



متطلبات التحول الرقمي وعلاقته بجودة القرار الإداري لمديريات التربية والتعليم المصرية

منى مصطفى محمد يحي¹، زهير محمد حجازي²، عصام جمال غانم سليم¹

¹معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة مدينة السادات

²كلية الآداب - جامعة المنوفية

ملخص:

هدف البحث إلى الوقوف على متطلبات التحول الرقمي ومدى علاقتها بجودة اتخاذ القرار الإداري بالمديريات التعليمية، استخدمت الدراسة في دراستها المنهج الوصفي باعتباره أنسب المناهج لطبيعة الدراسة ووصفها وصفا دقيقا، لأنه يعتمد على تجميع المعلومات والحقائق، وتم اختيار عينة الدراسة الحالية على القيادات الإدارية ببعض مديريات التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية والبالغ عددها 27 مديرية تعليمية وبنسبة 10% وهي مديريات (الاقصر / كفر الشيخ / الجيزة) وبلغ عدد أفراد العينة الأساسية (149) ولقد تمت الاستجابة على استبانة الدراسة من قبل (142) قيادة إدارية (قيادة عليا / مدير إدارة / موجه عام) حيث مثلوا مجتمع الدراسة الحالية بشكل مناسب وتم استبعاد عدد (7) استبانة لعدم استكمال بياناتهم، وتوصل البحث إلى أن واقع أهمية متطلبات تطبيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في مستوياتها المرتفعة، وأن أهمية اسهام التحول الرقمي في جودة القرار الإداري لدى العاملين بمديريات التربية والتعليم في مصر من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في مستوياتها المرتفعة جدًا، وأن أهمية تطبيق مقترحات لتحقيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في مستوياتها المرتفعة.

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي - جودة القرار الإداري - مديريات التربية والتعليم بمصر.

مقدمة:

في الماضي كانت هناك ندرة في المعلومات المتاحة لمتخذي القرار، وكانت آلية العمل هي البحث عن البيانات وتجميعها وتحويلها الي معلومات، أما في الوقت الحالي فقد اختلف الأمر حيث أصبح يوجد كم هائل من البيانات التي يتم إنشائها في المنظمات بدرجة تفوق قدرات الموظفين في المعالجة، كما أصبح هناك صعوبة أيضا في تحليل تلك البيانات والوصول منها الي مجموعة من المؤشرات التي تستطيع من خلالها تلك المنظمات في الوفاء بمتطلبات الأفراد وتوقعاتهم. وأصبحت الدول المتقدمة تطبق مدخل الإدارة الإلكترونية ومتطلباتها كمدخل أداري حديث من أجل التحكم في ثروة المعلومات والبيانات وإدارة المعرفة وانتاجها والتحكم في اقتصاديات العالم وتعمل جاهدة للتطوير والارتقاء بموردها البشري لتحسين الأداء الوظيفي وجودة اتخاذ القرار الإداري الذي يعد أهم مميزات المؤسسات الناجحة. وجاءت الأزمة البيئية العالمية " لفيروس كوفيد 19 (2020) فدفعت معظم دول العالم دون استثناء الي ضرورة الأسرع بإنجاز التحول الرقمي وإحداث تغييرات في بنية بيئة العمل المادية والبشرية والهياكل التنظيمية وتغيير في أدوار ومسئوليات ومهارات المورد البشري في السياق الرقمي لتزيد من قدراتها التنافسية والابداعية للبقاء المؤسسي. ويعرف التحول الرقمي: بأنه الاستخدام المكثف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات داخل المؤسسة التعليمية واستبدال التعاملات، العناصر والعمليات المادية بأخرى افتراضية من جهة ومن جهة أخرى يرتبط التحول الرقمي بزيادة الإنتاجية وتقديم الخدمات كافة بصورة إلكترونية لزيادة قدرة المؤسسة التعليمية على تحقيق الميزة التنافسية، وذلك من أجل الاستجابة لمتغيرات العصر وسوق العمل العالمي⁽¹⁾. ودخلت مصر عالم الرقمنيات الذكية لتتكيف مع المتغيرات السريعة في صناعة الاتصالات والمعلومات لترفع شعار التكنولوجيا صناعة المستقبل بإنشاء أكبر مدينة ذكية في الشرق الأوسط وهي العاصمة الإدارية الجديدة (2015)، وحرصت وزارة التربية والتعليم علي تنفيذ توجه الدولة في محور التعليم بتوفير محتوى تعليمي رقمي لمساعدة الطلاب علي البحث في مصادر متنوعة من منصات الإلكترونية وبنك المعرفة المصري ومنصة مكتبة الكترونية وتدريب تقني للمعلمين وربط المدارس في جميع انحاء البلاد بشبكة ألياف ضوئية من أجل تعليم يواكب المتغيرات العالمية. وفي ظل هذا الواقع العالمي والمحلي والذي ينبأ بتغيرات جوهرية مستقبلية فالسؤال الذي يطرح نفسه هل بيئة

(1)حماد، محمد محمد (2020) دور التحول الرقمي في تطوير أداء العاملين، دراسة علي الشركة المصرية لتجارة الأدوية، القاهرة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج(7)، ع(2)، ص ص 427-448.

العمل جاهزة بالمديريات التعليمية للتحويل الرقمي ومتطلباته من بنية تحتية تكنولوجية ذكية وموارد بشرية مؤهلة بمهارات مهنية متطورة تمكنها من مواجهه العديد من المشكلات الادارية والتربوية واتخاذ القرار الإداري في التوقيت المناسب وما العلاقة بين بيئة العمل وجودة اتخاذ القرار الإداري لدي العاملين وهو ما جعل مشكلة البحث تتمثل في السؤال الآتي:متطلبات تفعيل بيئة العمل للتحويل الرقمي بمديريات التربية والتعليم وأثرها علي جودة اتخاذ القرار الإداري.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

في ضوء ما تقدم فإن التحويل الرقمي يرتبط ارتباطا وثيقا بالمستقبل ويات علي المؤسسات التعليمية التفاعل مع المتغيرات العالمية الجارية، وتتمثل مشكلة الدراسة في متطلبات تفعيل التحويل الرقمي وعلاقتها علي جودة اتخاذ القرار الإداري بمديريات التربية والتعليم وذلك من خلال الإجابة علي الأسئلة الآتية:

- 1- ما متطلبات التحويل الرقمي للمديريات التربية والتعليم في مصر؟
- 2- ما هو واقع التحويل الرقمي في المؤسسات التعليمية في مصر؟
- 3- ما هي المراحل والعوامل المؤثرة في جودة القرار الإداري بمديريات التربية والتعليم في مصر؟
- 4- كيف تساهم توافر متطلبات التحويل الرقمي على جودة القرار الإداري بالمديريات التربية والتعليم في مصر؟

أهداف الدراسة:

- هدفت الدراسة الي علي متطلبات التحويل الرقمي ومدى علاقتها بجودة القرار الإداري للمديريات التربية والتعليم في مصر، وذلك من خلال الأهداف الفرعية:
- توضيح متطلبات التحويل الرقمي بالمديريات التربية والتعليم في مصر.
 - تحديد واقع التحويل الرقمي في المؤسسات التعليمية في مصر.
 - توضيح المراحل والعوامل المؤثرة في جودة القرار الإداري بمديريات التربية والتعليم في مصر.
 - التعرف على طبيعة العلاقة بين توافر متطلبات التحويل الرقمي وجودة القرار الإداري بالمديريات التربية والتعليم في مصر.

أهمية الدراسة:

لكونها تتناول موضوع حيوي وهو التحول الرقمي، فالمتغيرات التكنولوجية الكبيرة فرضت تحدياً كبيراً أمام الدول النامية ومن بينها مصر، وأصبح مواكبة التنافس العالمي يستوجب تبني الحلول الرقمية وتتمثل أهمية الدراسة في جانبين وهما: الأهمية النظرية، والأهمية العملية:

(أ) **الأهمية النظرية (العلمية):** تستمد الدراسة أهميتها من حيث تأتي مواكبة للتوجه العالمي في التحول الرقمي ومسايرة لجهود الدولة المصرية بذات المجال كما تعد من الدراسات الرائدة في مجال التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم، كما تتمثل الأهمية العلمية في تطبيق النتائج التي سيتم التوصل إليها في دواوين المديريات التعليمية لمحاولة التعرف على التأثير الحيوي لبيئة العمل في ظل التحول الرقمي وتأثيرها على جودة اتخاذ القرار الإداري .

(ب) **الأهمية التطبيقية (العملية):** تنحصر الأهمية التطبيقية في الآتي:

1- بالنسبة للقائمين على وضع السياسات التعليمية والإدارية بوزارة التربية والتعليم:

- تمدهم بصورة حقيقية عن مدى جاهزية المديريات التعليمية للتحول الرقمي والمساعدة في اتخاذ القرارات بشكل سليم يسهل عملية التحول الرقمي.
- الوقوف على تطبيقات التحول الرقمي بدواوين المديريات التعليمية.
- كيفية تهيئة بيئة العمل بدواوين المديريات التعليمية للتعامل مع التحول الرقمي.
- توجيه مديري المديريات التعليمية إلى أهمية التحول الرقمي ومتطلباته ببيئة العمل .

2- بالنسبة للمديريات التعليمية تساعدها على التعرف على الاحتياجات الفعلية لتنفيذ عمليات التحول الرقمي.

- إعداد البرامج التدريبية المناسبة للكوادر البشرية لتمكين من إدارة عملية التحول الرقمي بكفاءة .
- توفير الإمكانيات اللازمة لمتابعة ومراقبة الأداء للتحول الرقمي .
- توفير البيانات والمعلومات التي تساعد على اتخاذ القرار بجودة وفاعلية .

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

- **الحدود الموضوعية:** تتمثل في متطلبات تفعيل بيئة العمل للتحول الرقمي بالمديريات التعليمية وأثرها على جودة اتخاذ القرار الإداري بمديريات التربية والتعليم.

- الحدود البشرية: اقتصرَت الدراسة علي عدد (142) من القيادات بالقطاعات الإدارية والمناصب العليا بالمديريات التعليمية.
- الحدود المكانية: اقتصرَت الدراسة علي بعض المديريات التعليمية في مصر محافظات (الأقصر - كفرالشيخ - الجيزة).
- الحدود الزمنية: تم تطبيق الاستبانة أداة الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021 / 2022 م.

منهج الدراسة وأداتها:

بناء علي تحديد مشكلة الدراسة، وأهميتها، ولا سيما في ظل ندرة الدراسات المتخصصة في مجال التحول الرقمي وعلاقتها بجودة القرار الإداري بمديريات التربية والتعليم وبعد تحديد أهداف الدراسة، واسئلة الدراسة الرئيسية والفرعية، استخدمت الدراسة في دراستها المنهج الوصفي باعتباره أنسب المناهج لطبيعة الدراسة ووصفها وصفا دقيقا، لأنه يعتمد علي تجميع المعلومات والحقائق، ثم مقارنتها وتحليلها وتفسيرها للوصول إلي تعميمات مقبولة، ولذلك اعتمدت هذه الدراسة علي استبانة حول متطلبات تفعيل بيئة العمل للتحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم وأثرها علي جودة اتخاذ القرار الإداري

مصطلحات الدراسة:

(1) مفهوم التحول الرقمي (Digital Transformation):

المفهوم العام للتحول الرقمي يتلخص في أنه: عملية انتقال القطاعات الحكومية أو الشركات إلي نموذج عمل يعتمد علي التقنيات الرقمية في ابتكار المنتجات والخدمات وتوفير مقومات جديدة من العائدات التي تزيد من قيمة منتجاتها .

عرف (2007) BBoghani⁽¹⁾ التحول الرقمي بأنه : عملية تهدف إلي تغيير طرق الإنتاج بالمنظمة وطرق توزيع الخدمات المصممة من قبل، من خلال استبدال العناصر المادية بأخري افتراضية مثل (طرق الوصول للعميل، وطرق تصميم الخدمات، والتقييم، ومعرفة آراء المستفيدين من خدمات المنظمة عبر الإنترنت)، وكذلك استبدال العمليات التي تتطلب تفاعلات

⁽¹⁾BBoghani , Ashok B, And Taborzki , Maria (2007) Digital Transformation : "Any New OpportunitiesP.23

فيزيائية بأخري إلكترونية، مثل (المؤتمرات عبر الويب، بالإضافة إلي استبدال مهام الأفراد واستخداماتهم المادية بأخري افتراضية .

بينما عرف (إبراهيم، 2020)⁽¹⁾ التحول الرقمي بأنه استخدام التكنولوجيا في المؤسسات والبيئات الحكومية والقطاعات الخاصة والعامة كما عرفاه بأنه: الانتقال من نظام تقليدي إلي نظام رقمي قائم علي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمجالات العمل بالمؤسسة.

أيضا يعرف التحول الرقمي بأنه: إحلال النظم الآلية محل العمل البشري التقليدي وخاصة في مجالات إنتاج الخدمات التعليمية والتدريبية بما ينعكس علي هياكل المنظمات وتكوين الموارد البشرية بها ، حيث تزيد أهمية الأصول الفكرية غير الملموسة عن الأصول المادية الملموسة في تكوين إستمارات المنظمات المعاصرة ومن ثم تحديد قيمتها السوقية⁽²⁾.

وأوضح (مصلحي، 2021)⁽³⁾ أن التحول الرقمي: هو في الأساس آلية عمل متكاملة تستهدف أساسا تحويل العمل الإداري التقليدي الذي يعتمد علي النظم اليدوية إلي إدارة أعمالها علي الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات بالشكل الذي يساعد متخذ القرار الإداري في اتخاذ القرار بشكل أكثر فاعلية في الوقت المناسب وبالجودة المناسبة وبأقل التكاليف .

- **التعريف الإجرائي للتحول الرقمي:** هو الاستثمار في الفكر وتغيير السلوك لإحداث تحول جذري في طريقة العمل مديريات التربية والتعليم عن طريق الاستفادة من التطور التقني الكبير الحاصل لخدمة العملية التعليمية بشكل أسرع وأفضل.

(2) مفهوم اتخاذ القرار الإداري (Decision Administrative)

يقصد بالقرار من الناحية اللغوية أنه من الفعل أقر، يقر ويعني استقر وقد عرفه العالم " موريسهوريو " علي أنه إعلان للإدارة بهدف إحداث أثر قانوني علي الفرد أو مجموعة أفراد ويكون صادرا عن قيادة إدارية في شكل تنفيذي أو بشكل ينتج عنه تنفيذ مباشر .

اتخاذ القرارات الإدارية بمفهومه الحديث يعني: "اختيار أحد الحلول المتعلقة بمشكلة معينة تواجه المنظومة، وذلك القرار يكون في يد المدير أو المشرف أو المسئول، ويستلزم ذلك عديد من

(1) إبراهيم، رحاب أحمد (2020). رؤية مقترحة لتنمية المهارات التكنولوجية لمعلمي التعليم الأساسي بمصر في ضوء متطلبات التحول الرقمي العالمي، مجلة العلوم التربوية، مج(28)، ع(3)، ج(6)، ص ص 324 - 407.

(2) السلمي، علي (2015) نموذج الإدارة الجديد في عصر الاتصالات والمعلوماتي رحلتي مع الإدارة، كتابات إدارية في قضايا وطنية، ج(2)، القاهرة، دار غريب للنشر، ص 55.

(3) مصلحي، حسين (2021) التحول الرقمي الإطار المستقبلي لنظم وتكنولوجيا المعلومات، مكتبة نور، ص 10

المراحل المنظمة؛ حتى يكون القرار فعّالاً، وهو عملية عقلية معرفية تنطوي علي اختيار بديل من بين عدة بدائل يؤدي الي تحقيق الهدف المنشود.

وقد عرفه (طعمة، 2010)⁽¹⁾ بأنه ناتج عن صنع القرار أي تلك المرحلة المتعلقة بإنهاء الاختيار والاستقرار علي بديل واحد الذي يمثل القرار ويصدر عن المسئول الذي يمتلك السلطة والقدرة والرغبة والمعلومات.

بينما عرفه (محمود، 2012)⁽²⁾ بأنه إفصاح جهه الإدارة في الشكل الذي يحدده القانون عن إدارتها الملزمة الملزمة بما لديها من سلطة عامة بمقتضي القوانين واللوائح ، وذلك بقصد إحداث مركز قانوني معين، متي كان ممكنا وجائزا قانونيا.

التعريف الإجرائي لجودة القرار الإداري: التعريف الإجرائي للجودة: "هي الإتقان والعمل الحسن وهي عملية بنائية تهدف إلي تحسين العملية التعليمية وذلك من خلال تحسين ظروف العمل لكل العاملين في بمديريات التربية والتعليم".

دراسات سابقة والتعليق عليها:

اتفقت الدراسات المتعلقة ضرورة توافر متطلبات التحول الرقمي وعلاقتها بجودة القرار الإداري في توضيح الإطار النظري من حيث المفهوم والمزايا والمعوقات التي تواجهه، وأهميته في مختلف القطاعات خاصة في مديريات التربية والتعليم.

1- **بينما كانت دراسة الشوابكة (2017)⁽³⁾ بعنوان:** "دور جودة المعلومات في تحقيق فاعلية اتخاذ القرار في مديرية الشؤون الصحية في محافظة الطائف"، هدفت الدراسة الي معرفة جودة المعلومات في تحقيق فاعلية اتخاذ القرار، وطبقت الدراسة علي عينة عددها (149) لقياس أبعاد المتغير المستقل جودة المعلومات (البعد الزمني، البعد الشكلي، بعد المحتوى) والمتغير التابع فاعلية اتخاذ القرار (جودة القرار، سهولة القرار، قبول القرار) واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وكان من أبرز النتائج أن هناك مستوى مرتفع في عملية تحقيق فاعلية القرار وذلك من وجه نظر الموظفين بمديرية الشؤون الصحية، وهناك أثر ذو دلالة احصائية للمتغير

⁽¹⁾ طعمة، حسن ياسين (2010). نظرية اتخاذ القرارات، دار صفاء للنشر والتوزيع: عمان - الأردن، ص 24

⁽²⁾ محمود، رأفت (2012) التحول في القرارات الإدارية، مصر، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي.

⁽³⁾ الشوابكة، عدنان عواد (2017) دور جودة المعلومات في تحقيق فاعلية اتخاذ القرار في مديرية الشؤون الصحية في محافظة

الطائف، مجلة كلية بغداد الاقتصادية الجامعة، ع(51)، ص ص 80-140

المستقل جودة المعلومات في تحقيق فاعلية القرار، وقدمت الدراسة مجموعة من التوصيات لتحقيق فاعلية اتخاذ القرار بديرية الشؤون الصحية بالطائف أهمها تدريب الموظفين الجدد علي تقديم معلومات ذات جودة عالية لمتخذي القرار وتعزيز قدامي الموظفين في ضوء خبراتهم الإدارية والفنية في الاستفادة من مخرجات نظم المعلومات الموجودة بالمديرية.

2- **بينما أوضحت دراسة بوشوشة (2018)⁽¹⁾ بعنوان: "دور نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الجودة الشاملة داخل المؤسسة الاقتصادية"**، ومعرفة الفروق بين آراء أفراد عينة الدراسة حول علاقة نظم المعلومات الإدارية بالجودة الشاملة تبعا للعوامل الشخصية، وقد تم استخدام المنهج التحليلي الوصفي عن طريق المقابلة، والاستبيان كأداة للدراسة، وبلغت عينة الدراسة (445) فردا من العاملين في المؤسسات الاقتصادية لولاية قسنطينة وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج لولاية قسنطينة ، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء أفراد عينة الدراسة حول نظم المعلومات الإدارية وعلاقتها بالجودة الشاملة داخل المؤسسة الاقتصادية تعزى إلى متغير العمر، وتوافر نظم المعلومات الإدارية في المؤسسات الاقتصادية بولاية قسنطينة بشكل كبير.

3- **وقد درس الفياني (2018)⁽²⁾ بعنوان: نموذج مقترح للتحويل الرقمي قائم علي دراسة التحديات الفعلية التي تواجهها المؤسسات التعليمية من خلال التعرف علي أهم ملامح التعلم الرقمي والوقوف علي أهم التحديات التي تحول دون تنفيذ التحويل نحو التعليم الرقمي ، وتحديد أهم متطلبات التحويل الرقمي نحو التعليم الرقمي واعتمد الباحث علي المنهج الوصفي وقد توصل البحث إلي أنه من أبرز العقبات الفعلية التي تواجهها المدرسة مشكلة ندرة تغطية المنهج بالشكل المطلوب واقتراح عدة إجراءات لمواجهتها منها استخدام نموذج إلكتروني للتوزيع الفصلي للمقرر، وتفعيل التقويم البنائي الإلكتروني المركزي ، وأيضا إكمال نموذج إلكتروني لسير العملية التعليمية من قبل المشرف التعليمي.**

⁽¹⁾بوشوشة، هبة (2018) دور نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الجودة الشاملة داخل المؤسسة الاقتصادية، رسالة دكتوراه

علوم في العلوم الاقتصادية: تخصص إدارة الأعمال، جامعة العربي بني مهدي أم البواقي، ص ص 80-113

⁽²⁾الفياني، محمد بن مضيف بن سعود (2018) نموذج مقترح للتحويل التعليمي الرقمي قائم علي دراسة التحديات الفعلية التي

تواجهها المؤسسات التعليمية ، جامعة المنصورة، مجلة تطوير الأداء الجامعي، مج(6)، ع(2)، ص ص 70-110

4- بينما درس حماد (2020)⁽¹⁾ بعنوان: "دور التحول الرقمي في تطوير أداء العاملين، وهدفت الدراسة إلي التعرف علي دور التحول الرقمي في تطوير أداء العاملين، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم إستمارة إستقصاء وزرعت علي عينة الدراسة البالغة (318) مفردة من العاملين بالشركة محل الدراسة، وحللت البيانات بواسطة البرنامج الإحصائي SPSS ومن أهم نتائج الدراسة وجود دلالة إحصائية بين التحول الرقمي وتطوير أداء العاملين، وكذا وجود قصور في أبعاد التحول الرقمي المتمثلة في التخطيط الإستراتيجي للتحول الرقمي، وإعداد القادة في مجال التحول الرقمي، البنية المؤسسية للتحول الرقمي، استقطاب المهارات والكفاءات لعملية التحول الرقمي، وبناء علي الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث بالشركة محل الدراسة فقد تم التوصل إلي إطار مقترح للتوصيات في شكل برنامج عمل يتم تطبيقه وفق خطوات محددة.

5- وأوضحت دراسة علوان؛ عيسي (2020)⁽²⁾ بعنوان: " أثر نظم المعلومات الإدارية على جودة صناعة القرارات الإدارية من وجهة نظر متخذي القرارات في البنوك الأردنية"، وهدفت الدراسة الي التعرف علي أثر نظم المعلومات الإدارية ومتطلبات التطبيق، والحد من المعوقات التنظيمية، ودعم جودة صناعة القرارات الإدارية، وإيجاد حلول بديلة بتشخيص المشكلة تنفيذ ومتابعة القرار، وتقويم النتائج وجهة نظر متخذي القرارات. بالبنوك الأردنية واستخدمت الدراسة المنهج التحليلي المسحي، وتم استخدام برمجية SPSS لاختبار فرضيات الدراسة والوصول للنتائج، وطبقت الدراسة علي عينة عددها (260) من مدراء البنوك الأردنية العاملة في عمان ممثلة لفروعها البالغ عددها (560). وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن متطلبات تطبيق نظم المعلومات الإدارية، ودور نظم المعلومات الإدارية في الحد من المعوقات التنظيمية من وجهة نظر عينة الدراسة، قد توافرت بدرجة متوسطة، ووجود درجة مرتفعة لدور نظم المعلومات الإدارية في دعم القرار في البنوك الأردنية، وأشارت النتائج إلى وجود أثر لنظم المعلومات الإدارية ومتطلبات التطبيق، ودعم القرار، والحد من المعوقات التنظيمية في جودة صناعة القرارات الإدارية، وتشخيص المشكلة، وإيجاد حلول بديلة، وتنفيذ ومتابعة القرار، وتقويم

(1) حماد، محمد محمد (2020) دور التحول الرقمي في تطوير أداء العاملين، دراسة علي الشركة المصرية لتجارة الأدوية، القاهرة، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج(7)، ع(2)، 448-427.

(2) علوان، محمد؛ عيسي، زيد (2020) أثر نظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر متخذي القرارات في البنوك الأردنية، الأردن، جامعة الحسين بن طلال، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، ع(28)، ص ص 100-63

النتائج ، في البنوك الأردنية من وجهة نظر متخذي القرارات . وأوصت الدراسة بالعمل علي تكثيف الدورات التدريبية لصناع القرار ، لمواكبة التطورات الحاصلة فيما يتعلق بنظم المعلومات الإدارية وتطبيقها، و إجراء دراسات للتعرف علي معوقات تطبيق نظم المعلومات الإدارية في البنوك الأردنية ، والعمل علي تطوير الأجهزة بشكل دوري. أثر نظم المعلومات الإدارية على جودة صناعة القرارات الإدارية من وجهة نظر متخذي القرارات في البنوك الإدارية .

6- هدفت دراسة (الحاج، 2020)⁽¹⁾ بعنوان: "متطلبات أتمتة العمليات الإدارية وأثرها على جودة القرار الإداري في وزارة التربية والتعليم بقطاع غزة"، إلى التعرف على متطلبات أتمتة العمليات الإدارية، وأثرها على جودة القرار الإداري في وزارة التربية والتعليم بقطاع غزة، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع الوظائف الإشرافية بمقر وزارة التربية والتعليم بقطاع غزة والبالغ عددهم (181) موظفًا، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكان أداة الدراسة الأساسية لجمع البيانات عبارة عن الاستبانة، حيث تم توزيعها على عينة مقدارها (117) مفردة من مفردات المجتمع تم اختيارها باستخدام العينة العشوائية البسيطة، بالإضافة إلى استخدام المقابلة، وتوصلت الدراسة إلى أن متطلبات أتمتة العمليات الإدارية قد حظيت بأوزان نسبية مرتفعة، وجاءت على الترتيب جودة البيانات في المرتبة الأولى بوزن نسبي (85.21%)، يليها البرمجيات التي حصلت على المرتبة الثانية بوزن نسبي (83.54%)، ثم جاءت الأجهزة في المرتبة الثالثة بوزن نسبي (82.21%)، يعقبها في المرتبة الرابعة العنصر البشري بوزن نسبي (81.60%)، وأخيرًا في المرتبة الخامسة الشبكات التي حصلت على وزن نسبي (79.81%)، كما بلغت الدرجة الكلية لتوفر متطلبات أتمتة العمليات الإدارية في وزارة التربية والتعليم على وزن نسبي (82.71%) وهو ما يعبر عن توفرها بدرجة كبيرة، وتوصلت الدراسة أيضًا إلى وجود علاقة ارتباطية طردية قوية بين متطلبات أتمتة العمليات الإدارية (جودة البيانات، الأجهزة، الشبكات، البرمجيات، والعنصر البشري) وجودة القرار الإداري في وزارة التربية والتعليم، كما تبين أن متطلبات أتمتة العمليات الإدارية بأبعادها (جودة البيانات، الأجهزة، الشبكات، البرمجيات، والعنصر البشري) تؤثر جميعها على جودة القرار الإداري في وزارة التربية والتعليم بقطاع غزة، وأخيرًا، توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

(1) الحاج، عمر عبد الله علي (2020) متطلبات أتمتة العمليات الإدارية وأثرها على جودة القرار الإداري في وزارة التربية والتعليم بقطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصى، غزة.

متوسطات استجابات المبحوثين حول متطلبات أمتة العمليات الإدارية وجودة القرار الإداري بوزارة التربية والتعليم تعزي لمتغير الجنس، في حين لم تسجل فروق للمتغيرات الديموغرافية الأخرى (العمر، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، والمسمى الوظيفي).

7- هدفت دراسة (إبراهيم، 2022) ⁽¹⁾ بعنوان: "التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية، دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية"، إلى تناول موضوع التحول الرقمي من حيث مفهومه وإستراتيجيته ومزاياه والسماء التي ينبغي توافرها عند التطبيق بشكل عام، بالإضافة إلى تناول مشروع التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية، وما تم التخطيط له مع تناول الخطوات التنفيذية لهذا المشروع بشكل خاص، وكذلك الدراسة التحليلية لثمار هذا التحول وهي منصة مصر الرقمية، وقد تم الاعتماد على المنهج المسحي والمنهج الوصفي التحليلي في دراسة هذا الموضوع، وتوصلت الدراسة إلى أنه كان لابد من ترتيب الخدمات بمنصة مصر الرقمية حسب ما تتبعه الوثائق من حيث المحافظة على مبدأ المنشأ الأصلي، وليس صياغة رؤوس موضوعات للخدمات بشكل مختلف عن الآخر.

8- استهدفت دراسة (البيسوني، 2022) ⁽²⁾ بعنوان: "التحول الرقمي ودوره في مواجهة الهدر التعليمي في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية"، بحث إمكانية تفعيل التحول الرقمي لمواجهة الهدر التعليمي في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية، وقد اعتمد على المنهج الوصفي في عرض الظاهرة وتفسيرها من خلال تطبيق استبانة على (271) من مديري ووكيلي ومعلمي التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية، وتوصلت الدراسة إلى وجود بعض المعوقات التي تحول دون تفعيل التحول الرقمي في مدارس التعليم الأساسي كقلة توفر أنظمة متكاملة تعمل معاً دون أي تعارض، وضعف الاستفادة من التقنيات الحديثة والتكنولوجيا وأساليب وإستراتيجيات التعليم الحديثة، وقلة امتلاك المعلم للمهارات التقنية والتدريب الكافي على استخدام التكنولوجيا.

(1) إبراهيم، إسلام جمال صابر (2022) التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية، دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مج(5)، ع(13)، ج(2)، ص ص 135-283.

(2) البيسوني، سامية عبده البيسوني (2022) التحول الرقمي ودوره في مواجهة الهدر التعليمي في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية، مجلة كلية التربية، جامعة دمياط، مج(37)، ع(83)، ج(2)، ص ص 154-198.

9- هدفت دراسة (العدوان، 2023)⁽¹⁾ بعنوان: "تطوير المهارات القيادية لمديري المدارس الحكومية فى ضوء دراسة ميدانية بمديرية تربية لواء، مهارات التحول الرقمي الجامعة"، إلى تطوير المهارات القيادية لمديري المدارس الحكومية فى ضوء مهارات التحول الرقمي، واستخدم البحث المنهج الوصفي، تم تطبيق الاستبانة على عينة مكونة من (214) من مديري المدارس الحكومية ومساعدتهم بمديرية تربية لواء الجامعة، وتوصل البحث إلى أهمية التحول الرقمي فى زيادة المعرفة الإدارية والذاتية لمديري المدارس الحكومية من خلال صقل إمكانيات المدير وقدراته وإمدادتهم بأنماط إدارية جديدة، وتوفير المناخ الإبداعي اللازم من أجل المشاركة والتطوير وصنع اتخاذ القرار والتنمية المهنية المستدامة.

10- استهدفت دراسة (أبو موسى، 2022)⁽²⁾ بعنوان: "أثر الرقابة الإدارية على جودة القرار الإداري بوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية بالمحافظات الجنوبية"، أثر الرقابة الإدارية على جودة القرار الإداري بوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية بالمحافظات الجنوبية، حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من (182) موظفًا فى الوظائف الإشرافية بالوزارة (مدير عام، نائب مدير عام، مدير دائرة، رئيس قسم، رئيس شعبة)، وتم استخدام أسلوب المسح الشامل، حيث تم توزيع الاستبانات على مجتمع الدراسة واسترداد (150) استبانة، إضافة إلى أجزاء مقابلات مع المسؤولين بالوزارة، وتم تحليل البيانات بواسطة برنامج SPSS، وتوصلت الدراسة إلى أنه حققت الرقابة الإدارية بوزارة التربية والتعليم العالي بالمحافظات الجنوبية الفلسطينية درجة موافقة كبيرة وبوزن نسبي (75.63%) كما حققت جودة القرار الإداري درجة موافقة كبيرة وبوزن نسبي (70.75%) إضافة إلى وجود علاقة ارتباط موجبة ذات دلالة إحصائية بين الرقابة الإدارية (المعايير الرقابية، الشكاوي والتظلمات، الإشراف والملاحظة، التقارير الإدارية) وجودة القرار الإداري بالوزارة، ووجود أثر إيجابي معنوي لأبعاد الرقابة الإدارية (المعايير الرقابية، الشكاوي والتظلمات، التقارير الإدارية) فى جودة القرار الإداري، وعدم وجود أثر لبعدها (الإشراف والملاحظة)، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

(1) العدوان، تغريد على إسحق (2023) تطوير المهارات القيادية لمديري المدارس الحكومية فى ضوء دراسة ميدانية بمديرية تربية لواء، مهارات التحول الرقمي الجامعة، المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، مج(39)، ع(1)، ص ص 207-228.

(2) أبو موسى، محمد حمدان شحدة (2022) أثر الرقابة الإدارية على جودة القرار الإداري بوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية بالمحافظات الجنوبية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصى، غزة.

اتجاه الرقابة الإدارية وجودة القرار الإداري تعزي للمتغيرات الشخصية والوظيفية التالية: (النوع الإجتماعي، المؤهل العلمي، سنوات الخدمة، المسمي الوظيفي).

التعقيب على الدراسات السابقة ومدى الاستفادة منها:

- تعتبر الدراسة الحالية امتداد للدراسات السابقة، التي تطرقت هذه الدراسات الي جوانب مختلفة من موضوع الدراسة من أبرزها تنفيذ التحول الرقمي وأثر تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وواقع الإدارة الإلكترونية في مجتمعات مختلفة وما حققته من فوائد وإنجازات كبيرة عند تطبيقها في مجال العمليات الإدارية وتحسين وتطوير الأداء وزيادة الإنتاجية وأيضًا المعوقات والتحديات التي تواجه الجانب التطبيقي، وهذا ما تتفق معه الدراسة.
- ولكن الدراسة تميزت وتفردت بأنها جاءت في تنفيذ التحول الرقمي في ضوء جودة اتخاذ القرار الإداري وتأثيرها في إحداث تلك المتغيرات بالإضافة إلى وضع تصور مقترح لتحقيق التحول الرقمي بالمديريات التعليمية وأيضاً جاءت في ظل إستراتيجية جديدة أعلنت عنها الحكومة المصرية وهو الدخول في عالم الرقمنيات الذكية في صناعة الاتصالات والمعلومات وإنشاء أكبر مدينة ذكية في الشرق الأوسط "العاصمة الإدارية الجديدة" واتخاذ وزارة التربية والتعليم خطوات تنفيذية تجاه التحول الرقمي ،كما جاءت تزامنا مع الأزمة والكارثة العالمية " لفيروس كوفيد 19 " (2020) والذي يدفع معظم دول العالم دون استثناء إلي الإسراع في إنجاز التحول الرقمي وإحداث تغييرات جذرية من أجل البقاء واستمرارية الحياة.
- وقد تم الاستفادة من هذه البحوث والدراسات السابقة في إثراء الإطار المعرفي للدراسة الحالية وفي بناء أداة الاستبانة وتصميمها.

أولاً: متطلبات التحول الرقمي:

في ضوء العالم الرقمي المتغير باستمرار، من المهم للمديريات التعليمية أن يكون لديها فهم واضح لأهداف التحول الرقمي الخاصة بها ، وللخطوات الواجب اتباعها لتحقيق التحول الرقمي المطلوب بسلاسة وفعالية.حيث يجب النظر بالإستراتيجيات المتبعة وتوضيح الرؤية والرسالة للاعوام القادمة، ورصد الميزانيات بالنظر إلى الأرباح المتوقعة، تحديد حجم ونوع تكنولوجيا المعلومات والبنية التحتية المستخدمة داخل المديريات التعليمية، ومرونة الهياكل التنظيمية والإدارية ونوعية وحجم الموارد البشرية ودرجة التغيير التي ستحدث في الأنشطة والإتجاهات والقيم السائدة في المديريات التعليمية، حتي تتمكن من مواكبة التغيرات التكنولوجية الجديدة.

تعرف بأنها بنية تحتية شاملة تتمثل في وسائل اتصال سريعة وأجهزة حديثة، وتدريب وتأهيل العاملين على استخدام التقنيات الحديثة، وبناء أنظمة وتشريعات قادرة على إدارة المؤسسات التعليمية بشكل جيد⁽¹⁾.

وتعرفه الدراسة الراهنة على أنه " كل ما تتطلبه المؤسسات التعليمية من وسائل الإتصال والتقنيات الحديثة، والبنية التحتية لتكنولوجيا الإتصالات والمعلومات والتشريعات، وتأهيل الموارد البشرية على استخدام تلك التقنيات الحديثة، وبناء قادة قادرة على إدارة المؤسسات التعليمية بفعالية ؛ من أجل غرز ثقافة التحول الرقمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

فإن إقامة مديريات تعليمية رقمية تعتمد في كافة مجالاتها وخدماتها علي دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعد هدفا استراتيجيا للمديريات التعليمية في الوقت الحالي، وذلك من خلال سعيها لمعرفة متطلبات التحول الرقمي وتبنيها، بما يحقق لها نمو مؤسسي وميزات تنافسية تجعلها تتفوق بها عن غيرها من المؤسسات، ومن ثم تستطيع تلبية احتياجات السوق والجمهور المستفيد من خدماتها وأنشطتها في الوقت الحالي وتلبية توقعاته المستقبلية ، فإن التحول إلى مديريات رقمية يتطلب مايلي⁽²⁾:

1- متطلبات تتعلق بالهيكل التنظيمية والعمليات الإدارية:

تتطلب الإدارة الإلكترونية إعادة هندسة الهياكل والعمليات والإجراءات وأنشطتها في المديريات التعليمية، وهذا الأمر أيضا يتطلب توفير متطلبات تنظيمية محددة بحيث تتناسب مع متطلبات تطبيق التحول الرقمي، وأيضا بناء استراتيجية ورؤية واضحة للتحول الرقمي، وتوفير الدعم القيادي والإداري للتحول الرقمي وتغيير الثقافة التنظيمية بالمديريات التعليمية، فاستخدام التكنولوجيا الرقمية في ظل نقص تطوير الهياكل التنظيمية والإدارية لن يضمن النجاح للمديريات التعليمية، فالتحول الرقمي يهدف إلى سهولة الوصول الي البيانات والمعلومات وتبسيط الإجراءات والأنشطة بالعمل وتحسين الخدمات، من خلال تسهيل حصول القادة والإداريين والعاملين والأفراد المستفيدين ومختلف

⁽¹⁾سلامي، جميلة؛ بوشي، يوسف (2019) التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، كلية

الحقوق والعلوم السياسية، مج(10)، ع(2)، ص 947

⁽²⁾أحمد، محمد فتحي (2021): التحول الرقمي للجامعات: رؤية تحليلية في ضوء بعض النماذج الإدارية، مجلة إبداعات تربوية، رابطة التربويين العرب، ع 19، ص ص 9-29.

الجهات ذات الصلة، من الخدمات بدقة، وبسرعة، من الإدارات والوحدات المختلفة وتحقيق الأهداف المرجوة بالتركيز علي النتائج وإدارة الأداء بكفاءة وجودة.

2- متطلبات تتعلق بالبنية التكنولوجية الرقمية:

توفير بنية تحتية متميزة، من خلال تقوية البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتدعيمها بالإدارات والوحدات الإدارية المختلفة التابعة للمديرية التعليمية، وبناء مستودعات رقمية، وجود أنظمة تدريب رقمية ، توفير الأمن السيبراني وتوفير مصادر التمويل المختلفة والمستمرة .

3- متطلبات تتعلق بالموارد البشرية:

يعد العنصر البشري هو العنصر الأساسي والحاسم في إنجاح المشروعات، وكذا عمليات التنمية المستدامة التي تستهدفها الدول والمؤسسات؛ لذا فإنه من الأهمية التوجه نحو إعداد وتأهيل وتطوير الكفاءات والقدرات البشرية بالمديريات التعليمية وبالتعليم، واستقطاب كوادر بشرية يمتلكون مهارات فنية وتقنية عالية قبل التعيين، وأثناء الخدمة، وتوفير برامج التعلم المستمر، والتعلم الذاتي، في مجال التقنية الرقمية، وإتاحة التدريب المستمر للعاملين بالمديريات التعليمية لتنمية وتطوير مهاراتهم التكنولوجية ، ووجود نظام للحوافز المادية والترقي يدعم تطبيق التحول الرقمي.

4- متطلبات تتعلق بالتشريعات والقوانين واللوائح:

تحديث وإصدار القوانين واللوائح المنظمة للعمل الإداري بالمديريات التعليمية وبالتعليم بما يتسق مع التحول الرقمي، فهناك العديد من القوانين التي تتطلبها تطبيقات التحول الرقمي، لعل أهمها تلك المرتبطة بالمعاملات المالية، والأعمال الإلكترونية، ووسائل استخدام وإدارة البيانات والمعلومات، وحقوق الملكية الفكرية للأفراد والمؤسسات، التوقيع الإلكتروني، جرائم القرصنة الإلكترونية والحاسب الإلكتروني، لذا ينبغي تحديث القوانين وفقا لمتطلبات التحول الرقمي بالمديريات التعليمية.

5- متطلبات تتعلق بنظم وشبكة المعلومات والاتصالات:

إن حجم وكثافة بيانات ومعلومات التطبيقات التكنولوجية المختلفة لإدارة الإلكترونية ، تتطلب وجود شبكة معلومات مؤسسية وطنية متطورة، ترتبط بشبكة الإنترنت لنقل المعلومات والبيانات المقروءة والمسموعة والمرئية بسرعة ودقة وكفاءة عالية، مع ضمان أمن وسرية البيانات والمعلومات المتداولة.

6- متطلبات تتعلق بتنمية الثقافة العلمية التقنية والإعداد والتهيئة الداخلية:

إن الانتقال من الشكل التقليدي إلى تطبيقات الإدارة الإلكترونية يفرض على الإدارة، القيام بجوسبة أنشطة المؤسسات، التي تشملها هذه التطبيقات، وكذا تحديد جميع التعاملات بين المستفيدين والجهات ذات العلاقة، وتحويلها إلى تعاملات إلكترونية، كما أنه من المهم تطوير أداء الأجهزة الإدارية وتحسين خدماتها المختلفة.

7- متطلبات تتعلق بالشراكة والتعاون المحلي والعربي والدولي :

يتطلب العمل بالمؤسسات التعليمية تبادل الخبرات، وتعزيز الشراكة مع المجتمع المحلي، مؤسسات وأفراد، ومع القطاعين الحكومي والخاص، وكذلك التعاون مع المؤسسات التعليمية المختلفة، ومع المنظمات والهيئات الدولية الداعمة للتعليم، ومع شركات الاتصالات، والبرمجيات والتطبيقات الإلكترونية حول العالم

بينما حدد آخرون ثلاث متطلبات فقط للتحويل الرقمي، وهي(1):

1- تحديد الإستراتيجية المناسبة .

2- معرفة آليات العمل المتوفرة، كالفقاعات المجهزة، وشبكة إنترنت لضمان جودة الاتصال .

3- تدريب جميع العاملين على آليات التعامل مع التحويل الرقمي، لضمان خطوات فعالة.

كما أن لنشر ثقافة التحويل الرقمي ذات أهمية كبيرة في تطبيق المتطلبات من خلال المؤسسات التعليمية، ويتضمن ذلك الترويج للثقافة الرقمية، والتأكيد على حق الفرد في التدريب على استخدام التكنولوجيا الحديثة.

يمكن أن يتضمن ذلك تحليل الفجوة الرقمية والمستوى التكنولوجي وكفاءة نظام

المعلومات ومدى الاستعداد للتحويل إلى الرقمنة(2):

1- تحليل الفجوة الرقمية بتحليل الفجوة الفاصلة بين ما تملكه المؤسسة كمنظمة من معرفة

وأدوات يمكن استغلالها وما لديها من قدرات للوصول لمصادر المعلومات والمعرفة من ناحي

وما لا تملكه وتحتاجه من أدوات ولا تستطيع استغلالها.

(1)الحجيلان، محمد إبراهيم (2020) التحويل الرقمي في التعليم رؤية وفق مفهوم تحسين الأداء البشري، ملتقى تقنيات التعلم، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ص 40.

(2)Azimovich; (2020) Development of higher education systems on the basis of digitization and clustering, Pedagogical University, Russia, p65.

- 2- تحليل المستوى التكنولوجي بالتعرف على مستوى التقدم التكنولوجي فى أداء الأعمال داخل المؤسسة ودرجة الاستفادة من التكنولوجيا المتاحة والمقارنة بين التكلفة والعائد بحصر التكنولوجيا المتاحة وتقييم مدى الاستخدام ومدى فعاليته بالمؤسسة.
- 3- تحديد كفاءة نظام المعلومات فتعد المعلومات هي الأساس الحيوي للمؤسسات الرقمية وهي العامل المحقق لتكامل الإدارة وتماسكها، وبذلك تكون وفرة المعلومات الصحية والمناسبة فى التوقيت الصحيح من المقومات الأساسية للمؤسسة الرقمية، فالرقمنة للمدارس تتضمن تحليل المعلومات وتحديد مدى كفاءتها بإنتاج المعلومات وعرضها وتداولها وحفظ وتحديث واسترجاع المعلومات.
- 4- معرفة الاستعداد للرقمنة بأسس ومعايير الاستعداد الإلكتروني ويقاس بعناصر هي البنية التحتية والقيادة الإلكترونية ورأس المال البشري وأمن وخصوصية المعلومات وبيئة العمل الافتراضية.
- 5- تحليل الفجوة الرقمية بتحليل الفجوة الفاصلة بين ما تملكه المؤسسة كمنظمة من معرفة وأدوات يمكن استغلالها وما لديها من قدرات للوصول لمصادر المعلومات والمعرفة من ناحي وما لا تملكه وتحتاجه من أدوات ولا تستطيع استغلالها.
- 6- تحليل المستوى التكنولوجي بالتعرف على مستوى التقدم التكنولوجي فى أداء الأعمال داخل المؤسسة ودرجة الاستفادة من التكنولوجيا المتاحة والمقارنة بين التكلفة والعائد بحصر التكنولوجيا المتاحة وتقييم مدى الاستخدام ومدى فعاليته بالمؤسسة.
- 7- تحديد كفاءة نظام المعلومات فتعد المعلومات هي الأساس الحيوي للمؤسسات الرقمية وهي العامل المحقق لتكامل الإدارة وتماسكها، وبذلك تكون وفرة المعلومات الصحية والمناسبة فى التوقيت الصحيح من المقومات الأساسية للمؤسسة الرقمية، فالرقمنة للمديريات التعليمية تتضمن تحليل المعلومات وتحديد مدى كفاءتها بإنتاج المعلومات وعرضها وتداولها وحفظ وتحديث واسترجاع المعلومات.
- 8- معرفة الاستعداد للرقمنة بأسس ومعايير الاستعداد الإلكتروني ويقاس بعناصر هي البنية التحتية والقيادة الإلكترونية ورأس المال البشري وأمن وخصوصية المعلومات وبيئة العمل الافتراضية.

9- إن عملية التحول الرقمي تقوم علي عدة مرتكزات ومجموعة من المقومات لضمان نجاح هذا التحول.

ثانياً: مبادرة مصر الرقمية للتحول الرقمي:

تماشياً مع رؤية مصر 2030 واستراتيجية مصر لتحقيق التحول الرقمي، شرعت وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في بناء مصر الرقمية. وتمثل مصر الرقمية رؤية وخطة شاملة وتعد بمثابة حجر الأساس لتحويل مصر إلي مجتمع رقمي. وللبداء في هذا التحول إلى مجتمع رقمي وبناء اقتصاد رقمي قوي، يركز بناء مصر الرقمية على ثلاثة محاور أساسية، هي⁽¹⁾:

(أ) **تحول الرقمي:** إيماناً من وزارة الاتصالات بدور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير القطاع العام من أجل تحقيق التقدم وتحسين الخدمات المقدمة للمواطنين، تسعى الوزارة إلى خلق قيمة عامة، للأفراد عن طريق إتاحة المعاملات الحكومية والمعلومات، وللحكومة عن طريق تقديم المزيد من الخدمات بأقل تكلفة. وتتبنى مصر استراتيجية ومسار عمل قويين لتحويل الخدمات الحكومية القائمة والنظام البيئي المجتمعي إلى نظام بيئي رقمي قائم تماماً على البيانات، وذلك لتقديم الخدمات الحكومية بصورة أسرع وأبسط، وتتعاون وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات مع كافة قطاعات الدولة لتحقيق التحول الرقمي من خلال محورين وهما، الخدمات المقدمة للمواطنين وتحسين الأداء الحكومي، وجاري توفير وجميع الخدمات الحكومية للمواطنين رقمياً على مستوى الجمهورية، وسيتمكن المواطن المصري، فب أي مكان، من تلقي هذه الخدمات إلكترونياً. كما تم توفير عدة طرق لدفع رسوم الخدمة عبر الإنترنت.

(ب) **المهارات والوظائف الرقمية:** يعد بناء المواطن المصري ليكون جاهزاً لعصر التحول الرقمي الخطوة الأولى لتنفيذ مشروع مصر الرقمية، فلا يمكن أن يبنى مجتمع رقمي دون وجود المستوى والخبرة والإعداد الكافية من الموارد البشرية التي ستتولى تنفيذ هذه المهمة. وتهتم الوزارة بتوفير التدريب وبناء القدرات لجميع شرائح المجتمع.

(ج) **الإبداع الرقمي:** تسعى وزارة الاتصالات إلى بناء نظام بيئي يهدف إلى تشجيع ريادة الأعمال وتحفيز الإبداع، بالإضافة إلى تعزيز البحث والتطوير والابتكار وريادة الأعمال في مجال

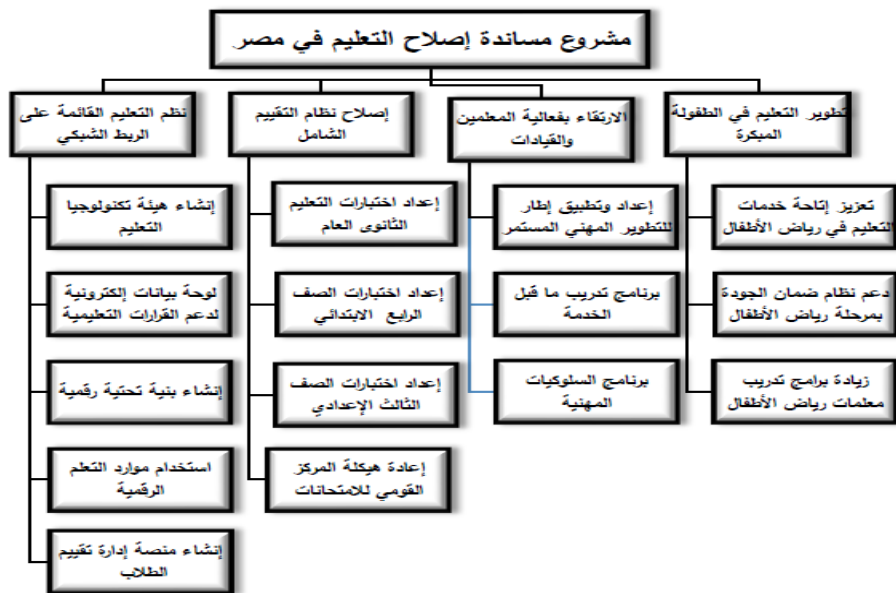
⁽¹⁾Steiber, A.; Aleange, S. and Ghosh, S. (2020). "Digital transformation of industrial firms: an innovation diffusion perspective," European Journal of Innovation Management , Emerald Publishing Limited, pp. 1-22.

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحفيز نمو القطاع ودعم التنمية الوطنية المستدامة وتحويل مصر إلى مركز إقليمي للابتكار.

ثالثاً: أهم ملامح التحول الرقمي للتعليم في مصر:

تم التوجه نحو التحول الرقمي للتعليم في مصر لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للتعليم برؤية مصر 2030 ومنها تحسين جودة النظام التعليمي في مصر، وتحسين القدرة التنافسية له من خلال التنمية المهنية للمعلمين، والتعلم الرقمي، وتوفير بنية تحتية رقمية داعمة للتعلم، وتطوير نظم التقييم والتطوير⁽¹⁾.

ولتحقيق هذه الأهداف تم إعداد مشروع "مساندة إصلاح التعليم في مصر"، بهدف الإرتقاء بجودة التدريس والتعلم بالإدارات التعليمية العامة وتحديث إدارة النظم التعليمية بها⁽²⁾، والذي يتضح مكوناته بالشكل التالي:



شكل رقم (1) مكونات مشروع مساندة إصلاح التعليم في مصر

ويتبين من الشكل السابق مكونات المشروع الذي تم من خلال مبادرتين متوازيتين وهما تطوير التعليم الحالي ويطلق عليه (إصلاح التعليم 0.1)، ويتم فيه تنمية سلوكيات المعلمين مهنيًا وتربويًا،

⁽¹⁾وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (2016) استراتيجية التنمية المستدامة، رؤية مصر 2030.

⁽²⁾البنك الدولي (2018) وثيقة معلومات المشروع، صحيفة بيانات الإجراءات الوقائية المتكاملة، مرحلة التقييم المسبق

[HTTPS://DOCUMENTS.ALBANKALDAWLI.ORG/AR/PUBLICATION/DOCUMENTS-REPORTS/DOCUMENTDETAIL/967021519215311151/EGYPT-SUPPORTING-EGYPT-EDUCATION-REFORM-PROJECT](https://documents.albankaldawli.org/ar/publication/documents-reports/documentdetail/967021519215311151/egypt-supporting-egypt-education-reform-project)

وإصلاح نظام الثانوية العامة، وتجديد المباني المدرسية، وإنشاء منصة رقمية موحدة وهي بنك المعرفة (البنك الدولي، 2018ب).

وتتمثل المبادرة الثانية فى إحداث تحول فى نظام التعليم ويطلق عليه (إصلاح التعليم 0.2)، والذي يستغرق خمس سنوات خلال الفترة من (2018-2023)، ويشمل خمس مكونات وهي: تطوير التعليم بمرحلة الطفولة المبكرة بتكلفة (500) مليون دولار، والارتقاء بكفاءة المعلمين والقيادات بتكلفة (250) مليون دولار، وإصلاح نظام التقييم بتكلفة (330) مليون دولار، وتعزيز تقديم الخدمات من خلال نظم التعليم القائمة على الربط الشبكي بتكلفة (900) مليون دولار، وتبلغ تكلفة إدارة المشروع (20) مليون دولار حيث تبلغ إجمالي التكلفة ملياري دولار، ويقوم البنك الدولي بتمويل ما يعادل (500) مليون دولار من إجمالي هذه التكلفة⁽¹⁾.

ويتعلق البحث الحالي، بكون توفير المتطلبات البنية للتحول الرقمي بالمديريات التعليمية والإدارات التابعة لها القائم علي (التعليم 2.0)، القائم علي المكون إنشاء هيئة تكنولوجيا التعليم وهي هيئة رقمية تعليمية لإدارة هذه البنية التكنولوجية، وصيانتها لدعم الممارسات التعليمية والإدارية، وتهتم بكفاءة استخدام الطاقة فى اختبار مكونات البنية التحتية الرقمية⁽²⁾.

كما يشمل المكون تطوير البنية التحتية الرقمية بالإدارات التعليمية القائمة على الربط الشبكي أي ربطها بشبكة الإنترنت، وإمدادها بالتقنيات الرقمية اللازمة، علاوة على العديد من المنصات الرقمية للتعليم الإلكتروني⁽³⁾.

ويشمل هذا المكون أيضًا إنشاء لوحة بيانات لدعم القرارات التعليمية والتي تدمج البيانات من خلال قواعد بيانات أخرى منها بيانات التدريب والتقييم، وبيانات استخدام المحتوى الرقمي، وبيانات نظم إدارة المعلومات التعليمية، كما تشمل اللوحة أدوات لإعداد التقارير لكي تدعم القرارات بناء على الأدلة والشواهد على مستوى المديريات التعليمية، والمستوى القومي⁽⁴⁾.

⁽¹⁾البنك الدولي (2018ب) وثيقة التقييم المسبق للمشروع بشأن تقديم قرض مقترح بمبلغ 500 مليون دولار أمريكي إلى جمهورية مصر العربية لصالح مشروع دعم إصلاح التعليم فى مصر.

[HTTPS://DOCUMENTS.ALBANKALDAWLI.ORG/AR/PUBLICATION/DOCUMENTS-REPORTS/DOCUMENTDETAIL/313181525845987395/EGYPT-SUPPORTING-EGYPT-EDUCATION-REFORM-PROJECT](https://documents.albankaldawli.org/ar/publication/documents-reports/documentdetail/313181525845987395/egypt-supporting-egypt-education-reform-project)

⁽²⁾البنك الدولي (2018أ)، مرجع سابق.

⁽³⁾البنك الدولي، (2018ب)، مرجع سابق.

⁽⁴⁾المرجع السابق.

وبناء على ما سبق يتلخص المشروع فى توفير متطلبات بيئة التحول الرقمي للتعليم فى مصر من مديرية تعليمية وإدارة رقمية، وبنية تحتية رقمية، وتنمية الكفاءات الرقمية لدى العاملين بالتعليم من خلال التطوير المهني، وتوفير موارد التعلم الرقمية، والمنصات الرقمية التعليمية، وتعزيز التدريس والتعلم الرقمي، والتقييم الرقمي، والإتاحة الرقمية، ولكن قد يواجه هذا المشروع عدة تحديات تعوقه ومن ثم تعوق التحول الرقمي للتعليم، لذا فالمديريات التعليمية تحتاج الي بناء خطة استراتيجية لبيئة التحول الرقمي علي كافة المستويات الإدارية والتعليمية لمواكبة مكتسبات التطوير بالعملية التعليمية والحفاظ عليها، تماشياً مع رؤية مصر 2030 نحو عالم التحول الرقمي في ظل بناء مصر لقدراتها الرقمية

رابعاً: واقع التحول الرقمي فى المؤسسات التعليمية المصرية:

تؤكد استراتيجية رؤية 2030 على أن التعليم يجب أن يساهم مساهمة كبيرة فى التحول الإجتماعي فى مصر خلال الثلاثة عشر عاماً القادمة، وفى هذا الصدد، تحدد الإستراتيجية أهدافاً لتنمية الإمكانات البشرية وهي (تحسين جودة النظام التعليمي بما يتسق مع الدولية، توسيع نطاق الحصول على التعليم للجميع، تحسين القدرة التنافسية للنظام، ونواتج عملية التعلم فى مختلف المناطق وفئات السكان)، ومن ثم بدأت مصر الثانوي تأخذ خطوات فعلية فى دمج التعليم بدأت فكرة إدماج جهاز التابلت بالإدارات التعليمية فى عام (2013/2012) مع وزير التعليم الأسبق إبراهيم غنيم- محمود أبو النصر، وأعلن مشروع التعليم التفاعلي، وكان الهدف منه استبدال الكتاب المدرسي بجهاز التابلت، ومع التغيير الوزاري لعام (2014/2013)، وبدأ تعميم الفكرة على طلاب الصفين الأول والثاني الثانوي فى (6) محافظات، وعادت فكرة تطبيق نظام التابلت داخل بالإدارات التعليمية مع الوزير الحالي طارق شوقي، فأعلن عن البدء التدريجي فى خطة رقمنة المناهج التعليمية، من خلال البدء فى توزيع مليون جهاز تابلت تعليمي على طلاب الصف الأول الثانوي مخططة تجريبية ابتداء من العام الدراسي (2019/2018)، وقد تم توزيع الأجهزة مجاناً على طلاب الإدارات التعليمية، وأعلنت الدولة عن تعديل نظام الثانوية العامة، ومن هنا جاء دور الإدارات التعليمية دورها الفعال فى متابعة منظومة التعليم الجديدة بالإدارات التعليمية والإشراف عليها، والبنية التحتية الخاصة بها، ومتابعة الأعطال الفنية، وحل مشكلات جميع أجهزة التابلت، وإجراءات تسليمها للطلاب بجميع الإدارات والإدارات التعليمية، الأمر الذي ألقى على عاتق الإدارات ضرورة

مواكبة كافة التغيرات والتحديثات للبنية التحتية والعاملين، للمساعدة فى نجاح المنظومة ومتابعتها بشكل جيد⁽¹⁾.

وترى الباحثة وبناء على سبق فالمديريات التعليمية والإدارات التابعة لها عليها أن تخطو بخطوات سريعة نحو التحول الرقمي بتوفير متطلباته من بنية تحتية تكنولوجية وموارد بشرية ومالية لمواكبة ومسيرة التغييرات الجذرية بالمدارس الثانوية التي تحولت الي التعليم الرقمي بمنظومة التابلت لتكتمل عناصر المنظومة الإدارية والتعليمية في ظل توجه رؤية الدولة المصرية 2030 للتحول الرقمي ، وحرص وزارة التربية والتعليم المصرية علي تنفيذ توجه الدولة في محور التعليم بتوفير محتوى تعليمي رقمي لمساعدة الطلاب علي البحث في مصادر متنوعة من منصات الكترونية وبنك المعرفة المصري ومنصة مكتبة الكترونية وتدريب تقني للمعلمين وربط المدارس في جميع انحاء البلاد بشبكة ألياف ضوئية من أجل تعليم يواكب المتغيرات العالمية .

خامسًا: جودة القرار الإداري:

إن من المرتكزات الأساسية لإدارة الجودة الشاملة ، الأمر الذي يتطلب توفير نظم المعلومات فعالة واعتماد الأفراد العالمين أنفسهم، إذ أنهم أكثر قدرة في إدراك الحقائق بصورة أكثر فعالية من القرارات التي تعتمد على الحدس والتخمين⁽²⁾.

إن عملية اتخاذ القرارات هي جوهر العملية الإدارية ، فقرارات الإدارة ما هي إلا سلسلة مترابطة، وكل قرار يسبقه قرار، ويتبعه قرار، إلى أن تتحقق أهداف المؤسسة، والقرارات التي تصدر من المستويات الإدارية العليا تتبعها قرارات يتم اتخاذها من المستويات الإدارية الأدنى، أي أن اتخاذ قرار ما، لا يكون سوي نتيجة اتخاذ سلسلة أخرى متصلة من القرارات⁽³⁾.

⁽¹⁾زايد، أماني (2017) التابلت بديلا عن الكتاب المدرسي، تاريخ الدخول 2023/10/8 متاح على (HTTPS://ALWAFD.NEWS)

⁽²⁾حسونة، عصام (2012) معوقات استخدام الأساليب الكمية وعلاقتها بجودة القرارات الإدارية، دراسة ميدانية للبنوك العامة في فلسطين، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر: غزة - فلسطين.

⁽³⁾زور، رامي (2014). ضغوط العمل وعلاقتها باتخاذ القرارات الإدارية في وزارة المالية في قطاع غزة. رسالة ماجستير، أكاديمية الإدارة السياسية للدراسات العليا: غزة- فلسطين.

وترى (إسماعيل، 2018)⁽¹⁾ بأن جودة القرارات: هي القرارات التي تعتمد على الحقائق الواقعية والمعلومات والموارد، ويشارك في اتخاذها العاملين أنفسهم، لتكون أكثر تقبلاً عند تنفيذها، وتحقيق نتائج إيجابية مرغوبة على المدى القصير وال المدى الطويل.

وكذلك (طعمة، 2010)⁽²⁾ عرفها بأنه " ناتج عملية صنع القرار أي تلك المرحلة المتعلقة بإنهاء عملية الاختيار والاستقرار على بديل واحد الذي يمثل القرار ويصدر هم المسؤول الذي يمتلك السلطة والقدرة والرغبة والمعلومات سواء كان هذا المسؤول شخص معين أو جهة مختصة.

ويعرف (عبدالله، 2012)⁽³⁾ جودة القرار الإداري بأنها القرارات التي تقاس بقدر موضوعياتها ومدى تحقيقها للأهداف، وتمتاز بالرشد والعقلانية والكفاءة والفاعلية.

سادسًا: مراحل وخطوات اتخاذ القرارات:

- ✓ قد تشكل السرعة التي تتطلبها بعض القرارات ضغطاً غير مبرر يحيد به عن الرشد الكامل.
- صعوبة الاتفاق على الأهداف والبدائل في عملية اتخاذ القرارات الجماعية.
- قلق الإدارة على عنصر التكلفة يجعلها تتردد في طلب المعلومات الضرورية وإنفاق الوقت والجهد في استيعاب مضمونها وقيمتها.
- الخوف من اتخاذ القرارات التي تتعارض مع الاتجاهات السياسية ذات حتى ولو كان هذا على حساب الرشد الإداري.

يمكن تحديد مراحل اتخاذ القرارات بما يلي:

1. **تحديد المشكلة:** ويعني التعرف على جميع جوانب المشكلة التي هي موضوع اتخاذ القرار، وذلك بمعرفة الظروف الخاصة المحيطة بها والمؤثرة عليها بشكل دقيق وصحيح لكيلا يتأثر القرار وأنه سيكون انعكاس تلك المعرفة على أية حال، ويتم ذلك غالبًا من خلال الوقوف على مظاهر وأعراض المشكلة ثم بالتحليل والتدقيق يمكن بيان الأسباب الأساسية التي أدت إلى

⁽¹⁾إسماعيل، سماء (2018). مدى ممارسة الرشاقة الاستراتيجية في تحسين جودة القرارات في المنظمات في الحكومية، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر: غزة- فلسطين.

⁽²⁾طعمة، حسن ياسين، مرجع سابق.

⁽³⁾عبدالله، رابع (2012). القرار الإداري، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع: عمان- الأردن، ص 54.

حدوث هذه المظاهر، ولهذا السبب ينبغي التفرقة بين المظاهر المشكلة والأسباب التي تمثل أساس المشكلة (1).

2. **البحث عن البدائل:** ويعني جمع جميع البدائل التي تلبي نفس الحاجة وتحقق نفس الهدف ولكن بصورة مختلفة بشكلٍ ظاهري، حيث أن هناك من المشكلات الإدارية من هذا النوع، وهنا يجب على الإدارة أن تبدي القدرة على اكتشاف وتحليل جميع الحلول الممكنة، ومهما تكن البدائل فإنها لا بد وأن تكون نابعة من طبيعة الظروف التي تواجهها المنظمة، وفي بعض الأحيان قد يكون الحل الأفضل هو ندرة اتخاذ قرار حول المشكلة حيث إن البحث عن البدائل ليست عملية سهلة، بل إن هناك كثيرًا من العقبات التي قد تحد من قدرة القائد على اختيار البديل المناسب (2).

3. **تقييم البدائل:** بعد مرحلة تطوير البدائل نعمل على تقييمها بمقارنة البدائل بعضها ببعض، ومقارنتها مع مقاييس ومعايير معينة لكي نصل إلى ما نحن بحاجة إليه، وتعتبر هذه المرحلة من أصعب المراحل وأشدّها تعقيدًا، حيث تتطلب درجة عالية من الدقة والموضوعية والقدرة على تحليل المتعمق والتنبؤ بالمستقبل واستشراف ملامحه حيث يجب في هذه المرحلة على اتخاذ القرار الوقوف على مزايا وعيوب كل بديل، وتكلفة كل بديل والعوائد المتوقعة من وتخصيص فترة زمنية مناسبة لهذه المرحلة بحيث لا تستغرق وقتًا أطول مما ينبغي (3).

4. **اختيار البدائل:** تعتمد عملية الاختيار على معايير بشكل أساسي، ومن ثم على الخبرة الشخصية، فالتجربة، وكنتيجة للمرحلة السابقة من التقييم والمقارنة يتم اعتماد البديل الذي يتناسب أكثر مع ظروف المنشأة ومن كافة النواحي، وفي الاختيار من بين البدائل المختلفة فإن الإداريين يمكنهم استخدام ثلاثة منطلقات لاتخاذ القرار وهي: الخبرة والتجربة والبحث والتحليل، فالاعتماد على الخبرة أساسية لاتخاذ القرار قد لعب دورا كبيرا وأكبر مما يستحق، فالإداريون المتمرسون يعتقدون بأن انجازاتهم وأخطاءهم تشكل دليلا يمكن استخدامه لمعرفة المستقبل، كذلك فالبعض ينادي بأسلوب التجربة كطريقة علمية وذلك بأن تجري تجربة البدائل المختلفة

(1) طعمة، حسن ياسين، مرجع سابق.

(2) عبيدات، محمد (2006) الأساليب الكمية في اتخاذ القرار، عمان، الأردن، جامعة مؤتة، ص ص 66-104.

(3) عبوي، زيد (2010) دور القيادة التربوية في اتخاذ القرارات الإدارية، دار الشروق للنشر والتوزيع: عمان.

لمعرفة ما سيحدث، وكثيرون يعتقدون بأن هذه الطريقة لا تخلو من عيوب منها النفقات الباهظة والوقت الذي تستغرقه، أما الأسلوب الأكثر استخدامًا فهو أسلوب البحث والتحليل⁽¹⁾.

5. **تنفيذ القرار:** إن الاعتقاد بأن مهمة أي متخذ قرار قد انتهت بمجرد اتخاذ القرارات من المفاهيم الخاطئة؛ لأن القرار ليس بإقراره وإنما بتنفيذه، وغالبًا لا يقوم متخذ القرار بتنفيذه، والذين يقومون بتنفيذه هم عادةً يمثلون المستوى الأول من الإدارة وهم العاملون والفنيون، لذلك فإن تنفيذ القرار يتم بواسطة أشخاص آخرين غير الذين أعدوه؛ لذلك لا بد من التعاون، وهنا يأتي دور وظيفة التنظيم الاعداد وتحديد المهام والمسؤوليات لتنفيذ هذا القرار، وكذلك تدخل عملية التحفيز للموظفين ودفعهم لإنجاز هذا القرار، وهذا يتم بواسطة تحفيزهم ماديًا ومعنويًا؛ لأن اقتناع هؤلاء الموظفين بما يقومون بإنجازه سوف يدفعهم إلى الاهتمام وبذل الجهد أكثر، وهذا لا يتحقق الا اذا كانوا شاركوا في اتخاذ القرار واختيار هذا البديل⁽²⁾.

6. **متابعة تطبيق القرار ومراقبته:** إن أي إدارة لا يمكن أن تقف عند حدود تنفيذ القرار؛ لأن متابعة تطبيقه والرقابة في عملية تطبيقه لمعرفة أي انحرافات أو اختلافات ليقوموا بتقييمها قبل وقوعها إذا أمكن هي من أهم مسؤولياتهم الرقابية، وكذلك بعد التطبيق لا بد من المراقبة لمعرفة النتائج التي تحققت نتيجة لاختيار هذا البديل وتطبيقه، وهل كانت النتائج إيجابية أم سلبية⁽³⁾.

سابعًا: العوامل المؤثرة في اتخاذ القرار:

هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر على عملية اتخاذ القرار بشكل عام وبشكل خاص على المدير أثناء اختياره بين البدائل المطروحة أمامه. مما يكون لها الأثر الواضح على نوعية وفاعلية القرار.

وتتمثل هذه المؤثرات والعوامل في الالتزام بالقوانين والأنظمة وكذلك بالعوامل الأنسانية من حيث الاتجاه الفكري والعاطفة والحزم وبعض الأمور البيئية الاجتماعية من تقاليد وعادات وقيم وأنظمة جماعية، يضاف إلى ذلك أيضًا ضغوطات داخلية وخارجية مصدرها ما تقدم من عوامل تفرض على المدير بعض المواقف وفقياً لطبيعتها.

(1) إبراهيم، رافي رعد (2010) أثر فاعلية نظم المعلومات الإدارية على أداء البنوك التجارية الأردنية، رسالة ماجستير، عمان، الأردن، جامعة الشرق الأوسط، ص 74.

(2) الشنطي، محمود؛ سعدة، هناء (2020) دور عمليات إدارة المعرفة في تحسين جودة اتخاذ القرارات في المديرية العامة للخدمات الطبية، بحث محكم في مجلة جامعة الأزهر - غزة مج(22)، ع(1)، ص 63.

(3) المرجع السابق.

وفيما يلي شرحًا لتلك المؤثرات⁽¹⁾:

1. **القوانين والأنظمة:** تكون القوانين عاملاً مقيداً ومؤثراً على المدير بحكم المركز أو المنصب في الهيكل التنظيمي بحيث يعتبر القرار جزءاً من السياسة الشاملة للمنظمة لذلك يكون المدير مضطراً على الأخذ بالا اعتبارات التالية: مشاركة الأفراد، الأخذ بالآراء، الميزانية، الاعتمادات المالية المخصصة له، مدى أثر القرار على السلطات العليا التي يجب أن توافق عليه.

2. **العوامل الإنسانية:** وهذه العوامل ربما تكون من تخصص المدير أو على مساعديه ومرؤوسيه، ويمكن توضيح ذلك كما يلي:

1. **شخصية المدير:** وهي الاعتبارات المتمثلة في شخصية المدير وعواطفه وقيمه وتاريخه في العمل ونوع الأعمال التي سبق أن قام بها ومركزه الاجتماعي والمالي وحالته النفسية. كلها عوامل تؤثر على فاعلية القرار الذي يتخذه، ومن ناحية أخرى، هذا المدير هو عضو في المجتمع يتأثر بما فيه من عادات وتقاليد وقيم واتجاهات تنعكس على سلوكه الوظيفي.

2. **المساعدون والمستشارون المتخصصون:** يكمن تأثير مساعدي المدير من خلال أسلوب تفكيرهم وطرق عرضهم وتناولهم للموضوعات لذلك لابد للقائد من أن يختار بدقة مساعديه بمعنى أن يختار من ذوي الميول والاختصاصات المتباينة حتى يخلق جواً مواتياً للمبدعة.

3. **المرؤوسين:** لا يمكن اعتبار المرؤوسون على أنهم أدوات عمل، بل يجب النظر إليهم كأفراد لهم الرغبة ودوافعهم ومعارفهم ومهاراتهم. لذا من الممكن جداً أن يساهموا من خلال آرائهم ومبادئهم في إيجاد الحلول التي يختار القائد من بينهما البديل الأفضل. والعوامل الإنسانية توضح كيف أن عملية الاختيار بين البدائل ليست عملية منطقية أو حسابية خالصة، بل هي عملية إنسانية أيضاً. **ويذكر (العجمي، 2011)⁽²⁾ أن الضغوط من العوامل المؤثر في عملية اتخاذ القرار وأنواعها:**

1. **الضغوط الخارجية:** تتمثل في ضغوط الرؤساء أو السلطات العليا بالإضافة إلى ضغوط البيئة الخارجية مثل الحالة السياسية، الوضع الاقتصادي، الأي العام... إلخ، لذلك فالقرار الذي يكون فعالاً في وقت أو منطقة معينة قد لا يكون فعالاً في وقت أو منطقة أخرى، بالإضافة

⁽¹⁾ عبيدات، محمد، مرجع سابق.

⁽²⁾ العجمي، عبد الله فهد محمد (2011) تقييم مدى فعالية النظام المحاسبي في مؤسسة الموانئ في دولة الكويت وإمكانية تطويرها، رسالة ماجستير، عمان، الأردن، جامعة الشرق الأوسط.

إلى ذلك، ضغوطات أصحاب العلاقة مع المنظمة مثل العملاء أو المستهلكين والدائنون والموردون والرقابة الحكومية... إلخ التي تحدد عمل المدير وتجعله في الأمر الواقع.

2. **الضغوط الداخلية:** ومن أهمها في المنظمة ضغوطات التنظيم غير الرسمي من خلال القادة والأتباع مما لا يتيح المجال لأخذ الوقت الأكبر للتفكير وأخذ القرار ولا تكون الفرصة كافية للحصول على معلومات عن البدائل ودراساتها. بالإضافة إلى تعدد جهات النظر و تعدد الحلول والبدائل المتاحة.

وأضاف (سيد، 2011)⁽¹⁾ إلى عدة عوامل تؤثر في عملية اتخاذ القرارات وهي.

1. **القيم والمعتقدات:** للقيم، والمعتقدات تأثير كبير في اتخاذ القرار، ودون ذلك يتعارض مع حقائق وطبيعة النفس البشرية، وتفاعلها في الحياة.

2. **المؤثرات الشخصية:** لكل فرد شخصية التي ترتبط بالأفكار، ومعتقدات التي يحملها، والتي تؤثر على القرار الذي سيأخذه، وبالتالي يكون القرار متطابقاً مع تلك الأفكار، والتوجهات الشخصية للفرد.

3. **الميول والطموحات:** لطموحات الفرد وميولة دور مهم في اتخاذ القرار لذلك يتخذ الفرد القرار النابع من ميوله، وطموحاته دون النظر إلى النتائج المادية، أو الجلسات الموضوعية المترتبة على ذلك.

4. **العوامل النفسية:** تؤثر العوامل النفسية على اتخاذ القرار، وصوابيته، وإزالة التوتر النفسي، والاضطرابات، والحيرة والتردد لها تأثير كبير لافي إنجاز العمل، وتحقيق الأهداف والطموحات، والآمال التي يسعى إليها الفرد.

عوامل كثيرة تؤثر في صناعة القرار واتخاذها في المنظمات على اختلافها، ولكي يكون القائد الإداري مصيباً في قراراته، عليه ألا يكتفي بالمعلومات والبيانات، بل لابد له من امتلاك نظرة ثاقبة للأمور، حتي يستطيع التحكم في العوامل المؤثرة في قراره، فأحياناً تكون هذه العوامل كفيلة بالتسبب في مشكلات معقدة، لذا يتوقع من القادة الإداريين أن يكونوا حلالين للمشكلات المستعصية⁽²⁾، ويحدد (Darussalam, 2007)⁽³⁾ جملة من العوامل أو القوي المؤثرة في اتخاذ القرار وصياغته،

⁽¹⁾تعلم، سيد (2011). نظم دعم القرارات الإدارية، دار الفكر ناشرون وموزعون: عمان.

⁽²⁾العلاق، بشير (2010) القيادة الإدارية، دار اليازوري، عمان، الأردن، ص56.

⁽³⁾Darussalam., (2007) Organization Sector Public neiBru in Attitudes and Perception Employee (Budgeting base-Zero).

من أهمها العوامل الذاتية المتعلقة بشخص المدير كذكائه وقيمه وتربيته، والعوامل المتعلقة بالطبيعة الإنسانية، وكذلك العوامل المتعلقة بالمنظمة والعوامل المتعلقة بالبيئة الخارجية بشكل عام، في حين يراها (Dietrich,2010)⁽¹⁾ متمثلة في النواحي الشخصية، والإنسانية، والإدارية والتنظيمية، والعوامل البيئية والاقتصادية، والضغوط الإجتماعية ومنها: الرؤساء والزعماء، والعلاقات الشخصية في المجتمع المحلي، والوضع العائلي ممتد القرابة، والنسب، ووسائل الإعلام، ووسائل التواصل الإجتماعي، والروابط الأسرية، والوظائف الرسمية العليا، وهذه العوامل لم تظهر إليها المدرسة التقليدية في الإدارة، وإنما ركز عليها رواد المدرسة السلوكية، من هنا أكدت نتائج أبحاثهم على هذه العوامل وتأثيراتها على القرار ومتخذه، حتي شملت العادات والتقاليد من درجة ارشد في اتخاذ القرار الإداري، ثم إنهم أكدوا على أن هذه العوامل ليست ساكنة وإنما تتميز بالحركية الدائمة والتغير تبعاً للبيئات، ويرى (الشنطي،2020)⁽²⁾ أنها لا تؤثر في العمليات، بل إنها تؤثر في فعالية القرار، هذه العوامل تكررت في نتائج الدراسات الميدانية المختلفة فضلا عن وجودها في الأدب النظري ومراجعة العلمية:

- 1- **العوامل الشخصية:** ومن بينها القيم ومعتقداته وتوجهاته، ودرجة انفتاحه على الآخرين، وهذا ما توصل إليه الدراسة الميدانية لكل من⁽³⁾.
- 2- **العوامل التنظيمية:** كالإلتزام بالقوانين والسياسات العامة للدولة والوزارة التي تتبع لها المؤسسة، ومدى موافقة السلطات العليا على القرار إلى غير ذلك، ومراعاة الجهات الرقابية والتشريعية، وهذه العوامل مؤثرة في القرار المدرسي، كما توصلت إليها دراسة (Sezer,2016)⁽⁴⁾.
- 3- **العوامل الإنسانية:** وهي ترشد متخذ القرار إلى القرار الرشيد، وقد تكون نابعة من شخصه، أو من شخص من يساعده في عمليات صناعة القرار من مساعدين أو مستشارين، أو ممن أشركهم في صناعة القرار من الأطراف ذات المصالح.

⁽¹⁾Dietrich, C. (2010). "Decision Making: Factors that Influence Decision Making, Heuristics Used, and Decision Outcomes." *Inquiries Journal/Student Pulse*, 2(02). Retrieved on 1, 25, 2019 from: <http://www.inquiriesjournal.com/a?id=180>

⁽²⁾الشنطي، محمود؛ سعدة، هناء، مرجع سابق.

⁽³⁾Hart, Walter H. (2018). Rational or Intuitive? Factors and Processes Affecting School Superintendents' Decisions When Facing Professional Dilemmas. *Educational Leadership and Administration: Teaching and Program Development*, Vol. 29, No.1 p14-25.

⁽⁴⁾Sezer, S. (2016). School Administrators' Opinions on Task Priorities and the Factors Affecting Their Decision-Making Process, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 17(3), 121-137. DOI: 10.17679/iuefd.17311445.

ويتعامل متخذ القرار مع أنماط مختلفة من الناس، ولا دخل له في اخترايهم بل هم مرفوضون عليه في غالبهم، فمدير المدرسة لا يمكن له اختيار المعلمين وأولياء الأمور، لذلك ليس أمامه إلا التعامل مع هذه الأنماط المختلفة، مع ضمان الوصول إلى القرار الرشيد.

4- **العوامل البيئية والاجتماعية:** هذه العوامل بالإضافة إلى تناول الفكر الإداري لها، كذلك تم بحثها ودراستها ميدانياً لتحديد قياها وأثرها، وكما جاء في دراسة (عبانية، 2014)⁽¹⁾.

تصميم أداة الدراسة وإعدادها:

اعتمدت الدراسة الزاهنة على الاستبانة باعتبارها أداة شائعة في البحوث التربوية، وهي عبارة عن صيغة محددة من الفقرات والأسئلة هدفها جمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، حيث توزع عليهم ويطلب منهم الإجابة عنها بكل حرية ودون أي ضغوط ممكن أن تُغير من اتجاه استجاباتهم⁽²⁾، وتُعد الاستبانة أحد أهم الوسائل استخداماً للحصول على بيانات ومعلومات من الأفراد، ويرجع ذلك لأسباب عديدة منها أنها اقتصادية نسبياً، ويسهل التأكد من صدقها وثباتها قبل استخدامها، وسهولة تحليل النتائج إحصائياً كما أنها توفر للمفحوص وقتاً كافياً لقراءتها والإجابة عليها دون إلحاح، مع إعطاء المفحوص حرية الاستجابة والتعبير عن الرأي⁽³⁾.

ولتحقيق أهداف الدراسة قد تم إعداد استبانة متطلبات تفعيل بيئة العمل للتحويل الرقمي بمديريات التربية والتعليم وأثرها علي جودة اتخاذ القرار الإداري، وفيما يلي تقدم الباحثة وصفا لهذه الاستبانة وخطوات بنائها.

حيث تكونت الاستبانة جزأين هما:

الجزء الأول: يتعلق ببعض البيانات الشخصية للقيادات الإدارية ببعض مديريات التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية وهي:

- النوع: ذكر / أنثى.

- الفئة العمرية: 40 / 45 / 50 / 55.

- مكان العمل: الأقصر / كفر الشيخ / الجيزة.

⁽¹⁾عبانية، عبد الله (2014) التعليم والتنمية، صحيفة الرأي الأردنية، عدد الأربعاد 2014/11/26 مسترجع بتاريخ 2019/9/9

من: [HTTP://ALRAI.COM/ARTICLE/683258.HTML](http://alrai.com/article/683258.html)

⁽¹⁾سهيل رزق دياب (2003). مناهج البحث العلمي، مركز التطوير التربوي بوكالة الغوث، فلسطين، ص 52.

⁽²⁾عبيد، مصطفى فؤاد (2003). مهارات البحث العلمي، أكاديمية الدراسات العالمية، غزة، فلسطين، ص 35.

- الوظيفة: موجه عام / مدير إدارة / قيادة عليا.

- المؤهل العلمي: فوق المتوسط / مؤهل عالي / ماجستير / دكتوراه.

الجزء الثاني: يتعلق بمحاور الاستبانة وعباراتها وأمام كل عبارة مستويات الاستجابة، كما يلي:

المحور الأول: متطلبات تطبيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر، وذلك في ضوء مستويات الاستجابة الثلاثة لدرجة الموافقة (موافق - موافق إلى حد ما - غير موافق) وتضمن هذا المحور (11) عبارات.

المحور الثاني: اسهام التحول الرقمي في جودة القرار الإداري لدى العاملين بمديريات التربية والتعليم في مصر، وذلك في ضوء مستويات الاستجابة الثلاثة لدرجة الموافقة (موافق - موافق إلى حد ما - غير موافق) وتضمن هذا المحور (7) عبارات.

المحور الثالث: مقترحات لتحقيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر، وذلك في ضوء مستويات الاستجابة الثلاثة لدرجة الموافقة (موافق - موافق إلى حد ما - غير موافق) وتضمن هذا المحور (8) عبارات.

ومن ثم تكونت الاستبانة إجماليا من (26) عبارة مقسمة على محاورها كما سبق، ومستويات الاستجابة الثلاثة حيث يختار أفراد العينة إحداها كل حسب وجهة نظره.

وقد تم إعداد الاستبانة على النحو التالي:

- تم إعدادها بشكل أولية من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة لمتغيرات الدراسة كما جاء بالإطار النظري بالفصول السابقة.

- ثم تم العرض على هيئة الاشراف للوقوف على مدى ملاءمتها لأهداف الدراسة.

- ثم التجهيز للتحكيم بالعرض على مجموعة من المحكمين في التخصص لتحديد ملاحظاتهم وتعديلاتهم على عباراتها، وتعديل وإضافة وحذف ما يلزم، وطلب من سيادتهم التكرم بالاطلاع على العبارات وإبداء الرأي في الآتي:

أ- الصياغة اللغوية والعلمية لتلك العبارات.

ب- التعديل بالإضافة أو الحذف أو إعادة الصياغة لأية عبارة منها.

ج- مراعاة الشروط التربوية في بناء المقاييس البحثية.

د- وضوح تعليمات الاستبانة ومطالبها.

هـ- مستوى ارتباط العبارة بالمحور التابعة له.

ولصيغة عبارات الاستبانة تم العناية بمجموعة من الإرشادات وهي: أن تكون العبارة واضحة ومفهومة، تجنب العبارات المزدوجة، أن تكون في مستوى المستجيبين، أن تكون متعلقة بالموضوع ومهمة للمستجيب، ألا تصاغ بشكل متحيز أو يوحي بإجابات معينة، العبارات معبرة كل منها على فكرة واحدة وتنتمي إلى محور معين، مع عدم استخدام العبارات المفضلة أو غير المفضلة لدى جميع المستجيبين، والعبارات التي تعبر عن حقائق ثابتة أو تتصف بالغموض، وصيغت العبارات في صورة جمل بسيطة ليست مركبة.

- وبناءً على ما أوصى به السادة المحكمون قامت الباحثة بحذف وتعديل وإعادة صياغة بعض العبارات كلياً وجزئياً، ومراجعة كافة عبارات الاستبانة بشكل جيد ودقيق.

تقدير الأوزان النسبية لمستويات الاستجابة بالاستبانة:

تدرجت مستويات الاستجابة بالاستبانة بين ثلاث استجابات لدرجة الموافقة، وحددت درجة الاستجابة على كل عبارة من (1) إلى (3)، فكلما اقتربت درجة الاستجابة من (3) دل ذلك على درجة موافقة كبيرة، وبالعكس كلما اقتربت درجة الاستجابة من (1) دل ذلك على درجة موافقة قليلة.

مجتمع وعينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة الحالية علي القيادات الإدارية ببعض مديريات التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية والبالغ عددها 27 مديرية تعليمية ونسبة 10% وهي مديريات (الاقصر / كفر الشيخ / الجيزة) وبلغ عدد أفراد العينة الأساسية (149) ولقد تمت الاستجابة علي استبانة الدراسة من قبل (142) قيادة إدارية (قيادة عليا / مدير إدارة / موجه عام) حيث مثلوا مجتمع الدراسة الحالية بشكل مناسب وتم استبعاد عدد (7) استبانة لعدم استكمال بياناتهم.

1- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي والذي نص على: ما متطلبات تطبيق التحول

الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر؟".

وللإجابة على هذا السؤال البحثي تم تحليل نتائج تطبيق المحور الأول: احتياجات الكوادر البشرية لتطبيق التحول الرقمي بدواوين المديريات التعليمية في مصر، والذي تكوّن من عدد (11) عبارة، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لمستويات الاستجابة الثلاثة لدرجة الموافقة (موافق - موافق إلى حد ما - غير موافق)، كما تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب (الرتبة) وتحديد الدلالة الكيفية وقيمة معامل كاس²، وذلك لكل عبارة من عبارات المحور، وذلك على عينة ممثلة لمجتمع الدراسة قدرها (142) قيادة إدارية (موجه عام / مدير إدارة / قيادة

عليا) ببعض مديريات التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية، وتوضح الجداول الآتية المعاملات الإحصائية المستنتجة.

جدول (1) المعاملات الإحصائية المحور الأول: متطلبات تطبيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر

العبارة	التكررات والنسب المئوية	مستويات الاستجابة درجة الموافقة			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدالة الكيفية	ك ²
		موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق					
1- يوجد احتياجات تدريبية للكوادر البشرية لتطبيق التحول الرقمي بدواوين المديريات التعليمية	ك	134	8	0	2,94	0.2	1	موافق	دالة عند مستوى (0.05)
	%	94,4	5,6	0					
2- تدريب العاملين على مهارة استخدام البريد الإلكتروني لتبادل الرسائل والوثائق والمعلومات والبيانات باستخدام الحاسب	ك	125	17	0	2,88	0.3	5	موافق	دالة عند مستوى (0.05)
	%	88	12	0					
3- تدريب العاملين على مهارة استخدام نظام معلومات الاخبار والتي تعمل على ربط مجموعة من الأشخاص سويا من خلال قوائم مخصصة لتبادل وجهات النظر	ك	125	17	0	2,88	0.3	5م	موافق	دالة عند مستوى (0.05)
	%	88	12	0					
4- مساعدة العاملين على اكتساب مهارة استخدام برامج المحادثة على الانترنت والتي تساعد على التحدث مع الاخرين عبر مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة	ك	114	25	3	2,78	0.5	9	موافق	دالة عند مستوى (0.05)
	%	80,3	17,6	2,1					
5- تدريب العاملين على مهارة استخدام الشبكة العنكبوتية التي تمثل مركز المعلومات العلمية حيث يمكن من خلالها الحصول على معلومات نصية وسمعية ومرئية عن طريق التصفح	ك	121	20	1	2,84	0.4	8	موافق	دالة عند مستوى (0.05)
	%	85,2	14,1	0,7					

العبارة	التكررات والنسب المئوية	مستويات الاستجابة درجة الموافقة			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدلالة الكيفية	ك ²
		موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق					
الإلكتروني									
6- مساعدة العاملين على اكتساب مهارة استخدام تطبيقات الحاسب الألي المختلفة مثل معالج النصوص ، قواعد البيانات ، الجداول الإلكترونية ، برامج الرسوم والوسائط المتعددة	ك %	127	15	0	2,89	0.3	3	دالة عند مستوى (0.05)	موافق
7- تدريب العاملين على اكتساب مهارة استخدام المساحات الضوئية والكاميرات الرقمية	ك %	109	32	1	2,76	0.4	10	دالة عند مستوى (0.05)	موافق
8- مساعدة العاملين على اكتساب مهارة القدرة على نقل الملفات الالكترونية وارسالها وتلقيها	ك %	130	11	1	2,90	0.3	2	دالة عند مستوى (0.05)	موافق
9- مساعدة العاملين على امتلاك القدرة على استخدام محركات البحث الإلكتروني	ك %	123	19	0	2,86	0.3	7	دالة عند مستوى (0.05)	موافق
10- تنمية مهارة التعامل مع شبكات الاتصال المحلية في تنفيذ المهام الاشرافية	ك %	127	15	0	2,89	0.3	3م	دالة عند مستوى (0.05)	موافق
11- مساعدة العاملين على اكتساب مهارة تركيب وصيانة الاجهزة الحاسوبية وملحقاتها	ك %	91	45	6	2,59	0.6	11	دالة عند مستوى (0.05)	موافق

العبارة	التكررات والنسب المئوية	مستويات الاستجابة درجة الموافقة			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدالة الكيفية	كا ²
		موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق					
المحور الثاني ككل	ك	132 6	224	12	2,84	1.4	--	دالة عند مستوى (0,05)	موافق
	%	84, 9	14, 3	0,8					

* قيم كا² الجدولية عند درجات حرية 2 ومستوى دلالة (0,05) تساوي (5,99).

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

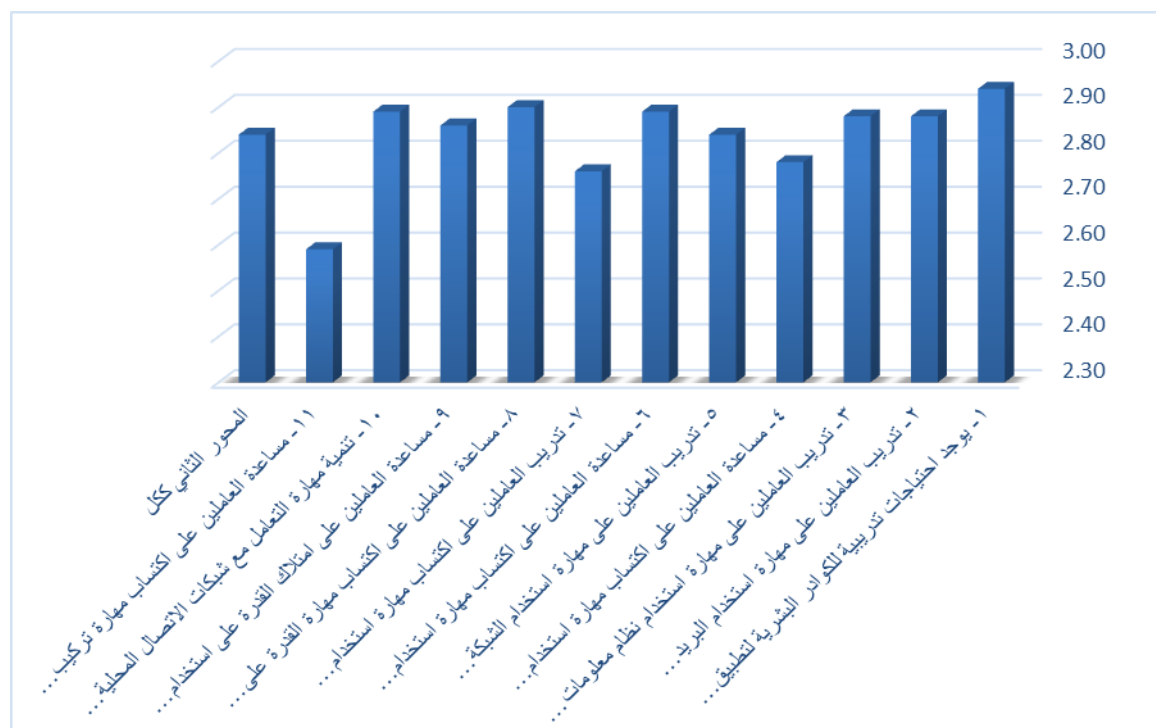
(أ) تبين أن متوسط الأهمية النسبية لعبارات هذا المحور ككل تقدر بـ " 2,84 " وذلك يمثل مستوى استجابة لدرجة الموافقة " موافق " .

(ب) جاءت جميع عبارات هذا المحور عند مستوى استجابة لدرجة الموافقة " موافق " .

(ج) جاءت الأهمية النسبية لعبارات المحور والتي يعكسها الوزن النسبي لكل عبارة، في الرتبة الأولى العبارة رقم (1) والتي تنص على "يوجد احتياجات تدريبية للكوادر البشرية لتطبيق التحول الرقمي بدواوين المديرية التعليمية". بواقع متوسط حسابي " 2,94 "، وفي الرتبة الثانية العبارة رقم (8) والتي تنص على "مساعدة العاملين على اكتساب مهارة القدرة على نقل الملفات الالكترونية وارسالها وتلقيها". بواقع متوسط حسابي " 2,90 "، وجاء في الرتبة الأخيرة العبارة رقم (11) والتي تنص على "مساعدة العاملين على اكتساب مهارة تركيب وصيانة الاجهزة الحاسوبية وملحقاتها". بواقع متوسط حسابي " 2,59 " .

(د) جاءت الدلالة الإحصائية لقيم معامل مربع كاي (كا²) لكافة عبارات المحور دالة إحصائياً عند مستوى (0,01) وذلك لصالح مستويات الاستجابة لدرجة الموافقة " موافق "، وجاءت الدلالة الإحصائية لقيمة معامل (كا²) للمحور ككل دالة إحصائياً عند مستوى (0,05) وذلك لصالح مستويات الاستجابة لدرجة الموافقة " موافق "، أي أن واقع أهمية متطلبات تطبيق التحول الرقمي

بمديريات التربية والتعليم في مصر من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في مستوياتها المرتفعة. كما يمكن توضيح نتائج الجدول السابق بالتمثيل البياني الآتي بطريقة الأعمدة:



شكل (1) التمثيل البياني لنتائج المحور الأول: متطلبات تطبيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر

هذا وتتفق نتائج هذا المحور من الدراسة الحالية مع ما جاء بإطارها النظري، والتي أظهرت واقع أهمية توفير متطلبات تطبيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر، حيث قد ترجع هذه النتائج إلى نقص مهارات وتدريبات ومتطلبات الكوادر البشرية في عملية التحول الرقمي بالإدارات التعليمية.

2- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي والذي نص على: ما اسهام التحول الرقمي في جودة القرار الإداري لدى العاملين بمديريات التربية والتعليم في مصر؟.

وللإجابة على هذا السؤال البحثي تم تحليل نتائج تطبيق المحور الثاني: اسهام التحول الرقمي في جودة القرار الإداري لدى العاملين بمديريات التربية والتعليم في مصر، والذي تكون من عدد (7) عبارات، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لمستويات الاستجابة الثلاثة لدرجة الموافقة (موافق - موافق إلى حد ما - غير موافق)، كما تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

والترتيب (الرتبة) وتحديد الدلالة الكيفية وقيمة معامل كاس²، وذلك لكل عبارة من عبارات المحور، وذلك على عينة ممثلة لمجتمع الدراسة قدرها (142) قيادة إدارية (موجه عام / مدير إدارة / قيادة عليا) ببعض مديريات التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية، وتوضح الجداول الآتية المعاملات الاحصائية المستنتجة.

جدول (2) المعاملات الإحصائية المحور الثاني: اسهام التحول الرقمي في جودة القرار الإداري لدى العاملين بمديريات التربية والتعليم فى مصر.

العبارة	التكررات والنسب المئوية	مستويات الاستجابة			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدلالة الكيفية كاس ²
		موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق				
1- يسهم التحول الرقمي في دائرة المشاركة في اتخاذ القرار	ك	127	15	0	2,89	0.3	5	موافق دالة عند مستوى (0.05)
	%	89,4	10,6	0				
2- يسهم التحول الرقمي في ترشيد اتخاذ القرار وصناعته	ك	124	17	1	2,86	0.4	6	موافق دالة عند مستوى (0.05)
	%	87,3	12	0,7				
3- يدعم التحول الرقمي تحسين جودة وكفاءة القرارات الادارية	ك	129	13	0	2,90	0.2	3	موافق دالة عند مستوى (0.05)
	%	90,8	9,2	0				
4- يساعد التحول الرقمي في تدعيم سرعة اتخاذ القرار	ك	128	14	0	2,90	0.3	4	موافق دالة عند مستوى (0.05)
	%	90,1	9,9	0				

العبارة	التكرارات والنسب المئوية	مستويات الاستجابة درجة الموافقة			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدلالة الكيفية كا ²
		موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق				
								(0.05)
5- يتيح التحول الرقمي لاتخاذ القرارات البيانات الكثيرة والعديد من أدوات التحليل والتوقعات المتقدمة المتاحة	ك	131	11	0	2,9 2	0.2	1	دالة عند مستوى (0.05) موافق
		92,3 %	7,7	0				
6- يساعد التحول الرقمي على التدخل المباشر والسريع عند التنسيق بين الجهات المختصة في صنع القرارات	ك	131	11	0	2,9 2	0.3	1م	دالة عند مستوى (0.05) موافق
		92,3 %	7,7	0				
7- يحافظ التحول الرقمي على الخبرات والكفاءات الفنية للاستفادة منها في عملية اتخاذ القرارات	ك	109	29	4	2,7 3	0.5	7	دالة عند مستوى (0.05) موافق
		76,8 %	20,4	2,8				
المحور الثالث ككل	ك	879	110	5	2,8 8	1.3	---	دالة عند مستوى (0.05) موافق
		88,4 %	11,1	0,5				

* قيم كا² الجدولية عند درجات حرية 2 ومستوى دلالة (0,05) تساوي (5,99).

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

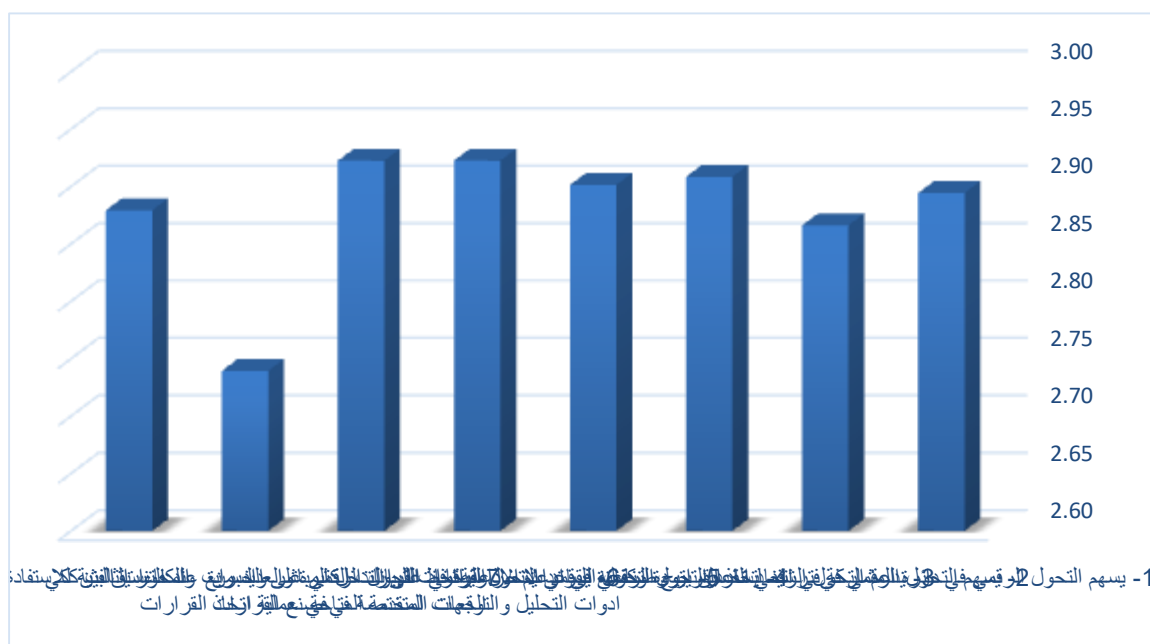
أ) تبين أن متوسط الأهمية النسبية لعبارات هذا المحور ككل تقدر بـ " 2,88 " وذلك يمثل مستوى استجابة لدرجة الموافقة " موافق " .

ب) جاءت جميع عبارات هذا المحور عند مستوى استجابة لدرجة الموافقة " موافق " .

ج) جاءت الأهمية النسبية لعبارات المحور والتي يعكسها الوزن النسبي لكل عبارة، في الرتبة الأولى العبارة رقم (5) والتي تنص على "يتيح التحول الرقمي لاتخاذ القرارات البيانات الكثيرة والعديد من ادوات التحليل والتوقعات المتقدمة المتاحة." والعبارة رقم (6) والتي تنص على "يساعد التحول الرقمي على التدخل المباشر والسريع عند التنسيق بين الجهات المختصة في صنع القرارات " بواقع متوسط حسابي " 2,92 "، وفي الرتبة الثالثة العبارة رقم (3) والتي تنص على "يدعم التحول الرقمي تحسين جودة وكفاءة القرارات الادارية." بواقع متوسط حسابي " 2,90 "، وجاء في الرتبة الأخيرة العبارة رقم (7) والتي تنص على "يحافظ التحول الرقمي على الخبرات والكفاءات الفنية للاستفادة منها في عملية اتخاذ القرارات." بواقع متوسط حسابي " 2,73 ".

د) جاءت الدلالة الإحصائية لقيم معامل مربع كاي (χ^2) لكافة عبارات المحور دالة إحصائياً عند مستوى (0,01) وذلك لصالح مستويات الاستجابة لدرجة الموافقة " موافق "، وجاءت الدلالة الإحصائية لقيمة معامل (χ^2) للمحور ككل دالة إحصائياً عند مستوى (0,05) وذلك لصالح مستويات الاستجابة لدرجة الموافقة " موافق "، أي أن أهمية اسهام التحول الرقمي في جودة القرار الإداري لدى العاملين بمديريات التربية والتعليم في مصر من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في مستوياتها المرتفعة جداً. كما يمكن توضيح نتائج الجدول السابق بالتمثيل البياني بطريقة الأعمدة (شكل رقم 2).

هذا وتتفق نتائج هذا المحور من الدراسة الحالية مع ما جاء بإطارها النظري، والتي أظهرت أهمية اسهام التحول الرقمي في جودة اتخاذ القرار الإداري لدى العاملين بالدواوين التعليمية، حيث قد ترجع هذه النتائج إلى محاولة تحويل الإدارات التعليمية من المركزية والبيروقراطية إلى اللامركزية باستخدام التطور التكنولوجي مما ينعكس إيجابياً على جودة القرار الإداري.



شكل (2) التمثيل البياني لنتائج المحور الثاني: اسهام التحول الرقمي في جودة القرار الإداري لدى العاملين بمديريات التربية والتعليم في مصر.

3- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي والذي نص على: ما مقترحات لتحقيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر؟".

ولإجابة على هذا السؤال البحثي تم تحليل نتائج تطبيق المحور الثالث: مقترحات لتحقيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر، والذي تكوّن من عدد (8) عبارات، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لمستويات الاستجابة الثلاثة لدرجة الموافقة (موافق - موافق إلى حد ما - غير موافق)، كما تم حساب قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والترتيب (الرتبة) وتحديد الدلالة الكيفية وقيمة معامل كاي²، وذلك لكل عبارة من عبارات المحور، وذلك على عينة ممثلة لمجتمع الدراسة قدرها (142) قيادة إدارية (موجه عام / مدير إدارة / قيادة عليا) ببعض مديريات التربية والتعليم بجمهورية مصر العربية، وتوضح الجداول الآتية المعاملات الاحصائية المستنتجة.

جدول (3) المعاملات الإحصائية المحور الثالث: مقترحات لتحقيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم

في مصر

العبارة	التكررات والنسب المئوية	مستويات الاستجابة درجة الموافقة			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدالة الكيفية	كا ²
		موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق					
1- الاعتماد على اساليب إدارية حديثة تتسم بالدقة والمرونة في آن واحد على المستويات الإدارية	ك	130	11	1	2,90	0.3	4	موافق	(217) دالة عند مستوى (0.05)
	%	91,6	7,7	0,7					
2- تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة للتعامل مع الإدارة الإلكترونية	ك	136	6	0	2,96	0.2	1	موافق	(249) دالة عند مستوى (0.05)
	%	95,4	4,2	0					
3- توفير الرواتب والحوافز المادية والمعنوية اللازمة لتشجيع العاملين في مجال نظم المعلومات الإدارية	ك	123	17	2	2,85	0.3	6	موافق	(183) دالة عند مستوى (0.05)
	%	86,6	12	1,4					
4- توفير المخصصات المالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية	ك	135	7	0	2,95	0.2	2	موافق	(244) دالة عند مستوى (0.05)
	%	95,1	4,9	0					
5- توفير الاجهزة والأدوات اللازمة والبرامج الالكترونية وتحديثها من وقت لآخر	ك	135	6	1	2,94	0.3	3	موافق	(243) دالة عند مستوى (0.05)
	%	95,1	4,2	0,7					
6- وجود اساليب وإجراءات أمنية الكترونية تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق وذلك للمحافظة على سرية البيانات والمعلومات ومنع التلاعب بها	ك	126	16	0	2,88	0.3	5	موافق	(198) دالة عند مستوى (0.05)
	%	88,7	11,3	0					

العبارة	التكررات والنسب المئوية	مستويات الاستجابة درجة الموافقة			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	الدلالة الكيفية	كا ²
		موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق					
7- يوجد مشاريع وخدمات منفذة للتحويل الرقمي بدواوين المديرية التعليمية	ك	67	72	3	2,45	0.5	7	موافق	(62,5) دالة عند مستوى (0.05)
	%	47,2	50,7	2,1					
8- أبرز المشاريع والخدمات المنفذة للتحويل الرقمي بدواوين المديرية التعليمية (شئون الطلاب - الشئون المالية والحسابات - شئون العاملين والموظفين - نظام إدارة المخازن والمشتريات).	ك	12	129	1	2,07	0.2	8	موافق إلى حد ما	(212) دالة عند مستوى (0.05)
	%	8,5	90,8	0,7					
المحور الخامس ككل	ك	864	264	8	2,75	1.5	--	موافق	(1019) دالة عند مستوى (0.05)
	%	76,1	23,2	0,7					

* قيم كا² الجدولية عند درجات حرية 2 ومستوى دلالة (0,05) تساوي (5,99).

ويتضح من الجدول السابق ما يلي:

(أ) تبين أن متوسط الأهمية النسبية لعبارات هذا المحور ككل تقدر بـ " 2,75 " وذلك يمثل مستوى استجابة لدرجة الموافقة " موافق " .

(ب) جاءت جميع عبارات هذا المحور عند مستوى استجابة لدرجة الموافقة " موافق " ماعدا العبارة رقم (8) عند مستوى استجابة لدرجة الموافقة " موافق إلى حد ما " .

ج) جاءت الأهمية النسبية لعبارات المحور والتي يعكسها الوزن النسبي لكل عبارة، في الرتبة الأولى العبارة رقم (2) والتي تنص على "تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة للتعامل مع الإدارة الإلكترونية". بواقع متوسط حسابي "2,96"، وفي الرتبة الثانية العبارة رقم (4) والتي تنص على "توفير المخصصات المالية اللازمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية". بواقع متوسط حسابي "2,95"، وجاء في الرتبة الأخيرة العبارة رقم (8) والتي تنص على "أبرز المشاريع والخدمات المنفذة للتحويل الرقمي بدواوين المديرية التعليمية (شئون الطلاب - الشئون المالية والحاسبات - شئون العاملين والموظفين - نظام إدارة المخازن والمشتريات)". بواقع متوسط حسابي "2,07".

د) جاءت الدلالة الإحصائية لقيم معامل مربع كاي (χ^2) لكافة عبارات المحور دالة إحصائياً عند مستوى (0,01) وذلك لصالح مستويات الاستجابة لدرجة الموافقة الموضحة بالجدول السابق، وجاءت الدلالة الإحصائية لقيمة معامل (χ^2) للمحور ككل دالة إحصائياً عند مستوى (0,05) وذلك لصالح مستويات الاستجابة لدرجة الموافقة "موافق"، أي أن أهمية تطبيق مقترحات لتحقيق التحويل الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في مستوياتها المرتفعة. كما يمكن توضيح نتائج الجدول السابق بالتمثيل البياني بطريقة الأعمدة في شكل رقم (3).

هذا وتتفق نتائج هذا المحور من الدراسة الحالية مع ما جاء بإطارها النظري، والتي أظهرت أهمية تطبيق مقترحات لتحقيق التحويل الرقمي بدواوين المديرية التعليمية في مصر، حيث قد ترجع هذه النتائج للرؤية مصر 2030 للتنمية المستدامة بشكل عام والتحول الرقمي بشكل خاص في جميع الإدارات الحكومية بشكل عام والإدارات التعليمية بشكل خاص مما ينعكس على توفير الوقت وزيادة سرعة تقديم الخدمة.

تصور مقترح لجودة القرار الإداري في ضوء تطبيق متطلبات التحويل الرقمي بمديريات التربية والتعليم:

وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة تستطيع الباحثة وضع تصور مقترح يعتمد على آليات وإجراءات تضمن تحويله الي واقع ملموس وتنفيذه بأقصى درجات النجاح بمديريات التربية والتعليم، وفي طرح هذا التصور سوف يتم تناول العناصر الآتية:

النتائج:

- (1) أن واقع أهمية احتياجات الكوادر البشرية لتطبيق التحول الرقمي بدواوين المديريات التعليمية في مصر من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في مستوياتها المرتفعة.
- (2) أن أهمية اسهام التحول الرقمي في جودة اتخاذ القرار الإداري لدى العاملين بالدواوين التعليمية من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في مستوياتها المرتفعة جدًا.
- (3) أن أهمية تطبيق مقترحات لتحقيق التحول الرقمي بدواوين المديريات التعليمية في مصر من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة في مستوياتها المرتفعة.



شكل (3) التمثيل البياني لنتائج المحور الثالث: مقترحات لتحقيق التحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم في مصر

هدف التصور المقترح:

يهدف التصور المقترح إلى بيان متطلبات تفعيل بيئة العمل للتحول الرقمي بمديريات التربية والتعليم وأثرها على جودة اتخاذ القرار الإداري بالمديريات التعليمية والإدارات التابعة لها، والتغلب على تحديات التحول الرقمي واستثمار مدخلاته ومخرجاته في تطوير منظومة العمليات الإدارية والتعليمية بمديريات التعليم بوزارة التربية والتعليم المصرية.

منطلقات التصور المقترح:

بني التصور علي عدد من المنطلقات والأسس، وهي :

- 1- رؤية جمهورية مصر العربية 2030 التي تؤكد على بناء مصر الرقمية و أهمية حوكمة مؤسسات الدولة والمجتمع وضرورة تطوير المنظومة التعليمية ببناء منصات رقمية ، كما دعت الي تنمية البنية التحتية الرقمية من أجل التنمية المستدامة ومواكبة المتغيرات العالمية
- 2- الخطة الإستراتيجية لتطوير التعليم قبل الجامعي 2014- 2030 التعليم المشروع القومي لمصر .
- 3- برنامج: تطوير البنية المؤسسية لمنظومة قطاع التعليم قبل الجامعي في إطار مركزي/ لامركزي في الخطة الإستراتيجية للتعليم .
- 4- إستراتيجية وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات 2030 والتي تدعم تحقيق أهداف رؤية مصر 2030
- 5- تحديات التحول الرقمي للتعليم والتي تقلل من مستوي الكفاءات الرقمية لهم .
- 6- الحاجة الي تعزيز مستوي الكفاءات الرقمية للقيادات العليا والوسطي والعاملين بالمديريات التعليمية في ضوء التحول الرقمي بالدولة المصرية .
- 7- إنجاح التحول الرقمي واستدامته يتطلب جاهزية بيئة التحول الرقمي .

متطلبات التصور المقترح

المتطلبات	الإجراءات
التنظيمية والإدارية	بناء إستراتيجية للتحول الرقمي ، تحديد الرؤية الرقمية، وتطوير الهياكل التنظيمية، توفير الدعم القيادي والإداري للتحول ، تغيير الثقافة التنظيمية بالمديريات التعليمية وإدارتها التعليمية، دعم مبادرات المساندة للتحول الرقمي ، توزيع المهام والمسئوليات علي العاملين بما يتناسب مع قدرتهم وتقديم الارشادات للعاملين ببرنامج تطبيق التحول الرقمي
تكنولوجية رقمية ومادية	توافر البنية التحتية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وشبكة أنترنت فائقة السرعة ، الأجهزة التقنية (الحواسيب) ، وجود برامج وتطبيقات حديثة ، كاميرات) ، وجود أنظمة تدريب رقمية ، توفير الأمن

المتطلبات	الإجراءات
	السيبراني ، توافر مصادر التمويل .
تنمية الموارد البشرية	وضع خطة تدريبية لتطوير الكفاءات والقدرات البشرية داخل المديرية التعليمية وتنميتها وتطويرها، استقطاب كوادر بشرية يمتلكون مهارات فنية وتقنية عالية ، تأهيل القيادات العليا والوسطى علي الاستخدام الفعال للتقنيات الحديثة ،تدريب العاملين علي الاستخدام الأمثل للتقنيات التكنولوجية ، إتاحة التدريب المستمر للعاملين بالمديرية التعليمية لتنمية وتطوير مهاراتهم التكنولوجية ،وجود نظام للحوافز المادية والترقي يدعم تطبيق التحول الرقمي.
التشريعات والقوانين	اصدار التشريعات اللازمة والتي تسمح بسهولة تنفيذ وتطبيق التحول الرقمي، وتلبي متطلباته ، إعادة النظر في اللوائح القوانين الحاكمة للعمل بالمديرية التعليمية .

مراحل تنفيذ التصور المقترح

تمر عملية التحول الرقمي للمديرية التعليمية والإدارات التابعة لها من الوضع الراهن التقليدي الي تطبيق الرقمية بعدة مراحل تتضمن المعرفة ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة مجالات العمليات الإدارية والتعليمية ووظائفها وأنشطتها، ويمكن استعراض مراحل وخطوات التحول الرقمي للمديرية والإدارات التعليمية التابعة لها في الآتي :

المرحلة الأولى : التشخيص وتهيئة المديرية التعليمية للتحول الرقمي :

- التحول الرقمي ومتطلباته يتطلب الاستعداد وتهيئة المناخ بيئة العمل لتوعية العاملين بالمديرية التعليمية وإدارتها التعليمية ، ويمكن معرفة مستوي الاستعداد الرقمي من خلال مجموعة من العناصر أهمها:

- **توافر بنية تحتية تكنولوجية حديثة :** من خلال التعرف علي درجة توافرها من عدمه وأنظمة التشغيل والتطبيقات و إتاحة وتوافر الشبكات ونظم المعلومات والبرمجيات والحاسبات والتأكيد من إمكانية الوصول اليها واستخدامها بسهولة وزيادة قدرتها علي المعلومات والبيانات، وتوافر

عدد مناسب من أجهزة الكمبيوتر ووصلات الإنترنت والشبكات الداخلية وقدرة المديرية التعليمية علي توفير قنوات اتصال فعالة وقوية .

- **توافر الكوادر البشرية المؤهلة :** ويكون من خلال الاستقطاب والتدريب علي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، لتقود هذه الكوادر عملية تنفيذ وتطبيق التحول الرقمي بالمديرية التعليمية وتساعد علي أداء وظائفها ومسئولياتها ومهامها وتقديم خدماتها مستخدمة تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها الرقمية مع القدرة علي اتخاذ القرار وحل المشكلات بجودة وأتقان .

- **الثقافة الرقمية:** مدي ايمان ووعي القيادات الإدارية بالمديريات التعليمية والإدارات التعليمية بأهمية التكنولوجيا وأدواتها وتوظيفها لتحسين الأداء الإداري المؤسسي وتوفير الدعم المستمر لتطويره ، وتوجيه موارد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مواجهه التحديات وتركز علي التنافسية والخطط الإستراتيجية قصيرة المدى وطويلة المدى وتبني هيكل تنظيمية تكنولوجية .

- **الإدارة الرقمية:** وتعني التحول الرقمي للمديرية التعليمية والإدارات التعليمية في جميع مجالاتها ومظاهرها، من حيث تنظيم العلاقات بين الوحدات والأقسام الإدارية ونظم المعلومات الإدارية ، والتحول في طبيعة الهيكل التنظيمية والأليات والإجراءات المخلفة للعمل الإداري والفني بالمديرية التعليمية وإدارتها التعليمية .

- **توفير بيئة عمل إلكترونية وافترضية مناسبة :**ويمكن تحقيق هذه البيئة والمناخ الجيد من خلال نشر الثقافة الرقمية وتمكين استخدام التكنولوجيا وتقليل نسبة الأمية الرقمية والاستغناء التدريجي عن التعاملات الإدارية الورقية التقليدية واستخدام الإنترنت والتفاعل والانفتاح علي المؤسسات ذات الصلة

- **ضمان سرية وخصوصية أمن المعلومات والبيانات :** تحفيز المستخدمين والمستفيدين علي التعامل مع تطبيقات التحول الرقمي باصدار قوانين وتشريعات تدعم سرية المعلومات والبيانات وتحمي الخصوصية عبر شبكات الإنترنت ، وتقوية الحماية القانونية للملكية الفكرية للأفراد والمؤسسات .

المرحلة الثانية: بناء رؤية رقمية لاستراتيجية التحول الرقمي في ضوء تحليل البنية الرقمية للمديريات التعليمية وإدارتها التعليمية

• هذه المرحلة تهتم بتكوين رؤية رقمية واضحة وتصور متكامل عن وضع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستقبلي بالمديريات التعليمية وإدارتها التعليمية وينبغي أن تهتم هذه المرحلة بالآتي :

- التقييم الشامل والدقيق للبنية التحتية للتكنولوجيا وبيئة العمل بالمديريات التعليمية ، وكفاءة توظيف النظام المعلوماتي المستخدم ونتائج مؤشرات قياس مدي الاستعداد للتحول الرقمي ومتطلباته في ضوء تحليل الفجوة الرقمية.

- اختيار الموارد البشرية المؤهلة : القدرة علي التعامل مع عمليات التحول الرقمي ونظم المعلومات والاتصالات.

- تحليل علاقة المديريات التعليمية بالبيئة المحيطة : علي المستوي المحلي والإقليمي والدولي للوقوف علي المستجدات وتوظيفها في التطوير الرقمي المؤسسي .

- رؤية واضحة للتحول الرقمي ومتطلباته: تعتمد علي استراتيجية محددة الخطط التنفيذية والإجرائية تتسم بالمرونة قادرة علي التعامل مع المعوقات التي قد تحد من تطبيق وتنفيذ التحول الرقمي ومتطلباته بالمديريات التعليمية .

المرحلة الثالثة: اختيار نقطة البداية للتحول الرقمي :

وتتطلب هذه المرحلة التحول المتدرج والمحسوب وفقا لمعايير ضابطة للتحول الرقمي ومتطلباته وتكلفة التنفيذ ووقته والامام باليات وأساليب العمل وفق أسلوب منهجي علمي (المتطلبات التنظيمية والإدارية . المتطلبات البشرية . المتطلبات التكنولوجية والمادية - المتطلبات التشريعية.)

1- المتطلبات التنظيمية والإدارية بالمديريات التعليمية

بناء رؤية رقمية وخطط استراتيجية للتحول الرقمي ومتطلباته لتوظيف التكنولوجيا وتطبيقاتها في العملية الإدارية والتعليمية .

- دعم الإدارة العليا للتحول الرقمي ومتطلباته بالمديريات التعليمية .
- تطوير وتحديث الهياكل التنظيمية لتتسم بالمرونة .
- منح الصلاحيات الممكنة للتحول الرقمي، وتنفيذ مبادرات مبتكرة للتحول الرقمي .
- توزيع وتحديد المهام والمسئوليات علي العاملين بما يتناسب مع قدراتهم .

- تقديم الارشادات للعاملين ببرنامج تطبيق التحول الرقمي .
- توفير المكافآت المادية والمعنوية للعاملين المتميزين .
- رفع الوعي بثقافة أهمية التحول الرقمي ومتطلباته واستخداماته .
- استقطاب الأفراد المؤهلين للتعامل مع نظم المعلومات والبرمجة للعمل بالمديريات التعليمية.
- توضيح دور التحول الرقمي في مواجهه الأزمات والمشكلات التعليمية والإدارية .
- دعم مبادرات المساندة للتحول الرقمي المجتمعي .

2- المتطلبات التكنولوجية والمادية

- توفير بنية تحتية تكنولوجية مستحدثة توفر متطلبات التحول الرقمي .
- توافر مصادر التمويل اللازمة لتحقيق الاستمرارية والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة .
- وجود أنظمة تدريب رقمية متطورة .
- اعتماد آليات التواصل الرقمي مع مختلف الأطراف المعنية.
- وجود نظم للتقويم والتطوير التقني .
- تفعيل الشراكة مع وزارة الاتصالات والمعلومات وبعض المؤسسات الحكومية .
- توفير الدعم الفني لتشغيل البرامج وصيانة الأجهزة .

3- المتطلبات تنمية الموارد البشرية

- وجود قيادات وكوادر بشرية مؤهلة تتمتع بالمهارات التقنية والإدارية لتنفيذ التصور المقترح .
- وضع خطة تدريبية متطورة و مستمرة لتأهيل العاملين علي الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في الأعمال الإدارية وأنشطتها .
- استقطاب الكفاءات الرقمية بهدف تعزيز القدرات اللازمة للتحول الرقمي .
- تبادل الكفاءات المتخصصة مع الجهات الحكومية والاستفادة من المبادرات الداعمة التي تقدمها الدولة المصرية في المجالات المختلفة .
- الترتي ونظام للحوافز المادية يدعم تطبيق التحول الرقمي .

4 - المتطلبات التشريعية

- تطبيق التحول الرقمي بالمؤسسة وفق اللوائح والقوانين المنظمة للإدارات .
- سن القوانين ووضع اللوائح والنظم والأدلة المنظمة لإجراءات التحول الرقمي.
- إصدار التشريعات اللازمة للتحول الرقمي وتلبي متطلباته .

المرحلة الرابعة: المتابعة والرقابة لمراحل التحول الرقمي بالمديريات التعليمية و توفير الدعم المناسب :

- وضع اليات ومعايير ومؤشرات دقيقة لمتابعة الخطة التنفيذية وتقييمها للتحول الرقمي وتشكيل فريق متابعة وتقييم من المتخصصين والخبراء وعمل التغذية الراجعة الدورية والمستمرة حتي نجاح التحول الرقمي الشامل لجميع وظائف المديرية التعليمية وادارتها التعليمية وخدماتها .

الصعوبات المتوقعة حدوثها عند تنفيذ التصور المقترح :

- ارتفاع تكاليف البنية التحتية الرقمية وتجهيزاتها البرمجية والمادية .
- الاحتياج الي كوادر بشرية علي مستوى عالي من الكفاءة والابتكار والإبداع .
- قلة مصادر التمويل المستمر للإنفاق علي عمليات التحول الرقمي ومتطلباته بالمديريات التعليمية.
- قلة الالتزام بسياسة الخصوصية والأمن السيبراني .
- مقاومة التغيير من بعض العاملين والقيادات .
- القصور في توافر البرامج التدريبية علي متطلبات التحول الرقمي وتنمية المهارات الرقمية .

مقترحات لمواجهة الصعوبات المتوقع حدوثها عند تنفيذ التصور المقترح

- إيجاد حلول وبدائل تمويلية لدعم مبادرات التحول الرقمي ومتطلباته.
- وجود هيكل تنظيمي وإداري فعال يشمل قيادات تعليمية وإداريين ذات خبرة وكفاءة.
- بناء خطة زمنية لتحقيق متطلبات التحول الرقمي وتلبي متطلباته.
- الاستفادة من مبادرات وزارة الاتصالات والمعلومات في التحول الرقمي.
- تقدير المتميزين والمبدعين من العاملين والقيادات وصرف مكافئات مادية لهم.
- المحافظة علي الكفاءات الرقمية والسيبرانية ودعمها المادي والأدبي.
- نشر ثقافة أهمية التحول الرقمي ومميزاته واعطاء وقت كافي لاستيعاب عملية التغيير

توصيات الدراسة:

وتقترح الدراسة مجموعة عامة من التوصيات للمديريات التعليمية ووزارة التربية والتعليم والحكومة المصرية وهي كلاتي:

1- تصميم إطار عام للتحول الرقمي في مديريات التربية والتعليم ل بما يشمل المعايير المناسبة والمحتوى المعياري الملائم.

- 2- توفير البنية التحتية التكنولوجية الداعمة للتوجه نحو التحول الرقمي ومتطلباته.
- 3- اعداد خطة استراتيجية وطنية للتحول الرقمي للمديريات التعليمية ووزارة التربية والتعليم.
- 4- تعزيز الشراكة بين المديريات التعليمية ووزارة التربية والتعليم ووزارة الاتصالات وتقنية المعلومات فيما يخدم التحول الرقمي.
- 5- تخصيص مصادر تمويل مبتكرة مثل الدعاية والإعلان والتسويق، هيئة الأوقاف وغيرها من المنظمات والهيئات وصناديق التمويل بالدولة المصرية في مجال التحول الرقمي.
- 6- الاهتمام بالمناخ التنظيمي الذي يعمل على تهيئة العاملين بالمديريات التعليمية للتوجه الجديد القائم على التكنولوجيا الرقمية.
- 7- استقطاب وجذب المتخصصين والخبراء لنقل المعرفة وخبرات التنفيذ الصحيح للتحول الرقمي ، وتطوير وبناء قدرات العاملين والكوادر بالمديريات التعليمية.
- 8- تشكيل فرق تحول رقمي دائمة في المديريات التعليمية، بهدف التنمية المستدامة وتحقيق الاستفادة من الخبرات.
- 9- دعم بناء البنية التحتية الرقمية لجميع محافظات الدولة المصرية وخصوصاً الأساسي والحيوي مثل التعليم، الصحة ... الخ.
- 10- الاهتمام بتطوير السياسات والخطط التعليمية الإلزامية لتهيئة عناصر البنية التحتية، وتأهيل القدرات البشرية للتعامل مع متطلبات العصر الرقمي.
- 11- بناء هيكل تنظيمي فعال يتسم بالمرونة الإدارية الرقمية.
- 12- تقديم برامج تدريبية متطورة ومستمرة للقيادات الإدارية والعاملين بالمديريات التعليمية للتنمية البشرية في مجالات التقنية الرقمية.
- 13- زيادة الموارد المالية المخصصة لعملية التحول الرقمي بالموازنة العامة للتعليم.
- 14- العمل على توسيع الشراكة والمشاركة الرقمية لتعزيز القدرات الإلكترونية في المنظمات العامة والحكومية، سواء مع منظمات المجتمع المدني أو القطاع الخاص.
- 15- سن القوانين ووضع اللوائح والنظم والأدلة المنظمة لإجراءات التحول الرقمي والاهتمام بصياغة إطار تشريعي يسمح بعمل شركات في تقديم الخدمات للأفراد بالتعليم.
- 16- تنفيذ برامج الصحة والسلامة المهنية بما يحقق تنفيذ التحول الرقمي بالكفاءة المرجوة.

مقترحات لبحوث مستقبلية:

- 1- تأثير التحول الرقمي على إعداد المناهج الدراسية.
- 2- تصور مقترح لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس في متطلبات التحول الرقمي.
- 3- الاحتياجات التدريبية لمديري إدارات التربية والتعليم في ظل التحول الرقمي.
- 4- دور إدارة فرق العمل بالإدارات التعليمية على جودة القرارات الإدارية.
- 5- التحول الرقمي مدخل لتطوير مهارات مديري إدارات التعليم بالوزارة.

المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- إبراهيم، إسلام جمال صابر (2022) التحول الرقمي بجمهورية مصر العربية، دراسة تحليلية لمنصة مصر الرقمية، المجلة العلمية للمكتبات والوثائق والمعلومات، مج(5)، ع(13)، ج(2)، ص ص 135-283.
- إبراهيم، رافي رعد (2010) أثر فاعلية نظم المعلومات الإدارية على أداء البنوك التجارية الأردنية، رسالة ماجستير، عمان، الأردن، جامعة الشرق الأوسط، ص 74.
- ابراهيم، رحاب أحمد (2020). رؤية مقترحة لتنمية المهارات التكنولوجية لمعلمي التعليم الأساسي بمصر في ضوء متطلبات التحول الرقمي العالمي، مجلة العلوم التربوية، مج(28)، ع(3)، ج(6)، ص ص 324 - 407.
- أبو موسي، محمد حمدان شحدة (2022) أثر الرقابة الإدارية على جودة القرار الإداري بوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية بالمحافظات الجنوبية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصى، غزة.
- أحمد، محمد فتحي (2021): التحول الرقمي للجامعات: رؤية تحليلية في ضوء بعض النماذج الإدارية، مجلة إبداعات تربوية، رابطة التربويين العرب، ع 19، ص ص 9-29.
- إسماعيل، سماء (2018). مدى ممارسة الرقابة الاستراتيجية في تحسين جودة القرارات في المنظمات في الحكومية، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر: غزة- فلسطين.
- البسيوني، سامية عبده البسيوني (2022) التحول الرقمي ودوره في مواجهة الهدر التعليمي في مدارس التعليم الأساسي بمحافظة الدقهلية، مجلة كلية التربية، جامعة دمياط، مج(37)، ع(83)، ج(2)، ص ص 154 - 198.
- البنك الدولي (2018) وثيقة معلومات المشروع، صحيفة بيانات الإجراءات الوقائية المتكاملة، مرحلة التقييم المسبق.

[HTTPS://DOCUMENTS.ALBANKALDAWLI.ORG/AR/PUBLICATION/DOCUMENTS-REPORTS/DOCUMENTDETAIL/967021519215311151/EGYPT-SUPPORTING-EGYPT-EDUCATION-REFORM-PROJECT.](https://documents.albankaldawli.org/ar/publication/documents-reports/documentdetail/967021519215311151/egypt-supporting-egypt-education-reform-project)

- البنك الدولي (2018ب) وثيقة التقييم المسبق للمشروع بشأن تقديم قرض مقترح بمبلغ 500 مليون دولار أمريكي إلى جمهورية مصر العربية لصالح مشروع دعم إصلاح التعليم في مصر.

[HTTPS://DOCUMENTS.ALBANKALDAWLI.ORG/AR/PUBLICATION/DOCUMENTS-REPORTS/DOCUMENTDETAIL/313181525845987395/EGYPT-SUPPORTING-EGYPT-EDUCATION-REFORM-PROJECT.](https://documents.albankaldawli.org/ar/publication/documents-reports/documentdetail/313181525845987395/egypt-supporting-egypt-education-reform-project)

- الشنطي، محمود؛ سعدة، هناء (2020) دور عمليات إدارة المعرفة في تحسين جودة اتخاذ القرارات في المديرية العامة للخدمات الطبية، بحث محكم في مجلة جامعة الأزهر - غزة مج(22)، ع(1)، ص 63.
- الشوابكة، عدنان عواد (2017) دور جودة المعلومات في تحقيق فاعلية اتخاذ القرار في مديرية الشؤون الصحية في محافظة الطائف، مجلة كلية بغداد الاقتصادية الجامعة، ع(51)، ص ص 80-140.
- العجمي، عبد الله فهد محمد (2011) تقييم مدى فعالية النظام المحاسبي في مؤسسة الموانئ في دولة الكويت وإمكانية تطويرها، رسالة ماجستير، عمان، الأردن، جامعة الشرق الأوسط.
- العدوان، تغريد على إسحق (2023) تطوير المهارات القيادية لمديري المدارس الحكومية في ضوء دراسة ميدانية بمديرية تربية لواء، مهارات التحول الرقمي الجامعة، المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، مج(39)، ع(1)، ص ص 207-228.
- العلاق، بشير (2010) القيادة الإدارية، دار اليازوري، عمان، الأردن، ص56.
- الفياني، محمد بن مضيف بن سعود (2018) نموذج مقترح للتحول التعليمي الرقمي قائم علي دراسة التحديات الفعلية التي تواجهها المؤسسات التعليمية ، جامعة المنصورة، مجلة تطوير الأداء الجامعي، مج(6)، ع(2)، ص ص 70-110.
- بوشوشة، هبة (2018) دور نظم المعلومات الإدارية في تحقيق الجودة الشاملة داخل المؤسسة الاقتصادية، رسالة دكتوراه علوم في العلوم الاقتصادية: تخصص إدارة الأعمال، جامعة العربي بني مهدي أم البواقي.
- تغلب، سيد (2011). نظم دعم القرارات الإدارية، دار الفكر ناشرون وموزعون: عمان.
- الحاج، عمر عبد الله علي (2020) متطلبات أتمتة العمليات الإدارية وأثرها على جودة القرار الإداري في وزارة التربية والتعليم بقطاع غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الإدارة والتمويل، جامعة الأقصى، غزة.
- الحجيلان، محمد إبراهيم (2020) التحول الرقمي في التعليم رؤية وفق مفهوم تحسين الأداء لبشري، ملتقى تقنيات التعلم، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، ص 40.

- حسونة، عصام (2012) معوقات استخدام الأساليب الكمية وعلاقتها بجودة القرارات الإدارية، دراسة ميدانية للبنوك العامة في فلسطين، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر: غزة - فلسطين.
- حماد، محمد محمد (2020) دور التحول الرقمي في تطوير أداء العاملين، دراسة علي الشركة المصرية لتجارة الأدوية، القاهرة ، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، مج(7)، (2)، ديسمبر، 427-448.
- زايد، أماني (2017) التابلت بديلا عن الكتاب المدرسي، تاريخ الدخول: 2023/10/8 متاح علي [. \(HTTPS://ALWAFD.NEWS\)](https://alwafd.news).
- زور، رامي (2014). ضغوط العمل وعلاقتها باتخاذ القرارات الإدارية في وزارة المالية في قطاع غزة. رسالة ماجستير، أكاديمية الإدارة السياسية للدراسات العليا: غزة- فلسطين.
- سلامي، جميلة؛ بوشي، يوسف (2019) التحول الرقمي بين الضرورة والمخاطر، مجلة العلوم القانونية والسياسية، كلية الحقوق والعلوم السياسية، مج(10)، ع(2)، ص 947.
- السلمي، علي (2015) نموذج الإدارة الجديد في عصر الإتصالات والمعلوماتي رحلتي مع الإدارة، كتابات إدارية في قضايا وطنية، ج(2)، القاهرة، دار غريب للنشر، ص 55.
- سهيل رزق دياب (2003). مناهج البحث العلمي، مركز التطوير التربوي بوكالة الغوث، فلسطين، ص 52.
- طعمة، حسن ياسين(2010). نظرية اتخاذ القرارات، دار صفاء للنشر والتوزيع: عمان - الأردن، ص 24.
- عبانية، عبد الله (2014) التعليم والتنمية، صحيفة الرأي الأردنية، عدد الأربعاد 2014/11/26 مسترجع بتاريخ 2019/9/9 من: [HTTP://ALRAI.COM/ARTICLE/683258.HTML](http://alrai.com/article/683258.html).
- عبدالله، رابع (2012). القرار الإداري، دار ومكتبة الحامد للنشر والتوزيع: عمان- الأردن، ص 54.
- عبوي، زيد (2010) دور القيادة التربوية في اتخاذ القرارات الإدارية، دار الشروق للنشر والتوزيع: عمان.
- عبيد، مصطفى فؤاد (2003). مهارات البحث العلمي، أكاديمية الدراسات العالمية، غزة، فلسطين، ص35.
- عبيدات، محمد (2006) الأساليب الكمية في اتخاذ القرار، عمان، الأردن، جامعة مؤتة، ص ص 66-104.
- علوان، محمد؛ عيسي، زيد (2020) أترنظم المعلومات الإدارية من وجهة نظر متخذي القرارات في البنوك الأردنية، الأردن، جامعة الحسين بن طلال، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، ع(28)، ص ص 63-100.
- محمود، رأفت (2012) التحول في القرارات الإدارية، مصر، الإسكندرية، دار الفكر الجامعي.
- مصلحي، حسين (2021) التحول الرقمي الإطار المستقبلي لنظم وتكنولوجيا المعلومات، مكتبة نور، ص 10.

▪ وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (2016) استراتيجية التنمية المستدامة، رؤية مصر 2030.

ثانيا: المراجع باللغة الإنجليزية:

- Azimovich; (2020) Development of higher education systems on the basis of digitization and clustering, Pedagogical University, Russia, p65.
- Boghani, Ashok B, and Taborzki Maria 2007,"Physical to Digial Transformation "Any New Opportunities", New York, Monitor Group,P.23.
- Darussalam., (2007) Organization Sector Public neiBru in Attitudes and Perception Employee (Budgeting base-Zero).
- Dietrich, C. (2010). "Decision Making: Factors that Influence Decision Making, Heuristics Used, and Decision Outcomes." *Inquiries Journal/Student Pulse*, 2(02). Retrieved on 1, 25, 2019 from: <http://www.inquiriesjournal.com/a?id=180>.
- Hart, Walter H. (2018). Rational or Intuitive? Factors and Processes Affecting School Superintendents' Decisions When Facing Professional Dilemmas. *Educational Leadership and Administration: Teaching and Program Development*, Vol. 29, No.1 p14-25.
- Sezer, S. (2016). School Administrators' Opinions on Task Priorities and the Factors Affecting Their Decision-Making Process, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 17(3), 121-137. DOI: 10.17679/iuefd.17311445.
- Steiber, A.; Aleange, S. and Ghosh, S. (2020). "Digital transformation of industrial firms: an innovation diffusion perspective," *European Journal of Innovation Management* , Emerald Publishing Limited, pp. 1-22.

The requirements of digital transformation and its relationship to the quality of administrative decisions in Egyptian education directorates

Summary:

The research aimed to determine the requirements of digital transformation and the extent of their relationship to the quality of administrative decision-making in educational directorates. In its study, the study used the descriptive approach as it is the most appropriate method for the nature of the study and its accurate description, because it depends on collecting information and facts. The sample of the current study was chosen on administrative leaders in some educational directorates. There are 27 educational directorates in the Arab Republic of Egypt, representing 10%, which are the directorates of (Luxor / Kafr El-Sheikh / Giza). The number of members of the basic sample was (149). The study questionnaire was responded to by (142) administrative leadership (senior leadership / director of administration / General Instructor) as they represented the population of the current study appropriately, and a number (7) questionnaires were excluded for not completing their data. The research concluded that the reality of the importance of the requirements for implementing digital transformation in the directorates of education in Egypt from the point of view of the members of the

study sample is at high levels, and that the importance of the transformation's contribution The digital impact on the quality of administrative decision-making among employees in the directorates of education in Egypt from the point of view of the study sample members is at very high levels, and the importance of applying proposals to achieve digital transformation in the education directorates in Egypt from the point of view of the study sample members is at its high levels.

Keywords: Digital transformation - quality of administrative decision - directorates of education in Egypt.