دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الطائف

إعـــداد:

أ. ماجد بن حمود بن مبارك القثامي

ماجستير القيادة التربوية كلية التربية جامعة الطائف

باحث تعليمي- أخصائي أساليب تعليم- وزارة التعليم المملكة العربية السعودية

دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الطائف

أ. ماجد بن حمود بن مبارك القثامي
ماجستير القيادة التربوية كلية التربية جامعة الطائف
باحث تعليمي- أخصائي أساليب تعليم- وزارة التعليم المملكة العربية السعودية

• **المستخلص:**

هدفت الدّراسة إلى التعرف على دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية، والتعرف على معوقات تطبيقها في المدارس الثانوية بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، والكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في متوسطات دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، وتكون مجتمع الدّراسة من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في مدارس مدينة الطائف، خلال الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي ١٤٤٦-١٤٤٧هـ، وبلغ عددهم (٧١٥٣) معلمًا ومعلمة، وفقا لإحصاءات إدارة التعليم بمدينة الطائف، وتم اختيار (٣٦٥) معلمًا ومعلمة عشوائيًا كعينة للدراسة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وأعدت استبانة خاصة بهذه الدّراسة، وأظهرت النتائج أن مستوى دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية جاء بدرجة مرتفعة، بمتوسط حسابي (٤.١٨٤) وبوزن نسبي (٨٣.٧٠٪). واحتل دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي المرتبة الأولى، تلاه تطوير الأنشطة التعليمية، ثم تحسين التفاعل بين المعلم والطالب، وأخيرًا في تقييم وتحليل أداء الطلاب، وجاءت معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية بدرجة مرتفعة، حيث بلغ متوسطها الحسابي (٣.٩٩٥) وبوزن نسبي (٧٩.٩٪) من وجهة نظر المعلمين والمعلمات، حيث ظهر أن أعلى معوقات تطبيق القيادة الرقمية متمثلة في "محدودية البنية التحتية التقنية ونقص توفر الأجهزة والأدوات والإمكانيات المالية"، ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)، مما يشير إلى اتفاق المعلمين والمعلمات في تقييمهم لأهمية القيادة الرقمية بغض النظر عن هذه المتغيرات، ويوصي الباحث بتعزيز استخدام القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية، بالإضافة لتكثيف البرامج التدريبية للقيادات المدرسية والمعلمين حول تطبيقات القيادة الرقمية في العملية التعليمية، والسعي لتوفير البنية التحتية التقنية اللازمة.

الكلمات المفتاحية: القيادة- القيادة الرقمية – العملية التعليمية- معوقات- معوقات القيادة الرقمية

The role of digital leadership in improving the educational process from the point of view of secondary school teachers in Taif

Majed Hamoud ALgethami

Abstract

The study aimed to identify the role of digital leadership in improving the educational process, and to identify the obstacles to its application in secondary schools in Taif from the point of view of male and female teachers, and to reveal statistically significant differences in the averages of the role of digital leadership in improving the educational process that are attributed to the variables (gender, academic qualification, years of experience), and the study population consisted of male and female secondary school teachers in Taif schools. During the second semester of the academic year 1446-1447 AH, their number reached (7153) male and

female teachers, according to the statistics of the Education Department in Taif City, and (365) male and female teachers were randomly selected as a sample for the study. The researcher used the descriptive survey method, and a questionnaire was prepared specifically for this study. The results showed that the level of the role of digital leadership in improving the progress of the educational process was high, with an arithmetic mean of (4.184) and a relative weight of (83.70%). The role of digital leadership in developing curricula ranked first, followed by providing a stimulating educational environment, then enhancing interaction between teacher and student, and finally in developing teachers. The obstacles to implementing digital leadership in secondary schools came in at a high level, with an arithmetic mean of (3.995) and a relative weight of (79.9%) from the point of view of male and female teachers. It appeared that the greatest obstacles to implementing digital leadership were represented by "limited technical infrastructure and lack of availability of devices, tools and financial capabilities." No statistically significant differences were found attributable to the variable (gender, educational qualification, years of experience), which indicates that male and female teachers agreed in their assessment of the importance of digital leadership regardless of these variables. The researcher recommends enhancing the use of digital leadership to improve the educational process, in addition to intensifying training programs for school leaders and teachers on digital leadership applications in the educational process, and striving to provide the necessary technical infrastructure.

Keywords: Leadership - Digital Leadership - Educational Process - Leadership Obstacles

• مقدمة الدّراسة:

يُعد التعليم من أبرز عوامل التغيير والتطور للشعوب ورقيها، فهو يمثل أحد السبل الأساسية لتحقيق التقدم الحضاري والاقتصادي والثقافي والاجتماعي في المجتمعات. ولذلك يُعتبر التعليم المحرك الرئيسي للتنمية في أي مجتمع، ويذكر زابي وبعيطيش (٢٠٢١) أن العالم المعاصر يشهد العديد من التطورات الهائلة في مختلف المجالات نتيجة الثورة التقنية، مما يلزم الأخذ بتحولات جوهرية في مجالات الإنترنت والرقمنة، وتعزيز القدرة على تخزين المعلومات وسهولة الوصول إليها، وقد دفع هذا التقدم الحكومات والمؤسسات إلى تبني مفهوم التحول الرقمي، عبر استبدال العمليات التقليدية بأنظمة رقمية ووضع خطط استراتيجية تهدف إلى تحقيق الكفاءة والجودة العالية في الأداء ، وأشارت آل مسعد والشلهوب (٢٠٢٤)، بأن المؤسسات التعليمية تحتاج إلى قيادة فعالة لمواكبة التحول الرقمي وتحقيق الأهداف المرجوة، وتُعد القيادة الرقمية ركيزة أساسية في تمكين الأفراد وتأسيس فرق عمل منظمة تهدف إلى تحسين الأنشطة والمهام اليومية وتعزيز المشاركة الفعالة

فيها، مما يساهم في تحقيق التميز المؤسسي، وقد أصبح السعي لتحقيق هذا التميز من أبرز الموضوعات المعاصرة التي تتنافس المؤسسات لتحقيقها، لما له من دور حاسم في رفع مستوى الأداء المؤسسي والارتقاء بمعاييره (محمود، ٢٠٢٢)، ويشير الفهداوي (٢٠٢٢) إلى أن القيادة الرقمية تقتضي قدرة القائد على تحقيق أهداف المنظمة من خلال الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتكييف قدراته ومهاراته للتحكم بالتكنولوجيا للوصول إلى اتخاذ القرار الأمثل، وتقليل المخاطر، وزيادة عوائد المنظمة ضمن بيئة رقمية متطورة ومنافسة، ويتضمن التحول الرقمي توظيف مجموعة متنوعة من التقنيات الحديثة في المؤسسات، مثل تقنيات الإنترنت، والذكاء الاصطناعي، والتعلم الآلي، ومنصات التواصل الاجتماعي، وتحليل البيانات الضخمة. وقد أدى هذا التوجه إلى نشوء ممارسات وظيفية جديدة وآليات منافسة متطورة تواكب متطلبات العصر الحديث (محمود، ٢٠٢٢؛ Cortellazzo، ٢٠١٩). ولقد تبنّت المملكة العربية السعودية نهجًا استراتيجيًا لتحقيق التحول الرقمي، من خلال إنشاء اللجنة الوطنية للتحول الرقمي في عام (٢٠١٧)، لتختص بمسؤولية وضع السياسات والاستراتيجيات وصياغة الخطط والبرامج التي تدعم تنفيذ هذا التحول، وذلك في إطار سعي المملكة لتكون ضمن الدول الرائدة رقميًا (الريس،٢٠٢٢)، وتماشيا مع هذه الرؤية، سعت وزارة التعليم لتحقيق التحول الرقمي في المؤسسات التعليمية من خلال توفير دورات تدريبية لمديري ومديرات المدارس وتزويد المباني المدرسية بالمعدات والتجهيزات اللازمة. وقد عملت الوزارة على تشجيع قيادات المدارس على تطبيق القيادة الرقمية عبر تقديم برامج تدريبية ودورات متخصصة، وفي دراسة Raman and Thannimalai (2019) تم الإشارة إلى أن قادة المدارس يتحملون مسؤولية كبيرة في تشجيع ودعم المعلمين لدمج التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم، خاصة مع التوسع السريع لتكنولوجيا الإنترنت في الفصول الدراسية بطرق غير تقليدية. ويتعين على قادة المدارس مواكبة التطورات التكنولوجية المستمرة. وبالتالي، يجب أن يشمل التدريب التحضيري للقيادات المدرسية تطوير مهارات تقنية لضمان استعدادهم لمواجهة تحديات المستقبل وتمكينهم من قيادة المعلمين والطلاب بشكل فعال، من أجل الوصول إلى الهدف النهائي لقادة التكنولوجيا في المدارس وهو دفع عملية التعلم والتعليم نحو تحقيق إنجازات ملموسة في المجتمعات، ومن هذا المنطلق، أصبح من الضروري على الإداريين في المدارس توفير الأدوات والوسائل اللازمة لتوظيف التقنيات الحديثة في تنفيذ المهام التعليمية، وبالتالي التأثير في سلوك المعلمين وتعزيز التواصل الفعال معهم (العازمي، ٢٠٢٢). وتُعد الإدارة المدرسية إحدى الركائز الأساسية في المنظومة التعليمية داخل المؤسسات التربوية، إذ تقع على عاتقها مجموعة من المهام الجوهرية

التي تشمل تنظيم العملية التعليمية، وتوجيه المعلمين، والمساهمة في بناء شخصية الطالب وإعداده من مختلف الجوانب. ويُعد نجاح أي مبادرة تهدف إلى الارتقاء بجودة التعليم مرهونًا، ليس فقط بوجود برامج تطويرية، بل يتطلب بالدرجة الأولى وجود إدارة مدرسية فاعلة تسهم في تحقيق التميز التربوي وتحسين مخرجات العملية التعليمية (صفاء وقاسم، ٢٠١٤م)، وتقع على عاتق قادة المدارس الثانوية مسؤولية محورية في إدارة مختلف جوانب العملية التعليمية، حيث يشكلون الركيزة الأساسية التي تستند إليها الأنشطة التعليمية والإدارية، ويتولون الإشراف على جميع شؤون المدرسة (الشمري، ٢٠١٧). وبناءً على ذلك، فإن المدارس الثانوية بحاجة إلى نمط قيادي مرن قادر على التكيّف مع التغيرات المحلية والعالمية، ومواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة، وتحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة. وتُعد القيادة الرقمية من أنسب أنماط القيادة التي يمكن أن تدعم مديري المدارس في هذا السياق (العزاوي، ٢٠١٠م)، وتُعد الأدوات الرقمية من العوامل المؤثرة في تحسين البيئة المدرسية وتنويع عمليات التعلم والتدريس، إضافة إلى دورها الحيوي في عمليات الإدارة المدرسية. ويستلزم ذلك من قادة المدارس تطبيق أساليب القيادة الرقمية وتدريبهم على استخدامها بفعالية، وتبادل الخبرات بينهم لعرض أفضل الممارسات المرتبطة بالتقنيات الرقمية وتوظيفها لدعم المعلمين في استخدام الأدوات التكنولوجية وحوسبة المناهج الدراسية، بما يسهم في تعزيز تعلم الطلاب (بصيلي، ٢٠٢٢)، وفي السياق نفسه، أكدت دراسة العازمي (٢٠٢٢) أن إدماج التقنية الرقمية في التعليم يحقق العديد من الفوائد خاصة فيما يتعلق بتحسين جميع عناصر العملية التعليمية.

• مشكلة الدّراسة:

نظرًا لضعف واقع ممارسة القيادة الرقمية في المؤسسات التعليمية، والذي يُعزى إلى وجود عدد من المعوّقات التي تحد من فاعليتها، فقد أوصت العديد من الدراسات بأهمية دراسة هذه المعوّقات وتحليلها، كما في دراسة السالم (٢٠١٢)، ودراسة المالكي (٢٠١٥)، ودراسة حسين وآخرين (Hussien et al., 2017) وفي ضوء التحديات التي تواجه القيادة الرقمية، أوصت دراسات أخرى بشكل مباشر بضرورة تعزيز هذا النوع من القيادة وتطوير ممارساتها من خلال اعتماد سياسات وأنظمة ولوائح واضحة تُعنى بتوظيف التقنية الرقمية، إلى جانب توفير الإمكانات التقنية اللازمة لدعمها، وتنظيم لقاءات وندوات واجتماعات تُسهم في رفع الوعي بأهميتها، فضلًا عن وضع نظام تدريبي متخصص لتأهيل القيادات المدرسية على توظيف التقنيات الحديثة. ومن أبرز هذه الدراسات، دراسة آل كردم (٢٠٢٠)، ودراسة العماري (٢٠٢٢)، ومن خلال خبرة الباحث وعمله في المدارس الثانوية مع العديد من المعلمين بالطائف، تبين أن القيادة الرقمية ما زالت غير مفعلة بالشكل الأمثل في

العديد من المدارس حيث يذكر معظم المعلمين أن بعض القيادات المدرسية لا تمتلك المهارات الكافية لاستخدام هذه الأدوات الرقمية بشكل فعال؛ مما يؤدي إلى ضعف في تنظيم العملية التعليمية وتوجيه المعلمين بشكل يسهم في تطوير الأداء التعليمي. كما باتت الحاجة ملحة لمواكبة التحول الرقمي المتسارع، خاصة أن التأخر عن التكيف مع هذا الواقع الجديد قد يؤدي إلى ظهور مخاطر كبيرة في تحقيق أهداف المؤسسات. ويتطلب ذلك من قادة المؤسسات امتلاك مهارات استخدام التقنيات الحديثة والتطبيقات المبتكرة والذكاء الاصطناعي لمواجهة التغيرات والتحديات المحيطة (اليوسف، ٢٠٢١)، وبالتالي تبرز مشكلة الدّراسة في معرفة أهمية دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية، ويظل السؤال المطروح هو مدى فاعلية القيادة الرقمية في تحقيق أهداف العملية التعليمية في المدارس الثانوية بمدينة الطائف، من وجهة نظر المعلمين والمعلمات أنفسهم. وبناءً على ما تم ذكره، يظهر وبوضوح أن هناك أهمية بالغة وضرورة ملحة لفهم كيفية تأثير القيادة الرقمية ودورها في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف، ومعرفة المعوقات التي قد تعترض استفادة المعلمين من الأدوات الرقمية في تحسين أداء الطلاب. ومن هذا المنطلق، تبرز الحاجة لدراسة معمقة تسهم في تفعيل القيادة الرقمية في المدارس الثانوية، ودراسة ما إذا كان هنالك دور ملحوظ للقيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من خلال (تطوير المحتوى التعليمي- الأنشطة التعليمية- تحسين التفاعل بين المعلم والطالب- تقييم وتحليل أداء الطلاب).

• أسئلة الدّراسة

- ما دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف؟
- ما هي معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمين والمعلمات.
- ما الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟

• أهداف الدّراسة

يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف.
- التعرف على معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية بمدينة الطائف.

- التعرف على متوسطات الفروق في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة).

• أهمية الدّراسة

• الأهمية النظرية:

- توسيع وتطوير النظريات المتعلقة بدور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية.
- توفير فهم أعمق لدور القيادة الرقمية في تحسين الأداء التعليمي في مدارس المرحلة الثانوية.
- توجيه الأبحاث المستقبلية لفهم كيفية تعزيز استخدام التكنولوجيا في التعليم.
- دعم تطوير سياسات تعليمية وتقنية لاستخدام التكنولوجيا الرقمية في العملية التعليمية.

• الأهمية التطبيقية:

- تقديم توصيات للمؤسسات والمسؤولين لتحسين تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية.
- تقديم نتائج موثوقة للقيادات للتعرف على دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية.
- إبراز دور القيادة الرقمية في تقديم العديد من الفوائد التي تساهم في تطوير العديد من الخدمات التعليمية كتطوير المحتوى التعليمي، الأنشطة التعليمية، وتحسين التفاعل بين المعلم والطالب، بالإضافة لتقييم وتحليل أداء الطلاب.

• حدود الدّراسة

- محددات مكانية: تم تطبيق الدّراسة الحالية في المدارس الثانوية بالتعليم العام بمدينة الطائف، حيث تم اختيار عينة عشوائية من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف.
- محددات زمانية: تم تطبيق الدّراسة خلال الفصل الثالث من العام الدراسي (١٤٤٦-١٤٤٧هـ).
- محددات بشرية: تمثلت عينة الدّراسة في (٣٦٥) معلمًا ومعلمة في المدارس الثانوية بتعليم مدينة الطائف، حيث تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية من مجتمع الدّراسة الذي يضم (٧٥١٥) معلمًا ومعلمة في المدارس الثانوية حسب إحصائيات إدارة التعليم بمدينة الطائف.
- محددات موضوعية: هدفت الدّراسة لمعرفة دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف، مع التركيز على دور القيادة الرقمية في تطوير

المحتوى التعليمي، والأنشطة التعليمية، وتحسين التفاعل بين المعلمين والطلاب، وتقييم وتحليل أداء الطلاب، بالإضافة لمعرفة أهم معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية.

• مصطلحات الدّراسة

• القيادة

عرفها Fredrick Taylor (1903) بأنها:" المعرفة الصحيحة لما تريد من الرجال عمله، ثم التأكد من أنهم يقومون بعمله بأحسن طريقة وأرخصها"(p. 5). ويعرفها البنا (٢٠٢٣) بأنها: "عملية تأثير اجتماعي تنطوي على تفاعلات معقدة بين القائد والمرؤوسين، حيث تتمثل في قدرة الأفراد في مواقع القيادة على التأثير في الآخرين لتحقيق أهداف مشتركة. يختلف تعريف القيادة بحسب السياق، لكنه يظل مشتركا في التأكيد على سلوك القائد وأثر هذا السلوك على الأفراد أو الجماعات" (ص.٢٥٦).

• القيادة الرقمية

عرفها Zubancic & Herneoja (2016) بأنها: "توحيد مجموعة من الطرائق والتقنيات لجلب المهارات والمعارف معًا، من خلال تحفيز أعضاء المنظمة لتعزيز المعرفة ومشاركتها ضمن فريق أو مجموعة لتطوير فهم أعمق (p. 37)، ويعرف الباحث القيادة الرقمية إجرائيًا بأنها: الأساليب التي يستخدمها مديري المدارس لتوظيف التكنولوجيا الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية، مثل استخدام المنصات الإلكترونية، التطبيقات التعليمية، وأدوات التواصل الرقمي لتحفيز المعلمين والطلاب وتحسين التفاعل بينهم وتحقيق الأهداف والنتائج التعليمية المميزة والمرغوبة.

• العملية التعليمية

عرفت المعايطة والصلاحات (٢٠٢٤) العملية التعليمية بأنها: "مجموعة من الأنشطة والإجراءات التي تحدث داخل الصف الدراسي أو الفصل الدراسي بهدف إكساب الطلبة مهارات عملية أو معارف نظرية أو اتجاهات إيجابية، وذلك ضمن نظام مبني على مدخلات، ومعالجة، ثم مخرجات"(ص. ١٣٣٠). ويعرف الباحث تحسين سير العملية التعليمية إجرائيًا بأنه: "تحسين فعالية العملية التعليمية من خلال دمج الأدوات الرقمية في الدروس والمناهج الدراسية، مما يسهم في تسريع وتيرة التعلم وتحفيز الطلاب على المشاركة الفعّالة، وتقديم تعليم أكثر تكاملا وشمولا".

• الإطار النظري / المبحث الأول: القيادة الرقمية

• مفهوم القيادة الرقمية

تعددت تعريفات القيادة الرقمية في الأدبيات التربوية، حيث أشار (Yusof et al., 2019) إلى أنها: تتمثل في دمج التقنيات الرقمية، مثل الأجهزة

المحمولة وتطبيقات الاتصالات وتطبيقات الويب، ضمن الممارسات القيادية في المدارس لتحقيق تحول مستدام في استخدام التقنية. وبدوره، عرّف الكندري (٢٠٢٤) القيادة الرقمية على أنها: ممارسة القائد التربوي لمهارات وقدرات في إدارة العملية التعليمية ومتابعتها باستخدام التكنولوجيا والشبكات الرقمية، بما يسهم في استمرارية العملية التعليمية وتحقيق كفاءتها الإدارية والتربوية. ويتضح من التعاريف السابقة أن القيادة الرقمية تمثل نقلة نوعية في أساليب القيادة التقليدية حيث تعتمد على توظيف التقنيات الحديثة وأدوات التواصل الرقمي لتحقيق الأهداف التعليمية والتنظيمية بكفاءة وفعالية، فهي تسعى إلى تحسين التفاعل بين القائد وفريق العمل، وتطوير الكفاءات الإدارية والتعليمية، ودعم التحول الرقمي من خلال التركيز على الابتكار، الإقناع والمعرفة، والتواصل، مما يمكن المؤسسات التعليمية من التكيف مع المتغيرات والتطورات السريعة ومواكبة التقدم التكنولوجي لتحقيق أهدافها الاستراتيجية بطرق أكثر تطوراً واستدامة.

- **أبعاد القيادة الرقمية**

تمثل القيادة الرقمية مجموعة من الأبعاد التي تُعزز من فاعلية القائد في البيئات التعليمية المعاصرة، وتُمكنه من التعامل بكفاءة مع التحديات المتسارعة في ظل التحول الرقمي. ومن بين أبرز أبعاد القيادة الرقمية: (الابتكار، الإقناع، المعرفة)، وتشير الأدبيات إلى أن الابتكار يُعد من المفاهيم التي حظيت باهتمام علمي واسع النطاق حيث تمت دراسته لأكثر من ستين عاما في عدة مجالات علمية، بما في ذلك علم النفس وذلك إدراكا لأهميته في بناء اقتصاد متين وتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات في بيئات ديناميكية سريعة التغير (القرني، ٢٠١٧)، كما يُعد الإقناع بُعداً محورياً في القيادة الرقمية، فالمؤسسات التعليمية تواجه تحديات كبيرة في إعداد قيادات قادرة على قيادة التغيير وإقناع العاملين بأهمية التوجهات الحديثة، ويُشترط في هذه القيادات أن تمتلك الكفاءة في مجالات عملها، والإلمام بالثقافة التنظيمية للمؤسسة، مع وعي عميق بأبعاد العمل، لضمان استمرارية القيادة وتحقيق التميز على المدى الطويل (العزوني، ٢٠٢٠)، وتُعد المعرفة من أبرز الأبعاد في القيادة الرقمية، حيث تشكل المورد الأكثر أهمية في تحقيق التميز والإبداع داخل المؤسسات في ظل التحولات المعرفية المتسارعة التي فرضتها العولمة والخصخصة، وثورة المعلومات، فلقد أصبحت المعرفة بمثابة المحرك الأساسي للتقدم في مختلف القطاعات، ولم تعد المؤسسات قادرة على التميز إلا من خلال الاعتماد الفعّال على هذا المورد الحيوي، وقد عُرّفت المعرفة بأنها تشمل جميع العمليات الذهنية التي يقوم بها الفرد من إدراك وتعلم، وتفكير، واتخاذ قرارات أثناء تفاعله مع محيطه (بركات وعوض، ٢٠١٠).

• **أهمية القيادة الرقمية**

تتمثل أهمية القيادة الرقمية في تحقيق العديد من الفوائد لكل من العاملين والمستفيدين حيث أشار الشهري (٢٠١٨) إلى مجموعة من الفوائد التي تحققها القيادة الرقمية التعليمية والتي تتمثل في أن توظيف القيادة الرقمية في البيئة المدرسية يعتبر أداة فعّالة لتلبية حاجات ورغبات الطلاب العلمية والمعرفية، وذلك من خلال توفير مصادر معرفية متعددة وتحسين عملية حفظ واستدعاء المعلومات المكتسبة. كما تسهم هذه الأدوات في تحديث المعلومات بشكل مستمر مما يعزز من جودة المخرجات التعليمية. إضافة إلى ذلك، تتيح القيادة الرقمية إمكانية الاحتفاظ بقاعدة بيانات دقيقة ومحدثة عن المدرسة، بما في ذلك الطلاب والمعلمين والموارد، مما يسهم في تحسين الأداء المؤسسي وتقليل الأخطاء الإدارية والفنية. ومن الجانب نفسه، تتيح القيادة الرقمية استخدام التقنيات الحديثة لتعزيز دور أولياء الأمور في متابعة المسار التعليمي لأبنائهم من خلال القنوات الرقمية التفاعلية، بما يسهم في رفع مستوى الشراكة المجتمعية. كما تساعد هذه الأنظمة في توفير الوقت والجهد والتكاليف من خلال تبسيط الإجراءات الإدارية وتحسين العمليات التشغيلية، مما ينعكس إيجابا على الكم والنوع في المخرجات المادية والبشرية، ومما سبق يتضح أن القيادة الرقمية تُعد عنصرًا أساسيًا في تطوير العملية التعليمية والارتقاء بمستوى الأداء داخل المؤسسات التعليمية، فهي تساهم بشكل كبير في تعزيز التواصل بين أطراف المجتمع المدرسي بعضهم ببعض بالإضافة لتسهيل التواصل مع المجتمع والمنظمات الخارجية بشكل سريع ومستمر، كما توفر القيادة الرقمية بيئة تعليمية متطورة تدعم الابتكار وتسهل من الإجراءات الإدارية، وتساعد القيادة الرقمية كذلك على تحسين الكفاءة والشفافية وتقليل الأخطاء، مما يسهم في تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية تلبي احتياجات الطلاب والمعلمين وتواكب التطورات الرقمية، كما أن للقيادة الرقمية دور بارز في تخفيض التكاليف التشغيلية وتقليل الاعتماد على الموارد التقليدية كالطابعات والورق.

• **أهداف القيادة الرقمية**

تتعدد أهداف القيادة الرقمية في المؤسسات التعليمية، كما أشار العزب (٢٠٢٥) لتشمل مجموعة من المحاور التي تسهم في تحسين جودة الإدارة المدرسية وتطوير بيئة العمل التربوي. ومن أبرز هذه الأهداف تسهيل عملية إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة داخل المدرسة مما يجعلها تعمل كوحدة مركزية متكاملة. كما تهدف القيادة الرقمية إلى توفير البيانات والمعلومات بشكل فوري ودقيق، وهو ما يسهم في تبسيط الإجراءات الإدارية وتسريع إنجاز المهام، وبالتالي رفع كفاءة الخدمات التعليمية. وتُعد سرعة اتخاذ القرارات استنادًا إلى بيانات واضحة من أبرز ما تتيحه هذه القيادة، إلى جانب

توسعة قاعدة البيانات الداعمة لعملية الإدارة المدرسية. وتركز القيادة الرقمية أيضًا على توظيف التكنولوجيا في بناء ثقافة إيجابية بين المعلمين، بما يعزز الأداء التربوي داخل المدرسة. كما تسعى إلى تقليص التكاليف وتقليل أوجه الصرف من خلال الحلول التقنية، إلى جانب الحد من معوقات اتخاذ القرار في القطاع التعليمي عبر ربط البيانات وتوفيرها بصورة متكاملة. وتُسهم هذه القيادة كذلك في تعزيز الترابط بين المعلمين، والإدارة المدرسية، ووزارة التعليم، مما يدعم انسجام العمل المؤسسي. كما توفر بيئة تنظيمية ملائمة للبحث والتطوير في المجال التربوي، وتعمل على تقليل تأثير العلاقات الشخصية والنفوذ على سير العملية التعليمية. ومن بين الأهداف الجوهرية للقيادة الرقمية أيضًا تجاوز القيود الجغرافية، من خلال القدرة على إرسال الأوامر والتعليمات والإشراف إلكترونيًا مما يضمن سرعة التواصل والتنفيذ.

ومن خلال ما سبق، يتضح أن القيادة الرقمية تلعب دورًا محوريًا في تحسين الأداء الإداري والتعليمي في المؤسسات التعليمية. فهي تساهم في تسهيل الإجراءات الإدارية، وتحسين سرعة اتخاذ القرارات من خلال توفير بيانات دقيقة وفورية. كما تساعد على تعزيز الترابط بين المعلمين والإدارة المدرسية، وتوظيف التكنولوجيا لتطوير ثقافة إيجابية تساهم في رفع كفاءة العاملين وتحقيق جودة تعليمية عالية.

- **سلبيات القيادة الرقمية**

يذكر البنا (٢٠٢٣) إلى أن القيادة الرقمية، رغم ما تحققه من فوائد كبيرة في تحسين الأداء التعليمي والإداري، إلا أنها لا تخلو من بعض السلبيات التي قد تؤثر على الأفراد والمؤسسات. ومن أبرز هذه السلبيات هو "الإجهاد الرقمي"، الذي يشير إلى استجابة مركبة تتضمن جوانب معرفية وانفعالية وسلوكية، حيث يشعر الأفراد بالضغط والإرهاق نتيجة للانغماس المستمر في البيئة الرقمية، بالإضافة إلى التجربة الذاتية التي يمر بها كل فرد. ومن السلبيات الأخرى التي تطرأ نتيجة لاستخدام القيادة الرقمية تهديد الخصوصية وأمن المعلومات، حيث تصبح البيانات الحساسة عرضةً للاختراق والتسريب. كذلك تشكل التحديثات التقنية المستمرة تحديا للمؤسسات، حيث يتطلب الأمر مواكبة التغيرات التكنولوجية وتدريب الأفراد على استخدامها بفعالية. ومن خلال عمل الباحث في المدارس الثانوية يرى أن هناك بعض السلبيات الأخرى للقيادة الرقمية ومنها: الأعطال المفاجئة التي قد تتعرض لها الأجهزة أو شبكات الانترنت أثناء أوقات الدوام الرسمي وهذا بدوره يؤدي إلى تأخير العمل أو تعطله في بعض الأحيان، بالإضافة لحاجة الإدارة لبعض الأفراد المختصين بالمجال التكنولوجي والتقني وأنه في حال عدم تواجدهم يصبح العمل شبه متوقف، أضف على ذلك أن

بعض المواقع أو الأنظمة التي تقدم الخدمات تكون عرضة للضغط بسبب - طلب الخدمة من الجميع في الوقت نفسه- في أوقات الدوام الرسمي مما يصعب من عملية إنجاز العمل وتعطله.

- **مراحل تطبيق القيادة الرقمية**

تعد القيادة الرقمية عملية متكاملة ومترابطة تتضمن مراحل متعددة تهدف إلى تحسين الأداء الإداري والتعليمي باستخدام التقنيات الحديثة. كما أشارت العماري (٢٠٢٢) إلى المراحل الرئيسية لتطبيق القيادة الرقمية والتي تشمل النقاط التالية:

- مرحلة التوثيق الإداري: تهدف هذه المرحلة إلى توثيق الهيكل التنظيمي والإجراءات الإدارية وتحديد الصلاحيات والمسؤوليات الوظيفية داخل المؤسسة التعليمية.
- مرحلة التطوير القيادي: في هذه المرحلة تُعاد هندسة العمليات الإدارية بما يتوافق مع متطلبات القيادة الرقمية، من خلال تبني أساليب مرنة تدعم التغيير وتعزز الابتكار.
- مرحلة التطوير التقني: تركز هذه المرحلة على تعزيز البنية التحتية الرقمية للمؤسسة من خلال تحديث الأنظمة والبرمجيات، وتوفير الأجهزة والمعدات اللازمة، إضافة إلى تأهيل الكوادر البشرية القادرة على التعامل بكفاءة مع التقنيات الحديثة.

ومما سبق، يتضح أن تطبيق القيادة الرقمية يتطلب مراحل متكاملة تشمل التوثيق الإداري، والتطوير القيادي والتقني من خلال توفير الأجهزة اللازمة والكادر البشري المؤهل. كما تبرز أهمية ركائز القيادة الرقمية في تحسين التواصل، وتعزيز بيئات التعلم المبتكرة، والاهتمام بتفاعل الطلاب مع مخرجات تعلمهم. هذه المراحل والركائز تساهم في تحقيق النجاح الرقمي من خلال تعزيز التعاون والالتزام بين الجميع.

- **متطلبات القيادة الرقمية**

يشير الشهري (٢٠١٨) أن متطلبات القيادة الرقمية تتمثل فيما يلي:

- المتطلبات التشريعية: تتضمن إصدار التشريعات الإدارية اللازمة.
- المتطلبات البشرية: تتعلق بتدريب وتأهيل الموارد البشرية اللازمة.
- المتطلبات المادية: تتطلب تأسيس بنية تحتية قوية لدعم تقنيات المعلومات والاتصالات.

ويتضح أن متطلبات تطبيق القيادة الرقمية بشكل فعال يقوم وبشكل أساسي على توفر البنية التحتية التقنية وتوفر الأجهزة والتقنيات، بالإضافة للحصول على الدعم من الإدارات العليا للعمل بنمط القيادة الرقمية، وكذلك وجود الكوادر البشرية المدربة والقادرة على التعامل مع الظروف

التقنية والمشاكل الطارئة مما يحقق ضمان تطبيق القيادة الرقمية بشكل فعّال، وتعزيز جودة الأداء التعليمي والإداري في المؤسسات التربوية.

- **معوقات القيادة الرقمية**

تواجه القيادة الرقمية العديد من المعوِّقات التي قد تعيق تنفيذها بشكل فعال في المؤسسات التعليمية. تتراوح هذه المعوِّقات بين تحديات تقنية، مثل ضعف البنية التحتية، وأخرى تتعلق بالثقافة التنظيمية والمقاومة للتغيير، مما يتطلب تضافر الجهود لتجاوز هذه العقبات وتفعيل القيادة الرقمية بشكل فعَّال، أشارت الكندري (٢٠٢٤) إلى أن القيادة الرقمية في المؤسسات التعليمية تهدف إلى تنفيذ خطة ورؤية واضحة للإدارة الرقمية، إلا أن هذا التوجه يواجه عدداً من المعوقات التي تعرقل تحقيقه بالشكل المطلوب. ومن أبرز هذه التحديات: غياب التحديث المنتظم لبيانات المرافق التعليمية، مما يؤثر سلبًا على دقة عمليات التخطيط واتخاذ القرار؛ وضعف الكفاءة التقنية لدى الكوادر الإدارية والتعليمية في التعامل مع البرامج الحاسوبية، مما يحد من فاعلية تطبيق الأنظمة الرقمية؛ إلى جانب قلة توفر الموارد التقنية والمادية، والتي تُعدّ أساسًا في دعم البنية التحتية للتحول الرقمي. كما يُلاحظ وجود قصور في تأهيل القيادات التربوية بما يتناسب مع متطلبات العصر الرقمي، الأمر الذي ينعكس على قدرتهم في قيادة هذا التحول بفعالية. ويُضاف إلى ذلك تأثير الظروف الاقتصادية على أولياء الأمور، مما يحد من قدرتهم على توفير التجهيزات التكنولوجية اللازمة لأبنائهم، وبالتالي يُضعف من تكافؤ فرص الاستفادة من الخدمات التعليمية الرقمية. وإيجازا لما سبق يتضح أن معوِّقات تطبيق القيادة الرقمية في المؤسسات التعليمية والعمل بها تتنوع بين تحديات بشرية، وفنية وتنظيمية، مما يؤثر على فاعلية تطبيق هذه النمط القيادي. وتشمل هذه التحديات مقاومة التغيير، ضعف البنية التحتية، ونقص الموارد المالية والبشرية. ولتجاوز هذه المعوقات، تحتاج المؤسسات إلى تطوير المهارات والقدرات البشرية وتحديث الاستراتيجيات التنظيمية والتقنية بما يتواكب مع التحولات الرقمية المستمرة.

- **مقترحات تطبيق القيادة الرقمية**

يشير العنزي (٢٠١٦) لوجود فرصة كبيرة للتغلب على معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المؤسسات التعليمية إذا تم التخطيط الجيد لها من خلال الاستثمار في تطوير البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات داخل المؤسسات التعليمية، لما لها من دور محوري في دعم التحول الرقمي وتيسير العمليات الإدارية والتعليمية. كما يُعد نشر الثقافة الرقمية بين أفراد المجتمع المدرسي خطوة مهمة لترسيخ الوعي بأهمية استخدام التقنيات الحديثة، إلى جانب تشجيع البحث والابتكار في مجالات تقنية المعلومات، وفي

السياق ذاته، تبرز أهمية تهيئة البيئة التشريعية والقانونية التي تنظم التعاملات الرقمية وتوفر إطارًا داعمًا لتبني القيادة الرقمية بشكل فعّال.

وبالإضافة لما سبق يمكن أن تكون مقترحات تطبيق القيادة الرقمية في ظل التطور المتسارع الذي نشهده في وقتنا الحالي بالشكل التالي:

- تمكين القيادات الشابة التي تعمل وفقا لمتطلبات العصر والتحول الرقمي.
- طرح حوافز تشجيعية لتطبيق القيادة الرقمية من قبل الإدارات العليا.
- العمل على توفير الأجهزة والتقنيات الحديثة وصيانتها بشكل دوري.
- عقد دورات تدريبية داخل المؤسسة التعليمية لتوضيح تطبيق القيادة الرقمية.
- دعم عملية التغيير للمؤسسة التعليمية وحثها للتحول لتطبيق القيادة الرقمية.
- التدرج والسعي المستمر للاعتماد بشكل أكبر على القيادة الرقمية.

• المبحث الثاني: دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية

• دور التعليم الرقمي في تعزيز العملية التعليمية

يشير عثمان (٢٠١٦) إلى أن التعليم الرقمي شهد تطوراً كبيراً في السنوات الأخيرة، وقد يصبح – وفقا للتوقعات – الشكل الأكثر إقبالا على التعليم في المستقبل، لما يتميز به من مرونة وتنوع في الوسائط التفاعلية، وتوفير بدائل تعليمية تلبي حاجات سوق العمل، من خلال كوادر مدرّبة تقدم المحتوى العلمي عبر الإنترنت بالصوت أو الصورة أو بشكل تفاعلي. ويُمكن هذا النمط من التعليم الطالب من الوصول إلى المحتوى العلمي في أي وقت ومن أي مكان. كما أشار طلعت (٢٠٠٨)، وزامل (٢٠١١)، والحجيا (٢٠١٣)، والزين (٢٠١٦) إلى أن التعليم الرقمي يسهم في نشر ثقافة التعلم الذاتي وتأهيل الأفراد للمستقبل، ويُعدّ أداة فاعلة في دعم التنمية، نظرًا لقدرته على تحقيق المعرفة وإنتاجها وتوفيرها على نطاق واسع، إلى جانب دوره في تنمية المهارات المعرفية، وتعزيز روح الإبداع والابتكار، ونشر الثقافة التقنية وبناء مجتمع المعرفة. كما يرفع من فاعلية المتعلمين من خلال زيادة الدافعية، والانتباه، والتركيز، ويُوفر بيئة تعليمية تفاعلية تُتيح تبادل الآراء والخبرات، وتعزز الشعور بالمساواة والعدالة. ويوفر التعليم الرقمي محتوى تعليميًا مرنًا يُمكن الوصول إليه داخل وخارج أوقات الدوام، مما يُسهم في تحسين التحصيل الأكاديمي. كذلك، يُساعد في تقليل العبء الإداري بالجامعات من خلال أتمتة تصحيح الاختبارات وتحليل الدرجات وإعلان النتائج إلكترونيًا، ويُمكن من المتابعة الدقيقة لأداء الطلبة، ويُوفر مصادر تعليمية رقمية دائمة، ويُخفف الضغط على أعضاء هيئة التدريس من خلال استيعاب أعداد كبيرة من الطلاب، مما يتيح لهم التركيز على المهام النوعية. كما يُثري التعليم الرقمي معارف الطلبة ويعزز من مهارات البحث والاطلاع، ويسهم في تحقيق معايير الجودة

التعليمية من خلال توظيفه المدروس. وأكدت الأنصاري (٢٠٢٤) أن التحول الرقمي يُسهم في إنشاء قنوات تواصل فعّالة بين المدراء والمعلمين والطلاب، مستفيداً من الوسائط المتعددة، كما يدعم دقة وسرعة التقييم من خلال أدوات رقمية تتيح تصحيح الاختبارات وإصدار النتائج فوراً.ومما سبق يتضح أن التعليم الرقمي يعزز بعض الجوانب الإيجابية في العملية التعليمية من خلال النقاط التالية:

- زيادة الوصول: يتيح التعليم الرقمي للطلاب الوصول إلى المحتوى التعليمي من أي مكان وفي أي وقت، مما يساهم في زيادة فرص التعلم.
- تنويع وسائل التعلم: يتيح التعليم الرقمي استخدام مجموعة متنوعة من وسائل التعلم مثل مقاطع الفيديو، الألعاب التعليمية، مما يجعل عملية التعلم أكثر تشويقاً وفعالية.
- تعزيز التفاعل: يمكن للتعليم الرقمي تحسين التفاعل بين الطلاب والمعلمين، وكذلك بين الطلاب أنفسهم، من خلال منصات التواصل والمشاركة عبر الإنترنت.
- تطوير مهارات التعلم الذاتي: يشجع التعليم الرقمي على تطوير مهارات البحث والتعلم الذاتي، مما يمكن الطلاب من أن يصبحوا متعلمين أكثر استقلالية.
- تحسين التقييم ومراقبة الأداء: يتيح التعليم الرقمي للمعلمين تتبع تقدم الطلاب بشكل دقيق وتقديم ملاحظات فورية، مما يساعد على تحسين الأداء التعليمي.
- توفير الوقت والجهد: يمكن للتعليم الرقمي توفير الوقت والجهد للطلاب والمعلمين من خلال توفير المحتوى عبر الإنترنت دون الحاجة إلى الانتقال إلى المؤسسة التعليمية.
- تعزيز الابتكار والبحث: يشجع التعليم الرقمي على استخدام التقنيات الحديثة في تطوير أساليب تدريس جديدة وفعالة، بالإضافة إلى تعزيز البحث في مجال التعليم الرقمي نفسه.

• دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي

ذكر سليمان (٢٠٢٣) أن القيادة الرقمية ذات أهمية بالغة وخصوصاً في المرحلة الثانوية لما تقوم به من تحقيق الحاجات والرغبات العلمية والمعرفية للطلبة، كما أنها تساهم وبشكل كبير في تعزيز دور أولياء الأمور من جانب المتابعة المستمرة لأبنائهم ومستوى تحصيلهم، ويضيف بأن القيادة الرقمية تضمن الدقة والموضوعية في إجراء الأنشطة التربوية داخل المدرسة، وتنمي المهارات الرقمية للمعلمين والطلاب، كما أشار كل من Wibowo et al. (2024)، Giovanni et al. & (2024) إلى أن دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي يتمثل فيما يلي:

- تحسين جودة المحتوى التعليمي من خلال تكامل التقنيات الرقمية.
- زيادة إمكانية الوصول عبر تطوير محتوى تعليمي رقمي يناسب احتياجات الطلاب.
- تعزيز مشاركة الطلاب عبر استخدام أدوات تعليمية رقمية تحفز التفاعل.
- دعم التعلم المخصص عبر توجيه تطوير تجارب تعليمية مرنة.
- إعداد الطلاب للعصر الرقمي من خلال دمج التكنولوجيا في المناهج الدراسية.

ومما سبق يتضح أن التعليم الرقمي أصبح عاملاً محوريًا في تعزيز العملية التعليمية من خلال توفير بيئة مرنة ومتطورة تتيح للطلاب والمعلمين الاستفادة من الأدوات التكنولوجية الحديثة وتعزز القيادة الرقمية التعليم الرقمي والوصول إلى المحتوى التعليمي وتطويره، بالإضافة إلى أن القيادة الرقمية تلعب دورا هاما في الحث على التعليم الرقمي مما يسهم في تطوير مهارات التعلم الذاتي، بالإضافة إلى تحسين التفاعل والتقييم، كما أن القيادة الرقمية تشجع على الابتكار في أساليب التدريس من خلال التعليم الرقمي، مما يسهم في رفع كفاءة العملية التعليمية بشكل عام.

- **دور قائد المدرسة في القيادة الرقمية لتحسين العملية التعليمية**

أشارت دراسة Raman and Thannimalai (2019) إلى أنه يتعين على قادة التكنولوجيا الاستفادة من التكنولوجيا لتحويل تجربة التعلم وتأثيرها، وخلق رؤية مشتركة حول كيفية تلبية التكنولوجيا لاحتياجات جميع المتعلمين. لذلك، من الضروري أن يكون لدى قادة المدارس القدرة على تصور واستخدام التكنولوجيا بفعالية في هذا العالم الرقمي الذي يحيط بالطلاب، الذين أصبحوا الآن جزءًا من جيل المواطنين الرقميين. ويشير سليمان (٢٠٢٣) أن القادة الرقميون في المدارس الثانوية يقع على عاتقهم تحفيز عملية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تعزيز عملية التعليم والتعلم، بالإضافة إلى كونهم قادة لجميع العاملين في المؤسسة التعليمية في دمج التكنولوجيا في النظام التعليمي، وكونهم مبدعين في استخدام التقنية في الأعمال المدرسية، وأوضحت دراسة علام (٢٠٢٠) أن لقائد المدرسة دوراً محورياً في دعم التحول الرقمي لكل من المعلم والمتعلم، من خلال إعداد خطة استراتيجية واضحة لتفعيل متطلبات التحول الرقمي في العملية التعليمية، وتشجيع الكوادر التعليمية على توظيف المستحدثات التكنولوجية الحديثة، وتوفير الأدوات التقنية اللازمة لتمكين المعلمين والطلاب من استخدامها بفعالية. كما يشمل الدور القيادي متابعة صيانة الأجهزة الرقمية، وتسهيل الوصول إلى التقنيات الحديثة، وتنظيم دورات تدريبية متخصصة لتنمية المهارات التقنية، وربط التقييم السنوي بدرجة استخدام تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات، مما يعزز من تبني البيئة المدرسية للتحول الرقمي بشكل شامل. ويتضح مما سبق أن دور قائد المدرسة في القيادة الرقمية لتحسين العملية التعليمية في النقاط التالية:

- وضع خطة استراتيجية رقمية شاملة لتفعيل التحول الرقمي.
- تمثل قيادة المدرسة قدوة في استخدام التقنيات الرقمية، مما يشجع المعلمين والطلاب على توظيفها بفعالية.
- تشجيع ودعم الكوادر التعليمية نحو استخدام التكنولوجيا لدعم العملية التعليمية.
- توفير الموارد التقنية والبشرية.
- تمكين جميع المنسوبين من الوصول إلى التقنيات الرقمية المتوفرة في المدرسة.
- تنمية المهارات الرقمية للمعلمين والطلاب.
- استخدام التقنية في عمليات التقييم والتقويم.
- تحفيز المجتمع المدرسي على تبني الرؤية الرقمية.
- التخزين الرقمي لجميع المعلومات التعليمية لضمان حفظها وسهولة الوصول إليها.
- اتخاذ قرارات تشاركية بشأن التقنية.
- التواصل الفعّال والإعلام المجتمعي وإطلاع أولياء الأمور على التقدم المحرز.
- متابعة الصيانة الدورية للأجهزة الرقمية.

• ثانيا: مراجعة الدراسات السابقة

• الدراسات العربية:

دراسة العماري (٢٠٢٢) هدفت إلى التعرف على درجة ممارسة مديرات المدارس الثانوية للقيادة الرقمية في محافظة خميس مشيط، واستخدمت الدّراسة المنهج المسحي، حيث تم تطبيق استبانة على عينة من مديرات المدارس الثانوية بلغت (٤٠) مفردة. وتكوّنت الاستبانة من محاور تتعلق ببُعد الابتكار، بُعد الإقناع، وبُعد المعرفة للقيادة الرقمية. وأظهرت نتائج الدّراسة أن درجة ممارسة مديرات المدارس لبُعد الابتكار للقيادة الرقمية كانت بدرجة "كبيرة" بمتوسط حسابي بلغ (٣.٣٦) وانحراف معياري (٠.٦١)، فيما بلغ بُعد الإقناع متوسطا حسابيًا قدره (٤.٣١) مع انحراف معياري (١.١٢)، وبُعد المعرفة بلغ متوسطا حسابيًا (٣.٥٦) مع انحراف معياري (١.٨١).

وفي دراسة بصيلي (٢٠٢٢) سعت هذه الدّراسة إلى التعرف على واقع تطبيق القيادة الرقمية في مدارس التعليم العام بمنطقة أبها الحضرية، واعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات من عينة عشوائية مكونة من (٣٤٣) من القادة التربويين،

والوكلاء، والإداريين من الجنسين، وأظهرت نتائج الدّراسة أن درجة ممارسة أبعاد القيادة الرقمية جاءت بمستوى "كبير"، حيث بلغ المتوسط الكلي (٣.٥١ من ٥) بنسبة مئوية قدرها (٧٠.١٨٪). كما كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات تقديرات أفراد العينة تُعزى إلى متغير الجنس لصالح الإناث، ومتغير المنصب لصالح الوكلاء، ومتغير سنوات الخبرة لصالح من خبرتهم أقل من ٥ سنوات، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

وفي دراسة المطيري والثبيتي (٢٠٢٣) التي هدفت إلى التعرف على درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية للقيادة الرقمية، ومستوى الأداء المدرسي في مدارس التعليم العام بمحافظة المهد من وجهة نظر المعلمين، والكشف عن طبيعة العلاقة بينهما، واعتمد الباحثان المنهج الكمي باستخدام الأسلوبين المسحي والارتباطي، وتكوّنت عينة الدّراسة من (٣٣١) معلمًا ومعلمة من المدارس الابتدائية، تم اختيارهم بطريقة العينة الملائمة. وقد أظهرت النتائج أن درجة ممارسة القيادة الرقمية من قبل مديري المدارس جاءت عالية، وتوزعت على خمسة أبعاد رئيسة هي: بناء الثقافة الرقمية، توفير مخطط ذو رؤية، القائد الممكن، تصميم النظام، والتنمية المهنية للمعلمين. كما بيّنت النتائج أن مستوى الأداء المدرسي كان عاليًا جدًا من وجهة نظر المعلمين، كما أظهرت الدّراسة كذلك وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية وذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين درجة ممارسة القيادة الرقمية ومستوى الأداء المدرسي. كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات أفراد العينة حول ممارسة القيادة الرقمية ومستوى الأداء المدرسي تُعزى لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة.

وفي دراسة الشهري (٢٠٢٥) التي هدفت إلى التعرف على مدى ممارسة القيادة الرقمية لدى مديرات مدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين، واعتمدت الدّراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الباحثة طريقة العينة العشوائية، وتم توزيع (٣٧٠) استبانة على أفراد المجتمع، وأظهرت نتائج الدّراسة أن تبني القيادة الرقمية يعتبر نمطا حديثًا في الساحة التربوية، ويرتبط بعدد من العوامل التي تؤثر في تطبيقه، مثل المشاركة في المؤتمرات العلمية، وحضور الدورات التدريبية وورش العمل التي تركز على ماهية القيادة الرقمية وأهميتها في تسهيل العملية التعليمية وتحقيق أهدافها، كما أظهرت الدّراسة أن القادة المدرسيين والوكلاء لديهم وعي أكبر بأهمية هذا النمط القيادي مقارنة بالإداريين، وذلك بسبب طبيعة أدوارهم القيادية المباشرة في تسيير العملية التعليمية، كما تبين أن القادة التربويين ذوي الخبرة التي تتجاوز عشر سنوات يفضلون النمط التقليدي، حيث يشعرون أن الانتقال إلى القيادة الرقمية يشكل عبئًا عليهم ويخشون من التغيير، مما يؤدي إلى تبنيهم توجهات سلبية تجاه توظيف هذا النمط القيادي.

• **الدراسات الأجنبية:**

وهدفت دراسة Arham, Syahril, & Wahyuni (2023) إلى تقديم مراجعة تحليلية منهجية للأدبيات المتعلقة بالقيادة الرقمية في التعليم، واعتمدت الدّراسة على منهج المراجعة التحليلية (Meta-Analysis Review)، حيث قام الباحثون بتحليل أكثر من خمسين دراسة منشورة بين عامي (٢٠١٥-٢٠٢٢)، مع التركيز على مفاهيم القيادة الرقمية، أدوار القادة الرقميين، والعوامل المساعدة أو المعوقة لتطبيقها في المؤسسات التعليمية. وكشفت نتائج الدّراسة عن الأهمية المتزايدة للقيادة الرقمية في دعم التحول الرقمي للتعليم، وتعزيز جودة العملية التعليمية وفاعلية التدريس. كما حددت خمسة أبعاد رئيسية للقيادة الرقمية الفعّالة، تمثلت في: الرؤية الرقمية الواضحة، الكفاءة التكنولوجية، إدارة التغيير، دعم التعاون الرقمي، والالتزام بالتحسين المستمر. وأكدت الدّراسة أن القيادة الرقمية تتجاوز امتلاك المهارات التقنية لتشمل الكفاءة القيادية الاستراتيجية ومهارات التواصل الرقمي الفعال.

كما أن دراسة Abbas et al., (2024) التي هدفت إلى تحليل التحديات الأخلاقية التي تواجه القيادة الرقمية في التعليم الثانوي، مع التركيز على تأثير الذكاء الاصطناعي في تقييم الطلاب، ومراقبتهم، والإشراف عليهم. استخدمت الدِّراسة المنهج الوصفي عبر أسلوب المسح، وشملت عينة مكونة من (١٥٠) قائدا مدرسيا (مديرين، نواب مديرين، ومنسقي تقنية المعلومات) من مدارس ثانوية في المناطق الحضرية وشبه الحضرية. كشفت النتائج عن وجود تحديات أخلاقية كبيرة، أبرزها انتهاك الخصوصية، والتحيز في التقييمات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، وسوء استخدام أنظمة المراقبة.

هدفت دراسة Hamzah et al,. (2025) إلى تطوير نموذج متكامل لكفاءات القيادة الرقمية لدى مديري المدارس في ماليزيا، بما يتماشى مع متطلبات التحول الرقمي في النظام التعليمي. اعتمدت الدّراسة على منهج البحث التطويري، حيث بدأت بمراجعة الأدبيات ذات الصلة، تلتها مقابلات نوعية مع خبراء في مجال القيادة التربوية، ثم استُكملت باستبانة كمية وُزعت على عينة من مديري المدارس. أسفرت النتائج عن تطوير نموذج يضم ست مجالات رئيسية لكفاءة القيادة الرقمية، من أبرزها: الرؤية الرقمية، إدارة الموارد التقنية، تعزيز الأمن السيبراني في بيئة التعلم، القيادة التعاونية، دعم التطوير المهني المستمر، وتوظيف التقنيات لدعم الممارسات التعليمية. كما أظهرت النتائج أن مستوى ممارسة القيادة الرقمية لا يزال متفاوتا بين المديرين، ويتأثر بشكل كبير بمستوى الخبرة والدعم المؤسسي المتوفر.

- **التعقيب على الدراسات السابقة**

تناولت معظم الدراسات السابقة القيادة الرقمية مفهومها ودرجة ممارستها في مستويات تعليمية أو جغرافية مختلفة، ودور القيادة الرقمية في تحسين العملية التعليمية، وركزت بعض الدراسات الأخرى على أهمية تطوير المهارات الرقمية للقيادات المدرسية وتأثيرها في تحقيق التحول الرقمي، أما من ناحية المنهج فاستخدمت معظم الدراسات المنهج الوصفي التحليلي أو المسحي، واتجهت دراسات أخرى إلى المنهج الكمي، واعتمدت غالبية الدراسات على الاستبانة كأداة لجمع البيانات.

- **أوجه الاتفاق والاختلاف بين الدّراسة الحالية والدراسات السابقة:**

تتفق الدّراسة الحالية مع الدراسات السابقة في تركيزها على أهمية القيادة الرقمية وتطبيقها في المؤسسات التعليمية وتطوير الكوادر التعليمية. وتختلف الدّراسة الحالية عن الدراسات السابقة بتركيزها على دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف، مما يجعلها أكثر تخصيصًا مقارنة بالدراسات التي ركزت على مستويات تعليمية أو جغرافية مختلفة.

- **أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:**

- ساعدت الدراسات السابقة في تحديد المحاور الرئيسية للقيادة الرقمية التي يمكن تطبيقها في الدّراسة الحالية، مثل أبعاد القيادة الرقمية وأهميتها في التحول الرقمي.
- وفرت الدراسات السابقة مجموعة من الأدوات البحثية، مثل الاستبانة والمقابلات، التي يمكن استخدامها في بناء أدوات الدّراسة الحالية.
- ساعدت الدراسات في تحديد التحديات والمعوقات الشائعة التي تواجه تطبيق القيادة الرقمية، مما ساهم في صياغة تساؤلات الدّراسة الحالية.

• منهج وإجراءات الدّراسة

- **منهج الدّراسة**

تم استخدام المنهج الوصفي المسحي لدراسة دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف.

- **مجتمع الدّراسة**

في هذه الدّراسة يشكل مجتمع الدّراسة جميع معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف، والذين كانوا في خدمة فعلية في الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي (١٤٤٦-١٤٤٧هـ). وقد بلغ عددهم (٧١٥٣) معلمًا ومعلمة، حسب إحصاءات إدارة التعليم بالطائف.

• **عينة الدّراسة**

بسبب حجم مجتمع الدّراسة الكبير الذي يضم (٧١٥٣) معلمًا ومعلمة بمدينة الطائف، كان من الصعب تطبيق أداة الدّراسة على جميع أفراد المجتمع. لذلك، تم اختيار عينة عشوائية بسيطة. واستخدمت هذه الدّراسة معادلة ساتيفن ثامبسون (Thompson, 2002, p. 430) لتحديد حجم عينة الدّراسة.وبالتالي، تم تحديد عينة الدّراسة باستخدام الطريقة العشوائية البسيطة من بين معلمي المرحلة الثانوية، والتي تضم (٣٦٥) معلمًا ومعلمة، وفيما يلي وصف لخصائص العينة.

جدول (١): الوصف الإحصائي للمشاركين في الدّراسة وفقًا لمتغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	١٩٨	٥٤٪
اناث	١٦٧	٤٦٪
الإجمالي	٣٦٥	١٠٠٪

يظهر جدول (١) أن معظم المشاركين في الدّراسة هم من الذكور، حيث بلغ عددهم (١٩٨) معلمًا، بنسبة (٥٤٪) من إجمالي المشاركين. وتأتي في المرتبة الثانية الإناث، بعددهن (١٦٧) معلمة، بنسبة (٤٦٪). يمكن من خلال هذا التوزيع أن نستنتج أن هناك تمثيلا أكبر للذكور في الدّراسة مقارنة بالإناث.

جدول (٢): الوصف الإحصائي للمشاركين في الدّراسة وفقًا لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل	التكرار	النسبة المئوية
بكالوريوس	٣١٢	٨٦٪
دراسات عليا	٥٣	١٥٪
الإجمالي	٣٦٥	١٠٠٪

يظهر جدول (٢) أن معظم المشاركين في الدّراسة هم من الحاصلين على درجة البكالوريوس، حيث بلغ عددهم (٣١٢) معلما ومعلمة، بنسبة (٨٦٪) من إجمالي المشاركين. وتأتي في المرتبة الثانية الحاصلون على درجة الدراسات العليا، بعددهم (٥٣) معلمًا ومعلمة، بنسبة (١٥٪). ويمكن من خلال هذا التوزيع أن نستنتج أن هناك تنوعًا في المؤهلات العلمية للمستجيبين.

جدول (٣): الوصف الإحصائي للمشاركين في الدّراسة وفقًا لمتغير الخبرة التدريسية

الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	٢٣	٦.٣٠٪
من ٦ إلى ١٠ سنوات	٣٧	١٠.١٠٪
أكثر من ١٠ سنوات	٣٠٥	٨٣.٦٠٪
الإجمالي	٣٦٥	١٠٠.٠٠٪

يظهر جدول (٣) أن معظم المشاركين في الدّراسة لديهم خبرة تدريسية تزيد عن (١٠) سنوات، حيث بلغ عددهم (٣٠٥) معلما ومعلمة، بنسبة (٨٣.٦٠٪) من إجمالي المشاركين. وتأتي في المرتبة الثانية الذين تتراوح خبرتهم بين (٦

إلى ١٠ سنوات)، بعدد (٣٧) معلماً ومعلمة، بنسبة (١٠.١٠٪). وأخيرًا الذين لديهم خبرة (أقل من ٥ سنوات)، بعدد (٢٣) معلماً ومعلمة، بنسبة (٦.٣٠٪). يمكن من خلال هذا التوزيع أن نستنتج أن هناك تنوعًا في الخبرات للمستجيبين.

- **العينة الاستطلاعية**

تم حساب الخصائص السيكومترية لاستبيان تقييم دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف، وذلك بتطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (٢٧) معلمًا ومعلمة خلال الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي (١٤٤٦-١٤٤٧ هـ).

- **أداة الدّراسة**

تم اختيار الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدّراسة الحالية.

- **وصف أداة الدّراسة**

تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٢٧) فقرة، موزعة على محورين أساسيين. المحور الأول يتضمن أربعة أبعاد، ويضم البعد الأول (٦) فقرات، بينما يتكون البعد الثاني من (٦) فقرات، والبعد الثالث من (٥) فقرات، والبعد الرابع من (٥) فقرات، أما المحور الثاني فيتكون من (٥) فقرات. يوضح الجدول (٤) عدد فقرات الاستبانة وكيفية توزيعها على الأبعاد.

جدول (٤): توزيع فقرات الاستبانة على الأبعاد

المحاور	البعد	عدد العبارات
المحور الأول	البعد الأول: دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي	٦
	البعد الثاني: دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية	٦
	البعد الثالث: دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب	٥
	البعد الرابع: دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب	٥
المحور الثاني	معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية	٥
	الإجمالي	٢٧

- **خطوات إعداد أداة الدّراسة**

أعد الباحث الأداة بصورتها الأولية والنهائية في عدة خطوات، من خلال الاطلاع على العديد من الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدّراسة الحالي؛ وذلك للاستفادة منها في بناء محاور الاستبانة وفقراتها، والتعرف على دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية، وتم كتابة المسودة الأولى لأداة الدّراسة والتي تألفت من (٢٧) فقرة مقسمة على خمسة محاور رئيسية في صورتها الأولية، ثم عرضت الأداة على نخبة من المحكمين المتخصصين في مجال البحث العلمي بواقع (١٣) محكما؛ للتحقق من صدق الأداة الظاهري، وإبداء رأيهم فيما يتعلق بفقرات الأداة من حيث ملاءمتها للمحاور التي تنتمي إليها، ووضوح الصياغة اللغوية، بالإضافة إلى

تجويد الأداة باقتراحاتهم وإجراء التعديلات، وبعد التحكيم، أصبحت الأداة النهائية مكونة من محورين أساسيين يضم المحور الأول أربعة أبعاد، والمحور الثاني بُعد واحد، مع عدد فقرات (٢٧) فقرة. كما تم الاستعانة بمقياس ليكرت الخماسي للإجابة عن فقرات الأداة، حيث إن كل عبارة من عبارات المحاور تحمل البدائل التالية: (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة)، وقد تم وضع قيمة أمام كل بديل بغرض المعالجة الإحصائية.

- **الخصائص السيكومترية لأداة الدّراسة**
- **أولا: صدق أداة الدّراسة**

للتحقق من صدق أداة الدراسة، استخدم الباحث التالي:

أ- الصدق الظاهري [صدق المحكمين]

للتحقق من الصدق الظاهري للاستبانة، تم عرض استبانة تقييم دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية على مجموعة من المحكمين (١٣) محكماً، لإبداء آرائهم ومقترحاتهم. وبناءً على رأي غالبية الخبراء، قام الباحث بإجراء بعض التعديلات على عبارات الأداة. وتراوحت نسبة الاتفاق بين (٨٠٪، ١٠٠٪)؛ مما يدل على صلاحية أداة الدّراسة.

ب- الاتساق الداخلي

لقياس الاتساق الداخلي للاستبانة، استخدم الباحث معامل بيرسون لفحص قوة العلاقة بين كل عبارة والمجموع الكلي للمجال الذي تندرج تحته، وبين كل مجال والمجموع الكلي للاستبانة. وذلك على عينة استطلاعية بلغت (٢٧) من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية. وتبين أن جميع العبارات متسقة داخليًا، حيث كان معامل الارتباط بينها وبين المجال ذو دلالة إحصائية. جدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥): قيم مُعامل ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي له

واقع القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية								معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية	
تطوير المحتوى التعليمي		الأنشطة التعليمية		تحسين التفاعل بين المعلم والطالب		تقييم وتحليل أداء الطلاب			
م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
١	٠.٨٦٨**	٧	٠.٨٩٩**	١٣	٠.٧٥٦**	١٨	٠.٧٧٠**	١	٠.٦٩٦**
٢	٠.٧١٩**	٨	٠.٨٣٦**	١٤	٠.٨٣٦**	١٩	٠.٨٤٧**	٢	٠.٩٢٥**
٣	٠.٨١٦**	٩	٠.٨٧٨**	١٥	٠.٨٥٦**	٢٠	٠.٨٥٣**	٣	٠.٨٧٦**
٤	٠.٨٤٩**	١٠	٠.٨٨٠**	١٦	٠.٨٠٥**	٢١	٠.٨٨٣**	٤	٠.٨٠١**
٥	٠.٩٠٠**	١١	٠.٨٨٨**	١٧	٠.٨٣٦**	٢٢	٠.٩٠٩**	٥	٠.٨٥٥**
٦	٠.٨٢٣**	١٢	٠.٧٨٢**						

** القيمة دالة عند (٠.٠١) * القيمة دالة عند (٠.٠٥)

يبين الجدول (٥) أن معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للبُعد الذي تنتمي إليه تشير إلى وجود ارتباطات دالة عند مستوى دلالة (٠.٠١)، مما يدل على صدق داخلي قوي لمحاور الاستبانة. تراوحت قيم معاملات الارتباط بين (٠.٦٩٦) و(٠.٩٢٥)، وكانت جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١). هذا يشير إلى أن العبارات المرتبطة بالمتوسط الكلي لاستجابات المحور تعد عبارات صادقة تقيس ما وضعت لأجله.

ج- الاتساق الداخلي [المحور مع الدرجة الكلية للاستبانة]

لقياس الاتساق الداخلي لمحور واقع القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية تم استخدام معامل بيرسون لحساب معاملات الارتباط بين كل بُعد والدرجة للمحور. وهذه الخطوة تُظهر مدى تمثيل كل بُعد للمفهوم أو البناء المقصود. فالارتباط القوي والموجب يدل على أن البُعد يُسهم بشكلٍ كبيرٍ في تحديد درجة المفهوم أو البناء. وعلى ذلك، يُعتبر المقياس متسقا وصادقا. جدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦): مُعامل ارتباط بيرسون بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية للمحور واقع القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية

البعد	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
تطوير المحتوى التعليمي	٠.٩٣٤**	٠.٠١
الأنشطة التعليمية	٠.٩٢٣**	٠.٠١
تحسين التفاعل بين المعلم والطالب	٠.٩١٤**	٠.٠١
تقييم وتحليل أداء الطلاب	٠.٩٠٤**	٠.٠١

يبين جدول (٦) قيم مُعامل ارتباط بيرسون بين درجة كل بُعد والدرجة الكلية لمحور واقع القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية، والتي تشير إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة قوية بين درجات الأبعاد والدرجة الكلية. تراوحت قيم المعامل من (٠.٩٠٤) إلى (٠.٩٣٤)، وكانت جميعها ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١). هذا يدل على أن الأبعاد تمثل بشكل جيد الاستبانة، وتحقق الصدق البنائي لها.

• ثانياً: ثبات إستبانة

للتأكد من ثبات استبانة دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف، استخدم الباحث طريقة ألفا كرونباخ، والتي تقيس مدى ارتباط مجموعة من العناصر ببعضها البعض كمجموعة متسقة، وطريقة التجزئة النصفية، والتي تقسم الاستبانة إلى نصفين متساويين في عدد العناصر، وتقارن بينهما بحساب مُعامل ارتباط بيرسون، ثم تصححه بمعادلة سبيرمان-براون، والتي تحول مُعامل ارتباط نصفي إلى مُعامل ارتباط كامل مع مراعاة طريقة التجزئة النصفية في حالة عدد العبارات الفردية. يظهر الجدول (٧) نتائج حساب هذه المعاملات للاستبانة.

جدول (٧): مُعاملات ثبات استبانة دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية(ن=٢٧)

الأبعاد	ألفا- كرونباخ	التجزئة النصفية
تطوير المحتوى التعليمي	٠.٩٠٩	٠.٨٥٥
الأنشطة التعليمية	٠.٩٢٩	٠.٨٨٢
تحسين التفاعل بين المعلم والطالب	٠.٨٧٠	٠.٨٩٦
تقييم وتحليل أداء الطلاب	٠.٩٠٥	٠.٨٨٥
الدرجة الكلية	٠.٩٦٧	٠.٩١٢
معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية	٠.٨٧٧	٠.٨٣٤

يوضح جدول (٧) أن مُعاملات الثبات التي تم حسابها بطريقة ألفا كرونباخ لمحور واقع القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الطائف تتراوح بين (٠.٨٧٠) و (٠.٩٢٩)، وبلغ مُعامل ألفا الكلي (٠.٩٦٧). أما مُعاملات الثبات التي تم حسابها بطريقة التجزئة النصفية فتتراوح بين (٠.٨٣٤) و (٠.٨٩٦)، وبلغ مُعامل الثبات الكلي لمحور واقع القيادة الرقمية (٠.٩١٢). بالنسبة لمحور معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية، بلغ مُعاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ بين (٠.٨٧٧) وبطريقة التجزئة النصفية بلغ (٠.٨٣٤)، مما يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

- **تصحيح الاستبانة**

لتصحيح الاستبانة تم تحديد نظام الاستجابة على مفردات الاستبانة وتصحيحها. وقام الباحث بتصميم خمس استجابات لكل مفردة وهي: (أوافق بشدة، أوافق، محايد، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة) وترتيب الدرجات (٥-٤-٣-٢-١). تدل الدرجة المرتفعة على ارتفاع مستوى معرفة المعلمين بدور القيادة الرقمية في تحسين العملية التعليمية، بينما تدل الدرجة المنخفضة على انخفاضه. لحساب المتوسط الحسابي للاستجابات، تم استخدام المعادلة التالية: مدى الفئة = (أعلى قيمة - أدنى قيمة) / عدد الخيارات. وبالتالي، يكون مدى الفئة = (٥ - ١) / ٥ = ٠.٨. يظهر هذا في جدول (٨).

جدول (٨): معيار الحكم على نتائج الاستبانة

المتوسط الحسابي	الدرجة الكلية
١.٨ فأقل	منخفضة جدا
أكثر من ١.٨ الى أقل ٢.٦	منخفضة
أكبر من ٢.٦ إلى أقل من ٣.٤	متوسطة
أكبر من ٣.٤ إلى اقل من ٤.٢	مرتفعة
أكبر من ٤.٢	مرتفعة جدا

• عرض نتائج الدّراسة ومناقشتها

• عرض نتائج السؤال الأول

الذي ينص على "ما دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف؟" وللإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية والرتب لاستجابات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية على محاور دور القيادة الرقمية في تحسين العملية التعليمية. يوضح جدول (٩) نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحاور استبانة دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية مرتبة تنازليًا.

جدول (٩): نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمحاور استبانة دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية مرتبة تنازليًا.

المحاور	المتوسط	الانحراف	الوزن النسبي	مستوى	الترتيب
دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي	٤.٢١٦	٠.٧٦١	٨٤.٣٠٪	مرتفعة جدا	١
دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب	٤.٢٠٩	٠.٧٣١	٨٤.٢٠٪	مرتفعة جدا	٢
دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب	٤.١٦٢	٠.٨٠٨	٨٣.٢٠٪	مرتفعة	٣
دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية	٤.١٤٩	٠.٧٨٧	٨٣.٠٠٪	مرتفعة	٤
المتوسط الحسابي العام	٤.١٨٤	٠.٧٢٦	٨٣.٧٠٪	مرتفعة	

يتضح من جدول (٩) أن دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية من وجهة نظر معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف جاء بدرجة مرتفعة بمتوسط حسابي عام (٤.١٨٤) وبوزن نسبي (٨٣.٧٠٪). كما يتضح أن دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٢١٦) وبوزن نسبي (٨٤.٣٠٪)، تليه دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب بمتوسط حسابي (٤.٢٠٩) وبوزن نسبي (٨٤.٢٠٪)، ثم يأتي دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٤.١٦٢) وبوزن نسبي (٨٣.٢٠٪)، يليه دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية بمتوسط حسابي (٤.١٤٩) وبوزن نسبي (٨٣.٠٠٪). هذه النتائج تشير إلى أن معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية يدركون بشكل جيد أهمية دور القيادة الرقمية في تحسين مختلف جوانب العملية التعليمية، مما يعزز من قدرتهم على تقديم تعليم فعال ومتميز. ويعكس تصدُّر تطوير المحتوى التعليمي لهذه الجوانب أهمية تحديث المحتوى التعليمي ليتماشى مع متطلبات العصر الرقمي. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة الحربي والخوفي (٢٠٢٣) التي أوضحت أن مديري المدارس الابتدائية في مدينة جدة يمارسون مهارات القيادة الرقمية بدرجة مرتفعة، مما يعكس إدراك المعلمين لأهمية القيادة الرقمية في تطوير العملية التعليمية وتحقيق جودة التعليم. ويوضح الباحث عبارات كل محور بالتفصيل في جداول (١٠، ١١، ١٢، ١٣).

- **البعد الأول: دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي**

جدول (١٠): نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي مرتبة تنازليًا

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
٢	تشجع القيادة الرقمية المعلمين على استخدام تقنيات حديثة لإنتاج محتوى تعليمي مبتكر	٤.٣٥٦	٠.٧٨٧	٨٧.١٪	مرتفعة جدا	١
٣	تدعم القيادة الرقمية تطوير المحتوى التعليمي بما يتناسب مع احتياجات الطلاب ومستوياتهم	٤.٢٣٦	٠.٨٥٤	٨٤.٧٪	مرتفعة جدا	٢
١	توفر القيادة الرقمية مصادر تعليمية رقمية محدثة للطلبة	٤.٢١٤	٠.٨٨٨	٨٤.٣٪	مرتفعة جدا	٣
٤	توظف القيادة الرقمية أدوات رقمية لتصميم وتوزيع محتوى تفاعلي يركز على تعزيز مشاركة الطلاب وتحفيزهم	٤.٢٠٣	٠.٨٣٧	٨٤.١٪	مرتفعة جدا	٤
٦	تعزز القيادة الرقمية التكامل بين المحتوى التعليمي التقليدي وتقنيات التعلم الرقمي لتقديم تجربة تعليمية متكاملة ومتنوعة	٤.١٩٢	٠.٨٧٥	٨٣.٨٪	مرتفعة	٥
٥	توفر القيادة الرقمية برامج تدريبية مستمرة للمعلمين لتطوير مهاراتهم لإعداد محتوى تعليمي عالي الجودة	٤.٠٩٩	٠.٩٢٦	٨٢.٠٪	مرتفعة	٦
	المتوسط الحسابي العام	٤.٢١٦	٠.٧٦١	٨٤.٣٪	مرتفعة جدا	

يتضح من الجدول (١٠) أن المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف على فقرات البعد الأول: دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي تراوحت بين درجة مرتفعة (٤.٠٩٩) إلى درجة مرتفعة جدًا (٤.٣٥٦)، وبمتوسط حسابي عام بلغ (٤.٢١٦)، وبوزن نسبي (٨٤.٣٪). هذا يدل على درجة تأثير مرتفعة جدًا لدور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي، مما يشير إلى أن المعلمين والمعلمات يدركون أهمية استخدام التقنيات الحديثة في إنتاج محتوى تعليمي مبتكر وتطويره بما يتناسب مع احتياجات الطلاب ومستوياتهم.

ويكشف الجدول كذلك أن العبارة رقم (٢) حققت أعلى متوسط تأثير والتي تنص على "تشجع القيادة الرقمية المعلمين على استخدام تقنيات حديثة لإنتاج محتوى تعليمي مبتكر"، حيث بلغ متوسطها (٤.٣٥٦)، وانحرافها المعياري (٠.٧٨٧)، وبوزن نسبي (٨٧.١٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة جدًا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. تليها العبارة رقم (٣) التي تنص على "تدعم القيادة الرقمية تطوير المحتوى التعليمي بما يتناسب مع احتياجات الطلاب ومستوياتهم"، حيث بلغ متوسطها (٤.٢٣٦)، وانحرافها المعياري (٠.٨٥٤)، وبوزن نسبي (٨٤.٧٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة جدًا. كما يكشف الجدول كذلك أن العبارة رقم (٥) حققت المرتبة قبل الأخيرة، والتي تنص على "توفر القيادة الرقمية برامج تدريبية مستمرة للمعلمين لتطوير مهاراتهم لإعداد محتوى تعليمي عالي الجودة"، حيث بلغ متوسطها (٤.٠٩٩)، وانحرافها المعياري (٠.٩٢٦)، وبوزن نسبي (٨٢.٠٪)؛ ومع ذلك درجة التأثير مرتفعة من وجهة نظر

المعلمين والمعلمات. تليها العبارة رقم (٦) التي حققت أقل متوسط تأثير، والتي تنص على "تعزز القيادة الرقمية التكامل بين المحتوى التعليمي التقليدي وتقنيات التعلم الرقمي لتقديم تجربة تعليمية متكاملة ومتنوعة"، حيث بلغ متوسطها (٤.١٩٢)، وانحرافها المعياري (٠.٨٧٥)، وبوزن نسبي (٨٣.٨٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن القيادة الرقمية تلعب دوراً محورياً في دعم تطوير المحتوى التعليمي من خلال تحفيز المعلمين على استخدام التقنيات الحديثة لإنتاج محتوى مبتكر ومتوافق مع احتياجات الطلاب. كما أن توفير بيئة تعليمية تدعم التدريب المستمر للمعلمين يسهم في تعزيز مهاراتهم الرقمية، مما يؤدي إلى تقديم تجربة تعليمية متكاملة وفعالة.

- **البعد الثاني: دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية**

جدول (١١): نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية مرتبة تنازليًا

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
٨	تشجع القيادة الرقمية الطلاب على المشاركة في الأنشطة التعليمية عبر المنصات الرقمية	٤.٢٦٠	٠.٧٧٨	٨٥.٢٪	مرتفعة جدا	١
٩	تصمم القيادة الرقمية أنشطة تعليمية مرنة باستخدام التقنيات الرقمية، مما يوفر بيئات تعلم مبتكرة وجاذبة	٤.١٦٢	٠.٨٦٧	٨٣.٢٪	مرتفعة	٢
٧	تستخدم القيادة الرقمية التطبيقات الرقمية لتصميم أنشطة تعليمية تفاعلية ومثيرة لاهتمام الطلاب	٤.١٥٩	٠.٨٦٦	٨٣.٢٪	مرتفعة	٣
١٠	تدعم القيادة الرقمية الأنشطة الجماعية عبر الإنترنت من خلال أدوات تعاونية تتيح العمل المشترك بين الطلاب	٤.١٣٦	٠.٨٨٤	٨٢.٥٪	مرتفعة	٤
١١	توظف القيادة الرقمية الألعاب التعليمية الرقمية القائمة على التحديات التفاعلية لزيادة التفاعل وتحفيز الطلاب	٤.١٠٤	٠.٩٠٢	٨٢.١٪	مرتفعة	٥
١٢	تنظم القيادة الرقمية ورش العمل لتوفير فرص تعليمية إضافية خارج الفصول الدراسية، مما يعزز التعلم الذاتي	٤.٠٨٢	٠.٩٤٩	٨١.٦٪	مرتفعة	٦
	المتوسط الحسابي العام	٤.١٤٩	٠.٧٨٧	٨٣.٠٪	مرتفعة	

يتضح من الجدول (١١) أن المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف على فقرات البعد الثاني: دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية تراوحت بين درجة مرتفعة (٤.٠٨٢) إلى درجة مرتفعة جدًا (٤.٢٦٠)، وبمتوسط حسابي عام بلغ (٤.١٤٩)، وبوزن نسبي (٨٣.٠٪). هذا يدل على درجة تأثير مرتفعة لدور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية، مما يشير إلى أن المعلمين والمعلمات يدركون أهمية استخدام التقنيات الرقمية في تصميم وتنفيذ الأنشطة التعليمية. ويكشف الجدول كذلك أن العبارة رقم (٨) حققت أعلى متوسط تأثير والتي تنص على "تشجع القيادة الرقمية الطلاب على المشاركة في الأنشطة التعليمية عبر المنصات الرقمية"، حيث بلغ متوسطها (٤.٢٦٠)، وانحرافها المعياري (٠.٧٧٨)، وبوزن نسبي (٨٥.٢٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة جدًا من وجهة نظر

المعلمين والمعلمات. تليها العبارة رقم (٩) التي تنص على "تصمم القيادة الرقمية أنشطة تعليمية مرنة باستخدام التقنيات الرقمية، مما يوفر بيئات تعلم مبتكرة وجاذبة"، حيث بلغ متوسطها (٤.١٦٢)، وانحرافها المعياري (٠.٨٦٧)، وبوزن نسبي (٨٣.٢٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة.

كما يكشف الجدول كذلك أن العبارة رقم (١٢) حققت المرتبة قبل الأخيرة، والتي تنص على "تنظم القيادة الرقمية ورش العمل لتوفير فرص تعليمية إضافية خارج الفصول الدراسية، مما يعزز التعلم الذاتي"، حيث بلغ متوسطها (٤.٠٨٢)، وانحرافها المعياري (٠.٩٤٩)، وبوزن نسبي (٨١.٦٪)؛ ومع ذلك درجة التأثير مرتفعة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. تليها العبارة رقم (١١) التي حققت أقل متوسط تأثير، والتي تنص على "توظف القيادة الرقمية الألعاب التعليمية الرقمية القائمة على التحديات التفاعلية لزيادة التفاعل وتحفيز الطلاب"، حيث بلغ متوسطها (٤.١٠٤)، وانحرافها المعياري (٠.٩٠٢)، وبوزن نسبي (٨٢.١٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات.

ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن القيادة الرقمية تسهم بشكل كبير في تعزيز الأنشطة التعليمية من خلال تشجيع الطلاب على التفاعل عبر المنصات الرقمية، وتوفير بيئات تعلم مرنة وجاذبة تعتمد على التقنيات الحديثة .كما أن تصميم أنشطة تعليمية مرنة وتنظيم ورش العمل الرقمية يتيح فرصًا إضافية للتعلم الذاتي، واتفقت مع دراسة الريس والعيفان (٢٠٢٢) التي أظهرت أن القيادة الرقمية تدعم تطوير الأنشطة التعليمية عبر توظيف التقنيات الرقمية الحديثة، مما يسهم في تحسين التجربة التعليمية وتعزيز تفاعل الطلاب مع المحتوى الدراسي.

- **البعد الثالث: دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب**

جدول (١٢): نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب مرتبة تنازليًا

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
١٣	تمكن القيادة الرقمية المعلمين والطلاب من استخدام المنصات الرقمية لتواصل فعال	٤.٣٣٤	٠.٧٠٩	٨٦.٧٪	مرتفعة جدا	١
١٤	تعزز القيادة الرقمية استخدام الفصول الرقمية التفاعلية لإثراء تجربة التعلم	٤.٢٤٩	٠.٨١٣	٨٥.٠٪	مرتفعة جدا	٢
١٦	توفر القيادة الرقمية منصات رقمية تتيح للطلاب التواصل المباشر مع المعلمين في أي وقت مما يعزز التفاعل المستمر	٤.١٧٨	٠.٨٥١	٨٣.٦٪	مرتفعة	٣
١٥	تمكن القيادة الرقمية الطلاب من المشاركة في المحادثات الصفية والتعبير عن آرائهم من خلال تطبيقات التفاعل عبر الإنترنت	٤.١٧٠	٠.٨٣١	٨٣.٤٪	مرتفعة	٤
١٧	توفر القيادة الرقمية برامج تدريبية متخصصة للمعلمين لتعزيز مهاراتهم في التفاعل الرقمي مع الطلاب	٤.١١٥	٠.٩٥٤	٨٢.٣٪	مرتفعة	٥
	المتوسط الحسابي العام	٤.٢٠٩	٠.٧٣١	٨٤.٢٪	مرتفعة جدا	

يتضح من الجدول (١٢) أن المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف على فقرات البعد الثالث: دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب تراوحت بين درجة مرتفعة (٤.١١٥) إلى درجة مرتفعة جدًا (٤.٣٣٤)، وبمتوسط حسابي عام بلغ (٤.٢٠٩)، وبوزن نسبي (٨٤.٢٪). هذا يدل على درجة تأثير مرتفعة جدًا لدور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل المجتمعي والشراكة مع أولياء الأمور، مما يشير إلى أن المعلمين والمعلمات يدركون أهمية استخدام المنصات الرقمية لتواصل فعال وإثراء تجربة التعلم. ويكشف الجدول كذلك أن العبارة رقم (١٣) حققت أعلى متوسط تأثير والتي تنص على "تمكن القيادة الرقمية المعلمين والطلاب من استخدام المنصات الرقمية لتواصل فعال"، حيث بلغ متوسطها (٤.٣٣٤)، وانحرافها المعياري (٠.٧٠٩)، وبوزن نسبي (٨٦.٧٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة جدًا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. تليها العبارة رقم (١٤) التي تنص على "تعزز القيادة الرقمية استخدام الفصول الرقمية التفاعلية لإثراء تجربة التعلم"، حيث بلغ متوسطها (٤.٢٤٩)، وانحرافها المعياري (٠.٨١٣)، وبوزن نسبي (٨٥.٠٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة جدًا. كما يكشف الجدول كذلك أن العبارة رقم (١٧) حققت المرتبة قبل الأخيرة، والتي تنص على "توفر القيادة الرقمية برامج تدريبية متخصصة للمعلمين لتعزيز مهاراتهم في التفاعل الرقمي مع الطلاب"، حيث بلغ متوسطها (٤.١١٥)، وانحرافها المعياري (٠.٩٥٤)، وبوزن نسبي (٨٢.٣٪)؛ ومع ذلك درجة التأثير مرتفعة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. تليها العبارة رقم (١٥) التي حققت أقل متوسط تأثير، والتي تنص على "تمكن القيادة الرقمية الطلاب من المشاركة في المحادثات الصفية والتعبير عن آرائهم من خلال تطبيقات التفاعل عبر الإنترنت"، حيث بلغ متوسطها (٤.١٧٠)، وانحرافها المعياري (٠.٨٣١)، وبوزن نسبي (٨٣.٤٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن القيادة الرقمية تلعب دورًا مهمًا في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب من خلال تمكين المعلمين والطلاب من استخدام المنصات الرقمية للتواصل الفعال، مما يسهم في بناء بيئة تعليمية تفاعلية. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة Arham, Syahril & Wahyuni (٢٠٢٣) التي أكدت إلى أن القيادة الرقمية تتجاوز امتلاك المهارات القيادية لتشمل الكفاءة القيادية الاستراتيجية ومهارات التواصل الرقمي الفعال. مما يسهم في تحسين العملية التعليمية.

- **البعد الرابع: دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب**

جدول (١٣): نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب مرتبة تنازليًا

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
١٨	تقدم القيادة الرقمية أدوات تقييم رقمية لتحليل أداء الطلاب في الوقت الفعلي	٤.٢٢٥	٠.٨٠٨	٨٤.٥٪	مرتفعة جدا	١
١٩	تمكن القيادة الرقمية المعلمين من تقديم تقييمات مستمرة وفورية عبر المنصات الرقمية لتحسين أداء الطلاب بشكل مستمر	٤.٢٠٠	٠.٨٥٢	٨٤.٠٪	مرتفعة جدا	٢
٢١	تسهل القيادة الرقمية عملية المراجعة والتقويم المستمر لمستوى تقدم الطلاب عبر الأدوات الرقمية	٤.١٦٧	٠.٨٨١	٨٣.٣٪	مرتفعة	٣
٢٠	توفر القيادة الرقمية تقارير محدثة ودقيقة حول تقدم الطلاب عبر الأنظمة الرقمية	٤.١٤٠	٠.٨٨٦	٨٢.٨٪	مرتفعة	٤
٢٢	تقدم القيادة الرقمية برامج تدريبية متخصصة للمعلمين حول استخدام الأدوات الرقمية لتحليل الأداء الأكاديمي للطلاب	٤.٠٧٧	٠.٩٣٤	٨١.٥٪	مرتفعة	٥
	المتوسط الحسابي العام	٤.١٦٢	٠.٨٠٨	٨٣.٢٪	مرتفعة	

يتضح من الجدول (١٣) أن المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف على فقرات البعد الرابع: دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب تراوحت بين درجة مرتفعة (٤.٠٧٧) إلى درجة مرتفعة جدًا (٤.٢٢٥)، وبمتوسط حسابي عام بلغ (٤.١٦٢)، وبوزن نسبي (٨٣.٢٪). هذا يدل على درجة تأثير مرتفعة لدور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب، مما يشير إلى أن المعلمين والمعلمات يدركون أهمية استخدام الأدوات الرقمية لتحليل أداء الطلاب في الوقت الفعلي وتقديم تقييمات مستمرة وفورية. ويكشف الجدول كذلك أن العبارة رقم (١٨) حققت أعلى متوسط تأثير والتي تنص على "تقدم القيادة الرقمية أدوات تقييم رقمية لتحليل أداء الطلاب في الوقت الفعلي"، حيث بلغ متوسطها (٤.٢٢٥)، وانحرافها المعياري (٠.٨٠٨)، وبوزن نسبي (٨٤.٥٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة جدًا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. تليها العبارة رقم (١٩) التي تنص على "تمكن القيادة الرقمية المعلمين من تقديم تقييمات مستمرة وفورية عبر المنصات الرقمية لتحسين أداء الطلاب بشكل مستمر"، حيث بلغ متوسطها (٤.٢٠٠)، وانحرافها المعياري (٠.٨٥٢)، وبوزن نسبي (٨٤.٠٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة جدًا. كما يكشف الجدول كذلك أن العبارة رقم (٢٢) حققت المرتبة قبل الأخيرة، والتي تنص على "تقدم القيادة الرقمية برامج تدريبية متخصصة للمعلمين حول استخدام الأدوات الرقمية لتحليل الأداء الأكاديمي للطلاب"، حيث بلغ متوسطها (٤.٠٧٧)، وانحرافها المعياري (٠.٩٣٤)، وبوزن نسبي (٨١.٥٪)؛ ومع ذلك درجة التأثير مرتفعة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. تليها العبارة رقم (٢٠) التي حققت أقل متوسط تأثير، والتي تنص على "توفر القيادة الرقمية تقارير محدثة ودقيقة حول تقدم الطلاب عبر

الأنظمة الرقمية"، حيث بلغ متوسطها (٤.١٤٠)، وانحرافها المعياري (٠.٨٨٦)، وبوزن نسبي (٨٢.٨٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن القيادة الرقمية تسهم بشكل كبير في تحسين عملية تقييم وتحليل أداء الطلاب من خلال توفير أدوات تقييم رقمية تتيح للمعلمين متابعة تقدم الطلاب في الوقت الفعلي، مما يساعد على تقديم تغذية راجعة فورية وتطوير استراتيجيات التدريس بناءً على البيانات التحليلية. كما أن توفير برامج تدريبية للمعلمين حول استخدام الأدوات الرقمية يعزز من قدرتهم على تحليل الأداء الأكاديمي بدقة، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة المطيري والثبيتي (٢٠٢٣) التي أكدت أن استخدام القيادة الرقمية يساهم في تطوير الأداء المدرسي وأبعاده في نواتج التعلم والبيئة المدرسية، فالبتالي اتخاذ استراتيجيات التقييم المستمر من خلال الأدوات التكنولوجية، مما يعزز من جودة التعليم والتغذية الراجعة الفورية.

- **عرض نتائج السؤال الثاني**

الذي ينص على "ما هي معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية بمدينة الطائف من وجهة نظر المعلمين والمعلمات؟" للإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية والرتب، يوضح جدول (١٤) نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات محور معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات مرتبة تنازليًا.

جدول (١٤): نتائج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات محور معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات مرتبة تنازليًا.

م	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	المستوى	الترتيب
١	محدودية البنية التحتية التقنية ونقص توفر الأجهزة والأدوات والإمكانيات المالية	٤.٢٤١	٠.٨٩٤	٨٤.٨٪	مرتفعة جدا	١
٢	نقص التدريب والتأهيل الكافي للقيادات المدرسية على تقنيات القيادة الرقمية	٤.١٢٩	٠.٩٥١	٨٢.٦٪	مرتفعة	٢
٥	ارتفاع أعباء العمل على القيادات المدرسية مما يقلل من التركيز على التحول الرقمي	٤.٠١٤	٠.٩٨٢	٨٠.٣٪	مرتفعة	٣
٤	غياب التشريعات والسياسات الواضحة التي تنظم تطبيق القيادة الرقمية	٣.٨٤٤	١.٠١٤	٧٦.٩٪	مرتفعة	٤
٣	مقاومة بعض الإداريين والمعلمين للتحول نحو الأساليب الرقمية	٣.٧٤٥	١.١٤٥	٧٤.٩٪	مرتفعة	٥
	المتوسط الحسابي العام	٣.٩٩٥	٠.٨١٦	٧٩.٩٪	مرتفعة	

يتضح من الجدول (١٤) أن المتوسطات الحسابية لاستجابات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمدينة الطائف على فقرات محور معوقات تطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية تراوحت بين درجة مرتفعة (٣.٧٤٥) إلى درجة مرتفعة جدًا (٤.٢٤١)، وبمتوسط حسابي عام بلغ (٣.٩٩٥)، وبوزن نسبي

(٧٩.٩٪). هذا يدل على وجود معوقات مرتفعة لتطبيق القيادة الرقمية في المدارس الثانوية. ويكشف الجدول كذلك أن العبارة رقم (١) حققت أعلى متوسط تأثير والتي تنص على "محدودية البنية التحتية التقنية ونقص توفر الأجهزة والأدوات والإمكانيات المالية"، حيث بلغ متوسطها (٤.٢٤١)، وانحرافها المعياري (٠.٨٩٤)، وبوزن نسبي (٨٤.٨٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة جدًا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. تليها العبارة رقم (٢) التي تنص على "نقص التدريب والتأهيل الكافي للقيادات المدرسية على تقنيات القيادة الرقمية"، حيث بلغ متوسطها (٤.١٢٩)، وانحرافها المعياري (٠.٩٥١)، وبوزن نسبي (٨٢.٦٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة. كما يكشف الجدول كذلك أن العبارة رقم (٣) حققت المرتبة قبل الأخيرة، والتي تنص على "مقاومة بعض الإداريين والمعلمين للتحول نحو الأساليب الرقمية"، حيث بلغ متوسطها (٣.٧٤٥)، وانحرافها المعياري (١.١٤٥)، وبوزن نسبي (٧٤.٩٪)؛ ومع ذلك درجة التأثير مرتفعة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. تليها العبارة رقم (٤) التي حققت أقل متوسط تأثير، والتي تنص على "غياب التشريعات والسياسات الواضحة التي تنظم تطبيق القيادة الرقمية"، حيث بلغ متوسطها (٣.٨٤٤)، وانحرافها المعياري (١.٠١٤)، وبوزن نسبي (٧٦.٩٪)؛ مما يعني درجة تأثير مرتفعة من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن تطبيق القيادة الرقمية يواجه تحديات كبيرة، أبرزها محدودية البنية التحتية التقنية ونقص الإمكانيات المالية، كما أن نقص التدريب والتأهيل الكافي للقيادات المدرسية على تقنيات القيادة الرقمية يشكل عائقًا إضافيًا، بالإضافة إلى ذلك، فإن مقاومة بعض الإداريين والمعلمين للتحول الرقمي، إلى جانب غياب السياسات الواضحة لتنظيم تطبيق القيادة الرقمية، يعيق تنفيذها بشكل فعال في المدارس الثانوية، واتفقت مع دراسة العماري (٢٠٢٢) التي أشارت إلى أن التحديات تشمل نقص التدريب والتأهيل، وغياب السياسات الواضحة، مما يستلزم وضع خطط استراتيجية لتعزيز التحول الرقمي في المدارس والجامعات.

- **عرض نتائج السؤال الثالث**

للإجابة عن سؤال الدّراسة الثالث الذي ينص على "ما الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية تعزى لمتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة)؟" للإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بالتحقق من اعتدالية التوزيع ومن ثم تحديد الاختبار المناسب وبيان ذلك فيما يلي:

- **أولًا: الجنس**

لمعرفة الفروق بين استجابات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى إلى متغير

الجنس، تم التحقق من اعتدالية التوزيع باستخدام اختبار كولمجروف-سميرنوفKolmogorov-Smirnov ، ويوضح جدول (١٥) النتيجة.

جدول (١٥): قيمة اختبار كولمجروف-سميرنوف للتحقق من اعتدالية التوزيع وفقاً للجنس

المحاور	المجموعات	قيمة الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة
دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي	ذكور	٠.١٦٥	١٩٨	٠.٠٠٠
	اناث	٠.١٦٣	١٦٧	٠.٠٠٠
دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية	ذكور	٠.١٧٦	١٩٨	٠.٠٠٠
	اناث	٠.١٧٧	١٦٧	٠.٠٠٠
دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب	ذكور	٠.١٤٨	١٩٨	٠.٠٠٠
	اناث	٠.٢٠٣	١٦٧	٠.٠٠٠
دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب	ذكور	٠.٢٠٧	١٩٨	٠.٠٠٠
	اناث	٠.٢٠٧	١٦٧	٠.٠٠٠
الدرجة الكلية	ذكور	٠.١٣	١٩٨	٠.٠٠٠
	اناث	٠.١٥٢	١٦٧	٠.٠٠٠

يتضح من جدول (١٥) أن درجات مستوى دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث) لبعض الأبعاد دالة إحصائيًا مما يدل على عدم اعتدالية التوزيع الطبيعي. جميع قيم مستوى الدلالة أقل من ٠.٠٥، مما يشير إلى أن التوزيع ليس طبيعيًا. ولذلك تم استخدام اختبار مان-ويتني (Mann-Whitney U test) كأحد الأساليب اللابارامترية نظرًا لعدم اعتدالية التوزيع لمتغير (الجنس) ويوضح جدول (١٦) النتيجة.

جدول (١٦): نتائج اختبار مان-ويتني للتعرف على الفروق بين أفراد عينة الدّراسة في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى لمتغير الجنس

الأبعاد	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي	ذكور	١٩٨	١٨٥.١١	٣٦٦٥٢	١٦١١٥.٥	-٠.٤٢٢	٠.٦٧٣
	اناث	١٦٧	١٨٠.٥	٣٠١٤٤			
دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية	ذكور	١٩٨	١٨٢.٦٣	٣٦١٦١	١٦٤٦٠	-٠.٠٧٤	٠.٩٤١
	اناث	١٦٧	١٨٣.٤٤	٣٠٦٣٤			
دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب	ذكور	١٩٨	١٨٢.٠٤	٣٦٠٤٤	١٦٣٤٣	-٠.١٩٤	٠.٨٤٧
	اناث	١٦٧	١٨٤.١٤	٣٠٧٥١			
دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب	ذكور	١٩٨	١٨٢.٥٨	٣٦١٥١	١٦٤٤٩.٥	-٠.٠٨٦	٠.٩٣٢
	اناث	١٦٧	١٨٣.٥	٣٠٦٤٥			
الدرجة الكلية	ذكور	١٩٨	١٨٢.٨	٣٦١٩٥	١٦٤٩٣.٥	-٠.٠٤	٠.٩٦٨
	اناث	١٦٧	١٨٣.٢٤	٣٠٦٠١			

يتضح من جدول (١٦) أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى لمتغير الجنس في الدرجة الكلية ومحاور دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي، الأنشطة التعليمية، تحسين التفاعل بين المعلم والطالب، وتقييم وتحليل أداء الطلاب. حيث تراوحت قيمة (Z) بين (-٠.٤٢٢، -٠.٠٤٠) ومستوى

دلالة تراوح بين (٠.٦٧٣، ٠.٩٦٨) وهو أكبر من (٠.٠٥) مما يعني عدم تأثير متغير الجنس في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية. وهذا يعني أن المعلمين والمعلمات لديهم مستوى متقارب في تقييم دور القيادة الرقمية بغض النظر عن جنسهم. ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن القيادة الرقمية تعتمد على الكفاءة والمهارات التقنية أكثر من كونها متأثرة بالاختلافات الجندرية، مما يفسر عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المعلمين والمعلمات في تقييم دورها في تحسين العملية التعليمية .واتفقت هذه النتيجة مع دراسة بصيلي (٢٠٢٢) التي أوضحت أن مديري المدارس الابتدائية يمارسون مهارات القيادة الرقمية بدرجة مرتفعة، دون وجود فروق تعزى لمتغير الجنس، مما يدل على تقارب وجهات النظر حول أهمية القيادة الرقمية. كما اتفقت مع دراسة المطيري والثبيتي (٢٠٢٣) التي وجدت أن تطبيق القيادة الرقمية لم يتأثر بعامل الجنس، مما يشير إلى أن التحديات والفرص في هذا المجال متساوية بين الذكور والإناث.

- **ثانيًا: المؤهل العلمي**

لمعرفة الفروق بين استجابات معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى إلى متغير المؤهل العلمي، تم التحقق من اعتدالية التوزيع باستخدام اختبار كولمجروف-سميرنوف ويوضح جدول (١٧) النتيجة.

جدول (١٧): قيمة اختبار كولمجروف-سميرنوف للتحقق من اعتدالية التوزيع وفقًا للمؤهل العلمي

المحاور	المجموعات	قيمة الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة
دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي	بكالوريوس	٠.١٤٧	٣١٢	٠.٠٠٠
	دراسات عليا	٠.١٧٩	٥٣	٠.٠٠٠
دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية	بكالوريوس	٠.١٥٥	٣١٢	٠.٠٠٠
	دراسات عليا	٠.٢١	٥٣	٠.٠٠٠
دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب	بكالوريوس	٠.١٦٤	٣١٢	٠.٠٠٠
	دراسات عليا	٠.١٧٩	٥٣	٠.٠٠٠
دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب	بكالوريوس	٠.١٨٢	٣١٢	٠.٠٠٠
	دراسات عليا	٠.٢٠٣	٥٣	٠.٠٠٠
الدرجة الكلية	بكالوريوس	٠.١٢٧	٣١٢	٠.٠٠٠
	دراسات عليا	٠.١٥٣	٥٣	٠.٠٠٣

يتضح من جدول (١٧) أن درجات مستوى دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي لبعض الأبعاد دالة إحصائيًا مما يدل على عدم اعتدالية التوزيع الطبيعي. مما يشير إلى أن التوزيع ليس طبيعيًا. ولذلك تم استخدام اختبار مان-ويتني كأحد الأساليب اللابارامترية لعدم اعتدالية التوزيع لمتغير (المؤهل العلمي) ويوضح جدول (١٧) النتيجة.

جدول (١٨): نتائج اختبار مان-ويتني للتعرف على الفروق بين أفراد عينة الدّراسة في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى لمتغير المؤهل

الأبعاد	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (U)	قيمة (Z)	مستوى الدلالة
دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي	بكالوريوس	٣١٢	١٨١.٨٢	٥٦٧٢٨	٧٩٠٠	-٠.٥٢٦	٠.٥٩٩
	دراسات عليا	٥٣	١٨٩.٩٤	١٠٠٦٧			
دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية	بكالوريوس	٣١٢	١٨٣.٩٩	٥٧٤٠٤	٧٩٦٠.٥	-٠.٤٤٢	٠.٦٥٩
	دراسات عليا	٥٣	١٧٧.٢	٩٣٩٢			
دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب	بكالوريوس	٣١٢	١٨٢.٩٥	٥٧٠٨١	٨٢٥٢.٥	-٠.٠٢٢	٠.٩٨٢
	دراسات عليا	٥٣	١٨٣.٢٩	٩٧١٥			
دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب	بكالوريوس	٣١٢	١٨١.٥٨	٥٦٦٥٥	٧٨٢٦.٥	-٠.٦٤١	٠.٥٢٢
	دراسات عليا	٥٣	١٩١.٣٣	١٠١٤١			
الدرجة الكلية	بكالوريوس	٣١٢	١٨٢.٧٧	٥٧٠٢٣	٨١٩٥	-٠.١٠٣	٠.٩١٨
	دراسات عليا	٥٣	١٨٤.٣٨	٩٧٧٢			

يتضح من جدول (١٨) أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى لمتغير المؤهل العلمي في الدرجة الكلية ومحاور دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي، الأنشطة التعليمية، تحسين التفاعل بين المعلم والطالب، وتقييم وتحليل أداء الطلاب. حيث تراوحت قيمة (Z) بين (-٠.٦٤١، -٠.٠٢٢) ومستوى دلالة تراوح بين (٠.٥٢٢، ٠.٩٨٢) وهو أكبر من (٠.٠٥) مما يعني عدم تأثير متغير المؤهل العلمي في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية. وهذا يعني أن المعلمين والمعلمات لديهم مستوى متقارب في تقييم دور القيادة الرقمية بغض النظر عن مؤهلهم العلمي. ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن تقييم دور القيادة الرقمية في تحسين العملية التعليمية لا يتأثر بالمؤهل العلمي، وأنه يعتمد على المهارات العملية في توظيف الأدوات الرقمية، بغض النظر عن اختلاف مؤهلاتهم العلمية، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة بصيلي (٢٠٢٢) التي وجدت أن واقع تطبيق القيادة الرقمية لم يتأثر بالمؤهل العلمي.

- **ثالثًا: سنوات الخبرة**

لمعرفة الفروق بين استجابات معلمي ومعلمات الثانوية في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى إلى متغير سنوات الخبرة، تم التحقق من اعتدالية التوزيع باستخدام اختبار كولمجروف-سميرنوف Kolmogorov-Smirnov ويوضح جدول (١٩) النتيجة.

جدول (١٩): قيمة اختبار كولمجروف-سميرنوف للتحقق من اعتدالية التوزيع وفقًا لسنوات الخبرة

المحاور	المجموعات	قيمة الاختبار	درجات الحرية	مستوى الدلالة
دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي	أقل من ٥ سنوات	٠.١٩٥	٢٣	٠.٠٢٣
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٠.١٧١	٣٧	٠.٠٠٨
	أكثر من ١٠ سنوات	٠.١٥	٣٠٥	٠.٠٠٠
دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية	أقل من ٥ سنوات	٠.١٥	٢٣	٠.١٩٥
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٠.١٧٧	٣٧	٠.٠٠٥
	أكثر من ١٠ سنوات	٠.١٥٦	٣٠٥	٠.٠٠٠
دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب	أقل من ٥ سنوات	٠.٢١١	٢٣	٠.٠٠٩
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٠.١٨٦	٣٧	٠.٠٠٢
	أكثر من ١٠ سنوات	٠.١٥٦	٣٠٥	٠.٠٠٠
دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب	أقل من ٥ سنوات	٠.١٩٣	٢٣	٠.٠٢٥
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٠.٢٤١	٣٧	٠.٠٠٠
	أكثر من ١٠ سنوات	٠.١٧٧	٣٠٥	٠.٠٠٠
الدرجة الكلية	أقل من ٥ سنوات	٠.١٨٨	٢٣	٠.٠٣٤
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٠.١٧١	٣٧	٠.٠٠٨
	أكثر من ١٠ سنوات	٠.١٢٥	٣٠٥	٠.٠٠٠

يتضح من جدول (١٩) أن درجات مستوى دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى لمتغير سنوات الخبرة لبعض الأبعاد دالة إحصائيًا مما يدل على عدم اعتدالية التوزيع الطبيعي. جميع قيم مستوى الدلالة أقل من ٠.٠٥، مما يشير إلى أن التوزيع ليس طبيعيًا. ولذلك تم استخدام اختبار كروسكال واليس كأحد الأساليب اللابارامترية نظرًا لعدم اعتدالية التوزيع لمتغير (سنوات الخبرة) ويوضح جدول (٢٠) النتيجة.

جدول (٢٠): نتائج اختبار كروسكال واليس للتعرف على الفروق بين أفراد عينة الدّراسة في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى لمتغير سنوات الخبرة

المحاور	المجموعات	العدد	متوسط الرتب	قيمة كروسكال	مستوى الدلالة
دور القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي	أقل من ٥ سنوات	٢٣	١٩٠.٦٧	٠.١٤٨	٠.٩٢٩
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٣٧	١٨٤.٣٨		
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠٥	١٨٢.٢٥		
دور القيادة الرقمية في الأنشطة التعليمية	أقل من ٥ سنوات	٢٣	١٧١.٩١	٠.٥٣٥	٠.٧٦٥
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٣٧	١٩١.٨٢		
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠٥	١٨٢.٧٧		
دور القيادة الرقمية في تحسين التفاعل بين المعلم والطالب	أقل من ٥ سنوات	٢٣	١٨٣.٦٧	١.٢٨	٠.٥٢٧
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٣٧	٢٠١.٠٧		
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠٥	١٨٠.٧٦		
دور القيادة الرقمية في تقييم وتحليل أداء الطلاب	أقل من ٥ سنوات	٢٣	١٨١.٥	٠.٦٨٣	٠.٧١١
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٣٧	١٩٦.١٩		
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠٥	١٨١.٥١		
الدرجة الكلية	أقل من ٥ سنوات	٢٣	١٧٨.١٣	٠.٤٥٩	٠.٧٩٥
	من ٦ إلى ١٠ سنوات	٣٧	١٩٣.٧٢		
	أكثر من ١٠ سنوات	٣٠٥	١٨٢.٠٧		

يتضح من جدول (٢٠) أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية التي تعزى لمتغير سنوات الخبرة في الدرجة الكلية ومحاور دور القيادة الرقمية في تطوير

المحتوى التعليمي، الأنشطة التعليمية، تحسين التفاعل بين المعلم والطالب، وتقييم وتحليل أداء الطلاب. حيث تراوحت قيمة كروسكال واليس بين (١٤٨.، ١.٢٨٠) ومستوى دلالة تراوح بين (٠.٥٢٧، ٠.٩٢٩) وهو أكبر من (٠.٠٥) مما يعني عدم تأثير متغير سنوات الخبرة في دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية. وهذا يعني أن المعلمين والمعلمات لديهم مستوى متقارب في تقييم دور القيادة الرقمية بغض النظر عن سنوات خبرتهم، ويفسر الباحث هذه النتيجة إلى أن دور القيادة الرقمية في تحسين العملية التعليمية لا يتأثر بسنوات الخبرة، مما يشير إلى أن تبني الممارسات الرقمية والاستفادة منها يعتمد على الوعي بالتقنيات الحديثة والتدريب المستمر أكثر من عدد سنوات العمل في المجال التعليمي. كما يعكس ذلك وجود فهم مشترك بين المعلمين والمعلمات لأهمية القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي، الأنشطة التعليمية، تحسين التفاعل بين المعلم والطالب، وتقييم أداء الطلاب، بغض النظر عن اختلاف مستويات خبرتهم المهنية. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة الشهري (٢٠٢٥) التي أشارت إلى أن القادة التربويين ذوي الخبرة الطويلة يميلون إلى مقاومة التحول الرقمي، بينما لا توجد فروق جوهرية في إدراك دور القيادة الرقمية بين المعلمين وفقا لسنوات الخبرة. كما اتفقت مع دراسة الريس والعيفان (٢٠٢٢) التي أوضحت أن احتياجات التطوير المهني في مجال القيادة الرقمية لم تختلف بشكل كبير باختلاف سنوات الخبرة، مما يدل على أن التحديات والفرص في تبني التحول الرقمي متشابهة بين جميع الفئات بغض النظر عن مدة الخدمة في المجال التعليمي.

• توصيات الدّراسة:

في ضوء ما توصلت إليه نتائج الدّراسة الحالية، يطرح الباحث التوصيات التالية:

- تعزيز استخدام القيادة الرقمية في تطوير المحتوى التعليمي، وتوفير بيئة تعليمية محفزة تدعم الابتكار والإبداع.
- تكثيف برامج التدريب والتأهيل للقيادات المدرسية والمعلمين حول تطبيقات القيادة الرقمية في العملية التعليمية.
- توفير البنية التحتية التقنية اللازمة، بما يشمل شبكات إنترنت قوية وأجهزة رقمية حديثة لدعم تطبيقات القيادة الرقمية.
- تشجيع وتحفيز مدراء المدارس على تبني نمط القيادة الرقمية ومواكبة التحول الرقمي من خلال توفير الحوافز والدعم الكامل.
- تشجيع المعلمين على استخدام التعليم الرقمي داخل الفصول الدراسية.
- تحسين التفاعل بين المعلم والطالب من خلال استخدام المنصات الرقمية لتسهيل التواصل بين المدرسة وأولياء الأمور.
- تبني ابتكارات منسوبي المدرسة في الجانب التقني وتوفير الدعم اللازم.

• مقترحات الدراسات المستقبلية:

- إجراء دراسة مماثلة حول دور القيادة الرقمية في تحسين سير العملية التعليمية في مناطق مختلفة من المملكة العربية السعودية، ومقارنتها بنتائج الدّراسة الحالية.
- دراسة تأثير القيادة الرقمية على التحصيل الأكاديمي للطلاب في مختلف المراحل الدراسية.
- إعداد برامج تدريبية متخصصة في تطبيقات القيادة الرقمية وقياس أثرها على أداء المعلمين والطلاب.
- دراسة معوقات تطبيق القيادة الرقمية واقتراح حلول عملية للتغلب عليها في المدارس السعودية.

• المراجع العربية:

- الأنصاري، أريج بنت إبراهيم. (٢٠٢٤). دور القيادة المدرسية في التحول الرقمي للفصول الافتراضية من وجهة نظر المعلمين. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج،١٢٧(٢)، ٢٦٩-٣٠٨.
- بركات، غانم زياد، وعوض، أحمد علي.(٢٠١٠).واقع دور الجامعات العربية في تنمية مجتمع المعرفة من وجهة نظر عينة من أعضاء هيئة التدريس فيها. مجلة اتحاد الجامعات العربية،٦٥، ٧١-١١٣.
- البرازي، مبارك عواد.(٢٠١٤). برنامج تدريبي مقترح لتطوير القيادات الجامعية بدولة الكويت في مجال الإدارة الاستراتيجية .عالم التربية، ٢(٤٥)، ٣٢٩—٣٧٧.
- بصيلي، أماني جبريل. (٢٠٢٢). واقع تطبيق القيادة الرقمية بمدارس التعليم العام بمنطقة أبها الحضرية من وجهة نظر القيادات التربوية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ٦(٤٢)، ٢٣-٤٢.
- الحجيا، دايل. (٢٠١٣). واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الأردنية. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ٢(٢).
- الخضري، بدر نادر.(٢٠١٩،مارس ٢٥-٢٧). الدور التكنولوجي الرقمي في تحقيق القيادة المتميزة لمنظومة التعليم[عرض ورقة]. المؤتمر الإقليمي للقيادة التنموية في ظل العالم الرقمي (قيادة-تكنولوجيا-تنمية-استدامة)، الكويت.
- زابي، صالح، وبعيطيش، شعبان.(٢٠١١).دور القيادة الاستراتيجية في تحقيق التحول الرقمي دراسة حالة. جامعة محمد بو ضياف بالمسيلة. مجلة البحوث الاقتصادية المتقدمة، ٦.
- زامل، مجدي. (٢٠١١). دور التعلم الإلكتروني في تحسين جودة العملية التعليمية والتعلمية. مجلة المعرفة.
- الزين، أميمة. (٢٠١٦). تحول العصر الرقمي للتعليم: المعرفة المتقدمة أم تحقق المنهج؟[ورقة مقدمة]. المؤتمر الدولي الحادي عشر بعنوان "التعليم في عصر التكنولوجيا الرقمية"، لبنان.
- السالم، سمر أحمد.(٢٠١٢). معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في الأقسام النسائية التابعة للإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة الرياض [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- سليمان، شريف عبدالله.(٢٠٢٣). ممارسات القيادة الرقمية بمدارس المتفوقين. مجلة الإدارة التربوية،(٣٧)، ١٥٨-٢٨٠.
- الشريف، عبدالله عبدالعزيز.(٢٠١٤). تطوير أداء عضو هيئة التدريس بالجامعات السعودية في ضوء مدخل إدارة المعرفة .مجلة القراءة والمعرفة، (١٥١)، ٣٩—٤٨.
- الشمري، ستيرة لايذ ذعار.(٢٠١٧) .علاقة ممارسة المديرات للقيادة التحويلية بدافعية المعلمات نحو عملهن في المدارس الثانوية بالأحساء .المجلة الدولية التربوية المتخصصة.

- الشهري، عائشة بنت فائز. (٢٠٢٥). مدى ممارسة القيادة الرقمية لدى مديرات مدارس التعليم العام .دراسات تربوية ونفسية، (١٤٠)، ٩٧-١٤٠.
- صفاء، أحمد شحاتة، وعبد الوهاب، قاسم مجدي.(٢٠١٤).صناعة مستقبل التعليم الجامعي: أحكامٌ بين الرؤية لإدارة التغيير وإدارته .دار الفكر العربي.
- طلعت، مها محمود.(٢٠٠٨). بيئة العمل والتعلم في نظم التعليم الإلكتروني: دراسة حول التعليم عن بُعد. مجلة الاقتصاد الإفريقي،٥ .جامعة سبيبة بن علي بلفش: الجزائر.
- العازمي، حماد شبيب حمود مبارك. (٢٠٢٢). واقع تطبيق القيادة الرقمية في المرحلة الثانوية الكويتية وعلاقته بمستوى الرضا الوظيفي للمعلمين. مجلة كلية التربية بالمنصورة، ١٢٠(١)، ٥٧٩-٦٢٨.
- العتيبي، إيمان.(٢٠٢٣). تطوير القيادة الرقمية لدى مديرات مدارس التعليم العام بمحافظة الدوادمي: تصور مقترح [رسالة ماجستير غير منشورة]. جامعة شقراء.
- عثمان، عثمان حسن. (٢٠١٦). التعلم الإلكتروني جزء من مجتمع المعرفة[ورقة مقدمة]. المؤتمر الدولي الحالي بعنوان "التعليم في عصر التكنولوجيا الرقمية، لبنان.
- العزب، لمياء عيد عطا إبراهيم. (٢٠٢٥). تأثير القيادة الرقمية على جودة الحياة الوظيفية الدور الوسيط للتفكير التسويقي الرشيق: دراسة تطبيقية على شركات الاتصالات بمحافظة الدقهلية .مجلة راية الدولية للعلوم التجارية، ٤(١٢)، ٨١١-٨٨٦.
- العزوني، هدى سليمان.(٢٠٢٠). أثر البرامج التدريبية على استدامة العنصر البشري في المؤسسات الحكومية .مجلة بحوث الشرق الأوسط، (٥٦)، ٣٣—٨٠.
- علام، عمرو (٢٠٢٠). دور المؤسسات مدارس - جامعات - مجتمع مدني في دعم التحول الرقمي للمعلم المتعلم. مجلة دراسات في التعليم الجامعي، ٤٦ (٢٠٢٠)، ٢٠١ - ٢١١
- العماري، جواهر نايش محمد. (٢٠٢٢). درجة ممارسة مديرات المدارس الثانوية للقيادة الرقمية بمحافظة خميس مشيط .مجلة كلية التربية-جامعة الأزهر،٤١(١٩٤)، ١٩٩-٢٣٩.
- عودة، نسرين محمد، وعاشور، محمد علي ذيب. (٢٠٢٥). درجة ممارسة مديري المدارس الابتدائية في لواء حيفا داخل الخط الأخضر مهارات القيادة الرقمية .المجلة التربوية الأردنية، ١٠(ملحق)، ٢٦٧-٢٩٠.
- العنزي،محمد.(٢٠١٦).تطبيق الإدارة الإلكترونية: مفهوم- مزايا- معوقات.دار الكتاب الجامعي للنشر والتوزيع: الرياض.
- الفهداوي،محمد عادل.(٢٠٢٢).دور القيادة الرقمية في تحقيق التألق التنظيمي: دراسة تحليلية لآراء عينة من القيادات الإدارية في شركات الاتصالات المتنقلة العراقية. مجلة جامعة الأنبار للعلوم الاقتصادية والإدارية،١٤(٢)، ٢٤١-٢٥٦.
- القرني، ظافر أحمد.(٢٠١٧). الكفايات التكنولوجية اللازمة للقيادات الأكاديمية بجامعة المجمعة في ظل مستحدثات ثورة المعلومات والاتصالات .مجلة كلية التربية – جامعة الأزهر، ٣٦(١٧٣)، ١—١٠٧.
- آل كردم، مفرح سعيد صالح.(٢٠٢٠).دور القيادة الرقمية في تحقيق الميزة التنافسية بمدارس التعليم العام بمدينة أبها الحضرية. مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية،٣(١٢).
- محمود، إيناس أحمد فتحي، (٢٠٢٢). قائمة مقترحات بممارسات القيادة الرقمية بالمدارس المصرية على ضوء معايير الجمعية الدولية للعلوم والتكنولوجيا في التعليم لقادة التعليم. مجلة الادارة التربوية،٣٤.
- آل مسعد، غادة بنت محمد، والشلهوب، وفاء بنت أحمد.(٢٠٢٤). واقع ممارسة القيادة الرقمية لدى مديرات مدارس الثانوية الحكومية بمدينة الرياض[رسالة ماجستير]. جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- المطيري، سلطان، والثبيتي، عبدالله عواض.(٢٠٢٣). القيادة الرقمية لدى مديري المدارس الابتدائية بمحافظة المهد وعلاقتها بالأداء المدرسي. مجلة العلوم التربوية والنفسية،٢٧، ٦١-٨٩.
- اليوسف، خلود بنت سعد.(٢٠٢١).آليات تفعيل القيادة الرقمية بالجامعات السعودية في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠م.مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية،(٤)، ٣٥-٥٤.

• المراجع الأجنبية:

- Abbas, S. G., Iqbal, A., Ayaz, D. N., & Hira Batool. (2024). Ethical Challenges of Digital Leadership in Secondary Education. *Journal of Social Signs Review*, 2(4), 191–213.
- Antonopoulou, H., Halkiopoulos, C., Barlou, O., & Beligiannis, G. N. (2020). Leadership types and digital leadership in higher education: Behavioural data analysis from University of Patras in Greece. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 19(4), 148–165.
- Arham, M., Syahril, S., & Wahyuni, D. (2023). Digital leadership in education: A meta-analysis review.
- Cortellazzo, L., Bruni, E., & Zampieri, R. (2019). The role of leadership in a digitalized world: A review. *Frontiers in Psychology*, 10, Article 1938.
- Cortés Ruiz, S. V., & Pérez Muñoz, S. D. (2024). Challenges and Opportunities for Digital Leadership in the Transformation of Educational Organisations. *Advances in Human Resources Management and Organizational Development Book Series*, 25–58.
- Fredrick, Taylor. (1903). *Shop management*. New York: Horper and Borthers, p.5.
- Garza, E., Drysdale, L., Gurr, D., Jacobson, S., & Merchant, B. (2014). Leadership for school success: Lessons from effective principals. *International Journal of Educational Management*, 28(7), 798–811.
- Giovanni, N., Ali, H., & Nurhaida, I. (2024). Fostering Sustainable Digital Leadership in Educational Organization, Systematic Literature Review using NVIVO and PRISMA. *Dinasti International Journal of Economics, Finance and Accounting*, 5(3), 1204–1223.
- Hamzah, N., Hashim, N., Jamian, A. R., & Daud, M. Y. (2025). Developing a digital leadership competency model for school principals in Malaysia. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 10(1), 45–60.
- Hussien, S. Q., Sultan, M. A. H., & Sleman, O. Y. (2017). Diagnosis of Obstacles in The Application of Electronic Management at The University of Dohuk / A Field Study of the Opinions of a Sample of Heads of Departments and Directors of

Units in The Colleges of the University of Duhok. *Academic Journal of Nawroz University*, 6(2), 317–336.

- Kipp, C. A. (2019, May). A qualitative case study identifying leadership roles that significantly impact the integration of technology in secondary schools. *K-State.edu*; Kansas State University.
- Reis-Andersson, R. (2024). School leaders' conceptions of digitization in K–12 education: A qualitative study in three Swedish municipalities. *Education and Information Technologies*, 29(1), 267–286.
- Saeed, M., & Kang, S. (2024). Impact of digital leadership on teacher performance: A study of private secondary schools in Karachi, Pakistan. *Advances in Educational Sciences and Social Research*, 4(1), 1–14.
- Thompson, Steven. (2002). On sampling and experiments. *Environmetrics*, 13, 429–436.
- Wibowo, S., Bendriyanti, R. P., & Maja, I. (2024). Leadership Strategies in Digital Education: Enhancing Teacher Development and Student Outcomes through Technology Integration. *International Journal of Social and Human*, 1(3), 271–277.
- Yusof, M. R., Yaakob, M. F. M., & Ibrahim, M. Y. (2019). Digital leadership among school leaders in Malaysia. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE)*, 8(9), 1481–1485.
- Zubancic, T., & Herneoja, A. (2016). Digital Leadership. *ResearchGate*, 10(34), 34–63.