

أثر توافر البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي على رشاقة عملية اتخاذ القرار

"دراسة ميدانية"

أحمد محمد أحمد السيد

إشراف

د/ منى محمد صالح

مدرس إدارة الأعمال
كلية التجارة - جامعة السويس

أ.د / رانية عبد المنعم شمعة

أستاذ إدارة الإنتاج والعمليات
عميد كلية التجارة - جامعة السويس

ملخص البحث

يهدف البحث الى توضيح دور وتأثير توافر البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي على رشاقة عملية اتخاذ القرار في قطاع صناعة الحديد والصلب المصرية. وقد تم تطوير قائمة استقصاء موجهة للعاملين في شركات الحديد والصلب المصرية وتم توجيه قائمة الاستقصاء لعينة من العاملين في 5 شركات من شركات الحديد والصلب المصرية، وقد اعتمد البحث على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات التي تم جمعها من خلال قوائم الاستقصاء لإيجاد العلاقات بين المتغيرات وتم استخدام عدة أساليب الإحصائية منها معامل الارتباط (سبيرمان)، تحليل الانحدار المتعدد واختبارات أخرى. وقد توصلت الدراسة الى انه يوجد تأثير إيجابي ومعنوي توافر البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي على رشاقة عملية اتخاذ القرار.

وقد اوصت الدراسة بخطة عمل من اجل توفير عنصر البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي تتكون من عدة خطوات منها على سبيل تأسيس وحدة تنظيمية للبنية المؤسسية مرتبطة بالإدارة العليا بمهام ومسؤوليات واضحة، وضع وتنفيذ خطط تطوير البنية المؤسسية مع تحسين هذه الخطط بشكل مستمر، نشر ثقافة التحول الرقمي والعمل على تعزيزها، تدريب وتطوير للعاملين، وضع نظام للمكافأة خاص لأصحاب الإنجازات الرقمية، التعاون مع الجامعات لدعم وتشجيع الأبحاث التي تخدم

توجهات المنظمة واستقطاب الكوادر ذات الكفاءة، ان يتم إشراك كافة القيادات في عملية صنع القرار ذات العلاقة بعملية التحول الرقمي.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي – الرشاقة التنظيمية – البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي -رشاقة عملية اتخاذ القرار

Abstract:

The research aims to clarify the role and impact of the availability of an institutional environment that supports the digital transformation process on the agility of the decision-making process in the Egyptian iron and steel industry sector.

A survey list directed to workers in Egyptian iron and steel companies was developed, and the survey list was directed to a sample of workers in 5 Egyptian iron and steel companies. The research relied on the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) program in analyzing the data collected through the survey lists. To find relationships between variables, several statistical methods were used, including the Spearman correlation coefficient, multiple regression analysis, and other tests. The study found that there is a positive and significant impact of the availability of an institutional environment that supports the digital transformation process on the agility of the decision-making process.

The study recommended an action plan to provide an element of the institutional environment that supports the digital transformation process, consisting of several steps, including establishing an

organizational unit for the institutional structure linked to senior management with clear tasks and responsibilities, developing and implementing plans to develop the institutional structure while improving these plans continuously, and spreading the culture of transformation. Digital transformation and working to enhance it, training and developing workers, developing a special reward system for those with digital achievements, cooperating with universities to support and encourage research that serves the organization's directions and attracting competent cadres. All leaders are involved in the decision-making process related to the digital transformation process.

Keywords: Digital Transformation - Organizational Agility - Institutional Structure Supporting the Digital Transformation process - Agility in the Decision-Making Process

أولاً: المقدمة

ان النمو المتسارع للتكنولوجيا الرقمية والتطور في الأجهزة والآلات والانظمة الذكية، وزيادة القدرة على معالجة البيانات والذكاء الاصطناعي أدى إلى تحولات غير مسبوقة في العملية الإنتاجية، مما أسهم في احداث تغييرات ثورية في الاقتصاد العالمي. ولا شك أن اتساع نطاق النمو والتطور وما تبعه من تحولات غير مسبوقة في الاقتصاد بمختلف قطاعاته وفي سوق العمل كان له الأثر الأكبر على الميزة التنافسية للدول والمؤسسات على حد سواء باعتبارها أهم دوافع ومحفزات النمو لمؤسسات القطاعين العام والخاص لضمان وصول المنتجات والخدمات التي تقدمها بكفاءة وفاعلية وتوسيع قاعدة المستفيدين منها.

لذلك أصبح التحول الرقمي من الضروريات بالنسبة لكافة منظمات الأعمال التي تسعى إلى تطوير وتحسين سلعها وخدماتها وتسهيل وصولها إلى المستفيدين. فالتحول

الرقمي برنامج شامل يمس كل أقسام المؤسسة كما إن التطورات الأخيرة والسريعة التي شهدتها العصر الرقمي قد دفعت بمنظمات الأعمال في القطاعين العام والخاص على حد سواء إلى تغيير طريقة عملها بصورة جوهرية. فقد وجدت هذه المنظمات نفسها مطالبة بابتكار طرق تفكير جديدة حول تقديم خدماتها، الأمر الذي يفرض عليها تغيير طريقة تصميم نماذج العمل فيها (عبد الرحمان، 2019).

كما تشير الدراسات إلى أن الشركات العاملة في هذه الصناعة تواجه العديد من التحديات مثل التقلب المستمر في أسعار الصرف، والطلب المتغير باستمرار، وسلاسل التوريد المعقدة، والقدرة على الإنتاج، وكفاءة التكلفة. وفقا لمهندسي صناعة الصلب، فإن القطاع يواجه وضعاً حساساً وأي صدمات أخرى سيكون لها تأثير غير مرغوب فيه بشكل كبير على صناع الصلب (Beifus, 2014).

في حين يحاول صناع الصلب في العالم تعزيز قدراتهم على البقاء والمنافسة في الأوقات الحرجة، يمكن القول إنه من بين الخيارات الاستراتيجية المختلفة، فإن اعتماد استراتيجية قائمة على الاستفادة من عملية التحول الرقمي والتي من أهم عناصرها توافر البنية المؤسسية الداعمة ينبغي أن يكون له أولوية عالية.

ثانياً: الدراسات السابقة:

هدفت دراسة (بكار، 2022) الى بيان أثر التحول الرقمي بأبعاده (البنية التحتية التكنولوجية،

التشريعات والسياسات، المهارات الرقمية، توافر التمويل اللازم) في الأداء الوظيفي للعاملين في المحاكم النظامية التابعة لوزارة العدل الأردنية في ظل جائحة كورونا، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وكان مجتمع الدراسة مجموعة العاملين في المحاكم النظامية التابعة لوزارة العدل الأردنية وتكونت عينة الدراسة من 330 موظفاً واستخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع البيانات.

وقد توصلت الدراسة انه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتحول الرقمي بأبعاده على الأداء الوظيفي، وقد اوصت الدراسة بانه على المديرين تشجيع استخدام التقنيات الرقمية لتحسين الأداء وتعديل الإطار التنظيمي لتحقيق الاستراتيجية الرقمية من خلال التطوير المستمر.

سعت دراسة (Zhang, Yu Xu, & Ma, 2023) الى استكشاف آلية تأثير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات على التحول الرقمي للمؤسسات من منظور استراتيجية التحول الرقمي. علاوة على ذلك سعت الى بحث الدور الوسيط للإدارة العليا في العلاقات بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات واستراتيجية التحول الرقمي وبين استراتيجية التحول الرقمي والتحول الرقمي للمؤسسة وذلك في سياق الاقتصاد الرقمي.

وقد توصلت الدراسة الى ان استراتيجية التحول الرقمي تتوسط بشكل كامل العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي للمؤسسات. كما ان للإدارة العليا تأثير معتدل إيجابي كبير على العلاقة بين البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات واستراتيجية التحول الرقمي، وكذلك العلاقة بين استراتيجية التحول الرقمي والتحول الرقمي.

تناولت دراسة (Qin, 2023) شرح عملية التحول الرقمي و تحديد التناقضات التي تواجهها الشركات في إجراء التحول الرقمي ودور الإمكانيات الرقمية في التغلب على هذه المفارقات.

وقد تم تحديد التناقضات التي تواجهها الشركات التقليدية عند إجراء تحويل البيانات استناداً إلى تجربة أربع شركات تصنيع تقليدية صينية نجحت في تحقيق التحول الرقمي - مفارقة المرونة واستقرار الهيكل التنظيمي ، ومفارقة التكلفة والربح والمفارقة من التصور بين المديرين التنفيذيين والموظفين .

بناءً على ذلك ، تم اقتراح ثلاث مزايا رقمية تلعب دوراً مهماً في التغلب على مفارقات التحول الرقمي - اللامركزية الرقمية ، والرشاقة الرقمية ، والتحول الرقمي.

تناولت دراسة (ابو هلال، 2021) التعرف على أثر الرشاقة التنظيمية على الأداء المؤسسي في، وتوصلت الدراسة لنتائج عدة أهمها أن أبعاد الرشاقة التنظيمية تؤثر تأثيراً جوهرياً في تحسين الأداء المؤسسي. واستناداً إلى النتائج التي خرجت بها الدراسة، تم تقديم عدد من التوصيات منها تشجيع استمرار تبني الإدارة العليا مفهوم الرشاقة التنظيمية بأبعادها في المؤسسات التي اشتملتها الدراسة لأهميتها في استمرار بقاء وتنمية المؤسسات، ومواكبة التغيرات البيئية، تطوير أدوات رصد لقياس حركة وتميز المؤسسات المنافسة، وتلبية رغباته، البحث عن مصادر تمويل إضافية لتعزيز استقرار واستدامة المؤسسة.

هدفت دراسة (عمر، 2020) الى تقديم مقترحات تحسين ممارسات الرشاقة التنظيمية بكليات جامعة جنوب الوادي وتوصل البحث الى مجموعة من المقترحات تسهم في تحسين ممارسات الرشاقة التنظيمية بكليات الجامعة من أهمها: تشكيل وحدة خاصة لتحديد أنواع ومصادر التغيرات الخارجية، ونشر ثقافة تنظيمية تعزز الاستجابة للمتغيرات المحيطة، وتعزيز اتخاذ القرارات الاستباقية لمواجهة التغيرات المحيط، وتطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، ونشر ثقافة التغيير والابتكار من خلال عقد البرامج التدريبية اللازمة لغرس ثقافة الابتكار.

بينما استهدفت دراسة (Rafi , Ahmed, Shafique, & Kalyar, 2022) الى التعرف على تأثير كلا من (قدرات إدارة المعرفة - قدرة البنية التحتية للمعرفة وقدرة معالجة المعرفة) - على الرشاقة التنظيمية وأداء الأعمال. كما بحثت أيضاً في الرشاقة التنظيمية كآلية أساسية بين قدرات إدارة المعرفة وعلاقة أداء الأعمال، وقد تكون مجتمع الدراسة من إحدى مقاطعات باكستان وكنت العينة 169 مفردة وتم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات.

أظهرت النتائج أن كلا بعدي قدرات إدارة المعرفة يؤثران بشكل إيجابي على الرشاقة التنظيمية وأداء الأعمال. بالإضافة إلى وجود تأثير غير المباشر لقدرات إدارة المعرفة على أداء الأعمال بواسطة الرشاقة التنظيمية.

هدفت دراسة (Mao, Liu, Zhang, Zhang, & Gong, 2021) الى بحث العلاقة المحتملة بين تكنولوجيا المعلومات (IT) والرشاقة التنظيمية، وتوصلت الى ان القدرة الاستيعابية جزئياً تتوسط في تأثيرات معرفة تقنية المعلومات وعمليات تكنولوجيا المعلومات على الرشاقة في رسملة السوق وتتوسط تأثيرها بشكل كامل على سرعة التكيف التشغيلي.

دراسة (Susanty, Budiharjo, & Winarto, 2022) هدفت الى تعرف على مستوى رشاقة شركات الاتصالات في إندونيسيا. وكذلك دراسة تأثير أسلوب القيادة بشكل مباشر وغير مباشر من خلال وساطة جاهزية الموظف وثقافة الابتكار والقدرة التقنية والهيكل التنظيمي.

وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن أسلوب القيادة التكيفية له تأثير إيجابي مباشر وهام على مستوى الرشاقة التنظيمية. استعداد الموظف وثقافة الابتكار والقدرة التكنولوجية ووظيفة الهيكل التنظيمي كوسطاء بين أسلوب القيادة التكيفية والرشاقة.

بعد استعراض مجموعة من الدراسات السابقة فيمكن التعليق عليها على النحو الآتي:

- ان عملية التحول الرقمي وما يلزمها من توافر بنية مؤسسية داعمة تتطلب توافر مجموعة من العوامل التنظيمية والفنية والثقافية.
- تبني أبعاد التحول الرقمي وما يلزمها من توافر بنية مؤسسية داعمة يسهم في تحقيق العديد من النتائج الإيجابية فهو يسهم في تحقيق تميز مؤسسي وميزة تنافسية كما انه يسهم في الاحتفاظ بالعاملين (الكفاءات) وتقليل معدل دوران العمل ويؤدي الي زيادة إحساس العاملين بالرضا الوظيفي ويشجع العاملين على تبادل المعرفة والخبرات فيما بينهم وكذلك يؤدي الي تعزيز الالتزام التنظيمي وبناء الجدارات الوظيفية وكل ما تقدم من نتائج يساعد المنظمة على البقاء والاستمرار والنمو في البيئة التي تعمل فيها.

- أنماط القيادة المتبعة تؤثر على الرشاقة التنظيمية بشكل عام والتي احد عناصرها رشاقة عملية اتخاذ القرار حيث يسهم نمط القيادة التحويلية، الداعمة، التوجيهية والقيادة بالمشاركة في تنمية وتحسين الرشاقة التنظيمية وكذلك القيادة التكيفية.
- يوجد العديد من العوامل التي تؤثر على الرشاقة التنظيمية والتي احد عناصرها رشاقة عملية اتخاذ القرار وتعمل على تعزيزه منها عملية التفويض الإداري والتمكين الوظيفي والقيادة الاستراتيجية الداعمة ومشاركة العاملين في اتخاذ القرارات والثقافة التنظيمية وكذلك مشاركتهم في المعرفة.

- يؤدي توافر الرشاقة التنظيمية والتي احد عناصرها رشاقة عملية اتخاذ القرار الي العديد من النتائج الإيجابية في منظمات الاعمال منها زيادة التوجه بالسوق وسعي العاملين الي تلبية حاجات العملاء وكذلك يؤثر الميزة التنافسية والولاء التنظيمي والثقافة التنظيمية.

ثالثاً: مشكلة البحث:

أن الشركات العاملة في صناعة الحديد والصلب تواجه العديد من التحديات مثل قضايا الطاقة، والاعتماد الكامل على خام الحديد المستورد الذي يجعل هذه الشركات تتعرض دائماً لمخاطر العملات الأجنبية بالإضافة إلى عدم الاستقرار الاقتصادي والسياسي والتقلبات المستمرة في أسعار صرف العملات الأجنبية، والطلب المتغير باستمرار، وسلاسل التوريد المعقدة، والقدرة على الإنتاج، وكفاءة التكلفة. ووفقاً لذلك فإن مثل هذه المشاكل قد يكون لها تأثير سلبي على الأداء العام للشركات الحديد والصلب المصرية، ومن ثم وجب على هذه المنظمات الاهتمام بقرارات المنظمات التنظيمية فيما يتعلق بالاستجابة السريعة والاستباقية للمتغيرات المفاجئة والتعامل بمرونة مع تلك المتغيرات "الرشاقة التنظيمية"، لذلك أصبحت الرشاقة التنظيمية ضرورة لنجاح منظمات العمل اليوم، وسبباً جوهرياً على بقاءها واستمرارها.

ويمكن القول إنه من بين الخيارات الاستراتيجية المختلفة، فإن اعتماد استراتيجية قائمة على تعزيز قدرات الاستجابة للمتغيرات والمرونة والتكيف "الرشاقة التنظيمية" ينبغي أن يكون له أولوية عالية.

ومن هنا تظهر مشكلة البحث، والتي تم صياغتها من خلال التساؤل الرئيسي التالي:
هل تسهم توافر البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي في تعزيز رشاقة عملية اتخاذ القرار في شركات الحديد والصلب المصرية؟ وما هي طبيعة هذا الاسهام؟

رابعاً: أهداف البحث:

1- توضيح دور وتأثير توافر البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي في تعزيز رشاقة عملية اتخاذ القرار.

2- تقديم مقترحات من شأنها تعزيز رشاقة عملية اتخاذ القرار في الشركات قيد البحث.

خامساً: أهمية البحث:

أ- الأهمية العلمية:

يحاول الباحث من خلال هذا البحث سد النقص في الأدبيات العربية التي تتناول موضوع توافر البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي ودورها في تنمية رشاقة عملية اتخاذ القرار وخاصة في السياق المصري.

ب- الأهمية العملية:

سعي هذا البحث لإلقاء الضوء على توافر البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي ودورها في تنمية رشاقة عملية اتخاذ القرار في شركات الحديد والصلب المصرية في قطاع الأعمال العام او القطاع الخاص.

سادساً - فروض البحث:

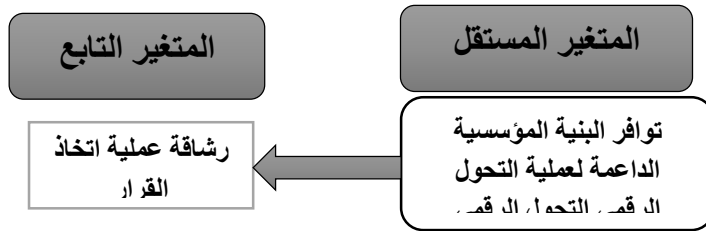
الفرض الأول الرئيسي:

توجد علاقة معنوية بين توافر البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي ورشاقة عملية اتخاذ القرار.

الفرض الثاني الرئيسي

يوجد أثر معنوي بين توافر البنية المؤسسية الداعمة لعملية التحول الرقمي ورشاقة عملية اتخاذ القرار.

سابعاً: نموذج البحث:



شكل رقم (1)

نموذج البحث

المصدر: من أعداد الباحث بالاعتماد على الدراسات السابقة

ثامناً: أسلوب البحث:

قام الباحث بنوعين من الدراسات هما:

1- الدراسة النظرية:

يعتمد البحث على توصيف بيانات الدراسة وأهدافها ومتغيراتها وفروضها البحثية والإطار النظري المبني على لدوريات والمجلات العلمية والانترنت والدراسات السابقة التي تناولت المتغيرات.

2- الدراسة الميدانية

وتهدف الى الحصول على البيانات الأولية اللازمة لتحقيق اهداف البحث وسوف يعتمد الباحث علي أسلوب المقابلات وقوائم الاستقصاء لجمع البيانات الأولية.

تاسعاً: منهجية البحث:

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي، كما تم الاستعانة بالمنهج الكمي لدراسة وتحليل البيانات مثل المعدلات والنسب المئوية والاختبارات الإحصائية.

عاشراً: مجتمع وعينة البحث:

- مجتمع البحث: يتمثل مجتمع البحث في العاملين في شركات الحديد والصلب بمصر (مجموعة عز الصناعية، شركة مصانع الدلتا للصلب، شركة السويس للصلب، شركة حديد المصريين، شركة بشاي للصلب)، ويمثل هذا المجتمع مجتمع أفراد حيث تعتمد الدراسة علي أسلوب المقابلات لمعرفة آراء هذه الفئة في مجموعة التساؤلات التي ينوي الباحث طرحها، إي أنها ستعتمد في تحليلها للبيانات علي الإجابات التي سيدلون بها واتجاهاتهم فيما يخص موضوع البحث .
- عينة البحث نتيجة لعدم تجانس مفردات مجتمع البحث، حيث يضم مجموعة من الموظفين الذين يختلف مؤهلاتهم ودرجاتهم العلمية والوظيفية بالإضافة إلى اختلاف مستوياتهم الإدارية، فهناك فئة المديرين التنفيذيين، المديرين الأوائل، المديرين، المديرين المساعدين، المهندسين/ الاخصائيين، الملاحظين/ الفنيين، لذلك سوف يتم سحب عينة عشوائية طبقية.
- وحدة المعاينة: أستقر الباحث علي أن يقتصر مجتمع البحث على العاملين في الشركات المشار إليها سابقاً.

المجتمع وعينة البحث

الشركة	حديد عز	الدلتا للصلب	السويس للصلب	بشاي للصلب	حديد المصريين	الإجمالي
اعداد العاملين	8471	830	3148	3500	3000	18949
%	44.70%	4.38%	16.61%	18.47%	15.83%	%100
حجم العينة	225	20	75	75	75	470

احدي عشر: الإطار النظري لعملية التحول الرقمي وتوافر البنية المؤسسية الداعمة لها ورشاقة عملة اتخاذ القرار

أولاً: لعملية التحول الرقمي وتوافر البنية المؤسسية الداعمة لها

1- مفهوم التحول الرقمي

وردت في الأدبيات المتخصصة عدة تعريفات مختلفة لمفهوم التحول الرقمي، نذكر منها ما يلي:

- يعرف (Michael Wade, 2015) التحول الرقمي بأنه "إحداث التغيير التنظيمي من خلال استخدام التقنيات الرقمية ونماذج الأعمال لتحسين الأداء".

- كما يرى (Mark Samuels) أن التحول الرقمي هو "عملية تنطوي على استخدام التقنيات لإعادة صنع العمليات والأنشطة لتصبح أكثر كفاءة وفعالية".

- كما عرفه البعض بأنه "عملية انتقال منظمات الأعمال إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات وفرص تزيد من قيمة منتجاتها".

من التعاريف السابقة يمكن القول أن التحول الرقمي هو عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال، وتغيير أساسي في كيفية تقديم المنتجات والخدمات، كما أنه تغيير ثقافي يتطلب من منظمات الأعمال أن تتحدى باستمرار الوضع الراهن.

2- فوائد التحول الرقمي

التحول الرقمي له فوائد عديدة ليس فقط للعملاء ولكن لمنظمات الأعمال أيضا، نذكر منها ما يلي:

- يوفر التحول الرقمي التكلفة والجهد بشكل كبير.
- يحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها.
- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين.
- يخلق فرص لتقديم خدمات منتظرة وإبداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.
- يساعد التحول الرقمي منظمات الأعمال على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والجمهور.

3- خطوات التحول الرقمي

يؤكد الباحثون في هذا المجال بأن التحول الرقمي يمر بعدة مراحل مترابط ومتكاملة، وهي:

- بناء استراتيجية رقمية وإجراءات التحسين؛ حيث يشير Christian Matt et al (2015) إلى أن نجاح التحول الرقمي مرهون بتحديد استراتيجيات هذا التحول وتمييزها عن المفاهيم ذات الصلة.
- قياس الإمكانيات الرقمية الحالية.
- تحديد أفضل هيكل عمل لأنشطة التسويق.
- تحديد المتطلبات لخطط الاستثمار.
- تحديد عوائق التكامل الرقمي.
- إدارة التغيير للتحول الرقمي.

4- متطلبات التحول الرقمي

لا توجد هنالك وصفة سحرية للتحول الرقمي إلا أن هنالك عناصر للنجاح يجب أخذها بعين الاعتبار عند البدء بالتحول الرقمي في الموارد البشرية وهي (الحسين، 2021):

أولاً: وضع هدف محدد

قبل الانطلاق في رحلة التحول الرقمي يجب تحديد هدف واضح ومنطقي من منظور العمل. وغالبًا ما يكون هذا الهدف هو حل مشكلة تواجه المنظمة والعاملين بها.

ثانيًا: إشراك الجميع في عملية التحول الرقمي

وهذا يعني جميع المعنيين، من التنفيذيين في المؤسسة وكافة موظفي الإدارات والأقسام. فعندما يتعلق الأمر بالتحول الرقمي فهذا أمر سيؤثر على المؤسسة بأكملها لذا فنحن بحاجة إلى كل الدعم الذي يمكننا الحصول عليه من كافة الموظفين على اختلاف درجاتهم.

ثالثًا: عدم المبالغة

فيجب ألا نبالغ بتوظيف جميع ما هو متاح من التقنيات الحديثة دفعة واحد، ولكن يجب أن نبدأ بشكل مبسط من خلال دراسة مجالات وعمليات المنظمة التي يمكن أن يتم تحويلها، ومن ثم يتم مناقشة أولويات التحول مع المدراء التنفيذيين والموظفين في المؤسسة.

رابعًا: تفعيل التفكير الإبداعي

يلعب التفكير الإبداعي دورًا أساسيًا في التحول الرقمي، والذي سيقود حتمًا إلى قائمة طويلة من الأفكار التي تبحث في حل المشاكل وتحسين الأداء، لذا يجب تصنيف تلك الأفكار في البداية على أساس التأثير والجهد أي تأثير الأعمال على رقمنة الأفكار والجهد والوقت والمال الذي يحتاج إليه تطبيق تلك الأفكار على أرض الواقع، وعندما يتم إعطاء أولوية للأفكار بحيث يتم البدء بالأفكار ذات التأثير الكبير والجهد المنخفض وهذا سوف يساعد في تسريع عملية التحول والتركيز على الأفكار ذات القيمة.

خامساً: تقييم الأداء

إن تجربة تطبيق أحدث التقنيات الرقمية يعد أمراً بالغ الأهمية وذا قيمة عالية إلا أن تطبيق تلك التقنيات من دون تقييم أداء تلك التجربة الرقمية يعد أمراً غير منطقي إذا لم ننظر إلى النتائج الفعلية للتطبيق. لذا يجب أن يتم إجراء تقييم نقدي لتلك التجربة الرقمية لتحديد النجاحات والإخفاقات. فالطريقة الوحيدة للتقدم نحو التحول الرقمي هو حل المشاكل الحالية من خلال التقنيات الرقمية التي تجد حلولاً جذرية لتلك المشاكل.

سادساً: بناء الثقافة الرقمية

التقنيات الرقمية ليست كافية من أجل التحول الرقمي، فالأمر يتعلق أيضاً حول عقلية وطريقة تفكير كافة المعنيين في عملية التحول وهذا له علاقة بثقافة المؤسسة بأكملها بدءاً من الموظفين الحاليين والجدد ووصولاً إلى المدراء التنفيذيين فإن العقلية الرقمية ضرورية لنجاح التحول.

ثانياً: الرشاقة التنظيمية

1- مفهوم الرشاقة التنظيمية

اختلف مفهوم الرشاقة التنظيمية طبقاً لنوع المؤسسة أو مجال العمل الذي يتبنى تطبيقه، ومن تلك التعريفات تعريف كلاً من Jin Deliang and Shan , بأنها مجموعة من القدرات التنظيمية التي تسمح للمؤسسة باستشعار التغييرات في بيئة العمل بفعالية، والاستجابة لتلك التغييرات في الوقت المناسب، من خلال المواءمة المستمرة بين القدرات والموارد بفعالية، وتحقيق الكفاءة مع الأخذ في الاعتبار لعامل التكلفة، كما تعني قدرة المؤسسة على الإحساس بالبيئة الخارجية (الاستشعار)، والاستجابة بشكل ناجح للفرص والتهديدات المتاحة في السوق وفي الوقت المناسب لها بسهولة (رد الفعل) عن طريق إعادة تشكيل مواردها، وعملياتها، واستراتيجياتها، (Overby, Bharadwaj and Sambamurthy, 2006,34) وتعتبر كذلك عن قدرة المنظمة على الاستجابة المتعمدة التي تطورها لتمكين السلوك الفعال في بيئة شديدة الاضطراب، ليس فقط من خلال الاستجابة السريعة للتغيير ولكن أيضاً من

خلال قدرة المنظمة علي العمل الاستباقي، واغتنام الفرص، لاسيما من خلال الابتكار والتعلم (Carmen et al, 2016,2).

وهناك من يري أن الرشاقة لا تعني فقط القدرة علي الاستجابة للتغيرات غير المتوقعة، و انما تشمل أيضاً القدرة علي التصرف بشكل استباقي لمواجهة التغيرات (Jafarnejad, Shahaie, 2008,3) فالمنظمة الرشيقة ليست فقط "مرنة في الاستجابة للتغيرات التي يمكن التنبؤ بها ولكن أيضاً قادرة علي الاستجابة والتكيف مع التغيرات غير متوقعة بسرعة وكفاءة (Osterhout et al, 2006) و يتضح من التعاريف السابقة للرشاقة التنظيمية ما يأتي:

- أن مفهوم الرشاقة مفهوم حديثاً في الفكر الإداري الحديث.
- توجد العديد من العناصر المشتركة في التعاريف السابقة للرشاقة التنظيمية مثل:
الرشاقة قدرة، والرشاقة مطلباً ضرورياً لمواجهة التحديات المختلفة، والرشاقة سمة تميز المنظمات في ظل تغيرات اليوم المتجددة.
- ولخص Sherehiy العناصر الرئيسة لمختلف تعاريف الرشاقة التنظيمية وهي (Sherehiy, 2008):

- السرعة والمرونة.
- الاستجابة السريعة للتغيير.
- القدرة علي استغلال الفرص المتاحة.
- منتجات عالية الجودة ومخصصة للغاية.
- منتجات وخدمات تتصف بالمعلومات العالية ومحتوى القيمة المضافة.
- تعبئة المقدرات الجوهرية.
- التجاوب مع المتغيرات في بيئة العمل الخارجية.
- استغلال القدرات التكنولوجية.

• التكامل المؤسسي الداخلي والتكامل ما بين المؤسسات بعضها البعض.

ج- أبعاد وملامح الرشاقة التنظيمية:

حسب دراسة (Young Ki park,2011) توجد ثلاثة أبعاد للرشاقة التنظيمية:

1- رشاقة الاستشعار (Sensing Agility):

هي القدرة التنظيمية لفحص ومراقبة والتقاط الأحداث من التغيرات البيئية في الوقت المناسب (park,2011).

2- رشاقة عملية اتخاذ القرار (Decision-making Agility):

تعني قدرة المنظمة على جمع وتنقية وهيكلة، وتقييم المعلومات ذات الصلة من مصادر متنوعة لتفسير الآثار المترتبة على الأحداث الخاصة على الأعمال دون تأخير (park,2011,28).

3- رشاقة التطبيق/الممارسة (Acting Agility):

رشاقة الممارسة هي القدرة على إعادة تكوين الموارد التنظيمية بشكل حيوي وجذري، وتعديل العمليات، وإعادة هيكلة العلاقات على أساس خطط فعلية وتقديم منتجات وخدمات جديدة ونماذج سعرية للسوق في الوقت المناسب (park,2011,29).

د- أهمية الرشاقة التنظيمية:

تعد الرشاقة التنظيمية إحدى المتطلبات الأساسية لتفوق الجامعات اليوم وضمان بقائها وديمومتها، وهناك العديد من فوائد الرشاقة التنظيمية التي تجعل المنظمات تتبناها ومنها:

- تساعد الرشاقة التنظيمية على زيادة قدرة المنظمة على الاستشعار والاستجابة للمتغيرات البيئية والتكيف معها (Harraf, et al, 2015,675).
- تعد ميزة تنافسية شاملة تتعلق بجميع مكونات المنظمة، مثل الرشاقة التكنولوجية، ورشاقة القوي العاملة، ورشاقة العمليات، ورشاقة اتخاذ القرار، والرشاقة الاستراتيجية (Trinh, et al, 2012B,171).

- تعتبر مدخلاً لتعزيز القدرة التنافسية للمنظمات (Jafarnejad and Shahaie 2008,3).
- تساعد علي تحسين وزيادة سرعة الأداء التنظيمي من خلال تحسين العمليات، وتقييم الأنشطة وتحسين الكفاءة التنظيمية، وتحقيق الاستقرار، وزيادة قدرة وسرعة المنظمة في الاستجابة لاحتياجات المستفيدين.
- كما يري (hamanifard et al,2015,200) أن أهمية الرشاقة التنظيمية تتمثل في: توقع المخاطر والفرص البيئية، سرعة اتخاذ القرارات وتنفيذها، التحسين المستمر وإدارة المخاطر القدرة علي التكيف والتعلم والتغيير لمواجهة التهديدات، التخلص من القيود الهيكلية من خلال اعتماد الهياكل المرنة، توفير المناخ الملائم للتجريب، والابتكار والتعلم المشترك، وتحقيق الكفاءة والفاعلية في الأداء.
- كما أضاف (Hosseini et al,2013) أن من أهم فوائد الرشاقة التنظيمية ما يلي:
 - 1- توفير الرضا للعملاء والموظفين.
 - 2- التعامل مع المواقف الغير متوقعة والغير مؤكدة من خلال القدرة علي التكيف.
 - 3- المرونة المهنية وتشير إلي القدرة والكفاءة للعمل في مهام مختلفة و فرق مختلفة في وقت واحد.
 - 4- الإبداعية وحل المشاكل من خلال القيام بأنشطة تساعد علي تطوير حلول مبتكرة لها.
 - 5- مرونة التعامل مع الآخرين والقدرة علي التكيف بفاعلية مع زملاء و فرق العمل، والعملاء.
 - 6- تعلم طرق ومهارات جديدة لأداء الوظائف والمهام، وإعادة تنظيمها.
- من خلال ما سبق يمكن القول بأن تطبيق الرشاقة التنظيمية بالمنظمات له العديد من المميزات، فهي تؤدي دور هام وحيوي في المحافظة علي بقاءها في ظل التغييرات المتسارعة وشدة المنافسة اليوم، وزيادة قدرتها علي التكيف مع التغييرات المحيطة بها وتحقيق أهدافها ، بالتالي تعد الرشاقة التنظيمية إحدى المتطلبات الأساسية لتفوقها وتحقيق ميزات تنافسية لها.
- ثلاث عشر: تحليل البيانات واختبار الفروض

- (1): المعالجة والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:
اعتمد البحث على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات التي تم تجميعها من خلال قوائم الاستقصاء ولإيجاد العلاقات بين المتغيرات، والتوصل إلى النتائج التي تخص البحث.
- (2)- تقييم ثبات ومصادقية المقاييس
أ- تقييم مصادقية المقاييس

جدول (3) نتائج معامل الارتباط بين أبعاد المتغير التابع والمتغير المستقل

أبعاد المتغيرات التابع والمستقل	رشاقة عملية اتخاذ القرار
البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي	.784**

(**) دال عند مستوي $(0.01 \geq \alpha)$

يوضح الجدول (3) درجة مصادقية النتائج المحققة لكل بند من بنود قائمة الاستقصاء باستخدام معامل

الارتباط، ويتضح من نتائج التحليل انه مصدقيه أداة مقاييس المتغيرات المستخدمة حيث جاءت معاملات

الارتباط مرتفعة وذلك على كلا من المتغيرين التابع والمستقل.

ب- الثبات والصدق الذاتي الأداة

جدول (4)

نتائج تحليل معامل الثبات كرونباخ الفا والصدق

المتغير	عدد العبارات	الأبعاد	معامل الثبات Cronbach's Alpha	معامل الصدق
المستقل	5	البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي	0.9732	0.9864
التابع	5	رشاقة اتخاذ القرار	0.9732	0.9868

يتضح من الجدول (4) ان نتائج التحليل انه يوجد تجانس واتساق كبير بين المتغيرات المستخدمة حيث اقترنت قيمة الفا من الواحد الصحيح (0.973) وذلك على كلا من متغيرين.

ج- اجراء الإحصاءات الوصفية

جدول (5) ملخص المتوسطات الحسابية للمتغيرين المستقل والتابع

الشركة	المتغير المستقل- البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي	المتغير التابع- الرشاقة اتخاذ القرار
حديد عز	3.462	3.549
بشاي للصلب	2.065	2.046
حديد المصريين	3.551	3.555
السويس للصلب	3.649	3.693
مصانع الدلتا للصلب	2.015	2.067

يتضح من الجداول (5) ما يلي:

فيما يخص المتغير المستقل يتبين ان المتوسطات الحسابية جاءت مرتفعة في شركة السويس للصلب حيث جاءت في المرتبة الاولى بمتوسط (3.65) يليها في المرتبة الثانية شركة حديد المصريين بـ (3.55) ثم حديد عز بمتوسط بلغ (3.46) بينما انخفضت المتوسطات الحسابية في شركات بشاي للصلب بمتوسط (2.07) ثم مصانع الدلتا للصلب بمتوسط بلغ (2.02).

اما فيما يخص المتغير التابع يتبين ان المتوسطات الحسابية جاءت مرتفعة شركة السويس للصلب حيث جاءت في المرتبة الاولى بمتوسط (3.70) يليها في المرتبة الثانية شركة حديد المصريين بـ (3.56) ثم حديد عز بمتوسط بلغ (3.55) بينما انخفضت المتوسطات الحسابية في شركة مصانع الدلتا للصلب بمتوسط بلغ (2.07) ثم شركات بشاي للصلب بمتوسط (2.05).

د: اجراء الإحصاءات الاستدلالية

الفرض الأول الرئيسي: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى $p \leq 0.05$

0.05

بين البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي ومستوى

رشاقة عملية اتخاذ القرار.

معامل سبيرمان للارتباط	القيمة الاحتمالية (Sig.)
0.858	0.001

توضح هذه الفرضية وجود علاقة طردية بين البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي ومستوى رشاقة عملية

اتخاذ القرار.

الفرض الثاني الرئيسي: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي ومستوى رشاقة عملية اتخاذ القرار.

قيمة اختبار Mann-Whitney U	القيمة الاحتمالية (Sig.)
48860.00	0.00

من نتائج الاختبار يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي ومستوى

رشاقة عملية اتخاذ القرار ، حيث إن القيمة الاحتمالية $p = 0.00 < 0.05$

رابع عشر: النتائج والتوصيات

أ: نتائج الدراسة الميدانية

1- النتائج المتعلقة بمدى توافر البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي في شركات الحديد والصلب المصرية قيد الدراسة:

جاءت نسبة توافر البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي في الشركات قيد الدراسة كما يلي:

▪ شركات حديد عز بنسبة 69.24%	▪ بشاي للصلب بنسبة 41.30%
▪ السويس للصلب بنسبة 72.98%	▪ مصانع الدلتا للصلب بنسبة 40.30%
▪ حديد المصريين بنسبة 71.02%	

تعتبر نسبة توافر البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي في شركات حديد عز وشركة السويس للصلب وشركات حديد المصريين جاءت جيدة حيث انها اقتربت من او تعدت نسبة 70%، بينما كانت النسبة ضعيفة في كلا من شركة بشاي للصلب وشركة الدلتا للصلب.

2- النتائج المتعلقة بمدى توافر رشاقة عملية اتخاذ القرار في شركات الحديد والصلب المصرية قيد الدراسة:

جاءت نسبة توافر رشاقة عملية اتخاذ القرار في الشركات قيد الدراسة جاءت كما يلي:

▪ شركات حديد عز بنسبة 70.99%	▪ بشاي للصلب بنسبة 40.92%
▪ السويس للصلب بنسبة 73.87%	▪ الدلتا للصلب بنسبة 41.33%
▪ حديد المصريين بنسبة 71.09%	

من خلال العرض السابق يتضح ان نسبة توافر رشاقة عملية اتخاذ القرار في شركات حديد عز وشركة السويس للصلب وشركات حديد المصريين جاءت جيدة حيث انها تعدت نسبة الـ 70%، بينما كانت النسبة ضعيفة في كلا من شركة بشاي للصلب وشركة الدلتا للصلب.

3- النتائج المتعلقة بالعلاقة بين مدى توافر البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي في شركات الحديد والصلب المصرية قيد الدراسة وبين رشاقة عملية اتخاذ القرار:

توجد علاقة طردية بين توافر عنصر عملية استقطاب المهارات والكفاءات لعملة التحول في شركات الحديد والصلب المصرية قيد الدراسة وبين توافر عناصر رشاقة عملية اتخاذ القرار فيها بدرجة ارتباط "0.858".

هذه العلاقة الطردية تدل على انه كلما توافرت عنصر التحول الرقمي ومنها توافر البنية المؤسسية لعملية التحول الرقمي في شركات الحديد والصلب المصرية قيد الدراسة بدرجة أكبر كلما زاد مستوي الرشاقة التنظيمية ومنها رشاقة عملية اتخاذ القرار في تلك الشركات، وبالتالي على القائمين على هذه الشركات زيادة الاهتمام بتطبيق أفضل لعملية استقطاب المهارات والكفاءات لعملة التحول والأخذ بتوصيات هذه الدراسة مما يؤدي إلى زيادة نسبة الرشاقة التنظيمية فيها.

ب: توصيات الدراسة: (توصيات عامة تدعم وتعزز منهج عملية التحول الرقمي واستقطاب المهارات والكفاءات اللازمة لها)

■ **ربط عملية دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال بأنظمة إدارة الموارد البشرية**

يجب وضع نظام للمكافأة على المبادرات والاقتراحات التي من شأنها ادخال التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال وإلا فلن يكون هناك دافع لتلك المبادرات، من ناحية أخرى فإن تبني أبعاد التحول الرقمي دون الارتباط بإدارة الأداء والمكافأة وإدارة المواهب وأنظمة إدارة الموارد البشرية الأخرى قد يضعف كل الجهود المبذولة والأموال المستثمرة في مشاريع وأنشطة التحول الرقمي. وبالتالي يجب أن يتم التكامل بين أنظمة إدارة التحول الرقمي والموارد البشرية لضمان رؤية موحدة في جميع أنحاء المنظمة بأكملها وتصور متساوٍ لمفهوم دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع مجالات الأعمال في المنظمة.

■ **خلق ثقافة التعاملات القائمة على التكنولوجيا الرقمية- داعمة وموجهة**

إن إنشاء ثقافة داعمة للتكنولوجيا الرقمية أمر أساسي للشركات قيد الدراسة حيث إن القادة سوف أن يكونوا أكثر مسؤولية في مشاركة المعرفة، واستخراج المعرفة الضمنية من النماذج العقلية لأعضاء الفريق، وتوحيد قدرات الأفراد وحماية خبرات المنظمة بأكملها. علاوة على ذلك، فإن وجود ثقافة داعمة للتكنولوجيا الرقمية سيضمن مستوى عالٍ من الاتساق في رؤية واستراتيجيته التحول الرقمي بين وحدات الأعمال المختلفة وللتحكم في جوهر عملية التحول الرقمي عبر المنظمة بأكملها.

■ **إطلاق مبادرة عالمية للتعاون في مجال التحول الرقمي**

إطلاق مبادرة للتعاون مع شركات الصلب العالمية التي لديها قصص نجاح في تبني وتطبيق استراتيجيات داعمة للتحول الرقمي، وإنشاء شبكة ومجتمع للممارسة حيث يتم مشاركة ومناقشة أفضل ممارسات التحول الرقمي والدروس المستفادة ومناقشتها والتقاطها. بالإضافة إلى ذلك، يعمل هذا المجتمع كشبكة قائمة على استخدام

التكنولوجيا الرقمية وسيوفر فرصة جيدة لقياس استراتيجيات ومشاريع التحول الرقمي المعتمدة والمطبقة. علاوة على ذلك، ستوفر هذه الشبكة فرصة قوية للتدريب وتبادل المعرفة.

المراجع

- Ambira, C. M., & et al. (2019). A framework for electronic records management in support of e-government in Kenya. *Records Management Journal*, Vol. 29 No. 3, pp. 305-319. <https://doi.org/10.1108/RMJ-03-2018-0006>.
- Aben, T.A., van der Valk, W., Roehrich, J.K. and Selviaridis, K.J. (2021), "Managing information asymmetry in public-private relationships undergoing a digital transformation: the role of contractual and relational governance", *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 41 No. 7, pp. 1145-1191.
- Aguiar, T., Gomes, S.B., da Cunha, P.R. and Da Silva, M.M. (2019), "Digital transformation capability maturity model framework", paper presented at the 2019 IEEE 23rd International Enterprise Distributed Object Computing Conference (EDOC).
- Beifus, A. (2014). *Global Steel Report*. Madrid: EY Ernst & Young Global Limited.
- Haddad, D. A. (2017). *Assessing the Extent of Adoption of Learning Organization Dimensions in Ezzsteel*. MASTER OF BUSINESS ADMINISTRATION, Maastricht School of Management, MsM, Maastricht, the Netherlands.
- Mao, H., Liu, S., Zhang, J., Zhang, Y., & Gong, Y. (2021). Information technology competency and organizational agility: roles of absorptive

capacity and information intensity. Information Technology & People, Vol. 34 No. 1, 2021.

Qin, R. (2023). Overcoming the digital transformation paradoxes: a digital affordance perspective. China: Management Decision © Emerald Publishing Limited 0025-1747. doi:DOI 10.1108/MD-05-2022-0576

Rafi , N., Ahmed, A., Shafique, I., & Kalyar, M. (2022). Knowledge management capabilities and organizational agility as liaisons of business performance (Vol. Vol. 11 No. 4). South Asian Journal of Business Studies- © Emerald Publishing Limited. doi:DOI 10.1108/SAJBS-05-2020-0145

Susanty, A., Budiharjo, E., & Winarto, W. (2022). Achieving an agile organisation in an Indonesian telecommunications company: investigation on leadership impact and mediation variables. Journal of Science and Technology Policy Management -© Emerald Publishing Limited. doi:DOI 10.1108/JSTPM-07-2021-0095

Zaini, M. K., Masrek, M. N., & Sani, M. J. (2020). The impact of information security management practices on organisational agility. Information & Computer Security, Vol. 28 No. 5, 2020, 681-700. doi:DOI 10.1108/ICS-02-2020-0020

Qin, R. (2023). Overcoming the digital transformation paradoxes: a digital affordance perspective. China: Management Decision © Emerald Publishing Limited 0025-1747. doi:DOI 10.1108/MD-05-2022-0576

رمزي محمد نادر سليم ابو هلال. (2021). أثر الرشاقة التنظيمية في الأداء المؤسسي بالمؤسسات الإعلامية المرئية الفلسطينية المحافظات الجنوبية. فلسطين: رسالة ماجستير، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصى- غزة.

محمد فارس الحسين. (2021). البحرين والتحول الرقمي في إدارة الموارد البشرية. جريدة اخبار الخليج - العدد 15959 بتاريخ 2 ديسمبر 2021.

محمد محمد محمود حماد. (2020). دور التحول الرقمي في تطوير أداء العاملين دراسة ميدانية على شركات تجارة الأدوية المصرية. (العدد الثاني، المحرر) المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، المجلد السابع، 448-427.

مها خليل يرسف شحادة. (2021). التحول الرقمي في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن- دراسة تحليلية. الأردن: رسالة دكتوراه، جامعة اليرموك، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية.

مصطفى محمد على شديد. (2021). تأثير التحول الرقمي على مستوى أداء الخدمة المقدمة بالتطبيق على موظفي الإدارة العامة للمرور. *أكاديمية السادات للعلوم الإدارية*، 22(4).

منى سليمان الذيباني. (2020). الرشاقة التنظيمية مدخل لتحسين الأداء المؤسسي بالمدارس الثانوية في المملكة العربية السعودية. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة*، 110، 84-32.

مها خليل يرسف شحادة. (2021). التحول الرقمي في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن- دراسة تحليلية. الأردن: رسالة دكتوراه، جامعة اليرموك، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية.

محمد حسين، و بان الهاشمي. (2020). الرشاقة التنظيمية وفقا لتوجهات التخطيط الاستراتيجي: دراسة حالة في وزارة التجارة الشركة العامة لتجارة السيارات والمكائن (المجلد 26(119)). العراق: مجلة العلوم الإدارية والاقتصادية.

محمود ابراهيم، و الحداد. (2021). منشآت الأعمال والتحول الرقمي (المجلد 21). المجلة المصرية للمعلومات، الكمبيوتر. مراد بوضاية. (2019). المصارف الإسلامية الرقمية: رؤية مقاصدية (المجلد 11ع). بيت المشورة للاستشارات المالية.

مروان وليد المصري. (2016). إستراتيجية مقترحة لتحسين مستوى الرشاقة التنظيمية في المدارس الثانوية بمحافظة غزة . مجلة كلية التربية في العلوم التربوية. مج. 40، ع. 2، ج. أ، 2016. مريم نعموني. (2020). تأثير الثقافة التنظيمية على نجاح التحول الرقمي في المؤسسة (المجلد 23). مجلة العهد للعلوم الاقتصادية.