمنة. تعتبر السجلات الصحية الإلكترونية (EHRs) نموذجًا رئيسيًا لهذا البعد.
3. *التواصل والاتصال*: يتعلق هذا البعد بالوسائل التي تمكن الأطباء والمرضى والمرضى من التواصل والتفاعل بسهولة، بما في ذلك البريد الإلكتروني، التطبيقات الصحية، والتطبيب عن بعد.
4. *الأمن والخصوصية*: يُعد هذا البعد حاسمًا في مجال تكنولوجيا المعلومات الصحية، حيث يجب تأمين المعلومات الصحية الشخصية وحمايتها من الوصول غير المصرح به (Greenberg, 2019).

فيما يتعلق بالنظريات التي تفسر استخدام تكنولوجيا المعلومات، هناك العديد من الأطر النظرية التي تم تطبيقها في الأبحاث:

1. *نظرية الانتشار الابتكاري (Diffusion of Innovation Theory)*: قدمها Everett Rogers في 1962، وتصف كيف يتم تبني الابتكارات التكنولوجية بمرور الوقت داخل المجتمعات. في السياق الصحي، يمكن استخدام هذه النظرية لفهم كيفية تبني المؤسسات الصحية لتكنولوجيا المعلومات.

2. *نظرية قبول التكنولوجيا (TAM - Technology Acceptance Model)*: هذه النظرية، التي قدمها Davis في 1989، تركز على العوامل التي تؤثر على قبول الأفراد لتكنولوجيا معينة، مثل السهولة المتوقعة للاستخدام والفائدة المتوقعة. تم استخدامها على نطاق واسع لفهم قبول التكنولوجيا الصحية من قبل العاملين في المجال الصحي (Venkatesh & Davis, 2000).

3. *نظرية الاستخدام والاشباع (Uses and Gratifications Theory)*: تفترض هذه النظرية أن الأفراد يختارون بوعي التقنيات التي تلبي احتياجاتهم ورغباتهم. يمكن تطبيق هذه النظرية لفهم استخدام المرضى لتطبيقات الصحة الرقمية (Ruggiero, 2000).

2.3. المتغير التابع

جودة الحياة الصحية تُعرّف على أنها درجة رفاهية الأفراد التي تتعلق بالصحة الجسدية، النفسية، والاجتماعية. وفقاً لمنظمة الصحة العالمية (WHO)، يشمل مفهوم جودة الحياة الصحية القدرة على تحقيق حياة مرضية ومعنى، في ظل الظروف الصحية المتاحة (WHO, 2001). وتتعلق جودة الحياة الصحية بشكل مباشر بكيفية تأثير الحالة الصحية والعلاج على حياة الأفراد اليومية، ومدى رضاهم عن الصحة العامة.

شهد مفهوم جودة الحياة الصحية تطوراً كبيراً على مدار العقود الماضية. في السبعينيات، بدأ التركيز على الجوانب البيولوجية والنفسية للصحة. ومع مرور الوقت، توسع المفهوم ليشمل الجوانب الاجتماعية والبيئية

أيضاً، مما أدى إلى تطور مقاييس شاملة لتقييم جودة الحياة الصحية، مثل استبيان " SF-36 Health Survey" الذي يعد من أكثر الأدوات استخداماً لقياس جودة الحياة المرتبطة بالصحة (Ware & Sherbourne, 1992). وفي العقود الأخيرة، مع تقدم التكنولوجيا والتغيرات الاجتماعية، بدأ الاهتمام بتأثير العوامل البيئية والتكنولوجية على جودة الحياة الصحية، مثل تأثير تكنولوجيا المعلومات على تحسين أو تقليل جودة الحياة الصحية.

تتضمن جودة الحياة الصحية عدة أبعاد رئيسية:

1. *البعد الجسدي*: يتناول هذا البعد حالة الجسم العامة، بما في ذلك الألم، الإعاقة، ومستوى النشاط البدني. يمثل قدرة الفرد على أداء المهام اليومية دون إجهاد أو معاناة (Bowling, 2005).
2. *البعد النفسي*: يتضمن الجوانب العاطفية والنفسية للحياة، مثل التوتر، القلق، السعادة، والرضا العام. يركز هذا البعد على كيفية تعامل الأفراد مع الضغوط اليومية والحفاظ على حالة نفسية جيدة (Diener, 2009).
3. *البعد الاجتماعي*: يتعلق بالعلاقات الاجتماعية والدعم الاجتماعي، ومدى تفاعل الأفراد مع المجتمع. يشمل هذا البعد الشعور بالانتماء والاندماج في المجتمع (Fayers & Machin, 2016).
4. *البعد البيئي*: يتناول هذا البعد تأثير البيئة المحيطة على الصحة، بما في ذلك الوصول إلى الخدمات الصحية، نوعية الهواء والماء، وبيئة العمل والمعيشة. يشمل أيضاً تأثير التكنولوجيا والبيئة الرقمية على الحياة الصحية (Schalock & Verdugo, 2002).

توجد العديد من النظريات التي تفسر مفهوم جودة الحياة الصحية وكيفية قياسها:

1. *نظرية Maslow للاحتياجات (Maslow's Hierarchy of Needs)*: تفترض هذه النظرية أن تحقيق جودة الحياة يعتمد على تحقيق الاحتياجات الأساسية، من الاحتياجات الفسيولوجية إلى تحقيق الذات. في السياق الصحي، يمكن استخدام هذه النظرية لفهم كيفية تأثير الصحة على تحقيق هذه الاحتياجات (Maslow, 1943).

2. *نموذج Wilson and Cleary لربط الحالة الصحية وجودة الحياة (Wilson & Cleary Model of Health-Related Quality of Life)*: يُعد هذا النموذج أحد النماذج الأكثر شهرة في دراسة جودة الحياة الصحية، حيث يربط بين الجوانب البيولوجية والنفسية والاجتماعية والصحية ويصف كيف تؤثر الحالة الصحية على جودة الحياة (Wilson & Cleary, 1995).

3. *نظرية الرفاهية الذهنية (Subjective Well-Being Theory)*: تُركز هذه النظرية على كيفية إدراك الأفراد لحياتهم، ومدى شعورهم بالرضا والسعادة. في السياق الصحي، تقيس هذه النظرية جودة الحياة من خلال تقييم الرضا العام عن الحياة والشعور بالرفاهية النفسية (Diener, 1984).

2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

1. الأنماط Patterns

تحليل الأنماط في الدراسات السابقة يظهر كيف أنماط استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي أو سلبي على جودة الحياة الصحية. على سبيل المثال، أظهرت بعض الدراسات أن الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا لتحسين الرعاية الصحية قد يؤدي إلى تحسينات في الوصول إلى الخدمات

الطبية وإدارة الأمراض المزمنة (Zhang et al., 2020). ومع ذلك، أظهرت دراسات أخرى أن الاستخدام المفرط أو غير المناسب للتكنولوجيا يمكن أن يسبب إجهاداً رقمياً وضغطاً نفسياً (Lee & Lee, 2019).

2. الصراعات Conflicts

تشير الصراعات في الأدبيات السابقة إلى وجود تباينات في تأثير استخدام ICT على جودة الحياة الصحية. بينما ترى بعض الدراسات أن التكنولوجيا تعزز من الكفاءة والوصول إلى الرعاية، تشير دراسات أخرى إلى أن التكنولوجيا قد تؤدي إلى صراعات داخل النظام الصحي نفسه، مثل تعقيدات التعامل مع أنظمة المعلومات الصحية الإلكترونية (EHR) وزيادة عبء العمل على العاملين في مجال الصحة (Bates et al., 2018).

3. الفجوات Gaps

الفجوات الموجودة في الأدبيات السابقة تشير إلى نقص في البحوث التي تركز على التأثيرات بعيدة المدى لاستخدام ICT على جودة الحياة الصحية. معظم الدراسات تركز على النتائج قصيرة المدى وتغفل التأثيرات المحتملة على المدى البعيد مثل تغييرات في السلوك الصحي واستدامة النتائج (Creswell, 2013).

2.5. الخاتمة

في هذا البحث، قمنا بمراجعة الأدبيات السابقة حول تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) على جودة الحياة الصحية. تلخصت النتائج في أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تُعتبر أداةً فعالة في تحسين جوانب متعددة من الرعاية الصحية، بما في ذلك الوصول إلى الخدمات الصحية، إدارة الأمراض المزمنة، وتعزيز التواصل بين المرضى ومقدمي الرعاية. ومع ذلك، أظهرت الدراسات أيضاً بعض السلبيات، مثل الإجهاد الرقمي وزيادة عبء العمل على العاملين في مجال الصحة بسبب استخدام نظم المعلومات الصحية الإلكترونية.

تحليل الأدبيات السابقة يُظهر فجوات واضحة تستدعي المزيد من البحث، خاصة فيما يتعلق بالتأثيرات طويلة الأمد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على جودة الحياة الصحية. هناك حاجة إلى دراسات مستقبلية تركز على فهم تأثير التكنولوجيا على التغيرات السلوكية والصحة النفسية على المدى الطويل، وتقييم استدامة الفوائد التي توفرها هذه التقنيات. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن تستهدف الدراسات المستقبلية تحديد أفضل الممارسات لاستخدام التكنولوجيا بطريقة تقلل من الإجهاد الرقمي وتجنب التحديات المرتبطة بالاعتماد المفرط على التكنولوجيا.

يساهم هذا البحث في تعزيز الفهم الشامل للعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصال وجودة الحياة الصحية. من خلال تلخيص ومناقشة النتائج الحالية، يُوفر البحث إطاراً عاماً لتوجيه الدراسات المستقبلية في هذا المجال. علاوة على ذلك، يُسهم البحث في إرشاد السياسات الصحية والممارسات الإكلينيكية لكيفية استخدام التكنولوجيا بشكل أكثر فعالية لتحسين جودة الحياة الصحية دون التأثير سلباً على العاملين في مجال الصحة أو على المرضى.

قائمة المراجع:

1. Anderson, M.P., & Tushman .(2017) Managing through cycles .of technological change .Harvard Business Review ,5(95), 110-102.

2. Bashshur, R., Shannon, L.G., Krupinski, W.E., & Grigsby, J.A. (2013) The empirical foundations of telemedicine interventions for chronic disease management .Telemedicine and e-Health ,5(19), 344-323.

3. Bates, D., Saria, W., Ohno-Machado, S., Shah, L., & Escobar, A. (2018) Big data in health care :Using analytics to identify and manage high-risk and high-cost patients .Health Affairs ,7(33), 1123-1131 .<https://doi.org/10.1377/hlthaff.2014.0041>

4. Bowling, A. (2005) Measuring health :A review of quality of life measurement scales (3rd ed .Open University Press.

**Telemedicine and its role in enhancing .(2021) .A ,Brown .5
,(38(1 ,International Journal of Telemedicine .healthcare outcomes
78-89.**

**,quantitative ,Qualitative :Research design .(2013) .W .J ,Creswell .6
Sage publications. .and mixed methods approaches**

**,perceived ease of use ,Perceived usefulness .(1989) .D .F ,Davis .7
,MIS Quarterly .and user acceptance of information technology
319-340. ,(13(3**

**,Psychological Bulletin .Subjective well-being .(1984) .E ,Diener .8
542-575. ,(95(3**

**The collected works of :Assessing well-being .(2009) .E ,Diener .9
Springer. .Ed Diener**

**An empirical :EHRs and patient satisfaction .(2022) .M ,Doe .10
249-260. ,(27(4 ,Health Technology Research .study**

Security and privacy in healthcare .(2019) .S ,Greenberg .11
Journal of Healthcare Information .information systems
112-121. ,(34(4 ,Management

Strategies for Implementing ICT in .(2019) .R ,Johnson .12
, (22(4 ,Healthcare Management Review .Healthcare Institutions
200-215.

Practical challenges in .(2020) .L ,M., & Brown ,Jones .13
International Journal of .implementing health information systems
123-135. ,98 ,Medical Informatics

Health information technology .(2018) .A ,S., & Beane .C ,Kruse .14
A literature :continues to show positive effect on medical outcomes
56-62. ,(47(2 ,Health Information Management Journal .review

Management .(2020) .P .J ,C., & Laudon .K ,Laudon .15
Pearson. .(Managing the digital firm (16th ed :information systems

**Digital stress among older adults .(2019) .H .J ,Y., & Lee .S ,Lee .16
and social ,loneliness ,The role of digital literacy :in South Korea
.101273 ,41 ,Telematics and Informatics .engagement
<https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.101273>**

**.A theory of human motivation .(1943) .H .A ,Maslow .17
370-396. ,(50(4 ,Psychological Review**

**Uses and gratifications theory in the 21st .(2000) .E .T ,Ruggiero .18
3-37. ,(3(1 ,Mass Communication & Society .century**

**Handbook on quality .(2002) .A .M ,L., & Verdugo .R ,Schalock .19
American Association on .of life for human service practitioners
Intellectual and Developmental Disabilities.**

**The impact of digital .(2020) .L ,A., & Brown ,J., Doe ,Smith .20
,Journal of Health Informatics .technology on healthcare outcomes
123-135. ,(15(2**

**Theoretical gaps in health .(2021) .P ,A., & White ,J., Doe ,Smith .21
45-59. ,(15(3 ,Journal of Health Informatics .information technology**

**The impact of ICT on healthcare .(2019) .L ,J., & Jones ,Smith .22
 ,Journal of Health Informatics .A systematic review :quality of life
123-135. ,(45(2**

**A theoretical extension of .(2000) .D .F ,V., & Davis ,Venkatesh .23
 .Four longitudinal field studies :the technology acceptance model
186-204. ,(46(2 ,Management Science**

**The MOS 36-item .(1992) .D .C ,E., & Sherbourne .J ,Ware .24
 Conceptual framework and .I :(short-form health survey (SF-36
473-483. ,(30(6 ,Medical Care .item selection**

**Linking clinical variables .(1995) .D .P ,B., & Cleary .I ,Wilson .25
 A conceptual model of patient :with health-related quality of life
59-65. ,(273(1 ,JAMA .outcomes**

**The impacts of .(2020) .H .K ,X., & Lai ,X., Guo ,Zhang .26
information and communication technology and e-commerce on
Journal .A study of the retail sector in China :business performance
.293-303 ,108 ,of Business Research
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.010>**