

تأثير وتحديات التحول الرقمي على كفاءة الأداء في المنظمات

إعداد الطلاب/

علي خالد القحطاني – 222001788

عبدالعزیز خالد القحطاني – 222001779

عبدالمحسن خالد القحطاني – 222001782

العام الدراسي:

2023

فهرس المحتوى:

قائمة الجداول:

المستخلص: Abstract

الفصل الأول

المقدمة:

يعبر التحول الرقمي عن التغير المرتبط بتطبيق التكنولوجيا الرقمية في جميع الجوانب الاجتماعية، حيث تعمل هذه الحلول الرقمية على تعزيز إمكانات منتجات البرامج، والمنظمات التي تقدم تلك الخدمات قادرة على تمويل التطوير المستمر لوسائل التحول الرقمي، وتقديم المزيد من التحديثات المتكررة باستخدام أشكال من تطوير البرمجيات الرشيقة داخلياً. وقد أصبح التحول الرقمي من الضروريات بالنسبة لكافة المنظمات والهيئات التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستفيدين. فالتحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المنظمة بل هو برنامج شمولي كامل يمس المنظمة ويمس طريقة وأسلوب عملها داخلياً وأيضاً كيفية تقديم الخدمات للجمهور المستهدف لجعل الخدمات تتم بشكل أسهل وأسرع (دريالة، 2021).

التحول الرقمي يهتم بكيفية استخدام التكنولوجيا داخل المنظمات والهيئات سواء الحكومية أو القطاع الخاص على حد سواء فهو يساعد على تحسين الكفاءة التشغيلية وتحسين الخدمات التي تقدمها للعملاء والجمهور المستهدف من تلك الخدمات، فهو يقوم على توظيف التكنولوجيا بالشكل الأمثل مما يخدم سير العمل داخل المنظمة في كافة أقسامها وأيضاً في تعاملها مع العملاء والجمهور لتحسين الخدمات وتسهيل الحصول عليها مما يضمن توفير الوقت والجهد في آن واحد. فلم يعد استخدام التقنية الرقمية في التعليم نوعاً من الرفاهية أو إضافة تتميز بها بعض الجامعات العالمية بل أصبح من الضروريات الأساسية التي تعتمد عليها كافة القطاعات الأكاديمية والتعليمية وقطعات التدريب المهني فأصبحت لغة العصر ومن الوسائل الأساسية في التعليم وخاصة التعليم الجامعي حيث أصبحت طرق التعليم التقليدية لا تواكب الكم الهائل من المعلومات والبيانات بالإضافة لمتطلبات العصر والتطور المتسارع مما اوجب وجود استراتيجيات وآليات حديثة لاحتواء المعلومات والسيطرة عليها والاستفادة القصوى منها (إبراهيم، 2019).

وقد أصبح التحول الرقمي ضرورة ملحة أكثر مما مضى لتحول المنظمة رقمياً، ويعود ذلك وبشكل أساسي إلى التطور المتسارع في استخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات في كافة مناحي الحياة سواء كانت متعلقة بمعاملتنا مع القطاع الحكومي أو الخاص أو كانت تخصصنا كأفراد. لذلك هناك ضغط واضح من كافة شرائح المجتمع على المنظمات والهيئات والمنظمات لتحسين خدماتها واتاحتها على كافة القنوات الرقمية ومن بين هذه المنظمات شركة مجدف للتجارة، وهي شركة رائدة سعودية تم تأسيسها عام 1979م، وتسعى دائماً للتطور المستمر، ومن بين وسائل هذا التطور قيام هذه الشركة بتطبيق مبادئ ومعايير وممارسات التحول الرقمي. لذلك تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر التحول الرقمي على المنظمات، في دراسة تطبيقية على شركة مجدف للتجارة، وبيان التحديات التي تواجه تطبيق هذا التحول في شركة مجدف للتجارة، ووسائل التغلب على تلك التحديات، بالإضافة إلى قياس العلاقة بين متغيرات الدراسة واستخلاص النتائج وصياغة التوصيات.

- مشكلة الدراسة:

سعت المملكة العربية السعودية من خلال رؤيتها 2030 لتطبيق التحول الرقمي في كافة المجالات حيث اثبت التحول الرقمي فاعليته أثناء جائحة كوفيد - 19 الأمر الذي اثبت أهميته ودوره الفعال، ولكن توجد العديد من العوائق التي تعرقل عملية التحول الرقمي داخل المنظمات على سبيل المثال تحديد الأولويات حيث ان ترتيب الأولويات قد يتجاهل التحول الرقمي كأولوية قد تساهم في تحقيق العديد من الأهداف، بالإضافة إلى نقص الميزانيات المرصودة لهذه البرامج. وقد يعتبر التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجية إحدى هذه العوائق وهو تخوف مبرر ولكن كلما زادت اعتماديتنا واستخدامنا لوسائل التكنولوجيا كان لابد من زيادة الحاجة إلى جعلها آمنة. كما يعتبر نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة داخل المنظمة والقادرة على قيادة برامج التحول الرقمي والتغيير داخل المنظمة من اهم العوائق التي تحول دون تنفيذ ناجح لبرامج التحول الرقمي وتحقيق أهدافها المرجوة. وتسعى هذه الدراسة إلى مناقشة وسائل وأساليب التحول الرقمي في المنظمات وقياس أثر وتحديات التحول الرقمي في المنظمة، بالتطبيق على تجربة شركة مجدف للتجارة، خاصة وأن هذه الشركة متخصصة في أعمال الفحص والقياس والشبكات وتكنولوجيا المعلومات والقوى الكهربائية والموصلات وكلها مجالات تطلب الاستعانة بتقنيات التحول الرقمي لتحقيق أهداف الشركة.

- أهمية الدراسة:

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من أهمية التحول الرقمي في المنظمات، الذي يوفر التحول الرقمي التكلفة والجهد بشكل كبير ويحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها، كما أنه يعمل على تحسين جودتها وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة ويخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات والتي ستساهم بدورها في خلق حالة من الرضى والقبول من الجمهور تجاه خدمات المنظمة، وتعتبر تطبيقات الجوال ومواقع التجارة الالكترونية إحدى هذه الطرق، وبمجرد تطبيق هذه المفاهيم يتكون كم هائل من البيانات والمعلومات التي تساعد بدورها متخذي القرار في هذه المنظمات على مراقبة الأداء وتحسين جودة خدماتها بالإضافة إلى تحليل هذه البيانات والمعلومات التي تسهل اتخاذ القرار وتحديد الأهداف والاستراتيجيات. ويساعد التحول الرقمي المنظمات على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والجمهور ليس فقط في نطاق محلي ولكن يمكنها من التوسع في نطاق إقليمي ودولي من خلال التطبيقات القنوات المختلفة. كما يعتبر التحول في ثقافة المنظمة وبيئة العمل وتطويرها أيضاً من العوامل المهمة لتحقيق النجاح في برنامج التحول الرقمي، لذلك لابد من المهم التركيز على إدارة التغيير والعمل عليه في المراحل الأولى من برنامج التحول، وتمس إدارة التغيير بيئة العمل، وأصحاب المصلحة من تنفيذ البرنامج كالموظفين والمستخدمين الداخليين، القطاع الخاص والحكومي ممن سيتم التعامل معهم، والجمهور أو المستفيد النهائي من الخدمات المقدمة من المنظمة، لذلك لابد من وضع خطة واضحة للتوعية ولترسيخ المفاهيم واهداف برنامج التحول لكافة المستويات داخل المنظمة، والعمل معهم في كافة مراحل تنفيذ برامج التحول وضمان تواجدهم ومشاركتهم والاخذ بأرائهم وتبنيهم وتدريبهم على آليات العمل الجديدة كنتاج لبرنامج التحول وبشكل دوري. كما ان تحفيز بيئة العمل وتشجيع المشاركة وعلى كافة مستويات المنظمة سيسهم بشكل إيجابي على تنفيذ البرنامج

(الدهشان، 2021م). ومن أجل زيادة توضيح هذه الأهمية يتم تطبيق الدراسة على حالة واقعية وهي دراسة حالة تطبيق التحول الرقمي في شركة مجداف للتجارة.

الأهمية العلمية:

1. أصبح التحول الرقمي بوسائله التكنولوجية هو المحرك الأساسي في العديد من المجالات، وذلك باستعمال تطبيقات التكنولوجيا في المنظمات الخاصة والعامة.
2. اهتمام غالبية المنظمات بعملية التحول الرقمي، لما تحقّقه من مميزات لم تكن متوفرة من قبل، كما تسهم في تقليل الأخطاء وتقليل التكاليف.
3. التقدم الكبير في مجال التحول الرقمي، بغض النظر عن ظهور معلومات جديدة رقمية، أو تحويل ما هو تقليدي إلى رقمي.
4. يعد التحول الرقمي من أهم الاتجاهات الجديدة التي ظهرت لحل مشكلات المنظمات ورفع الكفاءة بصفة عامة.
5. تحاول الدراسة الحالية الاسهام في توضيح أثر وتحديات التحول الرقمي على المنظمة، بما يشمل توضيح المعوقات والعقبات التي تحد من كفاءة الأداء في ظل التحول الرقمي.

الأهمية العملية:

1. تسهم الدراسة في تحقيق إضافة علمية بأهمية التحول الرقمي في المنظمة وعلاقته المباشرة برفع مستوى الأداء، ومواكبة المنظمة لحاجة السوق السعودي تحقيقاً لأهداف رؤية 2030.
2. نتائج وتوصيات هذه الدراسة يمكن أن تستفيد منها المنظمات في تحقيق كفاءة الأداء في ظل التحول الرقمي.
3. يمكن الاعتماد على نتائج هذه الدراسة في تفعيل تطبيق التحول الرقمي داخل المنظمات وتطوير خدماتها.
4. تسهم نتائج وتوصيات الدراسة في تحسين جودة الخدمات الإلكترونية المقدمة لعملاء المنظمة.
5. تسهم الدراسة في التغلب على التحديات التي تواجه المنظمة في تطبيقه وقياس مستوى جميع المتطلبات الخدمية نتيجة لتطبيق التحول الرقمي.

- أهداف الدراسة:

إن التحول الرقمي لا يتحقق إلا عندما تفهم المنظمة بأكملها أهمية التحول الرقمي وتحتضن ثقافته وعناصره، فالتحول الرقمي ليس مجرد استخدام للتقنيات أو مشكلة تقنية بل يتعلق بالبنى التحتية والأشخاص والهيكل التنظيمية (المطرف، 2021م) ويشكل التحول الرقمي مخرجاً مهماً من مخرجات التطورات التكنولوجية المعاصرة ووسيلة لتعزيز لجودة الخدمات وتحقيق تنمية مستدامة، وتحولاً بات من ثانويات ما تهدف إليه المنظمات، نظراً لما يوفره من سمات وتسهيلات تختصر الوقت والجهد والمال في عديد من الأوقات، إذ تسعى هذه المنظمات إلى تحويل خدماتها المطروحة

لجمهورها من صورتها التقليدية إلى صورة إلكترونية، الذي يضمن لها توفير الخدمة مدة أطول، وبجهد أقل، ولشريحة مستفيدين أكبر، إذ أنه يعتبر نقلة نوعية في وسيلة تقديم الخدمات، ولا يقتصر الأمر على تقديم الخدمة وإنما توليدها وإنتاجها وجودها، ثم اتحاتها للاستخدام للمستفيد (الخالدي، 2018). ولذلك تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. بيان أهمية التحول الرقمي في شركة مجداف للتجارة.
2. بيان التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في شركة مجداف للتجارة.
3. التوصل إلى حلول للتغلب على العقبات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في شركة مجداف للتجارة.
4. قياس أثر التحول الرقمي على شركة مجداف للتجارة.
5. استخلاص النتائج وصياغة التوصيات التي يستفيد منها أصحاب المصلحة.

- تساؤلات الدراسة (الفروض):

يمكن صياغة فروض الدراسة فيما يلي:

1. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة $\alpha \leq 0.05$ بين التحول الرقمي وبين تحقيق أهداف شركة مجداف للتجارة.
2. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة $\alpha \leq 0.05$ بين التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي وبين تحقيق أهداف شركة مجداف للتجارة.
3. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة $\alpha \leq 0.05$ بين حلول التحول الرقمي وبين تطور شركة مجداف للتجارة.
4. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دالة $\alpha \leq 0.05$ بين تطبيق الرقمي وبين نجاح شركة مجداف للتجارة.

في ضوء هذه الفرضيات يمكن صياغة السؤال الرئيسي لهذه الدراسة فيما يلي:

ما هو أثر وتحديات التحول الرقمي على شركة مجداف للتجارة؟

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيسي ما يلي من تساؤلات فرعية:

1. ما هي أهمية التحول الرقمي في شركة مجداف للتجارة؟
2. ما هي التحديات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في المنظمة؟
3. كيف يمكن التوصل إلى حلول للتغلب على العقبات التي تواجه تطبيق التحول الرقمي في شركة مجداف للتجارة؟
4. ما هو مستوى الأثر المترتب على التحول الرقمي على شركة مجداف للتجارة؟

- الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

الدراسة الأولى: الدهشان، 2021م، بعنوان (رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات) وقد سعت الدراسة الراهنة إلى تقديم رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات وذلك من خلال استعراض مفهوم الجامعات الذكية وخصائصها ومتطلباتها واستعراض متطلبات تحقيق التحول الرقمي للجامعات المصرية وتحديد متطلبات تحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي لها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بعض الجامعات المصرية استعانت الدراسة لتحقيق أهدافها بإجراءات المنهج الوصفي، مستخدمة الاستبانة التي تم إعدادها وتقنيها وتطبيقها على عينة من أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات المصرية، للتعرف على أهم متطلبات تحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية من وجهة نظرهم، حيث تمثلت عينة الدراسة الحالية في أعضاء هيئة التدريس ببعض الجامعات المصرية الحكومية، وهي (المنوفية - القاهرة - سوهاج)، والتي بلغت (372) عضو هيئة تدريس، تم اختيارها بطريقة عشوائية بواقع تمثيل (3%) من المجتمع الأصلي لأعضاء هيئة التدريس والبالغ (11899) عضواً في العام الجامعي (2019/2020)م، وقد بلغ عدد الاستبيانات الصالحة للتفريغ والتحليل الإحصائي (296) وتوصلت الدراسة إلى أن متطلبات تحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية، تتمثل في رؤية رقمية - بنية تحتية ذكية عناصر بشرية ذكية بيئة تعليمية تعليمية ذكية إدارة ذكية، وقدمت الدراسة رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي لها، متضمنة متطلباتها وأبعادها ومكوناتها وآليات تنفيذها.

الدراسة الثانية: (المطرف 2021م) بعنوان (التحول الرقمي للتعليم الجامعي في ظل الأزمات بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة من وجهة نظر من أعضاء هيئة التدريس) وقد هدفت هذه الدراسة إلى استقصاء مدى إمكانية التحول الرقمي في الجامعات الحكومية والخاصة في المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى رصد واقع التحول الرقمي بينهما في ظل الأزمات العالمية والكوارث. وفي ضوء طبيعة مشكلة الدراسة وأهدافها اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وقام بتصميم مقياس مدى جاهزية الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة للتحول الرقمي، وتم التطبيق على عينة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات تكونت من (100) عضو هيئة تدريس في الجامعات الحكومية، و(100) عضو هيئة تدريس في الجامعات الخاصة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توفر العناصر المادية اللازمة للتحول الرقمي لصالح الجامعات الحكومية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في مدى توافر الكفاءات الرقمية لدى أعضاء هيئة التدريس لصالح العاملين في القطاع الخاص، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجامعات الحكومية والجامعات الخاصة في إمكانية التحول الرقمي للتعليم في ظل الأزمات لصالح الجامعات الخاصة، ويتضح من ذلك أنه: يوجد تأثير معنوي لاختلاف قطاع التعليم الجامعي على مدى إمكانية التحول الرقمي للتعليم في ظل الأزمات الحالية.

الدراسة الثالثة: (محمد، الغبيري 2022م) بعنوان (واقع التحول الرقمي في المملكة العربية السعودية - دراسة تحليلية) وقد هدفت الدراسة إلى تحليل واقع التحول الرقمي بالمملكة العربية السعودية نحو تبني استخدامها في أحداث التطوير

والتحديث والتحسين المستمر لهضة وتقدم المملكة، ومن ثم تحديد مدى تقدمها في التعامل مع الرقميات واستيعاب مضامينها، ومن خلال الدراسة والتحليل تبين أن التحول الرقمي بالمملكة يسير بمعدل زيادة سنوي قدره 5% منذ عام 2011 وحتى عام 2017 وهي الفترة التي تمثل السلسلة الزمنية لتغيرات الدراسة، وأن المملكة من ضمن ثلاث دول بالمنطقة تقع ضمن مجموعة الدول الداعمة» للتقنيات على مؤشر الاتصالات العالمي « للعام 2017. والتي تسعى إلى دعم البنى التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات ورغد عملية التحول نحو الرقمنة بكافة المستلزمات التقنية المبتكرة. وقدم الباحث عدد من التوصيات أهمها تكثيف وتعميق استخدامات تقنيات الاتصالات والمعلومات ودمجها في تصميم العمليات والأنشطة على كافة المستويات التنظيمية، يجب على واضعي السياسات تصميم سياسات تناسب تطبيق التحول الرقمي وتساعد على دعم مسيرته، توفير الدعم والتأييد من قبل القيادات السياسية على أعلى مستوى لتحقيق التحول الرقمي، التخلص من الهياكل التنظيمية الجامدة والاتجاه نحو التنظيمات المرنة والشبكية والافتراضية، توفير القوى البشرية المؤهلة والمدرية على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإداري.

الدراسة الرابعة: (دراسة حليم ورزق، 2022م) بعنوان (التحول الرقمي والتعلم عن بعد بالمملكة العربية السعودية خلال جائحة كورونا بالإشارة إلى تجربة جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل) وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التحول الرقمي بالمملكة العربية السعودية ومدى جاهزيتها في القيام بعملية التعليم عن بعد ومواجهة جائحة كورونا والدور المستقبلي لهذا التحول وأهميته في تحسين الأداء لدى الجامعات وتطويرها، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي. وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها أن التحول الرقمي والتعلم الإلكتروني صار مطلباً هاماً وأساسياً وأن الاهتمام بالبنية التكنولوجية والعمل على تحديثها أصبح من القضايا الهامة التي يجب على الجميع أخذها في الاعتبار خلال المرحلة القادمة. وأوضحت الدراسة عدد من التوصيات الهامة لصناع القرار ومنها تبني مشروعات التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا الحديثة، التغلب على التحديات التي تواجه استخدام التعليم الإلكتروني كضعف مستوى شبكات الانترنت وضعف مستوى الطلاب في التعامل مع التقنيات الحديثة وغياب دافعيتهم واستجابتهم لهذا النوع من التعليم من خلال دعم الثقافة الرقمية في المجتمع، توفير المخصصات المالية اللازمة والعمل نحو زيادة الاستثمارات في البنية التحتية التكنولوجية وتحديثها المستمر، عقد الشراكات والاتفاقيات مع الجامعات المتقدمة لتوفير التدريب وتطوير أدوات وتطبيقات التعلم الإلكتروني، ربط الجامعات السعودية بشبكة اتصال موحدة لتبادل المعرفة والخبرات والمعلومات بما يسهم في تطوير أعضاء الهيئة التعليمية والاطلاع على كل ما هو جديد وحدث وسائل التكنولوجيا في هذه الجامعات.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

الدراسة الأولى: دراسة (بريديسي 2021م) بعنوان (نظرة متباينة لتأثير التحول الرقمي على كفاءة المنظمات الأكاديمية والإنفاق: مراجعة ودراسة تحليلية على خدمة إلكترونية جامعية)

(A Divergent View of the Impact of Digital Transformation on Academic Organizational and Spending Efficiency: A Review and Analytical Study on a University E-Service)

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير التحول الرقمي على الكفاءة التنظيمية والإنفاق للجامعات، مع التركيز بشكل خاص على خدمة إلكترونية معينة تقدمها الجامعة السعودية لهذا الغرض تبحث الدراسة في الجهود التي تبذلها الحكومة

لنشر ثقافة الترشيد وتحسين كفاءة الإنفاق من خلال دراسة حالة تتضمن تحليل إحصائي لبيانات حقيقية من نظام إلكتروني تشير نتائج الدراسة إلى أن زيادة عدد الانسحابات من المواد الدراسية سيضعف الإنفاق والكفاءة التنظيمية للجامعة.

الدراسة الثانية: (الجابر، 2020م) بعنوان (حقيقة استخدام تطبيقات الهواتف الذكية للتعليم في المستويات العليا للتعليم بالمملكة العربية السعودية)

(The reality of using smartphone applications for learning in higher education of Saudi Arabia)

وقد هدفت الدراسة إلى تحديد التحديات الكبرى التي يواجهها الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في استخدام تطبيقات الهواتف الذكية للأغراض التعليمية داخل بيئة تعليم إلكتروني معينة تستخدم نظام Blackboard والموارد المرتبطة به من أجل دراسة استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في التعليم العالي في المملكة العربية السعودية القطاع، اعتمدت هذه الدراسة نهج بحث مختلط في دراسة الحالة جامعة؛ الجامعة السعودية الإلكترونية. تم إجراء البحث الكمي التي تضمنت مسح 324 طالبا من الجامعة السعودية الإلكترونية (SEU) باستخدام الاستبيانات ذاتية الإدارة التي قيمت أنماط تطبيقات الهواتف الذكية الاستخدام بالإضافة إلى ذلك، تم إجراء دراسة نوعية باستخدام شبه منظم مقابلات مع 13 من أعضاء هيئة التدريس خضعت بيانات المسح إلى إحصائية التحليل أثناء تحليل بيانات المقابلة باستخدام تحليل المحتوى الموضوعي.. تكشف نتائج هذه الدراسة عن استخدام تطبيقات الهواتف الذكية على نطاق واسع لأغراض التعلم كجزء من بيئة التعلم الإلكتروني في جامعات المملكة العربية السعودية. اتضح أن 70% من التعلم يتم تقديمه من خلال المنصات الرقمية بينما يتم 30% من التعلم من خلال وجهاً لوجه التفاعلات اتفق معظم أعضاء هيئة التدريس في دراسة الحالة على فائدة دمج الهواتف الذكية في عملية التعلم. في هذا السياق، أعضاء هيئة التدريس يعتقد أن استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في التعليم هو ضرورة اليوم. وتشير نتائج هذه الدراسة إلى حاجة منظمات التعليم العالي السعودية إلى التفكير في التحديات العملية والتقنية التي تؤثر على التعلم الإلكتروني والتي بدورها يمكن أن تمنع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في التعلم عبر الأجهزة المحمولة وتوعية الطلاب بفوائد التعليم المتنقل.

- مصطلحات الدراسة:

التحول الرقمي (digital transformation): هو الاستثمار في الفكر وتغيير السلوك إحداث تحول جذري في طريقة العمل، عن طريق الاستفادة من التطور التقني الكبير الحاصل لخدمة المستفيدين بشكل أوسع وأفضل، ويمكن تعريفه إجرائياً: هو التحول من العمل التقليدي البطيء إلى العمل الإلكتروني المتسارع مما يحقق كفاءة الأداء وتطويره (إبراهيم، 2019).

الكفاءة: هي القدرة على استعمال المهارات والمعارف الشخصية في وضعيات جديدة داخل إطار الحقل المهني ويمكن ملاحظتها وتصنيفها (شوقي، 1995م).

الكفاءة المهنية: هي قدرة شخص ما على استعمال مكتسباته من اجل ممارسة وظيفة حرفه أو مهنة حسب متطلبات محددة ومعترف بها في عالم الشغل وتتم ملاحظتها من خلال ميدان العمل والذي يعطي لها صفة القبول. (شركاوي، 2011م) ويمكن تعريفها اجرائياً بأنها قدرة هيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبد العزيز على توظيف التحول الرقمي في رفع كفاءة أدائهم. الأداء الأكاديمي هو مفهوم يستخدم حصرياً في المجال التربوي للإشارة إلى التقييم الذي يتم في المنظمات التعليمية المختلفة وعلى كافة المراحل، الابتدائي والثانوي والجامعي، من قبل المعلمين المعنيين بدقة تقييم المعرفة التي تعلمها الطلاب (جمال الدين، 2019م).

مفهوم التحول الرقمي: يعرف التحول الرقمي بأنه عملية تحويل المواد المطبوعة و/أو المخزنة على الميكروفيلم أو الميكروفيش، والمواد ذات الشكل التناظري، والتي من مظاهرها الأشرطة الصوتية، وأشرطة الفيديو المرئية من خلال المسح الضوئي، و/أو إعادة الإدخال إلى مواد ذات شكل رقمي وهو الشكل الذي يستطيع للحاسب التعامل معه وذلك من خلال تنسيقها إلى وحدات متفرقة من البيانات تسمى Bytes، وتخزينها على وسائط تخزين داخلية كالأقراص الصلبة و/أو خارجية كالأقراص المليزة (يس، 2015). وليس هناك مفهوم مثبت للتطور الرقمي لأن المفهوم يستخدمه الكثيرون لعوامل عديدة ومن نواحي عديدة لدرجة أنه بات مفهوماً عاماً يستخدم في الصناعة والتجارة والتعليم والصحة وغيرها من المجالات لذا حسمه الكثير من الباحثين بالتعريف وفيما يلي نبين ذلك: فمنهم من لوح اليه على أنه التطويرات التي تفضي إليها التكنولوجيا الرقمية أو تؤثر بها على جميع نواحي الحياة البشرية (زكي، 2019).

الرقمنة أو التحول الرقمي Digitization: كما ورد في قاموس ODLIS على الخط المباشر عملية تحويل البيانات إلى مظهر رقمي بهدف معالجتها بواسطة الحاسب الإلكتروني، وفي سياق نظم المعلومات وتشير الرقمنة إلى تبديل النصوص المطبوعة أو الصور (سواء كانت صورة فوتوغرافية أو إيضاحات أو خرائط.. الخ) إلى إشارات رقمية ثنائية Binary Signals باستخدام نوع ما من أنظمة المسح الضوئي. وعملية التحول من البث التماثلي إلى البث الرقمي التي يطلق عليها عادة بمصطلح التحول الرقمي هي عملية انتقال البث التلفزيوني والإذاعي من نظام إشارات البث التناظري إلى البث الرقمي الأرضي، ويصوغ للإشارات الرقمية حجماً أقل في الفضاء من الإشارات التناظرية وهذا يشير إلى توافر مساحة أكبر على الطيف الموجي في البث. وسيعطي هذا الأمر قنوات تلفزيونية وإذاعية أكثر بالعمل. كما أن ذلك يصير المساحة على الطيف الموجي للأجهزة الرقمية اللاسلكية الأخرى التي أطلق عليها الفائض الرقمي أكبر، والتي ستستخدم لأهداف أخرى مثل الأجهزة المستعملة في السفر الجوي أو الهواتف النقالة وخدمات الطيف العريض للإنترنت والتكنولوجيا الدفاعية (سلطان، 2018).

كما يمكن أن يعبر التطور الرقمي عن صيغة تطبيق الوظائف والمهام المتقاربة للمنظمة الفعلية باستخدام تكنولوجيا الاتصالات الإلكترونية التي يعرف استخدامها من قبل جميع الأطراف ذات الصلة بأعمال المنظمة، ويعاون تأثير استخدام الطرق التكنولوجية الكثير من البرمجيات والأدوات الإلكترونية، إضافة لوسائل الاتصال بالشبكات المحلية والعالمية وما ينطوي عليها من سبل دون ارتباط العمليات التنظيمية بمكان أو زمان محددين. واستناداً إلى ذلك نجد أن التوسع الرقمي للمنظمات قد يعاونها على استجابة العديد من السمات التي تميزها عن غيرها من المنظمات التقليدية، ومن أبرز تلك السمات ما يلي: (الحرون 2019).

نشأة التحول الرقمي: سارت نشأة التحول الرقمي بمجموعة ثورات على الشكل التالي (كورانا والعلماء، 2016) الثورة الصناعية الأولى: اندفعت الثورة الصناعية الأولى في ختام القرن الثامن عشر، حينما تم اختراع عملية التصنيع الميكانيكي من خلال المياه والبخار. الثورة الصناعية الثانية: انطلقت الثورة الصناعية الثانية في أوائل القرن العشرين، وقتما تم تنفيذ عملية التصنيع العام باستخدام الكهرباء ومحركات الاحتراق لإرفاد الآلات بالطاقة. وقد تم في ذلك الوقت منح مسارات التجميع لأول مرة، وبات استخدام مواد وكيمائيات حديثة ممكناً، والتواصل أصبح أيسر (دربالة، 2021).

الثورة الصناعية الثالثة: تم في السبعينيات منح عمليات الأتمتة والرجل الآلي، مما نجم عنه دخول حقبة جديدة اسمها الثورة الصناعية الثالثة. حيث تمثل الإلكترونيات وتكنولوجيا المعلومات والحواسيب والرجال الآليين، والإنترنت انطلاقاً عصر المعلومات المستحدث (الخالدي، 2018).

الثورة الصناعية الرابعة: من الملاحظ أنه منذ 2015 وحتى الآن في الثورة الصناعية الرابعة وبلاستناد إلى أنظمة الإنتاج الإلكتروني الملموس، التي تعمل على ربط العالم بالإنتاج المادي والافتراضي، فإن الثورة الصناعية الرابعة والعمليات الرقمية تمزج ما بين عمليات التحويل الرقمي وتكامل سلاسل القيمة والمنتجات أو الخدمات ذلك، فإن تكنولوجيا المعلومات، والآلات والإنسان متناغمين معا ويتجاوبون في الوقت الحقيقي مما تفضي إلى وجود نهج تصنيع مخصصة، ومرنة مع الاستطاعة على ما يماثل المصنع الذكي الذي يستعين بالإنترنت الأشياء في العمل، وعليه يجسد تحليل البيانات المتكامل والتعاون محركات القيمة الجوهرية للثورة الصناعية الرابعة (الدهشان، 2021م).

- المنهجية وطرق البحث:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي الذي يتميز بقدرته على الوصف والتحليل لطبيعة القضايا والمشكلات المراد دراستها، باعتباره المنهج المناسب الذي يحقق أهداف الدراسة ويجيب عن تساؤلاتها. حيث يركز هذا المنهج على وصف دقيق وتفصيلي لموضوع الدراسة، وتحليل البيانات التي يتم جمعها تحليلاً إحصائياً، من أجل الحصول على مخرجات التحليل التي من خلالها يتم قياس الأثر المترتب على التحول الرقمي على المنظمة واستخلاص النتائج وتحقيق أهداف الدراسة.

- أدوات الدراسة (أدوات جمع البيانات):

أداة هذه الدراسة لجمع البيانات هي الاستبيان، حيث يتم تصميم استبانة تحتوي على محاور رئيسية تغطي أسئلة ومتغيرات البحث الأساسية وبالتالي تعطى نتائج واجوبة لأسئلة البحث والمقصود بتصميم الاستبيان إعداد الشكل المظهري له، وان من أهداف الاستبانة أن تكون جاذبة وسهلة ويسهل على المبحوث متابعتها والرد على أسئلتها.

كما تسعى الدراسة إلى الحصول على معلومات وبيانات ثانوية من الدراسات الحديثة ذات العلاقة بالموضوع وذلك من خلال الاطلاع على الدوريات المحكمة وأيضاً من خلال الاطلاع على الكتب والمواقع الإلكترونية ذات الاختصاص والتابعة لبعض القطاعات ذات العلاقة.

أساليب تحليل البيانات: تقوم الدراسة باستخدام برنامج (SPSS) لتحليل البيانات والخروج بنتائج الدراسة، والخروج منها بتوصيات مستقبلية يستفيد منها ذوو المصلحة، ومن خلال الحصول على مخرجات التحليل يمكن قياس مستوى العلاقة الدالة إحصائياً بين تطبيق التحول الرقمي في المنظمة وبين الأثر الإيجابي أو السلبي الذي يترتب على ذلك.

- مجالات الدراسة (بشري، مكاني، زمني):

الحدود الموضوعية: أثر وتحديات التحول الرقمي على المنظمات، دراسة تطبيقية على شركة مجداف للتجارة.

الحدود البشرية: المشاركين في الإجابة على أسئلة وفقرات الاستبيان من العاملين بشركة مجداف للتجارة.

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي 1445هـ - 2023م.

الحدود المكانية: شركة مجداف للتجارة، المملكة العربية السعودية.

Summary: الملخص

التوصيات:

المراجع والمصادر:

1. إبراهيم، نبيل محمود (2019)، تحليل المتغيرات الاقتصادية، الإنتاجية والكفاءات - التغيير التقني - العمل ورأس المال، عمان، الأردن، دار البداية.
2. البار، عدنان مصطفى (2020) تقنيات التحول الرقمي، استشارات حول الأعمال التقنية، جامعة الملك عبد العزيز، كلية الحاسبات والتقنية. برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية، المملكة العربية السعودية.
3. الخالدي، محمد (2018)، التكنولوجيا الإلكترونية، عمان: دار كنوز المعرفة للنشر والتوزيع.
4. درباله، خالد (2021)، النموذج الموحد للتحول الرقمي: نحو تطبيق موحد للتحول الرقمي الأمثل لتحقيق التخطيط الاستراتيجي، ورقة عمل رقم (208)، مصر، المركز المصري للدراسات الاقتصادية.
5. الدهشان، جمال علي خليل (2021م) رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات، مصر، جامعة سوهاج - مجلة كلية التربية مجلد 78.
6. زكي، إيمان عبد المحسن (2019) الحكومة الإلكترونية مدخل إداري متكامل، القاهرة مصر المنظمة العربية للتنمية الإدارية.
7. سلطان، عطية صالح (2018)، تحسين القدرة التنافسية للمنظمات العامة والخاصة وفقا لمعايير الأداء الاستراتيجي، المنظمة العربية للتنمية الإدارية القاهرة.
8. شبيب، باسم عبد الله الملك (2019)، جودة الخدمات الإلكترونية في السودان من وجهة نظر المراجعين، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، ع 5.
9. عبدالوهاب، أمل محمد، يسرية عبد الحليم زايد (2017) مشروعاً ومبادرات التحول الرقمي للدوريات الكويتية دراسة مسحية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ع165، مج 42 جمادي الآخر 1438هـ.
10. أسامة، عبد السلام (2016) التحول الرقمي للجامعات المصرية: المتطلبات والآليات، مجلة التربية، مج 15 ع31.
11. محمد، عبد الرحمن حسن (2020) واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، مج4، ع3.

Midocean University

College of Management

Department of Management



The Impact and Challenges of Digital Transformation on Organizational Performance Efficiency

Prepared by:

Ali Khalid Alqahtani – 222001788

Abdulaziz Khalid Alqahtani – 222001779

Abdulmohsen Khalid Alqahtani - 222001782

Year:

2023