

دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية  
للمشروعات الصغيرة  
دراسة ميدانية على القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة  
بجهاز تنمية المشروعات

د. سماح فرج محمد عيد  
مدرس الإدارة العامة

**المخلص**

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة عملية إتخاذ القرارات في المشروعات الصغيرة في مصر، من خلال عمليات التخطيط والرقابة وتحديد البدائل والمفاضلة بين البدائل وإختيار البديل الأفضل، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استمارة استقصاء وزعت على عينة الدراسة البالغة 220 مفردة من العاملين بالقطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة ومتناهية الصغر.

وحللت بواسطة البرنامج الاحصائي SPSS ومن أهم نتائج الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وكفاءة إتخاذ القرارات سواءً خلال التخطيط، أو الرقابة، أو عند تحديد البدائل، أو عند المفاضلة بينها واختيار البديل الأفضل وأوصت الدراسة بأهمية تعديل التشريعات المتعلقة بالمشروعات الصغيرة، ومنحهم إعفاءات ضريبية خاصة، وأهمية توعية ملاك ومدیری تلك المشروعات وتدريبهم على إستخدام التحول الرقمي في إتخاذ القرارات.

الكلمات الدالة: التحول الرقمي ، إتخاذ القرارات، المشروعات الصغيرة ، التخطيط، الرقابة، بدائل القرار.

### **Abstract**

This study aimed to identify the role of digital transformation in improving the efficiency of decision-making in small projects in Egypt, through planning and control processes, identifying alternatives and choosing between alternatives and choosing the best alternative, and to achieve the goal of the study a survey form was designed and distributed to the study sample of 220 workers In the central sector for the development of small enterprises in the msmeda.

It was analyzed by the SPSS statistical program and one of the most important results of the study is the presence of a statistically significant relationship between digital transformation and decision-making efficiency, whether during planning, oversight, or when identifying alternatives, or when choosing between them and choosing the best alternative, The study recommended the importance of amending legislation related to small projects, and granting them tax exemptions In particular, the importance of educating the owners and managers of these projects and training them to use the digital transformation in decision-making.

Key words: Digital transformation, Decision making, Small Enterprises, Planning, Control, Decision Alternatives making.

### أولاً: الإطار النظري للدراسة:

#### 1- المقدمة:

يرى كثير من الرقميين أن تطوير المشروعات الصغيرة وتشجيع اقامتها، من أهم روافد عملية التنمية الرقمية والاجتماعية في الدول بشكل عام، والدول النامية

بشكل خاص، وذلك باعتبارها منطلقاً أساسياً لزيادة الطاقة الانتاجية من ناحية والمساهمة في معالجة مشكلتي الفقر والبطالة من ناحية أخرى، ولذلك أولت دول كثيرة هذه المشروعات اهتماماً متزايداً، وقدمت لها العون والمساعدة بمختلف السبل ووفقاً للإمكانيات المتاحة، وقد وجدت هذه المشروعات مختلف أشكال الرعاية والمساندة، من القطاعين العام والخاص لمساهمتها الكبيرة في قطاع الصناعة، حيث أصبحت تشكل المشروعات الصغيرة ما نسبته 90% تقريباً من المشروعات في العالم وتوظف من (50 إلى 60%) من القوى العاملة (المحروق، 2016).

وتبعاً لهذه الأهمية المتميزة للمشروعات الصغيرة، فإن هذه المشروعات تحتاج الى موائمة عصر التميز الرقمي بكافة جوانبه وانتشاره بأعلى مستوياته، مما يستوجب وضع الخطط للنهوض إلى ذلك المستوى الرقمي وتطوير هذه المشروعات نحو تقنيات المعلومات والاتصالات وذلك للعمل على توافر ومصادقية المعلومات التي تقدمها والتي تعتمد عليها الجهات الخارجية والداخلية في إتخاذ القرارات، حيث تهتم الجهات الخارجية مثل المصارف بالمعلومات عن تلك لمشروعات بغرض إتخاذ القرار المناسب بشأن منحها التمويل المطلوب، كما

تهتم تلك المشروعات بالمعلومات للتعرف على نتيجة أعمالها ومركزها المالي وللاستفادة منها في قرارات التسعير، وقرارات الشراء أو التصنيع، وغيرها من القرارات التي تحتاج الى المقارنة بين البدائل من أجل إختيار البديل الأفضل (<https://www.i-scoop.eu/digital-transformation>).

وفي ضوء ذلك يتعين على جهاز تنمية المشروعات الصغيرة متمثلاً في القطاع المركزي للمشروعات الصغيرة التوجه نحو تبنى التحول الرقمي لتلك المشروعات ووضع الخطط اللازمة للنهوض بها حيث تعاني تلك المشروعات من عدم استخدام التقنيات داخلها، ونقص الخبرات والكوادر الوظيفية المتخصصة التي تساعد في تطويرها وتحويلها إلى شكل رقمي وتقني، مما ينعكس ذلك سلباً على خدماتها ومنتجاتها خاصة مع توجه 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 كفاءة عملية إتخاذ القرارات في المشروعات الصغيرة في مصر.

### 3- المشكله البحثيه:

يعتبر القرار جوهر العملية الادارية، لأنه يمثل الحل أو التصرف أو البديل الذي أختير على أساس المفاضلة بين عدة بدائل وحلول ممكنة ومتاحة لحل المشكلة، حيث يعد هذا البديل الأكثر كفاءة وفاعلية بالنسبة لمتخذ القرار، وتتمثل عملية إتخاذ القرار بما يلي: تحديد موضوع القرار، وتحديد البدائل المتاحة والمفاضلة ، بينها، واختيار البديل الأفضل من وجهة نظر متخذ القرار، وإتخاذ القرار وتنفيذه

من هنا فإنه لا بد من الاعتماد على المعلومات الملائمة في جميع مراحل إتخاذ القرار، وبما أن المعلومات الرقمية تتصف بالدقة والقدرة على تزويد متخذ القرار ما يلزمه من معلومات حول عمليات المشروع ومركزه المالي ونتيجة أعماله، أو حتى ما يلزم الادارة من معلومات تتعلق بإعداد الموازنه والتخطيط للمستقبل، وقد تمثلت مشكلة الدراسة فى قصور توجة القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بالجهاز نحو تبنى التحول الرقمة للمشروعات الصغيرة فى مصر مما أدى إلى ضعف تحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية بتلك المشروعات؟

4- أهداف الدراسة.

تهدف الدراسة إلى التعرف على دور تبنى القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بالجهاز لمفهوم التحول الرقمى للمشروعات الصغيرة، وأثر ذلك في تحسين كفاءة إتخاذ القرارات في تلك المشروعات، وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

- التعرف على مدى مساهمة التحول الرقمى في تحسين وظيفة التخطيط في المشروعات الصغيرة في مصر.
- التعرف على مدى مساهمة التحول الرقمى في تحسين وظيفة الرقابة في المشروعات الصغيرة في مصر.
- التعرف على دور التحول الرقمى في تحسين كفاءة تحديد البدائل المتاحة للقرار في المشروعات الصغيرة في مصر.
- التعرف على دور التحول الرقمى في تحسين كفاءة عملية المفاضلة بين البدائل واختيار البديل الأفضل في المشروعات الصغيرة في مصر.

5- أهمية الدراسة:

تتبلور أهمية الدراسة طبقاً لما يلى:

**الأهمية العملية:**

تكمن أهمية الرسالة العملية في أهمية تطبيق مفهوم التحول الرقمي في القطاع محل الدراسة في تحسين كفاءة إتخاذ القرارات بالمشروعات الصغيرة في مصر.

**الأهمية العلمية:**

- تكمن أهمية الدراسة من كونها توضح مفهوم التحول الرقمي، وإطاره الفكري والفلسفي حيث أصبحت علما وممارسة عملية لا يمكن الاستغناء عنه في إدارة المنظمات الحديثة.

- تستمد هذه الدراسة أهميتها العلمية من خلال تطرقها إلى الدور الذي يلعبه مفهوم التحول الرقمي في تحسين كفاءة إتخاذ القرارات بالمشروعات الصغيرة في مصر.

**6- فروض الدراسة.**

تسعى الدراسة إلى إثبات الفروض التالية:

**الفرض الأول:** توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تبني القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمي وتحسين كفاءة وظيفة التخطيط للمشروعات الصغيرة في مصر.

**الفرض الثاني:** توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تبني القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بالجهاز لمفهوم التحول الرقمى وتحسين كفاءة وظيفة الرقابة على المشروعات الصغيرة فى مصر.

**الفرض الثالث:** توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تبني القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بالجهاز لمفهوم التحول الرقمى وتحسين كفاءة تحديد بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة فى مصر.

**الفرض الرابع:** توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تبني القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بالجهاز لمفهوم التحول الرقمى وتحسين كفاءة وظيفة المفاضلة بين بدائل حل المشكلات التى تواجه المشروعات الصغيرة فى مصر لاختيار البديل الأمثل.

**7- منهجية الدراسة.**

**1/7 مجتمع الدراسة وعينة البحث.**

تمثل مجتمع الدراسة فى العاملين بالقطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بالجهاز، ومن هذا المجتمع تم اختيار عينة الدراسة من المستويات المختلفة وهم

(الإدارة العليا- الإدارة الوسطى- الإدارة التنفيذية)، وقد اعتمدت الدراسة على العينة الطبقيّة العشوائيه نظراً للتجانس النسبي بين عناصر مفرداتها ومفردات مجتمع الدراسة، وقد بلغ عدد مفردات المجتمع (472) مفردة، بينما بلغت عينة الدراسة (212) مفردة.

### 2/7 طرق جمع البيانات.

#### أ- بالنسبة للدراسة النظرية:

اعتمدت الباحثة على المصادر التالية في جمع البيانات على النحو التالي:

- الكتب والمراجع العربية والأجنبية.
  - الدوريات والأبحاث المنشورة باللغة العربية والإنجليزية والتي تم الحصول عليها من شبكة المعلومات الدولية (Internet)
  - التقارير الصادرة عن المؤتمرات المتعلقة بالموضوع محل الدراسة.
  - الرسائل العلمية المنشورة وغير المنشورة.
  - الدوريات والمؤتمرات العلمية.
- ب- بالنسبة للدراسة الميدانية.

تم جمع البيانات عن طريق استمارات استقصاء تم إعدادها بناء على الدراسة النظرية حيث تم توجيه تلك الاستمارات إلى عينة البحث من العاملين بالقطاع محل الدراسة بالإضافة إلى الاستعانة بالمقابلات الشخصية مع بعض العاملين بها.

### 3/7 طرق معالجة البيانات.

تم معالجة البيانات باستخدام مجموعة من البرامج الإحصائية الخاصة بالعلوم الاجتماعية وبعض الأساليب الإحصائية وفقا لأهداف الدراسة، وتمثلت تلك الأساليب فيما يلي:

- اختبار الفا- كرونباخ لمعرفة مدى ثبات أداة الاستقصاء.
- معامل صدق الإستقصاء.
- المتوسطات الحسابية لتحديد الأهمية النسبية لاستجابة عينة الدراسة تجاه أبعاد الدراسة
- الانحراف المعياري للتعرف على مدى انحراف إستجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي.

- معامل الإختلاف بين اجابات المستقصى منهم.
- اختبار Simple Regression، وذلك لقياس معامل الاقتران بين متغيرات الدراسة للاستدلال على مدى قوة العلاقة فيما بينهم.

#### 8- حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة فى الآتى:

1/8 حدود زمنية: تقتصر هذه الدراسة على الفترة من عام 2019م وحتى عام 2020م (فترة إعداد الدراسة) .

2/8 حدود مكانية: تقتصر الدراسة على القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات، وهو ما يمثل زيادة عدد مفردات مجتمع الدراسة بالإضافة إلى سهولة التواصل معهم.

3/8 حدود موضوعية: تبحث هذه الدراسة مدى اسهام تبنى القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بالجهاز للتحويل الرقمى وأثر ذلك على تحسين كفاءة إتخاذ القرارات بالمشروعات الصغيرة فى مصر .

#### ثانياً: الإطار النظرى للدراسة:

## 1- الإطار الفكري للتحول الرقمي:

## 1/1 مفهوم التحول الرقمي:

عمل تسارع تطور تكنولوجيا الإعلام والاتصال واقتصاد المعرفة على تطوير مفاهيم جديدة لإحداث التنمية الرقمية والتي يعد من أهمها التحول الرقمي ، وهذا من خلال البحث والتطوير ومعالجة وبتث المعلومات المفيدة والحساسة لمختلف الفاعلين في العملية الرقمية، والسيرورة التي تمس جميع الهيئات الحكومية وغير حكومية والشركات بمختلف نواعها وطبيعة وحجم نشاطها ونطاق تواجدتها سواء على صعيد أسواقها المحلية أو الأسواق الدولية (Clareson Tom,2016).

ويعد موضوع التحول الرقمي من ابرز المفاهيم الإدارية الحديثة التي ظهرت خلال السنوات القليلة الماضية نظرا للاهتمام المتزايد بالمعلومات ، وتعاضم دور المعرفة في اقتصاديات الدول، حيث اقترن تصور التحول الرقمي بظهور اقتصاد المعرفة والتطور الهائل لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، ومن التعاريف الأولى والعملية للتحول الرقمي هو الذي قدم من قبل مجموعة العمل في المحافظة العامة للتخطيط بفرنسا ويعرف كذلك بتقرير "MARTRE" حيث عرفته أنه "مجموعة نشاطات منسقة من البحث، المعالجة وبتث المعلومة المفيدة للأعوان والمتدخلين

الرقمين لصياغة إستراتيجيتهم في ظل محيط يتسم بالتعقيد واشتداد المنافسة بين مختلف الشركات النشطة في ميدان النشاط الرقمي سواء كانت شركات محلية أو شركات أجنبية. (https://enterpriseproject.com/what-is-digital-transformation).

والتحول الرقمي ليس مجرد فن الملاحظة ولكنه ممارسة هجومية ودفاعية للمعلومات، والهدف منه يكمن في الربط بين العديد من المجالات لخدمة الأهداف الإستراتيجية والتكتيكية للمنظمة، فهو أداة للربط بين سلوك المنظمة ومعرفتها) (https://www.capgemini.com/consulting/service/digital-transformation)

وكما يعرف التحول الرقمي أنه على مجموع النشاطات المتناسقة للبحث والتحليل والتوزيع ثم الاستغلال للمعلومة النافعة للمتعاملين الرقميين، هذه النشاطات المختلفة تتم بكل التدابير القانونية مع توفير جميع ضمانات الحماية اللازمة للحفاظ على ارث المنظمة في ظل أفضل شروط النوعية والأجال والتكلفة) (http://sloanreview.mit.edu/article/the-nine-elements-Transformation-ofdigital)

وفى ضوء ما سبق تعرف الباحثة التحول الرقوى بأنه عملية انتقال المنظمات إلى نموذج عمل يعتمد على التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات، وتوفير قنوات جديدة من العائدات وفرص تزيد من قيمة منتجها.

### 2/1 أهمية التحول الرقوى:

إن كل الفاعلين الرقميين في مصر من منظمات، محترفين، جماعات محلية وإقليمية، شركات متعددة الجنسيات، حكومات وإدارات مدعوون لانتهاج مدخل التحول الرقوى في كل المستويات وعليه فمن الضروري إيجاد نوع من التفاعل المتبادل فيما بينهم، أضف إلى ذلك تأثير الدولة على الصعيد الدولي ومدى مقدرتها على الحصول على صفقات اقتصادية مع دول أخرى وذلك ضمان لديمومة استثمارات مختلف مشروعاتها).

<http://sloanreview.mit.edu/article/the-nine-elements-of-digital-transformation>

وفي ظل اشتداد حدة المنافسة وسرعة التطور التكنولوجي، يعد نظام التحول وخاصة مع ما يصيب الاقتصاد العالمي اليوم من جراء الأزمة المالية العالمية الحديثة التي رفعت من مستوى التضخم في أهم دول العالم وهذا ما ألزم المنظمات

في تلك الدول على البحث عن فرص في الدول الأخرى خاصة منها النامية التي لم تتأثر بالأزمة المالية بسبب تخلفها الرقمي، وهنا تبرز أهمية التحول الرقمي بحيث أنه يوفر الحماية للمنظمة من التهديدات الخارجية، ويمكنها من الاستفادة من الفرص قبل منافسيها، وكذا التكيف مع القواعد الجديدة للأسواق الداخلية والخارجية. (<https://www.forbes.com/sites/brianrashid>)

### 3/1 فوائد التحول الرقمي:

التحول الرقمي له فوائد عديدة ومتنوعة ليس فقط للعملاء والجمهور ولكن للمنظمات والشركات أيضاً وأهم تلك الفوائد: (هانى كمال، 2010).

- يوفر التحول الرقمي التكلفة والجهد بشكل كبير.
- يُحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها.
- يعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين.
- إيجاد فرص لتقديم خدمات مبتكرة وابداعية بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات.

- يساعد التحول الرقمي المنظمات والشركات على التوسع والإنتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء .

#### 4/1 خطوات التحول الرقمي:

يمر التحول الرقمي بالخطوات التالية: (المحروق، 2016).

- بناء استراتيجية رقمية وإجراءات التحسين.
- قياس الإمكانيات الرقمية الحالية.
- تحديد أفضل هيكل عمل لأنشطة التسويق الرقمي.
- تحديد المتطلبات لخطط الإستثمار.
- تحديد عوائق التكامل الرقمي.
- إدارة التغيير للتحول الرقمي.

#### 5/1 التحول الرقمي والإنترنت:

تشهد أعداد الأجهزة المتصلة بالإنترنت حول العالم نمواً كبيراً ويصل عددها إلى ما يقارب 8.4 مليارات جهاز، مع توقع وصول هذا الرقم إلى مئات المليارات. وبحسب توقعات مؤشر سيسكو للتواصل الشبكي المرئي، فسيكون أكثر من 500

مليار جهاز متصلاً بالإنترنت بحلول العام 2030، ما يعني أن المرحلة الحالية والمستمرة من التحول الرقمي أكبر أثراً وأكثر صعوبة من مراحل التحول التقني السابقة، ومن هنا يفرض التحول الرقمي على المنظمات الإستفادة من الإنترنت لتكون أكثر إدراكاً وقدرة على التنبؤ ومرونة في العمل وهي السمات التي ستمكنها من الابتكار بشكل أسرع لتحقيق النتائج المرجوة من أعمالها، ولتحقيق النجاح، فإن على المنظمات تطبيق الإطار الرقمي شاملاً التقنيات والبيانات والأشخاص والعمليات، (محمد فتحي، 2015).

ونتيجة لذلك سيحتاج العدد الهائل من أجهزة الحاسب وإمكانات الإتصال بالإنترنت والخدمات الرقمية في القطاعين العام والخاص إلى شبكات ضخمة وبنية تحتية متطورة، ومن خلال التواصل الشبكي بين الأشخاص والعمليات والبيانات والأشياء، فإن الإنترنت يحمل معه إمكانيات تؤدي إلى سرعة وتيرة التغيير، (Clareson Tom, 2016).

**6/1 تحول الرقمي ضرورة في تحسين كفاءة المنظمات.**

أصبح التحول الرقمي من الضروريات بالنسبة لكافة المنظمات والهيئات التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستفيدين، والتحول الرقمي لا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المنظمة بل هو برنامج شامل كامل يمس المنظمات ويمس طريقة وأسلوب عملها داخلياً وأيضاً كيفية تقديم الخدمات للجمهور المستهدف لجعل الخدمات تتم بشكل أسهل وأسرع، (شريف شاهين، 2013).

ويعني التحول الرقمي بكيفية استخدام التكنولوجيا داخل المنظمات والهيئات سواء الحكومية أو القطاع الخاص على حد سواء فهو يساعد على تحسين الكفاءة التشغيلية وتحسين الخدمات التي تقدمها للعملاء والجمهور المستهدف من تلك الخدمات، فهو يقوم على توظيف التكنولوجيا بالشكل الأمثل مما يخدم سير العمل داخل المؤسسة في كافة أقسامها وأيضاً في تعاملها مع العملاء لتحسين الخدمات وتسهيل الحصول عليها مما يضمن توفير الوقت والجهد في آن واحد، (نايفة بنت سليم، 2015).

وقد أصبحت الضرورة ملحة أكثر من ماضى لتحول المنظمات رقمياً، ويعود ذلك بشكل أساسي شي إلى التطور المتسارع في استخدام وسائل وأدوات التحول

الرقمي في كافة مناحي الحياة سواء كانت متعلقة بالمعاملات مع القطاع الحكومي أو القطاع الخاص أو كانت تخص الأفراد. لذلك هناك ضغط واضح من كافة شرائح المجتمع على المنظمات والهيئات والمنظمات لتحسين خدماتها وفتحها على كافة القنوات الرقمية. (هاني كمال، 2010)

### 7/1 حوكمة التحول الرقمي:

أدى التطور السريع وازدياد حجم المعلومات الى تعقيد عملية التحكم والإفادة من التطبيقات التي إنتشرت في شتى مجالات العمل وعلى جميع المستويات بصورة لا غنى عنها لتحقيق التقدم وأداء الأعمال بفعالية وكفاءة ولا يخفى ما تتضمن هذا التقدم من المجازفات سواء أكانت مخاطر أم فرص وبالتزامن مع الإنتشار الواسع للتقنية ظهرت ضرورة الترابط بين التقنية والحوكمة والأعمال وتم تعريف العديد من المفاهيم والمصطلحات التي تهدف إلى تطوير بيئة الأعمال وتحسينها وتكاملها. ومن أهم هذه المفاهيم الحوكمة التقنية وحوكمة التحول الرقمي، (<https://www.forbes.com/sites/danielnewman>)

وتُساعد الحوكمة في ضبط منظومة المحيط التفاعلي المرتبطة مع التحول الرقمي حيث تتشابك مجموعة مركبة من المكونات الخاصة والفرعية مثل الشركات

المساندة وأنظمة الأعمال والوسائط التفاعلية بشكل مباشر أو غير مباشر لاستكمال العمليات والإجراءات، وحوكمة التحول الرقمي تضبط تأثير التغيرات المختلفة في العناصر والمكونات، كما تقدم تحليلاً كلياً للمتغيرات الناجمة عن الخصائص القابلة للتغيير والتعديل والتطور. وبهذا تشكل حوكمة التحول الرقمي طريقاً واضحاً لتسهيل الأعمال بشكل يواكب التطور ويضمن توازناً متناسباً بين أصحاب المصالح مع تحقيق الإستراتيجيات والأهداف بشكل متواصل وخلق فرص واعدة. (<https://www.i-scoop.eu/digital-transformation>).

### 8/1 العوائق التي تعرقل عملية التحول الرقمي:

توجد العديد من العوائق التي تعرقل عملية التحول الرقمي داخل المنظمات، تتمثل في نقص الكفاءات والقدرات المتمكنة داخل المنظمة والقادرة على قيادة برامج التحول الرقمي والتغيير بها، كذا نقص الميزانيات المرصودة لهذه البرامج، بالإضافة إلى التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجية. (<https://enterprisersproject.com/what-is-digital-transformation>).

**9/1 التحول الرقمي ومستقبل مصر:**

أتجهت مصر إلى مبادرة بناء وإدارة وتشغيل الأجهزة الحكومية والبنى التحتية والأعمال لتطبيق الخدمات الجديدة بسرعة ومرونة، وهناك إمكانات ضخمة في لبناء منظمات فعالة، تنافسية ومستدامة عبر التحول الرقمي، والذي سيعمل أيضاً على تحقيق تغيير جذري في خدمات المواطنين وفي مجالات الصحة والتعليم والسلامة والأمن، وتحسين تجارب المنظمات وإنتاجيتهم، كما يساهم التحول الرقمي في تحول أساليب العمل في العديد من القطاعات، كالنفط والغاز والخدمات المصرفية وتجارة التجزئة والسياحة والصناعات التحويلية مما يعني خلق فرص العمل والمساهمة في النمو الإقتصادي من خلال الابتكار، (الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات، 2014).

**2- الإطار الفكري لكفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة:****1/2 المشاريع الصغيرة والمتوسطة وخصائصها في مصر.**

بين معهد جورجيا التقني أن هناك حوالي 75 تعريفاً للمشروعات الصغيرة والمتوسطة (الوادي، 2015) وذلك تبعا لحجم المشروع الذي يعتمد على رأس المال أو عدد العاملين فيه، أو حسب طبيعة إدارته فيما، إذا كانت من قبل

المالكين أو العاملين به، أو حسب إيراداته السنوية (أبو الفحم، 2017)، وقد تم تعريف المشاريع الصغيرة والمتوسطة طبقاً للتقرير الوطني للتنمية البشرية بأنها تلك التي تشغل أقل من 100 موظف (الحنوى ، 2018).

ومن خلال ماسبق تعرف الباحثة المشروعات الصغيرة بأنها كل نشاط لإنتاج سلع وخدمات تستعمل فيه تقنية غير معقدة ويتميز بقلة رأس المال المستثمر ويعتمد على تشغيل العمالة بشكل أكبر.

وتتميز المنشآت الصغيرة والمتوسطة في مصر أن غالبيتها مملوكة لافراد (ملكية فردية)، وأنها تدار من قبل مالكيها، وأن نسبة كبيرة منهم يحملون شهادة ثانوية أو أقل، فيما يحمل بعضهم الشهادة الجامعية أو أكثر، أما بالنسبة لأعمار مالكيها فإنه يمكن تصنيفهم متوسطي العمر (الأسرج ، 2018)، وتعاني المنشآت الصغيرة والمتوسطة في مصر من بعض المعوقات أهمها المشاكل التمويلية وإرتفاع تكلفة التمويل مقارنة مع العائد المتوقع من المشروع ، والذي يؤدي عادة إلى خسارة أو توقف المشروع كما تعاني هذه المشروعات من عدم قدرتها على تحضير القوائم

المالية بالشكل المطلوب، واعتماده بشكل كبير على الأرشفة الورقية دون الإلكترونية، (بدوي، 2018).

## 2/2 خصائص التحول الرقمي ودوره في إتخاذ القرار.

يتكون التحول الرقمي من مجموعة من الأجزاء والأنظمة الفرعية التي ترتبط مع بعضها البعض، وتعمل كمجموعة واحدة في سبيل تحقيق الأهداف المستهدفة، كما يعتبر شبكة من الاجراءات المرتبطة بعضها ببعض، والمحكومة بمبادئ وقواعد سليمة يتم إعدادها بطريقة متكاملة بهدف تقديم المعلومات لمتخذي القرار حسب احتياجاتهم (<https://www.forbes.com/sites/danielnewman>).

ولكي يحقق التحول الرقمي الأهداف المرجوة منه، يفترض أن يتمتع بالملائمة والمصادقية والاكتمال والقابلية للفهم والقابلية للتحقق والتوقيت المناسب ويقوم التحول الرقمي بمساعدة إدارة المشروع في القيام بالوظائف التالية (<https://www.i-scoop.eu/digital-transformation>).

أ- **التخطيط:** تعتبر عملية التخطيط مجموعة من الأنشطة والاجراءات التي تتم بواسطة الإدارة

العليا في المشروع، من أجل تحديد الأهداف ووضع البرامج للحصول على الموارد المطلوبة، ورسم السياسات الضرورية للتحكم في تلك الموارد واستخدامها والمحافظة عليها لتحقيق أهداف المشروع. ويبرز دور التحول الرقمي من خلال عملية جمع المعلومات التي تساعد في تحليل التعادل، وفي مرحلة تجميع الموارد المالية وتحديد أنسب المصادر المستقبلية لها، وفي مرحلة إعداد المعايير الكمية التي ستعتمد عليها الإدارة في إعداد الموازنات التقديرية، وتقديم المعلومات الخاصة بإعداد الخطط والسياسات المستقبلية، (Clareson Tom,2016).

ب- الرقابة: يقصد بها متابعة التنفيذ الفعلي ومقارنته بالأداء المخطط للتأكد من أن الأداء الفعلي تم حسب الخطط المرسومة والمعايير الموضوعية، وذلك بهدف إكتشاف الإنحرافات وتحليلها ومعرفة أسبابها، والتقارير عنها للمستويات الادارية ذات العلاقة لإتخاذ القرارات التصحيحية بشأنها . (<https://www.forbes.com/sites/brianrashid>) .

ويبرز دور التحول الرقمي من خلال نظامين فرعيين للرقابة، يسمى الفرع الأول الرقابة المحاسبية، وهي الرقابة التي تتولى مهمة حماية أصول المشروع من سوء الاستخدام أو الضياع أو السرقة، والتأكد من صحة البيانات المحاسبية وامكانية

الاعتماد عليها، أما الفرع الثاني فهو الرقابة الادارية والتي تعتبر مسؤولة عن تنمية الكفاءة في عمليات أقسام المشروع، وضمان تحقيق السياسات والأهداف التي وضعتها إدارة المشروع (<https://www.forbes.com/sites/danielnewman>).

**ج- تحديد البدائل:** البدائل هي الحلول أو الوسائل المتاحة أمام متخذ القرار، لحل مشكلة وتحقيق الأهداف المرجوة، حيث أنه يجب على متخذ القرار القيام بدراسة كافية لتحديد البدائل معتمدا على تجربته وخبرته الشخصية، ونتائج تجارب الآخرين، على أن تكون هذه البدائل ضمن الموارد المتاحة لمتخذ القرار، ويبرز دور التحول الرقمي في هذه المرحلة من خلال تقديم مخرجات تتسم بالدقة والكفاءة، تعتمد عليها المنشآت كبداية في إتخاذ القرارات، (<https://www.i-scoop.eu/digital-transformation>).

**د- المفاضلة بين البدائل وإتخاذ القرار:** وتعني دراسة إيجابيات وسلبيات كل بديل بناءً على معايير علمية واقتصادية واجتماعية محددة، ويتم مقارنة تلك البدائل مع بعضها البعض، مما يؤدي الى تخفيض عدد البدائل التي لا تحقق الحد الأدنى من المعايير الموضوعية، ويوفر الوقت المناسب للإدارة لإتخاذ القرار بعيداً عن ما يعرف بالقرار تحت الضغط، ويبرز دور التحول الرقمي في أن،

المعلومات الجيدة لها دور فاعل في عملية المفاضلة بين البدائل وإختيار البديل الأفضل بينها ليكون هو القرار،  
(<https://www.forbes.com/sites/danielnewman>).

ثالثاً: الإطار الميدانى للدراسة:

أ- الإجراءات المنهجية وتوصيف عينة الدراسة:

1- مجتمع الدراسة.

يتمثل مجتمع الدراسة فى العاملين بالقطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات (472) مفردة، من المستويات المختلفة وهم (الإدارة العليا- الإدارة الوسطى- الإدارة التنفيذية).

2- عينة الدراسة .

وقد وتم تحديد عينة الدراسة من العملاء وفقاً للمعادلة التالية:

$$n = \frac{pq}{\left[\frac{E}{Z\alpha/2}\right]^2 + \frac{pq}{N}} =$$

حيث حيث N مجتمع البحث (عدد العاملين 472) مفردة.

$n$	حجم العينة.
$Z$	1.96 عند مستوى ثقة % 95 (قيمة معلومة من جدول التوزيع الطبيعي).
$P$	نسبة الصفة المتوافرة في المجتمع وقد افترضها الباحثة عند نسبة 50% للحصول على أقصى حجم للعينة.
	50. نسبة
	الخاصية.
$q$	النسبة العكسية (عدم توافر الصفة).
$E$	0.05. الخطأ المسموح به.

$$n = \frac{.50 * .50}{\left[\frac{.05}{1.96}\right]^2 + \frac{.50 * .50}{472}} =$$

$$n = \frac{0.25}{[.000650] + \frac{0.25}{472}} =$$

$$n = \frac{0.25}{.000650 + .00529} =$$

$$n = \frac{0.25}{.001179} = 212$$

طبقا لمعادلة حجم العينة تم توزيع عدد (212) استمارة، وقد تم إستعادة (200) إستمارة بنسبه (94.3%) وهي نسبه صالحة للتحليل الإحصائي وكذا لتعميم نتائج الدراسة الميدانية.

### 3- أداة الدراسة الميدانية.

تبعاً لمنهجية الدراسة وأهدافها فقد تم الاعتماد على أسلوب الاستقصاء كأداة رئيسية للدراسة الميدانية بهدف التوصل إلى البيانات التي تساعد على اختبار فروض الدراسة والتعرف على المتغيرات المراد قياسها وذلك بتبنى مفهوم إجرائي لكل من التحول الرقمي وتحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات

الصغيرة طبقاً لمشكلة الدراسة وأهدافها، في ضوء الأدبيات المرتبطة بذات الموضوع مع تطوير تلك الأداة لتتناسب مع المفاهيم الإجرائية لمتغيرات الدراسة. اشتمل الاستقصاء على محورين رئيسيين يتمثلان في:

#### المحور الأول: التحول الرقمي.

نظراً لأن الهدف من الدراسة هو التعرف على دور التحول الرقمي بالقطاع محل الدراسة في تحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة ، لذا فقد تم التركيز على العناصر التالية لقياس هذا المحور والموضحة بالجدول التالي:

#### جدول رقم (1)

#### عناصر قياس التحول الرقمي

العناصر	عبارات إستمارة الإستقصاء التي تقيس كل بعد
التخطيط الاستراتيجي للتحول الرقمي	العبارات من 1 إلى 5
إعداد القادة في مجال التحول الرقمي	العبارات من 6 إلى 10
البيئة المؤسسية للتحول الرقمي	العبارات من 11 إلى 15
استقطاب المهارات والكفاءات لعملية	العبارات من 16 إلى 20

التحول الرقمي

المصدر: إعداد الباحثة.

**المحور الثاني: تحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة.**

تتعدد المؤشرات والابعاد التي يمكن من خلالها تناول مفهوم تحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة ، واستناداً إلى الأدبيات السابقة والمفهوم الاجرائي لاتخاذ القرار، فقد تم قياسه بالمشروعات محل الدراسة وفقاً لما هو موضح بالجدول التالي:

**جدول رقم (2)**

**عناصر قياس كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة**

العنصر	عبارات إستمارة الإستقصاء التي تقيس كل بعد
كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة	العبارات من 21 إلى 40

المصدر: إعداد الباحثة.

بعد أن أصبح الإستقصاء في صورته النهائية تم تطبيقه على عينة الدراسة حيث تبين ارتفاع معدلات الصدق لكل من مقياس التحول الرقمي، ومقياس كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة وهو مايشير إلى صدق أداة الدراسة، وفقا للجدول التالي:

**جدول رقم (3)**

**معاملات صدق أداة الدراسة**

معايير الصدق	عدد العبارات	عدد الاستمارات	محاور الاستقصاء
.923	20	200	المحور الأول (بطانة الأداء المتوازن)
.982	20	200	المحور الثاني (التطوير التنظيمي)
.983	40	200	المحور العام للإستقصاء

المصدر: إعداد الباحثة.

وقد اتضح من التحليل الإحصائي ارتفاع معاملات الثبات لكل من من مقياس التحول الرقمي، ومقياس كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة وهو مايعنى بأنها ذات دلالة جيدة لأغراض البحث بحيث يمكن الاعتماد عليها لقياس ما أعدت لأجلة، كما يمكن من خلالها تعميم نتائج الدراسة الميدانية، وفقا للجدول التالي:

جدول رقم (4)

معاملات ثبات أداة الدراسة

معامل الثبات	عدد العبارات	عدد الاستمارات	محاور الاستقصاء
.853	20	200	المحور الأول (بطاثة الأداء المتوازن)
.965	20	200	المحور الثاني (التطوير التنظيمي)
.968	40	200	المحور العام للإستقصاء

المصدر: إعداد الباحثة.

ب- تحليل وتفسير نتائج الدراسة الميدانية واختبارات الفروض:

تسعى الدراسة من خلال ذلك إلى عرض وتحليل نتائج الدراسة الميدانية واختبارات الفروض في ضوء البيانات التي تم الوصول إليها وفقاً لاستجابات عينة الدراسة، والتي سيتم من خلالها تحديد العلاقة بين التحول الرقمي، وكفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة وفقاً لما يلي:

1- تحليل وتفسير نتائج المحور الأول المتعلق بالتحول الرقمي.

اعتمدت الدراسة في قياس أبعاد بطاقة الأداء المتوازن على العبارات من (1 - 20)، ويوضح الجدول التالي استجابات عينة الدراسة نحو العبارات الدالة على هذه الأبعاد وفقاً لما يلي:

#### جدول رقم ١

استجابات مفردات عينة الدراسة للعبارات الدالة على أبعاد التحول الرقمي

معامل الاختلاف	الإنحراف المعياري	المتوسط	بيان العبارة	مسلسل
----------------	-------------------	---------	--------------	-------

37%	1.32678	2.37	أُتخذ القطاع إجراءات التخطيط الإستراتيجي للتحويل الرقمي	1
33%	1.21799	2.29	يوجد لدى القطاع خطة إستراتيجية للتحويل الرقمي تشتمل على الرؤية والرسالة متوائمة مع أهداف الاستراتيجية	2
36%	1.31435	2.39	يقوم القطاع بتطوير خطط تنفيذية للخطة الاستراتيجية للتحويل الرقمي بشكل مستمر وفقاً للمستجدات التقنية والتنظيمية والتشريعية	3
12%	0.53799	1.65	تضمنت الخطة الاستراتيجية خطة للتكامل والتوافق مع جهود الجهات الحكومية الأخرى ذات العلاقة	4
34%	1.29745	2.10	قام القطاع بإتباع أساليب إبداعية ومبتكرة في التخطيط الإستراتيجي في مجال التحويل الرقمي	5
15%	0.57338	2.28	<b>التخطيط الإستراتيجي للتحويل الرقمي</b>	
37%	1.32678	2.37	قام القطاع بوضع خطة لتطوير وإعداد	6

			القيادات ورفع مستوى إلمامهم بعملية التحول الرقمي	
33%	1.21799	2.29	يعمل القطاع على تنفيذ خطط تطوير وإعداد القادة في عملية التحول الرقمي مع تحسين هذه الخطط بشكل مستمر	7
27%	1.10714	1.91	يقوم القطاع بتطوير قادة التحول الرقمي في كافة الإدارات والفروع بشكل يحقق التكامل في عملية التحول الرقمي	8
18%	0.73695	1.93	يتم إشراك كافة القيادات في عملية صنع القرارات ذات العلاقة بالتحول الرقمي	9
34%	1.29745	2.12	يقوم القطاع بإشراك القيادات في عملية التحول الرقمي بأساليب إبداعية ومبتكرة	10
18%	0.63003	2.17	<b>إعداد القادة في مجال التحول الرقمي</b>	

تابع جدول رقم ٥

استجابات مفردات عينة الدراسة للعبارات الداله على أبعاد التحول الرقمي

معامل	الإنحراف	المتوسط	بيان العبارة	مسلسل
-------	----------	---------	--------------	-------

الاختلاف	المعيارى			
37%	1.28882	2.51	يقوم القطاع بتنفيذ مشروع للبنية المؤسسية للتحويل الرقمي	11
35%	1.2545	2.41	اسس القطاع وحدة تنظيمية للبنية المؤسسية مرتبط بالادارة العليا بمهام ومسؤوليات واضحة	12
34%	1.23622	2.39	لتلك الوحدة آلية واضحة وفعالة	13
37%	1.37166	2.27	يتم التنسيق بين تلك الوحدة وبين الإدارات الأخرى بشكل متكامل	14
35%	1.31059	2.26	ساهمت البنية المؤسسية في تطوير توجة القطاع للتحويل الرقمي بناء على معايير تأخذ بعين الاعتبار الأهداف المتعلقة بالجودة والوقت والتكلفة	15
20%	0.73846	2.30	<b>البنية المؤسسية للتحويل الرقمي</b>	
26%	1.06592	1.84	اتخذ القطاع إجراءات لاستقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحويل الرقمي	16

35%	1.28425	2.35	قام القطاع بإعداد خطة معتمدة لاستقطاب الكفاءات الرقمية بهدف تعزيز القدرات اللازمة لتحقيق استراتيجية التحول الرقمي	17
32%	1.27161	2.01	يقوم القطاع باستقطاب عدداً من الكفاءات الرقمية وفقاً للخطة التي قام بتطويرها مع تقييم هذه الخطة باستمرار بغرض التحسين	18
21%	0.92908	1.66	قام القطاع باستقطاب وتبادل الكفاءات المتخصصة مع الاستفادة من مخرجات البرامج الوطنية ذات العلاقة بإعداد الكفاءات في مجال التحول الرقمي	19
36%	1.29489	2.38	قام القطاع بإيجاد آليات وأساليب إبداعية ومبتكرة لاستقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي والمحافظة عليهم	20
6%	0.20358	2.05	<b>استقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي</b>	
20%	0.74053	2.17	<b>التحول الرقمي</b>	

المصدر: إعداد الباحثة، نتائج برنامج Spss

يوضح الجدول السابق بعض المقاييس الإحصائية الوصفية لفقرات محور أبعاد التحول الرقمي ومن خلال قيم المتوسطات الحسابية تبين أن آراء أفراد العينة أتجهت نحو الضعف في معظم الفقرات والضعف جدا في بعضها الآخر كما أن قيم معاملات الاختلاف تبين أنها تتراوح ما بين (21% - 37%) في بعض الفقرات أي أنها واضحة جدا لتلك الفقرات فقد تجاوزت النسبة (20%) مما أشار إلى التشتمت الواضح جدا بين آراء أفراد العينة وعدم الإجماع على رأى واحد بالنسبة لهذه الفقرات، بينما تراوحت تلك القيم ما بين (12% - 18%) لبعض العبارات الأخرى مما أشار إلى وجود اختلاف محدود لأفراد العينة في الموافقة على تلك العبارات. أما على مستوى المحور الكلى (التخطيط الاستراتيجى للتحول الرقمي) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (2.28) بانحراف معياري يساوى (0.57338) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (15%) وهى درجة اختلاف جيدة وتشير إلى اختلاف محدود في الموافقة على هذا المحور.

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيفة عدا العبارة رقم (4) والتي حصلت على تقدير ضعيف جدا وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابيه تتراوح ما

بين (1.65 - 2.39)، بتوصيف ضعيف وضعيف جدا وقد بلغ المتوسط العام لتلك العبارات (2.28) طبقا لتقدير عينة الدراسة وتقع بمنطقة الضعف، مما يدل على اتجاه أفراد العينة إلى وجود قصور في التخطيط الاستراتيجي للتحويل الرقمي في القطاع محل الدراسة.

وعلى مستوى المحور الكلي (إعداد القادة في مجال التحويل الرقمي) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (2.17) بانحراف معياري يساوي (0.63003) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (18%) وهي درجة اختلاف جيدة وتشير إلى اختلاف محدود لأفراد العينة في الموافقة على هذا المحور.

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيفة تتمثل في العبارات من 6-10 وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابيه تتراوح ما بين (1.91 - 2.37)، بتوصيف ضعيف وقد بلغ المتوسط العام لتلك العبارات (2.17) طبقا لتقدير عينة الدراسة وتقع بمنطقة الضعف، مما يدل على وجود قصور في إعداد القادة في مجال التحويل الرقمي في القطاع محل الدراسة.

أما على مستوى المحور الكلى (البنية المؤسسية للتحويل الرقوى) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (2.30) بانحراف معياري يساوى (0.73846) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (20%) وهى درجة اختلاف أشارت إلى تشتت واضح بين آراء اتجاة أفراد العينة في الموافقة على هذا المحور.

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيفة وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابيه تتراوح ما بين (2.26 - 2.51)، وقد بلغ المتوسط العام لتلك العبارات (2.30) طبقا لتقدير عينة الدراسة وتقع بمنطقة الضعف، مما يدل على اتجاة أفراد العينة إلى وجود قصور فى البنية المؤسسية للتحويل الرقوى فى القطاع محل الدراسة .

وعلى مستوى المحور الكلى (استقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحويل الرقوى) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (2.05) بانحراف معياري يساوى (0.20358) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (6%) وهى درجة اختلاف جيدة وتشير إلى وجود اختلاف محدود جدا من قبل أفراد العينة في الموافقة على هذا المحور.

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيفة وضعيفة جدا وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابيه تتراوح ما بين (1.66 - 2.38)، بتوصيف ضعيف وضعيف جدا وقد بلغ المتوسط العام لتلك العبارات (2.05) طبقا لتقدير عينة الدراسة وتقع بمنطقة الضعف، مما يدل على وجود قصور في استقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي في القطاع محل الدراسة.

## 2- تحليل وتفسير نتائج المحور الثانى المتعلق بتحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة.

اعتمدت الدراسة فى قياس أبعاد تحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة على العبارات من (21- 40)، ويوضح الجدول التالى استجابات عينة الدراسة نحو العبارات الدالة على هذه الأبعاد وفقاً لما يلي:

### جدول رقم ١

#### استجابات مفردات عينة الدراسة للعبارات الداله على تحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية للمشروعات الصغيرة

معامل الاختلاف	الإنحراف المعيارى	المتوسط	بيان العبارة	مسلسل
----------------	-------------------	---------	--------------	-------

24%	0.96808	1.93	يعد القطاع الخطط والسياسات المستقبلية التفصيلية، والتنسيق فيما بينها على مستوى الإدارات	21
25%	0.98457	2.04	تتوافر المعلومات اللازمة من أجل إعدادا الموازنات التقديرية المستقبلية.	22
26%	1.02831	1.97	تساعد المعلومات المتوفرة في عملية إعداد المعايير التي تعتمد عليها الإدارة في تخطيطها لأدائها	23
27%	1.09449	1.92	تتوفر بالقطاع معلومات تتعلق بالموارد البشرية والمالية الحالية والمستقبلية	24
معامل الاختلاف	الإنحراف المعياري	المتوسط	بيان العبارة	مسلسل
23%	0.91778	1.95	تهتم الإدارة العليا بجمع معلومات تتعلق بتحليل البيئة الداخلية والخارجية ، مما يساعد القطاع في التخطيط لعمليات وأنشطة المشروعات الصغيرة.	25
27%	1.05448	2.07	<b>التخطيط</b>	

25%	1.00925	2.03	تساعد المعلومات المتوفرة بالقطاع على حماية أصوله من سوء الاستخدام أو الضياع أو السرقة.	26
27%	1.07274	2.07	تساعد المعلومات المتوفرة على مقارنة الأداء الفعلي مع الأداء المخطط واستخراج الانحرافات.	27
21%	1.05045	1.09	تساعد المعلومات على تنمية الكفاءة في الأقسام التشغيلية في القطاع.	28
24%	1.01372	1.69	يتم الاستعانة بالمعلومات في تحليل الانحرافات وإتخاذ الاجراءات التصحيحية.	29
17%	0.69046	1.97	<b>الرقابة</b>	
27%	10.7782	1.94	يتم توفير البدائل لعملية إتخاذ القرار في الوقت المناسب.	30
22%	0.8956	1.88	تتوفر البدائل بأقل تكلفة ممكنة.	31
15%	0.64257	1.68	تساعد المعلومات المتوفرة بالقطاع على تقديم اكبر عدد ممكن من البدائل	32

			المتعلقة بإتخاذ قرار .	
23%	0.966	1.87	تساعد المعلومات المتوفرة بالقطاع على وجود بدائل تمتاز بأنها أكثر ملائمة وارتباطا بموضوع القرار	33
17%	0.68433	1.91	<b>تحديد البدائل</b>	
33%	1.29456	2.12	يقوم القطاع بالمفاضلة بين بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة مما يزيد من القدرة التنافسية لها.	34
32%	1.23128	2.19	تساعد المعلومات المتوفرة بالقطاع على المفاضلة بين البدائل بشكل أكثر دقة	35
22%	0.88252	1.91	تساعد المعلومات المتوفرة بالقطاع على المفاضلة بين البدائل بشكل أسرع	36
معامل الاختلاف	الإنحراف المعياري	المتوسط	بيان العبارة	مسلسل
20%	0.82166	1.85	يتم مشاركة جميع المستويات الادارية في اختيار البديل المناسب من بين	37

			البدائل المتاحة.	
21%	0.8804	1.89	يتم تنظيم البدائل المتاحة بجدول وكشوف وأشكال تسهل عملية المفاضلة بين البدائل.	38
30%	1.10531	2.36	هناك جودة في المفاضلة بين البدائل من أجل تخفيض المخاطر المتعلقة بالقرار.	39
32%	1.26535	2.03	يسعى القطاع إلى تخفيض التكاليف المرتبطة بإتخاذ القرار.	40
17%	0.67274	1.94	<b>المفاضلة بين البدائل</b>	
21%	0.82162	2.08	<b>تحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية للمشروعات الصغيرة</b>	

المصدر: إعداد الباحثة، نتائج برنامج Spss

يوضح الجدول السابق بعض المقاييس الإحصائية الوصفية لفقرات محور كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية في المشروعات الصغيرة ومن خلال قيم المتوسطات الحسابية تبين أن آراء أفراد العينة أتجهت نحو الضعف في معظم الفقرات والضعف

جدا فى بعضها الآخر كما أن قيم معاملات الاختلاف تبين أنها تتراوح ما بين (21% - 33%) فى بعض الفقرات أى أنها واضحة جدا لتلك الفقرات فقد تجاوزت النسبة (20%) مما أشار إلى إلى التشتت الواضح جدا بين آراء أفراد العينة وعدم الإجماع على رأى واحد بالنسبة لهذه الفقرات، بينما تراوحت تلك القيم ما بين (15% - 20%) لبعض العبارات الأخرى مما أشار إلى وجود اختلاف محدود لأفراد العينة فى الموافقة على تلك العبارات.

أما على مستوى المحور الكلى (التخطيط) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (2.07) بانحراف معياري يساوى (1.05448) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (27%) وهى درجة اختلاف تشير إلى اختلاف واضح فى الموافقة على هذا المحور.

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيفة وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابيه تتراوح ما بين (1.92 - 2.04)، بتوصيف ضعيف وقد بلغ المتوسط العام لتلك العبارات (2.07) طبقا لتقدير عينة الدراسة وتقع بمنطقة الضعف، مما يدل على اتجاه أفراد العينة إلى وجود قصور فى التخطيط فى القطاع محل الدراسة.

وعلى مستوى المحور الكلى (الرقابه) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (1.97) بانحراف معياري يساوى (069046) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (17%) وهى درجة اختلاف جيدة وتشير إلى اختلاف محدود لأفراد العينة في الموافقة على هذا المحور .

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيفة وضعيفة جدا وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابيه تتراوح ما بين (1.09 - 2.07)، بتوصيف ضعيف وضعيف جدا وقد بلغ المتوسط العام لتلك العبارات (1.97) طبقا لتقدير عينة الدراسة وتقع بمنطقة الضعف، مما يدل على وجود قصور فى الرقابة فى القطاع محل الدراسة.

أما على مستوى المحور الكلى (تحديد البدائل) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (1.91) بانحراف معياري يساوى (0.68433) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (17%) وهى درجة اختلاف أشارت إلى تشتت محدود بين آراء اتجاة أفراد العينة في الموافقة على هذا المحور .

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيفة وضعيفة جدا وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابيه تتراوح ما بين (1.68 - 1.94)، وقد بلغ المتوسط العام لتلك العبارات (1.91) طبقا لتقدير عينة الدراسة وتقع بمنطقة الضعف، مما يدل على اتجاه أفراد العينة إلى وجود قصور في تحديد بدائل المشكلات في القطاع محل الدراسة .

وعلى مستوى المحور الكلى (المفاضلة بين البدائل) فقد تبين أن متوسط آراء أفراد العينة بلغ (1.94) بانحراف معياري يساوى (0.67274) كما أن معامل الاختلاف قد بلغت قيمته (17%) وهي درجة اختلاف جيدة وتشير إلى وجود اختلاف محدود من قبل أفراد العينة في الموافقة على هذا المحور .

وبتحليل عبارات المحور تبين أنها ذات تقديرات ضعيفة وقد نالت تلك العبارات متوسطات حسابيه تتراوح ما بين (1.85 - 2.36)، بتوصيف ضعيف وقد بلغ المتوسط العام لتلك العبارات (1.94) طبقا لتقدير عينة الدراسة وتقع بمنطقة الضعف، مما يدل على وجود قصور في المفاضلة بين بدائل تحليل المشكلات في القطاع محل الدراسة.

3- أختبارات الفروض:

تستخدم اختبارات الفروض الإحصائية لاتخاذ قرار ما بقبول أو رفض تلك الفروض، وللتحقق من صحة أى فرض يتم سحب عينه عشوائية من مجتمع الدراسة ويجرى التحليل اللازم لتقدير قيمة المؤشر الذى يتناوله الفرض محل البحث ثم يتم مقارنة تلك القيمة التقديرية مع القيمة المفترضة لاتخاذ القرار الملائم، وفى ضوء ذلك تسعى الدراسة لاختبار الفروض التالية:

**الفرض الأول:** توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تبنى القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمى وتحسين كفاءة وظيفة التخطيط للمشروعات الصغيرة فى مصر.

للتأكد من صحة هذا الفرض يوضح الجدول التالى نموذج العلاقة بين التحول الرقمى وبين تحسين كفاءة وظيفة التخطيط للمشروعات الصغيرة فى مصر على النحو التالى:

جدول رقم (١)

**تقديرات نموذج الإنحدار البسيط لأثر التحول الرقمى على تحسين كفاءة وظيفة التخطيط للمشروعات الصغيرة فى مصر**

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل الإرتباط (R)	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )	F	المعنويه
التحول الرقمي	تحسين كفاءة وظيفة التخطيط للمشروعات الصغيرة في مصر	.866 <sup>a</sup>	.750	115.098	.000 <sup>b</sup>

المصدر: بمعرفة الباحثة، البرنامج الإحصائي، Spss

\*ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة إرتباط طردية بين التحول الرقمي وبين تحسين كفاءة وظيفة التخطيط في المشروعات الصغيرة في مصر حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط (0.866)، وقد تبين من معطيات الجدول ثبات صلاحية النموذج لإختبار هذا الفرض إستنادا إلى قيمة (F) والبالغة، (115.098)، وهي داله إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05)، ويتضح من نفس الجدول أن التحول الرقمي في هذا النموذج تفسر ما مقداره (75%)، من تحسين كفاءة وظيفة التخطيط للمشروعات الصغيرة في مصر ، حيث بلغت قيمة معامل التحديد (R<sup>2</sup>)

(.750)، وبملاحظة أن قيمة الإحتمال ( $p=0.000 < a=0.05$ ) يتبين وجود أثرا هاما ذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل على التابع، وقبول صحة الفرض القائل بوجود علاقة ذا دلالة إحصائية بين تبني القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمي وتحسين كفاءة وظيفة التخطيط للمشروعات الصغيرة في مصر.

**الفرض الثاني:** توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تبني القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمي وتحسين كفاءة وظيفة الرقابة على المشروعات الصغيرة في مصر.

للتأكد من صحة هذا الفرض يوضح الجدول التالي نموذج العلاقة بين التحول الرقمي وبين تحسين كفاءة وظيفة الرقابة على المشروعات الصغيرة في مصر على النحو التالي:

**جدول رقم (١)**

تقديرات نموذج الإنحدار البسيط لأثر التحول الرقمي على تحسين كفاءة وظيفة  
الرقابة على المشروعات الصغيرة فى مصر

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل الإرتباط (R)	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )	F	المعنوية
التحول الرقمى	تحسين كفاءة وظيفة الرقابة على المشروعات الصغيرة فى مصر	.687 <sup>a</sup>	.471	117.736	.000 <sup>b</sup>

المصدر: بمعرفة الباحثة، البرنامج الإحصائى، Spss

\*ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة إرتباط طردية التحول الرقمي وبين تحسين كفاءة وظيفة الرقابة فى المشروعات الصغيرة فى مصر حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط (.687)، وقد تبين من معطيات الجدول ثبات صلاحية النموذج لإختبار هذا الفرض إستنادا إلى قيمة (F) والبالغه، (117.736)، وهى داله إحصائيا عند مستوى دلالة (.05)، ويتضح من نفس الجدول أن التحول الرقمي فى هذا النموذج

يفسر ما مقداره (47.1%)، من تحسين كفاءة وظيفة الرقابة في المشروعات الصغيرة في مصر ، حيث بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.471)، وبملاحظة أن قيمة الإحتمال ( $p=0.000 < a=0.05$ ) يتبين وجود أثرا هاما ذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل على التابع، وقبول صحة الفرض القائل بوجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تبني القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمي وتحسين كفاءة وظيفة الرقابة على المشروعات الصغيرة في مصر .

**الفرض الثالث:** توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تبني القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمي وتحسين كفاءة تحديد بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة في مصر .

للتأكد من صحة هذا الفرض يوضح الجدول التالي نموذج العلاقة بين التحول الرقمي وبين تحسين كفاءة تحديد بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة في مصر على النحو التالي:

## جدول رقم ١

تقديرات نموذج الإنحدار البسيط لأثر التحول الرقمي على تحسين كفاءة تحديد بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة في مصر

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )	F	المعنوية
التحول الرقمي	تحسين كفاءة تحديد بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة في مصر	.700 <sup>a</sup>	.490	98.287	.000 <sup>b</sup>

المصدر: بمعرفة الباحثة، البرنامج الإحصائي، Spss

\*ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباط طردية بين التحول الرقمي وبين تحسين كفاءة تحديد بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة في مصر حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (0.700)، وقد تبين من معطيات الجدول ثبات صلاحية

النموذج لإختبار هذا الفرض إستنادا إلى قيمة (F) والبالغه، (98.287)، وهى داله إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05)، ويتضح من نفس الجدول أن التحول الرقمى فى هذا النموذج يفسر ما مقداره (49%)، من تحسين كفاءة تحديد بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة فى مصر ، حيث بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.490)، وبملاحظة أن قيمة الإحتمال ( $p=0.000 < a=0.05$ ) يتبين وجود أثرا هاما ذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل على التابع، وقبول صحة الفرض القائل بوجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تبنى القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمى وتحسين كفاءة تحديد بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة فى مصر

**الفرض الرابع:** توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين تبنى القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمى وتحسين كفاءة وظيفة المفاضلة بين بدائل حل المشكلات التى تواجه المشروعات الصغيرة فى مصر لاختيار البديل الأمثل.

للتأكد من صحة هذا الفرض يوضح الجدول التالي نموذج العلاقة بين التحول الرقمي وبين المفاضلة بين بدائل حل المشكلات التي تواجه المشروعات الصغيرة في مصر لاختيار البديل الأمثل على النحو التالي:

## جدول رقم (١)

تقديرات نموذج الإنحدار البسيط لأثر التحول الرقمي على تحسين كفاءة المفاضلة بين بدائل حل المشكلات التي تواجه المشروعات الصغيرة في مصر لاختيار البديل الأمثل

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R <sup>2</sup> )	F	المعنوية
التحول الرقمي	المفاضلة بين بدائل حل المشكلات التي تواجه المشروعات الصغيرة في مصر لاختيار البديل الأمثل	.798 <sup>a</sup>	.637	88.039	.000 <sup>b</sup>

المصدر: بمعرفة الباحثة، البرنامج الإحصائي، Spss

\*ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة إرتباط طردية بين التحول الرقمي وبين المفاضلة بين بدائل حل المشكلات التي تواجه المشروعات الصغيرة في مصر لاختيار البديل الأمثل حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط (0.798)، وقد تبين من معطيات الجدول ثبات صلاحية النموذج لإختبار هذا الفرض إستنادا إلى قيمة (F) والبالغه، (88.039)، وهى داله إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05)، ويتضح من نفس الجدول أن التحول الرقمي فى هذا النموذج يفسر ما مقداره (63.7%)، من تحسين كفاءة المفاضلة بين بدائل حل المشكلات التي تواجه المشروعات الصغيرة فى مصر لاختيار البديل ، حيث بلغت قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) (0.637)، وبملاحظة أن قيمة الإحتمال ( $p=0.000 < a=0.05$ ) يتبين وجود أثرا هاما ذات دلالة إحصائية للمتغير المستقل على التابع، وقبول صحة الفرض القائل بوجود علاقة ذات دلالة احصائية بين تبني القطاع المركزى لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمي وتحسين كفاءة وظيفة المفاضلة

بين بدائل حل المشكلات التي تواجه المشروعات الصغيرة في مصر لاختيار  
البديل الأمثل.

### **النتائج**

من خلال الدراسة الميدانية تم التوصل إلى النتائج التالية:

أولاً- النتائج المتعلقة بفروض الدراسة:

- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تبني القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمي وتحسين كفاءة وظيفة التخطيط للمشروعات الصغيرة في مصر.
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تبني القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمي وتحسين كفاءة وظيفة الرقابة على المشروعات الصغيرة في مصر.
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تبني القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمي وتحسين كفاءة تحديد بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة في مصر.
- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تبني القطاع المركزي لتنمية المشروعات الصغيرة بجهاز تنمية المشروعات لمفهوم التحول الرقمي وتحسين كفاءة وظيفة المفاضلة بين بدائل حل المشكلات التي تواجه المشروعات الصغيرة في مصر لاختيار البديل الأمثل.

ثانياً- نتائج الدراسة الميدانية.

من خلال الدراسة الميدانية تم التوصل إلى النتائج التالية:

أ- قصور التحول الرقمي في القطاع محل الدراسة:

ويرجع ذلك إلى:

1- ضعف التخطيط الإستراتيجي للتحول الرقمي:

وذلك نتيجة إلى:

القصور في أخذ القطاع إجراءات التخطيط الإستراتيجي للتحول الرقمي، وضعف وجود خطة إستراتيجية للتحول الرقمي تشتمل على الرؤية والرسالة متوائمة مع أهداف الاستراتيجية، بالإضافة إلى قصور قيام القطاع بتطوير خطط تنفيذية للخطة الاستراتيجية للتحول الرقمي بشكل مستمر وفقاً للمستجدات التقنية والتنظيمية والتشريعية، بالإضافة إلى عدم تضمن الخطة الاستراتيجية للقطاع التكامل والتوافق مع جهود الجهات الحكومية الأخرى ذات العلاقة، وكذا عدم قيام القطاع بإتباع أساليب إبداعية ومبتكرة في التخطيط الاستراتيجي في مجال التحول الرقمي.

2- ضعف إعداد القادة في مجال التحول الرقمي:

وذلك نتيجة إلى:

قصور قيام القطاع بوضع خطة لتطوير وإعداد القيادات ورفع مستوى إمامهم بعملية التحول الرقمي، أو العمل على تنفيذ خطط تطوير وإعداد القادة في عملية التحول الرقمي مع تحسين هذه الخطط بشكل مستمر، وكذا ضعف قيام القطاع بتطوير قادة التحول الرقمي في كافة الإدارات والفروع بشكل يحقق التكامل في عملية التحول الرقمي، بالإضافة إلى عدم إشراك كافة القيادات في عملية صنع القرارات ذات العلاقة بالتحول الرقمي، بأساليب إبداعية ومبتكرة

### 3- ضعف البنية المؤسسية للتحول الرقمي:

وذلك نتيجة إلى:

قصور قيام القطاع بتنفيذ مشروع للبنية المؤسسية للتحول الرقمي، أو تأسيس وحدة تنظيمية للبنية المؤسسية مرتبط بالإدارة العليا بمهام ومسؤوليات وآلية واضحة وفعالة لتلك الوحدة، كما أن هناك قصور في التنسيق بين تلك الوحدة وبين الإدارات الأخرى بشكل متكامل، بالإضافة إلى أن وجود ضعف في مساهمة البنية المؤسسية في تطوير توجه القطاع للتحول الرقمي بناء على معايير تأخذ بعين الاعتبار الأهداف المتعلقة بالجودة والوقت والتكلفة.

### 4- ضعف استقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي:

وذلك نتيجة إلى:

قصور اتخاذ القطاع إجراءات لاستقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي، أو إعداد خطة معتمدة لاستقطاب الكفاءات الرقمية بهدف تعزيز القدرات اللازمة لتحقيق استراتيجية التحول الرقمي ، مع تطوير هذه الخطة باستمرار بغرض التحسين ، بالإضافة إلى عدم قيام القطاع باستقطاب وتبادل الكفاءات المتخصصة مع الاستفادة من مخرجات البرامج الوطنية ذات العلاقة بإعداد الكفاءات في مجال التحول الرقمي، أو إيجاد آليات وأساليب إبداعية ومبتكرة لاستقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي والمحافظة عليهم.

ب- قصور كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية للمشروعات الصغيرة:

ويرجع ذلك إلى:

#### 1- ضعف التخطيط في القطاع محل الدراسة :

وذلك نتيجة إلى:

قصور إعداد القطاع للخطة والسياسات المستقبلية التفصيلية، والتنسيق فيما بينها على مستوى الإدارات، وكذا الضعف في توافر المعلومات اللازمة من أجل إعداد الموازنات التقديرية المستقبلية، كما أن المعلومات المتوفرة لا تساعد في عملية

إعداد المعايير التي تعتمد عليها الإدارة في تخطيطها لأدائها، وقد أشارت عينة الدراسة إلى القصور في توافر معلومات تتعلق بالموارد البشرية والمالية الحالية والمستقبلية، كما أن القطاع لا يهتم بجمع معلومات تتعلق بتحليل البيئة الداخلية والخارجية ، مما يساعد القطاع في التخطيط لعمليات وأنشطة المشروعات الصغيرة.

## 2- ضعف الرقابة في القطاع محل الدراسة :

وذلك نتيجة إلى:

ضعف مساهمة المعلومات المتوفرة بالقطاع على حماية أصوله من سوء الاستخدام أو الضياع أو السرقة، كما أنخا لا تساعد على مقارنة الأداء الفعلي مع الأداء المخطط واستخراج الانحرافات او تحليلها وإتخاذ الاجراءات التصحيحية، بالإضافة إلى أنها لا تساعد على تنمية الكفاءة في الأقسام التشغيلية في القطاع.

## 3- ضعف عملية تحديد البدائل اللازمة لحل للمشكلات التي تواجه المشروعات

الصغيرة :

وذلك نتيجة إلى:

قصور توافر البدائل اللازمة لعملية إتخاذ قرار للمشكلات التي تواجه المشروعات الصغيرة في الوقت المناسب وبأقل تكلفة ممكنة، كما أن المعلومات المتوفرة بالقطاع لا تساعد على تقديم أكبر عدد ممكن من البدائل المتعلقة بإتخاذ قرار ما، كما أنها لا تساعد أيضا على وجود بدائل تمتاز بأنها أكثر ملائمة وارتباطا بموضوع القرار.

4- ضعف عملية المفاضلة بين البدائل اللازمة لحل لمشكلات التي تواجه المشروعات الصغيرة:

وذلك نتيجة إلى:

قصور توجة القطاع محل الدراسة نحو المفاضلة بين بدائل حل مشكلات المشروعات الصغيرة مما يزيد من القدرة التنافسية لها، كما أن المعلومات المتوفرة بالقطاع لا تساعد على المفاضلة بين تلك البدائل بشكل أكثر دقة، أو بشكل أسرع، بالإضافة إلى أنه لا يتم مشاركة جميع المستويات الادارية في اختيار البديل المناسب من بين البدائل المتاحة، أو تنظيمها بجداول وكشوف وأشكال تسهل عملية المفاضلة فيما بينها، وقد أشارت عينة الدراسة إلى ضعف مستوى

جودة المفاضلة بين البدائل من أجل تخفيض المخاطر المتعلقة بالقرار، كما أن القطاع محل الدراسة لا يسعى إلى تخفيض التكاليف المرتبطة بإتخاذ القرار.

**إطار مقترح للتوصيات بشأن تطبيق وتطوير التحول الرقمي  
بالقطاع محل الدراسة لتحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية للمشروعات  
الصغيرة وتطوير الخدمة المقدمة**

بناء على الدراسة الميدانية التي قامت بها الباحثة بالقطاع محل الدراسة فقد تم التوصل إلى إطار مقترح للتوصيات في شكل برنامج عمل يتم تطبيقه وفقاً للخطوات التالية:

أ- تهيئة البيئة التنظيمية لوضع نظام التحول الرقمي.

يجب قبل البدء بتطبيق وتطوير نظام التحول الرقمي بالقطاع محل الدراسة اتباع الخطوات التالية:

1- تدريب العاملين.

أن الأستخدام الأمثل والفعال للتحول الرقمي يعد شرطاً أساسياً لتحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية للمشروعات الصغيرة وتطوير الخدمة المقدمة، ولتحقيق ذلك

يجب أن يزود العاملون بتدريب متنوع حتى يتعرف كل منهم على احتياجاته من المعرفة والمعلومات.

### 2- إعادة هندسة العمليات.

تقتضى إعادة الهندسة أحداث تغييرات جذرية فى هيكله وآلية العمل بالقطاع محل الدراسة، من خلال تشكيل لجنة من المتخصصين بهذا المجال تعنى بتغيير دورة انجاز المعاملات وفقاً لما يلى:

- تخفيض عدد النماذج الورقية اللازمة لإنجاز المعاملات، بالإضافة إلى تعزيز اللامركزية من خلال السماح للعاملين باتخاذ القرارات المتعلقة بالعمل دون الرجوع للمستويات الإدارية الأعلى.

- استبدال التنظيم الهرمى بالتنظيم الشبكي الذى يقتضى تخفيض عدد المستويات الإدارية من خلال دمج بعض الأقسام أو الغاء بعضها أو استحداث اقسام جديدة، وذلك بهدف اختصار مراحل وزمن انجاز المعاملات الخاصة بالقطاع .

### 3- تشكيل إدارة للإعداد للتحويل الرقمى.

تقوم هذه الإدارة بتنفيذ كافة المراحل المتعلقة ببناء نظام التحويل الرقمى بما يتلائم مع طبيعة عمل القطاع محل الدراسة وفقاً لما يلى:

- تحديد اهداف نظام التحول الرقوى والأهداف الفرعية لأجزاءه المختلفة.
- وضع الخطط والبرامج اللازمة للقيام بأوجه النشاطات المختلفة للنظام.
- الأستغلال الأمثل لموارد نظام التحول الرقوى وتوزيعها التوزيع الأمثل على أجزاء النظام.
- التأكد من ملائمة النظام للقيود المفروضة من البيئة الخارجية.
- الرقابة على أداء النظم الفرعية للنظام وتصحيح انحرافاتهما.

ب- مكونات النظام المقترح.

يتكون النظام المقترح من ثلاثة اجزاء رئيسية بالإضافة إلى التغذية المرتدة وهى:

الجزء الأول: مدخلات النظام.

تتكون مدخلات النظام من النظم الفرعية التالية:

1- نظام معالجة البيانات.

يختص هذا النظام بتسجيل وتبويب وترتيب كافة البيانات اللازمة لإنجاز العمليات اليومية الروتينية.

2- نظام البحوث والدراسات المتخصصة.

يختص هذا النظام بإجراء الدراسات والبحوث الموجهة لتحسين كفاءة إتخاذ القرارات الاستثمارية للمشروعات الصغيرة وتطوير الخدمة المقدمة ، وهذه البحوث تتطلب تحديد فريق البحث وادواته، عينة البحث، جمع البيانات ومعالجتها، التوصل إلى نتائج تمثل مدخلات هامة لنظام التحول الرقمى.

### 3- نظام المخابرات.

يختص هذا النظام بجمع البيانات عن تجارب المنظمات المماثلة فى مختلف الدول، بما يساعد على تحسين أداء العاملين ومستوى الخدمة المقدمة للعملاء.

### 4- مدخلات وزارة المالية.

يحمل هذا النظام خطط وسياسات وقرارات وتعليمات وتوجيهات وزارة المالية لتقنين كافة المعاملات المالية للقطاع.

### 5- مدخلات البيئة الخارجية.

بواسطة هذا النظام يتم جمع البيانات ذات الصلة المباشرة أو غير المباشرة بنشاطات القطاع والمتعلقة بالعوامل الإقتصادية، والإجتماعية، والتكنولوجية، والقانونية، السائدة فى البيئة المحيطة بها.

الجزء الثانى: المعالجات الداخلية.

يقصد بها المعاملات التى تتم على المدخلات (البيانات الخام)، لتحويلها إلى مخرجات (معلومات مفيدة).

الجزء الثالث: المخرجات.

مخرجات النظام عبارة عن معلومات وتقارير ورسومات بيانية وتوزيعات تكرارية، ويتم توجيه تلك المخرجات حسب التقسيمات الإدارية بالقطاع

ج- التغذية المرتدة.

وهى عبارة عن عودة المخرجات (المعلومات) مرة أخرى نتيجة للمتغيرات البيئية المختلفة الداخلية والخارجية وإعادة تشكيلها كمدخلات (بيانات)، يستقبلها نظام التحول الرقمى لمعالجتها كمخرجات جديد.

### **قائمة المراجع**

**أولاً : المراجع باللغة العربية :**

أ) الكتب :

- الأسرج ، حسنين عبدالمطلب (2017). تأثير الأتحاد الجمركى على المشروعات الصغيره والمتوسطه فى الدول العربيه ، مصر: مطبوعات وزارة التجاره والصناعه ، مطبعة العالم العربى.
- الحناوى، حمدى(2018). تنظيم المشروعات الصغيره ، القاهرة: مطبعة الفكر .
- المحروق، ماهر ( 2016 ). المشروعات الصغيره والمتوسطة: اهميتها ومعوقاتها، عمان: مركز المنشآت الصغيره والمتوسطة.
- بدوى، وجيه (2018). تنمية المشروعات الصغيره والمتوسطه السياحيه ومرددها الأقتصادي، الإسكندرية: بدون ناشر.
- فتحي، محمد (2015). المعلومات والمعرفة والتحديات فى المجتمع العربى المعاصر، القاهرة: دار الجوهرة للنشر والتوزيع.

ب) الرسائل العلمية :

- كمال، هاني (2010). متطلبات التحول إلى النشر الإلكتروني على الإنترنت: دراسة ميدانية لدوريات المكتبات والمعلومات في البيئة المصرية ، رسالة ما جستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة عين شمس .

**د) المؤتمرات العلمية:**

شاهين، شريف (2013). "الشهادة العربية للثقافة المعلوماتية: ضرورة ملحة لنجاح مجتمعات المعرفة" ، ورقة بحث مقدمة للمؤتمر الدولي الخامس لكلية العلوم الاجتماعية بجامعة الكويت العلوم الاجتماعية شركاء في التنمية، من 11 إلى 13 فبراير.

**هـ) منشورات:**

- نحو التحول إلى الاقتصاد الرقمي، منشورات الجهاز القومي لتنظيم الاتصالات ، 2014.

ثانياً : المراجع الأجنبية.

**A) Articles and Documents**

Tom, Clareson (2016),”Nedcc Survey and Colloquium explore digitization and digital preservation policies and practices” , **Rlg Digi News**, Vol. 10.

**C) Internet:**

- <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation>, last seen, 11-1-2020.

- <https://enterpriseproject.com/what-is-digital-transformation>, last seen, 15-12-2019.

-<https://www.capgemini.com/consulting/service/digital-transformation>,

- <http://sloanreview.mit.edu/article/the-nine-elements-of-digital-transformation/> , last seen, 16-12-2019.

-<https://www.forbes.com/sites/brianrashid/13/6/2019/digital-transformationand-innovation-in-todays-business-world/#359271874905> , last seen, 22-12-2019.

- ODLIS : Online Dictionary Of Library Information Science.  
Retrieved from : <http://www.abc-clio.com/odlis/ODLIS-A.aspx>, last seen, 26-1-2020..

- سليم، نايفة (2014). تعزيز احتياجات مجتمع المعرفة الرقمي من المعلومات. QScience Proceedings , 2014AGC 20th Annual

[http://www.qscience.com/ Conference, 9-The SLA](http://www.qscience.com/Conference,9-TheSLA)  
[doi/pdf/10.5339/qproc.2014.gsla.12.](https://doi.org/10.5339/qproc.2014.gsla.12)

- [https://www.forbes.com/sites/danielnewman/2017/09/26/top-10-trends-for-digital-transformation-in-2018#6e827644293a.](https://www.forbes.com/sites/danielnewman/2017/09/26/top-10-trends-for-digital-transformation-in-2018#6e827644293a)

- [https://enterpriseproject.com/what-is-digital-transformation,](https://enterpriseproject.com/what-is-digital-transformation)  
last seen, 9-2- 2020.