

دور سياسات التعليم في التحول الرقمي في ضوء رؤية 2030 من وجهة نظر المعلمات بإدارة تعليم الدوادمي⁽¹⁾

The Role of Educational Policies in Driving Digital Transformation in Light of Vision 2030:

Perspectives of Female Teachers in the Al-Dawadmi Education Administration⁽²⁾

Ms.Mshael Hazza ALmrikhi

PhD student in Educational Leadership || Employee in the Educational Supervision Department at the Education in Al-Majma'ah ||

Email: Mshaelhazz2@gmail.com || Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-5524-9586> || Mobile: 00966503774404

Ms.Manal Mazyad Alotaibi

PhD student in Educational Leadership || Employee at the Education Administration in Al-Dawadmi || Saudi Arabia

Email: manal.km2016@gmail.com || Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-0172-0815> || Mobile: 009665056236471

Ms. Norah Ibrahim Almhanna

PhD student in Educational Leadership || College of Education, Imam Mohammad Ibn Saud Islamic University || Saudi Arabia

Email: Noura50080@gmail.com || Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-1621-3373> || Mobile: 00966500508088

أ. مشاعل هزاع المريخي

طالبة دكتوراه في القيادة التربوية || وموظفة بقسم الإشراف التربوي بإدارة التعليم بالمجمعة || السعودية

أ. منال مزيد العتيبي

طالبة دكتوراه في القيادة التربوية || وموظفة بإدارة التعليم بالدوادمي || السعودية

أ. نوره إبراهيم المهنا

طالبة دكتوراه في القيادة التربوية || كلية التربية || جامعة الإمام محمد بن سعود

Abstract: This study examined the role of educational policies in digital transformation among female teachers in Saudi Arabia's Dawadmi Education Administration. Using an analytical descriptive approach, a questionnaire was administered to 150 randomly selected teachers. Results indicated a very high overall role of educational policies (mean: 4.21/5), with "spreading digital culture" ranking highest (4.29), followed by "human resource development" (4.21), both rated "very high." "Designing digital curricula" and "funding programs" scored 4.17 ("high"). No significant differences ($\alpha \leq 0.05$) were found across age, qualification, or experience, except in curriculum design and funding, where Master's holders outperformed Bachelor's and Doctorate holders. Recommendations included securing funding, creating interactive digital curricula, upskilling educators, and fostering digital culture. Future research directions were proposed.
Keywords: Educational policies, digital transformation, teachers' perspectives, Dawadmi Education Administration, Saudi Arabia..

المستخلص: هدفت الدراسة إلى تحليل دور السياسات التعليمية في التحول الرقمي من وجهة نظر المعلمات في إدارة تعليم الدوادمي بالمملكة العربية السعودية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطبيق استبانة على عينة عشوائية مكونة من (150) معلمة. أظهرت النتائج أن الدور الكلي للسياسات التعليمية في التحول الرقمي كان (مرتفعاً جداً) بمتوسط (4.21 من 5)، وجاء مجال "نشر الثقافة الرقمية" في المرتبة الأولى (4.29)، يليه "تنمية الموارد البشرية" (4.21)، وكلاهما بتقدير (مرتفع جداً)، بينما حصل مجالاً "تصميم المناهج الرقمية" و"تمويل البرامج" على متوسط (4.17) بتقدير (مرتفع). كما لم تظهر فروق دالة إحصائية (عند $\alpha \leq 0.05$) تبعاً لمتغيرات (العمر، سنوات الخبرة، المؤهل)، باستثناء مجال تصميم المناهج والتمويل لصالح حملة الماجستير في مقابل بالكالوريوس والدكتوراه. بناء على النتائج أوصت الدراسة بتأمين التمويل، وتصميم مناهج تفاعلية، وتطوير مهارات الكوادر، وتعزيز ثقافة التحول الرقمي، مع مقترحات بحوث مستقبلية. الكلمات المفتاحية: سياسات التعليم، التحول الرقمي، آراء المعلمات، إدارة تعليم الدوادمي، السعودية.

¹ - التوثيق للاقتباس (APA): المريخي، مشاعل هزاع، العتيبي، منال مزيد، والمهنا، نورة إبراهيم. (2025). دور سياسات التعليم في التحول الرقمي في ضوء رؤية 2030 من

وجهة نظر المعلمات بإدارة تعليم الدوادمي. مجلة مركز جزيرة العرب للبحوث التربوية والإنسانية، 3(25)، 1-25. <https://doi.org/10.56793/pcra2213251>

² - Citation in APA format: ALmrikhi, M. H., & Alotaibi, M. M., & Almhanna. N. I. (2025). The Role of Educational Policies in Driving Digital Transformation in Light of Vision 2030: Perspectives of Female Teachers in the Al-Dawadmi Education Administration. *Journal of the Arabian Peninsula Center for Educational and Human Research*, 3(25), 1–25. <https://doi.org/10.56793/pcra2213251>

1-المقدمة.

يكتسب التعليم أهمية كبيرة في العصر الحديث في مختلف المجالات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية للدول، فقد أصبحت المؤسسات التعليمية سمة بارزة يُقاس عليها تقدم الدول. ذلك لأن المستقبل بجميع تحدياته يعتمد إلى حد كبير على قدرة الدول في بناء الإنسان وتأهيله للتفاعل مع مستجدات العصر بما يمكن المجتمعات من تحقيق آمالها وطموحاتها التنموية.

وتعد سياسات التعليم محورًا استراتيجيًا رئيسًا في مواجهة تحديات العصر الرقمي، حيث ترى الباحثات أن تطوير هذه السياسات بات ضرورة ملحة لتمكين الأنظمة التعليمية من الاستجابة للتحويلات العالمية وتسخير التقنيات الحديثة بما يعزز من كفاءة العملية التعليمية وجودتها. ويتطلب ذلك الاستثمار في بناء الإنسان وتأهيله للتفاعل مع مستجدات التكنولوجيا الرقمية، لضمان مواكبة تطورات رؤية المملكة 2030 التي جعلت التعليم ركيزة أساسية في تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة (الشمراي، 2019).

وفي ضوء ذلك، يشير غوص (2020) إلى أن التعليم أصبح معيارًا عالميًا لقياس تقدم الدول، لارتباطه الوثيق بالتحويلات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية. كما فرضت الثورة التكنولوجية خلال القرن 21 تحولات جذرية على التعليم، متيحة نماذج جديدة كالتعلم الرقمي والتعلم عن بعد (علي، 2019)، وتؤكد (Linh, 2020) أن ظهور الموجة الحضارية الثالثة وانتقال العالم لاقتصاد المعرفة أفرز تحديات معقدة أمام الأنظمة التعليمية عالميًا. وفي السياق ذاته، أوصى مؤتمر الثورة الصناعية الرابعة (سلطنة عمان، 2019) بضرورة تمكين المؤسسات التعليمية من تبني تقنيات التحول الرقمي لتحسين جودة المخرجات التعليمية (العتيبي، 2021). كما يرى مصطفى واللمعي (2021) أن الإصلاح التعليمي أصبح توجهًا عالميًا لمجابهة هذه التحديات، بينما يبرز (Akkari, 2021) خطورة "هجرة العقول العربية"، مما يستلزم اعتماد سياسات تعليمية شاملة تركز على تطوير البنية التحتية وعناصر العملية التعليمية كمدخل أساس لتعزيز جودة التعليم والاحتفاظ بالكفاءات الوطنية.

وتفرض التحويلات الجذرية المدفوعة بالتقدم التقني المتسارع التي يشهدها قطاع التعليم، ضرورة تبني التحول الرقمي كخيار استراتيجي لتعزيز جودة التعليم وتحقيق أهداف التنمية المستدامة، وهو ما يتسق مع رؤية المملكة 2030. وقد استهدفت دراسات حديثة في عام 2025 استكشاف جوانب متنوعة لهذا التحول؛ ففي سلطنة عمان، كشفت دراسة سينغون (Singun, 2025) عن تحديات هيكلية وتنظيمية تعيق تبني التقنيات الرقمية في التعليم العالي. وفي الصين، أكدت دراسة هوانغ (Huang, 2025) على أهمية الانتقال من مجرد دمج التقنية إلى بناء عقلية رقمية شاملة. بينما ركزت دراسة شاهد وآخرون (Chahid et al., 2025) في المغرب على تقييم عوائق التحول الرقمي وتأثيرها على الأمن السيبراني في التعليم العالي. وتناولت دراسة فيسيلي وآخرون (Veseli et al., 2025) في كوسوفو جاهزية المؤسسات للتغيير التنظيمي اللازم لتحقيق تحول رقمي مستدام. وأخيرًا، قدمت دراسة تينيان (Tinjan, 2025) في السويد منظورًا اجتماعيًا للتحول الرقمي، مشيرة إلى أهمية فهم التفاعلات الإنسانية والسرديات التنظيمية المؤثرة في هذه العملية.

وعلى مستوى المملكة؛ فقد أدى تطوير سياسات التحول الرقمي في المجال التعليمي بهدف محو الأمية الرقمية بقطاع التعليم إلى ما يسمى بالتعليم الرقمي أو التعلم المعزز بالتكنولوجيا، حيث استخدام التقنيات الرقمية في التعليم والتعلم. ومنذ عام 2007، فقد تم إدراج سياسات التحول الرقمي لتعزيز محو الأمية الرقمية والمهارات الرقمية في أجندة حكومة المملكة، فقد أطلقت المملكة مشروع الملك عبد الله بن عبد العزيز لتطوير التعليم العام، أو مشروع تطوير 2007-2023، بهدف تحقيق دمج أعلى لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناهج السعودية (Alghamdi, 2022).

وتؤكد سياسة التعليم بالمملكة على إكساب الطلاب المعارف والمهارات المختلفة، وتنمية الاتجاهات السلوكية البناءة لدى الطلاب وتمنية أفراد المجتمع وتهيئتهم ليكونوا عناصر فاعلة في بناء وطنهم (الأحمدي، 2019). في حين تؤكد رؤية المملكة 2030 على تحقيق تنمية وطنية تشمل كافة القطاعات، بما في ذلك قطاع التعليم، وتسعى إلى تطوير وتحسين جودة التعليم ومواكبة المستجدات العالمية. فمن الضروري تقييم الدور الفعلي لسياسات التعليم في التحول الرقمي في ضوء رؤية المملكة 2030. ومنه برزت فكرة الدراسة لتوضيح دور سياسات التعليم في التحول الرقمي بالمملكة بما يعزز دور هذه السياسات في المجال التعليمي بالمملكة لتحقيق رؤية المملكة ذات العلاقة بالتعليم.

2-1- مشكلة الدراسة:

رغم التقدم التقني الكبير وأثره الواضح في التعليم، إلا أن المملكة العربية السعودية ما تزال تواجه تحديات في تمكين الأفراد من المهارات الرقمية المتقدمة؛ فبحسب بيانات الاتحاد الدولي للاتصالات (2020) التي أوردها Alghamdi (2022)، يمتلك 64% من الأفراد مهارات أساسية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، و64% مهارات متوسطة، مقابل 14% فقط يمتلكون مهارات متقدمة. وتسعى المملكة لرفع هذه النسب، مستهدفة حصول 90% من المواطنين على المهارات الرقمية الأساسية بحلول عام (2024).

ورغم المبادرات الرقمية التعليمية التي وضعت المملكة ضمن أفضل عشر دول عالمياً في المهارات الرقمية (تقرير التنافسية العالمية، 2020)، فإن تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (Boeskens & Meyer, 2025) يؤكد استمرار وجود فجوات في الوصول إلى تقنيات تعليمية رقمية عالية الجودة. وفي السياق العربي، يرى (Akkari, 2021) أن السياسات التعليمية تعاني من ضعف في إدارة القطاع، داعياً إلى تطوير سياسات واقعية تشاركية تعتمد على الخبرات الفعلية.

وتشير العمري والحارثي (2023) إلى أن سياسات التحول الرقمي في التعليم بالمملكة بحاجة إلى إعادة تقييم وتطوير مستمر لمواكبة التوجهات العالمية ومتطلبات القرن الحادي والعشرين. كما بينت دراسة (Almdani et al, 2022) أن عملية صياغة وتنفيذ خطط التحول الرقمي في المملكة تواجه تحديات كبيرة؛ تشمل ارتفاع التكاليف، ونقص الكفاءات، وهجرة الخبرات، إضافة إلى مشكلات الخصوصية والأمن السيبراني.

وخلص القول: تكمن مشكلة الدراسة في غموض الرؤية بخصوص فاعلية السياسات التعليمية ودورها في دعم التحول الرقمي، بما ينسجم مع أهداف رؤية المملكة 2030 التي تؤكد على تحسين البيئة التعليمية من خلال استثمار إمكانات التحول الرقمي، ودعت دراسة محمد والغبيري (2020) إلى تبني استراتيجية وطنية شاملة للتقنيات الحديثة بما يعزز جهود المملكة في تحقيق رؤيتها المستقبلية.

3-1- أسئلة الدراسة:

مما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس: "ما دور سياسات التعليم في التحول الرقمي في ضوء رؤية المملكة 2030؟"

وينبثق من السؤال الرئيس للدراسة السؤالان الفرعيان الآتيان:

1. ما دور سياسات التعليم في التحول الرقمي من وجهة نظر المعلمات بإدارة تعليم الدوادمي؟
2. ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$ بين وجهات نظر المعلمات بإدارة تعليم الدوادمي حول دور سياسات التعليم في التحول الرقمي تعزى لمتغيرات (العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

1-4- أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تحقيق الآتي:

1. الكشف عن دور سياسات التحول الرقمي في التعليم من وجهة نظر المعلمين بإدارة تعليم الدوادمي.
2. فحص مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين وجهات نظر المعلمين بإدارة تعليم الدوادمي حول دور سياسات التعليم في التحول الرقمي تعزى لمتغيرات (العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

1-5- أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من حداثة الموضوع في المملكة، وكونها تتزامن مع التوجه الوطني للتحول الرقمي في المؤسسات التعليمية كأحد مستهدفات رؤية 2030؛ وبذلك تأمل الباحثات أن تفيد في تحقيق العديد من الفوائد وكالاتي:

• الأهمية العلمية:

- إثراء المكتبة العربية بمرجع علمي حول مفهوم السياسات التعليمية وأهميتها، ومفهوم التحول الرقمي وأهميته في القطاع التعليمي.

- تعزيز البحث العلمي حول فاعلية السياسات التعليمية في دعم التحول الرقمي من وجهة نظر المعلمين.

• الأهمية العملية: تتوقع الباحثات أن تساهم الدراسة في:

- سد الفجوة بين السياسات والممارسات الميدانية من خلال التأكيد على ضرورة توفير التمويل الكافي والمستدام لبرامج التحول الرقمي.

- تصميم مناهج رقمية تفاعلية تواكب التطورات التقنية وتُسهّم في تطوير العملية التعليمية.

- بناء برامج تدريبية تخصصية لتنمية مهارات الكوادر التعليمية الرقمية وفقاً لمستوى التأهيل العلمي.

- دعم ثقافة التحول الرقمي داخل البيئة المدرسية عبر مبادرات توعوية وسياسات محفزة.

- تشجيع الدراسات المقارنة لفهم اختلاف التصورات بناءً على المؤهلات الأكاديمية بما يدعم تطوير سياسات تعليمية أكثر شمولاً.

- توظيف نتائج الدراسة في خدمة الخطط التنفيذية لرؤية المملكة 2030 في مجال التعليم الرقمي.

- اقتراح دراسات مستقبلية تتناول العوامل الثقافية والجغرافية المؤثرة في تطبيق سياسات التحول الرقمي، خاصة من منظور المعلمين.

1-6- حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: دور سياسات التعليم في التحول الرقمي في ضوء رؤية 2030
- الحدود البشرية: تقتصر على عينة من المعلمين في إدارة تعليم الدوادمي
- الحدود المكانية: إدارة تعليم الدوادمي بالمملكة العربية السعودية
- الحدود الزمانية: تمت الدراسة الميدانية في الفصل الدراسي الأول من العام 1445هـ/ 2024م

1-7- مصطلحات الدراسة:

- سياسات التعليم: يُعرفها يوسف وعبد الغني (2021، 46) بأنها: "مجموعة من السياسات التي تتعلق بمجال التعليم والمؤسسات التعليمية". كما تعرف بأنها: "مجموعة من الأهداف العامة والفلسفات والتوجهات التي يقوم عليها

التعليم، وتشمل الأنظمة والتشريعات التعليمية والتي تضعها وزارة التعليم في الدولة وتشكل الإطار العام للتعليم" (العمرى والحارثي، 2023، 96).

○ وتُعرف إجرائيًا بأنها: "مجموعة الخطط والاستراتيجيات والأهداف والمبادئ العامة التي يصنعها صناع القرار وقادة المؤسسات التعليمية بالمملكة لتوجيه مسار قطاع التعليم في المملكة بجميع مراحلها، وتشمل أهداف التعليم ووسائل تحقيقها والأنظمة التعليمية واستراتيجيات التعليم، والخطط الفرعية والمبادئ العامة التي تحدد الإطار المرجعي لهذه السياسات والتي يستند إليها عند تناول مختلف القضايا التعليمية".

- التحول الرقمي: يُعرف بأنه: "عملية الانتقال إلى نماذج عمل تعتمد على التقنيات الرقمية في تقديم المنتجات والخدمات، وإحداث تغييرات في إدراك وتصرفات العاملين والسعي إلى تطوير بيئة العمل من خلال استخدام تكنولوجيا الاتصالات وتقنيات المعلومات" (محمد والغبيري، 2020، 15).

○ ويُعرف التحول الرقمي إجرائيًا بأنه: "الانتقال من النظم التقليدية إلى الأنظمة الرقمية التي تعتمد على التكنولوجيا وتقنيات المعلومات والاتصالات في بيئة العمل بإدارة تعليم الدوامي، في إطار مجالات: (نشر الثقافة الرقمية، تنمية الموارد البشرية، تصميم المناهج الرقمية، تمويل البرامج) والتي يتم تحديدها من خلال إجابات العينة على عبارات الاستبانة الميدانية المعدة لبيان وجهات نظر المعلمات حولها".

2-الإطار النظري والدراسات السابقة.

2-1-الإطار النظري.

2-1-1-السياسات التعليمية.

2-1-1-2- مفهوم السياسات التعليمية ومجالاتها:

شهد مفهوم "السياسة التعليمية" تطورًا ملحوظًا خلال العقود الأخيرة، حيث انتقل من كونه أداة بيروقراطية لإدارة النظم التعليمية إلى مفهوم أكثر ديناميكية يعبر عن التفاعل بين صياغة السياسات وتنفيذها (الستري وأبو العز، 2024). وفي هذا السياق، عرّف يوسف وعبد الغني (2021، 46) السياسة التعليمية بأنها: "مجموعة المعايير والمبادئ التي تنظم أنشطة المؤسسات التعليمية وعلاقتها بهدف تحقيق الأهداف التربوية، وتحديد الإطار العام لصياغة القرارات وتنفيذها في القطاع التعليمي". وتتوزع السياسات التعليمية إلى مجالات؛ أبرزها وفقًا لغنايم (2018): سياسات (المناهج الدراسية، التنظيمية لتوجيه المحتوى، توزيع الموارد لضمان العدالة، الخدمات التعليمية، ... إلخ).

وترى الباحثات أن تحديد مفهوم السياسة التعليمية وتصنيفها يمثل الأساس العلمي لبناء سياسات فاعلة تدعم التحول الرقمي، وتسهم في تطوير النظم التعليمية بما يتماشى مع متطلبات رؤية المملكة 2030 وتطلعاتها المستقبلية.

2-1-1-2-وظائف السياسات التعليمية.

تبرز وظائف السياسة التعليمية في مختلف المجالات، ولعل أهمها وفقًا لـ (حميدة وآخرون، 2020) الآتي:

- تشكيل مرجعية فلسفية وأيدولوجية لتوجيه نظام التعليم، إذ تعكس السياسة التعليمية رؤية الدول وطموحاتها.
- تحديد العلاقة بين التعليم والقطاعات الأخرى في المجتمع.
- تحديد أهداف وهيكل المراحل التعليمية.
- تحديد الأدوار والمسؤوليات على مستوى النظم التعليمية.
- تحديد المصادر المختلفة والمواصفات القياسية للموارد التعليمية المادية والبشرية.

- تحديد الإطار العام لأساليب تقويم النظم التعليمية.

3-1-1-2- خصائص السياسات التعليمية

- تتميز السياسة التعليمية بمجموعة من الخصائص تلخصها الباحثات نقلاً عن (غنايم، 2018) كالآتي:
- الموضوعية: تركز السياسات التعليمية على فلسفة تربوية مستمدة من قيم المجتمع وثقافته، مما يجعلها موضوعية ومنحازة لاحتياجات المجتمع وطموحاته.
- التطور: تتطور باستمرار لمواكبة التغيرات، ويُسهّم استقرارها في تحويل الاستراتيجيات إلى برامج قابلة للتنفيذ.
- الشمولية: تتميز السياسات التعليمية بشموليتها واهتمامها بالأطر العامة للقضايا التربوية، متجنباً الانشغال بالتفاصيل الفرعية التي قد تشكل تحديات لاحقة.
- الوضوح: تحرص على تحديد الأهداف التربوية الأساسية بوضوح، بما يحقق توافقاً مجتمعياً ويسهل تحقيقها.
- المعيارية: تعكس القيم المجتمعية والإنسانية، وتحدد معايير واضحة للعملية التعليمية في ضوء القضايا المعاصرة.
- المرونة: تتسم بالمرونة لتتكيف مع التغيرات الاقتصادية والتربوية والعلمية، ما يدعم فعاليتها في التخطيط والتنفيذ.
- العمومية: تُصاغ صياغة عامة وثابتة، بحيث لا تتأثر بتغير القيادات، مما يضمن استمراريتها كإطار توجيهي شامل.

4-1-1-2- مراحل رسم السياسات التعليمية

تمر عملية تشكيل سياسات التعليم بعدد من المراحل ويمكن توضيحها من خلال الجدول (1):

الجدول (1) مراحل رسم وتشكيل السياسة التعليمية للدولة

المراحل	الوصف التفصيلي
مرحلة المبادرة	وتبدأ هذه المرحلة بالشعور العام بحالة من عدم الرضا عن السياسات التعليمية الحالية
بلورة الآراء تكوين الأفكار	تكوين أفكار عامة حول مجموعة نقاط محددة وتكون في شكل بدائل أو تصورات للحلول
مرحلة ظهور البدائل	بوضع بدائل حلول للمشكلات الموجودة، مع الأخذ في الاعتبار القبول العام لهذه البدائل
مرحلة المناقشة	بمناقشة كافة البدائل والحلول المقترحة بين الحكومة وشركاء التعليم، للتوصل إلى اتفاق
مرحلة الشرعية	بمعنى إضفاء صفة الشرعية على السياسات التعليمية: من خلال عرضها على مجموعة كبيرة من شرائح المجتمع، وصانعي السياسات لإقرارها، ومن ثم تأخذ صفة الشرعية
مرحلة التنفيذ	في هذه المرحلة يتم تنفيذ التصورات والحلول والخطط التعليمية في شكل إجراءات تنفيذية
مرحلة التقويم	يتم تقويم السياسات التعليمية للتعرف على مواطن القوة والضعف وما يترتب عليها من تأثيرات مختلفة على الأطراف المعنية بالسياسات التعليمية

المصدر: من إعداد الباحثات نقلاً عن المرجع: (يوسف وعبد الغني، 2021)

ولمعرفة العلاقة بين مراحل السياسات التعليمية يمكن توضيحها من خلال الشكل التالي:



الشكل (1) مراحل السياسات التعليمية المصدر: (إعداد الباحثات، 2024).

يتضح من الشكل (1) أن عملية صنع السياسات التعليمية تمر بعدة مراحل؛ تبدأ بالشعور بوجود حالة من الرغبة في تطوير السياسات الموجودة، ومن ثم تكوين مجموعة من الآراء والتوجهات من قبل المعنيين بالسياسات التعليمية، وتحديد مجموعة من البدائل والخيارات التي قد تساهم في حل المشكلات الموجودة، ثم مناقشة هذه البدائل من قبل جميع الأطراف المعنية في المجتمع، حيث يجب التوافق من قبل كافة الأطراف على السياسات المقترحة كونها تمثل أهداف عامة للمجتمع وتعبر عن قيمه وهويته. وتأتي مرحلة الشرعية بعد ذلك حتى يمكن بلورة هذه السياسات في شكل قانوني يحظى بالقبول واسع النطاق، وبعد ذلك يتم وضع هذه السياسات موضع التنفيذ ويتم تقييمها بشكل مستمر للحد من تأثيراتها السلبية ومعالجة أماكن القصور لمواكبة التطورات في البيئة الاجتماعية.

2-1-2-التحول الرقمي:

2-1-2-1- مفهوم التحول الرقمي وخصائصه:

برز مفهوم التحول الرقمي كأحد المفاهيم المحورية الحديثة في الإدارة والتنمية، حيث يُمثل ظاهرة عالمية تتبناها المؤسسات لبناء مستقبلها وتعزيز كفاءتها (Vial, 2019؛ Brdese, 2021؛ قنديل، 2022؛ الزبيدي وآخرون، 2023). ويُعرف التحول الرقمي بأنه: "عملية تحول المنشآت للعمل وفق نماذج أعمال حديثة تعتمد على البنية التحتية المعلوماتية القائمة على المعرفة والإبداع والابتكار لتقديم الخدمات بكفاءة باستخدام الوسائل التكنولوجية الرقمية" (قنديل، 2022، ص4).

يتسم التحول الرقمي بخصائص أساسية، وتلخص الباحثات أبرزها نقلاً عن كل من (Vial, 2019؛ Brdese, 2021؛ الزبيدي وآخرون، 2023) في الآتي:

1. كونه عملية استراتيجية شاملة تُمكن المؤسسات من التحول من النماذج التقليدية إلى الرقمية.
2. يُتيح بناء كفاءات وقدرات مؤسسية حديثة تتجاوز الحدود التقليدية.
3. يُمثل أحد محاور التنمية المستقبلية للدول والمؤسسات.
4. يُساهم في تحسين الخدمات وزيادة كفاءة العمليات باستخدام الحلول التكنولوجية.

وترى الباحثات أن التحول الرقمي لم يعد خيارًا بل ضرورة تفرضها تحديات العصر، حيث يشكل عنصرًا فاعلاً في تطوير جودة الخدمات التعليمية ورفع كفاءة الأداء المؤسسي، من خلال استثمار القدرات الرقمية والابتكار التقني.

2-2-1-2- فوائد عملية التحول الرقمي في التعليم

تحقق تقنيات التحول الرقمي للمؤسسات التعليمية فوائد كثيرة، ومنها وفقاً ل(الزبيدي وآخرون، 2023):

1. التميز المؤسسي: من خلال امتلاك مقومات القدرة التنافسية.
2. التقنية العالية: حيث تمتلك المؤسسات التعليمية التقنيات التكنولوجية الحديثة وأنظمة المعلومات.
3. التكيف: يزيد التحول الرقمي من قدرة المؤسسات التعليمية على التكيف مع التغيرات السريعة في البيئة العالمية.
4. المرونة: بسبب الاعتماد على الهياكل التنظيمية الشبكية مما يزيد من مرونة المؤسسات التعليمية.
5. التكامل: يتيح التحول الرقمي إمكانية الاستفادة من المعلومات لجميع الأفراد في المؤسسات التعليمية، مما يحقق التكاملية في الخدمات التي تقدمها تلك المؤسسات.
6. التطوير: بإعادة النظر في الهياكل التنظيمية للمؤسسات التعليمية وتطويرها بما يضمن زيادة كفاءتها ومرونتها التنظيمية وتحقيق التكامل بين كافة المستويات الإدارية فيها؛ علاوة على تحسين كفاءة وفعالية عملية اتخاذ القرار التعليمي وتطوير السياسات التعليمية لمواكبة تغيرات البيئة التعليمية في القرن الحادي (المفيز، 2020).

2-2-1-3- متطلبات التحول الرقمي في ضوء رؤية المملكة 2030

يعتمد التحول الرقمي على نشر ومشاركة المعرفة ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة المجالات والخدمات على مستوى الدولة، ومن ثم يؤكد (محمد والغبري، 2020) أن رقمنة قطاع التعليم بالمملكة تتطلب الآتي:

- وجود رؤية واضحة ومحددة بشكل دقيق لمستقبل التحول الرقمي بالمملكة.
- المراجعة والتقويم المستمرين لخطة التحول الرقمي بالمملكة.
- الدعم القيادي والحكومي لجهود التحول الرقمي في التعليم، وتعزيز الممارسات الرقمية في الأعمال الإدارية.
- توفير الموارد البشرية من الكوادر المتخصصة في تقنيات التحول الرقمي وتهيئة بيئة تشريعية ملائمة.
- تطوير الهياكل التنظيمية للمؤسسات التعليمية والتحول إلى هياكل تنظيمية أكثر مرونة وتفعيل فرق العمل.
- بناء استراتيجية التحول الرقمي في سياسات التعليم بناء على متغيرات البيئة المحلية والعالمية وسوق العمل.
- تطوير البنية التحتية وتوفير الأجهزة والبرمجيات التقنية وتعزيز البعد التكنولوجي.
- تطوير وتنمية مهارات الموارد البشرية بالمؤسسات التعليمية وتنمية مهارات الشباب في مجال التحول الرقمي.
- نشر ثقافة التحول الرقمي كميزة تنافسية للتعليم.

بذلك، فنجاح تطبيق التحول الرقمي بالقطاع التعليمي يتطلب تعزيز السياسات الداعمة للتحول الرقمي وبناء قدرات الأفراد وتنمية مهاراتهم الرقمية، جنباً إلى جنب مع تطوير التشريعات والاستراتيجيات الوطنية لمواكبة مستجدات العصر الرقمي في المجال التعليمي.

2-1-3- جهود المملكة العربية السعودية في تطوير سياسات التحول الرقمي في التعليم:

حرصت المملكة على تبني التحول الرقمي digital transformation في جميع قطاعاتها، وخاصة التعليم، عبر استبدال العمليات التقليدية بأخرى رقمية وتبني استراتيجيات تحقق الكفاءة والجودة (Almdani et al., 2022). وقد انطلق هذا التحول كأداة لتحقيق الحكومة الإلكترونية ضمن رؤية السعودية 2030، ما أدى إلى إنشاء هيئة الحكومة

الرقمية (Digital Government Authority)، التي تأسست في 9 مارس 2021 بموجب قرار مجلس الوزراء رقم (418). وتعد الجهة الوطنية المسؤولة عن إدارة وتنسيق التحول الرقمي وتكامل الخدمات الحكومية رقمياً (Almdani et al., 2022). ومع ظهور جائحة كوفيد-19 وتعليق الدراسة الحضورية، سارعت وزارة التعليم إلى تفعيل منصات التعلم الإلكتروني وإدارة التعليم عن بُعد باستخدام أحدث التقنيات (المفيز، 2020). ودعمًا لهذه الخطوة، أنشأت الوزارة مركز "تواصل" لتقديم الدعم الفني للمعلمين والمعلمين منذ 15 مارس 2020، وأطلقت منصة SmartSheet في 12 أبريل 2020، المتكاملة مع "مدرستي". وتم دعم الطلاب من ذوي الاحتياجات الخاصة؛ بتصوير 459 درسًا بلغة الإشارة، بالإضافة إلى توفير الموارد الرقمية بالتعاون مع وزارة الاتصالات وبرنامج "تكافل" (Alghamdi, 2022). ويمكن توضيح أهم ملامح تحليل السياسات التعليمية بالمملكة في الجدول (2):

الجدول (2) تحليل واقع سياسات القطاع التعليمي بالمملكة

نقاط القوة (Strengths)	نقاط الضعف (Weaknesses)
1. الدعم السياسي المستمر (Political Support): التزام القيادة السياسية بإصلاح السياسات التعليمية.	1. الاتساع الجغرافي والتوزيع السكاني (Geographic Dispersion): صعوبة إيصال التعليم للمناطق النائية.
2. التحول الرقمي الرائد (Digital Transformation): زيادة المملكة في تطوير تقنيات التحول الرقمي وتطبيقاتها التربوية.	2. نقص الكفاءات الوطنية (Talent Shortage): قلة المتخصصين المؤهلين في تطوير التعليم.
3. التمويل الحكومي السخي (Government Funding): ارتفاع مخصصات التعليم في الميزانية العامة.	3. المركزية الإدارية (Centralization): ضعف اللامركزية وبيروقراطية صنع القرار.
4. برنامج "تطوير" (Tatweer Program): مشروع الملك خالد لتطوير التعليم.	4. ضعف المشاركة المجتمعية (Limited Community Involvement): قلة مساهمة المؤسسات المدنية في السياسات التعليمية.
5. البنية التحتية المتنامية (Infrastructure Expansion): التوسع في بناء المدارس وتحسين الخدمات التعليمية.	5. ضعف المساءلة والصلاحيات (Ambiguity of Roles): غياب وضوح الصلاحيات والمسؤوليات عبر المستويات التعليمية.
6. جودة الحياة والمعرفة (Quality of Life & Knowledge): تحسن مستوى المعيشة وانتشار ثقافة المعرفة.	6. قصور مؤشرات التقييم (Weak Assessment Standards): ضعف أدوات قياس كفاءة الأنظمة التعليمية.
7. النهضة التنموية الشاملة (National Development): التطور الاقتصادي والاجتماعي الشامل في السنوات الأخيرة.	
الفرص (Opportunities)	التحديات (Threats)
1. رؤية 2030 (Vision 2030): إطار استراتيجي داعم لتطوير التعليم واقتصاد المعرفة.	1. التحولات العالمية السريعة (Global Shifts in Education): تغيرات متسارعة في أنماط التعليم والتعلم.
2. التحول لاقتصاد المعرفة (Knowledge Economy): توجه المملكة لتعزيز المهارات والابتكار.	2. الأمن السيبراني (Cybersecurity Risks): مخاطر متزايدة على أمن البيانات التعليمية.
3. النمو السكاني (Population Growth): توفر قاعدة شبابية كبيرة قابلة للاستثمار التعليمي.	3. الأزمات العالمية (Global Crises): التأثير السلبي للحروب والأزمات الاقتصادية على تمويل وتطوير التعليم.

الجدول من إعداد الباحثات بالاعتماد على: (منصور والغامدي، 2019، 25-27)

وتشير دراسة العمري والحارثي (2023) إلى أن السياسات التعليمية في المملكة أسهمت بفاعلية في تعزيز تطبيق التحول الرقمي، والاستفادة من التقنيات الرقمية لتحسين جودة المخرجات التعليمية، وتقليل المعوقات أمام استخدامها بالمؤسسات التعليمية، عبر تنمية المهارات الرقمية وتوفير الموارد والتقنيات وإتاحتها للجميع، ويُستنتج من ذلك أن السياسات التعليمية ساعدت في نشر ثقافة التحول الرقمي وتطوير الهياكل التنظيمية لمواكبة مستجدات الثورة

الرقمية، وزيادة توظيف تقنيات الاتصالات والمعلومات، مما شجع الأفراد على استخدامها وتنمية مهاراتهم الرقمية، وأسهم بشكل واسع في تحقيق التحول الرقمي في القطاع التعليمي بما يواكب أهداف رؤية المملكة. 2030.

2-2-الدراسات السابقة

فيما يلي استعراض لأحدث الدراسات السابقة التي تناولت مفهومي: التحول الرقمي والسياسات التعليمية، وسيتم عرضها وفقاً لمنهجية المراجعة النقدية؛ على مستوى المجالات الرئيسية للسياسات في الدراسة الحالية:

2-2-1-دراسات تناولت نشر ثقافة التحول الرقمي

تؤكد الدراسات أهمية نشر ثقافة التحول الرقمي؛ فقد حللت دراسة تينجان (Tinjan, 2025) في السويد التحول الرقمي كعملية اجتماعية معقدة، مشيرةً إلى أن التباين في وتيرة التغيير يُؤكّد مقاومةً ثقافيةً عبر آليات الدفاع الذاتي، مما يُبقي المؤسسات في حالة ترقب بدلاً من الفعل. وأكدت أن السرديات التنظيمية (مثل التركيز على التحديات التقنية) تُستخدم كدراخ لتأجيل التغيير، داعيةً إلى تفكيك الحواجز الثقافية بدلاً من قبولها كأمر واقع، وفي سلطنة عُمان، حلّت دراسة سينغون (Singun, 2025) تسعة أبعاد ثقافية تعيق التحول الرقمي، منها ضعف الثقافة الرقمية لدى المعلمين والإداريين، وأوصت بتبني سياسات مرنة لتعزيز الوعي الرقمي عبر حملات توعوية مُشاركة لأصحاب المصلحة، وأكدت دراسة سالم (Salem, 2023) حول واقع الثقافة الرقمية في المؤسسات التعليمية بمصر وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي واستبانة موجهة لعينة من 210 من هيئة التدريس أن نشر ثقافة التحول الرقمي في الجامعات الحكومية لا يزال يواجه تحديات تتعلق بانخفاض مستوى الوعي العام بأهمية الرقمنة، وبينت النتائج أن 68% من المشاركين يفتقرون لفهم معمق لأبعاد التحول الرقمي، كما لم تستند خطط التوعية الرقمية على أسس منهجية، وبالتالي ضرورة إطلاق برامج توعوية، وتضمين الثقافة الرقمية ضمن معايير الاعتماد الأكاديمي. أما في سويسرا، فكشفت دراسة رولوف وبيتكو (Ruloff & Petko, 2021) أن القيادة المدرسية ذات النمط "التحويلي" (التركيز على الرؤية التربوية) تُسرّع نشر الثقافة الرقمية مقارنةً بالنمط "التبادلي" (التركيز على المكافآت المادية)، مما يؤكد أهمية ربط التحول الرقمي بالقيم التعليمية العليا، وبينت دراسة يوسف (Youssef, 2022)، أن المواقف السلبية لعدد كبير من هيئة التدريس تجاه التعليم الرقمي تعود في الأساس إلى ضعف نشر ثقافته داخل المؤسسة. وبتطبيق استبانة على 156 عضو هيئة تدريس بجامعة سعودية، أظهرت النتائج أن 74% من العينة لم يتلقوا تدريباً أو توجيهاً كافياً لفهم التحول الرقمي كاستراتيجية تعليمية، وأن أغلب المبادرات كانت فردية، وبذلك فمن الضرورة ربط الثقافة الرقمية بالخدمة المجتمعية، واستهداف القيادات الأكاديمية بالتوعية النوعية. وفي السياق السعودي- أيضاً- أوصت دراسة محمد والغبير (2020) بضرورة نشر ثقافة العمل الإلكتروني عبر تحفيز استخدام التقنيات الحديثة، مُشدّدةً على دور السياسات في تعزيز قبول المجتمع للتحول الرقمي، ويتبين اتفاق الدراسات على أن نشر الثقافة الرقمية يتطلب أكثر من مجرد توفير التقنية؛ إذ يحتاج إلى قيادة تحويلية تعيد صياغة سياسات تشاركية تُعزز الوعي الرقمي، وربط التحول بالأهداف التربوية لتحقيق القبول المجتمعي.

2-2-2-دراسات تناولت تصميم المناهج الرقمية:

تعد المناهج الرقمية بمثابة حجر الزاوية لنجاح التحول الرقمي، وبذلك تناولته دراسات عديدة؛ فقدمت دراسة هوانغ (Huang, 2025) في الصين، رؤيةً لتصميم مناهج رقمية متكاملة مع نظام التعليم الذكي، مؤكدةً ضرورة تجاوز مرحلة "دمج التقنية" إلى مرحلة "بناء عقلية رقمية" تدمج التفكير النقدي مع الأدوات الرقمية، وفي المغرب، أبرزت دراسة القنبر وأخرون (El Ganbour et al., 2025) كيف تُعيد المنصات الرقمية تشكيل المناهج عبر تسهيل التعاون الدولي وتنوع أساليب التدريس، لكنها حذرت من التحديات اللغوية والثقافية التي قد تُضعف الفعالية، وفي مصر، دعت الاستري وأبو العز (2024) إلى إعادة تصميم مناهج التعليم الفني لتتوافق مع المهارات الرقمية المطلوبة في سوق العمل، مع

التركيز على تحديث السياسات التعليمية، وأكدت دراسة سيثي وآخرون (Saini et al., 2024) في المملكة المتحدة أن ضعف تكامل البنية التحتية الرقمية مع المناهج يُعيق التحول، مقترحةً نماذج تصميمية مرنة تُدمج التكنولوجيا في المحتوى التعليمي، وفي مصر أكدت دراسة سالم (Salem, 2023)، وتضمنت تحليلاً لمحتوى المناهج الرقمية المعتمدة في خمس كليات مصرية أن تصميم المناهج الرقمية يعد أحد أعمدة التحول الرقمي، وأن المناهج الحالية لا تزال تقليدية في بنيتها حتى عند نقلها للبيئات الرقمية، وخلصت إلى أن 83% من المقررات كانت عبارة عن نسخ إلكترونية لمحتوى ورتقي، ولا تراعي التفاعلية أو بيئة التعلم الرقمي، ودعت إلى إعداد أدلة تصميم رقمي تتكامل مع مهارات القرن 21، ومواءمة المقررات مع تقنيات الذكاء الاصطناعي، أما دراسة الزبيدي (2022)، في الأردن فتناولت العلاقة بين التحول الرقمي وإعادة هيكلة المحتوى الأكاديمي، وباستخدام المنهج المختلط؛ استبانة ومقابلات مع 42 عضو هيئة تدريس في جامعة اليرموك، وخلصت إلى أن تصميم المناهج الرقمية بحاجة إلى إعادة بناء من الأساس لتكون ملائمة للبيئة السحابية وتطبيقات LMS، لا الاكتفاء بتقنيات العرض أو التحميل، وبذلك يتبين أن تصميم المناهج الرقمية يتطلب تجاوز النموذج التقليدي لدمج التكنولوجيا، بما يسهم في بناء أنظمة تعليمية ذكية تلي كل المتطلبات، وتوائم بين المحتوى الأكاديمي ومتطلبات السوق الرقمي.

2-2-3-دراسات تناولت تنمية مهارات الموارد البشرية:

يمثل العنصر البشري القلب النابض لأي تحول أو تطوير رقمي؛ ولذا فقد أجمعت الدراسات على أهمية تنمية مهارات الموارد البشرية؛ إذ وجدت دراسة فيسيلي وآخرون (Veseli et al., 2025) في كوسوفو، أن 75% من نجاح التحول الرقمي يعتمد على تدريب الكوادر على نظم إدارة التعلم، بينما أظهرت دراسة شاهد وآخرون (Chahid et al., 2025) في المغرب أن تطوير المهارات السيبرانية للأساتذة يحد من التهديدات الأمنية، مما يستدعي برامج تدريبية متخصصة. وأوضحت دراسة سالم (2023) أن العنصر البشري هو الحاسم في نجاح أي تحول رقمي، حيث طبقت استبانة على عينة من 185 قائداً أكاديمياً، وخلصت إلى أن أكثر من 65% منهم يفتقرون إلى المهارات الأساسية في القيادة الرقمية، مثل تحليل البيانات، وإدارة التعلم عن بعد. وأوصت بضرورة تضمين المعايير الرقمية في توصيفات الوظائف القيادية، وبينت دراسة يوسف (2022)، التي استندت إلى نتائج استبانة على (156) مشاركا، أن نجاح دمج التعليم الرقمي يعتمد على تأهيل هيئة التدريس، لا توفير الأدوات وحسب، وأن 79% من العينة لم يتلقوا تدريباً محدثاً في مجال التصميم التفاعلي أو التقييم الرقمي... وبذلك أكدت على بناء مسارات تدريبية متدرجة تراعي الفروق الفردية والاحتياجات التخصصية، أما دراسة سليمان (2022)، واتباع المنهج النوعي من خلال المقابلات مع قيادات أكاديمية في ثلاث جامعات خليجية، فبينت أن ضعف الكوادر البشرية في إدراك واستيعاب أدوات التحول الرقمي يخلق فجوة بين التوجه الاستراتيجي والتنفيذ الفعلي. وخلصت إلى أن غياب الإلمام بتقنيات تحليل البيانات والحوكمة الرقمية يعرقل الإدارة الذكية، وفي مصر، كشفت دراسة قنديل (2022) عن ارتباط التحول الرقمي بتحسين الثقة الرقمية لدى المعلمين، مقترحةً ربط الترقيات باكتساب شهادات رقمية معتمدة، وفي السياق السعودي، دعمت دراسة حميدة وآخرون (2020) فكرة ربط التنمية المهنية بتحقيق المساواة في الفرص التعليمية عبر تزويد الكوادر بأدوات رقمية عادلة، وقبلها أشارت دراسة (Dvoretzskaya 2018) في روسيا إلى أن نقص المهارات الرقمية لدى المعلمين والإداريين يُعد العائق الأكبر، داعيةً إلى برامج تدريبية مُستدامة، وتخلص الباحثات من ذلك إلى أن تطوير المهارات الرقمية للكوادر التعليمية أصبح شرطاً أساسياً لضمان نجاح التحول، لا سيما مع تصاعد التهديدات الأمنية، مما يتطلب شراكات بين الحكومات والقطاع الخاص لتصميم برامج تدريبية لكل التربويين.

2-2-4-دراسات تناولت تمويل برامج التحول الرقمي:

يعد المال بمثابة الدينامو المحرك للتحول الرقمي؛ وبذلك فقد حذرت دراسة العدوي (Adoui, 2025) في المغرب، من أن ضعف الاستثمار في البنية التحتية الرقمية يُهدد تحقيق عولمة التعليم العالي، ودعت إلى تمويل مشترك بين الحكومات والجامعات، وفي كوسوفو، أكدت دراسة فيسيلي وآخرون (2025) أن الدعم المالي للإدارة العليا شرطاً أساسياً لنجاح مشاريع التحول، بينما أشارت دراسة طاشدان وآخرون (Taşdan et al., 2025) في تركيا إلى أن نقص التمويل يُعيق تحديث البنية التحتية الرقمية للمدارس، وبينت دراسة سالم (2023) أن التمويل يمثل أحد أعقد التحديات في مسار التحول الرقمي، إذ يعتمد التنفيذ على استقرار الدعم المالي واستمراره، وتوصلت إلى أن 72% من الخطط الرقمية تم تمويلها على شكل مشاريع قصيرة الأجل غير مرتبطة بموازنات التشغيل. وأوصت الباحثة بإنشاء صناديق دعم رقمي مستقلة ومرتبطة بمؤشرات الأداء، أما دراسة سليمان (2022)، التي اعتمدت على تحليل خطط التحول الرقمي في 4 جامعات خليجية من خلال المنهج المقارن، فبينت أن غياب التمويل الاستراتيجي المتكامل يعرقل فعالية خطط التحول الرقمي، كما خلصت إلى أن 61% من المشاريع تعاني من توقف أو إعادة هيكلة بسبب انقطاع التمويل أو نقص التخصيص المالي للمكون البشري، وبالتالي أكدت على ضرورة دمج التمويل الرقمي في الموازنات العامة، وربط الدعم بنتائج الأداء المؤسسي، وعززتها دراسة محمد والغبيري (2020) في السعودية حيث أوصت بتوجيه الدعم السياسي والمالي لتعزيز البنية التحتية، بينما ربطت دراسة حميدة وآخرون (2020) بين التمويل العادل وتحقيق المساواة في فرص الوصول إلى التعليم الرقمي، وترى الباحثات أن التمويل يمثل التحدي الأكبر للتحول الرقمي؛ وهو ما يتطلب تعبئة موارد مالية ضخمة، وتبني نماذج تمويل مبتكرة (مثل الشراكة بين القطاعين العام والخاص)، وربط الاستثمارات بخطة استراتيجية واضحة.

2-2-5-تعليق ختامي على علاقة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة.

تكشف الدراسة الحالية عن فجوة رئيسية في الأدبيات السابقة التي تناولت التحول الرقمي بشكل مجزأ (تقني، بشري، تمويلي) دون تحليل تكاملي للتفاعل بين هذه الأبعاد، وهو ما عالجته الدراسة الحالية عبر بناء إطار شامل يجمع بين الثقافة الرقمية، وتنمية الموارد البشرية، وتصميم المناهج، والتمويل، مع ربطها برؤية المملكة (2030). كما تضيف الدراسة منظوراً ميدانياً من خلال استطلاع آراء المعلمات في الدوامي، مؤكدةً أن التحديات نظامية (كضعف الدعم المؤسسي) وليست فردية (كالعمر أو الخبرة)، مما يدفع نحو سياسات شمولية تركز على تحسين البنية التحتية ومرونة المناهج، مع مراعاة خصوصية السياق السعودي الذي يتطلب موازنة السياسات مع الأهداف التنموية دون إغفال التهديدات السيرانية؛ وبذلك تأمل الباحثات أن تفيد الدراسة الحالية في تعزيز التحول الرقمي التعليمي بالمملكة.

3-منهجية الدراسة وإجراءاتها

3-1-منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة الحالية المنهج الوصفي المسحي التحليلي؛ فالمنهج الوصفي التحليلي يهتم بالحالة الراهنة للظاهرة محل الدراسة من حيث طبيعة الظروف والاتجاهات السائدة في الوقت الحالي، كما يهتم بوصف العلاقات بين الظواهر الجارية ويتضمن محاولات للتنبؤ بوقائع مستقبلية.

3-2-مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمات في إدارة تعليم الدوامي بالمملكة العربية السعودية وعددهن (3000) معلمة وفق بيانات وزارة التعليم (1445هـ / 2024).

3-3-3 عينة الدراسة:

نظراً لكبر حجم مجتمع الدراسة فقد استخدمت الباحثات أسلوب العينة العشوائية البسيطة، حيث قامت الباحثات بتوزيع الاستبانة على عينة عشوائية من المعلمات في إدارة تعليم الدوادمي، وكان عدد الاستبانات المستردة (150)؛ جميعها صالح للتحليل، وعلى ذلك أصبح عدد الاستبانات المستوفاة والجاهزة للتحليل (150).

3-3-1- الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:

الجدول (3) التكرارات والنسب المئوية لفئات عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات (العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)

العمر	التكرار	النسبة %	المؤهل العلمي	التكرار	النسبة %
29 سنة فأقل	3	2.0	بكالوريوس	139	92.7
30-39 سنة	63	42.0	ماجستير	7	4.7
40-49 سنة	83	55.3	دكتوراه	4	2.7
50 سنة فأكثر	1	0.7	سنوات الخبرة	التكرار	النسبة %
المجموع	150	100.0	5 سنوات فأقل	11	7.3
			6-10 سنوات	21	14.0
			11 سنة فأكثر	118	78.7
			المجموع	150	100.0

يوضح الجدول (3) أن غالبية العينة هن من الفئات الأكثر ارتباطاً بموضوع الدراسة "دور سياسات التعليم في التحول الرقمي في ضوء رؤية 2030 من وجهة نظر المعلمات بإدارة تعليم الدوادمي"، حيث تمثل فئة العمر (40-49 سنة) ما نسبته 55.3%، وهي فئة غالباً ما تمتلك خبرات تراكمية تؤهلها لتقييم السياسات التعليمية بموضوعية، كما أن غالبية العينة (92.7%) يحملن مؤهل البكالوريوس، وهو ما يعكس تمثيلاً واقعياً لشريحة المعلمات الممارسات، واللاتي يُشكلن محور الدراسة الرئيس، وتبعاً للخبرة؛ فالنسبة الكبرى (78.7%) ممن تجاوزن 11 سنة خبرة، وهو ما يسهم في تعزيز مصداقية البيانات، نظراً لاحتكاكهن المباشر بالتحولات التقنية والإدارية المرتبطة برؤية 2030. أما ضعف تمثيل بعض الفئات (مثل الأعمار الصغيرة أو حملة الدكتوراه)، فيُعزى لطبيعة الواقع الوظيفي في ميدان التعليم العام، دون أن يؤثر ذلك سلباً على أهداف الدراسة، لكون الفئات السائدة أكثر قدرة على تقديم تقييمات عملية نابعة من تجربة فعلية.

3-4-4 أداة الدراسة:

استخدمت الباحثات الاستبانة أداة رئيسة للدراسة الميدانية؛ لملاءمتها لطبيعة الدراسة، وأهدافها الرئيسية وهي: فهم سياسات التعليم وأهميتها، واستكشاف التحول الرقمي وفوائده، وتحديد دور السياسات التعليمية في دعم التحول الرقمي من وجهة نظر المعلمات بإدارة تعليم الدوادمي، وبذلك تم إعداد الصورة الأولية للأداة، والتي انقسمت إلى: الجزء الأول: الرسالة التعريفية إضافة إلى البيانات الديموغرافية (العمر، المؤهل، الخبرة).

الجزء الثاني: (25) عبارة موزعة على المجالات الأربعة (الأول: نشر ثقافة التحول الرقمي (7) عبارات، الثاني تصميم المناهج الرقمية: (7) عبارات، الثالث: تنمية مهارات الموارد البشرية (6) عبارات، والرابع: تمويل برامج التحول الرقمي. (5) عبارات) وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات العينة.

3-4-1- الصدق الظاهري للأداة:

بعد الانتهاء من بناء أداة الدراسة، تمَّ عرضها على عدد (10) من هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود وإدارة التعليم بالدوادمي؛ وذلك للاسترشاد بأرائهم، وقد طلب من المحكِّمين إبداء الرأي حول (وضوح العبارات، ملاءمتها

لما وُضعت لأجله، انتمائها للمجال)، مع وضع تعديلات ومقترحات تطويرها. وقد تمَّ الأخذ بملاحظات المحكِّمين، واعتماد العبارة التي أُنقِ عليها من قبل المحكِّمين بنسبة لا تقل عن (80%).

3-4-2-صدق الاتساق البناء الداخلي لأداة الدراسة:

بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قامت الباحثات بتجريب الدراسة على عينة استطلاعية بلغت (30) معلمة من خارج عينة الدراسة، وذلك للتأكد من صدق الأداة وثباتها؛ حيث تم حساب الصدق الداخلي لعبارة الأداة، باحتساب معامل الارتباط بين الإجابات على مستوى كل عبارة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتهي إليه وذلك باستخدام برنامج (SPSS)، وكانت النتائج كما يبينها الجدول (4):

جدول (4) معاملات ارتباط بيرسون بين كل عبارة من عبارات المجالات الأربعة مع المجال الذي تنتمي إليه والمجال مع الأداة ككل

المجال (1) نشر ثقافة التحول الرقمي	المجال (2) تصميم المناهج التعليمية الرقمية	المجال (3) تنمية الموارد البشرية	المجال (4) تمويل برامج التحول الرقمي	رقم العبارة
معامل الارتباط	معامل الارتباط	معامل الارتباط	معامل الارتباط	
.803**	.833**	.826**	.896**	1
.905**	.909**	.943**	.955**	2
.786**	.900**	.974**	.945**	3
.913**	.970**	.865**	.964**	4
.837**	.970**	.902**	.962**	5
.915**	.910**	.973**		6
.913**	.962**			7
.878**	.922**	.913**	.944**	المجال ككل

**دال عند مستوى دلالة $(\alpha \geq 0.01)$.

يتضح من الجدول (4) أن معاملات ارتباط بيرسون في الجدول تعكس وجود ارتباطات قوية جداً ودالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$ بين كل عبارة من عبارات المجالات الأربعة والمجال الذي تنتهي إليه. هذه القيم المرتفعة (تراوح بين .786، .974) تعكس اتساقاً داخلياً عالياً لأداة الدراسة، مما يعني أن العبارات تقيس بشكل جيد المفهوم العام للمجال الذي صُممت لقياسه. هذا يعزز الثقة في صلاحية الأداة وقدرتها على قياس المتغيرات الدراسية بدقة.

3-4-3-ثبات أداة الدراسة:

لقياس مدى ثبات الأداة تم استخدام معامل ألفا كرونباخ (Alpha Chronbach) للتأكد من ثبات أداة الدراسة على مستوى المجالات والاستبانة ككل وكانت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

الجدول (5) معاملات كرونباخ الفا (Alpha Chronbach) على مستوى المجالات والاستبانة ككل

رقم المجال	عنوان المجال/ دورسياسات التعليم في	عدد العبارات	معامل الفا كرونباخ
1	نشر ثقافة التحول الرقمي في ضوء رؤية 2030	7	.944
2	تصميم المناهج التعليمية الرقمية في ضوء رؤية 2030	7	.969
3	تنمية مهارات الموارد البشرية بالإدارات التعليمية في ضوء رؤية 2030	6	.961
4	تمويل برامج التحول الرقمي بالإدارات التعليمية في ضوء رؤية 2030	5	.961
	معامل الثبات الكلي للأداة	25	.978

تشير نتائج الجدول (5) إلى أن معاملات ألفا كرونباخ لجميع مجالات الدراسة كانت مرتفعة جداً، حيث تراوحت بين 0.944 و0.969. كما بلغ معامل الثبات الكلي (0.978) وتؤكد هذه القيم الممتازة أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات عالية جداً، وتتميز بموثوقية كبيرة في النتائج التي سيتم الحصول عليها باستخدام هذه الأداة.

3-5-الوزن المعياري للإجابات:

اعتمدت الباحثات سلم ليكرت الخماسي، لتقييم الدور، وهي (كبير جداً، كبير، متوسط، محدود، محدود جداً)، وعند إدخال البيانات؛ اعطيت درجات (5، 4، 3، 2، 1) بحسب استجابة العينة على العبارات وكما يبينها الجدول (6).
جدول (6) مديات المتوسطات والتقديرية اللفظية المقابلة في عرض النتائج.

التقدير اللفظي للدور	مديات المتوسطات الحسابية	البيانات عند الإدخال للتحليل
محدود جداً	1.80-1.00	1
محدود	2.60-1.81	2
متوسط	3.40-2.61	3
كبير	4.20-3.41	4
كبير جداً	5.00-4.21	5

3-6-أساليب المعالجة الإحصائية:

بغرض تحليل البيانات الميدانية، استخدمت الباحثات برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS^{v26}). شملت الأساليب الإحصائية المستخدمة استخدام المعالجات الآتية:

- التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية.
- معامل ارتباط بيرسون لقياس الاتساق الداخلي بين عبارات الأداة والمجالات.
- معامل الثبات ألفا كرونباخ لحساب ثبات أداة الدراسة.
- المتوسطات الحسابية الموزون لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض الإجابات وترتيب العبارات.
- الانحرافات المعيارية للتعرف على مدى تشتت الإجابات حول المتوسط الحسابي.
- الاختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) لفحص الفروق تبعاً للمتغيرات الثلاثة.

4-نتائج الدراسة ومناقشتها.

4-1-نتيجة الإجابة عن السؤال الأول: "ما دور سياسات التعليم في التحول الرقمي من وجهة نظر المعلمات بإدارة تعليم الدوادمي؟"

وللإجابة عن السؤال تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للعبارات بكل مجال وترتيبها تنازلياً وجاءت النتائج كما يلي:

4-1-1-دور سياسات التعليم في نشر ثقافة التحول الرقمي في ضوء رؤية 2030:

جدول (7) المتوسطات الحسابية والانحرافات لإجابات العينة على عبارات دور سياسات التعليم في نشر ثقافة التحول الرقمي

م	العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدور
3	صياغة استراتيجيات لدمج التكنولوجيا الحديثة في التعليم	4.40	0.76	1	كبير جداً
2	تعزيز وصول المعلمات والطلاب للإنترنت وتقنيات الاتصال الرقمية	4.39	0.75	2	كبير جداً
1	عقد لقاءات دورية عن أهمية التحول الرقمي بالتعليم	4.32	0.73	3	كبير جداً
7	تعزيز قدرات المؤسسات التعليمية في مجال التحول الرقمي	4.27	0.86	4	كبير جداً
6	إطلاق حملات إعلانية لنشر ثقافة التحول الرقمي	4.24	0.83	5	كبير جداً
5	وضع سياسات لتطوير الهياكل التنظيمية بالمؤسسات التعليمية لمواكبة متطلبات التحول الرقمي	4.21	0.81	6	كبير جداً

4	تحفيز مؤسسات المجتمع المحلي للمشاركة في صياغة سياسات التعليم للتحوّل الرقمي	4.19	0.83	7	كبير
	المتوسط العام للمجال	4.29	0.80		كبير جداً

يتبين من الجدول (7) أن دور سياسات التعليم في نشر ثقافة التحوّل الرقمي جاء بتقدير "كبير جداً" بمتوسط عام (4.29)، مما يعكس وعي العينة بأهمية الدور المحوري للسياسات التعليمية في تحقيق مستهدفات رؤية 2030. وتصدرت صياغة الاستراتيجيات لدمج التكنولوجيا الحديثة التعليم بمتوسط (4.40)، تليها تعزيز وصول الطلاب والمعلمين للإنترنت (4.39)، مما يبرز التركيز على البنية التحتية والاستراتيجيات الداعمة. كما أن ترتيب العبارات يعكس تبايناً طفيفاً بين الأدوار، حيث جاءت مشاركة المجتمع المحلي في السياسات بأدنى متوسط (4.19)، وهو ما قد يشير إلى الحاجة لتعزيز الشراكات المجتمعية في هذا المجال. بشكل عام، تبين النتائج اتفاقاً مرتفعاً على أهمية الأدوار المقترحة، ما يدعم توجيه الجهود نحو تعزيز السياسات والبرامج ذات العلاقة.

4-1-2- دور سياسات التعليم في تصميم المناهج التعليمية الرقمية في ضوء رؤية 2030

الجدول (8) المتوسطات الحسابية والانحرافات لإجابات العينة على عبارات دور سياسات التعليم في تصميم المناهج الرقمية

م	العبارات	المتوسط	الانحراف	الرتبة	الدور
8	تطوير المقررات الدراسية لمواكبة متطلبات التحوّل الرقمي	4.21	0.88	1	كبير جداً
12	إعداد دليل لاستخدام المناهج الرقمية والتعامل مع المنصات الرقمية	4.19	0.86	2	كبير
13	الاستفادة من خبرات الدول الناجحة في إعداد المناهج الرقمية	4.19	0.89	3	كبير
14	توفير التقنيات اللازمة للتحوّل الرقمي في الإدارات التعليمية	4.17	0.91	4	كبير
10	إعداد المحتوى العلمي باستخدام التقنيات الرقمية	4.16	0.89	5	كبير
11	توفير قواعد بيانات رقمية	4.16	0.93	6	كبير
9	إضافة مقررات دراسية في مجال التحوّل الرقمي	4.14	0.85	7	كبير
	المتوسط العام للمجال	4.17	0.87		كبير

يتبين من الجدول (8) أن دور سياسات التعليم في تصميم المناهج الرقمية جاء بتقدير "كبير" بمتوسط عام (4.17)، مما يعكس إدراك العينة لأهمية تبني سياسات فاعلة في هذا المجال، وحصل تطوير المقررات الدراسية لمواكبة متطلبات التحوّل الرقمي على أعلى متوسط (4.21)، مما يؤكد أولوية تحديث المناهج لتناسب مع متطلبات العصر الرقمي. كما حازت العبارات المتعلقة بإعداد الأدلة والاستفادة من التجارب الدولية على متوسط مرتفع (4.19)، مما يشير إلى أهمية بناء معايير إرشادية مستندة لأفضل الممارسات العالمية. وجاءت إضافة المقررات الرقمية في الترتيب الأخير (4.14)، ما قد يعكس إدراكاً بوجود حاجة لتعزيز هذا الجانب في الخطط والمناهج. عموماً، تعكس النتائج اتفاقاً واضحاً على الدور المهم للسياسات التعليمية في دعم تصميم المناهج الرقمية بما يتماشى مع التحوّل الرقمي.

4-1-3- دور سياسات التعليم في تنمية مهارات الموارد البشرية بالإدارات التعليمية في ضوء رؤية 2030

جدول (9) المتوسطات والانحرافات لإجابات العينة على عبارات مجال تنمية مهارات الموارد البشرية بالإدارات التعليمية

م	العبارات	المتوسط	الانحراف	الرتبة	الدور
15	تطوير سياسات لتنمية المهارات التقنية لمنسوبي الإدارات التعليمية	4.34	0.77	1	كبير جداً
16	إنشاء مراكز متخصصة لتدريب الموارد البشرية التعليمية	4.24	0.97	2	كبير جداً
17	توفير الكوادر البشرية الفنية المتخصصة في تقنيات التحوّل الرقمي	4.19	0.96	3	كبير
18	ابتعاث كوادر بشرية متميزة للدول الرائدة في التحوّل الرقمي بالتعليم	4.17	0.94	4	كبير

19	وضع معايير لاختيار مديري المدارس من ذوي المهارات التقنية المتميزة	4.15	1.05	5	كبير
20	استقطاب الكوادر البشرية المؤهلة لدعم تطبيق التحول الرقمي	4.15	1.02	5	كبير
المتوسط العام للمجال		4.21	0.95	كبير جداً	

توضح نتائج الجدول (9) أن دور سياسات التعليم في تنمية مهارات الموارد البشرية بالإدارات التعليمية جاء بدرجة كبيرة جداً (متوسط عام = 4.21)، مما يعكس إدراك المعلمين لأهمية هذه السياسات في دعم القدرات البشرية لمواكبة متطلبات التحول الرقمي، وتصدرت عبارة "تطوير سياسات لتنمية المهارات التقنية لمنسوبي الإدارات" (4.34) القائمة، مما يدل على وعي واضح بضرورة التحديث المستمر للمهارات الفنية، تلتها أهمية إنشاء مراكز تدريب متخصصة (4.24)، مما يعكس الحاجة إلى بيئات تدريب مهنية داعمة. كما برزت الحاجة لتوفير الكوادر الفنية المتخصصة (4.19) والابتعاث للدول المتقدمة (4.17) كآليات استراتيجية لتعزيز الكفاءات. وتؤكد هذه النتائج أن تنمية رأس المال البشري يشكل أحد أعمدة التحول الرقمي في ضوء رؤية 2030، ويبرز الحاجة إلى سياسات انتقائية تستقطب الكفاءات وتطور المهارات القيادية التقنية، مما يسهم في تحسين أداء الإدارات التعليمية ومخرجات التعليم الرقمي.

4-1-4 دور سياسات التعليم في تمويل برامج التحول الرقمي بالإدارات التعليمية في ضوء رؤية 2030

الجدول (10) المتوسطات والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على عبارات مجال تمويل برامج التحول الرقمي مرتبة تنازلياً

م	العبارات	المتوسط	الانحراف	الرتبة	الدور
24	توفير الموارد المالية لشراء التقنيات والأجهزة التكنولوجية	4.20	.990	1	كبير
21	تعزيز دور مؤسسات المجتمع المحلي في دعم تطبيق التحول الرقمي في التعليم	4.19	.814	2	كبير
22	بناء شراكات فاعلة مع القطاع الخاص للمشاركة في دعم برامج التعليم الرقمي	4.15	.903	3	كبير
23	توفير التمويل اللازم لتطوير البنية التحتية الرقمية في التعليم	4.15	.974	4	كبير
25	تخصيص حوافز مالية للإدارات المتميزة في تطبيق التحول الرقمي	4.15	1.079	5	كبير
المتوسط العام لمجال تمويل برامج التحول الرقمي		4.17	0.95	كبير	

يتضح من نتائج الجدول (10) أن دور سياسات التعليم في تمويل برامج التحول الرقمي بإدارة تعليم الدوادمي جاء بدرجة كبيرة بمتوسط (4.17)، مما يعكس وعي المعلمين بأهمية الدعم المالي لتحقيق التحول الرقمي في ضوء رؤية 2030. وقد تصدرت "توفير الموارد المالية لشراء التقنيات" العبارات بمتوسط (4.20)، مما يؤكد الحاجة لتوفير الأدوات الرقمية الحديثة. كما برزت أهمية تعزيز دور المجتمع المحلي والشراكات مع القطاع الخاص، بما يتماشى مع توجهات الرؤية لتنوع مصادر التمويل. وتُبرز النتائج ضرورة التركيز على تطوير البنية التحتية وتقديم الحوافز للإدارات المتميزة، مما يستلزم سياسات تعليمية مرنة ومستدامة لتعزيز التحول الرقمي بشكل متكامل.

مناقشة نتائج السؤال الأول:

يتبين من تحليل نتائج السؤال الأول أن دور سياسات التعليم في التحول الرقمي بإدارة تعليم الدوادمي من وجهة نظر المعلمين جاء بدرجة كبيرة، بمتوسطات: (4.29) لنشر الثقافة، (4.17) لتصميم المناهج الرقمية، (4.21) لتنمية المهارات، و(4.17) لتمويل البرامج. ويُعزى ذلك إلى أن السياسات التعليمية عززت ثقافة التحول وسهّلت الوصول للتقنيات، إضافة لدعم المناهج والبنية التحتية التنظيمية والمجتمع المحلي بما ينسجم مع رؤية 2030. وتتماشى النتائج مع دراسة العمري والحارثي (2023) التي أكدت إسهام السياسات في تعزيز قدرات المؤسسات، ومحمد والغبيري (2020) إذ بيّنت توسع أنشطة التحول الرقمي بالمملكة. بينما تختلف مع غوص (2020)؛ إذ أظهرت عدم توافق السياسات مع المعايير الدولية، ومع دراسة الستري وأبو العز (2024) التي أكدت الحاجة لإعادة صياغة سياسات تعليمية ملائمة للتحول الرقمي.

2-4-نتيجة الإجابة عن السؤال الثاني: "ما مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين وجهات نظر المعلمات بإدارة تعليم الدوادمي حول دور سياسات التعليم في التحول الرقمي تعزى لمتغيرات (العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟"

وللإجابة على السؤال تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Anova) للعينات المستقلة لفحص أثر المتغيرات الثلاثة (العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة) في وجهات نظر المعلمات (فئات العينة)، وكالاتي:
4-2-1-فحص أثر متغير العمر:

الجدول (11) نتائج اختبار التباين (One Way Anova) لفحص مدى وجود فروق بين متوسطات إجابات العينة تُعزى لمتغير العمر

المجالات	العمر	العدد	متوسط الرتب	درجات الحرية	مربع كاي	مستوى الدلالة
نشر ثقافة التحول الرقمي	29 سنة فأقل	3	121.83	3	3.605	.307
	39-30 سنة	63	73.98			
	49-40 سنة	83	75.00			
	50 سنة فأكثر	1	74.00			
	المجموع	150				
تصميم المناهج التعليمية الرقمية	29 سنة فأقل	3	129.50	3	4.882	.181
	39-30 سنة	63	74.54			
	49-40 سنة	83	74.22			
	50 سنة فأكثر	1	80.50			
	المجموع	150				
تنمية مهارات الموارد البشرية بالإدارات التعليمية	29 سنة فأقل	3	123.50	3	4.212	.240
	39-30 سنة	63	73.30			
	49-40 سنة	83	75.22			
	50 سنة فأكثر	1	93.00			
	المجموع	150				
تمويل برامج التحول الرقمي بالإدارات التعليمية	29 سنة فأقل	3	125.50	3	5.444	.142
	39-30 سنة	63	78.16			
	49-40 سنة	83	71.43			
	50 سنة فأكثر	1	95.50			
	المجموع	150				

يتضح من الجدول (11) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات إجابات المعلمات حول دور سياسات التعليم في التحول الرقمي تعزى لمتغير العمر في جميع المجالات الأربعة، حيث جاءت قيم مستوى الدلالة (Sig) أعلى من 0.05 في كل المجالات (0.307، 0.181، 0.240، 0.142)، وتعكس النتيجة اتفاق عام بين الفئات العمرية المختلفة حول دور سياسات التعليم في دعم التحول الرقمي، مما يشير إلى أن الفهم والإدراك لهذا الدور لا يتأثر بعامل العمر، وهو ما يدعم توجيه السياسات والبرامج التوعوية والتدريبية بشكل موحد دون الحاجة لتفريق فئوي على أساس عمري.

4-2-2-فحص أثر متغير المؤهل العلمي:

الجدول (12) نتائج اختبار (One Way Anova) لفحص الفروق بين متوسطات إجابات العينة على المجالات تبعاً لمتغير المؤهل العلمي

المجالات	المؤهل العلمي	العدد	متوسط الرتب	درجات الحرية	مربع كاي	مستوى الدلالة
	بكالوريوس	139	74.40			

.100	4.600	2	107.29	7	ماجستير	نشر ثقافة
			58.25	4	دكتوراه	التحول الرقمي
**.009	9.525	2	74.42	139	بكالوريوس	تصميم المناهج التعليمية
			117.29	7	ماجستير	الرقمية
			39.75	4	دكتوراه	تنمية مهارات الموارد البشرية
				150	المجموع	
.403	1.817	2	75.14	139	بكالوريوس	تمويل برامج التحول الرقمي
			92.57	7	ماجستير	
			58.25	4	دكتوراه	
				150	المجموع	
**.015	8.400	2	74.95	139	بكالوريوس	
			109.79	7	ماجستير	
			34.50	4	دكتوراه	
				150	المجموع	

**دالة إحصائية عند مستوى $(0.05 \geq \alpha)$

يتضح من الجدول (12) عدم وجود فروق دالة إحصائية ($p > 0.05$) في متوسطات تقديرات أفراد العينة حول دور سياسات التعليم في نشر ثقافة التحول الرقمي ($F = 4.600, p = 0.100$) وتنمية مهارات الموارد البشرية ($F = 1.817, p = 0.403$) تبعاً لاختلاف المؤهل العلمي. وفي المقابل، كشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية ($p < 0.05$) في متوسطات تقديراتهم لدور السياسات في تصميم المناهج التعليمية الرقمية ($F = 9.525, p = 0.009$) وتمويل برامج التحول الرقمي ($F = 8.400, p = 0.015$) وفقاً للمؤهل العلمي، حيث أشارت متوسطات الرتب إلى أن الحاصلات على الماجستير لديهن تقديرات أعلى في هذين المجالين مقارنة بالبكالوريوس والدكتوراه، وتشير الفروق الإحصائية إلى أن الخلفية الأكاديمية للمعلمات تؤثر على تصوراتهن لدور السياسات التعليمية في تطوير المناهج الرقمية والتمويل، مما يستدعي مراعاتها في صياغة السياسات، ويمكن استثمار هذه الفروق في تصميم برامج تدريبية متخصصة، وتعزيز الوعي المشترك بأهمية السياسات في نشر ثقافة التحول وتنمية المهارات، إضافة إلى تشجيع دراسات نوعية لفهم أسباب هذا التباين.

4-2-3- فحص أثر متغير سنوات الخبرة:

جدول (13) نتائج اختبار التباين (One Way Anova) لفحص دلالة الفروق بين متوسطات فئات العينة تبعاً لمتغير (سنوات الخبرة)

المجالات	سنوات الخبرة	العدد	متوسط الرتب	درجات الحرية	مربع كاي	مستوى الدلالة
نشر ثقافة التحول الرقمي	5 سنوات فأقل	11	93.09	2	2.037	.361
	6-10 سنوات	21	72.55			
	11 سنة فأكثر	118	74.39			
	المجموع	150				
تصميم المناهج التعليمية الرقمية	5 سنوات فأقل	11	89.45	2	1.302	.522
	6-10 سنوات	21	76.19			
	11 سنة فأكثر	118	74.08			
	المجموع	150				
5 سنوات فأقل	11	94.95	2	2.749	.253	

تنمية مهارات	10-6 سنوات	21	69.83		
الموارد البشرية	11 سنة فأكثر	118	74.69		
	المجموع	150			
تمويل برامج	5 سنوات فأقل	11	94.77		
التحول الرقمي	10-6 سنوات	21	82.10	2	3.384
بالإدارات التعليمية	11 سنة فأكثر	118	72.53		.184
	المجموع	150			

يتبين من الجدول (13) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات فئات العينة حول دور سياسات التعليم في مجالات التحول الرقمي تعزى لمتغير "سنوات الخبرة"، حيث تجاوزت جميع قيم مستوى الدلالة 0.05 (0.361, 0.522, 0.253, 0.184). وتشير هذه النتيجة إلى أن خبرة المعلمات، سواء كانت قصيرة أو طويلة، لا تؤثر بشكل ملموس في تصوراتهن حول دور السياسات التعليمية في نشر الثقافة الرقمية، أو تصميم المناهج الرقمية، أو تنمية المهارات، أو تمويل البرامج. وهذا يعكس تماسكاً في الفهم والإدراك بين مختلف مستويات الخبرة، ويدعم توجهات توحيد الخطاب التوعوي والتدريبي للكوادر التعليمية دون الحاجة لتفريق زمني حسب سنوات الخدمة.

4-2-4- مناقشة نتائج الدراسة ومقارنتها بالدراسات السابقة:

- أظهرت نتائج الدراسات تشابهاً في التحديات مثل ضعف البنية التحتية، مقاومة التغيير، والحاجة لسياسات مرنة، وتوافقت مع الحالية في ضعف الكفاءات الرقمية (Sini et al., 2025; Dvoretzkaya, 2018) وغياب الدعم المؤسسي (Huang, 2025; Vesely et al, 2025). في المقابل، اختلفت أولويات التحديات؛ إذ ركزت دراسات مغربية على التهديدات السيبرانية (chahid et al., 2025)، بينما ركزت دراسات أوروبية على القيادة (Roloff & Petko, 2021) والعوامل الثقافية (Tinjan, 2025). أما الدراسة الحالية فتميّزت بتركيزها على دور المعلمات في السياسات التعليمية وربطها برؤية 2030 ودمجها للبعد الإنساني في التحول الرقمي.
- أظهرت نتائج فحص الفروق؛ الجداول (11، 12، 13) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين وجهات نظر المعلمات حول دور السياسات التعليمية في التحول الرقمي تعزى لمتغيرات العمر وسنوات الخبرة، مع وجود فروق تبعاً للمؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير في مجالي تصميم المناهج الرقمية وتمويل برامج التحول. ويعكس ذلك اتفاقاً عاماً بين المعلمات حول دعم سياسات التعليم للتحول الرقمي، وهو ما يتماشى مع دراسة فنديل (2022) التي أثبتت علاقة معنوية بين التحول الرقمي والثقة الرقمية، ودراسة محمد والغبيري (2020) التي أكدت أن المملكة تدعم التحول الرقمي عبر تعزيز البنية التحتية وتوفير التقنيات اللازمة.

4-3- الاستنتاجات الرئيسية:

- تتلاقى نتائج الدراسة مع أدبيات عالمية أكدت على ضعف البنية التحتية كعائق، لكن الدراسة الحالية لم ترصد تأثيراً مباشراً لذلك، ما يستدعي تقصيًّا نوعيًّا أعمق.
- يؤكد الترتيب المتأخر للتمويل ضمن المحاور الحاجة لتبني نماذج تمويل مستدام للتحول الرقمي بالمدارس السعودية.
- تظهر الدراسة أن السياسات التعليمية في السعودية تسير في اتجاه داعم للتحول الرقمي، ولكنها تحتاج إلى تحسينات تنفيذية لا مفاهيمية.

- تنمية المهارات البشرية تُعد ركيزة أساسية في نجاح التحول، وهو ما يتفق مع أغلب الأدبيات ويعكس فعالية التدريب في النظام التعليمي السعودي.
- تغيب القيادة التعليمية كمتغير تحليلي رغم أهميتها، مما يشكل فجوة بحثية تستدعي دراسات مستقبلية لفهم علاقتها بتفعيل السياسات الرقمية.
- تفوق الماجستير في تقييم المناهج الرقمية يشير إلى تأثير العمق الأكاديمي في فهم احتياجات التحول الرقمي وفاعليته.
- لا توجد فروق دالة إحصائية حسب العمر أو الخبرة، مما يدل على أن تحديات التحول الرقمي ليست فردية بل ناتجة عن عوامل بنيوية.
- يعد التحول الرقمي في التعليم عملية معقدة ومتعددة الأوجه تتطلب معالجة تحديات تقنية وبشرية وتنظيمية وسياساتية متكاملة. وتؤكد على أن تطوير مهارات المعلمين، وتوفير بنية تحتية داعمة، وتبني قيادة تحويلية، وصياغة سياسات تعليمية واضحة ومرنة هي عناصر أساسية لنجاح هذه العملية.

توصيات الدراسة ومقترحاتها.

- في ضوء نتائج الدراسة توصي الباحثات- وزارة التعليم ومختلف الجهات ذات العلاقة- ويقترحن الآتي:
1. نشر ثقافة التحول الرقمي؛ ويمكن توزيع المهام على النحو الآتي:
 - وزارة التعليم: إطلاق حملات وطنية للتوعية الرقمية موجّهة للمعلمين وأولياء الأمور والطلبة عبر الإعلام والتطبيقات الذكية.
 - المدارس: تخصيص حصص أسبوعية توعوية عن مفاهيم التحول الرقمي ومهاراته الأساسية.
 - كليات التربية: تضمين مساقات إلزامية في برامج إعداد المعلمين حول الثقافة الرقمية والتحول الرقمي.
 - القطاع الخاص والإعلام: إنتاج محتوى تفاعلي ومقاطع مصورة قصيرة لدعم الثقافة الرقمية المدرسية.
 - المجتمع المدني: عقد ندوات ومحاضرات مجتمعية توضح فوائد ومخاطر التحول الرقمي في التعليم.
 2. تصميم المناهج الرقمية؛ ويمكن توزيع المهام على النحو الآتي:
 - مركز المناهج الوطني: مراجعة المناهج الحالية وتحولها إلى محتوى رقمي تفاعلي مدعوم بوسائط متعددة.
 - شركات تكنولوجيا التعليم: التعاون مع وزارات التعليم لإنتاج منصات تعليم رقمية مخصصة للمناهج الوطنية.
 - خبراء المحتوى: إشراك معلمين وموجهين في بناء السيناريوهات التعليمية الرقمية.
 - الجامعات وكليات التربية: إنشاء وحدات بحثية لتطوير نماذج رقمية لمقررات مدرسية قابلة للتطبيق.
 - المدارس التجريبية: اعتماد نماذج مناهج رقمية في بعض المدارس وتقييم أثرها تمهيداً للتعميم.
 3. تنمية مهارات الموارد البشرية؛ ويتم توزيع المهام على النحو الآتي:
 - وزارة التعليم: إعداد خطة تدريب وطني شاملة للمعلمين في مجال أدوات التعليم الرقمي والتقييم الإلكتروني.
 - مراكز التطوير التربوي: تقديم برامج تدريبية تطبيقية معتمدة على التعلم بالممارسة والمنصات الافتراضية.
 - الجامعات: إدراج مقررات تدريبية متخصصة في تقنيات التعليم الرقمي ضمن خطط إعداد المعلمين.
 - المنظمات المجتمعية: دعم ورش العمل وبرامج تبادل الخبرات الدولية في مجال المهارات الرقمية للمعلمين.
 - نقابات المعلمين: تنظيم دورات تطوعية تعزز من كفاءة أعضائها في استخدام تقنيات التعليم.
 4. تمويل برامج التحول الرقمي:
 - وزارات المالية والتعليم: تخصيص بند مستقل ضمن الميزانية العامة لدعم التحول الرقمي التعليمي.

- القطاع الخاص: تقديم حوافز ضريبية للشركات التي تساهم في تمويل البنية التحتية الرقمية المدرسية.
 - المدارس: إنشاء صناديق دعم مدرسي مخصص لتطوير المحتوى الرقمي والتجهيزات التقنية.
 - المجالس المحلية: المساهمة في دعم المدارس بالأجهزة والاتصال الرقمي وفق احتياجات المناطق.
5. مقترحات بدراسات مستقبلية:
- (1) دراسة مقارنة لفاعلية النماذج التربوية الرقمية المحلية مقابل نماذج عالمية في جودة المخرجات التعليمية.
 - (2) أثر التمويل التعاوني بين القطاع العام والخاص على استدامة التحول الرقمي في التعليم العام.
 - (3) تحليل دور القيادات النسائية في تسريع التحول الرقمي بالمدارس السعودية باستخدام منهجية نوعية (مقابلات مع مديرات المدارس).

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

1. أبو زائدة، حاتم. (2018). مناهج الدراسة العلمي. ط2 مركز أبحاث المستقبل، فلسطين.
2. الأحمدى، عبد الله عطية الله. (2019). قيم المواطنة في سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية، 73، (1)، 306 – 350. <https://search.mandumah.com/Record/1022194>
3. حميدة، صباح صلاح، عبد التواب، محمود عبد التواب، وعبد الظاهر، عزة نادي. (2020). السياسة التعليمية ودورها في تحقيق مبدأ المساواة في الفرص التعليمية بجمهورية مصر العربية (دراسة تحليلية). مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 14 (14)، 106-137. <https://search.mandumah.com/Record/1388223/Cite>
4. الزبيدي، نوره، الخالدي، رضوى، الفيصل، محمد. (2023). أثر التحول الرقمي على جودة التعليم في المملكة العربية السعودية. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، بدون مجلد (94)، 347-374. <https://doi.org/10.33193/JALHSS.94.2023.883>
5. الستري، هيثم الستري، وأبو العز، محمد سعيد. (2024). تطوير السياسات التعليم الثانوي الفني بمصر على ضوء متطلبات التحول الرقمي. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. 18 (1)، 147-213. <http://dx.doi.org/10.21608/jfust.2024.262507.2079>
6. الشمراني، شرعاء علي. (2019). التعليم الرقمي في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030. المجلة العربية للتربية النوعية، ع (6)، 119-124. https://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGAjqe/AjqeNo6Y2019/ajqe_2019-n6_119-124.pdf
7. العتيبي، سامية تراحيب. (2021). حوكمة التحول الرقمي في الإدارات التعليمية بالمملكة العربية السعودية في ضوء الممارسات العالمية. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع. ع (66)، 192-216. <https://doi.org/10.33193/JALHSS.66.2021.462>
8. علي، زينب محمود أحمد. (2019). معلم العصر الرقمي: الطموحات والتحديات. المجلة التربوية، كلية التربية جامعة سوهاج. ع (68)، 3016-3114. <https://doi.org/10.12816/EDUSOHAG.2019.58661>
9. العمري، فريضة عوض، والحارثي، عبد الرحمن محمد. (2023). دور سياسات التعليم في التحول الرقمي في ضوء رؤية المملكة 2030 من وجهة نظر المعلمات. مجلة كلية التربية جامعة أسيوط، 39(3)، 89-122. <https://doi.org/10.33850/EJEV.2019.42381>
10. غنایم، منى محمد إبراهيم. (2018). السياسة التعليمية والتطبيقية والمواطنة. مجلة الثقافة والتنمية، 1 (127)، 1-20. https://www.researchgate.net/publication/331991586_alsyast_altlymyt_waltbqyt_walmwatnt
11. غوص، أسرار عبد الرحمن. (2020). معايير مقترحة لبناء سياسة مستقبلية للتعليم العالي في المملكة العربية السعودية. مجلة التربية جامعة الأزهر، 187 (1)، 444-477. <https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=303432>
12. قنديل، رضا حسين. (2022). أثر مشاريع التحول الرقمي في تحسين بطاقة أداء الثقة الرقمية: بالتطبيق على وزارة التربية والتعليم الفني المصرية. المجلة العربية للإدارة، 45 (1)، 3-26. <https://doi.org/10.21608/aja.2022.109881.1186>
13. محمد، عبد الرحمن، والفيري، محمد أحمد. (2020). واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية: دراسة تحليلية. مجلة العلوم الإدارية والمالية، 4(3)، 8-31. <https://doi.org/10.37644/1939-004-003-001>

14. مصطفى، أميمة حلبي، والملي، فاطمة محمد. (2021). دراسة مقارنة لجهود إصلاح منظومة التعليم قبل الجامعي في كل من روسيا واليابان وإمكانية الإفادة منها في مصر. *مجلة التربية-جامعة الأزهر، 4*(192)، 486-589. <https://doi.org/10.21608/JSREP.2021.219792>
15. المفيز، خولة عبد الله. (2020). جاهزية المدارس المطبقة لبوابة المستقبل للتحوّل الرقبي استجابة لجائحة كورونا بالمملكة العربية السعودية، *مجلة العلوم التربوية، 6*(1)، 183-216. <https://doi.org/10.33948/1158-033-004-003>
16. المنصور، خالد محسن، والغامدي، عبد العزيز محمد. (2019). سياسات مقترحة لإعداد المعلم في المملكة العربية السعودية في ضوء رؤية 2030. *المجلة التربوية، كلية التربية بجامعة سوهاج، ع*(63)، 312-347. <http://dx.doi.org/10.21608/edusohag.2019.55465>
17. يوسف، يحي إسماعيل، وعبد الغني، مصطفى عبد الحميد. (2021). دراسة مقارنة لتحسين السياسات التعليمية بمدارس التعليم العام بمصر في ضوء خبرة جمهورية فنلندا. *مجلة الدراسة العلمي في التربية، 22*(71)، 43-81. <http://dx.doi.org/10.21608/JSRE.2021.104968.1397>

ثانياً: المراجع بالإنجليزية:

1. Adoui, A. (2025). Conclusion: Charting a course for the future of internationalization and digital transformation in higher education. In A. Adoui (Ed.), *Internationalization of higher education and digital transformation* (pp. 371–380). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-76444-8_19
2. Ahmadi, A. A. (2019). Values of citizenship in the education policy in the Kingdom of Saudi Arabia (in Arabic). *Journal of the Faculty of Education, 73*(1), 306–350. <https://search.mandumah.com/Record/1022194>
3. Akkari, A. (2021). Arab countries and the global education agenda 2030: Incomplete path. *Gulf Education and Social Policy Review, 2*(1), 1–30. <https://doi.org/10.18502/gespr.v2i1.9306>
4. Alghamdi, Ahlam A. (2022). Digital Transformation within Saudi Education System: 2020 and Beyond. *The Educational Review, USA, 6*(8), 419-425. <http://dx.doi.org/10.26855/er.2022.08.014>
5. Ali, Z. M. A. (2019). The teacher of the digital age: Aspirations and challenges (in Arabic). *Educational Journal, Faculty of Education, Sohag University, 68*(68), 3016–3114. <https://doi.org/10.12816/EDUSOHAG.2019.58661>
6. Almdani, K.; Al saeedi, H.; Softah, A.; Khogeer, S. and Assiri, K. (2022). Security Challenges for Digital Transformation in Saudi Arabia. *International Journal of Scientific Research and Management (IJSRM), 10*(6), 871-880. <http://dx.doi.org/10.18535/ijrsm/v10i6.ec01>
7. Boeskens, L. and K. Meyer (2025). Policies for the digital transformation of school education: Evidence from the Policy Survey on School Education in the Digital Age”, OECD Education Working Papers, No. 328, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/464dab4d-en>.
8. Brdesee, H. (2021). A Divergent View of the Impact of Digital Transformation on Academic Organizational and Spending Efficiency: A Review and Analytical Study on a University E-Service. *Sustainability, 13*(7048), 1- 16. <http://dx.doi.org/10.3390/su13137048>
9. Chahid, A., Ahriz, S., Guemmat, K. E., & Mansouri, K. (2025). Digital transformation in higher education obstacle assessment and development of strategies against cybersecurity threats: The case of Moroccan universities. *Engineering, Technology & Applied Science Research, 15*(1), 19809–19815. <https://doi.org/10.48084/etasr.8853>
10. Dvoretzskaya, Irina. (2018). School digitalization from the teacher’s perspectives in Russia, *15th International conference on cognition and exploratory learning in the digital age (CELDA), international association for development of the information society (IADIS)*. https://www.researchgate.net/profile/Irina-Dvoretzskaya/publication/329070581_School_digitalization_from_the_teachers%27_perspective_in_Russia/links/60e425f3a6fdccb7450b8a35/School-digitalization-from-the-teachers-perspective-in-Russia.pdf

11. El Ganbour, R., Kaichouh, S., & Gueddouri, O. (2025). The internationalization of higher education & digital transformation: Mediological perspectives. In A. Adoui (Ed.), *Internationalization of higher education and digital transformation* (pp. 17–37). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-76444-8_2
12. Fung, D. C. L., & Lui, W. M. (2017). Review of Liberal Studies, National Education and Educational Policy Framework. In Education Policy Analysis. *Springer*, Singapore, 15- 33, <http://dx.doi.org/10.1007/978-981-10-2610-2>
13. Ghnaim, M. M. I. (2018). Educational policy, classism, and citizenship (in Arabic). *Journal of Culture and Development*, 1(127), 1–20. https://www.researchgate.net/publication/331991586_alsyast_altlymyt_waltbqyt_walmwatnt
14. Ghus, A. A. R. (2020). Proposed standards for building a future higher education policy in the Kingdom of Saudi Arabia (in Arabic). *Al-Azhar University Journal of Education*, 187(1), 444–477. <https://search.shamaa.org/FullRecord?ID=303432>
15. Hamed, S. S., Abdel-Tawab, M. A., & Abdel-Zaher, A. N. (2020). Educational policy and its role in achieving the principle of equality in educational opportunities in the Arab Republic of Egypt: An analytical study (in Arabic). *Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences*, 14(14), 106–137. <https://search.mandumah.com/Record/1388223/Cite>
16. Huang, R. (2025). Accelerating the digital transformation of education to promote high-quality school development. In H. Zeng, Y. Hu, J. Hao, & Z. Zhang (Eds.), *Leading smart education* (pp. 3–12). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-97-8148-5_1
17. Linh, T. H. (2020). The Trend of Education Reform in the World at the Present Context of Integration and Knowledge Economy. *IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS)*, 25(1), 59- 65. <https://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol.%2025%20Issue1/Series-3/J2501035965.pdf>
18. Mansour, K. M., & Ghamdi, A. M. (2019). Proposed policies for preparing teachers in the Kingdom of Saudi Arabia in light of Vision 2030 (in Arabic). *Educational Journal, Faculty of Education, Sohag University*, (63), 312–347. <http://dx.doi.org/10.21608/edusohag.2019.55465>
19. Mofiz, K. A. (2020). Readiness of schools applying the Future Gate for digital transformation in response to the Corona pandemic in the Kingdom of Saudi Arabia (in Arabic). *Journal of Educational Sciences*, 6(1), 183–216. <https://doi.org/10.33948/1158-033-004-003>
20. Mohamed, A., & Ghoheiry, M. A. (2020). The reality of digital transformation in the Kingdom of Saudi Arabia: An analytical study (in Arabic). *Journal of Administrative and Financial Sciences*, 4(3), 8–31. <https://doi.org/10.37644/1939-004-003-001>
21. Mostafa, O. H., & Lamai, F. M. (2021). A comparative study of efforts to reform the pre-university education system in Russia and Japan and the possibility of benefiting from them in Egypt (in Arabic). *Al-Azhar University Journal of Education*, 4(192), 486–589. <https://doi.org/10.21608/JSREP.2021.219792>
22. Omari, F. A., & Harthi, A. M. (2023). The role of educational policies in digital transformation in light of Vision 2030 from the teachers' perspective (in Arabic). *Assiut University Journal of the Faculty of Education*, 39(3), 89–122. <https://doi.org/10.33850/EJEV.2019.42381>
23. Otaibi, S. T. (2021). Governance of digital transformation in educational administrations in the Kingdom of Saudi Arabia in light of global practices (in Arabic). *Journal of Arts, Literature, Humanities, and Social Sciences*, (66), 192–216. <https://doi.org/10.33193/JALHSS.66.2021.462>

24. Qandil, R. H. (2022). The impact of digital transformation projects on improving the digital trust performance card: Application to the Egyptian Ministry of Technical Education (in Arabic). *Arab Journal of Administration*, 45(1), 3–26. <https://doi.org/10.21608/aja.2022.109881.1186>
25. Ruloff, M., & Petko, D. (2021). School principals' educational goals and leadership styles for digital transformation: Results from case studies in upper secondary schools. *International Journal of Leadership in Education*, 28(2), 422–440. <https://doi.org/10.1080/13603124.2021.2014979>
26. Saini, S., Gomis, K., Polychronakis, Y., Saini, M., & Sapountzis, S. (2025). Identifying challenges in implementing digital transformation in UK higher education. *Quality Assurance in Education*, 33(1), 109–123. <https://doi.org/10.1108/QAE-05-2024-0076>
27. Shamrani, S. A. (2019). Digital education in light of Saudi Vision 2030 (in Arabic). *The Arab Journal of Special Education*, (6), 119–124. https://search.shamaa.org/PDF/Articles/EGAjqe/AjqeNo6Y2019/ajqe_2019-n6_119-124.pdf
28. Singun, A. (2025). Unveiling the barriers to digital transformation in higher education institutions: A systematic literature review. *Discover Education*, 4(1), Article 37. <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00430-9>
29. Sutri, H., & Abu El-Ezz, M. S. (2024). Developing secondary technical education policies in Egypt in light of the requirements of digital transformation (in Arabic). *Fayoum University Journal of Educational and Psychological Sciences*, 18(1), 147–213. <http://dx.doi.org/10.21608/jfust.2024.262507.2079>
30. Taşdan, M., Kartal, M., Gözümlü, A. İ. C., & Kalogiannakis, M. (2025). Digital transformation in school management: Insights from administrators' perspectives. In *Empowering STEM educators with digital tools* (pp. 46). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9806-7.ch012>
31. Tinjan, M. (2025). Waiting for change: A case study on the social construction of digital transformation in the public sector. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 19(1), 74–90. <https://doi.org/10.1108/TG-05-2024-0111>
32. Veseli, A., Hasanaj, P., & Bajraktari, A. (2025). Perceptions of organizational change readiness for sustainable digital transformation: Insights from learning management system projects in higher education institutions. *Sustainability*, 17(2), 619. <https://doi.org/10.3390/su17020619>
33. Youssef, Y. I., & Abdel-Ghani, M. A. H. (2021). A comparative study to improve educational policies in public education schools in Egypt in light of the experience of the Republic of Finland (in Arabic). *Journal of Scientific Research in Education*, 22(11), 43–81. <http://dx.doi.org/10.21608/JSRE.2021.104968.1397>
34. Zubaidi, N., Khalidi, R., & Faisal, M. (2023). The impact of digital transformation on the quality of education in the Kingdom of Saudi Arabia (in Arabic). *Journal of Arts, Literature, Humanities, and Social Sciences*, (94), 347–374. <https://doi.org/10.33193/JALHSS.94.2023.883>