



توظيف التحول الرقمي لتعزيز الأداء العالي في قطاع الرعاية الصحية في العراق

Utilizing Digital Transformation to Improve high Performance in the Healthcare Sector in Iraq

أ.د. فاضل راضي الغزالي

Fadhil R.algazali

Kufa university\colledge of
administration and economics

جامعة الكوفة\كلية الادارة والاقتصاد

Fadelr.algazilai@uokufa.edu.iq

زهراء كامل جاسم

Zahraa k.jassim

Kufa university\colledge of
administration and economics

جامعة الكوفة\كلية الادارة والاقتصاد

Dr_zahraa89@yahoo.com

المستخلص

يهدف البحث الحالي الى بيان مستوى تبني التحول الرقمي في القطاع الصحي العراقي لأهميته البارزة والفوائد التي يعود بها ولعلاقته المباشرة بزيادة مستوى الاداء العالي , اعتمد البحث على استمارة الاستبيان كأداة لجمع المعلومات وكانت المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية الأولية في محافظة كربلاء المجتمع الذي اجري فيه البحث حيث تكونت عينة البحث من 137 موظفاً في المستشفيات والمراكز الصحية المختلفة في مدينة كربلاء وقد تم اختيارهم بطريقة عشوائية , واستند البحث في اختبار افتراضاته على البرامج الاحصائية SPSS V26 , SMART PLS , وقد مثل التحول الرقمي بابعاده المتغير المستقل للبحث اما المتغير التابع فتمثل بالأداء العالي بأبعاده , وقد توصل البحث الى مجموعة الاستنتاجات أهمها وجود ارتباط وتأثير معنوي للتحول الرقمي في الأداء العالي لمنظمات قطاع الرعاية الصحية كما خلص البحث الى عدة توصيات للاستفادة من التأثير الايجابي للتحول الرقمي على الأداء العالي .

الكلمات المفتاحية : التحول الرقمي , الاداء العالي , قطاع الرعاية الصحية

Abstract

The present investigation aims to elucidate the degree to which the Healthcare sector in Iraq has embraced digital transformation and this because the importance of digital transformation and its advantages as well as its direct connection to overall effectiveness enhancement. information and data was obtained by a survey as a method of data



collection . Hospitals and Primary Healthcare Centers of Karbala was the community of research, research sample consisted of 137 employees from various hospitals and primary healthcare centers in karbalaa and they was selected randomly. The investigation employed statistical software programs such as SMART PLS and SPSS V26 to assess its hypotheses. The independent variable of the investigation focused on digital transformation encompassing its' aspects while The dependent variable was represented by high performanceand its' dimentions. The study produced multiple findings, including a significant correlation and impact of digital transformation on organizational performance. Moreover, the inquiry provided several recommendations to capitalize on the positive influence of digital transformation on high performance.

key words: digital transformation ; high performance ; healthcare sector .

المقدمة

اصبح التحول الرقمي من الأنشطة الملحوظة في العصر الحالي حيث أصبحت التكنولوجيا تؤثر بشكل واضح على شتى جوانب الحياة اليومية والعملية الاقتصادية ولا يخفى على احد التأخر الكبير الذي يعانيه بلدنا في مجال التحول الرقمي للأعمال والمنظمات , وهذا ما أفاد به تقرير الامم المتحدة لتقييم المشهد الرقمي في العراق لعام 2023 حيث كان تأخر المنظمات الحكومية العراقية في تبني التحول الرقمي واضحا اذ ان الأعمال الإدارية والإجراءات الحكومية تنجز بصورة ورقية وكذلك كان ضعف المهارات الرقمية بين الشباب أمراً واضحاً حيث افتقروا إلى التأهيل والتدريب الضروري لاستخدام التكنولوجيا الحديثة بالاضافة الى فقدان عناصر البنية التحتية الرقمية في المنظمات الحكومية مما قلل من فرص تحسين الخدمات وتسريع عمليات الإدارة و من البديهي ان يؤدي ذلك الى تقليص امكانية رفع أداء المنظمات .تسعى المنظمات جميعها سواء كانت ضمن القطاع العام أو منظمات حكومية إلى تحسين ورفع درجة أدائها حيث يعتبر هذا الموضوع من الأولويات البارزة لدى مدراء هذه المنظمات وكبار المسؤولين في بلادنا , ولا يمكن اخفاء أن الارتقاء بأداء المنظمات الحكومية خاصة في قطاع الرعاية الصحية



يعتبر أمراً ذو أهمية منفردة حيث يعتبر هذا القطاع الحيوي هو الواجهة المباشرة مع المواطنين و يلبي احتياجاتهم الأساسية لذلك فإن تحسين جودة الخدمات الصحية المقدمة هو امر بالغ الأهمية.

أولاً : مشكلة البحث (research problem)

تمثلت مشكلة البحث بالتساؤل الرئيسي التالي : كيف يمكن توظيف التحول الرقمي في تعزيز الاداء العالي في قطاع الرعاية الصحية في العراق .

ثانياً : أهمية البحث (research importance) :

ان أهمية البحث تتمثل في تناولها متغيرين مهمين حيث يمتاز المتغير الاول (التحول الرقمي) بحدائته وهو يشغل اهتماماً عالمياً كبيراً وذلك بسبب دوره في مجالات الحياة العصرية المختلفة والتي تعتمد على التكنولوجيا كعصب رئيس لها , كما ان أهمية البحث تكمن أيضاً في تناولها المتغير الثاني (الأداء العالي) ففي عالم يتعرض لتطورات تكنولوجية سريعة وتغييرات مستدامة فانه يجب على قطاع الرعاية الصحية النظر بشكل جدي في كيفية تحسين أدائه العام وتقديم خدمات ذات جودة عالية للمواطنين , وكذلك فان أهمية البحث تبرز من خلال قلة عدد الدراسات التي تتعرض الى هذه المتغيرات وتبحث ذلك في قطاع مهم وحيوي كقطاع الرعاية الصحية في العراق .

ثالثاً: هدف البحث (research objective)

يهدف البحث الى توضيح كيف يمكن لقطاع الرعاية الصحية في العراق ان يوظف التحول الرقمي من اجل تعزيز الاداء العالي .

رابعاً: فرضية البحث (research hypothesis)

يفترض البحث بأن التحول الرقمي على المستوى الكلي بابعاده يرتبط ويؤثر بالاداء العالي على المستوى الكلي بابعاده .

خامساً : حدود البحث (research limits)

شمل البحث المستشفيات ومراكز الرعاية الصحية الصحية الأولية في محافظة كربلاء وقد امتدت الفترة الزمنية للبحث من 2023\9\23 الى 2024\2\1 وتشمل هذه المدة اعداد الجانب النظري ومقاييس البحث بالإضافة الى الجانب العملي .



سادساً: منهجية البحث (research methodology)

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في البحث الحالي وذلك عن طريق وصف متغيرات الدراسة (التحول الرقمي والأداء العالي) بأبعادهما الفرعية وذلك بناءً على آراء الباحثين والكتاب ومن ثم تم بناء مقياس البحث وجمع المعلومات والبيانات اللازمة والقيام بتحليل تلك البيانات .

المطلب الأول: التحول الرقمي

أ. المفهوم:

عرف البعض التحول الرقمي على انه عملية تهدف إلى تحسين كيان ما عن طريق إحداث تغييرات كبيرة في خصائصه من خلال مجموعات من تقنيات المعلومات والحوسبة والاتصالات والتواصل , التحول الرقمي هو عملية استجابة المنظمات للتغيرات التي تحدث في بيئتها باستخدام التقنيات الرقمية لتغيير عمليات خلق القيمة الخاصة بها و لكي تكون هذه العملية ناجحة وتؤدي إلى نتائج إيجابية يجب على المنظمات أن تأخذ في الاعتبار عددًا من العوامل التي يمكن أن تعيق تنفيذ تحولها , التحول الرقمي هو عملية استخدام التكنولوجيا لتحسين أداء المنظمة , هو عملية استخدام التقنيات الرقمية الحديثة (وسائل التواصل الاجتماعي او الهاتف المحمول او الاجهزة المدمجة) لتمكين تحسينات الأعمال الرئيسية (مثل تعزيز تجربة الزبون أو تبسيط العمليات أو إنشاء نماذج أعمال جديدة) , التحول الرقمي هو التحول العميق والمتسارع للأنشطة التجارية والعمليات والكفاءات والنماذج للاستفادة الكاملة من التغييرات والفرص التي توفرها التقنيات الرقمية وتأثيرها على المجتمع بطريقة استراتيجية وذات أولوية , التحول الرقمي هي تسمية تطلق على التغييرات والتحويلات المدفوعة والمبنية على أساس التقنيات الرقمية داخل المنظمة، يتم تعريف التحول الرقمي ايضا على أنه تحول تنظيمي إلى البيانات الضخمة والتحليلات والسحابة والهواتف المحمولة ومنصات الوسائل الاجتماعية , إن التحول الرقمي هو التغييرات المبنية على أساس التقنيات الرقمية والتي تبشر بتغييرات فريدة في العمليات التجارية وخلق القيمة. (vial , 2021:p3-7) , كما عرف آخرون التحول الرقمي على انه "عملية تطويرية تستفيد من القدرات والتقنيات الرقمية لتمكين نماذج الأعمال والعمليات التشغيلية وتجارب الزبائن من خلق القيمة" (engodawele et.al, 2022:2) , وعرفه البعض الآخر على انه مجموعة من التغييرات في المنظمة والتي نشأت وتشكلت من خلال انتشار التقنيات الرقمية (314 : teker et.al , 2022) . من الجدير بالذكر انه يوجد التباس بين مفهوم التحول الرقمي والترقيم (digitization) والرقمنة (digitalization) ومن هنا فإنه ينبغي توضيح



الفرق بين كل من هذه المفاهيم ; حيث يشير مصطلح الترقيم إلى التغيير من الشكل التناظري أو المادي إلى الشكل الرقمي عن طريق التشفير إلى أصفار وواحد (لغة أجهزة الكمبيوتر حيث ان خطوة الترقيم سابقة للمفهومين الآخرين) (الرقمنة والتحول الرقمي) ولا تتطلب تخطيطاً واسع النطاق اما الرقمنة فهي خطوة أخرى حيث يتم استخدام التقنيات والمعلومات الرقمية لتحويل العمليات الفردية وإنشاء تقنيات جديدة بينما يعد التحول الرقمي عملية طويلة الأمد تحتاج إلى الاستدامة من خلال سلسلة من التغييرات العميقة والمنسقة في الثقافة والقوى العاملة والتكنولوجيا مما يؤدي إلى تحول في الرؤية وعرض القيمة ونماذج الأعمال في نهاية المطاف ومن المرجح أن تحتاج المنظمات إلى مرحلة الترقيم و الرقمنة من أجل نجاح عملية التحول الرقمي (teker et.al, 2022 :315).

ب. أهمية التحول الرقمي :

انتشرت تقنية استخدام الانترنت وزاد عدد مستخدميها وذلك من خلال التطور الهائل لتقنيات الحاسوب والاتصالات التي مكنت تبادل المعلومات بصورة سريعة وشاملة وكذلك أصبح لتكنولوجيا الانترنت ضرورة في تطوير الخدمات وينبغي على الجميع السعي وراء تطوير الأعمال واعداد الاستراتيجيات المناسبة التي يتم تطبيقها والتأقلم مع المتغيرات العالمية ، وتتيح شبكات الانترنت للمنظمات فرصة انتشار وسيلة تسويق الخدمات الخاصة بالمنظمات من اجل قدرتها على تحقيق المزايا التنافسية . (الرحلي والسعدي , 2022 :15) تم تحديد عدة عوامل خارجية رئيسية تدفع الحاجة إلى التحول الرقمي وهي : أولاً منذ ظهور شبكة الويب العالمية واعتمادها في جميع أنحاء العالم ظهر عدد متزايد من التقنيات المصاحبة (مثل الإنترنت عريض النطاق والهواتف الذكية، والويب وتحسين محركات البحث والحوسبة السحابية والتعرف على الكلام وأنظمة الدفع عبر الإنترنت والعملات المشفرة) وعلى الرغم من أنه ربما لن تكون كل واحدة من هذه التقنيات قوية كما هو متوقع فإن الدخول الواسع للتكنولوجيات الرقمية الجديدة يشير بوضوح إلى حاجة المنظمات إلى تحويل أعمالها رقمياً علاوة على ذلك فقد تؤثر هذه التقنيات الرقمية الجديدة أيضاً على هيكل تكلفة المنظمة من خلال استبدال البشر الأكثر تكلفة أثناء تقديم الخدمة بمساعدة الروبوتات أو الوكلاء الافتراضيين أو تحسين التدفقات اللوجستية ثانياً بسبب هذه التقنيات الرقمية الجديدة فان المنافسة تتغير بشكل كبير

(verhoef , 2021:890) تتعرض المنظمات اليوم لضغوط لإعادة التفكير في عروض وعمليات قيمة عملائها بسبب مجموعة من قوى التغيير بما في ذلك الانفجار الهائل للبيانات



وصعود الاتصال المحمول والشبكات الاجتماعية والتأثير المتزايد للاتصالات الشخصية والتجارية على قرارات الزبائن، يمكن للمنظمات التي تتخذ موقفاً استباقياً في الثورة الرقمية وتستفيد من الإمكانيات الكاملة للتقنيات الثورية أن تعيد تشكيل عروض قيمة الزبائن وتحويل عملياتها من أجل تفاعل وتعاون أكبر مع الزبائن حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى إنشاء نماذج أعمال جديدة تستفيد مما هو ممكن حديثاً للتمييز التنافسي. (berman, 2012:16) وعند الحديث عن القطاع الصحي فهناك العديد من الأمثلة على التقنيات الرقمية التي أحدثت تحولاً في الرعاية الصحية وتشمل السجلات الصحية الإلكترونية والتطبيب عن بعد وتطبيقات الصحة المتنقلة والأجهزة القابلة للارتداء والذكاء الاصطناعي حيث أدى التحول الرقمي للرعاية الصحية إلى تحسين نتائج المرضى بعدة طرق على سبيل المثال فقد سهلت التقنيات الرقمية على مقدمي الرعاية الصحية الوصول إلى معلومات المرضى ومشاركتها مما قد يؤدي إلى تشخيصات أكثر دقة وخطط علاجية أفضل وقد سهّل التطبيب عن بعد وتطبيقات الصحة المتنقلة على المرضى الوصول إلى خدمات الرعاية الصحية عن بعد مما يمكن أن يحسن الوصول إلى الرعاية ويقلل التكاليف ويمكن أن يساعد استخدام الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية مقدمي الخدمات على تحديد الأنماط والاتجاهات في بيانات المرضى مما قد يؤدي إلى تشخيص مبكر وخطط علاج أكثر تخصيصاً كما لعبت التقنيات الرقمية دوراً مهماً في منع انتشار العدوى في أماكن الرعاية الصحية على سبيل المثال يمكن للسجلات الصحية الإلكترونية أن تساعد مقدمي الرعاية الصحية على تتبع ومراقبة العدوى وتحديد حالات تفشي المرض وتنفيذ التدابير المناسبة لمكافحة العدوى كما يمكن أن يساعد التطبيب عن بعد وأدوات الصحة الرقمية الأخرى في تقليل الحاجة إلى الزيارات الشخصية مما قد يساعد في منع انتشار الأمراض المعدية. (belliger and Krieger, 2018) ويشمل التحول الرقمي في قطاع الصحة العديد من التقنيات التي ساهمت بشكل كبير في تحسين الخدمات الصحية عالمياً وتشمل :

1. السحابة الصحية: منصة قائمة على السحابة تسمح لمقدمي الرعاية الصحية بتخزين بيانات المرضى ومشاركتها بشكل آمن وفعال.
2. الصحة المتنقلة (m-health): استخدام الأجهزة المحمولة مثل الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية لتقديم خدمات ومعلومات الرعاية الصحية عن بعد.
3. إدخال أوامر الطبيب المحوسب (CPOE): نظام يسمح لمقدمي الرعاية الصحية بإدخال الطلبات الطبية إلكترونياً، مما يقلل من مخاطر الأخطاء ويحسن سلامة المرضى.



4. الخدمات المساعدة القائمة على تكنولوجيا المعلومات: التقنيات التي تساعد المرضى ذوي الإعاقة أو الحالات المزمنة على إدارة صحتهم ورفاهيتهم.
5. أنظمة دعم القرار السريري (CDSSs): الأنظمة المعتمدة على الكمبيوتر والتي تزود مقدمي الرعاية الصحية بالمعلومات والتوصيات في الوقت الفعلي لدعم اتخاذ القرار السريري. وقد حسنت هذه الابتكارات بشكل كبير تشخيص وإدارة الرعاية الطبية. (Lyanna et.al, 2022 : 151)

المطلب الثاني : الأداء العالي

أ. المفهوم

على الرغم من تنوع مفهوم الاداء العالي تبعاً للمداخل والفلسفات والاهتمامات المختلفة لتحليله وقياسه إلا أن هناك اتفاقاً ضمنياً حوله , الاداء العالي هو قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها وأغراضها بنجاح , هو “استراتيجية متكاملة تهدف إلى نقل التفوق المستمر للمنظمات من خلال تطوير الكفاءات الفردية والجماعية للأفراد مما يؤدي إلى تحسين الأداء على المستويين الشخصي والجماعي , كما تم تعريف الاداء العالي الاداء على انه مشاركة الموظفين بفعالية في العمل بناءً على معرفتهم ومهاراتهم مما يمكنهم من تحقيق أهدافهم , هو مجموعة واسعة من الممارسات الإدارية تشمل الإدارة المهنية والتدريب والتطوير وردود الفعل المنتظمة وهو عملية مستدامة. (حميم , 2022: 56, 57) ويرى البعض الاخر ان الاداء العالي هو القدرة على تحقيق القيمة المستدامة بمنظور استراتيجي طويل الأجل ويعكس قدرة المنظمة على تحقيق أهدافها وغاياتها بفعالية ونجاح , عرف الاداء العالي كمجموعة من الممارسات التي تهدف إلى إيجاد بيئة يشعر فيها الموظفون بالاحتواء والمسؤولية الكبيرة داخل المنظمة وتعزز هذه الممارسات التحفيز وتسهل التحسين في العمليات, الاداء العالي هو نتاج النشاطات التنظيمية المختلفة التي يُنفذها الأفراد بمساهمة من الإدارة الاستراتيجية أو إدارة الموارد البشرية وهو يركز على تحسين توجهات الموظفين وزيادة الإنتاجية نحو التحسين المستمر , كما يُعرّف الاداء العالي على انه قدرة المنظمة على تحقيق القيمة المضافة وتحقيق الربحية على مدار دورة حياة الصناعة , الاداء العالي هو تحسين توجهات الموظفين في العمل من خلال استخدام نظم الاداء العالي مما يؤدي إلى انخفاض في معدل دوران الموظفين وزيادة المرونة في ممارسات العمل. (الكرعاوي , 2010) ويرى البعض ان مفهوم الاداء العالي يتضمن تحقيق نتائج مالية أفضل والقدرة على التكيف مع



التغيير والإدارة طويلة الأجل وهيكل الإدارة المتكامل والتحسين المستمر وتقييم الموظفين كأصول (risdwiyanto,2017) , من الممكن القول ان مفهوم الاداء العالي يشير الى استخدام أنظمة العمل عالية الأداء لتطوير واستدامة أداء الموظفين وخلق ثقافة الأداء العالي داخل المنظمة (Özçelik et.al, 2016) و تشير أنظمة العمل عالية الأداء (HPWS) إلى مجموعة من الممارسات التي يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي على الأداء التنظيمي من خلال تعزيز التوجه الريادي والتعلم التنظيمي (zhu et.al, 2018) بينما يرى البعض الآخر ان مفهوم الاداء العالي يشير إلى الدرجة التي تحقق بها المنظمة أهدافها بكفاءة وفعالية (contu, 2020) , الأداء العالي يشير إلى مجموعة متنوعة من السلوكيات والقدرات والمهارات الفكرية المعرفية البارزة للأفراد العاملين في المنظمة , من ناحية أخرى عبر البعض عن الأداء العالي من خلال تبني مجموعة متنوعة من الممارسات الإدارية التي تهدف إلى تعزيز روح الولاء لدى العاملين ويعتبر وجود الثقة المتبادلة بين مختلف المستويات الإدارية في المنظمة عنصرًا رئيسيًا في تطوير هذه الممارسات حيث تُقدم هذه الممارسات التسهيلات المناسبة لتعزيز نموها وتقديم محتوى يعتمد على معايير مثل الولاء والتعاون والثقة مما يساهم في تحقيق الأداء العالي . (كشكول , 2013)

ب. أهمية الأداء العالي أن الأداء العالي يعد مهمًا في منظمات القطاع العام حيث يمكن أن يؤدي تحسين الأداء إلى تحسين الأداء التنظيمي والحكومي والمساءلة العامة ومع ذلك فإن تحقيق الأداء العالي في القطاع العام يتطلب التغلب على العديد من التحديات المرتبطة بتنفيذ إدارة الأداء بما في ذلك القضايا غير التقنية مثل مقاومة التغيير وعدم الالتزام من الموظفين لذلك وبسبب ما تم ذكره فان تحقيق الاداء العالي في منظمات القطاع العام يتطلب جهودًا كبيرة وتحديات متعددة . (taylor , 2021) في عالم الأعمال الحديث المعقد، يتعرض المدراء لضغوط كبيرة لتحقيق أداء متفوق في منظماتهم وبالتالي فان هذا الاهتمام المتزايد بالأداء العالي يعكس حاجة ملحة لتحقيق التفوق والتميز في بيئة الأعمال الراهنة حيث ان المدراء يعيشون في عصر يتطلب منهم التكيف مع التحديات المتغيرة باستمرار وضمان تحقيق أهداف المنظمة بفاعلية , من هنا يصبح فهم خصائص الأداء العالي أمرًا بالغ الأهمية حيث ان هذه الخصائص تكون كالمرشد الذي يساعد المدراء في تحسين منظماتهم وضمان استدامة الأداء العالي إن القدرة على تحقيق الأداء العالي تساهم في تعزيز التنافسية وجذب المواهب وبناء سمعة إيجابية وبالتالي تمكين المدراء من تحقيق التميز والنجاح في بيئة الأعمال الصعبة والمتغيرة



(dewaal , 2012:4,15) في النهاية , يمكن تلخيص أهمية الأداء العالي في المنظمات بالنقاط التالية :

1. تحسين التنافسية: يمنح الأداء العالي للمنظمة ميزة تنافسية، حيث يمكن للمنظمات التي تحقق أداءً ممتازاً تلبية احتياجات الزبائن بشكل أفضل وبتكلفة أقل مما يسهم في جذب المزيد من الزبائن والحفاظ على الزبائن الحاليين.
2. زيادة الكفاءة وتقليل التكاليف: يعني الأداء العالي استخدام الموارد بكفاءة أعلى مما يقلل من التكاليف العملية ويزيد من الربحية , ان تحقيق الكفاءة يعني الحصول على أقصى قيمة من الموارد المتاحة.
3. تحقيق الأهداف: يساعد الأداء العالي في تحقيق أهداف المنظمة بفعالية وذلك لأنه عندما تكون العمليات والأنشطة مُنَفَّذَةً بشكل متميز فان تحقيق الأهداف المحددة يصبح أكثر سهولة.
4. تحفيز الموظفين: يشجع الأداء العالي الموظفين على العمل بجد واجتهاد أكبر حيث يشعرون بأن مساهمتهم تلعب دورًا فعالاً في نجاح المنظمة.
5. زيادة رضا الزبائن: عندما تقدم المنظمة أداءً عالي الجودة فان رضا الزبائن وولاءهم يزداد مما يسهم في الاستمرارية وزيادة الإيرادات.
6. تحسين سمعة المنظمة: يساهم الأداء العالي في بناء سمعة إيجابية للمنظمة في السوق وتعزيز الثقة بين الزبائن والشركاء والمستثمرين. باختصار، الأداء العالي للمنظمات ليس مجرد هدف، بل هو ضرورة للبقاء والازدهار في بيئة الأعمال المنافسة حيث يساعد في تحقيق الأهداف وزيادة الربحية وبناء سمعة قوية مما يجعله عنصرًا حيويًا لنجاح المنظمات.

(draghici et.al , 2014)

المطلب الثالث : الجانب التطبيقي للبحث

1. اختبار التوزيع الطبيعي

يعد تطابق بيانات الدراسة لمتطلبات التوزيع الطبيعي احد الشروط الواجب توافرها قبل البدء في اختبار فرضيات الدراسة، فعند تحقق هذا الشرط يكون بمقدور الباحث اختيار أساليب الإحصاء المعلمي، التي تتلاءم مع طبيعة بياناته، وسيتم استخراج معاملي التفلطح والالتواء (Skewness, Kurtosis) ولكافة فقرات الاستبيان البالغة (65) فقرة، إذ تمثل مؤشرات معامل الالتواء Skewness درجة ميل البيانات عن حالة التطابق، أما مؤشرات معامل التفلطح Kurtosis فتمثل درجة ارتفاع توزيع البيانات،



ويتم الحكم على تماثل البيانات لشرط التوزيع الطبيعي حينما تقع قيم المؤشرين بين (± 1.96) بالاعتماد على (Hair et al., 2010)، وكانت نتائج الاختبار لمتغيرات الدراسة كالتالي:

1. التوزيع الطبيعي لمتغير التحول الرقمي:

عند تتبع النتائج الظاهرة في جدول (1) يتبين إن كافة فقرات المتغير المستقل (التحول الرقمي) والبالغة (30) فقرة جاءت جميعها ضمن الحدود المقبولة في هذا الاختبار، إذ وقعت المؤشرات الخاصة بمعاملات الالتواء (Skewness) والتفلطح (Kurtosis) ضمن مديات القبول الدنيا والعليا بين (± 1.96) ، وعلى أساس هذه النتائج فإن بيانات متغير التحول الرقمي تعد بيانات معلمية يحق بموجبها اختيار أساليب الإحصاء المعلمي المناسب فضلا عن أنها بيانات مؤهلة لأجراء الاختبارات اللاحقة.

جدول (1) يوضح نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لمتغير التحول الرقمي

الفقرات	N	Missing	Minimum	Maximum	Kurtosis	Skewness
	العينة	البيانات المفقودة	الحدود الدنيا	الحدود العليا	قيمة التفلطح	قيمة الالتواء
Xa1	137	0	1	5	-.235	-.843
Xa2	137	0	1	5	-.481	-.287
Xa3	137	0	1	5	-.376	-.683
Xa4	137	0	1	5	-.408	-.751
Xa5	137	0	1	5	-.479	-.766
Xa6	137	0	1	5	-.163	-1.095
Xa7	137	0	1	5	-.307	-1.116
Xa8	137	0	1	5	-.205	-1.032
Xb1	137	0	1	5	-.359	-.826
Xb2	137	0	1	5	-.262	-.795
Xb3	137	0	1	5	-.298	-.743
Xb4	137	0	1	5	-.415	-.794
Xb5	137	0	1	5	-.141	-.867
Xb6	137	0	1	5	-.237	-.980
Xc1	137	0	1	5	-.198	-.573
Xc2	137	0	1	5	-.066	-.991
Xc3	137	0	1	5	-.050	-1.008
Xc4	137	0	1	5	-.117	-.949
Xc5	137	0	1	5	-.209	-1.177
Xd1	136	0	1	5	-.157	-1.148
Xd2	137	0	1	5	-.076	-1.197
Xd3	137	0	1	5	-.302	-1.037
Xc1	137	0	1	5	-.241	-.877



Xc2	137	0	1	5	-.148	-.903
Xc3	137	0	1	5	-.173	-1.018
Xc4	137	0	1	5	-.092	-.869
Xc5	137	0	1	5	-.271	-.722
Xc6	137	0	1	5	-.225	-.976
Xc7	137	0	1	5	-.051	-1.135
Xc8	137	0	1	5	-.177	-.929

المصدر : من اعداد الباحث

2. اختبار التوزيع الطبيعي لمتغير الاداء العالي

عند تتبع النتائج الظاهرة في جدول (2) يتبين إن كافة فقرات المتغير المعتمد (الاداء العالي) وبالغة (35) فقرة جاءت جميعها ضمن الحدود المقبولة في هذا الاختبار، إذ وقعت المؤشرات الخاصة بمعاملات الالتواء (Skewness) والتقلطح (Kurtosis) ضمن مديات القبول الدنيا والعليا بين (±1.96)، وعلى أساس هذه النتائج فان بيانات متغير الاداء العالي تعد بيانات معلمية يحق بموجبها اختيار أساليب الإحصاء المعلمي المناسب فضلا عن أنها بيانات مؤهلة لأجراء الاختبارات اللاحقة.

جدول (2) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لمتغير الاداء العالي

الفقرات	N العينة	Missing البيانات المفقودة	Minimum الحدود الدنيا	Maximum الحدود العليا	Kurtosis قيمة التقلطح	Skewness قيمة الالتواء
Ya 1	137	0	1	5	-.487	-.747
Ya 2	137	0	1	5	-.485	-.617
Ya 3	137	0	1	5	-.511	-.454
Ya 4	137	0	1	5	-.274	-.807
Ya 5	137	0	1	5	-.343	-.720
Ya 6	137	0	1	5	-.591	-.429
Ya 7	137	0	1	5	-.175	-.874
Ya 8	137	0	1	5	-.407	-.716
Ya 9	137	0	1	5	-.374	-.884
Ya 10	137	0	1	5	-.144	-.903
Ya 11	137	0	1	5	-.403	-.503
Yb1	137	0	1	5	-.186	-.457
Yb2	137	0	1	5	-.137	-.620
Yb3	137	0	1	5	-.062	-.477
Yb4	137	0	1	5	-.143	-.455
Yb5	137	0	1	5	-.376	-.840
Yb6	137	0	1	5	-.275	-.490
Yb7	137	0	1	5	-.193	-1.008
Yb8	137	0	1	5	-.044	-.956
Yb9	137	0	1	5	.047	-.786



Yc1	137	0	1	5	-108	-1.032
Yc2	137	0	1	5	-400	-882
Yc3	137	0	1	5	-436	-553
Yc4	137	0	1	5	-471	-648
Yd1	137	0	1	5	-512	-092
Yd2	137	0	1	5	-652	.173
Yd3	137	0	1	5	-911	.028
Yd4	137	0	1	5	-458	-425
Yd5	137	0	1	5	-724	-245
Ye1	137	0	1	5	-384	-798
Ye2	137	0	1	5	-514	-768
Ye3	137	0	1	5	-380	-633
Ye4	137	0	1	5	-161	-613
Ye5	137	0	1	5	-543	-592
Ye6	137	0	1	5	-178	-786

المصدر: اعداد الباحث

3. اختبار ثبات المقياس

بعد أن قام الباحث بالتحقق من صدق المقياس الظاهري وصدق البناء ينبغي اختبار ثبات المقياس لمعرفة مدى ترابط محتويات مقياس الدراسة مع الاجابات، التي تم الحصول عليها، اي لمعرفة مدى تحقق الاتساق الداخلي للمقياس، وتم ذلك باستخراج معامل ألفا كرونباخ وكما في الجدول (3).

جدول (3) يوضح معامل الفاكرونباخ لمتغيرات البحث

معامل الفا كرونباخ		الرمز		
البعد	المتغير	البعد	المتغير الرئيس	
.938	.931	بعد استراتيجية التحول الرقمي	التحول الرقمي	1
.938		بعد ثقافة التحول الرقمي		
.938		البعد البشري للتحول الرقمي		
.940		البعد الاجرائي		
.934		البعد التقني		
.937	.932	بعد جودة الإدارة	الاداء العالي	2
.934		بعد التحسين المستمر		
.939		بعد جودة القوى العاملة		
.938		بعد التوجه طويل المدى		
.938		الثقافة المنفتحة والموجهة نحو العمل		

المصدر: اعداد الباحث



بالاعتماد على نتائج جدول (3) يتضح ان مقياس الدراسة بكافة متغيراته الرئيسة والفرعية حقق التناسق الداخلي المطلوب، إذ تراوحت معايير الثبات بين (0.931 إلى 0.940)، وهي أكبر من نسبة القبول البالغة (70%) على وفق الباحثين (Sekaran & Bougie, 2016).

4. اختبار فرضيات البحث

سيتم اختبار فرضيات الارتباط بين متغيرات الدراسة الرئيسة والفرعية وكالاتي:

الفرضية الرئيسة الاولى: يرتبط متغير التحول الرقمي ارتباطاً معنوياً بمتغير الاداء العالي على المستوى الكلي لمتغيري الدراسة، واشتقت عنها الفرضيات الاتية:

1. يرتبط بعد استراتيجية التحول الرقمي ارتباطاً معنوياً بمتغير الاداء العالي.

2. يرتبط بعد ثقافة التحول الرقمي ارتباطاً معنوياً بمتغير الاداء العالي.

3. يرتبط بعد البشري للتحول الرقمي ارتباطاً معنوياً بمتغير الاداء العالي.

4. يرتبط البعد الاجرائي ارتباطاً معنوياً بمتغير الاداء العالي.

يرتبط البعد التقني ارتباطاً معنوياً بمتغير الاداء العالي. وتم اختبار هذه من خلال البرنامج الإحصائي (SPSS v.26) وكالاتي:

جدول (4) نتائج اختبار فرضيات الارتباط

Correlations													
		Xa	Xb	Xc	Xd	Xe	X	Ya	Yb	Yc	Yd	Ye	Y
X a	Pears on Correlation	1	.64 4**	.54 8**	.54 2**	.60 2**	.80 1**	.44 2**	.55 8**	.39 7**	.50 9**	.43 1**	.56 5**
	Sig. (2-tailed)		.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0
	N	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7
X b	Pears on Correlation	.64 4**	1	.64 8**	.44 3**	.55 2**	.79 5**	.44 7**	.49 8**	.39 2**	.50 1**	.46 1**	.55 5**
	Sig. (2-tailed)	.00 0		.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0	.00 0
	N	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7	13 7
X c	Pears on Correl	.54 8**	.64 8**	1	.53 2**	.64 3**	.82 7**	.45 4**	.50 3**	.47 2**	.41 9**	.48 4**	.56 5**



	ation												
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
X d	Pears on Correlation	.542**	.443**	.532**	1	.688**	.804**	.490**	.599**	.366**	.486**	.434**	.574**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
X e	Pears on Correlation	.602**	.552**	.643**	.688**	1	.856**	.611**	.692**	.494**	.574**	.463**	.687**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
X	Pears on Correlation	.801**	.795**	.827**	.804**	.856**	1	.600**	.699**	.518**	.608**	.557**	.721**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
Y a	Pears on Correlation	.442**	.447**	.454**	.490**	.611**	.600**	1	.727**	.673**	.544**	.541**	.848**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
Y b	Pears on Correlation	.558**	.498**	.503**	.599**	.692**	.699**	.727**	1	.670**	.596**	.584**	.870**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
Y	Pears	.39	.39	.47	.36	.49	.51	.67	.67	1	.48	.54	.83



c	on Correlation	7**	2**	2**	6**	4**	8**	3**	0**		6**	8**	0**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
Yd	Pearson Correlation	.509**	.501**	.419**	.486**	.574**	.608**	.544**	.596**	.486**	1	.642**	.783**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
Ye	Pearson Correlation	.431**	.461**	.484**	.434**	.463**	.557**	.541**	.584**	.548**	.642**	1	.794**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
Y	Pearson Correlation	.565**	.555**	.565**	.574**	.687**	.721**	.848**	.870**	.830**	.783**	.794**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

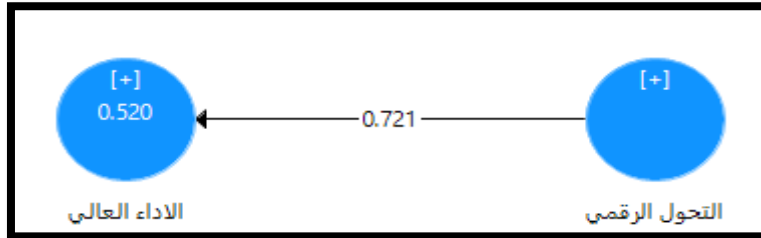
تشير النتائج الواضحة في جدول (4) إلى المتغير المستقل (التحول الرقمي) لها علاقة ارتباط موجبة ومعنوية بالمتغير التابع (الاداء العالي) على المستوى الكلي لمتغيري الدراسة، إذ بلغت قيمة معامل الارتباط بينهما (0.721) وبدلالة معنوية (0.000)، وباعتماد هذه النتائج تقبل فرضية الارتباط الرئيسة الاولى بين متغيرات الدراسة، فضلا عن ذلك، وبالأخذ بنتائج جدول (4) تقبل كل فرضيات الارتباط الفرعية، لأنها جاءت اقل من مستوى المعنوية (0.05).

اما بالنسبة لفرضية التأثير فسيتم اختبارها كالاتي :

الفرضية الرئيسة الثانية: يؤثر التحول الرقمي تأثيراً معنوياً في المتغير المعتمد الاداء العالي على المستوى الكلي لمتغيري الدراسة، ولكي يتم اختبار هذه الفرضية تم بناء أنموذجاً هيكلياً



لبيان مسار علاقة التأثير بين المتغيرين (التحول الرقمي الاداء العالي)، وتم استخراج النتائج بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (Smart PLS) وجاءت النتائج كما في الشكل (1) والجدول (5).



شكل (1) علاقة التأثير بين متغيري التحول الرقمي والأداء العالي (اعداد الباحث)

يتبين من خلال النتائج الظاهرة في الشكل (1) والجدول (5) بوجود تأثير معنوي طردي للمتغير المستقل التحول الرقمي في المتغير المعتمد الاداء العالي بمقدار (0.721) وبحدود معنوية (0.000)، بمعنى ان متغير الاداء العالي يزداد بمقدار (72.1%) بزيادة متغير التحول الرقمي وحدة واحدة. أيضاً ان متغير التحول الرقمي يفسر (52%) من التغيرات التي تحصل في متغير الاداء العالي وهي قيمة معامل التفسير ($R^2=0.52$)، وعند اعتماد هذه النتائج يتم قبول فرضية التأثير الرئيسية التي مفادها (يؤثر التحول الرقمي تأثيراً معنوياً في المتغير المعتمد الاداء العالي على المستوى الكلي لمتغيري الدراسة).

الاستنتاجات:

1. حضور وتوافر متغير التحول الرقمي في المنظمات المبحوثة بنسبة مئوية جيدة وذلك وفقاً لآراء عينة البحث .
2. حضور وتوافر متغير الاداء العالي في المنظمات المبحوثة بنسبة مئوية جيدة وذلك وفقاً لآراء عينة البحث وهذا يعني ان هذه المنظمات تحقق اداءً جيداً بشكل عام , وكذلك فقد تم تسجيل مستوى اهتمام مرتفع وهذا يعني وجود الوعي بين افراد المنظمات بأهمية الاداء العالي وكذلك وجود رغبة واضحة برفع درجته .
3. يرتبط التحول الرقمي على المستوى الكلي بابعاده بالاداء العالي على المستوى الكلي بابعاده
4. ان التحول الرقمي يؤثر بصورة واضحة في الاداء العالي وإن هذا التأثير يعود الى مجمل ابعاده .

التوصيات:



1. توفير الدعم لمساعي التحول الرقمي للمنظمة وذلك للاستفادة من تأثيره الايجابي على الأداء العالي للمنظمة .
2. تشجيع المزيد من الدراسات المستقبلية حول دور تنفيذ التحول الرقمي في تعزيز اداء المنظمة وتحقيق الاداء المنفرد والمتميز .
3. يجب على المنظمة إجراء تقييم شامل لإمكاناتها المالية و التقنية لغرض التأكد من توفر متطلبات التحول الرقمي حيث يجب فحص نظام الاتصالات داخل المنظمة وتحديد أي المجالات بحاجة الى تحسين واؤها بحاجة الى تحديث وتطوير وذلك لرفع مستوى فعالية التواصل داخل المنظمة.
4. اعتماد آلية للإبلاغ عن أداء المنظمة وان تكون من اهم مميزاتها الشفافية والوضوح , وذلك عن طريق اقامة نظام متكامل يشمل اداء المنظمة على المستوى الكلي حيث يتم تحديد مؤشرات الأداء التي سيتم قياسها بشكل دوري وكذلك اصدار تقارير دورية لتوضيح مستوى اداء المنظمة .

المصادر:

1. حميم , فلاح نعيم , دور ابعاد هندسة القيمة في تعزيز الاداء العالي للموارد البشرية : دراسة ميدانية وتحليلية لأراء عينة من موظفي الشركة العامة لتجارة المواد الغذائية/ الفرات الاوسط , رسالة ماجستير , كلية الادارة والاقتصاد , جامعة كربلاء , 2022.
2. العلجة رحلي, & سلوى بن السعدي. أثر التحول الرقمي في تحسين جودة التقارير المالية- دراسة ميدانية (Doctoral dissertation, جامعة المسييلة).
3. الكرعوي , محمد ثابت . البنية التحتية لإدارة الموهبة وأبعادها وأثرهما في تحقيق الأداء العالي للمنظمات : دراسة مقارنة بين جامعتي الكوفة والقادسية , رسالة ماجستير , كلية الإدارة والاقتصاد , جامعة الكوفة , 2010.
4. كشكول , قاسم عبد . حقوق الإنسان وانعكاساتها في الريادة الإستراتيجية والأداء العالي للمنظمات: دراسة استطلاعية لأراء عدد من مدراء شركات ومعامل السمنت العراقية , اطروحة دكتوراه , كلية الادارة والاقتصاد , جامعة كربلاء , 2014.
5. Berman, S. J. (2012). Digital transformation: opportunities to create new business models. Strategy & leadership, 40(2), 16-24.



6. Conțu, E. G. (2020, July). Organizational performance–theoretical and practical approaches; study on students’ perceptions. In Proceedings of the International Conference on Business Excellence (Vol. 14, No. 1, pp. 398-406).
7. de Waal, A. (2011). Creating High Performance Organisations: The Determining Factors (No. 2011/10).
8. Draghici, A., Popescu, A. D., & Gogan, L. M. (2014). A proposed model for monitoring organizational performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 124, 544-551.
9. Egodawele, M., Sedera, D., & Bui, V. (2022). A Systematic Review of Digital Transformation Literature (2013-2021) and the development of an overarching apriori model to guide future research. arXiv preprint arXiv:2212.03867.
10. Iyanna, S., Kaur, P., Ractham, P., Talwar, S., & Islam, A. N. (2022). Digital transformation of healthcare sector. What is impeding adoption and continued usage of technology-driven innovations by end-users?. *Journal of Business Research*, 153, 150-161.
11. Özçelik, G., Aybas, M., & Uyargil, C. (2016). High performance work systems and organizational values: Resource-based view considerations. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 235, 332-341.
12. Risdiyanto, A. (2017). High-Performance Organization to Face Turbulence in the Business Environment. *Maximpreneur Journal: Management, Cooperatives and Entrepreneurship*, 7(1), 73-93.
13. Taylor, J. 2021. Performance in the public sector. In J.M. Lewis and A. Tiernan (eds.), *Oxford Handbook of Australian Politics*, Oxford, Oxford University Press.



14. Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of business research*, 122, 889-901.
15. Vial, G. (2021). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Managing Digital Transformation*, 13-66.
16. Zhu, C., Liu, A., & Chen, G. (2018). High performance work systems and corporate performance: the influence of entrepreneurial orientation and organizational learning. *Frontiers of Business Research in China*, 12, 1-22.
17. Belliger, Andréa & Krieger, David. (2018). The Digital Transformation of Healthcare. 10.1007/978-3-319-73546-7_19.
18. Teker ,suat . teker , dilek & orendil , emre .(2022). DYNAMICS OF DIGITAL TRANSFORMATION PROCESSES FOR BUSINESSES , international journal of economics, commerce and management , UK , vol.(10) . issue(9) .
19. Hair, J., Hult., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2017). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Los Angeles: Sage.
20. Uma Sekaran, Roger Bougie. (2016).Research Methods For Business: A Skill Building Approach, 7th Edition. Wiley.