التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها بالمملكة العربية السعودية

Digital transformation of educational supervision in the ministry and education departments in the kingdom of Saudi Arabia

إعداد

د. عبد الله بن عبد الرحمن الفنتوخ

أستاذ مشارك، قسم الإدارة والتخطيط التربوي، كلية التربية،

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

المملكة العربية السعودية

الدراسات التربوية والانسانية . كلية التربية . جامعة دمنهور . مجلة

المجلد الرابع عشر – العدد الرابع – الجزء الرابع (ب)– لسنة 2022

التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها بالمملكة العربية السعودية

د/ عبد الله بن عبد الرحمن الفنتوخ[1]

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها بالمملكة العربية السعودية، وأبرز متطلبات التحول الرقمي، والصعوبات التي تواجه التحول الرقمي للإشراف التربوي، كما هدفت إلى التعرف على ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة تبعاً لمتغيرات الدراسة الرئيسة(الجنس– العمل الحالي– الخبرة في الإشراف التربوي– دورات في التحول الرقمي)، وقد طبقت الدراسة على عينة من مجتمع الدارسة بلغت (660) مشرفًا وزاريًا بالإدارة العامة للإشراف التربوي، ومديري مكاتب التعليم ومشرفيها بإدارات التعليم بالمملكة العربية السعودية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة أداةً لها، وتوصلت الدراسة إلى أن النتائج التالية: واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي كان بدرجة متوسط (3,20 من أصل5) وأن عبارة: يتم التعامل مع المعاملات عن طريق برنامج الكتروني، نالت أعلى متوسط وبدرجة مرتفعة، الصعوبات التي تواجه التحول الرقمي كانت بدرجة مرتفع (3,94 من أصل5) وأن عبارة: كثرة الأعباء الإشرافية، مما يحد من التنمية المهنية الرقمية، نالت أعلى متوسط وبدرجة مرتفعة، متطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي كانت بدرجة مرتفع (3,97 من أصل 5)، وأن عبارة: توفير المنصات والبرامج الإلكترونية المناسبة لتنفيذ الأساليب الإشرافية، نالت أعلى متوسط وبدرجة مرتفعة، توجد فروق ذات دلالة إحصائية باختلاف الجنس لصالح الإناث في محور الواقع، ولصالح الذكور في محور المتطلبات، أما في محور الصعوبات فلا توجد فروق بينهم، توجد فروق ذات دلالة إحصائية باختلاف العمل الحالي لصالح مشرفي العموم في محور الواقع، والصعوبات، ولصالح

[1] أستاذ مشارك، قسم الإدارة والتخطيط التربوي، كلية التربية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية.

مديري المكاتب في محور المتطلبات، توجد فروق ذات دلالة إحصائية باختلاف الخبرة لصالح (أقل من 5 سنوات) في محوري الصعوبات والمتطلبات، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية لصالح من (5 إلى 10 سنوات) في جميع المحاور، توجد فروق ذات دلالة إحصائية باختلاف الدورات في التحول الرقمي لصالح (أكثر من 3 دورات) في محوري الواقع، والمتطلبات. أما في محور الصعوبات فلا توجد فروق بينهم

الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الإشراف التربوي.

Digital transformation of educational supervision in the ministry and education departments in the kingdom of Saudi Arabia

Dr. Abdullah bin Abdulrahman Al-fantoukh[(2)]

Abstract:

the study aimed to identify the reality of the digital transformation of educational supervision in the Ministry of education and education departments in the kingdom of Saudi Arabia, highlighted the requirements of digital transformation, and the difficulties facing the digital transformation of educational supervision, and also aimed to identify whether there are significant differences between the average responses of the study sample depending on the- Experience in educational supervision-courses in digital transformation), the study was applied to a sample of the study community amounting to (660) ministerial supervisors in the General Administration of educational supervision, directors of Education offices and their supervisors in education departments in the kingdom of Saudi Arabia, the study used the descriptive survey method, and the questionnaire is a tool for the study, and the study found that the following results :The reality of the digital transformation of educational supervision was with an average score (3.20 out of 5) and that the phrase: transactions are handled through an electronic program, received the highest average and a high score .The difficulties facing digital transformation were high (3.94 out of 5) and the phrase: the high supervisory burden, which limits the professional development of digital, received the highest average and a high degree, The requirements for the digital transformation of educational supervision were high (3.97 out of 5), and the phrase: providing the

[(2)] Associate Professor, Department of Educational Management and planning, Faculty of Education, Imam Mohammad Bin Saud Islamic University

appropriate electronic platforms and programs for the implementation of supervisory methods, received the highest average and a high degree, There are statistically significant differences according to gender in Favor of females in the axis of reality, and in favor of males in the axis of requirements, but in the axis of difficulties there are no differences between them, There are significant differences in the difference between the current work in favor of the general supervisors in the reality axis, difficulties, and in favor of office managers in the requirements axis, There are significant differences in the difference of experience in favor of (less than 5 years) in the two axes of difficulties and requirements, and there are significant differences in favor of (5 to 10 years) in all axes, There are significant differences between the different courses in the digital transformation in favor of (more than 3 courses) in the two axes of reality, and the requirements. As for the axis of difficulties, there are no differences between them

Keywords: digital transformation, educational supervision

المقدمة:

يواجه العالم الكثير من التغيرات السريعة في شتى المجالات، ولعل أكثرها حداثةً هو الحراك الهائل في التقنية ما تحمله من آفاق تتسارع مع طبيعة العقل البشري، الأمر الذي سيطر على جميع مجالات الفرد بحيث حياته الفكرية والمادية والأيديولوجية كانت ضمن نطاقه، مما قاد البشرية لمسايرة هذه التقنية والتحول لها.

ويرى أبو الفتوح (2022) أن الحوادث والجوائح التي حصلت وخصوصًا جائحة كورونا، قد أحدثت العديد من التغييرات في طبيعة عمل المنظمات سواء فيما يتعلق بممارساتها الإدارية أو بكيفية تقديم خدماتها للمستفيدين، إذ تبنّت بعضُ المنظمات التحول الرقمي بسرعة، في حين لم تُحدد منظمات أخرى استراتيجية التحول الرسمية الخاصة بها.

ولذا أصبح التحول الرقمي اتجاها عصريا وضرورة حتمية فرضها الواقع المعاصر للتكيف مع متطلبات البيئة المحيطة وتجنب العزلة والتخلف عن مواكبة عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (أمين، 2018، 14) ولم يعد استخدام التقنيات الحديثة في التعلم أمرا اختياريا تلجأ إليه المؤسسات التعليمية أو تنصرف عنه باختيارها ولكنه شرطا جوهريا لتميزها (الزايدي، 2015، 191) وأصبح معيار الحكم على كفاءة الجامعات وتميزها اليوم بمقدار ما تواكبه من تقنيات حديثة وبرامج نوعية في أنظمة تشغيلها وما يمتلكه أفرادها من مهارات وقدرات في التعامل مع التكنولوجيا (الخطيب والخطيب، 2021: 75).

ويؤكد إريك ولورين (2002) Eric & Lorin ضرورة امتلاك المنظمة الرقمية للإمكانات المعرفية والتقنية العالية ولاسيما ما يعتمد فيها على تكنولوجيا المعلومات، إلا أن التكنولوجيا بمفردها لا يمكن أن تكون وحدها العامل الأساسي في زيادة إنتاجية المنظمة، بل ما يعول عليه في ذلك أيضاً هو تفعيل مجموعة من الممارسات التنظيمية والثقافة المشتركة بين الأفراد داخل المنظمة بما يُمكن الأفراد فيها من أن يُصبحوا مستخدمين جيدين لتكنولوجيا المعلومات بصورة أكثر فعالية.

ولذا فإن سنجر Sainger (2018) تؤكد بأن التحول الرقمي الناجح يعتمد على كيفية استخدام التقنيات الرقمية لنمو المؤسسة، وأهمية دور القادة، وصنع القرار لديهم في تميز المؤسسات في عصر التحول الرقمي.

كما أن دراسة (Lee et al.,2021) تشير أن التحول الرقمي هو عملية تتطلب أساليب جديدة وعمليات محسنة تتضمن خمس خطوات، وهي الواقع الرقمي Digital Reality، والطموح الرقمي Digital Ambition، والإمكانات الرقمية Digital Potential والملاءمة الرقمية Digital Fit، والتطبيق الرقمي Digital Implementation.

إن مواكبة العملية الإدارية والنظام التعليمي لهذه المتغيرات أضحى ضرورة لمواجهة تدفق المعلومات والتعامل مع تطبيقات التكنولوجيا الحديثة، والاستفادة منها في تحسين أوضاع العملية الإدارية في التعليم والإسهام في حل المشكلات التي تواجه المنظمة التعليمية بشكل كامل، وذلك عبر التفكير الجاد في استخدام التقنيات الحديثة في نقل المعلومات وعرضها (أحمد،2009).

ولذا أصبح واجبًا على المؤسسات التعليمية البحث عن كل الوسائل لتحسين جودة تقديم الخدمات وزيادة الكفاءة وتوفير التكاليف، بمعنى آخر ينبغي أن تؤدي رحلة التحول الرقمي في التعليم إلى رؤية أوسع تتيح الابتكار المستمر وتعزيز التعليم والتعلم، وتحسين الكفاءة التشغيلية للخدمات الإدارية بالإضافة إلى أن التكامل الصحيح للتربية والتقنية مع الرؤية الاستراتيجية للمؤسسة التعليمية أمر ضروري لعائد الاستثمار والنجاح المستمر للمبادرات الرقمية، كل هذا يمكن أن يلبي الاحتياجات المتغيرة للتعليم.(Renee Patton & Ricardo Santos،2018)

ولاهتمام وزارة التعليم بالتحول الرقمي فقد تم إنشاء وحدة التحول الرقمي في الوزارة، على أن تكون الوحدة مرتبطة إدارياً ومالياً وتنظيماً بوكيل وزارة التعليم بنين لتقوم الوحدة بعدد من المهام من شأنها أن تسهم في دعم توجيهات الوزارة المستقبلية المنسجمة مع رؤية 2030، وما حملته من تأكيد على أهمية التقنية ودورها في النهوض مختلف القطاعات الحيوية في المملكة العربية السعودية (الغبيري، ٢٠٢١).

ومن أهم القطاعات في ذلك حلقة الوصل بين الوزارة والميدان التعليمي ألا وهي منظومة الإشراف التربوي بوزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية.

مشكلة الدراسة:

إن التطورات التقنية المتسارعة في العصر الحديث وفي مقدمتها تقنيات المعلومات قد فرضت نفسها على جميع مجالات الحياة بما فيها مجال التعليم، ولذا فالتحول إلى رقمنة التعليم أمرًا لا مناص منه، بل أضحى من أهم التحديات التي تواجه المنظمات وبالأخص التعليمية، كونها تحدث تغييرات شتى مجالاتها الهيكلية والعلائقية، مما قد يحتاج إلى إعادة الهندسة الإدارية لها، حتى تتحول إلى نموذج تنظيمي رقمي.

وتذكر (Wikipedia Dictionary,2008) بأن الرقمية "Digitization" هي عملية إيجاد صورة رقمية يتم من خلالها تحويل المعلومات من صورة مكتوبة على الورق إلى صورة محفوظة على الأجهزة الآلية بحيث يتم تداولها على شبكة محلية أو الشبكة".

ولذا يؤكد (Eickelmann ,2011) بأن أنظمة التعليم في جميع أنحاء العالم مسؤولة عن مواجهة هذه التحديات الجديدة، والمنوطة بانتقال المجتمع نحو مجتمع المعلومات أو المعرفة. أضف إلى ذلك مناقشة طرق جديدة للتعلم، وإمكانات تقنية المعلومات من وجهة نظر تربوية، أقرت للمؤسسات التربوية بالحاجة إلى مهارات وكفاءات جديدة لإعداد الطلاب للحياة والعمل في عصر المعلومات (Voogt, J., Erstad, O., Dede, C., & Mishra, P. 2013).

ومن ثم بادرت المؤسسات التعليمية بالمملكة العربية السعودية إلى التوجه نحو التحول الرقمي، للقيام بأداء مهامها بكفاءة وفعالية عالية بعيداً عن النمطية التقليدية الورقية، وذلك يظهر من خلال سعي الوزارة وإدارات التعليم إلى تنفيذ قرار مجلس الوزراء رقم (٨٠) الصادر بتاريخ 8/7/ 1432هـ. والذي يقضي بتطبيق نظام التعاملات الإلكترونية، والذي تم تعميمه على جميع إدارات التعليم بالمملكة العربية السعودية مع بداية العام الدراسي ١٤٣٢ هـ ١٤٣٣ هـ بعد نجاح تطبيقه في سبعة عشر إدارة تعليمية، حيث تم اعتماد مشروع قائم على أحدث التقنيات في إدارة ومعالجة قواعد البيانات، ومجال أنظمة التبادل المعلومات (وزارة التعليم الموقع الإلكتروني ٢٠١٨).

وبالرغم من اهتمام وزارة التعليم بالتحول الرقمي وذلك بإنشاء وحدة التحول الرقمي في الوزارة، إلا أن الواقع الميداني من خلال الدراسات يوضح أن التحول الرقمي لازال أقل من المطلوب، فأكدت

دراسة (الحكيم، 2017) على عدد من المعوقات الإدارية للتحول الرقمي منها: عدم اهتمام المسئولين في الإدارة العليا بتطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية داخل إدارات التعليم. كما أن دراسة الحربي (2018) تذكر أن مكاتب التعليم لم تفعل استخدام التقنيات بالشكل المطلوب، وعدم فاعلية التواصل الإلكتروني بين المكاتب التعليمية وإدارات المدارس. كما أكدت دراسة آل نملان وآخرون(2021) أن مجال مستوى التحول الرقمي في مكاتب التعليم بمدينة الرياض كان بدرجة متوسطة، وما تضمنته نتائج دراسة الجهني(2021) أن واقع تطبيق التحول الرقمي في مكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية جاء بدرجة متوسطة.

ونظرًا لأن مكاتب التعليم قائمة في مجملها على القيادات الإشرافية الميدانية والتي تُشكل انعكاسًا للإشراف التربوي بالوزارة، الأمر الذي دعا الباحث لدراسة التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها بالمملكة العربية السعودية

أسئلة الدراسة:

ما واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر عينة الدراسة؟

ما متطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر عينة الدراسة؟

ما الصعوبات التي تواجه التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر عينة الدراسة؟

هل توجد فروق دالة إحصائيا في محاور الاستبانة(الواقع/المتطلبات/ الصعوبات) باختلاف متغيرات الدراسة (النوع/العمل الحالي/سنوات الخبرة في الإشراف التربوي/ الدورات في التحول الرقمي)؟

أهداف الدراسة:

التعرف واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي العموم ومديرو مكاتب التعليم ومشرفيهم.

التعرف على متطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر عينة الدراسة.

التعرف على الصعوبات التي تواجه التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر عينة الدراسة.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

تناول الدراسة لموضوع حديث الساعة، كون التقنية في كل بيت ومؤسسة

إثراء المكتبة بدراسة عن التحول الرقمي في مجال الإشراف التربوي.

تُعد حلقة مهمة ورابط بين الميدان التعليمي والوزارة.

الأهمية التطبيقية:

تفيد المسئولين بوزارة التعليم بمعرفة الواقع الحالي للتحول الرقمي، وكيفية تجاوز الصعوبات.

تحديد متطلبات ميدانية تعين المسئولين على سرعة التحول الرقمي.

تقديم مقترحات ميدانية لمسئولي الوزارة حول التحول الرقمي كمنظومة ميسرة للعمل التربوي.

حدود الدراسة:

الحد الموضوعي: التعرف واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها، والصعوبات التي تواجه التحول الرقمي، وأبرز متطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي من خلال استبانة لمشرفي العموم ومديرو مكاتب التعليم ومشرفيهم.

الحد المكاني: وزارة التعليم ومكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية.

الحد البشري: مشرفو العموم بوزارة التعليم، ومديرو مكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، والمشرفون العاملون بتلك المكاتب.

الحد الزماني: الفصل الدراسي الثاني للعام 2022/1442م.

مصطلحات الدراسة:

التحول الرقمي:

يُعد التحول الرقمي من المجالات الحيوية والهامة على مستوى الدول عموما وعلى مستوى المنظمات الحكومية والربحية بشكل خاص، ولذا فقد تم تناوله من قبل الكثير من المهتمين بهذا المجال ومن ذلك:

ويذكر السلمي (2002) بأن التحول الرقمي (Digital Transformation) هو "تحول المنظمة تدريجياً من الاستغراق في التعامل بالماديات فقط إلى الاهتمام بالمعلومات والمعرفة واستثمار ما تكشف عنه من فرص وإمكانيات؛ وذلك للوصول إلى أعلى مستوى من الانجاز والكفاءة".

أما (Ashok,2007) فيُعرفه بأنه "نمط جديد من الفكر والممارسة الإدارية يتبنى معطيات عصر المتغيرات السريعة، ويستوعب تقنياته المتجددة، ويطبق آلياته الفاعلة، ويعكس المعاني الحقيقة لعصر المعرفة والمعلومات، وعصر العولمة والإنترنت، كما يشمل كل عناصر المنظمة الهيكلية والمادية والبشرية والمعنوية".

ويُعرف الباحث التحول الرقمي للإشراف التربوي بأنه نقل العمليات الإشرافية كليا أو جزئيا بالتفاصيل الدقيقة العلمية والنظرية والعملية. وبكافة نواحي الخبرة والمعرفة والمعلومات المتاحة إلى عمليات إلكترونية من أجل إحداث التغيير المطلوب وفق الظروف والإمكانات والقدرات الذاتية المتاحة للمساعدة في تحقيق أهداف الإشراف التربوي

الإشراف التربوي:

هو" العملية التي يتم فيها تقويم وتطوير العملية التعليمية، ومتابعة كل ما يتعلق بها لتحقيق الأهداف التربوية، ويشمل الإشراف على جميع العمليات التي تجري في المدرسة، سواء أكانت تدريسية أم إدارية أم تتعلق بأي نوع من أنواع النشاط التربوي في المدرسة وخارجها، والعلاقات بأي نوع من أنواع النشاط التربوي في المدرسة وخارجها، والعلاقات والتفاعلات الموجودة فيما بينها". (مكتب التربية لدول الخليج العربي،1406، 17).

ويعرف إجرائياً بأنه عملية تستهدف متابعة الأداء داخل المؤسسات التعليمية التابعة لوزارة التعليم، وما يتضمنه هذه الأداء من جوانب متعددة، وما ينتج عنه من علاقات وممارسات داخل المؤسسات التعليمية، بهدف تعزيز نقاط القوة والحد من نقاط الضعف، وتعزيز استثمار الفرص المتاحة والتغلب على التحديات التي تواجهها المؤسسات التعليمية.

الإطار النظري للدراسة:

مفهوم التحول الرقمي:

التحول في اللغة اسم ومصدر من تَحوّل، تحول / تحول إلى / تحول عن يتحول، تحولا تَغَيّرَتِ مِن حَال إلى حَالٍ، حَدَثَ تَحَولَ فِي حَيَاتِهِ تَغَير من وضع إلى آخر، وهو رحلة مهمة في الهيئة والشكل، ونقطة تحول: عامل مهم يطرأ على دولة أو مؤسسة أو فرد يقتضي تغييرا محسوسا في مجرى الأمور، وحولت أحول حول مصدر تحويل غير اتِّجَاهَهُ. (معجم المعاني الجامع ٢٠٢٠).

ويعرف (Pena,et.al،2015,52) التحول الرقمي بأنه "عملية ضرورية للتغيير التكنولوجي والثقافي الذي تحتاجه المنظمة بأكملها للارتقاء إلى مستوى زبائنها المستفيدين.

كما يُعرف التحول الرقمي بأنه إعادة تصميم الأعمال في نماذج عصرية توظف البيانات والتطبيقات الرقمية بالشكل الأمثل، أو استخدام التقنية لتحويل العمليات التشغيلية من تقليدية إلى رقمية (المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، ٢٠١٨، ١٣).

كما يُعرفه إبراهيم والحداد (٢٠١٨،26) بأنه توظيف التقنية في المؤسسات والهيئات الحكومية والقطاعات الخاصة والعامة أي أنّه الانتقال إلى الاعتماد التدريجي على التقانات والتطبيقات في تحقيق الأهداف التعليمية التي وضعها القائمون على العملية التعليمية في شتى نواحي العملية التعليمية.

وتعرفه الحرون وبركات (2019) بأنه التغيير الثقافي والتنظيمي والتشغيلي للمؤسسات والهيئات، من خلال التكامل الذكي للتقنيات والعمليات والكفاءات الرقمية عبر جميع المستويات والوظائف بطريقة مرحلية، وتطوير الأداء بطرق مبتكرة من خلال الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية.

ويعرفه برنامج يُسر الحكومي (2019) فعرفه بأنه "السعي إلى تحقيق استراتيجية المنظمات وتطوير نماذج الأعمال والتشغيل المبتكرة والمرنة من خلال الاستثمار في التقنيات وتطوير المواهب وإعادة تنظيم العمليات وإدارة التغيير لخلق قيمة وخبرات جديدة للعملاء والموظفين وأصحاب العلاقة".

ويعرف التحول الرقمي في المجال التعليمي "بأنه الانتقال من الاتجاهات التعليمية التقليدية الحالية إلى الاتجاهات التعليمية المستقبلية التي تشدد على إنتاج المعرفة وابتكارها، وتوجيه التعليم نحو التعلم الذاتي والمستمر والتركيز على المعرفة بالممارسة ونشرها عبر الإنترنت" (عبدالله، 2021: 1079)

ويعرفه (Sebaaly ,2019 :172) أنه " استخدام التطورات التكنولوجية الجديدة كتطبيقات الحوسبة السحابية الجديدة، ووسائل التواصل الاجتماعي عبر الأجهزة المحمولة، والوسائط المتعددة والواقع الافتراضي في عمليات التعليم والتعلم، والبحث والتطوير، والتميز في تقديم الخدمات الإدارية، وتحسين الميزة التنافسية للمؤسسة التعليمية".

ومما سبق من التعاريف يتبين أن التحول الرقمي هو منظومة تغييرات وتحولات التي يتم تشغيلها وبناءها على أساس التقنيات الرقمية محددة تتناغم مع المعطيات الحالية.

أهمية التحول الرقمي:

التحول الرقمي في حد ذاته ليس هدفاً منشوداً، وإنما هو أداة أو وسيلة لتحسين كفاءة ونوعية الأداء، ولذا فأهميته تبرز في الآتي (محجوب، 2004، ص ص 24–25):

طرح عناصر جديدة في تصميم المؤسسة وهيكلها التنظيمي.

تحقيق التكامل بين الوظائف الأساسية للمؤسسة التعليمية الأمر الذي يمنحها المرونة المناسبة، ويوفر متطلبات اتخاذ القرارات بصورة ذات كفاءة وفعالية.

زيادة فاعلية مهام التنسيق بين الوظائف والمهام والأنشطة.

تطوير منظومة اتخاذ القرارات، وتطوير فرص استثمار إمكاناتها البشرية والمادية في ظل دخول ميدان المنافسة.

تطوير الأنماط القيادية والإدارية وظهور معالم فلسفة إدارية جديدة هي الإدارة بالمعلوماتية التي تتيح إعمال مبادئ التمكين، والمساءلة، والنزاهة، والشفافية.

كما تنبع أهمية التحول الرقمي مما يحققه من مزايا منها: (علي، 2011، 282)، (David & Tomte, et al,2019,98) (Kim , 2018 ,91)

توفير الوقت والجهد وتحسين كفاءة الأداء المؤسسي على كافة المستويات.

تقديم خدمات مؤسسية جديدة قابلة للتسويق مما يزيد من إيرادات المؤسسة.
تعزيز الثقافة الرقمية في المؤسسة والالتزام بالقواعد التي تحافظ على البيانات والملكية الفكرية.
يسهم في إكساب منسوبي المؤسسة عديدا من المهارات الرقمية لمواكبة احتياجات سوق العمل.
زيادة فاعلية التنسيق بين جميع الأنشطة المؤسسية مما ينعكس على تحسين الأداء وزيادة رضا المستفيدين مع زيادة المرونة في اتخاذ القرارات بشكل سريع ومبنى على أسس علمية.
تطوير مستوى القيادة والعمليات الإدارية التي تعتمد على الإدارة الإلكترونية بما تتضمنه من مبادئ المساءلة والشفافية والنزاهة.
توفير فرص استثمار فيما تمتلكه الجامعة من موارد مادية وبشرية من أجل تحقيق المنافسة العالمية.
توفير أنظمة حديثة لتخزين البيانات والكشف عن الانتحال، كما يوفر موارد تعليمية متعددة وخدمات المكتبات الإلكترونية.
وهنا أصبح لزامًا على المؤسسات التعليمية، مثلها مثل جميع مؤسسات الخدمات في عصر المعلومات الرقمية البحث عن كل الوسائل لتحسين جودة تقديم الخدمات وزيادة الكفاءة ورؤية أوسع تتيح الابتكار المستمر وتعزيز التعليم والتعلم.
فوائد التحول الرقمي:
يؤدي التحول الرقمي إلى إنتاج كميات كبيرة وجديدة من المعلومات، يمكن أن تسهم في صنع القرار والتخطيط الاستراتيجي، Lanzolla, Lorenz, Spektor, Schilling. Solinas & (Tucci, 2018)
ويذكر الحرون، وبركات (2019، ص 444) العديد من الفوائد للتحول الرقمي منها:
الاتصال والتعاون في كل مكان بين الطلاب والمعلمين يمكنان الناس من تبادل الأفكار ومناقشة التطورات في مجالات دراستهم وتطوير مجتمعات الممارسة المرتبطة بشكل متزايد.
يمكن للمعلمين والموجهين في مجال معين تدريس الفصول ومشاركة المعلومات في أي وقت، ومن أي مكان في العالم، وعلى أي جهاز.

يمكن للمعلمين الآن أن يكونوا أكثر ابتكارا، مما يسرع في تنفيذ أساليب التعلم الحديثة مثل الفصول الدراسية المقلوبة والتعلم القائم على المشاريع (PBL) والتعلم الشخصي
حصول المتعلمين على مزيد من فرص التعلم التي تلبي حاجاتهم.
يتيح المكتبات الرقمية ومجموعة متنوعة من مصادر المعلومات.
توظيف التكنولوجيا في تفريد التعليم حيث إن الاحتياجات التعليمية لدى الطلبة متفاوتة والتكنولوجيا تسهل من توظيف وتخصيص أنشطة لكل طالب يتناسب مع حاجاته وقدراته.

أهداف التحول الرقمي:

يذكر (الحسنات،2011) بأن التحول الرقمي يهدف إلى توفير منظومة عمل متكاملة تحقق الاستغلال الأمثل لموارد المؤسسة، وذلك من خلال اختصار الخطوات الكثيرة التي تضطر المؤسسات الحكومية إلى العمل بها، وأيضاً تبسط الإجراءات داخل المؤسسات بأقل جهد، ترشد الوقت المهدر في إدارة المعاملات الإدارية، بهدف ضمان دقة المعاملات الإدارية والتقليل من الأخطاء التي يمكن أن تقع في ظل الأنظمة التقليدية بفعل ثبات أداء النظام الرقمي وكفاءة نظام الحفظ فيه، وكذلك وضوح العمليات الإدارية داخل المؤسسة.

متطلبات التحول الرقمي وأدوار القائد فيها:

يتطلب التحول الرقمي كما ذكر (Patricia Buckley،2003) التحول من الهيكلية التقليدية المعقدة إلى هيكلية واضحة المعالم شاملة تعتمد على تقنية المعلومات التي تيسر الأداء وتوفر في الوقت والجهد والمال، كما يستدعي ضرورة إحداث تغييرات في النظم واللوائح المعمول بها، والممارسات الإدارية وفي أنماط التفاعلات الاجتماعية داخل المؤسسة التعليمية.

إن ممارسات التحول الرقمي تُعد أولوية إدارية عليا لغالبية المنظمات العامة، نظرًا لأن التحول الرقمي كما ذكره (Stoianova et al.، 2020) يعتبر ظاهرةً تؤثر على جميع المجالات سواء تنظيمية أو إدارية أو بيئية، إلا أن سوء فهم جوهر هذا التحول، والأخطاء في تحديد المتطلبات ذات الأولوية تصبح عقبات شديدة أمام نجاح المنظمات.

وأورد عماشة (2020م، 362) عددًا من المتطلبات لتحقيق التحول الرقمي، وهي:

تفعيل الشراكة المجتمعية بين المؤسسات الحكومية والأهلية، والمنظمات والهيئات الدولية والإقليمية وتوجيها نحو تقديم الرعاية والدعم لتحقيق التحول الرقمي للمؤسسات التعليمية.

متابعة جهود المؤسسات الرائدة في مجال التعليم الافتراضي، والوقوف على أهم الأدوار المبذولة في سبيل الارتقاء بالمعلوماتية في ظل هذا النمط من التعليم الجامعي.

تكثيف وتعميق استخدامات تقنيات الاتصالات والمعلومات وإدماجها في تسميم العمليات والأنشطة على كافة المستويات التنظيمية.

توفير الدعم والتأييد من قبل القيادات السياسية لتحقيق التحول الرقمي

توفر التشريعات اللازمة للوصول للجامعة الرقمية والاعتراف بشهادتها، وإصدار القوانين واللوائح الإدارية الحماية حقوق الملكية الفكرية، ولضمان أمن وسلامة المعلومات.

توفر بنية تحتية تكنولوجية متميزة من خلال عقد الشراكات وبروتوكولات التعاون مع شركات التكنولوجيا المتخصصة.

الإعلام المكثف عن أهمية التحول الرقمي وأهدافه، مع التركيز على نوع التعليم المقدم الفئات المجتمع، على أنه ليس بديلا من التعليم التقليدي، بل مكملاً ومسانداً له؛ وذلك من خلال وسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقروءة كافة.

توفير القوى البشرية المؤهلة والمدربة على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل الإداري.

إقامة شراكات مع المجتمع المحلى ومؤسساته المختلفة والتعاون مع الهيئات المتخصصة في إنتاج برمجيات خاصة بالرقمنة.

السعي لإيجاد مصادر متنوعة للتمويل من أجل تحقيق التحول الرقمي من خلال تنويع الخدمات وتفعيلها على المواقع الإلكترونية.

ضرورة وجود أسس وأطر فكرية للتطوير التنظيمي بحيث تظهر في صورة سياسات وإجراءات داعمة لتحقيق رؤية التطوير من قبل القيادات المسئولة.

التأكيد على أسس ومعايير الاستعداد الإلكتروني كشرط أساسي لتحقيق التحول الرقمي.

دعم عملية التحول الرقمي كأولوية من أولوياتها، وضرورة توفير الإمكانات لضمان نجاحها.
الاهتمام ببناء مناخ من الثقة بين كافة أعضاء المجتمع الجامعي والبيئة المحيطة لدعم جهود التحول الرقمي.

كما أضافت **دراسات (إبراهيم، 2020) و(حمد، 2020) (أمين، 2018) و(أمين، 2019)**عددًا من متطلبات التحول الرقمي منها:

تدريب المعلمين في المدارس وأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات على كيفية التعامل مع آليات التحول الرقمي.

توافر بنية تحتية تكنولوجية من خلال توافر وإتاحة الشبكات والحواسيب ونظم المعلومات، والبرمجيات، وتأكيد إمكانيات الوصول إليها، واستخدامها بسهولة، وزيادة قدرتها على تبادل المعلومات.

نشر ثقافة التحول الرقمي داخل المدارس والجامعات وخارجها.

توفير قاعات وغرف دراسية مجهزة تجهيزاً كاملاً بالحواسيب والإنترنت.

إعداد الأنشطة الرئيسية من أجل تحسين التدريس وتطوير أداء العمليات التعليمية ومواجهة تحديات العصر الرقمي.

توفير حوافز لمن يحققون الأهداف ومن ثم تحفيز الآخرين ليكونوا أكثر نشاطاً لتحقيق هدفهم.

توفير مصادر تمويل بديلة للتحول الرقمي إضافة إلى تمويل من ميزانية الدولة عن طريق التبرعات العامة والخاصة.

وهذه المتطلبات تُشكل مسؤولية جسيمة على المؤسسات التربوية حتى تحقق تحولاً رقميًا ينساب بدون مؤثرات عليه، الأمر الذي يفرض على الواقع أدوارًا للقائد التعليمي في منظمة التحول الرقمي، فقد ذكر علام (2020) أن دور القائد في التحول الرقمي للمعلم والمتعلم يكمن فيما يلي:

وضع إدارة المدرسة خطة واضحة وشاملة لجميع جوانب العملية التعليمية التعلمية بما يتناسب مع متطلبات التحول الرقمي.

تشجيع المعلمين والمتعلمين على استخدام الأدوات الرقمية في التعليم والتعلم.

عرض قائمة بأجهزة والأدوات والتقنيات الرقمية المتوفرة في المدرسة على الطلبة والمعلمين لاستخدامها. لترشيح المعلمين والطلبة للالتحاق بدورات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تحديات التحول الرقمي:

التحول الرقمي كمفهوم إداري يواجه العديد من التحديات التي تعرقل نجاحه، فيذكر الحسن (٢٠١١) أن هناك الكثير من المعوقات، منها التحديات الإدارية، كضعف التخطيط والتنسيق من قبل الإدارة العليا لإنجاز التحول الرقمي، سواء من جانب تحديد الوقت الملائم لبدء التنفيذ، أو استهانة بعض القيادات بضرورة متابعة خطوات مشروع التحول ومراقبة تطوراته، وسيطرة المفاهيم التقليدية البيروقراطية على أجواء العمل الإداري في المؤسسة وعدم التمكن من تجاوزها أو الحد من تأثيرها.

كما أكدت دراسة (الحكيم، 2017) وجود عدد من التحديات الإدارية للتحول الرقمي منها: عدم اهتمام المسئولين في الإدارة العليا بتطبيق الأنظمة الإدارة الإلكترونية داخل إدارات التعليم. أما المعوقات المالية التي تحول دون تعميم تطبيقات التقنية على الإدارات أو تؤخر تنفيذ هذا المشروع التقني المعلوماتي، فتتمثل في قلة الموارد المالية اللازمة لتوفير البنية التحتية للإدارة الرقمية، وعدم وجود مخصصات مالية كافية لتدريب العاملين في مجال نظم المعلومات، وارتفاع تكاليف خدمة الصيانة لأجهزة الحواسيب وشبكاتها (الحسنات٢٠١١).

وعرض (الهوش ٢٠١٨) لبعض تحديات التحول الرقمي مثل ضعف ثقافة الحاسوب عند بعض الإداريين وبخاصة القيادات العليا، إضافة إلى قلة توفر القوى البشرية والملمة بالمهارات الأساسية بشغل الوظائف القائمة على استخدام الحاسوب، وضعف كفاية برامج التدريب اللازمة على الأجهزة الرقمية، وقلة الوعي الثقافي بتقنية المعلومات. فقد جاءت المعوقات المالية في المرتبة الأولى بدرجة موافقة كبيرة تلاها المعوقات البشرية وأخيراً التنظيمية. كذلك توافقت مع دراسة (المعايطة، 2017) التي تمت في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، ودعم ذلك دراسة (البشري،1430) من أن المعوقات البشرية جاءت بدرجة كبيرة ومن أهمها خوف الإداريات من فقدان مراكزهن الوظيفية.

كما يرى (Gaoxia, 2021,50) أن هنالك الكثير من المعوقات التي تعرقل عملية التحول الرقمي داخل المؤسسة التربوية ومن أهم هذه المعوقات هي: رفض ثقافة التغيير، والتعاون والمشاركة بشكل محدود، وعدم جاهزية المؤسسات بعد، ووجود فجوة المواهب، وصعوبة الابتكار.

ويضيف رينيه وريكاردو (Renee Patton & Ricardo Santos ,2018) تحديات أخرى هي:

الوصول إلى جودة الخبرات التعليمية.

الحاجة إلى تطوير منهجيات التدريس التي عفا عليها الزمن.

ضرورة إعداد الطلاب ليصبحوا جزءا من القوى العاملة في المستقبل.

ارتفاع تكاليف التشغيل.

الحاجة إلى الحفاظ على انخفاض معدلات الرسوم الدراسية.

هناك جيل من الطلاب الذين لا يهتمون بالتحول عن النهج التقليدي لأساليب التدريس القديمة.

كما تذكر (Sarah Grand-clement,2017) بأن التعليم يواجه عددًا من التحديات في عصر التحول الرقمي منها:

عدم قدرة التدريب في العمل على تزويد المتدرب بالمعارف المناسبة من أجل شغل وظائف وتقنيات التحول الرقمي.

المصلحة المكتسبة من المحافظة على الوضع القائم، وعدم الرغبة في التغيير.

عدم فهم أولياء الأمور لماذا يتحتم على التربية أن تتغير للسياق الرقمي الحالي. الجهات القائمة على تقديم التكنولوجيا التربوية لا تقوم بما يكفي لاستكشاف علم أصول التدريس الذي يبرر استخدام التكنولوجيا.

نقص في الوعي من جهة صانعي السياسات حول ما يحصل في العالم الرقمي.

لا يملك كل من في المجتمع مهارات رقمية أو الحافز لتطوير هذه المهارات، أو الفهم لما يمكن أن يكسبوه من التربية الرقمية.

غياب النظام السياسي والإرادة السياسية التي غالبا ما تؤثر على تمويل، وتزيد من تكاليف التعلم.

وعلى الرغم من أن التحول الرقمي يعتبر ظاهرةً معقدةً تؤثر على جميع المجالات سواء تنظيمية أو إدارية أو بيئية، إلا أن سوء فهم جوهر هذا التحول، والأخطاء في تحديد المتطلبات ذات الأولوية تصبح عقبات شديدة أمام نجاح المنظمات (Stoianova et al.، 2020).

الدراسات السابقة:

تناولت الدراسات السابقة مجال التحول الرقمي، متضمنة دراسات عربية وأجنبية، وتم عرضها بدءًا من الأقدم إلى الأحدث وفق الآتي:

دراسة إميلي هينريت وآخرون (2015). Emily Henriette et al وهدفت إلى استكشاف شكل التحول الرقمي بالاعتماد على تحليل وتقييم مجموعة من البحوث والمقالات عددها (٤٩)، من خلال أربعة جوانب هي: القدرات الرقمية، ونماذج الأعمال، والعمليات التشغيلية، وخبرة المستخدم، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: أن القدرات الرقمية المتأثرة بالتحول الرقمي هي: (الرقمنة، تقنيات الإنترنت، إمكانية التنقل المهارات والمعرفة، أما نماذج الأعمال فهي توسيع السوق، والتركيز على مقترحات العملاء، إعادة تشكيل نموذج العمل الحالي بسبب ضرورات السوق)، في حين العمليات التشغيلية هي: إدارة المعرفة التسويق التوصيل المشاركة، وأخيرا خبرة المستخدم: (نضج المستخدم التعاون التفاعلات كما أكدت الدراسة على ضرورة تحديد إطار نظري صارم حول ماهية الرقمنة والقدرات الرقمية، التركيز على البحوث المتعلقة بتنفيذ مشاريع التحول الرقمي والإجابة عن كيفية إدارة التحول الرقمي؟ كيفية تحديد وإدارة تكاليف هذا التحول؟ ثم الاهتمام بإنشاء أداة لتقييم نضج الرقمنة، لتحديد الفرص وتحديد معيار للمنظمات المهتمة بقيادة عملية التحول الرقمي. وأخيرا إثارة قضايا تتعلق بإدارة تكنولوجيا المعلومات والحوكمة: من الذي سيدير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، وكيف ستتطور وظائف تكنولوجيا المعلومات.

دراسة الحرون، وبركات(2019) وهدفت إلى تحديد متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر، والمعوقات التي تواجهها استخدمت المنهج الوصفي واعتمدت على

استبانة، تم تطبيقها على عينة قوامها (٣٢) عضو هيئة تدريس، و (٥٢) من خبراء التعليم الثانوي (مديرين – موجهين – مديري وحدات التطوير التكنولوجي)، وتوصلت الدراسة إلى أهم المتطلبات منها: بث الشعور بالحاجة إلى التغيير حيث إنه نقطة الانطلاق تحديد القيادة ما يراد تحقيقه، مع وضع نقطة البداية في الاعتبار، تدريب الطلاب على إدارة الوقت بشكل جيد عند تعاملهم مع تطبيقات التعلم الرقمي، تدريب المعلمين والإداريين على استخدام التقنيات الجديدة، للمواد التعليمية الرقمية عبر الإنترنت عمل خطة تفصيلية لبناء مهارات التقييم الرقمية المفقودة لدى المعلمين، تحصل المدرسة على رخصة تشغيل البرامج الإدارية الرقمية، ومن أهم المعوقات: قلة أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمدرسة، قلة عدد المعلمين القادرين على تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس.

دراسة متولي (2020): هدفت تصميم برنامج تدريب الكتروني لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنيا واستخدم الباحث المنهج التجريبي وتم تطبيق استبانة المهارات الرقمية علي عينة البحث وقوامها (1026) طالباً وطالبة، وأظهرت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائياً لتطبيق برنامج التدريب الإلكتروني علي تنمية مهارات التحول الرقمي في ضوء إدارة أزمة (كوفيد–19) التعليمة لدي طلاب كلية التربية الرياضية في اتجاه القياس البعدي لإفراد عينة البحث.

أما دراسة آل نملان، والشنيفي، والسحيم (2021) والتي طبقت في الفصل الأول فقد هدفت إلى التعرف على واقع التحول الرقمي في مكاتب التعليم بمدينة الرياض من وجهة نظر المشرفات التربويات. وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي تم تصميم استبانة تكونت من (٢٥) عبارة تم توزيعها على عينة عشوائية تكونت من (٢١٨) مشرفة تربوية. كشفت النتائج أن مجال مستوى ثقافة التحول الرقمي احتل المرتبة الأولى، وجاء مستوى توافر القوى البشرية في المرتبة الثانية، بينما جاء مستوى إدارة وتمويل التحول الرقمي في المرتبة الأخيرة، وبلغ المتوسط الحسابي لتقديرات عينة الدراسة على مجالات الاستبانة ككل (3,12)، وهو يقابل درجة موافقة متوسطة. كما بينت النتائج وجود فروق بين أفراد الدراسة حول مستوى ثقافة التحول الرقمي، توافر القوى البشرية، واستخدام التقنية للتحول الرقمي في مكاتب التعليم بمدينة الرياض، وذلك لصالح ذوات المؤهل العلمي (دكتوراه)، ولصالح من لديهن ثلاث دورات تدريبية فأكثر في الإدارة

الرقمية، وعدم وجود فروق بين أفراد الدراسة على مجالات واقع التحول الرقمي تُعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة.

دراسة رسمية الجهني(2021) وهدفت إلى التعرف على واقع تطبيق برنامج التحول الرقمي في مكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، وتحديد أهم متطلبات تطوير إدارة مكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية في ضوء برنامج التحول الرقمي، والتوصل إلى تصور مقترح لتطوير إدارة مكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، في ضوء برنامج التحول الرقمي. تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، ومن خلال أداتين للدراسة، الاستبانة، واستخدمت للتعرف على واقع تطبيق برنامج التحول الرقمي في مكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، وتم تطبيقها على (٤٤٣) فردا من مديري مكاتب التعليم والمديرات ومساعديهم ومشرفي القيادة المدرسية والمشرفات وطبقت الأداة الثانية وهي المقابلة على (٢٠) فردا من مديري مكاتب التعليم والمديرات ومساعديهم؛ لتحديد أهم متطلبات تطوير إدارة مكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية، في ضوء برنامج التحول الرقمي، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، من أبرزها: أن واقع تطبيق برنامج التحول الرقمي في مكاتب التعليم جاء بدرجة متوسطة (٣,٠٠) من أصل (٤). وجاء بعد "المستفيد" في المرتبة الأولى، من حيث واقع تطبيقه، ثم بعد "البيانات"، في المرتبة الثانية، ثم بعد "الخدمات" في المرتبة الثالثة، بينما جاء بعد "التقنية" في للمرتبة الرابعة وحاز بعد "العمليات" المرتبة الخامسة وجاء بعد "الإستراتيجية" في المرتبة السادسة قبل الأخيرة، وشكل بعد "المنظمة والثقافة" للمرتبة السابعة والأخيرة، أن أبرز المتطلبات التنظيمية لتطوير إدارة مكاتب التعليم في ضوء برنامج التحول الرقمي تمثلت في منح الصلاحيات الممكنة لعمليات التحول الرقمي، ووضع برامج تدريبية متخصصة، بينما تمثلت أبرز المتطلبات البشرية في وجود كوادر بشرية مدربة، واستقطاب الكفاءات المتخصصة في التحول الرقمي. وكان من أبرز المتطلبات التقنية توفير شبكات إنترنت عالية السرعة، وتوفير برامج الحماية والحفاظ على سرية المعلومات، كما أظهرت النتائج أن أبرز المتطلبات المادية تمثلت في تخصيص ميزانية لبرامج التحول الرقمي، وتوفير التجهيزات اللازمة العمليات التحول الرقمي.

تناولت دراسة عبد الحسيب (2021) "اتجاهات طلاب كليتي التربية جامعة الأزهر بأسيوط نحو التعلم الرقمي ومعوقات تطبيقه من وجهة نظرهم"، حيث هدَفَت إلى الكشف عن اتجاهات طلاب كليتي التربية جامعة الأزهر بأسيوط نحو التعلم الرقمي، والتعرف على المعوقات الشخصية والأكاديمية والفنية التي تواجههم، وتم تطبيق استبانة على عينة قوامها (534) طالباً وطالبة من طلاب الفرقتين الأولى والرابعة، وتوصل البحث إلى عدة نتائج أهمها: أن اتجاهات طلاب كليتي التربية جامعة الأزهر بأسيوط نحو التعلم الرقمي جاءت متوسطة، وجاء ترتيب معوقات تطبيق التعلم الرقمي كالتالي: المعوقات الشخصية، فالفنية، فالأكاديمية، وجاءت استجابات أفراد العينة بدرجة كبيرة على المعوقات الثلاثة، كما توصل البحث إلى عدم وجود فروق دالة بين استجابات الطلاب على محاور الاستبانة والتي كان أحد أبعادها الإتجاه نحو التعلم الرقمي تبعاً لمتغيري الجنس والتخصص الدراسي، بينما وجدت فروق دالة تبعاً لمتغير الفرقة الدراسية لصالح الفرقة الأولى.

وهدفت دراسة (Mikheev, et al, 2021) إلى دراسة الاتجاهات الحالية نحو تطبيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية في روسيا، وقد بلغ عدد المشاركين في الدراسة (420) مشارك من ثلاث مؤسسات للتعليم العالي، تم استخدام ثلاثة استبانات فردية عبر الإنترنت طبقت على أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، الموظفين الإداريين، وطلاب بالجامعة، وكان من أهم نتائج الدراسة فيما يتعلق بالطلاب: وجود اتجاهات إيجابية نحو تطبيق التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي، حيث أبدى (91٪) من المستجيبين الطلاب مستوى عالٍ من الثقة في الممارسات التكنولوجية، كما أكد أكثر من نصف الطلاب الذين شملهم الاستطلاع بنسبة (51٪) على أولوية الرقمنة لمؤسسات التعليم العالي الخاصة بهم، 61٪ من المشاركين أكدوا أن الممارسات التكنولوجية مدمجة بالكامل في ممارساتهم التعليمية.

وسعت دراسة العزب (2022) للتعرف على اتجاه طلاب جامعة الأزهر نحو التحول الرقمي، كذلك التعرف على العلاقة بين الاتجاه نحو التحول الرقمي وكل من جودة الحياة الأكاديمية والمرونة النفسية، التعرف على الفروق في الاتجاه نحو التحول الرقمي باختلاف النوع (ذكور – إناث)، التخصص (علمي، أدبي)، الفرقة الدراسية (الأولى – الرابعة)، محل الإقامة (ريف –

حضر)، وأيضاً التعرف على مدى إمكانية التنبؤ بالاتجاه نحو التحول الرقمي من خلال متغيري جودة الحياة الأكاديمية والمرونة النفسية، تكونت عينة البحث من (457) طالباً وطالبة، طُبق عليهم مقياس الاتجاه نحو التحول الرقمي، مقياس جودة الحياة الأكاديمية، مقياس المرونة النفسية (إعداد الباحثة)، وتوصلت نتائج البحث إلى: وجود اتجاه إيجابي بدرجة متوسطة نحو التحول الرقمي لدى عينة البحث، كما أشارت النتائج إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين كل من: الاتجاه نحو التحول الرقمي وأبعاد جودة الحياة الأكاديمية والدرجة الكلية عدا بُعد الرضا الأكاديمي، وأبعاد المرونة النفسية والدرجة الكلية، وجود فروق غير دالة إحصائياً في الاتجاه نحو التحول الرقمي باختلاف النوع، محل الإقامة، بينما وجدت فروق في الاتجاه نحو التحول الرقمي باختلاف كل من التخصص، الفرقة الدراسية، وأخيراً أشارت النتائج إلى إمكانية التنبؤ بالاتجاه نحو التحول الرقمي من خلال بُعد من أبعاد جودة الحياة الأكاديمية، وبُعدين من أبعاد المرونة النفسية.

التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من الدراسات السابقة توافقها مع الدراسة الحالية في مجال دراسة والمعني بالتحول الرقمي، إلا أنها اختلفت مع الدراسة الحالية في طبيعة التطبيق الميداني فالدراسة الحالية ركزت على التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم والميدان التربوي، في حين كانت أغلب الدراسات في المجال الإداري والقليل كان على مستوى مكاتب التعليم. وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء أداتها(الاستبانة) وإطارها النظري.

الإجراءات المنهجية للدراسة:

يتضمن هذا الجزء عرض منهج الدراسة ومجتمعها، وصولاً إلى أداة الدراسة، والتأكد من صدق وثبات الأداة، وأساليب المعالجات الإحصائية المستخدمة وفق الآتي:

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع مشرفي العموم ومشرفي إدارات التعليم بوزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية، والبالغ عددهم (22008) مشرفا ومشرفة حسب أحدث إحصائيات الوزارة عند تطبيق الدراسة والتي حصل عليها الباحث من وزارة التعليم، والجدول رقم (1) يوضح توزيع مجتمع الدراسة وفقا للنوع والعمل الحالي.

جدول (1) يوضح توزيع مجتمع الدراسة وفقا للنوع والعمل الحالي

العمل / النوع	مشرف عموم	مشرف إدارة تعليم	مدير مكتب	الإجمالي
ذكر	232	11643	130	12005
أنثى	278	9617	108	10003
الإجمالي	510	21260	238	22008

عينة الدراسة:

أولا–العينة الاستطلاعية: تكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (50) مشرفًا ومشرفة من مشرفي العموم ومشرفي إدارات التعليم بوزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية، حيث قام الباحث بتطبيق استبانة الدراسة عليهم للتحقق من صدقها وثباتها، ومدى إمكانية تطبيقها والاعتماد على نتائجها في الدراسة الحالية.

ثانيا–العينة الأساسية: تم اختيار عينة الدراسة النهائية من خلال حساب حجم العينة المناسب لكل فئة من فئات المجتمع باستخدام جداول مورجان، ومن خلالها تم احتساب حجم العينة لوظيفة مشرف عموم (234)، ولوظيفة مشرف إدارة تعليم (322)، ولوظيفة مدير مكتب (144)، والإجمالي (700) مشرفا ومشرفة، حيث تم توزيع استبانة الدراسة على عدد (750) مشرفا ومشرفة، وبلغ عدد الاستجابات التي حصل عليها الباحث (720) فردا، وتم استبعاد استجابات (60) فردًا من أفراد العينة لعدم اكتمال الاستجابة.

وبذلك تكونت العينة في صورتها النهائية من (660) مشرفا ومشرفة من مشرفي العموم ومشرفي إدارات التعليم بوزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية، (353 من الذكور، 307 من الإناث)، والجدول رقم (2) يوضح خصائص العينة من حيث النوع، والعمل الحالي، وسنوات الخبرة في الإشراف التربوي، وعدد الدورات في التحول الرقمي:

جدول (2) يوضح توزيع عينة الدراسة وفقا للنوع، والعمل الحالي، وسنوات الخبرة في الإشراف التربوي، وعدد الدورات في التحول الرقمي

المتغير		العدد	النسبة المئوية
النوع	ذكر	353	%53,5

	أنثى	307	%46,5
العمل الحالي	مشرف عموم	222	%33,6
	مشرف إدارة تعليم	302	%45,8
	مدير مكتب	136	%20,6
سنوات الخبرة في الإشراف التربوي	أقل من 5 سنوات	141	%21,4
	من 5 إلى 10 سنوات	220	%33,3
	أكثر من 10 سنوات	299	%45,3
الدورات في التحول الرقمي	لا يوجد	247	%37,4
	من 1 إلى 3 دورات	204	%30,9
	أكثر من 3 دورات	209	%31,7
الإجمالي		660	%100

يتبين من الجدول السابق أن عدد (353) من أفراد عينة الدراسة من الذكور، بنسبة (53,5%) من إجمالي العينة، وأن عدد (307) من أفراد عينة الدراسة من الإناث، بنسبة (46,5%) من إجمالي العينة، وأن عدد (222) من أفراد عينة الدراسة بوظيفة (مشرف عموم)، بنسبة (33,6%) من إجمالي العينة، وأن عدد (302) من أفراد عينة الدراسة بوظيفة (مشرف إدارة تعليم)، بنسبة (45,8%) من إجمالي العينة، وأن عدد (136) من أفراد عينة الدراسة بوظيفة (مدير مكتب)، بنسبة (20,6%) من إجمالي العينة، كما يتبين أن عدد (141) من أفراد عينة الدراسة من ذوي الخبرة (أقل من 5 سنوات)، بنسبة (21,4%) من إجمالي العينة، وأن عدد (220) من أفراد عينة الدراسة من ذوي الخبرة (من 5 إلى 10 سنوات)، بنسبة (33,3%) من إجمالي العينة، وأن عدد (229) من أفراد عينة الدراسة من ذوي الخبرة (أكثر من 10 سنوات)، بنسبة (45,3%) من إجمالي العينة، أما بالنسبة لعدد الدورات التدريبية في مجال التحول الرقمي فلم يحصل (247) من أفراد العينة على أي دورات بنسبة (37,4%) من إجمالي العينة، بينما حصل (204) من أفراد العينة على (1– 3 دورات) بنسبة (30,9%) من إجمالي العينة، في حين حصل (209) من أفراد العينة على (أكثر من 3 دورات) بنسبة (31,7%) من إجمالي العينة.

ويرى الباحث تقارب عينة الدراسة عدديًا من حيث النوع مما يعطي تجانسًا في نتائج الدراسة، كما يتضح من الجدول السابق أن الأكثرية لصالح مشرفي إدارات التعليم نظرًا لأن مكاتب التعليم قائمة على المشرفين التربويين وأن نتائجهم مؤثرة كونهم ملامسين للواقع والرؤية لديهم مباشرة للميدان التربوي.

أداة الدراسة: أعد الباحث الاستبانة المستخدمة في الدراسة الحالية والتي تكونت من بعض البيانات الديموجرافية لأفراد العينة، والتي تمثلت في (النوع، والعمل الحالي، وسنوات الخبرة في الإشراف التربوي، وعدد الدورات في التحول الرقمي)، إضافةً إلى (30) عبارة موزعة على ثلاثة محاور كما يلي:

المحور الأول: واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم، ويتكون من (10) عبارات تمثل رؤية مشرفي العموم ومشرفي إدارات التعليم لهذا الواقع.

المحور الثاني: متطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي الإدارة العامة للإشراف التربوي بالوزارة، ويتكون من (10) عبارات تمثل رؤية مشرفي العموم ومشرفي إدارات التعليم لأهم متطلبات التحول الرقمي بوزارة التعليم.

المحور الثالث: الصعوبات التي تواجه التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي العموم ومشرفي إدارات التعليم، ويتكون من (10) عبارات تمثل رؤية مشرفي العموم ومشرفي إدارات التعليم لأهم الصعوبات التي تواجه التحول الرقمي بوزارة التعليم.

وكانت جميع عبارات الاستبانة بعد التعديلات التي تمت بناء على آراء المحكمين إيجابية، ولا توجد أي عبارات عكسية.

تصحيح الاستبانة: يتم الإجابة عن بنود الاستبانة وفقاً لمقياس متدرج من درجة الموافقة التامة إلى عدم الموافقة وفقا للاختيارات التالية (تنطبق تماما– تنطبق بدرجة كبيرة– تنطبق بدرجة متوسطة– تنطبق بدرجة ضعيفة– لا تنطبق إطلاقا)، تتراوح الدرجات عليه ما بين خمس درجات إلى درجة واحدة حيث يتم تقدير استجابة المفحوص كما يلي (تنطبق تماما= 5 درجات، تنطبق بدرجة كبيرة= 4 درجات، تنطبق بدرجة متوسطة= 3 درجات، تنطبق بدرجة ضعيفة= درجتان،

لا تنطبق إطلاقا= درجة واحدة)، وتشير الدرجة المرتفعة إلى درجة موافقة كبيرة من المفحوصين على عبارات الاستبانة، بينما تشير الدرجة المنخفضة إلى عدم الموافقة.

وللحكم على مدى اتفاق عينة الدراسة على متوسطات درجات عبارات الاستبانة ومتوسط كل محور من محاورها تم تقسيم حساب مدى الدرجات (5−1=4)، وتقسيمها على ثلاث فئات تمثل المستوى المنخفض، والمستوى المتوسط، والمستوى المرتفع، وبذلك يكون طول كل فئة منها كما يلي:

طول كل فئة= $\frac{4}{3}$ = 1,33 ثم تم تفسير المتوسطات كما في الدول رقم (3):

جدول (3) يوضح فئات المتوسطات وتفسيرها

مدى الدرجات	مستوى التحقق
1 −2,33	منخفض
2,34 −3,66	متوسط
3.67 – 5	مرتفع

صدق وثبات استبانة الدراسة الحالية:

أولا – الصدق:

العرض على المحكِّمين: عرض الباحث الاستبانة في صورتها الأولية والمكوَّنة من (35) عبارة، على عدد من المحكِّمين الأكاديميين ذوي الخبرة والاختصاص من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية والعربية، وقد طُلب منهم إبداء آرائهم في الاستبانة من حيث: مدى وضوح العبارات، وحسن صياغتها، وملاءمة بدائلها، وانتمائها إلى الأبعاد التي تنتمي إليها، ومدى مناسبتها للتطبيق على عينة الدراسة الحالية، أو أي ملاحظات أخرى يرون إضافتها. وقد استفاد الباحث من ملاحظات المحكِّمين، واقتراحاتهم، وتم التعديل على صياغة بعض العبارات لتتناسب مع طبيعة العينة، مع الإبقاء على العبارات التي حازت نسبة قبول (80%) من آراء المحكِّمين، وبذلك بلغ عدد عبارات الاستبانة في صورتها النهائية بعد تحكيمها (30) عبارة، حيث اتفق المحكمون على الإبقاء على تلك العبارات بعد تعديل صياغة بعضها.

الاتساق الداخلي: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لاستبانة الدراسة الحالية قام الباحث بتطبيقه على العينة الاستطلاعية المكونة من (50) مشرفا ومشرفة من مشرفي العموم ومشرفي إدارات التعليم بوزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية، ومن ثم قام بحساب معاملات الارتباط بطريقة بيرسون بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة، ومجموع درجات المحور الذي تنتمي إليه، والجدول رقم (4) يتضمن عرضا للنتائج التي أسفرت عنها المعالجة الإحصائية للاتساق الداخلي:

جدول (4) يوضح حساب الاتساق الداخلي لعبارات استبانة الدراسة الحالية (ن= 50)

م	العبارة	معامل الارتباط بدرجة المحور
المحور الأول– واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي		
1	توجد إدارة بالإشراف التربوي خاصة بالتحول الرقمي(تخطط/تنفذ/ تنظم/ تتابع....)	0,704**
2	يتوافر الدعم التقني في مكاتب الإشراف التربوي	0,645**
3	يتم تحديد الاحتياجات التدريبية للمشرفين التربويين في مجال البرمجيات والتحول الرقمي	0,735**
4	يتم استقطاب المؤهلين في مجال نظم المعلومات والبرمجة لإدارة عمليات التحول الرقمي	0,732**
5	تقدر الإدارة المشرفين الممارسين للتقنية في أداء أعمالهم	0,578**
6	توجد شراكات لتطوير البنية التحتية للتقنية	0,805**
7	توجد استراتيجية الحفاظ على أمن المعلومات	0,727**
8	يتم تحديث برامج الحماية لدى المشرفين وفق أحدث الإصدارات	0,469**
9	يتم التعامل مع المعاملات عن طريق برنامج إلكتروني	0,353*
10	تتم بعض الأساليب الإشرافية عن طريق منصات وبرامج إلكترونية	0,544**
المحور الثاني– متطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي		
11	كثرة الأعباء الإشرافية مما يحد من التنمية المهنية الرقمية	0,425**
12	تغير التعاميم واللوائح بصفة مستمرة	0,481**
13	وجود فجوة إشرافية بين الميدان والوزارة	0,280*
14	تكرار الممارسات الإشرافية الخاطئة في ضوء عدم تفسير التعاميم	0,537**
15	ضعف الحماس للالتحاق بالإشراف التربوي	0,317*
16	ضعف التمويل والميزانية	0,347*
17	قصور برامج التدريب والتأهيل	0,462**
18	صعوبة تقبل التحول الثقافي المتعلق بالتحول الرقمي	0,456**
19	صعوبة توفير الحماية الكافية للبيانات والمعلومات المخزنة على المنصات الإلكترونية والحفاظ على	0,327*

م	العبارة	معامل الارتباط بدرجة المحور
	خصوصية الطلاب والمعلمين	
20	ضعف البنية التحتية اللازمة لدعم التحول الرقمي	0,367**
المحور الثالث– صعوبات التحول الرقمي للإشراف التربوي		
21	توفير الدعم المالي والتقني للتحول الرقمي	0,437**
22	تخصيص جهة للتدريب وفق منظومة التحول الرقمي	0,339*
23	دعم الإدارة العليا لبرامج التحول الرقمي	0,345*
24	التوجه نحو تقليل المركزية الإدارية والمالية لجهاز الإشراف التربوي	0,393**
25	جاهزية الخطط الإشرافية الرقمية قبل بدء العام الجديد	0,290*
26	العمل بأسلوب الفريق بين مشرفي العموم ومشرفي الميدان	0,383**
27	توفير المنصات والبرامج الإلكترونية المناسبة لتنفيذ الأساليب الإشرافية	0,447**
28	توفير البنية التحتية اللازمة للتقنيات الحديثة، مثل الشبكات والإنترنت السريع	0,396**
29	توفير الدعم الفني اللازم للمشرفين التربويين والمعلمين في حال وجود أي مشاكل تقنية	0,314*
30	تحديث السياسات والإجراءات اللازمة لتنظيم العملية التعليمية في ظل استخدام التقنيات الحديثة	0,549**

**دال عند مستوى (0.01) *دال عند مستوى (0.05)

يتبين من الجدول السابق أن قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه جميعها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0,05) فأقل. بما يشير إلى أن الاتساق الداخلي لجميع عبارات الاستبانة.

ثانيا– ثبات استبانة الدراسة الحالية: قام الباحث الحالي بالتحقق من ثبات استبانة الدراسة الحالية بحساب معامل ثبات ألفا كرونباخ لكل بعد من محاور الاستبانة وللمقياس ككل، كما قام الباحث بحساب معامل ثبات التجزئة النصفية المصحح بمعادلة سبيرمان براون، وجاءت النتائج كما يظهر في الجدول رقم (5):

جدول (5) يبين ثبات استبانة الدراسة الحالية باستخدام معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية (ن=50)

محاور الاستبانة	عدد العبارات	طريقة حساب الثبات	
		ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي	10	0,838	0,814

محاور الاستبانة	عـــــــدد العبارات	طريقة حساب الثبات	
		ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
متطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي	10	0,928	0,916
صعوبات التحول الرقمي للإشراف التربوي	10	0,958	0,903

أظهرت نتائج الجدول السابق أن قيم معامل الثبات بطريقة ألفا كرونباخ لمحاور الاستبانة قد تراوحت بين (0,838)، و (0,958)، كما وتراوحت قيم معامل الثبات لمحاور الاستبانة باستخدام معامل ثبات التجزئة النصفية المصحح بمعادلة سبيرمان براون بين (0,814)، و (0,916)، وجميعها قيم مرتفعة تدل على ثبات استبانة الدراسة الحالية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة: بعدما تم جمع البيانات، تم معالجتها باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) الإصدار الثامن والعشرين (Statistical Package for Social Sciences – Version 28) وتم القيام بمجموعة من الأساليب الإحصائية للتحقق من صدق وثبات الاستبانة، والإجابة عن أسئلة الدراسة، هي:

التكرارات Frequencies، والنسب المئوية Percentages لوصف خصائص العينة وفق المتغيرات الديموغرافية، وكذلك للإجابة عن الأسئلة الأول والثاني والثالث من أسئلة الدراسة.

معامل الارتباط بطريقة بيرسون Pearson Correlation Coefficient للتحقق من الاتساق الداخلي للاستبانة.

معامل ثبات ألفا كرونباخ Alpha Cronbach للتحقق من ثبات الاستبانة.

الثبات بطريقة التجزئة النصفية (Split-Half Reliability) المصحح بمعادلة (سبيرمان – براون)، للتحقق من ثبات الاستبانة.

المتوسطات (Means)، والمتوسطات الموزونة (Weighted Means)، والانحرافات المعيارية (Standard Deviations) للإجابة عن الأسئلة الأول والثاني والثالث من أسئلة الدراسة.

اختبار ت للفروق بين مجموعتين مستقلتين Independent Samples T-Test؛ للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة الدراسة فيما يتعلق بمتغير النوع.

تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين المجموعات المستقلة One Way ANOVA للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة الدراسة فيما يتعلق بمتغيرات العمل الحالي، وسنوات الخبرة في الإشراف، وعدد الدورات في التحول الرقمي.

اختبار شيفيه كاختبار تتبعي (Scheffe Test) لدلالة الفروق بين متوسطات المجموعات الفرعية في المقارنات البعدية المتعددة التالية لتحليل التباين للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة الدراسة.

نتائج الدراسة الميدانية:

نتائج السؤال الأول: ينص السؤال الأول من أسئلة الدراسة على: "ما واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر عينة الدراسة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية لعبارات المحور الأول من محاور الاستبانة، كما في الجدول التالي:

جدول (6) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات الاستبانة المتعلقة بواقع التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم

م	العبارة	التكرار والنسبة المئوية	تنطبق تماما	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق بدرجة متوسطة	تنطبق بدرجة ضعيفة	لا تنطبق إطلاقا	المتوسط	الانحراف معياري	مستوى تحقق العبارة	الترتيب
9	يتم التعامل مع المعاملات عن طريق برنامج إلكتروني	ك	177	306	164	13	0	3,98	0,77	مرتفع	1
		%	26,8	46,4	24,8	2,0	0				
10	تتم بعض الأساليب الإشرافية عن طريق منصات وبرامج إلكترونية	ك	98	355	203	4	0	3,83	0,67	مرتفع	2
		%	14,8	53,8	30,8	0,6	0				
5	تقدر الإدارة المشرفين الممارسين للتقنية في أداء أعمالهم	ك	151	179	205	108	17	3,51	1,09	متوسط	3
		%	22,9	27,1	31,1	16,4	2,6				
2	يتوافر الدعم التقني في مكاتب الإشراف التربوي	ك	56	271	197	122	14	3,35	0,95	متوسط	4
		%	8,5	41,1	29,8	18,5	2,1				

م	العبارة	التكرار والنسبة المئوية	تنطبق تماما	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق بدرجة متوسطة	تنطبق بدرجة ضعيفة	لا تنطبق إطلاقا	المتوسط	الانحراف معياري	مستوى تحقق العبارة	الترتيب
7	توجد استراتيجية الحفاظ على أمن المعلومات	ك	137	150	166	190	17	3,30	1,17	متوسط	5
		%	20,8	22,7	25,2	28,8	2,6				
8	يتم تحديث برامج الحماية لدى المشرفين وفق أحدث الإصدارات	ك	35	110	344	103	68	2,91	0,97	متوسط	6
		%	5,3	16,7	52,1	15,6	10,3				
4	يتم استقطاب المؤهلين في مجال نظم المعلومات والبرمجة لإدارة عمليات التحول الرقمي	ك	29	230	103	230	68	2,88	1,13	متوسط	7
		%	4,4	34,8	15,6	34,8	10,3				
3	يتم تحديد الاحتياجات التدريبية للمشرفين التربويين في مجال البرمجيات والتحول الرقمي	ك	22	168	225	165	80	2,83	1,05	متوسط	8
		%	3,3	25,5	34,1	25,0	12,1				
6	توجد شراكات لتطوير البنية التحتية للتقنية	ك	98	33	187	271	71	2,72	1,19	متوسط	9
		%	14,8	5,0	28,3	41,1	10,8				
1	توجد إدارة بالإشراف التربوي خاصة بالتحول الرقمي (تخطط/ تنفذ/ تنظم/ تتابع....)	ك	27	141	152	248	92	2,64	1,09	متوسط	10
		%	4,1	21,4	23,0	37,6	13,9				
المتوسط الموزون والانحراف المعياري لدرجة المحور ككل								3,20	0,65	متوسط	

يتبين من الجدول السابق ما يلي:

وجود مستوى متوسط من الاتفاق بين عينة الدراسة من مشرفي إدارات التعليم على المحور الأول من محاور الاستبانة المتعلق بواقع التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها، حيث بلغ المتوسط العام الموزون للمحور (3,20)، وانحراف معياري قدره (0,65)، وهو ما ينتمي إلى درجة الموافقة المتوسطة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الجهني(2021)، ودراسة آل نملان وآخرون(1442هـ) التي كانت بدرجة متوسطة لواقع التحول الرقمي ومستوى ثقافته.

حازت العبارتان (9، 10) على مستوى مرتفع من الاتفاق بين عينة الدراسة من مشرفي إدارات التعليم، بينما جاءت درجة الموافقة متوسطة على بقية عبارات المحور الأول من محاور الاستبانة.

أكبر متوسط (وبالتالي أكبر درجة اتفاق) لعبارات المحور الأول من محاور الاستبانة المتعلقة بواقع التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم هي العبارة رقم (9) والتي تنص على "يتم التعامل مع المعاملات عن طريق برنامج إلكتروني" بمتوسط حسابي مقداره (3,98) وانحراف معياري (0,77)، وقد كانت درجة الموافقة على هذه العبارة مرتفعة بين مشرفي إدارات التعليم. وهذه النتيجة المرتفعة يدعمها ما أشارت إليه دراسة محمد والغبيري(2021) من اهتمام المملكة بالتحول الرقمي وأنها من ضمن ثلاث دول داعمة للتقنيات.

تليها العبارة رقم (10) والتي تنص على "تتم بعض الأساليب الإشرافية عن طريق منصات وبرامج إلكترونية" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي مقداره (3,83)، وانحراف معياري (0,67)، وهو ما يعبر عن درجة موافقة مرتفعة لدى مشرفي إدارات التعليم على هذه العبارة.

ثم العبارة رقم (5) والتي تنص على "تقدر الإدارة المشرفين الممارسين للتقنية في أداء أعمالهم" في المرتبة الثالثة بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,51)، بانحراف معياري (1,09). وهذه النتيجة تختلف عما ورد في دراسة مارتينا وآخرون (2018) التي أكدت على الدافع لتنفيذ التحول الرقمي المتمثل في شكل مهارات الموظفين، والتركيز على بعد القيادات والعملاء.

ثم العبارة رقم (2) والتي تنص على "يتوافر الدعم التقني في مكاتب الإشراف التربوي" في المرتبة الرابعة بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,35)، بانحراف معياري (0,95).

تليها العبارة رقم (7) والتي تنص على "توجد استراتيجية الحفاظ على أمن المعلومات" في المرتبة الخامسة بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,30)، بانحراف معياري (1,17).

ثم العبارة رقم (8) والتي تنص على "يتم تحديث برامج الحماية لدى المشرفين وفق أحدث الإصدارات" في المرتبة السادسة بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (2,91)، بانحراف معياري (0,97).

وجاءت العبارة رقم (4) والتي تنص على "يتم استقطاب المؤهلين في مجال نظم المعلومات والبرمجة لإدارة عمليات التحول الرقمي" في المرتبة السابعة بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (2,88)، بانحراف معياري (1,13).

ثم العبارة رقم (3) والتي تنص على "يتم تحديد الاحتياجات التدريبية للمشرفين التربويين في مجال البرمجيات والتحول الرقمي" في المرتبة الثامنة بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (2,83)، بانحراف معياري (1,05).

وجاءت في المرتبة التاسعة وقبل الأخيرة العبارة رقم (6) والتي تنص على "توجد شراكات لتطوير البنية التحتية للتقنية" بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (2,72)، بانحراف معياري (1,19).

بينما جاءت في المرتبة العاشرة والأخيرة بأقل درجة اتفاق بين عينة الدراسة العبارة رقم (1) والتي تنص على "توجد إدارة بالإشراف التربوي خاصة بالتحول الرقمي (تخطط/ تنفذ/ تنظم/ تتابع....)" بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (2,64)، بانحراف معياري (1,09). ويرى الباحث أن هذه النتيجة أتت بهذه الدرجة لوجود إدارة خاصة بالتحول الرقمي خارج الإشراف التربوي وهي من ضمن اهتمامات الوزارة لكافة القطاعات.

نتائج السؤال الثاني: ينص السؤال الثاني من أسئلة الدراسة على: "ما متطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر عينة الدراسة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية لعبارات المحور الثاني من محاور الاستبانة، كما في الجدول التالي:

جدول (7) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات الاستبانة المتعلقة بمتطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي الإدارة العامة للإشراف التربوي بالوزارة

م	العبارة	التكرار والنسبة المئوية	تنطبق تماما	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق بدرجة متوسطة	تنطبق بدرجة ضعيفة	لا تنطبق إطلاقا	المتوسط	الانحراف معياري	مستوى تحقق العبارة	الترتيب
7	توفير المنصات والبرامج الإلكترونية المناسبة لتنفيذ الأساليب الإشرافية	ك	270	271	84	22	13	4,16	0,91	مرتفع	1
		%	40,9	41,1	12,7	3,3	2,0				
9	توفير الدعم الفني اللازم للمشرفين التربويين والمعلمين في حال وجود أي مشاكل تقنية	ك	357	65	194	44	0	4,11	1,04	مرتفع	2
		%	54,1	9,8	29,4	6,7	0				
3	دعم الإدارة العليا لبرامج التحول الرقمي	ك	288	164	175	28	5	4,06	0,97	مرتفع	3
		%	43,6	24,8	26,5	4,2	0,8				
4	التوجه نحو تقليل المركزية الإدارية والمالية لجهاز الإشراف التربوي	ك	340	56	200	55	9	4,00	1,13	مرتفع	4
		%	51,5	8,5	30,3	8,3	1,4				
10	تحديث السياسات والإجراءات اللازمة لتنظيم العملية التعليمية في ظل استخدام التقنيات الحديثة	ك	271	143	218	23	5	3,99	0,97	مرتفع	5
		%	41,1	21,7	33,0	3,5	0,8				
6	العمل بأسلوب الفريق بين مشرفي العموم ومشرفي الميدان	ك	267	162	170	39	22	3,93	1,09	مرتفع	6
		%	40,5	24,5	25,8	5,9	3,3				
8	توفير البنية التحتية اللازمة للتقنيات الحديثة، مثل الشبكات والإنترنت السريع	ك	250	171	173	57	9	3,90	1,05	مرتفع	7
		%	37,9	25,9	26,2	8,6	1,4				
1	توفير الدعم المالي والتقني للتحول الرقمي	ك	271	136	166	61	26	3,86	1,17	مرتفع	8
		%	41,1	20,6	25,2	9,2	3,9				
2	تخصيص جهة للتدريب وفق منظومة التحول الرقمي	ك	261	151	155	75	18	3,85	1,14	مرتفع	9
		%	39,5	22,9	23,5	11,4	2,7				
5	جاهزية الخطط الإشرافية الرقمية قبل بدء العام الجديد	ك	243	182	109	118	8	3,81	1,15	مرتفع	10
		%	36,8	27,6	16,5	17,9	1,2				
المتوسط الموزون والانحراف المعياري لدرجة المحور ككل								3,97	0,90	مرتفع	

يتبين من الجدول السابق ما يلي:

وجود مستوى مرتفع من الاتفاق بين عينة الدراسة من مشرفي إدارات التعليم على المحور الثالث من محاور الاستبانة المتعلق بمتطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها، حيث بلغ المتوسط العام الموزون للمحور (3,97)، وانحراف معياري قدره (0,90)، وهو ما يدل على درجة موافقة مرتفعة. وهذه الدرجة العالية لتحقيق المتطلبات يدعمها ما توصلت إليه دراسة جوزيف ويمان Joseph & Yam (2016) أن التحول الرقمي له دور كبير وأكثر دقة في تقنية المعلومات والمؤسسات.

حازت جميع عبارات المحور الثاني من محاور الاستبانة على مستوى مرتفع من الاتفاق بين عينة الدراسة من مشرفي إدارات التعليم.

أكبر متوسط (وبالتالي أكبر درجة اتفاق) لعبارات المحور الثاني من محاور الاستبانة المتعلقة بمتطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم هي العبارة رقم (7) والتي تنص على "توفير المنصات والبرامج الإلكترونية المناسبة لتنفيذ الأساليب الإشرافية" بمتوسط حسابي مقداره (4,16) وانحراف معياري (0,91)، وقد كانت درجة الموافقة على هذه العبارة مرتفعة بين مشرفي إدارات التعليم.

تليها العبارة رقم (9) والتي تنص على "توفير الدعم الفني اللازم للمشرفين التربويين والمعلمين في حال وجود أي مشاكل تقنية" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي مقداره (4,11)، وانحراف معياري (1,04)، وهو ما يعبر عن درجة موافقة مرتفعة لدى مشرفي إدارات التعليم على هذه العبارة.

ثم العبارة رقم (3) والتي تنص على "دعم الإدارة العليا لبرامج التحول الرقمي" في المرتبة الثالثة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (4,06)، بانحراف معياري (0,97).

ثم العبارة رقم (4) والتي تنص على "التوجه نحو تقليل المركزية الإدارية والمالية لجهاز الإشراف التربوي" في المرتبة الرابعة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (4,00)، بانحراف معياري (1,13).

تليها العبارة رقم (10) والتي تنص على "تحديث السياسات والإجراءات اللازمة لتنظيم العملية التعليمية في ظل استخدام التقنيات الحديثة" في المرتبة الخامسة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,99)، بانحراف معياري (0,97).

ثم العبارة رقم (6) والتي تنص على "العمل بأسلوب الفريق بين مشرفي العموم ومشرفي الميدان" في المرتبة السادسة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,93)، بانحراف معياري (1,09).

وجاءت العبارة رقم (8) والتي تنص على "توفير البنية التحتية اللازمة للتقنيات الحديثة، مثل الشبكات والإنترنت السريع" في المرتبة السابعة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,90)، بانحراف معياري (1,05).

ثم العبارة رقم (1) والتي تنص على "توفير الدعم المالي والتقني للتحول الرقمي" في المرتبة الثامنة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,86)، بانحراف معياري (1,17).

وجاءت في المرتبة التاسعة وقبل الأخيرة العبارة رقم (2) والتي تنص على "تخصيص جهة للتدريب وفق منظومة التحول الرقمي" بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,85)، بانحراف معياري (1,14). ويدعم هذه النتيجة ما أشارت إليه دراسة سامح إبراهيم(2021) التي أكدت على تطلب التحول الرقمي مهارة وتدريب وأنها تستلك وقتًا.

بينما جاءت في المرتبة العاشرة والأخيرة بأقل درجة اتفاق بين عينة الدراسة العبارة رقم (5) والتي تنص على "جاهزية الخطط الإشرافية الرقمية قبل بدء العام الجديد" بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,81)، بانحراف معياري (1,15). واتفقت هذه النتيجة مع دراسة إميلي هينريت وآخرون (2015). Emily Henriette et al التي أكدت على القدرات الرقمية المتأثرة بالتحول الرقمي ومنها العمليات التشغيلية.

نتائج السؤال الثالث: ينص السؤال الثالث من أسئلة الدراسة على: "ما الصعوبات التي تواجه التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر عينة الدراسة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية لعبارات المحور الثالث من محاور الاستبانة، كما في الجدول التالي:

جدول (8) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات الاستبانة المتعلقة بالصعوبات التي تواجه التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي الإدارة العامة للإشراف التربوي بالوزارة

م	العبارة	التكرار والنسبة المئوية	تنطبق تماما	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق بدرجة متوسطة	تنطبق بدرجة ضعيفة	لا تنطبق إطلاقا	المتوسط	الانحراف معياري	مستوى تحقق العبارة	الترتيب
1	كثرة الأعباء الإشرافية مما يحد من التنمية المهنية الرقمية	ك	400	174	68	18	0	4,45	0,79	مرتفع	1
		%	60,6	26,4	10,3	2,7	0				
6	ضعف التمويل والميزانية	ك	334	231	61	30	4	4,30	0,86	مرتفع	2
		%	50,6	35,0	9,2	4,5	0,6				
2	تغير التعاميم واللوائح بصفة مستمرة	ك	354	142	140	16	8	4,24	0,95	مرتفع	3
		%	53,6	21,5	21,2	2,4	1,2				
5	ضعف الحماس للالتحاق بالإشراف التربوي	ك	304	177	133	33	13	4,10	1,02	مرتفع	4
		%	46,1	26,8	20,2	5,0	2,0				
3	وجود فجوة إشرافية بين الميدان والوزارة	ك	270	241	85	48	16	4,06	1,02	مرتفع	5
		%	40,9	36,5	12,9	7,3	2,4				
7	قصور برامج التدريب والتأهيل	ك	243	192	191	30	4	3,97	0,95	مرتفع	6
		%	36,8	29,1	28,9	4,5	0,6				
4	تكرار الممارسات الإشرافية الخاطئة في ضوء عدم تفسير التعاميم	ك	174	327	94	53	12	3,91	0,94	مرتفع	7
		%	26,4	49,5	14,2	8,0	1,8				
10	ضعف البنية التحتية اللازمة لدعم التحول الرقمي	ك	170	153	252	55	30	3,57	1,10	متوسط	8
		%	25,8	23,2	38,2	8,3	4,5				
8	صعوبة تقبل التحول الثقافي المتعلق بالتحول الرقمي	ك	111	232	174	93	50	3,40	1,15	متوسط	9
		%	16,8	35,2	26,4	14,1	7,6				

م	العبارة	التكرار والنسبة المئوية	تنطبق تماما	تنطبق بدرجة كبيرة	تنطبق بدرجة متوسطة	تنطبق بدرجة ضعيفة	لا تنطبق إطلاقا	المتوسط	الانحراف معياري	مستوى تحقق العبارة	الترتيب
9	صعوبة توفير الحماية الكافية للبيانات والمعلومات المخزنة على المنصات الإلكترونية والحفاظ على خصوصية الطلاب والمعلمين	ك	45	321	180	64	50	3,37	1,01	متوسط	10
		%	6,8	48,6	27,3	9,7	7,6				
المتوسط الموزون والانحراف المعياري لدرجة المحور ككل								3,94	0,96	مرتفع	

يتبين من الجدول السابق ما يلي:

وجود مستوى مرتفع من الاتفاق بين عينة الدراسة من مشرفي إدارات التعليم على المحور الثاني من محاور الاستبانة المتعلق بالصعوبات التي تواجه التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها، حيث بلغ المتوسط العام الموزون للمحور (3,94)، وانحراف معياري قدره (0,96)، وهو ما يدل على درجة موافقة مرتفعة. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة الحرون وبركات (2019) التي بينت توافر المعوقات في مدارس التعليم الثانوي.

حازت العبارات (8، 9، 10) على مستوى متوسط من الاتفاق بين عينة الدراسة من مشرفي إدارات التعليم، بينما جاءت درجة الموافقة مرتفعة على بقية عبارات المحور الثالث من محاور الاستبانة.

أكبر متوسط (وبالتالي أكبر درجة اتفاق) لعبارات المحور الثالث من محاور الاستبانة المتعلقة بالصعوبات التي تواجه التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم هي العبارة رقم (1) والتي تنص على "كثرة الأعباء الإشرافية مما يحد من التنمية المهنية الرقمية" بمتوسط حسابي مقداره (4,45) وانحراف معياري (0,79)، وقد كانت درجة الموافقة على هذه العبارة مرتفعة بين مشرفي إدارات التعليم. وهذه تتفق مع ما جاء في دراسة الحرون وبركات (2019) من ضرورة عمل خطة تفصيلية لبناء مهارات التقييم الرقمية المفقودة حتى تتواءم مع طبيعة عمل المشرفين التربويين.

تليها العبارة رقم (6) والتي تنص على "ضعف التمويل والميزانية" في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي مقداره (4,30)، وانحراف معياري (0,86)، وهو ما يعبر عن درجة موافقة مرتفعة لدى مشرفي إدارات التعليم على هذه العبارة. وهذا يؤكد ما جاءت به دراسة (Lee et al.، 2021) من ضرورة إنشاء إدارة مالية رقمية متعددة الأبعاد، وكذلك ما ورد في دراسة الجهني(2021) من تخصيص ميزانية لبرامج التحول الرقمي ومبادراته.

ثم العبارة رقم (2) والتي تنص على "تغير التعاميم واللوائح بصفة مستمرة" في المرتبة الثالثة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (4,24)، بانحراف معياري (0,95).

ثم العبارة رقم (5) والتي تنص على "ضعف الحماس للالتحاق بالإشراف التربوي" في المرتبة الرابعة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (4,10)، بانحراف معياري (1,02).

تليها العبارة رقم (3) والتي تنص على "وجود فجوة إشرافية بين الميدان والوزارة" في المرتبة الخامسة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (4,06)، بانحراف معياري (1,02).

ثم العبارة رقم (7) والتي تنص على "قصور برامج التدريب والتأهيل" في المرتبة السادسة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,97)، بانحراف معياري (0,95). وتتوافق هذه النتيجة مع دراسة الحرون وبركات(2019) التي أكدت على تدريب المعلمين والإداريين على التقنيات الجديدة.

وجاءت العبارة رقم (4) والتي تنص على "تكرار الممارسات الإشرافية الخاطئة في ضوء عدم تفسير التعاميم" في المرتبة السابعة بدرجة موافقة مرتفعة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,91)، بانحراف معياري (0,94).

ثم العبارة رقم (10) والتي تنص على "ضعف البنية التحتية اللازمة لدعم التحول الرقمي" في المرتبة الثامنة بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,57)، بانحراف معياري (1,10).

وجاءت في المرتبة التاسعة وقبل الأخيرة العبارة رقم (8) والتي تنص على "صعوبة تقبل التحول الثقافي المتعلق بالتحول الرقمي" بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,40)، بانحراف معياري (1,15).

بينما جاءت في المرتبة العاشرة والأخيرة بأقل درجة اتفاق بين عينة الدراسة العبارة رقم (9) والتي تنص على "صعوبة توفير الحماية الكافية للبيانات والمعلومات المخزنة على المنصات الإلكترونية والحفاظ على خصوصية الطلاب والمعلمين" بدرجة موافقة متوسطة، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي (3,37)، بانحراف معياري (1,01).

نتائج السؤال الرابع: ينص السؤال الرابع من أسئلة الدراسة على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في محاور الاستبانة باختلاف متغيرات الدراسة؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بما يلي:

أولا– الفروق في محاور الاستبانة التي تعزى لمتغير النوع (ذكر– أنثى): استخدم الباحث اختبار ت للفروق بين مجموعتين مستقلتين (Independent Samples T Test)؛ وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول (9) نتائج اختبار ت للفروق بين متوسطات أفراد العينة على محاور الاستبانة التي تعزى لاختلاف النوع (ذكر– أنثى)

محاور الاستبانة	النوع	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
واقع التحول الرقمي	ذكر	353	2,95	0,56	11,075-	0,001>
	أنثى	307	3,47	0,64		
متطلبات التحول الرقمي	ذكر	353	4,12	1,00	4,682	0,001>
	أنثى	307	3,80	0,74		
صعوبات التحول الرقمي	ذكر	353	3,95	0,67	0,579	0,563
	أنثى	307	3,92	0,71		

يتبين من الجدول السابق ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0,01) بين متوسطي درجات أفراد العينة على المحور الأول من محاور الاستبانة (واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم) في اتجاه الإناث، ويمكن تفسير ذلك في ضوء أن الإناث

أكثر حرصاً على الالتحاق بدورات التحول الرقمي واكتساب المهارات المتطلبة له وبذلك أكثر رؤية لواقعه.

وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0,01) بين متوسطي درجات أفراد العينة على المحور الثالث من محاور الاستبانة (متطلبات التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم) في اتجاه الذكور، ولعل ذلك يمكن عزوه لكون الذكور أكثر تعرضاً واحتكاكاً بالإشراف التربوي مقارنة بالإناث مما جعل رؤيتهم أعمق حول متطلبات التحول الرقمي.

عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات أفراد العينة على المحور الثاني من محاور الاستبانة (الصعوبات التي تواجه التحول الرقمي للإشراف التربوي بوزارة التعليم وإداراتها من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم). ويعلل الباحث بسبب توافقهم من حيث العدد والواقع المعايش في الميدان التربوي والإمكانات المتاحة، وكذلك فرص التأهيل والتدريب.

ثانيا- الفروق في محاور الاستبانة التي تعزى لمتغير العمل الحالي (مشرف عموم- مشرف إدارة تعليم- مدير مكتب):

استخدم الباحث وتحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين المجموعات المستقلة One Way ANOVA، واختبار شيفيه Scheffe Test كاختبار تتبعي، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (10) يبين الأعداد والمتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على محاور الاستبانة وفقا لمتغير العمل الحالي (مشرف عموم- مشرف إدارة تعليم- مدير مكتب)

محاور الاستبانة	العمل الحالي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
واقع التحول الرقمي	مشرف عموم	222	3,49	0,64
	مشرف إدارة تعليم	302	3,20	0,62
	مدير مكتب	136	2,70	0,36
	الإجمالي	660	3,20	0,65
متطلبات التحول الرقمي	مشرف عموم	222	3,74	0,67
	مشرف إدارة تعليم	302	3,77	0,94
	مدير مكتب	136	4,77	0,68
	الإجمالي	660	3,97	0,90
صعوبات التحول الرقمي	مشرف عموم	222	4,16	0,59

محاور الاستبانة	العمل الحالي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
	مشرف إدارة تعليم	302	3,71	0,70
	مدير مكتب	136	4,07	0,68
	الإجمالي	660	3,94	0,69

يظهر الجدول السابق وجود فروق ظاهرية بين متوسطات درجات أفراد العينة على جميع محاور الاستبانة وفقا لمتغير العمل الحالي (مشرف عموم– مشرف إدارة تعليم– مدير مكتب)، وفيما يلي عرض لنتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه الذي يوضح دلالة الفروق بين تلك المتوسطات:

جدول (11) نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين متوسطات أفراد العينة على محاور الاستبانة التي تعزى لاختلاف العمل الحالي (مشرف عموم– مشرف إدارة تعليم– مدير مكتب)

محاور الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
واقع التحول الرقمي	بين المجموعات	52,71	2	26,35	76,450	0,001>
	داخل المجموعات	226,47	657	0,34		
	الكلي	279,18	659			
	بين المجموعات	109,98	2	54,99	84,783	0,001>
	داخل المجموعات	426,15	657	0,65		
	الكلي	536,13	659			
صعوبات التحول الرقمي	بين المجموعات	28,84	2	14,42	33,249	0,001>
	داخل المجموعات	284,98	657	0,43		
	الكلي	313,82	659			

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0,01) بين متوسطات درجات أفراد العينة على جميع محاور الاستبانة تُعزَى لاختلاف نوع العمل الحالي (مشرف عموم– مشرف إدارة تعليم– مدير مكتب) من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم.

لمعرفة اتجاهات ودلالات تلك الفروق استخدم الباحث اختبار شيفيه للمقارنات البعدية التتبعية (Scheffe)، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول رقم (12) يبين نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات في محاور الاستبانة وفق متغير العمل الحالي

المحور	العمل الحالي	مشرف عموم	مشرف إدارة تعليم	مدير مكتب
واقع التحول الرقمي	مشرف عموم	–	0,29**	0,79**
	مشرف إدارة تعليم		–	0,50**
	مدير مكتب			–
صعوبات التحول الرقمي	مشرف عموم	–	0,45**	0,10
	مشرف إدارة تعليم		–	0,35-**
	مدير مكتب			–
متطلبات التحول الرقمي	مشرف عموم	–	0,03-	1,02-**
	مشرف إدارة تعليم		–	1,00-**
	مدير مكتب			–

** دال عند مستوى دلالة 0,01

يتبين من الجدول السابق ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مجموعتي (مشرف عموم)، (مشرف إدارة تعليم)، في محوري (واقع التحول الرقمي، وصعوبات التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (مشرف عموم)، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيا في محور (متطلبات التحول الرقمي) بين متوسطي المجموعتين، ولعل ذلك يمكن تفسيره في ضوء أن مشرفي العموم أكثر احتكاكاً واتصالاً بالواقع، وطبيعة عملهم تجعلهم يتصلون بأعداد كبيرة ومدارس أكثر وبالتالي رؤيتهم للواقع الخاص بالتحول الرقمي وأبرز صعوباته جاءت أعمق من رؤية مشرفي إدارات التعليم باعتبار أن نزولهم لأرض الواقع وفرص احتكاكهم به أقل من مشرفي العموم.

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي (مشرف عموم)، (مدير مكتب)، في محور (واقع التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (مشرف عموم)، ولعل ذلك يمكن تفسيره في ضوء أن مشرفي العموم أكثر اتصالاً بالواقع الميداني، وفي محور (متطلبات التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (مدير مكتب) ولعل ذلك يمكن تفسيره في ضوء عامل الخبرة وطبيعة التأهيل لمديري المكاتب بما يجعل رؤيتهم لمتطلبات التحول الرقمي أكثر عمقاً من رؤية مشرفي العموم، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيا في محور (صعوبات التحول الرقمي) بين متوسطي

المجموعتين، ولعل هذا يمكن تفسيره في ضوء رؤية الجميع لهذه الصعوبات واطلاعهم عليها سواء من واقع الميدان أو من التقارير والنشرات الدورية.

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي (مشرف إدارة تعليم)، (مدير مكتب)، في محور (واقع التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (مشرف إدارة تعليم)، ولعل هذا يمكن عزوه لكون مشرفي إدارة التعليم أكثر اتصالاً بالواقع الميداني، بينما كانت الفروق في محوري (صعوبات التحول الرقمي، ومتطلبات التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (مدير مكتب) ولعل هذا يمكن عزوه لعامل الخبرة التي يمتلكها مديرو المكاتب.

ثالثا– الفروق في محاور الاستبانة التي تعزى لمتغير سنوات الخبرة في الإشراف التربوي (أقل من 5 سنوات– من 5 إلى 10 سنوات– أكثر من 10 سنوات):

استخدم الباحث وتحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين المجموعات المستقلة One Way ANOVA، واختبار شيفيه Scheffe Test كاختبار تتبعي، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (13) يبين الأعداد والمتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على محاور الاستبانة وفقا لمتغير سنوات الخبرة في الإشراف التربوي (أقل من 5 سنوات– من 5 إلى 10 سنوات– أكثر من 10 سنوات)

محاور الاستبانة	سنوات الخبرة في الإشراف التربوي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
واقع التحول الرقمي	أقل من 5 سنوات	141	3,16	0,46
	من 5 إلى 10 سنوات	220	3,30	0,82
	أكثر من 10 سنوات	299	3,14	0,58
	الإجمالي	660	3,20	0,65
متطلبات التحول الرقمي	أقل من 5 سنوات	141	4,18	0,66
	من 5 إلى 10 سنوات	220	4,11	0,80
	أكثر من 10 سنوات	299	3,77	1,03
	الإجمالي	660	3,97	0,90
صعوبات التحول الرقمي	أقل من 5 سنوات	141	4,06	0,57
	من 5 إلى 10 سنوات	220	4,31	0,60
	أكثر من 10 سنوات	299	3,61	0,64

محاور الاستبانة	سنوات الخبرة في الإشراف التربوي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
	الإجمالي	660	3,94	0,69

يظهر الجدول السابق وجود فروق ظاهرية بين متوسطات درجات أفراد العينة على جميع محاور الاستبانة وفقا لمتغير سنوات الخبرة في الإشراف التربوي (أقل من 5 سنوات- من 5 إلى 10 سنوات- أكثر من 10 سنوات)، وفيما يلي عرض لنتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه الذي يوضح دلالة الفروق بين تلك المتوسطات:

جدول (14) نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين متوسطات أفراد العينة على محاور الاستبانة التي تعزى لاختلاف سنوات الخبرة في الإشراف التربوي (أقل من 5 سنوات- من 5 إلى 10 سنوات- أكثر من 10 سنوات)

محاور الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
واقع التحول الرقمي	بين المجموعات	3,76	2	1,88	4,483	0,012
	داخل المجموعات	275,42	657	،42		
	الكلي	279,18	659			
صعوبات التحول الرقمي	بين المجموعات	64,54	2	32,27	85,051	0,001>
	داخل المجموعات	249,28	657	،38		
	الكلي	313,82	659			
متطلبات التحول الرقمي	بين المجموعات	22,55	2	11,27	14,422	0,001>
	داخل المجموعات	513,58	657	،78		
	الكلي	536,13	659			

ونستنتج من الجدول السابق ما يلي:

توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0,05) فأقل بين متوسطات درجات أفراد العينة على جميع محاور الاستبانة تُعزَى لاختلاف نوع سنوات الخبرة في الإشراف التربوي (أقل من 5 سنوات- من 5 إلى 10 سنوات- أكثر من 10 سنوات) من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم.

لمعرفة اتجاهات ودلالات تلك الفروق استخدم الباحث اختبار شيفيه للمقارنات البعدية التتبعية (Scheffe)، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول رقم (15) يبين نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات في محاور الاستبانة وفق متغير سنوات الخبرة في الإشراف التربوي

المحور	سنوات الخبرة في الإشراف التربوي	أقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	أكثر من 10 سنوات
واقع التحول الرقمي	أقل من 5 سنوات	–	-0,14*	0,02
	من 5 إلى 10 سنوات		–	0,17**
	أكثر من 10 سنوات			–
صعوبات التحول الرقمي	أقل من 5 سنوات	–	-0,25**	0,45**
	من 5 إلى 10 سنوات		–	0,70**
	أكثر من 10 سنوات			–
متطلبات التحول الرقمي	أقل من 5 سنوات	–	0,07	0,41**
	من 5 إلى 10 سنوات		–	0,34**
	أكثر من 10 سنوات			–

* دال عند مستوى دلالة 0,05 / ** دال عند مستوى دلالة 0,01

ونستنتج من الجدول السابق ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مجموعتي (أقل من 5 سنوات)، (من 5 إلى 10 سنوات)، في محوري (واقع التحول الرقمي، وصعوبات التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (من 5 إلى 10 سنوات)، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيا في محور (متطلبات التحول الرقمي) بين متوسطي المجموعتين.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مجموعتي (أقل من 5 سنوات)، (أكثر من 10 سنوات)، في محوري (صعوبات التحول الرقمي، ومتطلبات التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (أقل من 5 سنوات)، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيا في محور (واقع التحول الرقمي) بين متوسطي المجموعتين.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مجموعتي (من 5 إلى 10 سنوات)، و(أكثر من 10 سنوات) في جميع محاور الاستبانة (واقع التحول الرقمي، صعوبات التحول الرقمي،

متطلبات التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (من 5 إلى 10 سنوات)، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيا في محور (متطلبات التحول الرقمي) بين متوسطي المجموعتين.

رابعا- الفروق في محاور الاستبانة التي تعزى لمتغير الدورات في التحول الرقمي (لا يوجد- من 1 إلى 3 دورات- أكثر من 3 دورات):

استخدم الباحث وتحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين المجموعات المستقلة One Way ANOVA، واختبار شيفيه Scheffe Test كاختبار تتبعي، وجاءت النتائج كما يلي:

جدول (16) يبين الأعداد والمتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة على محاور الاستبانة وفقا لمتغير الدورات في التحول الرقمي (لا يوجد- من 1 إلى 3 دورات- أكثر من 3 دورات)

محاور الاستبانة	الدورات في التحول الرقمي	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري
واقع التحول الرقمي	لا يوجد	247	2,90	0,49
	من 1 إلى 3 دورات	204	3,10	0,48
	أكثر من 3 دورات	209	3,64	0,72
	الإجمالي	660	3,20	0,65
صعوبات التحول الرقمي	لا يوجد	247	4,35	0,60
	من 1 إلى 3 دورات	204	3,69	0,60
	أكثر من 3 دورات	209	3,69	0,63
	الإجمالي	660	3,94	0,69
متطلبات التحول الرقمي	لا يوجد	247	4,08	0,92
	من 1 إلى 3 دورات	204	3,80	0,97
	أكثر من 3 دورات	209	3,99	0,78
	الإجمالي	660	3,97	0,90

يظهر الجدول السابق وجود فروق ظاهرية بين متوسطات درجات أفراد العينة على جميع محاور الاستبانة وفقا لمتغير الدورات في التحول الرقمي (لا يوجد- من 1 إلى 3 دورات- أكثر من 3 دورات)، وفيما يلي عرض لنتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه الذي يوضح دلالة الفروق بين تلك المتوسطات:

جدول (17) نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين متوسطات أفراد العينة على محاور الاستبانة التي تعزى لاختلاف الدورات في التحول الرقمي (لا يوجد– من 1 إلى 3 دورات– أكثر من 3 دورات)

محاور الاستبانة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
واقع التحول الرقمي	بين المجموعات	65,14	2	32,57	99,965	0,001>
	داخل المجموعات	214,05	657	0,33		
	الكلي	279,18	659			
صعوبات التحول الرقمي	بين المجموعات	68,63	2	34,32	91,951	0,001>
	داخل المجموعات	245,19	657	0,37		
	الكلي	313,82	659			
متطلبات التحول الرقمي	بين المجموعات	8,94	2	4,47	5,573	0,004
	داخل المجموعات	527,19	657	0,80		
	الكلي	536,13	659			

نستنتج من الجدول السابق ما يلي:

توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0,01) بين متوسطات درجات أفراد العينة على جميع محاور الاستبانة تُعزَى لاختلاف نوع الدورات في التحول الرقمي (لا يوجد– من 1 إلى 3 دورات– أكثر من 3 دورات) من وجهة نظر مشرفي إدارات التعليم.

لمعرفة اتجاهات ودلالات تلك الفروق استخدم الباحث اختبار شيفيه للمقارنات البعدية التتبعية (Scheffe)، وجاءت النتائج كما في الجدول التالي:

جدول رقم (18) يبين نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) لدلالة الفروق بين المتوسطات في محاور الاستبانة وفق متغير الدورات في التحول الرقمي

المحور	الدورات في التحول الرقمي	لا يوجد	من 1 إلى 3 دورات	أكثر من 3 دورات
واقع التحول الرقمي	لا يوجد	–	**0,20–	**0,74–
	من 1 إلى 3 دورات		–	**0,54–
	أكثر من 3 دورات			–
صعوبات التحول الرقمي	لا يوجد	–	**0,67	**0,66
	من 1 إلى 3 دورات		–	0,00
	أكثر من 3 دورات			–
متطلبات التحول	لا يوجد	–	**0,28	0,09

المحور	الدورات في التحول الرقمي	لا يوجد	من 1 إلى 3 دورات	أكثر من 3 دورات
الرقمي	من 1 إلى 3 دورات		-	-0,19*
	أكثر من 3 دورات			-

* دال عند مستوى دلالة 0,05 / ** دال عند مستوى دلالة 0,01

ونستنتج من الجدول السابق ما يلي:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي (لا يوجد)، (من 1 إلى 3 دورات)، في محور (واقع التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (من 1 إلى 3 دورات)، بينما توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات المجموعتين في محوري (صعوبات التحول الرقمي، متطلبات التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (لا يوجد)، ولعل ذلك يعود لافتقاد المهارات والخبرات المتعلقة بالتحول الرقمي ومهاراته مما جعل الصعوبات تظهر بشكل أعمق لديهم مقارنة بمن لديهم دورات في المجال.

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي مجموعتي (لا يوجد)، (أكثر من 3 دورات)، في محور (واقع التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (أكثر من 3 دورات)، ولعل ذلك يمكن تفسيره في ضوء الخبرة المكتسبة من الدورات التدريبية في مجال التحول الرقمي والتي جعلت رؤيتهم للواقع أعمق من رؤية من لم يحصلوا على دورات في المجال، وفي محور (صعوبات التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (لا يوجد) ولعل هذه النتيجة يمكن تفسيرها في ضوء ضعف الخبرات والإمكانات والمهارات المتطلبة للتحول الرقمي لديهم نظراً لعدم حصولهم على دورات في هذا المجال مما جعل الصعوبات تظهر بشكل أعمق لديهم، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيا في محور (متطلبات التحول الرقمي) بين متوسطي المجموعتين، ولعل هذه النتيجة يمكن تفسيرها في ضوء وضوح المتطلبات وإقرارها من جانب العديد من الأدبيات التربوية والدراسات السابقة مما جعل الجميع على درجة متشابهة في رؤيتهم لها.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مجموعتي (من 1 إلى 3 دورات)، و(أكثر من 3 دورات) في محوري (واقع التحول الرقمي، متطلبات التحول الرقمي) في اتجاه مجموعة (أكثر من 3 دورات)، بينما لا يوجد فرق دال إحصائيا في محور (صعوبات التحول الرقمي) بين

متوسطي المجموعتين. وتتوافق هذه النتيجة مع ما ورد في دراسة آل نملان وآخرون(1442هـ) التي بينت وجود فروق لصالح من لديهم ثلاث دورات تدريبة فأكثر في الإدارة الرقمية.

توصيات الدراسة:

إنشاء إدارة خاصة بالتحول الرقمي بالإدارة العامة للإشراف التربوي تتولى متابعة واقعه وما يواجهه من تحديات ووضع الأطروحات الملائمة للتغلب عليها.

رفع كفاءة العاملين في الإشراف التربوي فيما يتعلق بامتلاك المهارات المتطلبة للتحول الرقمي من خلال البرامج التدريبية التي يمكن أن تسهم في ذلك.

تفعيل مؤشر جاهزية الخطط الإشرافية الرقمية قبل بدء العام الدراسي.

العمل على تحديد الاحتياج التدريبي لمشرفي الميدان التربوي في مجال التحول الرقمي.

تخصيص جهة تدريب وفق منظومة التحول الرقمي.

إعادة تنظيم المهام والأعمال الإشرافية وموازنتها حتى يتسنى اندماج التحول الرقمي في صميم عملياتها.

مقترحات الدراسة:

تصور مقترح لتفعيل التحول الرقمي للإشراف التربوي بالإدارات التعليمية في المملكة العربية السعودية في ضوء خبرات بعض الدول.

واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي وعلاقته بالرضا الوظيفي لدى مشرفي الإدارات التعليمية بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات.

واقع التحول الرقمي للإشراف التربوي وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى مشرفي الإدارات التعليمية بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. إبراهيم، رحاب أحمد (2020). رؤية مقترحة لتنمية المهارات التكنولوجية لمعلمي التعليم الأساسي بمصر في ضوء متطلبات التحول الرقمي العالمي العلوم التربوية، العدد الثالث، ص324–407.
2. إبراهيم، سامح ومحمد، نانسي وحسن، نجوى وعبد الحميد، شيماء (2021). توجهات حديثة في التقويم التربوي من أجل التحول الرقمي. مجلة العلوم التربوية جامعة القاهرة.
3. إبراهيم، محمود والحداد بسمة (2018). منشآت الأعمال والتحول الرقمي. مجلة الجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات. العدد 21، يوليو 2018.
4. أبو الفتوح، محمد السيد (2022). متطلبات تطبيق استراتيجيات التحول الرقمي بالجامعات السعودية في مدينة الرياض وأثرها على فاعلية الأداء التنظيمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة معهد الإدارة، مج 63، ع 2.
5. أحمد، محمد جاد (٢٠٠٩). التجديد التربوي في التعليم قبل الجامعي، مصر: العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
6. آل نملان، ميعاد والشنيفي، آمال والسحيم، هيفاء (2021). التحول الرقمي في مكاتب التعليم بمدينة الرياض من وجهة نظر المشرفات التربويات. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر مج6–العدد 27 ابريل 2022.
7. أمين، مصطفى أحمد (2018): التحول الرقمى في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، س5، العدد(19)، ص ص (11–116).
8. البشري، منى عطية. (٢٠٠٩). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارات جامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر الإداريات وعضوات هيئة التدريس بالجامعة، رسالة ماجستير مكة المكرمة: جامعة أم القرى، كلية التربية.

9.الجهني، رسميه عباد (2021). تطوير إدارة مكاتب التعليم بالمملكة العربية السعودية في ضوء برنامج التحول الرقمي تصور مقترح. رسالة دكتوراه الفلسفة في الإدارة التربوية غير منشورة. جامعة الملك سعود.

10.حامد أحمد إبراهيم (2019) مقتضيات التحول إلى التعلم الرقمي الموجهة لصغار السن في الوطن العربي المجلة التربوية، العدد (66) كلية التربية جامعة أم القرى.

11.الحربي، سعيد صلاح (2018). استراتيجية مقترحة لتطوير أداء مكاتب التعليم ومساعديهم في المملكة العربية السعودية في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة. المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات، مج24، ع2.

12.الحرون، منى وبركات، علي (2019). متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر. مجلة كلية التربية ببنها، العدد (120)، ج (5) 2019، ص 429.

13.الحسن محمد حسين. (٢٠١١) الإدارة الإلكترونية "مفاهيم، الخصائص المتطلبات عمان: دار الوراق للطباعة والنشر والتوزيع.

14.الحسنات ساري عوض. (٢٠١١) معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجامعات الفلسطينية، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة بجامعة الدول العربية، القاهرة.

15.الحكيم، كريم محمد محمود (٢٠١٧) معوقات تطبيق أنظمة الإدارة الإلكترونية في إدارات رعاية الطلاب بالمعاهد العليا التابعة لوزارة التعليم العالي، المجلة العلمية، جامعة المنصورة، ع (٣٠).215-229

16.الخطيب، ياسر حزام ؛ الخطيب، خليل محمد (2021) " تحديات التحول الرقمي في التعليم الجامعي وسبل التغلب عليها"، مجلة العلوم التربوية والدراسات الإنسانية، جامعة تعز فرع التربة، العدد(19)، ص (55-83).

17.الزايدى، زويد بن معيوض (2015): توظيف التقنية الحديثة والإعلام الجديد في العملية التعليمية، دار الفكر العربى، القاهرة.

18.السلمي، علي (2002). إدارة التميز: نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة: القاهرة: دار غريب للنشر.

19.عبد الحسيب، جمال رجب محمد. (2021). اتجاهات طلاب كليتي التربية جامعة الأزهر بأسيوط نحو التعلم الرقمي ومعوقات تطبيقه من وجهة نظرهم. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، 36(1)، 105–130.

20.عبد الله، شاريهان محمد (2021) "رؤية مستقبلية لتطوير أدوار أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية في ضوء متطلبات التحول الرقمى "، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، الجزء(88)، ص(1067–1105).

21.العزب، رحاب أمين مصطفى. (2022). الاتجاه نحو التحول الرقمي وعلاقته بجودة الحياة الأكاديمية والمرونة النفسية لدى طلاب جامعة الأزهر في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية، مجلة التربية، كلية التربية بنين بالقاهرة، جامعة الأزهر، العدد 194، أبريل، الجزء الثاني، ص ص 34 – 79.

22.عطوة علي بركات على محمد الحرون (2019). متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر مجلة كلية التربية ببنها،(120) ص 478 –429).

23.علام، عمرو (2020). دور المؤسسات (مدارس، جامعات، مجتمع مدني) في دعم التحول الرقمي للمعلم المتعلم. مجلة دراسات في التعليم الجامعي 46 (2020)، 201 – 211.

24.علي، أسامة عبد السلام (2011). التحول الرقمي بالجامعات المصرية المتطلبات والآليات، الجمعية المصرية للتربية المقارنة، مجلد 14، عدد 33، 267–302.

25.عماشة، أسامة (2020م). التحول الرقمي للجامعات في ضوء مدخل التطوير التنظيمي: إستراتيجية مقترحة. المنظمة العربية للتنمية الإدارية

26.متولي، احمد عزمي إمام. (2020): فاعلية برنامج تدريبي الكتروني لتنمية مهارات التحول الرقمي في ضوء إدارة إزمة (كوفيد –19) التعليمية لدي طلاب كلية التربية

الرياضية، المؤتمر العلمي الدولي لكلية التربية الرياضية، جامعه أسيوط، قوة وطن ورسالة سلام ص ص 2003- 3038.

27.محجوب، بسمان فيصل (2004). الدور القيادي لرؤساء الأقسام العلمية في الجامعات العربية، بحوث ودراسات المنظمة العربية للتنمية الإدارية (القاهرة: المنظمة العربية التنمية الإدارية، 2004)، ص ص 24-25.

28.محمد، عبد الرحمن والغبيري، محمد (2021). واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية. مجلة العلوم الإدارية والمالية، جامعة الشهيد حمة لاخضر الوادي. مجلد4 العدد 3، 2020. ص 8-31.

29.المعايطة، عبد العزيز (٢٠١٧) معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان أنموذجاً من وجهة نظر موظفي المديرية العامة لتقنية المعلومات، مجلة العلوم التربوية جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز، الرياض، ع٢.

30.معجم المعاني الجامع. (٢٠٢٠)

31.مكتب التربية لدول الخليج العربي: الإشراف التربوي بدول الخليج العربي واقعه وتطويره (1406)، المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج.

32.المهندي، سوسن زهير (٢٠١١) تكنولوجيا الحكومة الإلكترونية، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.

33.المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني (٢٠١٨) برنامج تدريبي في التحول الرقمي والمستقبل التقني، الرياض، المملكة العربية السعودية.

34.موقع وزارة التعليم (٢٠١٨). الموقع الإلكتروني للوزارة.

35.نجم، عبود نجم (2004). الإدارة الإلكترونية الاستراتيجية والوظائف والمشكلات الرياض: دار المريخ للنشر.

36.الهوش أبو بكر. (٢٠١٨). الحكومة الإلكترونية، القاهرة: مجموعة النيل العربية. القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1.Ashok b. Boghani and Maria Taborzki, “Physical to Digital Transformation: Any New Opportunities, (Cambridge: Monitor Group, 2007), p. 1.

2.David , J.M & Kim , S.H (2018): The Fourth Industrial Revolution Opportunities and Challenges , International Journal of financial Research , Vol 9 , No 2.

3.Eickelmann, B. (2011). Supportive and hindering factors to a sustainable implementation of ICT in schools. Journal for Educational Research Online, Vol. (3), No. (1), pp. (75-103)

4.Emily Henriette; Mondher Feki & Imed Boughzala (2015) "The Shape of Digital Transformation: A Systematic Literature Review" Ninth Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS), Samos, Greece.

5.Eric Brynjolfsson & Lorin Hitt, "Digital Organization: Preliminary Results from an MIT Study of Internet Organization, Culture and Productivity", The National Science Foundation and The Center for E-Business at MIT, April 19,2002,MASSACHUSETTS.2002,P.1.

6.Erik Stolterman & Anna Croon Fors (2004), "Information Technology and the Good Life, "Information Systems Research, pp. 687-692. Available at: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F1-4020-8095-6 45 (18/1/2019), p.689.

7.Gaoxia Zhu, Preeti Raman, Wanli Xing & Jim Slotta 2021,Curriculum design for social, cognitive and emotional engagement in Knowledge Building International Journal of Educational Technology in Higher Education volume 18, Article number: 37 http://www.rand.org/pubs/conf_proceedings/CF369.HTML

i.Scoop: Digital transformation: online guide to digital business transformation. Copyright 2016-2020 i-scoop, Available at: https://www.i-scoop.eu/digital-transformation / (25/6/2019)

8.Joseph K.Nwankpa&Yaman Roumani (2016). "IT Capability and Digital Transformation: A Fir Performance Perspective",

Thirty Seventh International Conference on Information Systems, Dublin. Pp(1-16)

9.Khattak, S. R., Fayaz, M., Rahman, S. U., & Ullah, A. (2021). Organizational Ambidexterity, Organizational Learning Capacity, and Market Orientation: Apossible Indicators of Organizational Performance. Ilkogretim Online, 20(4), 1953-1961.

10.Kintu, P., & de Waal, A. (2021). Impact of structure and culture on organizational performance: the case of Uganda's High Court. SN Business & Economics, 1(10).

11.Lanzolla, G., Lorenz, A., Spektor, E. M., Schilling, M., Solinas, G., & Tucci, Ch. (2018). Academy of Management Discoveries (AMD) SPECIAL ISSUE-CALL FOR PAPERS "Digital Transformation: What Is New If Anything?". Academy of Management Discoveries, 4 (3), 378-387. DOI: https:// doi.org/10.5465/amd.2018.0103

12.Lee, C.-H., Wang, D., Desoura, K.C., & Evans, R.Ching. (2021). Digital Transformation and the New Normal in China: How Can Enterprises Use Digital Technologies to Respond to COVID-19? Sustainability, 13(18), 10195

13.Majchrzak, A., Markus, M. L., & Wareham, L. (2016). Designing for digital transformation: Lessons for information systems research from the study of ICT and societal challenges, MIS Quarterly, 40(2), 267-277.

14.Mihardjo, L. & Rukmana, R. (2018) Does Digital Leadership Impact Directly or Indirectly on Dynamic Capability: Case on Indonesia Telecommunication Industry in Digital Transformation. The Journal of Social Sciences Research, Special issue (2), 832-841

15.Mikheev, A., Serkina, Y., & Vasyaev, A. (2021). Current trends in the digital transformation of higher education institutions in Russia. Education and Information Technologies, 1-15.

16.Moi, L., & Cabiddu, F. (2021). Leading digital transformation through an Agile Marketing Capability: the case of Spotahome. Journal of Management & Governance, 25(4), 1145-1177.

17.Mubarak, M. F., Shaikh, F. A., Mubarik, M., Samo, K. A., & Mastoi, S. (2019). The Impact of Digital Transformation on Business Performance: A Study of Pakistani SMEs. Engineering. Technology & Applied Science Research, 9(6), 5056-5061.

18.Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017), Digital Innovation Management: Reinventing Innovation Management Research in a Digital World. MIS Quarterly, 41(1), 223-238.

19.Notanubun, Z. (2021). The Effect of Organizational Citizenship Behavior and Leadership Effectiveness on Public Sectors Organizational Performance: Study in the Department of Education. Youth and Sports in Maluku Province, Indonesia. Public Organization Review, 21(1), 1-18.

20.Park, Y., & Mithas, S. (2020). Organized Complexity of Digital Business Strategy: A Configurational Perspective. MIS Quarterly, 44(1), 85-127.

21.Patricia Buckley, Digal Transformation: Information, Interaction and Identity, in Sabrina Montes (Ed.), Digital Economy. (Washington: US Department of Commerce, Economics and Statistics Administration, 2003).

22.Pena & Cabezas, and Cabezas, M. (2015).2) Claves para liderar transformación digital en las empresas y en la economía. Barcelona: EdicionesGestión.

23.Ping-Ju Wu, S., Straub, D. W., & Liang, T.-P. (2015). How Information Technology Governance Mechanisms and Strategic Alignment Influence Organizational Performance: Insights from a Matched Survey of Business and It Managers. MIS Quarterly, 39(2), 497-518.

24.Reitz, J. (2002). ODLIS: Online dictionary for library and information science,from http://vlado.fmf.uni lj.si/pub/networks/data/dic/odlis/odlis.pdf. (Accessed: 11-3-2020).

25.Renee Patton & Ricardo Santos (2018), The next-generation digital learning environment and a framework for change for education institutions, Cisco and/or its affiliates. Available

at:https://www.cisco.com/c/dam/en us/solutions/industries/docs/educ ation/digital-learning-environment.pdf (18/1/2019)

26.Sainger, G. (2018). Leadership in Digital Age: A Study on the Role of Leader in this Era of Digital Transformation, International Journal on Leadership, 6(1), 1-5.

27.Sanchez, M. A. (2020). University E-Readiness for the Digital Transformation: The Case of Universidad Nacional Del Sur. Revista Gestao & Tecnologia, 20(2), 75-97.

28.Sarah Grand-clement(2017),Digital Learning:Education and skills in the digital age, this report was produced following a consultation at St George`s House, as part of a programme of events in the Corsham Institute 2017 Thought Leadership Programme Copyright:RAND Corporation and corshamInstitute,Available at:

29.Sebaaly, M. (2019). Digital Transformation and Quality, Efficiency, and Flexibility in Arab Universities. In Major Challenges Facing Higher Education in the Arab World: Quality Assurance and Relevance (pp. 167-177). Springer, Cham.

30.Soto Setzke, D., Riasanow, T., Böhm, M., & Krcmar, H. (2021). Pathways to Digital Service Innovation: The Role of Digital Transformation Strategies in Established Organizations. Information Systems Frontiers: A Journal of Research and Innovation, 1.

31.Stoianova, O. V., Lezina, T. A., & Ivanova, V. V. (2020). The framework for assessing company's digital transformation readiness. Journal of Economic Studies, 36(2), 243-265.

32.Tjahjadi, B., Soewarno, N., Astri, E., & Hariyati, H. (2019). Does intellectual capital matter in performance management system-organizational performance relationship? Experience of higher education institutions in Indonesia. Journal of Intellectual Capital, 20(4), 533-554.

33.Tolici, D. (2021). Strategic Management Initiatives that Promote Organizational Performance. Management Dynamics in the Knowledge Economy, 9(2), 165-176

34.Tomte , C.Fossland , T. Aamoted P. & Degn ,L (2019): Digitalization in Higher Education: Mapping Institutional Approaches for Teaching and Learning , Quality in Higher Education , 25 (1) , pp 98-114.

35.Tyagi, N. (2021). Aligning organizational culture to enhance managerial effectiveness of academic leaders: an interface for employee engagement and retention. International Journal of Educational Management, 35(7), 1387-1404.

36.Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda, The Journal of Strategic Information Systems, 28(2), 118-144.

37.Voogt, J., Erstad, O., Dede, C., & Mishra, P. (2013). Challenges to learning and schooling in the digital networked world of the 21st century. Journal of Computer Assisted learning, Vol. (29), No. (5), pp (403-413)

38.Wang, H., Feng, J., Zhang, H., & Li, X. (2020). The effect of digital transformation strategy on performance: The moderating role of cognitive conflict. International Journal of Conflict Management, 31(3), 441-462.

39.Wang, P. (2021). Connecting the Parts with the Whole: Toward an Information Ecology Theory of Digital Innovation Ecosystems. MIS Quarterly, 45(1), 397-422.

40.Westerman G., Calméjane C., Bonnet D., Ferraris P. & McAfee A. (2011). Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting, p 5.

41.Wielgos, D. M., Homburg, C., & Kuehnl, C. (2021). Digital business capability: its impact on firm and customer performance. Journal of the Academy of Marketing Science, 49(4), 762-789.

42.Wikipedia Dictionary,Available on line, http://en.wikipedia.org/wiki/Digitizing, (Accessed 2 April 2008)