

عنوان المشروع

أثر التحول الرقمي على كفاءة أداء ادارة المشاريع في الغرفة التجارية بمدينة مكة
المكرمة في المملكة العربية السعودية

A digital leader in business performance at the Chamber of
Commerce in the Holy City of Makkah in the Kingdom of
Saudi Arabia

اسم الطالبة

سحر حسين الجفري

مشروع تخرج – 1

كلية الإدارة – جامعة ميدأوشن

إشراف

د. منى مصطفى العشري

عضو هيئة التدريس – كلية الإدارة – جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الأول – 2024

المقدمة:

التحول الرقمي يعد من أبرز التطورات التكنولوجية التي شهدتها العديد من الصناعات والقطاعات، وقد أثر بشكل كبير على هياكل العمل وأساليب الإدارة. يتمثل التحول الرقمي في تبني التكنولوجيا الرقمية وتكاملها في كافة جوانب الأعمال، بما في ذلك إدارة المشاريع في القطاع التجاري. تزايدت أهمية فهم كيفية أثر التحول الرقمي على أداء إدارة المشاريع وكيف يمكن أن يحقق فوائد كبيرة في القطاع التجاري. تقدم هذه المقالة نظرة شاملة على أثر التحول الرقمي على أداء إدارة المشاريع في القطاع التجاري وتحديد التأثير الإيجابي والسلبي لهذا التحول.

تعتبر إدارة المشاريع جزءاً حيوياً من العمل التجاري، حيث تهدف إلى تحقيق الأهداف وإتمام المشاريع بنجاح. ومع التحول المتسارع نحو الرقمنة في الأعمال، بات من الأهمية بمكان فهم تأثير هذا التحول على إدارة المشاريع. ومن المعروف أن التكنولوجيا الرقمية قد أحدثت ثورة في كيفية إدارة المشاريع، حيث أصبحت الأدوات والتقنيات الجديدة تسهل من تنظيم المهام وتخطيط الجدول الزمني وإدارة الموارد بشكل أكثر فعالية. إلى جانب ذلك، يمكن أن يساهم التحول الرقمي في تحسين تواصل الفريق وتيسير عمليات التعاون، مما يؤدي إلى زيادة إنتاجية إدارة المشاريع.

ومع ذلك، تثير هذه المقالة أيضاً مخاوف بشأن التحديات والمخاطر المحتملة التي قد تنشأ نتيجة للتحول الرقمي في إدارة المشاريع. من بين هذه التحديات، يأتي ارتفاع مستوى التعقيد المرتبط بتكنولوجيا المعلومات والتواصل وضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية بشكل مستمر. كما يمكن أن تظهر تحديات فيما يتعلق بأمان المعلومات والخصوصية، وتبدل في ثقافة العمل ومهارات الفريق. في ظل هذا السياق، يعتبر استكشاف كيفية تأثير التحول الرقمي على أداء إدارة المشاريع من قبيل الأهمية القصوى. عليه، يأتي هذا البحث ليسلط الضوء على تأثيرات التحول الرقمي على أداء إدارة المشاريع في القطاع التجاري بما في ذلك كيفية تحقيق الكفاءة وتحسين العمليات والنتائج، وذلك من خلال أخذ الغرفة التجارية بمكة المكرمة كحالة للدراسة. تحاول هذه الورقة أيضاً فهم الطرق التي يمكن من خلالها تحقيق الفوائد القصوى من التحول الرقمي لإدارة المشاريع دون التقليل من التحديات والمخاطر المحتملة.

وأخيراً، يهدف هذا البحث إلى توجيه الاهتمام نحو الاستفادة الكاملة من التكنولوجيا الرقمية في إدارة المشاريع، وكيف يمكن أن يتم تعزيز أداء الإدارة وتحقيق الكفاءة من خلال تبني وتكامل التكنولوجيا الرقمية في عمليات الإدارة.

الإطار النظري:

أ) ماهية التحول الرقمي:

في عصرنا الحالي المميز بتسارع التقنية وتطور الاتصالات، أصبح التحول الرقمي مصطلحاً لا يمكن تجاهله، بل يجب فهمه واعتماده بشكل جوهري لضمان بقاء المنظمات والمؤسسات على رأس التطور والتميز في بيئة الأعمال المتغيرة باستمرار. يمثل التحول الرقمي تحولاً شاملاً في كيفية تفكير وتنظيم وتنفيذ الأنشطة التجارية والمؤسساتية، وهو يشمل تطبيق التكنولوجيا الرقمية بشكل استراتيجي لتحسين العمليات وتطوير الخدمات وتحقيق الأهداف الاستراتيجية.

يمكن تعريف عملية التحول الرقمي على أنها عملية تهدف لتحويل العمليات والتقنيات التقليدية في المؤسسة إلى أساليب رقمية أكثر تطوراً وفاعلية، وذلك بغرض تحسين الأداء المؤسسي واكتساب ميزة تنافسية مستدامة. يتضمن التحول الرقمي استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل الحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وأنظمة تحليل البيانات الضخمة وغيرها من التقنيات الرقمية الابتكارية (Ismail, M., Khater, M., & Zaki, M., 2017).

يعتبر التحول الرقمي ضرورة حتمية في الزمن الحالي، حيث يمكن للمؤسسات الاستفادة من الفرص الهائلة التي تقدمها التكنولوجيا الحديثة لتحسين عملياتها وتحقيق النجاح والنمو في السوق الرقمي المتنافس.

(ب) دور التحول الرقمي في التطور المؤسسي:

تمثل قيمة التحول الرقمي في التطور المؤسسي محوراً أساسياً لفهم كيفية تأثير التكنولوجيا على أداء ونجاح المؤسسات في عالم متغير بسرعة. إذ يمكن للتحول الرقمي أن يحدث تغييرات جذرية في طريقة عمل المؤسسات، ويسهم في تحقيق فوائد متعددة تشمل زيادة الكفاءة التشغيلية عن طريق زيادة مستوى سرعة ودقة معالجة البيانات وأداء المهام، تحسين تجربة العملاء، تعزيز التنافسية، تطوير الابتكارات، وتحسين عمليات اتخاذ القرارات (Tang, D. , 2019 and Moffa, A., , 2023).

تتنوع فوائد التحول الرقمي باختلاف أنواع المؤسسات وقطاعات الأعمال، وتعتمد على استراتيجيات التحول وقدرة المؤسسات على تبني التكنولوجيا الرقمية وتكييف عملياتها وثقافتها التنظيمية. ولذا، يُعتبر فهم وتقدير قيمة التحول الرقمي في التطور المؤسسي أمراً ضرورياً لمسايرة التطورات الحديثة وضمان بقاء المؤسسات على قمة التنافس في الساحة العملية.

(ج) عوائق التحول الرقمي في المؤسسات:

لقد قام Morford, K 2022 بتلخيص أهم العوامل التي تعيق عملية التحول الرقمي في نقاط وقد ذكر من ضمنها:

1- غياب المهارات الرقمية:

غياب المهارات الرقمية لدى الموظفين في المؤسسة يمكن أن يكون له تأثير سلبي كبير على أداء العمل والإنتاجية. فعندما يفقر الموظفون إلى المهارات الرقمية، قد يجدون صعوبة في استخدام التكنولوجيا المتقدمة المستخدمة في العمل اليوم، مما يؤدي إلى بطء في العمل وزيادة في الأخطاء. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يؤدي غياب المهارات الرقمية إلى انخفاض في فهم الموظفين لأنظمة إدارة المعلومات والتحليلات الضرورية لاتخاذ القرارات الاستراتيجية، مما يقلل من قدرة المؤسسة على المنافسة في سوق العمل.

2- المخاطر المرتبطة:

يوجد العديد من المخاطر المرتبطة بالتحول الرقمي من أبرزها احتمالية فقد ، أو تسريب ، أو اختراق البيانات بالأخص مع التزايد المستمر في التهديدات الأمنية الرقمية ، مما يفرض على المؤسسة اتخاذ تدابير أمنية قوية لحماية بياناتها وهذا يزيد من تعقيد عملية إدارة البيانات.

3- صعوبة إدارة البيانات:

تتطلب إدارة البيانات الرقمية استخدام أدوات وتقنيات متقدمة مثل أنظمة إدارة قواعد البيانات وأنظمة تحليل وحماية البيانات الضخمة. هذا ، وبطبيعة الحال، يفرض حدوث تغييرات في ثقافة المؤسسة وسلوك الموظفين تجاه البيانات. قد تحتاج المؤسسات إلى تحسين التدريب وتعزيز الوعي لدى الموظفين حول أهمية إدارة البيانات بشكل فعال ومسؤول

4- الافتقار إلى الثقافة التنظيمية الداعمة:

الافتقار إلى البيئة التنظيمية الداعمة يعتبر عائقًا كبيرًا للتحول الرقمي في المؤسسة. تعني البيئة التنظيمية الداعمة وجود هياكل وسياسات وعمليات محددة تدعم عملية التحول الرقمي وتسهل تبني التقنيات الجديدة واستخدامها بشكل فعال. في حالة عدم وجود هذه البيئة التنظيمية الداعمة، يمكن أن تواجه المؤسسة العديد من التحديات، بما في ذلك: ضياع الاتساق والتنظيم، صعوبة في اتخاذ القرارات، تعثر الابتكار، وفقدان الفرص المتاحة للنمو والتطور.

5- العبء المادي:

تحول العمل إلى الرقمي يأتي بفوائد عديدة ولكنه يأتي أيضًا مع تحديات مالية. يتطلب التحول الرقمي استثمارات مالية كبيرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بما في ذلك شراء وصيانة الأجهزة والبرمجيات، وتدريب الموظفين على استخدام التكنولوجيا الجديدة. كما يتطلب تحديث البنية التحتية للشبكات والأنظمة لضمان أداء موثوق وأمن. بالإضافة إلى ذلك، قد يكون هناك تكاليف مرتبطة بتحديث أو تغيير العمليات والعمالة. على سبيل المثال، قد يحتاج التحول الرقمي إلى تغييرات في هياكل العمل والمهام، مما قد يتطلب تدريب إضافي أو تعيين موظفين جدد متخصصين في التقنية. هذه التحديات المالية قد تكون عبئًا على المؤسسة، خاصة إذا لم يتم إدارتها بشكل فعال. لذلك، يجب على الشركات والمؤسسات وضع خطط مالية محكمة لتحمل تكاليف التحول الرقمي وضمان استفادة كاملة من الاستثمارات في المستقبل. لكن لا يفوتنا أن نلفت النظر إلى أن التحول الرقمي يساهم في تقليل التكاليف على المدى الطويل من خلال زيادة الكفاءة وتحسين التشغيل.

(د) الأبحاث السابقة:

تناولت العديد من الدراسات الحديثة تأثير التحول الرقمي على مجال إدارة المشاريع. إحدى هذه الدراسات دراسة أجريت بواسطة Kozarkiewicz, A. (2020) كمحاولة لتحديد نطاق تأثير التحول الرقمي على إدارة المشاريع. وهي دراسة مقطعية شملت عينة مكونة من 100 شخص. لجمع البيانات المطلوبة اعتمد Kozarkiewicz, A. (2020) طريقة المقابلات الشخصية بمساعدة الكمبيوتر (CAPI)، عبر الإنترنت. خضعت استجابات 88 مشترك فقط للتحليل الإحصائي الذي تم إجراؤه بواسطة MAXQDA، إصدار 2020. وقد أسفرت نتيجة التحليل على أن الرقمنة تساهم في تسهيل الوصول إلى بيانات المشروع لكافة أعضاء فريق تنفيذ المشروع. أيضًا، تعمل الرقمنة على تحسين عمليات إدارة المشاريع من حيث التخطيط الفعال، والإدارة، والتحكم؛ كما أنها ترفع من مستوى الكفاءة والأرباح. علاوة على ذلك، تعزز الرقمنة التواصل الداخلي بين أعضاء فريق المشروع. وفيما يتعلق بمنهجية إدارة المشاريع، هناك توجه واضح نحو تكييف الأساليب الرشيقية من قبل الشركات (Kozarkiewicz, A., 2020). من خلال هذا المقال، نستطيع أن نلاحظ أهمية الاعتماد على التكنولوجيا

في تطوير عمليات إدارة المشاريع وتحسينها. فالرقمنة ليست مجرد أداة فحسب، بل هي عنصر أساسي في تعزيز كفاءة العمل وتحقيق الأرباح. إضافة إلى ذلك، فإن التوجه نحو تكييف الأساليب الرشيقة يعكس استجابة الشركات لمتطلبات السوق الحديثة والحاجة إلى التغيير المستمر والتكيف مع التطورات التكنولوجية. مع ذلك، يجب أن نضع في اعتبارنا أن هذه النتائج مبنية على عينة محدودة من الأفراد، مما قد يقلل من قدرتها على تمثيل الواقع بشكل شامل. لذا، ينبغي إجراء مزيد من الأبحاث والدراسات لتحديد تأثير التحول الرقمي بشكل أوسع وأعمق في مجال إدارة المشاريع.

وقد أجرى Saidoun, A. and Bodea, C., (2021) مقابلات مع سبعة من أصحاب المصلحة من بينهم: عضو اللجنة التوجيهية، وراعي المشروع، ومدير المشروع، ومراقب المشروع المالي، ومدير التطوير المهني المتعاقد، والمدير المالي المتعاقد، وعضو لجنة. تم إعطاء الأشخاص الذين تمت مقابلتهم أحد عشر سؤالاً للإجابة عليها. وقد أجمعت الإجابات المجمعة على تأكيد الآثار الإيجابية للتحول الرقمي على الأداء العام للمشروع في المنظمات غير الربحية من خلال تعزيز جدولة المشروع، وزيادة صحة البيانات، ورفع دقة تقارير الحالة، وتحسين فعالية وكفاءة إدارة المشروع، وتعزيز جودة نتائج المشروع. وذكر رد واحد أن التحول الرقمي يساعد في عملية تشغيل المشروع نفسه بدلاً من تحسين ابتكار المشروع.

بشكل عام، تعكس هذه الآراء أهمية التحول الرقمي في تعزيز كفاءة إدارة المشاريع في المنظمات غير الربحية وتحسين النتائج النهائية للمشاريع. ومع ذلك، يجب على الشركات الاهتمام بتطوير استراتيجيات متوازنة تأخذ في الاعتبار جوانب التكنولوجيا والابتكار والمهارات البشرية لضمان النجاح المستدام في عصر التحول الرقمي. ومن المهم أيضاً أن ندرك أن هذه المقابلات تعكس آراء محددة لعدد محدود من الأشخاص، وقد تختلف النتائج من منظمة لأخرى.

كما أفاد Saidoun, A. and Bodea, C., (2021) وفقاً لـ Brink, Packmohr, and Phills Jr (2005) و Vogelsang (2020)، فإن التحول الرقمي في المنظمات غير الربحية يضيف قيمة إلى المنظمات لأنه يتيح التواصل السريع والمرن بين الأعضاء أنفسهم وكذلك بين الموظفين والعملاء، ويوسع المبيعات والخدمات، ويسهل الوصول إلى البيانات وإدارتها، ويقلل التكلفة الإجمالية.

هذه النقاط تبرز أهمية الاعتماد على التكنولوجيا في تطوير وتحسين أداء المنظمات غير الربحية، وتظهر أن التحول الرقمي ليس مجرد مجموعة من التقنيات الجديدة، بل هو استراتيجية تساهم في تحقيق الأهداف وتعزيز قدرة المنظمات على تقديم خدماتها بشكل أكثر فعالية وفاعلية.

يوجد أيضاً مراجعة منهجية للأدبيات أجراها Gonçalves, M وآخرون (2023) في العلاقة بين إدارة المشاريع والتحول الرقمي في المنظمات. تضمنت هذه المراجعة حوالي 104 مقالات تم نشرها بين عامي 2015 و2020. وتم استرجاع المقالات من قواعد بيانات Web of Science و Scopus و Google Scholar. تم استخدام مصطلحات مثل "project*manag*" و "Digit* Transformat*" للبحث عن المقالات ذات الصلة. تم إجراء تحليل البيانات من خلال إصدار محدث من برنامج مايكروسوفت إكسل. وتأكيداً على النتيجة المتعلقة بجانب الكفاءة، والذي هو محور اهتمامنا، فإن التحول الرقمي الناجح يتطلب رفع القدرة الكفائية لفريق العمل من خلال تقديم دورات تدريبية خاصة لهم تساعد على مواجهة التحديات الإدارية الجديدة المرتبطة بالتحول الرقمي و ترفع من مستوى المهارات الرقمية لديهم. سيؤدي رفع مستوى كفاءة

فريق العمل من خلال التدريب إلى رفع مستوى كفاءة المنظمة بأكملها من حيث القدرة التنافسية والابتكار (Gonçalves, M. et.al, 2023).

هذه المراجعة تلقي الضوء على أهمية تبني استراتيجيات تدريب وتطوير فعالة تستهدف تعزيز القدرات الرقمية لفرق العمل، وذلك لضمان أقصى استفادة من التحول الرقمي. وهذا بدوره يساهم في تعزيز كفاءة المنظمة وقدرتها على التنافس والابتكار في سوق العمل الحديث.

اهتمت مؤسسة باترسون أيضًا بتأثير التحول الرقمي على القطاعين الخاص وغير الربحي. لذلك، أجروا تقييمًا داخليًا للتحول الرقمي حيث كشف التقييم الداخلي أن دور التحول الرقمي لا يقتصر فقط على تحسين الاتصال والتعاون، بل يساهم أيضًا في إضافة المزيد من المرونة إلى جداول العمل وتقليل تكاليف التشغيل، مما يؤثر على الكفاءة والفعالية العامة للمؤسسة (Sakellarios, D., 2023).

هذه النتائج تبرز أهمية تبني استراتيجيات التحول الرقمي في المؤسسات لتحسين أدائها وتعزيز قدرتها على التكيف مع التغييرات الحديثة في البيئة التنافسية. كما أنها تشير إلى ضرورة إيلاء المزيد من الاهتمام والاستثمار في تكنولوجيا المعلومات وتطوير البنية التحتية الرقمية لتعزيز التحول الرقمي وتحقيق المزيد من الفوائد الاستراتيجية والتنافسية.

ومن خلال إجراء مقابلات شبه منظمة، وجد Katib, M., et.al, (2023) أن استخدام إنترنت الأشياء (IoT) يزيد من كفاءة إدارة المشروع ويقلل التكاليف لأنه يسمح لمديري المشاريع باتخاذ قرارات دقيقة بناءً على معلومات دقيقة ومحدثة بشأن حالة المشروع. وهو أمر يتوافق تمامًا مع توجهات التحول الرقمي الحالية في مجال إدارة المشاريع.

أحد أهم النقاط التي تم التركيز عليها في دراسة Katib, M., et.al, (2023) هو قدرة تقنية إنترنت الأشياء على توفير معلومات دقيقة وفورية حول حالة المشروع. هذا الجانب يعتبر حاسمًا في بيئة إدارة المشاريع، حيث يمكن للقرارات الدقيقة والسريعة أن تحدث فرقًا كبيرًا في نتائج المشروع. بفضل إنترنت الأشياء، يمكن لمديري المشاريع الوصول إلى بيانات حية وتحليلها على الفور، مما يمكنهم من اتخاذ القرارات الاستراتيجية بشكل أكثر دقة وفعالية. بالإضافة إلى ذلك، فإن القدرة على تقليل التكاليف هي نتيجة مباشرة لاعتماد تقنية إنترنت الأشياء. من خلال الحصول على بيانات دقيقة حول حالة المعدات والموارد، يمكن للمشاريع تحسين استخدام الموارد وتنظيم عمليات الصيانة بشكل أفضل، مما يقلل من الأعطال ويقلل بالتالي من التكاليف الناتجة عن الإصلاحات غير المخطط لها.

مشكلة البحث:

ضعف التواصل والتنسيق بين فريق المشروع وأصحاب المصلحة يمثل مشكلة شائعة في عمليات التنفيذ، حيث يمكن أن يؤدي إلى عدم فهم الاحتياجات والمتطلبات بشكل صحيح، مما يتسبب في تأخير المشروع أو تلبية بشكل غير مرضي. هذا الضعف يمكن أن ينجم عن عدة عوامل، بما في ذلك انعدام الاتصال المنتظم، و عدم وضوح الأدوار والمسؤوليات، عدم وجود اليات فعالة في تبادل المعلومات والتواصل بشكل فعال بين الأطراف المعنية.

سؤال البحث:

كيف يؤثر التحول الرقمي على كفاءة أداء إدارة المشاريع في الغرفة التجارية بمدينة مكة المكرمة في المملكة العربية السعودية؟

فرضية البحث:

يمكن أن يكون للتحول الرقمي أثر إيجابي كبير على كفاءة أداء إدارة المشاريع في الغرفة التجارية بمدينة مكة المكرمة في المملكة العربية السعودية.

هدف البحث:

اثبات أهمية التحول الرقمي في رفع كفاءة أداء إدارة المشاريع في الغرفة التجارية بمدينة مكة المكرمة في المملكة العربية السعودية.

أهمية البحث:

تبرز أهمية هذا البحث في كونه يساهم في فهم كيفية تأثير التكنولوجيا الرقمية على عمليات وأداء إدارة المشاريع مما يؤدي إلى تحسين الكفاءة والفعالية في تحقيق الأهداف وزيادة التنافسية في السوق.

References

- Brink, H., Packmohr, S., Vogelsang, K. (2020). Fields of Action to Advance the Digital Transformation of NPOs – Development of a Framework, *Springer, Cham*, 398 (2020), 82–97. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61140-8_6
- Ismail, M., Khater, M., & Zaki, M. (2017). Digital business transformation and strategy: What do we know so far? *Cambridge Service Alliance*, (2017). Retrieved February 12, 2024, from https://cambridgeservicealliance.eng.cam.ac.uk/system/files/documents/2017NovPaper_Mariam.pdf
- Katib, M., Zitar, R., Alnaqbi, A., Alnaqbi, A., Alsuwaidi, H., Marri, M., and Ankit, A. (2023). Implementing IOT in Effective Project Management. *International Journal of Computer Applications*, 30 (2), 192-200. Retrieved February 14, 2024, from https://www.researchgate.net/profile/Mounir-El-Khatib/publication/371857693_Implementing_IOT_in_Effective_Project_Management/links/649975c48de7ed28ba5a5bd4/Implementing-IOT-in-Effective-Project-Management.pdf
- Kozarkiewicz, A (2020). General and Specific: The Impact of Digital Transformation on Project Processes and Management Methods. **Foundations of Management**, 12 (1), 237-248. doi: 10.2478/fman-2020-0018
- Moffa, A. (2023, December 18). The Value of Digital Transformation. PTC. Retrieved February 12, 2024, from <https://www.ptc.com/en/blogs/iiot/the-value-of-digital-transformation>
- Morford, K. (2020). Implementing Digital Transformation Through the Project Management Office (Publication No. 28000758) [The College of St. Scholastica]. ProQuest. <https://www.proquest.com/openview/da5c844191fd345e39572fdc8837546e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>

Phills Jr, J. (2005). Integrating Mission and Strategy for Nonprofit Organizations. Oxford University Press. <https://doi.org/Integrating Mission and Strategy for Nonprofit Organizations>
<https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195171280.001.0001>

Saidoun, A. and Bodea, C., (2021). Digital Transformation of Non-Profit Organisations and the Impact on Their Project Performance. Radujković, M., & Mertik, M. (Eds.), 9th Scientific Conference with International Participation All About People: Digital Transformation in Science, Education and Arts (pp. 30-38). AMEU – ECM, Alma Mater Press. Retrieved February 12, 2024, from https://en.almamater.si/upload/userfiles/files/Project_management/Proceedings%20AMEU_Conference-2021_%20stream%20MAN%20and%20DT_WEB-compressed.pdf

Sakellarios, D. (2023, February 7). Impact of Digital Transformation on the Nonprofit Sector. The Patterson Foundation. Retrieved February 14, 2024, from <https://www.thepattersonfoundation.org/blog/impact-of-digital-transformation-on-the-nonprofit-sector.html>

Tang, D. (2019, December 23). Where and How Does Digital Transformation Actually Create Value? Flevy Business Blog. Retrieved February 14, 2024, from <https://flevy.com/blog/where-and-how-does-digital-transformation-actually-create-value>