المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمين

د. حاتم عبد الله الحصيني
أستاذ أصول التربية المشارك – كلية التربية – جامعة الطائف
hatim011@hotmail.com

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف، ومعوقاتها، وتعرف أثر متغيرات الجنس، وسنوات الخبرة، في تصورات العينة، ولمعالجة مشكلة الدراسة استخدم المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (540) معلما ومعلمة، للعام الدراسي 1446هـ، واستخدمت استبانة وزعت على العينة احتوت على (58) فقرة، وقد جرى التحقق من صدقها وثباتها، وأظهرت الدراسة أن درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف جاءت بدرجة مرتفعة في جميع الأبعاد، وكذلك في محور المعوقات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة عند مستوى (0.01) في تقدير درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف، وفقا لمتغير الجنس، والفروق لصالح الذكور، ووفقا لسنوات الخبرة لصالح الفئات الأكبر في سنوات الخبرة. وأوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات أبرزها الإعداد وتهيئة المناخ المناسب لتطبيق المدرسة الرقمية من خلال تبني الإدارة العليا لموضوع المدرسة الرقمية، وتقديم الدعم اللازم، ونشر ثقافة المدرسة الرقمية لدى أفراد المجتمع.

الكلمات المفتاحية: متطلبات – المدرسة الرقمية – مرحلة التعليم الثانوي.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

Abstract

Requirements for implementing the digital school in the secondary education stage in the city of Taif from the teachers pointof view

This study aimed to identify the requirements for implementing the digital school in the secondary education stage in the city of Taif, and its obstacles, and to identify the impact of gender variables and years of experience on the sample's perceptions. To address the study problem, the descriptive approach was used. The study sample consisted of (540) male and female teachers for the academic year 1446. A questionnaire was distributed to the sample containing (58) paragraphs, and its validity and reliability were verified. The study showed that the degree of availability of the requirements for implementing the digital school in the secondary education stage in the city of Taif was high in all dimensions, as well as in the obstacles axis. There were statistically significant differences between the average responses of sample members at the level of (0.01) in estimating the degree of availability of the requirements for implementing the digital school in the secondary education stage in the city of Taif, according to the gender variable, and the differences in favor of males, and according to years of experience in favor of the groups with the largest years of experience. The study recommended a set of recommendations, most notably the preparation and provision of an appropriate climate for implementing the digital school through senior management adopting the topic of the digital school, providing the necessary support, and spreading the culture of the digital school among members of society.

Keywords: Requirements - Digital School - Secondary Education Stage.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

مقدمة

يتسم العالم اليوم بالمتغيرات المستمرة والتطور التكنولوجي السريع والهائل في شتى جوانب الحياة، وأصبحت التقنيات الحديثة تتحكم في أحوال الناس ومعارفهم، وتسهم في بناء جيل يتوافق مع العصر الذي يعيشه، وتقدم الوسائل الجديدة في تحسين جودة الحياة من خلال التطبيقات الذكية التي أدت للوصول إلى شتى المعلومات المختلفة في وقت قياسي، ووسعت الآفاق التعليمية والفكرية واكتساب مهارات متجددة في شتى المجالات المختلفة، وصنعت العقلية الفكرية الابتكارية التي تتعامل مع الحياة بكل نجاح وسهولة.

لقد أصبح فضاء التقنية والإنترنت فضاءً واسعاً وله دوره في التعلم والتعليم. ودخلت هذه التقنيات في جميع جوانب الحياة العلمية والعملية، وكان لها الدور الفعال في العملية التعليمية والتربوية، وأثرت بشكل إيجابي في مراحل التعليم المختلفة، وأسهمت للقائمين في هذا المجال في تحقيق الأهداف التعليمية المختلفة، والخروج بجيل واع ومتقن لسوق العمل، في زمن أصبح الإنسان فيه قادراً على أن يلغي مسافة الأرض واختصار الوقت والجهد وجعل العالم كله شاشة إلكترونية مليئة بالمعارف والمعلومات والتكنولوجيا وسرّع في الوصول إلى المراكز العلمية العالمية ومعرفة الجديد اللحظة باللحظة، وقد توصلت دراسة

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

الخثعمي (2022) لدور التقنية الرقمية في تلبية متطلبات سوق العمل وتعزيز الكفاءات المهنية والتقنية للطلاب.

وكان للتقنية الحديثة الدور الفعال في مرحلة التعليم الثانوية حيث تبرز المرحلة الثانوية كمرحلة أساسية وحاسمة في المسيرة التعليمية، وفيها يتشكل البناء التعليمي والمهني للطلاب بدرجة كبيرة لأنها البداية الفعلية في تحديد مساراتهم المستقبلية والنضج العميق للمفاهيم الأكاديمية والحياتية العملية، وتطوير قدرات الطلاب، وتأهيلهم للإبداع وتجاوز تحديات المستقبل ومواصلة تعليمهم الجامعي في التخصصات المطلوبة لسوق العمل.

ولتحقيق هذا التحول الرقمي في المدرسة الثانوية بكل فاعلية وجودة تبرز الحاجة إلى تحديد وتوفير المتطلبات الأساسية التي تدعم النهوض بالبيئة التعليمية الجديدة والتي تشمل إعداد البنية التحتية التكنولوجية وتطويرها، وتدريب سائر المعلمين في المرحلة الثانوية على استخدام التقنية بكفاءة، وتوفير جميع الموارد التعليمية الرقمية المختلفة، وإعداد السياسات التعليمية التي تدعم انتقال التعليم إلى المدرسة الرقمية، كما يتطلب الأمر الفهم العميق لطريقة دمج التقنيات في العملية التعليمية، وتحقيق الأهداف المنشودة (إطميزي، 2013، 28)، كما أشارت دراسة عطوة (2023) والبرعي (2023) لأهمية تحديد المتطلبات اللازمة لتحقيق التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام والاستفادة من التجارب العالمية. لذا

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

يأتي هذا البحث للتعرف على متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف.

مشكلة الدراسة

في ضوء التغيرات والتحولات العالمية نحو التكنولوجيا الإلكترونية والرقمنة التقنية ومسابقة الزمن والوقت واهتمام كثيرٍ من الدول على الجانب العالمي والمحلي بالجانب التعليمي لأبنائها في مراحل التعليم المختلفة، ظهرت الحاجة الملحة لتحديث أنظمتها وسياساتها التعليمية ودمج التقنيات الحديثة في جميع مراحل التعليم والارتقاء بالعملية التعليمية وتحقيق الأهداف المنوطة بها، وخصوصا في المرحلة الثانوية.

إن التحول إلى المدرسة الرقمية في المرحلة الثانوية بتعليم الطائف يمر بتحديات متعددة في تطبيق المدرسة الرقمية؛ كنقص البنية التحتية التكنولوجية المناسبة في المدارس والبيئات التعليمية، والافتقار إلى الكوادر التعليمية من المعلمين المؤهلين والمدربين على استخدام التقنيات الجديدة والمتطورة، وقصور في إطار السياسات التعليمية الداعمة لهذا التحول التقني، وكذلك مقاومة التغيير من قبل بعض المعلمين وأولياء الأمور؛ وهذا ما أكدته دراسة المفيز والعيفان والريس (2021) التي أشارت إلى وجود تحديات تواجه التحول الرقمي في المدارس المطبقة لبوابة المستقبل في المملكة العربية السعودية، ودراسة العيفان

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

والريس والمفيز (2020) والريس والعيفان والمفيز (2021) اللتان أشارتا إلى وجود تحديات للتحول الرقمي، ولابد من معالجتها في النظام التعليمي.

ويأتي هذا البحث للتعرف على متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية، وتقديم توصيات للتغلب على العقبات التي تواجه تطبيق المدرسة الرقمية في المدرسة الثانوية في مدينة الطائف، بما يضمن تحقيق المدرسة الرقمية. ويمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

أسئلة الدراسة

-ما الإطار النظري للمدرسة الرقمية في الأدبيات التربوية المعاصرة؟

- ما درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف؟

- ما معوقات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف؟

- ما الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات استجابات العينة حول متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف والتي تعزى للمتغيرات التالية (الجنس -سنوات الخبرة)؟

أهداف الدراسة

-التعرف على الإطار النظري للمدرسة الرقمية في الأدبيات التربوية المعاصرة.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

-الكشف عن درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف.

-رصد المعوقات التي قد تحد من تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف.

-الكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات استجابات العينة حول متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف والتي تعزى للمتغيرات التالية (الجنس – سنوات الخبرة).

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

- يقدم البحث إسهاماً نظرياً في معرفة المتطلبات الخاصة بتطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي في مدينة الطائف (التشريعية، الإدارية والتنظيمية، البشرية، التقنية والفنية) ومعوقات التطبيق.

- يوضح البحث جانباً من التحديات الفعلية في تطبيق المدرسة الرقمية في المدارس الثانوية والحلول الممكنة التي يمكن تطبيقها في البيئات التعليمية.

-قد يساعد صناع القرار في وزارة التعليم في اعتماد تطبيق المدرسة الرقمية في جميع مدارس المرحلة الثانوية بمدينة الطائف.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

– يقدم البحث بعض التوجيهات والارشادات العملية لمديري المدارس الثانوية، والمعلمين حول كيفية التعامل مع التحديات التي تواجه تطبيق المدرسة الرقمية والاستفادة من الفرص المتاحة.

– قد يسهم البحث في رفع مستوى الوعي منسوبي مدارس المرحلة الثانوية بأهمية المدرسة الرقمية، ودورها في تقدم المجتمع.

مصطلحات الدراسة

تتضمن الدراسة المصطلحات التالية:

أ– **متطلبات:** ويشير مصطلح "متطلبات" إلى الاحتياجات أو الشروط الضرورية لتحقيق هدف معين أو لتنفيذ مشروع أو عملية في سياقات مختلفة (الربيعي، 2017، 101)، وتعرف المتطلبات إجرائياً بأنها مجموعة من الشروط والعناصر الواجب توفرها لتطبيق المدرسة الرقمية في المرحلة الثانوية بمدينة الطائف.

ب– **المدرسة الرقمية:** يقصد بالمدرسة الرقمية: تلك المدرسة التي تستخدم التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العملية التعليمية، بما في ذلك التدريس والتعلم والتقييم والإدارة، وتتميز بتوفير بيئة تعليمية تفاعلية وجذابة للطلاب، وتساعدهم على تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين، مثل التفكير النقدي وحل المشكلات والتعاون والتواصل (القصاص،2018، 9)، وتعمل المدرسة التقليدية على تعليم المتعلمين من خلال أدوات

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

التواصل الرقمية، والوسائط المتعددة، بما في ذلك الصوت والفيديو والرسومات، بدلا من استخدام طريقة التواصل التقليدية وجها لوجه؛ لتلبية احتياجات متعلمي جيل الإنترنت (Yehya, 2021,3)، وتعرف المدرسة الرقمية إجرائياً: بالمدرسة التي تقوم على التقنية الرقمية لتحقيق الأهداف التعليمية، وتوفير البيئة التعليمية الجاذبة والمتفاعلة وتحقيق أبعاد العملية التعليمية في أبسط صورة في وقت وجهد معين.

حدود الدراسة

-الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مدارس التعليم الثانوي بمدينة الطائف، بأبعادها (المتطلبات التشريعية، الإدارية والتنظيمية، البشرية، التقنية والفنية)، ومعوقاتها.

-الحدود البشرية: طبقت الدراسة الميدانية على معلمي ومعلمات مدارس التعليم الثانوي بمكتب غرب الطائف بمدينة الطائف.

-الحدود المكانية: طبقت الدراسة الميدانية بالمدارس الثانوية بمدينة الطائف.

-الحدود الزمنية: طبقت الدراسة الميدانية خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 1446هـ.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

الدراسات السابقة:

هناك قلة في عدد الدراسات التي تناولت المدرسة الرقمية بشكل مباشر، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من تلك الدراسات، وهي كما يلي:

هدفت دراسة (Pathak & Phegade, 2018) إلى إعداد نموذج مقترح لمدرسة رقمية مبتكرة في التعليم الابتدائي في المناطق الريفية، وأظهرت النتائج أن المدرسة الرقمية يمكن أن تساعد في حل مشاكل التسرب، والغياب، وتساعد على الارتقاء بالبنية التحتية ومنهجيات التدريس والتعلم.

وهدفت دراسة (Tan, & Goh, 2021) إلى التعرف على العوامل المؤثرة على تطبيق المدارس الرقمية في سنغافورة؛ ووجدت الدراسة أن العوامل الرئيسية للنجاح تشمل رؤية واضحة للتحول الرقمي على المستوى الوطني والمدرسي، وإطار عمل شامل لتطبيق المدارس الرقمية، وتعاون وثيق بين أصحاب المصلحة المختلفين، بما في ذلك وزارة التربية والتعليم والمدارس والمعلمين وأولياء الأمور، واستثمار كبير في البنية التحتية التكنولوجية والتدريب، وتقييم مستمر لعملية التطبيق وإجراء التحسينات اللازمة.

كما هدفت دراسة (Yehya, 2021) إلى اقتراح إطار عمل لإظهار كيف يتم تحويل المدارس التقليدية اللبنانية إلى مدارس رقية للاستفادة من التكنولوجيا الرقمية، وأظهرت الدراسة أن الرقمنة تعمل على دفع التعليم بوتيرة سريعة للغاية، وأن المؤسسات

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

التعليمية تحتاج إلى تطبيقات تكنولوجية حيوية لتظل ذات صلة رقمية بمتعلمي جيل الإنترنت، واقترحت إطارا رقميا لتطبيق أدوات واستراتيجيات التكنولوجيا التعليمية للاستفادة من الفوائد المرتبطة بالتقدم التكنولوجي.

وفي نفس السياق؛ هدفت دراسة (Cruz, et al., 2023) إلى التعرف على مفهوم المدرسة الرقمية من وجهة نظر معلمي المدرسة الابتدائية، وتوصلت إلى أن هناك ثلاثة أبعاد تساعد على فهم مفهوم المدرسة الرقمية؛ وهي: البعد الأول؛ يؤكد على المتطلبات الأساسية لضمان عملية التحول الرقمي في المدارس (البعد الاستراتيجي)، والبعد الثاني: يسلط الضوء على الإمكانات التربوية للأدوات الرقمية (البعد التربوي)، والبعد الثالث: يركز على مجموعة من القيم والمبادئ التي ينبغي لأي مدرسة رقمية أن تسترشد بها في عملها (البعد القيمي).

هدفت دراسة (Bunyatova, 2024) إلى التعرف على مفهوم المدرسة الرقمية، وكيفية إنشائها في المؤسسات التعليمية، وأظهرت النتائج أن المدرسة الرقمية تعد ضرورة في ظل التحول الرقمي، وانتشار التكنولوجيا في جميع المؤسسات، كما أنها تعد الطلاب لعصر المعلومات، وتساعد على تحقيق بيئة تعليمية متميزة، وتحقيق التعلم الجيد، كما يحتاج إنشاء المدرسة الرقمية إلى تطوير في الهيكل التنظيمي للمدرسة ليتناسب مع عملية توظيف التقنيات المختلفة.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

أما دراسة (Litina & Rubene, 2024) فهدفت إلى التعرف على تأثير ثقافة المدرسة الرقمية على تعليم العلوم ومحو الأمية العلمية، وتوصلت إلى أن تطوير ثقافة المدرسة الرقمية أحد أبرز أسباب اندماج الثقافة الرقمية وثقافة المدرسة، وإن التقارب بين الثقافة الرقمية والكفاءة العلمية أمر أساسي، حيث لا يقتصر الأمر على فهم المعرفة العلمية فحسب، بل يشمل أيضا القدرة على التكيف مع التقنيات الحديثة، وتوظيف الأفكار الإبداعية، والقدرات الإبداعية.

وعلى نفس المنوال؛ هدفت دراسة (Palm, et al., 2024) إلى التعرف على تطبيق التقنيات الرقمية في البيئة المدرسية وعلاقتها ببيئة العمل، وأظهرت النتائج أن ظروف العمل في المدارس الرقمية ليست مهمة فقط لزيادة فرص التلاميذ في التعليم، ولكن أيضا لتحفيز المعلمين وفعاليتهم ورضاهم الوظيفي، كما أظهرت النتائج أن دمج التقنيات الرقمية في التعليم تمكن المعلم من العمل بشكل مرتفع في ظل عبء العمل المكثف، ويستطيع تحمل مهام العمل الإضافية.

هدفت دراسة (Uptown International School, 2024) إلى التعرف على سياسة التكنولوجيا الرقمية للمدرسة بأكملها، وتوصلت إلى أن التميز في التعليم يتطلب دمج التكنولوجيا في جميع أنحاء البرنامج التعليمي، وإن زيادة الوصول إلى التكنولوجيا أمر ضروري للمستقبل؛ لتمكين الطلاب من تعظيم إمكاناتهم الكاملة وإعدادهم للدراسة ومكان

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

العمل، كما أن المدرسة الرقمية تؤدي إلى تحسين نتائج التعلم من خلال التفاعل الديناميكي المستمر بين الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور والمجتمع الموسع، كما أن الانغماس في التكنولوجيا لا يقلل من الدور الحيوي للمعلم، بل على العكس من ذلك، فإنه يحول المعلم من مدير التعلم إلى ميسر للتعلم.

وهدفت دراسة (Quinn, 2024) إلى التعرف على مفهوم المدرسة الرقمية، وتحديد دور المعلم فيها، وأظهرت النتائج أن المدرسة الرقمية ساهمت في تحقيق نتائج تعليمية أفضل، وأنها غرست في الطلاب مهارات تكنولوجية متطورة وتفضيلات تعليمية لم يكن التعليم التقليدي مستعدا لها، وأنها زادت من قدرة الطلاب على الاحتفاظ بالمعلومات، كما أظهرت أن المدرسة الرقمية قللت من عبء العمل غير الضروري، كما زادت من قدرة المعلمين على التطوير الذاتي.

ويتضح من عرض الدراسات السابقة أن هناك اهتماما بموضوع المدرسة الرقمية مع ملاحظة اختلاف أهداف هذه الدراسات وعينتها، ويلاحظ أنها تناولت بعض الجوانب المرتبطة بالمدرسة الرقمية ومعوقاتها، ومتطلباتها، كما يتضح أنه لا توجد دراسة في المدرسة الرقمية في البيئة السعودية، حيث كانت معظم الدراسات عربية وأجنبية، هذا وقد أفاد الباحث من الدراسات السابقة في صياغة الإطار النظري للدراسة الحالية، وفي تكوين

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

تصور شامل عن هذه الدراسة من حيث المفاهيم والمنهج والأدوات، وفي بناء أداة الدراسة وصياغة التوصيات والمقترحات.

الإطار النظري:

يتناول الإطار النظري للبحث مفهوم المدرسة الرقمية، أهدافها، خصائصها، متطلباتها، وفيما يلي تناول ذلك:

1-**مفهوم المدرسة الرقمية:** جاء مصطلح "المدرسة الرقمية" ليشير إلى مدرسة تستخدم التكنولوجيا الرقمية في جميع جوانب العملية التعليمية، بما في ذلك التدريس والتعلم والتقييم والإدارة. وتتميز هذه المدرسة بتوفير بيئة تعليمية تفاعلية وجذابة للطلاب، وتساعدهم على تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين، مثل التفكير النقدي وحل المشكلات والتعاون والتواصل (القصاص، 2018)، وتشير المدرسة الرقمية إلى البيئة التعليمية التي تهدف إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم كاستخدام الحواسيب والوسائط المتعددة وبوابات التعليم الإلكتروني من أجل إيصال المعلومات بشكل أسرع وأدق للطلاب (محمد، 2024، 16)، وهي: نظام التعليم المستقبلي، حيث توفر مواداً تعليمية بطريقة افتراضية، تعتمد على التعلّم الذاتي والمحاكاة التفاعلية، والتعلّم القائم على الألعاب، وجميعها مدعومة بأنظمة تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي، وتسعى المدرسة إلى بناء أجيال مثقفة وواعية من أجل

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

مجتمع متطور ومتقدم (عبد الهادي، 2023، 2)، أي أن المدرسة الرقمية تعني دمج التقنيات الرقمية في الممارسات التعليمية بالمدارس.

2-أهداف المدرسة الرقمية: تهدف المدرسة الرقمية إلى تحسين العملية التعليمية وتطويرها لتتناسب مع متطلبات العصر الرقمي، وتحقيق مجموعة من الأهداف، تتمثل فيما يلي (البوابة الرسمية لوزارة التعليم الإماراتية، 2023؛ ألطف، 2019، 291):

أ-توفير بيئة تعليمية تفاعلية وجذابة: حيث تسعى المدرسة الرقمية إلى إيجاد البيئة التعليمية المحفزة للطلبة من خلال الأدوات والتقنيات الرقمية المتنوعة.

ب-تخصيص التعلم: حيث تسعى المدرسة الرقمية إلى تلبية الاحتياجات الفردية للطلبة من خلال توفير مسارات تعليمية مخصصة لكل مستوى للطالب واهتماماته وقدراته، من خلال توفير منصات تعليمية تفاعلية تسمح للطلاب بالتعلم بالسرعة التي تناسبهم، واختيار المواد التي تثير اهتمامهم.

ج-تعزيز التعلم الذاتي والتعاون: من خلال تشجيع الطلاب على تحمل مسؤولية تعلمهم من خلال توفير موارد تعليمية متنوعة ومتاحة في أي وقت ومن أي مكان، وتعزيز مهارات التعاون بين الطلاب من خلال توفير منصات تفاعلية تسمح لهم بالعمل معًا على المشاريع والأنشطة التعليمية.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

د–تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين: من خلال إعداد الطلاب لمواجهة تحديات المستقبل من خلال تطوير مهاراتهم في التفكير النقدي، وحل المشكلات، والإبداع، والتعاون، والتواصل وهذه المهارات تعتبر ضرورية للنجاح في سوق العمل المتغير والمتطور.

هـ–تسهيل التواصل والتفاعل بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور من خلال استخدام أدوات رقمية مثل البريد الإلكتروني، والمنتديات التعليمية، وتطبيقات التواصل الاجتماعي.

3–خصائص المدرسة الرقمية:تتميز المدرسة الرقمية بمجموعة من الخصائص التي تميزها عن النموذج التقليدي للتعليم، وتجعلها بيئة تعليمية أكثر تفاعلية وفعالية وتلبية لاحتياجات الطلاب في العصر الرقمي ومن أبرز هذه الخصائص ما يلي (UNESCO, 2023؛ وزارة التعليم بالمملكة، د.ت):

أ–التعلم المدمج بالتكنولوجيا: تعتمد المدرسة الرقمية على استخدام التكنولوجيا الرقمية بشكل أساسي في جميع جوانب العملية التعليمية، بدءًا من تصميم المناهج وتقديم الدروس وصولًا إلى التقييم والتواصل مع الطلاب وأولياء الأمور.

ب–بيئة تعليمية تفاعلية: تستخدم المدرسة الرقمية أدوات وتقنيات رقمية متنوعة لخلق بيئة تعليمية تفاعلية وجذابة للطلاب، مثل الألعاب التعليمية والمحاكاة التفاعلية والواقع الافتراضي والواقع المعزز.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

ج–التعلم المخصص: تتيح المدرسة الرقمية تخصيص التعلم لكل طالب بناءً على احتياجاته ومستوياته وقدراته، من خلال توفير مسارات تعليمية فردية وموارد تعليمية متنوعة.

د– التعلم الذاتي والتعاون: تشجع المدرسة الرقمية الطلاب على التعلم الذاتي من خلال توفير منصات تعليمية إلكترونية تسمح لهم بالوصول إلى الموارد التعليمية في أي وقت ومن أي مكان، كما تعزز مهارات التعاون من خلال توفير فرص للعمل الجماعي على المشاريع والأنشطة التعليمية.

هـ–تطوير مهارات القرن الحادي والعشرين: تركز المدرسة الرقمية على تطوير مهارات الطلاب في التفكير النقدي وحل المشكلات والإبداع والتعاون والتواصل، وهي المهارات الأساسية للنجاح في سوق العمل المتغير والمتطور.

و–التواصل والتفاعل الفعال: تسهل المدرسة الرقمية التواصل والتفاعل بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور من خلال استخدام أدوات رقمية متنوعة مثل البريد الإلكتروني والمنتديات التعليمية وتطبيقات التواصل الاجتماعي.

ز–التقييم المستمر: تعتمد المدرسة الرقمية على التقييم المستمر لأداء الطلاب وتقديم التغذية الراجعة الفورية لهم، مما يساعدهم على تحديد نقاط القوة والضعف وتطوير مهاراتهم.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

4- الجهود المبذولة لتطبيق المدرسة الرقمية في التعليم بالمملكة العربية السعودية:

هناك العديد من الجهود المبذولة لتطبيق المدرسة الرقمية في التعليم عموماً بالمملكة، وفي مدينة الطائف؛ فيشهد التعليم تحولًا تدريجيًا نحو النموذج الرقمي؛ حيث يتم ما يلي(وزارة التعليم بالسعودية، د.ت):

أ-البنية التحتية التكنولوجية: لقد تم تجهيز العديد من المدارس في الطائف بأجهزة حاسوب ولوحية والسبورة الذكية وإنترنت عالي السرعة، ولكن لا تزال هناك فجوة رقمية بين المدارس والمناطق المختلفة.

ب-المنصات التعليمية الإلكترونية: وتعتمد وزارة التعليم على منصة مدرستي كمنصة تعليمية إلكترونية رئيسية، وتوفر من خلالها محتوى تعليميًا رقميًا، وأدوات للتواصل والتفاعل بين المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.

ج-تدريب المعلمين: وتقدم وزارة التعليم برامج تدريبية للمعلمين على استخدام التكنولوجيا في التعليم، ولكن لا يزال هناك حاجة إلى مزيد من التدريب والتطوير المهني المستمر.

د-مشاركة الطلاب: ويشارك الطلاب في الأنشطة التعليمية الرقمية بشكل متزايد، ولكن لا يزال هناك حاجة إلى تعزيز ثقافة التعلم الرقمي وتشجيع الطلاب على استخدام التكنولوجيا بشكل فعال في تعلمهم.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

5-متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي: حتى تحقق المدرسة الرقمية أهدافها فلابد من رصد متطلبات تطبيقها في التعليم الثانوي، وهو ما أشار إليه بعض الباحثين فيما يلي (القصاص، 2018، 9؛ الغامدي، 2020، 23؛ الباز، 2022، 24؛ Cruz et al., 2024):

أ-المتطلبات التشريعية لتطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي:

-وضع قوانين واضحة لتنظيم حقوق الملكية الفكرية للمحتوى الرقمي التعليمي، وحماية حقوق

المؤلفين والناشرين.

-وضع قوانين صارمة لحماية بيانات الطلاب والمعلمين، وضمان خصوصيتهم وأمنهم الرقمي.

-تطوير إطار قانوني شامل يتضمن قوانين وتشريعات تنظم عمل المدرسة الرقمية، وتحدد حقوق وواجبات جميع الأطراف المعنية (الطلاب، المعلمين، أولياء الأمور، الإدارة المدرسية).

ب- المتطلبات الإدارية والتنظيمية لتطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي:

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

-إعادة هيكلة الإدارة المدرسية من خلال تطوير هيكل إداري مرن يستوعب التغيرات التي ستطرأ على المدرسة عند التحول للنظام الرقمي، مع تحديد أدوار ومسؤوليات جديدة للإدارة المدرسية في هذا السياق.

-تطوير سياسات وإجراءات جديدة حيث يجب وضع سياسات وإجراءات واضحة ومحددة لتنظيم سير العملية التعليمية في المدرسة الرقمية.

-توفير الدعم المالي؛ فلا بد من تخصيص ميزانية كافية لتغطية تكاليف تطبيق المدرسة الرقمية، وتوفير الموارد البشرية والمادية اللازمة مثل توفير أجهزة الحاسب الآلي والبرامج التعليمية والتدريب اللازم للمعلمين.

-تشجيع الإبداع والابتكار، فعلى المدرسة أن تشجع المعلمين والطلاب على الابتكار والإبداع في استخدام التكنولوجيا في التعليم، وتوفير بيئة محفزة على ذلك.

-تهيئة البيئة التنظيمية؛ من خلال توفير بيئة تنظيمية مناسبة تدعم تطبيق المدرسة الرقمية، من خلال توفير الدعم اللازم للمعلمين والطلاب، وتشجيعهم على استخدام التكنولوجيا في التعليم.

-بناء شراكات مع الجهات الخارجية مثل شركات التكنولوجيا ومؤسسات المجتمع المدني، للمساهمة في توفير الموارد والدعم اللازم لتطبيق المدرسة الرقمية.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

–توفير بيئة داعمة ومشجعة للتغيير لتشجيع المعلمين والطلاب على تبني التكنولوجيا في التعليم.

– تقييم مستمر للعملية التعليمية؛ لتحديد نقاط القوة والضعف، واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.

ج– المتطلبات البشرية لتطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي:

–تدريب المعلمين وتطوير مهاراتهم في: تصميم المناهج الرقمية، تقديم الدروس التفاعلية، التقييم الإلكتروني، استخدام منصات التعليم الإلكتروني، إدارة الفصول الافتراضية، التواصل مع الطلاب وأولياء الأمور عبر الإنترنت.

– توعية أولياء الأمور وتنظيم حملات توعية لأولياء الأمور بأهمية المدرسة الرقمية وفوائدها لأبنائهم.

– توفير الدعم الفني؛ توفير فريق دعم فني متخصص لمساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في حل المشكلات التقنية التي قد تواجههم.

– إعداد القادة التربويين وتدريبهم على قيادة التحول الرقمي في مدارسهم.

– تغيير الثقافة المدرسية: من خلال: تشجيع الابتكار واستخدام التكنولوجيا في التعليم، توفير بيئة تعليمية محفزة للطلاب والمعلمين، تقدير جهود المعلمين والطلاب في استخدام التكنولوجيا.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

– إشراك الطلاب في عملية تطوير المدرسة الرقمية من خلال تشجيعهم على المشاركة في تصميم الأنشطة التعليمية الرقمية، وتوفير فرص لهم لتطوير مهاراتهم التقنية.

د–المتطلبات التقنية والفنية لتطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي:

–توفير بنية تحتية تكنولوجية متطورة وشبكات إنترنت عالية السرعة في جميع المدارس، مع ضمان استقرارها وقوتها.

–تطوير محتوى تعليمي رقمي عالي الجودة وإنتاج محتوى تعليمي رقمي يتوافق مع معايير الجودة العالمية، ويغطي جميع المواد الدراسية في مرحلة التعليم، وتوفير منصات تعليمية إلكترونية سهلة الاستخدام، وتسمح للمعلمين بإنشاء محتوى تعليمي رقمي خاص بهم.

– توفير أدوات رقمية متنوعة تساعد المعلمين على: تصميم المناهج وتقديم الدروس التفاعلية، وإدارة الاختبارات والتقييمات الإلكترونية، وإدارة الفصول الافتراضية.

– توفير الدعم الفني والصيانة لمساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في حل المشكلات التقنية.

– توفير بيئة تقنية آمنة وموثوقة لحماية البيانات والخصوصية، وتوفير نسخ احتياطية من البيانات والمعلومات المهمة.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

الدراسة الميدانية وإجراءاتها:

تهدف الدراسة الميدانية إلى: التعرف على درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في المرحلة الثانوية بمدينة الطائف، وتحديد المعوقات التي تحد من تطبيق المدرسة الرقمية في المرحلة الثانوية بمدينة الطائف.

منهجية الدراسة:

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي لملاءمته لطبيعة الموضوع، حيث أن هذا المنهج لا يتوقف عند وصف الظاهرة أو المشكلة والعوامل المؤثرة فيها، ولكن يتجاوز ذلك إلى تفسير الظاهرة وتحليلها وتطويرها، واستخدم هذا المنهج لتنفيذ خطوات الدراسة من جمع البيانات والمعلومات حول المدرسة الرقمية، والكشف عن درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في المرحلة الثانوية بمدينة الطائف ومعوقاتها، وتحديد الأدوات المستخدمة في جمع البيانات وتحليل النتائج وتفسيرها.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمكتب غرب مدينة الطائف، والبالغ عددهم (1426) معلما ومعلمة (إدارة التعليم بالطائف، 2025)، وتم التطبيق على (540) معلما ومعلمة، بنسبة (38 %) تقريبا من مجتمع الدراسة، ويبين جدول (1) توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

جدول (1): توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة

م	المتغير	فئات المتغير	التكرار	النسبة %
1	النوع	ذكر	302	% 56
		أنثى	238	%44
2	سنوات الخبرة	أقل من 10 سنوات	104	% 19
		من 10 إلى أقل من 20 سنة	244	% 45
		20 سنة فأكثر	192	% 36
مجموع العينة			540	%100

من الجدول السابق يتبين ارتفاع عدد العينة من فئة الذكور، وتتناسب تلك العينة مع إحصاءات إدارة التعليم بالطائف؛ حيث تزيد أعداد الذكور عن الإناث، كما يلاحظ ارتفاع أعداد العينة من الفئة (من 10 إلى أقل من 20 سنة) بالنسبة لسنوات الخبرة، وقد يخدم ذلك الدراسة لامتلاك تلك الفئة مع عينة (20 سنة فأكثر) الخبرة اللازمة لتقييم درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف.

أداة الدراسة:

قام الباحث بإعداد استبانة بلغ عدد فقراتها (58) عبارة موزعة على محورين: المحور الأول (درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في المرحلة الثانوية بمدينة الطائف) ويتضمن أربعة أبعاد: متطلبات تشريعية، متطلبات إدارية وتنظيمية، متطلبات بشرية، متطلبات تقنية وفنية، والمحور الثاني (معوقات تطبيق المدرسة الرقمية)، وتمت استجابة المبحوثين وفق

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

تدرج خماسي (موافق بدرجة مرتفعة جدا، موافق بدرجة مرتفعة، موافق بدرجة متوسطة، موافق بدرجة قليلة، غير موافق)، وأعطيت الدرجات (5، 4، 3، 2، 1) على الترتيب.

صدق الأداة وثباتها:

تم عرض الاستبانة على تسعة من المتخصصين في أصول التربية لمراجعتها والتأكد من ملاءمتها لقياس متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف، وقد أخذ الباحث بآراء المحكمين، حيث تم اعتماد الفقرات التي نالت موافقة سبعة من المحكمين، وأصبحت الاستبانة في صورتها النهائية تتكون من (58) فقرة موزعة كالآتي: المتطلبات التشريعية (10) فقرات، المتطلبات الإدارية والتنظيمية (12) فقرة، المتطلبات البشرية (10) فقرات، المتطلبات التقنية والفنية (12) فقرة، أما معوقات تطبيق المدرسة الرقمية فتضمنت (14) فقرة. وللتأكد من ثبات أداة الدراسة تم استخراج معامل ثبات الأداة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وجاءت النتائج كما يلي: حصل بعد المتطلبات التشريعية على معامل ثبات (0.841)، والإدارية والتنظيمية (0.885)، والبشرية (0.907)، والتقنية والفنية (0.876)، أما معامل الثبات للمعوقات فكان (0.934)، وبلغ الثبات الكلي للاستبيان ككل (0.887)، وجميع معاملات الثبات مرتفعة، وتفي بأغراض الدراسة، وهو ما يؤكد قابلية الأداة للتطبيق.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

تحليل نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها:

للإجابة عن السؤال الثاني والثالث من أسئلة الدراسة والذي نصهما " ما درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في المرحلة الثانوية بمدينة الطائف؟ وما معوقات تطبيق المدرسة الرقمية؟ تم تحليل استجابات عينة الدراسة وفقا للأبعاد المختلفة والفقرات، وهذا ما سيتم تناوله في الآتي:

1- متطلبات تشريعية

جدول (2) استجابات أفراد عينة الدراسة المتعلقة ببعد المتطلبات التشريعية

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	الترتيب
1	تتوفر بالمدرسة الأنظمة واللوائح اللازمة لضبط وحماية العمليات الرقمية.	3.855	1.039	مرتفعة	5
2	توجد تشريعات ولوائح مسايرة لعملية تطبيق المدرسة الرقمية.	4.948	0.762	مرتفعة جدا	1
3	توجد تشريعات لتعزيز إقامة الشراكات بين المدرسة والمجتمع المحلي لدعم المدرسة الرقمية.	4.381	0.781	مرتفعة جدا	2
4	يتم تطوير السياسات والإجراءات الداعمة للأمن السيبراني في المدرسة.	3.198	1.185	متوسطة	7
5	يتم تأسيس وحدات لنظم الدعم الفني والصيانة بالمدارس الرقمية.	3.066	1.388	مرتفعة	8

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

6	يتم إبرام اتفاقيات مع وزارة الاتصالات لتوفير منح دراسية وتدريبات على تطبيق المدرسة الرقمية لكل من الطلاب والمعلمين لتنمية مهاراتهم الرقمية.	2.344	1.542	ضعيفة	10
7	يتم اتباع سياسة المرونة في تطبيق التشريعات المنظمة للعمل في المدرسة الرقمية.	4.011	0.850	مرتفعة	4
8	تتم توعية الطلبة بالواجبات والأنظمة والقوانين في المدرسة الرقمية.	3.057	1.417	متوسطة	9
9	توجد تعليمات وأنظمة واضحة تبين حقوق وواجبات أعضاء المجتمع المدرسي.	3.555	0.933	مرتفعة	6
10	يوجد نظام ضبط فعال للتعامل مع التجاوزات للأنظمة والتعليمات المدرسية.	4.270	1.060	مرتفعة جدا	3
	الدرجة الكلية	3.623		مرتفعة	

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الكلي لدرجة موافقة العينة على درجة توافر المتطلبات التشريعية بلغ (3,623) بدرجة توافر مرتفعة؛ وقد تعزي هذه النتيجة لاقتناع العينة بأن هناك العديد من التشريعات المرتبطة بإمكانية تحويل المدارس إلى رقمية، ويمكن تفسير تلك النتيجة في ضوء التشريعات التي أصدرتها القيادات المختصة والتي مكنت المدارس من القيام بالعملية التعليمية وعدم تعطيل الدراسة أثناء جائحة كورونا، أما بالنسبة لفقرات البعد فأكدت استجابات أفراد العينة أن هناك تشريعات ولوائح وإجراءات قانونية لتسهيل عملية التحول للمدرسة الرقمية، وأكدت أبرز الفقرات (2، 3، 10) وهي بدرجة مرتفعة جدا؛ على وجود تشريعات ولوائح مسايرة لعملية تطبيق المدرسة الرقمية، كما توجد

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

تشريعات لتعزيز إقامة الشراكات بين المدرسة والمجتمع المحلي لدعم المدرسة الرقمية، ويوجد نظام ضبط فعال للتعامل مع التجاوزات للأنظمة والتعليمات المدرسية، وقد تفسر تلك النتائج لاهتمام المدارس والإدارة التعليمية بالتكنولوجيا الحديثة، ورؤيتهم أنها تمثل نقلة نوعية كبيرة في بيئة العملية التعليمية، كما تؤكد العينة أن التشريعات واللوائح تشمل تدعيم عملية الشراكة مع المجتمع المحلي؛ والذي يكون دوره مهما في تحمل تكلفة المدرسة الرقمية، وذلك لأنها تحتاج إلى تكلفة كثيرة سواء في البنية التحتية أو الأجهزة والأدوات أو البرمجيات وغيرها.

وجاءت بعض الفقرات (7، 1، 9) بدرجة مرتفعة؛ لتؤكد على أن المدارس تتبع سياسة المرونة في تطبيق التشريعات المنظمة للعمل في المدرسة الرقمية، وأنها توفر الأنظمة واللوائح اللازمة لضبط وحماية العمليات الرقمية، كما تهتم بوجود تعليمات وأنظمة واضحة تبين حقوق وواجبات أعضاء المجتمع المدرسي؛ ويمكن تفسير تلك الفقرات باهتمام المدارس بحماية الملكية الفكرية، والمحافظة على الأمن السيبراني، وكذلك تعريف أفراد المجتمع بما ينبغي عليهم القيام به من أجل المحافظة على أخلاقيات التعامل مع الجوانب الرقمية في العمل.

أما الفقرات (4، 5، 8) فقد جاءت بدرجة متوسطة؛ لتشير إلى أن أفراد العينة قد لا يدركون إذا كانت تتحقق أم لا، أو أنهم يختلفون في وجهة نظرهم حول تلك الفقرات، وأنه لا

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

يوجد إجماع على درجة تحققها بالمدرسة. وجاءت الفقرة (6) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2.344) وهي بدرجة ضعيفة؛ لتشير إلى رؤية العينة أنهم لا يرون أية اتفاقيات مع وزارة الاتصالات لتوفير منح دراسية وتدريبات على تطبيق المدرسة الرقمية لكل من الطلاب والمعلمين لتنمية مهاراتهم الرقمية، وقد تفسر تلك النتيجة بقلة وجود منح وتدريبات لمنسوبي المدرسة، أو أن هناك تدريبات لكن تقوم بها الإدارة التعليمية من خلال منسوبيها الخبراء الذين يمتلكون المهارات التقنية العالية.

2- متطلبات إدارية وتنظيمية

جدول (3) استجابات أفراد عينة الدراسة المتعلقة ببعد المتطلبات الإدارية والتنظيمية

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	الترتيب
1	يتم تطوير الهيكل التنظيمي للمدرسة بما يسمح بتطبيق المدرسة الرقمية.	3.920	1.179	مرتفعة	2
2	يوجد دعم من الإدارة العليا لتطبيق المدرسة الرقمية.	3.203	1.051	متوسطة	9
3	يتوفر نظام إداري إلكتروني لمتابعة مستويات الطلاب وأداء العاملين في كل عام.	3.418	1.055	مرتفعة	8
4	توجد آلية لتطوير نظام حوسبة الامتحانات، وأساليب التقويم المختلفة.	3.896	1.331	مرتفعة	3
5	توجد آلية للحد من المعوقات البيروقراطية التي	3.514	1.38	مرتفعة	7

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

	تعيق تطبيق المدرسة الرقمية.		5		
6	توجد منظومة إدارية قادرة على إدارة التحول نحو تطبيق المدرسة الرقمية.	3.661	1.393	مرتفعة	5
7	تضع الإدارة استراتيجيات وخطط لتطبيق المدرسة الرقمية.	3.053	1.179	متوسطة	11
8	توجد كوادر مدربة ومؤهلة على تطبيق المدرسة الرقمية.	3.540	1.401	مرتفعة	6
9	توجد خطة شاملة تهدف إلى تطبيق المدرسة الرقمية التدريجي.	3.811	1.034	مرتفعة	4
10	تضع المدرسة خطة تنفيذية واضحة المعالم لتطبيق المدرسة الرقمية.	3.037	1.441	متوسطة	12
11	يتم التنسيق المستمر والمتكامل بين المدرسة والإدارة التعليمية لتطبيق المدرسة الرقمية.	3.096	1.751	متوسطة	10
12	يتم تدريب جميع المنسوبين لتطبيق المدرسة الرقمية وتقويم مخرجاتها.	4.155	1.244	مرتفعة	1
	الدرجة الكلية	**3.564**		مرتفعة	

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الكلي لدرجة موافقة العينة على درجة توافر المتطلبات الإدارية والتنظيمية بلغ (3,564) بدرجة توافر مرتفعة؛ وبالنظر إلى فقرات البعد، يتضح حصول معظم فقرات البعد على درجة مرتفعة؛ لتشير إلى رؤية العينة أن هناك اهتمام بتدريب جميع المنسوبين لتطبيق المدرسة الرقمية وتقويم مخرجاتها، ويتم تطوير الهيكل التنظيمي للمدرسة بما يسمح بتطبيق المدرسة الرقمية، كما توجد آلية لتطوير نظام

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

حوسبة الامتحانات، وأساليب التقويم المختلفة؛ ويمكن تفسير تلك الفقرات في ضوء الجهود المبذولة من المدارس عندما اجتاحت جائحة كورونا العالم، واضطرت المدارس إلى العمل أون لاين ومنها المدارس السعودية، والتي أثبتت أنها تمتلك منظومة تقنية جيدة؛ حيث لم تتعطل الدراسة، وباشرت المدارس أعمالها بما تمتلكه من مقومات تقنية، وأثبتت المدارس السعودية أنها قادرة على إدارة الطوارئ التقنية في ظل مثل تلك الظروف. كما أشارت العينة إلى وجود خطة شاملة تهدف إلى تطبيق المدرسة الرقمية التدريجي، ووجود منظومة إدارية قادرة على إدارة التحول نحو تطبيق المدرسة الرقمية، كما توجد كوادر مدربة ومؤهلة على تطبيق المدرسة الرقمية، ويمكن تفسير تلك النتائج في ضوء بعض المنظومات والمنصات الموجودة بالمملكة والتي أنشأتها وزارة التعليم لتقديم الخدمات لمنسوبي المدارس، وخاصة الطلبة والمعلمين؛ مثل منصة نور، ومنصة مدرستي، ومنصة سهل، ومنصة نون، ومنصة زاد، ومنصة بوابة المختبرات الافتراضية، وغيرها.

بينما جاءت بعض الفقرات (2، 11، 7، 10) بدرجة متوسطة؛ لتشير إلى أن العينة ترى وجود دعم من الإدارة العليا لتطبيق المدرسة الرقمية، ويتم التنسيق المستمر والمتكامل بين المدرسة والإدارة التعليمية لتطبيق المدرسة الرقمية، وتضع الإدارة استراتيجيات وخطط لتطبيق المدرسة الرقمية، كما تضع المدرسة خطة تنفيذية واضحة المعالم لتطبيق المدرسة الرقمية، وكل ذلك بدرجة متوسطة؛ مما يعني أن هناك اختلافا بين

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

العينة في تحديد درجة توافر تلك الفقرات؛ وقد تفسر تلك النتائج أن الإدارة التعليمية والمدارس قد لا ترغب في التطبيق الكامل للمدرسة الرقمية، وأنها تحافظ على التعليم الحضوري، أو التعليم المدمج.

3- متطلبات بشرية

جدول (4) استجابات أفراد عينة الدراسة المتعلقة ببعد المتطلبات البشرية

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	الترتيب
1	يتم استقطاب أفضل الأفراد المؤهلين في مجال نظم المعلومات والبرمجة، والقادرين على إدارة عمليات التحول للمدرسة الرقمية.	3.353	1.540	متوسطة	8
2	توجد قيادات تتعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	3.494	1.614	مرتفعة	7
3	يتم نشر ثقافة التعامل من خلال التكنولوجيا في كل ما يتعلق بالمدرسة؛ بتحويل التعاملات الورقية إلى تعاملات إلكترونية.	3.740	1.504	مرتفعة	5
4	تتم تطوير مهارات المنسوبين عن طريق تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية لهم في نظم المعلومات والبرمجيات، والعمل عن طريق الإنترنت.	3.592	1.580	مرتفعة	6
5	يتم تدريب الطلاب على السلوك التكنولوجي المقبول؛ لتعريفهم بالقواعد والمسئوليات الملقاة	3.283	1.445	متوسطة	9

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

	على عاتقهم في المدرسة الرقمية.				
6	تتم الاستعانة بالخبراء والمتخصصين لتدريب منسوبي المدرسة على تطبيق المدرسة الرقمية.	3.948	1.304	مرتفعة	2
7	يتم استقطاب الموارد البشرية التي تمتاز بإتقان المهارات الرقمية.	3.109	1.421	متوسطة	10
8	تعقد دورات تدريبية لإكساب المعلمين مهارات التعامل مع التقنيات الرقمية في عملية التدريس.	3.774	1.064	مرتفعة	3
9	يتم تدريب المعلمين على كيفية التواصل مع الطلاب ومتابعتهم في ظل تطبيق المدرسة الرقمية.	3.768	1.472	مرتفعة	4
10	يتم تدريب المعلمين على استخدام وسائط التخزين في حفظ البيانات واسترجاعها.	4.142	0.904	مرتفعة	1
الدرجة الكلية		**3.600**		مرتفعة	

يتضح من الجدول السابق اتفاق أفراد العينة على توافر بعد المتطلبات البشرية بدرجة مرتفعة، بمتوسط حسابي (3,600)، مما يعني تأكيد العينة على توافر الموارد البشرية اللازمة لتطبيق المدرسة الرقمية، وقد تفسر تلك النتيجة بأن هناك العديد من المعلمين والإداريين وغيرهم ممن يملكون المهارات التقنية، والقدرة على توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.

أما بالنسبة لفقرات هذا البعد فقد تراوحت الاستجابات ما بين مرتفعة ومتوسطة، بمتوسط حسابي تراوح بين (4.142، و3.109)، وأشارت أبرز الفقرات إلى قيام المدارس

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

بتدريب المعلمين على استخدام وسائط التخزين في حفظ البيانات واسترجاعها، والاستعانة بالخبراء والمتخصصين لتدريب منسوبي المدرسة على تطبيق المدرسة الرقمية، كما تعقد دورات تدريبية لإكساب المعلمين مهارات التعامل مع التقنيات الرقمية في عملية التدريس، وقد تفسر تلك النتائج برغبة المدارس بتعزيز استخدام التقنيات في العملية التعليمية، سواء تم تطبيق المدرسة الرقمية أم لا، حيث تمثل التقنيات بنية أساسية لتحقيق النجاح بالمدارس الثانوية في ظل الثورة التكنولوجية.

وجاءت الفقرات (1، 5، 7) في مراتب متأخرة، وهي بدرجة متوسطة؛ لتشير إلى قلة اتفاق العينة حول استقطاب أفضل الأفراد المؤهلين في مجال نظم المعلومات والبرمجة، والقادرين على إدارة عمليات التحول للمدرسة الرقمية، كما لم يختلفون حول قيام المدارس بتدريب الطلاب على السلوك التكنولوجي المقبول؛ لتعريفهم بالقواعد والمسئوليات الملقاة على عاتقهم في المدرسة الرقمية، واستقطاب الموارد البشرية التي تمتاز بإتقان المهارات الرقمية؛ وقد تفسر تلك النتائج برؤية العينة أن بعض منسوبي المدرسة يمتلكون المهارات التقنية، وعلى وعي بأخلاقيات استخدام التكنولوجيا؛ وذلك نظرا لانتشار التقنيات لدى معظم أفراد المجتمع المدرسي، واستثمار المدارس لمواقع التواصل في التواصل مع الطلبة والمعلمين وغيرهم، وهذا ما أكدته إحدى الإحصائيات التي أشارت إلى أن بالمملكة العربية السعودية

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

هناك (35.1) مليون مستخدم لمواقع التواصل الاجتماعي خلال 2024م بنسبة 95.3 % من إجمالي مستخدمي الإنترنت في المملكة (موقع العربية، 2024).

4- متطلبات تقنية وفنية

جدول (5) استجابات أفراد عينة الدراسة المتعلقة ببعد المتطلبات التقنية والفنية

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	الترتيب
1	يوجد نظام لإدارة القاعات الدراسية إلكترونيا.	2.646	1.517	متوسطة	12
2	توجد منظومة للاختبارات التفاعلية الرقمية، ونظام التغذية الراجعة الإلكترونية.	3.863	1.169	مرتفعة	5
3	تتوفر التقنيات الرقمية التي تدعم التعلم داخل القاعات الدراسية.	3.390	1.319	متوسطة	7
4	يتم استغلال وسائل التواصل الاجتماعي في نشر الجوانب الإيجابية التي تتعلق بمختلف جوانب العمل بالمدرسة.	3.235	1.388	متوسطة	8
5	تتوفر الحاسبات الآلية الحديثة والمتطورة، وذات القدرة العالية لاستخدامها في استقبال البيانات، وتخزينها، وتقوم بمعالجتها وتحويلها إلى بيانات.	3.053	1.586	متوسطة	11
6	يتم توفير المقررات الدراسية على المنصات التعليمية بشبكة الإنترنت.	4.218	0.920	مرتفعة جدا	3

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

7	يتم استخدام المعامل والوسائط التكنولوجية في تنفيذ المقررات الدراسية.	3.431	1.356	مرتفعة	6
8	يتم تقديم كافة الخدمات الخاصة بالمعلم والطالب من خلال الموقع الإلكتروني للمدرسة.	4.292	1.113	مرتفعة جدا	2
9	يوجد موقع إلكتروني للمدرسة على شبكة الإنترنت، متصل بالإدارة التعليمية.	4.311	0.890	مرتفعة جدا	1
10	تتوفر بالمباني منافذ للاتصال بالشبكات في جميع أجزاء مباني المدرسة.	3.090	1.668	متوسطة	10
11	توجد بالمدرسة خدمة إنترنت فائقة السرعة.	3.220	1.670	متوسطة	9
12	تتوفر بالمدرسة برامج وتطبيقات تدعم تطبيق المدرسة الرقمية.	4.014	1.205	مرتفعة	4
الدرجة الكلية		3.480		مرتفعة	

يتضح من الجدول السابق أن أفراد العينة يرون أهمية كبيرة وضرورية لتوافر بعد المتطلبات التقنية والفنية بدرجة مرتفعة، وذلك استنادا إلى المتوسط الحسابي لتوافر تلك المتطلبات والذي بلغ (3,480)، مما يكشف تأكيد العينة على توافر معظم العناصر التقنية المختلفة اللازمة لتطبيق المدرسة الرقمية، وقد تفسر تلك النتيجة بزيادة الاهتمام لدى المدارس بتوفير البنية التحتية التقنية من حاسبات آلية وأدوات وأجهزة وغيرها؛ لاستخدامها في تقديم الخدمات التعليمية للطلاب. وتختلف تلك النتيجة جزئيا مع نتائج دراسة البرعي (2023) ودراسة عطوة (2023) اللتان توصلتا إلى توافر المتطلبات التقنية بدرجة

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

متوسطة، أما بالنسبة لفقرات هذا البعد فقد تراوحت الاستجابات ما بين مرتفعة ومتوسطة، بمتوسط حسابي تراوح بين (4.142، و3.109)، وأشارت أبرز الفقرات (9، 8، 6) وهي بدرجة مرتفعة جدا؛ أنه يجد موقع إلكتروني للمدرسة على شبكة الإنترنت، متصل بالإدارة التعليمية، ويتم تقديم كافة الخدمات الخاصة بالمعلم والطالب من خلال الموقع الإلكتروني للمدرسة، كما يتم توفير المقررات الدراسية على المنصات التعليمية بشبكة الإنترنت، وتتفق تلك النتائج مع الواقع؛ حيث تتوفر العديد من المنصات التي تقدم المقررات الإلكترونية لطلبة المدارس الثانوية، وكذلك أسئلة الاختبارات، وأنواع التقويم المختلفة، كما تهتم المدارس بإنشاء مواقع إلكترونية لها، وذلك حتى تعلن من خلاله أنشطتها المختلفة.

كما جاءت بعض الفقرات (12، 2، 7) بدرجة مرتفعة؛ لتشير إلى أن المدارس تمتلك العديد من البرامج والتطبيقات التي تدعم تطبيق المدرسة الرقمية، وتوجد بها منظومة للاختبارات التفاعلية الرقمية، ونظام التغذية الراجعة الإلكترونية، كما يتم استخدام المعامل والوسائط التكنولوجية في تنفيذ المقررات الدراسية.

أما الفقرات التي جاءت في ترتيب متأخر فتشير إلى أن بعض المباني تتوفر بها منافذ للاتصال بالشبكات في جميع أجزاء مباني المدرسة، كما تتوفر الحاسبات الآلية الحديثة والمتطورة، وذات القدرة العالية لاستخدامها في استقبال البيانات، وتخزينها، وتقوم بمعالجتها وتحويلها إلى بيانات، ويوجد نظام لإدارة القاعات الدراسية إلكترونيا، وذلك بدرجة

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

متوسطة؛ مما يشير إلى تباين آراء أفراد العينة حول تلك الفقرات؛ فمنهم من يرى أن تلك الإمكانات التقنية موجودة، ومنهم من يرى أنها ليست كافية لتطبيق المدرسة الرقمية.

5- معوقات تطبيق المدرسة الرقمية :

جدول (6) استجابات أفراد عينة الدراسة المتعلقة ببعد معوقات تطبيق المدرسة الرقمية

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الممارسة	الترتيب
1	افتقار المعلمين إلى آليات تطبيق المدرسة الرقمية.	3.370	1.621	متوسطة	9
2	ضعف توافر البرامج والأدوات اللازمة لتطبيق المدرسة الرقمية.	4.796	0.632	مرتفعة جدا	1
3	غياب فرص التدريب للمعلمين لتطبيق المدرسة الرقمية.	4.172	0.813	مرتفعة	5
4	قصور الإمكانات المادية لصيانة الأجهزة اللازمة لتطبيق المدرسة الرقمية.	4.270	1.469	مرتفعة جدا	4
5	ضعف كفاءة شبكات الاتصال في المحيط التعليمي.	4.707	0.816	مرتفعة جدا	2
6	تفضيل منسوبي المدرسة لاستخدام الأساليب التقليدية في العمل.	2.946	1.650	متوسطة	12
7	ضعف المهارات الحاسوبية لدى منسوبي المدرسة،	2.890	1.832	متوسطة	13
8	ارتفاع تكاليف تطبيق المدرسة الرقمية.	4.600	0.777	مرتفعة	3

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

		جدا			
9	ضعف الميزانيات المخصصة لتطبيق المدرسة الرقمية.	4.005	0.734	مرتفعة	6
10	ضعف جاهزية البنية التحتية لتطبيق المدرسة الرقمية.	3.442	1.457	مرتفعة	8
11	ندرة توافر فنيين لمعالجة المشكلات التقنية التي قد تظهر أثناء تطبيق المدرسة الرقمية.	3.844	0.868	مرتفعة	7
12	تدني الرغبة تجاه تطبيق المدرسة الرقمية.	3.013	1.640	متوسطة	11
13	غياب القوانين والتشريعات الداعمة لتطبيق المدرسة الرقمية.	2.783	1.604	متوسطة	14
14	مقاومة التوجه نحو تطبيق المدرسة الرقمية.	3.114	1.826	متوسطة	10
الدرجة الكلية		3.710		مرتفعة	

يتضح من الجدول السابق أن أفراد العينة يرون أن هناك مجموعة من المعوقات التي قد تواجه تطبيق المدرسة الرقمية، حيث جاءت الاستجابات بمتوسطات حسابية تتراوح بين (4.796، 2.783) وهي تتراوح بين مرتفعة جدا ومتوسطة، ويستدل من ذلك أن هناك صعوبات كثيرة تتعلق بتطبيق المدرسة الرقمية، سواء المرتبطة بالتشريعات أو البنية التحتية أو العناصر البشرية أو المادية أو التقنية أو غيرها. وتتفق تلك النتائج جزئيا مع نتائج دراسة المفيز والعيفان والريس (2021) التي توصلت إلى توافر التحديات التي تعوق التحول الرقمي بدرجة متوسطة. وكشفت النتائج عن أن المعلمين أشاروا بدرجة مرتفعة جدا إلى وجود ضعف توافر البرامج والأدوات اللازمة لتطبيق المدرسة الرقمية، وذلك بمتوسط حسابي

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

(4.796)، وهي جاءت في المرتبة الأولى، كما أن هناك ضعف في كفاءة شبكات الاتصال في المحيط التعليمي، بمتوسط حسابي (4.707)، وجاءت في المرتبة الثانية، أما في المرتبة الثالثة فجاءت الفقرة " ارتفاع تكاليف تطبيق المدرسة الرقمية." بمتوسط حسابي (4.600)، وتشير النتائج السابقة إلى أن أبرز المعوقات التي تقف في طريق تطبيق المدرسة الرقمية هي المعوقات المادية، ثم جاءت بعض المعوقات البشرية المرتبطة بالتنمية المهنية للموارد البشرية ومنها المعلمين، والتي اتضح منها غياب فرص التدريب للمعلمين لتطبيق المدرسة الرقمية، وتتفق تلك النتيجة مع نتائج دراسة العلقامي وحسان (2023) التي توصلت إلى أن ضعف تدريب المعلمين من معوقات التحول الرقمي في المدارس. وكذلك ندرة توافر فنيين لمعالجة المشكلات التقنية التي قد تظهر أثناء تطبيق المدرسة الرقمية. كما جاءت بعض المعوقات بدرجة متوسطة مثل: مقاومة التوجه نحو تطبيق المدرسة الرقمية، وتدني الرغبة تجاه تطبيق المدرسة الرقمية، وتفضيل منسوبي المدرسة لاستخدام الأساليب التقليدية في العمل، مما يشير إلى تباين وجهات نظر أفراد العينة حول تلك المعوقات؛ حيث يرى البعض توافر الرغبة والقدرة على تطبيق المدرسة الرقمية، مع وجود التشريعات اللازمة للتطبيق، في حين يرى آخرون أن تلك الجهود ليست على المستوى المطلوب. وقد يفسر ما سبق إلى أن المدارس في حاجة إلى المزيد من المتطلبات لتطبيق المدرسة الرقمية؛ وقد يفسر ذلك بحداثة مفهوم المدرسة الرقمية، وأنها لا تزال في مرحلة التجريب في بعض

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

الدول، وبالرغم من توافر العديد من المتطلبات إلا أنها لا تزال تحتاج الكثير من الجهود، ولا تزال هناك معوقات تحول دون تحقيق ذلك بالصورة المرضية ، وللتعرف على الفروق بين استجابات أفراد العينة حول درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في المرحلة الثانوية بمدينة الطائف، والتي تعزي لمتغير الجنس، تم استخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة Independent Samples T-Test في المقارنة بين متوسط استجابات عينة الدراسة، فكانت النتائج كما هي موضحة بجدول (7):

جدول (7) دلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة حول درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في المرحلة الثانوية بمدينة الطائف، وفقا لمتغير الجنس

م	المحاور	الجنس	المتوسط الحسابي	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
1	متطلبات تشريعية	ذكور	37.3046	5.301	0.01
		إناث	34.6597		
2	متطلبات إدارية وتنظيمية	ذكور	44.8841	11.072	0.01
		إناث	38.1345		
3	متطلبات بشرية	ذكور	37.5497	9.798	0.01
		إناث	34.0504		
4	متطلبات تقنية وفنية	ذكور	44.9272	17.227	0.01
		إناث	37.7605		
5	معوقات تطبيق المدرسة الرقمية	ذكور	52.8510	4.426	0.01
		إناث	50.8235		
مجموع المحاور		ذكور	812.3571	32.789	0.01
		إناث	586.5331		

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

ويتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة عند مستوى (0.01) بالنسبة لجميع الأبعاد؛ مما يعني اختلاف رؤية أفراد العينة في تقدير درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية، وفقا لمتغير الجنس، والفروق لصالح الذكور؛ مما يشير إلى ارتفاع درجة الذكور عن الإناث فيما يتعلق بمتطلبات تطبيق المدرسة الرقمية، ويمكن تفسير ذلك بأن الذكور أكثر اهتماما باستخدام التقنيات الرقمية من الإناث، أو لأن مدارسهم تدعم استخدام التقنيات المختلفة في تعاملاتها ، وللتعرف على الفروق بين استجابات أفراد العينة حول درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في المرحلة الثانوية بمدينة الطائف، والتي تعزي لمتغير سنوات الخبرة، تم استخدام اختبار(ف) لتحليل التباين الأحادي بين عدة مجموعات (One Way ANOVA) لعينة الدراسة، وجاءت النتائج كما في الجدولين (8) و(9) التالية:

جدول (8) نتائج اختبار " تحليل التباين الأحادي " One Way ANOVA للفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة طبقا لسنوات الخبرة

م	المحاور	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
1	متطلبات تشريعية	بين المجموعات	2	879.220	439.610	13.204	0.01
		داخل المجموعات	537	17879.364	33.295		
2	متطلبات إدارية	بين المجموعات	2	8703.962	4351.981	97.479	0.01

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

		44.645	23974.591	537	داخل المجموعات	وتنظيمية	
0.01	52.332	877.874	1755.749	2	بين المجموعات	متطلبات بشرية	3
		16.775	9008.222	537	داخل المجموعات		
0.01	244.358	4581.207	9162.415	2	بين المجموعات	متطلبات تقنية وفنية	4
		18.748	10067.650	537	داخل المجموعات		
0.01	19.229	520.334	1040.667	2	بين المجموعات	معوقات تطبيق المدرسة الرقمية	5
		27.060	14531.353	537	داخل المجموعات		
0.01	993.624	4008956.265	8017912.530	2	بين المجموعات	مجموع المحاور	
		4034.680	2166623.329	537	داخل المجموعات		

يتضح من جدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) بين متوسطات استجابة العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة في جميع الأبعاد؛ مما يعني قلة اتفاق أفراد العينة في تقدير واقع تلك المتطلبات، ولتحديد اتجاه الفروق لصالح أي من فئات سنوات الخبرة، تم استخدام اختبار "شيفية" (Scheffe)، وجاءت النتائج كما في جدول (9):

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

جدول (9) نتائج اختبار شيفية للفروق بين العينة وفقا لسنوات الخبرة

	المحاور	سنوات الخبرة	المتوسط الحسابي	أقل من 10 سنوات	من 10 إلى أقل من 20 سنة
	متطلبات تشريعية				
	أقل من 10 سنوات	37.6827		*3.20353	
		من 10 إلى أقل من 20 سنة	36.7869		
		20سنة فأكثر	34.4792		*2.30772
	متطلبات إدارية وتنظيمية	أقل من 10 سنوات	45.5673		*9.04127
		من 10 إلى أقل من 20 سنة	44.5861		
		20سنة فأكثر	36.5260		*8.06002
تطلبات بشرية					
	أقل من 10 سنوات				
		36.9712			
	متطلبات تقنية وفنية	من 10 إلى أقل من 20 سنة	37.4959		
		20سنة فأكثر	33.5938	*3.37740	*3.90215
		أقل من 10 سنوات	44.3173		
			من 10 إلى أقل من 20	45.0369	

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

		سنة		
		20سنة فأكثر	36.2344	*8.08293

-جاءت الفروق في مجموع محاور تطبيق المدرسة الرقمية ومعوقاتها بين فئة (أقل من 10 سنوات)، وفئة (من 10 إلى أقل من 20 سنة) لصالح الفئة (من 10 إلى أقل من 20 سنة) كما جاءت الفروق بين فئة (أقل من 10 سنوات) وفئة (20 سنة فأكثر) لصالح الفئة (20 سنة فأكثر)، كما جاءت الفروق بين فئة (من 10 إلى أقل من 20 سنة) وفئة (20 سنة فأكثر)، لصالح الفئة (20 سنة فأكثر)؛ مما يشير إلى أن الفئة الأكبر في عدد سنوات الخبرة أكثر وعيا بمتطلبات تطبيق المدرسة الرقمية، ومعوقاتها، وقد تفسر تلك النتيجة بأن الفئات الأكبر أكثر رغبة ودافعية نحو التحول لتطبيق المدرسة الرقمية، وقد تكون تلك الفئات من العينة تمارس مهام إشرافية وترغب في التواصل التقني مع المعلمين والطلبة وغيرهم، كما قد تكون الفئة الأصغر في سنوات الخبرة في بداية طريق العمل ويرغبون في ممارسة التعليم الحضوري؛ لرغبتهم في التواصل المباشر مع الطلبة والزملاء والعناصر الإشرافية.

ملخص نتائج الدراسة: بعد عرض وتفسير ومناقشة البيانات التي تم الحصول عليها عن طريق تطبيق أداة الدراسة، تتضح النتائج الآتية:

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

– أن درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف جاءت بدرجة مرتفعة في جميع الأبعاد، وكذلك في محور المعوقات.

– وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة عند مستوى (0.01) في تقدير درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف، وفقا لمتغير الجنس، والفروق لصالح الذكور.

– وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة عند مستوى (0.001) حول واقع دور كلية التربية بجامعة الطائف في درجة توافر متطلبات تطبيق المدرسة الرقمية في مرحلة التعليم الثانوي بمدينة الطائف، وفقا لمتغير سنوات الخبرة، والفروق لصالح الفئات الأكبر في سنوات الخبرة.

توصيات الدراسة: في ضوء الإطار النظري للدراسة والنتائج التي أسفرت عنها الدراسة الميدانية، يوصي الباحث بما يلي:

– **الإعداد وتهيئة المناخ المناسب لتطبيق المدرسة الرقمية:** من خلال تبني الإدارة العليا لموضوع المدرسة الرقمية، وتقديم الدعم اللازم، وأن تعمل على تقديم التسهيلات وتذليل العقبات، وتطوير إطار تشريعي شامل يتضمن قوانين وتشريعات تنظم عمل المدرسة الرقمية، وتضمن حماية حقوق الملكية الفكرية والبيانات والخصوصية.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

– **نشر ثقافة المدرسة الرقمية لدى أفراد المجتمع**، من خلال: عقد ورش العمل والدورات التدريبية عن المدرسة الرقمية، عمل نشرات ومطويات توزع على جميع أفراد المجتمع المدرسي وجميع المستفيدين، وإنشاء موقع على شبكة الانترنت خاص بالمدرسة الرقمية.

– تنمية قدرات منسوبي المدرسة: من خلال توفير الخبرات والكفاءات البشرية، وبرامج التدريب المتنوعة التي تغطي النواحي المختلفة للمدرسة الرقمية.

– **توسيع قاعدة المشاركة**؛ من خلال مشاركة جميع المستفيدين ومؤسسات المجتمع المحلي ذات العلاقة في تطبيق المدرسة الرقمية.

– **توفير الإمكانات التقنية والمادية** اللازمة لتنفيذ الأفكار والمبادرات المرتبطة بتطبيق المدرسة الرقمية.

– توفير بنية تحتية تكنولوجية متطورة تشمل شبكات إنترنت عالية السرعة، وأجهزة حاسوب ولوحية حديثة، ومنصات تعليمية إلكترونية متكاملة.

– **إنشاء مركز للخدمات** تكون مهمته توفير الدعم البشري والتقني والفني والأدوات والبرامج اللازمة لتطبيق المدرسة الرقمية.

– إعادة النظر بمؤهلات ومواصفات من يعينون في الوظائف الإشرافية والتعليمية بالمدرسة، ليكونوا من ذوي الخبرات والمهارات التقنية والإدارية اللازمة.

المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
Electronic Interdisciplinary Miscellaneous Journal
العدد الواحد والثمانون شهر 3 (2025)
Issue 81, (3) 2025
ISSN: 2617-958X

المراجع:

إطميزي، جميل (2013). **نظم التعليم الإلكتروني وأدواته**. مكتبة المتنبي.

ألطف، إياد (2019). **أثر التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية على التحصيل العلمي للطلاب في مقرر الوسائل التعليمية واتجاههم نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم والتعليم**. مجلة جامعة أم القرى، 10(2)، 282- 312.

الباز، عبد العزيز (2022). **نحو مدرسة رقمية: دليل شامل للمدارس والمعلمين**. دار النشر الجامعية.

البرعي، إيمان (2023). **متطلبات التمكين الرقمي لمديري مدارس المرحلة الثانوية العامة بمحافظة المنوفية**. التربية في القرن 21 للدارسات التربوية والنفسية، 29(2)، 112-141.

البوابة الرسمية لحكومة الإمارات العربية المتحدة) .د.ت https://u.ae/ar-ae/information-and-services/education/online-training/the-digital-school

حسان، عبير؛ العلقامي، شيماء (2023). **تفعيل دور المنصات التعليمية الرقمية في التعليم الثانوي العام بمصر**. مجلة البحث التربوي، 22(43)، 260-361.

الخثعمي، فوزية (2022). **تفعيل دور مناهج التقنية الرقمية بمدارس التعليم الثانوي في تلبية متطلبات سوق العمل في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية 2030**. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

الربيعي، ميثاق (2017). **تحدي المتطلبات في الثورة الصناعية الرابعة (فرص وتحديات)**، مؤتمر تكييف منظمات الأعمال في بيئة غير مستقرة. عمان: جامعة عمان العربية ومؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، 101- 122.

الريس، إيمان؛ العيفان، مي؛ المفيز، خولة (2021). **التحديات التي تواجه تطبيق التعليم الرقمي في مدرسة الإمام ناصر بن مرشد للبنين**. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 34(2)، 415-430.

عبد الهادي، سامح (2023). **المدرسة الرقمية**، مدونة تعليم جديد . https://newedu.com/

عطوة، أحلام (2023). **متطلبات التحول الرقمي بمدارس التعليم الثانوي العام في مصر على ضوء بعض التجارب العالمية**. التربية في القرن 21 للدارسات التربوية والنفسية، 21(9)، 266-297.

العيفان، مي؛ الريس، إيمان؛ المفيز، خولة (2020). **تحديات التعليم الإلكتروني في جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس**. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 33(3)، 500-515.

الغامدي، عبد الله (2020). **المدرسة الرقمية:** الواقع والتحديات والآفاق. دار النشر الجامعية.

قاسم ، أحمد(2023) .**المدرسة الرقمية** .مدونة تعليم جديد/https://newedu.com .

القصاص، محمد (2018). **المدرسة الرقمية: التحديات والفرص**. دار النشر الجامعية.

محمد، شروق(2024). **المدرسة الرقمية**، مدونة تعليم جديد/https://newedu.com .

مشعلة،محمد (2016). **المدرسة الرقمية**، مدونة تعليم جديدhttps://2u.pw/ZU9lfc .

المفيز، خولة؛ العيفان، مي؛ الريس، إيمان (2021). **تحديات التحوّل الرقمي في المدارس المطبّقة لبوابة المستقبل في المملكة العربية السعودية**. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 33(4)، 653-676.

موقع العربية (2024). تكنولوجيا. متاح على: https://2u.pw/RauK7CM9

وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية) د.ت https://moe.gov.sa/ar/pages/default.aspx

Bunyatova, F. (2024). Digital School. Available at: www.pedsovet.org

ISSN: 2617-958X

Cruz, E.; Sousa, E,; Brito, R. & Costa, F. (2023). Understanding the meaning of a digital school from the perspective of primary school teachers. **Digital Education** Review, 43, 172- 184.

Litina, S. & Rubene, Z. (2024). The effect of digital school culture on science education and scientific literacy; a scoping review. **The Journal of Education Culture and Society**, 1, 41- 55.

Meier, J. & Kaspar, K. (2024). How school children use digital media in class and outside of school over several weeks; a quantitative case study with media diaries. **Frontiers in Education**, October, 1- 21.

Palm, K.; Asp, A. & Hakansta, C. (2024). Implementing digital technologies in the school setting, how does it relate to work environment. **Educational Review, Routledge**, June, 1-20.

Pathak, V. & Phegade, S. (2018). An innovative digital school model for primary education in Rural Area. **International Journal of Creative Research Thoughts**, 6(2), 64- 69.

Quinn, M. (2024). **Digital schools? Teachers still matter**. London Centre for Leadership in Learning, UCL Institute of Education, UK.

Tan, C. L., & Goh, D. H. (2021). Factors Influencing the Implementation of Digital Schools in Secondary Education: A Case Study of Singapore. **Journal of Educational Technology & Society**, 24(1), 128-143

UNESCO. (2023). **Technology in education: A tool on whose terms***?* UNESCO. https://www.unesco.org/en/articles/technology-education-tool-whose-terms0

Uptown International School (2024). Whole school digital technology policy. Available at: https://2u.pw/N21Roz2G

Yehya, F. (2021). Promising Digital Schools: An essential need for an educational revolution. **Pedagogical Research**, 6(3), 1-10.