

## أثر تطبيق التحول الرقمي على تحسين الأداء الاستراتيجي للشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية

إعداد

الباحثة/ نورهان صبحي محمد عطية  
مدرس المحاسبة المساعد بمعهد اكتوبر العالي للهندسة والتكنولوجيا  
تأهيلي دكتوراة - جامعة مدينة السادات

### ملخص البحث:

تمثل الهدف الرئيسي للدراسة في التعرف على تطبيق التحول الرقمي على تحسين الأداء الاستراتيجي للشركات الصناعية، من خلال الكشف عن واقع تطبيق التحول الرقمي في الشركات الصناعية المقيدة في البورصة المصرية بهدف تحقيق ميزة تنافسية تجعلها قادرة على المنافسة في الأجل الطويل، وكذلك التعرف على متطلبات عملية تطبيق التحول الرقمي، وتحديد العلاقة بين متطلبات عملية التحول الرقمي كأحد الابتكارات لتكنولوجيا المعلومات وتحسين الأداء الاستراتيجي لهذه الشركات. وأظهرت نتائج الدراسة الميدانية إلى عدم وجود اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن تأثير تطبيق التحول الرقمي على تحسين الأداء الاستراتيجي، كما توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للاستراتيجية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية، وكذلك وجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية، كما توصلت إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للقيادة التحويلية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية. وأخيراً وجد أثر ذو دلالة إحصائية للموارد البشرية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية. الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الأداء الاستراتيجي، الثقافة التنظيمية، القيادة التحويلية، الموارد البشرية، الإستراتيجية.

**The impact of applying digital transformation on improving the strategic performance of industrial companies Listed on the Egyptian Stock Exchange**

### Abstract:

The main objective of the study was to identify the application of digital transformation to improve the strategic performance of industrial companies, by revealing the reality of the application of digital transformation in industrial companies listed on the Egyptian Stock Exchange with the aim of achieving a competitive advantage that makes them able to compete in the long term, as well as identifying the requirements of the application process Digital transformation, and determining the relationship between the requirements of the digital transformation process as one of the innovations of information technology and improving the strategic performance of these companies.

The results of the field study showed that there were no significant differences between the opinions of the study sample regarding the impact of applying digital transformation on improving strategic performance. It also found a statistically significant effect of organizational culture as one of the requirements for applying digital transformation on improving the level of strategic performance in industrial companies listed on the Egyptian Stock Exchange. . Finally, there is a statistically significant impact of human resources as one of the requirements for applying digital transformation on improving the level of strategic performance in industrial companies listed on the Egyptian Stock Exchange.

**Keywords:** digital transformation, strategic performance, organizational culture, transformational leadership, human resources, strategy.

## أولاً: الإطار العام للبحث

### ١. مقدمة البحث:

شهد الاقتصاد العالمي منذ بداية الألفية الثالثة تغيرات جذرية وسريعة، بسبب التطور التكنولوجي الهائل في عصر الثورة الصناعية الرابعة، التي تختلف في شدتها وتعقيدها وأتساع نطاقها عن غيرها من الثورات الصناعية السابقة، حيث استندت في جوهرها إلى ظاهرة تكنولوجية جديدة سميت بالتحول الرقمي، أي اندماج التكنولوجيا الرقمية وتغلغلها السريع في البنية التحتية للمؤسسات والهيئات. وتشمل تلك التكنولوجيات أنترنت الأشياء، والحوسبة السحابية، وتحليلات البيانات الضخمة، والطباعة ثلاثية الأبعاد، والذكاء الاصطناعي، وتكمن أهمية الثورة التكنولوجية في تأثيرها الكبير على المجتمعات، من خلال قدرتها على إنتاج كميات هائلة من البيانات الجديدة، وتحسين نقل المعلومات والمعرفة وتعزيز إنتاجها وتسهيل الابتكار (إبراهيم، ٢٠٢١، ص ٢٦٣).

وأوجبت تكنولوجيا المعلومات على الشركات مواكبة التطور المتسارع من أجل تحسين وتطوير الأداء الإستراتيجي الذي يعد من المفاهيم الإدارية التي حظيت بمستوى كبير من الاهتمام من قبل الشركات لكونه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بهدف ونجاح الشركات في ظل التغيرات البيئية الحالية، وساعد ظهور تكنولوجيا المعلومات في معالجة الكم الهائل من البيانات وتزويد الإدارات العليا بتقارير سريعة ودقيقة لإنجاز أعمالها وتقديم الاستشارات اللازمة لها لاتخاذ القرارات بشكل صائب وهذا من شأنه يؤدي إلى تطوير وتحسين الأداء الإستراتيجي (جمعة، ٢٠١٨، ص ٣٩).

ويعتبر تطبيق التحول الرقمي أحد أهم دوافع ومحفزات النمو في الشركات الصناعية والدوائر الحكومية من أجل تطوير أدائها ، وهذا يفرض على الشركات خوض سباقاً حاسماً لاستخدام إستراتيجيات فعالة وتطوير الحلول المبتكرة التي تضمن استمراريتها في سوق المنافسة. وتساعد تقنيات الثورة التكنولوجية الرابعة على انتقال الشركات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات من خلال الأجهزة المتصلة بإنترنت الأشياء حول العالم (Vial, 2019, p. 16).

وفي هذا السياق يفرض التحول الرقمي على الشركات ضرورة الاستفادة من إنترنت الأشياء لتكون أكثر إدراكاً وقدرة على التنبؤ والمرونة في العمل والريادة في الأداء كسمات رئيسية تمكنها من الابتكار بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة من أعمالها. الأمر الذي يستوجب من هذه المؤسسات تطبيق الإطار الرقمي بالارتكاز على المحاور الأربعة الرئيسية: التقنيات والبيانات والأشخاص والعمليات، ولاشك أن هذا العدد الهائل من الأجهزة المتحركة وأدوات الاتصال بالإنترنت والخدمات الرقمية في القطاعين العام والخاص ستحتاج إلى شبكات ضخمة وبنية تحتية متطورة (Twizeyimana & Andersson, 2019, p. 36).

ومن هذا المنطلق جاء هذا البحث من أجل تسليط الضوء على أهمية تطبيق التحول الرقمي في الشركات الصناعية المقيدة في البورصة المصرية بهدف تحسين الأداء الإستراتيجي لهذه الشركات وتحقيق ميزة تنافسيه تجعلها قادره على المنافسة في الأجل الطويل.

## ٢. مشكلة البحث:

إن مسؤولية أي شركة تتمثل في تحقيق أعلى مستوى أداء ممكن، والذي يعد من أهم أهداف الشركات، فالأداء يمثل أهم مقياس للتعرف على مدى جدارتها وتفوقها في مجمل عمليات الشركة والمخرجات المتوقعة منها وتحقيق أقصى فائدة من الموارد المتاحة لدى الشركات وتحسين الخدمات والمنتجات المقدمة من قبل هذه الشركات. وتسعي الشركات إلى تحسين أدائها من خلال مواكبة التطورات في بيئة الاعمال الحديثة، وكانت أحد هذه التطورات هو تحول الشركات إلى تطبيق التحول الرقمي في تقديم خدماتها بشكل رقمي دقيق وسريع في وقت قياسي. وكان هذا تأكيداً على أهمية التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي بالمجتمع المصري.

وعلى الرغم من أن التحول الرقمي يساعد الشركات في التوسع والانتشار على نطاق واسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء محلياً ودولياً من خلال تطبيقات التكنولوجيا المختلفة، إلا أنه توجد العديد من المعوقات التي تعيق عملية التحول الرقمي داخل الشركات أهمها : صعوبة تحديد الأولويات لتطبيق آليات التحول الرقمي ، ونقص الميزانية المحددة لهذه البرامج، وكذلك الخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لإستخدام وسائل التكنولوجيا المختلفة ، وكذلك نقص الكفاءات والقدرات المؤهلة علمياً وعملياً لتنفيذ برامج التحول الرقمي والتغير داخل الشركات ، وغيرها من المعوقات القانونية والسيادية التي تقف أمام نجاح تنفيذ برامج التحول الرقمي وتحقيق أهدافه المرجوة ومن ثم التأثير على الأداء الإستراتيجي لهذه الشركات. وتحاول الباحثة من خلال هذا البحث بيان أثر تطبيق التحول الرقمي في ضوء في الشركات الصناعية في البورصة المصرية مع تسليط الضوء على متطلبات تطبيق التحول الرقمي وتأثيرها على الأداء الإستراتيجي .

### وفي ضوء ما سبق يمكن للباحثة صياغة مشكلة البحث في التساؤلات التالية :

- ما هو واقع تطبيق التحول الرقمي في الشركات الصناعية في البيئة المصرية؟
- ما هي متطلبات تطبيق التحول الرقمي في الشركات الصناعية في البيئة المصرية؟
- ما هو أثر استخدام الشركات الصناعية لتقنية التحول الرقمي على الأداء الإستراتيجي؟

## ٣. الدراسات السابقة:

سعت الدراسة إلى عرض وتحليل الدراسات السابقة التي تناولت تطبيق التحول الرقمي وتأثيره على الأداء الإستراتيجي ، وذلك بغرض التعرف على ما توصلت إليه الدراسات من نتائج ومدى مساهمة الدراسة الحالية لاستكمال جهود الدراسات السابقة ويمكن عرض هذه الدراسات كما يلي:

### هدفت دراسة (Li ,et al, 2018) بعنوان " Digital transformation by SME

**entrepreneurs: A capability perspective "** إلى بيان كيفية قيام رواد الأعمال في الشركات الصغيرة والمتوسطة (SME) ذوي القدرات غير الكافية والموارد المحدودة بتحول التحول الرقمي في شركاتهم. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الخطوات الرئيسية لعملية التحول الرقمي تتمثل في تجديد الإدراك الإداري، وتطوير الشبكة الاجتماعية الإدارية، وبناء فريق عمل، وبناء القدرات التنظيمية. بالإضافة إلى انه يجب توافر القدرات والموارد لتحقيق التحول الرقمي الناجح باستخدام الخدمات والوظائف التي توفرها المنصات الرقمية للجهات الخارجية.

### وقامت دراسة (Begum, 2019) وعنوانها " Digital transformation of

**accounting in India "** بالبحث في الدور الذي يلعبه التحول الرقمي في التنمية الاقتصادية. حيث يعد التحول الرقمي في المحاسبة أحد القطاعات المهمة التي تشهد تغيرات ثورية في العالم. وبيان تأثير إدخال المحاسبة الرقمية جنباً إلى جنب مع "البيانات الكبيرة" والتحليلات التنبؤية على الممارسات المهنية على المستويات الفردية والتنظيمية والوطنية والدولية. وتبحث الدراسة في الوضع الراهن والاتجاهات التنموية

للرقمنة في المحاسبة ، ومسؤوليات التنفيذ وأي عقبات قد تكون قد ظهرت أمام رقمنة المحاسبة. وتوصلت الدراسة إلى تقديم نموذج يعين الشركات على تحقيق كيفية قيام أعمال المحاسبة الرقمية بإعداد نموذج أعمال عام ، من أجل أن تكون عملاً رقمياً ناجحاً. يحتوى هذا النموذج على البنية التحتية والموارد البشرية.

**وهدفت دراسة (شحاته، ٢٠٢٠) بعنوان " انعكاسات تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي على تطبيقات الحكومة الإلكترونية بجمهورية مصر العربية" إلى التعرف على انعكاسات تطبيق آليات التحول الرقمي بأبعاده المختلفة على تطبيقات الحكومة الإلكترونية التي تتجلى في جودة الخدمات المقدمة بالمؤسسات الإدارية للمواطنين ، مع التركيز على متطلبات حوكمة المعايير لإجراءات التحول الرقمي . وتوصلت الدراسة إلى أن نجاح التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات يرتكز على أربعة أبعاد أساسية تتمثل في استخدام التقنيات لتحقيق الدور الاستراتيجي للمؤسسات الحكومية ودعم رؤيتها المستقبلية ، والتغيرات في خلق القيمة ، والتغيرات الهيكلية ، وتوافر الجوانب المالية ، وتوصلت نتائج البحث إلى ضرورة تغيير نظم التعليم والتعلم لتوفير مهارات جديدة وكوادر بشرية مستقبلية قادرة على تحقيق التميز في العمل الرقمي ، وإنشاء وصيانة البنية التحتية للاتصالات الرقمية وضمان إدارتها وإمكانية الوصول السريع إليها وتعزيز مستوى الإفصاح والشفافية، وبناء جسور من الثقة بين مقدمي الخدمات والجمهور .**

**وهدفت دراسة (على، ٢٠٢٠) التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتطوير الأداء المالي الاستراتيجي لمصرف بغداد" إلى التعرف على طبيعة التحول الرقمي للعمليات المصرفية، وتحليل مؤشرات الأداء المالي الاستراتيجي، واختبار تأثير التحول الرقمي للعمليات المصرفية من خلال أبعاده (نظام التسوية الأنية RTGS، الدفع الإلكتروني، المقاصة الإلكترونية)، على الأداء المالي الاستراتيجي وفقا إلى أربعة مؤشرات (الربحية، السيولة، ملائمة رأس المال، التوظيف). وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة ارتباط وتأثير ذات دلالة معنوية بين التحول الرقمي للعمليات المصرفية والأداء المالي الاستراتيجي، وضرورة تعزيز أساليب حديثة للعمل المصرفي والاستجابة إلى التحديات الرقمية، من خلال نموذج عمله وخدماته لكي تستطيع المصارف من تحقيق أهدافها والوصول لمستويات عالية ومميزة من الأداء المالي.**

**وبحثت دراسة (PHORNLAPHATRACHAKORN, et al., 2021) وعنوانها " Digital accounting, financial reporting quality and digital transformation: Evidence from Thai listed firms" في آثار المحاسبة الرقمية على جودة التقارير المالية، وفائدة المعلومات المحاسبية، وفعالية القرار الاستراتيجي للشركات المدرجة في تايلاند من خلال التحول الرقمي. بالتطبيق على ٣١٣ شركة مدرجة في بورصة تايلاند، وتوصلت نتائج الدراسة أن المحاسبة الرقمية لها تأثير كبير على جودة التقارير المالية بشكل كبير على كل من فائدة المعلومات المحاسبية وفعالية القرار الاستراتيجي في حين أن فائدة المعلومات المحاسبية لها تأثير كبير على فعالية القرار الاستراتيجي. كما يلعب التحول الرقمي دوراً مهماً في تحديد وشرح تحقيق أهداف الشركات. ومن ثم ضمان تحقيق الهدف وتعزيز الاستدامة التنظيمية.**

**ومن ناحية أخرى هدفت دراسة (Thipwiwatpotjana, 2021) وعنوانها Digital Transformation of Accounting Firms." ، إلى دراسة التحول الرقمي لشركات المحاسبة ومعرفة العوامل المؤثرة عليه. تم استخدام استبيان لجمع البيانات من ٢٦٠ موظفًا من ١٦٢ شركة محاسبية في تايلاند. وكشفت النتائج أن التحول الرقمي الناجح اعتمد على تبني العمليات الرقمية، وامتلاك عقلية رقمية ، وتطوير الثقافة الرقمية ، واكتساب المعرفة والمهارات الرقمية. كما توصلت الدراسة إلى وجود أربعة عوامل شكلت ٨٤٪ من قدرة التحول الرقمي هي القيادة التنفيذية لشركات المحاسبة ، ونموذج الأعمال والهيكل التنظيمي المعتمد ، وإمكانية الوصول إلى الموارد ، والدعم الخارجي.**

**كما هدفت دراسة ( Abd Razak,et al.,2021) بعنوان " Embracing Digital Economy:Drivers, Barriers and Factors Affecting Digital Transformation of Accounting Professionals" إلى مناقشة العوامل التي تؤثر على استعداد المحاسبين المحترفين لتطبيق الاقتصاد الرقمي وفهم أفضل لمدى تفهم المحاسبين المالىين لهذه التغييرات الهائلة وإعداد أنفسهم ليصبحوا محترفين ملائمين للمستقبل.، وإلقاء الضوء على التحديات التي يواجهها المحاسبون في دمج أنفسهم**

كحلفاء استراتيجيين للمنظمات التي يخدمونها. توصلت الدراسة إلى أن الاقتصاد الرقمي يفرض التغيير في دور المحاسبين المحترفين من عدد الشركاء الاستراتيجيين للمؤسسة ، ويجب أن يلتزم جميع المحاسبين المحترفين بالتغيير لتزويد أنفسهم بالمعرفة المحدثة وتطوير التكنولوجيا التي قد تكون خارج طريقتهم التقليدية في أداء مهامهم. ويجب أن يكون المحاسبون مستعدين للتكيف واعتماد المعرفة الجديدة إذا كانوا يريدون البقاء على صلة بالصناعة. لذلك ، يجب أن يكون المحاسبون المحترفون قادرين على استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في أنشطتهم المهنية وتغيير وظيفتهم لإضافة الذكاء الاصطناعي لعمليات المحاسبة.

### كما هدفت دراسة ( Meraghi,et al.,2021 ) بعنوان " Impact of Digital Transformation on Accounting Information Systems–Evidence from Algerian

**Firms** إلى توضيح الإطار المفاهيمي والعملية للتحويل الرقمي وأثره على نظم المعلومات المحاسبية ، وكذلك التركيز على متطلبات التحويل الرقمي مثل إستراتيجية التحويل الرقمي والمعرفة اللازمة للعنصر البشري وتأثيراتها والمعوقات التي تواجه رقمنة نظم المعلومات المحاسبية. من خلال تطبيقه على عينة من ٢٣٧ فردًا نشطًا في حوالي ١٢٠ شركة تعمل في البيئة الجزائرية من خلال استبيان وزع عام ٢٠٢١. وتوصلت الدراسة إلى وجود درجة ضعيفة من الوعي بأهمية التحويل الرقمي ، كما وجدت ان الشركات توجه جهود قليلة لتطوير نظم المعلومات المحاسبية لتنماشى مع متطلبات التحويل الرقمي بسبب وجود العديد من التحديات عالية التأثير. ويجب على منظمات الأعمال في البيئة الجزائرية أن تدرب موظفيها للتعامل مع تقنيات التحويل الرقمي من خلال الحالات العملية لتنويع مهارات القائمين على المحاسبة مع التحديات التي يطرحها تطبيق التحويل الرقمي .

#### تحليل الدراسة السابقة من وجهة نظر الباحثة:

١. تناولت الدراسات السابقة تطبيق التحويل الرقمي في الشركات الصناعية ، وسلطت الضوء على التحسينات التي أحدثتها تطبيق الرقمنة في القطاع الصناعي .على وجه التحديد، متطلبات تطبيق التحويل الرقمي والتحديات التي تواجه تطبيقه في القطاع الصناعي.
  ٢. تختلف الدراسات السابقة فيما بينها من حيث الأبعاد والمتغيرات التي تم التركيز عليها من جانب كل دراسة، حيث أوضحت الدراسات حاجة المحاسبين للتدريب للتعامل مع الرقمنة لكي يكونوا قادرين على استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في أنشطتهم المهنية وتغيير وظيفتهم لإضافة الذكاء الاصطناعي لعمليات المحاسبة.
  ٣. أن تطبيق التحويل الرقمي له تأثير كبير على المحاسبة الرقمية وجودة التقارير المالية بشكل كبير ، مما يؤثر على فعالية القرار الاستراتيجي . كما يلعب التحويل الرقمي دورًا مهمًا في تحديد تحقيق أهداف الشركات. ومن ثم ضمان تعزيز الاستدامة التنظيمية.
- تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في عدم وجود دراسة سابقة جمعت بين متغيرات الدراسات والمتمثلة في التحويل الرقمي والأداء الاستراتيجي في حدود علم الباحثة.

#### ٤. أهداف البحث:

- هدفت الدراسة إلى بيان أثر تطبيق التحويل الرقمي على الأداء الاستراتيجي للشركات الصناعية المسجلة في البورصة المصرية، وفي سبيل تحقيق هذا الهدف الرئيسي لابد من تحقيق أهداف فرعية وهي:
- دراسة وتحليل واقع تطبيق التحويل الرقمي في مصر وتقييم مدى فعاليته في تعزيز الأهداف الإستراتيجية وتحسين الأداء الإستراتيجي.
  - تحديد متطلبات عملية التحويل الرقمي في الشركات المقيدة بالبورصة محل الدراسة.
  - تحديد العلاقة بين متطلبات عملية التحويل الرقمي كأحد الابتكارات لتكنولوجيا المعلومات وتحسين الأداء الإستراتيجي لهذه الشركات.



## ٥. أهمية البحث :

تكمن أهمية الدراسة في كونها تعالج موضوعاً جوهرياً والمتمثل في الرقمنة والتحول الرقمي، والذي له دور محوري في تحقيق النمو الاقتصادي . ويمكن بيان أهمية البحث من الناحية العلمية والعملية على النحو التالي:

### أ. الأهمية العلمية:

- تسليط الضوء على متطلبات تطبيق التحول الرقمي كأحد ابتكارات تكنولوجيا المعلومات في الشركات الصناعية.
- تقديم الضوابط العلمية بشأن تفعيل تطبيق التحول الرقمي في الشركات الصناعية في البيئة المصرية.
- تسليط الضوء على كيفية تحسين الأداء الإستراتيجي من خلال تطبيق التحول الرقمي.
- ندرة الدراسات التي جمعت بين متغيرات الدراسة في البيئة المصرية في حدود علم الباحثة.

### ب. الأهمية العملية: تتمثل في الآتي:

- تقديم أسس موضوعية لتطبيق التحول الرقمي في الشركات الصناعية من حيث الإستراتيجية والثقافة التنظيمية والموارد البشرية والقيادة التحويلية.
- تحسين الأداء الإستراتيجي للشركات الصناعية المصرية ، من خلال رقمنة عملياتها بما يواكب مستحدثات عصر الرقمنة .

## ٦. فروض البحث :

في ضوء مشكلة البحث وسعيًا نحو تحقيق أهداف يمكن صياغة فروض البحث على النحو التالي

- توجد اختلافات ذات دلالة معنوية بين آراء عينة الدراسة بشأن تأثير تطبيق التحول الرقمي في الشركات الصناعية على الأداء الإستراتيجي.
- يوجد تأثير ذو دلالة معنوية لتطبيق الشركات الصناعية للتحول الرقمي على الأداء الإستراتيجي.

## ٧. منهج البحث:

في ضوء مشكلة البحث وسعيًا نحو تحقيق أهدافه واختبار الفروض اعتمد البحث على كل من المنهج الاستقرائي والاستنباطي وذلك على النحو التالي:

### أ. المنهج الاستنباطي:

في ظل هذا المنهج اهتمت الباحثة بدراسة وتحليل ما ورد بالدراسات العربية والاجنبية المرتبط بمتغيرات البحث والتقارير الدورية، وذلك بهدف بيان أثر تطبيق التحول الرقمي على الأداء الإستراتيجي .

### ب. المنهج الاستقرائي:

تعتمد الباحثة على المنهج الاستنباطي عند إجراء الدراسة الميدانية بالتطبيق على الشركات الصناعية في البيئة المصرية لاختبار الفروض وإجراء التحليل الإحصائي للوصول إلى النتائج.

## ٨. حدود البحث:

تمثلت حدود الدراسة فيما يلي:

- الحدود المكانية: تتمثل الحدود المكانية في الشركات الصناعية في البيئة المصرية.
- الحدود الزمانية: تم إجراء الدراسة الميدانية في عام ٢٠٢١.
- حدود منهجية: تقتصر الدراسة على دراسة متطلبات التحول الرقمي في بيئة الاعمال المصرية من حيث الإستراتيجية والثقافة التنظيمية والموارد البشرية والقيادة التحويلية دون التطرق إلى غيرها من المتطلبات.

## ٩. خطة البحث:

في ضوء أهمية الدراسة وتحقيقاً لمشكلة وأهداف الدراسة ومراعاة المنهج المتبع في الدراسة لتكوين إطار علمي من خلال الدراسة النظرية والعملية، تم تقسيم الدراسة إلى ثلاثة محاور كما يلي:

- أولاً: الإطار النظري للبحث.
- ثانياً: الإطار المفاهيمي لتطبيق التحول الرقمي ودوره في تحسين الأداء الاستراتيجي.
- ثالثاً: الدراسة الميدانية.
- رابعاً: النتائج والتوصيات
- المراجع والمصادر
- ملاحق الدراسة.

### ثانياً : الإطار المفاهيمي لتطبيق التحول الرقمي ودوره في تحسين الأداء الاستراتيجي

أدت التغيرات والتطورات المتلاحقة في البيئة العالمية والاقتصادية إلى جعل الشركات تعمل من أجل مواكبة الثورة الرقمية، والتي تتيح فرص جديدة، وتطلب ذلك البحث عن أفضل الطرق لتبنيه متطلبات السوق المتزايدة بجودة وسرعة أفضل، وتطوير أنظمة العمل الرئيسية هو مفتاح تحويل التحديات إلى فرص وتحقيق نتائج أعمال إيجابية للشركات، وأصبحت هذه التطورات من أساسيات العمل في الشركات ومن الوسائل الهامة التي تساعد على بقائها واستمرارها وكان أحد هذه التطورات هو اتجاه الشركات نحو تطبيق التحول الرقمي.

#### ١. مفهوم التحول الرقمي:

عمل تسارع تطور تكنولوجيا الاتصال واقتصاد المعرفة على تطوير مفاهيم جديدة لأحداث التنمية الرقمية والتي يعد من أهمها التحول الرقمي، ويعد التحول الرقمي من أبرز المفاهيم الإدارية الحديثة التي ظهرت خلال السنوات القليلة الماضية نظراً للاهتمام المتزايد بالمعلومات وتعظيم دور المعرفة في اقتصاديات الدول، حيث اقترن التحول الرقمي بظهور اقتصاد المعرفة والتطور الهائل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وظهر التحول الرقمي في انتشار التمثيل الرقمي للشركات والأعمال، وتزايد الطلب على الخدمات الرقمية وتمركز السلع والمنتجات والخدمات حول العميل، بدلاً من تركيز العملية الإنتاجية على المنتجات كما في السابق. ويلعب انتشار البرمجيات الحديثة دوراً مهماً في تحديد معالم التحول الرقمي للشركات التقليدية. (Chaniasa,2019)

ويعرف التحول الرقمي على أنه تحول مستدام على مستوى الشركة من خلال عمليات الشركة المنقحة أو التي تم إنشائها حديثاً، ونماذج الأعمال التي تحققت من خلال مبادرات الرقمنة ذات القيمة المضافة، مما يؤدي في النهاية إلى تحسين الربحية (Schallmo and Williams, 2018)

كما يشار إلى التحول الرقمي بأنه تطبيق التكنولوجيا الرقمية في جميع العناصر الاجتماعية بالتحول الرقمي فالحوسبة السحابية هي أحد الأمثلة على التحول الرقمي، فهي تقلل من استخدام الأجهزة المملوكة للمستخدم مع زيادة استخدام الخدمات السحابية المشتركة (صلاح، ٢٠١٦، ١٤).

كما عرفه (Teichert,2019,1675) على أنه عملية تغيير تدريجي تبدأ بتبني وإستخدام التقنيات الرقمية، ثم تتطور إلى تحول رقمي شامل للمؤسسة.

و عرف (Matarazzo,et al.,2021,p.642) التحول الرقمي بأنه الطريقة التي تستخدم بها الشركة التقنيات الرقمية لتطوير نموذج رقمي جديد يساعد على خلق قيمة أكبر للشركة وتغيير نماذج أعمال الشركات للاستفادة من الإمكانيات التي توفرها التقنيات الجديدة في زيادة قيمة الشركة.

وقامت دراسة (الدهشان والسيد، ٢٠٢٠، ١٢٥٠-١٣٤٤) بوصف التحول الرقمي على أنه استثمار في التفكير وتغيير السلوك من أجل إحداث نقلة جوهرية في أسلوب العمل من خلال الاستفادة من التقدم التكنولوجي الهائل الذي حدث من أجل خدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل، ويحمل التحول الرقمي وعداً كبيراً لخلق مجتمعات أكثر كفاءة وتنافسية واستدامة، من خلال إحداث تغيير جذري في خدمات العديد من الأطراف، بما

في ذلك العملاء والموظفين والمستفيدين، مع تعزيز خبراتهم وإنتاجيتهم عبر سلسلة من العمليات المتناسبة، مصحوبة بإعادة صياغة إجراءات التفعيل والتنفيذ المطلوبة.

ويستلزم الاستعداد الرقمي للشركات أكثر من مجرد تقديم المعلومات والخدمات في الصور الرقمية. ويتعلق الأمر إلى حد كبير بتجديد الإجراءات الداخلية وتنقيف العمال، فضلاً عن الوثوق برقمنة المعلومات لتتناسب مع البيئة الرقمية الجديدة بالكامل (البار، مرحبي، ٢٠١٨، ١٧).

ويستلزم التحول الرقمي تعزيز ثقافة الابتكار في مكان العمل، فضلاً عن تحويل المكونات الأساسية للعمل، بدءاً من البنية التحتية ونماذج التشغيل وانتهاءً بتسويق الخدمات والسلع.

## ٢. أهمية التحول الرقمي:

أصبح التحول الرقمي من الضروريات بالنسبة لكافة الشركات والهيئات التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستفيدين، والتحول الرقمي لا يعنى فقط تطبيق التكنولوجيا داخل الشركات بل هو برنامج شامل كامل يمس الشركات وأسلوب عملها وكيفية تقديم الخدمات والمنتجات للعملاء المستهدفين لجعلها تتم بشكل أسهل وأسرع. ويهتم التحول الرقمي بكيفية استخدام التكنولوجيا داخل الشركات فهو يساعد على تحسين الكفاءة التشغيلية وتحسين الخدمات التي تقدمها للعملاء والجمهور المستهدف من تلك الخدمات، ويمكن توضيح أهمية التحول الرقمي في الشركات الصناعية من خلال ما يلي:

أ. **تعزيز جمع البيانات:** تقوم معظم الشركات بجمع كم هائل من البيانات عن العملاء ولكن الفائدة الحقيقية هي تحسين هذه البيانات للتحليل الذي يمكن أن يدفع الأعمال إلى الأمام، حيث ينشئ التحول الرقمي نظاماً لجمع البيانات الصحيحة ودمجها بالكامل لذكاء الأعمال على مستوى أعلى، كما أنه يخلق طريقة يمكن من خلالها للوحدات الوظيفية المختلفة داخل المؤسسة ترجمة البيانات الأولية إلى رؤى عبر نقاط اتصال مختلفة (Albukhitan,2020,p.665)

ب. **إدارة أكبر للموارد:** يدمج التحول الرقمي المعلومات والموارد في مجموعة من الأدوات للأعمال، فبدلاً من تشتيت البرامج وقواعد البيانات، فإنه يجمع موارد الشركة كلها في مكان واحد، حيث يمكن للتحول الرقمي دمج التطبيقات وقواعد البيانات والبرامج في مستودع مركزي لذكاء الأعمال (Singh,2017,p.3).

ج. **تجربة عملاء أفضل بشكل عام:** لقد اعتاد العملاء على وجود خيارات لا حصر لها وأسعار منخفضة وسرعة التسليم، وهذا ما يمكن أن يوفره التحول الرقمي في الشركات، حيث السرعة في إنجاز الأعمال والدقة مما يعكس إيجاباً على تجربة العملاء.

د. **زيادة الأرباح:** الشركات التي تطبق التحول الرقمي تعمل على تحسين الكفاءة والربحية، وخاصة وأنه ما يزيد عن ٧٠٪ من الشركات التي اتبعت التحول الرقمي أفادت بارتفاع كبير في أرباحها، كما أن عدد كبير من الشركات أقرت بزيادة حصتهم في السوق بعد تطبيق التحول الرقمي في أعمالها -Sousa (Zomer,2020,p.1101).

هـ. **زيادة الحركة والمرونة في الشركات:** يجعل التحول الرقمي المؤسسات أكثر مرونة، حيث يمكن للشركات زيادة خفة حركتها مع التحول الرقمي لتحسين السرعة في السوق واعتماد استراتيجيات التحسين المستمر (CI)، مما يسمح بالابتكار والتكيف بشكل أسرع مع توفير طريق للتحسين.

و. **تحسين الإنتاجية:** يمكن أن يؤدي امتلاك الأدوات التقنية المناسبة التي تعمل معاً إلى تبسيط سير العمل وتحسين الإنتاجية، ومن خلال أتمتة العديد من المهام اليدوية ودمج البيانات في جميع أنحاء المنظمة، فإنها تمكن أعضاء الفريق من العمل بكفاءة أكبر (Vogelsang,et al.,2019,p.124)

## ٣. مزايا تطبيق التحول الرقمي:

يوفر التحول الرقمي مزايا عديدة ومتنوعة مثل توفير كبير في التكلفة والجهد، وتحسين كفاءة التشغيل وتنظيمها، وتحسين الجودة، وإجراءات مبسطة للمستفيدين للوصول إلى الخدمات. كما يوفر تطبيق التحول الرقمي إمكانيات لتقديم خدمات جديدة ومبتكرة تختلف عن الأساليب التقليدية لتقديم الخدمات، ويمكن توضيح مزايا تطبيق التحول الرقمي كما يلي:



- زيادة القدرة التنافسية: يجعل التحول الرقمي العمليات أكثر مرونة وتصبح إدارة جميع أقسام الشركة مهمة أسهل وأكثر سهولة، وسيوفر التحول الرقمي للشركات هيكلًا أكثر تنظيمًا وانسيابية، وبالتالي ستحصل الشركة على مركز تنافسي أفضل مقارنة بمنافسيها الآخرين (Barholomae, 2018, p.24).
- تحسين رضا العملاء: تمكن التكنولوجيا العملاء من الاقتراب من العلامات التجارية وإقامة علاقة ولاء أقوى، ومن خلال استخدام الشبكات الاجتماعية من الممكن في الوقت الحاضر التواجد في الحياة اليومية للعملاء المحتملين من خلال المشاركة على وسائل التواصل الاجتماعي والعروض الخاصة. كما تتبنى الشركات أيضًا إرسال العروض الخاصة عبر الرسائل القصيرة والبريد الإلكتروني، مما يجعل العميل يشعر بأنه مميز، ومن ناحية أخرى، تجعل التجارة الإلكترونية العميل أكثر رضا. إلى جانب أنه تتيح تقنيات التحول الرقمي للعملاء إمكانية الشراء والتواصل مع الشركة في أي وقت وأي مكان، مما يؤثر في النهاية على مدى رضا العملاء (Akter, et al., 2020, p.6).
- توفير فرصة للابتكار: عندما تنفذ الشركات التحول الرقمي في أعمالها، فإنها تكون قادرة على تضمين تحسينات في عملياتها، وبالتالي تعزيز الابتكار، كما يصبح لديهم أيضًا مجال أكبر لابتكار منتجاتهم وخدماتهم لأن تضمين التقنيات الجديدة يسمح لهم بإدراج تحسينات كبيرة في عروضهم.
- تخفيض التكاليف: يتمثل الشاغل الرئيسي للمديرين دائمًا في إيجاد طرق لتقليل تكاليف العمل، ويمكن التحول الرقمي، وخاصة استخدام الخدمات السحابية، الشركات من تقليل تكاليف التشغيل بشكل كبير (Bygren, 2016, p.50).
- الاستفادة من التكنولوجيا المعاصرة لتصبح أكثر يقظة وقابلية للتكيف في العمل وقادرة على التنبؤ والتخطيط للمستقبل.

#### ٤. متطلبات تطبيق التحول الرقمي:

- يوجد العديد من المتطلبات لتطبيق التحول الرقمي في الشركات الصناعية، حيث نجد التحول الرقمي يعتمد على المعرفة ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة مجالاتها وخدماتها هدفًا يمكن عرض هذه المتطلبات لتطبيق التحول الرقمي كما يلي: (Meraghni, et al., 2021)
- ✓ **استراتيجية الشركة:** وتعني تحديد إستراتيجية ورؤية Vision ورسالة الشركة تحديداً دقيقاً وتوضيح الشركات لما تريد أن تكون عليه في المستقبل. وتعني الاستراتيجية "القرارات التي تهتم بعلاقة الشركة بالبيئة الخارجية، حيث تتسم الظروف التي يتم فيها اتخاذ القرارات بجزء من عدم المعرفة أو عدم التأكد، لذا يقع على عاتق الإدارة عبء تحقيق تكيف المنظمة مع التغيرات البيئية، والتركيز على البعد التكنولوجي: وذلك من خلال تجديد البنية التحتية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات من حيث توفير الأجهزة الحديثة والبرامج المتنوعة.
- ✓ **الثقافة التنظيمية:** تمثل الثقافات الحالية السائدة للمجتمعات والتي ترسخت لديه خلال فترات زمنية متتالية حتى أصبحت تمثل السلوك الذي يمارسه الأفراد داخل تلك المجتمعات، وتعرف الثقافة التنظيمية على أنها مجموعة من الأسس والقيم والمفاهيم المشتركة بين قادة المنظمة والعاملين القدامى ويتم نقلها وتعليمها للأفراد الجدد، أي أنها تتكون من القيم السائدة والمسيطر عليها التي تساعد في خلق التكامل بين أجزاء المنظمة. ولكي يتم تطبيق التحول الرقمي يجب تغيير الثقافة التنظيمية السائدة: من خلال نشر ثقافة استخدام التكنولوجيا والانترنت، ويتطلب ذلك تغيير وإدارة الثقافة كميزة تنافسية. ويحتاج التحول الرقمي إلى ثقافة مؤسسية تعزز المساءلة والانفتاح مع السماح أيضاً بالمرونة والتجريب والتعلم المباشر من الأخطاء. ويختلف نجاح التحول الرقمي وفقاً لقدرة المؤسسات على جمع الأشخاص من خلفيات متنوعة معاً، ودعم التعاون والمشاركة، وتضمن الثقافة التكيفية الاستجابة السريعة للاحتياجات المتغيرة لكل من الأعمال والعملاء. ويتباين نجاح التحول الرقمي بحسب قدرة المؤسسات على جمع أشخاص من خلفيات متنوعة معاً ودعم التعاون والمشاركة وتضمن الثقافة المنكيفة سرعة الاستجابة للاحتياجات المتغيرة سواء للعمل

- أو للعملاء، وهذا أمر ضروري في ضوء التغييرات الواسعة التي لا تستبعد مؤسسة أو منطقة، وكذلك الصعوبات في توقع الاتجاهات المستقبلية.
- ✓ القيادة التحويلية: وهي قدرة القائد على إيصال رسالة الشركة ورؤيتها المستقبلية بوضوح للتابعين وتحفيزهم من خلال ممارسة سلوكيات أخلاقية عالية لبناء ثقة واحترام بين الطرفين لتحقيق أهداف المنظمة ثم يعمل على إشباع حاجاتهم واستثمار أقصى الطاقات لتحقيق المستهدف، وتدعو القيادة التحويلية إلى بناء وتنمية قدرات العاملين بشكل مستمر لمواكبة التطورات، ولكي يتم تطبيق التحول الرقمي يجب استمرار حيوية الدعم القيادي والإداري لجهود التحول، وذلك من خلال تركيز القيادات على الممارسات الإدارية المرتبطة بالتكنولوجيا، وتوفير الموارد البشرية والمالية والمادية، والتشريعات اللازمة.
- ✓ الموارد البشرية: وهي جميع الأفراد الذين يعملون في الشركة رؤساء ومرووسين، والذين جرى توظيفهم فيها لأداء كافة وظائفها وأعمالها، كما أنها تصيغ الثقافة التنظيمية التي توضح وتضبط وتوحد أنماط السلوك، أو أنها مجموعة من الخطط والأنظمة والسياسات والإجراءات التي تنظم أداء العاملين لمهامهم وكيفية تنفيذ وظائفهم في سبيل تحقيق رسالة وأهداف المنظمة
- ومن خلال ما سبق يمكن القول أن نجاح عملية التحول الرقمي لا يعتمد على مدي فاعلية عملية التحول فحسب، وإنما يتطلب الأمر قدرات تعكس مدي التزامهم بعملية التحول الرقمي ومراحلها، ومن ثم يبنى تطوير استراتيجيات إضافة لبناء قدرات القيادات بهدف دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة مجالات وأنشطة المجتمع.

#### ٥. العوامل الحاسمة لنجاح تطبيق التحول الرقمي:

هناك عوامل مهمة للغاية ترتبط ارتباطاً مباشراً بنجاح التحول الرقمي. فقد وجد **Henriette et al., (2016)**، أن التحول الرقمي يؤدي إلى تغييرات جوهرية متضمنة في نموذج عمل الشركة، والتي قد تؤثر على العمليات الموارد، الأساليب التشغيلية، وكذلك الثقافة التنظيمية. تشير مراجعة أدبيات موضوع الدراسة أن نجاح التحول الرقمي يتطلب الآتي:

1. نشر التطبيقات الإلكترونية الأكثر إمام عمليات القرصنة والتشويش وكذا السيطرة على الكوادر البشرية وتأهيلها بما يتلائم مع عمليات الرقمنة، وتمكينهم من العمليات الإدارية واستخدام أنظمة إلكترونية داخل الشركات.
2. تكثيف عملية استغلال المؤسسات للتقنيات الثورة الصناعية الرابعة، في استحداث مشاريع تقنية تخدم عملها بصورة فعلية؛ وضرورة التعريف بالخدمات الإلكترونية المتاحة والترويج لها عن طريق استغلال التقنية كوسائل الإعلام المختلفة وشبكات التواصل الاجتماعي، وحتى يتم التعرف إليها من قبل المستفيدين ومن ثم توسيع دائرة استخدامها
3. بناء إستراتيجية التحول الرقمي في ضوء تحليل السوق واحتياجاته، وتحليل نقاط الضعف، القوة ومسح الفرص والتهديدات بالبيئة الخارجية (عبد الرحمن، ٢٠٢٠، ص ١٧)

والجدول التالي يلخص العوامل الحاسمة لنجاح التحول الرقمي:

عوامل النجاح	الأبعاد
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ المشاريع التجريبية (يعنى تبني وإدخال التحول الرقمي بشكل تدريجي، وعدم تبنيه بشكل كامل في جميع المواقع دفعة واحدة)</li> <li>✓ الإستعداد للمستقبل (بما في ذلك القدرة على إعداد خريطة الطريق والأهداف الإستراتيجية والتشغيلية).</li> <li>✓ القدرة على فهم احتياجات العملاء.</li> </ul>	عوامل النجاح التنظيمية

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ الاعتماد على الروبوتات الآلية المستقلة (التي تقوم بأداء سلوكيات ومهام بدرجة عالية من الاستقلالية/أي تبرمج على التصرف دون انتظار أوامر شخص ما).</li> <li>✓ تأهيل الموظفين (يجب تدريب وتأهيل الموظفين بشكل فعال).</li> <li>✓ الثقافة (تخبرنا الثقافة بما يجب فعله).</li> <li>✓ القدرة على توفير واستخدام وجمع الكثير من (Big Data) - استخدام البيانات الضخمة البيانات.</li> <li>✓ الدعم الإداري (يشمل تزويد المشاريع بالموارد والمعرفة والوقت اللازم).</li> <li>✓ سهولة الاستخدام (يضمن التوافق بين التكنولوجيا والمهام).</li> <li>✓ بيئة عمل متعددة التخصصات (فريق عمل متعدد التخصصات)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ الاتصال (يتضمن التبادل السلس للبيانات بين الشبكات وداخل الشبكة الواحدة).</li> <li>✓ درجة عالية من الشفافية (تتطلب الثقة في تبادل البيانات).</li> <li>✓ ضرورة التعاون عبر حدود الشركة (لأن المهام لا يمكن حلها بشكل فردي بسبب التعقيد).</li> <li>✓ توليد القيمة المختلطة (عملية توليد قيمة إضافية من خلال الجمع المبتكر بين المنتجات (المكون الملموس) والخدمات (المكون غير الملموس).</li> <li>✓ الالتزام بالمعايير (المعايير الموضوعية من قبل الهيئات الدولية).</li> </ul>	<p><b>عوامل النجاح البيئية</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- البنية التحتية (توفير بنية تحتية مفيدة).</li> <li>- الموثوقية (يضمن النظام البيانات الصحيحة).</li> <li>- الملاءمة (توفير البيانات الصحيحة للمستخدم المناسب).</li> <li>- القدرة على التكيف (تعني نظامًا مرئيًا يمكنه التكيف مع احتياجات المعلومات الجديدة والشركة التي تستخدم النظام).</li> <li>- الأمن (هو أساس تبادل المعلومات).</li> <li>- اكتمال المعلومات (يجب توفير معلومات تغطي كل الجوانب ومختلف البدائل).</li> <li>- التوفر (يؤمن الوصول إلى النظام).</li> <li>- أنية البيانات (يجب أن تكون البيانات متاحة في الوقت المناسب دون تأخير).</li> </ul>	<p><b>عوامل النجاح التكنولوجية</b></p>

المصدر: (Vogelsang & Hoppe, 2019, pp. 128-132)

ويستلزم التغيير الرقمي إلغاء الأساليب التقليدية للعملية الإنتاجية، فالنجاح في التحول السريع على أساس احتياجات العمل، تتطلب الشركات أطر عمل تشغيلية فعالة. ولتحقيق النجاح في التحول الرقمي، يجب على الشركات تحديث بنيتها التحتية، واستخدام تقنيات إدارية جديدة، والأهم من ذلك، إعادة تأهيل مواردها البشرية.

### ٦. أثر تطبيق التحول الرقمي على تحسين الأداء الاستراتيجي:

إن التغيير في البيئة التكنولوجية وما يصاحبها من زيادة إحتياجات العملاء وشدة المنافسة أدت إلى ضرورة إيجاد مقاييس للأداء الاستراتيجي للشركة تتلائم مع الأهداف الحديثة مثل مقاييس الجودة، والأداء، المرونة والابتكارات.

لكي تظل الشركات قادرة على البقاء في مواجهة المنافسة الشديدة يجب أن تكون قادرة على تطوير عملياتها باستمرار من أجل الإستجابة السريعة لبيئة الأعمال المتغيرة، ولقد أتاحت تكنولوجيا التحول الرقمي للشركات القدرة على التكيف مع تلك البيئة المتغيرة من خلال دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع قطاعات الأعمال التجارية، مما يؤدي إلى سهولة الوصول إلى البيانات والمعلومات الخاصة بالسوق في وقتها الفعلي

سواء كانت تلك البيانات تتعلق بالمنافسين أو بالتطورات التي تطرأ على المنتجات ويقود ذلك تحسين التنبؤ باتجاهات السوق للتكيف مع تلك المتغيرات وذلك من خلال تطوير نظم المعلومات

ويساعد تطبيق التحول الرقمي على تحسين الأداء الاستراتيجي من خلال توفير دليل قويا على النشاط الاقتصادي للشركة الأمر الذي يمكن أن يكون له أثر إيجابي على ثقة المستثمرين في الممارسات المحاسبية في الشركات بشكل عام ، ويمكن بيان ذلك تفصيلاً على النحو التالي:

١. **التخطيط لعملية الأبحاث والتطوير:** حيث يتم وفق تطبيق التحول الرقمي تحديد حجم منطقة السوق التي تستوعب المنتج أو الخدمة ونوعية المستهلكين لها، وهذا يتم بعد إجراء دراسات السوق ثم بعد ذلك تحدد وتوضع خطة الإنتاج المطلوبة ونوعية معدات الإنتاج والمدة الزمنية (الدراسة الفنية للإنتاج).
٢. **التخطيط لعملية الإنتاج:** حيث يتم تحديد التصميم المطلوب للمنتجات الخدمة وأسلوب الإنتاج أو طبيعة الخدمة المقدمة للعميل ثم تجهيز المنتجات أو الخدمات التي تقدم للعملاء، ويتم تحديد تكاليف الإنتاج من مواد أولية، وأجور مباشرة، وتكاليف مساندة.
٣. توفر رقابة فعالة على العمليات التشغيلية وتقليص حجم العمليات الإدارية.
٤. **توفير الوقت:** حيث أن تطبيق التحول الرقمي يؤدي إلى تحديد الوقت الذي سوف تكون فيه العملية الإنتاجية ، وبالشكل الذي يقوم فيه النظام بتقديم المساعدة المطلوبة للعاملين في تنفيذ الأنشطة المكلفين بها.
٥. **سهولة الوصول:** حيث أن تطبيق التحول الرقمي يؤدي إلى تقسيم المعلومات إلى عدة فئات وتحديد من يصل إلى كل فئة من الأفراد العاملين بالشركة ، أي العمل على توفير المعلومات المطلوبة للأفراد العاملين في الوقت والمكان المناسب وبالشكل الذي يساعد على تقليل الجهد والوقت والتكلفة التي من الممكن أن تتحملها الشركة.
٦. **القابلية للتوسع:** حيث أن تطبيق التحول الرقمي يؤدي إلى القدرة على التكيف مع الطلبات المتزايدة بشكل جيد، كما هو معروف أن البيئة التي تعمل فيها الشركة هي بيئة متغيرة باستمرار ، و بالتالي هي بحاجة إلى نظام يمكنه التكيف مع التغيرات المستمرة التي تواجهها الشركة في عملياتها اليومية .

### ثالثاً: الدراسة الميدانية.

تتناول الباحثة في هذا القسم بالدراسة والتحليل إجراءات الدراسة الميدانية، وذلك بعد أن اشتمل الإطار النظري للبحث على عرضاً نظرياً للجوانب المختلفة للتحول الرقمي، ودوره في تحسين الأداء الاستراتيجي للشركات المدرجة بالبورصة، فلقد أصبح تحقيق النمو الاقتصادي ومواكبة التنافس العالمي يستوجب تبني الحلول الرقمية والتحول التكنولوجي العالمي، وفي ضوء ذلك يتعين على المنظمات التوجه نحو تبني التحول الرقمي ووضع الخطط اللازمة للنهوض بها وتحسين الاداء الاستراتيجي الخاص بها، حيث تعاني الشركات المصرية من قلة استخدام التقنيات الرقمية داخلها، ونقص الخبرات والكوادر الوظيفية المتخصصة التي تساعد في تطويرها وتحويلها إلى شكل رقمي وتقني، مما يعكس ذلك سلباً على خدماتها مع توجة مصر نحو عصر التميز الرقمي، وذلك بهدف إرضاء العملاء وتحقيق المساهمة والفاعلية في ذلك المجتمع المعرفي.

ووفقاً لما سبق وسعياً من الباحث لإستكمال هدف البحث يتضمن هذا القسم الجوانب المختلفة للدراسة الميدانية بهدف التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين الاداء الاستراتيجي للشركات المقيدة بالبورصة، ولتحديد هذا الأثر عند التطبيق الفعلي في الواقع العملي، وذلك من خلال تحديد مجتمع الدراسة واختيار العينة ثم جمع البيانات ليتم تحليل هذه البيانات باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة، وبناءً على ذلك يناقش هذا القسم: هدف الدراسة الميدانية، ومجتمع وعينة الدراسة، والتحليل الإحصائي الوصفي للمتغيرات، وعرض نتائج الاختبار الإحصائية.

## ١. الهدف من الدراسة الميدانية

يتمثل الهدف من الدراسة الميدانية في تحليل ودراسة أثر تطبيق التحول الرقمي علي تحسين الأداء الاستراتيجي للشركات المصرية، وذلك من خلال تحديد وقياس الأثر الناجم عن تطبيق تقنيات التحول الرقمي علي الأداء الاستراتيجي. كما تهدف الدراسة الميدانية للتعرف على الواقع الفعلي لتواجد متطلبات عملية التحول الرقمي في الشركات المقيدة بالبورصة محل الدراسة. ومعرفة مستوى أداء الخدمات المقدمة من وحدات الشركات المقيدة بالبورصة محل الدراسة، ومعوقات ارتفاع مستوى الأداء من وجهة نظر مقدم الخدمة. وأخيراً تهدف الدراسة الميدانية إلي تحديد العلاقة بين متطلبات عملية التحول الرقمي، ومستوى أداء الخدمات بالشركات المقيدة بالبورصة.

## ٢. مجتمع وعينة البحث:

يعتمد هذا البحث على الدراسة الميدانية كطريقة بحثية لجمع وتحليل البيانات من العينة المحددة، وبالتالي فإنه يتم بعد تحديد مجتمع الدراسة اختيار العينة بناءً علي معايير علمية مقبولة، وتُمثل منشآت القطاع الصناعي في بيئة الأعمال المحلية مجتمع مناسب لهذه الدراسة، وذلك لما لها من تأثير كبير على الناتج المحلي الإجمالي والإقتصاد الوطني، ولذلك فإن الباحثة تستهدف القيام باختيار عينة من داخل هذا القطاع إستكمالاً لتحقيق هدف هذا البحث.

وتتمثل عينة هذه الدراسة في مجموعة من منشآت القطاع الصناعي تم اختيارها وفقاً لمعيار إمكانية الوصول للبيانات، كما تم اختيار هذه العينة بالطريقة العشوائية بحيث تكون لكل مفردة من مفردات مجتمع الدراسة فرصة للاختيار ضمن العينة، ولقد تم توزيع قوائم الاستقصاء علي موظفي ومديري هذه المنشآت وفقاً لأربع فئات: مجموعة من الاستثمارات وزعت علي المديرين الماليين، ومجموعة أخرى وزعت علي المحاسبين، ومجموعة ثالثة وزعت علي المستثمرين، وأخيراً تم توزيع مجموعة من الاستثمارات علي مديري التسويق بهذه المنشآت المختارة.

ولقد قامت الباحثة بتوزيع إجمالي عدد ٢٥٥ استمارة استقصاء علي موظفي منشآت العينة المختارة، أستلمت الباحثة منها ٢٢٧ استمارة بمعدل استجابة ٨٩٪، ولقد تم فرز هذه الاستمارة وتبين أن بعضها لا يصلح للتحليل الاحصائي، وقد بلغ عدد الاستثمارات المستبعدة ٩ استمارات، ليصبح بذلك عدد الاستثمارات المستردة السليمة ٢١٨ استمارة استقصاء يمكن بيانها كما بالجدول (١).

جدول رقم (١) توزيع استمارات الاستقصاء

م	البيان	العدد	الإجمالي	المعدل
١	الاستثمارات الموزعة	٢٥٥	٢٥٥	١٠٠٪
٢	الاستثمارات المستلمة	٢٢٧	٢٥٥	٨٩٪
٣	الاستثمارات غير المستردة	٢٨	٢٥٥	١١٪
٤	الاستمارة المستبعدة	٩	٢٢٧	٣,٩٪
٥	الاستثمارات السليمة	٢١٨	٢٢٧	٩٦,١٪
	الإجمالي	٢٥٥	٢٥٥	١٠٠٪

ولقد تم اجراء اختبار الموثوقية Reliability لتحديد مدي ثبات واتساق عبارات كل متغير من متغيرات الدراسة المقسمة باستمارة الاستقصاء، ومن ثم إمكانية الاعتماد عليها وإكمال التحليل الإحصائي وعمل الاختبارات اللازمة، وتظهر نتائج الاختبار كما بالجدول رقم (٢).



جدول رقم (٢) نتائج اختبار الموثوقية

المتغيرات	عدد العبارات	Cronbach's Alpha
الاستراتيجية	٧	٠,٦٥٤
الثقافة التنظيمية	٥	٠,٧٦٨
القيادة التحولية	٤	٠,٨٨٥
الموارد البشرية	٤	٠,٨٥٢
الأداء الإستراتيجي	٦	٠,٨٩٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

وقد أظهر اختبار الموثوقية أن درجة الثبات بمقياس ألفا كرونباخ للمتغير الأول كانت ٠,٦٥٤، بينما بلغت درجة الثبات بمقياس ألفا كرونباخ للمتغير الثاني ٠,٧٦٨، أما المتغير الثالث فإن درجة الثبات بمقياس ألفا كرونباخ بلغت ٠,٨٨٥، والمتغير الرابع بلغت درجة الثبات بمقياس ألفا كرونباخ له فقد بلغت ٠,٨٥٢، وكذلك بلغت درجة الثبات للمتغير التابع ٠,٨٩، وهذا يعني إمكانية الاعتماد على البيانات وإكمال إجراء التحليل الإحصائي

ويتم تحليل عبارات الاستثمارات إحصائياً علي مجموعة من الخطوات كما يلي:

### ٣. التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة

يمكن تحديد وتوصيف وقياس متغيرات الدراسة على النحو التالي:

• **المتغير المستقل:** تطبيق التحول الرقمي ويتم قياسه إلى مجموعة من المتغيرات المستقلة الفرعية الممثلة لمتطلبات التحول الرقمي والمتمثلة في:

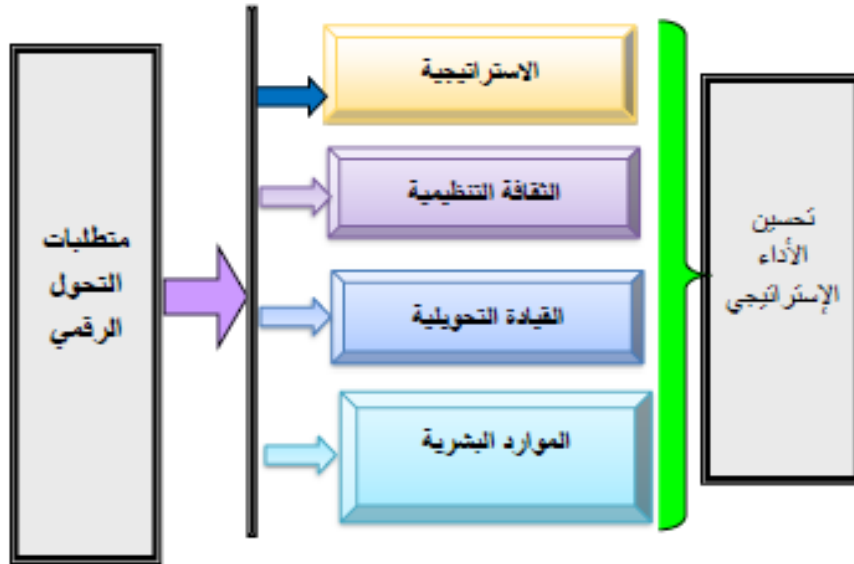
✓ **الاستراتيجية:** الاستراتيجية وتشتمل القرارات التي تسعى لتحقيق تكيف المنظمة مع التغيرات البيئية، وتم قياسها من خلال مجموعة من العبارات بمقياس ليكرت الخماسي.

✓ **الثقافة التنظيمية:** وتمثل مجموعة من الأسس والقيم والمفاهيم المشتركة بين قادة المنظمة والعاملين القدامى ويتم نقلها وتعليمها للأفراد الجدد، وتم قياسها من خلال مجموعة من العبارات بمقياس ليكرت الخماسي.

✓ **القيادة التحولية:** وهي قدرة القائد على إيصال رسالة المنظمة ورؤيتها المستقبلية بوضوح للتابعين وتحفيزهم من خلال بناء ثقة واحترام بين الطرفين لتحقيق أهداف، وتم قياسها من خلال مجموعة من العبارات بمقياس ليكرت الخماسي.

✓ **الموارد البشرية:** وتقوم هذه الإدارة بوضع مجموعة من الخطط والأنظمة والسياسات والإجراءات التي تنظم أداء العاملين لمهامهم وكيفية تنفيذ وظائفهم في سبيل تحقيق رسالة وأهداف المنظمة، وتم قياسها من خلال مجموعة من العبارات بمقياس ليكرت الخماسي.

**المتغير التابع:** ويتمثل في تحسين الأداء الإستراتيجي، ويتم قياسه من خلال مجموعة من العبارات التي يتم من خلالها توفير مؤشر عن مدي التحسن في الأداء الإستراتيجية نتيجة توافر متطلبات التحول الرقمي. ويوضح الشكل (١) توضيحاً لمتغيرات البحث كما يلي:



شكل (١) متغيرات البحث

- ويمكن صياغة فروض البحث كما يلي:
- الفرض الأول: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للاستراتيجية على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية.
- الفرض الثاني: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية.
- الفرض الثالث: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للقيادة التحولية على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية.
- الفرض الرابع: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للموارد البشرية على تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية.

ويشتمل التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة على مقاييس النزعة المركزية كالمتوسط والمنوال، وكذلك مقاييس التشتت كالانحراف المعياري، ويتم عرض المتغيرات كما يلي:

- التحليل الإحصائي الوصفي للمتغيرات المستقلة: وتم تحليل أهمية تطبيق التحول الرقمي، ومنافع ذلك التطبيق من خلال مجموعة من العبارات التي تشتملها قائمة الاستقصاء، كما بالجدول (٣).

جدول (٣) الإحصاء الوصفي لأهمية ودور متطلبات التحول الرقمي

المتوسط	المنوال	الانحراف المعياري	التباين	العبارات	
				N	Valid
4.0642	4.00	.85086	.724	218	X1 <sub>1</sub>
4.1835	4.00	.83875	.704	218	X1 <sub>2</sub>
4.2339	4.00	.74075	.549	218	X1 <sub>3</sub>

4.0138	4.00	.92322	.852	218	X1 <sub>4</sub>
4.1835	4.00	.80511	.648	218	X1 <sub>5</sub>
4.1514	4.00	.80323	.645	218	X1 <sub>6</sub>
4.0275	4.00	.87419	.764	218	X1 <sub>7</sub>
4.2064	4.00	.80239	.644	218	X2 <sub>1</sub>
4.1422	4.00	.82191	.676	218	X2 <sub>2</sub>
4.1101	4.00	.81279	.661	218	X2 <sub>3</sub>
4.1927	5.00	.84217	.709	218	X2 <sub>4</sub>
4.1743	4.00	.80143	.642	218	X2 <sub>5</sub>
4.2202	4.00	.74806	.560	218	X3 <sub>1</sub>
4.1330	4.00	.83457	.697	218	X3 <sub>2</sub>
4.1239	4.00	.79647	.634	218	X3 <sub>3</sub>
4.2706	4.00	.70884	.502	218	X3 <sub>4</sub>
4.1514	4.00	.76804	.590	218	X4 <sub>1</sub>
4.1881	4.00	.85677	.734	218	X4 <sub>2</sub>
4.2110	4.00	.75071	.564	218	X4 <sub>3</sub>
4.0596	4.00	.89604	.803	218	X4 <sub>4</sub>

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

من خلال جدول (٣) التحليل الإحصائي الوصفي لمتطلبات التحول الرقمي تبين أن متوسط الموافقة علي العبارة الرابعة في المتغير الثالث قد بلغ 4.270، وهو أعلى متوسط ويقع في مدي الموافقة التامة علي أهمية ومزايا ومنافع التحول الرقمي، كما بلغ متوسط العبارة الرابعة في المتغير الأول 4.0138 وهو أقل متوسط ويقع أيضاً في مدي الموافقة، كما أن المنوال وهو القيمة الأكثر تكراراً لأغلب عبارات هذا المتغير قد بلغ 4.00، الأمر الذي يعني أن المستقصين يوافقون علي أهمية التحول الرقمي ودوره في تحسين الأداء الإستراتيجي

• المتغير التابع: تحسين الأداء الإستراتيجي:

وتم تحليل الأداء الإستراتيجي ومدي التحسن به من خلال مجموعة من العبارات التي تشتملها قائمة الاستقصاء، كما بالجدول (٤).

جدول (٤) الإحصاء الوصفي لتحسين الأداء الإستراتيجي

Mean	Mode	Std. Deviation	Variance	N	العبارات
				Valid	
4.1514	4.00	.79167	.627	218	y1
4.2064	4.00	.77314	.598	218	y2
4.1606	4.00	.80144	.642	218	y3
4.2339	4.00	.74694	.558	218	y4
4.0642	4.00	.83446	.696	218	y5
4.1376	4.00	.84207	.709	218	y6
4.2202	4.00	.77825	.606	218	y7

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

من خلال جدول (٤) التحليل الإحصائي الوصفي لأهمية تحسين الأداء الاستراتيجي، يتبين أن متوسط الموافقة على العبارة الرابعة قد بلغ 4.2339، وهو أعلى متوسط ويقع في مدي الموافقة التامة علي أهمية تحسين الأداء الاستراتيجي ومنافع استخدام التحول الرقمي لأغراض ذلك، كما بلغ متوسط العبارة الخامسة 4.064 وهو أقل متوسط ويقع أيضاً في مدي الموافقة، كما أن المنوال وهو القيمة الأكثر تكراراً لأغلب عبارات هذا المتغير قد بلغ 4,00، الأمر الذي يعني أن المستقصين يوافقون علي أهمية التحول الرقمي لتحقيق تحسين في الأداء الإستراتيجي.

٤. اختبار الفروض:

ويتم اختبار فروض الدراسة من خلال اختباري الارتباط والإنحدار، للتعرف علي مدي وقوة العلاقة الارتباطية بين المتغير المستقل والتابع، ويمكن توضيح ذلك كما بالجدول (٥):

جدول (٥) مصفوفة الإرتباط بين المتغيرات

	X1	X2	X3	X4	Y	
X1	Pearson Correlation	1	.224**	.026	-.012-	.718
	Sig. (2-tailed)		.001	.701	.858	.004
	N		218	218	218	218
X2	Pearson Correlation		1	.077	-.006-	.259
	Sig. (2-tailed)			.258	.928	.007
	N			218	218	218
X3	Pearson Correlation			1	-.036-	.230
	Sig. (2-tailed)				.595	.035
	N				218	218
X4	Pearson Correlation				1	.279
	Sig. (2-tailed)					.006
	N					218

Y	Pearson Correlation					1
	Sig. (2-tailed)					
	N					

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

- أظهرت نتائج اختبار الارتباط أن العلاقة بين المتغير المستقل توافر استراتيجية للتحويل الرقمي والمتغير التابع تحسين الأداء الإستراتيجي قد بلغت ٧١,٨٪.
  - كما أظهرت نتائج اختبار الارتباط أن العلاقة بين المتغير توافر الثقافة التنظيمية للتحويل الرقمي والمتغير التابع تحسين الأداء الإستراتيجي قد بلغت ٢٥,٩٪.
  - كما أظهرت نتائج اختبار الارتباط أن العلاقة بين المتغير توافر القيادة التحويلية للتحويل الرقمي والمتغير التابع تحسين الأداء الإستراتيجي قد بلغت ٢٣٪.
  - كما أظهرت نتائج اختبار الارتباط أن العلاقة بين المتغير توافر الموارد البشرية للتحويل الرقمي والمتغير التابع تحسين الأداء الإستراتيجي قد بلغت ٢٧,٩٪.
- كما تم إجراء اختبار الانحدار لقياس الأثر للمتغيرات المستقلة علي المتغير التابع وكانت النتائج كما بالجدول (٦)

جدول (٦) نتائج اختبائي الارتباط والإنحدار

		Model	Model	Model	Model
		X1	X2	X3	X4
R		.718	.259	.230	.279
R Square		.515	.067	.052	.077
Adjusted R Square		.17	.019	.022	.019
Std. Error of the Estimate		.3202	.31988	.31988	.31950
Change Statistics	R Square Change	.22	.024	.026	.026
	F Change	0.754	5.263	5.850	5.786
	df1	1	1	1	1
	df2	216	216	216	216
	Sig. F Change	.030	.023	.016	.017
Durbin-Watson		2.253	2.251	2.262	2.270

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل الإحصائي.

- أظهرت نتائج اختبار الانحدار أن المتغير المستقل توافر استراتيجية للتحويل الرقمي يؤثر علي المتغير التابع تحسين الأداء الإستراتيجي بمعامل انحدار بمقياس  $R^2$  بمقدار ٥١,٥٪، وذلك عند مستوي معنوية أقل من ٥٪.
- كما أظهرت نتائج اختبار الانحدار أن المتغير المستقل توافر ثقافة تنظيمية للتحويل الرقمي يؤثر علي المتغير التابع تحسين الأداء الإستراتيجي بمعامل انحدار بمقياس  $R^2$  بمقدار ٦,٧٪، وذلك عند مستوي معنوية أقل من ٥٪.



- كما أظهرت نتائج اختبار الانحدار أن المتغير المستقل توافر القيادة التحويلية للتحول الرقمي يؤثر علي المتغير التابع تحسين الأداء الإستراتيجي بمعامل انحدار بمقياس  $R^2$  بمقدار ٥,٢٪، وذلك عند مستوى معنوية أقل من ٥٪.
- كما أظهرت نتائج اختبار الانحدار أن المتغير المستقل توافر الموارد البشرية للتحول الرقمي يؤثر علي المتغير التابع تحسين الأداء الإستراتيجي بمعامل انحدار بمقياس  $R^2$  بمقدار ٧,٧٪، وذلك عند مستوى معنوية أقل من ٥٪.

#### رابعاً: نتائج وتوصيات البحث:

##### ١/٤ نتائج الدراسة:

١. يمكن استخلاص العديد من النتائج بشأن تأثير تطبيق التحول الرقمي على الأداء التشغيلي كما يلي:  
ان تعزيز فرص نجاح التحول الرقمي في الشركات الصناعية لا يعتمد على تبني التقنيات الرقمية فقط، بل يتطلب تحول ثقافي وتنظيمي وتوفير القدرات البشرية وتشجيع الابتكار، بالتركيز عليها جميعاً.
٢. تتعدد المجالات التي تتغير وتتأثر بعمليات التحول الرقمي منها ثلاث مجالات رئيسية هي: تجربة خدمة العملاء والعمليات التشغيلية ونماذج الأعمال.
٣. يساعد تبني التقنيات الرقمية بتقليل مدة العملية الإنتاجية ، مما يؤدي إلى تطوير مهارات العمل وتحسين الإنتاجية.
٤. يوجد العديد من العوائق التي تعرقل عملية التحول الرقمي داخل الشركات على سبيل المثال تحديد الأولويات حيث ان ترتيب الأولويات قد يتجاهل التحول الرقمي كأولوية قد تساهم في تحقيق العديد من الأهداف بالإضافة الى نقص الميزانيات المرصودة لهذه البرامج. وقد يعتبر التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجية احدى هذه العوائق وهو تخوف مبرر ولكن كلما زادت اعتماديتنا واستخدامنا لوسائل التكنولوجيا كان لابد من زيادة الحاجة إلى جعلها آمنة.
٥. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للاستراتيجية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي علي تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية".
٦. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للثقافة التنظيمية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي علي تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية".
٧. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية القيادة التحويلية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي علي تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية.
٨. يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للموارد البشرية كأحد متطلبات تطبيق التحول الرقمي علي تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات الصناعية المقيدة بالبورصة المصرية.
٩. وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمتطلبات تطبيق التحول الرقمي علي تحسين مستوى الأداء الاستراتيجي بالشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

##### ٢/٥ توصيات الدراسة:

١. يجب على الشركات نشر ثقافة التحول الرقمي بين الموظفين لتغيير الثقافة التنظيمية الحالية إلى ثقافة تنظيمية تلائم العصر الرقمي.
٢. يتطلب تطبيق التحول الرقمي توافر مهارات عالية لا تقتصر فقط على المهارات الإدارية بل يلزم الجمع بين المهارات الإدارية والتكنولوجية .
٣. لابد من وجود إستراتيجية واضحة مع خارطة طريق تحدد أولويات الشركة والاهداف التي تسعى لتحقيقها من هذا التحول ولابد من البدء التدريجي والمتوازن في برنامج التحول الرقمي بشكل تدريجي، هذه

- الاستراتيجية لابد أن يتم رعايتها ومراقبة تنفيذها من القيادة العليا في الشركة وذلك لكون تأثيرها ونتائجها تمس صميم عمل الشركة .
٤. وضع الآليات والإجراءات اللازمة لمراقبة تنفيذ هذه استراتيجية التحول، واستحداث وظيفة مدير برنامج التحول ليكون له تأثير واضح وإيجابي على نجاح تنفيذ الاستراتيجية.
٥. لكي يتم تنفيذ برامج التحول الرقمي لابد من خطة لتطوير الكفاءات والقدرات البشرية داخل الشركة وتميئتها، ويكون ذلك بتوظيف كفاءات وقدرات جديدة ذات خبرة ببرامج التحول وبالاستفادة من الوسائل التكنولوجية وأيضاً وبشكل موازي تطوير القدرات والكفاءات الحالية في الشركة .

### خامساً: المراجع

#### ١/٥ المراجع العربية:

١. إبراهيم، أمال علي (٢٠٢١) " دور التحول الرقمي في دعم الإيرادات الضريبية مع إشارة خاصة للاقتصاد المصري" ، مجلة البحوث المالية والتجارية ، العدد ١ ، ص ص ٢٦٠-٢٩١.
٢. جمعة محمود حسن. (٢٠١٨). تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير الأداء الاستراتيجي: دراسة تطبيقية في وزارة الإعمار والإسكان والبلديات والأشغال العامة في العراق. المجلة الجزائرية للعلوم الإجتماعية والإنسانية، ٦(٢)، ٣٩-٦٣.
٣. على، شروق هادي (٢٠٢٠) " التحول الرقمي للعمليات المصرفية كأداة لتطوير الأداء المالي الاستراتيجي لمصرف بنغداد" ، مجلة الإدارة والاقتصاد ، كلية الإدارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية، العدد ١٢٦، ١-١٣.
٤. شحاته، محمد على. (٢٠٢٠). انعكاسات تفعيل آليات التحول الرقمي في ضوء مبادرات الشمول المالي على تطبيقات الحكومة الإلكترونية بجمهورية مصر العربية. مجلة الدراسات التجارية المعاصرة، ٦(العدد ٩) ، ١٩٧-٢٢١.
٥. صلاح، أمل محمود (٢٠١٦). تأثير التحول الرقمي للمعرفة على الثقافة المعلوماتية للمتخصصين في مجال الآداب والعلوم الإنسانية من أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب بقنا.
٦. الدهشان، علي خليل جمال و السيد، سماح محمد (٢٠٢٠). رؤية مقترحة لتحويل الجامعات المصرية الحكومية إلى جامعات ذكية في ضوء مبادرة التحول الرقمي للجامعات. المجلة التربوية، الصفحات ١٢٥٠-١٣٤٤.
٧. البار، عدنان . المرحبي ، خالد. (٢٠١٨). التحول الرقمي كيف ولماذا؟ . منصة أبصار العالمية. تم الإسترجاع من الرابط: <https://2u.pw/qjno2>.
٨. مبارك، سامي ومقاش، سامية (٢٠٢١). التمويل الإسلامي في مواجهة تحديات التحول الرقمي ونداءات جائحة كورونا. مجلة الأصيل للبحوث الاقتصادية والإدارية. المجلد ٥. العدد ١. جامعة الحاج لخضر باتنة ١. الجزائر.
٩. عبد الرحمن، حسن محمد، و الغبيري، أحمد محمد (٢٠٢٠). واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية - دراسة تحليلية. مجلة العلوم الادارية والمالية، الصفحات ٨-٣١.

#### ثانياً: المصادر الأجنبية:

1. Twizeyimana, J. D., & Andersson, A. (2019), The public value of EGovernment– A literature review. Government Information Quarterly.
2. Vial, G. (2019), Understanding digital transformation: A review and a research agenda. The Journal of Strategic Information Systems.

3. PHORNLAPHATRACHAKORN, K., & NA KALASINDHU, K. (2021). Digital accounting, financial reporting quality and digital transformation: Evidence from Thai listed firms. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, 8(8), 409-419.
4. Thipwiwatpotjana, S. (2021). Digital Transformation of Accounting Firms. **HUMAN BEHAVIOR, DEVELOPMENT and SOCIETY**, 22(1), 53-62.
5. Begum, D. (2019). Digital Transformation of Accounting in India. **Emperor International Journal of Finance and Management Research**, 5(10), 6-12.
6. Abd Razak, S. N. A., Noor, W. N. B. W. M., & Jusoh, Y. H. M. (2021). Embracing Digital Economy: Drivers, Barriers and Factors Affecting Digital Transformation of Accounting Professionals. **International Journal of Advanced Research in Economics and Finance**, 3(3), 63-71.
7. Meraghni, O., Bekkouche, L., & Demdoun, Z. (2021). Impact of Digital Transformation on Accounting Information Systems–Evidence from Algerian Firms. **Economics and Business**, 35(1), 249-264.
8. Teichert, R. (2019). Digital transformation maturity: A systematic review of literature. *Acta universitatis agriculturae et silviculturae mendelianae brunensis*.
9. Matarazzo, M., Penco, L., Profumo, G., & Quaglia, R. (2021). Digital transformation and customer value creation in Made in Italy SMEs: A dynamic capabilities perspective. **Journal of Business Research**, 123, 642-656.
10. Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J. Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. **Information Systems Journal**, 28(6), 1129-1157.
11. Chaniasa, Simon (2019). Digital transformation strategy making in pre-digital organizations”, *Journal of Strategic Information Systems*.
12. Schallmo, A., & Daniel, R. (2018). *Digital Transformation Now! Guiding the Successful Digitalization of Your Business Model*. Springer Science+ Business Media, LLC.
13. Albukhitan, S. (2020). Developing digital transformation strategy for manufacturing. *Procedia computer science*, 170, 664-671.
14. Singh, A. &. (2017). How chief digital officers promote the digital transformation of their companies. *MIS Quarterly Executive* , 16 (1), 1-17.
15. Sousa-Zomer, T. N. (2020). Digital transforming capability and performance: a microfoundational perspective. *International Journal of Operations & Production Management* , 40 (7-8), 1095- 1128. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-06-2019-0444>.
16. Vogelsang, K., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., & Hoppe, U. (2019). Success factors for fostering a digital transformation in manufacturing companies. *Journal of Enterprise Transformation* , 8 (1-2), 121-142. <https://doi.org/10.1080/19488289.2019.1578839>.

17. Barholomae, F. W. (2018). Digital transformation, international competition and specialization. In CESifo Forum (Vol. 19, No. 4, pp. 23-28). München: ifo Institut–Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München.
18. Akter, S., Michael, K., Uddin, M. R., McCarthy, G., & Rahman, M. (2020). Transforming business using digital innovations: The application of AI, blockchain, cloud and data analytics. *Annals of Operations Research*, 1–33. <https://doi.org/10.1007/s10479-020-03620-w>.
19. Bygren, K. (2016). The digitalization impact on accounting firms business models [Master of Science in Industrial Engineering and Management, Stockholm University]. Thesis Stockholm. <https://n9.cl/0xp6t>.
20. Gupta, S. (2018). Organizational barriers to digital transformation, [Master of Science in Industrial Engineering and Management, Stockholm University]. Thesis Stockholm. <https://n9.cl/gltzr>.
21. Vogelsang, K., Liere-Netheler, K., Packmohr, S., & Hoppe, U. (2019). Success factors for fostering a digital transformation in manufacturing companies. *Journal of Enterprise Transformation*, 8 (1-2), 121-142. <https://doi.org/10.1080/19488289.2019.1578839>.

## قائمة الاستقصاء

السيد الأستاذ الفاضل / .....

تحية طيبة وبعد ،،،،،

تقوم الباحثة بإعداد بحث حول " أثر تطبيق التحول الرقمي على تحسين الأداء الاستراتيجي للشركات المقيدة بالبورصة المصرية " حيث يتعين على الشركات التوجه نحو تبني التحول الرقمي ووضع الخطط اللازمة للنهوض بها وتحسين الاداء الاستراتيجي الخاص بها حيث تعاني الشركات الصناعية من قلة استخدام التقنيات الرقمية داخلها، ونقص الخبرات والكوادر الوظيفية المتخصصة التي تساعد في تطويرها وتحويلها إلى شكل رقمي وتقني، مما ينعكس ذلك سلباً على خدماتها مع توجة مصر نحو عصر التميز الرقمي، وذلك بهدف إرضاء العملاء وتحقيق المساهمة والفاعلية في ذلك المجتمع المعرفي، لذلك جاءت هذه الدراسة بهدف التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين الاداء الاستراتيجي للشركات المقيدة بالبورصة.

ولقد قامت الباحثة بإجراء التاصيل النظري وجاء دور الدراسة الميدانية وتعد هذه الاستثمارة استكمالاً للدراسة الميدانية، التي تهدف إلي جمع البيانات وتحليلها للحصول علي نتائج دقيقة، لذا ترجو الباحثة من سيادتكم التكرم بإبداء الرأي في العبارات الواردة بقائمة الاستبان المرفقة والمرسلة لسيادتكم، مع التأكيد على أن الإجابات الدقيقة سوف تساعد الباحثة في الوصول إلى نتائج البحث الصحيحة، ومع العلم بأن الإجابات لن تستخدم إلا في أغراض البحث العلمي فقط.

أولاً: البيانات الشخصية (ضع ✓ في المكان المناسب)  
١- الجنس:

- ذكر
- أنثى

٢- السن:

- ١ ٢٥ سنة فأقل
- ٢ ٢٦-٣٥
- ٣ ٣٦-٥٠
- ٤ فأكثر 51

٣- المستوى التعليمي:

- ١ بكالوريوس
- ٢ دبلوم دراسات عليا
- ٣ ماجستير
- ٤ دكتوراة

٤- الحالة الوظيفية:

- ١ الإدارة المالية
- ٣ إدارة الإستثمار
- ٤ إدارة الإنتمان
- ٥ إدارة المخاطر



**ثانياً:** عبارات الاستقصاء، الرجاء الإجابة بوضع  في المكان المناسب والمقابل لكل عبارة في الجدول التالي، معبراً بذلك عن مدى موافقتك على هذه العبارات:

#### الاستراتيجية

الرقم	العبارات	١ غير موافق تماماً	٢ غير موافق	٣ محايد	٤ موافق	٥ موافق تماماً
٠١	تستهدف شركتكم القيام بالتحول الرقمي لذلك فإنها تمتلك خطة وروية واضحة وتقوم بتحديثها باستمرار.					
٠٢	توفر التقنيات الرقمية القدرة على أداء عمليات مصرفية متكاملة.					
٠٣	تقوم الشركة ببناء نماذج عمل جديدة تساعد على تبسيط الإجراءات وتقليل وقت تقديم الخدمة.					
٠٤	تعمل الشركة على إشراك العاملين أثناء وضع خطط التحول الرقمي المطلوبة.					
٠٥	توفر الشركة القدرات اللازمة وبرامج للتعليم والتدريب على التقنيات الرقمية.					
٠٦	من ضمن مكونات خطة الشركة العديد من الحوافز التي تشجع علي إجراء التحول الرقمي بكفاءة.					
٠٧	تقوم استراتيجية الشركة على الإقناع وتوظيف القدرات من خلال التحفيز وليس الإيجابار.					

#### الثقافة التنظيمية

الرقم	العبارات	١ غير موافق تماماً	٢ غير موافق	٣ محايد	٤ موافق	٥ موافق تماماً
٠٨	تساهم الشركة في نشر ثقافة التخلص من العمليات التقليدية لزيادة الإنتاجية وتحسين مستوى أداء الخدمات.					
٠٩	تخصص الشركة جزء من النفقات لرفع مستوى الأداء، وإدخال خدمات جديدة.					
٠١٠	تنتشر بالشركة ثقافة زيادة الثقة في المنظمات وتحقيق الاستدامة					
٠١١	تمتلك الشركة مجموعة من الأسس والقيم والمفاهيم المشتركة بين القادة والعاملين					
٠١٢	يتم نقل القيم السائدة والمسيطره التي تساعد في خلق التكامل بين أجزاء المنظمة من العاملين القدامى لتعليمها للأفراد الجدد					

#### القيادة التحولية

الرقم	العبارات	١ غير موافق تماماً	٢ غير موافق	٣ محايد	٤ موافق	٥ موافق تماماً
٠١٣	لدي الإدارة قدرة على إيصال رسالة المنظمة ورؤيتها المستقبلية بوضوح.					
٠١٤	لدي قيادة شركتكم قدرة علي تحفيز العاملين من خلال ممارسة سلوكيات أخلاقية عالية لتحقيق أهداف الشركة					
٠١٥	توجد ثقة بين واحترام بين قادة الشركة وباقي الموظفين تساعد علي إتمام التحول الرقمي					

					تقوم الإدارة بإشباع حاجات الموظفين واستثمار أقصى الطاقات لتحقيق المستهدفات	١٦.
--	--	--	--	--	---	-----

#### الموارد البشرية

الرقم	العبارات	١ غير موافق تماماً	٢ غير موافق	٣ محايد	٤ موافق	٥ موافق تماماً
١٧.	تهتم الشركة بالموارد البشرية وتحفزهم علي الأداء المرغوب وتقوم بتطوير وتشجيع العاملين إدارياً وفكرياً وإبداعياً وتحويل اهتماماتهم الشخصية لتكون جزء أصيل من الاستراتيجية.					
١٨.	تقوم شركتكم بتوظيف الموارد البشرية فيها لأداء كافة وظائفها وأعمالها.					
١٩.	تصبع الشركة الثقافة التنظيمية التي توضح وتضبط وتوحد أنماط السلوك لدي الموارد البشرية.					
٢٠.	لدي الشركة مجموعة من الخطط والأنظمة والسياسات والإجراءات التي تنظم أداء العاملين لمهامهم.					

#### الأداء الإستراتيجي

الرقم	العبارات	١ غير موافق تماماً	٢ غير موافق	٣ محايد	٤ موافق	٥ موافق تماماً
٢١.	تقوم الشركة بتنسيق الخدمات، وسهولة الحصول عليها، والتعرف على كيفية الاستفادة منها بما يؤدي لتحقيق الأهداف الاستراتيجية					
٢٢.	يتم تقييم الأداء الإستراتيجي من خلال الفصل بين مقدم ومتلقي الخدمة، والترويج للخدمات الرقمية.					
٢٣.	من مقومات نجاح الأداء الإستراتيجي، عمليات أقل وأسرع وأمان وخصوصية في المعلومات.					
٢٤.	ينجح التحول الرقمي في تقليل الاعتماد على التدخل البشري لتوحيد مستوى أداء الخدمات وانعدام الأخطاء.					
٢٥.	تتحقق أهداف الأداء الإستراتيجي كلما كانت هناك قابلية للتحديث من خلال المشاركة لزيادة مستوى أداء الخدمة.					
٢٦.	يساعد التحول الرقمي علي تطبيق معايير الحوكمة من شفافية وإفصاح ونزاهة.					