

أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في
مدينة عمان

**The Impact of Digital Transformation on the Performance
of Jordanian Private Hospitals in the City of Amman**

إعداد

حمزه علي عبدالهادي الشوبكي

إشراف

د فايز أحمد البديري

قُدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الأعمال
الإلكترونية

قسم الأعمال

كلية الأعمال

جامعة الشرق الأوسط

كانون الثاني، 2024

تفويض

أنا الطالب حمزه علي عبدالهادي الشوبكي، أفوض جامعة الشرق الاوسط بتزويد نسخ من رسالتي ورقياً وإلكترونياً للمكتبات او المنظمات أو الهيئات والمؤسسات المعنية بالأبحاث والدراسات العلميّة عند طلبها.

الإسم: حمزه علي عبدالهادي الشوبكي.

التاريخ: 2024/1/9.

التوقيع: 

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها: أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في

مدينة عمان

للباحث: حمزه علي عبدالهادي الشوبكي

وأجيزت بتاريخ: 2024/1/9

أعضاء لجنة المناقشة

الاسم	الصفة	جهة العمل	التوقيع
د فايز احمد البديري	مشرفاً	جامعة الشرق الأوسط	
أ.د. أحمد علي صالح	عضواً من داخل الجامعة ورئيساً	جامعة الشرق الأوسط	
أ.د. علي محمد العضائيلة	عضواً من داخل الجامعة	جامعة الشرق الأوسط	
د. محمد عطوه المعايطه	عضواً من خارج الجامعة	جامعة البلقاء التطبيقية	

شكر وتقدير

واحدة من أعظم روائع القدر هي أن الله يضع في طريقك أولئك الذين ينيرون لك الطريق، لأن هؤلاء هم الذين يستحقون الشكر والامتنان.

بعد الشكر لله، أشكر الدكتور فايز أحمد البديري، لإشرافه على هذه الرسالة، وللحصول على نصيحته ودعمه اللامتناهي وإرشادي في كل خطوة.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير

لأعضاء لجنة المناقشة المحترمين الأستاذ الدكتور أحمد علي صالح والأستاذ الدكتور علي محمد العضايمة والدكتور محمد عطوة المعايطه لتفضلهم علي بقبول مناقشة هذه الرسالة فأنتم أهل لسد خللها وتقويم معوجها، وأتقدم بالشكر لجامعة الشرق الأوسط ممثلة برئيسها ومسئولياتها وأعضاء الهيئة التدريسية وأخص بالشكر الأستاذ الدكتور أحمد علي صالح لمساعدتي وتشجيعني والوقف بجانبني وزملائي واخص بالشكر السيد أحمد قاسم المحمود كل من ساهم في تزويدي المساعدة

خلال دراستي

الباحث

الإهداء

قل الله تعالى وَخَفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلْ رَبِّ ارْحَمْهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا الى والدي
الحبيب الدكتور علي الشوبكي، والى والدتي الغالية

أرغب بتقديم أعمق عبارات الشكر والامتنان على دعمكما الدائم والمستمر الممزوج بالعاطفة الأبوية
خلال رحلتي الأكاديمية، في هذه المرحلة أنا هنا بفضل مساندتكما الدائمة لي.

قال الله تعالى (سَنَشُدُّ عَضُدَكَ بِأَخِيكَ) إلى أخي الغالي

شكراً لك أخي العزيز المحامي الدكتور صايل علي الشوبكي على كونك دائماً هنا كنت ولا زلت
الداعم والمساند. أنت قدوتي في مسيرتي العلمية والعملية، جهدك ودعمك المادي والمعنوي
ومتابعتي خطوه بخطوة سيبقى في الذاكرة والقلب مكانه.

الى أبناء أخي (الطبيب سيف والسيد علي) وزوجة أخي

أنتم أيضاً جزء من هذا الانجاز شكراً لكم على تواجدكم ودعمكم الدائم

الى من قيل فيهن أما ترصنين أن أصل من وصلك، وأقطع من قطعك أخواتي الأعزاء:

أشكرن من القلب على كلماتكن الحماسية والدعم اللامتناهي طوال رحلتي الدراسية، كنتن دائماً هنا
بجانبي، تشاركنني فرحي وإنجازاتي، وتحفيزي نحو الإستمرار رغم المصاعب.

الباحث

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ.....	العنوان
ب.....	تفويض
ج.....	قرار لجنة المناقشة
د.....	شكر وتقدير
ه.....	الإهداء
و.....	قائمة المحتويات
ح.....	قائمة الجداول
ط.....	قائمة الأشكال
ي.....	قائمة الملحقات
ك.....	الملخص باللغة العربية
ل.....	الملخص باللغة الانجليزية

الفصل الاول: خلفية الدراسة وأهميتها

1.....	1-1 لمقدمة
4.....	2-1 مشكلة الدراسة
5.....	1-3 أسئلة الدراسة وفرضياتها
7.....	1-4 أهداف الدراسة
8.....	5-1 أنموذج الدراسة
9.....	6-1 أهمية الدراسة
10.....	7-1 مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية
13.....	8-1 حدود الدراسة
13.....	9-1 محددات الدراسة

الفصل الثاني: الأدب النظري والدراسات السابقة

14.....	1-2 المقدمة
15.....	2-2 مفهوم التحول الرقمي
16.....	3-2 أسباب التحول الرقمي في المنظمات
17.....	4-2 أهمية التحول الرقمي للمنظمات
18.....	5-2 متطلبات التطبيق للتحول الرقمي
19.....	6-2 أدوات التحول الرقمي
21.....	7-2 أبعاد التحول الرقمي

23	8-2 الأداء
24	9-2 أداء المستشفيات
26	10-2 أبعاد أداء المستشفيات
31	11-2 دور التحول الرقمي في أداء المنظمات
32	12-2 الدراسات السابقة
41	13-2 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات

42	1-3 منهج الدراسة
42	2-3 مجتمع الدراسة وعينته
43	3-3 أداة الدراسة
47	4-3 المعالجة الإحصائية المستخدمة
48	5-3 متغيرات الدراسة

الفصل الرابع: نتائج الدراسة

49	1-4 تمهيد
49	2-4 تحليل نتائج الدراسة
56	3-4 إجراءات التحقق من التوزيع الطبيعي للبيانات
57	4-4 اختبار التداخل الخطي
58	5-4 نتائج اختبار فرضيات الدراسة

الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات

65	1-5 تمهيد
65	2-5 تفسير النتائج المتعلقة بأبعاد التحول الرقمي
70	4-5 تفسير النتائج المتعلقة بأبعاد الأداء
74	5-5 تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى
75	6-5 تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية
76	7-5 تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة
77	8-5 التوصيات
78	المقترحات
79	قائمة المراجع
79	المراجع باللغة العربية
85	الملحقات

قائمة الجداول

رقم الفصل - رقم الجدول	محتوى الجدول	الصفحة
1-3	أسماء وعدد الإداريين في المستشفيات	43
2-3	معاملات كرونباخ ألفا لمتغيرات الدراسة	45
3-3	المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لمتغيرات الدراسة	46
4-3	المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لمتغيرات	47
1-4	الخصائص الشخصية لعينة الدراسة للموظفين	49
2-4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للبعد التنظيمي	51
3-4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للبعد التقني	52
4-4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للبعد البشري	53
5-4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للبعد الخدمات الرقمية	54
6-4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لبعد أداء العاملين	55
7-4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لبعد أداء الإدارة	55
8-4	النتائج المتعلقة بالتحقق من التوزيع الطبيعي للبيانات	57
9-4	إختبار مدى التداخل الخطي بين المتغيرات المستقلة	58
10-4	نتائج إختبار الفرضية الرئيسية	59
11-4	نتائج إختبار الفرضية الفرعية الأولى	60
12-4	نتائج إختبار الفرضية الفرعية الثانية	62
13-4	نتائج إختبار الفرضية الفرعية الثالثة	63

قائمة الأشكال

الصفحة	المحتوى	رقم الشكل
8	أنموذج الدراسة	1-1

قائمة الملحقات

الصفحة	المحتوى	الرقم
85	قائمة أسماء المحكمين	1
86	الإستبانة بصورتها النهائية	2
91	كتاب تسهيل المهمة من جامعة الشرق الاوسط	3
92	كتاب تسهيل المهمة من وزارة الصحة	4
93	كتاب تسهيل مهمة تطبيق أداة الدراسة (مستشفى عمان)	5
94	كتاب تسهيل مهمة تطبيق أداة الدراسة (مستشفى عبد الهادي)	6
95	كتاب تسهيل مهمة تطبيق أداة الدراسة (مستشفى الإسراء)	7
96	كتاب تسهيل مهمة تطبيق أداة الدراسة (مستشفى الأردن)	8

أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان

إعداد: حمزه علي عبدالهادي الشوبكي

إشراف: الدكتور فايز أحمد البديري

الملخص

هدفت الدراسة الى التعرف على أثر التحول الرقمي في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان وعلاقتها بالأداء، ولغرض تحقيق اهداف الدراسة فقد اعتمدت على الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من (195) من المديرين ونواب المديرين ورؤساء الأقسام تم اختيارهم بطريقة المسح الشامل، وجرى تطوير استبانة أثر التحول الرقمي وأداء المستشفيات، وتم استرجاع (150) استبانة صالحة للتحليل.

وقد توصلت نتائج الدراسة الى وجود أثر التحول الرقمي في المستشفيات الأردنية الخاصة جاء بمستوى (مرتفع) على جميع المجالات، واتي مستوى التحول الرقمي في المستشفيات الأردنية الخاصة في عمان بدرجة مرتفعة، واوصت الدراسة بجملة من التوصيات كان أهمها تعزيز المستشفى بأجهزة خوادم ذات مواصفات مناسبة لتطبيق النظام الرقمي.

الكلمات المفتاحية: نظام التحول الرقمي، الأداء، المستشفيات الخاصة.

The Impact of Digital Transformation on the Performance of Jordanian Private Hospitals in the City of Amman

Prepared by: Hamza Ali AL shoubaki

Abstract

The study aimed to identify transformational interaction in private Jordanian hospitals in the city of Amman and its relationship to digital performance. For the purpose of achieving the objectives of the study, it decided to rely on building on descriptive analytical layers, and ignoring the study population of (195) directors, deputy directors, and department heads. They were selected for the survey in a comprehensive manner. A questionnaire for successful transactions and hospital performance was developed, and (150) digital questionnaires suitable for analysis were retrieved. The results of the study revealed that the impact of digital transformation in private Jordanian hospitals was at a high level in all fields, and the level of digital transformation in private Jordanian hospitals in Amman was at a high level. The study recommended a set of recommendations, the most important of which was strengthening the hospital with server devices with appropriate specifications for the application. Digital system.

Keywords: digital transformation system, performance, private hospitals.

الفصل الاول

خلفية الدراسة وأهميتها

1-1 المقدمة

بات واضحاً ما شهده الاقتصاد العالمي من تحولات نتيجة انتشار التكنولوجيا الرقمية والأجهزة والآلات والأنظمة الذكية، وتعزيز معالجة البيانات وتطور الذكاء الصناعي؛ وقد ترجم هذا في كثير من الأحيان إلى ميزة تنافسية تدعم تقديم الخدمات الفعالة والنمو للمؤسسات الكبيرة والصغيرة والعامّة والخاصة على حد سواء، ومع ذلك فإن إمكانية تحقيق مزايا مثل الأداء العادل وتحسين الإدارة العامّة يعوقها التأخير في اعتماد أو تنفيذ التكنولوجيا الرقمية.

إن نماذج الأعمال التي تعتمد على التكنولوجيا الرقمية لإبتكار وكفاءة الأداء والمرونة هي نتيجة للتحوّل الرقمي في العالم اليوم لما له من أثر في توفير المال والوقت ورفع جودة الأعمال، وتبسيط العمليات، وفتح الباب أمام تقديم خدمات جديدة وتعزيز الشفافية، وتقليص البيروقراطية والفساد، وتوسيع العمليات، ودائرة المستفيدين من الأفراد. (Onyeabor et al., 2023)

لقد بات إدراك أهمية تسخير التكنولوجيا الرقمية من شأنه أن يعزز توسيع الخدمات العامّة وتحسين تنمية القطاع العام ككل؛ من أجل تقديم خدمة أفضل للحكومة والمواطنين والمقيمين، والقطاع الخاص ورواد الأعمال وأعضاء المجتمع المدني، حيث توفر وثيقة استراتيجية التحوّل الرقمي في الأردن 2020 إطاراً للتحوّل الرقمي في البلاد، وتتولى وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة مسؤولية وضع الإستراتيجية المبنية على رؤية الأردن 2025، والسياسة العامّة لقطاعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبريد (وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة، 2020).

تؤكد وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة بأن توفير البنية التحتية والتكنولوجيا المتطورة لمساعدة الأفراد والمنظمات، وتعزيز الخدمات العامة، وتعزيز الهدف التاسع من أهداف الأداء المؤسسي على وجه الخصوص، الذي يهدف إلى التعجيل بتحقيق أهداف الأداء المؤسسي السبعة عشر للأمم المتحدة، وأن الأردن قادر على بناء اقتصاده الرقمي، وتحقيق القدرة التنافسية الإقتصادية الشاملة، ويكون له تأثير كبير على الشمول المالي، والحد من الفقر، وتحسين الصحة بفضل البنية التحتية والخدمات الفعالة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلاد وبأسعار معقولة (وزارة الإقتصاد الرقمي والريادة، 2022).

كما أنه وبعصر العولمة الذي نعيشه أصبح للإبتكار التنظيمي أولوية أساسية في الإقتصاد العالمي؛ ولذلك تبحث جميع المنظمات بإستمرار عن طرق للإبتكار وتحسين أدائها، وأصبح الابتكار أكثر أهمية للأداء التنظيمي، كما أنه مهم بالنسبة للمؤسسات التي تسعى إلى الحصول على ميزة تنافسية، وقد أثر هذا النمو السريع في التكنولوجيا على جميع الشركات وجميع وظائف الأعمال، وهذا ينطبق أكثر على قطاع الرعاية الصحية (Hanelt et.all, 2021).

أصبح قطاع الرعاية الصحية من أهم الأولويات على مستوى العالم لما له من أهمية في تقديم خدمات رعاية صحية عالية الجودة، واليوم أصبح لزاماً على قطاع الرعاية الصحية أن يعمل بتحسينات عالية الجودة ومستمرة؛ وهذا يعني أن الإبتكار في خدمات الرعاية الصحية أصبح أمراً لا مفر منه حيث بدأت هذه المسؤولية خلال فترة انتشار فيروس كورونا (COVID-19) مما اضطرت العديد من منظمات الرعاية الصحية العامة إلى التغيير بشكل جذري و تحسين وتبسيط العمليات بشكل مستمر (Farzad et. al., 2020).

ولما كان للقطاع الصحي تفرداً عن باقي القطاعات بحيث يتضمن عمليات معقدة تستجيب لرغبات جميع المستفيدين، الى جانب الإهتمام بتحقيق التنافسية والربحية مما جعل محور الإهتمام الأساسي تقديم خدمات تضمن بيئة ذات جودة عالية، وحيث أن سمة الأعمال اليوم وأهم سمات هذا العصر هو التوجه نحو التحول الرقمي، وجب على المؤسسات الخدمية والصحية الإستفادة من هذا التحول في تطوير خدماتها لما يحققه من تنافسيه، ووربقيه ودقة وسرعة وانخفاض في التكلفة وقوه في الأداء. (مصطفى شديد، 2021)

وحيث أن الأداء يشكل أحد أهم أهداف أي مؤسسة، حيث تتوقع أن تقوم بأداء وظائفها وتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية، فهو يعبر أيضاً عن أسلوب المؤسسة في استثمار مواردها بأفضل طريقة ممكنة لتحقيق تلك الأهداف، لذلك، يُمثل الأداء المحصلة النهائية لنتائج المؤسسة، خاصة إذا اعتمدت على التحول الرقمي في مهامها وأعمالها يتضمن ذلك النظر إلى التأثيرات المحتملة للتحولات التكنولوجية الحديثة، مثل التحول الرقمي، على أداء المؤسسة. (محمود، 2022)

وحتى تستطيع المستشفيات الخاصة التماشي مع الرقمنة والتحول الرقمي، تحتاج إلى استكمال ودمج القدرات ذات الصلة في جميع المراحل عملها لان القدرة التشغيلية الملائمة تشير إلى قدرة الشركة على دمج الرقمنة والتحول الرقمي في أساليب وإجراءات العمل، ففي العصر الرقمي، تعد القدرة التشغيلية خياراً استراتيجياً لاكتساب وغرس القدرات الرقمية ذات الصلة في جميع أجزاء الأعمال (Prabowo & Abdinagoro, 2021). الذي بدوره ينعكس على أداء العنصر البشري لجميع العمليات الإدارية والمؤسسية داخل المستشفيات. (حميد واحمد، 2017).

1-2 مشكلة الدراسة

نظراً إلى التوجه العالمي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتزام الأردن ووزارة الاقتصاد الرقمي بتحقيق أهداف التنمية المستدامة في رؤيتها لعام 2030، فضلاً عن مساعيها لتنفيذ التحول الرقمي في جميع المجالات (وزارة الاقتصاد الرقمي، 2022). ولما كان القطاع الصحي من أكثر القطاعات حساسية وأهمية لإرتباطه بحياة الأفراد ووصولهم على الخدمات الصحية بأعلى جودة وبأسرع وقت، يصبح من الضروري استعراض مبادرات التحول الرقمي في الأردن للقطاع الصحي والرعاية الصحية في المستشفيات من خلال تطوير ممارسات العاملين وأداء المستشفيات في الأردن. ولقد تم إختيار القطاع الصحي كونه من أهم القطاعات الخدمية بإعتباره مطلباً أساسياً لأغلب المواطنين والمؤسسات في ظل التطور التكنولوجي والإقتصادي والإجتماعي، وهو قطاع ذو طبيعة خاصة تختلف عن بقية القطاعات، فهو يحتاج إلى مستوى تكنولوجي عالي، مما يستوجب عناية ودراسة خاصة تمكن من النهوض لمواكبة التطور الحديث (Abugabel, 2023).

بالإضافة الى توصيات منظمة الصحة العالمية بضرورة التركيز على رقمنة عمل المستشفيات وقياس أداءها بإستخدام أساليب المتابعة والتقييم الملائمة لضمان جودة عملها والخدمات التي تقدمها لضمان الخدمات الصحية التي تقدم للأفراد في ضوء التحديات العالمية في مجال الصحة وضرورة تطويرها لتتواءم مع الإحتياج العالمي، وتأكيداً على الدور الحاسم الذي يلعبه القطاع الخاص، والمجتمع المدني والمجتمعات التقنية في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات.

كما أن الجمعية العامة للأمم المتحدة في قرارها 218/73 (2019) شجعت على تعزيز ومواصلة التعاون بين أصحاب المصلحة من البلدان المتقدمة والنامية على السواء، وتشجع منظمة الصحة العالمية، في إطار ولايتها وخطتها الاستراتيجية، على المساهمة في نتائج القمة العالمية لمجتمع

المعلومات والتأكيد على أهمية تخصيص الموارد الكافية في هذا الصدد ومع الاعتراف بأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تمثل فرصاً وتحديات جديدة لتحقيق جميع أهداف التنمية المستدامة.

كما أنه هناك إجماع متزايد في مجتمع الصحة العالمي على أن الاستخدام الإستراتيجي والمبتكر لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الرقمية المتطورة سيكون عاملاً تمكينياً أساسياً نحو ضمان استعادة مليار شخص إضافي من الرعاية الصحية الشاملة، وهذا ما أكدت عليه كل من الدراسات التالية: (ابو شكر، 2012)؛ (AL-Hindi, 2022)؛ (Uz Zaman et al., 2018).

و تأسيساً على ما سبق وبعد قيام الباحث بزيارات ميدانية وإجراء لقاءات مع مدراء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان ونائبهم ورؤساء الأقسام ، تبين وجود عدة مشاكل، منها الإفتقار إلى التكامل بين الأقسام المختلفة، بالإضافة إلى عمليات يدوية معقدة لذا جاءت الدراسة الحالية تحت عنوان "أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان".

3-1 أسئلة الدراسة وفرضياتها

وبناء على ما سبق ستقوم الدراسة الحالية بالإجابة عن الأسئلة التالية:

- 1- ما مستوى التحول الرقمي في المستشفيات الأردنية الخاصة في عمان ؟
- 2- ما مستوى الأداء في المستشفيات الأردنية الخاصة في عمان ؟
- 3- هل يؤثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان؟

ويتفرع عن السؤال الثالث التساؤلات الفرعية التالية:

- هل يوجد أثر للتحول الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي و البعد التقني و البعد البشري)

على أداء الخدمات الرقمية في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان؟

- هل يوجد أثر للتحويل الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي و البعد التقني و البعد البشري)

على أداء العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان؟

- هل يوجد أثر للتحويل الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي و البعد التقني و البعد البشري)

على أداء الإدارة في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان؟

إعتماداً على أسئلة الدراسة ونموذجها تم صياغة الفرضيات الآتية:

HO1: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي بأبعاده

المتتمثلة في (البعد التنظيمي و البعد التقني و البعد البشري) على أداء المستشفيات الأردنية

الخاصة في مدينة عمان بأبعاده المتتمثلة في (أداء الخدمات الرقمية و أداء العاملين و أداء

الإدارة).

ويتفرع من هذه الفرضية الرئيسة ثلاث فرضيات فرعية على النحو التالي:

HO1.1: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المتمثل

بأبعاده (البعد التنظيمي و البعد التقني و البعد البشري) على أداء الخدمات الرقمية في

المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

HO1.2: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المتمثل

بأبعاده (البعد التنظيمي و البعد التقني و البعد البشري) على أداء العاملين في المستشفيات

الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

HO1.3: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المتمثل

بأبعاده (البعد التنظيمي و البعد التقني و البعد البشري) على أداء الإدارة في المستشفيات

الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

4-1 أهداف الدراسة

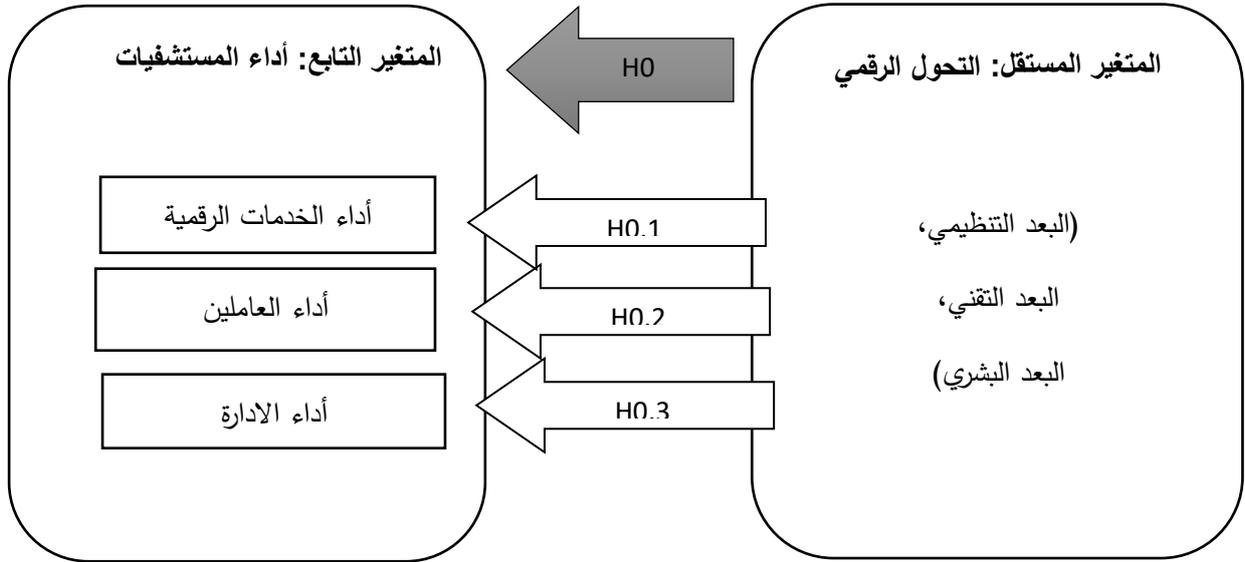
تسعى الدراسة الحالية للتعرف على أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان من خلال:

- التعرف على مستوى أثر التحول الرقمي في المستشفيات الأردنية الخاصة في عمان.
- التعرف على مستوى الأداء في المستشفيات الأردنية الخاصة في عمان.
- التعرف على أثر التحول الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري) على أداء الخدمات الرقمية في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.
- التعرف على أثر التحول الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري) على أداء العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.
- التعرف على أثر التحول الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري) على أداء الإدارة في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

5-1 أنموذج الدراسة

لتحقيق هدف الدراسة تم تطوير انموذج الدراسة من خلال فحص العلاقة بين متغيرات الدراسة

(الشكل 1-1):



شكل (1-1): أنموذج الدراسة

المصدر: من إعداد الباحث وبالإعتماد على الدراسات السابقة الآتية:

المتغير المستقل: (Grego-Planer, 2019) ، (جادلله، 2023).

المتغير التابع: (Aguinis & Burgi-Tian, 2021)، (الثمالي وأحمد، 2023).

6-1 أهمية الدراسة

ويستمد هذا البحث أهميته من خلال المساهمات المتوقع تقديمها على المستويين النظري

والتطبيقي:

1-6-1 الأهمية النظرية

-بناءً على استعراض الباحث للأبحاث والدراسات السابقة، تبين وجود فجوة ذات صلة في البحوث

المتعلقة بعلاقة التحول الرقمي مع أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان. يأخذ

هذا البحث على عاتقه استكمال هذه الفجوة من خلال استكشاف مواضيع حديثة ومعاصرة

في الاقتصادات القائمة على المعرفة، وتحديدًا التحول الرقمي وتأثيره على أداء المستشفيات.

- يساهم هذا البحث في تطوير وتعميق البحث الأكاديمي من خلال مقاييسه ومتغيراته التي

يمكن الاعتماد عليها لدراسة العلاقة بين التحول الرقمي وأداء المستشفيات الأردنية الخاصة

في مدينة عمان.

2-6-1 الأهمية التطبيقية

- دراسة تأثير التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في عمان تعد خطوة

أساسية، حيث ستقوم بتحسين كفاءة المستشفيات الخاصة، مساهمة بشكل إيجابي في

الإقتصاد الوطني، نظراً لأهمية قطاع الصحة كقطاع خدمي استراتيجي حيوي في المملكة

الأردنية.

- إدراك أهمية تنفيذ التحول الرقمي في المستشفيات الأردنية الخاصة والتعرف على أبعاد التحول

الرقمي التي ينبغي تعظيمها وتنفيذها لتعزيز تحقيق الأهداف العامة وخلق قيمة للمستشفيات

الأردنية الخاصة.

- توجيه البحث إلى القطاع الصحي بإعتباره أحد أهم القطاعات الاستراتيجية المرتبطة بالتنمية والنمو الاقتصادي ويعتمد على التخطيط الاستراتيجي لتحقيق المزيد من النجاح ويصبح أكثر قدرة على المنافسة.

7-1 مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

التحول الرقمي (DT): وفقاً لتوميتشيتش-بوبيك، فورجان (Tomicic- & Pihir, 2018) يعد هذا نموذجاً ناشئاً في عالم الأعمال يتضمن تحسينات موجهة نحو إستراتيجية تركز على العملاء في الاتصالات بالإضافة إلى إجراءات الشراء التي تعتمد على الإجراءات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتم قياسها من خلال الاداة التي أعدها الباحث لتحقيق هدف الدراسة، و قد عرف اجرائياً بأنه تعزيز كفاءة وفعالية تقديم الرعاية الصحية للمرضى من خلال انتقال المستشفيات الى نماذج عمل تعتمد التقنيات الرقمية؛ لدعم وتطوير الابتكار والأداء فيما يتم تقديمه من خدمات صحية.

البعد التنظيمي: وفقاً لـ جوبول وومانلي (Gopaul & Manley, 2015) مفهوم يرتبط بطريقة تنظيم وبنية المنظمة وهو مجموعة من الجوانب والعناصر التي تشكل هيكل وأسلوب عمل المؤسسة، ويشمل البعد التنظيمي العناصر التنظيمية والهيكلية، وكيفية توزيع السلطة والمسؤوليات داخل المنظمة، والعلاقات بين الأقسام والأفراد، وكيفية اتخاذ القرارات وإجراء العمليات وتم قياسها من خلال الأداة التي أعدها الباحث لتحقيق هدف الدراسة، وقد عرف اجرائياً بأنه يتضمن المؤشرات الآتية (رؤية، استراتيجية، تطوير الهياكل التنظيمية، الثقافة التنظيمية، الدعم القيادي والإداري، سن التشريعات) في ضوء التحول الرقمي.

البعد التقني: وفقاً لـ جوبول وومانلي (Gopaul & Manley, 2015) مفهوم يشير إلى الجوانب التكنولوجية والتقنيات المستخدمة في مجال معين ويتعلق هذا البعد بكيفية استخدام التكنولوجيا والأدوات التقنية لتحسين العمليات وتنفيذ المهام، وتم قياسها من خلال الأداة التي أعدها الباحث لتحقيق هدف الدراسة، وقد عرف اجرائياً بأنه يتضمن المؤشرات الآتية (البنية التحتية من الحواسيب والشاشات التفاعلية، معامِل ومختبرات افتراضية، تطبيقات مناسبة لاستيعاب حجم البيانات، الأمن السيبراني، أنظمة تدريب رقمية، شبكة انترنت عالية السرعة).

البعد البشري: وفقاً لـ جوبول وومانلي (Gopaul & Manley, 2015) مفهوم يشير إلى العناصر والجوانب المتعلقة بالانسان في سياق معين، يتعلق هذا البعد بالجوانب الانسانية والعوامل البشرية التي تلعب دوراً في مجال معين، يمكن ان يشمل البعد البشري العديد من الجوانب، وتم قياسها من خلال الاداة التي أعدها الباحث لتحقيق هدف الدراسة، وقد عرف اجرائياً بأنه يتضمن المؤشرات الآتية (كوادر بشرية تمتلك مهارات تقنية عالية، تأهيل وتدريب الكوادر البشرية على استخدام التقنية).

أداء المستشفيات: وفقاً لـاوز زمان وآخرون (Uz Zaman et al.,2018) مقاييس تقييم العمليات الرقمية والإلكترونية الموجودة في الرعاية الصحية المقدمة عبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المستشفيات ، وتم قياسها من خلال الاداة التي أعدها الباحث لتحقيق هدف الدراسة ، وقد عرف اجرائياً بأنه هو قياس جودة وكفاءة المستشفيات في تقديم الرعاية الصحية للمرضى من خلال مجموعة من المعايير والمقاييس.

أداء الخدمات الرقمية: وفقاً لـ لياو وآخرون (Liao et al.,2019) هو مصطلح يشير إلى قياس وتقييم كيفية تقديم الخدمات عبر الانترنت او باستخدام التكنولوجيا الرقمية، ويتمثل أداء الخدمات الرقمية في الفعالية والكفاءة والجودة والاستجابة والتفاعل التي يوفرها مقدم الخدمة

الرقمية للمستخدمين او العملاء، وتم قياسها من خلال الأداة التي أعدها الباحث لتحقيق هدف الدراسة، وقد عرف إجرائيا بأنه يتم قياسها من خلال مؤشرات (سرعة الاستجابة، سهولة التواصل مع الفريق الطبي، توفر المعلومات الطبية للمرضى، إدارة الملفات الطبية الإلكترونية ومشاركتها مع الفريق، حماية المعلومات الخاصة بالمرضى وتأمينها) رقمياً.

أداء العاملين: وفقاً لـ(الشمالي واحمد، 2023) مصطلح يشير إلى كفاءة وفعالية الأفراد في أداء مهامهم وواجباتهم في مكان العمل، ويتأثر أداء العاملين بعوامل متعددة ومتنوعة، ويعتمد على القدرات والمهارات الشخصية والاحترافية للموظفين، بالإضافة إلى البيئة العملية والممارسات الإدارية والتحفيز والتوجيه من قبل الإدارة، وتم قياسها من خلال الاداة التي أعدها الباحث لتحقيق هدف الدراسة، وقد عرف إجرائيا بأنه يتم قياسه من خلال (المؤشرات السريرية، رضا المرضى، الكفاءة والانتاجية، جودة الخدمات، التطور الفردي، التطوير والتدريب) رقمياً.

أداء الإدارة: وفقاً لـ(الشمالي واحمد، 2023) مصطلح يشير إلى كفاءة وفعالية عملية إدارة المنظمة في تحقيق أهدافها وأداء مهامها بشكل جيد، ويُعتبر أداء الإدارة مؤشراً مهماً لنجاح المؤسسة وقدرتها على تلبية احتياجات الأعضاء المختلفين وأصحاب المصلحة، وتم قياسها من خلال الاداة التي أعدها الباحث لتحقيق هدف الدراسة، وقد عرف إجرائيا بأنه تطبيق نظم المعلومات الرقمية في الرقابة والتقييم والمتابعة والتطوير لخدمات الرعاية الصحية داخل المستشفى، وتقاس من خلال (تحسين الجودة، إدارة الموارد، إدارة الوقت والمهام، التدريب والتطوير، السلامة والأمان، جودة الرعاية) رقمياً.

1-8 حدود الدراسة

حددت الدراسة بالحدود الآتية:

الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في العام الدراسي 2023-2024.

الحدود المكانية: إقتصرت الدراسة على خمس مستشفيات أردنية خاصة في العاصمة عمان.

الحدود البشرية: إقتصرت الحدود البشرية على عينة من رؤساء الأقسام والمدراء و نائب مدير في خمسة من المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

1-9 محددات الدراسة

- حددت نتائج هذه الدراسة بعد التحقق من صدق الأداة المستخدمة والتأكد من مدى استقرارها وثباتها، وتطبيق النتائج على نفس المجتمع الذي سحبت منه العينة وعدم تعميمها على أي مجتمع غير المجتمع الذي تم اختيار عينة الدراسة منه، ومدى صدق المشاركين وموضوعيتهم عند الإجابة على أسئلة الاستبانة المستخدمة في الدراسة.
- الصعوبات التي تمت مواجهتها أثناء تطبيق أداة الدراسة على العينة من صعوبة الوصول والحصول على الموافقات اللازمة من المستشفيات التي تم تطبيق أداة الدراسة على العاملين فيها، منها أنه تم إلغاء اسم أحد المستشفيات من (عينة الدراسة) وإستبداله بمستشفى آخر وهو مستشفى عمان؛ وذلك بسبب طلب المستشفى رسوم على تعبئة الإستبانة والحاجة الى فترة زمنية تتجاوز الشهر حتى يستطيعوا التعاون في تعبئة الإستبانة، بالإضافة الى رفض أحد المستشفيات من عينة الدراسة التعاون وذلك لأسباب خاصة بإدارة المستشفى، ويتحفظ الباحث على ذكر أسماء تلك المستشفيات لغايات قانونية وأخلاقية.

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

1-2 المقدمة

تهتم العديد من الشركات بالتحول الرقمي، حيث تقوم بإستخدام التقنيات الرقمية لإنشاء أو تعديل تجارب العملاء للنمو والبقاء في مقدمة المنافسة، والمستشفيات ليست استثناءً. ليس فقط فيما يتعلق بتحسين عمليات صنع القرار السريري، بل يلعب أيضاً دوراً حاسماً في تعزيز القرارات التشغيلية في المستشفيات؛ بإستخدام البيانات الرقمية وتحليلاتها، مما يُمكن المستشفيات من فهم أدق لإحتياجات المرضى، وتحسين الكفاءة العامة للمؤسسة، وتحديد الإتجاهات والمشاكل في الإدارة والعمليات، وهذا يؤدي إلى تحسين جودة الرعاية وزيادة الكفاءة بالإضافة الى الجوانب الإدارية للتحول الرقمي لتشمل أيضاً تحسين عمليات الإدارة المالية وتبسيط إجراءات الفوترة والتأمين الصحي، مما يقلل من الأخطاء ويزيد من شفافية العمليات.

حيث يهدف التحول الرقمي في المستشفيات الى تحسين تجربة المريض وتحسين الرعاية الصحية بشكل عام، والتركيز على الجوانب التشغيلية والإدارية مما يؤدي إلى تحسينات كبيرة في النظام الصحي وهذا ما سيتم تناوله بهذا الفصل بشيء من التفصيل مع التطرق الى أهم الأبعاد التي يتضمنها تطبيق التحول الرقمي والأبعاد التي تتعلق بالأداء، وإستعراض أهم الدراسات العربية والأجنبية والتعليق عليها من اوجه شبه وإختلاف وتميز.

2-2 مفهوم التحول الرقمي

تعتبر عملية التحول الرقمي من عمليات تحويل نموذج أعمال المنظمات الى نماذج تعتمد على التقنية الرقمية في تقديم خدماته وتصنيع منتجاته وتسيير الموارد البشرية لتحقيق أهداف المنظمة، حيث تعتمد عملية التحويل على صياغة استراتيجية الكترونية تبدأ بتشخيص الوضع الحالي وتحديد الفجوة بين القدرات الإلكترونية المتوفرة وما يجب ان تكون عليه مستقبلاً، ومن ثم البدء بتنفيذ الإستراتيجية عن طريق تخصيص الموارد المالية، و المادية، و البشرية، و الإلكترونية، ومراقبة تنفيذ الإستراتيجيات وتقييمها بصورة مستمرة (Vial, 2021).

تعددت التعريفات التي تناولت مفهوم التحول الرقمي فقد عرف زاوي وسويسي (Zaoui & Souissi, 2020) التحول الرقمي بأنه عملية إنتقال المنظمات من تعاملها مع الموارد المادية فقط الى الإهتمام بالموارد المعلوماتية التي تعتمد في عملها على شبكة الانترنت وشبكات الأعمال، فسعت لأن يصبح رأس المال المعلوماتي العامل الأكثر فعالية في تحقيق اهداف المنظمة.

أما شويرتتر (Schwertner,2017) فقد أشار في تعريفه للتحول الرقمي بأنه عملية انتقال المنظمات الى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير القنوات الجديدة من العائدات وفرص تعمل على زيادة قيمة المنتجات.

وفي تعريف آخر للتحول الرقمي فقد عُرف بأنه الطريقة التي تستخدم بها المنظمات التقنيات الرقمية من أجل تطوير نماذج العمل فيها الى أسلوب رقمي جديد يساعد على خلق قيمة أكبر للمنظمة (Nadkarni & Prügl, 2021).

2-3 أسباب التحول الرقمي في المنظمات

للتحول الرقمي العديد من الأسباب التي تعود بالفائدة على المنظمة وتحقيق الأهداف التي تسعى

اليها وقد بين (شديد، 2021) الآتي:

- تخفيض التكاليف والتقليل من ضغط الميزانية: حيث يساهم التحول الرقمي في تخفيض تكاليف المنظمات بسبب تقليل تكلفة التوصيل للجهات المعنية كالعلاء والشركات والموردين، مما يؤدي الى تخفيض الأعباء عن كاهل الميزانية، فالتدابير التي يتم اتخاذها لتوفير التكاليف إحدى أهم الدوافع للتحول الرقمي.
- تحسين الكفاءة التشغيلية للمنظمات: إن التحول الرقمي يسهل العمليات الرقابية والإشرافية من قبل المدراء على العمليات التشغيلية في المنظمة، وتساعد على تنمية الأفكار الإبداعية من قبل الموظفين بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.
- تحسين جودة الأداء وتطويره: تساعد تقنيات التحول الرقمي الى تبسيط الإجراءات وتسريعها من أجل الحصول على الخدمة المقدمة وتقديم الخدمات المبتكرة والمتطورة، مما يساهم في تحقيق رضا العملاء وتحقيق توقعاتهم.
- توفير الوقت والجهد: يساهم التحول الرقمي في عمليات الربط بين المنظمات مع بعضها البعض ومع العملاء وفي عدة أماكن جغرافية بعيدة في وقت قليل، مما يعود بنتائج ايجابية على المنظمة ويضمن المصادرة المضمونة والواضحة والمترابطة من المعلومات ويسهل عملية تقديم الخدمة والحصول عليها.

- رفع مستوى الثقة في المنظمة: من خلال التحول الرقمي يتم بناء جسور من الثقة وتعزيز الثقة المتبادلة بين المنظمات والمستفيدين، مما يزيد من الشفافية للمشاركات المجتمعية وتوفير المعلومات لكافة الأطراف المستفيدة.
- تحقيق الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة: تسعى المنظمات الى تحقيق ميزة تنافسية عن طريق تبنيها وإقتنائها لأحدث التطورات التقنية التي تساعد على ذلك ومن ثم قدرتها على الاحتفاظ بعملائها الحاليين وإستقطاب العملاء الجدد.

2-4 أهمية التحول الرقمي للمنظمات

ساهمت التطورات العملية والتكنولوجية في تحقيق الرفاهية للأفراد ومن أبرز تلك التطورات المستمرة التطورات التي تتعلق بتكنولوجيا المعلومات والإتصالات حيث تبرز أهميتها في توفير الخدمات بكافة الأشكال وتوفير المعلومات التي تلزم للأفراد والمنظمات ويستطيع الأفراد الاتصال بالمنظمة بكل سهولة ويسر وتبادل المعلومات في أي وقت ومكان من خلال استخدام شبكات الانترنت (Hanelt et.al.2021).

عند استخدام التكنولوجيا في مجالات الحياة وخاصة في المنظمات الخدمية فإنه يمكن تقديم الخدمات بأفضل صورة عن طريق توفير كافة البيانات والخدمات من خلال الموقع الخاص بالمنظمة، وتظهر أهمية التحول الرقمي في المستشفيات من خلال امتلاك إمكانيات التكنولوجيا الرقمية التي تستطيع تغيير المنظومة الصحية وانماطها ووسائلها ومواردها وسياساتها وادوارها، فالتحول الرقمي يعد جسراً نحو المعرفة الجديدة وإثراء الخدمات الصحية وتجديدها (محمود، 2022).

حيث فرض التحول الرقمي على المنظمات أهمية الاستفادة من كافة التقنيات الحديثة لتكون أكثر مرونة في العمل والقدرة على التجديد والإبتكار حيث تتمكن بهذه الصفات من مواكبة العصر

وموائمة الإحتياجات المتجددة للعملاء والزبائن وتحقيق نتائج سريعة وناجحة، فيساهم التحول الرقمي في حل أزمة التكلفة التي تواجه المنظمات والعمل على زيادة التعاون والمشاركة بين الإدارة والعاملين وزيادة الإبداع والتحسين في الميزة التنافسية محلياً ودولياً، وتحسين تجربة العلاج في المستشفيات وزيادة الإبتكار في أقسام المستشفى مما يرتبط بتحسين سمعة المنظمة والتفوق على المنافسين (Wessel et al.,2021).

2-5 متطلبات التطبيق للتحول الرقمي

يوجد العديد من المتطلبات من أجل تطبيق التحول الرقمي في المنظمات وقد أشار إليها (جاب الله واخرون،2023) في دراستهم على النحو الاتي:

– التقنيات: يتم استخدام منظومة من الأجهزة والبيانات والتخزين والبرمجيات لتحقيق متطلبات التحول الرقمي والتي تقوم بعملها ضمن بيئة تقنية ومراكز للمعلومات والتي تسمح باستخدام كافة أصول المنظمة بكفاءة تشغيلية عالية المستوى، وتضمن مستويات عالية من الخدمة سواء للأفراد العاملين فيها او لعملائها او للمنظمات، ويكون ذلك وفق فرق مهنية مسؤولة عن إدارة المنظومة التقنية والبنى التحتية لشبكة المعلومات سواء كانت منظومة محلية او سحابية.

– البيانات السليمة: تقدم المنظمات العديد من الجهود لإدارة البيانات وتحليلها بصورة منظمة وفعالة، من أجل توفير البيانات الموثوقة والنوعية والكاملة، مع توفير الأدوات المناسبة للتحليل وتطويرها والبحث عن عن البيانات المتوقعة في المستقبل، ويجب متابعة البيانات بصورة مستمرة من أجل ضمان استمرار تدفقها والإستفادة منها بصورة تتماشى مع أهداف المنظمة وتوقعاتها.

– الكوادر البشرية: لا يمكن ان يتم التطبيق السليم للتحويل الرقمي من دون وجود الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة لتكون قادرة على استخدام التقنيات للتحويل الرقمي والإستفادة من تلك الكوادر وان يكون لديها الخبرة العملية والعلمية التي تلزم لعمليات التطوير والتغيير المستمر.

– التشغيل: يشير التشغيل الى مجموعة من الانشطة التي تتربط فيما بينها وينتج عنها السلعة او الخدمة المرغوب فيها، لذلك يجب على المنظمات إرساء وتفعيل بناء تقني ذو فعالية يسمح بعمليات التشغيل الجيد وتطوير الأداء، من أجل ضمان التطوير الأمثل للتحويل الرقمي، حيث يشمل انشاء انظمة تقنية تتضمن سياسات مجالات المنظمة وعملياتها التشغيلية، ويتضمن الموائمة الداخلية والخارجية في انجاز العمليات مع وجود رقابة على الأداء.

2-6 أدوات التحويل الرقمي

يوجد العديد من الأدوات التكنولوجية التي ترتبط بالتحويل الرقمي ومنها تحليل البيانات الضخمة، سلاسل الكتل، الحوسبة السحابية، الذكاء الاصطناعي، البروتات، وشبكة التواصل الاجتماعي والتي تؤثر على قطاع الخدمات الصحية (Onyeabor et al., 2023) ومن هذه الادوات التكنولوجية:

اولاً: تحليلات البيانات الضخمة (Big Data Analytics)

تشير البيانات الضخمة إلى مجموعة كبيرة من البيانات التي يتجاوز حجمها قدرات برامج قواعد البيانات العادية على قيامها بتجميع وتخزين ومعالجة تلك البيانات، وتتميز تقنية تحليلات البيانات الضخمة بعدة ميزات كالتنوع والسرعة والحجم، فيشير التنوع الى بتعدد أنواع البيانات سواء كانت مرئية أو مسموعة او نصية، أما السرعة فتشير الى

سرعة توليد المعلومات والبيانات ومدى سرعة إنشائها لتلبي الطلب، أما الحجم فيشير الى الكمية الكبيرة جداً من البيانات التي يمكن معالجتها وتخزينها.

ثانياً: سلاسل الكتل (Block chain)

وتعرف بأنها دفتر الأستاذ الرقمي الذي يقوم بالنقاط المعلومات التي تتم بين طرفين في الوقت الفعلي ويعمل كقاعدة بيانات لامركزية، فيحتفظ كل مشارك بنسخة تتطابق مع نسخة دفتر الأستاذ، ويتم تحديث كافة النسخ بصورة رقمية ومعالجة المعاملات المتعددة في كتل والتي يتم ربطها فيما بعد ولا يمكن ان يتم تغييرها او حذفها بسبب توفر سلسلة الكتل العديد من المزايا مثل محافظتها على السرية للبيانات عن طريق نظم التشفير وحماية المعلومات، وتوفير نظم إدارة البيانات، والسماح بتبادل البيانات بسريرة وسرعة وأمان ودقة وتكلفة منخفضة.

وأشار تنوار (Tanwar et al.,2020) الى المجالات التي يمكن الإستفادة من خلال سلاسل الكتل

في تحسين أداء المستشفيات ومنها:

– التأمين الصحي: تستند تقنية سلاسل الكتل على تأكيد هوية المستخدم عند استخدام المعلومات؛ حيث تصبح معلومات قيمة وتجعل عملية التحقق من هوية التأمين الصحي تسير بطريقة اوتوماتيكية مما يمنح ضمان في أمن المعلومات عند التوافق بين أطراف التعاقد غير شبكة الانترنت.

– إدارة سلسلة التوريد: يمكن من خلال سلاسل الكتل الإستفادة منها لتتبع الأدوية من أجل منع وصول الأدوية غير السليمة الى المرضى ويتم ذلك من خلال العقود المؤمنة بتقنية سلاسل الكتل والتي تساعد المستشفيات على تتبع العرض والطلب في الاسواق ومدة صلاحية الادوية.

- فهرسة سجلات المرضى: تعتبر قضية تكرار المعلومات من المشاكل الشائعة في القطاع الصحي أو عدم تطابق المعلومات مع الملفات، حيث تعطي طريقة سلاسل الكتل الاساليب المختلفة لإدخال البيانات والمعلومات وإسترجاعها كل مرة عند الحاجة اليها.
- إدارة ملفات المرضى: مع مرور الزمن تصبح ملفات المرضى متضمنة على سجل تاريخي للحالات المرضية المتعددة، وتستطيع تقنية سلسلة الكتل إدارتها بفاعلية وكفاءة.

ثالثاً: الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)

يعتبر من التقنيات المبتكرة ويسعى إلى محاكاة الذكاء البشري في أجهزة الحاسب الآلي في طريقة التفكير، ويشير مفهوم الذكاء الإصطناعي إلى مجموعة من الأدوات التكنولوجية التي يمكنها أن تقوم بما يقوم به الانسان من كافة المهمات التي تحتاج إلى التفكير كحل المشكلات في وقت قصير (Zhang & Lu, 2021).

2-7 أبعاد التحول الرقمي

لقد تم مناقشة أبعاد التحول الرقمي من قبل العديد من الباحثين وبعد الاطلاع و مراجعة الدراسات السابقة ولتحقيق أغراض الدراسة تم الاعتماد على الدراسات السابقة :

البعد التنظيمي

تعتبر الإدارة من أهم العوامل التي تساعد على نجاح أهداف التحول الرقمي في المنظمات لما لها من دور مهم في وجود المناخ التنظيمي الملائم في منظمات الرعاية الصحية بحيث تسود العلاقة القوية بين الإدارة والعاملين لتحفيزهم على العمل الجاد، ويعتمد هذا النوع من الإدارة على الإحترام المتبادل والتفاهم والتعامل بين الإدارة والعاملين لتشجيعهم على التطوير المهني (Hanelt et al., 2021).

وأشار جريجو بلانر (Grego-Planer, 2019) أن البعد التنظيمي يتضمن:

- تحديد الرؤية عن طريق توضيح منظومة الرعاية الصحية على ما تريد أن تكون عليه مستقبلاً.
- التطوير للهيكل التنظيمي عن طريق تقليصها والإبتعاد عن الهيكل المعقد.
- بناء إستراتيجية التحول الرقمي ووضع الخطة الواضحة لتحقيق الرؤى والأهداف المرغوب بها.
- توفير الدعم القيادي والإداري لعملية التحول وتتم عن طريق قناعة الإدارة بالتحول الرقمي واهتمامها بالممارسات الإدارية التي ترتبط بالتقنيات.
- توفير بيئة تنظيمية مناسبة وموارد بشرية ومادية وانظمة تناسب عملية التحول.
- نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا والانترنت والتفعيل للتدريب الرقمي.

البعد التقني

أشارت الأدبيات ان أهم المقومات التقنية لعملية التحول الرقمي في المستشفيات هي التجهيزات المادية كأجهزة الحاسوب وملحقاته والبرمجيات والبنية التحتية كشبكة الإتصالات والتي تلزم لتقديم خدمات صحية إلكترونية، ويتم التركيز فيها على رقمنة مباني المستشفى وتأهيل بنيتها التحتية المادية وكافة مرافقها والأمن والسلامة (Sligo et al., 2017).

وأشار الوريث وهاشم (2023) ان البعد التقني يتم عن طريق توفر المقومات التالية:

- 1- الأجهزة التقنية كالحواسيب وأجهزة البث والنقل والشاشات التفاعلية.
- 2- توفير التطبيقات الحديثة من أجل التعامل مع البيانات كبيرة الحجم.
- 3- توفير أنظمة التدريب الرقمية.
- 4- توفير شبكة إنترنت عالية السرعة.

البعد البشري

تعتبر الموارد البشرية من أهم مقومات التحول الرقمي للمستشفيات؛ لأنها وسيلة هامة لمواجهة الضغوط والتحديات التي تواجهها، وتعتبر من أبرز العناصر التي تقود المجتمع إلى تحقيق التقدم والرقى في كافة المجالات، وتعاني أغلبية الدول وبالذات الدول النامية من نقص في إعداد الموارد البشرية المؤهلة، والتي يجب ان تتأقلم مع البيئة الرقمية؛ حيث يعتبر النقص في الموارد البشرية المؤهلة للتعامل مع التحويل الرقمي عائقاً للتكنولوجيا الحديث (Nadkarni & Prüggl, 2021).

وأشار هانكوك وشانينجر (Hancock & Schaninger, 2020) أن الموارد البشرية بالمستشفى تعتبر مقوم رئيسي للتحول الرقمي، ولكنها تحتاج إلى التدريب والتطوير عن طريق توفير كوادر فنية يمتلكون مهارات فنية عالية لتنمية المهارات التقنية للموظفين وتأهيل العاملين على الإستخدام الفعال للتقنيات وتوفير التدريب المستمر لهم لتنمية مهاراتهم التقنية.

ومن أجل تنفيذ برامج التحول الرقمي يجب وضع خطة لتطوير الكفاءات والقدرات البشرية داخل المنظمة والعمل على تنميتها من خلال توظيف الكفاءات والقدرات الجديدة الذين يملكون الخبرة ببرامج التحول الرقمي وقادرين على الإستفادة من الوسائل التكنولوجية وترسيخ أهمية برنامج التحول الرقمي لكل من الإدارة والعاملين (Bumann & Peter, 2019).

2-8 الأداء

يعرف الأداء بأنه مجموع النتائج التي تترتب على استخدام المنظمة للموارد البشرية المادية والمعلوماتية المتاحة لديها وإستثمارها لتحقيق أهداف المنظمة الموضوعة مسبقاً (Bronstein et al., 2020).

كما وعرف الثمالي واحمد (2023) الأداء بأنه قدرة المنظمة على استغلال الموارد التي تمتلكها وقابليتها لتحقيق الاهداف عن طريق الانشطة ووفقا لمعايير تلائم المنظمة وطبيعة عملها.

وأشار اجوينيس وبورجي تيان (Aguinis & Burgi-Tian,2021) في تعريفه للأداء بأنه الإنعكاس لكيفية استخدام المنظمة لكافة الموارد المادية والبشرية وكيفية إستثمارها بالشكل الذي يجعلها قادرة على تحقيق أهدافها فالأداء محصلة لجميع العمليات التي تقوم بها المنظمة وأي خلل فيها لا بد ان يشير إليه الأداء الذي يعتبر مرآة للمنظمة.

عُرف أيضا بأنه درجة تحقيق المهمات المكونة لوظيفة الأفراد، فهو يعكس الطريقة التي يشبع بها الفرد متطلباته الوظيفية، وترتبط كفاءة وفاعلية الأداء بالجهد المبذول من قبل العاملين من أجل القيام بواجباتهم ومسؤولياتهم الوظيفية التي تم تكليفهم بها لتحقيق أهداف المنظمة بفاعلية وكفاءة (Wang & Wang, 2021).

2-9 أداء المستشفيات

شهدت العقود الماضية الأخيرة تحولات أساسية في الإطار المفاهيمي الخاص بإدارة منظمات الأعمال وكان من أبرزها التحول الى إدارة الجودة الشاملة وتقييم الأداء، ويشير الأداء الى النتائج العملية للإنجازات والقدرة على تحويل المدخلات الخاصة بالمنظمة الى عدد من الخدمات والمنتجات بمواصفات محددة وإستغلال الموارد بالطريقة الأمثل (Hatamleh, 2019).

وتمثل عملية ادارة الأداء العملية الاستراتيجية المتكاملة التي تهيئ الى نجاح مستمر عن طريق

تحسين أداء العاملين وتطوير فرصهم سواء كانوا فرادى او ضمن فريق. (Raimo et al., 2023)

أصبح من ضروريات الإدارة الحديثة قياس الأداء، أي حصولها على حقائق أو بيانات محدودة تساعد على تحليل وفهم وتقييم الأداء في مدة زمنية محددة حيث يهتم بمقدار النجاح في تنفيذ العمليات وإدارتها لأنه يعبر عن مجموعة من الإنجازات والقيمة المضافة التي يقدمها الأفراد للمستفيدين وأصحاب المصالح (Noor & Setiawan, 2019).

فالأداء هو العملية التي تقدم من خلاله الإدارة بكافة مستوياتها حول الأنشطة داخل المنظمة والتي من خلالها يتم الحكم على الأداء ومطابقته للمعايير المتفق عليها (Wijaya et al., 2022).

وتناولت منظمة الصحة العالمية عملية قياس الأداء في القطاع الصحي، حيث اعتبرته أساس أعمال التحسين والجودة حيث يزود المستشفيات بالأدوات التي تساعد على معرفة إنجازاتها ومواطن القوة والضعف فيها، الأمر الذي يجعلها قادرة على مقارنة آدائها مع الأداء الأفضل (Omrani et al., 2022). ويوجد العديد من الخطوات لقياس الأداء والتي تبدأ بتحديد الأنشطة المرغوب تقييمها وتحديد النتائج التي يجب قياسها والمعايير المناسبة للقياس وإختيار أفضل الطرق لعملية القياس ومن ثم معالجة البيانات ومقارنتها مع المعايير الفعلية أو النمطية التي يجب الوصول إليها، ومن أجل تحديد المعايير المرغوب فيها في القطاع الصحي حددت منظمة الصحة العالمية مقياساً بإتخاذها النموذج الاوروبي للجودة والتميز وأيضاً مقياس مالكوم بالدريج للجودة الوطنية في الولايات المتحدة الأمريكية والمقياس الأسترالي لتميز الأعمال والنموذج المتوازن لقياس الأداء ونموذج قياس الأداء وفقاً للجنة الوطنية للإعتماد (Omraetni et al., 2022).

10-2 أبعاد أداء المستشفيات

أداء الخدمات الرقمية

يشير مصطلح أداء الخدمات الرقمية إلى كفاءة وجودة تقديم الخدمات عبر الوسائط الرقمية والتكنولوجيا الرقمية. يتضمن ذلك عدة عوامل ومؤشرات يتم قياسها لضمان تحسين تجربة المستخدم أو العميل، مثل سرعة الاستجابة، توفير الخدمة بشكل مستمر، أمان البيانات وخصوصيتها، جودة الخدمة، تحسين تجربة العميل، تقديم الدعم الفني وتوفير الخدمات عبر كافة الأجهزة (Williams et al., 2019).

يأتي شكل أداء الخدمات الرقمية في المستشفيات عن طريق (Liao et al., 2019):

- نظام السجلات الطبية الإلكترونية (Electronic Medical Record): إعتقاد نظام السجلات الطبية الإلكترونية وتوفير هذه التقنية في تحسين جودة الرعاية وتبسيط العمليات.
- تكامل الأنظمة الرقمية: التعامل مع نظام إدارة الموارد البشرية (Human Resources Management System)، نظام إدارة المخزون (Inventory Management System) وأنظمة مراقبة الجودة (Quality Control Systems) مع نظام المستشفى الرقمي.
- أمان البيانات الصحية: يتم حماية البيانات الصحية للمرضى وتتبع المستشفى معايير وسياسات أمان البيانات والتشفير.
- التواصل الرقمي مع المرضى: يتم تيسير التواصل بين الأطباء والمرضى والمرضى عبر الوسائل الرقمية ومن خلال منصات أو تطبيقات خاصة.
- التحسينات في تجربة المريض: يساهم التحول الرقمي في تحسين تجربة المرضى، مثل تحديد المواعيد عبر الإنترنت، وتقديم المعلومات الصحية بشكل أسرع وفعال.

- التحليلات والتقارير: يتم استخدام التحليلات والتقارير الرقمية لتقييم أداء المستشفى واتخاذ القرارات الإدارية الاستراتيجية.

- تدريب الكوادر الطبية والفنية: يتم تدريب الكوادر الطبية والفنية على استخدام التقنيات الجديدة والأنظمة الرقمية.

أداء العاملين

تعتبر عملية تقييم أداء العاملين من الركائز الرئيسية لاسلوب الادارة ومؤشرا دقيقا لمعرفة الأداء، فعملية تقييم أداء العاملين تشير الى معرفة التقدير الرقمي لمستويات الأداء المختلفة لكل هدف من الأهداف المحددة (الثمالي واحمد، 2023).

يمكن التمييز بين مكونات أداء العاملين من خلال عدة أبعاد، فالبعد الأول يشير الى كمية الجهد وهو مقدار الطاقة الجسدية أو العقلية التي يبذلها الفرد في العمل خلال مدة زمنية محددة، وتعد من المقاييس التي تقيس سرعة الأداء خلال مدة زمنية محددة، أما البعد الثاني فهو نوعية الجهد ويشير الى مستوى الدقة ودرجة مطابقة الجهد المبذول لمواصفات نوعية معينة، ففي بعض أنواع الأعمال لا يكون مهما سرعة الأداء وكميته بقدر ما يكون مهما جودة العمل المبذول، أما البعد الثالث لمكونات أداء العاملين فهو نمط الأداء الذي يعبر عن الأسلوب أو الطريقة التي يتم من خلالها بذل الجهد في العمل والتي تؤدي بها أنشطة العمل، فإستنادا لأساس نمط الأداء يتم قياس الترتيب الذي يمارسه الأفراد في أداء حركاتهم او انشطتهم (Uz Zaman, 2018).

أداء الإدارة

يشير الى كفاءة وفعالية العمليات والقرارات التي يتخذها القادة والمدراء في إدارة الموارد والموظفين لتحقيق أهداف المنظمة، حيث يُعتبر أداء الإدارة مؤشراً مهماً لنجاح المؤسسة وقدرتها على تلبية إحتياجات الأعضاء المختلفين وأصحاب المصلحة،

ومن الجوانب الرئيسية التي يتضمنها أداء الإدارة (الثمالي واحمد، 2023):

- تحقيق الأهداف: القدرة على تحقيق الأهداف والرؤية المحددة للمؤسسة.
- التخطيط والتنظيم: القدرة على وضع استراتيجيات وخطط وتنظيم الموارد والانشطة بشكل منسق وفعال.
- توجيه الفريق: القدرة على قيادة وتوجيه الموظفين وتحفيزهم لتحقيق الأهداف
- اتخاذ القرارات: القدرة على إتخاذ قرارات صائبة وإستراتيجية استناداً إلى معلومات وتحليل دقيق.
- متابعة وتقييم: مراقبة وتقييم الأداء والتقدم نحو تحقيق الأهداف، وإتخاذ إجراءات تصحيحية عند الضرورة.
- إدارة الموارد: القدرة على استخدام الموارد المتاحة بشكل فعال، بما في ذلك الموارد المالية والبشرية والموارد البنية التحتية.
- التفاعل مع الأطراف المعنية: بناء علاقات جيدة مع العملاء والشركاء والموردين والمجتمع والجهات الحكومية والجهات الرقابية وغيرهم من الأطراف.

يعتبر أداء الإدارة مؤشراً مهماً للفعالية والنجاح التنظيمي، ويؤثر بشكل كبير على السمعة والأداء المالي للمؤسسة، ويتطلب تحسين أداء الإدارة استمرارية في التعلم والتحسين، والإستجابة للتغيرات والتحديات في البيئة العملية.

أهمية أداء الإدارة في التحول الرقمي للمستشفيات

تمثل الإدارة العمود الفقري للتوجيه والتنسيق والتحقق من تنفيذ الأهداف المرسومة، وتبرز أهمية أداء الإدارة في هذا السياق من حيث تتضمن عملية التحول الرقمي تغييرات هيكلية وثقافية في المستشفى، وتحتاج هذه التغييرات إلى إدارة فعالة لضمان تنفيذها بنجاح وتجنب المشاكل المحتملة، فتقوم الإدارة بتحديد أفضل الاستثمارات في التكنولوجيا الرقمية التي تلبى احتياجات وأهداف المستشفى، بحيث يمكن للإدارة تحسين تجارب المرضى والموظفين من خلال تبني التكنولوجيا الرقمية، مثل تحسين السجلات الإلكترونية وتيسير عمليات التواصل وتقديم الخدمات، ويمكن للتكنولوجيا الرقمية تحسين كفاءة العمليات اليومية وتقليل الإجراءات الإدارية، كما ويمكن لأنظمة المعلومات الرقمية توفير تحليلات دقيقة وبيانات مفصلة تساعد الإدارة في اتخاذ قرارات مستنيرة وقائمة على الأدلة (جادالله، 2023).

تتضمن الإدارة الفعالة أن تكون الأنظمة الرقمية محمية ومتوافقة مع متطلبات الأمان وحماية البيانات الصحية، مما يساعد الإدارة توجيه عمليات التحسين المستمر لضمان تحقيق الأهداف المحددة والتكيف مع التطورات التكنولوجية، وتساعد التكنولوجيا الرقمية في توحيد الأنظمة وربط الأقسام المختلفة، مما يسهم في تحسين تجربة المرضى وتيسير العمليات الداخلية، ويمكن للإدارة توفير وسائل تواصل رقمية فعالة تعزز التفاعل والتواصل بين الفرق والموظفين، من خلال الإستثمار

الذكي في التكنولوجيا الرقمية، ويمكن للإدارة تحقيق الاستدامة وتوفير القدرة على مواجهة التحديات المستقبلية (مقرض، 2023).

يعتمد أداء الإدارة على عدة عوامل، منها:

- تحقيق الأهداف والمؤشرات الرئيسية للأداء : يجب أن تكون الإدارة قادرة على تحقيق وتجاوز الأهداف المحددة مثل العائد على الاستثمار ، مستوى الانتاجية، ونسبة الرضا للعملاء .
- تحقيق الربحية والإستدامة المالية: يجب أن تتمكن الإدارة من إدارة الموارد المالية بكفاءة، وضمان إستدامة العمليات بحيث يتم تحقيق الربحية المستدامة.
- إدارة الموارد البشرية: تشمل هذه العملية التوظيف والتدريب وتقييم الأداء وتحفيز الفريق وتطويره.
- إتخاذ القرارات الإستراتيجية: قدرة الإدارة على إتخاذ القرارات الإستراتيجية المستتيرة بناءً على التحليل الجيد والرؤية المستقبلية.
- تحسين العمليات وزيادة الكفاءة: تحسين الإدارة من العمليات الحالية وزيادة كفاءتها لتحقيق أفضل النتائج.
- التواصل الجيد وبناء العلاقات: تواصل الإدارة بشكل فعال مع الموظفين والشركاء والعملاء لضمان فهم الإحتياجات وتحقيق التوجيه الصحيح.
- إدارة التحديات والمخاطر: قدرة الإدارة على التعامل مع التحديات وإدارة المخاطر بشكل فعال.
- القيادة الفعالة: قدرة الإدارة على توجيه والهام الموظفين لتحقيق الأهداف المحددة.

– التحليل والتقييم الدوري: قيام الإدارة بتحليل وتقييم الأداء بشكل دوري لتحديث الاستراتيجيات وإتخاذ التحسينات الضرورية.

– تحقيق التميز التنظيمي: عمل الإدارة على تحقيق التميز التنظيمي من خلال تطبيق أفضل الممارسات والإبتكار. (Rezaian et al., 2018)

11-2 دور التحول الرقمي في أداء المنظمات

أكد الباحثون أن الوضع الرقمي للمنظمة هو المتابعة لإستراتيجية أعمالها الرقمية الفعالة ، فعند قيامها بتبني التكنولوجيا التي تمكنها من التحول الرقمي العالي في عروض الخدمات والانشطة الأخرى في سلاسل القيمة الخاصة بها، فسوف تكون النتيجة تطورها وتطور مواردها المعرفية ومهاراتها القائمة على التكنولوجيا واستخدامها للتقنيات الرقمية كوسائل التواصل الاجتماعي والهاتف المحمول والبيانات الضخمة التي تجعل المنظمة تتمتع بقدرات فائقة في مجالاتها وقادرة على إنشاء تحول رقمي من خلال إعادة تصميم عملياتها الحالية وتحويل خدماتها الى عروض رقمية (جانب الله واخرون، 2023).

فعند إمتلاك المنظمة لقدرات تكنولوجية يساعدها ذلك الى تحول رقمي أكبر وتستفيد الشركة من السوق الرقمي السائد ويعمل على دعم أهداف التنمية المستدامة من خلال تحويل المعلومات التي يتم الحصول عليها عم طريق التقنية الحسابية للكشف عن الانماط والاتجاهات وتحويلها الى معلومة ديناميكية قابلة للتنفيذ حول السلوك البشري والبيئي، فمثل هذه البيانات تساعد صانعي القرارات والسياسات بانشاء برامج للتنمية ورصد التقدم التقني وخلق أهداف التنمية المستدامة مع انخفاض تكاليف المعاملات، فالتحول الرقمي يدعم الجهود المحلية لبناء مجتمعات مستدامة وقادرة على الإستمرار في ظل ظروف تعرف بشدة المنافسة فيها (Abugabel,2023).

ونرى مما سبق أن التحول الرقمي لربما أحدث تغييراً جذرياً في مجال الرعاية الصحية، إذ أثر بشكل كبير على أداء المستشفيات والموظفين والإدارة فيها؛ من خلال استخدام التكنولوجيا والأنظمة الذكية، تم تحسين عمليات الرعاية الصحية وتيسير الوصول إلى المعلومات الطبية الحيوية بسرعة وفاعلية أكبر، فعلى صعيد الإدارة، ساهم التحول الرقمي في تطوير أنظمة إدارة المستشفيات وتحسين كفاءة استخدام الموارد، وهذا أدى إلى تقليص التكاليف وتحسين تجربة المريض والإسهام في اتخاذ قرارات إدارية أفضل وأكثر دقة. أما عمل الموظفين وآدائهم فقد تغير بشكل جذري، أصبحت السجلات الطبية الإلكترونية والتواصل عبر الشبكات والتطبيقات جزءاً أساسياً من أداء العمل اليومي، واستخدام التكنولوجيا في تقديم الرعاية الصحية، مثل الروبوتات الجراحية والتشخيص عبر الذكاء الاصطناعي، قد غير بشكل كبير الطريقة التقليدية لتقديم الرعاية الصحي. بشكل عام، يمثل التحول الرقمي تطوراً هائلاً في مجال الرعاية الصحية، مما يعزز الكفاءة والجودة ويوفر إمكانيات أكبر لتحسين الخدمات الصحية ورفع مستوى الرعاية المقدمة للمرضى.

12-2 الدراسات السابقة

كما قام سليجو (Sligo,et.all.2017) بدراسة بعنوان

A literature review for large-scale health information system project planning, implementation and evaluation

هدفت الى معرفة دور نظم المعلومات و تأثيرها الإيجابي على أداء المنظمات. وعلى وجه الخصوص، من خلال استخدام أنظمة المعلومات الصحية، تتمتع المستشفيات بفرصة الأداء الجيد من حيث جودة الرعاية الصحية التي تقدمها للمرضى حيث استخدم بحث المحفوظات والتحليل النوعي في التوصل الى النتائج والتي أظهرت أن للتكنولوجيا دور كبير لجودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى، حيث أظهرت النتائج وجود صلة إحصائية هامة بين فعالية نظام المعلومات

الصحية ومقاييس أداء المستشفى، تعرض الدراسة النتائج التي توصلت إليها المستشفيات الأردنية التي اعتمدت نظام المعلومات الصحية، حيث تقدم للممارسين المشورة بشأن الممارسات التي يمكن أن تؤدي إلى فوائد محتملة وواقعية.

هدفت دراسة أزمان (Uz Zaman,2018) بعنوان

E-health and its Transformation of Healthcare Delivery System in Makkah, Saudi Arabia

تقييم واقع الاستفادة من الصحة الإلكترونية (e-health) في مستشفيات مدينة مكة المكرمة وقياس مدى فائدة الصحة الإلكترونية في تقديم رعاية صحية جيدة في المملكة العربية السعودية، والتعرف على التحديات والعوائق التي تعترض تطبيق الصحة الإلكترونية؛ حيث أجريت دراسة عشوائية في ثلاثة مستشفيات هامة في منطقة مكة المكرمة، ولقد توصلت النتائج الى ان المستشفيات - مدينة الملك عبد الله الطبية (KAMC)، مستشفى الملك فيصل، والنور يستخدم المستشفى التخصصي الصحة الإلكترونية ولكن بقدرات مختلفة، وتتمثل التحديات الرئيسية في التكاليف والخبرة من هذه الانظمة المبتكرة في مجال تكنولوجيا المعلومات بصرف النظر عن الافتقار إلى الخبرة الحاسوبية والفنية لطاقم المستشفى .

هدفت دراسة ويليامز (Williams et al.,2019) بعنوان

Improving digital hospital transformation: development of an outcomes-based infrastructure maturity assessment framework

الى معرفة كيفية وسبب الاستثمار في البنية التحتية للمعلومات لدعم تكنولوجيا المعلومات الصحية التي تقيد سلامة المرضى ورعايتهم، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وظهرت نتائج الدراسة ان التحول الرقمي يتماشى مع نتائج الأعمال ويدعم المستوى المطلوب من الكفاءة السريرية والتشغيلية، ويوفر القدرة على انشاء معيار دولي لأداء البنية التحتية للمستشفى، مع تحديد نقاط

الضعف في قدرة البنية التحتية الحالية، ويوفر مبررًا لحالة العمل من خلال زيادة الوظائف وخريطة طريق للتحويل الرقمي اللاحق أثناء الانتقال من مستوى نضج إلى المستوى التالي.

كما بحثت دراسة حتاملة (Hatamleh,2019) بعنوان

The Impact of Health Information System (HIS) Effectiveness on Public Hospital Performance (Clinical, Operational, Financial). Case of Jordan.

تأثير فعالية نظام المعلومات الصحية على أداء المستشفيات العامة في الأردن من خلال فحص قياسات الأداء الفعالة في تقييم تطبيق فعالية نظام المعلومات الصحية في المستشفيات العامة، حيث اعتبرت نتائج الدراسة مهمة في معالجة فشل الدراسات الحالية وتوجيه الممارسة في قياس أداء تطبيقات نظام المعلومات الصحية، هذه الإخفاقات في الأدبيات تثبط التنفيذ الفعال لنظام معلومات الصحة، حيث ان مؤشرات الأداء المستخدمة قد لا تكون مناسبة لنظام معلومات الصحة، تعمل هذه الدراسة على توسيع معرفتنا حول فعالية نظام المعلومات الصحية حيث قمنا بتكييف وتعديل نموذج McLean و DeLone لنجاح نظام المعلومات لدمج متغيرات جديدة من التجارب الحديثة.

دراسة (شديد، 2021) بعنوان

" تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة"

وهدفت الدراسة إلى التعرف على دور عملية التحول الرقمي بمتطلبات تطبيقه المختلفة (الإستراتيجية، الثقافة التنظيمية، القيادة التحويلية، الموارد البشرية) في تحسين أبعاد مستوى أداء الخدمات المقدمة من قبل وحدات المرور والتراخيص بمحافظة القاهرة، وهذه الأبعاد هي (الإستجابة، الإعتمادية، الملموسية، الضمان، التعاطف)، وقد اعتمد الباحث في تناول الدراسة وعرضها على المنهج الوصفي لتناول الجانب المفاهيمي، والمنهج التحليلي في تناول الجانب التطبيقي للدراسة،

واظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين متطلبات تطبيق التحول الرقمي مجمعة، وتحسين مستوى أداء الخدمة المقدمة داخل وحدات المرور، بالإضافة إلى تقديم تصور مقترح لخطوات التحول الرقمي في المنظمات العامة الخدمية.

دراسة (محمود، 2022) بعنوان

" قياس أثر تطبيق التحول الرقمي على الأداء المتوازن للمؤسسات العاملة بقطاع الخدمات الصحية المصرية- دراسة حالة"

هدفت هذه الدراسة إلى قياس تطبيق أثر التحول الرقمي على الأداء المتوازن بشقيه المالي وغير المالي بمؤسسات قطاع الخدمات الصحية العاملة بالبيئة المصرية، لتحقيق هدف الدراسة اعتمدت الدراسة على كل من المنهج الوصفي التحليلي لعرض وتحليل مفاهيم الدراسة، والمنهج الاستنباطي بغية الوصول للفجوة البحثية، ومنهج دراسة الحالة لقياس أثر تطبيق التحول الرقمي على إحدى مؤسسات القطاع الصحي العاملة بالبيئة المصرية، وهي مجموعة مستشفيات كليوباتر، لتطبيق دراسة الحالة تم مقارنة نتائج مجموعة من المقاييس والمؤشرات التي تعبر عن الأداء المتوازن بالإعتماد على البيانات المستخرجة من القوائم المالية للمستشفى عبر سلسلة زمنية منذ عام 2016 وحتى عام 2019، شملت فترتان هما؛ فترة ما قبل التحول الرقمي (عام 2016، 2017)، وفترة ما بعد التحول الرقمي (عام 2018، 2019)، وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة إلى أن تطبيق التحول الرقمي يؤثر بشكل إيجابي على الأداء المتوازن لمجموعة مستشفيات كليوباتر، حيث يبدو هذا التأثير واضحاً من خلال تحسين ورفع كفاءة وفعالية كل من البعد المالي وبعد العمليات الداخلية، وبعد العملاء، وبعد التعلم والنمو.

دراسة (مقرض، 2023) بعنوان

" قياس الأثر الوسيط للقدرات الديناميكية على العلاقة بين استخدام تقنيات التحول الرقمي كآلية لتوجيه عوامل الأداء التكيفي لخدمات منظومة التأمين الصحي الشامل خلال جائحة كورونا" وهدفت الدراسة الى وضع نموذج لقياس أثر القدرات الديناميكية كمتغير وسيط على العلاقة بين استخدام تقنيات التحول الرقمي كآلية لتوجيه عوامل الأداء التكيفي لخدمات منظومة التأمين الصحي، استخدم العديد من الأساليب الإحصائية منها تحليل الانحدار المتعدد، وظهرت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير ايجابي معنوي لإستخدام تقنيات التحول الرقمي على القدرات الديناميكية بخدمات منظومة التأمين الصحي الشامل ببورسعيد، وذلك عند مستوى معنوية 5%، كما أشارت الدراسة إلى وجود تأثير معنوي إيجابي بين استخدام تقنيات التحول الرقمي وتوجيه عوامل الأداء التكيفي، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير معنوي إيجابي بين القدرات الديناميكية وتوجيه عوامل الأداء التكيفي وذلك عند مستوى معنوية 5%.

دراسة (جادالله، 2023) بعنوان

" التحول الرقمي وتطوير الأداء المؤسسي بإدارات التضامن الاجتماعي"

هدفت الدراسة الى تحديد العلاقة بين التحول الرقمي وتطوير الأداء المؤسسي بإدارات التضامن الاجتماعي من خلال مستوى التحول الرقمي بإدارات التضامن الاجتماعي، ومستوى تطوير الأداء المؤسسي بإدارات التضامن الاجتماعي ، وقد تم استخدام المنهج الوصفي، وقد استخدمت منهج المسح الاجتماعي الشامل للمسؤولين بإدارات التضامن الاجتماعي وبلغ عددهم (67) مفردة، وتم تويح الاستبيان على المسؤولين، وظهرت نتائج الدراسة أن قيمة معامل الارتباط بين المتغير المستقل " التحول الرقمي" والمتغير التابع " تطوير الأداء المؤسسي بإدارات التضامن الاجتماعي " تشير إلى

وجود ارتباط طردي بين المتغيرين، كما أشارت نتائج الدراسة ان قيمة معامل الارتباط بين "وضع إستراتيجية للتحوّل الرقمي بإدارات التضامن الاجتماعي، البنية التحتية للتحوّل الرقمي بإدارات التضامن الاجتماعي، المعرفة التكنولوجية للمسؤولين بإدارات التضامن الاجتماعي، المهارات التكنولوجية للمسؤولين بإدارات التضامن الاجتماعي"، وتطوير الأداء المؤسسي بإدارات التضامن الاجتماعي تشير إلي وجود إرتباط طردي بين المتغيرات بما يدل علي صحة فروض الدراسة .

دراسة (الثمالي واحمد، 2023) بعنوان

" التحوّل الرقمي بإدارة منظمات الأعمال وأثره على الأداء (دراسة ميدانية على الهيئة العامة للموانئ في مدينة الرياض)"

هدفت الدراسة الى النظر في الأداء بعد عملية التحوّل الرقمي للمنشآت، تم تطبيق الدراسة على هيئة حكومية، وهي الهيئة العامة للموانئ بالرياض وتم اتباع المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، ولتحقيق الهدف تم توزيع استبيان على (50) موظف واداري بالهيئة وظهرت نتائج الدراسة سرعة إنجاز المعاملات وجودة إتمام الأعمال بعد عملية التحوّل الرقمي، وأوصت الدراسة بمتابعة العمل الرقمي وربطه بشكل اوسع على جميع الأعمال.

دراسة (جاب الله واخرون، 2023) بعنوان

" تأثير التحوّل الرقمي على الأداء المُستدام (دراسة ميدانية)"

هدفت الدراسة إلى قياس تأثير التحوّل الرقمي على الأداء المُستدام، وذلك بالتطبيق على الشركة الدولية للخدمات البريدية والشحن "إيجي سيرف"، ولقد اعتمد البحث على أسلوب الحصر الشامل لجميع مفردات مجتمع البحث المتمثلة في العاملين بالشركة الدولية للخدمات البريدية والشحن البالغ عددهم (210) مفردة وفقاً للبيانات الإحصائية للشركة في عام 2022، وذلك عن طريق توزيع

الاستبانة وإجراء المقابلات بالإضافة إلى التواصل عن طريق شبكة الانترنت، وتتمثل مفردة الدراسة في الإداريين العاملين بفروع تلك الشركة والمتمثلة في 30 فرعاً على مستوى جمهورية مصر العربية، ومن ثم يتمثل مجتمع الدراسة في جميع الإداريين العاملين بفروع الشركة الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك تأثير معنوي للتحوّل الرقمي على أبعاد الأداء المُستدام في قطاع الخدمات البريدية والشحن وأن هناك تأثير معنوي مباشر للتحوّل الرقمي في البعد البيئي للأداء المُستدام بالشركة الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن، ووجود تأثير معنوي مباشر للتحوّل الرقمي في البعد الاقتصادي للأداء المُستدام بالشركة الدولية "إيجي سيرف" للخدمات البريدية والشحن.

دراسة (الوريت وهاشم، 2023) بعنوان

" تعزيز فرص استخدام التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية رؤية مقترحة لتنمية الابتكار التعليمي"

هدفت الدراسة إلى تناول أحد التوجهات المطروحة في مجال التعليم والتعلم والمرتبطة بإستخدام التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي لتنمية الابتكار التعليمي، استخدمت الدراسة المنهج الكيفي؛ من خلال استخدامها لدراسة النطاق وهي طريقة بحثية لمراجعة ليس فقط الأدبيات المرتبطة بموضوع الدراسة ولكن أيضاً الشواهد والأدلة المرتبطة بالممارسات لا سيما عندما يكون نطاق البحث مازال جديداً او معقداً وأظهرت نتائج الدراسة بتقديم رؤية مقترحة تتضمن إطار عمل تنفيذي بهدف مساندة صانعي ومتخذي القرار بالوطن العربي في تعزيز فرص استخدام التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية مع التأكيد على ضرورة انشاء مجلس تعاون رقمي عربي يسعى إلى تطوير البحوث والممارسات في هذا المجال.

هدفت دراسة ريمو (Raimo et al.,2023) بعنوان

The drivers of the digital transformation in the healthcare industry: An empirical analysis in Italian hospitals

الى الدراسة تحليل مستوى التحول الرقمي للمستشفيات الإيطالية والعوامل التي يمكن ان تؤثر على هذا المستوى من التحول الرقمي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي وتم تصميم استبيان وتوزيعه على عينة مكونة من (103) من المستشفيات الايطالية، وظهرت النتائج انه يوجد تأثيراً إيجابياً وكبيراً لحجم المستشفى وعمره وحالة التدريس في المستشفى على مستوى التحول الرقمي، فيما يتعلق بتعقيد المستشفيات، يظهر تأثير إيجابي لوجود غرفة الطوارئ وتأثير غير معنوي لعدد أقسام المستشفى على مستوى التحول الرقمي.

هدفت دراسة أبو جابل (Abugabel,2023) بعنوان

The Impact of Digital Transformation on Sustainable Development The Mediating Role of Development of Human Resources Management Practices

دراسة التأثير المباشر للتحول الرقمي على التنمية المستدامة في المستشفيات الخاصة بمحافظة الوجه البحري في مصر واستكشاف ما إذا كان تطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية يلعب دوراً وسيطاً في هذه العلاقة تم إجراء دراسة ميدانية باستخدام عينة مكونة من 384 موظفاً يعملون في جميع المستويات الإدارية (العليا، الوسطى، التنفيذية) بالمستشفيات الخاصة بمحافظة الوجه البحري وبلغ عدد الاستبيانات المكتملة 375 استبياناً، وتم تحليل البيانات المجمع باستخدام المنهج الهيكلي. نمذجة المعادلات و أظهرت النتائج الإحصائية ان جميع أبعاد التحول الرقمي (بناء استراتيجية التنمية المستدامة، نشر ثقافة التكنولوجيا، البعد الانساني، البعد الإجرائي، البعد التقني) لها أثر إيجابي مباشر ذو دلالة إحصائية على أبعاد التنمية المستدامة والتي يمكن قياسها بثلاثة أبعاد (الاقتصادي،

الاقتصادي، البعد التقني) و(الاجتماعية والبيئية) بالمستشفيات الخاصة بمحافظة الوجه البحري)، وفيما يتعلق بالأثر المباشر لأبعاد التحول الرقمي على تطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية (التوظيف، الاختيار، التدريب والتطوير، نظام التعويضات، إدارة الأداء)، فقد تبين ان جميع أبعاد التحول الرقمي لها تأثير مباشر إيجابي ذو دلالة إحصائية على تطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية، علاوة على ذلك، كشفت النتائج الإحصائية أيضاً ان تطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية له تأثير مباشر ذو دلالة إحصائية على أبعاد التنمية المستدامة، وأخيراً، فيما يتعلق بالتوسط في تطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية، أظهرت النتائج ان تطوير ممارسات إدارة الموارد البشرية يلعب دوراً وسيطاً في العلاقة بين أبعاد التحول الرقمي وأبعاد التنمية المستدامة في المستشفيات الخاصة في محافظات الوجه البحري.

هدفت دراسة اونيبور (Onyeabor et al.,2023) بعنوان

Assessment of Readiness across Tertiary/University Teaching Hospitals in a Developing Country Nigeria to Implement Sustainable Healthcare Digital Transformation Programmes and Projects.

الى إجراء تقييم لمدى جاهزية ثلاثة مستشفيات جامعية/ثالثية في دولة نامية، نيجيريا، لتنفيذ برامج ومشاريع التحول الرقمي المستدام للرعاية الصحية، واعتمدت الدراسة على الأساليب الكمية، تم توزيع استبيان على عينة مكونة من (600) طبيب، وعلى وجه التحديد، قام الاستطلاع بتقييم تصورات الأطباء بشأن الأبعاد المختلفة لقياسات الاستعداد وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك حاجة إلى نظام قائم على الكمبيوتر لتحسين إجراءاتهم السريرية، وأن انخفاض المعرفة الرقمية كان يمثل تحدياً كبيراً في المستشفيات التي شملتها الدراسة، وبدون مستوى كبير من المعرفة الحاسوبية، لن

يكون هناك أي مشروع للتحويل الرقمي في مجال الرعاية الصحية يمكن ان يكون مستداماً. هناك حاجة إلى بذل جهود متضافرة في مجال التدريب المكثف للقوى العاملة السريرية في هذا المجال.

2-13 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تناولت الدراسة الحالية أهمية التحول الرقمي بأبعاده (البعد التنظيمي و البعد التقني و البعد البشري) بالإضافة الى أهمية أداء المستشفيات بأبعاده (أداء الخدمة الرقمية وأداء العاملين وأداء الإدارة) وخصوصاً أن الدراسة تم تطبيقها على المستشفيات الاردنيه الخاصه في مدينه عمان ومعرفة أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان بما تميزت عن الدراسات الأخرى من حيث :

قطاع التطبيق: كانت بيئة الدراسة والتطبيق لأدوات الدراسة هي المستشفيات الخاصة الأردنية بمدينة عمان، أما الدراسات الأخرى فكان قطاع التطبيق لها بيئات مختلفة بحيث كان التطبيق ب وحدات المرور كدراسة (شديد، 2021) ، إدارات التضامن الإجتماعي كدراسة (جاد الله، 2023) ، منظمات الأعمال كدراسة (الثمالي وأحمد، 2023)، شركات الخدمات البريدية (جاب الله وآخرون، 2023) ، المؤسسات التعليمية كدراسة (الوريث وهاشم، 2023).

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يقدم هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها والمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة وأنموذج الدراسة، وأدوات الدراسة والمعالجات الإحصائية المستخدمة بالإضافة إلى صدق أدوات الدراسة وثباتها.

3-1 منهج الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الكمي لتحقيق أهداف الدراسة، حيث تم إجراء استطلاع لعينة كافية من مدراء ونائبي مدراء ورؤساء أقسام من مستشفيات أردنية خاصة في مدينة عمان.

3-2 مجتمع الدراسة وعينته

- مجتمع الدراسة: تكون من جميع المستشفيات الأردنية الخاصة في عمان وعددها (47) مستشفى بحسب كتاب وزارة الصحة الأردنية، وتم اختيار خمس مستشفيات أردنية خاصة في مدينة عمان وهي: (الاسراء، الاستقلال، عبد الهادي، الأردن، عمان)؛ وتم اختيارها بطريقة العينة الميسرة، حيث أن مجموع عدد الإداريين في هذه المستشفيات (195) إداري ونظراً لمحدودية المجتمع تم اعتبار عينة الدراسة هي مجتمع الدراسة وتم استخدام أسلوب المسح الشامل حيث تم توزيع (195) استبانة واسترجع منها (150) استبانة صالحة للتحليل.

الجدول (1-3) أسماء وعدد الإداريين في المستشفيات

اسم المستشفى	عدد المدراء ونائبيهم ورؤساء الأقسام
مستشفى الاستقلال	40
مستشفى الأردن	28
مستشفى عبد الهادي	30
مستشفى عمان	30
مستشفى الاسراء	67
المجموع	195

مصادر البيانات، وتنقسم إلى

أ-البيانات الثانوية وتشمل المعلومات والبيانات الصادرة عن الجهات الرسمية ذات الصلة مثل: وزارة الاقتصاد الرقمي، وزارة الصحة، والمراسلات مع بعض المستشفيات الأردنية الخاصة كما تشمل المعلومات الواردة في الكتب والأبحاث والمجلات العلمية المتخصصة بموضوع الدراسة.

ب -البيانات الأولية، والتي تتمثل بالبيانات والمعلومات التي يتم جمعها من خلال الدراسة الميدانية بالإعتماد على أداة الدراسة "الاستبانة".

3-3 أداة الدراسة

1-3-3 الاستبانة

تم تطوير أداة الدراسة (الاستبانة)، بالإعتماد على الدراسات السابقة ومنها:

(Aguinis & Burgi-Tian,2021); (جادلله، 2023); (Grego-Planer, 2019)

جمع المعلومات الخاصة بالدراسة لتحقيق أهداف الدراسة، والإجابة عن تساؤلاتها، واشتملت الاستبانة

الأولى الموجهة للإداريين على ثلاثة محاور رئيسية (انظر الملحق رقم1)، وهي:

المحور الاول: البيانات الديمغرافية للعاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

المحور الثاني: أبعاد التحول الرقمي (التنظيمي والتقني والبشري).

المحور الثالث: أداء العمل في المستشفيات الخاصة (أداء الخدمات الرقمية وأداء العاملين وأداء الإدارة).

3-3-2 صدق الأداة

للتحقق من صدق محتوى أداة الدراسة، والتأكد من أنها تخدم أهداف الدراسة، تم إجراء ما يلي:

- تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين في مجال التخصص لإبداء رأيهم فيها من حيث: مدى مناسبة الفقرة للمحتوى، وتحقيق الأهداف، ومدى وضوحها، وتقويم الصياغة اللغوية، وقام الباحث بالأخذ بملاحظات المحكمين والملاحظات التي تم تدوينها في الميدان عند إجراء الدراسة الاستطلاعية (عينة استطلاعية)، وإجراء التعديلات اللازمة في محتوى بعض الفقرات لتصبح أكثر ملاءمة ووضوحاً.

3-3-3 التحقق من صدق البناء لأداة الدراسة

معاملات ارتباط الفقرات بمحورها: وقام الباحث بحساب معامل ارتباط بيرسون بين الأداء على الفقرة والعلامة الكلية للمحور الذي تتبع له كل فقرة. ويبين الجدول رقم (3-2) قيم معاملات ارتباط بيرسون لفقرات أداة الدراسة حسب ورودها في الصورة النهائية، والدلالة الإحصائية لكل منها:

الجدول رقم (2-3) قيم معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور.

المتغير المستقل: التحول الرقمي								
المحور الأول: البعد التنظيمي			المحور الثاني: البعد التقني			المحور الثالث: البعد البشري		
الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.77	0.00**	6	0.68	0.00**	11	0.68	0.00**
2	0.81	0.00**	7	0.64	0.00**	12	0.73	0.00**
3	0.69	0.00**	8	0.66	0.00**	13	0.85	0.00**
4	0.74	0.00**	9	0.71	0.00**	14	0.81	0.00**
5	0.72	0.00**	10	0.79	0.00**	15	0.76	0.00**
المتغير التابع: أداء المستشفيات								
المحور الأول: أداء الخدمات الرقمية			المحور الثاني: أداء العاملين			المحور الثالث: أداء الإدارة		
الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
16	0.71	0.00**	21	0.66	0.00**	26	0.84	0.00**
17	0.79	0.00**	22	0.59	0.00**	27	0.77	0.00**
18	0.62	0.00**	23	0.77	0.00**	28	0.54	0.00**
19	0.75	0.00**	24	0.55	0.00**	29	0.66	0.00**
20	0.70	0.00**	25	0.72	0.00**	30	0.59	0.00**

** وتعني: ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

ويلاحظ من نتائج الجدول (2-3) سابق الذكر أن جميع قيم معاملات الارتباط ذات دلالة

إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وهذا يدل على توافر درجة مرتفعة من صدق الاتساق

الداخلي لفقرات الاستبانة وقابليتها للتطبيق على عينة الدراسة.

3-3-3 ثبات الأداة

تمّ التحقق من ثبات أداة الدراسة بعد تجهيزها بالشكل النهائي، وذلك عن طريق استخراج معامل الاتساق الداخلي كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، والجدول (3-3) يشير إلى أن معامل الاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة تجاوز الحد المقبول، كما أشارت دراسة ميلر (Miller 2010)، حيث كان معامل ثبات الاستبانة أكثر من 70%، ويُعتبر ذلك مقبولاً.

الجدول رقم (3-3): معاملات كرونباخ ألفا لمتغيرات الدراسة

المقياس	المحور
0.836	أبعاد التحول الرقمي: (التنظيمي، والتقني، والبشري).
0.899	التنظيمي
0.939	التقني
0.931	البشري
0.877	أداء العمل في المستشفيات الخاصة (أداء الخدمات الرقمية، وأداء العاملين، وأداء الإدارة).
0.926	أداء الخدمات الرقمية
0.882	أداء العاملين
0.870	أداء الإدارة
0.881	معامل الاتساق ككل

ويلاحظ من الجدول رقم (3-3) أن جميع قيم معاملات الثبات لأبعاد الاستبانة كانت مرتفعة،

وقد بلغت قيمة معامل ثبات كرونباخ ألفا للأداة الكلية (0.881).

3-4 المعالجة الإحصائية المستخدمة

من خلال برنامج الحزمة الإحصائية SPSS تم استخدام الاختبارات الإحصائية التالية:

1. استخدام التحليل العاملي الاستكشافي للتحقق من صدق بناء أداة الدراسة.
2. حساب معامل ثبات كرونباخ ألفا للتحقق من ثبات أداة الدراسة.
3. الإحصاءات الوصفية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والنسب المئوية، والتكرار)، وتم تحديد الأهمية النسبية للمتغيرات التي حُددت من خلال الصيغة التالية:

1.33	1-5	=	الحد الأعلى - الحد الأدنى	طول الفترة =
	3		عدد المستويات	

ليكون تقسيم المستويات على النحو التالي (جدول 3-4).

الجدول رقم (3-4): المعيار الإحصائي لتفسير المتوسطات الحسابية لمتغيرات الدراسة.

المستوى	الفترة
المنخفض	1 - 2.33
المتوسط	2.34 - 3.67
المرتفع	3.68 - 5

4. استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد Multiple Linear regression؛ لمعرفة تأثير

أبعاد التحول الرقمي على أداء العمل في المستشفيات الأردنية الخاصة .

3-5 متغيرات الدراسة

في هذا البحث حول آثار التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان، يمكن تصنيف المتغيرات إلى متغير مستقل ومتغير تابع كما يلي:

1- المتغير المستقل

التحول الرقمي: يمثل هذا المتغير مدى اعتماد المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان للتقنيات الرقمية وتحويل عمليات أعمالها، وينبثق عنه الأبعاد التالية (التنظيمي، والتقني، والبشري).

2- المتغير التابع

أداء المستشفيات الأردنية الخاصة: يقيس هذا المتغير الأداء للمستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان بعد خضوعها للتحول الرقمي، وينبثق عنه الأبعاد التالية (أداء الخدمات الرقمية، وأداء العاملين، وأداء الإدارة).

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

1-4 تمهيد

يتناول هذا الفصل تحليل إجابات عينة الدراسة والبالغ عددهم (150) من العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة، من حيث خصائصهم الشخصية، وأبعاد التحول الرقمي، وكذلك التعرف على أداء المستشفيات. وفيما يلي تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة على محاور الاستبانة:

2-4 تحليل نتائج الدراسة

1-2-4 الخصائص الشخصية لعينة الدراسة

يوضح الجدول رقم (1-4) الخصائص الشخصية للموظفين في المستشفيات الأردنية الخاصة (الاسراء، الاستقلال، عمان، عبد الهادي، والاردن) والذي يتضمن إيجاد التكرارات، والنسب المئوية

الجدول رقم (1-4): الخصائص الشخصية لعينة الدراسة للموظفين

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	38	25.3
	انثى	112	74.7
العمر	اقل من 21	9	6
	21-اقل من 31	21	14
	31-اقل من 41	33	22
	41-اقل من 51 سنة	67	45
	51 سنة فأكثر	20	13
	عدد سنوات الخبرة	اقل من 5 سنوات	43
	5سنوات-اقل من 10 سنوات	23	15.3
	10 سنوات فأكثر	84	56
المؤهل العلمي	دبلوم	12	8
	بكالوريوس	36	24

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
	ماجستير	60	40
	دكتوراه	25	16.6
	دبلوم عالي	17	11.4
المسمى الوظيفي	مدير	36	24
	نائب مدير	42	28
	رئيس قسم	72	48
نوع المستشفى	الأردن	15	10
	الاسراء	67	45.3
	عمان	21	13.3
	عبد الهادي	16	10.7
	الاستقلال	31	20.7

يبين الجدول (4-1) توزيع عينة الدراسة حسب الخصائص الشخصية للعاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة، فيتضح من خلال توزيع عينة الدراسة حسب متغير النوع الاجتماعي ارتفاع نسبة الاناث من الاداريين بشكل كبير بواقع (74.7%). وبالنسبة إلى توزيع الموظفين في منطقة الدراسة حسب متغير المستوى التعليمي، فقد بلغت نسبة العاملين من حملة الشهادة الجامعية (الدراسات العليا) (56.6%).

وبالنسبة إلى توزيع الموظفين في منطقة الدراسة حسب متغير العمر فيلاحظ ان معظم العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة هم ممن تتراوح أعمارهم ما بين (41-51 سنة) نسبة (45%). أما بالنسبة إلى توزيع الموظفين حسب متغير سنوات الخبرة فان نسبة ممن لديهم خبرة (أكثر من 10 سنوات) قد وصلت إلى (56%)، وتلتها فئة من لديهم خبرة تتراوح بين (5 سنوات) بنسبة (28.7%)، في حين ممن لديهم خبرة (من 5-10 سنوات) بلغت نسبتهم (15.3%).

ويتضح من الجدول (4-1) ان المسمى الوظيفي للعاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة فقد شكلت أكبر نسبة هم الذين يمتازون بوظيفة رئيس قسم وبنسبة (48%). أما فيما يتعلق بتوزيع عينة الدراسة حسب متغير نوع المستشفى، فقد بلغ نسبة مستشفى (الاسراء) وهو أكبر نسبة للمستشفيات الأردنية الخاصة (45.3%).

4-2-2 أبعاد التحول الرقمي:

1- البعد التنظيمي

الجدول رقم (4-2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للبعد التنظيمي

الدرجة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفعة	79.4	1.0937	3.97	يستخدم المستشفى أدوات تكنولوجية لتطوير الخطة الإستراتيجية
مرتفعة	75.4	1.08	3.77	يستخدم المستشفى نظام رقمي لإدارة بيانات الموظفين.
متوسطة	73.8	1.202	3.69	يوفر المستشفى القانون الداخلي للتعامل مع النظام الرقمي.
متوسطة	73.4	1.093	3.67	يعمم المستشفى القرارات الإدارية بشكل دوري الكترونياً.
متوسطة	69.8	1.095	3.49	يوضح المستشفى المهام الوظيفية الدورية للموظفين إلكترونياً.

يبين الجدول (4-2) ان المتوسط الحسابي للبعد التنظيمي في أبعاد التحول الرقمي في منطقة الدراسة بلغ ككل (3.11)، وكانت أعلى درجات في البعد التنظيمي الفقرة التي تنص "يستخدم المستشفى أدوات تكنولوجية لتطوير الخطة الإستراتيجية" بمتوسط حسابي بلغ (3.97)، تلاها بعد ذلك "يستخدم المستشفى نظام رقمي لإدارة بيانات الموظفين" بمتوسط حسابي بلغ (3.77)، وكانت ثالثاً الفقرة التي تنص على "يوفر المستشفى القانون الداخلي للتعامل مع النظام الرقمي" فبلغت

بمتوسط حسابي (3.69)، أما عبارة "يوضح المستشفى المهام الوظيفية الدورية للموظفين إلكترونياً" جاءت أخيراً وبمتوسط حسابي (3.49).

2- البعد التقني

الجدول رقم (4-3): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للبعد التقني

الدرجة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفعة	89.8	0.793	4.49	يستخدم المستشفى أجهزه إلكترونية عالية المواصفات.
مرتفعة	86	0.677	4.3	يطور المستشفى أنظمة رقمية لخدمة المرضى.
مرتفعة	85.6	0.696	4.28	يوفر المستشفى خدمات الانترنت عالية السرعة.
مرتفعة	85	0.647	4.25	يوفر المستشفى أنظمة حماية متقدمة للبيانات.
مرتفعة	84.2	0.691	4.21	يستخدم المستشفى أجهزة خوادم ذات مواصفات مناسبة لتطبيق النظام الرقمي.

يتضح من الجدول (4-3) ان اسباب البعد التقني الذي يمثل البعد الثاني في أبعاد التحول الرقمي ككل بدرجة مرتفعة، وذلك بمتوسط حسابي بلغ (4.16)، وجاء أهم هذه المؤشرات "يستخدم المستشفى أجهزه إلكترونية عالية المواصفات" بمتوسط حسابي بلغ (4.49)، يليه "يطور المستشفى أنظمة رقمية لخدمة المرضى" بمتوسط حسابي بلغ (4.3)، وكان أدنى متوسط حسابي وهو (4.21) لمحور "يستخدم المستشفى أجهزة خوادم ذات مواصفات مناسبة لتطبيق النظام الرقمي".

3-البعد البشري

الجدول رقم (4-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للبعد البشري

الدرجة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفعة	88	0.743	4.4	يستقطب المستشفى كوادر بشرية فنية لإداره النظام الرقمي.
مرتفعة	87.2	0.743	4.36	يعمل المستشفى على استقطاب موظفين قادرين على استخدام النظام الرقمي.
مرتفعة	84.4	0.86	4.22	يقدم المستشفى دورات تأهيلية للعاملين لاستخدام النظام الرقمي.
مرتفعة	84	0.821	4.2	يقوم المستشفى بتوعية الموظفين حول أهمية تطبيق النظام الرقمي.
مرتفعة	83.8	0.883	4.19	يستخدم المستشفى النظام الرقمي في مساءلة الكادر الوظيفي لديه.

يتضح من الجدول (4-4) ان العاملين يرون أن البعد البشري في المستشفيات الأردنية الخاصة بلغ ككل بمتوسط حسابي بلغ (4.06)، وجاءت الأبعاد البشرية مرتبة حسب الأهمية، وذلك وفقاً لإجابات أفراد عينة الدراسة، ويأتي في مقدمتها "يستقطب المستشفى كوادر بشرية فنية لإداره النظام الرقمي"، يليها "يعمل المستشفى على استقطاب موظفين قادرين على استخدام النظام الرقمي"، ثم "يقدم المستشفى دورات تأهيلية للعاملين لاستخدام النظام الرقمي"، يليها "يقوم المستشفى بتوعية الموظفين حول أهمية تطبيق النظام الرقمي"، وجاءت العبارة التي تنص على "يستخدم المستشفى النظام الرقمي في مساءلة الكادر الوظيفي لديه" في المرتبة الأخيرة.

3-2-4 أبعاد أداء المستشفيات:

1-أداء الخدمات الرقمية

الجدول رقم (4-5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، أداء الخدمات الرقمية

الدرجة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفعة	86	0.962	4.3	يستخدم المستشفى النظام الرقمي في تقديم الاستشارة الطبية للمرضى.
مرتفعة	82.8	1.035	4.14	يقدم المستشفى عرض خدمات الرعاية الصحية إلكترونياً للمرضى .
مرتفعة	81.2	1.114	4.06	يقدم المستشفى خدمة دخول المرضى إلى النتائج المخبرية إلكترونياً.
مرتفعة	81.2	1.214	4.06	يعتمد المستشفى نظام متابعة إلكتروني لكل مريض .
مرتفعة	81	1.144	4.05	يوفر المستشفى كوادراً كافية لتقديم الخدمات الصحية إلكترونياً.

تبين من الجدول (4-5) ان جميع أبعاد أداء الخدمات الرقمية في المستشفيات الأردنية الخاصة

من وجهة نظر الموظفين، قد حصلت على متوسطات حسابية مرتفعة تراوحت ما بين (4.3-4.05)، فقد

حصل عامل "يستخدم المستشفى النظام الرقمي في تقديم الاستشارة الطبية للمرضى" على أعلى متوسط

حسابي من بين هذه العوامل والذي بلغ (4.3). بينما كان عامل "يوفر المستشفى كوادراً كافية لتقديم الخدمات

الصحية إلكترونياً" في أدنى متوسط حسابي بلغ (4.05).

2- أداء العاملين

الجدول رقم (4-6): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، أداء العاملين

الدرجة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفعة	87.6	0.995	4.38	يَعتمد المستشفى الية تقييم أداء واضحة للموظفين .
مرتفعة	85.4	1.035	4.27	يشجع المستشفى العاملين على تقديم حلول مبتكرة للمشكلات.
مرتفعة	83.6	1.021	4.18	يشجع المستشفى على التعاون بين الفرق.
مرتفعة	81.2	1.112	4.06	يعتمد المستشفى معايير الجودة لتحسين أداء العاملين.
مرتفعة	81	1.071	4.05	يحسن المستشفى أداء العاملين من خلال انظمة وتعليمات عمل معلنه .
مرتفعة	79.2	1.204	3.96	يَعتمد المستشفى الية تقييم أداء واضحة للموظفين

يبين الجدول (4-6) مؤشرات أداء العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة؛ ويتضح منه ان

أكثر مؤشرين في أداء العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة يتمثل بـ "يعتمد المستشفى الية تقييم

أداء واضحة للموظفين". "يشجع المستشفى العاملين على تقديم حلول مبتكرة للمشكلات".

3- أداء الإدارة

الجدول رقم (4-7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، أداء الإدارة

الدرجة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة
مرتفعة	88.6	0.998	4.43	يتابع المستشفى معايير السلامة العامة .
مرتفعة	81.4	1.132	4.07	يحرص المستشفى على إعلان الخطة الاستراتيجية للعاملين .
مرتفعة	81.2	1.033	4.06	يحرص المستشفى على تدريب العاملين في ضوء الاحتياجات.
مرتفعة	81	1.146	4.05	يتخذ المستشفى قراراته بالتشارك مع العاملين.
مرتفعة	81	1.151	4.01	يهتم المستشفى بقضايا العاملين.

يُبيّن الجدول (4-7) ان المتوسطات الحسابية لعوامل أداء الإدارة في المستشفيات الأردنية الخاصة قد تراوحت بين (4.1-4.43) بالاعتماد على إجابات عينة الدراسة، حيث جاءت " يتابع المستشفى معايير السلامة العامة" في المرتبة الاولى بمتوسط حسابي بلغ (4.43)، وتلتها الفقرة التي تنص على "يحرص المستشفى على إعلان الخطة الاستراتيجية للعاملين. " في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ حوالي (4.07)، ثم جاءت الفقرة التي تنص على "يحرص المستشفى على تدريب العاملين في ضوء الاحتياجات." في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ حوالي (4.06)، بينما جاءت فقرة "يتخذ المستشفى قراراته بالتشارك مع العاملين" في المرتبة الرابعة، وبمتوسط حسابي بلغ حوالي (4.05)، كما ان الفقرة التي تنص على " يهتم المستشفى بقضايا العاملين " وفي المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي يقدر بحوالي (4.01).

3-4 إجراءات التحقق من التوزيع الطبيعي للبيانات

وللتحقق فيما إذا كانت بيانات عينة الدراسة موزعة توزيعاً طبيعياً، قام الباحث باستخدام اختبار Shapiro-Wilk، وتكون قاعدة القرار قبول الفرضية الصفرية: أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كانت قيمة الاحتمالية أكبر من $(\alpha = 0.05)$.

وجرى حساب قيم الالتواء حيث تراوحت القيم بين (1) إلى (-1)، كما جرى حساب قيم التفلطح والتي يجب أن تقل عن (7)، وهذا مؤشر على أن جميع القيم تقترب من شكل التوزيع الطبيعي. ويبين الجدول رقم (4-8) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي:

الجدول رقم (4-8) النتائج المتعلقة بالتحقق من التوزيع الطبيعي للبيانات

معاملات الالتواء	معاملات التفطح	Shapiro-Wilk		
		مستوى الدلالة	القيمة الإحصائية	أبعاد الدراسة/ المتغيرات
0.343	0.482	0.120	0.144	البعد التنظيمي
0.606	0.552	0.112	0.214	البعد التقني
0.292	0.352	0.145	0.206	البعد البشري
0.520	0.700	0.210	0.191	المتغير المستقل: التحول الرقمي
0.354	0.792	0.107	0.223	أداء الخدمات الرقمية
0.589	0.423	0.104	0.170	أداء العاملين
0.899	0.037	0.161	0.225	أداء الإدارة
0.816	0.675	0.204	0.185	المتغير التابع: أداء المستشفيات

ويلاحظ من الجدول رقم (4-8) أن جميع قيم مستوى الدلالة لاختبار Shapiro-Wilk كانت أكبر من (0.05)، كما كانت جميع قيم معاملات الالتواء بين (1) و(-1)، وكانت قيم معاملات التفطح تقل عن (7)، وهذه النتائج تشير إلى أن جميع بيانات المتغيرات تقترب شكل التوزيع الطبيعي.

4-4 اختبار التداخل الخطي

قام الباحث بالتحقق من عدم وجود مشكلة في التداخل الخطي بين المتغيرات المستقلة؛ أي عدم وجود ارتباط عال وقوي جداً بين المتغيرات، حيث تعتمد قوة النموذج الخطي العام أساساً على افتراض استقلال كل متغير من المتغيرات المستقلة.

حيث جرى حساب قيم VIF والتي يجب أن تقل عن (10)، كذلك حساب قيم Tolerance، حيث يتم قبول قيمته إذا كانت أكبر من (0.50)، على اعتبار أنه يساوي مقلوب معامل تضخم التباين VIF، وهذا يشير إلى عدم وجود مشكلة في التداخل الخطي. ويبين الجدول رقم (4-9) نتائج التحليل:

الجدول رقم (4-9) اختبار مدى التداخل الخطي بين المتغيرات المستقلة.

Tolerance	VIF	المتغيرات المستقلة	المتغير التابع: أداء المستشفيات
0.575	1.740	البعد التنظيمي	
0.766	1.306	البعد التقني	
0.745	1.342	البعد البشري	
0.684	1.463	المتغير المستقل: التحول الرقمي	

ويلاحظ من الجدول رقم (4-9) عدم وجود مشكلة في التداخل الخطي ما بين المتغيرات المستقلة،

حيث كانت جميع قيم VIF أقل من (10)، وبالتالي استقلال كل متغير من المتغيرات المستقلة.

ويلاحظ من نتائج التحليل كذلك أن جميع قيم Tolerance كانت أكبر من (0.50)؛ والذي يعتبر

مؤشراً على العلاقة الخطية بين المتغيرات، وبالتالي أمكن القول من خلال نتائج التحليل عدم وجود

مشكلة في النماذج الإحصائية أعلاه، بمعنى عدم وجود مشكلة في التداخل الخطي بين المتغيرات

مدار الدراسة.

4-5 نتائج اختبار فرضيات الدراسة

4-5-1 النتائج المتعلقة بالفرضية الرئيسية

HO1: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي بأبعاده

المتتمثلة في (البعد التنظيمي والبعد التقني والبعد البشري) على أداء المستشفيات الأردنية

الخاصة في مدينة عمان بأبعاده المتمثلة في (أداء الخدمات الرقمية وأداء العاملين وأداء

الإدارة).

ولاختبار الفرضية الرئيسية جرى استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد Multiple Linear

regression لكون هذه الفرضية تبحث في أثر مجموعة من المتغيرات المستقلة على متغير تابع واحد

وهو أداء المستشفيات الأردنية الخاصة. ويبين الجدول رقم (4-10) نتائج التحليل:

جدول رقم (4-10): نتائج اختبار الفرضية الرئيسية.

Adjusted R Square	R Square	R	مستوى الدلالة Sig.	قيمة t	قيمة معاملات التأثير β	Std. Error	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة
0.808	0.812	0.901	0.00**	7.602	0.604	0.033	أداء المستشفيات	البعد التنظيمي
			0.003**	3.006	0.222	0.039		البعد التقني
			0.04**	3.950	0.210	0.035		البعد البشري
0.790	0.792	0.890	0.00**	23.728	0.890	0.032		التحول الرقمي

** (وتعني): دالة احصائيا عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

ويلاحظ من نتائج التحليل رقم (4-10) أن قيم التأثير قد بلغت (0.604) للبعد التنظيمي، وبلغت (0.222) للبعد التقني، وبلغت (0.210) للبعد البشري. ويلاحظ أن جميع قيم (t) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)، مما يشير إلى أهمية ودلالة قيم التأثير التي تم التوصل إليها.

وبلغت قيمة التأثير المباشر للتحول الرقمي على أداء المستشفيات (0.890)، وكانت قيمة (t) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$). وبلغت نسبة ما يفسره التحول الرقمي في أداء المستشفيات (79.2%)، وأن هذه النسبة قد بلغت (79%) من خلال قيمة مؤشر معامل التحديد المعدلة.

وعليه ومن خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتم رفض فرضية الدراسة الصفرية؛ بمعنى:

يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي بأبعاده المتمثلة في

(البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري) على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان بأبعاده المتمثلة في (أداء الخدمات الرقمية، أداء العاملين، أداء الإدارة).

4-5-2 النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الأولى

H01.1: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي

التمثل بأبعاده (البعد التنظيمي والبعد التقني والبعد البشري) على أداء الخدمات الرقمية في

المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

ولاختبار الفرضية جرى استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد Multiple Linear regression.

ويبين الجدول رقم (4-11) نتائج التحليل:

الجدول رقم (4-11): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الأولى.

Adjusted R Square	R Square	R	مستوى الدلالة Sig.	t قيمة	قيمة معاملات التأثير β	Std. Error	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة
0.640	0.648	0.805	0.00**	4.368	0.348	0.049	الخدمات الرقمية	البعد التنظيمي
			0.04**	1.997	0.202	0.052		البعد التقني
			0.030**	2.046	0.216	0.049		البعد البشري
0.636	0.638	0.799	0.00**	16.158	0.799	0.048		التحول الرقمي

** (وتعني): دالة احصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ من نتائج التحليل رقم (4-11) أن قيم التأثير قد بلغت (0.348) للبعد التنظيمي، وبلغت

(0.202) للبعد التقني، وبلغت (0.216) للبعد البشري. ويلاحظ أن جميع قيم (t) دالة إحصائياً عند

مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)، مما يشير إلى أهمية ودلالة قيم التأثير التي تم التوصل إليها.

وبلغت قيمة التأثير المباشر للتحويل الرقمي على الخدمات الرقمية (0.799)، وكانت قيمة (t) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$). وبلغت نسبة ما يفسره التحويل الرقمي في الخدمات الرقمية (63.8%)، وأن هذه النسبة قد بلغت (63.6%) من خلال قيمة مؤشر معامل التحديد المعدلة.

وعليه ومن خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتم رفض فرضية الدراسة الصفرية؛ بمعنى: يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي والبعد التقني والبعد البشري) على أداء الخدمات الرقمية في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

3-5-4 النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثانية

HO1.2: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي والبعد التقني والبعد البشري) على أداء العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

ولاختبار الفرضية جرى استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد Multiple Linear regression.

ويبين الجدول رقم (4-12) نتائج التحليل:

جدول رقم (4-12): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية.

Adjusted R Square	R Square	R	مستوى الدلالة Sig.	قيمة t	قيمة معاملات التأثير β	Std. Error	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة
0.723	0.728	0.853	0.00**	5.494	0.423	0.089	أداء العاملين	البعد التنظيمي
			0.00**	3.835	0.341	0.080		البعد التقني
			0.003**	2.123	0.224	0.080		البعد البشري
0.691	0.693	0.832	0.00**	18.273	0.832	0.042		التحول الرقمي

** (وتعني): دالة احصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ من نتائج التحليل رقم (4-12) أن قيم التأثير قد بلغت (0.423) للبعد التنظيمي، وبلغت (0.341) للبعد التقني، وبلغت (0.224) للبعد البشري. ويلاحظ أن جميع قيم (t) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)، مما يشير إلى أهمية ودلالة قيم التأثير التي تم التوصل إليها.

وبلغت قيمة التأثير المباشر للتحويل الرقمي على أداء العاملين (0.832)، وكانت قيمة (t) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$). وبلغت نسبة ما يفسره التحويل الرقمي في أداء العاملين (69.3%)، وأن هذه النسبة قد بلغت (69.1%) من خلال قيمة مؤشر معامل التحديد المعدلة.

وعليه ومن خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتم رفض فرضية الدراسة الصفرية؛ بمعنى: يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد

التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري) على أداء العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

4-5-4 النتائج المتعلقة بالفرضية الفرعية الثالثة:

HO1.3: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي

المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي والبعد التقني والبعد البشري) على أداء الإدارة في المستشفيات

الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

ولاختبار الفرضية جرى استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد Multiple Linear regression.

ويبين الجدول رقم (4-13) نتائج التحليل:

الجدول رقم (4-13): نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة.

Adjusted R Square	R Square	R	مستوى الدلالة Sig.	قيمة t	قيمة معاملات التأثير β	Std. Error	المتغير التابع	المتغيرات المستقلة
0.653	0.660	0.812	0.00**	5.200	0.456	0.102	أداء الإدارة	البعد التنظيمي
			0.00**	3.457	0.320	0.092		البعد التقني
			0.040**	1.973	0.222	0.092		البعد البشري
0.637	0.639	0.799	0.00**	16.198	0.800	0.047		التحويل الرقمي

** (وتعني): دالة احصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ من نتائج التحليل رقم (4-13) أن قيم التأثير قد بلغت (0.456) للبعد التنظيمي، وبلغت

(0.320) للبعد التقني، وبلغت (0.222) للبعد البشري. ويلاحظ أن جميع قيم (t) دالة إحصائياً عند

مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)، مما يشير إلى أهمية ودلالة قيم التأثير التي تم التوصل إليها.

وبلغت قيمة التأثير المباشر للتحويل الرقمي على أداء الإدارة (0.800)، وكانت قيمة (t) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$). وبلغت نسبة ما يفسره التحويل الرقمي في أداء الإدارة (63.9%)، وأن هذه النسبة قد بلغت (63.7%) من خلال قيمة مؤشر معامل التحديد المعدلة.

وعليه ومن خلال النتائج المبينة في الجدول السابق يتم رفض فرضية الدراسة الصفرية؛ بمعنى: يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي والبعد التقني والبعد البشري) على أداء الإدارة في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

5-1 تمهيد

تناول هذا الفصل النتائج التي توصلت إليها الدراسة مع تقديم تحليل وتفسير لهذه النتائج مدعم بالأدب النظري والدراسات السابقة والتي تم الوصول إليها بعد تطبيق أدوات الدراسة على أفراد العينة ومن ثم معالجة البيانات إحصائياً وتقديم عدد من التوصيات بناءً على النتائج، وفيما يلي تفصيل وبيان لهذه النتائج وترتيب عرضها كما وردت بالفصل الرابع تباعاً.

5-2 تفسير النتائج المتعلقة بأبعاد التحول الرقمي

حيث أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للبعد التنظيمي في أبعاد التحول الرقمي في الدراسة بلغ ككل بدرجة متوسطة، وكانت أعلى درجات في البعد التنظيمي الفقرة التي تنص "يستخدم المستشفى أدوات تكنولوجية لتطوير الخطة الإستراتيجية" بدرجة مرتفعة؛ حيث أنه من أهم التحديات التي تواجه المنظمات الصحية هي الجانب التطويري للخطط الإستراتيجية بما يتوافق مع إحتياجات المستشفى من إداريين وعاملين ومرضى، بالتركيز على تعميم الخطط وسهولة وسرعة التطبيق والانجاز وهذا ما أكده (Klagsbrun, 2014) انه حتى يتحقق تحول رقمي حقيقي لابد من ان تكون البداية بإقتناع الإدارات الخاصة بالمنظمات بالإعتماد على التكنولوجيا بالدرجة الاولى والتركيز على الممارسات الإدارية المرتبطة بالتكنولوجيا بشكل مباشر ومن أهمها تعميم وتطوير الخطط الإستراتيجية إلكترونياً، وتشابهت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة شديد (2021)، والتي أظهرت نتائجها وجود علاقة إرتباطية بين متطلبات التحول الرقمي وتحسين مستوى الخدمات المقدمة من بينها (الثقافة التنظيمية)، كما توافقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة جاد الله (2023)، والتي أظهرت نتائجها وجود أثر للتحول

الرقمي في تطوير الممارسات التكنولوجية للمسؤولين من بينها تطوير الخطط الإستراتيجية وانعكاس ذلك على تطوير الأداء المؤسسي، كما جاءت دراسة ويليامز (Williams, et. all. 2019) بنتائج مقاربه والتي أظهرت نتائجها أن الإستثمار في تكنولوجيا المعلومات الصحية في توفير خريطة طريق للتحول الرقمي اللاحق أثناء الإنتقال من مستوى نضج الى المستوى التالي وتحقيق مستوى الكفاءة المطلوبة تشغيلياً وسرياً.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أبو جابل (Abugabel,2023)، والتي أظهرت ان جميع أبعاد التحول الرقمي ومن بينها البعد التنظيمي خاصةً فيما يتعلق بالجانب الإستراتيجي أظهرت النتائج أن للتحول الرقمي له أثر في تطوير أداء وممارسات إدارة الموارد البشرية من بينها تطوير الخطط الإستراتيجية.

وإختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة اونيبور (onyeabor, et. all. 2023) والتي أظهرت نتائجها انه لايزال هناك انخفاض بالمعرفة الرقمية حتى لدى الإدارات مما يعيق الجانب التطويري للمنظمة سرياً وتنظيمياً.

أما عبارة يوضح المستشفى المهام الوظيفية الدورية للموظفين إلكترونياً جاءت أخيراً بدرجة متوسطة. ولربما يعود ذلك الى ضعف بعض المهارات التقنية والتكنولوجية وطريقة التفاعل معها لدى العديد من العاملين لدى المنظمة مما يضطر المنظمات الصحية الى إستمرار إعتقاد الطريقة التقليدية المباشرة في توضيح المهام الوظيفية الدورية للموظفين وهذا ما أكده (جاب الله واخرون، 2023) بأن من أهم متطلبات التحول الرقمي هو توفير كوادر بشرية مدربه ومؤهله ومستعدة لتطبيق وتوظيف التكنولوجيا في أداء مهماتها الوظيفية.

وتوافقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (onyeabor,et.all.2023) والتي أظهرت نتائجها انه لا يزال هناك انخفاض بالمعرفة الرقمية حتى لدى الإدارات مما يعيق الجانب التطويري للمنظمة سريرياً وتنظيمياً.

واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (مقرض.2023) حيث أظهرت نتائجها إلى وجود تأثير معنوي إيجابي بين استخدام تقنيات التحول الرقمي وتوجيه عوامل الأداء التكيفي، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير معنوي إيجابي بين القدرات الديناميكية وتوجيه عوامل الأداء التكيفي على إعتبار أن التطبيق الحقيقي للتحول الرقمي والتأثير على أداء المستشفيات والعاملين فيها يتعلق فقط بإستخدام وتطبيق التحول الرقمي.

كما أظهرت النتائج أن البعد التقني الذي يتمثل البعد الثاني في أبعاد التحول الرقمي ككل بدرجة مرتفعة، وجاء أهم هذه المؤشرات "يستخدم المستشفى أجهزه إلكترونية عالية المواصفات"، وهذا ما أكده (Dong, 2016) و(بكرو. 2017)، و(وريث وهاشم. 2023)؛ ان التحول الرقمي لا يتحقق إلا من خلال توفير بنية تحتية عالية المواصفات من أجهزة حاسوب وشبكات تحقق شروط تطبيق التحول الرقمي للمنظمة بأعلى المستويات.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Williams, et. all. 2019)، والتي أظهرت نتائجها أهمية الإستثمار في البنية التحتية لدعم تكنولوجيا المعلومات الصحية في رفع مستوى أداء المستشفيات.

واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أزمان (Uzaman.2018)، والتي أظهرت نتائجها أن من أهم التحديات التي تواجه تطبيق الصحة الإلكترونية هي التكاليف الخاصة بالأنظمة المبتكرة في مجال تكنولوجيا المعلومات بصرف النظر عن الخبرة الحاسوبية.

وكان أدنى متوسط حسابي بدرجة مرتفعة لمحور "يستخدم المستشفى أجهزه خوادم ذات مواصفات مناسبة لتطبيق النظام الرقمي"، وهذه النتيجة جاءت لأن تطبيق التكنولوجيا الرقمية والتحول الرقمي للمنظمات عامة والمنظمات الصحية خاصة جاء من فترة قريبة، وتحديداً خلال وبعد جائحة كورونا بدأت تنتبه المنظمات لأهمية إدماج الخدمات التقنية على الخدمات التي تقدمها لرفع مستوى الأداء والرضى وسرعة الانجاز، وهذا ما أكده (محمد، 2023)، حيث أن التجربة حديثة العهد ولا زالت في التطور والتخطيط والتطبيق الاولي بعد قياس النتائج الأولية والوقوف على التحديات والصعوبات التي تواجه التطبيق ومحاولة تعديلها بما يحقق أهداف التحول الرقمي والتأثير على أداء المستشفيات.

كما أظهرت النتائج أن العاملين يرون أن البعد البشري في المستشفيات الأردنية الخاصة بلغ ككل بدرجة مرتفعة، وجاءت الأبعاد البشرية مرتبة حسب الأهمية، وذلك وفقاً لإجابات أفراد عينة الدراسة، ويأتي في مقدمتها "يستقطب المستشفى كوادر بشرية فنية لإدارة النظام الرقمي".

حيث أن الكوادر البشرية المدربة على تطبيق الانظمة الرقمية للمنظمات يعتبر من أهم عوامل نجاح تجربة التحول الرقمي وهذا ما أكده كل من العجمي (2016) وبدير (2020)، بتأكيد أهمية إختيار وتعيين كوادر بشرية مؤهلة لتطبيق الأنظمة الرقمية وضرورة الإهتمام بإستمرار تدريب وتأهيل الكوادر الموجودة على أحدث الانظمة الرقمية التي يمكن تطبيقها وتوظيفها لخدمة تجربة التحول الرقمي وتحقيقها لأعلى النتائج على أداء المستشفيات، كما أكد بومان وبيتر (Bumann & peter, 2019) من أجل تنفيذ برامج التحول الرقمي يجب وضع خطة لتطوير الكفاءات والقدرات البشرية داخل المنظمة والعمل على تمهيتها من خلال توظيف الكفاءات والقدرات الجديدة الذين يملكون الخبرة ببرامج التحول الرقمي وقادرين على الاستفادة من الوسائل التكنولوجية وترسيخ أهمية برنامج التحول الرقمي لكل من الادارة والعاملين.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة جاد الله (2023)، والتي أظهرت نتائجها أن المعرفة التكنولوجية للمسؤولين والمهارات التكنولوجية لهم لها أثر مباشر بتطوير الأداء المؤسسي.

واتفقت مع نتيجة (Raimo, et. all. 2023) ، والتي أظهرت نتائجها وجود تأثير إيجابي لحالة التدريس والمعرفة التكنولوجية لدى العاملين في المستشفى على التحول الرقمي، كما اتفقت نتيجة دراسة أبو جابل (Abugabel, 2023) ، والتي أظهرت نتائجها أثر اختيار الكوادر البشرية المدربة على تقوية ممارسات إدارة الموارد البشرية بما يحقق أهداف المنظمة.

ولم تأتي دراسات تختلف عن النتيجة التي توصلت لها هذه الدراسة ضمن البعد البشري. وجاءت العبارة التي تنص على "يستخدم المستشفى النظام الرقمي في مسانلة الكادر الوظيفي لديه" في المرتبة الأخيرة؛ حيث أن التحول الرقمي يحتاج الى تدريب كافي ونشر الوعي لدى الإدارات لمساعدتهم على انشاء برامج للتنمية ورصد التقدم التقني وخلق أهداف تنمية مستدامة مع انخفاض تكاليف المعاملات وتعزيز نظام المساءلة، فالتحول الرقمي يدعم الجهود المحلية لبناء مجتمعات مستدامة وقادرة على الاستمرار في ظل ظروف تعرف بشدة المنافسة فيها (Abugabel, 2023).

اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Hatamleh, 2019) والتي هدفت الى فحص قياسات الأداء الفعالة في تقييم تطبيق فعالية نظام المعلومات الصحية في المستشفيات العامة، حيث اعتبرت نتائج الدراسة مهمة في معالجة فشل الدراسات الحالية وتوجيه الممارسة في قياس أداء تطبيقات نظام المعلومات الصحية، هذه الإخفاقات في الأدبيات تثبط التنفيذ الفعال لنظام معلومات الصحة، حيث أن مؤشرات الأداء المستخدمة قد لا تكون مناسبة لنظام معلومات الصحة وأثرها على الانظمة الداخلية والعمليات الإدارية من بينها المساءلة في رفع أداء المستشفيات.

واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (محمود، 2022)، والتي توصلت إلى أن تطبيق التحول الرقمي يؤثر بشكل إيجابي على الأداء المتوازن للمستشفيات، حيث يبدو هذا التأثير واضحاً من خلال تحسين ورفع كفاءة وفعالية كل من البعد المالي وبعد العمليات الداخلية بحيث يتضمن المساواة، وبعد العملاء، وبعد التعلم والنمو.

4-5 تفسير النتائج المتعلقة بأبعاد الأداء

كما أظهرت النتائج أن جميع العوامل في أداء الخدمات الرقمية في المستشفيات الأردنية الخاصة من وجهة نظر الموظفين، قد حصلت على متوسطات حسابية مرتفعة، فقد حصل عامل "يستخدم المستشفى النظام الرقمي في تقديم الاستشارة الطبية للمرضى" على أعلى متوسط حسابي. حيث أن استخدام منظومة من الأجهزة والبيانات والتخزين والبرمجيات لتحقيق متطلبات التحول الرقمي والتي تقوم بعملها ضمن بيئة تقنية ومراكز للمعلومات والتي تسمح بإستخدام كافة أصول المنظمة بكفاءة تشغيلية عالية المستوى، وتضمن مستويات عالية من الخدمة للمرضى من بينها الإستشارات الإفتراضية التي يتم تقديمها للمرضى .

وانتقلت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Silgo, et. all. 2017)، والتي أظهرت نتيجتها أن النتائج التي توصلت إليها المستشفيات الأردنية التي اعتمدت نظام المعلومات الصحية، حيث تقدم للممارسين المشورة بشأن الممارسات التي يمكن ان تؤدي إلى فوائد محتملة وواقعية.

بينما كان عامل "يوفر المستشفى كوادر كافية لتقديم الخدمات الصحية إلكترونياً" في أدنى مرتبة بمتوسط حسابي بلغ (4.05) حيث أكد فرحاتي (2021)، أن من أهم معوقات تطبيق التحول الرقمي هو مقاومة التغيير وضعف الكوادر البشرية المؤهلة للتعامل مع التقنية وتطبيقها سواء كان ذلك من الإداريين أو العاملين في المنظمة.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أزمان (Uz zaman, 2018)، والتي أظهرت نتائجها أن المستشفيات تستخدم الصحة الإلكترونية ولكن بقدرات مختلفة، وتتمثل التحديات الرئيسية في التكاليف والخبرة من هذه الأنظمة المبتكرة في مجال تكنولوجيا المعلومات بصرف النظر عن الافتقار إلى الخبرة الحاسوبية والفنية لطواقم المستشفى.

واختلفت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الثمالي وأحمد (2023) والتي أظهرت نتائج الدراسة سرعة إنجاز المعاملات وجودة إتمام الأعمال بعد عملية التحول الرقمي، وأوصت الدراسة بمتابعة العمل الرقمي وربطه بشكل أوسع على جميع الأعمال.

كما أظهرت النتائج ان مؤشرات أداء العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة؛ والتي تتعلق بقياس أداء العاملين عن طريق قياس جودة وكفاءة المستشفيات في تقديم الرعاية الصحية للمرضى من خلال مجموعة من المعايير والمقاييس التي تتعلق بأداء العاملين وكفاءة العاملين في تقديم الرعاية الصحية للمرضى بتوظيف التكنولوجيا الإلكترونية في أداء المهام الوظيفية (الصحية) بسهولة وسرعة ودقة وجودة عالية عن طريق (المؤشرات السريرية ورضا المرضى والكفاءة والإنتاجية وجودة الخدمات والتطور الفردي والتطوير والتدريب)، ويتضح منه أن أكثر مؤشرين في أداء العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة يتمثل بـ " يعتمد المستشفى الية تقييم أداء واضحة للموظفين". " يشجع المستشفى العاملين على تقديم حلول مبتكرة للمشكلات".

حيث أكد ريني باتن (Renee Patton, 2019)، أن من أهم عوامل نجاح تجربة التحول الرقمي لدى المنظمات وضع سياسة عمل واضحة للعاملين وإتباعها بطرق المتابعة والتقييم والتطوير المناسبة بالإضافة الى إتباع نظام الحوافز والمكافآت والمرونة في تقبل الأفكار أثناء رحلة التطبيق للتحول الرقمي لضمان تحقيق النتائج الإيجابية.

واتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة ريزيان (Rezaian, et. all. 2018) والتي أظهرت نتائجها وجود أثر لجودة المعلومات ونظام المعلومات الصحية في تحديد مهام الرعاية الصحية وتوزيعها بين العاملين بطريقة تنعكس على جودة الرعاية المقدمة للمرضى.

واختلفت مع نتيجة دراسة اونيابور (Onyeabor, et .all. 2023) والتي أظهرت نتائجها أن انخفاض المعرفة الرقمية كان يمثل تحديًا كبيرًا في المستشفيات التي شملتها الدراسة، وبدون مستوى كبير من المعرفة الحاسوبية، لن يكون هناك أي مشروع للتحويل الرقمي في مجال الرعاية الصحية يمكن أن يكون مستدامًا مقابل انعدام أنظمة تطويرية وأنظمة متابعة لتقييم أداء الموظفين وإدماجهم في عملية التحويل الرقمي.

كما أظهرت النتائج ان مؤشرات أداء الإدارة في المستشفيات الأردنية الخاصة؛ فقرة "يتابع المستشفى معايير السلامة العامة" في المرتبة الأولى بدرجة مرتفعة، حيث أكد أحمد (2020) انه من أهم مراحل تطبيق التحويل الرقمي ضرورة توفير الرقابة الداخلية والخارجية على بيانات ومعلومات المستشفى ومن بينها التركيز على البرمجيات والشبكات وقنوات الإتصال الرقمي لحماية بيانات وعمليات المنظمة من الأطراف الخارجية.

ولم تأتي أي من الدراسات السابقة بما يتفق أو يختلف مع هذه النتيجة مما قد يكون مؤشر لضرورة تركيز البحوث والدراسات على جانب السلامة العامة تتضمن التكنولوجيا والأمن السيبراني في رحلة تطبيق التحويل الرقمي للمنظمات.

كما أن الفقرة التي تنصّ على "يهتم المستشفى بقضايا العاملين" وفي المرتبة الأخيرة، حيث أكد الشمالي وأحمد (2023) الى كفاءة وفعالية العمليات والقرارات التي يتخذها القادة والمدراء في إدارة الموارد والموظفين لتحقيق أهداف المنظمة يُعتبر أداء الإدارة مؤشرًا مهمًا لنجاح المؤسسة وقدرتها

على تلبية احتياجات الأعضاء المختلفين وأصحاب المصلحة، من الجوانب الرئيسية التي تتضمنها أداء الإدارة ومتابعة قضايا العاملين. ولم توجد دراسات تتفق نتائجها مع هذه النتيجة. واختلفت هذه النتيجة مع دراسة (Williams, et. al. 2019)، والتي أظهرت نتائجها أن التحول الرقمي يتماشى مع نتائج الأعمال ويدعم المستوى المطلوب من الكفاءة السريرية والتشغيلية، ويوفر القدرة على إنشاء معيار دولي لأداء البنية التحتية للمستشفى، مع تحديد نقاط الضعف في قدرة البنية التحتية الحالية، ويوفر مبرراً لحالة العمل من خلال زيادة الوظائف وخريطة طريق للتحول الرقمي اللاحق أثناء الانتقال من مستوى نضج إلى المستوى التالي.

مناقشة النتائج المتعلقة الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي بأبعاده المتمثلة في (البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري) على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان بأبعاده المتمثلة في (أداء الخدمات الرقمية، أداء العاملين، أداء الإدارة).

أظهرت نتائج التحليل أن قيم التأثير قد بلغت (0.888) للبعد التنظيمي، وبلغت (0.825) للبعد التقني، وبلغت (0.828) للبعد البشري. ويلاحظ أن جميع قيم (t) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)، مما يشير إلى أهمية ودلالة قيم التأثير التي تم التوصل إليها.

وبلغت قيمة التأثير المباشر للتحول الرقمي على أداء المستشفيات (0.890)، وكانت قيمة (t) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$). وبلغت نسبة ما يفسره التحول الرقمي في أداء المستشفيات (79.2%)، وأن هذه النسبة قد بلغت (79%) من خلال قيمة مؤشر معامل التحديد المعدلة.

بالتالي رفض فرضية الدراسة الصفرية؛ بمعنى: يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحول الرقمي بأبعاده المتمثلة في (البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري) على

أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان بأبعاده المتمثلة في (أداء الخدمات الرقمية، أداء العاملين، أداء الإدارة).

حيث يظهر أن الأبعاد الثلاثة للتحويل الرقمي -التنظيمي والتقني والبشري- لها تأثير إيجابي بشكل ملحوظ على أداء المستشفيات. كما أن للتحويل الرقمي تأثير مباشر مهم على أداء المستشفيات، والنسبة التي يمكن أن يفسرها التحويل الرقمي في أداء المستشفيات كبيرة جدًا.

وقد يعزى ذلك إلى أن التحويل الرقمي يتضمن توفير (أجهزة، تقنيات، شبكات....) حازت على رضى أفراد عينة الدراسة وشكلت لديهم التصور الإيجابي للتحويل الرقمي على إنجاز العمل داخل المستشفى ب(جودة، سرعة، ملائمة، حداثة، سهولة) توفرها التقنيات الرقمية على جميع الأبعاد (التنظيمية، التقنية، البشرية). ولقد أكد شديد (2021) ومحمود (2022) أن للتحويل الرقمي العديد من الفوائد التي تعود على المنظمات أهمها (تحسين الكفاءة التشغيلية للمنظمات، تحسين جودة الأداء وتطويره، توفير الوقت والجهد، رفع مستوى الثقة في المنظمة، تحقيق الميزة التنافسية المستدامة للمنظمة) كما أكد (Wessel et al.,2021) بأهمية التحويل الرقمي وتحسين تجربة العلاج في المستشفيات وزيادة الابتكار في أقسام المستشفى مما يرتبط بتحسين سمعة المنظمة والتفوق.

5-5 تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى

الفرضية الفرعية الأولى تم رفض فرضية الدراسة الصفرية؛ بمعنى: يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري) على أداء الخدمات الرقمية في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان. كما تبين النتائج أن الأبعاد التنظيمية والتقنية والبشرية للتحويل الرقمي تمتلك تأثيرًا إيجابيًا ودالًا إحصائيًا على جودة الخدمات الرقمية في المستشفيات الأردنية. يُعد هذا دليلًا قويًا على ضرورة استثمار المؤسسات

الصحية في تطوير وتبني التقنيات الرقمية، وتنظيم العمل الداخلي، وتقديم التدريب المناسب للكوادر البشرية. هذه الخطوات تعزز بشكل كبير جودة الخدمات الصحية الرقمية وتعزز تجربة المرضى والفعالية العامة للمنظومة الصحي حيث أكد

(Williams et al.,2019) أنه تشير العديد من المؤشرات والعوامل إلى كفاءة وجودة تقديم الخدمات عبر الوسائط الرقمية والتكنولوجيا الرقمية. تتضمن هذه العوامل عدة مؤشرات قياسية يتم استخدامها لضمان تحسين تجربة المستخدم أو العميل، من بين هذه المؤشرات: سرعة الاستجابة وتقديم الخدمة بشكل مستمر، وضمان أمان البيانات وخصوصيتها، وتحسين جودة الخدمة بشكل عام، وتعزيز تجربة العميل، وتقديم الدعم الفني المستمر، وتوفير الخدمات عبر مختلف الأجهزة. ترتبط هذه العوامل بتعزيز تجربة المستخدم وراحته، وتلبية احتياجاته بشكل أفضل في سياق الخدمات الرقمية .

5-6 تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية

نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية تم رفض فرضية الدراسة الصفرية؛ بمعنى: يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري) على أداء العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان. وبناءً على نتائج الدراسة ورفض فرضية الدراسة الصفرية، يظهر أن التحويل الرقمي - ومكوناته الثلاثة: التنظيمية، التقنية، البشرية - لها تأثير إيجابي وملحوس على أداء العاملين في المستشفيات الأردنية الخاصة في عمان، فالإستثمار في البعد التقني يمكن أن يعزز فهمهم واستخدامهم للتقنيات الحديثة، بينما يُعزز البعد التنظيمي تنظيم العمل وتبادل المعرفة والمعلومات، بالإضافة إلى ذلك يركز البعد البشري على تطوير مهارات الفرد وقدراته الشخصية والتفاعل الفعّال مع فرق العمل، حيث ذكر (Uz

(Zaman, 2018) أن التمييز بين أداء العاملين من خلال مكونات متعددة، البعد الأول يركز على كمية الجهد، وهو المجهود الفعلي الذي يبذله الفرد في العمل خلال فترة زمنية معينة، ويقاس عادة بمستوى الطاقة الجسدية أو العقلية المبذولة. أما البعد الثاني، فيركز على نوعية الجهد ويشير إلى مدى الدقة والمطابقة بين الجهد المبذول والمواصفات المحددة في بعض الأعمال، الجودة أكثر أهمية من السرعة أو الكمية في الأداء. أما البعد الثالث لمكونات أداء العاملين، فيعكس نمط الأداء أو الطريقة التي يُنفذ بها العمل، ويتم قياس ترتيب الأفراد في أدائهم لحركاتهم أو أنشطتهم استنادًا إلى نمط أو أسلوب أدائهم، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من (رشيد، 2021؛ محمود، 2022؛ الثمالي واحمد، 2023؛ جاب الله واخرون، 2023).

7-5 تفسير النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة

الفرضية الفرعية الثالثة توصلت النتائج الى رفض فرضية الدراسة الصفرية؛ بمعنى: يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) للتحويل الرقمي المتمثل بأبعاده (البعد التنظيمي، البعد التقني، البعد البشري) على أداء الإدارة في المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان، حيث أكد مقرض (2023) أن الإدارة الفعّالة تحتاج إلى أنظمة رقمية مؤمنة ومتوافقة مع معايير الأمان وحماية البيانات الصحية، هذا يسهم في توجيه عمليات التحسين المستمر لضمان تحقيق الأهداف والتكّيف مع التطورات التكنولوجية، فتكنولوجيا المعلومات تجمع بين الأقسام المختلفة وتُحسّن تجربة المرضى وتسهّل العمليات الداخلية. والوسائل الرقمية الفعّالة تعزز التواصل بين الفرق والموظفين، والاستثمار الذكي في التكنولوجيا الرقمية يدعم الاستدامة ويعزّز القدرة على مواجهة التحديات المستقبلية.

وعليه قد تكون حققت الدراسة معالجة لجميع الأهداف التي حددت لمعالجتها، بما في ذلك فرضيات البحث والأسئلة المرتبطة بها، تظهر الدراسة أنه من الممكن تقييم فعالية أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الخاصة في مدينة عمان واستخدام مقاييس متعددة لأداء المستشفى. قد تكون قدمت الدراسة الحالية ونتائجها العديد من المساهمات في البحث والممارسة. كما تؤكد الدراسة أن تطبيق نظام التحول الرقمي يرتبط بتحسين أداء المستشفى كما ذكرت بعض الدراسات السابقة، وخلافا لبعضها حيث أظهرت ان هذه العلاقة موجودة في النظام الصحي للمستشفيات الأردنية بالتالي قد تكون نجحت الدراسة في معالجة الفجوة البحثية التي تم تحديدها، كما تساهم الدراسة في الفهم الحالي لأفضل الممارسات في التنفيذ والقياس الفعال لتطبيق نظام التحول الرقمي من خلال الدراسات المستقبلية وفي إعدادات الممارسة لتقييم فعالية نظام التحول الرقمي.

وحيث أن العينة المختارة من المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان تمثل من خلال حجمها وأنها أكثر عدد زوار ومواصفاتها وقد تُعمم نتائج هذه الدراسة على باقي المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان.

5-8 التوصيات

- 1-توصي الدراسة بتوضيح المهام الوظيفية الدورية للموظفين إلكترونياً في المستشفى.
- 2-توصي الدراسة بتعزيز المستشفى بأجهزة خوادم ذات مواصفات مناسبة لتطبيق النظام الرقمي.
- 3-توصي الدراسة باستخدام المستشفى للنظام الرقمي في مسائلة الكادر الوظيفي لديه.
- 4-توصي الدراسة بتوفير كوادر كافية لتقديم الخدمات الصحية إلكترونياً في المستشفى.

5-توصي الدراسة بتطوير آلية واضحة لتقييم أداء الموظفين في المستشفى، بهدف تعزيز شفافية العمل وتحفيز التحسين المستمر في الأداء الفردي والجماعي.

6-توصي الدراسة على تعزيز اهتمام المستشفى بقضايا العاملين من خلال توسيع وتعزيز البرامج والسياسات التي تهدف إلى دعم رفاهية ورضا الموظفين، وذلك بهدف تعزيز بيئة عمل صحية ومحفزة.

المقترحات

يقترح الباحث عدد من المقترحات وهي:

1. القيام بالمزيد من الدراسات المتعلقة بالتحول الرقمي في المستشفيات الأردنية الخاصة وعلاقتها بمتغيرات أخرى كالنجاح.
2. إجراء مزيد من الدراسات المتعلقة بأداء المستشفيات وعلاقته بمتغيرات أخرى.
3. إجراء مزيد من الدراسات مماثلة في المستشفيات الحكومية.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية

ابو شكر، أحمد وليد. 2012. أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في المستشفيات الخاصة على جودة الخدمات: دراسة تطبيقية على عينة من المستشفيات الخاصة في مدينة عمان من وجهة نظر الموظفين والمرضى. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

أحمد، محمد فتحي. 2020. استراتيجية مقترحة لتحويل جامعة المينيا الى جامعة ذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، المجلد 14 (6)

بدير، المتولي اسماعيل. 2020. متطلبات رقمه الجامعات المصرية في ضوء بعض الخبرات العالمية. مجلة تطوير الأداء الجامعي. المجلد 12 (1).

الثمالي، ايلاف، احمد، اميرة. (2023). التحول الرقمي بإدارة منظمات الأعمال وأثره على الأداء (دراسة ميدانية على الهيئة العامة للموائى في مدينة الرياض)، المجلة الدولية للعلوم الانسانية والاجتماعية، المجلد 47، العدد 1، ص 102-119.

جاب الله، عاطف، وحسيب، السيد، والصاوي، وائل. (2023). تأثير التحول الرقمي على الأداء المستدام (دراسة ميدانية)، المجلة الدولية للعلوم الإدارية والاقتصادية والمالية، المجلد 7، العدد 2، ص 57-90.

جادالله، جيهان (2023). التحول الرقمي وتطوير الأداء المؤسسي بإدارات التضامن الاجتماعي، مجلة الخدمات الاجتماعية، مجلد 77، العدد 1، ص 72-114.

جمعية المستشفيات الخاصة (2023) نظرة على القطاع الصحي الأردني

شديد، مصطفى (2021). تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور بمحافظة القاهرة، مجلة كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، المجلد 4، العدد 22، ص 193-226.

العجمي، حمد محمد. 2016. تطبيقات البرامج الإلكترونية وعلاقتها بجودة الخدمة. دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع. الرياض.

كافيه، عيدوني، حميد، بن حجوبة .(2017). الادارة الالكترونية في العالم وسبل تطبيقها، واقع وفاق، مجلة الاصيل للبحوث الاقتصادية والادارية، 9(11).123-235.

محمود، هاني(2022). قياس أثر تطبيق التحول الرقمي على الأداء المتوازن للمؤسسات العاملة بقطاع الخدمات الصحية المصرية-دراسة حالة، *المجلة العلمية للدراسات المحاسبية*، المجلد 3، العدد4، ص 433-495.

مقرض، هند(2023). قياس الأثر الوسيط للقدرات الديناميكية على العلاقة بين استخدام تقنيات التحول الرقمي كآلية لتوجيه عوامل الأداء التكيفي لخدمات منظومة التأمين الصحي الشامل خلال جائحة كورونا، *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، المجلد 4، العدد 2، ص 241-288.

الوريت، احمد، وهاشم، نادية(2023). تعزيز فرص استخدام التقنيات الرقمية والذكاء الاصطناعي في المؤسسات التعليمية رؤية مقترحة لتنمية الابتكار التعليمي، *مجلة العلوم التربوية*، المجلد 2، العدد 31، ص 149-169.

الروابط الالكترونيه

وزارة الإقتصاد الرقمي والريادة، 2022

[/https://www.moddee.gov.jo](https://www.moddee.gov.jo)

المراجع باللغة الأجنبية

- Abugabel, A. 2023. The Impact of Digital Transformation on Sustainable Development: The Mediating Role of Development of Human Resources Management Practices“An Empirical Study on Private Hospitals in Lower Egypt”. Journal of Alexandria University for Administrative Sciences. Vol 60 (2).
- Aguinis, H., & Burgi-Tian, J. (2021). Measuring performance during crises and beyond: The Performance Promoter Score. *Business Horizons*, 64(1), 149-160.
- AL-Hindi, S. (2022) Exploring Digital Supply Chain and Its Impact on Organizational Innovation; The Case of Private Hospitals in Jordan. Course of International Operations and Supply Chain.
- AL-Mubarak, H., & Aruna, M. 2013. Technology Innovation for SME Growth: A Perception for the Emerging Economies. Journal of Economics and Sustainable Development Vol.4, No.3.
- Alves, M. F. R., Galina, S. V. R., & Dobelin, S. (2018). Literature on organizational innovation: past and future. *Innovation & Management Review*.
- Bronstein, H., Nielsen, C. B., Schroeder, B. C., & McCulloch, I. (2020). The role of chemical design in the performance of organic semiconductors. *Nature Reviews Chemistry*, 4(2), 66-77.
- Bumann, J., & Peter, M. (2019). Action fields of digital transformation—a review and comparative analysis of digital transformation maturity models and frameworks. Digitalisierung und andere Innovationsformen im Management. *Innovation und Unternehmertum*, 2, 13-40.
- Dong, Xin (2016). On Campus: a mobile platform towards a smart campus, Journal Springerplus, 5(1).Published online 2016 Jul 4. doi: 10.1186/s40064-016-2608-4, Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4931999/>
- Farzad, F.S., Salamzadeh, Y., Amran, A.B. and Hafezalkotob, A., 2020. Social innovation: Towards a better life after COVID-19 crisis: What to concentrate on. *Journal of Entrepreneurship, Business and Economics*, 8(1), pp.89-120.
- Gopaul, M. & Manley, L. L. 2015. SME Perception of Government Assistance within South Africa. *Journal of Governance and Regulation*, 4(4), 2015, Continued – 2: Department of Marketing and Retail Management.
- Grego-Planer, D. (2019). The relationship between organizational commitment and organizational citizenship behaviors in the public and private sectors. *Sustainability*, 11(22), 6395.
- Hair, J. F; Black, W. C; Babin, B. J; Anderson, R. E & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate Data Analysis*(7th edition). New York: Macmillan Publishing Company.

- Hancock, B., & Schaninger, B. (2020). HR says talent is crucial for performance-and the pandemic proves it. *McKinsey & Company*, 27, 1-7.
- Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159-1197.
- Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A systematic review of the literature on digital transformation: Insights and implications for strategy and organizational change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159-1197.
- Hatamleh, H. (2019), The Impact of Health Information System (HIS) Effectiveness on Public Hospital Performance (Clinical, Operational, Financial). Case of Jordan. Business School – College of Business, Arts and Social Sciences Brunel University London.
- Hussain, M., Ajmal, M. M., Gunasekaran, A., & Khan, M. (2018). Exploration of social sustainability in healthcare supply chain, *Journal of Cleaner Production*, 203, 977-989.
- Kawira, K. D, Makulu, E. & Odhiambo, R. 2019. Effect of Digital Marketing on the Performance of MSMEs. *Journal of Marketing & Communication*, 2(1): 1-23. Kenya.
- Klagsbrun, W. (2014), *The New News: Vision, Structure, And The Digital Myth In Online journalism*, [Phd Dissertation, University Of Southern California, Faculty Of The Graduate School]. May, Available: <http://digitallibrary.usc.edu/cdm/ref/col/lection/p15799coll3/id/450695>
- Lekhanya, L. M. 2013. Cultural Influence on the Diffusion and Adoption of Social Media Technologies by Entrepreneurs in Rural South Africa. *International Business & Economics Research Journal* – December 2013 Volume 12, Number 12. Durban University of Technology, South Africa.
- Liao, H., Mi, X., Yu, Q., & Luo, L. (2019). Hospital performance evaluation by a hesitant fuzzy linguistic best worst method with inconsistency repairing. *Journal of Cleaner Production*, 232, 657-671.
- Nadkarni, S., & Prügl, R. (2021). Digital transformation: a review, synthesis and opportunities for future research. *Management Review Quarterly*, 71, 233-341.
- Naveed, R. T., Alhaidan, H., Al Halbusi, H., & Al-Swidi, A. K. (2022). Do organizations really evolve? The critical link between organizational culture and organizational innovation toward organizational effectiveness: Pivotal role of organizational resistance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(2), 100178. W
- Noor, S., & Setiawan, H. (2019). Clinical Supervision Training to Increase Nurses' Work Performance in Hospitals. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 10(8).

- Omrani, H., Alizadeh, A., Emrouznejad, A., & Teplova, T. (2022). A robust credibility DEA model with fuzzy perturbation degree: *An application to hospitals performance. Expert Systems with Applications*, 189, 116021.
- Onyeabor, U. S., Ayoola, L. O., Okenwa, W. O., Onwuasoigwe, O., Schaaf, T., Pinkwart, N., & Balzer, F. (2023). Assessment of Readiness across Tertiary/University Teaching Hospitals in a Developing Country Nigeria to Implement Sustainable Healthcare Digital Transformation Programmes and Projects.
- Pihir, I., Tomicic-Pupek, K., Furjan, M., T. 2018. Digital Transformation Insights and Trends. Proceedings of the Central European Conference on Information and Intelligent Systems. University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatic
- Raimo, N., De Turi, I., Albergo, F., & Vitolla, F. (2023). The drivers of the digital transformation in the healthcare industry: *An empirical analysis in Italian hospitals. Technovation*, 121,
- Renee, P & Ricardo, S. 2018. *The next-generation digital learning environment and a framework for change for education institutions*. Cisco and/or its affiliates. Available at https://www.cisco.com/c/dam/en_us/solutions/industries/docs/educ
- Rezaian, S. et al., 2018. Factors affecting the successful implementation of hospital information system: A preliminary pilot study of Iranian nurses. In *Advanced Communication Technology (ICACT), 2018 20th International Conference on*. pp. 647–651.
- Schwertner, K. (2017). Digital transformation of business. *Trakia Journal of Sciences*, 15(1), 388-393.
- Sligo, J. et al., 2017. A literature review for large-scale health information system project planning, implementation and evaluation. *International journal of medical informatics*, 97, pp.86–97.
- Tan, Z., Khoo, D.W.S., Zeng, L.A., Tien, J.C.C., Lee, A.K.Y., Ong, Y.Y., Teo, M.M. and Abdullah, H.R., 2020. Protecting health care workers in the front line: Innovation in COVID-19 pandemic. *Journal of global health*, 10(1).
- Tanwar, S., Parekh, K., & Evans, R. (2020). Blockchain-based electronic healthcare record system for healthcare 4.0 applications. *Journal of Information Security and Applications*, 50, 102407.
- Teichert, R. (2019). Digital transformation maturity: A systematic review of literature. *Acta universitatis agriculturae et silviculturae mendelianae brunensis*.
- Uz Zaman, T. Abdul Raheem, T. Alharbi, G. Shodri, M. Kutbi, A, Alotaibi, A & AldaadiM A E-health and its Transformation of Healthcare Delivery System in Makkah,
- Uz Zaman, T. Abdul Raheem, T. Alharbi, G. Shodri, M. Kutbi, A, Alotaibi, A & AldaadiM A E-health and its Transformation of Healthcare Delivery System in Makkah,

- Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing Digital Transformation*, 13-66.
- Wang, J., & Wang, S. (2021). Effect of inorganic anions on the performance of advanced oxidation processes for degradation of organic contaminants. *Chemical Engineering Journal*, 411, 128392.
- Wessel, L., Baiyere, A., Ologeanu-Taddei, R., Cha, J., & Blegind-Jensen, T. (2021). Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation. *Journal of the Association for Information Systems*, 22(1), 102-129.
- Wijaya, D., Girsang, E., Ramadhani, S. L., Nasution, S. W., & Karo, U. K. (2022). Influence Of Organizing Functions, Direction Functions and Planning Functions on Nurse Performance At Hospital Royal Prima Medan. *International Journal of Health and Pharmaceutical (IJHP)*, 2(1), 1-8.
- Williams, P. A., Lovelock, B., Cabarrus, T., & Harvey, M. (2019). Improving digital hospital transformation: development of an outcomes-based infrastructure maturity assessment framework. *JMIR medical informatics*, 7(1), e12465.
- Yuniarty, Prabowo, H., & Abdinagoro, S. B. (2021). The role of effectual reasoning in shaping the relationship between managerial-operational capability and innovation performance. *Management Science Letters*.
<https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.8.002>.
- Zaoui, F., & Souissi, N. (2020). Roadmap for digital transformation: A literature review. *Procedia Computer Science*, 175, 621-628.
- Zhang, C., & Lu, Y. (2021). Study on artificial intelligence: The state of the art and future prospects. *Journal of Industrial Information Integration*, 23, 100224.

الملحقات

الملحق رقم (1) أسماء المحكمين

1-أ.د أحمد علي صالح	أستاذ دكتور	جامعه الشرق الاوسط
2-أ.د عبد العزيز الشرباتي	أستاذ دكتور	جامعه الشرق الاوسط
3-أ.د احمد غندور	أستاذ دكتور	جامعه الشرق الاوسط
4-أ.د.انس غسان كنان	أستاذ دكتور	جامعة البترا
5-أ.د.مهند عيسى	أستاذ دكتور	جامعة البترا
6-د.فراس جميل العتوم	أستاذ مشارك	جامعه الاسراء
7-د.مراد ابو العدوس	أستاذ مشارك	جامعه البلقاء التطبيقية
8-د.دينا الخضري	أستاذ مساعد	جامعه الشرق الاوسط
9-د.بلال النسور	أستاذ مساعد	جامعه البلقاء التطبيقية
10-د.لؤي الحوامدة	أستاذ مساعد	جامعة البترا
11-د.هبة الملاحمه	أستاذ مساعد	جامعه الاسراء
12-د.مجدي السعايدة	أستاذ مساعد	جامعه الاسراء



أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان

The Impact of Digital Transformation on the Performance of Jordanian Private Hospitals in the City of Amman

السيدات والسادة المحترمون
تحية طيبة وبعد

نظراً للتوجه العالمي نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة والتزام الأردن ووزارة الإقتصاد الرقمي بتحقيق أهداف التنمية المستدامة في رؤيتها لعام 2030، فضلاً عن مساعيها لتنفيذ التحول الرقمي في جميع المجالات ولما كان القطاع الصحي من أكثر القطاعات حساسية وأهمية لإرتباطه بحياة الأفراد وحصولهم على الخدمات الصحية بأعلى جودة وبأسرع وقت يصبح من الضروري استعراض مبادرات التحول الرقمي في الأردن للقطاع الصحي والرعاية الصحية في المستشفيات من خلال تطوير ممارسات وأداء الموارد البشرية في المستشفيات في الأردن وخاصة في مدينة عمان.

وتأسيساً على ما سبق، يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان "أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة في مدينة عمان"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في الأعمال الإلكترونية من جامعة الشرق الأوسط، في المملكة الأردنية الهاشمية. ولكون الموضوع يخص المستشفيات التي تعملون بها لذلك فأنتم أفضل من يدلي برأيه في هذا المجال، ومن هذا المنطلق يتوجه إليكم الباحث بالاستبانة المرفقة راجياً قراءتها بدقه ثم الإجابة عن فقراتها.

يود الباحث إعلامكم بأن المعلومات الواردة في الإستبانة سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي حصراً، وسيتم التعامل معها بسرية تامة، من دون أن يُطلع عليها أحد.

شاكرين لكم تعاونكم مع فائق الإحترام والتقدير

إشراف: الدكتور: فايز البدري

الباحث: حمزه علي الشوبكي

يرجى اختيار الإجابة المناسبة في المكان المناسب:

القسم الأول: المعلومات العامة البيانات الديموغرافية

يرجى اختيار الإجابة المناسبة

1- الجنس

ذكر انثى

2- العمر:

أقل من 21 21 - أقل من 31 31 - أقل من 41 41 - أقل من 51 51 فأكثر

3- عدد سنوات الخبرة

أقل من 5 سنوات 5 سنوات - أقل من 10 سنوات 10 سنوات فأكثر

4- المؤهل العلمي

دبلوم بكالوريوس دبلوم عالي ماجستير دكتوراه

5- المسمى الوظيفي

مدير نائب مدير رئيس قسم

6- اسم المستشفى:

الأردن الاسراء الاستقلال عمان عبدالهادي

القسم الثاني:

التحول الرقمي للمستشفيات:

هو تعزيز كفاءة وفعالية تقديم الرعاية الصحية للمرضى من خلال انتقال المستشفيات الى نماذج

عمل تعتمد التقنيات الرقمية؛ لدعم وتطوير الابتكار والأداء فيما يتم تقديمه من خدمات صحية

يرجى اختيار الإجابة المناسبة في المكان المناسب:

1-أوافق بشدة

2-أوافق

3-أوافق إلى حد ما

4-لا أوافق

5-لا أوافق بشدة

5	4	3	2	1		
					يستخدم المستشفى أدوات تكنولوجية لتطوير الخطة الاستراتيجية.	-1
					يستخدم المستشفى نظام رقمي لإدارة بيانات الموظفين.	-2
					يوفر المستشفى القانون الداخلي للتعامل مع النظام الرقمي.	-3
					يعمم المستشفى القرارات الإدارية بشكل دوري الكترونياً.	-4
					يوضح المستشفى المهام الوظيفية الدورية للموظفين إلكترونياً.	-5
					يستخدم المستشفى أجهزه الالكترونية عالية المواصفات.	-6

5	4	3	2	1		
					يطور المستشفى انظمة رقمية لخدمة المرضى.	-7
					يوفر المستشفى خدمات الانترنت عالية السرعة.	-8
					يوفر المستشفى انظمة حماية متقدمة للبيانات.	-9
					يستخدم المستشفى أجهزة خوادم ذات مواصفات مناسبة لتطبيق النظام الرقمي.	-10
					يستقطب المستشفى كوادر بشرية فنية لإداره النظام الرقمي	-11
					يعمل المستشفى على استقطاب موظفين قادرين على استخدام النظام الرقمي.	-12
					يقدم المستشفى دورات تأهيلية للعاملين لاستخدام النظام الرقمي.	-13
					يقوم المستشفى بتوعية الموظفين حول أهمية تطبيق النظام الرقمي.	-14
					يستخدم المستشفى النظام الرقمي في مساءلة الكادر الوظيفي لديه.	-15
					يستخدم المستشفى النظام الرقمي في تقديم الاستشارة الطبية للمرضى.	-16
					يقدم المستشفى عرض خدمات الرعاية الصحية إلكترونياً للمرضى.	-17
					يقدم المستشفى خدمة دخول المرضى إلى النتائج المخبرية إلكترونياً.	-18

5	4	3	2	1		
					يعتمد المستشفى نظام متابعة الالكتروني لكل مريض.	-19
					يوفر المستشفى كوادر كافية لتقديم الخدمات الصحية الالكترونياً.	-20
					يعتمد المستشفى الية تقييم أداء واضحة للموظفين.	-21
					يشجع المستشفى العاملين على تقديم حلول مبتكرة للمشكلات.	-22
					يشجع المستشفى على التعاون بين الفرق.	-23
					يعتمد المستشفى معايير الجودة لتحسين أداء العاملين.	-24
					يحسن المستشفى أداء العاملين من خلال انظمة وتعليمات عمل معلنه.	-25
					يتابع المستشفى معايير السلامة العامة.	-26
					يحرص المستشفى على إعلان الخطه الاستراتيجية للعاملين.	-27
					يحرص المستشفى على تدريب العاملين في ضوء الاحتياجات.	-28
					يتخذ المستشفى قراراته بالتشارك مع العاملين.	-29
					يهتم المستشفى بقضايا العاملين.	-30

الملحق رقم (3) كتاب تسهيل المهمة

MEU جامعة الشرق الأوسط
MIDDLE EAST UNIVERSITY
Amman - Jordan

مكتب رئيس الجامعة
Office of the President

الرقم، در/خ / 226
التاريخ، 2023/10/15

لمن يهمه الأمر

تحية طيبة وبعد،

لغايات توفير وربط أسس التعاون مع خدمة المجتمع المحلي؛ نرجو التكرم بالموافقة على تقديم التسهيلات الممكنة لطالب الماجستير حمزة علي عبد الهادي الشوبكي، ورقمه الجامعي (402220108)، المسجل في تخصص الأعمال الالكترونية / كلية الأعمال في جامعة الشرق الأوسط، والذي يتولى القيام بإعداد دراسة بحثية أكاديمية في رسالته المعنونه بـ " أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة"، علماً بأن المعلومات سيتم استخدامها لأغراض البحث العلمي وبصورة سرية.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير...

رئيسة الجامعة

أ.د. سلام خالد المجادين



الملحق رقم (5) كتاب تسهيل مهمة تطبيق أداة الدراسة (مستشفى عمان)

Amman Hospital



مستشفى عمان

التاريخ: ٢٠٢٣/١١/٠٤

سعادة رئيس جامعة الشرق الاوسط/
أ.د. سلام خالد المحادين المحترم

الموضوع: تعليقة استبيان

تحية طيبة وبعد،،،

إشارة لكتاباتكم رقم در/خ/٢٢٦ تاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٥.
فإننا نود اعلامكم بأنه لا مانع لدينا من مساعدة الطالب حمزه علي عبد الهادي
الشوبكي في مسعاها العلمي لاجراء الدراسة البحثية حول (أثر التحول الرقمي على
أداء المستشفيات الاردنية الخاصة).

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،،

المدير التنفيذي
فريد سليم مصاروة



ملاحظة: بعد المدراء ورؤساء الأقسام، شخص



ADM-09
Rev - 01

جبل عمان - الدوار الثالث - تلفون ٩٦٢٦٤٦٤١٢٦١ + - فاكس ٩٦٢٦٤٦٤٣٣٥٠ + - صندوق بريد ٨١٥٤٤٧ عمان ١١١٨٠ الأردن
Jebel Amman 3rd Circle - Tel +962 6 4641261 - Fax +962 6 4643350 P.O Box 815447 Amman 11180 Jordan
E-mail : ammanhospital@ammanhospital.com

الملحق رقم (6) كتاب تسهيل مهمة تطبيق أداة الدراسة (مستشفى عبد الهادي)



التاريخ: 2023/11/ 05

الى السادة / جامعة الشرق الاوسط المحترمين ...

تحية طيبة وبعد،،

بالاشارة لكتابكم رقم (در/خ/226) الصادر بتاريخ 2023/10/15 نعلمكم انه لا مانع لدينا من تسهيل الاجراءات اللازمة للطالب "حمزة علي عبدالهادي الشوبكي" لاستكمال دراسته البحثية الخاصة برسالة الماجستير وحسب الاصول .

تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،



مستشفى عبدالهادي
شؤون الموظفين

(Handwritten signature)

30 اذارى

الملحق رقم (7) كتاب تسهيل مهمة تطبيق أداة الدراسة (مستشفى الإسراء)

Al-Essra Hospital مستشفى الإسراء
 Al-Ula for Medical Investment Co. شركة العلا للإستثمارات الطبية

السادة جامعة الشرق الأوسط الكرام

التاريخ: 2023/11/5 م.

تحية طيبة وبعد....

لا مانع لدينا من تسهيل مهمة الطالب " حمزة علي عبدالهادي الشوبكي "
 لإعداد رسالة الماجستير بعنوان:
 "أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة "

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،

رئيس هيئة المديرين - المدير العام

الدكتور نائل زيدان المصالحه



ملائن عبد اللطيف
 مع الشكر
 6/7

عمان - الأردن - شارع الملكة رانيا العبدالله - مقابل الجامعة الأردنية
 Amman, Jordan, Queen Rania St., Opposite of Jordan University

Tel.: +962 6 530 03 00 Fax: +962 6 534 78 88 P.O.Box: 1817 Amman 11941 Jordan



CamScanner

www.essrahospital.com E-mail: information@essrahospital.com

الملحق رقم (8) كتاب تسهيل مهمة تطبيق أداة الدراسة (مستشفى الأردن)







التاريخ : 2023/11/02

السادة جامعة الشرق الأوسط الكرام

تحية وبعد ،

لا مانع لدينا من تسهيل مهمة الطالب " حمزة علي عبد الهادي الشويكي " لإعداد رسالة الماجستير
بعنوان:

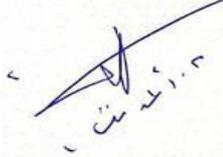
"أثر التحول الرقمي على أداء المستشفيات الأردنية الخاصة "

يرجى الإيعاز للمذكور بمراجعة قسم العلاقات العامة / السيد سفيان عبد الهادي لاستكمال الإجراءات.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،،

عماد الكادر الإداري لويثا هو 28 سبتمبر

المدير الإداري
المهندس أحمد خطاب




Administration Dept. Shyma Taha

شارع الملكة نور هاتف: ٥٦٠٨٠٨٠ - ٥٦٠٨٠٣٠ - فاكسميلي: ٥٦٠٧٥٧٥ ص.ب ٥٢٠٢٤٨ عمان - الأردن
 Queen Noor Street Tel. 5608080 - 5608030 - Fax- 5607575 P.O.Box 520248 Amman - Jordan
 E-mail : jornos@jordan-hospital.com - www.jordan-hospital.com