

Final Project 2

PMG 497

دور أتمتة العمليات الإدارية و خدمة العملاء
المرضى و المراجعين في تسهيل إتمام الخدمات
الطبية المختلفة في المنشآت الطبية في مدينة جدة

عنوان المشروع

دور أتمتة العمليات الإدارية و خدمة العملاء المرضى و المراجعين في
تسهيل إتمام الخدمات الطبية المختلفة في المنشآت الطبية في مدينة جدة

أسم الطالب

حنين أيمن محمد عابد

المشروع النهائي- 2

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

2025- الفصل الدراسي الثالث

الشكر والتقدير

أقدم بالشكر و التقدير إلى جامعتي الغالية جامعة ميدأوشن على منحي هذه الفرصة التعليمية الرائعة. كما أقدم بالشكر إلى جميع المعلمين و الإداريين في الجامعة لتسهيل رحلتي التعليمية .

الإهداء

أهدي هذا البحث إلى من ربباني و قدما لي كل ما أحتاجه حتى وصولي لهذه المرحلة.. أمي الغالية و أبي الغالي رحمه الله.

مستخلص الدراسة

الهدف:

الهدف من بحثي هذا هو فهم مدى تأثير التقنية و أتمتة العمليات في تسهيل تقديم الخدمات للمرضى و المراجعين في المستشفيات

المنهجية:

نوعي و كمي (مختلط)

النتائج:

التطبيقات والأهمية:

البحث في مستشفيات جدة- السعودية و أهميته هي تسهيل تقديم الخدمات للمرضى و المراجعين

الكلمات المفتاحية:

أتمتة-تقنية-مواقع إلكترونية-تطبيقات-الخدمات الإلكترونية

جدول المحتويات

2	الشكر والتقدير.....
3	الإهداء.....
4	مستخلص الدراسة.....
7	1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
8	1.1. المقدمة:.....
9	1.2. مشكلة الدراسة.....
9	1.2.1. فجوات على المستوى النظري.....
9	1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي.....
9	1.3. أهمية الدراسة.....
9	1.3.1. على المستوى النظري:.....
9	1.3.2. على المستوى التطبيقي:.....
10	1.4. أسئلة الدراسة.....
10	1.5. أهداف الدراسة.....
10	1.6. فرضيات الدراسة.....
10	1.7. نموذج الدراسة.....
11	1.8. الدراسة الميدانية.....
11	1.9. مخطط المشروع.....
12	2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....
13	2.1. المقدمة:.....
13	2.2. المتغير المستقل.....
13	2.3. المتغير التابع.....
13	2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....
13	2.5. الخاتمة.....
14	3. الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
15	3.1. المقدمة.....
19	3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.....
20	3.3. تصميم البحث.....
21	3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات.....

21	3.5. طريقة جمع البيانات.....
21	3.6. أنواع البيانات.....
22	3.7. إجراءات التحليل الإحصائي.....
23	3.8. الخاتمة.....
25	4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج.....
26	4.1. المقدمة.....
26	4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث).....
27	4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات.....
28	4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث).....
33	4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج.....
39	4.6. الخاتمة.....
45	5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات.....
46	5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:.....
46	5.2. توصيات الدراسة:.....
39	5.3. الخاتمة:.....
47	قائمة المراجع.....
50	الملاحق.....

جدول الأشكال

ص10	نموذج الدراسة
ص11	مخطط المشروع

جدول الجداول

ص 5 و ص 6	جدول المحتويات
ص6	جدول الأشكال
ص 50	جدول أدوات البحث

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١,١ . المقدمة:

تلعب التقنية دور مهم في تسهيل العمليات، و من ضمنها العمليات الإدارية. و رغم انتشار التقنية بشكل واسع ، إلا أنه لا تزال بعض المنشآت لا تستخدم التقنية لتسهيل عملياتها الإدارية بمختلف أشكالها. التكنولوجيا هي المعرفة. والمعرفة، كما هو معروف، لطالما كانت مفهوماً يصعب على الاقتصاد التقليدي التعامل معه. إنها جوهر النمو الاقتصادي الحديث. لكن العديد من الخصائص تجعل التعامل معها زلّفاً. (النمو الاقتصادي-جويل موكير 2005). تواجه بعض المنشآت الإدارية بعض المصاعب في إنجاز مهامها الإدارية و ذلك بسبب أنها ما زالت على الطرق التقليدية لإنجاز مهامها. يتم السعي في هذا البحث إلى حل مشكلة صعوبة إنجاز بعض المهام الإدارية من خلال فهم أسباب عدم إدخال بعض المنشآت الإدارية التقنية إلى مهامها لتسهيل و تسريع إنجاز هذه المهام و تقديم بعض الحلول و المقترحات.

تقدم التكنولوجيا عدد كبير من المميزات التي تجعل من عمليات الإدارة المختلفة أمراً أبسط وخالي من التعقيد، حيث تقدم التكنولوجيا للأنظمة الإدارية العديد من المميزات مثل دعم التخطيط ، الاستخدام الأمثل للموارد، أتمتة عدد كبير من العمليات، زيادة كفاءة العمل ، والتنظيم و التسهيل

خلاصة القول أن دور التكنولوجيا في الإدارة يمكنك معرفته والوصول إليه بسهولة، وذلك بالقياس على مختلف نواحي الحياة التي تحصل على تسهيل وتيسير فيها عبر استخدام التكنولوجيا، لذلك فإن الحرص على الحصول على التكنولوجيا المناسبة التي يمكنها تسهيل مختلف مهام الإدارة أصبح من الضروريات في هذا الزمن.

١,٢. مشكلة الدراسة

صعوبة إنجاز المهام الإدارية للمنشآت بسبب عدم إدخال و تطبيق التقنية في العمليات الإدارية. رغم أن استخدام التقنية أصبح جزءاً لا يتجزأ من حياتنا اليومية خاصة في مجال الأعمال التجارية. إحدى الأدوات التي أحدثت ثورة في كيفية إدارة المكاتب هي تطبيقات الأتمتة المكتبية، وهذه الأدوات تسهل وتنظم الاجتماعات الزيارات والمهام المختلفة في المكتب بالإضافة إلى متابعة تنفيذ القرارات وفقاً لأحدث معايير الحوكمة الرقمية وبطريقة إلكترونية تتماشى مع تقنيات ومعايير أمان المعلومات المتطورة.

١,٢,١. فجوات على المستوى النظري

الاعتقاد السائد بصعوبة التقنية و تعقيدها، الاعتقاد على أداء المهام الإدارية بشكل تقليدي و قد يكون ذلك بسبب عدم وجود دعم كافي من المنشآت أو بسبب عدم الاعتقاد بأن إجراء العمليات الإدارية بشكل تقليدي أفضل.

١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي

عدم وجود التعليم و التدريب الكافي لإدخال التقنية في المنشآت. أيضاً صعوبة إنجاز المهام الإدارية وذلك بسبب الوقت و الجهد.

إذاً كيف يمكن حل مشكلة صعوبة إنجاز المهام الإدارية لدى بعض المنشآت؟

١,٣. أهمية الدراسة

١,٣,١. على المستوى النظري:

إيجاد حلول و مقترحات لصعوبة إنجاز المهام الإدارية. كتحويل المهام التقليدية الورقية إلى إلكترونية و استخدام بعض التقنيات

١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:

تسريع إنجاز المهام الإدارية و تقليل الوقت و الجهد و التكاليف . و ذلك من خلال إعطاء دورات أو شراء الأجهزة اللازمة لتحويل العمليات الإدارية التقليدية إلى إلكترونية .

١,٤ . أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي: ما هو تأثير التقنية على العمليات الإدارية؟ الأسئلة الفرعية: هل يمكن تطبيق التقنية على جميع العمليات الإدارية؟ هل يؤدي تطبيق التقنية إلى تسهيل العمليات الإدارية أم تعقيدها؟ هل يؤدي تطبيق التقنية في المهام الإدارية إلى رفع التكاليف أم خفضها؟

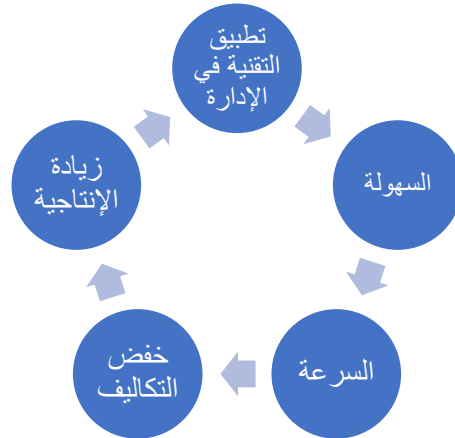
١,٥ . أهداف الدراسة

دراسة تأثير التقنية على العمليات الإدارية, التعرف على التحديات التي قد تواجه الإدارة في تطبيق التقنية على العمليات الإدارية , اقتراح توصيات قد تحسن من أداء الشركات بعد تطبيق التقنية في عملياتها.

١,٦ . فرضيات الدراسة

. كلما زاد تطبيق التقنية في العمليات الإدارية زادت سرعة و سهولة إنجاز المهام .
الاعتماد على المهام بشكل تقليدي (غير إلكتروني) يؤدي إلى صعوبة الإنجاز .

١,٧ . نموذج الدراسة



١,٨. الدراسة الميدانية

مستشفيات جدة- المملكة العربية السعودية

١,٩. مخطط المشروع

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
الفصل الثاني: الإطار النظري	
الفصل الثالث: منهجية البحث	
الفصل الرابع: التحليل الإحصائي	
الفصل الخامس: المناقشة و الخاتمة	

٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

٢,١. المقدمة:

يتحدث البحث التالي عن دور التقنية في إدارة القيادة. سهلت التقنية العديد من المهام في الحياة العملية و العلمية كذلك و تحدث البحث أيضا عن الأثر الناتج على الشركات بعد تطبيق التقنية. (لقد أثر صعود تكنولوجيا الشركات على جميع مستويات القيادة. يستخدم الرؤساء التنفيذيون والمشرفون المباشرون التكنولوجيا لتحسين عملية صنع القرار والقيادة. تُعزز التكنولوجيا أساليب القيادة التقليدية. وقد غيّرت تحليلات البيانات والذكاء الاصطناعي عملية صنع القرار. يستخدم القادة الراغبون في اتخاذ قرارات مستنيرة الذكاء الاصطناعي لاكتشاف الأنماط في البيانات الضخمة. تُساعد الرؤية الآنية والتحليلات التنبؤية القادة على تحديد المشكلات واغتنام الفرص. وهذا يدعم عملية صنع القرار المرنة والقدرة التنافسية للشركة. كما غيّرت التكنولوجيا التواصل المؤسسي. تُوحّد أدوات التواصل والتعاون وإدارة المشاريع الافتراضية الفرق العالمية. يُمكن للقيادة الآن التواصل مع العاملين عن بُعد في الوقت الفعلي، مما يُعزز تبادل المعرفة والتعاون. تُمكن منصات التواصل القائمة على التكنولوجيا قيادة شفافة وسهلة الوصول، وتُحفّز الموظفين وتُشركهم. سرّعت التكنولوجيا العمل عن بُعد، مما أثار مخاوف لدى الإدارة العليا. تتطلب الفرق الافتراضية أساليب قيادة مختلفة.) دور التكنولوجيا في تطوير ممارسات إدارة القيادة، 18 يناير، سوبهاش باوار، فروشالي دومال)).

٢,٢. المتغير المستقل

التقنية الحديثة بأنواعها. كالذكاء الاصطناعي و اتخاذ القرار و البرامج المختلفة.

٢,٣. المتغير التابع

الإدارة و مدى تحولها لعملية سهلة بمختلف المهام .

٢,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

كلما زاد تطبيق التقنية في العمليات الإدارية زادت سرعة و سهولة أدائها (علاقة طردية).

٢,٥. الخاتمة

ذكر البحث أعلاه أهمية إدخال التقنية في العمليات الإدارية و مدى التغيير الايجابي الذي سيطرأ عليها عند التطبيق بشكل صحيح.

٣. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

تكنولوجيا إدارة المستشفيات في قطاع الصحة لديها العديد من الأهداف. تنعكس جودة الخدمات الطبية الأساسية في جودة الخدمات الطبية المتخصصة (العناية المركزة) وتنعكس الجودة في جودة الخدمات الإدارية (خدمات التسويق) والعكس صحيح في تطبيق جودة هذه الخدمات. المستشفيات على أربع ركائز إدارية ، وتحسين الأداء ، وخفض التكلفة ، وإرضاء المستفيدين والحفاظ على سوق تنافسية ، من خلال مقدمي الخدمات للمستفيدين ، باستخدام آليات تطبيق وتفعيل تكنولوجيا إدارة المستشفى في برامج ومشاريع الإدارة الشاملة لتحقيق الرضا النهائي من المستفيدين وتميز الخدمات وضمان التميز في المؤسسة أو المنظمة الصحية ، وهذا وذاك هو عملية مستمرة ومتصلة وليست عملية مؤقتة في نهايتها تتم في جميع أجزاء المؤسسة وليس في أجزاء بدون والآخر وتوافق على المعايير الدولية وبمشاركة الجميع.

في عصر التكنولوجيا المتقدمة، يشهد العالم تحولاً كبيراً نحو الرقمية في مختلف القطاعات، ويُعد قطاع الرعاية الصحية من بين أهم هذه القطاعات. التحول الرقمي الكامل في المستشفيات لم يعد مجرد رفاهية، بل أصبح ضرورة ملحة لضمان تقديم رعاية صحية عالية الجودة وتحسين كفاءة العمليات الإدارية والطبية. اعتماد المستشفيات على نظام إدارة المستشفيات (HIS) يمثل خطوة جوهرية نحو هذا التحول، حيث يمكن للمستشفيات الانتقال من الاعتماد على الأنظمة الورقية التقليدية إلى بيئة عمل رقمية متكاملة. هذا التحول يمكنه تقليل الأخطاء الطبية، تحسين تجربة المرضى، وتسهيل إدارة العمليات اليومية. في هذا المقال، سنستعرض كيف يمكن للمستشفيات تحقيق التحول الرقمي الكامل باستخدام نظام HIS، والتحديات والفوائد المرتبطة بهذا الانتقال.

التحول الرقمي في المستشفيات يشير إلى عملية تحويل العمليات والإجراءات التقليدية التي تعتمد على الورق والأنظمة اليدوية إلى أنظمة رقمية متكاملة. هذا التحول يتضمن استخدام الذكاء الاصطناعي والبيانات الكبيرة (HIS) التكنولوجيا الحديثة مثل نظم إدارة المستشفيات لتحسين الكفاءة الإدارية، وتحسين جودة الرعاية الصحية المقدمة للمرضى، وزيادة مستوى الأمان والدقة في التعامل مع المعلومات الطبية.

أهمية التحول الرقمي في المستشفيات تتزايد يوماً بعد يوم بسبب التحديات المتزايدة التي يواجهها قطاع الرعاية الصحية. هذه التحديات تشمل زيادة حجم البيانات الطبية، الحاجة إلى تقليل الأخطاء الطبية، تحسين تجربة المريض، والامتثال للمعايير واللوائح الصحية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للتحول الرقمي أن يساهم في تسريع عملية التشخيص والعلاج، مما يؤدي إلى تحسين نتائج الرعاية الصحية بشكل عام.

إدارة المستشفيات التي تعتمد على الأنظمة الورقية تواجه مجموعة كبيرة من التحديات والصعوبات التي تؤثر على كفاءة العمليات وجودة الرعاية الصحية المقدمة. من أبرز هذه التحديات:

الوقت والتكاليف العالية: التعامل مع كميات كبيرة من الوثائق الورقية يتطلب وقتاً طويلاً وكوادر متخصصة لإدارة وحفظ هذه السجلات. هذا يؤدي إلى ارتفاع تكاليف التشغيل وصعوبة الوصول إلى المعلومات بسرعة.

الأخطاء البشرية: الاعتماد على الإدخال اليدوي للبيانات يزيد من احتمال وقوع الأخطاء البشرية. هذه الأخطاء قد تكون مكلفة، خاصة في بيئة طبية حيث يمكن أن تؤثر على سلامة المرضى.

صعوبة الوصول إلى المعلومات: البحث عن ملفات معينة في الأنظمة الورقية قد يكون عملية تستغرق وقتاً طويلاً، مما يعيق سرعة اتخاذ القرارات الطبية الحيوية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تكون هذه المعلومات غير متاحة في أوقات الطوارئ.

الأمان والسرية: الحفاظ على سرية المعلومات الورقية يشكل تحدياً كبيراً، حيث أن الأوراق يمكن أن تضيع أو تتعرض للتلف أو السرقة. في المقابل، الأنظمة الورقية تفتقر إلى وسائل حماية متقدمة مثل تلك الموجودة في الأنظمة الرقمية.

التواصل غير الفعّال: الاعتماد على الأوراق والملفات التقليدية يعيق التواصل الفعّال بين الأقسام المختلفة في المستشفى، مما قد يؤدي إلى تأخير في تقديم الخدمات الطبية وتداخل في المهام.

التحديات البيئية: الأنظمة الورقية تساهم في استهلاك كبير للموارد الطبيعية مثل الورق والحبر، كما أنها تزيد من حجم النفايات التي تحتاج إلى معالجة، مما يضيف بُعدًا بيئيًا سلبيًا لإدارة المستشفيات التقليدية.

هذه التحديات تجعل من الضروري التفكير في التحول إلى الأنظمة الرقمية التي يمكنها تحسين كفاءة العمليات وتقليل الأخطاء وتوفير الوقت والمال، مع الحفاظ على مستوى عالٍ من الأمان والسرية.

يعد أداة حيوية لتحسين كفاءة وإدارة المستشفيات بشكل (HIS) نظام إدارة المستشفيات شامل، مما يؤدي إلى تحقيق فوائد كبيرة على مستوى العمليات اليومية ورعاية المرضى. من أهم هذه الفوائد:

تحسين الكفاءة التشغيلية

في تنظيم وإدارة العمليات الإدارية والطبية بكفاءة أكبر من خلال الأتمتة HIS يساعد نظام وإلغاء الحاجة إلى الأنظمة الورقية. يمكن للموظفين الوصول إلى المعلومات بسهولة واتخاذ قرارات سريعة، مما يقلل من الوقت الضائع في البحث عن البيانات أو تسجيلها يدويًا.

تقليل التكاليف

من خلال تقليل الاعتماد على الورق وأتمتة العديد من العمليات، يمكن للمستشفيات تقليل التكاليف التشغيلية بشكل كبير. النظام يساعد أيضًا في تحسين إدارة الموارد البشرية والمعدات الطبية، مما يقلل من الهدر ويزيد من فعالية استخدام الموارد.

تحسين رعاية المرضى

يمكن أن يحسن جودة الرعاية الصحية المقدمة من خلال توفير معلومات دقيقة HIS نظام وشاملة عن المرضى في الوقت الحقيقي. هذا يساهم في تقليل الأخطاء الطبية، تحسين التشخيص والعلاج، وضمان متابعة دقيقة لحالة المرضى. كما يتيح للنظام تتبع وتقييم الأداء الطبي، مما يساعد على تحسين الإجراءات والبروتوكولات الطبية.

تعزيز الأمان والسرية

يوفر مستويات عالية من الأمان لحماية البيانات الطبية الحساسة من الوصول غير HIS المصرح به. الأنظمة الرقمية تتيح إمكانية التشفير والتحكم في الوصول إلى المعلومات، مما يضمن الحفاظ على سرية بيانات المرضى.

تحسين تجربة المريض

من خلال توفير تجربة سلسلة وفعالة للمرضى، مثل الحجز الإلكتروني للمواعيد، الوصول إلى نتائج الفحوصات عبر الإنترنت، وإمكانية التواصل المباشر مع الأطباء. كل هذه الميزات تعزز رضا المرضى وتحسن تجربتهم العامة في المستشفى.

تحليل البيانات واتخاذ القرارات

يتيح جمع وتحليل كميات كبيرة من البيانات الطبية والإدارية، مما يساعد الإدارة في HIS اتخاذ قرارات مستنيرة تعتمد على بيانات دقيقة. هذا يمكن أن يؤدي إلى تحسين التخطيط الاستراتيجي وتحديد الاتجاهات والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية.

ضرورة لا غنى عنها للمستشفيات التي تسعى لتحسين HIS هذه الفوائد تجعل من نظام كفاءتها التشغيلية، تقليل تكاليفها، وتقديم رعاية صحية عالية الجودة للمرضى.

٣,٢. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

التقنية: مقياس لتطبيق التقنية في المنشآت الصحية.

التحول الإلكتروني: مدى الانتقال من الطرق التقليدية للإلكترونية

الإدارة: مقياس أتمتة العمليات الإدارية و خدمة العملاء في المستشفيات

٣,٣. تصميم البحث (بصلة البحث)

أساليب التحليل: استقرائي و استنتاجي

منهجيات البحث: نوعي

أدوات البحث: بحث تاريخي

المدة الزمنية (طولي) التقنية: الاستبيان



٣,٤. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

الأهل و الأصدقاء و المعارف

٣,٥. طريقة جمع البيانات

استبيان

٣,٦. أنواع البيانات

نوعية

٣,٧. إجراءات التحليل الإحصائي

مجتمع الدراسة : الأهل و المعارف و الأصدقاء

الجنسيات: جميع الجنسيات

المؤهلات التعليمية: جامعي و أخرى

الجنس : ذكر و أنثى

الاسم : (اختياري)

الأسئلة:

- هل قمت بزيارة منشأة صحية خلال الـ ٦ أشهر الماضية؟
- هل توفر آخر منشأة صحية قمت بزيارتها خدمات الكترونية متكاملة للمريض و المراجع؟
- هل تقوم بتفضيل المنشأة الصحية التي توفر تجربة تقنية كاملة للمريض
- هل تقوم بإعادة زيارة منشأة لا تطبق التقنية في عملياتها و خدماتها للمرضى و العملاء و تقدمها بشكل يدوي؟
- هل واجهت صعوبة من قبل بسبب الخدمات التقليدية في المنشآت الصحية؟
- هل واجهت أي صعوبات أو تأخير في الوقت بسبب العمليات اليدوية
- هل أنت راضٍ عن مستوى التقنية في المنشآت الصحية حاليًا
- من وجهة نظرك كيف يمكن تحقيق أقصى استفادة من التقنية في المنشآت الصحية للمرضى و المراجعين؟
- هل تؤيد وجود سجل موحد للمريض و المراجع لجميع المستشفيات؟
- هل احتجت إلى طباعة أو تسليم تقارير بشكل يدوي في زيارتك للمنشأة الصحية؟

٣,٨. الخاتمة

يمثل التحول الرقمي الكامل في المستشفيات من الأنظمة الورقية إلى نظام إدارة المستشفيات خطوة حاسمة نحو تحسين كفاءة العمليات وجودة الرعاية الصحية. لقد أصبحت (HIS) الحاجة إلى التغيير ضرورة ملحة مع التطورات التكنولوجية المستمرة وزيادة التحديات التي يمكن للمستشفيات تجاوز HIS تواجهها المؤسسات الصحية التقليدية. من خلال تطبيق التحديات المرتبطة بالأنظمة الورقية، مثل فقدان البيانات، البطء في معالجة المعلومات، وزيادة التكاليف التشغيلية.

التجارب الواقعية التي شهدتها مستشفيات عالمية أظهرت أن التحول الرقمي ليس مجرد تحسين للنظم القائمة، بل هو عملية تحويلية شاملة تقود إلى تحسين تجربة المريض، تعزيز كفاءة العمل، وتقديم خدمات صحية أكثر أماناً وفعالية. على الرغم من التحديات المحتملة في ، فإن التخطيط الاستراتيجي، التدريب المكثف، واختيار الحلول التقنية المناسبة HIS تطبيق يمكن أن يساعد المستشفيات على التغلب على هذه العقبات.

في المستقبل، سيستمر التحول الرقمي في التطور مع ظهور تقنيات جديدة مثل الذكاء الاصطناعي، إنترنت الأشياء، والبلوك تشين. هذه التقنيات ستعزز من قدرات المستشفيات في تقديم رعاية صحية متكاملة ومبتكرة. على المستشفيات التي تتطلع إلى المستقبل أن تتبنى هذه التحولات وأن تستعد لتحديث بنيتها التحتية وتدريب موظفيها لتحقيق أقصى استفادة من هذا التقدم الرقمي.

ختامًا، التحول الرقمي في المستشفيات ليس خيارًا، بل هو اتجاه حتمي لضمان تقديم رعاية صحية عالية الجودة، وتقليل التكاليف، وتحسين كفاءة العمليات. من خلال اتباع الخطوات الصحيحة وتبني التقنيات الحديثة، يمكن للمستشفيات أن تحقق تحولًا ناجحًا يلبي احتياجات المرضى والمجتمع على حد سواء.

٤. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

٤,١ . المقدمة

تم عمل استبيان عن مدى تفضيل المرضى و المراجعين للخدمات الالكترونية على التقليدية في المستشفيات و تم من خلاله معرفة تفضيلات العيّنات و رغباتهم و الصعوبات التي واجهوها من قبل .

٤,٢ . توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث) كانت الأجوبة متفاوتة :

الجنس: 100% انثى

المستوى التعليمي: جامعي 14,3% - ثانوي 14,3% - أخرى 71,4%

هل قمت بزيارة منشأة صحية خلال الـ ٦ أشهر الماضية؟ لا 71,4% - نعم 28,6%

هل توفر آخر منشأة صحية قمت بزيارتها خدمات الكترونية متكاملة للمريض و المراجع؟

نعم 57,1% - لا 28,6% - إلى حد ما 14,3%

هل تقوم بتفضيل المنشأة الصحية التي توفر تجربة تقنية كاملة للمريض؟

نعم 85,7% - لا 14,3%

هل تقوم بإعادة زيارة منشأة لا تطبق التقنية في عملياتها و خدماتها للمرضى و العملاء و تقديمها بشكل يدوي؟

نعم 71,4% - لا 28,6%

هل واجهت صعوبة من قبل بسبب الخدمات التقليدية في المنشآت الصحية؟

نعم 71,4% - لا 28,6%

هل واجهت أي صعوبات أو تأخير في الوقت بسبب العمليات اليدوية
نعم 57,1% - لا 42,9%

هل أنت راضٍ عن مستوى التقنية في المنشآت الصحية حالياً؟
نعم 57,1% - لا 14,3% - إلى حد ما 14,6%

هل تؤيد وجود سجل موحد للمريض و المراجع لجميع المستشفيات؟
نعم 85,7% - لا 14,3%

هل احتجت إلى طباعة أو تسليم تقارير بشكل يدوي في زيارتك للمنشأة الصحية؟
نعم 85,7% - لا 14,3%

كما تمت الإجابة على السؤال الاختياري (من وجهة نظرك كيف يمكن تحقيق أقصى استفادة
من التقنية في المنشآت الصحية للمرضى و المراجعين؟) من قبل 4 عينات

٤,٣. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

يشير الصدق في البحث العلمي إلى وصف أداة القياس بأنها صادقة إذا كانت تقيس ما تم
تصميمها لأجله، إذ يمكن الصدق الباحث من التعرف إلى ما إذا كانت الفروقات بين المبحوثين
تعزى إلى السمات بينهم أو للمتغيرات المستقلة.

يتمتع الصدق بمجموعة من الخصائص، من أهمها

يرتبط الصدق بنتائج الأداة وتفسير الباحث لها، وليس الأداة ذاتها؛ لأنَّ هذه الأداة ترتبط بعدد
من مؤشرات الصدق، وفقاً لتعدد أهداف استعمالها وطبيعة القرارات التي يمكن اتخاذها

يعتبر الصدق أداة تتمتع بصفة نسبية

يُتسم الصدق بأنه ذو صفة نوعية

يتم التعبير عن الصدق بطريقة وصفية، وقد يتم استخدام الأرقام فيها؛ بغرض توضيح الدرجة الوصفية.

ليس سراً أن قطاع الرعاية الصحية يواجه ضغوطاً هائلة في الوقت الراهن. فارتفاع تكاليف التشغيل، ونقص الكوادر الطبية عالمياً، وتزايد الطلب على رعاية صحية شخصية أسرع، كلها عوامل تُرهق الأنظمة الصحية في جميع أنحاء العالم. وفي الوقت نفسه، يتوقع المرضى تجارب رقمية سلسة مماثلة لتلك التي يحصلون عليها من قطاعات البنوك والتجزئة والسفر.

يُطلب من مقدمي الرعاية الصحية بذل المزيد بموارد أقل، دون المساس بالسلامة أو جودة الرعاية. بالنسبة للكثيرين، أصبحت الأتمتة حلاً ضرورياً. فمن خلال تبسيط العمليات المتكررة ومنح الأطباء مزيداً من الوقت للتركيز على المرضى، توفر الأتمتة راحة فورية وتحولاً طويلاً الأمد.

٤,٤. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

ما هو تأثير التقنية على العمليات الإدارية؟ تتعدد استخدامات التكنولوجيا في الحياة من حولنا، وبالتأكيد فإن المجالات الإدارية هي أحد أكثر المجالات تأثراً بالتكنولوجيا بمختلف أنواعها، إذا أن الإدارة بمختلف المهام الخاصة بها هي أحد المجالات الدقيقة التي تحتاج إلى

اهتمام كبير لتوفير درجة عالية من الدقة، والتي بدورها تساعد المؤسسات على تقديم أفضل أداء وأعلى مستوى، تقدم التكنولوجيا عدد كبير من المميزات التي تجعل من عمليات الإدارة المختلفة أمراً أبسط وخالي من التعقيد، حيث تقدم التكنولوجيا للأنظمة الإدارية المميزات التالية:

دعم التخطيط الإداري الاستراتيجي، حيث تقدم التكنولوجيا التقنية الحديثة تقنيات حديثة متعددة تساعد في دراسة البنية التحتية، سواء كانت البنية التحتية المادية أو التقنية مما يمنح القدرة على إدارة الخطط بشكل صحيح، وبالتالي العمل على معرفة ودراية بشكل كامل بمختلف متطلبات السوق.

الاستخدام الأمثل للموارد، حيث تساعد التكنولوجيا الحديثة وأنظمة التخطيط والإدارة في استخدام مختلف الموارد الإدارية، وإدارة مختلف موارد المؤسسة بالشكل الأمثل.

أتمتة عدد كبير من العمليات الدورية التي لا تحتاج إلى تدخل بشري، حيث أن التكنولوجيا والتقنيات الحديثة تقدم إمكانية أتمتة مختلف العمليات التي تتم بشكل دوري، مما يقدم عدد كبير من المميزات على رأسها تقليل الخطأ البشري، واستثمار الموارد الخاصة بالمؤسسة بالصورة الأفضل.

زيادة كفاءة العمل، وذلك عن طريق تقليل المجهود المبذول في بعض العمليات، وذلك عبر تقنيات الأتمتة، وكذلك عبر تقنيات الحوسبة السحابية، وتقنيات البلوك تشين وغيرها.

تسهيل العمل الجماعي، توفر التكنولوجيا الحديثة تقنيات متعددة تساعد في تيسير العمل الجماعي، وذلك عن طريق تقنيات الحوسبة السحابية التي تسهل عمل الموظفين عن بعد، وكذلك تقنيات الواقع المعزز والواقع الافتراضي، والتي تساعد في إدارة الاجتماعات بسهولة مع أشخاص من أي مكان في مختلف أنحاء العالم.

تنظيم مواعيد العمل والاجتماعات بسهولة، حيث تساعد مختلف التطبيقات التقنية في تنظيم الاجتماعات بسهولة، ومساعدة المديرين في إعلام الموظفين لديهم بسهولة عبر تقنيات البريد الإلكتروني المختلفة.

تسهيل عمل إدارات التسويق المختلفة، وذلك باستخدام تقنيات تحليل السوق المختلفة، وكذلك باستخدام مؤشرات الأداء التي تساعد في تحليل الخطط الإعلانية، وقياس مختلف النتائج التي تم تحقيقها، وبالتالي مساعدة المديرين في اتخاذ القرار الصحيح المبني على التحليل الدقيق.

تسهيل مقومات الأمن السيبراني، حيث أن الإدارة التكنولوجية عالية الجودة تحتاج إلى تقنيات أمن سيبراني عالية الجودة تساعد في حماية التقنيات التي تم تأسيسها.

هل يمكن تطبيق التقنية على جميع العمليات الإدارية ؟ تطبيقات الذكاء الاصطناعي، حيث تقدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي حلول مثالية لإدارة عمليات التسويق عن طريق تحليل سلوكيات العملاء، ومساعدة إدارات التسويق على اتخاذ القرارات التسويقية الصحيحة.

أنظمة تخطيط الموارد المؤسسية، والتي يتم من خلالها ربط مختلف الأقسام داخل المؤسسة، وذلك لتسهيل اتخاذ القرارات، وتقديم أدوات تحليل متقدمة، تساعد في الإدارة الشاملة لمختلف أقسام الشركة.

تقنيات الحوسبة السحابية، والتي تمنح إمكانيات متعددة للإدارة عن بعد، بالإضافة إلى تقديم خدمات العمل عن بعد، والتي تساعد الموظفين في الوصول إلى ملفات العمل بسهولة من أي Google مكان، ومثال على منصات الحوسبة السحابية الشهيرة في هذا الصدد Microsoft Azure، Workspace.

تقنيات التحول الرقمي، والتي تساعد العمليات الإدارية بشكل كبير، وذلك عن طريق التسجيل الكامل لكافة الخطط والموارد، وتنظيم الصادرات والواردات الخاصة بالمؤسسة، وربط مختلف الأقسام بالطريقة التي تضمن نجاح العمل، وأخيراً تقديم تقارير عن كل العمليات السابقة بالشكل الذي يضمن أداء المؤسسة بشكل جيد.

برامج إدارة العلاقات العامة مع العملاء، والتي تساعد في تتبع أداء العملاء، وقياس مختلف المؤشرات الخاصة بالعملاء، وبالتالي الوصول إلى إدارة أفضل لخدمة العملاء، ومستوى العمليات المقدمة.

، والتي تقدم تقنيات متعددة في إدارة العقود وسلاسل Blockchain تقنيات البلوك تشين الإمداد وغيرها، حيث تساعد هذه التقنيات في العقود الإلكترونية والتي تستخدمها الشركات ومكاتب المحاماة، وكذلك عدد كبير من مكاتب الخدمات الحكومية.

تقنيات الواقع المعزز VR والواقع الافتراضي AR، والتي تساعد في تسهيل إمكانيات الإدارة المتعددة، مثل الاجتماعات التفاعلية مع أشخاص من مختلف الأماكن، وعقد الدورات التدريبية للموظفين.

هل يؤدي تطبيق التقنية إلى تسهيل العمليات الإدارية أم تعقيدها؟ تلعب التكنولوجيا دور كبير في نجاح المؤسسات، وذلك لما يتوقف عليها من العديد من الاستخدامات، سواء كان من خلال استخدام شبكات الاتصال السريعة أو أجهزة الحاسوب الحديثة وتوفير قاعدة بيانات تسهل المعاملات، وتفيد الشركة في تطوير الأداء، وقد أثبتت الأبحاث والدراسات والتقارير

الصدارة من المؤسسات الموثوقة تأثير التكنولوجيا على كفاءة الموارد البشرية، إلا أن بعض الشركات الناشئة قد تواجه تحديات مع التحول التكنولوجي وهذا أمر وارد ولا بد من التعامل معه بذكاء وإدارة بالغة.

أيضاً تساعد أدوات التحليل والتقنيات المتقدمة مثل الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في توقع الاتجاهات المستقبلية، هذا يمكن شركتك من الاستجابة بشكل أسرع للتغيرات ويعزز قدرتها التنافسية، وعليه، فإن دمج التكنولوجيا في الإدارة ليس فقط أداة لتحسين الأداء، بل هو ضرورة استراتيجية تضمن استمرارية النجاح والنمو في بيئات العمل المتغيرة، ويمكن تلخيص دور التكنولوجيا في الإدارة في النقاط التالية:

توفير الوقت والجهد والمال

تساعد التكنولوجيا على تقليل المهام المطلوبة من الموظفين وهذا ينعكس على اختصار الوقت لتنفيذ المهام وتقليل نفقات التشغيل، وتوفير الجهد الذي يتم بذله لإتمام المهام الإدارية، فيكون اتخاذ القرارات وتحليل المواقف هو الجهد البشري المبذول فقط وبالتالي تقليل الاجهاد الوظيفي.

استخدام التطبيقات التكنولوجية الحديثة

من فوائد التكنولوجيا في العمل أنها تلعب دور كبير في الشركات التي لديها تطبيقات تم تصميمها كمتاجر إلكترونية وكذلك الإعلانات التجارية عبر الإنترنت تسهل التعرف على شركتك مما يساعد على سهولة التواصل وتحقيق أرباح مرتفعة

زيادة الإنتاجية

تلعب التكنولوجيا في حياتنا دوراً مهماً من خلال زيادة الإنتاجية في المؤسسات وذلك عبر زيادة سرعة الإنتاج، حيث أزمة طالع للأبحاث الحديثة أن استخدام التكنولوجيا الحديثة يساهم بشكل كبير في خفض الخسائر المالية بالنسبة تصل إلى 65%، وزيادة الإنتاجية

سهولة التواصل

تتمثل أهمية التكنولوجيا الحديثة في أنها تساعد على سهولة التواصل بين العملاء والموظفين، حيث إنه يمكن عبر تطبيقات الإنترنت أو إقامة الاجتماعات والندوات الاونلاين، وإتمام صفقات البيع والشراء بكل سهولة ويسر.

تحسين الأداء

استخدامات التكنولوجيا ضرورية لتقييم الأداء وتطوير أداء الشركة، كما إنه يمكن تقييم الموظفين والمنافسين، واتباع طرق جديدة للتفوق عليهم، وقد قامت الكثير من الشركات باستبدال برامج الرسم التقليدية ببرامج حديثة ومتطورة، وهذا انعكس على إنتاج منتجات أكثر كفاءة وتحسين عملية الإنتاج.

وبفضل التكنولوجيا، فقد تمكنت كيو سالاري من تبسيط عملية الوصول إلى الرواتب، مما يسهل على الموظفين إدارة أموالهم بطرق أكثر فعالية. بالإضافة إلى ذلك، يساهم النظام في تحسين العمليات المالية والإدارية داخل الشركات، مما يقلل من عبء العمل على الأقسام المالية.

هل يؤدي تطبيق التقنية في المهام الإدارية إلى رفع التكاليف أم خفضها؟ عندما نتحدث عن ، فنحن لا نعني مجرد شراء أجهزة (Digital Transformation) التحول الرقمي كمبيوتر جديدة أو تدشين موقع إلكتروني. إنما نتحدث عن تغيير جذري في الثقافة التنظيمية وآلية عمل الشركات والمؤسسات. إنه دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال، مما يغير كيفية تشغيلها وكيفية تقديم القيمة للعملاء.

التحول هنا يعني إعادة صياغة العمليات الإدارية والتشغيلية لتصبح أكثر رشاقة. الرقمي هو الأداة التي تمكننا من قياس النتائج بدقة والوصول إلى جودة غير مسبوقة. إن دور هذا التحول يتجاوز كونه تحديثاً تقنياً؛ إنه يعزز من قدرة المؤسسة على البقاء والمنافسة. إن الكفاءة المؤسسية لم تعد تُقاس فقط بحجم الأرباح، بل بمدى مرونة المؤسسات وقدرتها على التكيف. تهدف المؤسسات الذكية اليوم إلى تحسين الأداء الشامل من خلال

سرعة الإنجاز: تقليل الوقت المستغرق في العمليات الروتينية.
دقة البيانات: اتخاذ قرارات مبنية على حقائق وليس تخمينات.
رضا العميل: تقديم تجربة سلسة ومتكاملة.

٤,٥. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

يحدث التحول الرقمي نقلة نوعية في الأداء المؤسسي من خلال تحويل العمليات اليدوية البطيئة إلى مسارات عمل رقمية ذكية. هذا التأثير يظهر في سرعة اتخاذ القرار بناءً على بيانات دقيقة (Data-Driven Decisions)، تحسين التواصل الداخلي بين الإدارات، ورفع مستوى المرونة في التعامل مع متغيرات السوق، مما ينعكس إيجاباً على النتائج النهائية للمؤسسة.

هل يؤدي التحول الرقمي إلى تحسين الكفاءة والإنتاجية؟ نعم، وبشكل قاطع. تساهم أدوات (والذكاء الاصطناعي في القضاء على المهام Automation التحول الرقمي مثل الأتمتة) الروتينية المتكررة وتقليل معدل الأخطاء البشرية. هذا التوفير في الوقت والجهد يسمح للكوادر البشرية بالتركيز على المهام الإبداعية والاستراتيجية ذات القيمة العالية، مما يضاعف الإنتاجية الكلية للفرد والمؤسسة.

لم يعد التحول الرقمي خياراً بل ضرورة حتمية لضمان بقاء المؤسسات واستدامتها. تكمن أهميته في:

تعزيز القدرة التنافسية في الأسواق المحلية والعالمية.

تحسين تجربة العميل ورفع معدلات الرضا.

خفض التكاليف التشغيلية على المدى الطويل.

فتح آفاق جديدة للابتكار وتطوير نماذج الأعمال.

يلعب التحول الرقمي دوراً حاسماً في الأنظمة المالية والضريبية (سواء في الشركات أو الجهات الحكومية) من خلال تعزيز الشفافية والنزاهة. تساهم الآليات الرقمية في الربط الإلكتروني للبيانات، مما يمنع التلاعب والتهرب الضريبي، ويسرع عمليات الفحص والتحصيل، ويضمن دقة السجلات المالية، مما يرفع من كفاءة المنظومة الاقتصادية ككل.

يمثل التحول الرقمي في القطاع الصحي نقلة نوعية تسهم في تحسين جودة الخدمات الطبية، وتسريع عمليات التشخيص والعلاج، وضمان توفير الرعاية المثلى للمرضى، مع تطور التكنولوجيا واعتماد الأنظمة الصحية على الحلول الرقمية، أصبحت إدارة المعلومات الطبية وتنسيق الرعاية الصحية أكثر دقة وسهولة.

ما هي أهمية التحول الرقمي للعيادات الطبية؟

أهمية التحول الرقمي للعيادات تكمن في الآتي:

بالنسبة للمرضى:

خدمة سريعة ومخصصة: الوصول السريع إلى الأطباء وخدمات الرعاية الصحية، وإجراء جلسات شخصية وتشخيصات دقيقة لكل جلسة.

سهولة الوصول إلى البيانات: إدارة السجلات الصحية بسهولة ومشاركتها عبر الأجهزة والمنصات.

جدولة المواعيد: حجز المواعيد في أوقات مناسبة بفضل النظام الرقمي.

تحسين التواصل مع الأطباء: استخدام الدردشة، مكالمات الفيديو والبريد الإلكتروني للحصول على الاستشارات والعلاجات والوصفات الطبية

تتبع المقاييس الصحية: مراقبة المؤشرات الحيوية في الوقت الفعلي مثل معدل ضربات القلب ودرجة الحرارة

:بالنسبة للمستشفيات والأطباء

تدفقات العمل المبسطة: التخلص من الأوراق والاستعاضة عنها بالسجلات الرقمية لتقليل العمل اليدوي وتعزيز الكفاءة

تحسين استمرارية الأعمال: تقديم الرعاية عن بُعد وتسهيل الدعم عند الطلب، مما يضمن استمرارية العلاقة مع المرضى

قاعدة بيانات مركزية وآمنة: إنشاء قاعدة بيانات مشفرة وآمنة للمرضى مع وصول مخصص للأشخاص المعنيين

خفض التكاليف وتحسين العائد: أتمتة المهام المتكررة لتقليل التكاليف التشغيلية وزيادة العائد على الاستثمار

تطوير البحوث الطبية: جمع وتحليل بيانات المرضى لاكتشاف حلول طبية جديدة ومعالجة الاضطرابات الصحية

لذا تشمل أهمية التحول الرقمي للعيادات الطبية ومراكز الرعاية الصحية المرضى والأطباء الذين قاموا بتجربة Yolo للارتقاء بالمنظومة الصحية، وخير دليل ذلك عملاء تطبيق التحول الرقمي في المستشفيات وأشادوا بها للغاية

ما هي تحديات الصحة الرقمية في مجال الرعاية الصحية؟

يُعد التحول الرقمي في الرعاية الصحية عملية معقدة وشاملة تتضمن تحسين البنية التحتية وتكامل التطبيقات وتوفير الخدمات، وفيما يلي بعض التحديات التي تواجه منظمات الرعاية الصحية أثناء هذا التحول

:إدارة البيانات

يُمثل تحليل الكم الهائل من البيانات التي تجمعها المستشفيات والعيادات تحدياً كبيراً، حيث يصعب معالجتها في الوقت الفعلي بدون نماذج ذكاء اصطناعي متقدمة، مما يؤثر على جودة الرعاية الشخصية المقدمة.

في تنظيم إدارة البيانات الخاصة بالمرضى وتنظيمها لتحسين Yolo لذا يساعدك تطبيق تجربة المرضى وتحسين جودة الرعاية الصحية؛ حيث أنه يعمل بالذكاء الاصطناعي

:خصوصية البيانات

مع الانتقال إلى الرعاية الصحية التعاونية، تزداد مخاطر كشف بيانات المرضى نتيجة لتوفرها عبر بيئات طبية معقدة، مما يجعلها متاحة لعدة مستخدمين وأجهزة.

بسيرفرات مشفرة وآمنة تماماً، مما يجعل بيانات المرضى وحسابات Yolo لذا وفرنا لك وفواتير المستشفى في أمان

:الأمن السيبراني

بالرغم من أهمية التحول الرقمي للعيادات إلا أن الأمن السيبراني يُشكل هاجساً رئيسياً، حيث يمكن لهجمات البرامج الضارة أن تنتهك خصوصية بيانات المرضى وتسبب أضراراً كبيرة، مما يؤثر على سمعة منظمات الرعاية الصحية ويعطل رعاية المرضى

:التكاليف الأولية

يتطلب التحول الرقمي استثمارات ضخمة في التكنولوجيا، حيث تركز منظمات الرعاية الصحية على التكاليف والعائدات أولاً، ثم يأتي دور استخدام الأدوات التكنولوجية

بخطط دفع حصرية ومناسبة، يمكنك اختيار الخطة المناسبة وفقاً Yolo لذا وفرنا لك تطبيق لاحتياجاتك

نقص المهارات

يستدعي التحول الرقمي اكتساب المرضى والمتخصصين في الرعاية الصحية مهارات جديدة، ولكن عدم تمتع الجميع بالذكاء التكنولوجي يجعل تعلم هذه المهارات تحدياً كبيراً

بواجهة مستخدم سهلة وبسيطة وغير معقدة على الإطلاق لسهولة تعامل Yolo لذا وفرنا لك كافة الفئات معها دون الشعور بصعوبة

الامتثال للوائح الصحية

يفرض الالتزام بلوائح الرعاية الصحية لحماية السجلات الطبية والمعلومات الشخصية للمرضى تحدياً مستمراً، وهو أمر ضروري لضمان نجاح رقمنة خدمات الرعاية الصحية على المدى الطويل

ما هي اهداف الرقمنة في القطاع الصحي؟

وبعد أن أشرنا إلى أهمية التحول الرقمي للعيادات الطبية، فحتماً هناك أهداف يرجى تحقيقها من جراء استخدام التحول الرقمي، ومن أهم هذه الأهداف

تعزيز تجربة العملاء باستخدام الذكاء الاصطناعي وتقنيات الاستشعار الذكي لتحسين التفاعل مع العملاء

مساعدة المؤسسات في التكيف السريع مع المتغيرات الحديثة

تحسين الإنتاجية والكفاءة عبر تبني أدوات وتقنيات رقمية متطورة

تقليل التكاليف التشغيلية من خلال تحسين إجراءات العمل، مما يشمل: خفض تكاليف الخدمات اللوجستية والتسليم، تقليل نفقات الموارد البشرية، تقليل ميزانية دعم العملاء، خفض تكاليف صيانة المعدات، توفير نفقات الطاقة

كيف يغير التحول الرقمي قطاع الرعاية الصحية في السعودية؟

الصحة الرقمية في السعودية توفر الكثير من الحلول الحديثة ويساهم في تطوير المنظومة الصحية ككل، ومن أهم ما يغير التحول الرقمي قطاع الرعاية الصحية في السعودية يكون: على النحو التالي:

إمكانية تقديم الرعاية الصحية من أي مكان وفي أي وقت، فيمكن متابعة حالات المرضى وتحديد المواعيد وتذكير المرضى خارج العيادة

جمع كمية هائلة من البيانات الخاصة بالمرضى وحالتهم الصحية بشكل إلكتروني دون حدوث الذي يقوم بجمع ملايين المعلومات ويمكن Yolo خلط أو تشابه، ومثال على ذلك تطبيق حفظهم لسنوات طويلة لأنه يشتمل على سيرفرات ضخمة تعمل بالذكاء الاصطناعي

التكنولوجيا القابلة للارتداء تمكن من مراقبة الحالات الصحية في الوقت الفعلي، مما يمنح المرضى القدرة على التحكم في صحتهم، فتخيل أن ساعتك لا تخبرك فقط بالوقت بل أيضاً بالسرعات الحرارية المحترقة، كذلك التحول الرقمي في التمريض من الأمور التي تساعد في تحسين حالات المرضى

التحليلات التنبؤية تستخدم البيانات لتحديد الأنماط والتنبؤ بالأحداث الصحية المستقبلية، مما يساعد الأطباء على اكتشاف وتتبع الأمراض الشائعة، والتنبؤ بالاضطرابات المحتملة باستخدام أدوات علوم البيانات والتعلم الآلي

تلك الاتجاهات التكنولوجية في الرعاية الصحية تسهم في تحسين تقديم الرعاية والكشف عن الأمراض، على الرغم من التحديات التي تواجه رقمنة هذا القطاع؛ إلا أن أهمية التحول الرقمي للعيادات الطبية قصوى للغاية.

ما هي مزايا التحول الرقمي؟

التحول الرقمي يساهم بشكل كبير في تحسين كفاءة الأعمال وتقليل التكاليف؛ وذلك من خلال إدارة العيادات الطبية، يمكن للشركات تجنب Yolo استخدام التقنيات الحديثة مثل تطبيق هدر الموارد وزيادة الأرباح، كما يعزز التحول الرقمي من جمع البيانات بشكل دقيق، مما يتيح اتخاذ قرارات استراتيجية أفضل وإدارة المشروعات بفعالية أكبر، بالإضافة إلى ذلك، يمكن للتحول الرقمي تحقيق نتائج قابلة للقياس وتحديد أهداف واضحة، واستخدام الذكاء الاصطناعي لتقليل المخاطر وتحليل البيانات بشكل واقعي، مما يرفع من كفاءة العمليات التشغيلية ويساهم في تحسين الأداء العام

ما هي الفوائد المتوقعة للتحول الرقمي في السعودية؟

في السعودية، من المتوقع أن تسهم أهمية التحول الرقمي للعيادات في خفض التكاليف وزيادة الكفاءة التشغيلية للشركات، من خلال دمج العمليات اليدوية مع الأنظمة الإلكترونية وتحسين جمع البيانات وتحليلها لاتخاذ قرارات دقيقة، سيؤدي التحول الرقمي إلى تحسين جميع جوانب العمل، مما يزيد من كفاءة المستشفيات والعيادات ويعزز من رضا المرضى عن طريق تنفيذ العمليات تلقائياً وتوفير الوقت والجهد، بالإضافة إلى ذلك، سيساهم التحول الرقمي في ضمان النمو المستقبلي للمؤسسات الطبية، مما يمكنها من البقاء في طليعة التطور التكنولوجي والابتكار.

وختاماً، فإن أهمية التحول الرقمي للعيادات الطبية والمستشفيات والمراكز الطبية تكمن في تلافي المشاكل المختلفة من الاستخدام الورقي والاعتماد التام على العنصر البشري فقط الذي كان يولد الكثير من الأخطاء.

٤,٦. الخاتمة

في الختام، إن المقال حول أثر التحول الرقمي على كفاءة المؤسسات يوضح بما لا يدع مجالاً للشك أن الرقمنة هي المسار الوحيد نحو الاستدامة والنمو. من تحسين الأداء التشغيلي إلى رفع جودة الخدمات، ومن تمكين القطاع الحكومي إلى تعزيز ربحية الشركات الخاصة، يظل التحول الرقمي هو المحرك الأساسي.

يخلق (Human Resources) مع الكفاءات البشرية (Technology) إن دمج التكنولوجيا يدفع المؤسسات نحو آفاق جديدة. لا تدع مؤسستك تتخلف عن الركب؛ (Synergy) تآزراً قوياً ابدأ رحلة التحول اليوم، واستثمر في الأدوات والشراكات التي تضمن لك الصدارة في عالم متسارع التغير.

تذكر أن التحول ليس مجرد تقنية، بل هو رحلة مستمرة من التطوير والابتكار لخدمة الإنسان والمجتمع.

ينطوي استخدام تدخلات التكنولوجيا الرقمية في مجال الصحة على إمكانية تحسين تقديم الرعاية الصحية واستدامتها، مما يحقق العديد من التطورات المثيرة للاهتمام في علاج الأمراض غير السارية والتدبير العلاجي لها. وعلى الرغم من استمرار حاجة الأشخاص المتعايشين مع الأمراض غير السارية إلى الخدمات، فإن عوامل مثل المسافة والتكلفة والتنقل والنزوح وحالات الطوارئ قد تؤثر سلباً على تقديم الخدمات. ولم تؤد هذه الجائحة إلا إلى تفاقم

الوضع، حيث كانت المرافق الصحية ممتلئة بمرضى كوفيد-19، وكان مطلوبًا من مرضى الأمراض غير السارية البقاء في المنزل لتجنب الأعراض الحادة، وزيادة التوتر والقلق في وقت تأثرت فيه أيضًا خدمات الصحة النفسية.

ومع ذلك، أدت تحديات القرن الحادي والعشرين إلى تطوير ابتكارات استخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الصحة، مثل مبادرة استخدام تكنولوجيا الهاتف المحمول في مجال الصحة التي أطلقتها منظمة الصحة العالمية والاتحاد الدولي للاتصالات عام 2012 باستخدام تكنولوجيا الهاتف المحمول لمساعدة الحكومات على توسيع نطاق استخدام تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في مجال الصحة للأمراض غير السارية وعوامل الخطر المرتبطة بها. وقد أدت الجائحة إلى تسريع استخدام تدخلات استخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الصحة، بما في ذلك الخطوط الساخنة، والمساعدة عبر الإنترنت، وتطبيقات الهاتف المحمول، وغيرها الكثير. وقد أظهرت هذه الابتكارات إمكانات في الحد من توقف خدمات الأمراض غير السارية والصحة النفسية، ما يستلزم مواصلة الارتقاء باستخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الصحة.

ومن أجل المشاركة الكاملة في هذا المستقبل الواعد، يلزم إقامة شراكات بين الحكومات والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية واختصاصيي تكنولوجيا المعلومات والأطراف المعنية الأخرى، إلى جانب وضع إطار تنظيمي للمشاريع المشتركة الناجحة. ويشمل ذلك توسيع نطاق استخدام تدخلات استخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الصحة داخل النظم الصحية وتبادل الخبرات مع البلدان الأخرى.

وفي عام 2018، اعتمدت الدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية قرارًا بشأن استخدام التكنولوجيا الرقمية في مجال الصحة أقرت فيه بقيمة التكنولوجيات الرقمية في إتاحة الرعاية الصحية بدون مشقة مالية. ويكتسب اتخاذ إجراءات في هذا المجال أهمية بالغة في بلوغ هدف 2030 المتمثل في خفض الوفيات المبكرة الناجمة عن الأمراض غير السارية بمقدار الثلث وتعزيز الصحة النفسية والعافية.

وعلى الرغم من أن التكنولوجيا الرقمية لا ينبغي أن تحل محل الاستشارات الشخصية، إلا أنها مهمة للغاية في أوقات الأزمات وسوف تستمر في تقديم الرعاية الصحية عندما تكون محدودة أو

غير متاحة. ويُعدُّ التعاون بين القطاعين العام والخاص والأشخاص والتكنولوجيا أمرًا ضروريًا من أجل مستقبلٍ أوفرَ صحة للجميع.

(mHealth) يُعرف استخدام تكنولوجيا الأجهزة المحمولة لأغراض الصحة العامة باسم. ويساعد استخدام تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في مجال الصحة على الوقاية من الأمراض غير السارية وعوامل الخطر المرتبطة بها ومعالجتها وذلك من خلال تقديم دعم الرعاية الصحية للمرضى، وتقديم الدعم التقني لمقدمي الخدمات الصحية. ويشمل ذلك استخدام الرسائل النصية وتطبيقات الهواتف المحمولة.

ولمكافحة أثر الأمراض غير السارية، ينبغي النظر إلى استخدام تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في مجال الصحة بوصفه عنصرًا من عناصر استراتيجية أوسع نطاقًا للأمراض غير السارية، وليس برنامجًا مستقلًا بذاته. إن سهولة استخدام الهواتف المحمولة واتساع نطاقها يجعلان منها أداة مثالية لاستخدام تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في مجال الصحة حيث إن الجميع تقريبًا يمكنهم الحصول على هاتف محمول، وتمتد التغطية حتى إلى المناطق النائية. ويهدف استخدام تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في مجال الصحة إلى: تعزيز محو الأمية الصحية؛ وتحسين الوقاية من الأمراض غير السارية؛ وتحسين التدبير العلاجي الذاتي للأمراض؛ وتثقيف المرضى؛ وتقديم الخدمات للمرضى مباشرة؛ وتقديم الدعم التقني؛ ومساعدة الحكومات في تنفيذ السياسات الوطنية المعنية بالأمراض غير السارية.

وحتى يمكن تحقيق النجاح في استخدام تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في مجال الصحة، يجب أن يكون هناك عدة عوامل أساسية فاعلة، منها: البيئة الداعمة؛ والشراكات؛ والحوكمة وإدارة البرامج؛ وتخصيص الموارد؛ ومجموعات الأدوات والكتيبات؛ والمحتوى الصحي والتقني؛ والرصد والتقييم؛ والاستدامة؛ والاتصال والدعوة والترويج بفعالية.

لقد تغلغلت التكنولوجيا بعمق في إدارة المستشفيات، وتتجلى آثارها في تحسين كفاءة العمليات والرعاية والتواصل. فالتوثيق الإلكتروني والاستشارات عن بُعد والعمليات المحوسبة تُقلل التكاليف وتوفر إجراءات عالية الأمان تتناسب مع طبيعة الممارسة الطبية. وتجني المستشفيات ومرضاها فوائد جمة، منها زيادة سرعة تقديم الخدمات، ورفع مستوى رضا المرضى، وحتى خفض التكاليف، مما يُسهم في تحسين جودة الرعاية الصحية للعاملين والمرضى على حد سواء. في الواقع، لا يمكن تصور قطاع الرعاية الصحية في القرن الحادي والعشرين بمعزل

عن دمج التكنولوجيا. فقد وصل التطور التكنولوجي إلى مرافق المستشفيات، مما جعلها أكثر كفاءة وتنظيمًا، وقادرة على تقديم علاجات عالية الجودة للمرضى. ولعلّ التكنولوجيا، بدءًا من حفظ السجلات ووصولًا إلى تخطيط العلاج وإدارة الموارد، أصبحت جزءًا لا يتجزأ من أنظمة إدارة المستشفيات. إليكم كيف:

السجلات الطبية الرقمية للمرضى 1.

لعلّ من أبرز التغييرات التي أحدثتها التكنولوجيا في بيئة المستشفيات استبدال أنظمة حفظ السجلات الورقية بأنظمة إلكترونية تُعرف بالسجلات الصحية الإلكترونية. تُتيح هذه السجلات حفظ بيانات المرضى بشكل آمن ومنهجي، بما في ذلك تاريخهم الطبي، ونتائج التحاليل المخبرية، وخطة العلاج. وبفضل اعتماد السجلات الرقمية، يستطيع الأطباء والممرضون الاطلاع على التاريخ الطبي الكامل للمريض أثناء فترة علاجه. يُحسّن هذا من عملية اتخاذ القرارات ويُقلّل من احتمالية حدوث أخطاء ناتجة عن نقص المعلومات أو سوء فهمها

تحسين التواصل 2.

تُعدّ المستشفيات مراكز حيوية، حيث يُعدّ تدفق المعلومات فيها بالغ الأهمية لأقسامها وللمرضى على حدّ سواء. وقد شهدت المستشفيات تطبيقًا مناسبًا لتقنيات الاتصال التي تُمكن الموظفين من التواصل بكفاءة. وتضمن منتجات مثل تطبيقات المراسلة الآمنة، ومؤتمرات الفيديو، وقواعد البيانات، تقارب الأفكار. فعلى سبيل المثال، إذا احتاج جراح إلى معلومة من المختبر، فسيكون قادرًا على الحصول عليها فورًا، دون الحاجة إلى انتظار الأوراق

إدارة الموارد بكفاءة 3.

كما ساهم ذلك في تحسين إدارة المستشفيات لمواردها من خلال توظيف الكوادر، وحجز المعدات، وتخزين الأدوية. وقد تشمل أدوات إدارة المستشفيات المحوسبة تتبع حالة الأسرة،

وجداول عمل الموظفين، واستخدام الآلات والمواد. وهذا بدوره يمنع نفاد المخزون، ويقلل من وقت انتظار المرضى، ويرفع من إنتاجية المرافق الصحية

كما تستطيع المستشفيات التنبؤ وتحديد ما هو مطلوب في المستقبل مما يُمكنها من العمل بفعالية في جميع الأوقات

4. الطب عن بعد والرعاية عن بعد

من التطورات التكنولوجية الأخرى الطب عن بُعد، الذي ساهم في تحسين إدارة المستشفيات. ففي الطب عن بُعد، يستطيع المرضى التواصل مع أطبائهم عبر الهاتف أو مؤتمرات الفيديو، وهي وسائل ممتازة لتجنب التفاعل المباشر، الذي يُعدّ صعباً بشكل خاص على سكان المناطق الريفية. تُمكن هذه التقنية المستشفيات من علاج عدد أكبر من المرضى دون إرهاق مبانيها أو طاقمها. كما تُخفّض التكاليف على كلّ من المستشفى والمريض، مع الحفاظ على معايير عالية للرعاية الصحية

5. أنظمة الفوترة والدفع الآلية

أهلاً بكم في عصرٍ لم يعد فيه الناس بحاجة إلى ملء أكوام من الأوراق عند سداد الفواتير الطبية واسترداد تكاليف التأمين. فقد سهّلت أنظمة الفوترة الآلية هذه العمليات. وبات بإمكان المستشفيات الآن إصدار الفواتير إلكترونياً، ومعالجة المدفوعات، وحتى تذكير المرضى بمواعيد استحقاقها. يوفر هذا النظام الوقت، ويقلل الأخطاء البشرية، ويضمن كفاءة المعاملات المالية في المستشفى

6. تعزيز أمان البيانات

تُولي المستشفيات اهتماماً بالغاً بأمن البيانات منذ نقل سجلات المرضى إلى أجهزة الحاسوب. وتعمل إجراءات الأمان الحديثة المطبقة على ضمان حماية معلومات المرضى من الوصول غير المصرح به أو التسريب أو حتى الاختراق. وتُستخدم في المستشفيات أساليب التشفير،

والمصادقة متعددة العوامل، وغيرها من التقنيات لضمان أمن بيانات المرضى بشكل كافٍ، فضلاً عن تلبية متطلبات قوانين حماية الخصوصية

7. تجربة أفضل للمريض

وأخيراً وليس آخراً، تحسّنت نظرة المرضى بشكل كبير بفضل التقدم التكنولوجي. فمن حجز المواعيد عبر الإنترنت إلى التسجيل بدون تلامس والوصفات الطبية الإلكترونية، أصبح بإمكان المرضى الآن الاستمتاع بتجربة مريحة في المستشفى كما هو متوقع. بل وتتيح هذه الأنظمة للمرضى الاطلاع على سجلاتهم ونتائج فحوصاتهم والمشاركة الفعّالة في علاجهم.

٥. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

٥,١. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:

ستستمر التقنية بالتقدم إلى الأمام في العديد من المجالات لذا توقعاتي أن تشمل الدراسات المستقبلية كيفية الاعتماد 100% على التقنية في جميع ما يخص الخدمات الإدارية الطبية و تجربة المرضى و المراجعين.

٥,٢. توصيات الدراسة:

الأعوام القادمة عبارة عن تقنية بحتة في جميع المجالات، لذا أنصح بمحاولة تطبيقها و العمل بها و إرشاد المجتمع لكيفية استخدام التطبيقات و التقنيات و غيرها و ذلك لتوفير تجربة متكاملة و مريحة للجميع و أيضا تسهيل العمليات على مقدمي الخدمات سواء مستشفيات أو شركات تأمين و غيرها.

٥,٣. الخاتمة:

الحمد لله على التمام، أتمنى أن ينتفع ببحثي الإسلام و المسلمين. شكرا لجامعتي الحبيبة على منحي هذه الفرصة و أتمنى أن أكون قد أدبتها على أكمل وجه.

قائمة المراجع

SCINCE DIRECT .COM (<https://www.sciencedirect.com/topics/social-sciences/technical-literature>)

[maktabi.io \(https://maktabi.io/resourcesApp/21\)](https://maktabi.io/resourcesApp/21)

linktek.com

<https://linktek.net> (/دور-التكنولوجيا-في-الإدارة/)

[/https://consensus.app](https://consensus.app)

(The role of technology in transforming leadership management practices)

https://batdacademy.com/ar/course_details/2125/%D8%AF%D9%88%D8%B1%D8%A9-%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7-%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%AA%D8%B4%D9%81%D9%8A%D8%A7%D8%AA

<https://www.codezone-eg.com/ar/blog/the-complete-digital-transformation-of-hospitals-from-paper-to-his>

[/https://kms-technology.com/blog/automation-in-healthcare](https://kms-technology.com/blog/automation-in-healthcare)

https://www.bts-academy.com/blog_det.php?page=195&title=%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%AF%D9%82%D9%81%D9%8A%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D8%AB%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D9%85%D9%8A%D9%88%D8%A3%D9%86%D9%88%D8%A7%D8%B9%D9%87%D9%88%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D8%B3%D8%A7%D8%A8%D9%87

<https://linktek.net/%D8%AF%D9%88%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%83%D9%86%D9%88%D9%84%D9%88%D8%AC%D9%8A%D8%A7-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9>

[/https://qsalary.com/ar/blog/the-role-of-technology-in-transforming-hr](https://qsalary.com/ar/blog/the-role-of-technology-in-transforming-hr)

[/https://ihr.sa/digital-transformation-organizational-efficiency](https://ihr.sa/digital-transformation-organizational-efficiency)

<https://yolo.clinic/ar/%D8%A3%D9%87%D9%85%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AD%D9%88%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%B1%D9%82%D9%85%D9%8A-%D9%84%D9%84%D8%B9%D9%8A%D8%A7%D8%AF%D8%A7%D8%AA>

[/https://www.emro.who.int/ar/noncommunicable-diseases/digital-health](https://www.emro.who.int/ar/noncommunicable-diseases/digital-health)

<https://www.europeanhhm.com/articles/the-role-of-technology-in-enhancing-hospital-management-systems>

الملاحق

استبيان عن مدى تفضيل المرضى و المراجعين للخدمات الالكترونية على التقليدية في المستشفيات .

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdya2giaSsl_Xe2JbpqMb0RSIwafhrUr74mtKI_QE2yv_pbUZw/viewform?usp=dialog

يهدف هذا الاستبيان إلى فهم تجربة و آراء المرضى و المراجعين حول المنشآت الصحية التي قاموا بزيارتها سابقا.

البيانات الشخصية: الاسم و الجنس و المستوى التعليمي

10:33

استبيان عن مدى تفضيل المرضى و المراجعين للخدمات الالكترونية

Questions Responses Settings

* هل تقوم بإعادة زيارة منشأة لا تطبق التقنية في عملياتها و خدماتها للمرضى و العملاء و تقدمها بشكل يدوي؟

☐ نعم

☐ لا

* هل واجهت صعوبة من قبل بسبب الخدمات التقليدية في المنشآت الصحية؟

☐ نعم

☐ لا

* هل واجهت أي صعوبات أو تأخير في الوقت بسبب العمليات اليدوية

☐ نعم

☐ لا

AA docs.google.com

10:32

استبيان عن مدى تفضيل المرضى و المراجعين للخدمات الالكترونية

Questions Responses Settings

استبيان عن مدى تفضيل المرضى و المراجعين للخدمات الالكترونية . على التقليدية في المستشفيات

Form description

الاسم (اختياري)

B I U G X

Short-answer text

الجنس

AA docs.google.com

جدول أدوات البحث

السؤال	نعم	لا	إلى حد ما
هل قمت بزيارة منشأة صحية خلال الـ ٦ أشهر الماضية؟ *			
هل توفر آخر منشأة صحية قمت بزيارتها خدمات الكترونية متكاملة للمريض و المراجع؟ *			
هل تقوم بإعادة زيارة منشأة لا تطبق التقنية في عملياتها و خدماتها للمرضى و العملاء و تقدمها بشكل يدوي؟ *			
هل واجهت صعوبة من قبل بسبب الخدمات التقليدية في المنشآت الصحية؟ *			
هل واجهت أي صعوبات أو تأخير في الوقت بسبب العمليات اليدوية *			
هل أنت راضٍ عن مستوى التقنية في المنشآت الصحية حاليًا			
تؤيد وجود سجل موحد للمريض و المراجع لجميع المستشفيات؟ *			
هل احتجت إلى طباعة أو تسليم تقارير بشكل يدوي في زيارتك للمنشأة الصحية؟ *			