

رقمنة الجدارة: الضرورة والمعوقات والمتطلبات

إعداد

أ / فاطمة حمدي بسيوني

موجهة بإدارة شبين الكوم التعليمية

د/ إيمان إبراهيم الدسوقي

أستاذ الإدارة التربوية المساعد
كلية التربية – جامعة المنوفية

د/ محمد محمد يونس

أستاذ متفرغ بقسم أصول التربية
كلية التربية – جامعة المنوفية

المستخلص

هدف البحث الحالي إلى تقديم آليات مقترحة لتحديد المتطلبات اللازمة لتعزيز الجدارة المهنية في ضوء التحول الرقمي، باعتبار الجدارة المهنية هي أحد المداخل الحديثة والرائدة في تطوير العملية التعليمية والتي يندرج تحتها الجدارة الرقمية وهي أحد أهم أنواع الجداريات في العصر الرقمي، وذلك من خلال تناول الأسس النظرية للجدارة المهنية، كما تم الإشارة إلى الإطار الفكري للتحول الرقمي ومبررات تطبيق التعلم الرقمي لتحقيق الجدارة الرقمية، وأعدت البحث على المنهج الوصفي لمناسبته لموضوع البحث وطبيعته، مع الاستعانة بالاستبيان كأداة لجمع البيانات والمعلومات للوصول إلى نتائج الدراسة الميدانية، وطبقت الدراسة على جميع معلمي المرحلة الثانوية بالمدارس الرسمية للغات طبقاً للإحصاءات الرسمية من مديرية التربية والتعليم بمحافظة المنوفية والشرقية والبالغ عددهم (٥٧٨) موزعين على المحافظتين حيث بلغت المنوفية عدد (٢٠٠) معلم و(٣٧٨) معلم بمحافظة الشرقية، والتعرف على مدى اختلاف تلك الآراء وفقاً لبعض المتغيرات.

وقد تم استخدام التحليل الإحصائي للبيانات برنامج SPSS، وتم حساب التكرارات والنسب المئوية لاستجابات عينة البحث على بنود الاستبانة، وحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية على درجة توافر متطلبات تعزيز الجدارة المهنية في ضوء التحول الرقمي، وحساب معامل الارتباط بيرسون وألفا كرونباخ، لحساب صدق وثبات الاستبانة مع اختبار (ت) T-test وتحليل التباين أحادي الاتجاه، لحساب الفروق بين استجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتها وأظهرت نتائج البحث أن درجة توافر متطلبات تعزيز الجدارة المهنية في ضوء التحول الرقمي جاءت بدرجة متوسطة، وذلك كما عبر معلمي المرحلة الثانوية بالمدارس الرسمية للغات وقد تم تقديم بعض الآليات المقترحة لتوفير وتفعيل متطلبات تعزيز الجدارة المهنية في ضوء التحول الرقمي، وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة الميدانية

الكلمات المفتاحية: الجدارة المهنية - الجدارة الرقمية.

Abstract

The current research aims to provide proposed mechanisms to determine the requirements necessary to enhance professional competence in light of the digital transformation, considering that professional competence is one of the modern and pioneering approaches to developing the educational process, which includes digital competence, which is one of the most important types of competence in the digital age, by addressing the theoretical foundations of professional competence. The intellectual framework for digital transformation and the justifications for applying digital learning to achieve digital competence were also indicated. The research relied on the descriptive approach due to its suitability to the research topic and its nature, with the use of the questionnaire as a tool for collecting data and information to reach the results of the field study. The study was applied to all secondary school teachers in official language schools according to official statistics from the Education Directorate in the governorates of Menoufia and Sharkia, numbering (578) distributed across the two governorates, where Menoufia reached (200) teachers and (378) teachers in Sharkia Governorate, and identifying the extent of the difference in these opinions according to some variables. The statistical analysis of the data was used in the SPSS program, and the frequencies and percentages of the research sample's responses to the questionnaire items were calculated, and the arithmetic means and standard deviations were calculated on the degree of availability of requirements for enhancing professional competence in light of the digital transformation, and the Pearson correlation coefficient and Cronbach's alpha were calculated to calculate the validity and reliability of the questionnaire with the T-test and one-way analysis of variance to calculate the differences between the responses of the study sample according to its variables. The research results showed that the degree of availability of requirements for enhancing professional competence in light of the digital transformation was average, as expressed by secondary school teachers in official language schools. Some proposed mechanisms were presented to provide and activate the requirements for enhancing professional competence in light of the digital transformation, and in light of the results of the field study .

Keywords: Professional competence - Digital competence.

المحور الأول : الإطار العام للبحث

تواجه المؤسسات التعليمية في العصر الحالي العديد من التحديات والتغيرات والتطورات التي تدفع المعلم نحو التغيير والتجديد وتطوير الذات، حيث تحمل تلك المتغيرات الكثير من الأفكار والمهام والإنجازات بما يتطلب سرعة الاستجابة لها والتعامل معها بشكل فعال وسريع، ولذلك يسعى البحث الحالي إلى لقاء الضوء على دور المعلم وضرورة اختيار أفضل الكوادر البشرية وتدريبها على التعامل مع متغيرات العصر، وبما إن العصر الحالي يتميز بتطور هائل في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات حيث أصبح في الإمكان تحويل البيانات والمعلومات إلى الصورة الرقمية وسهولة الحصول عليها، لذا أصبح المعلم في شغل دائم لاكتساب المعلومات والاتجاهات والمهارات الجديدة حتي يتمكن من مواجهة التغيرات العلمية والتغلب علي التحديات المستقبلية، ولأن المعلم هو الركن الأساسي في العملية التعليمية فهو الأجدر والأولي بالاهتمام في العملية التعليمية وذلك بإعداد المعلم بما يتلائم مع التطور الحادث في التعليم وتنميته مهنيًا.

والجدارات المهنية للمعلم تتطلب امتلاك المعارف والمهارات اللازمة لأداء مهنة التعليم علي نحو أفضل، كما تمكنه من أداء عمله بسهولة واتقان، وتحديد مسؤولياته بوضوح، والجدارة المهنية للمعلم تتدرج تحت بعدين أحدهما معرفي والآخر أدائي، كما تتضمن الكفاية بعد كما يشير إلى النسبة بين المدخلات والمخرجات، وآخر كفي وهو جودة الكفاية من الأساس، ولأهمية دور المعلم وضرورة إكسابه الكفايات المهنية اللازمة لمهنته، وقد دعا كثير من المهتمين بالعملية التعليمية إلى ضرورة إعداد المعلم لمهنة التعليم ليتواكب مع متطلبات العصر الرقمي.

وأشارت الحربي (٢٠٢٢: ١، ٢٣) إلى أن التطورات الهائلة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أثرت بشكل كبير علي تنمية الكفايات المهنية للمعلم وأثرت علي محتواها وكيفيةها وأسلوب تقديمها، بل ووقت ومكان تقديمها للمعلم لأنها أصبحت متوفرة له في أي وقت ومكان، فيمكن للمعلم الآن استخدام كافة الوسائل التقنية المتاحة للوصول للمعلومات والمعارف التي تهتم بجانب تنمية كفاياته المهنية وتطوير أساليبه والتعرف علي أحدث الطرائق التدريسية والخبرات التعليمية للرفع من كفاءته ومستواه المهني.

ويرى الدهشان (٢٠٢١: ٦) أن العالم يعيش الآن حقبة مثيرة من التقدم الإنساني، نتيجة للتطورات العلمية والتكنولوجية المذهلة، والتي أدت إلى نمو كثيف ومتسارع في إنتاج المعرفة العلمية والتكنولوجية وتوظيفها، ولقد كان لهذه التطورات الكثير من التداعيات على كافة الأصعدة، والكثير من المطالب التي تتمثل في وجود مواطنين يمتلكون قدرات عقلية ومهارات تكنولوجية متقدمة، حتى يكونوا قادرين على استيعاب هذه المتغيرات ومواكبتها والمساهمة في صنعها. ونحن اليوم بصدد ثورة صناعية رابعة، تستمد وقودها من الثورة الثالثة، إنها الثورة الرقمية التي تتسم بمزيج من التقنيات التي تتجاوز الخطوط الفاصلة بين المجالات المادية والرقمية والبيولوجية.

وأشار الحرون وبركات (٢٠١٩: ٤٣١) إلى أن التطورات التكنولوجية المرتبطة بالتعليم ذات أهمية واسعة في تحسين العملية التعليمية وتأثرت كل عناصر الموقف التعليمي بالمستجدات التكنولوجية وانعكس دخول التكنولوجيا في المجال التربوي على كل من دور المعلم والمتعلم ومع اقتران العصر الرقمي بالعولمة نجد تطوراً تكنولوجياً كبيراً يؤثر على جميع المجالات وهذه التغيرات والتحولات السريعة في العالم أثرت على التعليم كهيكل وكبيئات تعليمية حيث تغيرت مصادر المعرفة وبدأت أنشطة التعليم والتعلم في الابتعاد عن الطرق التقليدية وبدأ يتناقص اعتماد الفرد والاستعانة بالمصادر الخارجية للوصول للمعلومات، فتغير شكل التعليم والتعلم فبدلاً من المنهج المتمحور حول المعلم في التعليم أصبح التعليم يدور حول التعلم الذاتي وأصبح المعلم موجه ومرشد، ومع هذا التطور الرقمي السريع أصبح واجب على المؤسسات التعليمية مثل جميع مؤسسات المجتمع البحث عن كل الوسائل لتحسين جودة التعليم وتقديم الخدمات ورفع كفاءة المعلم وتوفير التكاليف ويجب وضع رؤية أوسع تتيح الابتكار المستمر وتعزيز التعليم والتعلم وتحسين الكفاءة التشغيلية للخدمات الإدارية والطلاب والمعلمين وتخدم المجتمع ككل بالإضافة إلى أن التكامل الصحيح للتربية والتكنولوجيا مع الرؤية الاستراتيجية للمدرسة، وأصبح أمر ضروري لعائد الاستثمار والنجاح المستمر للمبادرات الرقمية كل هذا يلي الاحتياجات المتغيرة للتعليم وسوق العمل في العصر الحالي.

وأشار عبد العظيم (٢٠٢١: ٦٤) أن اليونسكو أصدرت نسخة جديدة عام ٢٠١٨م وتقرح ثلاث مراحل متتالية من التطوير وهي: "اكتساب المعرفة، تعميق المعرفة، خلق المعرفة وبذلك، فإن

إطار اليونسكو يتكون من ثلاثة مستويات: أساسي (الحد الأدنى)، متقدم (متوسط)، محترف (متقدم)، الأول "محو الأمية الرقمية" (المهارات الأساسية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) يتطلب من المعلم مساعدة الطلاب على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لزيادة جدارة العمل الأكاديمي والبحثي، والثاني: "تعميق المعرفة" (تطبيق معرفة أكثر تقدماً على مشاكل الحياة الحقيقية) ويتطلب من المعلمين أن يكونوا قادرين على مساعدة الطلاب في تعميق محتوى المنهج، وتطبيق المعرفة المكتسبة لحل المشكلات المعقدة، والثالث: "خلق المعرفة" (القدرة على خلق معرفة جديدة) ويتطلب أن يكون المعلمون قادرين على مساعدة الطلاب الذين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة على إنتاج معارف جديدة، واكتساب مهارات حديثة مطلوبة في سوق العمل.

وبالتالي أوضح (Redecker 2017: 15) أن المعلمين يحتاجون إلى تطوير لمجموعة من الجدارات التي تُمكنهم من استخدام التقنيات الرقمية لتخطيط عملية التعليم و التنفيذ وإدارتها ومن التعامل مع الإدارة المدرسية وأولياء الأمور والمجتمع المحلي، وأيضاً من أجل تطوير إمكانيات الطلاب للتعليم في هذا العصر الرقمي، والقدرة على المشاركة المدنية من خلال التقنيات الرقمية. وهذه الجدارات تشمل جميع مجالات عمل المعلم، بما في ذلك التدريس والتعلم والتقييم والتواصل والتعاون مع الزملاء وأولياء الأمور، وإدارة الفصول الرقمية، وإنشاء المحتوى والموارد ومشاركتها، بما يدعم الإبداع في التدريس، وتسهيل عملية التعليم وتحسين نتائج تعلم الطلاب.

لذلك اتجهت السياسات التعليمية للاعتراف بهذه الجدارات ودمجها في المعايير المهنية للمعلمين، وفي تقييم أدائهم، وبناء الأطر التي تحدد مجالات اختصاص تلك الجدارات وإكسابها للمعلمين في برامج الإعداد وفي برامج التنمية المهنية، مدفوعة في كل ذلك بعملية الرقمنة المستمرة وبالتطور التكنولوجي الهائل، وتحقيق مهارات القرن الحادي والعشرين، ومن هنا ترى الباحثة أن دراسة الجدارات المهنية والتركيز على أبعادها ومجالاتها والوصول إلى متطلبات تعزيزها أصبح أمراً ملحاً وضروري في ضوء تغيرات العصر بما يساهم في نجاح وتميز المؤسسة التعليمية ووصولها للأهداف المنشودة وبما أن المدارس الرسمية للغات من أهم المدارس وتحوز اهتمام كبير من القيادة السياسية ومن المجتمع ككل فإن تطبيق الجدارة بها يدعم رؤيتها وأهدافها ويرتبط ارتباطاً وثيقاً

بتطوير أدائها وتميزها بما ينعكس على تحقيق الأهداف الخاصة بالمعلم والأهداف العامة للمدرسة الرسمية للغات.

مشكلة البحث و أسئلته:

تعاني المدارس المصرية من العديد من السلبيات وجوانب القصور التي تواجه المعلم وخاصةً في العصر الرقمي الذي يعتمد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في البيئة التعليمية. حيث تغير دور المعلم وتغيرت الاستراتيجيات وطرق عرض المحتوى التعليمي وطرق التقييم وهو ما يؤكد على ضرورة تطوير أداء المعلم وتنمية مهاراته وتعزيز الجدارة المهنية من خلال وضع آليات تدعم التطوير.

وهو ما أكدته شحاتة (٢٠٢٠:٥٠٣) والذي أقر بأنه بالرغم من المحاولات والجهود المبذولة من قبل الوزارة سعياً للإصلاح المدرسي، إلا أن العديد من الدراسات قد أشارت إلى أن المدارس المصرية لا زالت تعاني العديد من التحديات الداخلية، كتراجع المردود الاقتصادي للدراسة، وغياب الأنشطة التربوية داخل المدرسة، وأن المدرسة المصرية لا زالت تعمل في ظل ثقافة تقليدية، تقوم على الحفظ والتلقين، وانخفاض مستوى مخرجات التعليم، وضعف ملاءمتها لحاجات التنمية، وغيرها، إضافة إلى التحديات العالمية والمتغيرات المجتمعية الجديدة، ومنها تحدي المنافسة العالمية، والانفجار المعرفي والتكنولوجي،

ويمكن تحديد مشكلة البحث في محاولات الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:

س/ ما هي متطلبات تعزيز الجدارة المهنية الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية بالمدارس الرسمية للغات؟

ويتفرع من هذا السؤال بعض التساؤلات الفرعية الآتية:

- س / ما الأسس النظرية للجدارة المهنية للمعلمين في ضوء التحول الرقمي؟
- س / ما الأسس الفكرية للجدارة الرقمية في ضوء الفكر الإداري المعاصر؟
- س/ ما مدي توافر متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية بالمدارس الرسمية للغات من وجهة نظر المعلمين بالمدارس الرسمية للغات؟

- س/ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الاستجابة لأفراد العينة حول مدي توافر المتطلبات اللازمة لتعزيز الجدارة الرقمية للمعلمين؟
- س/ ما الآليات المقترحة لتعزيز متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تقديم آليات مقترحة لتعزيز متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية للمعلمين بالمدارس الرسمية التحول الرقمي وذلك عن طريق تناول الأسس النظرية للجدارة المهنية والرقمية وضرورة تطبيقها، والمشكلات التي تعترض تطبيقها، ومتطلبات تعزيزها.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية هذا البحث فيما يلي:

أهمية الجدارة الرقمية في إكساب المعلم المهارات اللازمة لتطوير العملية التعليمية بالمدارس الرسمية للغات من خلال تحسين وتطوير أداء الموارد البشرية وامتلاك المهارات التي تساهم في تحقيق الأهداف

وتتقسم أهمية الدراسة لشقين أحدهما نظري والآخر تطبيقي.

١) الأهمية النظرية:

تظهر من أهمية الجدارة كمدخل لتمكين المعلم من استخدام تطبيقات التعليم الرقمي داخل

المؤسسة التعليمية كضرورة حتمية تفرضها تغيرات العصر

٢) الأهمية التطبيقية:

حيث تظهر الأهمية في الميدان حيث يستفيد من نتائج هذه الدراسة:

أ. القيادات التعليمية: حيث يتم وضع الخطط ورسم السياسات التي تساهم بالنهوض بالعملية التعليمية ومواكبة تطورات العصر ورفع كفاءة العاملين بالمؤسسة من أجل تحقيق التميز الوظيفي وإخراج متعلم قادر على المنافسة ومواجهة التحديات.

ب- المعلمين: رفع مستوى أدائهم من خلال دعم وتعزيز الجدارة الرقمية في مجال التعليم وبالأخص التعليم الرقمي.

ج-الطلاب: يتم إعداده في مناخ تعليمي متطور يواكب التغيرات والتطورات المتسارعة بما يسهم في زيادة القدرة على المنافسة وإتاحة فرص جديدة في سوق العمل المحلي والعالمي.

منهج البحث وأداته:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي نظراً لما يوافق طبيعة البحث من حيث الكشف عن الجدارات الرقمية اللازمة للمعلمين ، ومواجهة المعوقات في سبيل تطبيق التعليم الرقمي لمواكبة التطورات ووضع آليات مقترحة لتفعيل الجدارات بين هذا الجانب المهم، أعتد البحث الحالي على الاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات التي طبقت على عينة من المعلمين والمديرين بالمدارس الرسمية للغات.

مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث الحالي في جميع معلمي المرحلة الثانوية المدارس الرسمية للغات طبقاً للإحصاءات الرسمية من مديرية التربية والتعليم بمحافظتي المنوفية والشرقية والبالغ عددهم (٥٧٨) موزعين على المحافظتين حيث بلغت المنوفية عدد (٢٠٠) معلم و(٣٧٨) معلم بمحافظة الشرقية كما استهدفت الدراسة رأى مديرين المدارس الرسمية للغات والبالغ عددهم (٤٢) موزعين على المحافظتين حيث بلغ عدد المديرين بمحافظة المنوفية (١٨) وعدد المديرين بمحافظة الشرقية (٢٤)، وتم التطبيق الميداني على المجتمع ككل، وتم اختيار العينة نظراً لأهميتها في تحقيق الهدف من البحث، حيث إن معلمي المرحلة الثانوية بالمدارس الرسمية ينبغي أن يمتلكوا الجدارات الرقمية لمواكبة تطورات العصر، وتوظيف الإمكانيات التكنولوجية المتاحة في مدارسهم في تحسين جودة العملية التعليمية.

حدود البحث: يقتصر البحث على الحدود التالية:

١. الحد الموضوعي: المتطلبات اللازمة لتعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية.
٢. الحدود المكانية: طبقت الدراسة على لمدارس الرسمية للغات بمحافظتي المنوفية والشرقية نظراً لكبير حجمها وكثرة المدارس الرسمية بالمحافظتين وقد تعد تلك العينة تمثيل لجميع المحافظات بالإضافة لقرب المسافة وسهولة الانتقال .

٣. الحدود الزمنية: في العام الدراسي ٢٠٢٣ : ٢٠٢٤

٤. الحدود البشرية: طبقت الدراسة على معلمي المراحل الثانوية بالمدارس الرسمية للغات.

مصطلحات البحث:

١- الجدارة المهنية (Professional Competencies):

تعريف الجدارة لغويًا: كما أشار ابن منظور (٢٠٠٥: ٣٤٤) هي مصدر (جَدُر) لـ (يجدر) جدارة، فهو جدير، والمفعول به مجذور به، يقال جدر بهذا المنصب / جدر لهذا المنصب: أي صار مستحقاً وأهلاً له، خليقاً به جدرت بنجاحه.

أما الجدارة اصطلاحاً: فعرّفها صقر (٢٠١٥: ١٨) بأنها القدرة على تطبيق مجموعة متكاملة من المعارف والمهارات والاتجاهات بهدف تحقيق المهام وفقاً للمعايير القياسية التي يحددها الممارسون في مجال مجرد داخل المنظمة من خلال توافر صفات شخصية معينة لدى الأفراد مثل الرغبة في الإنجاز، والدافعية، والثقة بالنفس

كما تعرف المهنية لغويًا كما أوضحها ابن منظور (٢٠٠٥: ٨٨٨) مصدر مهنة والجمع مهنات ومعناها العمل الذي يحتاج إلى خبرة ومهارة وممارسة.

والمهنية تعرف اصطلاحاً كما عرفها (٢٠٠٩: ٣) Pavalco بأنها: مجموعة من الأدوار الاجتماعية التي ترتبط بمكانة الأفراد في المجتمع المحلي، وترتبط بين الفرد والمجتمع.

وتعرف الجدارة المهنية كما أشار إليها (Billett, et al., 2014: 110 , 111) على أنها القدرة العامة والمتكاملة والداخلية لتقديم أداء فعال مستدام (جدير) بما في ذلك القدرة على حل المشكلات؛ وتحقيق الابتكار، وإحداث التحول في مجال مهني معين، وتتكون الجدارة من مجموعة من الكفاءات المختلفة. فالجدارة هي جزء من الكفاءة العامة، أي أنها مجموعة متماسكة من المعارف والمهارات التي يمكن استخدامها في سياقات الأداء الحقيقية، ويتسم المحترفون بأنهم يمتلكون القدرة على التصرف بمسؤولية وفعالية وفقاً لمعايير أداء معينة. ومن ثم يتم وصفهم بأنهم يمتلكون الجدارات اللازمة والكافية لأداء العمل

التعريف الإجرائي: "هي مجموعة من المعارف والخبرات والمهارات والاتجاهات الشخصية مثل الذكاء، سرعة البديهة والقدرة على اتخاذ القرارات" في ضوء التحديات مع الدوافع الكامنة التي تمكن الفرد من أداء المهام بكفاءة وفعالية بقدر من التميز يفوق التوقعات.

٢- الجدارة الرقمية عرفها (Mahboubeh 2016: 2729) بأنها "امتلاك المعرفة والمهارة اللازمة في تكنولوجيا التعليم مع نظرة إيجابية حول هذه الأدوات والعمليات التكنولوجية. الجدارة الرقمية للمعلمين (Mourad & Mehdi 2018: 100) يوضحها بأنها "القدرة على مساعدة الطلاب ليصبحوا المتعلمين المتعاونين والمبدعين وحل المشكلات من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وأكد (Geir, 2014: 246) بأن الجدارة الرقمية للمعلم يقصد بها "قدرة المعلم على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل جيد في العملية التربوية والتعليمية، وإدراك كيف يمكن أن يؤثر ذلك في استراتيجيات التعلم والتنشئة التربوية **التعريف الإجرائي:** وعُرفت بأنها مجموعة المهارات القائمة على استخدام الحاسوب والأنترنت بشكل جيد لتفعيل التكنولوجيا الرقمية في الصف لتحسين وتطوير طرق التدريس لتواكب احتياجات العصر وتمكين المعلم من أداء المهام بكفاءة عالية في ظل التطورات المستمرة والمتسارعة. الدراسات السابقة:

قامت الباحثة بحصر الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، ونستعرض تلك الدراسات وفق الترتيب الزمني على النحو التالي من الأقدم إلى الأحدث:
المحور الأول: دراسات تتعلق بالجدارات المهنية:

(١) **دراسة: خاطر (٢٠١٨):** هدفت الدراسة إلى التعرف على الأسس النظرية لمدخل بناء الجدارة المهنية في الفكر الإداري المعاصر، وتحليل بعض صيغ التجديد الإداري المعاصرة ودورها في بناء الجدارات المهنية لقيادات الإدارات التعليمية في مصر، ولتحقيق ذلك اعتمدت الدراسة على أسلوب دراسة الحالة، والذي تم توظيفه في دراسة واقع الجدارات المهنية، ولقد أسفرت الدراسة عن نتائج، أهمها: ضعف ممارسة قيادات الإدارات التعليمية لبعض مجموعات الجدارة المهنية، والمتمثلة في الجدارة الإنتاجية والجدارة الفنية، والجدارة القيادية، والجدارة الشخصية، ولقد انتهت الدراسة بتقديم آليات مقترحة لتوظيف مدخل بناء الجدارة. المهنية في تطوير أداء قيادات الإدارات التعليمية بمصر.

٢) **دراسة: رشاد وعباس (٢٠٢٠):** هدفت الدراسة إلى التعرف على الجدارات الوظيفية اللازمة للقيادات الأكاديمية بالجامعات المصرية واستخدام المنهج الوصفي حيث أنه ملائم للإطار النظري ذات العلاقة بالجدارات، من خلال عرض الأسس النظرية وتناول نشأة الجدارات وأهميتها وخصائصها وأنواع الجدارات ومجالاتها. والتحديات مثل العولمة والتنافسية ورصد الواقع وطرق اختيار القيادات وبرامج التنمية المهنية واستطلاع الرأي حول الجدارات، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، وتمثلت أداة الدراسة في الاستبيان.

وتوصل البحث إلى وضع تصور مقترح انطلق منه نوعين من المنطلقات هي:

- منطلقات نظرية: وتمثلت في طبيعة التحديات العالمية والاهتمام بتفعيل عملية اختيار القيادات والتطور في متطلبات شغل الوظائف.

- منطلقات محلية: وتتمثل في التعديلات المتلاحقة التي طرأت على قانون تنظيم الجامعات.

٣) **دراسة: عثمان (٢٠٢١):** يهدف البحث إلى توظيف مدخل الجدارات في مواجهة معوقات استخدام تطبيقات التعليم الرقمي في الجامعات على ضوء تداعيات جائحة كورونا، واستخدم البحث المنهج الوصفي في الكشف عن الجدارات اللازمة لأعضاء هيئة التدريس في مجال التعليم الرقمي والوقوف على المعوقات التي تواجه استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات التعليم الرقمي، وصياغة تصور مقترح لتفعيل جدارات أعضاء هيئة التدريس في هذا الجانب المهني المهم، وتمثلت أداة الدراسة في الاستبيان.

وتوصلت النتائج إلى: تعدد الجدارات الرقمية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس لتضم: جدارات معرفية خاصة بثقافة التعليم الرقمي، جدارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم الرقمي، جدارات تصميم المقررات الإلكترونية، جدارات إدارة بيئة التعلم الافتراضية، جدارات تقويم الموقف التعليمي الرقمي، جدارات أخلاقيات التعليم الرقمي.

٤) **دراسة: محمود (٢٠٢١):** استهدفت الدراسة الحالية التعرف على واقع تحقيق الجامعة لأبعاد الاحتراف الأكاديمي في ضوء مدخل الجدارة المهنية، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها، وهي: التمكين المعرفي، والتميز البحثي، والريادة المجتمعية، وتقويم الأداء

الأكاديمي، واعتمدت على المنهج الوصفي، وذلك من خلال استبانة موجهة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة بنها، طبقت على عينة بلغ قوامها ٢٥٥ عضو هيئة تدريس، وتوصل البحث إلى ضعف تحقيق الجامعة لبعدي الريادة الاجتماعية، وتقييم الأداء الأكاديمي، في حين جاء واقع تحقيق بعدي التمكين المعرفي، والتميز البحثي بدرجة متوسطة، وذلك طبقاً لآراء أفراد العينة، لينتهي البحث بتقديم رؤية مقترحة لتحقيق الاحتراف الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس في ضوء مدخل الجدارة المهنية.

٥) **دراسة الشهري (٢٠٢١):** هدفت الدراسة الى معرفة مفهوم نظم الجدارة واهميتها في الميدان التربوي ودراسة أهمية نظم الجدارة لمؤسسات التعليم العام، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى ضرورة كسر الجمود في القوانين واللوائح التنفيذية المحددة بمؤسسات التعليم العام لكيفية اختيار القيادات ويمكن التغلب عليها من خلال سن قوانين جديدة تراعي توافر معايير الجدارة في من يشغل الوظائف القيادية وإيجاد معايير واضحة للاختيار القيادات بمؤسسات التعليم العام من خلال انشاء وحدات تضم عدد كبير من خبراء إدارة الموارد البشرية وتتولى عمل البحوث والدراسات اللازمة حول قدرات شغل الوظائف القيادية والمراجعة الدورية للجدارات الوظيفية كذلك تصميم بعض الأدوات للوقوف على مدى توافر الجدارات لدى المتقدمين للوظائف القيادية بمؤسسات التعليم العام وتعزيز الثقافة التنظيمية الداعمة لاختيار القيادات بمؤسسات التعليم العام بناء على معايير الجدرات وذلك بان يكون معيار اختيار القائد بوصفه راس السلطة التنفيذية بها يعتمد على قناعاته بأهمية معايير الجدارة في اختيار الوظائف القيادية الأخرى.

المحور الثاني: دراسات تتعلق بالجدارة الرقمية:

١) **دراسة (Engen et al. (2014)** بعنوان "التأهيل الرقمي للمواطنين الرقميين" وهدفت إلى الكشف عن إتقان الطلاب المعلمين في النزويج للجدارات الرقمية، واستعدادهم لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، والإعداد من أجل تحقيق أهداف المنهج الوطني النزويجي (LK06). واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم تطبيق استبيان عبر الإنترنت على الطلاب المعلمين في السنة الأولى، بلغ عددهم (٢٨٤) طالباً معلماً، لقياس مدى استخدام الطلاب

المعلمين في السنة الأولى للأدوات الرقمية، ومعرفتهم ببعض الأدوات والتطبيقات الرقمية، وتصوراتهم عن الجدارات التي يمتلكونها.

وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام الطلاب المعلمين للتكنولوجيا لا يعني امتلاكهم للجدارات الرقمية، وأن هناك عدم توافق بين الجدارة المتصورة ومستويات الجدارة الفعلية في استخدام التكنولوجيا طلاب السنة الأولى.

(٢) دراسة (Porlan & Sanchez (2016):

هدفت الدراسة إلى تحليل الجدارات الرقمية لدى المعلمين، في كلية التربية بجامعة مورسيا الذين يدرسون البحوث وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي مستعينة باستبانة طبقت على ١٣٤ طالب. غرضها الكشف عن التصور الذاتي للجدارات الرقمية لمعلمي المدارس الابتدائية في المستقبل المسجلين في جامعة مورسيا.

وكشفت النتائج أن الطلاب المشاركين يعتبرون أنفسهم مؤهلين في الجوانب الأساسية للجدارات الرقمية والمتعلقة بالمعلومات والصالات وحل المشكلات. واقترحت الدراسة تصميم وتنفيذ سلسلة من المهام الهادفة إلى تحسين الجدارات الرقمية للطلاب المعلمين.

(٣) دراسة الحرون و بركات (٢٠١٩):

هدفت الدراسة إلى تحديد متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر، والمعوقات التي تواجهها، استخدمت المنهج الوصفي، واعتمدت على استبانة، تم تطبيقها على عينة قوامها (٣٢) عضو هيئة تدريس، و(٥٢) من خبراء التعليم الثانوي (مديرين - موجهين - مديري وحدات التطوير التكنولوجي)،

وتوصلت الدراسة إلى أهم المتطلبات منها: بث الشعور بالحاجة إلى التغيير حيث إنه نقطة الانطلاق لتحديد القيادة ما يراد تحقيقه، مع وضع نقطة البداية في الاعتبار، تدريب الطلاب على إدارة الوقت بشكل جيد عند تعاملهم مع تطبيقات التعلم الرقمي، تدريب المعلمين والإداريين على استخدام التقنيات الجديدة، للمواد التعليمية الرقمية عبر الإنترنت عمل خطة تفصيلية لبناء مهارات التقييم الرقمية المفقودة لدى المعلمين تحصل المدرسة على رخصة تشغيل البرامج الإدارية الرقمية،

ومن أهم المعوقات: قلة أجهزة ومعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصال بالمدرسة، قلة عدد المعلمين القادرين على تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التدريس.

٤) دراسة عبد العظيم (٢٠٢١):

هدفت الدراسة إلى معرفة أطر الجدارات الرقمية المهنية للمعلمين في برامج الإعداد والتنمية المهنية: دراسة مقارنة بين بعض دول الاتحاد الأوروبي وإمكانية الإفادة منها في مصر لما كان الهدف الأساسي من التعليم - منذ مئات السنين - هو إعداد مهنيين على قدر من الجودة والمسئولية، وضمان نقل المعارف والمهارات والقيم من جيل إلى آخر، ولما كان المعلم هو محور العملية التعليمية على مدار نفس تلك الفترة؛ فإن نظم التعليم وبرامج إعداد المعلم وتنميته مهنيًا لم تتغير كثيرًا، بيد أن العصر الرقمي تمخض عنه نموذج مختلف من التعليم، وأبرز ذلك التعلم الرقمي الذي يحتاج فيه المعلمون والطلاب إلى أدوار وجدارات جديدة، من أجل التكيف مع ذلك العالم؛ لذلك، هدف البحث الحالي إلى التوصل إلى إطار مقترح للجدارات الرقمية المهنية للمعلمين في مصر ودمجه في برامج الإعداد وفي برامج التنمية المهنية، باعتبار الجدارة الرقمية جزءًا لا يتجزأ من الممارسة المهنية للمعلمين .

أوجه الاختلاف مع الدراسات السابقة:

اختلف البحث الحالي مع الدراسات السابقة فيما يلي:

الحدود المكانية والزمانية التي تطبق عليها الدراسة، وقد تميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة في تناوله لمفهوم الجدارة وتطبيقها في العملية التعليمية وتقديم آليات مقترحة لتعزيز الجدارة الرقمية.

وقد استفادت الباحثة من الدراسات والبحوث السابقة في الآتي:

بناء الإطار النظري للبحث الحالي واختيار المنهج المناسب للبحث وهو المنهج الوصفي، وتحديد المتغيرات المناسبة للبحث، وبناء أداة البحث المناسبة، وهي الاستبانة وتحديد أبعادها وفقراتها، وكيفية عرض مناقشة النتائج، وتفسيرها، وتقديم آليات مقترحة. إجراءات البحث:

- تمثلت إجراءات البحث في الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات التربوية ذات الصلة بمجال الجدارة المهنية والجدارة الرقمية بالتعليم ما قبل الجامعي من خلال تحديد مشكلة البحث وأهميتها وأهدافها وحدود الدراسة ومنهج الدراسة ومصطلحاتها.
- وتم إعداد وتطبيق (الاستبانة) على جميع معلمي ومعلمات ومديري المرحلة الثانوية بالمدارس الرسمية للغات والتعرف على معوقات تحقيق الجدارة بها.
- تحليل البيانات التي تم التوصل إليها وتفسير النتائج
- تم تقديم آليات مقترحة لتوفير المتطلبات اللازمة لتعزيز الجدارة الرقمية للمعلمين بالمدارس الرسمية للغات.

المحور الثاني: الإطار النظري للبحث:

سيوضح هذا الجزء من البحث مفهوم الجدارة المهنية والجدارة الرقمية ودواعي الاهتمام بتتميتها، بشكل مفصل فيما يلي:

١- الأسس النظرية للجدارة المهنية

أولاً مفهوم الجدارة المهنية:

يتكون المفهوم من كلمتين: الأولى "الجدارة" والثانية "المهنية" ولكلاهما معنى في اللغة وآخر في الاصطلاح وهما كالتالي:

(١) **تعريف الجدارة لغوياً:** كما أشار ابن منظور (٢٠٠٥: ٣٤٤) هي مصدر (جَدُور) لـ (بجدر)

جدارة، فهو جدير، والمفعول به مجذور به، يقال جدر بهذا المنصب / جدر لهذا المنصب: أي صار مستحقاً وأهلاً له، خليقاً به جدرت بنجاحه.

وأكد عبد العزيز (٢٠١٦: ١) أن كلمة الجدارة بالإنجليزية (Competency) ووردت أيضاً بمعنى كفاءة (Efficiency)، ومرة أخرى بمعنى مهارة (skills)، ومرة بمعنى خبرة (Experience) وبالرغم من تعدد المعاني لنفس الكلمة، إلا أن الترجمة الأكثر شيوعاً هي كلمة (Competency).

واستناداً لما سبق من التعريفات السابقة نجد أن الجدارة تعنى الاستحقاق والأهلية والتفوق، وأن الجدارة في الإنجليزية تعنى: الكفاءة والمهارة والافتقار والخبرة وكلاهما يؤدي إلى الجدارة.

أما الجدارة اصطلاحاً: فعرفها صقر (٢٠١٥: ١٨) بأنها القدرة على تطبيق مجموعة متكاملة من المعارف والمهارات والاتجاهات بهدف تحقيق المهام وفقاً للمعايير القياسية التي يحددها الممارسون في مجال مجرد داخل المنظمة من خلال توافر صفات شخصية معينة لدى الأفراد مثل الرغبة في الإنجاز، والدافعية، والثقة بالنفس.

ويمكن تعريف الجدارة إجرائياً كما يلي:

هي مجموعة من المعارف والخبرات والمهارات المكتسبة بالإضافة إلى بعض الاتجاهات الشخصية مثل "الذكاء، سرعة البديهة" والقدرة على اتخاذ القرارات في ضوء التحديات مع توافر الدوافع الكامنة التي تمكن الفرد من أداء المهام بكفاءة وفاعلية بقدر من التميز يفوق التوقعات.

٢) تعريف المهنية:

تعرف المهنية لغوياً كما أوضحها ابن منظور (٢٠٠٥: ٨٨٨) مصدر مهنة والجمع مهنات ومعناها العمل الذي يحتاج إلى خبرة ومهارة وممارسة.

والمهنة تعرف اصطلاحياً كما عرفها (٢٠٠٩: ٣) Pavalco بأنها: مجموعة من الأدوار الاجتماعية التي ترتبط بمكانة الأفراد في المجتمع المحلي، وترتبط بين الفرد والمجتمع.

وبناءً على ما سبق وبالاطلاع على الأدبيات السابقة تم تعريف الجدارات المهنية كالآتي:

أوضحها المعاينة (٢٠١٣: ١٧، ١٨) على أنها: سمة أو خاصية أساسية يتسم بها الفرد، وترتبط بأدائه الفعال أو المتفوق في وظيفته، مع التركيز على أهمية زيادة الرصيد المعرفي وتنمية القدرات الإبداعية والابتكارية للأفراد والمنطقة معاً لتحقيق النتائج المطلوبة من العمل، وتعتبر خصائص شخصية مثل "المعارف والمهارات والأنماط الذهنية والدوافع الكافية التي تساعد الفرد من تحقيق الأهداف.

واستناداً إلى التعريفات السابقة يتضح أن الجدارة المهنية تعني: امتلاك الفرد لمجموعة من المهارات والقدرات والمعارف والخبرات والاتجاهات والقيم والصفات الشخصية التي تمكنه من أداء مهام عمله بكفاءة وفاعلية عالية، مع القدرة على تجديد المعارف وتنمية المهارات باستمرار ليتمكن الفرد من مواكبة التطورات في العمل والحفاظ على مستوى عالي من الكفاءة في الأداء من أجل تحقيق الأهداف ومواجهة التحديات، وتعد الجدارة المهنية مزيج من الكفاءة والاحترافية في الأداء من

أجل النجاح والتميز لتحقيق القدرة التنافسية للمؤسسة. وهي على المستوى المهني تعتبر مجموعة القيم والمعارف والاتجاهات والمهارات التي يمتلكها العامل، وهي تتحدد شكل السلوك المطلوب لأداء المهام الوظيفية بكفاءة عالية وتعتبر تلك المعارف والمهارات والاتجاهات هي أسس الجدارة المهنية طوال الحياة.

ثانياً: أنواع الجدارات:

تتنوع الجدارات وتختلف حسب تصنيفها ويمكن تصنيف الجدارات إلى نوعين أساسيين كما أوضحها إسماعيل (٢٠١٣، ٦):

١. **الجدارات الأساسية:** ويمكن وصفها بأنها كل الصفات والسلوكيات والمهارات والقدرات اللازمة للنجاح في كل الوظائف داخل المؤسسة، وترتبط بقيم المؤسسة وأهدافها وخططها الاستراتيجية وتوجد في كل الوظائف ولكن بدرجات متفاوتة

٢. **الجدارات الوظيفية:** هي المهارة والقدرة الشخصية الضرورية لممارسة وظيفة معينة داخل المؤسسة ومن أمثلتها: "التواصل مع الآخرين، المرونة، مهارة تحليل البيانات والتميز الوظيفي، والمسئولية والاستقلالية، والبحث عن الفرص، وقيادة الفريق".

وبناءً على ما سبق يمكننا القول بأن الجدارة الوظيفية تمثل الكفاءة في العمل والقدرة على التواصل مع الآخرين وقيادتهم لصالح المؤسسة، أما الجدارة الأساسية فهي تمثل كفاءة الفرد لأداء المهام بدقة وتميز وبالتالي تعود الفائدة لصالح الفرد.

ويترتب على ما سبق أن الجدارة تتكون من مكونين أساسيين وهي القدرة على أداء كفايات العمل بكفاءة عالية من خلال قدرة الفرد على امتلاك الجدارة الأساسية بجانب الجدارة الوظيفية، وهو ما يؤكد أن الجدارة تحتاج للجدارات الأساسية من أجل القدرة على امتلاك الجدارات الوظيفية.

الجدارات المطلوبة للمعلمين: يجب توافر تلك الجدارات للارتقاء بالعملية التعليمية وتطوير أداء المعلمين وتتضمن ما يلي:

١) الجدارات المعرفية التخصصية:

أشار حبيب (2009: 57) إلى أن هناك ثورة علمية وظفرة تقنية، أدت إلى اتساع المعارف

وتنوع العلوم فتضاعفت المعرفة بصورة مذهلة لم تشهدها البشرية من قبل

(٢) الجدارات التدريسية: عرفها الربابعة (٢٠٢٠: ١٨٥)

جملة المعارف والمهارات والاتجاهات الضرورية لممارسة عضو هيئة التدريس للعملية التدريسية والأنشطة التعليمية كإكتساب المعرفة .

(٣) الجدارات البحثية: تعرف بأنها مجموعة من المهارات والقدرات التي يمتلكها عضو هيئة التدريس، والمرتبطة بإجراء البحوث ذات القيمة والقابلة للتطبيق وتتمثل في القدرة على كتابة البحث وإعداد مشروع بحثي والقدرة على العمل في فرق بحثية، وأكد حبيب (٢٠٠٩: ٦٩) أنه ما يجب أن يتوافر في المعلم في العصر الحالي ليتمكن من مواكبة ثورة تكنولوجيا المعلومات من حيث إمكانية الوصول للمعلومات وتحليلها ودمجها في المادة العلمية.

(٤) الجدارات الشخصية: أوضحها أحمد (٢٠١٨: ٦٤)

بأنها الصفات العقلية والبدنية والوجدانية التي تميز الفرد عن غيره وتظهر أثناء أداء المهام في العمل مثل الثقة بالنفس، المثابرة والصدق وقبول النقد والقدرة على التكيف مع المتغيرات والالتزان الانفعالي.

(٥) الجدارات التكنولوجية: تعرف الجدارة التكنولوجية بأنها:

أشار الربابعة (٢٠٢٠: ٧١٦) إلى إنها: مجموعة من القدرات والكفاءات التي يمتلكها الفرد، والتي ترتبط بالقدرة على استخدام الأساليب التقنية الحديثة في العملية التعليمية، والتواصل مع المتعلم بصورة مباشرة أو غير مباشرة واستخدام الأساليب التكنولوجية في عرض المحتوى والمنهج التعليمي وتوجيه الطلاب لاستخدام الحاسوب لتعلم المادة، والقدرة على الوصول للمعرفة من خلال شبكات الإنترنت

ويؤكد هذا البحث أن أنواع الجدارة المهنية تتحدد حسب طبيعة الوظيفة ويمكن للفرد تنميتها من خلال خبراته في العمل بينما الجدارات الأساسية يتميز بها الفرد وتحدد قدراته الذاتية وبالتالي تتعدد الجدارات المهنية وتتوسع لتمكن الفرد من تحقيق أهدافه وأهداف المنظمة.

ثالثاً: المشكلات التي تعيق تنفيذ نظم الجدارة داخل مؤسسات التعليم العام:

فهناك بعض المشكلات والمعوقات التي تواجه تطبيق الجدارة المهنية فالتعليم يعاني كثيراً من الإهمال وعدم الاهتمام بالعناصر البشرية والتي هي عمود العملية التعليمية فعجز الموازنة

ونقص الإمكانيات والموارد وغيرها من التحديات يدفع ثمنها المعلم ومن هنا نسلط الضوء على بعض التحديات وتحدد فما يلي:

يرى الشهري (٢٠٢١، ٢٥٢) أنه لا بد من الاهتمام بتطبيق نظم الجدارة لتطوير أداء المنظمات التعليمية - على وجه الخصوص - ومن ثم ظهور بعض المعوقات لعل من أهمها:

- ١) جمود القوانين واللوائح التنفيذية المحددة لكيفية اختيار القيادات بالمؤسسات التعليمية،
 - ٢) عدم وجود معايير واضحة لاختيار القيادات بالمؤسسات التعليمية،
 - ٣) ضعف الثقافة التنظيمية الداعمة لاختيار القيادات بناء على معايير الجدارات
- وأضاف سعيد وآخرون (٢٠٢٣، ٢٠): أن هناك عدم وضوح لفلسفة الجدارات المهنية بالمدارس بالرغم من اعتبارها علما من علوم المناهج لدى غالبية المعلمين بالإضافة إلى عدم توافر أدلة تفي باحتياجات المعلمين بالشكل المتوقع في ظل منظومة الجدارات المهنية
- وبناء على ما سبق ذكره فإن الجدارة المهنية في ضوء التحول الرقمي أصبحت ضرورة حتمية في المؤسسات التعليمية وفي ظل تحول المؤسسات التعليمية إلى الرقمنة من أجل القدرة على المنافسة وإخراج طالب قادر على مواجهة سوق العمل والقدرة على التكيف مع متطلبات العصر.**

٢: الجدارة الرقمية (الضرورة والمعوقات والمتطلبات)

شهد العصر الحالي تطورات متسارعة ومذهلة في مجال التحول الرقمي حيث أصبحت الرقمية تغزو جميع المجالات في حياة الإنسان، وتميزت بسهولة الاتصال والانتقال، وأصبح التعليم متاح في أي وقت وأي مكان، وصار الإنسان يعيش في قرية صغيرة يؤثر فيها ويتأثر بها وأصبح الجميع شركاء في إحداث التنمية.

مفهوم الجدارة الرقمية (Professional digital competence (PDC):

الجدارة الرقمية المهنية كما أشارت إليها عثمان (٢٠٢١، ٥٣) : هي القدرة على اختيار وحشد المعرفة والمهارات والمواقف للاستجابة بنجاح لحالة مهنية معينة. حيث تتطلب المهام الأساسية للنشاط المهني للمعلم معرفة بوسائل التدريس الرقمية والتقنيات والأدوات وتطبيقاته والقدرة على استخدام تقنيات وأدوات التدريس الرقمية فضلاً عن القدرة على التقييم المخاطر المرتبطة باستخدام التقنيات الرقمية ويتم تطوير الجدارة المهنية الجدارات العامة للمعلم والمحتوى التعليمي

وإدارة التعليم مما يعني أنه يجب أن يكون المعلمون قادرين على تحويل معارفهم إلى إدارة الفصل الدراسي وطرق التدريس ومنهجيات التدريس للعمل في بيئة التعلم الرقمية.

وتعرف الجدارة الرقمية بأنها: القدرة على امتلاك المهارات والمعارف والاتجاهات التي تمكن المعلم من استخدام تكنولوجيا المعلومات والحاسب الآلي والإنترنت في ممارسة المهنة بشكل مرن بحيث يكون قادرًا على البحث والتحليل وإنتاج محتوى رقمي، واستخدام الوسائل التعليمية الرقمية وغيرها من المهارات الرقمية ليتمكن من بناء معارف جديدة وتحديثها باستمرار لمواكبة متطلبات العصر الحالي.

ثانياً: عناصر الجدارة الرقمية للمعلمين تتمثل:

الجدارات المعرفية الرقمية بالنسبة للمعلم يعرفها فيري جانفسكى (٢٠١٨؛ ٥٠) أنها:

- **الجدارات الرقمية الأساسية للمعرفة الرقمية الفردية:** وتشمل المهارات المطلوبة من كل فرد ليتمتع بمعرفة رقمية بما في ذلك المهارات في استخدام التطبيقات الرقمية للتواصل واستخدام عمليات البحث الأساسية.
- **الجدارات الرقمية المتوسطة:** وتشمل جميع المهارات الأساسية الرقمية أو مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ بالإضافة إلى المهارات المطلوبة في مكان العمل وبناءً على ما سبق يمكن تحديد العناصر كما يلي:

١. **عناصر معرفية:** ترتبط بالمعلومات الخاصة بتكنولوجيا التعليم والتقنيات الرقمية وغيرها.
٢. **عناصر مهارة:** ويتضمن القدرة على استخدام الأجهزة الرقمية في عملية التعليم بفعالية.
٣. **عناصر وجدانية:** ويتضمن الاستعداد لاستخدام تقنيات التعلم الرقمية والقدرة على التغيير.
٤. **عناصر ضمنية:** ويشمل الدوافع والصفات الذاتية المتأصلة في الشخصية.

ثالثاً: مجالات الجدارة الرقمية:

- وأشار عبد المولى (٢٠١٢: ١١٠) المجالات التالية للجدارات الرقمية للمعلمين أن تستج الجدارات الرقمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس لمواجهة متطلبات التعليم الرقمي كما يلي:
- (١): **جدارات معرفية خاصة بثقافة التعليم الرقمي، وتضم:**
- استخدام الأجهزة والأنظمة والتطبيقات الرقمية في تعزيز أدوارهم التربوية.

- متابعة المستجدات في مجال تقنية التعليم والمعلومات.

(٢): جدارات تصميم وإنتاج مصادر التعلم الرقمي، وتضم:

- اختيار مصادر التعلم وتنظيمها.

- توفير بيئة تعليمية غنية بالمصادر الرقمية.

- تصميم واستخدام الصورة الرقمية.

(٣): جدارات تصميم المقررات الالكترونية، وتضم:

- جدارات التحليل الخاصة بالمقرر الإلكتروني: من تحديد مشكلات التعلم الأهداف؛

خصائص واحتياجات المتعلمين كذلك تحديد خصائص بيئة التعلم، ومعوقاتها وطرق

التوصيل والجدول الزمني.

- جدارات التصميم: من تحديد أهداف التعلم بدقة؛ وتحديد المحتوى والتدريبات وأدوات

التقويم، والسيناريوهات والنماذج الأولية؛» وتصميم الرسومات وواجهات الاستخدام.

- جدارات التطوير: تضم الإنتاج الفعلي لمواد ومحتوى التعلم من السيناريوهات وواجهات

الاستخدام الرسومية؛ والوسائط المتعددة؛ وأدوات القياس.

- جدارات التنفيذ: وضع المخطط الذي تم تصميمه سابقا في وضع واتباع جدول زمني

للتنفيذ وتهيئة بيئة التعلم بتدريب الطلاب على استخدام المقرر..

(٤): جدارات إدارة بيئة التعلم الافتراضية، وتضم:

- تسجيل المتعلمين وتحديد أنشطة التعلم.

- توظيف المحتويات الرقمية عبر شبكة الانترنت في التدريس.

(٥): جدارات تقويم الموقف التعليمي الرقمي: ومنها

- جدارات طرق التعزيز والتغذية الراجعة للمقرر.

- جدارات تصميم ادوات قياس الجوانب المعرفية والوجدانية والأدائية للمقرر.

وبناءً على ما سبق فإن مجالات الجدارة المهنية تتحدد فيما يلي:

- ١- جدارات معرفية: تتحدد في الثقافة الرقمية معرفة أساسيات استخدام الأجهزة وامتلاك جدارة التعلم مدى الحياة والقدرة على تطوير الذات وتوظيف الرقمنة .
- ٢- جدارات مهارية: تتحدد في الجدارات الرقمية من خلال تصميم وإنتاج محتوى رقمي ووسائل تعليمية رقمية وتوفير البيئة الرقمية المناسبة
- ٣- جدارات إدارية: تتمثل في إدارة البيئة الرقمية وتحديد الاستراتيجيات الرقمية وتوظيفها في العملية التعليمية وتشجيع التواصل والاتصال.
- ٤- جدارات تقويم العملية التعليمية: تصميم أدوات للقياس وإنشاء ملف أداء للطلاب وإنشاء اختبارات إلكترونية.
- ٥- جدارات أخلاقية: الالتزام بالمحتوى المناسب لثقافة المجتمع والحفاظ على الملكية الفكرية والالتزام بقواعد الأمن السيبراني.

رابعاً: أبعاد الجدارات الرقمية: أشار إليها Ferrari (2012:4) كما يلي:

١. إدارة المعلومات: تحديد المعلومات الرقمية وتحديد موقعها واسترجاعها.
٢. التعاون: التفاعل مع الزملاء والمشاركة في الشبكات والمجتمعات الرقمية .
٣. الاتصال والمشاركة: التواصل في البيئات الرقمية
٤. إنشاء المحتوى والمعرفة: دمج وإعادة صياغة المعرفة السابقة والمحتوى .
٥. الأخلاق والمسئولية: التصرف بطريقة أخلاقية ومسئولة .
٦. التقويم وحل المشكلات: تحديد الاحتياجات الرقمية وحل المشكلات رقمياً.
٧. العمليات الفنية: استخدام التكنولوجيا والوسائط وأداء المهام رقمياً .

وحدها عثمان (٢٠٢١، ١٠٦):

١- جدارات استخدام الأجهزة الرقمية: وتتضمن

- إنشاء العروض التقديمية ؛ - بناء المحتويات والاختبارات والمقاييس الإلكترونية ؛
- اكتساب مهارات تصميم المحتويات الرقمية ،
- إنشاء المطبوعات واستطلاعات الآراء .

٢- جدارات البحث باستخدام الأجهزة الرقمية: أشارت عثمان (٢٠٢١، ١٠٦).

- استخدام أدوات البحث العلمي الرقمي؛ ومحركات البحث العالمية؛ والمكتبات الرقمية؛
- فهم المسائل المتعلقة بالملكية الفكرية وحقوق المؤلف

٣- جدارات التواصل الاجتماعي باستخدام الأجهزة الرقمية: يؤكد عتيقة (٢٠١٦: ٦٦)

- وبذلك يتضمن هذا البعد إكساب الطلاب الجدارات الرقمية الأتية:
 - إنشاء مفضلات صفحات ويب واقتباس نصوص لمشاركتها مع الزملاء
 - استغلال التقنيات الرقمية
 - استخدام الأجهزة المحمولة كاللوحيات والهواتف الذكية في التعليم؛.
 - وتأسيساً على ما سبق فالجدارات الرقمية تمكن المعلم من :**
 - تحديد المعلومات التي يحتاجها ويحصل عليها ويوظفها؛
 - استخدام الأدوات الرقمية في إدارة البحث
 - تبادل المعلومات والقرارات والتواصل مع الأساتذة وأداء المهام والواجبات رقمياً
 - التعاون مع الباحثين الآخرين عبر هذه الأدوات
 - إنتاج مادة بحثية رقمية ؛ والحفاظ على أمن المعلومات؛ وعلى هويته الرقمية؛
 - ابتكار طرق جديدة في العمل من خلال الأدوات الرقمية وحل المشكلات البحثية التي تواجهه؛
 - الوعي بالقضايا الأخلاقية المتعلقة بالممارسات البحثية عبر الإنترنت
- ### خامساً: معوقات تطبيق الجدارات الرقمية:

تطبيق الجدارات الرقمية يواجهه بعض المعوقات

أولاً: معوقات بشرية: كما أوضحها محمد (٢٠٠٦: ٢٦٥)

١- فوبيا التكنولوجيا Technology Phobia: حيث أصبحت الأجهزة أكثر تكنولوجية وتعقيداً أو ما يعرف بـ High - Tech مما جعل المعلم والمتعلم يشعرون بالخوف من التعامل معها بسبب عدم الثقة بالنفس

ثانياً: معوقات إدارية: أوضح غنيم (٢٠٠٤: ٣٤٢) أن نقص كفاءة القائمين على تحقيق تحول عميق في أسلوب عمل الإدارة والمضي بها إلى نمط الإدارة الإلكترونية يعتبر من أهم المعوقات

التي تحول دون بلوغ ذلك التحول. إضافة إلى ذلك أشار القزاز (٢٠١٥: ٤٠٠) إلى أنه بالرغم من أهمية التخطيط وما يحققه من مزايا للمنظمات، إلا أن معظم هذه المنظمات تعاني من العشوائية في التخطيط وعدم الاعتماد على خطط محكمة تساعدها على مواجهة التحديات والتغيرات المتسارعة وعدم قدرتها على استيعاب التكنولوجيا المتسارعة.

ثالثاً: المعوقات المالية:

وتتمثل في نقص البنية التحتية الضرورية، بجانب نقص الحافز المادي من جهة المؤسسة وتدني مستوى البنية التحتية بالمؤسسة التعليمية؛ وضعف التجهيزات الإلكترونية؛ مع ارتفاع التكلفة الاقتصادية لشراء الأجهزة التكنولوجية والتطبيقات الرقمية والذكية؛ وصيانتها وتشغيلها. وأشار محمود، (٢٠٢١: ١٤٤٧) إلى أن من الضروري توفير البنية التحتية المادية والتي تتمثل في نموذج جديد من التصميم لبيئة ذكية؛ بحيث تدعم الذكاء الاصطناعي والشبكات والاتصالات وانترنت الأشياء؛ والاستدامة الخضراء وأنظمة الاستشعار؛ والرعاية الصحية الوقائية؛ والتحكم الآلي.

رابعاً: المعوقات التقنية:

تعتبر العوامل التقنية أحد أهم المعوقات الحقيقية في عملية التحول إلى الإدارة الرقمية العصرية؛ حيث أن ضعف البنية التحتية وعدم مواكبة التطورات في مجال التجهيزات أحد الأوجه بالغة الأهمية التي يصعب معها الذهاب إلى تطبيق الإدارة الإلكترونية. يرى القزاز (٢٠١٥: ٤٠٣) أن تكنولوجيا المعلومات المعاصرة أحدثت تقدماً واضحاً في العديد من الدول المتقدمة وكان لها دور إيجابي على شعوبها فعن طريق هذه التقنية وتطبيقاتها يمكن وضع المنظمات في موقع تنافسي عن طريق توظيفها في إدارتها ومؤسساتها؛ وبالمقابل يلاحظ على الدول النامية أنها لم تستطع الاستفادة من إمكانيات التقنية، وذلك بسبب وجود معوقات تقنية تقف عائقاً في سبيل أي تقدم في المجال المعلوماتي من أهمها ضعف مستوى البنية التحتية للاتصالات والمعلومات.

خامساً: المعوقات الأمنية:

لا يتوقف الأمر على ما سبق بل هناك ما يتعلق بالجانب الأمني الذي كثيرا ما يشكل عائقا حقيقيا لإحداث الجدارة الرقمية. وتعتبر المعوقات ذات الطبيعة الأمنية من أهم وأبرز العناصر والعوامل التي تساعد على تطبيق أسلوب الإدارة الرقمية؛ ذلك أن مسألة أمن المتعاملين مع الإدارة وكذا أمن الملفات والمعاملات الإدارية ذات أهمية بالغة كونها تتصل بالثقة العامة إن إيجابا أو سلبا.

ويرى قاسم (٢٠٠٣: ١٩) أن الهاجس الأكبر لدى المتعاملين والإدارة نفسها يكمن في حماية المعاملات الإدارية من ظاهرة الاختراق؛ وبالأخص عندما يمس البيانات الشخصية للمتعاملين حيث وفي هذا الصدد يوجد من الباحثين من يذهب بعيدا إلى القول أن " التعامل الإلكتروني يمكن الناس من معرفة خصوصيات الآخرين.

مما سبق يتضح وجود معوقات عديدة لإكساب الطلاب الجدارات الرقمية؛ من معوقات تقنية؛ وضعف شبكات الإنترنت الداخلية لبعض المؤسسات التعليمية من معوقات مادية من ضعف البنية التحتية اللازمة ومعوقات بشرية من فوبيا التكنولوجيا وإصرارهم على اتباع الأساليب التقليدية في العملية التعليمية.

سادساً: متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية في العملية التعليمية:

تختلف المتطلبات من مؤسسة لأخرى كما تختلف من نظام تعليمي لأخر حسب رؤية كل دولة واستراتيجياتها السياسية ولكن هناك بعض المتطلبات العامة والمطلوبة للحصول على الجدارة الرقمية

متطلبات التحول للجدارة الرقمية:

يتطلب التحول الرقمي مجموعة الأسس والقواعد الأساسية اللازم توافرها في المؤسسات التعليمية؛ وتعطي للمعرفة قيمتها وقدرتها على التطبيق وعلى التجديد والنماء؛ وهناك بعض المتطلبات المهمة والتي يجب أن تتوفر في المدرسة لتتحول إلى مؤسسة متطورة وتشمل إجراء وإدخال تعديلات وتغييرات في جميع العناصر التعليمية وأهمها العنصر البشري ويليها البنية التحتية والهيكلي التنظيمي وغيرها من المتطلبات التي تساهم في هذا التحول و يمكن توضيحها كالتالي:

المتطلب الأول: متطلبات رقمية: يرى أمين (٢٠١٨: ١٠٠) ولوس (٢٠٢٣: ٣٠٩): إنها التجهيزات اللازمة لرقمنة المؤسسة التعليمية وتأهيل البنية التحتية سواء كانت مادية أو برمجية أو تقنية بمبانيها ومرافقها وخدماتها للتحول الرقمي. يعد استخدام تكنولوجيا المعلومات من أفضل الميزات لأي مؤسسة تريد أن تكون في المقدمة؛ فالمؤسسات التي توظف هذه التكنولوجيا هي الأقدر على البقاء من حيث جمع وتصنيف وإعداد البيانات.

ويتطلب التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية ما يلي:

- ١- توفير البنية التحتية الملائمة لذلك التحول .
 - ٢- توفير تقنيات حديثة: وتشمل بنية شبكية سلكية ولاسلكية متطورة.
 - ٣- توفير بنية تحتية برمجية: والتي تهتم بالتفاصيل الأمنية.
- ويرى أمين (٢٠١٨: ٩٧، ٩٨) أنه يجب توافر المتطلبات التالية:
١. قدرة المعلم على استخدام أدوات البحث العلمي الرقمي؛ ومحركات البحث العالمية.
 ٢. قدرة المعلم على استحداث أساليب تعليمية جديدة،
 ٣. قدرة المعلم على التعامل مع: المكتبات الرقمية؛ والموسوعات العلمية؛
 ٤. تحويل البرامج التعليمية والمقررات إلى برامج ومقررات رقمية.
 ٥. توفير منظومة للاختبارات التفاعلية ونظام التغذية الراجعة الإلكترونية.
 ٦. مراجعة البرامج التعليمية كل خمس سنوات؛ لتصبح أكثر مواءمة لمجتمع المعرفة.
- وأردفت علي (٢٠٢٣: ٥٠، ٥١) أنه من الضروري توفير البيئة المدرسية الداعمة للإبداع والابتكار**

وأوضح (Almenara et al (2020: 3) أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من منظور تربوي تعليمي في سياق تعليمي مهني له تأثير على استراتيجيات التدريس التي ترتبط بشكل مباشر أو غير مباشر بالتكنولوجيا.

المتطلب الثاني: متطلبات مادية

يحتاج التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية إلى بنية تنظيمية حديثة ومرنة؛ وقيادات إدارية إلكترونية واعية؛ تساند التطوير والتغيير وتدعمه وتتعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات "وتكون قادرة على الابتكار، وإعادة هندسة ثقافة التحول الرقمي" مع توفير الأموال اللازمة؛
ويؤكد صالح (٢٠١٧: ٣٠) أن هناك ضرورة ملحة لتمويل التعليم حيث أن:

١. التمويل يوجه التعليم بشكل أنجح نحو ما تحتاجه التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
٢. التمويل الجيد للتعليم يحقق فكرة تكافؤ الفرص لأبناء المجتمع، وهو ما يحقق العدالة الاجتماعية.

٣. تمويل المؤسسة التعليمية ضروري للمحافظة على المحافظة على توازنها.

ولكي تتحقق للتحول الرقمي الاستمرارية والنجاح وبلوغ الأهداف المنشودة؛

يرى أمين (٢٠١٨: ٩٨، ٩٩) أن لتحقيق ذلك لا بد من مراعاة ما يلي:

١. تطوير الهيكل التنظيمي للمؤسسات التعليمية والوحدات الإدارية بما يسمح بالتحول الرقمي.
٢. توفير المخصصات المالية للإنفاق على تطوير المؤسسة في ضوء التحول الرقمي.
٣. توزيع الميزانيات بين المدارس بناء على مدى استجابة كل مدرسة للتحول الرقمي.
٤. دعوة المجتمع المحلي للمشاركة في تمويل تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.
٥. التخلص من كل أشكال البيروقراطية المعوقة لكل عمليات التطوير والتغيير.

كما أضاف **Almenara et al (2020: 3)** أن الموارد تتمثل في جودة البنية التحتية وتوافر

الأجهزة والتقنيات الرقمية اللازمة.

المتطلب الثالث: المتطلبات البشرية: لوس (٢٠٢٣: ٣٠١) وأمين (٢٠١٨: ٩٩)

وتشمل توفير العناصر البشرية الذكية ذات الكفاءة العالية القادرة على التدريب وهي أهم أسباب نجاح المؤسسة وتعتبر هي العنصر القادر على تحقيق النمو وأحداث التغيير في المؤسسة التعليمية حيث أن التطور التكنولوجي الهائل والسريع يحتاج لمبدعين يجيدون استخدام التكنولوجيا. ومن دون العنصر البشري لن تتمكن المؤسسات التعليمية من تحقيق أهدافها، حتى وإن امتلكت أحدث المعدات والآلات والأجهزة الإلكترونية؛ ولتحقيق ذلك لا بد من مراعاة ما يلي:

١. تطوير مهارات العاملين عن طريق تحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية لهم في نظم المعلومات والبرمجيات؛ والعمل عن طريق الإنترنت.
٢. استقطاب أفضل الأفراد المؤهلين في مجال نظم المعلومات والبرمجة؛ والقادرين على إدارة عمليات التطوير والتغيير في كليات الجامعة.
٣. توفير الخبراء والمتخصصين من أساتذة الجامعات وخبراء التعليم.(صناع المعرفة) Knowledge Workers للاستفادة من خبراتهم.

المتطلب الرابع: المتطلبات الإدارية التنظيمية: لوس (٢٠٢٣: ٣١١)

تهتم بالجوانب التنظيمية حيث يتطلب التحول للجدارة الرقمية قواعد وخطوات منظمة وتتمثل تلك المتطلبات فيما يلي:

١. **وضع خطط واستراتيجيات وأهداف تعليمية واضحة:** وتشمل مجموعة المبادئ والعوامل والسياسات المرنة، والقادرة على قياس الإمكانيات الرقمية للمؤسسة،
 ٢. **منظومة الإدارة الرقمية:** تستخدم برامج إدارة متكاملة لنظام التعليم الرقمي، وذلك باستخدام أنظمة تكنولوجية رقمية لجميع العمليات الإدارية الخاصة بالطلاب بداية من دخولهم المدرسة حتى حصولهم على الشهادة الثانوية و كذلك إدارة البيانات ودعم متخذي القرار
 ٣. **متطلبات الدعم والخدمات:** وتتمثل في توفير الدعم الرقمي للطلاب والعاملين والمعلمين والقيادات الإدارية بالمؤسسة التعليمية وتوفير العمليات الرقمية التي تتناول جميع العمليات اليومية، من خلال رقمنة كافة العمليات الإجرائية بالمدرسة.
- وأشارت على (٢٠٢٣: ٥١) إلى ضرورة تهيئة المناخ الملائم لإطلاق القدرات الابتكارية والإبداعية لدى المعلمين بالمدارس الرسمية، وضع هيكل ونظام جيد لتحفيز العاملين بالمدارس ولا سيّما المعلمين بها.**
- وحيث أشار أمين (٢٠١٨: ٩٦) أن استراتيجية التحول الرقمي تعد بمثابة خطة استراتيجية لتطوير الكفاءات والقدرات داخل المؤسسة وتوّهل المعلمين للجدارة الرقمية.

المتطلب الخامس: المتطلبات الأمنية: أمين (٢٠١٨: ١٠٠، ١٠١)

يعد توفير أساليب وإجراءات أمنية من الأمور بالغة الأهمية التي تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق في ضوء الثورة التكنولوجية وازدياد شبكات الاتصالات وبخاصة بعد انتشار عديد من محاولات اختراق منظومات الحواسيب بغرض سرقة أو تدمير المعلومات؛ ولتحقيق ذلك لا بد من مراعاة ما يلي:

- وضع آليات الرقابة والمتابعة لنظم المعلومات والشبكات والأجهزة.
- وضع قواعد لتخزين واستخدام البيانات والمعلومات بشكل آمن.
- وضع القواعد المنظمة والتي تحد من السرقات أو السطو الإلكتروني، وانتهاكات خصوصية المعلومات في التحول الرقمي.
- وضع استراتيجية لأمن المعلومات تضمن التعاون بين القطاع العام والقطاع الخاص.
- وضع نظام للحكم في خصوصية البيانات والمعلومات وجودتها وتكاملها.

المتطلب السادس: المتطلبات التشريعية:

المتطلبات التشريعية: يعرفها إسماعيل ومحمد (٢٠١٨: ٧٨) بأنها مجموعة القواعد التي تضعها السلطة المختصة وتكتسب قوتها من القانون وتلتزم بها محاكم الدولة كقانون واجب التنفيذ وتشمل اللوائح والقوانين والقرارات، أما التشريعات التعليمية فهي مجموعة من القواعد القانونية للتعليم والمتمثلة في الدستور والقوانين والقرارات التي تصاغ في صورة مكتوبة بواسطة السلطة التشريعية في البلاد وتلتزم بها جميع الهيئات التعليمية وتطبقها

ويحددها شحاتة (٢٠٢٠: ٥٤٩) فيما يلي:

- استصدار التشريعات والنصوص القانونية اللازمة لتطبيق هذا النموذج واعطاء المشروعية.
- توفير نواحي قانونية اللازمة لحماية البيانات الإلكترونية الخاصة بالمدرسة
- وضع التشريعات اللازمة التي تحدد الشروط الواجب توافرها عند اختيار معلمي المدرسة.
- وضع التشريعات التي تمنح مدير المدرسة الصلاحيات الاوسع اكاديميا واداريا وماليا.
- وضع التشريعات اللازمة للارتقاء بالمعلم ماديا واجتماعيا.

وقد نصت المادة (٧٥) من الدستور على إنشاء أكاديمية مهنية للمعلم للاهتمام بتنمية المعلم مهنيًا وتتمتع بشخصية اعتبارية وتتبع وزير التربية والتعليم وتعمل بالتعاون مع كليات التربية وتمنح شهادات صلاحية للمعلمين، كما تصدر السلطة التنفيذية القرارات التي تنظم العملية التعليمية وتديرها وبالتالي يجب عليها:

- إصدار التشريعات التي تسمح بسهولة التحول الرقمي؛ وتلبي متطلبات التكيف معها.
- إصدار التشريعات التي تسمح بإقامة شراكات ناجحة مع المدارس ومؤسسات المجتمع العام
- إعادة النظر في التشريعات والقوانين واللوائح الحاكمة لعمل المدارس وتطويرها، بما يتفق مع التجديدات التي يتطلبها تغيرات العصر.

وترى الباحثة أن متطلبات الجدارة في ضوء التحول الرقمي متعددة في العملية التعليمية، وقد تتطلب التأهيل العلمي للمعلم بمعنى حصوله على مؤهل علمي مناسب لطبيعة المهنة بإضافة لتطوير أداءه أثناء العمل من خلال التدريب المهني المستمر لمواكبة المتغيرات، حيث أصبح التحول للتعليم الرقمي خياراً استراتيجياً بسبب التطور المتسارع حولنا وهو ما يتطلب:

١. توفير البنية التحتية اللازمة لرقمنة المؤسسات التعليمية وتأهيلها مادياً وتقنياً
٢. توفير منظومة للتعامل الرقمي في جميع العمليات التعليمية
٣. توفير التمويل الجيد للمؤسسة التعليمية للمحافظة على توازنها وتمكينها من تحقيق الأهداف
٤. تدريب العاملين حتى يمكنهم القدرة على تحليل البيانات
٥. استقطاب أفضل الأفراد المؤهلين رقمياً والقادرين على التغيير
٦. وضع الخطط والاستراتيجيات وأهداف واضحة لتحقيق الجدارة الرقمية
٧. الأمان الرقمي: القدرة على حماية البيانات الرقمية من السرقة والتهديدات الأمنية والغش.
٨. استصدار التشريعات والنصوص القانونية اللازمة لتطبيق التحول للتعليم الرقمي بالمدارس

المحور الثالث: الإطار الميداني للبحث

أولاً - أهداف البحث الميدانية

استهدفت الدراسة الميدانية معرفة متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية بالمدارس الرسمية للغات من وجهة نظر معلمي المدارس الرسمية... وما إذا كانت هناك فروق

ذات دالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تعزي للمتغيرات (النوع - المحافظة - المسمى الوظيفي) حول درجة توافر متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية بالمدارس الرسمية وصولاً إلى مجموعة من الآليات الإجرائية المقترحة لتوفير هذه المتطلبات.

ثانياً - بناء أداة الدراسة

تكونت أداة الدراسة من استبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات موجهة لمعلمي المرحلة الثانوية ومديري وقيادات المدارس الرسمية للغات ؛ وقد مرت الاستبانة قبل وصولها إلى الصورة النهائية حيث تكونت الاستبانة (أداة الدراسة) في صورتها النهائية من ثلاث أجزاء:

القسم الأول: يحتوى على مقدمة تعريفية بأهداف الدراسة، ونوع البيانات التي تود الباحثة جمعها من أفراد العينة، مع تقديم الضمان بسرية المعلومات المقدمة، والتعهد باستخدامها لأغراض البحث العلمي فقط

القسم الثاني: يحتوى على البيانات الأولية الخاصة بأفراد العينة والمتمثلة في النوع: (ذكر . أنثى)، المسمى الوظيفي (معلم . معلم أول . معلم خبير . معلم كبير . مدير . رئيس قسم)، المحافظة (المنوفية . الشرقية).

وصف مجتمع البحث:

تألف المجتمع الأصلي من جميع معلمي المرحلة الثانوية بالمدارس الرسمية للغات بمحافظتي الشرقية والمنوفية وقد بلغ عددهم (٥٧٨ معلم ومعلمة من العاملين بالمدارس الرسمية للغات المرحلة الثانوية) في العام الدراسي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م (وفقاً للبيان الصادر من قسم الاحصاء بكل مديرية تعليمية) ، وقد اعتمدت الباحثة علي كامل المجتمع باعتباره عينة للبحث وبيان

مجتمع البحث وفقاً للتوزيع علي محافظتي المنوفية والشرقية كما يلي:

جدول (١) توزيع مجتمع البحث وفقاً للمحافظة والوظيفة

العينة	محافظة الشرقية	محافظة المنوفية	الإجمالي
المعلمين	٣٧٨	٢٠٠	٥٧٨

وسعت الباحثة للتواصل مع جميع أفراد المجتمع وتم توجيه الاستبيان لجميع المجتمع من معلمي المدارس الرسمية للغات بالمرحلة الثانوية بمحافظتي المنوفية والشرقية وأصبحت العينة ٤٨٣ من

العاملين بالمدارس الرسمية للغات، وذلك بعد استبعاد الاستبيانات غير مكتملة الإجابة والغير صالحة.

وصف عينة البحث:

واشتملت عينة المعلمين بالمدارس علي عدد ٤٨٣ معلم بالمدارس الرسمية للغات بالمرحلة الثانوية.

جدول (٢) التوزيع النسبي للمعلمين عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديمغرافية

النوع	العدد	نسبة %	المحافظة	العدد	نسبة %	الوظيفة	العدد	%
ذكر	٢٧٧	٥٧,٣%	المنوفية	١٧٢	٣٥,٦%	معلم - أخصائي	٤٨	٩,٩%
أنثى	٢٠٦	٤٢,٧%	الشرقية	٣١١	٦٤,٤%	معلم أول - معلم أول أ	٢٦٤	٥٤,٧%
الاجمالي	٤٨٣	١٠٠%	الاجمالي	٤٨٣	١٠٠%	معلم خبير - كبير	١٧١	٣٥,٤%
						اجمالي	٤٨٣	١٠٠%

(ب) ضبط الاستبانة: تم تطبيق الاستبانة علي عينة استطلاعية عددها ٣٠ من العاملين بالمدارس الرسمية للغات خلال شهر ديسمبر لسنة ٢٠٢٣، وذلك بهدف ضبطها وتقنينها بحساب صدقها وثباتها. الدراسة الاستطلاعية:

- صدق المحكمين: "تم عرض الاستبيان في صورته الأولية علي السادة المحكمين (تخصص أصول تربية- تربية مقارنة وإدارة تعليمية-تكنولوجيا تعليم) وبلغ عددهم (١٦) محكماً وقد تم التعديل في ضوء آرائهم وتوجيهاتهم" حيث تم الاتفاق على نسبة تقارب ٨٥ % على عبارات الاستبانة - صدق الاتساق الداخلي:

ويقصد بالاتساق الداخلي: مدى اتساق جميع عبارات الاستبانة مع المحور الذي تنتمي إليه، أي أن العبارة تقيس ما وضعت لقياسه ولا تقيس شيئاً آخر، وعلية تم حساب معامل الارتباط "بيرسون" بين درجة كل بعد من أبعاد الاستبانة والدرجة الكلية للمحور الذي ينتمي إليه ذلك البعد، وكذلك حساب معامل الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه هذه العبارة من جميع عبارات الاستبيان، وتراوحت القيم ما بين ٠,٥١٨ حتى ٠,٩٠١ وجميع مفردات استبيان متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية لها علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بدرجة البُعد التي تنتمي إليها وبالدرجة الكلية للاستبيان، مما يعنى أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية

من الاتساق الداخلى الذى يعنى أن المفردات تشترك فى قياس واقع توافر متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية، مما يدل على قوة وتماسك العبارات وهذا يدل على أن عبارات الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه. مما يدل على أن الاستبيان بوجه عام يتمتع بدرجة عالية من الصدق وصادق لما وضع لقياسه.

(ج): الثبات:

طريقة ألفا كرونباخ للثبات:

تم استخراج معامل ثبات الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ، وتعتبر جميع معاملات الثبات لجميع القيم مرتفعة، ومناسبة لأغراض هذه الدراسة حيث تم حساب ثبات أبعاد الاستبيان الفرعية وحساب ثبات الاستبيان ككل؛ ويوضح جدول رقم (٦) ثبات الاستبيان بطريقة ألفا كرونباخ.

جدول (٦) معامل ألفا كرونباخ لأبعاد الاستبيان وللأستبيان ككل

معامل ألفا كرونباخ	عدد المؤشرات	البعد
٠,٧٨٢	١٢	متطلبات مادية ومالية
٠,٧٧٩	١٣	متطلبات تكنولوجية
٠,٧٨١	١١	متطلبات إدارية تنظيمية
٠,٧٧٦	١٠	المتطلبات البشرية
٠,٧٥٩	٦	المتطلبات الأمنية
٠,٧٤٦	٦	المتطلبات التشريعية
٠,٧٧٥	٥٨	الاستبيان ككل

يتضح من الجدول السابق أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات حيث تجاوزت (٠,٧٠٠) وهي درجة ثبات عالية ومقبولة إحصائياً، لذلك جاءت درجة ثبات عالية ومن ثم صلاحيتها للتطبيق .

جدول (٤) ميزان تقديري لدرجة التوافر وفقاً لمقياس "ليكرت الثلاثي"

درجة التوافر	المتوسط الوزني المرجح	
	الي	من
ضعيفة	١,٦٦	١
متوسطة	٢,٣٣	١,٦٧
كبيرة	٣	٢,٣٤

يتضح من الجدول (٤) ما يلي

- إذا كان المتوسط الحسابي للاستجابات (من ٢,٤) فأكثر فإن درجة التوافر كبيرة.

- إذا كان المتوسط الحسابي للاستجابات (١,٧ إلى ٢,٣) فإن درجة التوافر متوسطة.
- إذا كان المتوسط الحسابي للاستجابات (من ١ إلى ١,٦) فإن درجة التوافر ضعيفة.

رابعاً: نتائج البحث الميدانية وتحليلها وتفسيرها:

أولاً: من وجهة نظر المعلمين:

جدول (٥)

واقع توافر متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية

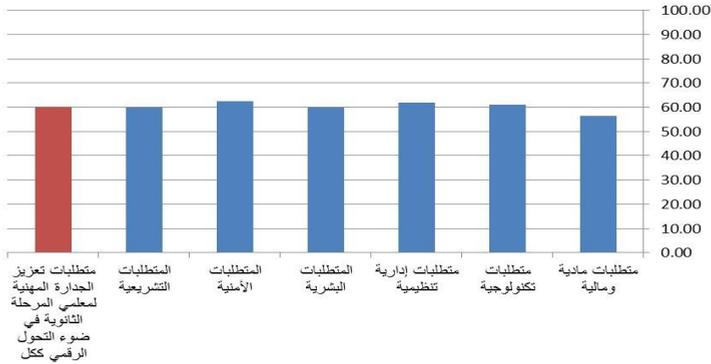
الترتيب المحاور	درجة التوافر	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني المرجح	عدد المؤشرات	المحاور
٦	متوسطة	٥٦,٤٦%	٠,٤٧	١,٦٩	١٢	متطلبات مادية ومالية
٣	متوسطة	٦١,١%	٠,٤٩	١,٨٣	١٣	متطلبات تكنولوجية
٢	متوسطة	٦١,٩%	٠,٥	١,٨٦	١١	متطلبات إدارية تنظيمية
٤	متوسطة	٥٩,٧٧%	٠,٥٣	١,٧٩	١٠	المتطلبات البشرية
١	متوسطة	٦٢,٣٣%	٠,٥٨	١,٨٧	٦	المتطلبات الأمنية
٥	متوسطة	٥٩,٧٣%	٠,٥٤	١,٧٩	٦	المتطلبات التشريعية
	متوسطة	٦٠,٠٣%	٠,٤٦	١,٨	٥٨	المتطلبات ككل

ويتضح من أن درجة التوافر متوسطة لجميع المحاور. كما يتضح من الجدول السابق أن المتطلبات الأمنية أحتلت المرتبة الأولى من حيث درجة التوافر بمتوسط حسابي (١,٨٧) وانحراف معياري (٠,٥٨) ونسبة مئوية (٦٢,٣٣%)، وهي أعلى قيمة من حيث التوافر، وهو ما يشير إلى أن أفراد العينة يجمعون على أن المتطلبات الأمنية هي العامل الأساسي والمهم في تعزيز الجدارة الرقمية بالمدارس الرسمية للغات حيث تتمثل المتطلبات الأمنية في توفير الحماية من الغش والتأكد من البيانات الشخصية وحفظ البيانات ونتائج الاختبارات بشكل آمن وهو ما أكدته دراسة قاسم (٢٠٠٣)، ودراسة السالمي (٢٠٠٨) التي أشارت إلى أنه يتوجب ضمان حماية أمنية متعددة الجوانب والأوجه والمستويات ويجب اتخاذ التدابير الوقائية اللازمة لحماية البيانات وإجراءات الحفاظ على سريتها كما أكد (السالمي) على أن ضمان حماية البيانات تعد من أهم متطلبات التحول للإدارة الإلكترونية.

في حين أن المتطلبات المادية والمالية في المرتبة الأخيرة من حيث درجة التوافر بمتوسط حسابي ١,٦٩؛ وانحراف معياري ٠,٤٧؛ ونسبة مئوية (٥٦,٤٦%)؛ ويشير ذلك إلى أن أفراد العينة من المعلمين والمديرين بالمدارس الرسمية قد يعتقدون أنه عندما تتوفر جميع المتطلبات فيكون دافع ومحفز لتوفير المتطلبات المادية اللازمة والتي تساند باقي المتطلبات وتساهم في توفير بيئة تعليمية فعالة وذكية تدعم الذكاء الصناعي وتوفر الاتصال الجيد وهو ما أكدته دراسة (محمود ٢٠٢١)

وبتمثيل درجة التوافر بيانيا بالتمثيل البياني بالأعمدة اتضح ما يلي:

متطلبات تعزيز الجدارة المهنية لمعلمي المرحلة الثانوية في ضوء التحول الرقمي: من وجهة نظر المعلمين



شكل (١) التمثيل البياني بالأعمدة لدرجة توافر متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية

أولاً: درجة توافر متطلبات مادية ومالية
من وجهة نظر المعلمين:

لدراسة درجة توافر متطلبات مادية ومالية اتضح ما يلي:

جدول (٧) التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي والترتيب ودرجة التوافر لكل عبارة من عبارات البعد الأول (متطلبات مادية ومالية)

الترتيب	درجة التوافر	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني المبرمج	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المؤشرات
				%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
٩	ضعيفة	٠,٦٧	١,٥٨	١٠,١٤	٤٩	٣٧,٨٩	١٨٣	٥١,٩٧	٢٥١	١. تخصص المدرسة من موازناتها المالية الدعم اللازم لتفعيل مبادئ التحول الرقمي وتوفير النواتج والتدريب لدعم وتشجيع المديرين بها.
١	متوسطة	٠,٧٦	١,٩٥	٢٦,٧١	١٢٩	٤١,٤١	٢٠٠	٣١,٨٨	١٥٤	١. ضرورة توافر مصادر التمويل اللازمة لتطوير البنية التحتية من أجهزة ومعدات وشبكات إنترنت لتجهيز معامل الحاسب الآلي وغرف مصادر التعلم لدعم العملية التعليمية
٢	متوسطة	٠,٧٩	١,٩٤	٢٨,١٦	١٢٦	٣٧,٤٧	١٨١	٣٤,٣٧	١٦٦	١. عمل دراسة جدوى لتكلفة الأجهزة والبرامج والمعامل قبل اعتماد التمويل.
٨	ضعيفة	٠,٦٦	١,٦	٩,٥٢	٤٦	٤١,٦	١٩٩	٤٩,٢٨	٢٣٨	١. تخصيص جزء من ميزانية المدرسة لدعم برامج تمكين المعلمين رقمياً.
٥	متوسطة	٠,٧١	١,٧٦	١٦,١٥	٧٨	٤٢,٦٩	٢١١	٤٠,١٧	١٦٤	١. توافر برامج رقمية لتدريب المعلمين على إتقان مهامهم التعليمية بكفاءة.
١١	ضعيفة	٠,٦٦	١,٤٢	٩,٢٢	٤٥	٢٢,٦	١١٤	٦٧,٠٨	٣٢٤	١. تقديم حوافز مالية تشجيعية للعناصر المتميزة تكنولوجياً الذين اجتازوا برامج تنمية مهنية رقمية.
١٠	ضعيفة	٠,٦٦	١,٥٦	٩,١١	٤٤	٣٧,٨٩	١٨٣	٥٣	٢٥٦	١. تعتمد المدرسة على مصادر تمويل متنوعة ومستمرة من خلال مشاركة المجتمع الخارجي.
٦	متوسطة	٠,٧	١,٧٤	١٤,٩١	٧٢	٤٣,٨٩	٢١٢	٤١,٢	١٩٩	١. تقوم المدرسة بعملية تقييم مستمر لتوظيف الموارد المالية بها.
١٢	ضعيفة	٠,٥٦	١,٤١	٣,٢١	١٦	٣٤,٥٨	١٦٧	١٢,١١	٣٠٠	١. الاستعانة بخبراء في كتابة وتحديد المقررات التمويلية لتطوير الأداء باستمرار.
٣	متوسطة	٠,٦٦	١,٨٤	١٥,١١	٧٣	٥٣,٨٣	٢٦٠	٣١,٠٦	١٥٠	١. تجهيز الفصول الدراسية بالوسائل الرقمية المطلوبة لأداء التدريسي
٧	متوسطة	٠,٦٣	١,٧	٩,٣٢	٤٥	٥١,٣٥	٢٤٨	٣٩,٣٤	١٩٠	١. توظيف المدرسة جميع مواردها المالية في ضوء أولويات برامجها.
٤	متوسطة	٠,٦٥	١,٨٢	١٣,٦٦	٦٦	٥٤,٤٥	٢٦٣	٣١,٨٨	١٥٤	١. تحديد الحاجات والموارد الرقمية المطلوبة التي يحتاجها المعلم لتطوير العملية التعليمية.
	متوسطة	٠,٤٧	١,٦٩							والمعوقات والمتطلبات مادية ومالية

يتضح من الجدول السابق أن درجة توافر متطلبات مادية ومالية متوسطة في ضوء آراء معلمي المدارس الرسمية للغات حيث جاءت درجة التوافر متوسطة لعدد ٧ من المؤشرات ضعيفة لعدد ٥ من المؤشرات، وجاءت العبارة رقم (٢) في المرتبة الأولى وقد نصت (ضرورة توافر مصادر التمويل اللازمة لتطوير البنية التحتية من أجهزة ومعدات وشبكات إنترنت لتجهيز معامل الحاسب الآلي وغرف مصادر التعلم لدعم العملية التعليمية) وهي أول المتطلبات من حيث درجة التوافر بمتوسط نسبي (١,٩٥) وانحراف معياري (٠,٧٦) وبدرجة توافر متوسطة، وهي أعلى المؤشرات ولكنها بدرجة متوسطة حيث أن المعلمون يرون أن التمويل متوفر ولكن بنسبة متوسطة فالتمويل لا يتناسب مع حجم التطوير ولا يستغل بالشكل المناسب في العملية التعليمية.

وهو ما أكدته دراسة صالح (٢٠١٧ : ٢٠١٩) والتي أشارت إلى ضرورة وجود زيادة مستمرة في الإنفاق على التعليم والإنفاق على قطاع التدريب من ميزانية الدولة

كما أكد القزاز (٢٠١٥: ٤١٠) إن مشروع الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى أموال ضخمة تتلاءم مع هذا الأسلوب التقني الحديث وتوفير كافة مستلزماته .

وبينما جاءت العبارة رقم (٩) في المرتبة الأخيرة والتي نصت على (الاستعانة بخبراء في كتابة وتحديد المقترحات التمويلية لتطوير الأداء باستمرار) وهي أقل المتطلبات من حيث درجة التوافر بمتوسط نسبي (١,٤١) وانحراف معياري (٠,٥٦) وبدرجة توافر ضعيفة، وهو ما يؤكد وجود فجوة بين الأبحاث والدراسات في الجهات المتخصصة وبين الإدارة التنفيذية للتعليم وهو ما أكدت ه عثمان (٢٠٢١: ١٤٩) من ضرورة تكوين فرق تضم خبراء متخصصين في إنتاج المحتويات العلمية والوسائل والمقررات وإنتاج المواد التعليمية.

ثانياً: درجة توافر متطلبات تكنولوجيا

من وجهة نظر المعلمين: لدراسة درجة توافر متطلبات تكنولوجيا اتضح ما يلي:

جدول (٨) التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي والترتيب ودرجة التوافر لكل عبارة من عبارات البعد الثاني (متطلبات تكنولوجيا)

الترتيب	درجة التوافر	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني المرجح	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المؤشرات
				%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
١	متوسطة	٠,٦٨	٢,٢٧	٤٠,١٧	١٩٤	٤٦,١٧	٢٢٣	١٣,٦٦	٦٦	١- امتلاك المدرسة القدرة على تحديث البيانات والمعلومات والإحصاءات الخاصة بالطلاب والمعلمين بشكل دوري ومستمر باستخدام الوسائط الرقمية.
٥	متوسطة	٠,٦٧	١,٨٥	١٦,١٥	٧٨	٥٢,٨	٢٥٥	٣١,٠٦	١٥٠	٢- امتلاك المدرسة شبكة معلومات وبيانات متكاملة لتجويد الخدمة المقدمة للمعلمين.
١١	متوسطة	٠,٦٩	١,٧٣	١٣,٦٦	٦٦	٤٥,٣٤	٢١٩	٤٠,٩٩	١٩٨	٣- تصميم نظام دقيق لتخزين البيانات والمعلومات الرقمية والحفاظ على سريتها وتدريب المعلمين عليها.
٤	متوسطة	٠,٧٩	١,٨٦	٢٥,٢٦	١٢٢	٣٥,٨٢	١٧٣	٣٨,٩٢	١٨٨	٤- تصميم المدرسة لموقع على شبكة الإنترنت يوفر جميع المعلومات والتعليمات الخاصة بالمديرين بها ، ويمكن من خلاله الوصول للبيانات وقت الحاجة.
١٢	ضعيفة	٠,٧٢	١,٥٨	١٣,٦٦	٦٦	٣٠,٨٥	١٤٩	٥٥,٤٩	٢٦٨	٤- الاعتماد على قواعد البيانات والمعلومات في الوصول إلى البرامج الرقمية والمشروعات التكنولوجية المتعلقة بالمعلمين.

الترتيب	درجة التوافر	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني المرجح	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المؤشرات
				%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
٦	متوسطة	٠,٦٦	١,٨٥	١٥,١١	٧٣	٥٤,٦٦	٢٦٤	٣٠,٢٣	١٤٦	٥-نشر الوعي بأهمية استخدام قواعد البيانات والمعلومات في تقييم المشروعات والبرامج من خلال تنظيم الدورات التدريبية.
٣	متوسطة	٠,٧٣	١,٩٨	٢٥,٦٧	١٢٤	٤٦,٥٨	٢٢٥	٢٧,٧٤	١٣٤	٦-امتلاك المدرسة القدرة على التواصل المستمر والفعال مع أولياء الأمور والمستفيدين بوجه عام.
١٣	ضعيفة	٠,٦٦	١,٥٤	٩,٣٢	٤٥	٣٥,٦١	١٧٢	٥٥,٠٧	٢٦٦	٧-توفير الحلول اللازمة من خلال الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات والصعوبات التي تواجه تنفيذ البرامج والمشروعات المختلفة.
٧	متوسطة	٠,٦٦	١,٨٣	١٤,٧	٧١	٥٣,٤٢	٢٥٨	٣١,٨٨	١٥٤	٨-توظيف التكنولوجيا في جميع الإجراءات المدرسية لتجانب البيروقراطية وتسهيل العمل.
١٠	متوسطة	٠,٦٥	١,٧٨	١٢,٨٤	٦٢	٥٢,٥٩	٢٥٤	٣٤,٥٨	١٦٧	٩-توفير أنظمة اتصالات سلكية ولاسلكية لإدارة الاختبارات الإلكترونية في وضعية البث المباشر ووضعية عدم الاتصال.
٩	متوسطة	٠,٧٤	١,٧٨	١٨,٦٣	٩٠	٤١,٢	١٩٩	٤٠,١٧	١٩٤	١٠- استخدام الشبكة الداخلية في المدرسة للوصول إلى الكتب الرقمية وتفعيل الوسائل التعليمية الرقمية وبرامج المحاكاه.
٨	متوسطة	٠,٦٧	١,٧٨	١٣,٦٦	٦٦	٥٠,٥٢	٢٤٤	٣٥,٨٢	١٧٣	١١-توافر برامج رقمية (تكنولوجيا) لدعم الأداء التعليمي للمعلم
٢	متوسطة	٠	٢	٠	٠	١٠٠	٤٨٣	٠	٠	١٢-تدريب المعلمين على توظيف الوسائط الرقمية في العملية التعليمية
	متوسطة	٠,٤٩	١,٨٣							واقع متطلبات تكنولوجيا

يتضح من الجدول السابق أن درجة توافر متطلبات تكنولوجيا متوسطة في ضوء آراء معلمي المدارس الرسمية للغات حيث درجة التوافر متوسطة لعدد ١١ من المؤشرات وضعيفة لعدد ٢ من المؤشرات، وجاءت العبارة رقم (١) في المرتبة الأولى من حيث درجة التوافر بمتوسط حسابي (٢,٢٧) وانحراف معياري (٠,٦٨) وبدرجة توافر متوسطة، ويعزى إلى ضعف امتلاك المدرسة القدرة على تحديث البيانات بطريقة ذكية

وهو ما أكدته دراسة متولي (٢٠١٢: ٧٤٠) والتي أشارت إلى "وجود فقر في امتلاك الدول العربية لتكنولوجيا التعليم والمعلومات إلا من خلال الاعتماد على ما توصلت إليه الدول الأجنبية بينما جاءت العبارة رقم (٨) في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (١,٥٤) وانحراف معياري (٠,٦٦)

وبنسبة توافر متوسطة، ويعزى إلى سعي المدرسة لحل مشكلاتها التي تواجهه تطبيق البرامج الرقمية والمشروعات البحثية من خلال الذكاء الصناعي وهو ما أكدته دراسة (Martina et al, 2018:97 104) . من "ضرورة إنشاء نظام لتطوير المدارس رقمياً وأهمية تقييم قدرة الموارد في شكل تنمية مهارات العاملين والدفع نحو استخدام الذكاء الصناعي".

ثالثاً: درجة توافر متطلبات إدارية تنظيمية

من وجهة نظر المعلمين : لدراسة درجة توافر متطلبات إدارية تنظيمية اتضح ما يلي:

جدول (٩) التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي

والترتيب ودرجة التوافر لكل عبارة من عبارات البعد الثالث (متطلبات إدارية وتنظيمية)

الترتيب	درجة التوافر	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني المرجح	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المؤشرات
				%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
٥	متوسطة	٠,٦٢	١,٨٥	١٢,٦٣	٦١	٥٩,٦٣	٢٨٨	٢٧,٧٤	١٣٤	١. تطوير الهيكل الإداري بما يتناسب مع عملية التحول الرقمي.
٣	متوسطة	٠,٥٨	١,٩٧	١٥,١١	٧٣	٦٦,٦٧	٣٢٢	١٨,٢٢	٨٨	٢. التزام المدرسة بالبعد عن البيروقراطية في الأداء وتسهيل عملية التحول الرقمي.
٨	متوسطة	٠,٧	١,٧٣	١٤,٩١	٧٢	٤٣,٤٨	٢١٠	٤١,٦١	٢٠١	٣. تهيئة المدرسة بيئة التعلم الافتراضية بروابط لمصادر المعلومات الرقمية المطلوبة للمعلمين.
١	متوسطة	٠,٨٤	٢,١٧	٤٤,٧٢	٢١٦	٢٧,٥٤	١٣٣	٢٧,٧٤	١٣٤	٤. وضوح الرؤية والرسالة الخاصة بالمدرسة وتحديد أهدافها وتحقيق مبادئ التحول الرقمي لتتوافق مع رؤية مصر ٢٠٣٠.
٢	متوسطة	٠,٦٩	٢,٠٣	٢٥,٤٧	١٢٣	٥١,٧٦	٢٥٠	٢٢,٧٧	١١٠	٥. توافر القيادة المدرسية القادرة على إشراك المعلمين في صنع القرار وطرح المبادرات الرقمية المختلفة للمساهمة في تحسين الواقع التعليمي.

الترتيب	درجة التوافر	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني المرجح	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المؤشرات
				%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
٦	متوسطة	٠,٦٨	١,٨١	١٥,٣٢	٧٤	٥٠,٣١	٢٤٣	٣٤,٣٧	١٦٦	٦. استحداث وظائف دعم فني رقمي بالهيكل التنظيمي لتحسين أداء المعلمين.
٩	متوسطة	٠,٦٥	١,٧٢	١١,١٨	٥٤	٤٩,٩	٢٤١	٣٨,٩٢	١٨٨	٧. توافر وحدات إدارية مسنونة عن تطوير أداء المعلمين في ضوء التحول الرقمي.
٤	متوسطة	٠,٧٨	١,٩٥	٢٨,١٦	١٣٦	٣٩,١٣	١٨٩	٣٢,٧١	١٥٨	٨. تشجيع المدرسية للعاملين على العمل بروح الفريق وتشجيع الإبداع والإبتكار من خلال التقدير المادي والمعنوي لتحقيق أهداف التغيير.
١٠	متوسطة	٠,٦٧	١,٧١	١٢,٠١	٥٨	٤٧	٢٢٧	٤٠,٩٩	١٩٨	٩. توطيد شراكات بين المدرسة والجامعة في مجال الأبحاث العلمية والاتصال الدائم مع مراكز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالجامعة بهدف مواكبة التغيرات والتطوير المستمر للعملية التعليمية.
١١	متوسطة	٠,٧٣	١,٦٩	١٥,٩٤	٧٧	٣٦,٨٥	١٧٨	٤٧,٢	٢٢٨	١٠. وضع لائحة تنظيمية رقمية لتوصيف الوظائف الإدارية داخل المؤسسة التعليمية بما يتناسب مع المستويات الإدارية المختلفة لتوزيع وتحديد الأدوار وفقاً لنظام العمل.
٧	متوسطة	٠,٦٩	١,٧٩	١٥,٥٣	٧٥	٤٨,٢٤	٢٣٣	٣٦,٢٣	١٧٥	١١. استحداث نظام تقييم رقمي مستمر لجميع العمليات داخل المؤسسة التعليمية للوصول إلى أفضل المخرجات الممكنة.
	متوسطة	٠,٥	١,٨٦	متطلبات إدارية تنظيمية						

يتضح من الجدول السابق مستوى متطلبات إدارية تنظيمية متوسطة في ضوء آراء معلمي المدارس الرسمية للغات حيث درجة التوافر متوسطة لجميع المؤشرات وجاءت في المرتبة الأولى

العبارة رقم (٤) بمتوسط حسابي (٢,١٧) وانحراف معياري (٠,٨٤) وبدرجة توافر متوسطة، وهي أعلى المؤشرات من حيث درجة التوافر حيث يعتقد المعلمون أنه من الضروري وضوح الرؤية والرسالة الخاصة بالمدرسة.

وهو ما أكدته دراسة الفالوجي (٢٠٢١: ٢٥٢، ٢٥٣) والتي أكدت على " دور التحول الرقمي في دعم الشفافية وتحقيق التنمية المستدامة في رؤية مصر ٢٠٣٠

بينما جاء في المرتبة الخيرة العبارة رقم (١٠) بمتوسط حسابي (١,٦٩) وانحراف معياري (٠,٧٣) وبدرجة توافر متوسطة، وهو أقل المؤشرات من حيث درجة التوافر، حيث أشار المعلمين إلى ضعف مستوى التنظيم في المستويات الإدارية داخل المدرسة

وأشار الفزاز (٢٠١٥: ٤٠٠) إلى أهمية التخطيط وما يحققه من مزايا للمنظمات، وبذلك أكد المعلمين على أنه من الضروري تحديث اللائحة بما يتناسب مع التغيرات والتطورات المتسارعة.

رابعا: درجة توافر المتطلبات البشرية

من وجهة نظر المعلمين: لدراسة درجة توافر المتطلبات البشرية اتضح ما يلي:

جدول (١٠) التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي

والترتيب ودرجة التوافر لكل عبارة من عبارات البعد الرابع (متطلبات بشرية)

الترتيب	درجة التوافر	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني المرجح	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المؤشرات
				%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
٥	متوسطة	٠,٦٨	١,٨٣	١٦,١٥	٧٨	٥٠,٧٢	٢٤٥	٣٣,١٣	١٦٠	١. امتلاك قيادات مدربة ومؤهلة تكنولوجياً قادرة على إدارة فرق العمل واستخدام التكنولوجيا لتحسين أداء المعلمين.
٢	متوسطة	٠,٦٣	١,٩٥	١٧,١٨	٨٣	٦٠,٤٦	٢٩٢	٢٢,٣٦	١٠٨	٢. امتلاك المدرسة لكوادر لديهم رؤية لتطبيق التحول الرقمي واستخدام المكتبات الرقمية وبرامج المحاكاة وغيرها تجعل المدرسة قادرة على مواكبة التطورات المعاصرة.
٣	متوسطة	٠,٦٩	١,٨٥	١٧,٣٩	٨٤	٤٩,٩	٢٤١	٣٢,٧١	١٥٨	٣. امتلاك المدرسة كوادر قادرة على وضع خطة استراتيجية متطورة وواضحة لتحقيق الأهداف المنشودة من هذا التغيير.

الترتيب	درجة التوافر	الاحراف المعياري	المتوسط الوزني المرجح	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المؤشرات
				%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
١	متوسطة	٠,٧	٢,٠١	٢٤,٦٤	١١٩	٥١,٣٥	٢٤٨	٢٤,٠٢	١١٦	٤. امتلاك المدرسة قوة بشرية قادرة على التفاعل والتواصل من خلال البيئات الرقمية.
٦	متوسطة	٠,٦٢	١,٨	١٠,٩٧	٥٣	٥٧,٥٦	٢٧٨	٣١,٤٧	١٥٢	٥. تطوير مهارات المعلمين في أساليب الشرح واستراتيجيات وطرق التدريس وتوظيف البرامج والمستحدثات والنوسائل التكنولوجية لتناسب مع التحول الرقمي من خلال توفير البرامج التدريبية المناسبة.
٤	متوسطة	٠,٦٥	١,٨٥	١٤,٧	٧١	٥٥,٤٩	٢٦٨	٢٩,٨١	١٤٤	٦. امتلاك المدرسة قوى بشرية قادرة على معرفة الاحتياجات الحالية والمستقبلية في البرامج ونظم المعلومات من أجل التطوير.
٩	ضعيفة	٠,٦٢	١,٦٦	٧,٨٧	٣٨	٥٠,١	٢٤٢	٤٢,٠٣	٢٠٣	٧. استقطاب أفضل المعلمين المؤهلين في مجال البرمجة والقادرين على إدارة عمليات التطوير والتغيير في المدارس.
٧	متوسطة	٠,٧١	١,٧٦	١٥,٧٣	٧٦	٤٤,٥١	٢١٥	٣٩,٧٥	١٩٢	٨. قيام القيادات بالتقييم المستمر وإبراز نقاط القوة وتعزيزها ونقاط الضعف وعلاجها.
١٠	ضعيفة	٠,٧	١,٥٥	١٢,٢٢	٥٩	٣٠,٨٥	١٤٩	٥٦,٩٤	٢٧٥	٩. تدعيم المؤسسة التعليمية اللامركزية في إدارة العمل.
٨	متوسطة	٠,٦٢	١,٦٨	٨,٠٧	٣٩	٥٢,١٧	٢٥٢	٣٩,٧٥	١٩٢	١٠. تنظيم شراكة مع خبراء التربية المهتمين بتطبيق الجدارة الرقمية والاستعانة بالخبراء ذوي الكفاءة العالية من مختلف التخصصات لتصميم وتنفيذ البرامج التعليمية في المدارس للاستفادة من خبراتهم.
المتطلبات البشرية										
	متوسطة	٠,٥٣	١,٧٩							

يتضح من الجدول السابق درجة توافر المتطلبات البشرية متوسطة في ضوء آراء معلمي

المدارس الرسمية للغات حيث درجة التوافر متوسط لعدد ٨ مؤشرات وضعيفة لعدد ٢ مؤشر،

وجاءت في المرتبة الأولى العبارة رقم (٤) بمتوسط حسابي (٢,٠١) وانحراف معياري (٠,٧) وبدرجة توافر متوسطة وهي أعلى المؤشرات من حيث درجة التوافر ويمكننا القول بأن نجاح المؤسسة يتوقف على قدرتها من الاستفادة من مواردها البشرية وهو ما أكدته دراسة عبد العال (٢٠٢٢:٣٧٢) والتي أكدت على (ضرورة إجتذاب العاملين المتميزين واختيارهم وتدريبهم وتنمية قدراتهم وتهيئة الظروف لهم بينما جاء في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (٩) بمتوسط حسابي (١,٥٥) وانحراف معياري (٠,٧) وبدرجة توافر ضعيفة، وهو أقل المؤشرات من حيث درجة التوافر، وهو ما يؤكد ضعف الأداء الإداري بالمدارس من وجهة نظر المعلمين وهو ما أشارت إليه دراسة غنيم (٢٠٠٤: ٣٤٢) حيث أن النمطية التقليدية في هيكلة إدارة المؤسسة تعتبر أحد المشكلات، لذا يجب إحداث وتحقيق التحول إلى الإدارة الرقمية .

خامسا: درجة توافر المتطلبات الأمنية

من وجهة نظر المعلمين: لدراسة درجة توافر المتطلبات الأمنية اتضح ما يلي:

جدول (١١) التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي والترتيب ودرجة التوافر لكل عبارة من عبارات البعد الخامس (متطلبات أمنية)

الترتيب	درجة التوافر	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني المرجح	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المؤشرات
				%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
٥	متوسطة	٠,٦٧	١,٨٢	١٤,٩١	٧٢	٥٢,١٧	٢٥٢	٣٢,٩٢	١٥٩	١. امتلاك المدرسة كوادر قادرة على وضع رؤية واضحة للحفاظ على أمن المعلومات والبيانات.
٦	متوسطة	٠,٦٧	١,٧٨	١٣,٤٦	٦٥	٥٠,٧٢	٢٤٥	٣٥,٨٢	١٧٣	٢. امتلاك المدرسة كوادر قادرة على وضع نظام للتحكم في خصوصية البيانات والمعلومات الخاصة ببيانات المعلمين والطلاب.

الترتيب	درجة التوافر	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني المرجح	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المؤشرات
				%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
٤	متوسطة	٠,٦٨	١,٨٢	١٥,٩٤	٧٧	٥٠,١	٢٤٢	٣٣,٩٥	١٦٤	٣. امتلاك المدرسة كوادر قادرة على وضع قواعد منظمة تحد من السرقات وانتهاك الخصوصية.
١	متوسطة	٠,٦٧	١,٩٥	١٩,٨٨	٩٦	٥٥,٠٧	٢٦٦	٢٥,٠٥	١٢١	٤. امتلاك المدرسة الحق في حماية البيانات الشخصية للطلاب والمعلمين ونتائج الاختبارات المختلفة.
٢	متوسطة	٠,٧	١,٩٣	٢١,١٢	١٠٢	٥١,١٤	٢٤٧	٢٧,٧٤	١٣٤	٥. توافر قيادات قادرة على وضع آليات للرقابة والمتابعة لتنظيم المعلومات والشبكات والأجهزة لتحصين التنمية المهنية للمعلمين.
٣	متوسطة	٠,٧	١,٩٢	٢١,١٢	١٠٢	٤٩,٩	٢٤١	٢٨,٩٩	١٤٠	٦. امتلاك المدرسة لكوادر قادرة على وضع قواعد لتخزين واسترجاع البيانات بشكل آمن ومستمر.
	متوسطة	٠,٥٨	١,٨٧	المتطلبات الأمنية						

يتضح من الجدول السابق درجة توافر المتطلبات الأمنية متوسطة في ضوء آراء معلمي المدارس الرسمية للغات حيث درجة التوافر متوسطة لجميع المؤشرات، وجاءت في المرتبة الأولى العبارة رقم (٤) بمتوسط حسابي (١,٩٥) وانحراف معياري (٠,٦٧) وبدرجة توافر متوسطة، وهي أعلى المؤشرات من حيث درجة التوافر، حيث أكد المعلمين على ضعف توافر امتلاك المدرسة الحق في حماية البيانات الشخصية للمعلمين والطلاب ونتائج الاختبارات، وهو ما أكدت دراسة السالمي (٢٠٠٨: ٢٨٦) أن مجال ضمان حماية البيانات والمعلومات والتي تعد أحد أوجه المتطلبات ذات الطبيعة الأمنية التي تساعد على التحول إلى الإدارة الإلكترونية.

بينما جاء في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (٢) بمتوسط حسابي (١,٧٨) وانحراف معياري (٠,٦٧) وبدرجة توافر متوسطة، وهو أقل المؤشرات من حيث درجة التوافر وهو ما يؤكد على

ضعف الإمكانيات الرقمية للكوادر البشرية بالمدرسة من وجهة نظر المعلمين وحاجتها الملحة إلى تدريب وتطوير مهارات تلك الكوادر.

سادسا: درجة توافر المتطلبات التشريعية

من وجهة نظر المعلمين: لدراسة درجة توافر المتطلبات التشريعية اتضح ما يلي:

جدول (١٢) التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي والترتيب ودرجة التوافر لكل عبارة من عبارات البعد السادس (متطلبات تشريعية)

الترتيب	درجة التوافر	الانحراف المعياري	المتوسط الوزني المرجح	كبيرة		متوسطة		ضعيفة		المؤشرات
				%	تكرار	%	تكرار	%	تكرار	
٣	متوسطة	٠,٦٨	١,٨٧	١٧,٣٩	٨٤	٥١,٧٦	٢٥٠	٣٠,٨٥	١٤٩	١. امتلاك المدرسة القدرة على تنفيذ التشريعات والقوانين واللوائح الحاكمة لاستخدام البيانات.
٢	متوسطة	٠,٦٢	١,٨٧	١٣,٢٥	٦٤	٦٠,٢٥	٢٩١	٢٦,٥	١٢٨	٢. امتلاك المدرسة لكوادر تستطيع تنفيذ التشريعات التي تسمح بالتبادل الرقمي وتلبية متطلبات التكيف مع التحول الرقمي.
١	متوسطة	٠,٧١	٢,٠٧	٢٨,٩٩	١٤٠	٤٩,٢٨	٢٣٨	٢١,٧٤	١٠٥	٣. امتلاك المدرسة الحق في نشر التعليمات على مواقع التواصل الاجتماعي.
٤	ضعيفة	٠,٧١	١,٦٦	١٤,٢٩	٦٩	٣٧,٤٧	١٨١	٤٨,٢٤	٢٣٣	٤. الحصول على التراخيص اللازمة لتطبيق التحول الرقمي وإعادة صياغة المحتوى العلمي بشكل رقمي.
٦	ضعيفة	٠,٧	١,٦٣	١٣,٠٤	٦٣	٣٧,٢٧	١٨٠	٤٩,٦٩	٢٤٠	٥. استحداث قواعد تسمح بالتعاون مع مؤسسات المجتمع الخارجي للاستفادة القصوى من البحث العلمي والمشاريع العلمية الخاصة بتطوير كفاءة المعلمين.
٥	ضعيفة	٠,٧١	١,٦٥	١٣,٦٦	٦٦	٣٧,٦٨	١٨٢	٤٨,٦٥	٢٣٥	٦. امتلاك كوادر قادرة على إصدار تطبيقات وتطبيق الإجراءات القانونية التي تحمي من الغش وتمنع تسريب الامتحانات.
	متوسطة	٠,٥٤	١,٧٩	المتطلبات التشريعية						

يتضح من الجدول السابق درجة توافر المتطلبات التشريعية متوسطة في ضوء آراء معلمي المدارس الرسمية للغات ، وجاءت في المرتبة الأولى العبارة رقم (٣) بمتوسط حسابي (٢,٠٧) وانحراف معياري (٠,٧١) وبدرجة توافر متوسطة، وهي أعلى المؤشرات من حيث درجة التوافر، حيث يرى المعلمون وجود ضعف في أحقية المدرسة لنشر التعليمات حيث تستطيع المدرسة نشر التعليمات والتعميمات على مواقع التواصل الاجتماعي .

بينما جاء في المرتبة الأخيرة العبارة رقم (٥) بمتوسط حسابي (١,٦٣) وانحراف معياري (٠,٧) وبدرجة توافر ضعيفة، وهو أقل المؤشرات من حيث درجة التوافر، من وجهة نظر المعلمين حيث أكد المعلمين على عزوف الكثير من مؤسسات المجتمع عن المشاركة في حل مشكلات التعليم وضعف دور مجالس الأمناء وأولياء الأمور وفي هذا السياق أكدت جوان (٢٠١٣: ١٣) أن "المشاركة المجتمعية هي ركيزة أساسية في دعم جهود تحسين التعليم وزيادة فاعلية المؤسسات التعليمية.

وفيما يتعلق بالإجابة علي السؤال البحثي: ما أثر اختلاف متغيرات البحث علي درجة تقدير معلمي المدارس الرسمية للغات لواقع توافر متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية.

اختبار صحة الفرض الأول:

"تختلف درجة تقدير عينة البحث لواقع توافر متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية باختلاف النوع"

جدول (١٣) نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين في استبيان متطلبات

تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية

العينة	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	درجة الحرية	الدلالة
المعلمين	ذكر	٢٧٧	١,٨٤	٠,٤٧	٢,٤٢	٤٨١	دال عند ٠,٠٥
	انثي	٢٠٦	١,٧٤	٠,٤٥			

يتضح من الجدول (١٣) بالنسبة للمعلمين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ بين متوسطات درجات عينة البحث من الذكور وإناث في متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية في ضوء التحول الرقمي تعزي إلى اختلاف النوع (ذكر - أنثي) في

الاستبيان وذلك لصالح الذكور وهو ما يؤكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الذكور من وجهة نظر المعلمين نظراً لاهتمام المعلمين الذكور بتجويد التعليم وقدرتهم على اكتساب مهارات رقمية ومواكبة التغيرات والتطورات المتسارعة.

اختبار صحة الفرض الثاني:

" تختلف درجة تقدير عينة البحث لواقع توافر متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي

المرحلة الثانوية باختلاف المحافظة"

جدول (١٤) نتائج اختبار "ت" للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين في استبيان متطلبات

تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية

العينة	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت	درجة الحرية	الدلالة
المعلمين	الشرقية	٣١١	١,٧٦	٠,٤٥	٢,٣٨	٤٨١	دال عند ٠,٠٥
	المنوفية	١٧٢	١,٨٧	٠,٤٨			

يتضح من الجدول (١٤) بالنسبة للمعلمين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي

٠,٠٥ بين متوسطات درجات عينة البحث في متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة

الثانوية تعزي إلى اختلاف المحافظة (المنوفية - الشرقية) في الاستبيان لصالح محافظة المنوفية

وهو ما يؤكد اهتمام محافظة المنوفية بتطوير التعليم وتحسين مخرجاته.

اختبار صحة الفرض الثالث:

" تختلف درجة تقدير عينة البحث لواقع توافر متطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة

الثانوية باختلاف المسمى الوظيفي (عينة المعلمين)"

ولاختبار صحة الفرض وحيث يتضمن متغير المسمى الوظيفي ثلاثة مستويات (معلم وأخصائي -

معلم أول ومعلم أول أ - معلم خبير وخبير) لذا تم استخدام اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه

للتعرف علي دلالة الفرق بين متوسطات المجموعات الثلاثة، ويوضح ذلك الجدول التالي رقم (١٥):

جدول (١٥)

نتائج تحليل التباين الأحادي بين مجموعات البحث لمتغير المسمى الوظيفي (عينة المعلمين)

الدالة الإحصائية	ف	متوسط مربعات	د، ح	مجموع مربعات	المتغير
غير دالة إحصائية	٠,٦٨٨	٠,١٤٦	٢	٠,٢٩١	بين المجموعات
		٠,٢١٢	٤٨٠	١٠١,٥٨٥	داخل المجموعات
			٤٨٢	١٠١,٨٧٦	المجموع

ومن خلال الجدول السابق يتضح أن قيم ف غير دالة إحصائياً بالنسبة للاستبيان ككل ولالأبعاد الفرعية مما يعني عدم وجود فروق تعززي إلى اختلاف المسمى الوظيفي وبالتالي هناك اتفاق كبير بين أفراد العينة علي اختلاف مساهم الوظيفي حول تقييمهم لمتطلبات تعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية يعزى هذا لأهمية الدراسة واهتمام المعلمين بمختلف مسمياتهم الوظيفية بتحقيق الجدارة الرقمية.

وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج وفقاً لأهداف الدراسة، فسوف تستعرض الدراسة بعض النتائج والآليات التي تقدم المتطلبات اللازمة لتعزيز الجدارة الرقمية لمعلمي المرحلة الثانوية بالمدارس الرسمية للغات.

المحور الرابع: الآليات الإجرائية المقترحة

١) آليات مادية ومالية وتتضمن القيام بما يلي

- توفير بنية تنظيمية حديثة ومرنة
- توفير الدعم المالي اللازم لمتطلبات تنمية الجدارات الرقمية للمعلمين .
- تواجد قيادات إدارية إلكترونية واعية تساند التطوير والتغيير وتدعمه وتتعامل بكفاءة مع تكنولوجيا المعلومات، وتكون قادرة على الابتكار، وإعادة هندسة ثقافة التحول الرقمي

٢) آليات تكنولوجية وتتضمن التالي:

- توافر الأجهزة والتقنيات الرقمية اللازمة لخلق بيئة تعليمية رقمية، يبني من خلالها المعلم خبراته التعليمية.

- تصميم وإنشاء مواقع خاصة بالتدريب الرقمي للمعلمين على الإنترنت، بحيث تتسم بالوضوح وسهولة الاستخدام دون تعقيدات، ويتوافر فيها عنصر التوجيه والإرشاد للمستخدم
- (٣) آليات إدارية تنظيمية:
- صياغة التشريعات والسياسات الداعمة لتنمية الجدارات المهنية الرقمية للمعلمين ومديري المدارس
- دمج الجدارات الرقمية في برامج إعداد المعلمين
- التمكين الرقمي للمعلمين ، وتوفير المكافآت والحوافز للمتميزين منهم في توظيف جداراتهم الرقمية في التدريس
- (٤) آليات بشرية:
- توافر المعلمين القادرين علي استخدام الأجهزة والأنظمة والتطبيقات الرقمية في تعزيز أدوارهم التربوية .
- الاهتمام بالإعداد المهني الرقمي للمعلمين من خلال تقديم الدورات التدريبية اللازمة ، بما يدعم مبدأ التعلم المستمر لديهم واكتسابهم المعارف
- خامساً: آليات خاصة بالمتطلبات الأمنية:
- توفير أساليب وإجراءات أمنية بما تساعد على حماية المعلومات والبيانات من الاختراق في ضوء الثورة التكنولوجية وازدياد شبكات الاتصالات والمعلومات.
- سادساً: آليات خاصة: بالمتطلبات التشريعية:
- إصدار بعض اللوائح والتشريعات التي تساهم في دعم عملية التحول الرقمي والاستفادة القصوى من عملية التطوير .
- التخطيط الاستراتيجي لتطوير التنمية المهنية للمعلمين ومديري المدارس في مجال الجدارات الرقمية

قائمة المراجع

• أولاً: قائمة المراجع العربية:

- ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين محمد (٢٠٠٥). *لسان العرب*. بيروت: دار صادر.
- أحمد، أمل على سلطان (٢٠١٨). *الجدارات الوظيفية اللازمة لرؤساء الأقسام الأكاديمية بجامعة أسيوط من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: دراسة ميدانية. المجلة التربوية، كلية التربية بجامعة سوهاج، (٥٦)، ٣٤-١٢٦.*
- إسماعيل، محمد أحمد (٢٠١٣). *دليل الجدارات الوظيفية*. منتدى العربي للموارد البشرية.
- أمين، مصطفى أحمد (٢٠١٨). *التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة. مجلة الإدارة التربوية، (١٩).*
- جانفسكي، توني (٢٠١٨). *الاتجاهات والتقنيات الناشئة في التكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحديات بناء القدرات الاتحاد الدولي للاتصالات*. جنيف: المجلس الاقتصادي والاجتماعي للأمم المتحدة.
- جوان، شيرويت محمود محمد أبو عوض (٢٠١٣). *واقع المشاركة المجتمعية بالتعليم قبل الجامعي بمحافظة بورسعيد*. (١٤)، يونيو ٢٠١٣ م.
- حبيب، مجدي عبد الكريم (٢٠٠٩). *مجتمع المعرفة والإبداع في القرن الحادي والعشرين*. القاهرة: دار الفكر العربي.
- الحربي، ابتسام ربيع (٢٠٢٢). *دور التدريب الإلكتروني في تحقيق التنمية المهنية لدى معلمات اللغة الإنجليزية بالمرحلة المتوسطة بمحافظة الخرج. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٦ (٣٥)، ٢٠٢٢.*
- الحرور، منى محمد السيد، وبركات، علي علي عطوة (٢٠١٩). *متطلبات التحول الرقمي في مدارس التعليم الثانوي العام في مصر. مجلة كلية التربية بنها، جامعة بنها، ١٢٠.*
- خاطر، محمد إبراهيم عبد العزيز إبراهيم (٢٠١٨). *آليات مقترحة لتطوير أداء القيادات الجامعية بجمهورية مصر العربية في ضوء مدخل بناء للجدارة المهنية. مجلة الإدارة التربوية، الجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية، (٢٠)، ١١-٨٦.*

- الدهشان، جمال علي خليل، محمود، هناء فرغلي (٢٠٢١). رؤية مقترحة لتطوير برامج التنمية المهنية للمعلمين في ضوء متطلبات الثورة الصناعية الرابعة. *مجلة الحادي عشر المجلد السابع والثلاثون*.
- الربابعة، فاطمة على (٢٠٢٠). إطار مقترح لقياس وتطوير جدارات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات دراسة ميدانية في الجامعات الأردنية الرسمية في محافظات الجنوب. *المجلة الأردنية في إدارة الأعمال عمادة البحث العلمي، الجامعة الأردنية، ١٦ (٤)، ٧١١ - ٧٣٧*.
- رشاد، عبد الناصر محمد وعباس، هشام سيد (٢٠٢٠). الجدارات الوظيفية اللازمة للقيادات الأكاديمية بالجامعات المصرية: تصور مقترح. *مجلة الإدارة التربوية، (٢٥)، ١٠٥ - ٢٠٥*.
- السالمي، علاء عبد الرزاق محمد حسن (٢٠٠٨). *الإدارة الإلكترونية*. عمان: دار وائل للنشر.
- سعيد ، وائل أحمد راضي وخليفة ، منى محمد الدسوقي وخلاف ، نجلاء محمد علي حجازي (٢٠٢٣). واقع تطبيق منهجية الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الصناعية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠ م "دراسة مسحية". *جامعة أسيوط ، مجلة كلية التربية، ٣٩ (٦٢) ١٠٩ - ١٥٥*.
- سعيد، وائل أحمد راضي، خليفة، منى محمد الدسوقي، خلاف، نجلاء محمد علي حجازي (٢٠٢٠). واقع تطبيق منهجية الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الصناعية في ضوء رؤية مصر ٢٠٣٠م: دراسة مسحية. *مجلة كلية التربية، جامعة حلوان*.
- السلمي، علي محمد (٢٠٠٢). إدارة التميز : نماذج وتقنيات الإدارة في عصر المعرفة.
- شحاتة ، حامد أحمد محمد (٢٠٢٠). الاتجاهات الحديثة في تطوير مدارس التعليم قبل الجامعي المدارس الذكية نموذج ٢٠٢٠. *مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، ٣٥٥ - ٥٠٥*.
- شحاتة، صفاء أحمد (٢٠١٣). تنمية جدارات سوق العمل لدى المتعلمين في مؤسسات التعليم العالي من خلال سياسات وبرامج ريادة الأعمال: رؤية استراتيجية. *مجلة دراسات تربوية واجتماعية، جامعة حلوان، كلية التربية، ١٩ (٤)*.
- الشرعي، بلقيس (٢٠٠٧). التعليم الرقمي في البلاد العربية: تحديات وآفاق مستقبلية مجتمع المعرفة. المؤتمر العلمي الأول لكلية الآداب والعلوم الاجتماعية. بعنوان: "مجتمع المعرفة..

- التحديات الاجتماعية والثقافية واللغوية في العالم العربي حاضرا ومستقبلا". المجلد الأول. كلية الآداب. جامعة السلطان قابوس؛ مسقط سلطنة عمان ٢٣-٤ ديسمبر.
- الشهري، نورة زايد عبد الرحمن (٢٠٢١). دور تطبيقات نظم الجدارة في تطوير أداء مؤسسات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية: رؤية استشرافية. *مجلة كلية التربية، ٣٧ (٦)*، ٢٢٧-٢٦١.
- صالح، إبراهيم محمد (٢٠١٧). مصادر تمويل التعليم الجامعي في الجمهورية اليمنية. *مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، ١٥ (٤١)*.
- صقر، زكي محمود زكي (٢٠١٥). أثر الذكاء العاطفي على الجدارة الاستراتيجية: دراسة تطبيقية في ضوء المتغيرات التنظيمية والديموغرافية. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة بجامعة عين شمس، ٢ (٢)*، ٩-٣٩.
- عبد العال، منى طلعت حسن (٢٠٢٢). *أثر تطبيق نظم تكنولوجيا المعلومات على تنمية مهارات أداء الموارد البشرية دراسة تطبيقية على شركات السياحة بمحافظة بورسعيد، ٢٢ (٣)*، ٣٦٦-٣٨٤.
- عبد العزيز، علاء أبو نابي (٢٠١٦). *الجدارة والكفاءة: نحو تصحيح الخطأ الشائع في التمييز بينهما*. متاح على الرابط التالي بتاريخ (٢٠١٤/٤/٢١) [www. Ala-abu-nba-a](http://www.Ala-abu-nba-a)
- عبد العظيم، محمد أحمد (٢٠٢١). أطر الجدارات الرقمية المهنية للمعلمين في برامج الإعداد والتنمية المهنية: دراسة مقارنة بين بعض دول الاتحاد الأوروبي وإمكانية الاستفادة منها في مصر. *مجلة التربية المقارنة والدولية، ٢٦ (٢٦)*.
- عتيقة، ظافري بوزيدي، جهاد؛ (٢٠١٦). *استخدام الأساتذة الجامعيين لمواقع التواصل الاجتماعي في البحث العلمي والإشباع المتحققة منها: الفيسبوك أنموذجًا: دراسة ميدانية على عينة من أساتذة جامعة العربي بن مهدي (أم البواقي)*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العربي بن مهدي أم البواقي، كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية.

- عثمان، رانيا وصفي (٢٠٢١). توظيف مدخل الجدارات في مواجهة معوقات استخدام تطبيقات التعليم الرقمي في الجامعات على ضوء تداعيات جائحة كورونا. *مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، ٤٥ (١)*.
- علي، أسماء فتحي السيد (٢٠٢٣). *استراتيجية مقترحة لتعزيز التنشئة التنظيمية للمعلمين الجدد بالمدارس الثانوية الفنية في ضوء مدخل الجدارات المهنية*. كلية التربية، جامعة المنوفية.
- غنيم، أحمد محمد (٢٠٠٤). *الإدارة الإلكترونية آفاق الحاضر وتطلعات المستقبل*. المنصورة: المكتبة العصرية.
- الفالوجي، أحمد محمد محمد (٢٠٢١). بسمة السيد سليم ورد: دور التحول الرقمي في تحقيق التنمية في إطار رؤية مصر ٢٠٣٠. *المجلة العربية للقياس والتقييم، (٣)*.
- الفضالة، فهد (٢٠١٨). *الجدارة في العمل. مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، (١٤٠)، ٥ - ١٩*.
- قاسم، صلاح مصطفى (٢٠٠٣). *التحديات الأمنية للحكومة الإلكترونية*. جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض.
- القزاز، بدر محمد السيد (٢٠١٥). *الإدارة الإلكترونية ودورها في مكافحة الفساد الإداري: دراسة مقارنة بالفقه الإسلامي*. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.
- لوس، عفيفة فتحي رفله (٢٠٢٢). *متطلبات الجامعات الذكية لتحقيق الميزة التنافسية بالجامعات المصرية: جامعة سوهاج نموذجًا*. *مجلة شباب الباحثين، كلية التربية، جامعة سوهاج*.
- متولي، لبنى عبد الرحمن السيد (٢٠١٢). *تطوير الأداء الإداري للمدارس باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الإدارية*. العدد الثاني عشر - يونيو ٢٠١٢، *مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد*.
- محمود، ولاء (٢٠٢١). *أداة لتحقيق التميز الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة بنها في ضوء مدخل الجدار المهنية*. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*.

- المعاينة، محمد فتحي (٢٠١٣). *مدى تطبيق الجدارات المحورية في سياسات إدارة الموارد البشرية وأثرها في تحقيق الموازنة الاستراتيجية*. جامعة مؤتة.
- معهد البحوث والاستشارات (١٤٢٦هـ). *الجامعات الإلكترونية. سلسلة دراسات "تحو مجتمع المعرفة" يصدرها معهد البحوث والاستشارات بجامعة الملك عبد العزيز المملكة العربية السعودية؛ الإصدار الثامن*.
- مندور، هناء شحته السيد (٢٠٢٣). *المتطلبات الإدارية لتطوير التعليم المبني على الجدارات المهنية بالمدارس الثانوية الفنية بجمهورية مصر العربية. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، (٤٧)، ٢٠٢٣*.
- اليونسكو وميكروسوفت (٢٠١٥). *إطار عمل تنمية كفاءات المعلمين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الصادر عن منظمة اليونسكو وميكروسوفت. مجلة التربية المقارنة والدولية، (١٦)، ٢٠٢١*.

• ثالثاً: قائمة المراجع العربية الأجنبية:

- Almenra. J. C. Gutierrez-Castillo. J. Fallacies-Rodriguez. A., Barroso, Osuna, J. (2020). Development of the teacher digital competence validation of digital computer education check-in questionnaire in the university context of Andalusia (Spain). *Sustainability*, (12) 1- 4. www.mdpi.com/journal/sustainability.
- Ferrari. A. (2012). Digital competence in practice: An analysis of frameworks. Sevilla. Joint Research Centre (JRC), European Commission.
- Geir. Ottestad; Marljana . Kelentrtc; Greta Bjork. GuOmundsdoulr (2014). Professional Digital Competence in Teacher Education". *Nordic Journal of Digital Literacy*. 9 (4). available at: <http://zlle-xcellencelabeleadtu.eu/tools/manual>.
- Mahboubeh Aslami; Zohreh, Esmaeili; Bahman, Saeidipour, Mohammad Reza, Sarmad (2016). A Model for Professional Competency of Instructors in E-learning Environments Using Meta-Synthesis Method. *International Journal of Humanities and Cultural Studies*, 2, (4).

- Martina Tomičić Furjan, Vjeran Strahonja &, Katarina Tomičić. Framing the Digital Transformation of Educational Institutions, "**29th Central European Conference on Information and Intelligent Systems**", (CECIIS), *September 19-21, Varaždin, Croatia, 2018, pp 97-104.*
- Mourad Benali, Mehdi Kaddouri; Toufik Azzimani (2018). "Digital competence of Moroccan teachers of English. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology, (IJEDICT), 14 (2).*
- Porlán, I., & Sánchez, J. (2016). Evaluation and development of digital competence in future primary school teachers at the University of Murcia. *New Approaches in Educational Research, 5 (1) 51- 56.*
- Redecker, C. (2017). European framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Luxembourg, *EU Publications.* <https://doi.org/10.2760/159770>
- Reisoglu, I., & Çebi, A. (2020). How can the digital competences of pre-service teachers be developed? Examining a case study through the lens of Dig Comp and Big CompEdu. *Computers & Education, (156), 1 -16.*
