الجامعة العربية الأمريكية

كلية الدراسات العليا

واقع التعليم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين والمعيقات التي تواجههم: تصور مقترح لإدارته

إعداد

ساري فوزي عبد الفتاح أبو محسن

اشراف

أ.د. خولة راغب عبد الحي شخشير

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات درجة الدكتوراه في تخصص الإدارة التربوية في الجامعة العربية الامريكية

تموز/ ٢٠٢٣

© الجامعة العربية الأمريكية. جميع حقوق الطبع محفوظة.

إجازة الأطروحة

واقع التعليم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين والمعيقات التي تواجههم: تصور مقترح لإدارته

إعداد

ساري فوزي عبد الفتاح أبو محسن

الرقم الجامعي (201912976)

اشراف

أ.د. خولة راغب عبد الحي شخشير

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ: 21/ 2023/10 وأجيزت.

		التوقيع
١. أ. د. خولة راغب عبد الحي شخشير	رئيس لجنة المناقشة	.....
٢. د. غسان عبد العزيز احمد سرحان	ممتحناً داخلياً	.....
٣. د. علي زهدي حسان شقور	ممتحناً خارجياً	.....
٤. د. حسام حسني قاسم القاسم	ممتحناً خارجياً	.....

إقرار

أقر أنا مقدم الأطروحة ساري فوزي عبد الفتاح أبو محسن أنها قدمت للجامعة العربية الأمريكية؛ لنيل درجة الدكتوراه، وأنها نتيجة أبحاثي، باستثناء ما تمت الإشارة إليه أينما ورد، وأن هذه الرسالة أو أي جزء منها لم يقدم لنيل أي درجة علمية لأي جامعة أو معهد.

الاسم: ساري فوزي عبد الفتاح أبو محسن.

التوقيع:

التاريخ: 30/11/2023

الرقم الجامعي: 201912976

الإهداء

إلى من كانت لي عون ونور سقى شجرة عملي هذا فأثمرت بالتوجيه والإرشاد والنصح وتزويدي بالأفكار .... إلى معالي الدكتورة خولة راغب شخشير لك مني كل الاحترام والتقدير على جهدك الذي أزهر وأثمر.

إلى نور الحياة، إلى من أنزل الله قرآناً في طاعتهما إلى الحكماء الصابرين، إلى من كانا مصدر القوة والإرادة والتشجيع أبي الغالي وأمي الحبيبة حفظهما الله وأطال في أعمارهم.

إلى من سهرت معي الليالي وحملت معي تعب الأيام والشهور والسنين، إلى العزيزة الغالية زوجتي الدكتورة سهى يامين.

إلى من سكنوا القلب وأحلى ما في العمر وقطعه من روحي سارة وكنده وحمزة حفظهم الله.

إلى من زرعوا التفاؤل وتذوقت معهم أجمل لحظات الحياة إلى السند والذخر وأمل الحياة أخوتي وأختي (سامر، سامح، ساهر، عبد الفتاح، والغالية رؤى).

إلى جميع من أحب من الأصدقاء والزملاء والزميلات الذين وقفوا معي طوال مسيرتي العلمية.

ساري أبو محسن

شكر وتقدير

أتقدم بالشكر لله تعالى أولاً، ثم أتقدم بالشكر إلى كل من مَد لي يد العون لإخراج هذا العمل وأخص بالذكر معالي الدكتورة خولة شخشير على تواصلها الفعال ولمساعدتها وملاحظاتها الدقيقة التي أدت إلى إخراج هذا العمل في صورته الحالية، والشكر أيضاً للجنة المناقشة المكونة من د. غسان سرحان، د. علي شقور، د. حسام القسام على ملاحظاتهم القيمة والمفيدة.

كما أتوجه بالشكر إلى الهيئة الإدارية والتدريسية في الجامعة العربية الأمريكية ووزارة التربية والتعليم الفلسطينية والمعهد الوطني والأساتذة المحكمين من جامعات الوطن الحبيب فلسطين.

ولا أنسى زملائي وزميلاتي من المعلمين ومديري المدارس والمشرفين التربويين في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة وأخص بالذكر مدير عام التربية والتعليم الدكتور نصر أبو كرش على تقديم التسهيلات كافة للوصول إلى المعلومات والبيانات التي أسهمت في إنجاز هذا العمل.

والشكر موصول بشكل خاص إلى زوجتي العزيزة الدكتورة سهى يامين وإلى أسرتي في قسم الإشراف والتدريب في مديرية رام الله والبيرة وأخص بالذكر الدكتور عمر دار يحيى والأساتذة محمد حمايل، مصعب أبو زيد، ايناس زهران، محمد أبو حطب.

الباحث: ساري فوزي أبو محسن

ملخص الدراسة

واقع التعليم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين والمعيقات التي تواجههم: تصور مقترح لإدارته

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف إلى واقع التعليم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين والمعيقات التي تواجههم، ودراسة الفروق بين متغيرات الجنس، التخصص، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة. والاجابة عن السؤال الرئيس لهذه الدراسة، وهو ما واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين، وانبثق عنه 4 أسئلة فرعية، و١٤ فرضية صفرية.

اتّبع الباحث المنهج المختلط (كمى ونوعي) من خلال تصميم أدوات الدراسة الاستبانة والمقابلات بعد إيجاد الصدق والثبات لها، وأجاب عنها المشرفون التربويون ومديرو المدارس والمعلمون في مديرية التربية والتعليم في محافظة رام الله والبيرة. وتم استخدام المنهج النوعي من خلال تحليل موضوعيّ لبيانات المقابلات للمشرفين التربويين ومديري المدارس والمعلمين من خلال مقابلات فردية، وتحليل البيانات باستخدام طريقة بيل peel في تحليل المقابلات.

وتكونت عينة الدراسة من (٣٦٦) ٢٥,٤٪ معلماً ومشرفاً ومدير مدرسة بمديرية رام الله، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم إعداد أدوات الدراسة الاستبانة وأسئلة المقابلات، واعتمدت أداة الدراسة على استبيان مكون من (٩) مجالات لكل مجال (٦) فقرات، وفي ما يخص المقابلات، فعدد الأسئلة (١١) سؤالا تم طرحها على أفراد العينة (24) معلما ومديرا ومشرفاً، حيث تم عقد مقابلة فردية مفتوحة تتضمن أسئلة مفتوحة، مع (٨ مديرين، ٦ مشرفين تربويين، ١٠ من المعلمين والمعلمات).

أظهرت نتائج الدراسة أن واقع توظيف التعلم الرقمي جاء بدرجة متوسطة بلغت (٦٧,٨٤٪)؛ وفقاً لآراء المعلمين والمشرفين ومديري المدارس، كما بينت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات استجابات أفراد العينة على مقياس واقع توظيف التعلم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا؛ تُعزى إلى متغيرات سنوات الخبرة والجنس والتخصص، وأظهرت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات استجابات أفراد العينة على مقياس واقع التعلم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا؛ تعزى إلى متغير المسمى الوظيفي لصالح المعلم والمدير.

كما أشارت نتائج المقابلات إلى اتفاق المستجيبين بنسبة كبيرة على أن تحقيق التعليم الرقمي مرتبط بكفاءة وخبرات المعلمين، ومن ثم تطوير البنية التحتية للمدارس وتدريب الطلاب وتنمية قدراتهم في استخدام تقنيات التعليم الرقمي، أما في ما يخص معوقات تحقيق التعليم الرقمي، فإن أهم تلك المعوقات يرتبط بضعف البنية التحتية للمدارس، وعدم القناعة لدى المعلمين والقابلية لتطبيق التعليم الرقمي.

بناء على نتائج الدراسة أوصى الباحث بمجموعة من التوصيات، من أهمها: إمكانية استفادة مديرية التربية والتعليم في محافظة رام الله والبيرة من التصور المقترح للدراسة، وزيادة الاهتمام بالتعليم الرقمي في المدارس، والعمل على التغلب على المعوقات التي تقف أمام توظيف، وتفعيل التعليم الرقمي في المدارس، والعمل على توفير كل ما يلزم لتوظيف التعليم الرقمي وتفعيله.

الكلمات المفتاحية: التعليم الرقمي، المرحلة الأساسية العليا، المشرف التربوي.

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
إجازة الأطروحة	أ
إقرار الأصالة	ب
الإهداء	ت
شكر وتقدير	ث
ملخص الأطروحة باللغة العربية	ج
فهرس المحتويات	خ
فهرس الجداول	ز
فهرس الملاحق	ط
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة وأهميتها	**١**
مقدمة الدراسة	٢
مشكلة الدراسة	٥
أسئلة الدراسة	٦
فرضيات الدراسة	٧
أهداف الدراسة	٨
أهمية الدراسة	٩
حدود الدراسة	١٠
مفاهيم الدراسة	١٠
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	**١٢**
أولاً: الإطار النظري	**١٣**
التعليم الرقمي	١٤
مفهوم التعليم الرقمي	١٥
الفوائد التي يحققها التعليم الرقمي في المدارس	١٨
دور المعلم في التعليم الرقمي	١٩
المعوقات التي تواجه التعليم الرقمي في المدارس	٢١

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم	٢٢
فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم	٢٤
أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتعليم	٢٥
مفهوم الاتصال التربوي وأهمية الاتصال التربوي	٢٦
أهمية تكنولوجيا التعليم	٢٧
أهمية تكنولوجيا المعلومات	٢٨
أنواع تكنولوجيا المعلومات	٢٩
التعليم الالكتروني	٣٠
مفهوم التعليم الالكتروني	٣١
العناصر المكونة لمنظومة التعليم الالكتروني	٣١
دور المعلم في التعليم الالكتروني	٣٢
أهداف وفوائد التعليم الالكتروني	٣٣
عوامل ظهور التعليم الالكتروني	٣٣
إيجابيات وسلبيات التعليم الالكتروني	٣٤
الصعوبات والعيوب التي تواجه المعلم في التعليم الالكتروني	٣٥
الواقع الفلسطيني في التعليم الرقمي والالكتروني	٣٦
ثانياً: الدراسات السابقة	**٣٩**
الدراسات العربية	٣٩
الدراسات الأجنبية	٥٤
التعقيب على الدراسات السابقة	٦٤
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات	**٦٧**
منهج الدراسة	٦٨
مجتمع الدراسة	٦٨
عينة الدراسة	٦٩
أدوات الدراسة	٦٩
خطوات بناء أدوات الدراسة	٧٠
الصورة النهائية للاستبانة	٧٠

صدق الاستبانة	٧١
ثبات الأدوات	٧١
المقابلات	٨٣
المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة	٨٥
الملخص	٨٦
الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها	88
القسم الأول: الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث	89
أولا: النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول	90
ثانيا: النتائج المتعلقة بالتساؤل الثاني	91
ثالثا: النتائج المتعلقة بالتساؤل الثالث	92
رابعا: النتائج المتعلقة بالتساؤل الرابع	93
خامسا: النتائج المتعلقة بالتساؤل الخامس	101
سادسا: النتائج المتعلقة بالتساؤل السادس	102
تحليل النتائج الكيفية (المقابلات) ومناقشتها	104
تحليل السؤال الأول	105
تحليل السؤال الثاني	106
تحليل السؤال الثالث	107
تحليل السؤال الرابع	109
تحليل السؤال الخامس	112
تحليل السؤال السادس	114
تحليل السؤال السابع	115
تحليل السؤال الثامن	117
تحليل السؤال التاسع	119
تحليل السؤال العاشر	120
تحليل السؤال الحادي عشر	١21

تحليل نتائج الإجابة على السؤال ما التصور المقترح لتفعيل التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا والتغلب على المعيقات؟	121
الفصل الخامس: مناقشة النتائج وتفسيرها والتوصيات	122
مناقشة النتائج في مجال إدارة المدرسة	122
مناقشة النتائج في مجال نتائج المتعلم	123
مناقشة النتائج في مجال خبرات المتعلم	123
مناقشة النتائج في مجال الممارسة الفردية للمعلمين	123
مناقشة النتائج في مجال ممارسات المعلمين الجماعية التشاركية	124
مناقشة النتائج في مجال ريادة التعليم والتعلم	124
مناقشة النتائج في مجال ريادة التطوير المدرسي	125
مناقشة النتائج في مجال تطوير قدرات القيادة	126
مناقشة النتائج في مجال التجهيزات الفنية	127
مناقشة نتائج الفرضيات	128
مناقشة نتائج المقابلات	133
التصور المقترح	137
التوصيات	**149**
قائمة المصادر والمراجع	**150**
أولا: المراجع العربية	150
ثانيا: المراجع الأجنبية	157
الملاحق	**162**
ملخص باللغة الإنجليزية	**194**

فهرس الجداول

رقم الجدول	الجدول	الصفحة
١	جدول (1.3): توزع مجتمع الدراسة حسب المسمى الوظيفي	٦٨
٢	جدول (٢.3): توزع عينة الدراسة	٦٩
٣	جدول (٣,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات مجال "نتائج المتعلم "	٧٢
٤	جدول (٤,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " نتائج المتعلم "	٧٢
٥	جدول (٥,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال "خبرات المتعلمين"	٧٣
٦	جدول (٦,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " خبرات المتعلمين " والدرجة الكلية للمجال	٧٣
٧	جدول (٧,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " الممارسة الفردية للمعلمين "	٧٤
٨	جدول (٨,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الممارسة الفردية للمعلمين "	٧٤
٩	جدول (٩,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية"	٧٥
١٠	جدول (١٠,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية"	٧٦
١١	جدول (١١,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " ريادة التعلم والتعليم "	٧٦
١٢	جدول (١٢,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ريادة التعلم والتعليم " والدرجة الكلية للمجال	٧٧
١٣	جدول (١٣,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال "إدارة المدرسة"	٧٧

١٤	جدول (١٤,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة المدرسة"	٧٨
١٥	جدول (١٥,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " ريادة التطوير المدرسي "	٧٩
١٦	جدول (١٦,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ريادة التطوير المدرسي"	٧٩
١٧	جدول (١٧,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " تطوير قدرات القيادة"	٨٠
١٨	جدول (١٨,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تطوير قدرات القيادة" والدرجة الكلية للمجال	٨٠
١٩	جدول (١٩,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " التجهيزات الفنية"	٨١
٢٠	جدول (٢٠,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " التجهيزات الفنية"	٨١
٢١	جدول (٢١,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات استبانة التعليم الرقمي والدرجة الكلية للاستبانة	٨٢
٢٢	جدول (٢٢,٣): معامل كرونباخ ألفا لقياس ثبات استبانة التعليم الرقمي	٨٣
٢٣	جدول (٢٣,٣): المحك المعتمد في الدراسة	٨٥
٢٤	جدول (١,٤): توزع عينة الدراسة حسب المتغيرات التصنيفية	٨٨
٢٥	جدول (٢,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل مجال من مجالات التعليم الرقمي والاستبانة ككل	٨٩
٢٦	دول (٣,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال "نتائج المتعلم "	٩٠

٢٧	جدول (٤,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " خبرات المتعلمين "	٩٠
٢٨	جدول (٥,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " الممارسة الفردية للمعلمين "	٩١
٢٩	جدول (٦,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية"	٩٢
٣٠	جدول (٧,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " ريادة التعلم والتعليم "	٩٣
٣١	جدول (٨,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال "إدارة المدرسة"	٩٣
٣٢	جدول (٩,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " ريادة التطوير المدرسي "	٩٤
٣٣	جدول (١٠,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " تطوير قدرات القيادة"	٩٥
٣٤	جدول (١١,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " التجهيزات الفنية"	٩٥
٣٥	جدول (١٢,٤): معامل الارتباط بين مجالات مقياس التعليم الرقمي من وجهة نظر المعلمين والمدراء والمشرفين	٩٦

٣٦	جدول (١٣,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير نوع الجنس	٩٧
٣٧	جدول (١٤,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير التخصص	٩٨
٣٨	جدول (١٥,٤): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير المسمى الوظيفي	٩٨
٣٩	جدول (١٦,٤). نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية لواقع التعليم الرقمي تبعا لمتغير المسمى الوظيفي	٩٩
٤٠	جدول (١٧,٤): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير سنوات الخبرة	٩٩
٤١	جدول (١٨,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المعلمين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير نوع الجنس	١٠٠
٤٢	جدول (١٩,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المعلمين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير التخصص	١٠٠
٤٣	جدول (٢٠,٤): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المعلمين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير سنوات الخبرة	١٠١
٤٤	جدول (٢١,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المديرين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير نوع الجنس	١٠١

٤٥	جدول (٢٣,٤): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المدراء على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير سنوات الخبرة	١٠٢
٤٦	جدول (٢٤,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المشرفين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير نوع الجنس	١٠٣
٤٧	جدول (٢٥,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المشرفون على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير التخصص	١٠٣
٤٨	جدول (٢٦,٤): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المشرفين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير سنوات الخبرة	١٠٤
٤٩	جدول (٢٦,٤): المعوقات التي تواجه مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة في توظيف التعليم الرقمي	١٢١
٥٠	جدول (٢٧,٤): سبل تحسين توظيف التعليم التقني في مدارس الحكومة	١٢١

فهرس الملاحق

رقم الملحق	الملحق	الصفحة
١	الاستبانة في صورتها الأولية	162
٢	قائمة بأسماء محكمي الاستبانة	169
٣	قائمة بأسماء محكمي أسئلة المقابلات	170
٤	الاستبانة في صورتها النهائية	171
٥	أسئلة المقابلة بصورتها النهائية	176
٦	ملحق تفريغ الاستجابات للمقابلات	177
٧	كتاب تسهيل مهمة الباحث	193

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة وأهميتها

مشكلة الدراسة وأهميتها

المقدمة

يُعد التعليم الرقمي من الوسائل التي تهتم بتكنولوجيا المعلومات في صورة متزامنة وغير متزامنة، ويعتبر من الممارسات والأساليب الحديثة التي تقدم المحتويات التعليمية للطلاب في إطار التفاعل بين المعلم والمتعلم، ويعتمد على الوسائط التكنولوجية المتعددة لتقديم محتوى تعليمي نشط بحيث تصبح مصادر التعلم للطالب غير محصورة في المعلم فقط.

وتعتبر الرقمنة من المفاهيم الأكثر انتشاراً فيما يتعلق بتطوير أساليب العمل في مختلف المجالات، وقد أصبحت متطلباً ضرورياً في الأعمال الأكاديمية حيث يشهد العالم تطوراً سريعاً في التكنولوجيا وعلى جميع مناحي الحياة الاقتصادية، والاجتماعية والتربوية وغيرها ، ومما لا شك فيه أن التطور الهائل في التكنولوجيا وقدرتها على تقديم الخدمات للأفراد والمجتمعات بطريقة فعالة، ومعاصرة، وتتوافق مع التقدم التكنولوجي الهائل، جعل الرقمنة أمراً بالغ الأهمية ، وتقع مسؤولية التعليم في إعداد أفراد يستطيعون القيام بالمهام بكفاءة من أجل الانخراط في المنظومة العالمية الجديدة، ورقمنه التعليم هي أحد الأساليب الفعالة بشكل أساسي للقيام بهذه المهمة.

ولضمان مسايرة هذا التطور العلمي والمعرفي أشار الموسوي وعبد المجيد (2021) أنه لابد من الإفادة في التطور التكنولوجي في حقل التعليم، مما يجعل التعليم أكثر متعة، وأكثر تفاعلاً، فيعتبر التعليم ثمرة التطوير في الحضارات حيث لا يمكن للمعرفة أن تتطور أو تطبق من دون نقلها، وإلا فسيتم ضياعها ولهذا فقد ظهرت الحاجة للتطوير المستمر لهذه العملية الهامة بشتى الوسائل والطرق وذلك بالاستفادة من التطورات والمخترعات الحديثة التي يمكن أن تعزز في جودة هذه العملية وعليه فيعتبر الابتكار في المؤسسات حالة ضرورية لاستمرارها ونموها.

والمؤسسات التعليمية كغيرها من المؤسسات بما أنها هي قلب المجتمع كان عليها التأقلم مع التغيرات والتطور بإدخال تقنيات التعليم الإلكتروني التفاعلي الذكي بما يفيد الدارسين، ويشجعهم على اكتساب المزيد من الخبرات من خلال استخدام الوسائط من برامج الكترونية صوتيه ومصورة واستيعاب أحدث ما أتاحته أساليب التعليم الإلكتروني من التطور التكنولوجي الفائق.

وبين المسعودي والبجاوي (2020) أن مهنة التعليم يجب أن تواكب هذه التطورات، لأن مهنة التعليم من أخطر المهن وأشدها أهمية ، فعلى عاتق المعلم تقع مسؤولية تربية النشء تربية

صحيحة بما يتناسب والتطورات المتسارعة في مجالات الحياة، ومما لا شك فيه أن القدرة على التعلم تعد موهبة يمتاز بها أشخاص دون آخرين.
فعملية التعليم هي عملية إثارة، وتحفيز قوى المتعلم العقلية ونشاطه الذاتي، وذلك من خلال توفير الأجواء والإمكانات والأجهزة والوسائل المناسبة التي تساعد المتعلم على القيام بتغيير في سلوكه الناتج عن المثيرات الخارجية والداخلية، مما يؤكد حصول التعلم لديه، والتعليم الجيد هو الذي يضمن حصول انتقال أثره من التعلم والتدريب، وتطبيق المبادئ التي يحصل عليها المتعلم في مجالات أخرى في حياته، بينما التدريس هو عملية تواصل بين المدرس والمتعلم ويعني الانتقال من حالة عقلية إلى حالة عقلية أخرى، حيث يتم نمو المتعلم بين لحظة وأخرى نتيجة لتفاعله مع الحوادث التعليمية التعلمية التي تؤثر فيه.

لذلك فإن استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التدريس يعد أمراً ضرورياً من أجل الحصول على تعلم فعال إذ أن الوسائل التعليمية تلعب دوراً بارزاً ومؤثراً في العملية التعليمية التي تجري في المؤسسات التربوية ويتمثل ذلك في تحقيق الأهداف التربوية المتوخاة من هذه العملية، ويمكن توضيح الدور الذي تقوم فيه التكنولوجيا التعليمية في مجال التعليم من خلال انعكاساتها الإيجابية عليه.

ويؤكد اشتيوه وعليان (2015) أن مصادر التعلم التي يستخدمها المعلم والطلبة يمكن أن تؤثر على فعالية البرنامج التعليمي ، وذلك أن الاستخدامات المبكرة لمجموعة من وسائل الاتصال من شأنها أن تحقق التعلم الفعال للطلبة، وبقاء المعلومات في ذاكرتهم بشكل أفضل، وتحسين أدائهم بالنسبة للمهارات المتوقع تطورها، علماً بأن مجرد استخدام هذه الوسائل، ومعرفة الاتجاهات الحديثة في تكنولوجيا التعليم، واستخدامها لا يمكن ان يضمن النتائج المرجوة في مثل هذا التعلم لوجود عوامل أخرى مؤثرة فيه ، إلا أن لجوء المعلم إلى التخطيط لاستخدامها يساعد على تحقيق النتائج المرجوة.

وقد زاد الاهتمام بتكنولوجيا التعليم في الوطن العربي، نظرً لازدياد المعرفة وتسارعها، وزيادة أعداد المتعلمين، وللدور الكبير الذي تلعبه التكنولوجيا في تطوير عملية التعلم، وتسهيل التعلم واكتسابه بأقل وقت ممكن، وديمومته إلى أقصى ما يمكن.

بين مهدي (2015) إن المتتبع للأنظمة التعليمية المختلفة يدرك تماماً بأن التعليم لم يكن في أي عصر من العصور ، بمنأى عن المجتمع فهو دائماً يتأثر بكل ما يدور فيه من أحداث وتغيرات،

حيث تشهد المجتمعات المعاصرة الكثير من التحديات التي فرضت نفسها على مناحي الحياة المختلفة، ومن أبرز هذه التحديات ما تشهده تلك المجتمعات من تقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والتي أسهمت في تطوير المؤسسات التعليمية خاصة مع ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم المتسارعة والمتعاقبة بدءاً بنظم التعليم الفردي ونظم التعليم المبرمج وحركة الآلات التعليمية، ومن ثم وسائط وتكنولوجيا الاتصال عن بعد، ثم مرحلة توظيف الحاسوب في التعليم والتدريب مروراً بمفهوم التدريب والتعليم الإلكتروني الذي اشتهر بتوظيف أدوات الشبكة العنكبوتية.

وظهرت التحديات في العالم بشكل عام وفلسطين بشكل خاص عندما أغلقت المدارس، وتوجهت وزارة التربية والتعليم إلى التعليم عن بعد، تماشياً مع قرارات الصحة العالمية بالحجر الصحي عام٢٠١٩ عند انتشار فيروس كورونا، والتباعد لضمان أمن الطلبة، وحصولهم على حقهم في التعليم، وبدأت التجربة الفلسطينية في التعليم عن بعد بشكل إجباري بسبب الإغلاق الذي فرض، وبدأت معاناة المدارس الحاجة لتوفير الاحتياجات اللازمة من طاقم تدريسي مدرب، وتوفير شبكة انترنت سريعة، وأجهزة للتواصل، ومن ثم قبول الأهالي والطلاب للتعليم عن بعد بواسطة البرامج والتقنيات الحديثة من خلال المستحدثات التكنولوجية والبرامج المرافقة لها.

يجب التركيز أكثر على التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا حيث إنها لم تحظَ بالاهتمام الكافي من قبل الباحثين حسب علم الباحث، ومن هنا تولدت فكرة الدراسة بحيث نرى الواقع انطلاقاً من المعلم بحيث نستعرض العقبات، وندرس الإمكانيات المتوفرة، ومساعدته لتطويرها، ونوجهه نحو امتلاك المهارات والكفاءة والقدرات لتوظيف التعليم الرقمي في المدارس، وكذلك دراسة دور المشرفين والمديرين، ومن خلال عملي كمشرف تربوي في مديرية رام الله والبيرة لاحظت عزوف الكثير من المعلمين عن توظيف التعليم الرقمي بالرغم من توفر الأجهزة اللازمة له في بعض المدارس.

مشكلة الدراسة

من واقع عمل الباحث وخبرته في قسم الإشراف التربوي في مديرية رام الله والبيرة، وعلى مدى سنوات مختلفة، ومن خلال تواجده في الميدان التربوي وفي المدراس وحضوره للحصص الصفية في المدارس، ومتابعة بعض المشاريع والدراسات التي يكلف بها من الوزارة مثل مؤشر انخراط الطلاب في العملية التعليمية، وهذا يعتمد على زيارات ميدانية يقوم بها المشرفون لحضور حصص صفية لتخصصات مختلفة يتابعون بها مجريات الحصة والدور الذي قام به المعلم لتفعيل دور الطالب.

وملاحظة الوضع الراهن للتعليم الرقمي في المدارس وبشكل خاص في الفترة ما بعد جائحة كورونا، حيث فرض الواقع على المؤسسات التربوية التوجه نحو التعليم الالكتروني، ومنه الرقمي من أجل تخفيف الفاقد التعليمي للطلبة في المدارس الحكومية، ولاستخدام أساليب جديدة في التعليم الرقمي تكون قادرة على الوصول للطلاب في أي وقت وزمان ، حيث تبين من دراسة أبو محسن (٢٠٢٣) عن واقع التعليم الرقمي ودور المشرف في توجيه المعلمين لتوظيف التكنولوجيا في التعليم، وجود ضعف لدى القسم الأكبر من المعلمين والمعلمات في تفعيل التعليم الرقمي سواء في الحصص الوجاهية أو التي تعطى عن بعد، وانطلاقًا من إدراك الباحث بأهمية التعليم الرقمي ودوره في جعل الطلاب أكثر تفاعلاً مع معلميهم في الغرف الصفية عند توظيف التعليم الرقمي والابتعاد عن التعليم التقليدي القائم على أسلوب المحاضرة، حيث إن توظيف التعليم الرقمي يعمل على جعل الطلاب أكثر حواراً ومناقشة للمحتوى التعليمي الذي يُشرح لهم خلال الحصص، وهذا ما سعت دراسة مفرح (٢٠١٨) لبيانه وتوضيحه حيث ناقشت واقع توظيف التعليم الرقمي في محافظة بيت لحم، ودراسة اليامي (2020) هدفت إلى تحديد واستنتاج المهارات الخاصة للتدريس الرقمي بالقرن الحادي والعشرين وحصر المهارات الرئيسة التي يجب أن تمتلكها المعلمات، حيث أوصت الدراسة بإجراء دراسات عن التعليم الرقمي. من هنا جاءت الفكرة لدراسة الواقع ومعرفة المعيقات التي تمنع تفعيل وتوظيف التعليم الرقمي عند بعض المعلمين والمعلمات ومن ثم اقتراح الحلول والخطوات التي من شأنها معالجة الخلل واقتراح السبل لتفعيل التعليم الرقمي وتوظيفه وبشكل خاص للمرحلة الأساسية العليا، لما تشكله هذه المرحلة من أهمية كبيرة حيث تضم هذه المرحلة الصفوف من الصف الخامس الأساسي إلى الصف العاشر الاساسي بحيث تشكل خمس سنوات من عمر الطالب في التعليم.

وتأتي الدراسة استجابة للعديد من الدراسات السابقة عن المستحدثات التكنولوجية ودورها في توظيف التعليم الرقمي مثل دراسة كنسارة (2022) التي بينت دور التعليم الرقمي في تحقيق

الإصلاح التعليمي من وجهة نظر المشرفين التربويين، ودراسة العنزي (2021) التي هدفت إلى بيان اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية نحو التعليم الرقمي في مدينة تبوك والتي خلصت إلى أن اتجاهاتهم إيجابية نحو التعليم الرقمي وبدرجة متوسطة وضرورة توظيف التطبيقات الرقمية لتطوير الاتجاهات نحو مقررات الدراسات الاجتماعية.

فانطلاقاً من الدور الذي يقوم به المعلم في التعليم الرقمي بإعداد الطلاب وتزويدهم بالمعلومات والمهارات في التكنولوجيا ومستحدثاتها تحددت مشكلة الدراسة على النحو الآتي: ما واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المشرفين والمعلمين والمديرين والسبل للتخلص من المعيقات التي تواجههم في ضوء متغيرات الجنس والمسمى الوظيفي والخبرة والتخصص؟

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين؟"
٢. هل توجد علاقة بين مجالات مقياس التعليم الرقمي من وجهة نظر المعلمين والمديرين والمشرفين؟
٣. هل توجد فروق بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى للمتغيرات (الجنس، التخصص، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة)؟
٤. هل توجد فروق بين متوسطات استجابات المعلمين والمديرين والمشرفين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى للمتغيرات (الجنس، التخصص، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة)؟
٥. ما هي المعيقات التي تواجه عينة الدراسة والتغلب عليها؟
٦. ما التصور المقترح لتفعيل التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا والتغلب على المعيقات؟

فرضيات الدراسة

وبناءً على أسئلة الدراسة ٢،٣، ٤ صيغت الفرضيات الآتية:

١. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مجالات الاستبانة التعليم الرقمي من وجهة نظر المعلمين والمديرين والمشرفين.

٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع الجنس

٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع التخصص

٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع المسمى الوظيفي

٥. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع سنوات الخبرة

٦. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المعلمين على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى لمتغير الجنس.

٧. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المعلمين على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى لمتغير التخصص.

٨. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المعلمين على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

٩. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المدراء على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى لمتغير الجنس.

١٠. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المدراء على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى لمتغير التخصص.

١١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المدراء على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

١٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المشرفون على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى لمتغير الجنس.

١٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المشرفون على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى لمتغير التخصص.

١٤. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المشرفون على بنود الاستبانة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى:

١. التعرف على واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم في رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا.
٢. التعرف فيما إذا كان هناك علاقة بين مجالات مقياس التعليم الرقمي من وجهة نظر المعلمين والمديرين والمشرفين.

٣. التعرف على وجهة نظر عينة الدراسة من المشرفين والمديرين والمعلمين حسب المتغيرات الآتية: الجنس، والمسمى الوظيفي، والخبرة، والتخصص نحو واقع التعليم الرقمي وتوظيفه في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا.
٤. التعرف على المعيقات والعقبات التي تواجه المعلمين في توظيف وتفعيل التعليم الرقمي في المدارس.
٥. اقتراح نموذج لتوظيف التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية رام الله والبيرة.

أهمية الدراسة:

إن دراسة التعليم الرقمي وبيان كيفية توظيفه في المدارس أمر هام لجعل التعليم أكثر نشاطاً وحيوية، ومما يدل على أهمية الدراسة ما يلي:

١. **الأهمية النظرية:** معرفة واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين، ويمكن أن يستفيد من الدراسة المشرفون والمديرون والمعلمون في الوقوف على الحاجات التدريبية والمهارات اللازمة لتفعيل وتوظيف التعليم الرقمي في المدارس الحكومية، وأن تكون هذه الدراسة مرجعاً للطلبة والباحثين في هذا الموضوع.
٢. **الأهمية التطبيقية:** يمكن أن يستفيد من الدراسة القائمون على برامج التدريب في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، وذلك من خلال العمل على تطبيق النموذج المقترح، حيث تناول النموذج المقترح أهداف واقعية وفق خطوات استراتيجية قابلة للتطبيق، مع استعراض الأدوات اللازمة والأجهزة والمواد التدريبة لتطبيق النموذج المقترح.

حدود الدراسة:

١. الحدود الزمانية: تم تطبيق الجانب العملي (الميداني) لهذه الدراسة خلال العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م.
٢. الحدود البشرية: تم إجراء هذه الدراسة على عينة من المشرفين والمديرون التربويين والمعلمين للمرحلة الأساسية العليا في مديرية التربية والتعليم في رام الله والبيرة.
٣. الحدود الإجرائية: تتأثر نتائج هذه الدراسة بالخصائص العلمية (الصدق والثبات والموضوعية) للأدوات المستخدمة في جمع البيانات.
٤. الحدود المكانية: مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة.
٥. الحدود الموضوعية: واقع التعليم الرقمي

التعريفات المفاهيمية والاجرائية:

١. مفهوم التعليم الرقمي:

يعرف بأنه: استخدام لمزيج من التكنولوجيا، والمحتوى الرقمي، والتدريس في نظام التعليم لجعله أكثر فعالية وكفاءة من نظام التعليم التقليدي.
(Dua, 2016).

ويعرف أيضاً بأنه: التعلم الذي يحدث في بيئة رقمية تعتمد على استخدام التكنولوجيا الرقمية بمختلف أنواعها في إحداث التعلم المطلوب وتقدم المحتوى وما يتضمنه من أنشطه ومهارات واختبارات، وتحقق الأهداف التعليمية المنشودة، مع وجود الاتصال المتزامن وغير المتزامن بين عناصر العملية التعليمية سواء كان ذلك بصورة رسمية أو غير رسمية. (أبو خطوة ،2021).

التعلم الرقمي إجرائياً: هو التعلم الذي يتم عن طريق الأدوات التكنولوجية الحديثة والبرامج المتوفرة معها، ويوفر للطلبة تعلم ممتع وفيه تشويق ويقاس بمدى تفاعل وانخراط الطلاب مع التعليم.

٢. **المرحلة الأساسية العليا:** تبدأ المرحلة الأساسية من الصف الخامس الأساسي وتنتهي بالصف العاشر الأساسي، ويلزم كل ولي أمر بإلحاق الأطفال الذين تحت ولايته أو وصايته بمؤسسات التعليم الأساسي، وذلك وفق قانون التعليم (الكتاب الاحصائي التربوي،2021).

وتعرف هذه المرحلة إجرائياً بأنها: تضم فئة الطلاب من الصف الخامس الأساسي حتى الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية والخاصة، وهي مرحلة إلزامية للعام الدراسي 2022.

٣.المشرف التربوي:

خبير تربوي يقدم الدعم الفني والمشورة والخبرة للمعلمين وإدارة المدرسة بهدف الارتقاء بكفاياتهم ومهاراتهم وخبراتهم واستثمار قدراتهم من أجل تحقيق تعليم نوعي يلبي حاجات الطلبة وأهداف التعليم. (وزارة التربية والتعليم، 2018).

التعريف الإجرائي للمشرف التربوي: هو موظف فني في مكتب التربية والتعليم يشرف على المعلمين المرشدين بشكل عام، وعلى الطلبة المعلمين بشكل خاص.

٤.المدرسة الحكومية:

أي مدرسة تديرها وزارة التربية والتعليم، أو أي مدرسة حكومية أخرى كالمدارس الشرعية، وتشرف عليها وزارة التربية (الكتاب الإحصائي التربوي،2021).

٥.المعلم: كل من يتولى التعليم، أو يقوم بخدمة تربوية متخصصة في أي مؤسسة تعليمية (الكتاب الإحصائي التربوي،2021).

٦. مدير المدرسة: وهو الشخص المسؤول أمام الجهات الرسمية عن كل ما يجري داخل مدرسته، ومهمته تيسير العمل التربوي والتعليمي والاجتماعي والإداري والإبداعي، ويعد المرجعية الأولى للعاملين والطلبة وأولياء الأمور كافة (الدليل الإجرائي لمدير المدرسة، 2014).

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري:

التعليم الرقمي

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

التعليم الإلكتروني

الواقع الفلسطيني في التعليم الرقمي والإلكتروني

ثانياً: الدراسات السابقة

التعقيب على الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الإطار النظري:

تمهيد

هناك اهتمام من مختلف الباحثين في المؤسسات التربوية سواء في المدارس أو الجامعات في الكتابة عن التعليم الرقمي، ويسعى المهتمون إلى دراسة سبل توظيفه والبحث في المعيقات التي تحول دون تفعيله بالشكل المطلوب، لما له من دور فعال في الوقت المعاصر، وخصوصاً بعد ظهور الكثير من التطبيقات الإلكترونية التعليمية والبرامج التي يمكن استخدامها في عرض المحتوى التعليمي وتحقيق أهداف المناهج الدراسية.

وتعتبر تقنيات التعلم الحديثة التي يمكن أن تكون عبر الانترنت محفزاً ضرورياً لتطوير مهارات المعلمين من أجل تحسيت أساليبهم التدريسية، فيمكنهم التعلم عبر الإنترنت في أي وقت، وبالمكان المناسب لهم (Bates, 2015).

فالتطوير المهني للمعلمين عبر الانترنت يجعل لدى المعلمين رغبة في تحسين أساليبهم التدريسية، إذ يوفر تطويراً مهنياً مناسباً ومستهدفاً، فيمكنهم التعلم عبر الانترنت في الوقت المناسب لهم (Hamilton, 2015).

وعند النظر إلى التعليم بشكل عام نرى أنه عملية توفير للظروف النفسية والمادية التي تجعل المتعلم في تفاعل نشط مع عناصر البيئة التعليمية، فالمتعلم يحتاج إلى بيئة تعلمية يتواجد فيها محتوى تعليمي ومعلم ووسائل تعليمية مختلفة سواء كانت مادية أو رقمية يكتسب من خلالها خبرات ومعارف ومهارات مختلفة (البكري، ٢٠١٥).

على الرغم مما أسهم به التعليم الإلكتروني من نهضة في العملية التعليمية التعلمية ودوره الملموس في إيصال المعلومة بيسر وسرعة إلى فئات كان يصعب عليها ذلك، فإنه كغيره من الوسائل والأنظمة التعليمية واجه صعوبات ومعيقات، علاوة على ما نجم عنه من سلبيات، لتنضاف إليها أوجه قصور في منهاج دراسي بعيد عن مواكبة المستجدات المتسارعة في زمن العولمة وتدفق المعلومات، وعليه يبقى المتعلم هو المحور الأساس في أي عملية تعليمية تعلمية، ومن المهم التركيز على دافعيته واهتماماته وتوجيهها التوجيه السليم وتزويد الطالب بالمهارات اللازمة التي تمكنه من تنظيم وقته وإدارة دراسته بصورة تمكنه من تطوير ذاته (خليفة، ٢٠٢٠).

يتميز العصر الحالي بتوفر تقنيات وتطبيقات إلكترونية لم تكن موجودة سابقاً، مكّنت المعلم والمتعلم على حد سواء من التعامل مع المعلومة بطريقة سهلة وسريعة وتنظيمها وتبويبها والوصول إليها والاحتفاظ بها واستردادها بطرائق متعددة، مما ساهم في تمكين المؤسسات التعليمية من تطوير طرائق تدريس تعتمد على برامج وتطبيقات تقنية ترسخ المعلومة لدى الطالب وتمرنه على تطبيقاتها بيسر وسهولة حتى خارج أوقات الدوام الرسمي، الأمر الذي يعني أننا نتجه إلى نموذج جديد من العملية التعليمية سيكون له أثره الكبير في تغيير العملية التعليمية التقليدية. ومن خلال بيئات التعلم الإلكترونية الافتراضية وبطرق تدريس تختلف عن الطرق التقليدية يتم توظيف عناصر التفاعل التعليمي بحيث يكون هناك تواصل فعال بين المعلم وطلابه في البيئة الصفية من خلال أنشطة تعليمية تعمل على إثارة الطلاب وتوفير بيئة جاذبة لهم يتم من خلالها تحقيق الأهداف التعليمية للمنهاج (عامر،٢٠١٥).

كما أشار (wang, 2016) في نموذج دمج التقنية في التعليم إلى أهمية تركيز المعلمين على دمج التكنولوجيا في بنية المحتوى والمجالات التربوية.

ومن الجدير بالذكر أن هناك قيمة كبيرة يضيفها التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة المختلفة، ومنها الأجهزة الذكية على العملية التعليمية من جانبين مهمين هما: الجانب المعرفي والذي يتم من خلاله التمكن من مهارات القراءة والكتابة والحساب، وهناك جانب تربوي يتمثل في تغيير السلوك واكتساب المهارات المهمة في الحياة العملية وتوفير حافز للتعلم، فهو في المجمل يعتبر ترجمة حقيقية للتعليم عن بعد بحيث يوفر فرصة أمام الأفراد للتعلم دون وجود قيود مكانية أو زمانية (القرني،٢٠٢١).

التعليم الرقمي:

تحتم الثورة الرقمية على مختلف الشعوب السعي إلى مواكبتها في مختلف المجالات وفي المقدم منها العملية التعليمية، فالتطور الرقمي لا يقتصر على التطور الحاصل من ابتكار الأجهزة الإلكترونية وتطورها المستمر إنما يمتد إلى أثرها في صناعة الأجهزة إلى تغير سلوك والمجتمع على حد سواء، وينسحب ذلك على العملية التعليمية التي لا يمكن أن تعتزل عن هذه التغييرات المتسارعة، وإنما يتحتم على مختلف الجهات المسؤولة عن المنظومة التربوية تمكين المعلم من امتلاك مهارات وأساليب حديثة في التعليم بما في ذلك تفعيل وسائل التعليم الرقمي، والتمكن من استخدام التطبيقات والبرامج الحديثة، لتمكين المتعلم من امتلاك هذه المهارات وصولاً إلى تمكينه

من تحقيق حاجاته العلمية والمعرفية، ويشهد التعليم الرقمي في عصرنا تطوراً ملحوظاً، حيث يجب على المؤسسات التربوية العمل على مجاراته ومسايرته لوجود ابتكارات وإبداعات واختراعات في هذا الحقل المعرفي لها شأن كبير في خدمة التعليم، وهذا التقدم والتطور ينعكس على الأفراد والمجتمعات في حياتهم اليومية، ومن أهم الدلالات على انعكاس ثورة الاتصال الرقمية ارتفاع نسب استخدام الوسائط التكنولوجية الرقمية، ومن ذلك ما يحدث في وسائل التواصل الاجتماعي بمختلف مسمياتها (لخضاري، ٢٠١٦).

يعتقد العديد من علماء التربية أن على المعلم أن يمتلك القدرة على تهيئة المجال للمتعلم لكسب الثقة بالنفس، ودعم روح الإبداع وإثارة دافعيته للتفكير والاتصال، لذا على المعلم في عصرنا هذا السعي للتمكن من مهارات القرن الحادي والعشرين وترسيخ عملية التواصل الفعال مع تلاميذه عبر إدارة النقاش والحوار وتطبيق الإستراتيجيات المناسبة للموقف التعليمي، وتمكينهم من التعامل مع التطبيقات الرقمية (زامل، ٢٠٢٠).

مفهوم التعليم الرقمي:

يُعرف التعليم الرقمي بأنه: تعلم يحدث في بيئة رقمية تعتمد على استخدام التكنولوجيا الرقمية على اختلاف أنواعها في إحداث التعلم المطلوب ويعمل على تقديم المحتوى وتحقيق أهدافه عن طريق أنشطه ومهارات متنوعة، باتصال متزامن وغير متزامن بين عناصر العملية التعليمية بصورة رسمية أو غير رسمية (أبو خطوة،٢٠٢١).

وعرف (Tekin & Polat, 2017) التمكين الرقمي بأنه: الاستخدام الفعال والمثمر للتكنولوجيا والبحث عن المعلومات والوصول لها عبر الإنترنت بشكل موثوق.

كما تم تعريفه على أنه: عرض وتقديم محتوى رقمي عن طريق الوسائط المتعددة والأجهزة الذكية وما تحتوي عليه من برامج وتطبيقات بشكل يتيح للمتعلم التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع الطلاب ومع المعلم بصورة متزامنة، وغير متزامنة (الطف،2019).

ويعرف التعليم الرقمي بأنه: مجموعة واسعة من الفرص التعليمية التي تتيحها التقنيات الرقمية. (Blundell, 2016).

يرى الباحث أن التعليم الرقمي يعتمد بشكل أساسي على المستحدثات التكنولوجية والتطبيقات الجديدة المعاصرة التي تحتوي على عناصر تشويق وجذب للطلاب بحيث يتم تقديم المحتوى والمعلومات والمهارات باستخدام هذه التطبيقات، وتعتبر هذه التطبيقات والبرامج الحديثة مثل

تطبيق الزوم والتيمز والجوجل روم وغيره من التطبيقات المعاصرة التي يتفاعل معها الطلاب في بيئة الصف الداعمة للتعليم الرقمي.

ويعتبر الباحث ومن خلال خبرته في الميدان وعمله كمشرف تربوي أن أساس نجاح التعليم الرقمي في المدارس غير متوقف فقط على امتلاك المدرسة للأدوات التكنولوجية والأجهزة الحديثة فقط، وإنما أساس نجاح التعليم الرقمي في المدارس هو قناعة مديري المدارس والمعلمين بدوره في تفعيل الطلاب ومن ثم سعي المعلمون والمعلمات لامتلاك المهارات اللازمة لتوظيفه وتفعيله من خلال تلقيهم التدريب الكافي واللازم على المستحدثات التكنولوجية من خلال ورشات تدريبية ودورات مكثفه.

ويحتاج التعليم الرقمي باعتقاد الباحث إلى وجود تشجيع وتوفير البرامج والأجهزة ودعم من وزارة التربية والتعليم بتوفير الأجهزة والمستحدثات التكنولوجية من تطبيقات وبرامج، والإعداد لدورات تدريبية تلبي احتياجات المعلمين وإعداد مواد تدريبية وأدلة لتفعيل التعليم الرقمي، ويقع على المشرف التربوي ومدير المدرسة دور هام أيضاً كونهم على اتصال مباشر مع المعلم، ولديهم القدرة على تحديد احتياجاته التدريبية، ومعرفة نقاط قوته في التعليم الرقمي، وتعزيزها وتحديد المعيقات التي تواجهه، ووضع حلول مناسبة لها.

تواجه التعليم الرقمي تحديات ومعيقات خاصة في أدوار العملية التعليمية الأساسية التي تتمثل في (المتعلم، والمعلم، والمحتوى التعليمي)، في ظل مراعاة أن تكون في إطار متكامل من الإدارة الواعية المرنة، والاستثمار في البنية الرقمية بشكل مدروس بغية تحقيق الأهداف المرجوة طويلة وقصيرة المدى بكفاءة واقتدار، على اعتبار أن الكفاءة الرقمية في مجال التعليم تعني استخدام الموارد والإمكانات الرقمية المتاحة، وتطويعها لتحقيق الأهداف المنشودة على اختلافها سواء أكانت تعليمية أم مجتمعة أم قومية (عزمي، 2019).

ويتطلب قيام تعليم رقمي فاعل ضرورة توافر المرونة والوعي والرشد في الإدارة المرتبطة بهذا النمط من التعليم، لذا تعمل الإدارة على الإنتاجية في التعليم الرقمي من حيث إجراءات العمل ، وتدريب الموارد البشرية مع إعطاء هيئة التدريس حرية اتخاذ القرارات في مستويات الخط الأول من الإدارة، ووضع آليات لدعم الأداء المتميز وتحفيزه، وحسن استخدام وتوفير الموارد التقنية والإدارية والتعليمية، إلى جانب إحداث المواءمات اللازمة في القوانين واللوائح، وأنماط التفاعلات الاجتماعية والمهنية الرقمية، والممارسات المعمول بها في المؤسسات التعليمية، لتحقيق

الأهداف المرجوة اللازمة لإكساب المعرفة ودعم المهارة، والتقدم والنمو للمجتمع ككل من خلال المنظومة التعليمية، ووفقاً لمتطلبات الثورة الرقمية(صالح، 2013).

ويمكن الاستفادة من توظيف التعلم الرقمي بعدة طرق في التدريس (عبد الحكيم،2021):

١- النموذج المساعد، يستخدم عدداً من التقنيات التعليمية الرقمية كداعم للعملية التعليمية التقليدية، داخل الغرفة الصفية أو خارجها، ومن الأمثلة عليه، توجيه المتعلم للاطلاع على درس معين على الشبكة العنكبوتية ثم تكليفه بالبحث عن معلومة محددة عبر الإنترنت.

٢- النموذج المدمج: ويشتمل على دمج التعليم التقليدي بالرقمي، داخل الغرفة الصفية أو مختبر الحاسوب المجهز بتقنيات التعليم الإلكتروني، ويتميز هذا النموذج بجمعه بين مميزات التعليم التقليدي والرقمي غير أن دور المعلم هنا يتمحور حول إدارة الموقف التعليمي توجيهه بحيث يكون دور المتعلم فاعلاً وإيجابياً.

٣- النموذج الخالص: وهو نموذج يعتمد التعليم الرقمي بديلاً للتعليم التقليدي، بحيث لا ترتبط العملية التعليمية بمكان محدد أو وقت معين، حيث تتحول الشبكة العنكبوتية إلى وسيط يقدم عملية تعليمية متكاملة، ومن أمثلة تطبيقاته الدراسة الذاتية المستقلة، وأن يتعلم المتعلم مع أقرانه، عبر إنجاز مشروع بالاستعانة بأدوات التعلم الرقمي التشاركية مثل المنتديات وغرف المحادثة.

وهنا لا بد من التطرق إلى المنهاج الدراسي الرقمي، الذي يعتمد على أشكال مختلفة من التقنيات أبرزها المكتبة الرقمية، والامتحانات الإلكترونية، والكتب المقروءة الأمر الذي يجعل من المنهاج الدراسي الرقمي قابلاً للاستخدام في أي مكان وزمان، بحسب قرار المتعلم ورغبته (المحيسن، ٢٠٠٢).

وهناك مبررات عدة أشار إليها الخضري (٢٠١٩) لاستخدام التعليم الرقمي في مؤسساتنا التربوية ومنها المبرر التعليمي؛ فالتعليم الرقمي يعتبر أسلوب مستخدم لتطوير العملية التعليمية وتبسيطها للمتعلمين ويجعل التفاعل بين عناصر العملية التعليمية في أعلى مستوياته، والمبرر الاجتماعي؛ بحيث يستخدم الطلاب لجهاز الكمبيوتر والتطبيقات والبرامج التي يحتوي عليها مؤشر للطالب بتقدمه ومواكبته لكل ما هو جديد، وتحفزهم على الإبداع والابتكار، ومن المبررات المبرر المهني؛ بحيث يجعل الطلاب يمتلكون مهارات يستفيدون منها في حياتهم العملية.

الفوائد التي يحققها توظيف التعليم الرقمي في المدارس:

يعتبر مازن (٢٠١٥) أن أهمية توظيف التعليم الرقمي تكمن في قدرته على تحسين جودة العملية التعليمية عبر تكنولوجيا المعلومات التي تلعب دوراً مؤثراً في تحسين محتويات المناهج ومقرراته عبر الوسائط المتعددة، ونظم التعليم الذكية، إلى جانب تأهيل المعلمين على البرمجيات الحديثة، الأمر الذي يسهم في زيادة فعالية التعليم ليحقق أهداف التنمية الشاملة بما فيها البشرية، وتخفيض كلفة العملية التعليمية.

من جهته، يعتبر الشريف (٢٠٢١) أن مزايا التعليم الرقمي عند توظيفه بشكل مدروس عديدة، ومن أهم هذه الميزات إثراء البيئة التعليمية التعلمية لتمسي بيئة تتسم بالرفاهية والمتعة والتفاعل، علاوة على ما تقدمه الأجهزة التقنية من تطبيقات وبرامج تزود المتعلمين بمهارات تزيد من دافعيتهم إلى التفكير الإبداعي والابتكاري والتأملي الناقد، وتنمي لديهم مهارات التعلم النشط، وتنمي لديهم التعليم التعاوني ويصبح لديهم القدرة على الاتصال الفعال من خلال التقنيات الحديثة، ويعمل التعليم الرقمي على تحسين قدرات الطلاب وتحصيلهم في المواد الدراسية من خلال وجود بيئة تفاعلية تعمل على جذب الطلاب بالتعلم القائم على الاستكشاف من المصادر الرقمية، ويمكن التعليم الرقمي الطلاب من ربط الخبرات الجديدة بالخبرات والمعلومات السابقة عبر الخرائط الذهنية والمعرفية لديهم.

ويمكن أن نحقق فوائد وأهداف كثيرة عند توظيف التعليم الرقمي في المدارس، ومن أهم هذه الأهداف لتوظيف التعليم الرقمي ما يلي: (دحماني، ٢٠١٩).

١- يتيح للمتعلم والمعلم اختيار الطريقة المناسبة في العرض بحيث يوفر الوقت والجهد.
٢- يعمل على تنمية الدافعية الذاتية للمتعلم.
٣- يوفر بيئة تعليمية يتم التغلب من خلالها على ضيق المكان والزمان.
٤- يتم تقديم المعلومات للطلاب بطريقة مثيرة للاهتمام وفيها جذب لهم.
٥- يعمل على زيادة التفاعل بين المتعلم والمحتوى التعليمي.
٦- يسهل الحصول على المعلومات بأقل وقت وجهد، ويوفر الاتصال بين المتعلم والمعلم دون تقيد.

وبين محمود (٢٠١٢) أن هناك فوائد جمة يحققها التعليم الرقمي أبرزها القدرة على تطوير المحتوى الرقمي سواء بالإضافة أو الحذف أو التعديل، إلى جانب خفض الكلفة على

المتعلم أو المعلم على حد سواء، على تطوير متطلبات عمل المتدربين، وزيادة الاتصال بين المدرسة والمتعلم خارج أوقات الدوام الرسمي، يضاف إلى ذلك تمكين المدرسة من التعامل مع أعداد أكبر من المتعلمين، ومراعاة قدرات الطلاب كون التعليم الرقمي يتميز بقدرته على مراعاة الفروق الفردية، ويسهل عملية تقييم المتعلمين بطرق متنوعة للتقييم خلال فترة وجيزة مقارنة بالطرق التقليدية حيث تتيح عملية التقييم الرقمي المجال أمام المعلم للتأكد من تمكن المتعلمين من مادة الدرس عبر امتحانات إلكترونية أو مهمات أدائية عبر وسائط متعددة يمكن من خلالها تقييم المتعلمين ومعرفة المستوى الذي وصلوا إليه في وقت قصير.

دور المعلم في توظيف التعليم الرقمي:

يترتب على المعلم أن يسعى دوماً إلى تحسين دوره في العملية التعلمية بحيث يسعى إلى امتلاك المهارات التي يمكن من خلالها الانتقال من عملية التعليم إلى التعلم، بحيث تصبح لدى الطلاب القدرة على معالجة المعلومات بدلاً من استيعابها، والوصول إلى تكامل المعرفة بدلاً من المعرفة، ويصبح بإمكان الطالب الوصول إلى المعلومات من مصادر متنوعة للمعرفة سواء كانت سمعية أو بصرية، مكتوبة أو مقروءة، ويكون هناك تأثير للمحتوى الرقمي على الطلاب من خلال وجود بيئة جاذبة وفاعلة مع مراعاة أن يكون المعلم لدية القدرة والكفاءة بامتلاكه المهارات الكافية للتعامل مع عصر الرقمنة (سهيبي، ٢٠١٥).

إن دور المعلم أساسي في التعليم الرقمي من خلال ملاحظة ومتابعة التفاعل بين المعرفة والمفاهيم والمهارات لدى الطلاب، وتعليم الطلاب كيفية التفكير وتحويلهم إلى باحثين عن المعلومات بدلاً من تلقيها، وإثارة اهتمام الطلاب وتحفيزهم على التعلم بوجود بيئة تعليمة معززة تقنياً، ويجب أن يكون المعلم متمتع بقوة الملاحظة والقدرة على تحديد مستويات الطلاب وكشف الموهوبين منهم بحيث يكون قادراً على تعزيز نقاط القوة لديهم ومعالجة نقاط الضعف بخطوات عملية واقعية (سهل، ٢٠١٩).

ويرى محمود (٢٠١٢) أن للتعليم الرقمي نوعيين:

١- التعليم المتزامن: وهذا النوع قائم على تبادل المعلومات بين المعلم والمتعلم في نفس الوقت من خلال شبكة الإنترنت من خلال برامج وتطبيقات مثل الصفوف الافتراضية التي يتم التواصل فيها من خلال تطبيقات حديثة توفر بيئة تفاعلية بين المتعلمين، وفي التعليم المتزامن يمكن توظيف غرف المحادثة الفورية لتدريس بعض المحتويات التعليمية ومناقشتها بين مجموعات

الطلاب بإشراف مباشر من المعلم، ويستطيع المعلمون إثارة مواضيع للنقاش وقضايا مهمة للطلاب وأنشطة إثرائية لبعض المواضيع التي تحتاج إلى تزويد الطلاب بمعلومات أكثر من المتوفرة بالمنهاج، ويكون دور المعلم فيها مراقب وموجه ومدير للنقاش ويعمل على تشجيع الطلاب على المشاركة، ويحفزهم عند التفاعل مع ما طرح من مواضيع.

ويرى الباحث أن هذا النوع من التعليم المتزامن من خلال متابعته وزياراته الإشرافية للمدارس والمعلمين يمكن أن يحدث داخل الغرف الصفية وأثناء الدوام الرسمي للطلاب في المدراس، ويتم ذلك داخل مختبرات الحاسوب في المدرسة من خلال بعض التطبيقات التي يستطيع المعلمون التعامل معها كونهم تدربوا عليها وامتلكوا المهارات اللازمة لها.

٢- التعليم غير المتزامن:

يتميز التعليم الرقمي غير المتزامن قدرة المعلم على إيصال المعلومة أو المهارة للمتعلمين دون التقيد بمكان، على أن تكون هذه العملية مراعية لظرف المعلم والمتعلم على حد سواء، وتعتمد هذه العملية برامج متنوعة أبرزها البريد الإلكتروني وغيره من وسائل التواصل المعتمدة ومن خلالها يرسل المعلم المحتوى التعليمي أو الفروض أو المهمات التي يعتقد أنها مناسبة إلى المتعلم ثم يمنح المتعلم وقتاً محدداً لإرسال الإجابات أو القيام بالمهمة، ويمكن أن يتم التعليم غير المتزامن أيضاً عن طريق الأقراص المدمجة وذاكرة التخزين المتنقلة وغيرها بحيث يستطيع الطلاب اصطحاب المحتوى التعليمي الرقمي إلى أماكن مختلة وأداء المهمات والواجبات وتسليمها بالوقت المناسب دون التقيد بالمكان، ويكون دور المعلم إعطاء التغذية الراجعة للطلاب سواء بشكل فوري أو بالوقت الذي يراه مناسباً وفق ظروفه.

ويرى الباحث أن التعليم غير المتزامن في هذه الأوقات مهم جداً، وبشكل خاص بعد اعتماد وزارة التربية والتعليم الفلسطينية أسس تقييم جديدة يحتوي قسم منها على مهام أدائية تندرج وفق التقييم النوعي، وهذا التغيير في أسس التقييم يعطي المعلم المجال لتقييم الطلاب بشكل نوعي من خلال تكليفهم بالأنشطة البحثية والمهمات الأدائية التي خصصت لها وزارة التربية والتعليم وزناً ونسبة عالية من علامة التقييم السنوي في المدراس، وهذا يجعل المعلم ملزماً بتكليفهم بمهمات غير متزامنة يقوم بإعدادها وفق أسس معينة يراعي فيها قدراتهم ويقيمهم من خلالها.

المعوقات التي تواجه التعليم الرقمي في المدراس:

يعتبر مازن (٢٠١٥) أن قلة المعلمين ذوي الكفاءة والخبرة الرقمية أو انخفاض أعداد المعلمين المؤهلين تربوياً وعلمياً في مجالات التعليم الرقمي والتكنولوجيا الحديثة من أهم الصعوبات التي تحول دون توظيف التعليم الرقمي، إلى جانب عدم وجود بنية تحتية داعمة للتعليم الرقمي، الأمر الذي يتطلب تضافر جهود الجهات المسؤولة على العملية التعليمية لتطوير مهارات المعلمين الرقمية وإكسابهم القدرة على التعامل معها والسعي الحثيث لتوفير ما يلزم من موارد، لإقامة بنية تحتية تستجيب لمتطلبات التعليم الرقمي.

وبين الكافي (٢٠٠٩) أن الحفاظ على أمن المعلومات من أهم الأمور التي يجب أن تتوفر في التعليمي الرقمي سواء في الامتحانات أو الواجبات والأنشطة التقييمية، وعدم توفر السرية والخصوصية من أهم معوقات التعليم الرقمي من خلال الاختراق الذي يمكن أن يطال الامتحانات والمحتوى التعليمي، أضف إلى ذلك عدم وجود كوادر مؤهلة تمتلك مهارات إدارة المقررات الدراسية على البرامج والمستحدثات التكنولوجية يعتبر من المعوقات المهمة، أضف إلى ذلك عدم وجود الرغبة لدى الكثير في التغيير في أسلوب التدريس.

أما الناعبي (٢٠١٠) فيعتبر أن انخفاض الموازنات الموجهة لتوفير التمويل اللازم للبنية التحتية الرقمية من أجهزة ومعدات من أبرز المعيقات أمام توظيف التعليم الرقمي خاصة في الدول النامية، يضاف إلى ما سبق ضعف عمليات الصيانة وانخفاض سرعة الإنترنت إلى جانب الرسوم المرتفعة المفروضة على سرعات الإنترنت، والكلفة العالية لتصميم البرمجيات التعليمة، يضاف إلى ما سبق خوف بعض المعلمين من تغيير دورهم في العملية التعليمية، أو عدم قدرتهم على امتلاك المهارات اللازمة للتعليم الرقمي.

ومن المعوقات التي تعيق تطبيق وتوظيف التعليم الرقمي في المؤسسات التعليمية ما يلي:

١- اعتقاد الكثير من المعلمين إنه ليس من السهل التعامل مع الأجهزة وما تحتوي عليه من برامج حديثة خاصة بالتعليم الرقمي، وأضف إلى ذلك أنهم يعانون من القصور في استعمالهم لتقنيات التعليم الرقمي.
٢- قلة المهتمين والمختصين في إدارة التعليم الرقمي.

٣- التكلفة العالية سواء في تصميم البرامج والمواقع الرقمية وقلة التمويل المخصص لها (السيد،٢٠١٨).

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم:

تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات محوراً رئيساً في عملية اكتساب المعرفة والمعلومة، ذلك أنها تمكن المتعلم من استخدام التقنيات الحديثة من حواسيب وأجهزة لوحية وهواتف ذكية في الوصول إلى المعلومة وتخزينها وعرضها واستردادها وإعادة صياغتها، الأمر الذي يتطلب عملية تحديث واسعة تشمل تأهيل المعلمين وتطوير المناهج المدرسية، إذ إن إدخال الحواسيب، وغيرها من التقنيات إلى البيئة المدرسية دون إعداد الهيئة التدريسية على استخدامها وتفعيلها يعد خطأ فادحاً وهدراً لتقنيات استخدمها غير مختص بها، مما يعني، عجز العملية التعليمية التعلمية بصورتها الحالية عن استثمار ما يمكن أن تقدمه هذه التقنيات في العملية التعليمية التعلمية (الطائي وغازي، ٢٠٢٠).

مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تكنولوجيا الاتصال: تعني ما يرتبط في أذهان العامة من الأدوات والآلات المتطورة الحديثة التي يبتكرها الإنسان ليستطيع التعامل مع البيئة (خطاب،٢٠١١٠).

يعرف بن عمارة وخالد وعطية (٢٠١٨) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها:
الاندماج بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتكنولوجيا الحاسب الإلكتروني، والتكنولوجيا السلكية وغير السلكية والوسائط المتعددة التي تعتبر شكل من أشكال التكنولوجيا التي لها قدرات فائقة على إنتاج المعلومات وجمعها وتخزينها ومعالجتها بأسلوب غير معهود يعتمد على التفاعل والمؤثرات المختلفة.
وتعرف بأنها التكنولوجيا المرتبطة بتداول المعلومات وحفظها وإعادة استخدامها وتعميمها، واستخدام تطبيقاتها في إنتاج مختلف البيانات ومخرجاتها إن كانت مسموعة أو مقروءة أو مصورة علاوة على إمكانية ربطها مع العديد من الأجهزة الإلكترونية الحديثة سواء الألواح الذكية أو مكبرات الصوت أو أجهزة العرض وغيرها (الحمراني، العجلوني، ٢٠٠٩).

ويرى خليفة (٢٠٢٠) أن هناك منافع كثيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومن هذه المنافع أنها تسمح بالتواجد في كل مكان، وتعمل على تخفيض المصاريف وتحسين الإنتاجية مما ينظم كفاءة المستخدمين من خلال تطوير الأدوات، وتقلص تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من

الأعمال الإدارية وتركز على الأعمال الأساسية، وتقدم الخدمات بأكمل وجه وتساعد على الابتكار والتجديد، وتعتبر من أفضل الوسائل لإدارة المؤسسات الكبيرة.

كما يرى على (٢٠١٩) أن هناك مهارات رقمية يجب على المعلم أن يمتلكها ليقوم بدوره في العصر الرقمي بتوظيف التكنولوجيا في التعليم، واستخدام المقررات الإلكترونية، ومن المهارات المهمة إعداد وتصميم مواقع إلكترونية، وإرشاد وتوجيه المتعلمين للتعلم ذاتياً.

وقام الرصاعي (٢٠١٧) بتحديد أهم أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن توظيفها في التعليم وهي أن يكون المعلم قادراً على استخدام برنامج معالجة الصور والتواصل الإلكتروني، واستخدام برامج العرض والإنترنت، والتكمن من استخدام برامج الجداول والأقراص المدمجة، ومعرفة إنشاء أوراق العمل الإلكترونية عن طريق البرامج الخاصة بها.

فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم:

تتميز هذه التكنولوجيا بعدة سمات وخصائص من أهمها التفاعلية حيث تطلق على الدرجة التي يكون فيها المشاركين في عملية الاتصال تأثير على أدوار الآخرين وباستطاعتهم تبادلها ، أضف إلى ذلك تسهيل الاتصال في اتجاه واحد، وهي في ذلك تعتمد على الاستجابة الفردية عن طريق البريد الاتصال الشخصي E-mail، ومن فائدة تكنولوجيا الاتصال والمعلومات اختصار عاملي المسافة والزمن، إلى درجة أن أطلق البعض على هذه الكرة الأرضية التي نعيش عليها وصف القرية العالمية كناية عن المقدرة والهائلة التي تتيحها تكنولوجيا الاتصال الحديثة بوسائلها المختلفة في مجال نقل وتبادل المعلومات بين طلاب الجامعة والأفراد في مختلف أجزاء العالم، يضاف إلى ذلك ما تمتاز به من ليونة وطواعية وتكيف وقابلية للتطوير، ذلك أن غالبية الاختراعات في عالم التكنولوجياً تبني على ما سبقها حتى وإن تميزت عنه، فاختراع التلفاز لم يقض على المذياع، واختراع الحاسوب لم يقض على التلفاز والمذياع، وإنما ساهم تطورهما، وثلاثتهم لم يقضوا على الكتاب الورقي والمجلات الدورية، وإنما ساهموا في انتشارها وتخطيها العديد من القيود الزمانية والمكانية (خليفة،٢٠٢٠).

ويرى العلمي (2015) أن هناك فوائد ومميزات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمؤسسات الدول، وبشكل خاص في مجال التعليم، تتمثل في حيوية التعلم لما تقدمه من بيئة تعليمية متفاعلة تشجع المتعلمين على الاندماج في العملية التعليمية وزيادة تحصيل المتعلمين وتتيح للطلاب مصادر متعددة ومتنوعة للحصول على المعلومات، الأمر الذي يسهم في فعالية تدعيم عملية تعليم وتعلم الموضوعات، ومن ثم تنمية المستويات العليا في مهارات التفكير حيث إن هناك برمجيات مصممة خصيصاً لتشجيع وتنمية مهارات المتعلمين في جمع المعلومات وتنظيمها وتحليلها واستخدامها في حل بعض المشكلات الحياتية، والتي تلعب دوراً مهماً في تنمية مهارات التفكير العليا للمتعلمين.

ومن مزايا التكنولوجيا التي تثري العملية التعليمية مراعاتها الفروق الفردية عبر ما تقدمه من مساعدة في عملية التعليم الذاتي الذي يواكب قدرات المتعلم ويتيح له تطوير قدراته ومهاراته بصورة متدرجة، علاوة على توفيرها خيارات متعددة تعتمد على أساليب تعليمية متنوعة تناسب ميول الطلبة واهتماماتهم. ومن مزاياها تعزيز الدافعية بما تقدمه من أساليب عرض جاذبة للمعلم والمتعلم على حد سواء، مما يزيد من جاذبية العملية التعليمية، ويجعلها متاحة حتى خارج أوقات الدوام المدرسي،

والأمر نفسه ينسحب على الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة عبر ما تقدمه لهم من أساليب مبتكرة تربط بين العديد من وسائطها، لتلائم طيفاً واسعاً من الإعاقات.

بين التتر (2015) أن من الفوائد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أنها تعمل على تنمية مهارات التعاون والعمل في الجماعة وإن أدواتها تقدّم بيئة خصبة لتدعيم التعاون والعمل الجماعي بين المتعلمين، ولها دور في تنمية مهارات الاتصال حيث تمتلك العديد من الأدوات والتطبيقات القادرة على تنمية مهارات الاتصال لدى المتعلمين سواء على جميع المستويات وذلك من خلال تضمين وسائل الاتصال في المناهج الدراسية، يضاف إلى ما سبق تدريب المتعلمين على عملية التعامل مع المعلومة، بما تتميز به من استطاعة كبيرة في مجالات الوصول إلى المعلومة وحفظها واستعادتها ومعالجتها وتحويلها إلى أنماط متعددة، مما يؤدي بدوره الى تنمية مهارات البحث ويزيد من رغبة الطلبة من اكتساب المعارف، الأمر الذي يعرف المتعلمين على حضارات وثقافات متنوعة وأماكن لم يكن متاحاً لهم التعرف إليها سابقاً، علاوة على ما تتيحه لهم من زيارة العديد من المتاحف والمواقع افتراضياً مما يزيد من أهمية العديد منها كون زوراها من المتعلمين يفوقون في أعدادهم زوراها الوجاهيين، ويزيد ما سبق من أهمية المنشأة التعليمية لجهة ما تقدمه من معلومات ومهارات وأنشطة ويحول وظيفتها من وظيفة تقليدية إلى وظيفة ابتكارية تتخطى جدران المدرسة.

أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتعليم

وضح كل من الموسوي وعبد المجيد (2021) الأهمية الكبيرة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، ومنها السرعة والدقة في إنجاز الأعمال المطلوبة وتقليل التكاليف، والحد من استخدام الملفات الورقية التي تأخذ حيزاً كبيراً في المؤسسة، وتحسين الكفاءة وزيادة الفعالية؛ وذلك من خلال القيام بالأعمال المطلوبة بالطريقة الصحيحة مع زيادة القدرة على التنسيق بين الدوائر والأقسام الإدارية المختلفة، وتحديد قنوات الاتصال بين المستويات الإدارية المختلفة في المنظمة.

ومما يميز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إتاحتها الظروف الملائمة لاتخاذ القرار بفعالية، من خلال إعدادها البيانات بطريقة موجزة في وقت قصير ومساعدة المؤسسة التعليمية على توقع المعيقات والصعوبات الأمر الذي يساهم في أخذ القرارات المبكرة وصولاً إلى تحقيق الغايات المرجوة.

وترسخ خبرات المتعلمين التعليمية وتساعدهم على التفكير المستقل والتواصل الخلاق، وصولاً إلى تمهيد الطرق أمامهم لحياة تعليمية ناجحة، في بيئة تعليمية تحفز على التعلم، وتيسر اكتساب المهارات، وتتيح المجال أمام تحسين جودة التعليم، وتعديل الأدوار، فالمعلم يتحول فيها من ملقن إلى ميسر وموجه عبر ما تتيحه من خيارات.

مفهوم الاتصال التربوي:

يعرف كل من الموسوي وعبد المجيد (2021) الاتصال التربوي بأنه:
إكساب المعرفة والمهارات والخبرات للطلاب بعملية تواصل بين المدرس والتلاميذ، ويجعل التلاميذ مشاركين بما يدور حولهم في الفصل، ويستخدم لذلك وسائل تعينه على ذلك، فالاتصال هو بذاته عملية تفاعل بين طرفين لاكتساب الخبرة المدرس الطرف الأول (المرسل) والتلاميذ الطرف الثاني (المستقبل) والمادة العلمية (الرسالة)، ويستخدم المدرس وسائل تعليمية لتوضيح المادة العلمية، وهذه تمثل طرفاً رابعاً وأخيراً، وحجرة الصف، والمكان الذي تتم فيه عملية الاتصال.
وهو العملية التي يتبادل من خلالها الأفراد والأشخاص في المجتمع المعاني والأفكار ويتم هذا التبادل عن طريق نظام مشترك من الرموز المختلفة، وذلك بفهم عناصر علم الاتصال (نصر الله ،2001).

أهمية الاتصال التربوي:

يُعد التمكن من عملية الاتصال التربوي سبباً رئيساً في تحقيق المعلم أهدافه السلوكية عبر رفع معدلات المشاركة الصفية؛ كون ما يقدمه من معلومات يتميز باليسر والسهولة والوضوح، كما أن الاتصال التربوي يعمل على فتح المجال للسؤال والنقاش والبحث عن الحلول وتبادل المعلومات مما يفسح المجال لاكتساب خبرات ومعلومات متنوعة، كما يُمكن المتعلم من التعرف إلى مختلف الآراء في القضية الواحدة ورصد تطورها وما طرأ عليها من تعديلات وتحويرات، ويساعد الاتصال التربوي على تنمية روح العمل الجماعي وتنمية جوانب المشاركة الجماعية داخل الفصل الدراسي، ويعطي الاتصال لكل فرد المجال للمشاركة في الحوار والنقاش، مما يساعد على تكوين الشخصية الناضجة والمستقلة للتلاميذ في مجتمعاتهم، ويساعد الاتصال التربوي على نقل وتبادل الخبرات والثقافات بين المدرس والتلاميذ، وهو الركن الأساسي للوصل للأهداف بنجاح بالمستوى المطلوب (الموسوي، عبد المجيد، ٢٠٢١).

أهمية تكنولوجيا التعليم:

يرى الطائي وغازي (2020) أن تكنولوجيا التعليم نشاط حيوي وحتمي لتحقيق الأهداف التربوية، وذلك بوجود معلم مؤهل ووسائل تعليمية حديثة وطرق تعليم وتدريس تقوم على أسس علمية سليمة، وغيرها من مكونات تكنولوجيا التعليم؛ وهذا يعني أن تكنولوجيا التعليم تتيح تحقيق الأهداف التربوية بطريقة أفضل من سابقاتها، ومن ثم تيسير العملية التعليمية التعلمية من خلال جملة واسعة من الأجهزة والتطبيقات والبرامج، وبالاعتماد على معلم متمكن من استخدام الأدوات التكنولوجية علاوة على تمكنه من المبحث الذي يدرسه، كل هذه العوامل بكل تأكيد تسهل عملية التدريس والتعليم وتجعل الطلاب أكثر نشاطاً مع المحتوى التعليمي، ومما يدل على أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم التنوع بتعدد وكفاءة الوسائط المتعددة واستخدام طرق تعليم مناسبة ومتعددة وعمادها تكنولوجيا التعليم؛ وكل هذا يساعد على إبعاد عامل الملل وحرية الاختيار وتشجيع الأفراد على الممارسة والمشاركة في التعليم.

تتعدد مصادر التعليم بحيث تعمل تكنولوجيا التعليم على توفير المرونة في إحداث عملية التعلم، حيث إنها تشتمل على أكثر من مصدر لإتمام عملية التعليم والتعلم، وهذا التعدد في المصادر يجعل العملية التعليمية أكثر استيعابا فهناك المعلم والأدوات والأجهزة، والأنشطة المتاحة، والمواد والبيئة التعليمية، وما يدل على أهميتها أيضاً أنها تراعي الفروق الفردية حيث إن عملية تكنولوجيا التعليم في التدريس يجب أن تكون فردية لحد كبير، ذلك أن علاقة قوية تربط تكنولوجيا التعليم بأنشطتها المتنوعة ويقابل ذلك تعدد وسائلها وتنوعها، وذلك عبر أسلوب النظم، وهو أسلوب يعد علامة مميزة في العصر الحديث، كونه يتيح التعامل مع مختلف جوانب الحياة، ومن ذلك الجانب التعليمي إذ إن المعلم والطالب هما محور رئيس في العملية التعليمية، ومع ذلك فإن العملية التعليمية تعتمد على عناصر محورية أخرى من أهمها: الأنشطة، والوسائل المعينة، والبيئة المدرسية (الموسوي، عبد المجيد ،2021).

أهمية تكنولوجيا المعلومات:

من أجل تحسين الجوانب المعرفية في التعليم ينبغي اعتماد أنواع مختلفة من تكنولوجيا المعلومات، بحيث تكون ذات سمات متنوعة في إيصال المعلومة عبر مصادر متعددة، الأمر الذي يتيح فرصة واسعة لنقل المعلومة وإيضاح المفاهيم بطريقة تجذب المتعلم، وتثير خياله وتركيزه على النقاط المهمة كالقوانين والمسلمات والأزمنة والمعلومات، بحيث يستطيع المتعلم ربط العناصر والوصل إلى نتائج جديدة (الطائي، غازي،2021).

يتيح الحاسوب للمتعلم بما يشتمل عليه من معلومات متنوعة ومتجددة ربط المعلومات التي يتلقاها، وعليه نلاحظ أن الحاسوب يهتم ببناء آلية تمكن من تنفيذ إجراءات محددة لإدارة المعلومات، أما علم المعلومات فيركز على علاقة الإنسان بالآلة وتوفيقها مع تكنولوجيا المعلومات لتذليل العقبات والصعوبات، وتدريب المعني على استخدام المعلومات بنفسه دون الاعتماد على الآخرين واستعمال الأجهزة نيابة عنهم، وتُعد تكنولوجيا المعلومات ركناً محورياً في أنظمة اكتساب المعرفة والمعلومات، ونجاحها يحتم الاهتمام بنوعية التكنولوجيا وسرعتها في حفظ المعلومات واسترجاعها، وتعتبر العلاقة وثيقة بين علم الحاسوب وعلم المعلومات إلى درجة أن تَقدم عِلم المَعلومات يعتمد في المقام الأول على تقدم وتطور هذه التكنولوجيا، في ضوء ما سبق علينا أن نبتعد عن الخطأ القائل أن النظر إلى تكنولوجيا المعلومات تتعلق فقط بالحاسوب أو البرمجيات، فتكنولوجيا المعلومات تفرعت وتنوعت لتشمل معظم أنشطة المجتمع الإنساني الحديث (الموسوي، عبد المجيد،٢٠٢١).

وهنا يرى الباحث أن امتلاك الأجهزة الحديثة في المؤسسات التعليمية أمر في غاية الأهمية، ولكن الأهم من ذلك هو أن يكون قدرة لدى مديري المدارس والمشرفيين التربويين والمدرسين في استخدامها بمهارة عالية؛ بحيث يوظفوا هذه الأجهزة والمعلومات التي تحتوي عليها لخدمة المحتوى التعليمي إما بتبسيط المفاهيم الموجودة، أو بإثرائها أو عرض حقائق علمية جديدة، وهنا يقع الدور الرئيس على وزارة التربية والتعليم أن توفر لهم الأجهزة الحديثة وتعقد دورات وورشات تدريبية لتجعلهم قادرين على استخدامها بالشكل الأمثل وبكفاءة عالية.

أنواع تكنولوجيا المعلومات:

أشار كل من الطائي وغازي (2021) إلى أنواع تكنولوجيا المعلومات، وتتمثل أولاً: بتكنولوجيا الحاسوب التي لها أدوار إيجابية تؤديها في العملية التعليمية؛ وذلك بإعداد وتأهيل المعلمين ذاتيا عن طريق التعليم المبرمج للأنشطة المدرجة في المناهج الدراسية، ودليل المعلم والقدرة على توظيف هذه البرامج في العملية التعليمة بفاعلية. وثانياً: تكنولوجيا الوسائط المتعددة التي تعمل على جعل المعلم يتفاعل مع المعلومات والبيانات، ويمكنه العودة للمحتوى التعليمي متى شاء، وتعمل على تحويل مختلف أنواع المعلومات إلى مقابل رقمي، وجدير بالذكر أن ديننا الحنيف سبق علم التربية بالاهتمام بالوسائل التعليمية، فقد نص القرآن الكريم منذ ما يزيد على ٤١ قرناً في مواضع كثيرة منه إلى أهمية التعلم عبر المشاهدة والملاحظة المباشرة، ومثال ذلك حينما قتل قابيل أخاه هابيل ظل حائراً بجثته حيث لم تكن عملية دفن الموتى معروفة حينئذ، بعث الله غرابين قتل أحدهم الآخر وشاهد قابيل الغراب ينبش في الأرض ثم يضع التراب فوق الغراب الميت، فهذا الموقف شاهده وعاشه بأحاسيسه وندم لأنه لم يفكر مثل هذا الغراب، وتعلم منه كيف يفعل مع الموتى، وهذا ما ورد في سورة المائدة : (فَطَوَّعَتْ لَهُ نَفْسُهُ قَتْلَ أَخِيهِ فَقَتَلَهُ فَأَصْبَحَ مِنَ الْخَاسِرِينَ فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الْأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُوَارِي سَوْءَةَ أَخِيهِ ۚ قَالَ يَا وَيْلَتَا أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَٰذَا الْغُرَابِ فَأُوَارِيَ سَوْءَةَ أَخِي ۖ فَأَصْبَحَ مِنَ النَّادِمِينَ)، إن القران الكريم أتخذ من هذه الوسائل أهدافاً لتربية الإنسان المسلم على الإيمان بالله والرسل والكتب السماوية والملائكة واليوم الآخر وليتعلم ويتعظ ويعتبر.

وإن من أهم إنجازات تكنولوجيا المعلومات إسقاط الحواجز الفاصلة بين الرموز المختلفة من نصوص وأصوات أو أنغام وأشكال وصور ثابتة ومتحركة، ويرجع ذلك إلى التكنولوجيا (الرقمية). وتكنولوجيا الفيديو، وتكنولوجيا الإنترنت.

ويرى الباحث أن شبكة الاتصالات (الإنترنت) تعتبر المرجع الأسهل والأسرع للمعلمين والطلاب في الحصول على المعلومات، ذلك أنها الطريق الأقل تكلفة للمعلمين للاطلاع على أحدث طرق التدريس التي يستخدمها المعلمون في الدول الأخرى المتقدمة، وتساعد شبكة الاتصالات المعلم في النظر إلى ما توصلت له البحوث التطبيقية في المجالات والتخصصات المختلفة، والتي لا يمكن القيام بها داخل مدرسته لأسباب كثيرة منها التكلفة المادية العالية أو عدم توفر الأجهزة المطلوبة.

التعليم الإلكتروني:

يُعد اعتماد التعليم الإلكتروني ركناً رئيساً في عملية الانتقال من أساليب التدريس التقليدية إلى الأساليب المعاصرة التي تحقق أهداف المؤسسة التعليمية بكفاءة عالية، وذلك من خلال تكييفها عناصر العملية التعليمة مع التعليم الإلكتروني بالتدريب والتجهيز على مختلف المستويات.

أما في ما يتعلق بمستويات التعليم الإلكتروني: فإن أولى هذه المستويات هو المستوى الإثرائي ونعني به استخدام الإنترنت بوصفه مصدراً للمعلومات سواء أكانت عامة أم متخصصة ليستفيد منها المتعلم في دعم التحصيل والمهارات، وإثراء معلومات المتعلم وتعزيز مهاراته، أما المستوي التكميلي فيأتي ثانياً وفيه يجري التعلم داخل الغرفة الصفية، مع الاستعانة بالإنترنت كوعاء لمصادر التعليم والتعلم والخبرات الخاصة والتي تصمم وتنتج على الإنترنت قبل أن تنشر المحتوى الذي تم تصميمه، أما ثالث هذه المستويات فهو المستوى الأساسي، وفيه يعتمد على الإنترنت أو الويب اعتماداً كاملاً في التعلم، عبر بناء نظام التعلم الإلكتروني وتوفير متطلباته، ثم تصميم المقررات وأدوات التعليم وأساليب التفاعل والاتصال وإتاحتها في مواقع خاصة بالمؤسسة التعليمية، يلي ذلك المستوى المتكامل، ويتمثل بتصوير المعلم أثناء شرحه الدرس ثم إتاحة التسجيل على موقع تعلمي مع إضافة خاصية للتفاعل والاتصال إلى جانب الإفادة من مصادر المعلومات وتعزيز عملية الوصول المكتبات الرقمية والمختبرات (خليفة،٢٠٢٠).

تسعى المجتمعات لتطوير تعليمها باستمرار كون التعليم الدعامة الأساسية لتقدّم الشعوب والأمم، يعتمد التعليم في الكثير من مراحلة على المعلم كونه الملقن للطلاب حيث إن التعليم في معظم المدارس تقليدي؛ لذا سعت الكثير من المؤسسات إلى تطوير التعليم بحيث يصبح المتعلم محوراً للعملية التعليمية نشطاً وإيجابياً، والمعلم موجهاً ومرشداً، والتعليم الإلكتروني شكل من أشكال هذا التطوير، ويقصد به بصفة عامة استخدام التكنولوجيا بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقل وقت وجهد، وأكبر فائدة، وذلك إما أن يكون داخل الغرفة الصفية باستخدام المستحدثات التكنولوجية بشكل مباشر أو عن بعد من خلال استخدام بعض البرامج التي تدعم التعليم الافتراضي (معمر، ٢٠١٢).

مفهوم التعليم الإلكتروني

عرفه العاني (٢٠١٥) أنه عملية تسعى إلى اختصار الوقت والجهد والكلفة الاقتصادية وتعزيز التعلّم، وذلك بالاعتماد على التقنيات الحديثة في تقديم المحتوى التعليمي للطلبة بطريقة فاعلة

من خلال الخصائص الإيجابية التي يتميز بها، وتحسين مستوى الطلبة العلمي بصورة مشوقة لا تتقيد بالزمان والمكان، وحسب قدراتهم ومستواهم المعرفي.

بينما عرفه عامر (٢٠١٥) أنه: عملية للتعليم والتعلم باستخدام الوسائط الإلكترونية، ومنها: الحاسوب وبرمجياته المتعددة، وشبكات الإنترنت، والمكتبات الإلكترونية، وغيرها لعملية نقل وإيصال المعلومات بين المعلم والمتعلم والمعدة لأهداف تعليمية محدّدة.

وعرفه الهادي (٢٠١١) أنّه التعلم الذي يقدم المحتوى التعليمي بصورة رقمية من خلال الوسائل التكنولوجية، ومن خلال البرمجيات والحواسيب التي تتيح التفاعل والتواصل بين عناصر العملية التعليمية عبر شبكات الإنترنت على اختلاف مستوياتها (محلية وطنية وعالمية).

أما خفاجي (٢٠١٥) فيعرفه على أنه نظام يوفر بيئة تعليمية متعددة المصادر، بما فيها الحاسوب، والإنترنت، مع إمكانية إدارة هذا النظام التعليمي ومحتواه رقمياً، وإتاحة المجال للمتعلم للحصول على مساعدة المعلم في أي وقت.

نلاحظ مما سبق أنه تعليم يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية المتعددة والمستحدثات التقنية في تقديمه المحتوى التعليمي للمتعلمين بطريقة فيها تحفيز ومرونة، ويتطلب التعليم الإلكتروني توفير معلمين مؤهلين ومدربين على استخدامه بكفاءة، كما يتطلب توافر بنية تحتية وتطبيقات التواصل الفاعلة (خفاجي،٢٠١٥).

العناصر المكونة لمنظومة التعليم الإلكتروني:

يرى خليفة (٢٠٢٠) أن هناك مجموعة من العناصر ينبغي أن تتوافر جميعاً لينجح التعليم الإلكتروني بشكل مثالي وهي:

١- بيئة التعلم: للتعليم الإلكتروني دور في توفير بيئة تعلم إلكترونية جاذبة وفيها متعة، تسمح للمتعلم أن يشارك ويستكشف، ويتحكم بالحصول على المعلومات.

٢- أساليب التعليم والتعلم: بحيث تتيح الأساليب للمتعلم الفرصة للتفاعل والاختيار حسب سرعة وحاجاته.

٣- التجهيزات: وذلك بتوفير المتطلبات المادية والبشرية المؤهلة كافة، وتجهيز مرافق المدرسة من المختبرات والمكتبات وغرف الأنشطة بالأجهزة والمعدات والشبكات السريعة لتوفير الإنترنت.

٤- المعلم: حيث تغير دوره من ملقن إلى مرشد وموجه، يقدم المساعدة للمتعلم عند الحاجة أو يأخذ دور المراقب في أحيان أخرى، ويلعب دوراً مهماً في تصميم التعليم المناسب للمتعلمين، عبر ما يمتلكه من مهارات تقنية.

٥- المتعلم: يساعد التعليم الإلكتروني المتعلم على التعلم الذاتي، ويمنح فرصاً متساوية للمتعلمين في إطار بيئة تعلم جاذبة وممتعة.
٦- أساليب التقويم: يبني خلالها المعلم بناء الاختبارات الإلكترونية، ويديرها، ويصححها، ويحللها ويزود كل متعلم بتقرير عن وضعه.
٧- المنهج: يعمل التعليم الإلكتروني على تطوير المناهج الدراسية بحيث يتم التخلص من التكرار والحشو، ومن ثم يعمل على توفير محتوى تعليمي مدعم بالصور والصوت والحركة والمؤثرات المختلفة ضمن أنشطة متنوعة تعمل على تفاعل الطلاب مع العملية التعليمية.

دور المعلم في التعليم الإلكتروني:

يعتقد الكثيرون استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية سينهي دور المعلم، وهذا يخالف الحقيقة تماماً، إذ إن استخدام هذه التكنولوجيا يعني أن مهنة المعلم قد تطورت، وباتت مزيجاً من مهام القائد ومدير المشروع البحثي والناقد والموجه، يجمع المعلم خلال هذه العملية بين التخصص والخبرة والتأهيل الجيد والقدرة على اكتساب الخبرة اللازمة لصقل تجربته في ضوء دقة التوجيه الفني، ولا يحتاج المعلم إلى التدريب الرسمي فحسب، إنما يحتاج أيضاً التدريب المستمر؛ والتباحث مع زملائهم للتعرف إلى أفضل الطرق لتحقيق التكامل بين التكنولوجيا والتعليم، وعليه فإن على المعلم أن يكون قادراً على تصميم التعليم الإلكتروني بكفاءة وقدرة على الإدارة والابتكار (عامر،٢٠١٥).

ولكي يصبح دور المعلم مهماً في توجيه طلابه الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا يرى (خليفة،٢٠٢٠، ص٢٩) أن على المعلم أن يقوم بما يلي:

١-أن يعمل على تحويل غرفة الصف الخاصة به من مكان يتم فيه انتقال المعلومات بشكل ثابت وفي اتجاه واحد من المعلم إلى الطالب إلى بيئة تعلم تمتاز بالديناميكية، وتتمحور حول الطالب حيث يقوم الطلاب مع رفقائهم على شكل مجموعات في كل صفوفهم، وكذلك مع صفوف أخرى من حول العالم عبر الإنترنت.

٢-أن يطور فهما عملياً حول صفات واحتياجات الطلاب المتعلمين.

٣-أن يتبع مهارات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين.

٤- أن يطور فهماً عملياً لتكنولوجيا التعليم مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له.

٥- أن يعمل بكفاءة كمرشد وموجه حاذق للمحتوى التعليمي.

أهداف وفوائد التعليم الإلكتروني:

يسعى التعليم الإلكتروني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ومن هذه الأهداف إعداد جيل من المعلمين والمتعلمين قادرين على التعامل مع التقنية ومهارات العصر، ومساعدة المعلمين في إعداد المواد التعليمية للطلبة، وتوفير بيئة تعليمية تعلمية غنية تفاعلية ومتعددة المصادر تخدم العملية التعليمية، ومن ثم إيجاد الحوافز وتشجيع التواصل بين منظومة العملية التعليمية كالتواصل بين البيت والمدرسة وبين المدرسة والبيئة المحيطة بها، وتنمية مهارات الطلاب وإعدادهم إعدادًا جيداً يتناسب مع المتطلبات المستقبلية، وباستخدام تقنية المعلومات في التعليم والاستفادة منها، ومن ثم رفع مستوى قدرات المعلمين في توظيف تقنية المعلومات في الأنشطة التعليمية كافة، وإعادة صياغة الأدوار في الطريقة التي تتم بها عملية التعليم والتعلم بما يتوافق مع مستحدثات الفكر التربوي، وتطوير دور المعلم والطالب في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة، وتقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة مع مراعاة الفروق الفردية بينهم (عامر،٢٠١٥).

عوامل ظهور التعليم الإلكتروني:

أشار كل من الموسوي، وعبد المجيد (٢٠٢١) إلى وجود عوامل كثيرة أدت إلى ظهور التعليم الإلكتروني ومنها ما يلي:

١-دعم التعليم الاعتيادي عن طريق توفير مزيداً من مصادر التعلم من خلال شبكة الإنترنت.

٢-تلبية حاجة البعض إلى التعليم ممن لم تتح لهم فرص التعليم.

٣-الانفجار المعرفي والوصول الى المعلومات بسهولة ويسر.

٤-زيادة أعداد المتعلمين واختزال كلفة الدراسة، والحد من الأعباء الإدارية التي تقع على المؤسسات التعليمية والمعلمين.

٥-توفير الفرص لطرح الآراء والاستفسارات بعيداً عن الخوف من الإحراج أو الخجل.

إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني:

يرى (خليفة،٢٠٢٠) أن من أهم إيجابيات التعليم الإلكتروني أنه يجعل الطلاب ذوي قدرة كافية لاستعمال التكنولوجيا، ويؤدي استعمال الكمبيوتر إلى بث الطاقة في الطلاب وإلى جعل غرفة الصف بيئة تعليمية تمتاز بالتفاعل المتبادل، والتعليم الإلكتروني يجعل الطلاب يفكرون بشكل خلاق للوصول إلى حلول، ثم إن تبني أي أسلوب تعليمي جديد يجد غالباً مؤيدين ومعارضين، ولكل منهم وجهة نظر مختلفة عن الآخر.

إن وجهة نظر المتحمسين للتعليم الإلكتروني هي عندما تكون المدارس مرتبطة بالإنترنت، فإن ذلك يجعل المعلمين يعيدون النظر في طرق التدريس القديمة التي يمارسونها، ويؤدي استعمال الكمبيوتر إلى شعور الطلاب بالثقة والمسؤولية، ومن ثم تطوير قدرة الطلاب على العمل كفريق.

ويرى عامر (٢٠١٥) أن من الإيجابيات للتعليم الإلكتروني أنه يعمل على رفع مستوى تحصيل الطلبة في المواد المختلفة طريق التدريب والتفاعل المستمرين، ويعد ضرورياً للتربويين والباحثين وطلبة المدارس على حد سواء حيث يتم تبادل المعرفة والخبرات، بل هو ثورة تكنولوجية على كل ما هو تقليدي في المؤسسات التعليمية، وبالنظر إلى ميزات التعليم الإلكتروني فإن توظيفه في العملية التعليمية يحقق الأهداف بكفاءة عالية تتناسب مع خصائص المتعلم وميوله، وبالتالي تحفز المتعلم.

ويرى الشريف (٢٠١٣) أن فوائد التعليم الإلكتروني تتمثل بتحقيق التعلم بطرق تناسب خصائص المتعلم وبأسلوب شائق وممتع وتحقيق الأهداف التعليمية بدقة عالية وباقتصاد في الوقت والجهد، ومن ثم إكساب المتعلم مهارات التعلم الذاتي والاعتماد على نفسه في اكتساب الخبرات والمعارف وأدوات التعلم وتوفير مصادر ثرية للتعلم، ويعمل على توفير الدافعية للمعلم والمتعلم لمواكبة العصر والتقدم المستمر.

أما وجهة نظر المعارضين فهي:

من النقاط السلبية والتي يرى المعارضون أنها تشكل عائقاً كبيراً للتعليم الإلكتروني أنه يحتاج إلى جهد مكثف لتدريب وتأهيل المعلمين والطلاب بشكل خاص استعداداً لهذه التجربة في ظروف تنتشر فيها الأمية التقنية في المجتمع، ويؤدي التعليم الإلكتروني إلى إضعاف دور المعلم كمؤثر تربوي وتعليمي مهم، وارتباط التعليم الإلكتروني بعوامل تقنية أخرى مثل كفاءة شبكات الاتصالات، وتوافر الأجهزة والبرامج، ومدى القدرة على إنتاج البرامج بشكل محترف، وعامل التكلفة في الإنتاج والصيانة (خليفة،٢٠٢٠).

الصعوبات والعيوب التي تواجه المعلم في التعليم الإلكتروني:

أورد خليفة (٢٠٢٠) بعض الصعوبات التي قد يصادفها المعلم في التعليم الإلكتروني، واقترح حلول مناسبة لها، ومن هذه الصعوبات ما يلي:

ضعف المحتوى في البرمجيات الجاهزة، ويمكن التغلب على هذا العيب بتجهيز البرامج التعليمية من قبل لجنة علمية متخصصة في المدرسة، ومن العيوب بطء الوصول إلى المعلومات من شبكة الإنترنت، ويمكن التخلص من هذه المشكلة؛ بأن تُجهز المعلومات مسبقاً، وتُحمل على أجهزة الطلاب، ويمكن أن يحدث خلل مفاجئ في الشبكة الداخلية أو الأجهزة أثناء تفعيل التعليم الالكتروني، لذلك يجب أن يتوفر في المدرسة فني مقيم للمعامل على غرار مختبرات العلوم.

ومن العيوب عدم استجابة الطلاب بشكل مناسب مع التعليم الإلكتروني وتفاعلهم معه، هنا يجب على المعلم العمل على تطويع المناهج بحيث تصبح أكثر تشويقاً للطلاب، ومن العيوب ذهاب الطلاب للبحث في مواقع غير مناسبة في الإنترنت؛ لذلك يجب ربط أجهزة الطلاب بجهاز مركزي بواسطة برنامج للتحكم.

يرى الباحث أن التعليم الإلكتروني أصبح ضرورة وحاجة ملحة في المدارس، ورغم وجود بعض المعوقات للتعليم الإلكتروني إلا أن جميعها لها حلول تساعد في تذليلها وأحياناً القضاء عليها إذا توافرت الرغبة لدى جميع أطراف العملية التعلمية، وبشكل خاص ما يقوم به بعص من المعلمين ومن خلال اطلاع الباحث على ذلك في المدارس أثناء زياراته الإشرافية مقاومة المعلمين للتعليم الإلكتروني لقلة المهارات لتي يمتلكونها في توظيف المستحدثات التكنولوجية والتطبيقات المرافقة لها، ومن ثم الكثير منهم ينشغل بالأعمال الروتينية، ويتبع الأسلوب التقليدي في التدريس.

أن المسؤولية تقع بشكل مباشر على مدير المدرسة والمشرف التربوي في حث ومساعدة المعلم على التخلص من التخوفات والحاقه بالدورات لامتلاك المهارات اللازمة لتوظيف التعليم الإلكتروني، وفيما يتعلق بسرعة الإنترنت في المؤسسات التربوية، وعدد الأجهزة المتوفرة في المدارس، وما يتعلق في البنية التحتية والبيئة الداعمة للتعليم الإلكتروني يمكن التغلب عليها من خلال التعاون مع مجالس أولياء الأمور الداعمين والمجتمع المحلي بمؤسساته القائمة والداعمة للتعليم.

الواقع الفلسطيني في التعليم الرقمي والإلكتروني:

ترتكز عملية الإصلاح والتطوير التربوي إلى رؤى واضحة، تسعى إلى مواكبة الانفجار الرقمي في مختلف المجالات، وفي مقدمتها مجال التربية والتعليم، مما يتطلب الاستثمار في رأس المال البشري القادر على الابتكار والتجديد والإبداع، ويستدعي من القائمين على العملية التربوية الإفادة من التقنيات التكنولوجية وتوظيفها في عملية التعليم وتقديم المحتوى التعليمي للطلبة إلكترونياً، مما يزيد من تفاعل الطلبة في عملية التعلم ويحقق عدالة التعليم للجميع، خاصة الذين لا يستطيعون الوصول إلى المدارس لأسباب اجتماعية، أو صحية، أو سياسية أو جغرافية (سلام، ٢٠٠٩).

أعلن وزير التربية والتعليم الفلسطيني في ١٧ تشرين الثاني ٢٠١٥ إطلاق مشروع رقمنة التعليم في فلسطين من خلال ربط المدارس الفلسطينية كافة بالإنترنت، حيث بدأت الوزارة بربط أكثر من (١٢٠٠) مدرسة من أصل (٢٢٠٠) مدرسة في الوطن (وزارة التربية والتعليم العالي، ٢٠١٧).

تعي وزارة التربية والتعليم الفلسطيني أهمية التعليم الرقمي، وتسعى بكل ما أوتيت إلى توظيف المستجدات الرقمية في العملية التعليمية عبر تطبيق مشاريع متعددة أبرزها برنامج: رقمنة التعليم، إلى جانب سعيها لتوظيف التكنولوجيا في بنية النظام التربوي من خلال تدريب المشرفين والمعلمين على التعليم الرقمي، وربط المدارس بالشبكة العنكبوتية وتفعيل استخدام الإنترنت في مدارسها، وتوظيف الوسائط المتعددة، من حواسيب، وأجهزة لوحية، وشاشات عرض، يضاف إلى ما سبق توفير المحتوى الرقمي المرتبط بالمنهاج كمنهاج تفاعلي يتوافق مع متطلبات المرحلة، وفي بداية الأمر شمل المشروع مناهج صفي الثالث والرابع الأساسيين، ومن ثم تم استبدال المرحلة، لتشمل مناهج صفي الخامس والسادس الأساسيين، وتوسعت الوزارة من خلال مشروعها في(١٠٠) مدرسة بتزويد طلبة الصفين الخامس والسادس الأساسيين بالأجهزة اللوحية التي تحتوي على كتب رقمية، وأنشطة وألعاب تعليمية؛ وذلك بهدف دراسة القيمة المضافة لتوظيف هذه الأجهزة في التعليم كوسيلة تعليمية مساندة، وإمكانية أن يكون بديل عن الكتاب المدرسي، واعتبار هذه الأجهزة التفاعلية، أداة تتمحور حولها عمليتا التعليم والتعلم، والاتصال والتواصل بين المعلم والطالب. (وزارة التربية والتعليم العالي،٢٠١٨)

ولأهمية التعليم الرقمي والإلكتروني، بادرت وزارة التربية والتعليم في فلسطين إلى إنجاح التعليمي الرقمي والإلكتروني في مدارسها، وحوسبة المناهج التعليمية بما ينسجم مع مبادرة التعليم الإلكتروني لديها (وزارة التربية والتعليم الفلسطينة،٢٠١٤).

وسعت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية إلى التحول الرقمي من التعليم التقليدي إلى التعلم الرقمي، حيث أطلقت برنامج رقمنة التعليم من خلال الإدارة العامة للتقنيات وتكنولوجيا المعلومات، وذلك ليستفيد منه طلبة المدارس، ويأتي هذا الاطلاق في إطار الجهود المبذولة لإنجاح برنامج رقمنة التعليم الذي أطلقته الوزارة بالشراكة مع مؤسسات المجتمع المحلي، لتوائم المناهج التعليمية الجديدة، وخطط التطوير التي بدأت فيها الوزارة لتحقيق تغيير إيجابي وتنمية مستدامة من خلال الرقي بواقع التعليم وأساليبه (وزارة التربية والتعليم العالي،٢٠١٧).

تعتبر مفرح (٢٠١٨) أن إطلاق الحكومة الفلسطينية مبادرة التعلم الإلكتروني، ستتمكن في حال نجاحها من تحسين نوعية التعليم وجودته وتعزيز دور التكنولوجيا في التعليم والتعليم وتكاملية محاورة وأبرزها: تنمية المناطق التعليمية، وتطوير المناهج الإلكتروني، وبناء الشبكة التعليمية، وتطوير صناعة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات والتعليم مدى الحياة، وإدارة التغير، وفي نهاية عام (٢٠٠٦م) تم الإعلان عن بدء التطبيق الفعلي لمشاريع مبادرة التعليم الإلكتروني وهذه المشاريع هي:

١- مشروع شبكة المدارس النموذجية والذي تم إطلاقه في عام (٢٠٠٧). برنامج انتل للتعليم، والذي أطلق في فلسطين منذ شهر تشرين أول من عام (٢٠٠٨) مشروع تحسين تعليم العلوم بطريقة تكاملية (Seed)، والذي تم إطلاقه في عام (٢٠١٢)، مشروع نت كتابي PSD، وقد تم إطلاقه في شهر آذار (٢٠١١)، ومن أكبر وأهم المشاريع في توظيف تكنولوجيا المعلومات.
٢- مشروع تعزيز التعلم الإلكتروني في المدارس الفلسطينية، والذي مُول من قبل الحكومة البلجيكية، وتم تنفيذه بالتعاون مع الحكومة الفلسطينية، وانطلق المشروع في سنة (٢٠١٠)، (وكالة الأنباء والمعلومات الفلسطينية،٢٠١٥).

وهناك إجراءات قامت بها وزارة التربية والتعليم في فلسطين، وتم من خلالها تدريب المعلمين على استخدام الأجهزة اللوحية وصيانتها، واستخدام برامج الإدارة الصفية، وتدريبهم على المهارات الأساسية في الحاسوب والانترنت حسب الحاجة التدريبية للمعلمين، وتم تدريبهم أيضاً على تصميم التعليم بتوظيف الأجهزة اللوحية في التعليم، ومن ثم تكليف مديري المدراس

بالقيام بإجراءات لتوظيف التكنولوجيا في التعليم، وهذه الإجراءات يتم متابعتها من المشرف التربوي وهي كما يلي:

١-تشكيل فريق المدرسة للبرنامج برئاسة مدير المدرسة ومعلم واحد من التخصصات الرئيسية.

٢-احتفاظ كل معلم مشارك في البرنامج بملف إنجاز يتضمن: التقييم الذاتي، الخبرات الجديدة، أموراً إبداعية وخططاً.

٣-تنفيذ زيارات ميدانية صفية لمتابعة تطبيق المعلمين وفق المحطات التدريبية.

٤-المتابعة الإلكترونية للمعلمين والطلبة، للوقوف على مخرجات التدريب، وتقديم الدعم والمساعدة لهم.

٥-عقد اجتماعات دورية للمعلمين المشاركين.

٦-الإشراف على مجتمعات التعلم المهنية العادية والافتراضية لكل من المعلمين والطلبة.

٧-تزويد المديرية والوزارة بإنجازات المعلمين والطلبة في البرنامج.

٨-إعداد التقارير الدورية عن سير البرنامج في المدرسة.

(الدليل الإجرائي للبرنامج الوطني لرقمنة التعليم،٢٠١٨)

إن البرنامج الذي تم تدريب جزء من المعلمين عليه في العام (٢٠١٨) هو دليل واضح على إدراك الوزارة لأهمية التعليم الرقمي والإلكتروني في المدارس، ولكن العقبة الأساسية في تعميم التجربة على بقية المدارس هي التكلفة المادية كون مثل هذه البرامج يكون دعمها من بعض الدولة المانحة ولعدد محدود جداً من المدارس، ومما يجعل مثل هذه التجارب ناجحة ومثمرة أنها متابعة من قبل وزارة التربية والتعليم في فلسطين ومديريات التربية في الوطن بحيث يكلف كل من المشرف التربوي ومدير المدرسة بمتابعة مثل هذه البرامج وفق إجراءات محددة يقومون بها، ويليها رفع تقارير متابعة للوقوف على تقويم البرامج.

ومن التجارب الناجحة في الواقع الفلسطيني البوابة التعليمية الفلسطينية الإلكترونية: (elearn.edu.ps)

تقوم فكرة البوابة التعليمية الفلسطينية على توفير تعليم إلكتروني مبدع، حيث يتم توفير نماذج من الدروس والمحتوى التعليمي عرضت بجودة عالية وتنفيذ ومتابعة من قبل مشرفين تربويين في

الإعداد ومن معلمين أصحاب كفاءة عالية في التنفيذ، حيث يتم تصوير الدرس وإخراجه بأفضل تقديم من قبل فنيين، وتقدم البوابة التعليمية الفلسطينية أدلة المباحث لتدريس المواد، وأوراق عمل، وألعاباً تعليمية، ودروساً مصوره وكتباً إلكترونية، يستفيد من هذه الخدمات المعلمين أولاً حيث يستطيعوا مشاهدة الحصص النموذجية المصورة والمرئية، والطلاب بحيث يستطيع كل طالب الوصول إلى المحتوى التعليمي المنقح في أي وقت وبجودة عالية عندما يتوفر لديه خدمة الإنترنت.

ومن خلال عمل الباحث مشرف تربوي وممارسته لدوره في التدريب والاشراف والمتابعة يلاحظ أن هناك اهتماماً بالغاً في التعليم الرقمي والإلكتروني، وبشكل خاص بعد جائحة كورونا ٢٠١٩ حيث عملت الوزارة، ومن خلال المشرفين في جميع مديريات الوطن على تدريب المعلمين على تصميم التعليم والتعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني رغم ضعف البنية التحتية وقلة الأجهزة في المدارس لدى الأسر الفلسطينية، وتضمن جزء من التدريب للمعلمين على الصفوف الافتراضية، والتعليم عن بعد من خلال بعض التطبيقات العالمية مثل برامج Teamsو zoom.

الدراسات السابقة:

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن واقع التعليم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين والمعيقات التي تواجههم، والوصول إلى تصور مقترح لتفعيل التعليم الرقمي في المدارس الحكومية والتغلب على المعيقات؛ ما ألزم الباحث الاطلاع على مجموعة من الدراسات السابقة في هذا الموضوع، للاستفادة منها في تحديد مهارات توظيف التعليم الرقمي في المدارس ودور المشرفين التربويين ومديري المدارس والمعلمين والمعلمات في تفعيله وتوظيفه، والتعرف على احتياجات المدارس والمعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في توظيفه، وإعداد أدوات الدراسة، وتفسير النتائج، وبعد مراجعة الدراسات التي اطلع عليها الباحث قام بعرضها كما يلي:

دراسة الرمحي (٢٠٢٢):

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن تحديات التعليم الرقمي في ضوء متغيرات العصر من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا. تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الصف الحادي عشر من التعليم ما بعد الأساسي (١٢ -١٠) بمدرسة الإمام ناصر بن مرشد للبنين (١٢ -١٠) الحكومية بمحافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١م، والبالغ عددهم (٤٠٠) طالب، وقد تكونت عينة الدراسة من (168) طالباً بالمدرسة، ولتحقيق أهداف الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وأعد استبانة تكونت من (٦) عبارات، ومقياس اتجاه تكون من (١٤) عبارة. وقد تم التأكد من صدق وثبات الأدوات، وأظهرت نتائج الدراسة أن أبرز التحديات من وجهة نظر الطلبة هي الشبكة المتعلقة "بالإنترنت"، والأجهزة وملحقاتها المستخدمة للتعليم الرقمي جاءت بدرجة مرتفعة، وأن مستوى اتجاهات طلبة الصف الحادي عشر نحو التعليم الرقمي جاء محايدًا، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات أفراد العينة نحو التعليم الرقمي تبعا لمتغير المادة الدراسية (المواد الأدبية / والمواد العلمية / المواد المهارات الفردية). ومما أوصى به الباحث ضرورة الإسراع في تحسين شبكة الإنترنت، وتوفير الأجهزة الإلكترونية بالكم والكيف الكافيين لعملية التعليم الرقمي، وتنمية الوعي لدى الطلبة حول استخدام التعليم الرقمي (الإلكتروني) في التدريس المدرسي وأثره على التحصيل المعرفي وتنمية المهارات لديهم، وتعزيز اتجاهات الطلبة نحو التعليم الرقمي وتطبيقها على عينات ومراحل أخرى.

دراسة الشهوان (٢٠١٩):

سعت الدراسة لمعرفة آليات استخدام التعليم الرقمي في البيئات التعليمية، وتوضيح المهارات والكفايات اللازمة للمعلمات في ضوء المعرفة الرقمية، وتسعى لمعرفة أهمية طرائق التدريس بالمعرفة الرقمية في تدريس مادتي الرياضيات والعلوم الطبيعية. ويتمثل المجتمع في معلمات الرياضيات والعلوم الطبيعية للمرحلة المتوسطة في مدينة الرياض ويبلغ عددهن (6341) معلمة، وتتمثل العينة بنسبة (52%) من المجتمع بعدد (423) معلمة. واستخدمتا المنهج الوصفي، بتطبيق الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a = 05. 0) تعزى لمتغير استخدام ودمج المعلمات لتقنيات التعليم الرقمي في التدريس، كما تبين أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عن مستوى (a =0.05) تعزى لمتغير واقع توظيف المعلمات لطرائق واستراتيجيات التدريس الرقمية وتنفيذ المعلمة للدرس في ضوء المعرفة الرقمية الإلكترونية. وإعادة تصميم دليل المعلم المصاحب لكتب الرياضيات والعلوم بحيث يساعد المعلمات على تحسين أدائهن في تنفيذ طرائق واستراتيجيات التدريس الرقمية، ووضع نماذج لخطط التدريس في ضوء المعرفة الرقمية. وإجراء المزيد من البحوث والدراسات حول استخدام المعرفة الرقمية في تعلم الرياضيات والعلوم الطبيعية.

دراسة برغوث (٢٠٢٢):

هدفت هذه الدراسة على الوقوف على درجة امتلاك وتأهيل معلمي الزرقاء الأولى على مهارات التعليم الرقمي من وجهة نظرهم، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي كونه مناسباً للدراسة، قامت الباحثة بإعداد أداة الدراسة، وهي استبانة مكونة من ثلاث مجالات و(٦١) فقرة؛ والمجالات الثلاثة هي (مهارات استخدام التعليم الرقمي في عمليات التدريس، مهارات تصميم برمجيات التعليم الرقمي، صعوبات أمام المعلم في استخدام مهارات التعليم الرقمي)، وتكونت عينة الدراسة من عينة عشوائية من معلمي الحاسوب في تربية الزرقاء الأولى وعددهم (١١٧) معلماً ومعلمه، وأظهرت النتائج أن مهارات التعليم الرقمي التي يمتلكها المعلمون في تربية الزرقاء الأولى كانت بدرجة متوسطة؛ وأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0) (a = 05. في استجابات المعلمين نحو دراجة توافر مهارات التعليم الرقمي لديهم تعزى لمتغير الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي. وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام وزارة التربية والتعليم بالتركيز على مهارات التعليم الرقمي لدى المعلمين وضرورة تدريبهم وإعدادهم بشكل دقيق للتعامل مع التحول الرقمي في التعليم.

دراسة الشمراني (٢٠١٩):

تهدف الدراسة للتعرف على أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها، والكشف عن مدى تطبيق أنماط التعلم الرقمي في العملية التعليمية على مجتمع الدراسة، ولتحقيق أهداف البحث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم إعداد استبانة لجمع بيانات البحث، وتكونت الاستبانة من ثلاثة محاور، المحور الأول: أثر التعليم الرقمي على العملية التعليمية، المحول الثاني: تطبيق أنماط التعليم الرقمي في العملية التعليمية، والمحور الثالث: معوقات تطبيق التعليم الرقمي في العملية التعليمية، وتم توزيع الاستبانة على (١٥٠) من معلمي ومعلمات مدارس المملكة العربية السعودية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، ومن نتائج الدراسة وجود أثر للتعلم الرقمي في العملية التعليمية في المملكة العربية السعودية، كما أظهرت النتائج وجود فروق ظاهرية بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث لجميع محاور أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها.

وأوصت الدراسة بناء على النتائج بضرورة تعزيز إنشاء مجموعات إلكترونية للحوار والمناقشات بين المتعلمين عبر البريد الإلكتروني أو الانترنت لتطوير مهارات العمل الجماعي

لديهم، والعمل على تعزيز بيئة التعلم الرقمية استقلالية المتعلمين، وتأكيد على أسلوب التعليم الذاتي، وتعزيز إنشاء مجموعات إلكترونية للحوار والمناقشات بين المتعلمين عبر البريد الإلكتروني أو الإنترنت لتطوير مهارات العمل الجماعي لديهم، والعمل على توفير بنية تحتية مناسبة للتكنولوجيا واستخدام وسائل التكنولوجيا في التعليم.

دراسة مهدي والحناوي (٢٠٢١):

هدفت الدراسة الحالية إلى تحليل تصور المعلمين والمعلمات فيما يتعلق بالتدريس عبر الإنترنت، والقدرة على معالجة المعلومات واستيعابها، واستخدام تقنيات التعلّم الإلكتروني، والفائدة المتحققة، والنية المستقبلية لاستخدامه. وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي، كما جمعت البيانات إلكترونياً من (١٠٠) معلم ومعلمة. وقد بينت النتائج أنّ المعلمين والمعلمات قد واجهوا صعوبات في التدريس عبر الإنترنت بنسبة(36.5%) ، كما تبين أن (٦٩٪) من المعلمين والمعلمات قد جمعوا بين الجوانب النظرية والمهام العملية، و(٥٥٪) قد وازنوا في وقت الدراسة الفردية وإعداد المشروع، وإنجاز المهام. كما أظهرت النتائج الفهم العالي لدى المعلمين والمعلمات لطبيعة التعلّم الإلكتروني؛ حيث جاءت الدرجات كبيرة في التصنيفات كافة التي تدعم تفعيل التعلّم الإلكتروني، فمثلاً: تحقق التفاعل بين المعلم والطالب من خلال مؤتمرات الفيديو، كما أشار (٧٩٪) إلى درجة متوسطة بين الصعوبة والسهولة في تقييم المشاريع عبر الإنترنت، و(٧٩٪) يفضلون التعلّم المدمج. وتبين أنّ درجة الخبرة السابقة بلغت (91.5%)، ودرجة استخدام تقنيات التعلّم الإلكتروني بلغت (73.24%)، ودرجة الفائدة من الاستخدام بلغت (64.76%)، ودرجة النية للاستخدام بلغت (81%) .

أجرت ملكاوي (٢٠٢٢) دراسة:

هدفت الدراسة التعرف لواقع التعلم الرقمي وممارساته من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن ، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم جمع المعلومات من خلال استبانة، بلغت عينتها (١٤٠) من المديرين والمديرات، منهم ٥٠ مديراً و ٩٠ مديرة، وتكونت الاستبانة من ٢٦ فقرة موزعة على مجالين: الأول هو واقع ممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن، والمجال الثاني آليات تفعيل ممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن. وتوصلت الدراسة إلى العديد

من النتائج، ومنها أن واقع ممارسات التعلم الرقمي جاءت بدرجة متوسطة، وجاء مجال الدراسة الأول، وهو واقع ممارسات التعلم الرقمي بدرجة متوسطة، أما المجال الثاني آليات تفعيل ممارسات التعلم الرقمي فقد جاء أيضاً بدرجة متوسطة.

كما ظهر بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس (مدير ومديرة)، وتبعا لنوع المدرسة الخاصة التي تتبع النظام الوطني أو الدولي عند مستوى الدلالة (a=٠,٠٥) للمجالين، والأداة ككل بين المتوسطات الحسابية لواقع ممارسات التعلم الرقمي.

وبناء على نتائج الدراسة، وضع العديد من التوصيات؛ منها ضرورة وضع خطط إستراتيجية فاعلة تمكن المديرين والمديرات من زيادة فعالية التعلم الرقمي ليكون جاهزاً في كل الظروف، وضرورة إجراء المزيد من الدورات التدريبية التي تعزز التعلم الرقمي، وتظهر الدور الفعلي لمديري ومديرات المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن، وضرورة إيجاد آلية ناجعة لتكامل دور القطاع الحكومي مع القطاع الخاص في مجال التعليم المدرسي المتضمن التعلم الرقمي.

دراسة كل من شحادة والعواودة (٢٠٢٢):

هدفت الدراسة التعرف على توفر الكفايات الرقمية لدى معلمي العلوم بالعاصمة الأردنية عمان في ظل جائحة كورونا، واستخدم المنهج الوصفي المسحي؛ حيث أن مجتمع الدراسة يتكون من جميع معلمي العلوم والبالغ عددهم (٢٧٩) معلم ومعلمة، وبلغت عينة الدراسة الوصفية (١٣٦) معلماً ومعلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة، لتشكل العينة ما نسبته (٤٨,٧٪) من مجتمع الدراسة، واستخدمت الدراسة الاستبانة للإجابة عن أسئلة الدراسة ولجمع البيانات تم تطوير استبانة الكفايات الرقمية لدى معلمي العلوم مكونة من ثلاثة مجالات، وهي (كفايات ثقافة التعليم الرقمي، وأساسيات الحاسب، والشبكة المعلوماتية، والكفاية الرقمية في تدريس العلوم) في صورة مقياس مكون من (٤٩) فقرة، وقد تم التأكد من صدقها وثباتها، وتم تطبيقها على عينة مكونة من (١٣٦) معلماً ومعلمة، وأشارت نتائج الدراسة إلى مستوى توافر الكفايات الرقمية لدى المعلمين والمعلمات كان بدرجة متوسطة، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية تعزى لمتغيري النوع، وعدد سنوات الخدمة، والتفاعل بينها، وتوصلت الدراسة إلى عدة توصيات من أهمها توعية المعلمين بأهمية امتلاك الكفايات الرقمية والتركيز على تنمية المعلمين مهنياً، وتنمية الكفايات الرقمية لديهم، وعقد دورات وورشات عمل لزيادة درجة امتلاك معلمي العلوم للكفايات الرقمية للازمة.

دراسة مامكغ (٢٠٢١):

حيث هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية المهارات التعلم الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامه في ظل جائحة كورونا، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي والمسحي، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، وتم تطويرها بحيث تكونت من (٤٢) فقرة موزعة على مجالين، في المجال الأول: درجة امتلاك المعلمين لمهارات التعلم الرقمي في ظل جائحة كورونا ويحتوى على (١٥) فقرة، والمجال الثاني: اتجاهات المعلمين نحو استخدام مهارات التعلم الرقمي في ظل جائحة كورونا، ويحتوي هذ المجال على (٢٧) فقرة، كما تم اجراء مقابلات مفتوحة لمن لديهم الرغبة من عينة الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من ٣١٠ معلماً ومعلمة من معلمي المدارس الحكومية الأساسية في العاصمة عمان لواء وادي السير خلال الفصل الدراسي الثاني ٢٠٢٠-٢٠٢١م ، واستخدمت الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقد توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج أهمها: إن درجة امتلاك المعلمين لمهارات التعلم الرقمي في ظل جائحة كورونا جاءت بدرجة مرتفعة، وبينت النتائج أن اتجاهات المعلمين نحو استخدام التعلم الرقمي في ظل جائحة كورونا جاءت بدرجة متوسطة، وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري (الجنس، الخبرة التدريسية).

دراسة القيق والهدمي (٢٠٢١):

هدفت الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي واجهت معلمي المدارس في التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا، وكذلك التعرف على الأدوات التي استخدمها المعلمون في التعليم عن بعد، والأدوات التي استخدمت في متابعة تنفيذ الطلبة لواجباتهم خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠٢٠/٢٠١٩، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي حيث قام الباحثان بتطوير أداة الدراسة، وتكونت أداة الدراسة من استبانة مكونة من (٣٩) فقرة موزعة على أربعة مجالات وهي: المجال الأول :صعوبات مصدرها التعلم، المجال الثاني: صعوبات مصدرها الطالب، المجال الثالث: صعوبات مصدرها المحتوى التعليمي، المجال الرابع: صعوبات مصدرها أدوات التعلم عن بعد، بحيث تم صياغة فقرات الاستبانة بصيغة سلبية بحيث يستجيب المبحوثون لها وفق لتدرج خماسي وعرضت الاستبانة على مجموعة من المحكمين للتأكد من شموليتها وملائمة بنودها وسلامة صياغتها بحثياً ولغوياً، وقد تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المدارس الخاصة والحكومية في مديرية التربية والتعليم في ضواحي القدس، وكانت العينة (٢٨٩) معلماً ومعلمة، وأظهرت النتائج

أن درجة الصعوبات التي واجهت معلمي المدارس اثناء جائحة كورونا جاءت بدرجة متوسطة وان اكثر الأدوات التي استخدمها المعلمون كانت مواقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك وتطبيق الواتس اب، وأوصت الدراسة باعتماد وزارة التربية والتعليم لبرامج تدريبية في مواضيع إدارة التعليم أثناء الازمات، وتصميم المحتوى الرقمي التفاعلي، وتدريب المعلمين على أساليب التقييم عن بعد، والعمل على تطوير البيئة المدرسية الإلكترونية في جميع المدارس الحكومية.

دراسة الرحيلي والعمري (٢٠٢٠):

هدفت الدراسة إلى قياس فاعلية استخدام بعض تطبيقات الدعم الإلكتروني على تنمية التمكين الرقمي لدى معلمات التعليم العام في ضوء معايير جودة التصميم التعليمي، وقد استخدم الباحثان المنهج الشبه تجريبي ذا التصميم القائم على المجموعة الواحدة، واستخدمت الدراسة عدد من الأدوات مثل الاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة، ومقياس جودة التصميم التعليمي، وتكونت عينة الدراسة من ٩٠ معلمة في برنامج التدريب الصيفي في جامعة طيبة للفصل الدراسي ١٤٣٩-١٤٣٨، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: وجود فاعلية لاستخدام بعض تطبيقات الدعم الإلكتروني على تنمية التمكين المهاري لدى المعلمات، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات في الاختبار المعرفي، وبطاقة الملاحظة، ومقياس جودة التصميم، لتنمية التمكن المعرفي الرقمي والمهاري في ضوء معايير جودة التصميم التعليمي لصالح التطبيق البعدي للأدوات، وفي ضوء ما توصلت الدراسة لنتائج قدمت مجموعة من التوصيات منها: تهيئة المعلمين لتلبية احتياجات المجتمع، وتشجيع معلمي التعليم العام على تصميم تقنيات جديدة للدعم الإلكتروني، وتوظيفها في تصميم المقررات لمختلف التخصصات والمراحل الدراسية.

دراسة ذوقان وموسى (٢٠٢١):

سعت الدراسة إلى التعرف على دور متغيرات الدراسة، والمتمثلة في الجنس، وسنوات الخبرة الإشرافية، والمؤهل العلمي. ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة، استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، وقاما باختيار عينة عشوائية طبقية؛ كي تضبط متغير الجنس، وبلغ حجم العينة (٤٠) مشرفاً ومشرفه.

يتضح من نتائج الدراسة أن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرفين التربويين على مجال المعوقات البشرية كانَ كبيراً، كما يتضح أن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر

المشرفين التربويين في مجال المعوقات الفنية والتقنية كانت كبيرة، وأن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرفيين التربويين في مجال معوقات تطبيق رقمنة التعليم الإلكتروني كانت تقديراته كبيرة.

وتبين نتائج الدراسة أنه لا يوجد فروقات دالة إحصائياً في معوقات استخدام التعليم الإلكتروني تعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة الإشراقية. وعلى ضوء نتائج الدراسة، تم طرح التوصيات الآتية:

١-ضرورة العمل على تعزيز البنية التحتية من خلال توفير أجهزة الحاسوب للمعلمين والطلبة والمشرفين. ٢-ضرورة العمل على توزيع العبء الوظيفي على المشرف التربوي والمعلم، بحيث يكون متناسباً مع متطلبات التعليم الإلكتروني.

دراسة الحياصات (٢٠١٠):

تهدف الدراسة إلى معرفة درجة توافر الكفايات التكنولوجية لدى المعلمين ودرجة ممارستهم لها من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين، حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع المديرين والمشرفيين التربويين وعددهم (٨٧) واعتبروا جميعاً عينة للدراسة، وقد صممت استبانة تكونت في صورتها النهائية من (٣٠) كفاية في أربعة مجالات: مجال تصميم التدريس، وإستراتيجيات التدريس، واستخدام التقنيات والأجهزة التعليمية، ومجال التقويم. وبعد توزيع الاستبانة وتحليلها وتفريغيها.

توصلت الدراسة إلى نتائج عديدة ومن أهمها: تراوح المتوسط الحسابي لتقديرات عينة الدراسة لدرجة ممارسة الكفايات التكنولوجية اللازمة للمعلمين على الأداة ككل (٣,٧٠) بانحراف معياري (٠,٣٤) وهو يقابل التقدير بدرجة ممارسة كبيرة، وتراوح المتوسط الحسابي لتقديرات عينة أفراد الدراسة لمجالي التقويم واستخدام الأجهزة والتقنيات بين (٣,٤٨-٣,٠٣) ويقابل التقدير بدرجة ممارسة متوسطة، وقد بلغ المتوسط الحسابي لتقديرات أفراد العينة على درجة الممارسة ككل (٣,٤٦) بانحراف معياري (٠,٤٤) ويقابل التقدير بدرجة ممارسة متوسطة.

أوصت الباحثة في ضوء هذه النتائج ما يلي: إجراء مزيداً من الدراسات حول موضوع الكفايات التكنولوجية، وتأهيل المعلمين على أساس الكفايات التكنولوجية، وتفعيل متابعة توظيف الكفايات التكنولوجية في مجالي استخدام الأجهزة والتقنيات، والتقويم لدى معلمي المدارس.

دراسة الطوالبة (٢٠٢٣):

هدفت هذه الدراسة للتعرف إلى درجة امتلاك معلي المدارس لمهارات التعليم الرقمي حيث استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وذلك لمناسبته أهداف الدراسة، وقامت باختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية الطبقية حيث تكونت العينة من (١٨٠) معلماً ومعلمة تم استرداد (١٤٤) استبانة من مدارس المحافظة، طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام ٢٠٢١-٢٠٢٢م، ولتتحقق أهداف هذه الدراسة تم إعداد الاستبانة المكونة من (١٥) فقرة، وتم أيضاً التأكد من الصدق والثبات للاستبانة.

أظهرت نتائج الدراسة أن درجة امتلاك المعلمين لمهارات التعليم الرقمي مرتفعة، وأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتغيرات الدراسة سواء الجنس أو سنوات الخبرة.

وفي ضوء ما توصلت اليه نتائج الدراسة قدمت عدة توصيات منها: إعداد دورات تدريبية لرفع كفاءة المعلمين وتسهيل عملية التحول الرقمي، والتركيز على مهارات التعليم الرقمي لدى المعلمين وتدريبهم وإعدادهم بشكل جيد، ونشر ثقافة التعليم الرقمي لزيادة كفاءة العملية التعليمية ورفعها، والعمل على توفير بيئة تعليمية مناسبة لتطبيق التعليم الرقمي ومواجهة التحديات التي تواجهه، وعمل دورات تدريبية للمعلمين حول إستراتيجيات التعليم الرقمي.

دراسة اليامي (٢٠٢٠):

هدفت الدراسة للتعرف على مهارات التدريس الرقمي بالقرن الحادي والعشرين، ومدى امتلاك المعلمات لهذه المهارات، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي؛ حيث بلغت عينة الدراسة الوصفية (١٧٤) مديرة مدرسة و (٩٨١) معلمة، واستخدمت الدراسة قائمة رصد المهارات والاستبانة، حيث تم تطوير الاستبانة مكونة من (٦٤) فقرة موزعة على (٥) مجالات، وبرنامج تدريبي مقترح للإجابة عن أسئلة الدراسة، وتوصلت النتائج إلى تحديد قائمة بأهم مهارات التدريس الرقمي التي تحتاجها المعلمات، كما أشارت النتائج إلى أن مستوى امتلاك المعلمات لمهارات التدريس الرقمي جاءت بدرجة متوسطة كما أشارت النتائج إلى الحاجة الكبيرة للمعلمات للبرامج التدريبية الداعمة، وتوظيف التدريب الالكتروني والاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في اطار توسيع التدريب المقدم للمعلمات، والاستفادة من البرنامج التدريبي المقترح من قبل إدارات التدريب التربوي.

واقترحت الدراسة في ضوء النتائج التي توصلت لها: إجراء دراسات نوعية حول واقع البرامج التدريبية لمنسوبات القطاع التعليمي، وفاعلية تلك البرامج، وتصميم برامج تدريبية لتنمية مهارات القرن الحادي والعشرين لدى المعلمات والطالبات.

دراسة الرصاعي (٢٠١٧):

هدفت للتعرف على كفايات معلم العلوم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي نظراً لمناسبته لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث بلغت عينة الدراسة الوصفية (١٦٣) طالبًا وطالبة من خريجي كلية العلوم، واستخدمت الدراسة بناء قائمة كفايات مقترحة للإجابة عن أسئلة الدراسة تضمنت أربعة مجالات رئيسية هي: ثقافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأخلاقيات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأشارت النتائج إلى أن تقديرات الطلبة جاءت بدرجة منخفضة لأنفسهم في كل من الدرجة الكلية، وفي مجالي الثقافة التكنولوجية والتوظيف، بينما أشارت النتائج إلى تقديرات متوسطة في مجالي الاستخدام والأخلاقيات، وأوصت الدراسة القائمين على تصميم مناهج العلوم والخطط الدراسية في المدارس لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والاهتمام بتدريب معلمي العلوم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريس العلوم.

دراسة الحمران وحمادنة وجروان (٢٠١٥):

هدفت الدراسة للتعرف على "آراء معلمي المدارس الحكومية نحو تفعيل منظومة التعلم الإلكتروني في التعليم والتحديات التي تواجههم من وجهة نظر المعلمين أنفسهم"، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، على عينة عشوائية بلغت (١٦٥) معلماً ومعلمة من المدارس الحكومية في لواء المزار الشمالي ولواء بني عبيد بالأردن بطريقة العينة العشوائية البسيطة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة مسحية، تكونت من جزأين أحدهما يرتبط بآراء المعلمين نحو التعلم الإلكتروني وتكون من (٣٨) فقرة، والآخر بالتحديات التي تواجههم أثناء التنفيذ وتكون من (٢٨) فقرة، ثم تم توزيعها على معلمي المدارس للعينة المختارة. وقد أظهرت نتائج الدراسة: أن الآراء نحو توظيف منظومة التعلم الإلكتروني في مجملها كانت إيجابية حيث كانت الأهمية النسبية لجميع الفقرات بمعدلات متوسطة (٦٨,٨٪) بمتوسط حسابي كلي (٣,٤٤)، وقد شكلت المحددات درجة فوق الوسط حيث كانت الأهمية النسبية المتوسطة للمحددات (٦٧,٧١٪) وبمتوسط حسابي (٣,٣٨).

وأوصت الدراسة بما يلي: ضرورة لفت انتباه وزارة التربية والتعليم إلى تبني منظومة التعلم الإلكتروني ومتابعة تنفيذها في الميدان، وتزويد المدارس بجميع البرمجيات التعليمية الحديثة، والتي تساعدهم بشكل كبير على توظيف منظومة التعلم الإلكتروني داخل الصفوف الدراسية، وإجراء دراسات لتحديد المعيقات التي تواجه منظومة التعليم الإلكتروني داخل المدارس الحكومية.

دراسة آمال (٢٠١٣):

هدفت الدراسة للتعرف على اتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في المدارس لدى معلمي المراحل التعليمية الثلاث من كلا الجنسين، وذلك لمعرفة أثر التخصص والعمر والجنس وسنوات الخبرة في التدريس على اتجاهاتهم. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) معلم ومعلمة من ولاية سعيدة بالجزائر تم اختيارهم بالطريقة القصدية وتمثلت أداة الدراسة في استبانة حول استخدام الحاسوب في التعليم واتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسوب في التدريس، وكشفت النتائج عن أن اتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسوب في التدريس كانت مرتفعة، وكشفت عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لاتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية تعزى لمتغيرات الجنس والتخصص، والعمر، وسنوات الخبرة.

دراسة حسين والشوا (٢٠١٢):

سعت الدراسة للتعرف على درجة ممارسة الكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مناهج الرياضيات المحوسبة من وجهة نظر معلمي ومعلمات الرياضيات في الأردن، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٠) معلماً ومعلمة من معلمي ومعلمات الرياضيات في الأردن حيث استجاب منهم (١٠٣) معلم ومعلمة وتم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة للدراسة، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة للكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مناهج الرياضيات المحوسبة مكونة من (٥٥) فقرة، وكشفت النتائج عن أن مستوى ممارسة الكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مناهج الرياضيات المحوسبة من وجهة نظر معلمي ومعلمات الرياضيات في الأردن كان مرتفعاً بشكل عام، وكان أعلاها في مجال المعلم كمربي فاضل وقدوة، وأقلها في مجال المعلم كتكنولوجي، وجود (٤٥) كفاية تكنولوجية درجة ممارستها لعالية، ووجود (١٠) كفايات تكنولوجية درجة ممارستها متوسطة، وأظهرت النتائج بعدم وجود فروق ذات دلالة

بين المتوسطات الحسابية تعزى لمتغير الفرع الأكاديمي الذي يدرسه المعلم أو لمتغير الخبرة التدريسية.

وأوصى الباحث بإثراء الدورات التدريبية التي تهدف إلى إتقان المعلم لدوره التكنولوجي، وتعزيز الدورات التدريبية التي تهدف إلى إتقان المعلم لبقية أدواره بكفاءة وفاعلية، وإجراء المزيد من الدراسات المماثلة المتعلقة بهذا الموضوع على مستويات أخرى ومن وجهة نظر مستويات أخرى.

دراسة كلاب (٢٠١١):

هدفت الدراسة لبيان درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس وكالة الغوث بغزة، وعلاقتها باتجاهاتهم نحوه، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٦٢) معلماً ومعلمة، منهم (٢٦) معلماً و (٣٦) معلمة، وجميعهم من معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس وكالة الغوث بغزة، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة لكفايات التعليم الإلكتروني وتخللت أربعة محاور وهي: ثقافة التعلم الالكتروني، وقيادة شبكات الإنترنت، وتصميم البرمجيات والوسائط التعليمية المتعددة، وقيادة الحاسوب، وشملت الاستبانة (٤٣) كفاية موزعة على المحاور الأربعة، كما استخدم الباحث مقياس اتجاه مكون من (٢٧) فقرة لقياس اتجاهات عينة الدراسة نحو التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس وكالة الغوث بغزة، وأظهرت النتائج أن درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب بمدارس وكالة الغوث بغزة بلغ (٧٣٪)، وأن اتجاهات معلمي التعليم التفاعلي نحو برنامج التعليم التفاعلي المحوسب بمدارس وكالة الغوث بغزة بلغت (٨١,١٪)، وأنه توجد علاقة ارتباطية بين درجة الاتجاه نحو التعليم التفاعلي المحوسب فكلما زادت الكفايات زاد الاتجاه بالإيجاب نحو التعليم التفاعلي المحوسب.

وأوصى الباحث في ضوء النتائج بضرورة عقد دورات تدريبية لإكساب المعلمين كفايات أساسية لتصميم الدروس والأنشطة الكترونياً، وتعميم تجربة التعليم التفاعلي المحوسب على جميع المدارس الحكومية بوزارة التربية والتعليم بغزة.

دراسة المجلاد (٢٠١١) :

هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة استخدام معلمات المرحلة المتوسطة في عرعر بالمملكة العربية السعودية، لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتجاهاتهن نحوها ومعرفة معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، تم إعداد استبانة مكونة من (١٠٥)

فقرات موزعة على ثلاثة محاور، المحور الأول: تناول الاتجاهات نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمحور الثاني: تناول معوقات الاستخدام والمحور الثالث: بطاقة ملاحظة للكشف عن درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس.

تكونت عينة الدراسة من (٢١٥) معلمة موزعات على (١٣) مدرسة، تم اختيارها بالطريقة العشوائية الطبقية، كما تم اختيار (٤٨) معلمة موزعات على (٦) مدارس بالطريقة العشوائية من ضمن عينة الدراسة لغاية إجراء الملاحظة الصفية.

تبين من النتائج أن استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس جاءت بدرجة متوسطة، وأن معوقات استخدام كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات جاءت بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام معلمات المرحلة المتوسطة لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعزى لمتغيرات التخصص، والمؤهل العلمي، والخبرة.

وتوصلت الدراسة إلى عدة توصيات من أبرزها العمل على إيجاد الحلول للمعوقات التي تحد من استخدام التكنولوجيا في عملية التدريس، بالإضافة إلى تعزيز استخدام وتوظيف التكنولوجيا بتوفير ظروف ومقومات مناسبة تساعد على توظيفها.

دراسة أبو شقير وأبو عزيز وأبو سويرح (٢٠١١):

هدفت الدراسة إلى تقييم تجربة التواصل الإلكتروني في المدارس الحكومية من وجهة نظر مديري المدارس كما هدفت إلى التعرف على أنماط التواصل الإلكتروني المستخدمة في المدارس الحكومية بمحافظة غزة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي على عينة مكونة من (٢٠٠) مدير ومديرة مدرسة من مديري المدارس الحكومية، وكانت أداة الدراسة استبانة مكونة من ثلاثة محاور تناول المحور الأول البريد الالكتروني الداخلي واشتمل على (١٣) فقرة، وتكون المحور الثاني من (١٣) فقرة تتعلق ببرنامج الإدارة المدرسية المحوسب.

وأظهرت النتائج أن هناك ثلاث أنماط للتواصل الإلكتروني للمديريات. وقد أظهرت النتائج أن هناك ثلاث أنماط للتواصل الإلكتروني الداخلي، وبرنامج الإدارة الالكترونية وبرنامج الإدارة المدرسية المحوسب، ومواقع المديريات على شبكة الإنترنت، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين متوسط استجابات مديري المدارس حول تطبيق التواصل الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس في حين كانت هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الخبرة لصالح الخبرة ١٠ سنوات فأكثر.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أبرزها: عقد دورات تثقيفية وتدريبية لنشر ثقافة التواصل الإلكتروني، وتوفير الدعم الفني والمادي لإنجاح تطبيق التواصل الإلكتروني، وتوفير مواقع متطورة للمديريات التعليمية على الإنترنت.

دراسة الناعبي (٢٠١٠):

هدفت الدراسة للتعرف على واقع امتلاك معلمات التعليم العام والأساسي في المنطقة الداخلية بسلطنةُ عمان للمهارات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومدى استخدامهم لها للأغراض الشخصية وفي التدريس، والعوائق التي تحد من استخدامهم لها، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي اذ تم استخدام استبانة لجمع البيانات مكونة من (٧٧) فقرة موزعة على (٥) محاور، اذ بلغت العينة (١٧٩) معلماً ومعلمة، أظهرت النتائج أن استخدام أفراد عينة الدراسة للتكنولوجيا سواء على المستوى الشخصي أو في التدريس المعلومات والاتصالات كان متدنياً، ووجود عوائق تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منها ما هو مرتبط بالبيئة المدرسية والتجهيزات، ومنها ما هو مرتبط بالمعلمين أنفسهم كعدم امتلاكهم للمهارات الحاسوبية الضرورية، ولم تظهر النتائج وجود أثر لمتغيرات الجنس، والتخصص، والخبرة، والمؤهل العلمي.

ولكن أثر التخصص والخبرة كان واضحاً ً في امتلاك المهارات الأساسية لصالح معلمي ومعلمات العلوم والرياضيات وحديثي الخبرة في التدريس، وكانت النتائج منسجمة مع الادب التربوي والدراسات السابقة بشكل عام. وأوصت الدراسة بتوفير برامج التربية المهنية للمعلمين والمعلمات وتشجيعهم على التطور المستمر لمواكبة التطورات السريعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطبيقها في العملية التعليمية، ونشر الوعي لدى المعلمين والمعلمات في أهمية اقتناء وامتلاك هذه الوسائل وتوظيفها في العملية التعليمية، وضرورة توفير التجهيزات والبنى التحتية الداعمة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس مثل أجهزة الحاسوب وأجهزة العرض خدمة الإنترنت وإشراك القطاع الخاص في تقديم الدعم للمدارس، وخاصة شركات الاتصالات، والشركات المنتجة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

دراسة لال والجندي (٢٠١٠):

استهدفت الدراسة الكشف عن الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لدى معلمي ومعلمات المدارس الثانوية بمدينة جدة في ضوء بعض المتغيرات الاتية: الجنس والتخصص، والخبرة في مجال العمل، وحضور ندوات تعليمية في مجال التقنيات، ولتحقيق هدف الدراسة تم تصميم استبانة الاتجاه نحو

التعليم الإلكتروني، وتم التأكد من صدقها وثباتها، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت الاستبانة في صورتها المبدئية من (٢٥) فقرة، وتم حذف (٥) فقرات بعد عرضها على المحكمين، وتكونت عينة الدراسة من (٤٦٢) معلماً ومعلمة من معلمي المدارس الثانوية في مدينة جدة، وكشفت النتائج عن أن اتجاه معلمي التخصص العلمي ذوي خبرة أقل من ٥ سنوات في مجال العمل، والذي يحضرون ندوات تعليمية في مجال التقنيات نحو التعليم الإلكتروني أكثر إيجابية من بقية مجموعات البحث.

وأبرز ما توصلت له الدراسة أن اتجاه المعلمين ذوي التخصص العلمي نحو التعليم الإلكتروني أكثر إيجابية ربما يعزى إلى أن مجال العلوم في حاجة ماسة إلى التعرف على ما هو جديد في نطاق العلم، وأن اتجاه المعلمين في مجال العمل أقل من ٥سنوات أكثر إيجابية ربما يرجع إلى أن المعلمين الشباب أكثر تطلعاً وشغفاً في التعامل مع التقنيات المختلفة، وأن اتجاه المعلمين الذكور نحو التعليم الإلكتروني أكثر إيجابية من الاناث ويعزو الباحث ذلك إلى الأدوار الاجتماعية التي تقوم بها الانثى، وأن الذكور لديهم الوقت الكافي لكي يكونوا أكثر اهتماماً من الإناث بالمستجدات في نطاق التقنيات.

وبناء على ما تقدم من نتائج أوصى الباحث إجراء المزيد من البحوث في مجال التعليم الإلكتروني وأثارة المترتبة على تطوير العمليات التعليمية

دراسة الطوالبة والمشاعلة (٢٠٠٩):

هدفت الدراسة للتعرف على تصورات معلمي التربية الإسلامية للتعلم الإلكتروني، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وتكونت عينة الدراسة من (٢٢) معلماً ومعلمة يعملون في (٧) مدارس في مديرية تربية عمان الرابعة منهم (١٢) معلماً من الذكور، و(١٠) من الإناث. وتمثلت أداة الدراسة في المقابلات شبه المفتوحة.

وبعد تحليل البيانات تم تصنيف استجابات المعلمين نحو التعليم الالكتروني في خمس فئات رئيسة انبثق منها عدد من الفئات الفرعية تضمنت كل فئة منها تصورات معينة تمحورت حول التعليم الإلكتروني من حيث أهميته للمعلم والطالب، ومعوقات استخدامه، وكشفت النتائج عن أن استجابات المعلمين نحو التعلم الإلكتروني جاءت في خمس فئات رئيسة انبثق منها عدد من الفئات الفرعية تضمنت كل فئة منها تصورات معينة تمحورت حول التعلم الإلكتروني من حيث أهميته لكل من المعلم والطالب ومعوقات استخدامه وجدوى برامج التدريب الخاصة به، وملاءمة هذا النوع من التعلم لمناهج التربية الإسلامية.

وأبرز ما توصلت اليه الدراسة: توفير برامج تدريب للتعليم الالكتروني خاصه بمعلمي التربية الإسلامية.

دراسة عقل (٢٠٢١):

هدفت دراسة عقل (٢٠٢١) إلى التعرف على واقع معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الأساسية الحكومية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين في محافظة رام الله والبيرة، وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي الإحصائي، وأعتمد الباحث على المنهج الكمي؛ باستخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (٣٥) معلماً ومعلمة اختيروا بطريقة عشوائية. أظهرت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية حول واقع معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الأساسية الحكومية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين في محافظة رام الله والبيرة تعزى لمتغيرات (الجنس، وسنوات الخبرة، ومكان العمل) بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية لمتغير المؤهل العلمي. وأوصت الدراسة إلى ضرورة توفير معلم مساند للسيطرة على الأعداد الكبيرة للطلبة، والمتابعات الدورية على الواجبات والأنشطة الإلكترونية. وضرورة استخدام التعليم الإلكتروني والواجبات الإلكترونية للطلبة طوال الفصل الدراسي، وليس فقط وقت الأزمات من أجل استغلال التكنولوجيا المعاصرة، وضرورة تدريب المعلمين والطلبة على استخدام التعليم الالكتروني.

الدراسات الأجنبية:

دراسة باهجان (Bahjan,2022)

تهدف الدراسة للتعرف على العوامل التي يمكن من خلالها تفسير اتجاهات المعلمين نحو التعليم الإلكتروني في الهند، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، بحيث تكونت عينة الدراسة من (٣٨٥) معلماً ومعلمة، وقام الباحث بإعداد الاستبانة المكونة من (٤٥) فقرة موزعة على أربعة مجالات، وتم توزيعها على عينة الدراسة، وتحليلها ومعالجتها باستخدام برنامج (spss)، تشير هذه الدراسة إلى أنه يجب على المؤسسات تقديم برامج تدريبية مختلفة على الحاسوب لطلاب المدارس المتوسطة، من أجل معالجة قضايا قلق الطلاب من استخدام الحاسوب والكفاءة الذاتية. يُعتقد عموماً أن الطالب غير الراضي يكون محبطاً، ويمكن أن يتوقف عن دراسته تماماً. علاوة على ذلك، يجب على المؤسسات أيضاً تشجيع الطلاب على المراجعات

عبر الإنترنت، ويجب أن تأخذ ملاحظاتهم، من أجل الاهتمام بالرفاهية النفسية للطلاب. هذه الدراسة لها آثار مهمة على الممارسين وصانعي السياسات والحكومة، يجب على الحكومة تقديم حزم إنترنت رخيصة للطلاب. أشارت النتائج إلى أن اتجاهات المعلمين للتعليم الالكتروني كانت كبيرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو اتجاهات معلمي المدارس نحو استخدام التعلم الإلكتروني تعزى لمتغير الجنس والتخصص، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة والمؤهل العلمي.

دراسة ماكجر وماكدونا (McGarr & McDonagh ,٢٠٢١)

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى الجدارة الرقمية للطلاب المعلمين المسجلين ببرنامج تعليم المعلمين قبل الخدمة في إيرلندا، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لأغراض الدراسة، وزعت الاستبانة عبر الإنترنت لمعرفة المستويات المبلغ عنها ذاتيا للجدارة الرقمية؛ والمعرفة بالمجالات الرئيسة لأخلاقيات الإنترنت والتكنولوجيا الرقمية، وركزت الدراسة على المهارات الفنية في استخدام التكنولوجيا في التدريس، وتم تطبيقها على عينة بلغت (٢٠٨) من الطلاب المعلمين، وتوصلت الدراسة إلى أن الطلاب المعلمين كانوا نشطين في استخدام التكنولوجيا، لكن كانت مستويات الجدارات الرقمية اللازمة للتدريس أقل، كما تباينت معرفتهم بأخلاقيات الإنترنت والممارسات المرتبطة بها، ووجدت الدراسة أيضاً أن لديهم اتجاهاً إيجابياً نحو استخدام التكنولوجيا في التدريس. وتُبين الدراسة بأنه على الرغم من وجود قيود على الاستطلاعات التي تهدف إلى التعرف على مستوى الكفاءة الرقمية للفرد، إلا أنها يمكن أن تساعد في توجيه المعلمين في الاستجابة قبل الخدمة، ومع ذلك، تعد الكفاءة الرقمية مفهوماً متطوراً، ويجب توخي الحذر للتأكد من أن الأطر والأدوات المستخدمة لتقييمها لا تقيد استقلالية المعلمين فيما يتعلق باستخدامهم للتكنولوجيا.

دراسة جارسيا وتورز وفيرنادز (Garcia, Torres & Fernandes ,٢٠٢١):

هدفت الدراسة إلى تحديد مستوى الجدارة الرقمية للمعلمين، ونقاط القوة والضعف لديهم في مدينة مليلية الإسبانية المتمتعة بالحكم الذاتي، والتي تواجه انخفاض في نتائج اختبارات PISA، وتم استخدام التكيف الإسباني للإطار الأوروبي للجدارة الرقمية للمعلمين لتحليل استجابات التقييم الذاتي للطلاب المعلمين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لأغراض الدراسة،

وتم استخدام الاستبيان لجمع البيانات والمعلومات الخاصة بالدراسة، ومقارنة الاختلافات بين طلاب المرحلة الجامعية وطلاب الدراسات العليا، بشكل عام، يلاحظ المدرسون المتدربون حدوث تحسن تدريجي في كفاءاتهم الرقمية خلال برامجهم الدراسية، بمعنى آخر، كلما ارتفع مستوى التعليم الذي يتلقونه، زاد تقييمهم الذاتي إيجابياً، وكانت نتائج طلاب درجة الماجستير أعلى من نتائج طلاب السنة الرابعة الحاصلين على درجات التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة والتعليم الابتدائي. يشير هذا إلى أنه من الوقت الذي يكمل فيه الطلاب درجة البكالوريوس إلى الوقت الذي يكملون فيه درجة الماجستير، هناك تحسن في مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المكتسبة. قد يرجع هذا التحسن في مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أيضاً إلى خبرة الطلاب الخاصة أو التدريب الذاتي خلال نفس الفترة الزمنية لذلك، كلما ارتفع المستوى الأكاديمي للمستجيب، ارتفع مستوى الكفاءة الرقمية ذاتية التقييم، في المقابل، حصل طلاب التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة على أدنى القيم. وبشكل أكثر تحديداً، تم العثور على فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، وطلاب التعليم الابتدائي في قيم الكفاءة الرقمية الخاصة بهم، قد يكون هذا بسبب حقيقة أن برامج الدراسة تزود المدرسين المتدربين في المستويات التعليمية العليا بمزيد من التدريب على الكفاءات الرقمية مقارنة بالمستويات الأدنى، وأن المستويات الأدنى تتطلب مستوى أقل من الكفاءة الرقمية لأداء وظائفهم. يمكن تفسير هذه الاختلافات أيضاً من خلال حقيقة أن المدرسين المتدربين الذين سيقومون بالتدريس في مستويات التعليم العالي أكثر اهتماماً باكتساب كفاءة رقمية. وتوصلت الدراسة إلى الكشف عن فجوات الجدارة الرقمية عند الطلاب المعلمين، وخاصة في مجال الأمن والسلامة؛ والحاجة إلى تحسين الأمن الرقمي، وتسهيل مستوى أعلى من المهارات الرقمية بما يتماشى مع إطار العمل، وأن الطلاب المعلمين في حاجة إلى مزيد من ساعات التدريب في الجدارة الرقمية، مع مراعاة السياق التعليمي والمعرفة التكنولوجية والتربوية والمحتوى اللازم للتدريس، كما أوصت بتطوير نفس الجدارات من قبل المعلمين حتى يتمكنوا من نقل الجدارة الرقمية إلى طلابهم ودعمهم في الفصول الدراسية.

دراسة كرومسفيك وجونز وفيستيجارد (Krumsvik, Jone ,& Fstegaard ,٢٠١٦)

هدفت الدراسة إلى التعرف إن كانت هناك علاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونتائج التعلم، وركزت الدراسة على العلاقة بين الخصائص الديموغرافية والشخصية والمهنية والجدارة الرقمية الفردية للمعلمين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم بناء استبانة وتطبيقها على عينة بلغت (٢٤٧٧) معلماً في المدارس الثانوية العامة في مقاطعة النرويج الشرقي، تستكشف أسئلة

البحث ما إذا كانت هناك علاقة بين الخصائص الديموغرافية والشخصية والمهنية والكفاءة الرقمية الفردية للمعلمين. تم استيراد استبيان المسح مباشرة من قاعدة البيانات الإلكترونية إلى Excel ثم إلى SPSS للتحليلات الإحصائية. تم استكشاف البيانات الديموغرافية باستخدام التحليلات الوصفية لحساب متوسط الدرجات والأخطاء المعيارية والقيم الدنيا والقصوى. تم فحص مادة البيانات بدقة وتم تقديمها على شكل ترددات، من أجل استكشاف العلاقة بين المتغيرات، تم استخدام ارتباطات بيرسون لحظية المنتج للمتغيرات على مستوى الفاصل الزمني والجداول المتقاطعة للمتغيرات في المستويات الأدنى. ولقياس العلاقة بين الخصائص الديموغرافية والشخصية والمهنية والكفاءة الرقمية الفردية للمعلمين، كان من الضروري تحويل نموذج الكفاءة الرقمية إلى كمية قابلة للقياس أو مؤشر. طُلب من المعلمين تقدير كفاءاتهم الرقمية في مجالات مثل مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأولية والأساسية، وكفاءة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التعليمية ومهارات التعلم المتعلقة بتوجيه الطلاب عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (أي الاستخدام الرقمي وإستراتيجيات التعلم الرقمي والتطور الرقمي). واعتبار ثمانية من الأسئلة التي تقيس كيفية إدراك المعلمين لكفاءتهم الرقمية الأكثر صلة بناءً على القيمة الاسمية. ثم تم تحليل هذه العوامل من أجل الكشف عن العوامل المحتملة التي يمكن استخدامها لتطوير مؤشر الكفاءة الرقمية. الأسئلة التي تم اختيارها كانت قابلة للمقارنة بشكل مباشر حيث تم قياس الجدارة الرقمية للمعلمين في خمس فئات تشمل الحد الأدنى من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأساسية، وكفاءة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التعليمية، وإستراتيجيات التعلم الرقمي والابتكار الرقمي. وتوصلت الدراسة إلى أن الخصائص الديموغرافية والشخصية والمهنية، مثل عمر المعلم وخبرة العمل والجنس ووقت استخدام السبورة الذكية، وتعليم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تتنبأ بالجدارة الرقمية العالية أو المنخفضة للمعلمين في المدرسة الثانوية إلى درجة معينة.

ما يترتب على هذه النتائج هو أنه يتعين على مالكي المدارس مراقبة هذه المؤشرات في السنوات القادمة وتنفيذ إستراتيجيات تدعم مجموعات المعلمين الضعيفة من أجل زيادة كفاءتهم الرقمية الفردية (على سبيل المثال من خلال التعليم المستمر لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات).

دراسة انجين وجيفير وهاتليفك وميفيسود وتوم Engen, Giæver, Guðmundsdóttir, Hatlevik, Mifsud , and Tomte (2014) .

هدفت الدراسة إلى الكشف عن إتقان الطلاب المعلمين في النرويج للجدارات الرقمية، واستعدادهم لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس والإعداد من أجل تحقيق أهداف المنهج الوطني النرويجي، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتم تطبيق استبانة 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 الأدوات، تم إعطاء الطلاب المعلمين أسئلة الاختيار من متعدد حول تكرار الاستخدام والكفاءة المتصورة والكفاءة الفعلية وأنماط الاستخدام للأنشطة الرقمية المختلفة، تم طرح أسئلة حول عدد المرات التي استخدموا فيها برامج تحرير النصوص (مثل Word) وجداول البيانات (مثل Excel) أوالبحث على الإنترنت على الإستراتيجيات وتطبيقات تحرير الصور ومنصات الشبكات الاجتماعية. ثم تم ترميز هذه الردود، إذ أبلغ الطلاب عن استخدام يومي أو أسبوعي للتكنولوجيا بشكل قليل علاوة على ذلك، طُلب من الطلاب تقييم كفاءاتهم فيما يتعلق بقدرتهم على استخدام محركات البحث على الإنترنت وتطبيقات تحرير الصور ومواقع الشبكات الاجتماعية، 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.

دراسة أغباتوغون (Agbatogun,2010):

هدفت إلى الكشف عن إدراكات أعضاء هيئة التدريس اتجاه التعليم الإلكتروني في نيجيريا في منطقة مجلس الشيوخ، وتكونت عينة الدراسة من (٧٠٦) أعضاء هيئة تدريس، حيث شكلت عينة الدراسة ٧٠٦ مدرسين ابتدائيتين (١٧٦ ذكوراً، و ٥٣٠ إناثاً) من منطقة مجلس الشيوخ في Ogun-East في ولاية Ogun ، نيجيريا. تم اختبار ثلاث فرضيات بحثية وجهت الدراسة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) باستخدام اختبار t وتحليل التباين. وتم استخدام مقياس استخدام التكنولوجيا وضغوط العمل لجمع البيانات. أعطوا بيانات عن إيجابيات وسلبيات التعليم الإلكتروني، وتم جمعها من خلال استبانات تم توزعها على المشاركين، وكذلك من خلال إجراء مقابلات شخصية معهم، كانت النتائج مختلفة حسب سنوات الخبرة والتخصص والوضع الأكاديمي بغض النظر عن الجنس، وأظهرت هذه الدراسة أن هناك اختلافات كبيرة بين إدراكات الهيئة التدريسية في نيجيريا حول

التعليم الإلكتروني. وبعد تحليل النتائج باستخدام معامل الارتباط تبين أن هناك مؤشراً إيجابياً ومهماً للعلاقة ما بين معرفة أعضاء الهيئة التدريسية بعلم الحاسوب والانترنت، ومدى وعيهم بالتعليم الإلكتروني.

وأظهرت النتائج أن استخدام المعلمين للمعلومات والتقنيات الإلكترونية لم يكن مدفوعاً بنوع الجنس، في حين أثر التأهيل الأكاديمي والحالة الاجتماعية للمعلمين على استخدامهم لتقنيات المعلومات والإلكترونيات كاستراتيجية للتعامل مع الضغوط، وتشير نتائج هذه الدراسة إلى أنه يجب على المعلمين أن يستجيبوا للابتكارات التكنولوجية المتزايدة التي تعمل كاستراتيجية وقائية واستباقية للتكيف من شأنها تقليل عبء العمل الزائد الذي له آثار مضاعفة مباشرة وغير مباشرة على الصحة العقلية والجسدية للمعلمين، وكذلك الجودة في التعليم.

دراسة بيل (Bell,٢٠١٠):

هدفت الدراسة إلى توظيف النظريات الشبكية لتمكين التعلم عبر تكنولوجيا البرمجيات، وعبر استخدام أدوات ويب في بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي لتنمية التحصيل المعرفي ومهارات البحث عن المعرفة، واستكشاف نظريات معينة وخطط وإجراءات في التعلم باستخدام التكنولوجيا. وأشارت الدراسة إلى أن هناك تأثيراً واضحاً وملموساً للدورات التي تُعطى عبر الإنترنت حيث يقوم المتدربون بتطبيق ما تدربوا عليه في التدريس والتعليم، ويتم استخدام نظريات مختلفة لاستكشاف مجموعة متنوعة من الأساليب التي يمكن للمعلمين اتباعها في التدريس، ويعتمد ذلك على القدرة والخبرة للمعلمين المطبقين. واتبعت الدراسة المنهج التجريبي ذا المجموعة الواحدة. وتكونت عينة الدراسة من (٢٤) طالباً قاموا بالتشارك من خلال مدونة والبحث عن المعلومات من خلال باحث جوجل، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي ومقياس مهارات البحث عن المعرفة. وكشفت نتائج الدراسة عن تحسن التحصيل المعرفي لدى الطلاب، وكذلك تحسن مهارات البحث عن المعرفة لدى عينة الدراسة، وفهم الاستخدام الفعال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم الأنشطة البشرية في المجتمع.

دراسة ديراكولو واولكون (Deryakulu &,Olkun 2009) :

هدفت الدراسة إلى الكشف عن خبرات معلمي الحاسوب في تركيا مع مديري المدارس والمشرفين التربويين.

شارك في الدراسة (٧٤) معلم حاسوب، استخدمت الدراسة الأسلوب الكيفي المتمثل بالمقابلات، وتم تحليلها، كشفت الدراسة أن الموضوعات الأكثر ذكراً فيما يتعلق بمديري المدارس كانت عن المواقف غير الداعمة من قبل المسؤولين؛ وإجبار المعلمين على القيام بعمل إضافي متعلق بالحاسوب في المدرسة، في حين كانت الموضوعات الأكثر شيوعاً الخاصة بالمشرفين عن الإشراف الرسمي، ونقص الخبرات لديهم والمهارات الحاسوبية، وتشير النتائج إلى أن ممارسات القيادة والإشراف الحالية في النظام التعليمي التركي يبدو أنها ذات تأثير تكويني ضئيل أو معدوم على تعليم الفصول الدراسية لمعلمي الحاسوب والتطوير المهني. ومع ذلك، فإن القيادة وتطوير الموظفين هي أدوار مهمة للغاية خاصة في البلدان النامية مثل تركيا، لأن هذه البلدان بحاجة إلى استخدام مواردها المحدودة بشكل أكثر فعالية وكفاءة من أجل التنفيذ التكنولوجي الناجح. وأشارت النتائج إلى أن معظم المعلمين والمعلمات لديهم اتجاهات سلبية نحو دعم مديري المدارس والمشرفين التربويين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التربوية، وأن المشرفين التربويين يستخدمون الطريقة التقليدية في عملية الإشراف التربوي وفي تقديم البرامج التدريبية الخاصة بالمعلمين الجدد.

دراسة سيوول (Sewall, ٢٠٠٩) :

هدفت إلى وصف عملية استخدام المشرفين التربويين لأشرطة الفيديو في دعم عملية الحوار الانعكاسي لدى المعلمين الجدد في بداية حياتهم المهنية في التدريس، وقد أدى التشريع الأخير على مستوى الولايات والمستوى الفيدرالي إلى زيادة التدقيق والمساءلة في التعليم العام، وبالتالي زيادة اهتمام المجتمع التعليمي بكيفية الاستعداد بشكل أفضل والحفاظ على الفاعلية للمعلمين والإداريين في المدارس العامة الأمريكية، ركزت اسئلة الدراسة على كيفية تحقيق هذه الأهداف من أجل أغراض هذه الدراسة، بمجرد أن يجذب البرنامج المرشحين، كيف يمكن تحقيق الهدف خلال فترة قصيرة من إعداد المعلم النموذجي من خلال البرنامج التدريبية؟، كيف يمكن لبرنامج ما أن يعد هؤلاء المعلمين الجدد على أفضل وجه ليكونوا "أكثر فاعلية" في عام واحد أو عامين على الأكثر؟، قد يشير أحد المسارات إلى عمليات الاتصال بين المشرفين والمعلمين المبتدئين، وكيف يمكن لهذه العلاقات أن تُعلم وتعمل على إعداد المعلمين الجدد. وقد أشارت النتائج إلى أن استخدام الفيديو لدعم الحوار الانعكاسي بين المشرف التربوي وبين المعلمين الجدد كان ذا أثر إيجابي على أداء المعلمين داخل الغرفة الصفية، وأن المعلمين الجدد لديهم القدرة على الاستفادة من مؤتمرات الفيديو التي تعقد بينهم وبين المشرفين التربويين.

دراسة جلبهار وجوفين (Gulbahar & Guran, ٢٠٠٨):

هدفت إلى التعرف على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل معلمي المدارس في تركيا، إضافة إلى التعرف على العوامل التي تدعم هذه الاستخدامات، وعلى وعيهم ومستوى خبرتهم في فعالية الاستخدام، وعلى العقبات التي تحول دون فعالية الاستخدام، حيث تكونت عينة الدراسة من (٣٢٦) مشاركاً، وقد استخدم الباحثان استبانة تكونت من (٤٢) فقرة تعود للاستخدامات التكنولوجيا، و(٨) فقرات تعود للعوامل التي تشجع على الاستخدام و (١٨) فقرة تشير إلى وعي المشاركين لفعالية الاستخدام، و (١٩) فقرة تشير إلى العقبات التي واجهتهم أثناء الاستخدام، وقد أشارت النتائج أن (٩٨,٢٪) استخدموا الحاسوب لأغراض العمل، و (٨٨,٧٪) استخدموا الانترنت، أما الاستخدام الأكثر فكان لبرنامج معالج النصوص والكلمات وبرنامج العرض التقديمي ومحركات البحث والبريد الإلكتروني ومنتديات الحوار والموسوعات الإلكترونية، أما العقبات التي واجهتهم فكانت نقص المعرفة التقنية، ونقص المعدات التكنولوجية، والخوف من استخدام التكنولوجيا ونقص الخبرة التي تشير إلى ضعف التدريب أثناء الخدمة.

دراسة ببناستاسيوس وآنجلي (Papanstasious & Angeli, ٢٠٠٨):

هدفت الدراسة لتقييم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، وذلك من خلال إجراء مسح للخصائص النفسية للمعلمين والمديرين في قبرص والعوامل التي تؤثر على استخدامها، هناك عدد من أدوات القياس في مجال التعليم التي تهدف إلى قياس جوانب مختلفة من تكنولوجيا التعليم. ومع ذلك، لا يتم دائماً تحديد الخصائص السيكومترية لهذه الأدوات، ولا يكون استخدامها مناسباً دائماً. كان الهدف من هذه الدراسة هو تحديد الخصائص السيكومترية لمسح العوامل التي تؤثر على المعلمين في التدريس باستخدام التكنولوجيا مع عينة من المعلمين القبارصة اليونانيين. وشملت عينة الدراسة على (٥٨٧) معلماً ومديراً ممن يعملون في المدارس الحكومية في قبرص، وقد استخدم الباحثان استبانة تكونت من عدد من المجالات هي: امتلاك مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة للتعرف على اتجاهاتهم نحو تلك التكنولوجيا، وقد أشارت النتائج إلى وجود ارتباط ايجابي بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والاتجاهات نحوها لدى أفراد عينة الدراسة. وأظهرت نتائج هذه الدراسة أن أدلة الموثوقية التي تم الحصول عليها من الردود على الاستبيان كانت مرضية، كما أظهرت بعض الفروق بين الجنسين في ردود المعلمين على العوامل المختلفة، والتي تتوافق مع الأدبيات المماثلة الموجودة في البلدان الأخرى.

دراسة ميمسجلو (Memisoglu, ٢٠٠٧):

فقد هدفت دراسته إلى الكشف عن طبيعة استخدام المشرفين التربويين في المرحلة الابتدائية في تركيا لتكنولوجيا المعلومات في عملية الإشراف التربوي، بتم جمع البيانات من خلال استبيان من (٥٨٣) مشرف مدرسة ابتدائية يعملون في (١٧) مقاطعة مختلفة. تم استخدام البرامج الإحصائية لحساب الإحصاء الوصفي والتكرارات والنسب المئوية لعناصر الاستبيان. أشارت نتائج الدراسة إلى أن معظم المشرفين كانوا على دراية بفوائد أجهزة الحاسوب، لكنهم استخدموها فقط على المستوى "المتوسط"، ومعظمهم لمعالجة الكلمات وجداول البيانات وإعداد التقارير عن الزيارات المدرسية. سعى جميع المستجيبين تقريباً إلى دعم التطوير الفعال للفصول الدراسية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال فحص خطط المعلمين، وتوفير فرص تطبيقات الكمبيوتر للتلاميذ، ومساعدة مديري المدارس على تشجيع وإدارة مثل هذه التعهدات. ومع ذلك، أشار ما يقرب من (٥٠٪) من المشرفين إلى أنه ليس لديهم معرفة أو فهم للملفات الإلكترونية، وأنهم لم يتلقوا أبداً تطويراً مهنياً أو تدريباً على الخدمة في استغلال الفصول الدراسية القائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ونتيجة لذلك، لم يتمكنوا من توفير التوجيه الكافي للمعلمين. وتختتم الدراسة بتوصيات للعمل المستقبلي. وأشارت النتائج إلى أن معظم المشرفين التربويين المشاركين في هذه الدراسة لديهم المعرفة الكافية في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، كما أشارت إلى أن معظم المشرفين لم يحصلوا على دورات تدريبية حول الاستخدام الأفضل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية الإشراف التربوي، وأنهم لا يعتمدون على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كبير في عملية الإشراف على المعلمين في المرحلة الابتدائية وبرامج التدريب المقدمة لهم بسبب عدم توفر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في معظم الأحيان.

دراسة شانلين (Chanlin, ٢٠٠٧):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فهم العوامل التي تؤثر في تكامل تكنولوجيا الحاسوب داخل الغرف الصفية، وقد شملت عينة الدراسة (٤٠٧) معلمين ومعلمات من معلمي المدارس الابتدائية والثانوية الذين يدرسون الصفوف من الأول إلى التاسع في تايون، وقد تم استخدام استبانة احتوت على (٢٨) فقرة ركزت على العوامل البيئية والعوامل الشخصية، والاجتماعية، والمناهج التي من الممكن أن تؤثر على استخدام تكنولوجيا الحاسوب داخل الغرف الصفية، وقد أشارت النتائج إلى أن أكثر العوامل أهمية والتي تؤثر في استخدام التكنولوجيا داخل العرف

الصفية، والتي تتعلق بالمنهاج المدرسي كان العبء التدريسي وطبيعة المادة التي يدرسونها، والخبرة في استخدام التكنولوجيا والقدرة على استخدامها، أما العوامل البيئية فكانت مدى توافر التسهيلات المادية والبرمجيات المناسبة، ومدى توافر الوقت المتاح لاستخدام مختبرات الحاسوب، أما العوامل الشخصية فكان أهم عامل هو الاستمتاع بتدريس المبحث والتدريب والخبرة التي تسهم في تشجيع المعلمين على ايجاد تطبيقات ذات معنى للتكنولوجيا؛ والتي تطور مهاراتهم في استخدام الحاسوب.

دراسة وينج (Wing, ٢٠٠٧):

حيث هدفت الدراسة لمعرفة اتجاهات معلمي المدارس الابتدائية حول تطوير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للعملية التعليمية في مدارس هونج كونج، إضافة للكشف عن العلاقة بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وفعالية عملية التدريس، كما تم استخدام استبانة وزعت على عينة الدراسة والبالغة (٨٢٣) معلماً ومديراً في (٢٥) مدرسة ابتدائية لقياس أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع جوانب العملية التعليمية واتجاهاتهم نحوها، وكشفت النتائج عن أكثر العوامل الخارجية التي تؤثر في اختلاف الاستخدام وتطوير المدارس للتكنولوجيا هي سياسة المدرسة أي القوانين الإدارية، والموارد المادية حيث دلت النتائج على وجود رابط ايجابي لتطوير تكنولوجيا المعلومات وفعالية جوانب العملية التعليمية، كما كشفت عن وجود اتجاهات ايجابية بدرجة متوسطة نحو تطوير العملية التعليمية عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

دراسة ثيرسا وكيم (Theressa, & Kim ٢٠٠٦):

هدفت هذه الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية إلى الكشف عن درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ودرجة استخدامها في العملية التعليمية، طُلب من المشاركين تقديم مدخلات تتعلق بالمعرفة والمهارات والقدرات اللازمة للعمل كمتخصص في التعلم الإلكتروني. تم جمع البيانات النوعية باستخدام Centra ™ كأداة اتصال تفاعلية للمناقشة مع المستجيبين في جميع أنحاء الولايات المتحدة. استخدمت الدراسة أيضاً التثليث النظري لمقارنة نتائج هذه الدراسة بالدراسات الأخرى التي أجريت على كفاءات التعليم عن بعد. تؤكد النتائج مجدداً على أهمية الكفاءات الرئيسية المطلوبة من قبل أخصائي التعلم الإلكتروني.

وبينت النتائج أن امتلاك كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كانت بدرجة مرتفعة، كما أن درجة استخدامها في العملية التعليمية كان بدرجة متوسطة. كما أشارت إلى أهمية امتلاك الكفايات التكنولوجية لعملية استخدام أساسي، وأنها تعد مطلب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. كما وأشارت نتائجها إلى أن معظم المعلمين والمعلمات لديهم اتجاهات سلبية نحو دعم مديري المدارس والمشرفين التربويين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التربوية، وأن المشرفين التربويين يستخدمون الطرق التقليدية في عملية الإشراف التربوي وفي تقديم البرامج التدريبية الخاصة بالمعلمين الجدد.

دراسة بينسون وفارنسورث (Benson &,Farnsworth 2004):

طبقت هذه الدراسة في بنسلفانيا، وهدفت إلى تقصي أثر برنامج تدريبي للمعلمين باستخدام الحاسوب على اتجاهاتهم نحو الحاسوب، ومدى تحسن مهاراتهم الحاسوبية، تم دعم البحث الذي تمت مناقشته في هذه الدراسة بمنحة لبناء القدرات ممولة من وزارة التربية والتعليم، لإعداد معلمي الغد لاستخدام التقنيات. كانت المشكلة هي تحديد آثار عمل الدورة التدريبية والخبرة الميدانية على المهارات التكنولوجية للمعلمين المرشحين والارتفاعات التي طوروها اتجاه استخدام التكنولوجيا خلال هذه التجربة. قام المرشحون، المعلمون بتقييم مهاراتهم التكنولوجية من خلال مسح المهارات قبل الاختبار وبعده، وبعد الانتهاء من عمل الدورة التدريبية والخبرة الميدانية، شاركت مجموعة مختارة عشوائياً من الطلاب في مقابلة لتحديد التأثير السلوكي لاستخدام التكنولوجيا كأداة تعليمية مع طلاب المرحلة الابتدائية. كشفت النتائج عن تحسن في المهارات التقنية المتصورة، وفي تطوير موقف إيجابي فيما يتعلق باستخدام التكنولوجيا لدعم التدريس. أظهرت النتائج أن اتجاهات المعلمين نحو الحاسوب كانت إيجابية، وأن مهاراتهم في استخدام الحاسوب قد زادت بشكل كبير بعد إتمام عملية التدريب .

التعقيب على الدراسات السابقة:

تم استعراض الدراسات السابقة التي تتعلق بموضوع التعليم الرقمي والالكتروني، وكل ما يتعلق بهذه الموضوعات من تطبيقات ومستحدثات تكنولوجية، وتنوعت الدراسات السابقة من حيث أدوات الدراسة ومجتمع الدراسة، والمنهج المتبع، والموضوعات المتعلقة بتوظيف التكنولوجيا الرقمية في التعليم، وكثير من الدراسات السابقة تناولت أهمية دور المعلم في التعليم الرقمي وفي تحقيق أهداف مختلفة، وتناولت بعض الدراسات دور مديري المدارس والمشرفيين التربويين في رفع التحصيل الدراسي من خلال التعليم الرقمي، وترسيخ المفاهيم الرقمية، وخدمة

الطلاب في المدارس من خلال المكتبات الرقمية المتاحة، وتحقيق التطوير المهني للمعلمين وخدمة المناهج التعليمية.

كما أن بعض الدراسات تناولت المعوقات أمام تفعيل التعليم الرقمي وكيفية التغلب عليها.

لكل دراسة من الدراسات السابقة أهداف متنوعة، حيث هدفت دراسة مامكغ (٢٠٢١) إلى التعرف على درجة امتلاك المدارس الحكومية لمهارات التعليم الرقمي، ودارسة كل من (ذوقان، ٢٠٢١؛ القيق والهدمي، ٢٠٢١؛ المجلاد، ٢٠١١؛ والحمران والحمادنة،٢٠١٥) هدفت للتعرف على الصعوبات والمعوقات التي تواجه التعلمي الرقمي والطرق التي يمكن من خلالها توظيفه وتفعيله، وهدفت دراسة كل من (الطوالبة،٢٠٢٣ ؛دراسة عقل،٢٠٢١ ؛ الحيصات،٢٠١٠؛ الرحيلي والعمري،٢٠٢٠ ؛ حسين والشوا،٢٠١٢) إلى التعرف على الكفايات وفاعلية بعض التطبيقات والمستحدثات التكنولوجية في التعليم الرقمي والالكتروني.

وبعض الدراسات هدفت لمعرفة الواقع ودرجة استخدام التعليم الرقمي ومدى استخدام المعلمين للتعليم الرقمي وبعض الدراسات هدفت إلى معرفة الاتجاهات وقياس الأثر للتعليم الرقمي في المدارس باستخدام الأجهزة الحديثة، وما تحتوي عليه من برامج وتطبيقات مثل دراسة (أبو شقير وأبو عزيز،٢٠١١؛ الطوالبة، ٢٠٠٩؛ لال والجندي،٢٠١٠؛ كلاب،٢٠١١).

ومن الدراسات السابقة ما سعت إلى معرفة المهارات اللازمة للتعليم الرقمي مثل دراسة (Deryakulu and,Olkun 2009 ؛ الناعبي،٢٠١٠ ؛ آمال،٢٠١٣ ؛ شحادة والعواودة،٢٠٢٢ ؛ اليامي،٢٠٢٠ ؛ الرصاعي،٢٠١٧) .

وتتفق الدراسة الحالية مع ما سبقها من دراسات أنها تهدف إلى دراسة الواقع في المدارس بما فيه من بنية تحتية ومهارات العاملين في المدارس من معلمين ومديرين ودور المشرفين ووجهة نظرهم، والوقوف على المعيقات والصعوبات التي تواجههم.

وتم الاستفادة من الدراسات السابقة من حيث:

١. تكوين تصور ورؤية متكاملة حول متغيرات الدراسة؛ ما أسهم في إثراء الإطار النظري للدراسة الحالية.
٢. بناء أدوات الدراسة، وتحديد منهج الدراسة المناسب، وكذلك الأساليب الإحصائية المناسبة للوصول إلى نتائج الدراسة.
٣. صياغة فروض الدراسة وفقاً لنتائج الدراسات السابقة؛ ما سهل على الباحث تصميم البحث المناسب.
٤. اختيار المجتمع وتحديد العينة المناسبة لإجراء البحث وإجراء المعاينة وفقاً للإجراءات الإحصائية الصحيحة.
٥. تفسير نتائج البحث والوصول إلى التوصيات والمقترحات.

تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

من حيث عينة الدراسة حيث إن الدراسات السابقة تناولت عينة واحده، أما الدراسة الحالية فقد تناولت كل من المعلمين ومديري المدارس والمشرفين التربويين، ومن حيث أدوات الدراسة حيث استخدمت معظم الدراسات السابقة أداة واحدة بينما الدراسة الحالية تناولت أدوات تتمثل بالاستبانة والمقابلة.

كما تميزت الدراسة الحالية الخروج بتصور مقترح بتشخيص الواقع والتغلب على المعيقات التي تواجه توظيف وتفعيل التعليم الرقمي في المدارس الأساسية العليا في مديرية رام الله والبيرة.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

تمهيد.

١,٣ منهجية الدراسة وأسلوبها.

٢,٣ مجتمع الدراسة.

٣,٣ أدوات الدراسة.

٥,٣ المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

الملخص.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

تمهيد:

يعرض الفصل الحالي منهج الدراسة المتبع، وأسلوبه ومجتمع الدراسة، وعينتها الاستطلاعية والميدانية، وكذلك تطوير أدوات الدراسة المستخدمة، وضبطها من حيث الصدق والثبات. وينتهي بالأساليب الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات، واختبار صحة الفروض وصولاً للنتائج، وفيما يلي وصف لهذه الإجراءات.

١,٣ منهجية الدراسة وأسلوبها:

سعيًا لمعالجة مشكلة الدراسة والإجابة على تساؤلاتها واختبار فرضياتها وصولاً للنتائج، استخدم الباحث منهج البحث الكمي والنوعي، وهي طريقة لجمع وتحليل البيانات الكمية والنوعية في دراسة واحدة لفهم مشكلة البحث، كما هو موضح كالآتي:

أولاً: استخدم الباحث المنهج الوصفي وهو من الأساليب الشائعة الاستخدام بين الباحثين، وهو يهدف إلى تحديد الوضع الحالي لظاهرة معينة، ومن ثم يعمل على وصفها، فهو يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي موجودة في الواقع ويهتم بوصفها بدقة. (ساعاتي، ٢٠١٤: ٩٣).

ثانياً: استخدم الباحث المنهج النوعي لتحليل البيانات الناتجة عن المقابلة الشخصية.

٢,٣ مجتمع الدراسة وعينته:

أولاً: مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة المستهدف من جميع المعلمين والمديرين والمشرفيين التربويين العاملين في المرحلة الأساسية العليا في مديرية تربية رام الله والبيرة خلال الفصل الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٢/ ٢٠٢٣، (الإحصاء التربوي،٢٠٢١) والجدول الآتي يبين توزيعهم:

جدول (1.3): توزع مجتمع الدراسة حسب المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	العدد
معلمون	١٣٣٤
مديرين	٧١
مشرفون	٣٥
الإجمالي	١٤٤٠

ثانيًا: عينة الدراسة: وقد تم اختيار عينة عشوائية ممثلة للمجتمع الأصلي قدر عددها ب (٣٨٢) مبحوثاً بنسبة ٢٥,٤٪، والجدول الآتي يبين وصفها:

جدول (2.3): توزع عينة الدراسة

المتغيرات التصنيفية		التكرار	الوزن النسبي
نوع الجنس	ذكر	130	34.0%
	أنثى	252	66.0%
	الإجمالي	382	100.0%
المسمى الوظيفي	معلم	285	74.6%
	مدير	65	17.0%
	مشرف تربوي	32	8.4%
	الإجمالي	382	100.0%
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	77	20.2%
	من ٥ الى اقل من ١٠ سنوات	65	17.0%
	١٠ سنوات فما فوق	240	62.8%
	الإجمالي	382	100.0%
التخصص	علوم انسانية	274	71.7%
	علوم تطبيقية	108	28.3%
	الإجمالي	382	100.0%

ثانياً: المشاركون في المقابلة الشخصية: قام الباحث بإجراء مقابلات شخصية مع عينة من المشرفين ومديري المدارس والمعلمين، وقد بلغ عدد المشاركين (٦ مشرفين، و٨ مديرين مدارس، و١٠ معلمين ومعلمات) تم اختيارهم بطريقة العينة القصدية الهادفة، وهي عينة غنية بالمعلومات من أجل الدراسة المتعمقة للموقف أو الظاهرة، حيث إنهم من تخصصات مختلفة ومتنوعة (تكنولوجيا، لغة عربية، كيمياء، تربية إسلامية) ولديهم سنوات خبرة متباينة (بين ٥ إلى ٢٠ سنة)، ومعرفة بتكوين التعليم الرقمي.

٣,٣ أدوات الدراسة:

للكشف عن **" واقع التعليم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين والمعيقات التي تواجههم "**، ولجمع البيانات المتعلقة في الدراسة الحالية تم التكامل في الاستخدام ما بين أدوات جمع البيانات الكمية والنوعية، استخدم الباحث أداتين بعد الرجوع للدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، والتي عرضت في فصل الدراسات السابقة، والتي سيتم ذكرها عند بناء الاستبانة.

أولاً: الاستبانة: تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات من عينة الدراسة الأولى المتمثلة في المشرفين والمديرين والمعلمين التي تم تحديدها كمجتمع للدراسة، وقد قام الباحث بتصميمها وتطويرها كأداة لجمع المعلومات، وتكونت من:

القسم الأول: وهو عبارة عن البيانات الشخصية للمستجيبين (نوع الجنس، المسمى الوظيفي، والتخصص، وسنوات الخبرة).

والقسم الثاني: يتكون من (٩) مجالات تقيس واقع التعليم الرقمي وهي: نتائج المتعلم، وخبرات المتعلمين، والممارسة الفردية للمعلمين، وممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية، وريادة التعلم والتعليم، وإدارة المدرسة، وريادة التطوير المدرسي، وتطوير قدرات القيادة، والتجهيزات الفنية.

خطوات بناء استبانة الدراسة:

بعد اطلاع الباحث على الأدب والدراسات السابقة ذات العلاقة ومنها دراسة (ذوقان وموسى،٢٠٢١)،ودراسة (مهدي،٢٠٢٢)، ودراسة (مامكغ،٢٠٢١)، ودراسة (الغامدي،٢٠٢٠)، ودراسة (كمال،٢٠٢٢)، ودراسة (مهدي والحناوي،٢٠٢١)، ودراسة (ملكاوي،٢٠٢٢)، وبالاعتماد على تقرير (Butler, 2017) واستطلاع آراء مجموعة من ذوي الاختصاص بموضوع البحث، وبناء على التوجيهات المستمرة من قبل المشرف الأكاديمي، قام الباحث ببناء الاستبانة وفقًا للخطوات الآتية:

- تحديد المجالات الرئيسة للاستبانة.
- صياغة مفردات كل مجال.
- بناء الاستبانة في صورتها الأولية ملحق رقم (١) بحيث شملت على (٧٠) فقرة.
- مراجعة المشرف الأكاديمي للاستبانة، وتعديل ما يراه غير مناسب، ومن ثم تعديلها.
- تحكيم الاستبانة من قبل (١٠) من المحكمين من ذوي الاختصاص والملحق رقم (٢) يبين أعضاء لجنة التحكيم وأماكن عملهم.
- بعد إجراء التعديلات التي أوصى بها السادة المحكمون، سواء بالحذف أو الاضافة أو التعديل، حيث بلغ عدد فقرات الاستبانة في صورتها النهائية (٥٦) فقرة، وموزعة على (٩) مجالات. والملحق رقم (٤) يبين الاستبانة في نسختها النهائية.

الصورة النهائية للاستبانة: تكونت من (٩) مجالات بواقع (٥٤) فقرة، موزعة كما يلي:

- **المجال الأول: نتائج المتعلم**، تكون من (٦) فقرات.
- **المجال الثاني: خبرات المتعلمين**، ويتكون من (٦) فقرات.

- **المجال الثالث: الممارسة الفردية للمعلمين**، ويتكون من (٦) فقرات.
- **المجال الرابع: ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية**، ويتكون من (٦) فقرات.
- **المجال الخامس: ريادة التعلم والتعليم**، ويتكون من (٦) فقرات.
- **المجال السادس: إدارة المدرسة**، ويتكون من (٦) فقرات.
- **المجال السابع: ريادة التطوير المدرسي**، ويتكون من (٦) فقرات.
- **المجال الثامن: تطوير قدرات القيادة**، ويتكون من (٦) فقرات.
- **المجال التاسع: التجهيزات الفنية**، ويتكون من (٦) فقرات.
- وقد تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (موافق بدرجة عالية جدا، وموافق عالية، وموافق بدرجة متوسطة، وموافق بدرجة منخفضة، وموافق بدرجة منخفضة جداً) لفقرات الاستبانة بحيث تمثل الدرجات (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب نفسه.

صدق الاستبانة:

تم التأكد من صدق الاستبانة بطريقتين:

١. **الصدق الظاهري للاستبانة "صدق آراء المحكمين":**

يقصد بصدق آراء المحكمين :"حكم أو أراء المحكمين على الصدق الظاهري للاستبانة، وخاصة هؤلاء المحكمين من ذوي الدراية والخبرة" (هاشم،2019 ، ص127) حيث عرض الباحث الاستبانة على مجموعة من السادة المحكمين من ذوي الاختصاص تكونت من (١٠) متخصصين بالملحق رقم (٢)، وقام الباحث بإجراء ما يلزم من حذف وتعديل واضافة وفقًا لمقترحاتهم، وصولاً للنسخة النهائية للاستبانة- انظر الملحق رقم (٤).

٢. **صدق الاتساق الداخلي Internal Validity:**

تم تطبيق الاستبانة لقياس الصدق والثبات على عينة استطلاعية مكونة من ٣٠ معلماً ومعلمة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها.

يقصد بصدق الاتساق الداخلي اتساق كل فقرة من فقرات الاستبانة مع المجال الذي تنتمي إليه هذه الفقرة، وكذلك اتساق المجال الكلي مع الدرجة الكلية للاستبانة، ولحساب الاتساق الداخلي للاستبانة استخدم معامل الارتباط لاختبار بيرسون.

- نتائج الاتساق الداخلي لـمجال " نتائج المتعلم":

تم احتساب تم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات هذا المجال. النتائج موضحة في جدول (٣,٣).

جدول (٣,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات مجال "نتائج المتعلم "

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لتطوير معارفهم ومهاراتهم وفهمهم وفقًا لأهداف المحتوى.	2.87	0.73	57.40%
2	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لجمع الأدلة، وتسجيل التقدم، والتقييم والتفكير، وإنشاء حلول و / أو منتجات جديدة.	2.87	0.73	57.40%
3	يمتلك الطلبة موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.	3.57	0.73	71.40%
4	لدى الطلبة الثقة والمهارات اللازمة لتحقيق الفوائد عند استخدام التقنيات التربوية.	3.27	0.78	65.40%
5	يمكن للطلبة بثقة حماية هويتهم الرقمية وإدارة بصمتهم الرقمية.	3.17	0.7	63.40%
6	يتابع الطلبة، بالتعاون مع معلمهم احتياجاتهم التعليمية الفردية وتفضيلاتهم، بمساعدة التقنيات الرقمية المناسبة	3.07	0.78	61.40%
#	الدرجة الكلية	3.14	.74	62.73%

من جدول (٣,٣) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجة متوسطة باستثناء الفقرة رقم (٣) "يمتلك الطلبة موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية " كانت كبيرة، وجاءت المتوسطات الحسابية محصورة بين (٢,٨٧، ٣,٠٧) كما جاء المتوسط الكلي للمجال (3.14) وجاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " نتائج المتعلم " يساوي (3.14)وبوزن نسبي (٦٢,٧٣٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال وقد تم احتساب اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " نتائج المتعلم " والدرجة الكلية للمجال. النتائج موضحة في الجدول (٤,٣).

جدول (٤,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " نتائج المتعلم "

الفقرات	نتائج المتعلم		
	معامل بيرسون	Sig. (2-tailed)	العينة
يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لتطوير معارفهم ومهاراتهم وفهمهم وفقًا لأهداف المحتوى.	.673**	.000	30
يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لجمع الأدلة، وتسجيل التقدم، والتقييم والتفكير، وإنشاء حلول و / أو منتجات جديدة.	.734**	.000	30
يمتلك الطلبة موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.	.480**	.007	30
لدى الطلبة الثقة والمهارات اللازمة لتحقيق الفوائد عند استخدام التقنيات التربوية.	.745**	.000	30
يمكن للطلبة بثقة حماية هويتهم الرقمية وإدارة بصمتهم الرقمية.	.780**	.000	30
يتابع الطلبة، بالتعاون مع معلمهم احتياجاتهم التعليمية الفردية وتفضيلاتهم، بمساعدة التقنيات الرقمية المناسبة	.757**	.000	30
نتائج المتعلم	.711**	.000	30
معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى ٠,٠١ .**			

يوضح جدول (٤,٣) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " **نتائج المتعلم** " والدرجة الكلية للمجال، حيث جاءت المتوسطات الحسابية محصورة بين (٢,٨٧، ٣,٠٧) كما جاء المتوسط الكلي للمجال (3.14)، وقد تبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة (α≥0.01) وبذلك يعد المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

- نتائج الاتساق الداخلي لـمجال "خبرات المتعلمين ":

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات هذا المجال. النتائج موضحة في جدول (٥,٣).

جدول (٥,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " خبرات المتعلمين "

الرقم	الفقرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لإنشاء المعرفة من أجل الحصول على المعلومات ونقدها والتفكير في تعلمهم.	3.07	0.64	61.40%
2	التفاعلات الرقمية بين الطلبة وبين الطلبة والمعلمين تتسم بالتحدي وتدعم رفاهية جميع الطلبة	2.97	0.81	59.40%
3	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية للتواصل والتعاون والمشاركة في امتلاك المعرفة من خلال المشاركة النشطة.	3	0.79	60.00%
4	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لتطوير كفاءاتهم بشكل إبداعي ونقدي كمتعلمين مستقلين وموجهين ذاتيًا.	2.83	0.83	56.60%
5	يطبق الطلبة كفاءاتهم الرقمية بطرق مبتكرة في مواقف أو سياقات جديدة	2.77	0.9	55.40%
6	يطور الطلبة حلولاً ومنتجات جديدة بشكل إبداعي من خلال التقنيات الرقمية.	2.8	0.76	56.00%
#	الدرجة الكلية	2.91	0.79	58.13%

من جدول (٥,٣) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجة متوسطة، وتراوح المتوسط الحسابي بين (٢,٧٧، ٣,٠٧)، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " خبرات المتعلمين " يساوي (٢,٩١) وبوزن نسبي (٥٨,١٣٪)، وهذا يعني اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.

وقد تم احتساب اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " خبرات المتعلمين " والدرجة الكلية للمجال. النتائج موضحة في الجدول (٦,٣).

جدول (٦,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " خبرات المتعلمين " والدرجة الكلية للمجال

الفقرات	خبرات المتعلمين		
	معامل بيرسون	Sig. (2-tailed)	العينة
يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لإنشاء المعرفة من أجل الحصول على المعلومات ونقدها والتفكير في تعلمهم.	.606**	.000	30
التفاعلات الرقمية بين الطلبة وبين الطلبة والمعلمين تتسم بالتحدي وتدعم رفاهية جميع الطلبة	.754**	.000	30
يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية للتواصل والتعاون والمشاركة في امتلاك المعرفة من خلال المشاركة النشطة.	.847**	.000	30
يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لتطوير كفاءاتهم بشكل إبداعي ونقدي كمتعلمين مستقلين وموجهين ذاتيًا.	.918**	.000	30

يطبق الطلبة كفاءاتهم الرقمية بطرق مبتكرة في مواقف أو سياقات جديدة	.910**	.000	30
يطور الطلبة حلولاً ومنتجات جديدة بشكل إبداعي من خلال التقنيات الرقمية.	.895**	.000	30
خبرات المتعلمين	.711**	.000	30

يوضح جدول (٦,٣) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال "خبرات المتعلمين" والدرجة الكلية للمجال، وقد تبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة (0.01≥α)، وبذلك يعد المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

- نتائج الاتساق الداخلي لـمجال " الممارسة الفردية للمعلمين ":

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لفقرات هذا المجال. النتائج موضحة في جدول (٧,٣).

جدول (٧,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " الممارسة الفردية للمعلمين "

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يستخدم المعلمون مجموعة من التقنيات الرقمية لتصميم فرص جديدة للتعلم والتدريس والتقييم.	3.17	0.53	63.40%
2	يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية المناسبة لدعم التعلم المتمايز، وتمكين المتعلمين من ملكية احتياجات التعلم الفردية الخاصة بهم	2.97	0.76	59.40%
3	يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية المناسبة لمساعدة المتعلمين على حل المشكلات التعاوني و / أو البحث و / أو الإبداع الفني.	3	0.79	60.00%
4	يستخدم المعلمون مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية لتقييم التعلم وتقييم صحتها وموثوقيتها بانتظام.	2.8	0.81	56.00%
5	يفكر المعلمون في استراتيجياتهم التربوية ويكيفونها عند استخدام التقنيات الرقمية لتسهيل ملكية الطلبة لتعلمهم.	2.9	0.92	58.00%
6	يقوم المعلمون بتضمين التقنيات الرقمية لتطوير ومراقبة وتقييم تنمية المعرفة لدى الطلبة بشكل مستمر.	2.8	0.96	56.00%
#	الدرجة الكلية	2.94	0.80	58.80%

من جدول (٥,٤) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجات بين المتوسطة والكبيرة، حيث تراوحت هذه المتوسطات بين (٢,٨٠، ٣,١٧)، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " الممارسة الفردية للمعلمين" يساوي (٢,٩٤) وبوزن نسبي (٥٨,٨٠٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.

وقد تم احتساب اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الممارسة الفردية للمتعلمين ". النتائج موضحة في الجدول (٨,٣).

جدول (٨,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " الممارسة الفردية للمعلمين "

الفقرات	الممارسة الفردية للمعلمين		
	معامل بيرسون	Sig. (2-tailed)	العينة

يستخدم المعلمون مجموعة من التقنيات الرقمية لتصميم فرص جديدة للتعلم والتدريس والتقييم.	.755**	.000	30
يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية المناسبة لدعم التعلم المتمايز، وتمكين المتعلمين من ملكية احتياجات التعلم الفردية الخاصة بهم	.913**	.000	30
يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية المناسبة لمساعدة الطلاب على حل المشكلات التعاوني و / أو البحث و / أو الإبداع الفني.	.930**	.000	30
يستخدم المعلمون مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية لتقييم التعلم وتقييم صحتها وموثوقيتها بانتظام.	.928**	.000	30
يفكر المعلمون في استراتيجياتهم التربوية ويكيفونها عند استخدام التقنيات الرقمية لتسهيل ملكية الطلبة لتعلمهم.	.947**	.000	30
يقوم المعلمون بتضمين التقنيات الرقمية لتطوير ومراقبة وتقييم تنمية المعرفة لدى الطلبة بشكل مستمر.	.958**	.000	30
الممارسة الفردية للمعلمين	.757**	.000	30
معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى ٠,٠١ .**			

يوضح جدول (٨,٣) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " **الممارسة الفردية للمعلمين** " والدرجة الكلية للمجال، حيث جاءت المتوسطات الحسابية محصورة بين (٢,٨، ٣,١٧) كما جاء المتوسط الكلي للمجال (٢,٩٤)، وقد تبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة (0.01≥α) وبذلك يعد المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

- نتائج الاتساق الداخلي لـمجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية":

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات هذا المجال. النتائج موضحة في الجدول (٩,٣).

جدول (٩,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية"

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يشارك المعلمون في التطوير المهني، ويدعمون الزملاء في اختيار التقنيات الرقمية ومواءمتها مع استراتيجيات التدريس.	2.97	0.72	59.40%
2	يعمل المعلمون بشكل تعاوني على إحداث التغيير على مستوى المدرسة للابتكار وتحسين الممارسة التعليمية باستخدام التقنيات الرقمية	3.03	0.81	60.60%
3	يشارك المعلمون في مجتمعات عبر الإنترنت لمساعدتهم على تصميم وتقييم وتعديل فرص التعلم للطلبة عبر المناهج الدراسية وخارجها.	2.77	0.77	55.40%
4	يقوم المعلمون بشكل جماعي بتطوير وتنفيذ الاستخدام الأخلاقي للتقنيات الرقمية لجمع ومشاركة وتفسير البيانات ذات الصلة بتعلم الطلبة.	2.7٠	0.79	54.00%
5	يستخدم المعلمون بشكل جماعي التقنيات الرقمية لتصميم وتطوير مجموعة من ممارسات التقييم التكوينية والختامية.	2.7٠	0.79	54.00%
6	يقود المعلمون ويدعمون الزملاء داخل المدرسة لتطوير رؤية مشتركة لكيفية تعزيز التقنيات الرقمية لفرص التعلم لجميع الطلبة.	2.83	0.83	56.60%
#	الدرجة الكلية	2.83	0.79	56.67%

من جدول (٩,٣) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجات متوسطة باستثناء الفقرة رقم (١) " يشارك المعلمون في التطوير المهني، ويدعمون الزملاء في اختيار التقنيات الرقمية ومواءمتها مع استراتيجيات التدريس." جاءت بدرجة كبيرة، في حين تراوحت بقية المتوسطات بين (٢,٧٠، ٣,٠٧)، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجـال "

ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية" يساوي (٢,٨٣) وبوزن نسبي (٥٦,٦٧٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.

وقد تم احتساب اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية " والدرجة الكلية للمجال. النتائج موضحة في الجدول (١٠,٣).

جدول (١٠,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية"

الفقرات	ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية		
	معامل بيرسون	Sig. (2-tailed)	العينة
يشارك المعلمون في التطوير المهني، ويدعمون الزملاء في اختيار التقنيات الرقمية ومواءمتها مع استراتيجيات التدريس.	.717**	.000	30
يعمل المعلمون بشكل تعاوني على إحداث التغيير على مستوى المدرسة للابتكار وتحسين الممارسة التعليمية باستخدام التقنيات الرقمية	.804**	.000	30
يشارك المعلمون في مجتمعات عبر الإنترنت لمساعدتهم على تصميم وتقييم وتعديل فرص التعلم للطلبة عبر المناهج الدراسية وخارجها.	.916**	.000	30
يقوم المعلمون بشكل جماعي بتطوير وتنفيذ الاستخدام الأخلاقي للتقنيات الرقمية لجمع ومشاركة وتفسير البيانات ذات الصلة بتعلم الطلبة.	.924**	.000	30
يستخدم المعلمون بشكل جماعي التقنيات الرقمية لتصميم وتطوير مجموعة من ممارسات التقييم التكوينية والختامية.	.882**	.000	30
يقود المعلمون ويدعمون الزملاء داخل المدرسة لتطوير رؤية مشتركة لكيفية تعزيز التقنيات الرقمية لفرص التعلم لجميع الطلبة.	.931**	.000	30
ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية	.892**	.000	30
معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى ٠,٠١ .**			

يوضح جدول (١٠,٣) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية" وقد تبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة ($0.01\geq\alpha$) وبذلك يعد المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

- نتائج الاتساق الداخلي لـمجال "ريادة التعلم والتعليم":

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات هذا المجال. النتائج موضحة في جدول (١١,٣).

جدول (١١,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " ريادة التعلم والتعليم "

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يشجع المدير المعلمين على استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز ممارسات التعلم والتعليم والتقييم، ومشاركة ممارساتهم	3.43	0.82	68.60%
2	تعزز وتشجع إدارة المدرسة استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز الابتكار والإبداع.	3.53	0.68	70.60%
3	يمتلك المدير أنظمة فعالة لرصد تقدم المتعلمين وتطورهم.	2.73	1.05	54.60%
4	تتخذ إدارة المدرسة تدابير لاستخدام التقنيات الرقمية لحماية وضمان الرفاه البدني والنفسي والاجتماعي للمتعلمين.	3	0.87	60.00%
5	تلتزم إدارة المدرسة بتخطيط وضمان تنفيذ المناهج الدراسية بطريقة توفر خبرات تعليمية مصممة لاستغلال إمكانات التقنيات الرقمية.	3	0.98	60.00%

6	يدعم المدير التطوير المهني المستمر للمعلمين لتطوير كفاءة المعلم في استخدام التقنيات الرقمية.	3.27	0.91	65.40%
#	الدرجة الكلية	3.16	0.89	63%

من جدول (١١,٣) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجات بين المتوسطة والكبيرة، وتراوحت المتوسطات الحسابية بين (٢,٧٣، ٣,٤٣) كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " ريادة التعلم والتعليم " يساوي (٣,١٦) وبوزن نسبي (٦٣٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.

وقد تم احتساب اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ريادة التعلم والتعليم " والدرجة الكلية للمجال. النتائج موضحة في الجدول (١٢,٣).

جدول (١٢,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ريادة التعلم والتعليم " والدرجة الكلية للمجال

الفقرات	ريادة التعلم والتعليم		
	معامل بيرسون	Sig. (2-tailed)	العينة
يشجع المدير المعلمين على استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز ممارسات التعلم والتعليم والتقييم، ومشاركة ممارساتهم	.827**	.000	30
تعزز وتشجع إدارة المدرسة استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز الابتكار والإبداع.	.853**	.000	30
يمتلك المدير أنظمة فعالة لرصد تقدم الطلاب وتطورهم.	.870**	.000	30
تتخذ إدارة المدرسة تدابير لاستخدام التقنيات الرقمية لحماية وضمان الرفاه البدني والنفسي والاجتماعي للمتعلمين.	.915**	.000	30
تلتزم إدارة المدرسة بتخطيط وضمان تنفيذ المناهج الدراسية بطريقة توفر خبرات تعليمية مصممة لاستغلال إمكانات التقنيات الرقمية.	.960**	.000	30
يدعم المدير التطوير المهني المستمر للمعلمين لتطوير كفاءة المعلم في استخدام التقنيات الرقمية.	.889**	.000	30
ريادة التعلم والتعليم	.912**	.000	30
معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى ٠,٠١ .**			

يوضح جدول (١٢,٣) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال **" ريادة التعلم والتعليم "** والدرجة الكلية للمجال، حيث جاءت المتوسطات الحسابية محصورة بين (٢,٧٣، ٣,٥٣) كما جاء المتوسط الكلي للمجال (٣,١٦)، وقد تبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة ($0.01\geq\alpha$) وبذلك يعد المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

- نتائج الاتساق الداخلي لـمجال "إدارة المدرسة ":

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات هذا المجال. النتائج موضحة في جدول (١٣,٣).

جدول (١٣,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال "إدارة المدرسة"

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يعمل المدير بإيجاد السياسات والإجراءات لضمان حماية الخصوصية الفردية والاستخدام الآمن للتقنيات والبيانات الرقمية لمجتمع المدرسة.	3.17	0.83	63.40%

2	يعمل المدير على توفير البنية الرقمية من أجل التعلم والتعليم والتقييم الفعال	3.13	0.78	62.60%
3	تضمن إدارة المدرسة توفير وصيانة الوسائل التعليمية الرقمية والمعدات بمستوى جيد.	3.37	0.81	67.40%
4	توفر إدارة المدرسة مساحات التعلم المادي وتكييفها لتحسين استخدام مجموعة من التقنيات الرقمية للتعلم.	3.3	0.7	66.00%
5	يعزز المدير موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.	3.7	0.75	74.00%
6	يشجع المدير تضمين الاستخدام الفعال للتقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم في مراجعة المعلمين لممارساتهم الخاصة.	3.4	0.77	68.00%
#	الدرجة الكلية	3.35	0.77	67%

من جدول (١٣,٣) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجة متوسطة، وتراوحت الأوساط الحسابية للفقرات بين (٣,١٣، ٣,٧٠) كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " إدارة المدرسة" يساوي (٣,٣٥) وبوزن نسبي (٦٧٪%)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.

وقد تم احتساب اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة المدرسة" والدرجة الكلية للمجال. النتائج موضحة في الجدول (١٤,٣).

جدول (١٤,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " إدارة المدرسة"

الفقرات	إدارة المدرسة		
	معامل بيرسون	Sig. (2-tailed)	العينة
يعمل المدير بإيجاد السياسات والإجراءات لضمان حماية الخصوصية الفردية والاستخدام الآمن للتقنيات والبيانات الرقمية لمجتمع المدرسة.	.831**	.000	30
يعمل المدير على توفير البنية الرقمية من أجل التعلم والتعليم والتقييم الفعال	.789**	.000	30
تضمن إدارة المدرسة توفير وصيانة الوسائل التعليمية الرقمية والمعدات بمستوى جيد.	.841**	.000	30
توفر إدارة المدرسة مساحات التعلم المادي وتكييفها لتحسين استخدام مجموعة من التقنيات الرقمية للتعلم.	.855**	.000	30
يعزز المدير موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.	.767**	.000	30
يشجع المدير تضمين الاستخدام الفعال للتقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم في مراجعة المعلمين لممارساتهم الخاصة.	.848**	.000	30
إدارة المدرسة	.782**	.000	30
معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى ٠,٠١ .**			

يوضح جدول (١٤,٣) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال **" إدارة المدرسة"** والدرجة الكلية للمجال، وقد تبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) وبذلك يعد المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

- نتائج الاتساق الداخلي لـمجال " ريادة التطوير المدرسي ":

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات هذا المجال. النتائج موضحة في جدول (١٥,٣).

جدول (١٥,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " ريادة التطوير المدرسي "

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	تعمل إدارة المدرسة بصياغة رؤية لاستخدام التقنيات الرقمية بحيث يتم توصيل هذه الرؤية بنشاط إلى مجتمع المدرسة.	3.23	0.9	64.60%
2	يتم النظر في استخدام التكنولوجيا الرقمية ودمجها في جميع مراحل عملية التقييم الذاتي للمدرسة	3.27	0.87	65.40%
3	لدى المدرسة استراتيجية اتصال تحدد وتستخدم مواقع الويب والشبكات الاجتماعية، للتواصل بشكل فعال مع مجتمع المدرسة.	3.43	0.82	68.60%
4	يستخدم المدير التقنيات الرقمية لتعزيز التواصل التنظيمي مع المتعلمين وأولياء الأمور مما يجعل الإجراءات الإدارية أكثر شفافية.	3.47	0.9	69.40%
5	تلتزم إدارة المدرسة بالتعاون وتبادل المعرفة من خلال شراكات مع المدارس الأخرى، باستخدام التقنيات الرقمية.	3.23	0.86	64.60%
6	تتوافق رؤية المدرسة استخدام التقنيات الرقمية في التعليم والتعلم مع رؤية الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم	3.23	0.82	64.60%
#	الدرجة الكلية	3.31	0.862	66.2%

من جدول (١٥,٣) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجة متوسطة وكبيرة، حيث جاءت المتوسطات الحسابية محصورة بين (٣,٢٣، ٣,٤٧) كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " ريادة التطوير المدرسي" يساوي (٣,٣١) وبوزن نسبي (٦٦,٢٠٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.

وقد تم احتساب اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ريادة التطوير المدرسي". النتائج موضحة في الجدول (١٦,٣).

جدول (١٦,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " ريادة التطوير المدرسي"

الفقرات	ريادة التطوير المدرسي		
	معامل بيرسون	Sig. (2-tailed)	العينة
تعمل إدارة المدرسة بصياغة رؤية لاستخدام التقنيات الرقمية بحيث يتم توصيل هذه الرؤية بنشاط إلى مجتمع المدرسة.	.790**	.000	30
يتم النظر في استخدام التكنولوجيا الرقمية ودمجها في جميع مراحل عملية التقييم الذاتي للمدرسة	.916**	.000	30
لدى المدرسة استراتيجية اتصال تحدد وتستخدم مواقع الويب والشبكات الاجتماعية، للتواصل بشكل فعال مع مجتمع المدرسة.	.866**	.000	30
يستخدم المدير التقنيات الرقمية لتعزيز التواصل التنظيمي مع المتعلمين وأولياء الأمور مما يجعل الإجراءات الإدارية أكثر شفافية.	.899**	.000	30
تلتزم إدارة المدرسة بالتعاون وتبادل المعرفة من خلال شراكات مع المدارس الأخرى، باستخدام التقنيات الرقمية.	.889**	.000	30
تتوافق رؤية المدرسة استخدام التقنيات الرقمية في التعليم والتعلم مع رؤية الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم	.840**	.000	30
ريادة التطوير المدرسي	.841**	.000	30
معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى ٠,٠١ .**			

يوضح جدول (١٦,٣) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " **ريادة التطوير المدرسي** " والدرجة الكلية للمجال، كما جاء المتوسط الكلي للمجال (٣,٣١)، وقد تبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة ($0.01\geq\alpha$) وبذلك يعد المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

- نتائج الاتساق الداخلي لـمجال "تطوير قدرات القيادة":

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات هذا المجال. النتائج موضحة في جدول (١٧,٣).

جدول (١٧,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " تطوير قدرات القيادة"

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	تراجع إدارة المدرسة ممارسات استخدام التقنيات الرقمية من خلال عمليات التفكير الشخصي وتحديد مجالات ممارستها التي تتطلب التحسين	3.40	0.80	68.09%
2	يشجع المدير المعلمين على تولي أدوار قيادية وقيادة استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم.	3.53	0.80	70.55%
3	تطور إدارة المدرسة الهياكل التنظيمية لتسهيل وتشجيع تبادل الممارسة وتوجيه الأقران في استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم	3.42	0.79	68.36%
4	تحدد إدارة المدرسة وتدعم الفرص للمعلمين للمشاركة بنشاط في عملية بناء القدرات الرقمية والاستخدام المبتكر والمشاركة في البحث.	3.53	0.79	70.55%
5	يقدر المدير آراء الطلبة، ويدعم مشاركة المتعلمين في كيفية استخدام التقنيات الرقمية لدعم تعلمهم.	3.58	0.77	71.53%
6	يشارك المدير في حوار مهني مع أقرانه والهيئات الوطنية ذات الصلة حول استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم.	3.49	0.80	69.89%
#	الدرجة الكلية	3.49	0.67	69.83%

من جدول (١٧,٣) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجة كبيرة، حيث جاءت المتوسطات الحسابية محصورة بين (٣,٤٠، ٣,٥٨) كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " تطوير قدرات القيادة" يساوي (٣,٤٩) وبوزن نسبي (٦٩,٨٣٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة كبيرة على فقرات هذا المجال.

وقد تم احتساب اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تطوير قدرات القيادة " والدرجة الكلية للمجال. النتائج موضحة في الجدول (١٨,٣).

جدول (١٨,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " تطوير قدرات القيادة" والدرجة الكلية للمجال

الفقرات	تطوير قدرات القيادة		
	معامل بيرسون	Sig. (2-tailed)	العينة
تراجع إدارة المدرسة ممارسات استخدام التقنيات الرقمية من خلال عمليات التفكير الشخصي وتحديد مجالات ممارستها التي تتطلب التحسين	.894**	.000	30
يشجع المدير المعلمين على تولي أدوار قيادية وقيادة استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم.	.873**	.000	30
تطور إدارة المدرسة الهياكل التنظيمية لتسهيل وتشجيع تبادل الممارسة وتوجيه الأقران في استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم	.849**	.000	30

تحدد إدارة المدرسة وتدعم الفرص للمعلمين للمشاركة بنشاط في عملية بناء القدرات الرقمية والاستخدام المبتكر والمشاركة في البحث.	.837**	.000	30
يقدر المدير آراء الطلبة، ويدعم مشاركة الطلاب في كيفية استخدام التقنيات الرقمية لدعم تعلمهم.	.858**	.000	30
يشارك المدير في حوار مهني مع أقرانه والهيئات الوطنية ذات الصلة حول استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم.	.824**	.000	30
تطوير قدرات القيادة	.870**	.000	30
معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى ٠,٠١ .**			

يوضح جدول (١٨,٣) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال **"تطوير قدرات القيادة"** والدرجة الكلية للمجال، وقد تبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة (0.01≥α) وبذلك يعد المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

- نتائج الاتساق الداخلي لـمجال "التجهيزات الفنية":

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات هذا المجال. النتائج موضحة في جدول (١٩,٣).

جدول (١٩,٣): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية لكل فقرة من فقرات مجال " التجهيزات الفنية"

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يستطيع المعلم استخدام شبكة الأنترنت في المدرسة في أي وقت وأي مكان داخل المدرسة لتوظيف التعليم الرقمي.	3.33	0.88	66.60%
2	توفر المدرسة عدداً مناسب من الأجهزة والحواسيب للطلبة لتوظيف التعليم الرقمي.	3.2	1	64.00%
3	توفر المدرسة كافة المعدات من سماعات وشاشات عرض وأجهزة صوتية لتسهيل توظيف التعليم الرقمي.	3.07	0.94	61.40%
4	يتوفر للمدرسة منصة تعلم الكتروني تقدم خدمات تعلم وتعليم وتقويم وتواصل متزامن وغير متزامن لمجتمع التعلم	2.87	1.01	57.40%
5	يتوفر في المدرسة مصدر بديل للطاقة عند انقطاع التيار الكهربائي	2.13	0.97	42.60%
6	يمتلك المعلم جهاز محمول ذكي يمكنه من توظيف محتوى رقمي وعرضه لطلبته.	2.9	0.92	58.00%
#	الدرجة الكلية	2.9٢	0.95	٥٨,٣%

من جدول (١٩,٣) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجات بين المتوسطة والكبيرة، حيث جاءت المتوسطات الحسابية محصورة بين (٢,١٣، ٣,٣٣) كما جاء المتوسط الكلي للمجال (٢,٩٢)، وبوزن نسبي (٥٨,٣٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال.

وقد تم احتساب اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " التجهيزات الفنية ". النتائج موضحة في الجدول (٢٠,٣).

جدول (٢٠,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " التجهيزات الفنية"

الفقرات	التجهيزات الفنية		
	معامل بيرسون	Sig. (2-tailed)	العينة

يستطيع المعلم استخدام شبكة الأنترنت في المدرسة في أي وقت وأي مكان داخل المدرسة لتوظيف التعليم الرقمي.	.602**	.000	30
توفر المدرسة عدداً مناسب من الأجهزة والحواسيب للطلبة لتوظيف التعليم الرقمي.	.850**	.000	30
توفر المدرسة كافة المعدات من سماعات وشاشات عرض وأجهزة صوتية لتسهيل توظيف التعليم الرقمي.	.931**	.000	30
يتوفر للمدرسة منصة تعلم الكتروني تقدم خدمات تعلم وتعليم وتقويم وتواصل متزامن وغير متزامن لمجتمع التعلم	.713**	.000	30
يتوفر في المدرسة مصدر بديل للطاقة عند انقطاع التيار الكهربائي	.655**	.000	30
يمتلك المعلم جهاز محمول ذكي يمكنه من توظيف محتوى رقمي وعرضه لطلبته.	.713**	.000	30
التجهيزات الفنية	.616**	.000	30
معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى ٠,٠١ .**			

يوضح جدول (٢٠,٣) معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات مجال " **التجهيزات الفنية** " والدرجة الكلية للمجال، وقد تبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة (0.01≥α) وبذلك يعد المجال صادقاً لما وضع لقياسه.

- **نتائج الاتساق الداخلي بين درجة كل مجال من مجالات استبانة التعليم الرقمي والدرجة الكلية لكل مجال من مجالات الاستبانة.**

جدول (٢١,٣): معامل اختبار بيرسون لقياس الارتباط بين درجة كل مجال من مجالات استبانة التعليم الرقمي والدرجة الكلية للاستبانة

المجالات	التعليم الرقمي					
	معامل بيرسون	Sig. (2-tailed)	العينة	الدرجة الكلية	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
نتائج المتعلم	.711**	.000	30	٣,١٤	.٧٤	٦٢,٧٣٪
خبرات المتعلمين	.711**	.000	30	٢,٩١	.٧٩	٥٨,١٣٪
الممارسة الفردية للمعلمين	.757**	.000	30	٢,٩٤	.٨٠	٥٨,٨٠٪
ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية	.892**	.000	30	٢,٨٣	.٧٩	٥٦,٥٧٪
ريادة التعلم والتعليم	.912**	.000	30	٣,١٦	.٨٠	٦٣,٠٪
إدارة المدرسة	.782**	.000	30	٣,٣٥	.٧٧	٦٧٪
ريادة التطوير المدرسي	.841**	.000	30	٣,٣١	.٨٦	٦٦,٢٠٪
تطوير قدرات القيادة	.870**	.000	30	٣,٤٩	.٦٧	٦٩,٨٣٪
التجهيزات الفنية	.616**	.000	30	٢,٩٢	.٩٥	٥٨,٢٪
معامل الارتباط بيرسون دال عند مستوى ٠,٠١ .**						

يوضح جدول (٢١,٣) معامل الارتباط بين كل مجال من مجالات التعليم الرقمي والدرجة الكلية لكل مجال من مجالات الاستبانة، حيث جاءت المتوسطات الحسابية محصورة بين (٢,٨٣، ٣,٤٩)، وقد تبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى الدلالة (0.01≥α) وبذلك تعد الأداة صادقة لما وضعت لقياسه.

ثبات الاستبانة Reliability:

لقياس ثبات الأداة تم استخدام معامل كرونباخ ألفا Cronbach's Alpha Coefficient، بعد تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعية، وكانت النتائج كما هي مبينة في جدول رقم (٢٢,٣).

جدول (٢٢,٣): معامل كرونباخ ألفا لقياس ثبات استبانة التعليم الرقمي

المجالات	قيم الثبات
نتائج المتعلم	0.79
خبرات المتعلمين	0.91
الممارسة الفردية للمعلمين	0.96
ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية	0.93
ريادة التعلم والتعليم	0.94
إدارة المدرسة	0.90
ريادة التطوير المدرسي	0.93
تطوير قدرات القيادة	0.93
التجهيزات الفنية	0.84
الاستبانة ككل	0.98

يتضح من النتائج الموضحة في جدول (٣.٢٢) أن قيم معامل كرونباخ ألفا مرتفعة لكل مجال حيث تتراوح بين (0.79، 0.96)، بينما بلغت لجميع فقرات الاستبانة (0.98)، وهذا يعني أن الثبات مرتفع ودال إحصائيًا.

وبذلك تكون الاستبانة في صورتها النهائية كما هو في الملحق (٤) قابلة للاستخدام.

ثانيا: المقابلة: وهي أداة لجمع المعلومات والبيانات؛ تستخدم للوصول الى بيانات عميقة تتعلق بوجهات نظر المبحوثين وتفسيرها وتحليلها بأسلوب البحث النوعي، حيث قام الباحث بإجراء مقابلات شخصية مع عينة الدراسة من (٢٤) مشرفاً ومدير مدرسة ومعلماً.

بعد الانتهاء من تطبيق الاستبانة على عينة الدراسة والتوصل إلى النتائج، تم تحديد أسئلة المقابلة بصورتها الأولية من (١١) سؤالاً، حيث عرضت أسئلة المقابلة على المشرف، ومن ثم تم عرضها على عدد من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم كما ورد بالملحق(٣)، وقام الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة والإضافة والحذف وفقا لمقترحاتهم، ومن ثم تم اعتمادها بعد تحكيمها من قبل المحكمين في الملحق(٥) وتكونت من (١١) سؤالاً؛ لتحقيق الهدف من المقابلة.

وبهدف التحقق من ثبات أداة المقابلة، والتأكد من أن الأداة سوف تعطي النتائج نفسها في حالة إعادة تطبيقها، حلل الباحث المقابلات وبعد فترة زمنية مدتها ١٥ يوماً تم إعادة إجراء التحليل لإجابات المقابلات مرة أخرى (من خلال استخدام معادلة كوهين كابا) :

$$kappa \equiv \frac{p_o - p_e}{1 - p_e} = 1 - \frac{1 - p_o}{1 - p_e}$$

kappa=	0.88-0.11 / 1-0.11	=	0.77 / 0.89	=	0.87

حيث po هو الاتفاق المرصود نسبيًا بين التحليلين (وقد جاءت قيمته ٠,٨٨)، أما pe فهو الاحتمال الافتراضي لاتفاق الصدفة (٠,١١)، وقد جاءت نسبةَ التشابه كبيرة وبنسبة (٨٧٪) وكانت نسبة الاختلافِ في الإجابات بسيطة وقليلة، مما يعني تمتُع أداة الدراسة بدرجة عالية من الثبات تفي أغراض الدراسة

وقد تمت المقابلة وفق الخطوات الآتية:

- قام الباحث بالتنسيق مع المشاركين في الدراسة للحصول على مواعيد مناسبة لإجراء المقابلات.
- قام الباحث بإجراء المقابلات بشكل شخصي مع أفراد العينة (24) معلم ومدير ومشرفاً خلال الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٣/ ٢٠٢٢، خلال الفترة الواقعة ما بين ٢٠٢٣/٠٣/٠١ و ٢٠٢٣/٠٤/٠١
- تم تسجيل المقابلات صوتيا بعد موافقة المستجيبين للاستماع إليها لاحقاً.
- وقد اتبع الباحث خطوات وإجراءات منظمة في تحليل بيانات المقابلة، بناءً على طريقة PEEL، وهي كما يأتي:
  - P = Point: الفكرة الأساسية في المقطع المكتوب الذي يريد الباحث توصيلها إلى القارئ .
  - E = Example: المثال، وفي البحث العلمي المقطع المقتبس من المقابلة أو الملاحظة أو الوثيقة المراد تحليلها.
  - E= Explanation: شرح المقطع المقتبس وتوضيح كيف أن المثال المذكور يوضح، ويدعم فكرة الباحث.
  - L= Link [Interpretation + Evidence from Literature Review or Theory]: الربط، الذي يتضمن نقطتين: تفسير الباحث للفكرة والأمثلة من خلال رأيه وخبرته وثقافته وفلسفته الخاصة + الربط بالدراسات السابقة أو النظريات.
- ومن ثم تم التأكد من الثبات بإعادة التحليل من قبل الباحث بعد أسبوعين من التحليل الأول.

٧,٣ المعالجات الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

تم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)، وقد تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية:

١. النسب المئوية والتكرارات (Frequencies & Percentages): لوصف عينة الدراسة.
٢. المتوسط الحسابي والوزن النسبي والانحراف المعياري.
٣. اختبار كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة.
٤. معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient).
٥. اختبار (ت) لعينتين مستقلتين.
٦. اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance -ANOVA) لمعرفة ما إذا كان هناك فروقات ذات دلالة إحصائية بين ثلاث مجموعات أو أكثر من البيانات.
٧. اختبار شيفيه للمقارنة البعدية (Scheffe)، لبيان دلالة الفروق للفرضيات التي تم رفضها.
٨. وقد تم تحديد درجة محكية لمتوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة المعتمدة (ملحم، ٢٠٠٠م، ص ٤٢):

حيث احتسب الباحث طول المدى وهو (٥-١=٤) ثم تم قسمته على عدد الفترات (٥) وعليه فان طول الفترة لمحسوب (٠,٨) وقد جاءت الفترات كما في الجدول التالي:

جدول (٢٣,٣): المحك المعتمد في الدراسة

طول الخلية	الوزن النسبي المقابل له	درجة الموافقة
من ١,٨٠ – ١	من ٣٦%-٢٠%	قليلة جدا
أكبر من ٢,٦٠ - ١,٨٠	أكبر من ٥٢% -٣٦%	قليلة
أكبر من ٣,٤٠ – ٢,٦٠	أكبر من ٦٨% -٥٢%	متوسطة
أكبر من ٤,٢٠ – ٣,٤٠	أكبر من ٨٤% -٦٨%	كبيرة
أكبر من ٤,٢٠ -٥	أكبر من ١٠٠%-٨٤ %	كبيرة جدا

إجراءات الدراسة

تم إجراء الدراسة الحالية وفق الخطوات الآتية:

- الاطّلاع على الدراسات السابقة المرتبطة بمواضيع الدراسة وبناء أدوات الدراسة بصورتها الأولية.
- تحديد أفراد مجتمع الدراسة وعينتها.
- الحصول على كتاب تسهيل مهمة ملحق رقم (٧) موجه من عمادة كلية الدراسات العليا في الجامعة العربية الأمريكية لأصحاب العلاقة من أجل جمع البيانات.
- التأكد من الصدق الأولي للأدوات من خلال عرضها على محكمين والحذف وإجراء التعديلات وفق آراء المحكمين.
- تصميم أدوات الدراسة إلكترونيا وإرسالها إلى أفراد عينة الدراسة.
- جمع البيانات وترميزها ومعالجتها إحصائياً، باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS).
- عرض النتائج ومناقشتها والتوصل إلى التصور المقترح والتوصيات.

٨,٣ الملخص

استعرض الباحث في الفصل الحالي منهجية الدراسة وإجراءاتها، وأشار إلى اعتماده المنهج الوصفي، والمنهج النوعي، كما أوضح الباحث مصادر جمع البيانات والمعلومات التي استخدمتها في الدراسة بنوعيها الثانوية والأولية، واستعرض مجتمع الدراسة المكون من (١٤٤٠) معلماً ومدير ومشرفاً من المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية التي تم اختيارها. وقد تم اختيار عينة عشوائية ممثلة للمجتمع الأصلي قُدر عددها ب (٣٨٢) مبحوثاً، واستخدم الباحث أداتين لجمع البيانات، حيث قام بإعداد استبانة للكشف عن واقع التعليم الرقمي وكذلك أداة المقابلة، وأوضح الباحث الخطوات التي اتبعها لإعداد الأدوات بشكلها النهائي، ومن ثم أوضح الطرق التي تم استخدامها للتحقق من الصدق والثبات لأدوات الدراسة، وأخيراً تم عرض الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة، وعليه سيتم تناول موضوع تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة في الفصل التالي.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

تحليل البيانات واختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها

تمهيد.

١,٤ الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث.

٢,٤ اختبار الفرضيات.

٣,٤ نتائج المقابلات

الملخص.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

تحليل البيانات واختبار صحة فرضيات الدراسة ومناقشتها

تمهيد:

يستعرض الفصل الحالي تفصيلًا لتحليل النتائج ومناقشتها، وذلك من خلال الإجابة عن تساؤلات الدراسة وفرضياتها؛ لذا تم إجراء المعالجات الإحصائية للبيانات المتجمعة من استبانة الدراسة، باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للدراسات الاجتماعية (**SPSS**)، كما تم عرض نتائج المقابلة الشخصية.

وقبل الخوض في نتائج الدراسة وجب توضيح العينة التي استجابت على أداة الاستبانة وخضعت للتحليل وقد جاءت كما يلي:

عينة الدراسة: تبين أن عدد الاستبانات التي خضعت للتحليل الإحصائي (٣٦٦) استبانة، واعتبار (١٦) استبانة مفقودة missing case، والجدول (١,٤) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الاستبانات المرتجعة:

جدول (١,٤): توزع عينة الدراسة حسب المتغيرات التصنيفية

المتغيرات التصنيفية		التكرار	الوزن النسبي
نوع الجنس	ذكر	124	33.9
	أنثى	242	66.1
	الإجمالي	366	100.0
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	74	20.2
	من ٥ الى اقل من ١٠ سنوات	57	15.6
	١٠ سنوات فما فوق	235	64.2
	الإجمالي	366	100.0
التخصص	علوم انسانية	268	73.2
	علوم تطبيقية	98	26.8
	الإجمالي	366	100.0
المسمى الوظيفي	معلم	275	75.1
	مدير	62	16.9
	مشرف تربوي	29	7.9
	الإجمالي	366	100.0

١,٤ القسم الأول: الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث:

السؤال رقم (١): " ما واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين؟"

حيث تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لمعرفة درجة الموافقة.

النتائج موضحة فيما يلي:

جدول (٢,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل مجال من مجالات التعليم الرقمي والاستبانة ككل

م	المجالات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	نتائج المتعلم	3.24	0.59	64.89%
2	خبرات المتعلمين	3.15	0.67	62.92%
3	الممارسة الفردية للمعلمين	3.42	0.66	68.36%
4	ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية	3.29	0.69	65.82%
5	ريادة التعلم والتعليم	3.50	0.70	69.96%
6	إدارة المدرسة	3.58	0.69	71.69%
7	ريادة التطوير المدرسي	3.52	0.69	70.36%
8	تطوير قدرات القيادة	3.49	0.67	69.83%
9	التجهيزات الفنية	3.34	0.74	66.71%
#	الدرجة الكلية	3.39	0.55	67.84%

من جدول (٢,٤) يمكن استخلاص ما يلي:

- جميع المتوسطات الحسابية للمجالات الفرعية لاستبانة التعليم الرقمي والاستبانة ككل جاءت ما بين المتوسطة والكبيرة، وبشكل عام يمكن القول: بأن المتوسط الحسابي لاستبانة " التعليم الرقمي" يساوي (٣,٣٩) بوزن نسبي (٦٧,٨٤٪)، وهذا يعني أن واقع التعليم الرقمي جاء بدرجة متوسطة وفقًا لآراء أفراد العينة على الدرجة الكلية ومجالات الاستبانة.

أما ترتيب أبعاد أداة استبانة التعليم الرقمي حسب أوزانها النسبية فجاءت على النحو الآتي:

- جاء مجال إدارة المدرسة في الترتيب الأول، وحصل على أعلى متوسط حسابي (٣,٥٨)، تلاه مجال ريادة التطوير المدرسي بمتوسط حسابي (٣,٥٢)، ثم مجال ريادة التعلم والتعليم بمتوسط حسابي (٣,٥٠)، ثم مجال تطوير قدرات القيادة بمتوسط حسابي (٣,٤٩)، ثم مجال الممارسة الفردية للمعلمين بمتوسط حسابي (٣,٤٢)، ثم مجال تطوير التجهيزات الفنية بمتوسط حسابي (٣,٣٤)، ثم مجال تطوير ممارسة المعلمين الجماعية/التشاركية بمتوسط

حسابي (٣,٢٩)، ثم مجال نتائج المتعلم بمتوسط حسابي (٣,٢٤)،وأخيراً مجال خبرات المتعلمين وبمتوسط حسابي حسب الترتيب (٣,١٥) .

وفيما يلي تفصيل لفقرات كل مجال منفردة:

- **تحليل فقرات مجال "نتائج المتعلم "**

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لمعرفة درجة الموافقة. النتائج موضحة في جدول (٣,٤).

جدول (٣,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال "نتائج المتعلم "

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لتطوير معارفهم ومهاراتهم وفهمهم وفقًا لأهداف المحتوى.	3.21	0.74	64.21%
2	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لجمع الأدلة، وتسجيل التقدم، والتقييم والتفكير، وإنشاء حلول و / أو منتجات جديدة.	3.04	0.77	60.87%
3	يمتلك الطلبة موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.	3.47	0.73	69.40%
4	لدى الطلبة الثقة والمهارات اللازمة لتحقيق الفوائد عند استخدام التقنيات التربوية.	3.36	0.77	67.21%
5	يمكن للطلبة بثقة حماية هويتهم الرقمية وإدارة بصمتهم الرقمية.	3.17	0.81	63.44%
6	يتابع الطلبة، بالتعاون مع معلمهم احتياجاتهم التعليمية الفردية وتفضيلاتهم، بمساعدة التقنيات الرقمية المناسبة	3.21	0.80	64.21%
#	الدرجة الكلية	3.24	0.59	64.89%

من جدول (٣,٤) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجة متوسطة باستثناء الفقرة رقم (٣) "يمتلك الطلبة موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية " كانت كبيرة، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " نتائج المتعلم " يساوي (٣,٢٤) وبوزن نسبي (٦٤,٢١٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال، وقد جاءت الفقرة (٣):" يمتلك الطلبة موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.." في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣,٤٧)، وجاءت الفقرة (٢): " يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لجمع الأدلة، وتسجيل التقدم، والتقييم والتفكير، وإنشاء حلول أو منتجات جديدة." في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (٣,٠٤)

- **تحليل فقرات مجال " خبرات المتعلمين "**

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لمعرفة درجة الموافقة. النتائج موضحة في جدول (٤,٤).

جدول (٤,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " خبرات المتعلمين "

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي

1	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لإنشاء المعرفة من أجل الحصول على المعلومات ونقدها والتفكير في تعلمهم.	3.20	0.74	63.99%
2	التفاعلات الرقمية بين الطلبة وبين الطلبة والمعلمين تتسم بالتحدي وتدعم رفاهية جميع الطلبة	3.18	0.81	63.55%
3	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية للتواصل والتعاون والمشاركة في امتلاك المعرفة من خلال المشاركة النشطة.	3.23	0.81	64.70%
4	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لتطوير كفاءاتهم بشكل إبداعي ونقدي كمتعلمين مستقلين وموجهين ذاتيًا.	3.10	0.79	61.91%
5	يطبق الطلبة كفاءاتهم الرقمية بطرق مبتكرة في مواقف أو سياقات جديدة	3.11	0.81	62.24%
6	يطور الطلبة حلولاً ومنتجات جديدة بشكل إبداعي من خلال التقنيات الرقمية.	3.06	0.83	61.15%
#	الدرجة الكلية	3.15	0.67	62.92%

من جدول (٤,٤) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجة متوسطة، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " خبرات المتعلمين " يساوي (٣,١٥) وبوزن نسبي (٦٢,٩٢٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال. كما جاءت الفقرة (٣):" يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية للتواصل والتعاون والمشاركة في امتلاك المعرفة من خلال المشاركة النشطة." في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣,٢٣)، وجاءت الفقرة (٦): " يطور الطلبة حلولاً ومنتجات جديدة بشكل إبداعي من خلال التقنيات الرقمية." في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (٣,٠٦)

- **تحليل فقرات -مجال " الممارسة الفردية للمعلمين "**

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لمعرفة درجة الموافقة. النتائج موضحة في جدول (٤,٥).

جدول (٤,٥): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " الممارسة الفردية للمعلمين "

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يستخدم المعلمون مجموعة من التقنيات الرقمية لتصميم فرص جديدة للتعلم والتدريس والتقييم.	3.52	0.72	70.33%
2	يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية المناسبة لدعم التعلم المتمايز، وتمكين المتعلمين من ملكية احتياجات التعلم الفردية الخاصة بهم	3.44	0.72	68.85%
3	يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية المناسبة لمساعدة المتعلمين على حل المشكلات التعاوني و / أو البحث و / أو الإبداع الفني.	3.40	0.75	67.98%
4	يستخدم المعلمون مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية لتقييم التعلم وتقييم صحتها وموثوقيتها بانتظام.	3.33	0.77	66.56%
5	يفكر المعلمون في استراتيجياتهم التربوية ويكيفونها عند استخدام التقنيات الرقمية لتسهيل ملكية الطلبة لتعلمهم.	3.45	0.76	69.07%
6	يقوم المعلمون بتضمين التقنيات الرقمية لتطوير ومراقبة وتقييم تنمية المعرفة لدى الطلبة بشكل مستمر.	3.37	0.80	67.38%
#	الدرجة الكلية	3.42	0.66	68.36%

من جدول (٤,٥) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجات بين المتوسطة والكبيرة، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " الممارسة الفردية للمعلمين" يساوي (٣,٤٢) وبوزن نسبي (٦٨,٣٦٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة كبيرة

على فقرات هذا المجال. كما جاءت الفقرة (١):" يستخدم المعلمون مجموعة من التقنيات الرقمية لتصميم فرص جديدة للتعلم والتدريس والتقييم." في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣,٥٢)، وجاءت الفقرة (٤): " يستخدم المعلمون مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية لتقييم التعلم وتقييم صحتها وموثوقيتها بانتظام.." في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (٣,٠٦)

- **مجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية "**

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لمعرفة درجة الموافقة. النتائج موضحة في جدول (٦,٤).

جدول (٦,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية**"**

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يشارك المعلمون في التطوير المهني، ويدعمون الزملاء في اختيار التقنيات الرقمية ومواءمتها مع استراتيجيات التدريس.	3.46	0.78	69.13%
2	يعمل المعلمون بشكل تعاوني على إحداث التغيير على مستوى المدرسة للابتكار وتحسين الممارسة التعليمية باستخدام التقنيات الرقمية	3.39	0.78	67.76%
3	يشارك المعلمون في مجتمعات عبر الإنترنت لمساعدتهم على تصميم وتقييم وتعديل فرص التعلم للطلبة عبر المناهج الدراسية وخارجها.	3.17	0.82	63.33%
4	يقوم المعلمون بشكل جماعي بتطوير وتنفيذ الاستخدام الأخلاقي للتقنيات الرقمية لجمع ومشاركة وتفسير البيانات ذات الصلة بتعلم الطلبة.	3.25	0.83	65.03%
5	يستخدم المعلمون بشكل جماعي التقنيات الرقمية لتصميم وتطوير مجموعة من ممارسات التقييم التكوينية والختامية.	3.21	0.79	64.15%
6	يقود المعلمون ويدعمون الزملاء داخل المدرسة لتطوير رؤية مشتركة لكيفية تعزيز التقنيات الرقمية لفرص التعلم لجميع الطلبة.	3.28	0.79	65.52%
#	الدرجة الكلية	3.29	0.69	65.82%

من جدول (٦,٤) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجات متوسطة باستثناء الفقرة رقم (١) " يشارك المعلمون في التطوير المهني، ويدعمون الزملاء في اختيار التقنيات الرقمية ومواءمتها مع استراتيجيات التدريس." جاءت بدرجة كبيرة، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية" يساوي (٣,٢٩) وبوزن نسبي (٦٥,٨٢٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال، كما جاءت الفقرة (١):" يشارك المعلمون في التطوير المهني، ويدعمون الزملاء في اختيار التقنيات الرقمية ومواءمتها مع استراتيجيات التدريس." في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣,٤)، وجاءت الفقرة (٣): "يشارك المعلمون في مجتمعات عبر الإنترنت لمساعدتهم على تصميم وتقييم وتعديل فرص التعلم للطلبة عبر المناهج الدراسية وخارجها." في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (٣,١٧).

- **مجال " ريادة التعلم والتعليم "**

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لمعرفة درجة الموافقة. النتائج موضحة في جدول (٧,٤).

جدول (٧,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " ريادة التعلم والتعليم **"**

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يشجع المدير المعلمين على استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز ممارسات التعلم والتعليم والتقييم، ومشاركة ممارساتهم	3.66	0.80	73.11%
2	تعزز وتشجع إدارة المدرسة استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز الابتكار والإبداع.	3.64	0.75	72.73%
3	يمتلك المدير أنظمة فعالة لرصد تقدم المتعلمين وتطورهم.	3.34	0.86	66.89%
4	تتخذ إدارة المدرسة تدابير لاستخدام التقنيات الرقمية لحماية وضمان الرفاه البدني والنفسي والاجتماعي للمتعلمين.	3.36	0.81	67.16%
5	تلتزم إدارة المدرسة بتخطيط وضمان تنفيذ المناهج الدراسية بطريقة توفر خبرات تعليمية مصممة لاستغلال إمكانات التقنيات الرقمية.	3.40	0.81	67.92%
6	يدعم المدير التطوير المهني المستمر للمعلمين لتطوير كفاءة المعلم في استخدام التقنيات الرقمية.	3.60	0.84	71.97%
#	الدرجة الكلية	3.50	0.70	69.96%

من جدول (٧,٤) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجات بين المتوسطة والكبيرة، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " ريادة التعلم والتعليم " يساوي (٣,٥) وبوزن نسبي (٦٩,٩٦٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة كبيرة على فقرات هذا المجال. كما جاءت الفقرة (١):" يشجع المدير المعلمين على استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز ممارسات التعلم والتعليم والتقييم، ومشاركة ممارساتهم" في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣,٦٦)، وجاءت الفقرة (٣): "يمتلك المدير أنظمة فعالة لرصد تقدم المتعلمين وتطورهم.." في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (٣,٣٤).

- **مجال " إدارة المدرسة "**

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لمعرفة درجة الموافقة. النتائج موضحة في جدول (٨,٤).

جدول (٨,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال "إدارة المدرسة"

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يعمل المدير بإيجاد السياسات والإجراءات لضمان حماية الخصوصية الفردية والاستخدام الآمن للتقنيات والبيانات الرقمية لمجتمع المدرسة.	3.54	0.81	70.71%
2	يعمل المدير على توفير البنية الرقمية من أجل التعلم والتعليم والتقييم الفعال	3.51	0.81	70.11%
3	تضمن إدارة المدرسة توفير وصيانة الوسائل التعليمية الرقمية والمعدات بمستوى جيد.	3.60	0.78	71.91%
4	توفر إدارة المدرسة مساحات التعلم المادي وتكييفها لتحسين استخدام مجموعة من التقنيات الرقمية للتعلم.	3.50	0.76	69.95%
5	يعزز المدير موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.	3.73	0.78	74.54%
6	يشجع المدير تضمين الاستخدام الفعال للتقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم في مراجعة المعلمين لممارساتهم الخاصة.	3.65	0.80	72.95%
#	الدرجة الكلية	3.58	0.69	71.69%

من جدول (٨,٤) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجة كبيرة، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " إدارة المدرسة" يساوي (٣,٥٨) وبوزن

نسبي (٧١,٦٩٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة كبيرة على فقرات هذا المجال. كما جاءت الفقرة (٥):" يعزز المدير موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية." في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣,٧٣)، وجاءت الفقرة (٤): "توفر إدارة المدرسة مساحات التعلم المادي وتكييفها لتحسين استخدام مجموعة من التقنيات الرقمية للتعلم." في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (٣,٥).

- **مجال " ريادة التطوير المدرسي "**

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لمعرفة درجة الموافقة. النتائج موضحة في جدول (٩,٤).

جدول (٩,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " ريادة التطوير المدرسي "

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	تعمل إدارة المدرسة بصياغة رؤية لاستخدام التقنيات الرقمية بحيث يتم توصيل هذه الرؤية بنشاط إلى مجتمع المدرسة.	3.50	0.76	69.95%
2	يتم النظر في استخدام التكنولوجيا الرقمية ودمجها في جميع مراحل عملية التقييم الذاتي للمدرسة	3.48	0.79	69.56%
3	لدى المدرسة استراتيجية اتصال تحدد وتستخدم مواقع الويب والشبكات الاجتماعية، للتواصل بشكل فعال مع مجتمع المدرسة.	3.58	0.82	71.69%
4	يستخدم المدير التقنيات الرقمية لتعزيز التواصل التنظيمي مع المتعلمين وأولياء الأمور مما يجعل الإجراءات الإدارية أكثر شفافية.	3.59	0.82	71.86%
5	تلتزم إدارة المدرسة بالتعاون وتبادل المعرفة من خلال شراكات مع المدارس الأخرى، باستخدام التقنيات الرقمية.	3.40	0.83	68.09%
6	تتوافق رؤية المدرسة استخدام التقنيات الرقمية في التعليم والتعلم مع رؤية الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم	3.55	0.81	70.98%
#	الدرجة الكلية	3.52	0.69	70.36%

من جدول (٩,٤) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجة كبيرة، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " ريادة التطوير المدرسي" يساوي (٣,٥٢) وبوزن نسبي (٧٠,٣٦٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة كبيرة على فقرات هذا المجال، كما جاءت الفقرة (٤):" يستخدم المدير التقنيات الرقمية لتعزيز التواصل التنظيمي مع المتعلمين وأولياء الأمور مما يجعل الإجراءات الإدارية أكثر شفافية." في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣,٥٩)، وجاءت الفقرة (٥): "تلتزم إدارة المدرسة بالتعاون وتبادل المعرفة من خلال شراكات مع المدارس الأخرى، باستخدام التقنيات الرقمية" في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (٣,٤).

- **مجال " تطوير قدرات القيادة "**

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لمعرفة درجة الموافقة. النتائج موضحة في جدول (١٠,٤).

جدول (١٠,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " تطوير قدرات القيادة**"**

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	تراجع إدارة المدرسة ممارسات استخدام التقنيات الرقمية من خلال عمليات التفكير الشخصي وتحديد مجالات ممارستها التي تتطلب التحسين	3.40	0.80	68.09%
2	يشجع المدير المعلمين على تولي أدوار قيادية وقيادة استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم.	3.53	0.80	70.55%
3	تطور إدارة المدرسة الهياكل التنظيمية لتسهيل وتشجيع تبادل الممارسة وتوجيه الأقران في استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم	3.42	0.79	68.36%
4	تحدد إدارة المدرسة وتدعم الفرص للمعلمين للمشاركة بنشاط في عملية بناء القدرات الرقمية والاستخدام المبتكر والمشاركة في البحث.	3.53	0.79	70.55%
5	يقدر المدير آراء الطلبة، ويدعم مشاركة المتعلمين في كيفية استخدام التقنيات الرقمية لدعم تعلمهم.	3.58	0.77	71.53%
6	يشارك المدير في حوار مهني مع أقرانه والهيئات الوطنية ذات الصلة حول استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم.	3.49	0.80	69.89%
#	الدرجة الكلية	3.49	0.67	69.83%

من جدول (١٠,٤) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجة كبيرة، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " تطوير قدرات القيادة" يساوي (٣,٤٩) وبوزن نسبي (٦٩,٨٣٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة كبيرة على فقرات هذا المجال، كما جاءت الفقرة (٥):" يقدر المدير آراء الطلبة، ويدعم مشاركة المتعلمين في كيفية استخدام التقنيات الرقمية لدعم تعلمهم." في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣,٥٨)، وجاءت الفقرة (١): "تراجع إدارة المدرسة ممارسات استخدام التقنيات الرقمية من خلال عمليات التفكير الشخصي وتحديد مجالات ممارستها التي تتطلب التحسين" في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (٣,٤).

- **مجال " التجهيزات الفنية "**

تم احتساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لمعرفة درجة الموافقة. النتائج موضحة في جدول (١١,٤).

جدول (١١,٤): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأوزان النسبية والترتيب والدرجة المحكية لكل فقرة من فقرات مجال " التجهيزات الفنية**"**

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي
1	يستطيع المعلم استخدام شبكة الأنترنت في المدرسة في أي وقت وأي مكان داخل المدرسة لتوظيف التعليم الرقمي.	3.62	0.95	72.35%
2	توفر المدرسة عدداً مناسب من الأجهزة والحواسيب للطلبة لتوظيف التعليم الرقمي.	3.49	0.98	69.78%
3	توفر المدرسة كافة المعدات من سماعات وشاشات عرض وأجهزة صوتية لتسهيل توظيف التعليم الرقمي.	3.52	0.93	70.38%
4	يتوفر للمدرسة منصة تعلم الكتروني تقدم خدمات تعلم وتعليم وتقويم وتواصل متزامن وغير متزامن لمجتمع التعلم	3.33	0.98	66.67%
5	يتوفر في المدرسة مصدر بديل للطاقة عند انقطاع التيار الكهربائي	2.67	1.18	53.50%
6	يمتلك المعلم جهاز محمول ذكي يمكنه من توظيف محتوى رقمي وعرضه لطلبته.	3.38	1.02	67.60%
#	الدرجة الكلية	3.34	0.74	66.71%

من جدول (١١,٤) يمكن استخلاص ما يلي: جميع المتوسطات الحسابية لهذا المجال جاءت بدرجات بين المتوسطة والكبيرة، كما جاء المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " " يساوي (٣,٣٤) وبوزن

نسبي (٦٦,٧١٪)، وهذا يعني أن اتفاق أفراد العينة بدرجة متوسطة على فقرات هذا المجال، كما جاءت الفقرة (١):" يستطيع المعلم استخدام شبكة الأنترنت في المدرسة في أي وقت وأي مكان داخل المدرسة لتوظيف التعليم الرقمي." في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٣,٦٢)، وجاءت الفقرة (٥): "يتوفر في المدرسة مصدر بديل للطاقة عند انقطاع التيار الكهربائي" في الترتيب الأخير بمتوسط حسابي (٢,٦٧).

٢,٤ اختبار الفرضيات:

١,٢,٤ للإجابة عن السؤال رقم (٢) الذي ينص على: هل توجد علاقة ارتباطية بين مجالات مقياس التعليم الرقمي من وجهة نظر المعلمين والمدراء والمشرفين؟، تم التحقق من صحة الفرضية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين مجالات مقياس التعليم الرقمي من وجهة نظر المعلمين والمدراء والمشرفين، باستخدام "معامل ارتباط بيرسون، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٢,٤): معامل الارتباط بين مجالات مقياس التعليم الرقمي من وجهة نظر المعلمين والمدراء والمشرفين

القياس	نتائج المتعلم	خبرات المتعلمين	الممارسة الفردية للمعلمين	ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية	ريادة التعلم والتعليم	إدارة المدرسة	ريادة التطوير المدرسي	تطوير قدرات القيادة	التجهيزات الفنية
نتائج المتعلم	1	.753**	.587**	.553**	.518**	.449**	.526**	.498**	.521**
خبرات المتعلمين		1	.644**	.643**	.540**	.453**	.504**	.525**	.460**
الممارسة الفردية للمعلمين			1	.800**	.595**	.514**	.546**	.547**	.498**
ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية				1	.637**	.523**	.585**	.607**	.560**
ريادة التعلم والتعليم					1	.820**	.788**	.838**	.616**
إدارة المدرسة						1	.776**	.803**	.569**
ريادة التطوير المدرسي							1	.809**	.636**
تطوير قدرات القيادة								1	.634**
التجهيزات الفنية									1

معاملات الارتباط بيرسون دالة عند مستوى ٠,٠١ .**

يبين جدول (١٢,٤) أن معاملات الارتباط بين مجالات مقياس التعليم الرقمي جاءت دالة وطردية إيجابية حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) أقل من مستوى الدلالة (٠,٠١)، حيث جاءت محصورة بين (0.838 & 0.449) وهذا يدل على وجود علاقة ارتباط إيجابية قوية ذات دلالة

إحصائية بين مجالات مقياس التعليم الرقمي. وبالتالي فان المجالات تؤثر وتتأثر فيما بينها بطريقة طردية بمعنى أن أي تحسن في أي مجال يقابله تحسن في بقية المجالات، ويرى الباحث أن ذلك يعكس الطبيعة المنظومة لمجالات التعليم الرقمي التي تعكس الترابط التام بين تلك المجالات وبالتالي لا يجوز الاهتمام بمجالات محددة وإهمال أخرى بل يجب التعامل والنظر للتعليم الرقمي من منظور شامل يتضمن كافة المجالات.

٢,٢,٤ للإجابة عن السؤال رقم (٣) الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى للمتغيرات (نوع الجنس، التخصص، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة) ؟، **تم التحقق من صحة الفرضيات التالية:**

- **الفرضية رقم (٢): لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع الجنس.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " ت لعينتين مستقلتين " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٣,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير نوع الجنس

القياس	نوع الجنس	العينة	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	Sig	التفسير
التعليم الرقمي	ذكر	124	٣٦٤	3.42	0.54	0.66	0.51	غير دالة
	أنثى	242		3.38	0.55			

- من النتائج الموضحة في جدول (١٣,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع الجنس، حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "ت" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) وعلى ذلك يتم قبول الفرضية.
- **الفرضية رقم (٣): لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى التخصص.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " ت لعينتين مستقلتين " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٤,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير التخصص

القياس	التخصص	العينة	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	Sig	التفسير
التعليم الرقمي	علوم انسانية	268	٣٦٤	3.41	0.56	1.08	0.28	غير دالة
	علوم تطبيقية	98		3.34	0.50			

- من النتائج الموضحة في جدول (١٤,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى التخصص، حيث إن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار "ت" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) وعلى ذلك يتم قبول الفرضية.

- الفرضية رقم (٤): لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى الى المسمى الوظيفي.

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " التباين الأحادي " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٥,٤): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير المسمى الوظيفي

موضع التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	Sig.	التفسير
بين المجموعات	8.435	2	4.22	15.11	.000	دالة
داخل المجموعات	101.340	363	0.28			
الإجمالي	109.775	365				

من النتائج الموضحة في جدول (١٥,٤) تبين أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى الى المسمى الوظيفي حيث إن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠١) وعلى ذلك يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل، وللتأكد من اتجاه الفروق تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، وفيما يلي توضيح لذلك:

جدول (١٦,٤). نتائج اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية لواقع التعليم الرقمي تبعا لمتغير المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي (I)	المسمى الوظيفي (J)	فرق المتوسطات I-J	الخطأ المعياري	Sig.
مشرف تربوي	معلم	-.48779*	.10316	.000
	مدير	-.64761*	.11887	.000
فرق المتوسطات دال عند ٠,٠٥ .*				

يتضح من الجدول أعلاه أن الفروق جاءت:

١. بين المشرف التربوي والمعلم ولصالح المعلم.

٢. بين المشرف التربوي والمدير ولصالح المدير.

وبالتالي ترفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة: **توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى الى المسمى الوظيفي، بين (المشرف التربوي، المعلم) ولصالح المعلم، وبين (المشرف التربوي، ومدير المدرسة) ولصالح مدير المدرسة.**

- **الفرضية رقم (٥): لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى سنوات الخبرة.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " التباين الأحادي " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٧,٤): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير سنوات الخبرة

موضع التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	Sig.	التفسير
بين المجموعات	1.647	2	0.82	2.76	.064	غير دالة
داخل المجموعات	108.128	363	0.30			
الإجمالي	109.775	365				

من النتائج الموضحة في جدول (١٧,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى سنوات الخبرة حيث إن القيمة الاحتمالية (.Sig) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥).

٣,٢,٤ للإجابة عن السؤال رقم (٤) الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات المعلمين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى للمتغيرات (نوع الجنس، التخصص، سنوات الخبرة)؟ **تم التحقق من الفرضيات التالية:**

- **الفرضية رقم (٦): لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات المعلمين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع الجنس.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " ت لعينتين مستقلتين " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٨,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المعلمين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير نوع الجنس

القياس	نوع الجنس	العينة	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	Sig	التفسير
التعليم الرقمي	ذكر	٨٢	٢٧٣	٣,٤٦	٠,٥٦	١,٠٦١	٠,٢٩	غير دالة
	أنثى	١٩٣		٣,٤	٠,٥٦			

- من النتائج الموضحة في جدول (١٨,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المعلمين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع الجنس، حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "ت" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) وعلى ذلك يتم قبول الفرضية.
- **الفرضية رقم (٧): لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المعلمين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى التخصص.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " ت لعينتين مستقلتين " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١٩,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المعلمين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير التخصص

القياس	التخصص	العينة	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	Sig	التفسير
التعليم الرقمي	علوم انسانية	١٩٩	٢٧٣	٣,٤٢	٠,٥٨	٠,٨٣٨	٠,٤٠٣	غير دالة
	علوم تطبيقية	٧٦		٣,٣٦	٠,٤٩			

- من النتائج الموضحة في جدول (١٩,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المعلمين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى التخصص، حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "ت" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) وعلى ذلك يتم قبول الفرضية.
- **الفرضية رقم (٨): لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المعلمين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى سنوات الخبرة.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " التباين الأحادي " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢٠,٤): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المعلمين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير سنوات الخبرة

موضع التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	Sig.	التفسير
بين المجموعات	١,٥٩٩	2	٠,٧٩٩	٢,٥٧٨	٠,٠٧٨	غير دالة
داخل المجموعات	٨٤,٣٥	٢٧٢	٠,٣١			

الإجمالي	٨٥,٩٥	٢٧٤					

من النتائج الموضحة في جدول (٢٠,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المعلمين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى الى سنوات الخبرة حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥)

٤,٢,٤ للإجابة عن السؤال رقم (٥) الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المدراء على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى للمتغيرات (نوع الجنس، التخصص، سنوات الخبرة)؟، **تم التحقق من الفرضيات التالية:**

- **الفرضية رقم (٩): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المديرين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع الجنس.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " ت لعينتين مستقلتين " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢١,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المديرين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير نوع الجنس

القياس	نوع الجنس	العينة	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	Sig	التفسير
التعليم الرقمي	ذكر	٢٦	٦٠	٣,٦٢	٠,٣٢	٠,٨٦٥	٠,٣٩	غير دالة
	أنثى	٣٦		٣,٥٢	٠,٤٨			

- من النتائج الموضحة في جدول (٢١,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المدراء على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع الجنس، حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "ت" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) وعلى ذلك يتم قبول الفرضية.
- **الفرضية رقم (١٠): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المدراء على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى التخصص.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " ت لعينتين مستقلتين " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢٢,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المدراء على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير التخصص

القياس	التخصص	العينة	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	Sig	التفسير
التعليم الرقمي	علوم انسانية	٥٠	٦٠	٣,٥٨	٠,٣٩	٠,٥١٧	٠,٦٠٧	غير دالة
	علوم تطبيقية	١٢		٣,٥١	٠,٥٦			

- من النتائج الموضحة في جدول (٢٢,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات المديرين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى التخصص، حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "ت" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) وعلى ذلك يتم قبول الفرضية.
- **الفرضية رقم (١١): لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات المديرين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى سنوات الخبرة.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " التباين الأحادي " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢٣,٤): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المدراء على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير سنوات الخبرة

موضع التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	Sig.	التفسير
بين المجموعات	٠,٠٣٦	2	٠,٠١٨	٠,٠٩٦	٠,٩٠٩	غير دالة
داخل المجموعات	١٠,٩٢٦	٥٩	٠,١٨٥			
الإجمالي	١٠,٩٦٢	٦١				

من النتائج الموضحة في جدول (٢٣,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات المديرين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى سنوات الخبرة حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥)

٥,٢,٤ للإجابة عن السؤال رقم (٦) الذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات المشرفون على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى للمتغيرات (نوع الجنس، التخصص، سنوات الخبرة)؟، **تم التحقق من الفرضيات التالية:**

- **الفرضية رقم (١٢): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05 ≥α) بين متوسطات استجابات المشرفين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع الجنس.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " ت لعينتين مستقلتين " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢٤,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المشرفين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير نوع الجنس

القياس	نوع الجنس	العينة	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	Sig	التفسير
التعليم الرقمي	ذكر	١٦	٢٧	٢,٨٩	٠,٤١	٠,٤٣١	٠,٦٧	غير دالة
	أنثى	١٣		٢,٩٥	٠,٣٩			

- من النتائج الموضحة في جدول (٢٤,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المشرفين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى نوع الجنس، حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "ت" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) وعلى ذلك يتم قبول الفرضية.
- **الفرضية رقم (١٣): لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المشرفون على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى التخصص.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " ت لعينتين مستقلتين " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢٥,٤): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المشرفون على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير التخصص

القياس	التخصص	العينة	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	Sig	التفسير
التعليم الرقمي	علوم انسانية	١٩	٢٧	٢,٨٦	٠,٤٢	٠,٩٧٢	٠,٣٤	غير دالة
	علوم تطبيقية	١٠		٣,٠١	٠,٣٤٤			

- من النتائج الموضحة في جدول (٢٥,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المشرفون على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى إلى التخصص، حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "ت" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) وعلى ذلك يتم قبول الفرضية.
- **الفرضية رقم (١٤): لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0.05) بين متوسطات استجابات المشرفين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى الى سنوات الخبرة.**

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار " التباين الأحادي " والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٢٦,٤): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين متوسطات استجابات المشرفين على استبانة واقع التعليم الرقمي وفقًا لمتغير سنوات الخبرة

موضع التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	Sig.	التفسير
بين المجموعات	٠,١٧٦	2	٠,٠٨٨	٠,٥٣٦	٠,٥٩١	غير دالة
داخل المجموعات	٤,٢٥٦	٢٦	٠,١٦٤			
الإجمالي	٤,٤٣٢	٢٨				

من النتائج الموضحة في جدول (٢٦,٤) تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات استجابات المشرفين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى الى سنوات الخبرة حيث إن القيمة الاحتمالية (Sig.) المقابلة لاختبار "التباين الأحادي" أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥)

٣,٤ تحليل النتائج الكيفية (المقابلات) ومناقشتها:

بهدف التوصل إلى فهم أعمق، لواقع التعليم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين والمعوقات التي تواجههم، وبعد تحليل إجابات عينة الدراسة، على الاستبانة التي تم توزيعها على عينة من المشرفين والمديرين والمعلمين من ذوي الاختصاص، وقبل وضع التصور والتوصيات، وجب الوصول الى فهم أعمق من قبل المعلمين والمشرفين التربويين والمديرين ممن لهم علاقة مباشرة بموضوع الدراسة حول تلك النتائج، والحصول على البيانات النوعية اللازمة، حيث تم عقد مقابلة فردية مفتوحة تتضمن أسئلة مفتوحة، مع (٨ مديرين، ٦ مشرفين تربويين، ١٠ من المعلمين والمعلمات)، وتم الإشارة لهم بالرموز (مدير (د)، مشرف تربوي (م)، معلم ومعلمة (ت))، واستغرقت كل مقابلة بين (٤٠-٧٠ دقيقة)، وتسهيلًا لتحليل المقابلات، تم تسجيلها على الهاتف النقَال، وتم تدوينها كتابيًا، وذلك بعد موافقة المبحوثين على التسجيل، ولتفسير الاستجابات استخدم الباحث طريقة PEEL في الإجابة عن أسئلة المقابلات، حيث قام بتفريغ المقابلات ضمن جدول خاص بها (ملحق رقم ٦) ومن ثم قام بعرض ومناقشة ما ورد في الجدول كما يلي، حيث تم احتساب الأوزان النسبية لاستجابات عينة المقابلة من خلال تصنيف استجاباتهم على الأسئلة حسب (تحقق المؤشر، تحقق الى حد ما، لم يتحقق) وفي ضوء الاستجابات وعدد افراد الفئة تم، التقسيم واحتساب النسبة):

السؤال الأول: برأيك: هل ساهم توظيف التعليم الرقمي في مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة؟

المحور الأول، نتائج المتعلم:

الفكرة الرئيسية: درجة مساهمة التعليم الرقمي في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة:

١. استجابات المشرف التربوي: بين (١) من العينة أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة، في حين رأى (٤) منهم أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة بدرجة محدودة، في حين رأى (١) أن التعليم الرقمي لم يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة.

مثال: حيث أشار (م٢) *أن توظيف التقنيات الرقمية في الغرفة الصفية من حيث انها تساهم في تبسيط المفاهيم العلمية من خلال استخدام الصور الرقمية والفيديوهات والرسوم التوضيح وتطبيقات المحاكاة في الدروس وهذا من شأنه ان يعزز الفهم للمادة العلمية، فضلا عن مراعاة الفروق الفردية وإنما التعلم المناسبة لكل طالب*. كما أشار كل من (م١، م٣، م٥، م٦) *أن المردود الإيجابي والأثر الملموس لتوظيف التعليم الرقمي في مدارس الحكومة بطيئا، وإذا جزمنا فإن التحسن على نتائج الطلبة كان فرديا وليس جماعيا أو جمعيا، لأسباب عديدة منها، عدم قناعة جمهور المعلمين والمعلمات بالجودة من التعليم الرقمي وعد تناوله وتفعيله بجدية، ومعيقات أخرى تتعلق بتوفر الأجهزة الفاعلة لدى المعلمين والطلبة بشكل أكبر، وبالتالي فإن التعليم الرقمي قد ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة الى حد ما*. وقد اختلف معهم **(م ٤)** حيث *أكد أن التعليم الرقمي لا يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة*.

٢. استجابات المديرين: بين (٤) من العينة أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة، بينما أشار (٣) من العينة أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة بشكل متوسط، في حين رأى (١) منهم رأوا أن التعليم الرقمي لم يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة.

مثال: فقد بين كل من (د ١، د٣، د٥، د٨) *أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة*. بينما بين كل من (د ٢، د٤، د٧) *الى أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم إلى حد ما وبخاصة في ظل التحول الرقمي الذي يشهده العالم وساهم في تنمية العديد من المهارات. حيث بينوا أن التحسن قد انحصر في فئة الطلبة الذين كان لديهم خبرة سابقة ورصيد جيد في عالم المعرفة الالكترونية وممن يجيدون استخدامها، وإلا فهي ذات مستوى متدني في التحصيل والتحسين عند الفئة التي تتميز بالأمية في عالم التكنولوجيا والحواسيب*. وقد اختلف معهم (د ٦) حيث أشار *الى أن التعليم الرقمي لم يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة*.

٣. استجابات المعلمين: بين (٩) من العينة أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة، في حين رأى (١) منهم أن التعليم الرقمي لم يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: لقد أشار كل من (ت ١، ت٢، ت٣، ت٤، ت٥، ت٦، ت٧، ت٩، ت١٠) *أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة، حيث أن للتعلم الرقمي أهمية كبيرة في رفع مستوى الطلبة خصوصا إذا كان المعلم متمكنا من أدوات التعلم الرقمي فيستطيع الاستفادة منها لدعم كل أنماط الطلبة وبالتالي رفع مستوى التحصيل*. في حين اختلف معهم (ت٨) حيث *بين أن التعليم الرقمي لم يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة*.

التوضيح: يتضح من الاستجابات السابقة للفئات المستجيبة على السؤال، أنه يوجد اختلاف في درجة مساهمة التعليم الرقمي في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة، ولكن تميل تلك الاستجابات الى أن التعليم الرقمي قد ساهم بدرجات بين المتوسطة والكبيرة في تحقيق التحسن في نتائج المتعلم، وتتفق تلك النتائج مع ما تم التوصل اليه بعد تطبيق الاستبانة الخاصة بواقع توظيف التعليم الرقمي، حيث تبين أن مجال نتائج التعلم قد حصل على وزن نسبي (٦٤,٢١٪) وبدرجة محكية متوسطة.

الاتفاق: وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (ملكاوي،٢٠٢٢) التي بينت أن واقع ممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن جاءت بدرجة متوسطة، وكذلك تتفق مع نتائج دراسة (Lin, Chen, & Liu, 2017) التي بينت أن التعليم الرقمي أظهر تأثيرات إيجابية أفضل على نتائج التعلم.

السؤال الثاني: برأيك: هل ساهم توظيف التعليم الرقمي في مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة في تطوير خبرات المتعلمين؟

المحور الثاني، خبرات المتعلمين:

الفكرة الرئيسية: درجة مساهمة التعليم الرقمي في تطوير خبرات المتعلمين:

١. استجابات المشرفون التربويون: بين (٤) من العينة أن التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين، في حين رأى (٢) أن التعليم الرقمي لم يساهم في تطوير خبرات المتعلمين وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:
مثال: بين كل من (م٢،م٣، م٥، م٦) "*أن التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين بنسبة عالية، حيث إن البيئات الثرية للتعلم تعمل على ايجاد تفاعل ناجز له عوائد تعلم كبيرة على المتعلمين وتنمية قدراتهم وخبراتهم. مع التأكيد على أن توظيف التعليم الرقمي في المدرسة يحتاج إلى العديد من مهارات التعلم الرقمي واحتياجاته، منها (تصميم الدروس المحوسبة، تصميم الألعاب التربوية الرقمية، دمج التعلم الرقمي بالتعلم التعاوني، اكتشاف مساحات للتعلم عن طريق تجارب الآخرين، التخطيط الجيد المبني على استثمار التعلم الرقمي)."* في حين **اختلف معهم (م١، م ٤) حيث بينوا أن "***التطوير على أداء المعلمين فرديا ولا يمكن أن نعمم ذلك الحكم على الجميع، وهذا مرتبط بقناعات الزملاء من المعلمين، وايضا توفر الدعم اللوجستي للأجهزة الرقمية لدى أطراف العملية التعليمية المدرسة والمعلم والطلبة، إذن الإسهام في تطوير خبرات المعلمين قليلا وبسيطا والتطور فرديا لا يعمم."*

٢. استجابات المديرين: بين (٨) من العينة أن التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين، وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:
مثال: أشار (د ١، د٣، د٥، د٦، د٧، د٨) أن "*التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين. كما أكد (د ٢) أن التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين من خلال قدرة المعلم على التنويع في اساليب التربية الحديثة وتفعيل التكنولوجيا في التعليم وفي ذلك تحدي كبير*". وقد أكد (د٤) على ذلك، مبينًا أن "*كل من لديه المعرفة القوية في استخدام التكنولوجيا وقد دخل مرحلة التعليم المدمج او التعليم عن بعد او الرقمي فهذا ساعد على تطور الخبرات لديهم."*

٣. استجابات المعلمين: أجمع (١٠) من العينة أن التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين، وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:
مثال: فقد ذكر (ت١) "*نعم كثيرا وسع أفق المتعلمين وساهم في رفع إمكانيات المتعلمين البحثية*." كما أشار كل من (ت٢، ت٣،ت٤، ت٥، ت٦، ت٨، ت٩، ت١٠) بأن "*التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين، وقد أكد على ذلك (ت٧) حيث بين أنه علينا أن نتفق أن التعلم*

داخل المدرسة غير كاف لملاحقة التطور الهائل الذي يشهده العالم والتعلم اليوم كله يتجه نحو البحث عما وراء المعرفة والذي لا يتحقق إلا بالتعلم الرقمي فنحن كمعلمون علينا توجيه الطلبة نحو التعلم الرقمي لتعزيز خبراتهم إذا لا يمكن لأي نوع من أنواع التعلم الأخرى أن يعزز خبرات المتعلمين كالتعلم الرقمي."

التوضيح: يتضح من الإجابات السابقة للفئات التي تم مقابلتها أن توظيف التعليم الرقمي قد ساهم بدرجة كبيرة في تطوير خبرات المتعلمين، ورغم الاختلاف هنا عما ورد في تطبيق الاستبانة التي بينت أن مجال تطوير خبرات المتعلمين تحقق بدرجة متوسطة، الا أن الباحث يرى أن الاختلاف جاء لصالح المجال وأن ما قدرته عينة المشرف التربوي في المقابلة التي بين منهم (٣٣,٣٪) أن التطوير في خبرات المتعلمين هو فردي ولا يمكن التعميم.

الاتفاق: وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (الردادي،٢٠٠٧) التي أظهرت أن اتجاهات المعلمين والمشرفيين التربويين نحو التدريس باستخدام التعليم الإلكتروني كانت عالية، والاتجاه نحو دور المعلم ودور المتعلم عند استخدام التعليم الإلكتروني كانت عالية. وكذلك تتفق مع نتائج دراسة (Lin, Chen, & Liu, 2017) التي بينت أن التعليم الرقمي أظهر تأثيرات إيجابية أفضل على خبرات المتعلمين.

السؤال الثالث: برأيك: هل يمتلك المعلمين بمدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي؟

المحور الثالث، ممارسة المعلمين الفردية:

الفكرة الرئيسية: درجة امتلاك المعلمين للممارسات الفردية لتوظيف التعليم الرقمي:

١. استجابات المشرفين التربويين: بين (٥) من العينة أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي ولكن بدرجات متفاوتة، في حين رأى (١) أن المعلمين لا تتوفر لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: أشار كل من (م٣، م٥) أن "*لدى بعض المعلمين ممارسه فردية للتعليم الرقمي"* ، كما اتفق معهم **(م ١) قائلاً: "***لعم، يمتلك البعض ممارسات فردية للتعليم الرقمي وهذا ما تم تأكيده فيما سبق في السؤال السابق. فالممارسة فردية والنجاحات فردية مرتبطة بأفراد من المعلمين وقد يكون على مستوى مدرسة، لكن لا يعمم الأمر على كل المدارس. لعدة أسباب منها قدرة وكفاية الإدارة المدرسية وقدرتها على إقناع العاملين لديها وتوفير الأجهزة اللازمة لنجاح التعليم الرقمي. ودراسة الوضع الاقتصادي والاجتماعي للطلبة والتعاون مع مؤسسات المجتمع المدني لتسهيل عملية التعليم الرقمي في المدرسة والبيت"*. وهذا ما بينه **(م ٢) حيث أشار "***بالغالب هناك امتلاك لمهارات توظيف التعليم الرقمي لدى المعلمين، حيث أن وزارة التربية قد ركزت منذ سنوات طويلة على اعتماد تدريب المعلمين على مهارات توظيف التكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الغرفة الصفية وكان هناك الكثير من هذه البرامج والتي من شأنها أن تطور مباراتهم وكفايتهم في هذا المجال وخصوصا التدريب أثناء الخدمة هذا من جانب*

ومن جانب اخر هناك اهتمام من قبل الجامعات الفلسطينية في تطوير وتحسين نوعية الخريجين بحيث تركز على أن يمتلك خريجيها لهذه الكفايات والمهارات، حيث نلاحظ أن الخريجين الجدد يمتلكون للثقافة التقنية واستخدام مهارات التكنولوجيا وشبكات التواصل الرقمية "، واتفق معه **(م ٦) حيث بين أن "***هناك العديد من المعلمين من يمتلك القدرة على ممارسة وتوظيف التعلم الرقمي بشكل فردي، وذلك بناء على الخبرات والدورات والمهارات الرقمية التي تلقاها من قبل، إضافة لرغبة هؤلاء في توسيع تجاربهم وتعميق قدراتهم في الممارسات التعليمية الحديثة، ويظهر ذلك في معظم الأحيان في ممارسات المعلمين الجدد والمعلمين الذين تنبهوا إلى ولوج التعلم الرقمي في مجتمعات التعلم الحديثة. وأؤكد أن كثيراً من المعلمين القدماء لا يمارسون هذا النوع من التعلم بسبب افتقادهم للخبرات والقدرات التكنولوجية والرقمية، واعتمادهم على التعلم التقليدي الكلاسيكي*". وقد **اختلف معهم جميعًا (م ٤) حيث بين:"** *أن المعلمين لا تتوفر لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي."*

٢. استجابات المديرين: بين (٢) من العينة أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٤) منهم أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي نسبيًا، في حين رأى (٢) أن المعلمين ليس لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:
مثال: أشار كل من (د ٥، د٦) بأن "*لدى المعلمين قدرة على الممارسة الفردية للتعليم الرقمي*".
في حين بين كل من (د ١، د٢، د٣، د٤) أن "*لدى المعلمين قدرة على الممارسة الفردية للتعليم الرقمي نسبيًا، ولكن ليست بالمستوى المطلوب وذلك لضعف المهارات لدى البعض. حيث أنهم بحاجه الى التدريب*." وقد أكد على ذلك **(د ٤) قائلاً:"***ليس جميعهم، بل هذا كما اشرت منوط بمدى قرب المعلم من عالم الحواسيب والاجهزة الذكية وعالم التكنولوجيا على الأقل في البرامج المعدة خصيصا للعملية التربوية والتعليمية*". وقد اختلف معهم (د٧، د٨) حيث أكدا على أنه" *ليس لدى المعلمين قدرة على الممارسة الفردية للتعليم الرقمي."*

٣. استجابات المعلمين: بين (١) من العينة أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٦) منهم حيث أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي نسبيًا، في حين رأى (٣) أن المعلمين ليس لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:
مثال: فقد ذكر (ت٨) "نعم، *عدد كبير منهم وخصوصا المعلمات الإناث*" ، في حين رأى كل من (ت١، ت٣، ت٤، ت٥، ت٧، ت٩)، أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي بدرجات متفاوتة ونسبية حيث وضح **(ت ١) أن "***ذلك يتحقق بصورة فردية بنسبة معينة الأفضل توسيع الاتجاه*"، بمعنى أنه لا يمكن التعميم، كما بين (ت٣، ت٤، ت٥) أن "*البعض من المعلمين لديه قدرة على الممارسة الفردية للتعليم الرقمي*"، وقد أكد (ت٧) "*أن الجهود هنا كبيرة جدا والمشرفون يبذلون كل ما في وسعهم لتعزيز التعلم الرقمي إيمانا منهم بأهميته وبأنه فعليا أصبح ضرورة ملحة هناك بعض المعلمون يمتلكون مهارات فردية مميزة لكن لا يمكن التعميم دائما ما تكون الجهود الجماعية أكثر قوة وفعالية*". كما أشار (ت٩) بأن"

ليس الجميع هناك من يمتلك القدرة وهناك من هو بحاجتها، وهنا يأتي دور تسهيل تقديم التعليم الرقمي بطريقة تناسب جميع المعلمين على سبيل المثال الكتب التفاعلية الرقمية"، في حين اختلف معهم كل من (ت٢، ت٦، ت١٠) مؤكدين على أن المعلمين ليس لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي "*وذلك لعدم توفر المعدات اللازمة، وأنهم بحاجة إلى تدريب*."

التوضيح: يتضح من الإجابات السابقة للفئات التي تم مقابلتها أن امتلاك المعلمين للممارسات الفردية لتوظيف التعليم الرقمي قد جاءت بدرجات أقرب الى الامتلاك بشكل كلي والامتلاك بشكل نسبي، وبالتالي فهي تجمع بين المتوسطة والكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "الممارسات الفردية للمعلمين" حيث حصل على وزن نسبي (٦٨,٣٦٪) وبدرجة كبيرة، وبرأي الباحث فان ذلك قد يؤكد على امتلاك المعلمين مهارات توظيف التعليم الرقمي ، ويمكن الاستفادة من ذلك في العمل على تنمية المعلمين وقدراتهم من خلال التدريب ونشر الوعي وذلك بتبني ومبادرة من أصحاب المصلحة.

الاتفاق: وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (مامكغ،٢٠٢١) التي بينت أن درجة امتلاك المعلمين لمهارات التعلم الرقمي جاء بدرجات مرتفعة، وتختلف مع دراسة (Merc, 2015) التي أشارت الى أن ممارسات المعلمين لم تكن بالشكل المرضي.

السؤال الرابع: برأيك: برأيك: هل يمتلك المعلمين بمدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي؟

المحور الرابع، ممارسة المعلمين الجماعية والتشاركية:

الفكرة الرئيسية: درجة امتلاك المعلمين للممارسات الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي:

١. استجابات المشرفين التربويين: بين (٣٪) من العينة أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٢) أن المعلمين تتوفر لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١) عدم توافر ذلك. وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:
مثال: فقد أشار كل من (م٢، م٣، م٥) *أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي* ، **حيث بين (م ٢) أن "***هناك تشارك بنسبة كبيرة لمواد التعلم والمحتوى الرقمي بين المعلمين وخصوصا من خلال مشاركتها عبر وسائل التواصل الاجتماعي إضافة إلى وفرة التخزين السحابي على جوجل درايف مثلا وهذا أصبح متاحا لمعظم المعلمين، لكن هناك ما زال قصور في إجراء اجتماعات او إجراء دروس محوسبة عبر الصفوف الافتراضية كمنصة تيمز بحيث يتشارك فيها أكثر من معلم، أو أن يشترك فيها طلبة مدراس مختلفة من العنقود على سبيل المثال*"، كما أكد (م٣) أن "*المعلمين تتوفر لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي*"، كما ذكر (م٥) "*ويتطلب تظافر الجهود وتوفر الدورات التثقيفية والتقنية للتعليم الرقمي*". في حين رأى كل من (م١، م٦) أن المعلمين تتوفر لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي بشكل

نسبي، حيث بين (م١) أنه" *إن وجدت الإرادة نعم يستطيع كثير من المعلمين القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية، لكن على أرض الواقع لا نرى إلا حالات قليلة على مستوى مدارس عدة على مستوى مدارس المديرية. لكن لو أرادت الوزارة التأكيد والالتزام ربما ينجح ذلك. لكن لا متابعة ولا محاسبة وهذا يؤدي الترهل وعدم الالتزام*". كما أكد معه (م٦) أن "*هذا يعتمد على إمكانيات المدارس، ونشاط كل من المشرفين والمعلمين ومدراء المدارس، فالأمر نسبي ويعتمد على بناء شبكة علاقات رقمية وصفحات التعلم ضمن بيئات التعلم الافتراضي، وكذلك الرغبة في تبادل الخبرات، وتختلف بين مبحث وآخر. أكثر ما يظهر في مباحث اللغات، والعلوم والتكنولوجيا والرياضيات. كما يظهر حين تنفذ المديرية والوزارة مشروعا أو دورة ترتبط بشكل أساسي في توظيف التكنولوجيا وتوظيف تصميم التعلم الإلكتروني. إضافة لمسابقات تتطلب جهدا تشاركياً وجماعيا، مثل معارض العلوم والتكنولوجيا، أو مسابقات مرتبطة بتحقيق أهداف تشاركية، كالعمل المسرحي الذي يتطلب عمل مونتاج مرتبط بالتكنولوجيا مثلاً* وهكذا." وقد اختلف معهم جميعًا (م٤) حيث أشار الى أن "*المعلمين لا تتوفر لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي.*"

٢. استجابات المديرين: بين (٤) من العينة أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٣) منهم حيث أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي نسبيًا، في حين رأى (١) أن المعلمين ليس لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أشار كل من (د٢، د٣، د٥، د٦،) *أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي*، **حيث أشار كل من (د٣، د٥، د٦) بأن** "*لدى المعلمين قدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي، وقد اتفق معهم (د٢) حيث قال: أن ذلك يتحقق من خلال الإفادة من تجارب بعضهم البعض حيث انه في كل هيئة تدريسية يوجد عدد لا بأس به يمتلكون مهارات جيده في المجال*". **في حين أشار كل من (د١، د٤، د٨)** أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي نسبيًا، **حيث بين (د١، د٨) أن ذلك يتحقق أحيانًا** "*لدى المعلمين قدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي*"، وقد أكد (د٤) أن "*ذلك يتحقق إذا خضع المعلمون لدورات تثقيفية وتشجيعية لهذا الغرض فبدون شك سيصبح الامر سهل للممارسة الجماعية للعمل وفق منظومة التعليم المدمج والتعليم الرقمي*". وقد اختلف معهم جميعًا (د٧) قائلاً:"*ليس لدى المعلمين قدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي.*"

٣. استجابات المعلمين: بين (٤) من العينة أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٤) منهم حيث أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي نسبيًا، في حين رأى (٢) أن المعلمين ليس لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أشار كل من (ت ١، ت٦، ت٧، ت٨) *أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي*، **حيث بين (ت١، ت٦، ت٨)** أن"*لدى المعلمين قدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي، وقد أكد (ت٧) على ذلك قائلاً: أن هناك جهود أكثر من رائعة تسعى لها مؤسساتنا التعليمية لرقمنة التعليم وإنشاء مدارس ذكية لكن نحن لا زلنا بحاجة أكبر لتعميم وتكثيف هذه الجهود*". في حين أشار كل من (ت٣، ت٥، ت٩، ت١٠) الى أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي نسبيًا، حيث بين (ت٣، ت٥) أن "*ممارسة المعلمين الجماعية قد تتوفر* ***نوعًا ما*** *لدى المعلمين قدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي*"، حيث أكد معهم (ت٩) أن هناك تفاوت وأن النسبة القليلة تمتلك القدرة، وقد دعمه في ذلك (ت١٠) قائلاً: "*ممكن، لكن المعلم يفتقر إلى وجود الوقت المناسب لهذا التوظيف وافتقار المدارس إلى الإمكانيات*". وقد اختلف معهم جميعًا كل من (ت٢، ت٤) حيث أشارا لعدم تحقق المؤشر قائلان: "***ليس*** *لدى المعلمين قدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي.*"

التوضيح: يتضح من الإجابات السابقة للفئات التي تم مقابلتها أن امتلاك المعلمين للممارسات الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي قد جاءت بدرجات متقاربة تعكس تقارب وجهات النظر بين أفراد العينة، وأنها جاءت قريبة من المتوسطة والكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "الممارسات الجماعية/ التشاركية" حيث حصل على وزن نسبي (٦٥,٨٢٪) وبدرجة متوسطة، وبرأي الباحث فان ذلك يؤكد على امتلاك المعلمين مهارات جماعية وتشاركية يسعون لتطويرها وتبادل الخبرات مع بعضهم البعض لتوظيف التعليم الرقمي، ويمكن الاستفادة من ذلك في العمل على تنمية المعلمين وقدراتهم من خلال التدريب ونشر الوعي وذلك بتبني ومبادرة من أصحاب المصلحة.

الاتفاق: وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (مامكغ،٢٠٢١) التي بينت أن درجة امتلاك المعلمين لمهارات التعلم الرقمي جاء بدرجات مرتفعة، وتختلف مع دراسة (Merc, 2015) التي أشارت الى أن ممارسات المعلمين لم تكن بالشكل المرض.

السؤال الخامس: برأيك: هل تعمل مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي؟

المحور الخامس، ريادة التعلم والتعليم:

الفكرة الرئيسية: درجة تحقيق المدارس لريادة التعلم والتعليم لتوظيف التعليم الرقمي:

١. استجابات المشرفين التربويين: بين (١) من العينة أن لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٣) أن المدارس لديها القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (٢) عدم توافر ذلك. وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد ذكر (م ٣) "*لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي*"، بينما رأى كل من (م٢، م٥، م٦) أن المدارس لديها القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي ، حيث بين (م٢): "*من الناحية التقنية والبنية التحتية، الأمر ما زال محدودا من حيث توفر الاتصال بالإنترنت السريع، كذلك هناك محددات استعداد لدى المعلمين والطلبة لمثل هكذا تعليم، إذ ان هناك ثقافة سائدة بقلة جدوى التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد*"، كما أكد معه (م٥) بأن" *ذلك يعتمد على ظروف كل مدرسه وظروف طلابها*". وهذا ما يؤكده (م٦) قائلاً: "*اعتقد بوجود فروقات بين المدارس في ريادة التعليم والتعلم المبني على توظيف التكنولوجيا والتعلم الرقمي سبب ذلك اختلاف البيئات الرقمية والاجتماعية أيضا، وكذلك وعي المعلمين ومدراء المدارس على التحول الجذري في أدوار المعلمين(فهناك المعلم الشارح للتعلم الرقمي، وهناك المعلم المرشد، وهناك المعلم المحفز لاستخدام التعلم الرقمي، وبعضهم لديه القدرة على بناء الاختبارات الرقمية والواجبات وطرق التقويم الافتراضي، والبعض الآخر لا يمتلك) ولكن الوضع العام يشير إلى تطور قد حدث في ممارسات المعلمين لتحقيق الريادة في توظيف تعليم رقمي ذا معنى.*" وقد اختلف معهم جميعًا (م١، م٤) حيث بين (م١) أنه "*على المستوى الجماعي للمدارس، لا، فالمعلمون والمعلمات يميلون للتعليم التقليدي وهذا معيق من معوقات الريادية في المدارس من خلال توظيف التعليم الرقمي إلا في حالات معدودة لا تعمم*" وقد أكد (م٤) بأنه "*ليس لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي.*"

٢. استجابات المديرين: بين (٣) من العينة أن لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٤) أن المدارس لديها القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١) عدم توافر ذلك وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد ذكر كل من (د ٣، د٥، د٧) أن "*المدارس لديها القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي*". في حين بين كل من (د١، د٢، د٤، د٨) أن المدارس لديها القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي، حيث أشار (د١) الى أن "*أحيانًا لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي*". وبين (د٢) "*نسبيا نعم ولكن من وجهة نظري في تجارب محدودة وفي بعض المدارس المؤهلة تقنياً*". حيث أكد (د٤) ذلك قائلاً: "*اعتقد ان الامكانيات متاحة في امكنة دون مكان اخر، اي هناك مدارس مدعومة بشكل ممتاز في انظمة الحاسوب وشبكة المختبر التكنولوجي مستند الى داعم قوي من شبكات الاتصال القوية فهذه المدارس قد تكون مؤهلة لذلك، اما المدارس الغير مدعومة بما ذكرت فاعتقد ان قلة الامكانيات وقلة الدعم المادي واللوجستي والخبرات والكفاءات فإن هذا سينعكس على سلبية واضحة في موضوع القدرة على توظيف التعليم الرقمي*"، وقد دعمه في ذلك (د٨) قائلاً: "*حسب امكانيات المدرسة نفسها من توفر كادر تعليمي واجهزه وادوات لتنفيذها*". في حين اختلف معهم جميعًا (د٦) حيث بين أنه "*ليس لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي*".

٣. استجابات المعلمين: بين (٥) من العينة أن لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي، بينما رأى (٥) عدم توافر ذلك وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أشار كل من (ت ١، ت٢، ت٦، ت٧، ت٨) *الى أن لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي*، حيث أشار (ت١، ت٢، ت٦، ت٨) بأن "*لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي*"، وقد أكد معهم (ت٧) على ذلك مشيرًا الى أنه "*لا يمكن حصر دور التعلم الرقمي بالريادة وحده ولكنه يعتبر عنصرا أساسيا علينا الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في مجال التعليم كاليابان*". في حين اختلف معهم كل من (ت٣، ت٤، ت٥) حيث بينوا أنه "***ليس** لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي*" وقد دعمهم في ذلك (ت٩، ت١٠) مشيران الى أن عدم تحقق المؤشر "*يعود الى ان الامور تعود لاجتهادات فردية وليست في طابع عام او سياسة بخطط مدروسة. ووجود افتقار شديد بجميع الإمكانيات*".

التوضيح: يتضح من الإجابات السابقة للفئات التي تم مقابلتها أن المدارس تعمل على تحقيق ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي ولكن بدرجات متقاربة، وأنها جاءت بين المتوسطة والكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "ريادة التعلم والتعليم" حيث حصل على وزن نسبي (٦٩,٩٦٪) وبدرجة كبيرة، وبرأي الباحث فان ذلك يؤكد على توافر عناصر وإمكانات تحقيق التعليم الرقمي من خلال المدارس التي يتضح أنها انتقلت من مرحلة المبادرة الى مرحلة التبني والوعي وأن ذلك سيعزز من ممارسات الريادة من قبل المدارس وخاصة مع توافر الوعي اللازم لدى المشرفيين والمدراء بالأدوار التي قد تنعكس من توظيف التعليم الرقمي على فاعلية العملية الإدارية والتعليمية والاشرافية.

الاتفاق: وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (ملكاوي،٢٠٢٢) التي بينت أن واقع ممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن جاءت بدرجة متوسطة.

السؤال السادس: برأيك: هل إدارة مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة تعمل على توظيف التعليم الرقمي؟

المحور السادس، إدارة المدرسة:

الفكرة الرئيسية: درجة توظيف إدارة المدارس للتعليم الرقمي:

١. استجابات المشرفين التربويين: بين (٢) من العينة أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٣) أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١) عدم توافر ذلك. وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أشار كل من (م٣، م٦) *أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي*، حيث بين (م ٣) أن "*إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي*". واتفق معه (م٦) مشيرًا الى أن "*إدارات المدارس انخرطت في التعلم الرقمي بشكل لافت أثناء جائحة كورونا وما نتج عنها من تعليم متزامن وغير متزامن، ولكن كان لهذه التجربة ارتداداتها الإيجابية، مما شكل مجتمعات*

تعلم تقنية وتكنولوجية، بسبب تطور وسائل الاتصال والتواصل مع الأهل والمعلمين والمتعلمين، ففي معظمها نعم تمتلك القدرة على توظيف التعلم الرقمي". في حين اتفق كل من (م١، م٢، م٥) في أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي، حيث بين (م١) أن "*التحقق لحالات فردية نعم، يعني إدارات مدرسية معدودة ومعروفة تعمل على توظيف التعليم الرقمي. لكن تبذل جهودا جبارة منها لتذليل العقبات والتحديات المحيطة وخاصة الكادر البشري المتمثل في المعلمين والمعلمات وكثير من الطلبة*". واتفق معه (م٢) الذي أشار الى أن "*الادارات المدرسية تعمل وفق أولويات لها، إذ ان التطوير البنية التحتية التقنية الرقمية لسيت من الأولويات الملحة، لا سيما توفر الانترنت والتواصل الرقمي من أجل مهام إدارية محددة، كما ان توفر الإمدادات المادية والمصادر المادية قليلة حيث تعتمد على المشاريع والتبرعات من المجتمع المحلي وهذا يجعل إدارة المدرسة تعمل وفق الحد الأدنى لهذا المجال*"، ودعمهما في ذلك (م٥) الذي أشار الى ان التحقق جاء بشكل محدود جدا، في حين اختلف معهم جميعًا (م٤) حيث ذكر "*أن إدارة المدارس لا تعمل على توظيف التعليم الرقمي.*"

٢. استجابات المديرين: بين (١) من العينة أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٦) أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١) عدم توافر ذلك، وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أشار (د ٦) *أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي*، **حيث أكد أن "***إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي*". في حين اتفق كل من (د١، د٢،د٣،د٤،د٧،د٨) بأن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي، حيث أشار (د١، د٧، د٨) الى أن "*إدارة المدارس تعمل أحيانًا على توظيف التعليم الرقمي*". كما اتفق معهما (د٢، د٣) في ذلك مبرران رأيهما بأن "*المدارس تعمل وفق الامكانات المتاحة. وكذلك المهارات التي يمتلكها مدير المدرسة*". كما اتفق معهم (د٤) قائلاً "*بنسبة متفاوتة جدا عالية وبفوارق عالية، فقد تكون معدومة في مكان ومتوفرة في مكان اخر، ولكن لا يدور الحديث عن نسب عالية ولا حتى تصل الى ٥٠٪*"، في حين فقد اختلف معهم جميعًا (د٥) حيث ذكر "*لا تعمل إدارة المدارس على توظيف التعليم الرقمي.*"

٣. استجابات المعلمين: بين (٢) من العينة أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٧) أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١) عدم توافر ذلك وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أكد كل من (ت٦، ت٨) على *أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي*، **حيث أشارا الى أن "***إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي*"، في حين أشار كل من (ت١، ت٣، ت٤، ت٥، ت٧، ت٩، ت١٠) *الى أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي بصورة نسبية، حيث أكدوا على "نوعًا ما، إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي*"، وقد برر (ت٧) ذلك قائلاً "*هناك العديد من المدارس تعتبر رقمنة التعليم مسلك أساسي في عملية التعليم ولكن لا يمكن التعميم نحن بحاجة لتكثيف وتضافر الجهود*". وقد دعمه في ذلك (ت٩) مدعيًا بأنه "*هناك محاولات ليست كبيرة في تشجيع الادارات للمعلمين على استخدام*

التعليم الرقمي"، وقد اختلف معهم (ت٢) الذي بين بأن "*إدارة المدارس لا تعمل على توظيف التعليم الرقمي"*

التوضيح: يتضح من الإجابات السابقة للفئات التي تم مقابلتها أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي وبدرجات تصل الى الكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "إدارة المدارس" حيث حصل على وزن نسبي (٧١,٦٩٪) وبدرجة كبيرة، وبرأي الباحث فان ذلك يؤكد على توافر عناصر وإمكانات تحقيق التعليم الرقمي من خلال المدارس التي يتضح أنها انتهبت الى دور التعليم الرقمي بشكل وصل الى مرحلة الوعي والتبني مما يعزز من ممارسات ادارة المدارس وخاصة مع توافر الوعي اللازم لدى المشرفيين والمدراء بالأدوار التي قد تنعكس من توظيف التعليم الرقمي على فاعلية العملية الإدارية والتعليمية والاشرافية.

الاتفاق: وتختلف تلك النتائج مع نتائج دراسة (الصرايرة و أبو حميد، ٢٠١٦) التي أن دور الادارة المدرسية في نشر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع المدرسي كان متوسطًا، وتتفق أيضًا مع دراسة (ملكاوي،٢٠٢٢) التي بينت أن واقع ممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن جاءت بدرجة متوسطة.

السؤال السابع: برأيك: هل يعمل التعليم الرقمي بمدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة على ريادة التطوير المدرسي؟

المحور السابع، ريادة التطوير المدرسي:

الفكرة الرئيسية: درجة تحقيق التعليم الرقمي ريادة التطوير المدرسي من خلال إدارة المدارس:

١. استجابات المشرفين: بين (٣) من العينة أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي، في حين رأى (٢) أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١) عدم توافر ذلك. وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أكد كل من (م٢، م٣، م٥) الى *أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي*، **حيث قال (م ٢):** "*بالتأكيد ان التطوير المدرسي المعتمد على فهم الحاجات لاعتماد التعليم الرقمي سيعمل على تطوير المدرسة إذا ما توافق ذلك مع سياسات المدرسة وفق رسالتها ورؤيتها.*" ودعمه في ذلك (م٣، م٥) الذي بين أن "*التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي بدرجة عالية*". في حين أكد كل من (م١، م٦) الى أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي بصورة نسبية حيث أشار (م١) الى أن "*المدارس التي تنتهج طريق التعليم الرقمي ووفرت له متطلباته، نعم ساهم في ريادة التطوير في المدرسة. لكن هذا على مستوى الإدارات المدرسية الحكومية التي تمتلك قناعة وقدرة على ذلك، بينما لا يمكن تعميم فكرة أن التعليم الرقمي ساهم في ريادية التطوير المدرسي، لأن التعليم الرقمي نجاحاته فردية على مستوى المدارس*". وقد دعمه في ذلك (م٦) قائلاً: "*لستطيع الحديث عن وجود ممارسات هنا وهناك، البعض منها مبني على تخطيط وعلم ودراية بأهمية الممارسة والبعض الآخر مبني على قناعة مفادها (لا بد من بيئة رقمية تواصلية مع مديرية التربية والتعليم وأولياء الأمور لا أكثر، يعني بريد رقمي للتواصل فقط)، ولتحقيق الريادة والتطور لا بد من: تعزيز إنشاء مجموعات إلكترونيه للحوار والمناقشات بين المتعلمين عبر البريد الإلكتروني أو الإنترنت*

لتطوير مهارات العمل الجماعي لديهم، والعمل على تعزز بيئة التعلم الرقمية. استقلالية المتعلمين والتأكيد على أسلوب التعليم الذاتي، العمل على توفر بنية تحتية مناسبة للتكنولوجيا واستخدام وسائل التكنولوجيا في التعليم بالاتجاه الصحيح. وتشجيع البحث العلمي المبني على توظيف التعلم الرقمي، إضافة لتوسيع منتجات التعلم الافتراضي والرقمي ورفد البيئة الرقمية بمواد المنهاج والمواد الإثرائية ضمن تصميم احترافي جاذب وملفت وسهل المنال. في حين اختلف معهم (م٤) الذي ذكر: لا يعمل التعليم الرقمي على ريادة التطوير الرقمي".

٢. استجابات المديرين: بين (٦) من العينة أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي، في حين رأى (٢) أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي بشكل نسبي، وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

- **مثال: حيث أكد كل من (د٢، د٣، د٥، د٦، د٧، د٨)** أن *التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي*، **حيث أشاروا الى أن "***التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي***"**، في حين أكد كل من (د١، د٤) الى أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي بصورة جزئية حيث أشار (د١) الى أن "*التعليم الرقمي أحيانًا يعمل على ريادة التطوير الرقمي*"، وقد دعمه في ذلك (د٤) قائلاً: "*إذا تم بشكل جيد وبخبرات ماهرة فهذا ينعكس على الطلبة وعلى المعلم بشكل إيجابي، الامر الذي يؤثر وبشكل ملحوظ في ريادة التطوير*".

٣. استجابات المعلمين: بين (٨) من العينة أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي، في حين رأى (١) أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١) عدم توافر ذلك وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أكد كل من (ت١، ت٢، ت٣، ت٤، ت٥، ت٦، ت٧، ت١٠) *أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي*، **حيث أشاروا الى أن "***التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي***"**، وقد دعمهم (ت٧) في ذلك حيث قال: "*يسهم بشكل كبير في التطوير المدرسي والوصول للريادة، أؤمن جدا بالتعليم الرقمي وأهميته فالطالب الآن متعلق بكل ما هو رقمي فلا يشعر أن المدرسة منفصلة عن واقعه ويشعر أن مدرسته أكثر تطورا وقيمة*". في حين ذكر (ت٩) "*بصورة نسبية مضيفًا إذا تم تطبيقه ضمن رؤيا ممنهجة نعم بالتأكيد فسهولة الوصول وتوصيل استراتيجيات حديثة أسرع بالتعليم الرقمي*". في حين اختلف معهم (ت٨) حيث ذكر: "*لا يعمل التعليم الرقمي على ريادة التطوير الرقمي*".

التوضيح: يتضح من الإجابات السابقة للفئات التي تم مقابلتها أن توظيف التعليم الرقمي من قبل إدارة المدارس يعمل على ريادة التطوير المدرسي وبدرجات تصل الى الكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "ريادة التطوير المدرسي" حيث حصل على وزن نسبي (٧٠,٣٦٪) وبدرجة كبيرة، وبرأي الباحث فان ذلك يؤكد على توافر عناصر وإمكانات تحقيق التعليم الرقمي من خلال المدارس التي يتضح أنها انتقلت من مرحلة المبادرة الى مرحلة التبني والتنفيذ مما يعزز من ممارسات ادارة المدارس وخاصة مع توافر الوعي اللازم لدى المشرفيين والمدراء بالأدوار التي قد تنعكس من توظيف التعليم الرقمي على فاعلية العملية الإدارية والتعليمية والاشرافية.

الاتفاق: وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (Uğur & Koç, 2019) التي أكدت أن التكنولوجيا الرقمية تعمل على تحقيق التطوير المهني والقيادي والريادي، كما أشارت الدراسة على ضرورة

أن يكون التطوير المهني في المهارات الرقمية أكثر توفرًا ومرونة، وتتفق أيضًا مع دراسة (ملكاوي،٢٠٢٢) التي بينت أن واقع ممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن جاءت بدرجة متوسطة.

السؤال الثامن: برأيك: هل تعمل مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي؟

المحور الثامن، تطوير قدرات القادة:

الفكرة الرئيسية: درجة تطوير قدرات القادة في المدارس التي توظف التعليم الرقمي:

١. استجابات المشرفين التربويين: بين (١) من العينة أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي، في حين رأى (٤) أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١) عدم توافر ذلك. وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أكد (م٣) *أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي*، **حيث بين أن** "*المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي*"، في حين أكد كل من (م١، م٢، م٥، م٦) أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي بصورة متفاوتة وجزئية، حيث أشار (م١) الى أن "*هناك محاولات حثيثة من قبل بعض الإدارات المدرسية على تطوير قدرات معلميها ومعلماتها في مجال التعليم الرقمي، لكن نسبة ذلك على مستوى المدارس تكاد تكون معدومة أو قليلة*". وقد دعمه في ذلك (م٢) الذي قال أن "*هناك بعض المدارس في المديرية تعمل بشكل واضح على تطوير التجهيزات الرقمية، وإذا ما تلقت الدعم من إدارة التربية سيكون هناك قيادة ناجحة في هذا المجال، هذا يعتمد على قدرات مدير المدرسة في دعم المعلمين في هذا المجال بحيث يبني مدير المدرسة ثقافة مشتركة بين أعضاء طاقم المدرسة وكفاياتهم ومهاراتهم ليتم إيجاد قيادة رقمية ناجحة من خلال الممارسات التربوية والإدارية*"، واتفق معهما (م٥، م٦) الذين بينا أن "*المدارس نادراً ما تعمل، العمل يأتي إما من خلال دورات ومشاريع مرتبطة بخطط الوزارة أو المديرية، أو بجهود ذاتية مرتبطة بخطط المشرفين ورغبتهم في بناء قادة فرق التعلم الرقمي، أو بجهود ذاتية من المعلمين أنفسهم، ورغبتهم في تحسين ممارساتهم ومهاراتهم الرقمية، وجزء منها، وهو قليل، يرتبط بتسويق الذات الممارسة للتعلم الرقمي، لتحقيق مكاسب معينة*". وقد اختلف معهم كليًا (م٤) حيث ذكر: "*لا تعمل المدارس على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي*".

٢. استجابات المديرين: بين (٤) من العينة أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي، في حين رأى (٣) أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي بشكل نسبي، ورأى (١) عدم تحقق ذلك، وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: حيث أكد كل من (د٣، د٤، د٦، د٨) *أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي*، **حيث أشار كل من (د٣، د٦، د٨) أن** "*المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة*

في التعليم الرقمي". وقد دعمهم في ذلك (د٤) قائلاً: "*من خلال طرحها للعديد من الدورات والتدريبات بين فترة واخرى. فنستطيع القول: نعم تستطيع ان تعمل على تطوير قدرات القادة في التعلم الرقمي*"، في حين اتفق كل من (د١، د٢، د٧) أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي بصورة جزئية حيث بينوا أن "*المدارس أحيانًا تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي*". في اختلف معهم (د٥) في ذلك مؤكدًا أن "*المدارس لا تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي*".

٣. اختلف المعلمين في اجاباتهم على هذا السؤال حيث بين (٣) من العينة أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي، في حين رأى (٢) أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (٥) عدم توافر ذلك وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد ذكر كل من (ت٣، ت٦، ت٧) "*أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي، وخاصة مع توافر جهود حقيقية وكبيرة للوصول بقادة الميدان التعليمي ليصبحوا أكثر تمكنا في المجال الرقمي*"، في حين اتفق كل من (ت١، ت١٠) أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي بصورة جزئية حيث بينا أن "*نوعًا ما يعمل التعليم الرقمي على ريادة التطوير الرقمي*". في حين اختلف معهم كل من (ت٢، ت٤، ت٥، ت٨، ت٩) الذين ذكروا أن "*التعليم الرقمي لا يعمل على ريادة التطوير الرقمي*".

التوضيح: يتضح من الإجابات السابقة للفئات التي تم مقابلتها أن توظيف التعليم الرقمي من قبل إدارة المدارس يعمل على تطوير قدرات القادة وبدرجات تصل الى الكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "تطوير قدرات القادة" حيث حصل على وزن نسبي (٦٩,٨٣٪) وبدرجة كبيرة، وبرأي الباحث فان ذلك يؤكد على توافر عناصر وإمكانات تحقيق التعليم الرقمي من خلال المدارس التي يتضح أنها انتقلت من مرحلة المبادرة الى مرحلة التبني والتنفيذ مما يعزز من ممارسات ادارة المدارس وخاصة مع توافر الوعي اللازم لدى المشرفيين والمدراء بالأدوار التي قد تنعكس من توظيف التعليم الرقمي على فاعلية العملية الإدارية والتعليمية والاشرافية.
الاتفاق: وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (Uğur & Koç, 2019) التي أكدت أن التكنولوجيا الرقمية تعمل على تحقيق التطوير المهني والقيادي والريادي، كما أشارت الدراسة على ضرورة أن يكون التطوير المهني في المهارات الرقمية أكثر توفرًا ومرونة، وتتفق أيضًا مع دراسة (ملكاوي،٢٠٢٢) التي بينت أن واقع ممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن جاءت بدرجة متوسطة.

السؤال التاسع: برأيك: هل تمتلك مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة التجهيزات الفنية المناسبة لتوظيف التعليم الرقمي؟

المحور الثامن، التجهيزات الفنية:

الفكرة الرئيسية: درجة توافر التجهيزات الفنية في المدارس اللازمة لتوظيف التعليم الرقمي:

١. استجابات المشرفين التربويين: بين (١) من العينة أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي، في حين رأى (٤) أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١) عدم توافر ذلك. وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أكد (م ٥) *أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي*، **حيث قال:** "*نعم تمتلك المدارس التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي*". في حين اتفق كل من (م١، م٢، م٣، م٦) أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي بصورة جزئية، حيث بين (م١) أنه "*ليس كل المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتوظيف التعليم الرقمي، لكن الأغلب لديها تجهيزات، لكن تعاني من تحديث للمنظومة الإلكترونية في المدرسة، بسبب نقص التمويل وتهالك الأجهزة أو عدم توفر الجهد المالي للصيانة أو عدم توفر المال الخاص بحزم النت*"، وقد دعمه في ذلك (م٢) الذي بين أن "*هناك تفاوت كبير بين المدارس وهذا يعتمد على علاقة مدير المدرسة بإدارة التربية وعلاقته أيضاً بالمجتمع المحلي، كذلك وجود ارادة قوية نحو توظيف التقنيات الرقمية في التعليم لدى طاقم المعلمين، ولاحظت ان التوظيف للتكنولوجيا يكون بنسب بسيطة وليست فاعلة كما يجب، علما ان ذلك يستوجب التحضير الجيد وهذا الجهد يأخذ من المعلمين وقتاً يراه المعلم غير مجدي لبذله*"، واتفق معهما (م٣) في ذلك قائلاً: "*المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي بنسبة لا بأس بها*". وهذا ما أكد عليه (م٦) حيث بين أن "*معظم المدارس تمتلك التجهيزات المناسبة من إنترنت وحواسيب وشبكات، وأجهزة هواتف ذكية، والقدرة على تصميم ملفات الصوت والصورة، إلا في البيئات البدوية النائية، والبيئات الفقيرة، وهي محدودة*"، في حين فقد اختلف معهم (م٤) نافيًا ذلك، حيث قال: "*لا تمتلك المدارس التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي*".

٢. استجابات المديرين: بين (٧) من العينة أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي بشكل نسبي، ورأى (١) عدم تحقق ذلك، وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

مثال: فقد أكد كل من (د١، د٢، د٣، د٤، د٦، د٧، د٨) أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي **بصورة جزئية حيث أشاروا الى أن** "*المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي الى حد ما. وأن قليل* **من** *المدارس يمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي، وأن هناك نقص في التقنيات والأجهزة*". في حين نفى (د٥) ذلك، حيث أشار: "*لا تمتلك المدارس التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي*".

٣. استجابات المعلمين: بين (٥) من العينة أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (٥) عدم توافر ذلك وفيما يأتي أمثلة من إجابة المبحوثين على ذلك:

- **مثال: فقد أكد كل من (ت١، ت٣، ت٧، ت٨، ت٩)** أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي **بصورة نسبية حيث بينوا أنه "***نوعًا ما تمتلك المدارس التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي***"**. في حين نفى كل من (ت٢، ت٤، ت٥، ت٦، ت١٠) ذلك، حيث بينوا أنه "*لا تمتلك المدارس التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي*".

التوضيح: يتضح من الإجابات السابقة للفئات التي تم مقابلتها أن مستوى توافر التجهيزات الفنية لتوظيف التعليم الرقمي جاء بدرجات متوسطة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "التجهيزات الفنية" حيث حصل على وزن نسبي (٦٦,٧١٪) وبدرجة متوسطة، وبرأي الباحث فان ذلك يؤكد على ضرورة العمل من قبل أصحاب المصلحة على توفير التجهيزات الفنية وتطوير البنية التحتية في المدارس من أجل ضمان توظيف التعليم الرقمي بصورة متكاملة، فهذا الأمر لا يستهان به حيث يعتبر عصب توظيف التعليم الرقمي وبدون تطويره سيكون حتمًا تراجع من قبل المدارس والمعلمين في توظيف التعليم الرقمي.

الاتفاق: وتتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (الغامدي، والرويلي،٢٠٢٠) التي أظهرت أن واقع التعلم الرقمي جاء ضمن المستوى المنخفض، كما أظهرت عدم جاهزية البنية التحتية للتعلم الرقمي.

السؤال العاشر: برأيك: ما أهم المعوقات التي تواجه مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة في توظيف التعليم الرقمي؟

يتضح من النتائج الكيفية المتعلقة بإجابات العينة على هذا التساؤل، والتي حصل عليها الباحث من خلال نقاش المفحوصين ما يلي:

جدول (٢٦,٤): المعوقات التي تواجه مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة في توظيف التعليم الرقمي

المعوقات	مشرف	مدير	مع لم	التكرار	الوزن النسبي (بالنسبة للعينة ٢٤)
ضعف البنية التحتية	٢	٦	١٠	18	75.00%
ضعف خبرات المعلمين	٤	٥	١	10	41.67%
عدم القناعة والقابلية لتطبيق التعليم الرقمي	٢	٣	٢	7	29.17%
عدم نضج سياسة ومنهج التعليم الرقمي	١	٣	٢	6	25.00%
أعداد الطلبة وضعف قدراتهم في استخدام تقنيات التعليم الرقمي	١	٢	٣	6	25.00%

يتضح من الجدول أعلاه اتفاق العينة بنسبة كبيرة على أن أهم معوق لتحقيق التعليم الرقمي يرتبط بضعف البنية التحتية للمدارس، حيث حصلت على وزن نسبي (٧٥٪) ومن ثم جاء المعوق الثاني مرتبط بخبرات وكفاءة المعلمين حيث اتفقت العينة بنسبة (٤١,٦٧٪) على هذا المعوق، ثم جاء المعوق المرتبط بعدم القناعة والقابلية لتطبيق التعليم الرقمي حيث حصل على وزن نسبي (٢٩,١٧٪) وأخيرا اتفقت العينة بوزن نسبي (٢٥٪) على المعوقين: عدم نضج سياسة ومنهج التعليم الرقمي، وأعداد الطلبة وضعف قدراتهم في استخدام تقنيات التعليم الرقمي.

السؤال الحادي عشر: برأيك: كيف يمكن تحسين توظيف التعليم التقني في مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة؟

يتضح من النتائج الكيفية المتعلقة بإجابات العينة على هذا التساؤل، والتي حصل عليها الباحث من خلال نقاش المفحوصين ما يلي:

جدول (٢٧,٤): سبل تحسين توظيف التعليم التقني في مدارس الحكومة

سبل التحسين	التكرار	الوزن النسبي (بالنسبة للعينة ٢٤)
تجهيز البنية التحتية	18	75.00%
تطوير خبرات المعلمين	20	83.33%
نشر ثقافة التعليم الرقمي	8	33.33%
وضع سياسة ومنهج التعليم الرقمي يتضمن الأهداف الاستراتيجية والحوافز	10	41.67%
تدريب الطلبة وتنمية قدراتهم في استخدام تقنيات التعليم الرقمي	16	66.67%

يتضح من الجدول أعلاه اتفاق العينة بنسبة كبيرة على أن أهم مقترح لتحقيق التعليم الرقمي يرتبط بخبرات وكفاءة المعلمين حيث اتفقت العينة بنسبة (٨٣,٣٣٪) ومن ثم جاء تطوير البنية التحتية للمدارس حيث حصلت على وزن نسبي (٧٥٪)، ومن ثم جاء المقترح المرتبط بتدريب الطلبة وتنمية قدراتهم في استخدام تقنيات التعليم الرقمي حيث حصل على وزن نسبي (٦٦,٦٧٪)، ثم مقترح وضع سياسة ومنهج التعليم الرقمي يتضمن الأهداف الإستراتيجية والحوافز حيث حصل على وزن نسبي (٤١,٦٧٪)، وأخيرا اتفقت العينة بوزن نسبي (٣٣,٣٣٪) على نشر ثقافة التعليم الرقمي.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج وتفسيرها

مناقشة نتائج السؤال الرئيس الذي ينص على: ما واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين؟:

–أشارت النتائج إلى أن جميع المتوسطات الحسابية للمجالات الفرعية لاستبانة التعليم الرقمي والاستبانة ككل جاءت ما بين المتوسطة والكبيرة، وقد جاء مجال إدارة المدرسة في الترتيب الأول، وحصل على أعلى متوسط حسابي (٣,٥٨)، تلاه مجال ريادة التطوير المدرسي بمتوسط حسابي (٣,٥٢)، ثم مجال ريادة التعلم والتعليم بمتوسط حسابي (٣,٥٠)، ثم مجال تطوير قدرات القيادة بمتوسط حسابي (٣,٤٩)، ثم مجال الممارسة الفردية للمعلمين بمتوسط حسابي (٣,٤٢)، ثم مجال تطوير التجهيزات الفنية بمتوسط حسابي (٣,٣٤)، ثم مجال تطوير ممارسة المعلمين الجماعية/التشاركية بمتوسط حسابي (٣,٢٩)، ثم مجال نتائج المتعلم بمتوسط حسابي (٣,٢٤)، وأخيراً مجال خبرات المتعلمين بمتوسط حسابي حسب الترتيب (٣,١٥).

– على الرغم من أن هذه النتائج تظهر وجود تباين في الرأي بين المشاركين في الاستبانة، فإن النتائج العامة لا تشير إلى وجود مشاكل كبيرة في واقع التعليم الرقمي. ويمكن أن يكون هذا ناتجاً عن تحسينات في التكنولوجيا وزيادة الوعي بأهمية التعليم الرقمي، الأمر الذي يؤثر إيجابياً على جودة التعليم الرقمي في المؤسسات التعليمية. ومن الممكن أن يعود ذلك إلى تحسينات في تصميم الأنشطة التعليمية الرقمية وما يتعلق بالتدريب والتطوير المستمر للمعلمين والمتعلمين. بالإضافة إلى ذلك، يمكن القول إن نتائج الاستبانة تظهر بعض الجوانب التي يمكن تحسينها في واقع التعليم الرقمي، مثل خبرة المتعلمين في استخدام التكنولوجيا الرقمية وتطوير قدرات القيادة في هذا المجال. ويمكن استخدام هذه النتائج لتحسين جودة التعليم الرقمي وتطويره بشكل مستمر، وتوفير التدريب والدعم للمعلمين والمتعلمين لتعزيز مهاراتهم وقدراتهم في التعلم الرقمي.

–أما بالنسبة لمجال نتائج المتعلم: فتشير النتائج إلى أن المتعلمين يستخدمون التقنيات الرقمية بشكل جيد في تطوير مهاراتهم ومعارفهم وفهمهم وتحصيلهم العلمي وبناء المنتجات الجديدة. حيث تبين من نتائج المقابلة أن التعليم الرقمي قد ساهم بدرجات بين متوسطة وكبيرة في تحقيق التحسن في نتائج المتعلم، وتتفق تلك النتائج مع ما تم التوصل اليه بعد تطبيق الاستبانة الخاصة بواقع توظيف التعليم الرقمي، حيث تبين أن مجال نتائج التعلم قد حصل على وزن نسبي (٦٤,٢١٪) وبدرجة

محكية متوسطة، وتشير النتائج أيضاً إلى أن المتعلمين يمتلكون موقفاً إيجابياً تجاه استخدام التقنيات الرقمية ولديهم الثقة والمهارات اللازمة لتحقيق الفوائد عند استخدام التقنيات التربوية. وعلى الرغم من ذلك، يبدو أن هناك بعض المجالات التي يمكن تحسينها في استخدام التقنيات الرقمية في التعلم، مثل حماية الهوية الرقمية وإدارة البصمة الرقمية. ويجب الإشارة إلى أن هذه الدراسة تعد من الدراسات الكمية التي تهدف إلى تقييم استخدام التقنيات الرقمية في التعليم، وهذه النتائج يمكن استخدامها لتحسين الإستراتيجيات التعليمية وتحسين تجربة التعلم للمتعلمين.

– وبالنسبة لمجال خبرات المتعلم: يتضح من الإجابات السابقة للفئات التي تمت مقابلتها أن توظيف التعليم الرقمي قد ساهم بدرجة كبيرة في تطوير خبرات المتعلمين، ورغم الاختلاف هنا عما ورد في تطبيق الاستبانة التي بينت أن مجال تطوير خبرات المتعلمين تحقق بدرجة متوسطة، فإن الباحث يرى أن الاختلاف جاء لصالح المجال وأن ما قدرته عينة المشرف التربوي في المقابلة التي بين منهم (٣٣,٣٪) أن التطوير في خبرات المتعلمين فردي ولا يمكن تعميمه، بشكل عام، يمكن القول إن التقنيات الرقمية تعزز خبرات المتعلمين وتساهم في تحسينها، حيث تسمح لهم بالوصول إلى المعلومات والمصادر التعليمية بسهولة وأساليب متعددة، وتمكنهم من التواصل والتعاون مع زملائهم والمعلمين بسهولة أيضاً. وتساعد التقنيات الرقمية المتعلمين على تطوير مهاراتهم الرقمية والتكنولوجية وتشجعهم على الابتكار والإبداع في استخدامها. ومن ناحية أخرى، يمكن أن يكون للتقنيات الرقمية بعض الآثار السلبية على خبرات المتعلمين، مثل الإدمان على استخدامها وتحديداً وسائل التواصل الاجتماعي ومواقع الإنترنت الأخرى، التي يمكن أن تؤدي إلى تشتيت الانتباه وتقليل التركيز والاهتمام بالمهام الأكاديمية. لذلك، يجب على المتعلمين استخدام التقنيات الرقمية بشكل فعال وذكي في عملية التعلم، حيث أثبتت الدراسات أن استخدام التقنيات الرقمية يساعد على تحسين الأداء الأكاديمي والتعلم المستمر، من خلال تحقيق: تعزيز الاهتمام والتفاعل في العملية التعليمية، وتحسين الفهم والتفكير النقدي، وتوفير الوقت والجهد، وتعزيز المهارات التقنية. وبشكل عام، يعتبر استخدام التقنيات الرقمية في التعلم ضرورياً في العصر الرقمي الحالي، حيث توفر هذه التقنيات فرصاً جديدة ومبتكرة لتحسين جودة التعليم والتعلم وتطوير مهارات المتعلمين في العديد من المجالات.

– وبالنسبة لمجال الممارسة الفردية للمعلمين: تبين من نتائج المقابلة أن امتلاك المعلمين الممارسات الفردية لتوظيف التعليم الرقمي قد جاء بدرجات أقرب الى الامتلاك بشكل كلي والامتلاك بشكل نسبي، وبالتالي فهي تجمع بين المتوسطة والكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "الممارسات الفردية للمعلمين" حيث حصل على وزن نسبي (٦٨,٣٦٪) وبدرجة كبيرة، ويمكن استنتاج أن

المعلمين يستخدمون التقنيات الرقمية بشكل شائع لتصميم فرص جديدة للتعلم والتدريس والتقييم، ولدعم التعلم المتمايز وتلبية احتياجات التعلم الفردية للمتعلمين، وللتفكير في استراتيجياتهم التربوية عند استخدام التقنيات الرقمية لتسهيل تعلم الطلبة. كما يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية لمساعدة المتعلمين على حل المشكلات عن طريق التعليم التعاوني أو البحث أو الإبداع الفني. وفي المقابل، يستخدم المعلمون مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية لتقييم التعلم وتقييم صحتها وموثوقيتها بانتظام، ويقومون بتضمين التقنيات الرقمية لتطوير ومراقبة وتقييم تنمية المعرفة لدى الطلبة بشكل مستمر. ويمكن استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز العملية التعليمية في العديد من الطرق. فمن خلال استخدام تلك التقنيات، يمكن للمتعلمين الوصول إلى المحتوى التعليمي بشكل أسرع وأكثر فعالية، وتفاعل مع المحتوى بشكل أفضل، وتوفير الوقت والجهد، وتحسين النتائج التعليمية. وبإمكان التقنيات الرقمية أيضاً تحسين تواصل المتعلمين مع المعلمين وبعضهم البعض، وتوفير المراجعات والتعليقات والتغذية الراجعة بشكل فوري، كما يمكن استخدامها في توفير منصات تفاعلية للمناقشات والتبادل الثقافي واللغوي بين المتعلمين. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام التقنيات الرقمية لإعداد محتوى تعليمي متنوع ومتعدد الوسائط يستهدف مختلف الأساليب والأنماط الحركية للمتعلمين، مما يجعلها مجالاً مثيراً للاهتمام ومفيداً في عملية التعلم والتدريس. كما أنه يمكن استخدام التقنيات الرقمية لتحسين تقييم المتعلمين، فتوفر هذه التقنيات أدوات تقييم أكثر دقة وفعالية وتمكن المعلمين من مراقبة تقدم المتعلمين بشكل فعال وتوفير تغذية راجعة لهم. ويمكن استخدام التقنيات الرقمية أيضاً لتحليل بيانات التعلم وتوليد تقارير وتحليلات تساعد المعلمين في فهم تطورات التعلم والتحسين عليها.

– أما مجال ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية: يتضح من نتائج المقابلة أن امتلاك المعلمين للممارسات الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي قد جاءت بدرجات متقاربة تعكس تقارب وجهات النظر بين أفراد العينة، وأنها جاءت قريبة من المتوسطة والكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "الممارسات الجماعية/ التشاركية" حيث حصل على وزن نسبي (٦٥,٨٢٪) وبدرجة متوسطة، وبناءً على تلك النتائج، يمكن اعتبار أن الممارسات التشاركية والجماعية في مجال استخدام التقنيات الرقمية في التعليم تؤدي إلى تحسين الممارسة التعليمية والتعلمية. ويمكن أن يكون للتعاون بين المعلمين دور مهم في تحسين الجودة التعليمية وزيادة فعالية التعليم، فهذا يساعد على إحداث التغيير على مستوى المدرسة وتحسين الممارسة التعليمية باستخدام التقنيات الرقمية. ويعمل المعلمون بشكل جماعي على تطوير الاستخدام الأخلاقي للتقنيات الرقمية، وتصميم وتطوير مجموعة من ممارسات التقييم التكوينية والختامية. بالإضافة إلى ذلك، يتضح أن هناك توجه نحو

التعاون الجماعي والاستفادة من مجتمعات التعلم عبر الإنترنت، وهذا يعزز التطور والتحديث المستمر للممارسات التعليمية ويساعد على تحقيق الأهداف التعليمية بشكل أفضل. وبالتالي يجب على المعلمين تشجيع وتعزيز التعاون والمشاركة في استخدام التقنيات الرقمية في التعليم، حيث يمكن أن تساعد هذه الممارسات على تعزيز الفاعلية والجودة التعليمية. كما أنه يمكن أن يساعد التعاون والتشارك في تطوير الممارسات التعليمية الفعالة التي تستند إلى التقنيات الرقمية وتناسب مختلف احتياجات ومستويات الطلبة.

–وبالنسبة لمجال ريادة التعلم والتعليم: تبين من نتائج المقابلة أن المدارس تعمل على تحقيق ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي ولكن بدرجات متقاربة، وأنها جاءت بين المتوسطة والكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "ريادة التعلم والتعليم" حيث حصل على وزن نسبي (٦٩,٩٦٪) وبدرجة كبيرة، ونستنتج مما سبق أن الممارسات الجيدة المرتبطة بالتقنيات الرقمية لها تأثير كبير في تحسين الريادة التعليمية، وبالتالي يمكن القول إن الاستخدام الفعال للتقنيات الرقمية يعتبر من العوامل الرئيسة التي تؤدي إلى ريادة التعليم والتعلم في المؤسسات التعليمية. بشكل عام، يمكن القول إن التقنيات الرقمية تساعد في تطوير مهارات المتعلمين والمعلمين، وتساهم في تعزيز الممارسات الجيدة في التعليم والتعلم، مثل استخدام التقييم الرقمي والتفاعل الفعال بين المعلمين والمتعلمين، وتوفير مصادر تعليمية متنوعة وفعالة. وبالتالي، يمكن أن تكون التقنيات الرقمية عاملًا رئيسا في تحقيق ريادة التعلم والتعليم في المستقبل.

–يمكن القول إن نتائج الدراسة تشير إلى أن مجال إدارة المدرسة هو الأكثر أهمية بالنسبة للمعلمين، حيث رأت عينة المقابلة أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي وبدرجات تصل الى الكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "إدارة المدرسة" في الاستبانة حيث حصل على وزن نسبي (٧١,٦٩٪) وبدرجة كبيرة، وبرأي الباحث فإن ذلك يؤكد توافر عناصر وإمكانات تحقيق التعليم الرقمي من خلال المدارس التي يتضح أنها انتبهت الى دور التعليم الرقمي بشكل وصل الى مرحلة الوعي والتبني مما يعزز من ممارسات ادارة المدارس، خاصة مع توافر الوعي اللازم لدى المشرفين والمديرين بالأدوار التي قد تنعكس من توظيف التعليم الرقمي على فاعلية العملية الإدارية والتعليمية والاشرافية. بالإضافة الى الحاجة الملحة للتحول إلى نماذج إدارة مدرسية حديثة ومتطورة تتناسب مع تحديات العصر الحالي وتساعد على تطوير العملية التعليمية. وفي الوقت نفسه، يمكن ملاحظة أن جميع المجالات المدرجة في الدراسة تحمل أهمية كبيرة في تطوير الممارسات التعليمية وتحسين جودة التعليم. علاوة على ذلك، تظهر الدراسة أنه تم الاعتماد على التعليم الرقمي خلال فترة الإغلاق الناجمة عن جائحة كوفيد-١٩، وقد ساعدهم ذلك على تحسين الوصول إلى المواد

التعليمية وتعزيز فرص التفاعل بين المعلمين والمتعلمين. وهذا يشير إلى أن التكنولوجيا والتعليم الرقمي أصبحا أدوات مهمة لتحسين جودة التعليم وتطوير الممارسات التعليمية.

– أما مجال ريادة التطوير المدرسي: فتبين من نتائج المقابلة أن توظيف التعليم الرقمي من قبل إدارة المدارس يعمل على ريادة التطوير المدرسي وبدرجات تصل الى الكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "ريادة التطوير المدرسي" حيث حصل على وزن نسبي (٧٠,٣٦٪) وبدرجة كبيرة، حيث يظهر من النتائج المقدمة أن استخدام التقنيات الرقمية يلعب دوراً كبيراً في تحقيق ريادة التطوير المدرسي. يمكن أن تساعد التقنيات الرقمية في تعزيز التواصل بين المدرسة والمجتمع المحلي، وكذلك بين المدرسة والمتعلمين وأولياء الأمور. كما يمكن استخدام التقنيات الرقمية في تحسين جودة التعليم والتعلم من خلال دمجها في عملية التقييم الذاتي للمدرسة والاستفادة منها في تحسين الأداء الأكاديمي والإداري. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام التقنيات الرقمية في إنشاء شبكات وشراكات مع المدارس الأخرى والجهات المعنية بالتعليم والتعلم، وتبادل المعرفة والخبرات والممارسات الجيدة في هذا المجال. كما يمكن استخدام التقنيات الرقمية في تحسين عمليات الإدارة والتنظيم في المدرسة، وجعلها أكثر شفافية وفاعلية. من خلال هذه النتائج، يمكننا القول إن التقنيات الرقمية تلعب دورًا حاسمًا في تحقيق ريادة التطوير المدرسي، ويجب أن تكون جزءًا أساسيًا من أي خطة تطويرية للمدرسة. ومع ذلك، يجب أن يتم استخدام التقنيات الرقمية بشكل متزن وفعال، وذلك عن طريق تحديد الأولويات وتحديد الاستراتيجيات المناسبة لتحقيق الأهداف المحددة.

–وبالنسبة لمجال تطوير قدرات القيادة: تبين من نتائج المقابلة أن توظيف التعليم الرقمي من قبل إدارة المدارس يعمل على تطوير قدرات القادة وبدرجات تصل الى الكبيرة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "تطوير قدرات القادة" حيث حصل على وزن نسبي (٦٩,٨٣٪) وبدرجة كبيرة، حيث يتضح أن إدارة المدرسة تلعب دوراً حيوياً في استخدام التقنيات الرقمية في تطوير قدرات القيادة. يجب على إدارة المدرسة تحديد مجالات استخدام التقنيات الرقمية التي تحتاج إلى التحسين وتحديث الهياكل التنظيمية لتشجيع وتسهيل استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم. وينبغي أن يشجع المدير المعلمين على القيادة في استخدام التقنيات الرقمية وتحديد ودعم فرص مشاركة المعلمين بنشاط في عملية بناء القدرات الرقمية والاستخدام المبتكر والمشاركة في البحث. يجب أيضاً أن يدعم المدير مشاركة المتعلمين في استخدام التقنيات الرقمية لدعم تعلمهم، ويشارك المدير في حوار مهني مع أقرانه والهيئات الوطنية ذات الصلة حول استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم. في المجمل، يمكن القول إن إدارة المدرسة لها دور حيوي في استخدام التقنيات الرقمية لتحسين قدرات القيادة وتطوير المدرسة. كما يمكن ملاحظة أن الإدارة المدرسية تلعب دورًا

حاسماً في تعزيز استخدام التقنيات الرقمية في المدارس. ويبدو أن هذا الدور يتضمن عناصر، منها: تحديد مجالات ممارسة التقنيات الرقمية التي تحتاج إلى التحسين، وتشجيع المعلمين على قيادة استخدام التقنيات الرقمية، وتطوير الهياكل التنظيمية لتسهيل تبادل الممارسة وتوجيه الأقران، وتحديد ودعم فرص التدريب والبحث والمشاركة في بناء القدرات الرقمية. كما يظهر من الدرجات المحكية، أن جميع العناصر التي ذكرتها الفقرات مهمة ويجب أن تكون حاضرة في أي إدارة مدرسية تسعى لتحقيق ريادة التطوير المدرسي. ومن بين تلك العناصر، يمكن القول إن دعم المدير لمشاركة المتعلمين في تحديد كيفية استخدام التقنيات الرقمية هو عنصر حاسم يجب أن يتم التركيز عليه بشكل خاص. لأن هذا العنصر يشجع التلاميذ على المشاركة والمساهمة في عملية تحسين التقنيات الرقمية، مما يؤدي في النهاية إلى تعزيز مهارات القيادة والتطوير في المدرسة بشكل عام.

–أما مجال التجهيزات الفنية: فتبين من نتائج المقابلة أن مستوى توافر التجهيزات الفنية لتوظيف التعليم الرقمي جاء بدرجات متوسطة، وهذا يتفق مع استجاباتهم على مجال "التجهيزات الفنية" حيث حصل على وزن نسبي (٦٦,٧١٪) وبدرجة متوسطة، أضف الى ذلك أنه تبين من نتائج الاستبانة أن الفقرات (١-٣) لديها متوسطات حسابية عالية وهي تقييمات كبيرة، وبالتالي فإن هذه الفقرات هي الأكثر أهمية في تقييم التجهيزات الفنية وهذا يعكس الالتزام بتطبيق التعليم الرقمي في المدرسة والاستثمار في البنية التحتية اللازمة لذلك. أما بالنسبة للفقرات ٤-٦ فإنها تحتوي على متوسطات حسابية متوسطة إلى منخفضة، وهذا يعني أن هذه الفقرات تحتاج إلى تحسين في المدرسة، وأن توفير التجهيزات الفنية الأساسية مثل المنصة الإلكترونية والأجهزة المحمولة للمعلمين هي ضرورية جدًا. ويعكس الجدول أهمية استخدام التعليم الرقمي في المدارس وتوفير التجهيزات الفنية اللازمة لتوظيفه بشكل فعال. حيث يمكن استخدام ما ورد في تحديد المجالات التي تحتاج إلى تطوير أو تحسين لتحقيق أفضل نتائج في استخدام التعليم الرقمي. وبشكل عام، يمكن القول إن الجدول يشير إلى أن توفر التجهيزات الفنية المختلفة لتوظيف التعليم الرقمي الذي يلعب دوراً حاسماً في الجودة التعليمية في المدرسة، وعليه ينبغي على المدارس العمل على توفير هذه التجهيزات والمعدات للمعلمين والمتعلمين لتعزيز تجربة التعلم والتحول الرقمي في المدارس.

–تتفق هذه النتيجة مع دراسة (ملكاوي،٢٠٢٢) التي بينت أن واقع ممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن جاءت بدرجة متوسطة، أيضًا مع نتائج دراسة (مامكغ،٢٠٢١) التي بينت أن درجة امتلاك المعلمين مهارات التعلم الرقمي جاءت بدرجات مرتفعة. وأيضًا تتفق مع نتائج دراسة (مفرح،٢٠١٨) التي دلت على أن مستوى التعليم الرقمي جاء بدرجة متوسطه، وتختلف مع نتائج دراسة (الغامدي،

والرويلي،٢٠٢٠) التي أظهرت أن واقع التعلم الرقمي جاء ضمن المستوى المنخفض من وجهة نظر المعلمين، كما أظهرت عدم جاهزية البنية التحتية للتعلم الرقمي، وأن تأهيل المعلمين الرقمي كان ضمن المستوى الضعيف، وأن تحقيق الأهداف لم يكن ضمن المستوى المطلوب، كما أن التواصل والحضور من الطالب كان ضعيفاً.

مناقشة نتائج الفرضيات: حيث تبين ما يلي:

- **توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01≥α) بين مجالات مقياس التعليم الرقمي من وجهة نظر المعلمين والمديرين والمشرفين.** بشكل عام، يمكن القول إن معاملات الارتباط بيرسون تشير إلى وجود علاقات إيجابية بين المتغيرات المختلفة. على سبيل المثال، يظهر الجدول أن هناك علاقة إيجابية قوية جدًا (معامل الارتباط ٠,٧٥٣) بين نتائج المتعلم وخبرات المتعلمين. وهذا يشير إلى أن المتعلمين الذين لديهم خبرة أكبر قد يكونون أكثر نجاحًا في الدراسة. بالإضافة إلى ذلك، يبدو أن هناك علاقة إيجابية قوية (معامل الارتباط ٠,٨٢٠) بين ريادة التعلم والتعليم ونتائج المتعلم. هذا يشير إلى أن المعلمين الذين يمتلكون مهارات قيادية قوية في الفصل الدراسي يمكن أن يؤثروا بشكل كبير على أداء المتعلمين. كما يوحي الجدول، أن هناك أيضًا علاقات قوية بين العديد من المتغيرات الأخرى، مثل العلاقة بين ريادة التطوير المدرسي وإدارة المدرسة (معامل الارتباط ٠,٨٠٩)، والعلاقة بين ريادة التعلم والتعليم وتطوير قدرات القيادة (معامل الارتباط ٠,٨٣٨). بشكل عام، يبدو أن هذه العلاقات المختلفة تشير إلى أن هناك تفاعلات معقدة ومتنوعة بين العوامل المختلفة التي تؤثر على نتائج التعلم والتعليم. وبالتالي يمكن القول إن خبرات المتعلمين والممارسات الفردية للمعلمين والممارسات الجماعية / التشاركية للمعلمين لها تأثير كبير على نتائج التعلم والتحصيل الأكاديمي للمتعلمين. بالإضافة إلى ذلك، أن ريادة التعلم والتعليم وإدارة المدرسة وريادة التطوير المدرسي وتطوير قدرات القيادة والتجهيزات الفنية لها تأثير كبير أيضًا على النتائج الأكاديمية للمتعلمين. كما أن البنية التحتية الفنية للمدرسة تلعب دوراً مهماً في تعزيز الأداء الأكاديمي للمتعلمين وتحسين تجربتهم التعليمية. حيث يمكن أن تساعد التجهيزات الفنية المحدثة والمتطورة في توفير بيئة تعليمية مناسبة للتعلم وتعزيز التفاعل للمتعلمين وتحفيزهم. ومن المهم أيضاً أن تتمتع إدارة المدرسة بقدرات القيادة اللازمة لإدارة وتحسين الممارسات التعليمية والتعلمية وتطوير المدرسة وتحقيق النجاح في مختلف المستويات. وفي النهاية، تشير النتائج إلى أن توفير تجارب تعليمية فردية وجماعية جيدة، بالإضافة إلى التركيز على التنمية المستمرة لمهارات المعلمين وريادة التعلم والتعليم والتطوير المدرسي، يمكن أن يؤدي إلى تحسين

نتائج التعلم والتعليم. يمكن أن تكون الخبرات السابقة للمتعلمين وممارسات المعلمين والإدارة المدرسية وريادة التطوير المدرسي مهمة في توجيه تحسينات التعليم والتعلم لتحسين النتائج الأكاديمية وتحسين تجربة التعلم للمتعلمين.

-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≥0.01) بين متوسطات استجابات العينة على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى للمتغيرات (نوع الجنس، التخصص، سنوات الخبرة)، في حين توجد فروق تعزى لمتغير المسمى الوظيفي، وحيث إنه لا توجد فروق ذات معنوية دالة بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة لواقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعود لمتغيرات: نوع الجنس، والتخصص، وسنوات الخبرة، فيرجح الباحث النتيجة السابقة لأسباب منها: عدم وجود تباينات حقيقية بين أفراد العينة حيث إنهم يمتلكون قدرات ومهارات متقاربة قد تكون ناتجة عن التدريب الذي تعرضوا له من الدوائر المسؤولة، بالإضافة لعدم وجود فروق في الظروف العامة للعمل، حيث إنه إذا كان كل أفراد العينة يعملون في نفس المكان وبنفس الظروف، فمن المتوقع أن يكون لديهم نفس الفرص والتحديات والمساعدات في العمل، بالإضافة الى عدم وجود تفاوت في التجهيزات والمصادر، وقد يؤدي توفر التجهيزات والمصادر اللازمة بنفس القدر للجميع إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينهم في الأداء، حيث تتيح هذه الظروف للجميع فرصاً متساوية للتعلم والتطور. وعلى النقيض تماماً، فقد تبين أنه توجد فروق ذات معنوية دالة بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة لواقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعود لمتغير المسمى الوظيفي بين المشرف التربوي والمعلم لصالح المعلم وبين المشرف التربوي ومدير المدرسة لصالح مدير المدرسة، ويعزو الباحث وجود الفروق في الاستجابات لكون أن مديري المدارس والمعلمين هم الأقرب لتقييم الواقع كونهم هم في مركز التجربة ومحورها من حيث التهيئة لها وتنفيذها ومتابعتها وتقويمها ومن حيث بذل الجهد المناسب لتطويرها والاستفادة من مخرجاتها، في حين أن المشرف التربوي يكون عمله متمثلاً في الدرجة الأولى في متابعتها وبالتالي فقد يغفل عنه الكثير من القضايا والتفاصيل الخاصة بواقع التعليم الرقمي. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (مهدي، والحناوي،٢٠٢١) التي أشارت إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≥0.01) بين تقديرات المعلمين والمعلمات في المدارس الخاصة على المتغيرات: (الفائدة المتحققة، درجات الصعوبة، الخبرة السابقة، نية الاستخدام) تعزى لمتغير نوع الجنس، وكذلك دراسة (الطيطي،٢٠١٧) حيث أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة. وتختلف مع نتائج دراسة (مفرح،٢٠١٨) التي أظهرت نتائجها أنه توجد فروق ذات

دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح الفئة ١٠ سنوات فما فوق حيث إن الخبرة تكتسب بمرور السنين حيث يطلع فيها المعلم على أساليب تعليم معاصرة وحديثة ويخضع فيها لدورات تدريبية تجعله يمتلك المهارات اللازمة لتوظيف التعليم الرقمي.

-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≥0.01) بين متوسطات استجابات المعلمين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى للمتغيرات (نوع الجنس، التخصص، سنوات الخبرة)، حيث تبين أنه لا توجد فروق ذات معنوية دالة بين متوسطات تقديرات المعلمين لواقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعود لمتغيرات: نوع الجنس، والتخصص، وسنوات الخبرة، ويعزو الباحث النتيجة السابقة لأسباب عدة منها: قد تكون هناك تعليمات وأنظمة موحدة للتعليم الرقمي في المدارس الحكومية، مما يعني أن جميع المدرسين يتبعون نفس الطرق والأساليب في التدريس والتقييم. كما أنه من الممكن أن تكون البيئة التعليمية في المدارس الحكومية متشابهة، مثل الإمكانيات التقنية المتاحة. بالإضافة الى عدم وجود تباينات حقيقية بين المعلمين حيث إنهم يمتلكون قدرات ومهارات متقاربة قد تكون ناتجة عن التدريب الذي تعرضوا له من الدوائر المسؤولة، بالإضافة لعدم وجود فروق في الظروف العامة للعمل، فإذا كان كل المعلمين يعملون في نفس المكان وبنفس الظروف، فمن المتوقع أن يكون لديهم نفس الفرص والتحديات والمساعدات في العمل، بالإضافة الى عدم وجود تفاوت في التجهيزات والمصادر، حيث قد يؤدي توفر التجهيزات والمصادر اللازمة بنفس القدر لجميع المعلمين إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بينهم في الأداء، حيث تتيح هذه الظروف للجميع فرصاً متساوية للتعلم والتطور. بشكل عام، يمكن القول إن هذه النتيجة تشير إلى أن التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا قد يكون موحداً ويتبع نفس الأساليب والإجراءات، بغض النظر عن نوع الجنس والتخصص والخبرة الفردية للمدرسين. ومن الضروري العمل على تحسين الامكانيات التقنية وتقديم تدريبات مستمرة للمدرسين على التكنولوجيا التعليمية لتحسين تجربة التعلم الرقمي في المدارس الحكومية. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (مامكغ،٢٠٢١) التي أظهرت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير (نوع الجنس، والخبرة التدريسية)، وكذلك دراسة (مهدي، والحناوي، ٢٠٢١) التي أشارت إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≥0.01) بين تقديرات المعلمين والمعلمات في المدارس الخاصة على المتغيرات: (الفائدة المتحققة، درجات الصعوبة، الخبرة السابقة، نية الاستخدام) تعزى لمتغير نوع الجنس، وكذلك دراسة (الطيطي،٢٠١٧) حيث أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة. وتختلف مع دراسة (مفرح،٢٠١٨) التي أظهرت نتائجها

أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح الفئة ١٠ سنوات فما فوق حيث إن الخبرة تكتسب بمرور السنين، حيث يطلع فيها المعلم على أساليب تعليم معاصرة وحديثة ويخضع فيها لدورات تدريبية تجعله يمتلك المهارات اللازمة لتوظيف التعليم الرقمي.

-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≥0.01) بين متوسطات استجابات المدراء على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى للمتغيرات (نوع الجنس، التخصص، سنوات الخبرة)، حيث تبين أنه لا توجد فروق ذات معنوية دالة بين متوسطات تقديرات المديرين لواقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعود لمتغيرات: نوع الجنس، والتخصص، وسنوات الخبرة، ويعزو الباحث النتيجة السابقة لأسباب عدة منها: توافر بيئة تعليمية متساوية وموحدة في جميع المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا، بالإضافة إلى وجود نظام واضح وموحد لتنفيذ التعليمات والإرشادات التي تتعلق بالتعليم الرقمي. بالإضافة الى أنه ربما تعرض المديرون للتدريب المناسب بالإضافة الى تزويدهم بالمعدات والتجهيزات المتشابهة اللازمة لتنفيذ التعليم الرقمي بشكل فعال في جميع المدارس، مما يؤدي إلى توافق الى حد ما في استجابات وتقديرات المديرين لواقع التعليم الرقمي. ويمكن أن يكون هذا النظام والتوافر المتساوي للتدريب والتجهيزات قد أثر بشكل متقارب على متوسطات استجابات المديرين دون أن يتأثر بنوع الجنس أو التخصص أو سنوات الخبرة. بالإضافة إلى ذلك، قد يؤدي التوجه الحكومي الشديد نحو تحسين جودة التعليم وتحسين استخدام التكنولوجيا في التعليم إلى توفير دعم متشابه لتعزيز مهارات المديرين في التعليم الرقمي، بغض النظر عن نوعهم أو تخصصهم أو سنوات خبرتهم. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (مهدي، والحناوي، ٢٠٢١) التي أشارت إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≥0.01) بين تقديرات المعلمين والمعلمات في المدارس الخاصة على المتغيرات: (الفائدة المتحققة، درجات الصعوبة، الخبرة السابقة، نية الاستخدام) تعزى لمتغير نوع الجنس، ونتائج دراسة (ملكاوي،٢٠٢٢) التي بينت أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس (مدير ومديرة) بين المتوسطات الحسابية لواقع ممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن. وكذلك دراسة (الطيطي،٢٠١٧) حيث أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة. وتختلف مع دراسة (مفرح،٢٠١٨) التي أظهرت نتائجها أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح الفئة ١٠ سنوات فما فوق حيث إن الخبرة تكتسب بمرور السنين ويطلع فيها المعلم على أساليب تعليم معاصرة وحديثة ويخضع فيها لدورات تدريبية تجعله يمتلك المهارات اللازمة لتوظيف التعليم الرقمي.

-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≥0.01) بين متوسطات استجابات المشرفين على مقياس واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعزى للمتغيرات (نوع الجنس، التخصص، سنوات الخبرة)، حيث تبين أنه لا توجد فروق ذات معنوية دالة بين متوسطات تقديرات المشرفين لواقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية العليا تعود لمتغيرات: نوع الجنس، والتخصص، وسنوات الخبرة، ويعزو الباحث النتيجة السابقة لأسباب عدة منها: قد تكون الأنظمة والتعليمات المتعلقة بالتعليم الرقمي قد وضعت بشكل جيد وتم تنفيذها على نحو جيد في جميع المدارس، مما يؤدي إلى عدم وجود فروق دالة بين متوسطات المشرفين. بالإضافة إلى ذلك، قد يتم تقديم التدريب اللازم للمشرفين بطريقة فعالة ومناسبة، مما يؤدي إلى وجود مستوى متساوٍ من الفهم والمعرفة والمهارات بين المشرفين. علاوة على ذلك، قد تكون هناك بيئة ملائمة ومواتية لتنفيذ التعليم الرقمي في المدارس، مما يؤدي إلى تقليل الفروق بين متوسطات المشرفين. ومن الممكن أيضاً أن تكون لدى المشرفين خبرة كافية في التعليم الرقمي، بغض النظر عن نوع الجنس أو التخصص أو سنوات الخبرة، مما يساعد في تفادي وجود فروق دالة بين تقديراتهم. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (كمال، ٢٠٢٢) التي توصلت الى عدم وجود فرق دال إحصائيًا في كل من مهارات التعلم الرقمي ومهارات القرن الحادي والعشرين ترجع إلى عوامل النوع أو المؤهل وكذلك مع نتائج دراسة (مهدي، ٢٠٢٢) التي بينت أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α≥0.01) بين متوسطات تقديرات أفراد العينة الدراسة نحو تجربة التعلم الإلكتروني المدمج خلال جائحة كورونا في فلسطين تُعْزَى لنوع الجنس، وكذلك دراسة (مهدي، والحناوي، ٢٠٢١) التي أشارت إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α≥0.01) بين تقديرات المعلمين والمعلمات في المدارس الخاصة على المتغيرات: (الفائدة المتحققة، درجات الصعوبة، الخبرة السابقة، نية الاستخدام) تعزى لمتغير نوع الجنس، وكذلك نتائج دراسة (ملكاوي،٢٠٢٢) التي بينت أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً لمتغير الجنس (مدير ومديرة) بين المتوسطات الحسابية لواقع ممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن. وكذلك دراسة (الطيطي،٢٠١٧) حيث أظهرت النتائج أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة. وتختلف مع دراسة (مفرح،٢٠١٨) التي أظهرت نتائجها أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح الفئة ١٠ سنوات فما فوق، حيث إن الخبرة تكتسب بمرور السنين ويطلع فيها المعلم على أساليب تعليم معاصرة وحديثة ويخضع فيها لدورات تدريبية تجعله يمتلك المهارات اللازمة لتوظيف التعليم الرقمي.

نتائج الإجابة عن السؤال الذي ينص على: ما التصور المقترح لتفعيل التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا والتغلب على المعوقات؟

التعليم الرقمي يمكن أن يكون وسيلة فعالة لتعزيز الجودة والكفاءة في التعليم وتحقيق المزيد من التفاعل، والانخراط لدى المتعلمين. ولكن، لتحقيق ذلك، يجب النظر في بعض العوامل والمعوقات الأساسية، وقد قدمت الدراسة الحالية العديد من النتائج التي تساهم بصورة جدية في تقديم تصور مقترح لتفعيل التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا والتغلب على المعوقات، وفيما يلي توضيح للتصور المقترح.

١. تشخيص واقع التعليم الرقمي: وقد تم تشخيص واقع التعليم الرقمي في المدارس الحكومية في مديرية التربية والتعليم رام الله والبيرة للمرحلة الأساسية العليا في البحث الحالي باستخدام أداتين: الاستبانة، والمقابلة، وقد خلصت الدراسة إلى النقاط الآتية:

- جاء واقع التعليم الرقمي بدرجة متوسطة وفقًا لآراء أفراد العينة على الدرجة الكلية ومجالات الاستبانة.
- جاء مجال إدارة المدرسة في الترتيب الأول، وحصل على أعلى متوسط حسابي (٣,٥٨)، تلاه مجال ريادة التطوير المدرسي بمتوسط حسابي (٣,٥٢)، ثم مجال ريادة التعلم والتعليم بمتوسط حسابي (٣,٥٠)، ثم مجال تطوير قدرات القيادة بمتوسط حسابي (٣,٤٩)، ثم مجال الممارسة الفردية للمعلمين بمتوسط حسابي (٣,٤٢)، ثم مجال تطوير التجهيزات الفنية بمتوسط حسابي (٣,٣٤)، ثم مجال تطوير ممارسة المعلمين الجماعية/التشاركية بمتوسط حسابي (٣,٢٩)، ثم مجال نتائج المتعلم بمتوسط حسابي (٣,٢٤)، وأخيراً مجال خبرات المتعلمين وبمتوسط حسابي حسب الترتيب (٣,١٥).
- بين (١٦,٧٪) من المشرفين التربويين أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة، في حين رأى (٦٦,٧٪) منهم أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة بدرجة محدودة، في حين رأى (١٦,٧٪) أن التعليم الرقمي لم يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة. في حين بين (٥٠٪) من المديرين أن التعليم الرقمي

ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة، بينما أشار (٣٧,٥٪) منهم إلى أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة بشكل متوسط، في حين رأى (١٢,٥٪) منهم رأوا أن التعليم الرقمي لم يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة، في حين بين (٩٠٪) من المعلمين أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة، في حين رأى (١٠٪) منهم أن التعليم الرقمي لم يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة.

- بين (٦٦,٧٪) من المشرفين التربويين أن التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين، في حين رأى (٣٣,٣٪) منهم أن التعليم الرقمي لم يساهم في تطوير خبرات المتعلمين، في حين أجمع كل من المديرين والمعلمين بنسبة (١٠٠٪) أن التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين.
- بين (٨٣,٣٪) من المشرفين التربويين أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي ولكن بدرجات متفاوتة، في حين رأى (١٦,٧٪) منهم أن المعلمين لا تتوفر لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين بين (٢٥٪) من المديرين أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٥٠٪) منهم أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي نسبيًا، في حين رأى (٢٥٪) منهم أن المعلمين ليس لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين بين (١٠٪) من المعلمين أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٦٠٪) منهم أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي نسبيًا، في حين رأى (٣٠٪) منهم أنه ليست لديهم القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي.
- بين (٥٠٪) من المشرفين التربويين أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٣٣٪) منهم أن المعلمين تتوفر لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١٧٪) منهم عدم توفر ذلك، في حين بين (٥٠٪) من المديرين أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٣٨٪) منهم أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي نسبيًا، في حين رأى (١٢٪) منهم أن المعلمين ليست لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي، بينما بين (٤٠٪) من المعلمين

أن المعلمين لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٤٠٪) أن لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي نسبيًا، في حين رأى (٢٠٪) منهم أن المعلمين ليست لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي.

- بين (١٧٪) من المشرفين التربويين أن لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٥٠٪) أن المدارس لديها القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي، بينما رأى (٣٣٪) عدم توفر ذلك، بينما رأى (٣٨٪) من المديرين أن لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٥٠٪) أن المدارس لديها القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١٢٪) عدم توافر ذلك، في حين بين (٥٠٪) من المعلمين أن لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي، بينما رأى (٥٠٪) عدم توافر ذلك.
- بين (٣٣٪) من المشرفين التربويين أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٥٠٪) أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي، بينما رأى (١٧٪) عدم توافر ذلك، بينما بين (١٢,٥٪) من المديرين أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٧٥٪) أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١٢,٥٪) عدم توافر ذلك، في حين بين (٢٠٪) من المعلمين أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي، في حين رأى (٧٠٪) أن إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١٠٪) عدم توافر ذلك.
- بين (٥٠٪) من المشرفين التربويين أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي، في حين رأى (٣٣٪) أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١٧٪) عدم توافر ذلك، بينما بين (٧٥٪) من المديرين أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي ، في حين رأى (٢٥٪) أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي بشكل نسبي، في حين بين (٨٠٪) من المعلمين أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي، في حين رأى (١٠٪) منهم أن التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١٠٪) منهم عدم توافر ذلك.

- بين (١٦,٧٪) من المشرفين التربويين أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي ، في حين رأى (٦٦,٧٪) أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١٦,٧٪) عدم توافر ذلك، بينما بين (٥٠٪) من المديرين أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي، في حين رأى (٣٨٪) أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي بشكل نسبي ، ورأى (١٢٪) عدم تحقق ذلك، في حين بين (٣٠٪) من المعلمين أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي، في حين رأى (٢٠٪) منهم أن المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (٥٠٪) منهم عدم توافر ذلك.
- بين (١٦,٧٪) من المشرفين التربويين أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي، في حين رأى (٦٦,٧٪) أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (١٦,٧٪) عدم توافر ذلك، بينما بين (٨٧,٥٪) من المديرين أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي بشكل نسبي، ورأى (١٢,٥٪) عدم تحقق ذلك، في حين بين (٥٠٪) من المعلمين أن المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي بشكل نسبي بينما رأى (٥٠٪) عدم توافر ذلك.
- أهم معوق لتحقيق التعليم الرقمي يرتبط بضعف البنية التحتية للمدارس حيث حصلت على وزن نسبي (٧٥٪) ومن ثم جاء المعوق الثاني مرتبط بخبرات وكفاءة المعلمين حيث اتفقت العينة بنسبة (٤١,٦٧٪) على هذا المعوق، ثم جاء المعوق المرتبط بعدم القناعة والقابلية لتطبيق التعليم الرقمي حيث حصل على وزن نسبي (٢٩,١٧٪) وأخيرا اتفقت العينة بوزن نسبي (٢٥٪) على المعوقين: عدم نضج سياسة ومنهج التعليم الرقمي، وأعداد الطلبة وضعف قدراتهم في استخدام تقنيات التعليم الرقمي.

٢. أهداف التصور المقترح وخطته الاجرائية: في ضوء تشخيص الواقع تم تحديد الآتي:

- نتائج المتعلم:

الهدف	الخطوات الاستراتيجية والعملية	أدوات القياس	المصادر اللازمة

تحسين نتائج المتعلمين في التعليم الرقمي بزيادة معدلات النجاح والتفوق في الامتحانات	– تحليل البيانات والتقييم المستمر للمستوى الحالي للمتعلمين والمدى الذي يمكن تحسينه – تطوير خطة تعليمية قوية وفعالة تستند إلى معايير وأهداف واضحة ومحددة. –تقديم دورات تدريبية للمدرسين على استخدام التكنولوجيا التعليمية بشكل فعال. –توفير مصادر إضافية للمتعلمين الذين يحتاجون إلى دعم إضافي. –استخدام التكنولوجيا التعليمية لتوفير ردود فعل فورية وإعداد المتعلمين للامتحانات	اختبارات الأداء والمقابلات مع المتعلمين وتحليل البيانات	مصادر التعليم الرقمي والأجهزة والبرامج والأدوات التعليمية والكتب الإلكترونية والمكتبات الرقمية والبنية التحتية للإنترنت.
زيادة مستوى مهارات المتعلمين الأكاديمية والمهنية والشخصية عبر التعليم الرقمي	–تحليل الاحتياجات التعليمية والتدريبية للمتعلمين وتحديد المهارات اللازمة لتحقيق الهدف. –تصميم برنامج تعليمي يشمل المواضيع والأنشطة التي تعزز المهارات الأكاديمية والمهنية والشخصية. –توفير دورات تدريبية متخصصة للمتعلمين تساعدهم على تطوير مهاراتهم وتحسين أدائهم. –تشجيع التفاعل والتعاون بين المتعلمين من خلال استخدام التكنولوجيا التعليمية في النشاطات والمشاريع التعليمية. –توفير مصادر إضافية للمتعلمين الذين يحتاجون إلى دعم إضافي في تطوير مهاراتهم.	اختبارات الأداء والمقابلات مع المتعلمين وتحليل البيانات	مصادر التعليم الرقمي والأجهزة والبرامج والأدوات التعليمية والكتب الإلكترونية والمكتبات الرقمية والبنية التحتية للإنترنت.
تحسين تفاعل المتعلمين مع الدروس وتنمية قدراتهم على التعلم الذاتي	–توفير محتوى تعليمي متنوع وملائم لمستوى المتعلمين واهتماماتهم. –استخدام التفاعل والتشارك والتواصل الفعال بين المتعلمين والمدرسين عبر منصات التعليم الرقمي. –تشجيع المتعلمين على التعلم الذاتي والبحث عن المعلومات الجديدة.	نظام إدارة التعلم - برامج - (LMS) المحادثة والتواصل الفعال - تطبيقات البحث والاستكشاف	-محتوى تعليمي متميز ومتنوع - منصات التعليم الرقمي المتكاملة - معلمون ومعلمات مدربون على استخدام التكنولوجيا في التعليم - توفير البنية التحتية اللازمة للتعليم الرقمي - توفير الاستشارة والدعم الفني للمتعلمين والمدرسين

- خبرات المتعلمين:

الهدف	الخطوات الاستراتيجية والعملية	أدوات القياس	المصادر اللازمة

تحسين خبرات المتعلمين في التعليم الرقمي وتعزيز مستوى التفاعل بين المتعلمين والمعلمين وتحسين مستوى دعمهم النفسي والعاطفي	-تنظيم دورات تدريبية وورش عمل على استخدام التقنيات الحديثة في التعليم. - توفير منصات تفاعلية للتواصل بين المتعلمين والمعلمين والتواصل مع الزملاء. - تقديم دعم نفسي وعاطفي للمتعلمين عبر الإرشاد الفردي والجماعي	-استبيان لقياس مستوى الرضا والتحسين بين المتعلمين والمعلمين. - متابعة مدى استخدام التقنيات الحديثة في التعليم من قبل المتعلمين والمعلمين. - تحليل البيانات لقياس تحسين خبرات المتعلمين في التعليم الرقمي	-معدات التدريب والورش العملية. - منصات التواصل الاجتماعي والتواصل الافتراضي. - المصادر البشرية لتقديم الدعم النفسي والعاطفي. - تحليل البيانات وأدوات الإحصاء
تحسين مستوى رضى المتعلمين عن التعليم الرقمي	-توفير تدريبات على استخدام الأدوات الرقمية وتحسين مهارات التعلم الذاتي لدى المتعلمين -تشجيع المتعلمين على التفاعل مع بعضهم البعض والمعلمين ومشاركة أفكارهم وأسئلتهم. -توفير مساحات آمنة للمتعلمين لمناقشة مشاكلهم الفنية والتقنية والعاطفية في التعليم الرقمي.	-استبيانات الرضى الذاتي للمتعلمين -ملاحظات المعلمين والمتعلمين على مستوى الفصول الافتراضية. -تقييم أداء المتعلمين على المنصات الإلكترونية والتطبيقات . -تحليل المحتوى المنشور من قبل المتعلمين والمعلمين على المنصات الرقمية لتحديد مدى التفاعل والمشاركة.	-منصات التعليم الإلكتروني والتطبيقات المخصصة للتعليم الرقمي . -دليل استخدام المنصات والتطبيقات -منتديات النقاش والدردشة والمجموعات الافتراضية . -فريق دعم فني وتقني للرد على استفسارات المتعلمين ومشكلاتهم الفنية والتقنية . -مستشار نفسي لتقديم الدعم العاطفي والنفسي للمتعلمين.
تحسين مستوى التواصل بين المتعلمين والمعلمين وتطوير قدراتهم على التواصل عبر الأنظمة الإلكترونية	- تقديم دورات تدريبية للمعلمين والمتعلمين حول كيفية التواصل الفعال عبر الأنظمة الإلكترونية - توفير منصات تواصل إلكترونية مثل منتديات النقاش والشات وغيرها - تعزيز التواصل الإيجابي والاحترام المتبادل بين المتعلمين والمعلمين -تشجيع التفاعل النشط بين المتعلمين والمعلمين عبر الأنظمة الإلكترونية - تقديم دعم فني للمتعلمين والمعلمين لحل مشكلات التواصل	- ملاحظة تحسن التواصل بين المتعلمين والمعلمين خلال فترة زمنية محددة - استبيانات الرضا عن جودة التواصل عبر الأنظمة الإلكترونية - تحليل بيانات المنصات الإلكترونية المتخصصة في التواصل.	- المنصات الإلكترونية المتخصصة في التواصل. - مواد تدريبية مصممة خصيصاً لتحسين قدرات التواصل الإلكتروني - دعم فني متاح للمتعلمين والمعلمين - المعدات اللازمة للتواصل الإلكتروني أجهزة حاسوب وهواتف ذكية وأجهزة لوحية

	عبر الأنظمة الإلكترونية.		

- الممارسة الفردية للمعلمين:

الهدف	الخطوات الاستراتيجية والعملية	أدوات القياس	المصادر اللازمة
تحسين الممارسة الفردية للمعلمين من خلال تنمية قدراتهم الشخصية والاجتماعية والتقنية المرتبطة بالتعليم الرقمي	- توفير التدريب المناسب والتحفيز للمعلمين للتعلم الذاتي وتطوير مهاراتهم التقنية - تقديم الملاحظات والتقييم المستمر للمعلمين بما يتماشى مع متطلبات التعليم الرقمي -تشجيع التعلم المتكامل بين المعلمين وتبادل الخبرات والممارسات الجيدة	- استبيانات الرضا والتقييم الذاتي للمعلمين -ملاحظات المتعلمين والزملاء والإدارة على الممارسات الفردية للمعلمين -قياس استخدام التقنيات والأدوات الرقمية للتعلم	- برامج تدريبية لتطوير قدرات المعلمين في التعليم الرقمي -مواد تدريبية ومصادر مفتوحة عبر الإنترنت -الإمكانيات التقنية اللازمة لدعم التعلم الرقمي -توفير الميزانية اللازمة للتدريب والتحفيز على التطوير المستمر.
تحسين مستوى مهارات المعلمين في التخطيط والتصميم وتقديم الدروس الإلكترونية	- توفير دورات تدريبية وورش عمل عبر الإنترنت للمعلمين حول التخطيط والتصميم وتقديم الدروس الإلكترونية - توفير وسائل تعليمية ومصادر عبر الإنترنت للمعلمين حول كيفية التخطيط وتصميم الدروس الإلكترونية بطريقة فعالة - توفير منصات إلكترونية وأدوات تفاعلية لتحسين تصميم الدروس الإلكترونية وتعزيز تجربة التعلم الرقمي للمتعلمين.	- تقييم أداء المعلمين في الدورات التدريبية وورش العمل - تقييم تصميم الدروس الإلكترونية ومحتواها من خلال تقييمات المتعلمين ومراجعات الخبراء.	- المصادر المالية لتوفير الدورات التدريبية وورش العمل والمنصات الإلكترونية والأدوات التفاعلية - المدربون والخبراء في تصميم وتطوير الدورات التدريبية وورش العمل والمنصات الإلكترونية والأدوات التفاعلية.

- ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية:

الهدف	الخطوات الاستراتيجية والعملية	أدوات القياس	المصادر اللازمة
تحسين ممارسات المعلمين الجماعية والتشاركية من خلال تطوير مهاراتهم في التواصل والتعاون والعمل الجماعي وتشجيعهم على تبادل الخبرات والممارسات الجيدة.	- تقديم دورات تدريبية حول التواصل والتعاون والعمل الجماعي للمعلمين. -تشجيع التبادل الداخلي للخبرات والممارسات الجيدة بين المعلمين في المدرسة -إنشاء منصات تواصل وتعاون إلكترونية	- تقييم تقارير التبادل الداخلي للخبرات والممارسات الجيدة بين المعلمين. -تحليل استخدام المنصات الإلكترونية للتواصل والتعاون بين المعلمين. -تقييم نتائج الدورات التدريبية حول	- توفير ميزانية لتدريب المعلمين في مجالات التواصل والتعاون والعمل الجماعي. -إنشاء منصات إلكترونية للتواصل والتعاون بين المعلمين.

	للمعلمين لتبادل الخبرات والأفكار والتعاون في إعداد المواد التعليمية.	التواصل والتعاون والعمل الجماعي للمعلمين.	-تشجيع المعلمين على التبادل الداخلي للخبرات والممارسات الجيدة.

- مجال ريادة التعلم والتعليم:

الهدف	الخطوات الاستراتيجية والعملية	أدوات القياس	المصادر اللازمة
زيادة معدلات الاستجابة والتفاعل بين المتعلمين والمحتوى التعليمي المقدم عبر منصات التعليم الرقمي	- تحليل محتوى التعليم الرقمي وتطويره لجعله أكثر تفاعلية وشيقًا للمتعلمين	- عدد مرات النقر على الأزرار والروابط المتاحة في المحتوى التعليمي -الوقت الذي يمضيه المتعلمون في الوحدات التعليمية -تقييم المتعلمين للمحتوى وردود فعلهم عليه	- فريق تطوير محتوى تفاعلي -استخدام أدوات التعلم الإلكترونية التفاعلية -تدريب المعلمين على تصميم محتوى تفاعلي وجذاب
تعزيز مهارات التفكير النقدي والإبداعية لدى المتعلمين من خلال استخدام أساليب تعليمية متنوعة وتحفيزية.	- استخدام أساليب تعليمية متنوعة مثل التعلم بالمشروعات، والتعلم النشط والتعاوني، والمناقشات الحوارية والمسابقات والألعاب التعليمية. - تحفيز المتعلمين للاستفسار والاستكشاف والتجربة والابتكار في الحلول - توفير تعليم إضافي خارج ساعات الدراسة عن طريق مواد تعليمية إلكترونية متاحة عبر الإنترنت.	- اختبارات قبل وبعد لتقييم مستوى تطور مهارات التفكير النقدي والإبداعية لدى المتعلمين - تقييم مهارات المتعلمين في العمل الجماعي والابتكار والمشاركة في المناقشات والأنشطة التعاونية.	- المناهج التعليمية الحديثة والتعليم الإلكتروني. - الألعاب التعليمية والتحديات والمسابقات - المنصات التعليمية الإلكترونية والبرامج التعليمية - التدريب على استخدام التقنيات الحديثة في التعليم.
تحسين مستوى تطبيق المعارف والمهارات التي تم اكتسابها على أرض الواقع من خلال التدريب العملي والأنشطة التطبيقية.	- تطوير برامج تدريب عملي ونشاطات تطبيقية متنوعة وفقاً لأهداف التعلم -تقديم تدريب عملي وورش عمل عبر الإنترنت يتضمن التعلم عن بعد والتدريب العملي. - تشجيع التعلم التفاعلي والتشاركي في الفصول الافتراضية.	- تقييم الأداء في الأنشطة التطبيقية. -استخدام اختبارات المعرفة قبل وبعد التدريب العملي. -تقييم تقارير المشاريع والأعمال التطبيقية.	- المصادر البشرية لتدريس وإدارة التدريب العملي والأنشطة التطبيقية. -البرمجيات والتقنيات اللازمة لتقديم التدريب والنشاطات التطبيقية عبر الإنترنت. -المعدات والأدوات اللازمة للتدريب العملي والأنشطة التطبيقية.

- مجال إدارة المدرسة:

الهدف	الخطوات الاستراتيجية والعملية	أدوات القياس	المصادر اللازمة

تحسين إدارة الوقت والمصادر المتاحة بشكل فعال لضمان جودة العملية التعليمية	-تحليل وتقييم المصادر المتاحة وتوزيعها بشكل فعال -إعداد جدول زمني محكم للأنشطة التعليمية - استخدام أدوات الإدارة الحديثة لتحسين الكفاءة	-متابعة الجدول الزمني المحدد - قياس نسبة الانتهاء من المهام في الوقت المحدد -تقييم جودة العملية التعليمية	-أدوات الإدارة المناسبة (مثل برامج إدارة المشاريع) - التدريب على الإدارة الفعالة للوقت والمصادر - توفير مصادر إضافية حسب الحاجة
تطوير مهارات القيادة والاتصال الفعال لدى القيادات التعليمية لتعزيز التعاون والتنسيق بين المعلمين والإدارة.	- تقديم دورات تدريبية للقيادات التعليمية حول مهارات القيادة والاتصال الفعال. - توفير فرص للمشاركة في ورش عمل تفاعلية حول التعاون والتنسيق بين المعلمين والإدارة. -إنشاء مجموعات عمل لتعزيز التعاون والتنسيق بين المعلمين والإدارة.	- استخدام استمارات تقييم لتقييم فعالية الدورات التدريبية. -استخدام مقاييس لقياس مستوى التعاون والتنسيق بين المعلمين والإدارة. -استخدام استبيانات لتقييم تأثير المجموعات العملية.	- مصادر بشرية مؤهلة لتقديم الدورات التدريبية والورش العملية. -قاعات تدريب مجهزة. -تكنولوجيا التعليم الحديثة التي تساعد على تحقيق التعاون والتنسيق بين المعلمين والإدارة.
تحسين الأداء الإداري وتطوير الخدمات المدرسية اللازمة لتحقيق بيئة تعليمية جاذبة وفعالة.	- تحليل الوضع الحالي للإدارة والخدمات المدرسية والتعرف على النواقص والتحديات - وضع خطة عمل لتحسين الأداء الإداري وتطوير الخدمات المدرسية وتحقيق بيئة تعليمية جاذبة وفعالة . -تنفيذ الخطة بتعاون الجهات المعنية وتوفير المصادر اللازمة - تقييم الأداء الإداري وخدمات التعليم باستخدام أدوات القياس المناسبة . - تعديل الخطة والإجراءات وفقاً للنتائج والتحسين المستمر.	- مقاييس الأداء الإداري . -مقاييس رضا المتعلمين وأولياء الأمور - مقاييس الكفاءة والفعالية في توفير الخدمات المدرسية.	-الموظفون والخبراء ذوو الخبرة المتخصصة في الإدارة التربوية . -الميزانية اللازمة لتوفير المصادر المطلوبة -التكنولوجيا الحديثة والبرامج التعليمية المتاحة.

- مجال ريادة التطوير المدرسي:

الهدف	الخطوات الاستراتيجية والعملية	أدوات القياس	المصادر اللازمة
تعزيز ثقافة التعلم المستمر وتحفيز المعلمين لتطوير مهاراتهم وتحديث معارفهم بشكل مستمر	-تقديم دورات تدريبية وورش عمل للمعلمين. - توفير منصات تعليمية عبر الإنترنت لتطوير مهاراتهم وتحديث معارفهم.	-تقييم أداء المعلمين في دورات التدريب وورش العمل. - تحليل نتائج الامتحانات التي تتعلق بأداء المعلمين.	-المدربون والمحاضرون. - المصادر المالية اللازمة لتطوير دورات التدريب وورش العمل. - المنصات التعليمية عبر الإنترنت.
تطوير وتنظيم برامج التدريب وورش العمل التعليمية بما يتناسب مع احتياجات المعلمين وتطلعاتهم.	-تحليل احتياجات المعلمين وتطلعاتهم التدريبية.	-تقييم مدى فاعلية البرامج التدريبية وورش العمل التعليمية.	-الميزانية اللازمة لتصميم وتنظيم البرامج التدريبية وورش العمل التعليمية.

	- تصميم برامج تدريبية ملائمة لتحقيق هذه الاحتياجات. - توفير ورش عمل تعليمية فعالة.	- تحليل ردود فعل المعلمين والتأكد من رضاهم.	- الخبرات والكفاءات المطلوبة لتطوير وتصميم البرامج. - المرافق اللازمة لإقامة وتنظيم ورش العمل التعليمية.
تعزيز دور المعلم كباحث ومبتكر في مجال التعليم من خلال تحفيزه على البحث العلمي والإبداع في الممارسة التعليمية.	-تعزيز ثقافة البحث العلمي والابتكار في المؤسسة التعليمية. - توفير فرص للمعلمين للمشاركة في أنشطة البحث والابتكار. - توفير الدعم والمصادر للمعلمين لتطوير مهارات البحث والابتكار.	-تقييم نوعية الأبحاث والابتكارات التي يقوم بها المعلمون. - تحليل تطبيق الأفكار الجديدة والمبتكرة في الممارسة التعليمية.	-المصادر المالية لتوفير التدريب والدعم اللازم للمعلمين. - المصادر البشرية المتخصصة في تدريب ومرافقة المعلمين في البحث العلمي والابتكار. - الوقت والمساحة اللازمة للمعلمين للقيام بأنشطة البحث والابتكار.

- مجال تطوير قدرات القيادة:

الهدف	الخطوات الاستراتيجية والعملية	أدوات القياس	المصادر اللازمة
توفير دورات تدريبية وورش عمل لتطوير مهارات القيادة الإدارية والتربوية.	-تحديد احتياجات القيادة الإدارية والتربوية في المؤسسة التعليمية. - تصميم برامج تدريبية وورش عمل متخصصة لتطوير مهارات القيادة الإدارية والتربوية. -توفير المصادر اللازمة لتنفيذ الدورات التدريبية وورش العمل.	-تقييم مستوى المشاركة والتطبيق العملي للمشاركين في الدورات التدريبية وورش العمل. - تحليل التغييرات في أداء القادة الإداريين والتربويين بعد المشاركة في البرامج التدريبية.	-المصادر المالية لتصميم وتنفيذ الدورات التدريبية وورش العمل. - المصادر البشرية المؤهلة لتقديم التدريب والمرافقة. - المصادر المادية والتقنية لتوفير المساحة والمعدات اللازمة للدورات وورش العمل.
تحفيز وتشجيع المعلمين والإداريين على الابتكار والإبداع في تطوير ممارسات القيادة والتعلم.	-تعزيز ثقافة الابتكار والإبداع في المؤسسة التعليمية. - توفير بيئة داعمة للتجربة والتطبيق العملي للأفكار الجديدة. - تشجيع المشاركة في فعاليات ومسابقات تعزز الابتكار والإبداع.	-تقييم مستوى المشاركة والتفاعل الإيجابي للمعلمين والإداريين في الأنشطة الابتكارية. - تحليل تطور ممارسات القيادة والتعلم بعد تفعيل ثقافة الابتكار والإبداع.	-الدعم المؤسسي لتشجيع الابتكار والإبداع في المؤسسة التعليمية. - المصادر المالية لتنظيم فعاليات ومسابقات الابتكار والإبداع. - المساحة الفكرية والمادية لتوفير بيئة مناسبة للتجربة والتطبيق العملي.
تطوير برامج تدريبية لتحسين قدرات القيادة والإدارة التعليمية للمعلمين والمديرين وتعزيز قدرتهم على تحقيق الأهداف المدرسية.	-تحليل احتياجات القيادة والإدارة التعليمية في المؤسسة التعليمية. - تصميم برامج تدريبية متخصصة تستهدف	-تقييم تطوير قدرات القيادة والإدارة للمعلمين والمديرين قبل وبعد البرامج التدريبية.	-خبراء في مجال القيادة والإدارة التعليمية لتحليل الاحتياجات وتصميم البرامج التدريبية.

	تحسين قدرات القيادة والإدارة. - تنفيذ برامج التدريب وتقييم فعاليتها.	- استبانات رضا المشاركين عن البرامج وتأثيرها على تحقيق الأهداف المدرسية.	- المدربون المؤهلون لتنفيذ البرامج التدريبية. - المصادر المالية لتطوير وتنفيذ برامج التدريب. -المصادر التقنية والمادية لإتاحة بيئة تدريبية فعالة.

- مجال التجهيزات الفنية:

الهدف	الخطوات الاستراتيجية والعملية	أدوات القياس	المصادر اللازمة
توفير الأدوات التكنولوجية الحديثة والمتطورة وتطوير البنية التحتية اللازمة للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد.	-تقييم الاحتياجات التكنولوجية للمؤسسة التعليمية. - تصميم وتنفيذ استراتيجية لتوفير الأدوات التكنولوجية المطلوبة. - تطوير البنية التحتية للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بُعد بما يشمل الشبكات والأجهزة والبرمجيات اللازمة.	-تقييم مدى توافر وفاعلية الأدوات التكنولوجية في العملية التعليمية. - تقييم جودة البنية التحتية والتقنيات المستخدمة في التعلم الإلكتروني والتعلم عن بُعد -متابعة تبني الأدوات التكنولوجية من قبل المعلمين والمتعلمين وقياس تأثيرها على تحسين الأداء التعليمي.	-التحديث والتطوير المستمر للأدوات التكنولوجية وشراء الأجهزة والبرمجيات اللازمة. - تعزيز التدريب والتطوير المهني للمعلمين والموظفين لاستخدام الأدوات التكنولوجية بشكل فعال. - توفير التمويل الكافي لشراء وصيانة الأدوات التكنولوجية وتطوير البنية التحتية. -الشراكات مع مزودي الخدمات التكنولوجية والمؤسسات ذات الصلة للحصول على الدعم والمصادر الفنية.
توفير البرمجيات والأنظمة اللازمة لتسهيل عملية التعليم والتعلم وتحسين جودة التعليم.	-تحليل الاحتياجات التكنولوجية للمؤسسة التعليمية وتحديد البرمجيات والأنظمة المناسبة. - تطوير وتخصيص البرمجيات والأنظمة لتلبية احتياجات المعلمين والمتعلمين والإدارة التعليمية. - تنفيذ التدريب والتوعية للمعلمين والمتعلمين حول استخدام البرمجيات والأنظمة بشكل فعال.	-تقييم مدى استخدام البرمجيات والأنظمة في العملية التعليمية وتأثيرها على جودة التعليم. - قياس رضا المعلمين والمتعلمين عن البرمجيات والأنظمة وتحسيناتها المستمرة. - متابعة تبني البرمجيات والأنظمة من قبل المعلمين والمتعلمين وتقييم فاعليتها في تحسين عملية التعليم والتعلم.	-شراء وترخيص البرمجيات والأنظمة المطلوبة وتحديثها بشكل دوري. - توفير التدريب والتوعية المستمرة للمعلمين والمتعلمين حول استخدام البرمجيات والأنظمة. - تخصيص المصادر المالية والفنية لتنفيذ وصيانة البرمجيات والأنظمة. - الشراكات مع مزودي البرمجيات والأنظمة للحصول على الدعم

			الفني والتحديثات اللازمة.
تحسين جودة البيئة التعليمية من خلال تطوير الفصول الدراسية والمختبرات والمكتبات والمسارح وغيرها من المرافق التعليمية.	-تقييم حالة المرافق التعليمية الحالية وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تطوير وتحسين. - تصميم وتخطيط لتطوير المرافق التعليمية بناءً على الاحتياجات والمعايير الحديثة للتعليم. - تنفيذ أعمال التجديد والتحسين للمرافق التعليمية مثل تجهيز الفصول الدراسية بالتقنيات المناسبة وتحديث المكتبات وتجهيز المختبرات بالمعدات الحديثة.	-تقييم رضا المعلمين والمتعلمين عن المرافق التعليمية وتأثيرها على تحسين جودة التعليم. - قياس استخدام المرافق التعليمية وتأثيرها على تحسين أداء المتعلمين. -تقييم فاعلية التجديدات والتحسينات التي تمت في المرافق التعليمية.	-تخصيص الميزانية اللازمة لتطوير وتجديد المرافق التعليمية. - توفير الخبرات الفنية والتقنية لتنفيذ أعمال التجديد والتحسين. - الشراكات مع مزودي الخدمات والموردين للحصول على المعدات والمواد اللازمة. - تنظيم فرق عمل لإدارة ومتابعة عمليات التجديد والتحسين في المرافق التعليمية.

٣. التدريب اللازم لمجتمع المدرسة:

الهدف	محتوى التدريب	جلسات التدريب المقترحة	المصادر والمصادر اللازمة
تدريب المعلمين	-مقدمة حول التعليم الرقمي وأهميته في تحسين تجربة التعلم. -استراتيجيات توظيف التكنولوجيا في التدريس وتصميم الدروس الرقمية -استخدام أدوات وتطبيقات التعليم الرقمي والمصادر المفتوحة -تقييم وتتبع تقدم المتعلمين في بيئة التعليم الرقمي -تطبيق المفاهيم التربوية والتقنية في تصميم الأنشطة والمشروعات التعليمية الرقمية -حالات دراسية وتبادل الخبرات بين المعلمين لتطوير مهارات التعليم الرقمي.	-جلسة تعريفية: مدخل عن التعليم الرقمي وأهميته -جلسة تدريبية :استراتيجيات التكامل التكنولوجي في التدريس -جلسة عملية: استخدام أدوات التعليم الرقمي وتصميم الدروس الرقمية -جلسة تقييم: تقييم تعلم المتعلمين في بيئة التعليم الرقمي -جلسة تطبيقية: تصميم وتنفيذ أنشطة ومشروعات تعليمية رقمية -جلسة مشاركة: حالات دراسية وتبادل الخبرات بين المعلمين.	-مقالات وأبحاث علمية حول التعليم الرقمي -أدوات وتطبيقات التعليم الرقمي والمصادر المفتوحة.
تدريب المدراء والمشرفين	-فهم الأسس النظرية والتطبيقية للتعليم الرقمي وأثره على الإدارة التعليمية -تحليل وتقييم احتياجات المدرسة والمعلمين فيما يتعلق بالتكنولوجيا والتعليم الرقمي -توجيه وتطوير استراتيجيات التكامل التكنولوجي في العملية التعليمية	-جلسة تعريفية: مدخل عن التعليم الرقمي وأثره على الإدارة التعليمية -جلسة تحليل الاحتياجات: تحليل احتياجات المدرسة والمعلمين فيما يتعلق بالتكنولوجيا والتعليم الرقمي -جلسة استراتيجيات التكامل: توجيه وتطوير استراتيجيات التكامل التكنولوجي في العملية التعليمية	مصادر عبر الإنترنت، الدورات التدريبية المحلية، القراءة والمنشورات، ورش العمل والمؤتمرات

	-إدارة ومتابعة تنفيذ برامج التعليم الرقمي وتوفير الدعم الفني للمعلمين -تقييم وتحليل نتائج التعلم وأثر التعليم الرقمي على تحصيل المتعلمين -إدارة التحول الرقمي وتعزيز ثقافة الابتكار والتعلم المستمر في المدرسة.	-جلسة إدارة التعليم الرقمي: إدارة ومتابعة تنفيذ برامج التعليم الرقمي وتوفير الدعم الفني -جلسة تقييم الأثر: تقيي	
تدريب المتعلمين على التعليم الرقمي	-مقدمة في التعليم الرقمي وأهميته في التعلم الحديث -تطوير مهارات التعلم الرقمي مثل التنظيم وإدارة الوقت والتعلم الذاتي -استخدام الأدوات التعليمية الرقمية مثل البرامج التعليمية ومنصات التعلم الإلكتروني -التعلم التعاوني والفردي في البيئة الرقمية -الأمان الرقمي وحماية الخصوصية على الإنترنت.	-جلسة التعريف بالتعليم الرقمي: مقدمة في التعليم الرقمي وأهميته في التعلم الحديث -جلسة تطوير مهارات التعلم الرقمي: تطوير مهارات التعلم الرقمي مثل التنظيم وإدارة الوقت والتعلم الذاتي -جلسة استخدام الأدوات التعليمية الرقمية: استخدام الأدوات التعليمية الرقمية مثل البرامج التعليمية ومنصات التعلم الإلكتروني -جلسة التعلم التعاوني والفردي : التعلم التعاوني والفردي في البيئة الرقمية -جلسة الأمان الرقمي :الأمان الرقمي وحماية الخصوصية على الإنترنت.	-مصادر عبر الإنترنت: منصات التعلم الإلكتروني والمصادر التعليمية عبر الإنترنت المتاح

٤. مؤشرات وخصائص المصادر:

- المؤشرات والخصائص المهمة للدعم الفني المطلوبة لتحقيق التصور المقترح، ومنها:
- الاستجابة السريعة: يجب أن يكون الدعم الفني متاحًا على مدار الساعة، ويجب أن تكون الاستجابة لأي مشكلات فنية سريعة وفعالة.
- الدعم متعدد اللغات: يجب أن يتوفر دعم فني بلغات مختلفة، لتلبية احتياجات المستخدمين من مختلف الجنسيات والثقافات.
- المرونة والمهنية: يجب أن يكون الدعم الفني مرناً، ويمتلك المهارات والخبرات اللازمة للتعامل مع جميع أنواع المشاكل التقنية.
- التوثيق والتدريب: يجب أن يوفر الدعم الفني توثيقًا شاملاً للمشكلات والحلول المطروحة كافة، بالإضافة إلى تقديم دورات تدريبية للمستخدمين لتحسين مهاراتهم التقنية.
- التقييم والتحسين: يجب أن يتم تقييم أداء فريق الدعم الفني بانتظام، وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين وتطوير لتحسين خدمات الدعم الفني وجعلها أكثر فاعلية.
- المؤشرات والخصائص المهمة للأجهزة والتقنيات المطلوبة لتحقيق التصور المقترح، ومنها:

- الأداء: يجب أن تتمتع الأجهزة والتقنيات المستخدمة بأداء عال لتلبية احتياجات التعلم الرقمي، مثل سرعة الاتصال بالإنترنت والقدرة على تشغيل البرامج التعليمية والوسائط المتعددة.
- الجودة: يجب أن تكون الأجهزة والتقنيات عالية الجودة لتحقيق الاستدامة والمتانة وتحمل الاستخدام المتكرر.
- الأمان: يجب أن تتوفر خصائص الأمان اللازمة للأجهزة والتقنيات، مثل البرامج المكافحة للفيروسات ونظام الحماية من الاختراقات.
- التوافق: يجب أن تتوافق الأجهزة والتقنيات مع البرامج التعليمية والأنظمة الأساسية المستخدمة في المدرسة.
- الصيانة والتحديث: يجب أن يتم توفير خدمات الصيانة الدورية للأجهزة والتقنيات وتحديثها بانتظام للحفاظ على جاهزيتها واستخدامها بشكل فعال.
- التكلفة: يجب أن تكون التكلفة ملائمة للمدرسة وأن يتم النظر في التكلفة الكلية للتكنولوجيا والأجهزة، بما في ذلك تكاليف التركيب والصيانة والتدريب والدعم الفني.

- مؤشرات وخصائص المحتوى التعليمي المطلوبة لتحقيق التصور المقترح، ومنها:

- محتوى يتوافق مع المعايير التعليمية: يجب أن يتوافق المحتوى التعليمي مع المعايير والمناهج التعليمية المعتمدة في المدرسة أو الجامعة.
- محتوى متاح ومناسب للفئة العمرية المستهدفة: يجب أن يكون المحتوى مناسبًا للفئة العمرية المستهدفة، ويجب أن يكون متاحًا بسهولة.
- محتوى متنوع ومتعدد الوسائط: يجب أن يتضمن المحتوى تنوعاً في الوسائط المستخدمة، مثل النصوص والصور والرسوم المتحركة والفيديو والصوت.
- محتوى تفاعلي وجذاب: يجب أن يتضمن المحتوى عناصر تفاعلية وجذابة، مثل الأسئلة والأنشطة التفاعلية والألعاب التعليمية.
- محتوى يتوافق مع قواعد النشر الإلكتروني: يجب أن يتوافق المحتوى مع قواعد النشر الإلكتروني وحقوق الملكية الفكرية وحقوق النشر.
- محتوى يتوافق مع قواعد الأمان والخصوصية: يجب أن يتوافق المحتوى مع قواعد الأمان والخصوصية، وألا يتعرض المستخدمون للخطر أو التشويش.
- محتوى يدعم الهدف التعليمي: يجب أن يتوافق المحتوى مع الهدف التعليمي المحدد، ويساعد المستخدمين على تحقيقه.
- محتوى يمكن تخصيصه: يجب أن يكون المحتوى قابلاً للتخصيص والتعديل وفقًا لاحتياجات المستخدمين المختلفة.

- مؤشرات وخصائص التدريب والتطوير المطلوبة لتحقيق التصور المقترح، ومنها:

- تحديد الاحتياجات التعليمية: يجب تحديد ماهية الاحتياجات التعليمية للمتعلمين والمدرسين وكيفية تلبيتها من خلال التدريب والتطوير.
- تطوير برامج تدريب مخصصة: يجب تطوير برامج تدريب وتطوير مخصصة لمواجهة الاحتياجات التعليمية والتكنولوجية المتغيرة.
- تدريب المعلمين على استخدام التقنيات التعليمية: يجب تدريب المعلمين على استخدام التقنيات التعليمية بفعالية وتحسين مهاراتهم في الكتابة والتواصل الإلكتروني.

- تحسين مهارات المتعلمين في التعلم عن بعد: يجب تحسين مهارات المتعلمين في التعلم عن بعد، مثل القدرة على إدارة الوقت وتنظيم العمل والتفاعل الفعال مع المعلمين والزملاء.
- تقييم تأثير التدريب والتطوير: يجب قياس تأثير التدريب والتطوير على تحسين التعليم الرقمي، وتحديد المزيد من الاحتياجات لتحسين البرامج.
- تشجيع التعليم المستمر: يجب تشجيع التعليم المستمر للمعلمين والمتعلمين على حد سواء، وتوفير فرص تدريب وتطوير مستمرة للتعلم وتحسين مهاراتهم في التعليم الرقمي.
- التركيز على الجودة والتميز: يجب التركيز على الجودة والتميز في التدريب والتطوير لضمان تحسين التعليم الرقمي وتلبية احتياجات المتعلمين والمعلمين.

- مؤشرات وخصائص التحفيز والتشجيع المطلوبة لتحقيق التصور المقترح، ومنها:

- تحفيز المتعلمين بشكل فردي: يجب تحفيز المتعلمين بشكل فردي عن طريق إعطائهم التعليمات الواضحة والمناهج المتعددة القنوات وتقديم التحفيز اللازم لإتمام المهام بنجاح.
- تشجيع التعاون والتفاعل الاجتماعي: يمكن تشجيع التعاون والتفاعل الاجتماعي بين المتعلمين والمدرسين من خلال النقاشات الجماعية، والتحديات والأنشطة التفاعلية المتعددة اللاعبين.
- توفير تعليم شيق ومثير: يجب توفير تعليم شيق ومثير للإعجاب يتضمن الأنشطة التي تشجع على الاستكشاف والتجريب، وتجعل التعليم مسليًا وممتعًا.
- تقديم مكافآت وتحفيز المتعلمين: يمكن تقديم مكافآت وتحفيز المتعلمين لإنجاز المهام والتحديات، وهذا يمكن أن يشمل الإشادة والإعجاب العام بالأداء الجيد والشهادات المعتمدة.
- التركيز على تحقيق الأهداف الشخصية: يجب تحفيز المتعلمين على تحقيق الأهداف الشخصية والمهنية التي تناسب احتياجاتهم الفردية، ويمكن أن يكون ذلك من خلال توفير مصادر التعلم المختلفة التي تتماشى مع اهتماماتهم الشخصية.
- الاهتمام بردود الفعل والتواصل الفعال: يجب الاهتمام بردود الفعل والتواصل الفعال مع الطلاب والمدرسين، وتحفيزهم على تقديم الآراء والملاحظات، والاستجابة لها بشكل فعال، وهذا يساعد على تحسين جودة التعليم وتحقيق رضا المتعلمين والمدرسين عن العملية التعليمية.
- توفير تقنيات وأدوات تعليمية متطورة: يجب توفير تقنيات وأدوات تعليمية متطورة تساعد على جعل التعليم الرقمي أكثر تشويقًا وتحفيزًا، وتساعد المتعلمين على تحقيق أهدافهم التعليمية بشكل أفضل.
- تشجيع التعليم الذاتي والمستقل: يمكن تشجيع المتعلمين على التعلم الذاتي والمستقل من خلال توفير مصادر التعلم المتعددة القنوات، التي تتيح لهم فرصًا لاستكشاف وتجريب المواد التعليمية بشكل فردي وحسب احتياجاتهم.
- توفير دعم فني وتقني: يجب توفير الدعم الفني والتقني اللازم للمتعلمين والمدرسين، الأمر الذي يساعدهم على تجاوز أي مشاكل تقنية أو فنية والاستمرار في العملية التعليمية بشكل أسهل

- مؤشرات وخصائص الأدوات والبرمجيات المطلوبة لتحقيق التصور المقترح، ومنها:

- سهولة الاستخدام: يجب أن تكون الأداة أو البرمجية سهلة الاستخدام وتتيح تجربة سلسة للمستخدمين الجدد.
- التوافق: يجب أن تكون الأداة أو البرمجية قابلة للتوافق مع العديد من المنصات والأجهزة المختلفة، مما يتيح للمستخدمين تحميل المحتوى والتفاعل معه بدون مشاكل تقنية.
- المرونة: يجب أن تسمح الأداة أو البرمجية بتخصيص المحتوى والنشاطات وفقًا لاحتياجات المستخدمين ومستوياتهم المختلفة.
- الإحصاءات والتقارير: يجب أن توفر الأداة أو البرمجية إحصاءات وتقارير مفصلة تساعد المعلمين والإدارة في تقييم الأداء وتحديد المجالات التي يمكن تحسينها.
- الأمان والخصوصية: يجب أن تتوفر الأداة أو البرمجية على إجراءات أمان قوية لحماية البيانات الشخصية والمعلومات الحساسة المخزنة فيها.
- التفاعل والتعاون: يجب أن تسمح الأداة أو البرمجية للمتعلمين والمعلمين بالتفاعل والتعاون عبر الإنترنت من خلال منصات التواصل الاجتماعي والمنتديات والمجموعات الأخرى.
- الدعم الفني والتحديثات: يجب أن توفر الأداة أو البرمجية دعمًا فنيًا جيدًا وتتلقى التحديثات الدورية لتحسين أدائها وتوفير المزيد من الميزات والخدمات الجديدة.

- مؤشرات وخصائص التقييم لتحقيق التصور المقترح، ومنها:
- مؤشرات الأداء الأكاديمي: يتمثل التقييم في قياس مستوى تحقيق المتعلمين الأهداف التعليمية المحددة، ويمكن استخدام مؤشرات الأداء الأكاديمي لتقييم النتائج، مثل نسبة النجاح والتحصيل الدراسي ومعدل الغياب.
- مؤشرات الاستخدام والتفاعل: يمكن تحديد خصائص الاستخدام والتفاعل لتقييم مدى استخدام المواد التعليمية والتطبيقات والأدوات الرقمية المختلفة، ومن بين هذه الخصائص الوقت المستغرق للاستخدام والتفاعل مع المحتوى وعدد الزيارات.
- مؤشرات رضا المتعلمين: يمكن قياس مستوى رضا المتعلمين من خلال استطلاعات الرأي والملاحظات الشخصية.
- مؤشرات الجودة: يمكن استخدام مؤشرات الجودة لتقييم مدى جودة المواد التعليمية والأدوات الرقمية والتطبيقات المستخدمة في التعليم الرقمي، ويمكن تحديد ذلك من خلال التدقيق الداخلي والتقييم الخارجي.
- مؤشرات التطوير والتحسين: يمكن استخدام مؤشرات التطوير والتحسين لتحديد مستوى تحسين التعليم الرقمي، ومن بين هذه المؤشرات عدد المواد التعليمية المحسنة والمصادر الإضافية المضافة ومتوسط الوقت المستغرق لتحقيق التحسينات.

توصيات الدراسة:

بناءً على نتائج الدراسة جاءت التوصيات الآتية:

– العمل على تطبيق التصور المقترح لتوظيف التعليم الرقمي في المدارس الحكومية.

– العمل على تحسين خبرة المتعلمين في استخدام التكنولوجيا الرقمية وتطوير قدراتهم في هذا المجال وتوفير التدريب والدعم للمعلمين والمتعلمين لتعزيز مهاراتهم وقدراتهم في التعليم الرقمي.

– العمل على استخدام التقنيات الرقمية لإعداد محتوى تعليمي متنوع ومتعدد الوسائط يستهدف مختلف الأساليب والأنماط الحركية للمتعلمين.

– العمل على استخدام التقنيات الرقمية في إنشاء شبكات وشراكات مع المدارس الأخرى والجهات المعنية بالتعليم والتعلم، وتبادل المعرفة والخبرات والممارسات الجيدة في هذا المجال.

– ضرورة توفير التجهيزات الفنية الأساسية مثل المنصة الإلكترونية والأجهزة المحمولة للمعلمين.

المصادر والمراجع

آمال، عمراني (٢٠١٣). **اتجاهات المعلمين نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في المدارس :دراسة ميدانية- ولاية سعيدة**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مولاي الطاهر، الجزائر.

أبو خطوة، السيد عبد المولى (٢٠٢١). الثقافة التقنية التعليم الالكتروني – التعليم الرقمي. مقال، تم الاسترجاع بتاريخ ٨/٥/٢٠٢٢ م https://www.manhal /s/art/net. 2128.

أبو شقير محمد أبو عزيز، شادي، وأبو سويرح، أحمد (٢٠١١). تقييم تجربة التواصل الالكتروني في المدارس الحكومية من وجهة نظر مدراء المدارس. مؤتمر الاتصال والتواصل التربوي الجامعة الإسلامية، المنعقد في الفترة (٣٠ - ٣١/١٠/٢٠١١)، غزة

اشتيوه، فوزي فايز، عليان، ربحي مصطفى (2015). **تكنولوجيا التعليم**. عمان – الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.

برغوث، سناء ماجد شريف (٢٠٢٢). درجة امتلاك معلمي تربية الزرقاء الأولى على مهارات التعليم الرقمي. **المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية**، (١٢)، ١-٥٤.

البكري، سهام عبد المنعم (٢٠١٥). **التعلم النشط**، (ط١)، القاهرة: دار الكتب.

بن عمارة، الطاهر ورجم، خالد وعطية، العربي. (٢٠١٨). نظام الحماية الالكترونية في الحد من مخاطر تكنولوجيا المعلومات والاتصال – دراسة مقارنة لعينة من المؤسسات. **مجلة رؤى الاقتصادية** – جامعة الشهيد حمة لخضر. ٨(٢)، ١٥٠-١٣٥.

التتر، محمد منصور. (٢٠١٥). **دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على جودة مخرجات النظام المحاسبي الشركات التأمين التعاوني**، رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، غزة.

حسين عمر بكري، الشوا، هلا محمد (٢٠١٢). درجة ممارسة الكفايات التكنولوجية اللازمة لتدريس مناهج الرياضيات المحوسبة من وجهة نظر معلمي ومعلمات الرياضيات في الأردن. **مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، ١٩**، (١٢)، ٥٥٣ – ٥٩٣.

حمادات، محمد حسن محمد. (٢٠١٦). درجة استخدام المشرفين التربويين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في برامج تدريب المعلمين في الأردن والصعوبات التي يواجهونها من وجهة نظر المعلمين. **مجلة دراسات العلوم التربوية، ٤٣** (١).

حمدتو، هشام. (٢٠١٤). **اتجاهات المعلمين نحو استخدام التعليم الإلكتروني بالمدارس الثانوية بمحلية أم درمان بالخرطوم**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

الحمران محمد خالد، وجروان، أحمد علي وحمادنة عبد الرؤوف (٢٠١٥). أراء معلمي المدارس الحكومية نحو تفعيل منظومة التعلم الالكتروني في التعليم والتحديات التي تواجههم من وجهة نظر المعلمين أنفسهم. **مجلة البحث العلمي في التربية** كلية البنات للآداب والعلوم والتربية - جامعة عين شمس، **١٦** (٤).

الحمراني، محمد خالد، العجلوني، خالد إبراهيم (٢٠٠٩). دراسة مسحية لواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس الاستكشافية في الأردن، **مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، ٧(٢).**

الحياصات، وفاء محمد حمدان (٢٠١٠). الكفايات التكنولوجية اللازمة للمعلمين ودرجة ممارستهم لها من وجهة نظر مديري المدارس والمشرفين التربويين. **مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية،** (٣)، ٨٤١-٨٩٢.

الصرايرة خالد، وأبو حميد عاطف (٢٠١٦). دور الادارة المدرسية في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المجتمع المدرسي. دراسات العلوم التربوية، **٤٣**(٩)، ١٤٨٣-١٥٠١.

الخضري، بدر نادر (٢٠١٩)."الدور التكنولوجي الرقمي في تحقيق القيادة المميزة لمنظومة التعليم". **بحث مقدم في المؤتمر الإقليمي الأول للقيادة التنموية في ظل العالم الرقمي (قيادة-تكنولوجيا-تنمية مستدامة) في الفترة ٢٥-٢٧مارس ٢٠١٩**، الكويت، دولة الكويت.

خطاب، أمل محمد (٢٠١٠). **تكنولوجيا الاتصال الحديثة ودورها في تطوير الأداء الصحفي،** القاهرة: دار العالم العربي، ط١.

خفاجي، سامي (٢٠١٥). **التعليم المفتوح والتعلم عن بعد أساس التعليم الالكتروني،** (ط١)، عمان: الأكاديميون للنشر والتوزيع.

خليفة، محمد أحمد كساب (٢٠٢٠). **التعليم الالكتروني في إطار مجتمع المعلومات والمعرفة،** الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، ط١.

خليفة، محمد أحمد كساب (٢٠٢٠). **التعليم الالكتروني،** (ط١)، الإسكندرية: دار الفكر الجامعي.

دحماني، سمير (٢٠١٩) دور التعليم الرقمي في تلبية الحاجات والرغبات العلمية والمعرفية للمتعلم، **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية**،، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (٨)،٢٥-٣٨.

ذوقان، غسان نايف طلب، وموسى، زاهر صدقي محمد. (٢٠٢١). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني في المدارس الحكومية بمحافظة نابلس من وجهة نظر المشرقين التربويين. **المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والاجتماعية**، (٢٣)، ١٤٢-١٦٢.

الرحيلي، تغريد عبد الفتاح والعمري عائشة بليش (٢٠٢٠). فاعلية استخدام بعض تطبيقات الدعم الالكتروني على تنمية التمكين الرقمي لدى معلمات التعليم العام في ضوء معايير جودة التصميم التعليمي، **مجلة الدراسات التربوية والنفسية** – جامعة السلطان قابوس، ١٤، (٢)، ٢٠٦-٢٢٨.

الرصاعي، محمد سلامة قاسم. (٢٠١٧). بناء قائمة بكفايات معلمي العلوم في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وقياس مدى توافرها لديهم قبل الخدمة. **مجلة جامعة الحسين بن طلال للبحوث**: جامعة الحسين بن طلال- عمادة البحث العلمي والدراسات العليا. ٢، (٢)، ١-٢٥.

الرمحي، عبد الله. (٢٠٢٢). تحديات التعليم الرقمي في ضوء متغيرات العصر من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا (مدرسة الإمام ناصر بن مرشد للبنين (١٢ -١٠) أنموذجا، **مجلة جامعة فلسطين التقنية للأبحاث**،١٠، (٢)، ١٨١-١٩٨.

زامل، مجدي (٢٠٢٠). الأدوار التي يمارسها المعلم الفلسطيني في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين وسبل تفعيلها في محافظة نابلس، **مجلة جامعة الخليل للعلوم الإنسانية**، ١١، (٢)، ١٢٤-١٥٦.

سلام، محمد توفيق. (٢٠٠٩). **التعليم الالكتروني كمدخل لتطوير التعليم تجارب عربية وعالمية:** دار المكتبة المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

سهل، ليلي (٢٠١٩). الأدوار الجديدة للمعلم والكفايات اللازمة ليقوم بها، **مجلة جيل الدراسات الأدبية والفكرية**، مركز جيل البحث العلمي، (٣٧)، ١٠-١٢٠.

سهيبي، آمال (٢٠١٥). **خصائص المعلمين وعلاقتهم بتفاعلهم الصفي مع المتعلمين**، رسالة ماجستير، جامعة الطاهر مولاي سعيدة، الجزائر.

السيد، رضوان أبو شعشيع (٢٠١٨). **الاقتصاد الرقمي**. دار المنهل للنشر والتوزيع.

شحادة، فواز حسن، والعواودة ديانا سالم (٢٠٢٢). درجة توافر الكفايات الرقمية لدى معلمي العلوم في لواء القويسمة في ظل جائحة كورونا من وجهة نظرهم. **المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني**: جامعة القدس المفتوحة ١٠٠، (١٦)،١٤-٢٧.

الشريف، دعاء حمدي مصطفى (٢٠٢١). تصور مقترح لتأسيس التمكين لإنجاح التحول الرقمي في التعليم واستدامته، **المجلة التربوية**، عدد نوفمبر-٨٠، (٩١).

الشريف، سعد حسن حامد (٢٠١٣). **درجة استخدام معلمي المرحلة الثانوية للتعلم المدمج في محافظة القريات واتجاهاتهم نحوه**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة اليرموك، الأردن.

الشمراني، عليه أحمد يحيى آل حمود. (٢٠١٩). أثر توظيف التعلم الرقمي على جودة العملية التعليمية وتحسين مخرجاتها. **المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية**، (٨)، ١٤٥-١٨٩.

الشهوان، امتنان عبد الرحمن علي، والنعيمي، غادة بنت سالم بنت سالم. (٢٠١٩). واقع استخدام المعلمات للمعرفة الرقمية في تدريس الرياضيات والعلوم الطبيعية ضمن سلسلة ماجروهيل بالمرحلة المتوسطة في مدينة الرياض. **المجلة العربية للتوعية النوعية**، (٦)، ١٣-٣٥.

صالح، منى هادي. (2013). دراسة وتحليل تقنيات التعليم الالكتروني، جامعة بغداد، كلية التربية، **مجلة الأستاذ**،١، (205).

الطائي، مازن هادي كراز وغازي، محمد عاصم. (٢٠٢٠). **المعلم ومنظومة التعليم الرقمي**، (ط١)، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.

الطوالبة، رانيا عطا. (٢٠٢٣). درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعليم الرقمي في محافظة مادبا. **مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، ٤٣**، (١)، **٢١٧-٢٢٥**.

الطوالبة محمد، والمشاعلة، مجدي (٢٠٠٩). تصورات معلمي التربية الإسلامية للتعلم الإلكتروني. **مجلة دراسات العلوم التربوية** - الجامعة الأردنية، **٣٦**، (٢)، ٨٢ – ٩٥.

الطيطي، محمد عبد الإله (٢٠١٧). واقع التعلم الالكتروني في الجامعات الفلسطينية في ضوء إدارة المعرفة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها. **مجلة جامعة القدس المفتوحة للدراسات والأبحاث التربوية والنفسية، ٥**، (١٨)، ٨٦.

عامر، طارق عبد الرؤوف (٢٠١٥). **التعليم الالكتروني والتعليم الافتراضي**، (ط١)، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب وللنشر.

العاني، مزهر شعبان (٢٠١٥). **التعليم الالكتروني التفاعلي**، عمان: مركز الكاتب الأكاديمي.

عبد الحكيم، شرين صلاح (2021). التعليم الالكتروني كمتطلب لمهارات القرن الحادي والعشرين وتدريب معلمي الرياضيات. **المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية،4**، (2).-153 131.

عزمي، إيمان أحمد (2019) . التعليم الرقمي ومهارات سوق العمل: المفاهيم الأساسية والتجارب العلمية في عصر الثورة الرقمية. **المجلة العربية للآداب والدوريات الإنسانية**: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، (7)، 67-102.

عصام الخازمي (٢٠٠٨). **واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس أهلية مختارة بمدينة الرياض من وجهة نظر المعلمين والطلاب**. الرياض: رسالة ماجستير منشورة. وسائل وتكنولوجيا التعليم. جامعة الملك سعود. كلية التربية.

عقل، شروق ناظر صالح. (٢٠٢١). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني في المدارس الأساسية الحكومية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين في محافظة رام الله والبيرة. **مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٤**، (١)، ٣٥٣-٣٨١.

العلمي، حسام أحمد (٢٠١٥). **دور نظام المحاسبة المحوسبة في كفاءة وفاعلية التدقيق الخارجي**. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، غزة.

علي، زينب محمود (٢٠١٩). معلم العصر الرقمي: الطموحات والتحديات**. المجلة التربوية**: جامعة سوهاج-كلية التربية. ٦٨، ٣١٠٥-٣١١٤.

العنزي، حصة عبد الله نومان (2021) اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية نحو التعليم الرقمي في مدينة تبوك، **مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، (137).

العنزي بن علي. (٢٠٢١). **مستوى ممارسة الكفايات الإلكترونية لدى معلمي ومعلمات المملكة العربية السعودية في ظل جائحة كورونا**. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، **١٣١**، ٣٨٥-٤١٨.

الغامدي، سعيد والرويلي، سلطان (٢٠٢٠). واقع تجربة استخدام التعلم الرقمي في تدريس العلوم والرياضيات من وجهة نظر المعلمين، **مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية، ٣**، (٤)، ١٤-٣٩.

القرني، ظافر أحمد مصلح (٢٠٢١). استشراف مستقبل التعليم والتعلم الرقمي بعد جائحة كورونا، **مجلة الطائف للعلوم الإنسانية،٧**(٢٥).

القيق، زيد والهدمي، الاء (٢٠٢١). الصعوبات التي واجهت معلمي المدارس في التعليم عن بعد اثناء جائحة كورونا. **المجلة العربية للنشر العلمي**. (AISP) (٢٩)، ٣٤٢-٣١.

الكافي، مصطفى (٢٠٠٩). **التعليم الالكتروني والاقتصاد المعرفي**، دار ومؤسسة رسلان، دمشق، سوريا.

كلاب، رامي. (٢٠١١). **درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس وكالة الغوث بغزة، وعلاقتها باتجاهاتهم نحوه** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة الأزهر، فلسطين.

كمال، أحمد بدوي أحمد. (٢٠٢٢). واقع استخدام التعلم الرقمي في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين في ظل جائحة كوفيد ١٩ لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالحلقة الثانية من التعليم الأساسي. **مجلة البحث العمي في التربية، ٢٣**، (٤)، ١-٥٧.

كنسارة، حسن بن علي صديق (2022) دور التعليم الرقمي في تحقيق الإصلاح التعليمي من وجهة نظر المشرفين التربويين مستخدمي منصة مدرستي، **مجلة التربية**، (193).

لال زكريا يحيى، والجندي علياء (٢٠١٠). الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لدى معلمي ومعلمات المدارس الثانوية بمدينة جدة. **مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية والنفسية.٢**، (٢)،١١-٦٢.

لخضاري، منصور. (٢٠١٦). "تأثير التكنولوجيا الرقمية على جودة البحث العلمي **". بحث مقدم أعمال المؤتمر الدولي الحادي عشر لمركز جيل البحث العلمي: التعليم في عصر التكنولوجيا الرقمية في الفترة ٢٢-٢٤-ابريل ٢٠١٦**، طرابلس، لبنان.

مازن، حسام محمد (٢٠١٥). **علم تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاته التربوية**، المكتبة العصري للنشر والتوزيع، ط: ١ المنصورة، مصر.

مـامكغ، لارا سـعد الدين (٢٠٢١). **درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعليم الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامه في ظل جائحة كورونا**، رسالة ماجستير غي منشورة، جامعة الشرق الأوسط كلية العلوم التربوية، الأردن.

المجلاد، عالية كياد حاكم (٢٠١١). **درجة استخدام معلمات المرحلة المتوسطة في عرعر لكفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واتجاهاتهن نحوها**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.

محمود، سميح مصطفى (٢٠١٢). **التعليم الالكتروني،** ط:١، دار البداية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

المحيسن، إبراهيم بن عبد الله (٢٠٠٢). التعليم الالكتروني ترف أم ضرورة، **ورقة عمل مقدمة إلى ندوة: مدرسة المستقبل،** جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية.

المسعودي، محمد حميد مهدي، البجاوي، صباح عبد الصمد (2020). **تكنولوجيا التعليم المعاصر أفكار وتطبيقات. عمان** – الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.

معمر، منيرة بنت محمد حسن (٢٠١٢). **فاعلية التعليم المدمج في التحصيل الدراسي لطالبات المرحلة المتوسطة،** كلية العلوم الاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، السعودية.

مفرح، ديما عماد محمد (٢٠١٨). **واقع توظيف التعليمي الرقمي لدى معلمي مدارس الرقمنة في محافظة بيت لحم وعلاقته باتجاهاتهم نحوه،** رسالة ماجستير، جامعة القدس، فلسطين.

المقابلة، محمد قاسم محمد، وعتوم، عبد القادر محمد أحمد. (٢٠٢١). واقع الإدارة الالكترونية في مدارس التعليم العام بمحافظة شروره في ضوء التحول الرقمي. **مجلة جامعة الملك عبد العزيز- الآداب والعلوم الإنسانية،٢٩،** (٤)، ١٣٩-١٦٦.

ملكاوي، سعاد فايز (٢٠٢٢). الواقع الفعلي لممارسات التعلم الرقمي من وجهة نظر المديرين والمديرات العاملين في المدارس الخاصة لإقليم الشمال في الأردن. **مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية،٣،** (١٠) ١٥٦-١٧٣.

مهدي، حسن ربحي (2015). **تكنولوجيا التعليم والتعلم. عمان** – الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مهدي، حسن ربحي (٢٠٢٢). تصورات أولياء الأمور نحو تجربة التعليم الإلكتروني المدمج خلال جائحة كورونا في مدارس محافظات غزة. **مجلة كلية فلسطين التقنية للأبحاث والدراسات، ٩**(١). ٥١٢-٥٣١.

مهدي، حسن ربحي، الحناوي، أشرف أكرم(2021) تصورات معلمي ومعلمات المدارس الخاصة حول استخدام المنصات الإلكترونية في عملية التعلّم خلال جائحة كورونا من وجهم نظرهم وعلاقتها ببعض المتغيرات، **مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية،١٣ (٤).**

الموسوي، نجم عبد الله غالي، عبد المجيد، أنوار صباح (2021). تكنولوجيا **التعليم والتعلم والاتصال التربوي منطلقات فكرية ومستحدثات تربوية.** عمان – الأردن: دار الوفاق للنشر والتوزيع.

الناعبي، سالم (٢٠١٠). واقع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعوائق الاستخدام لدى عينة من معلمي ومعلمات مدارس المنطقة الداخلية بسلطنة عمان، **مجلة العلوم التربوية والنفسية، 11(3)**٤٢-٦٣.

نصر الله، عمر عبد الرحيم. (٢٠٠١). **مبادئ الاتصال التربوي الإنساني**، عمان، دار وائل للنشر.

الهادي، محمد. (٢٠١١). **التعليم الالكتروني المعاصر (أبعاد تصميم وتطوير برمجياته الالكترونية).** القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (٢٠١٨): **معايير المشرف التربوي**، الإدارة العامة للتدريب والإشراف التربوي، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2014): **الدليل الاجرائي لمدير المدرسة**، رام الله، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية (2021) **كتاب الاحصاء التربوي**، رام الله، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٨). **الدليل الإجرائي للبرنامج الوطني لرقمنة التعليم**، رام الله، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم الفلسطينية. (٢٠١٤). الاستراتيجية القطاعية وغير القطاعية. تم استرجاعه في ٢٠٢٣/١/٢٩ من الرابط

https://www.mohe.pna.ps/moehe/plansandstrategies

وزارة التربية والتعليم العالي (٢٠١٧). الانتقال من التعليم التقليدي إلى التعليم الرقمي. استرجع في تاريخ ٢٠٢٣/١/٢٩ م من الرابط

https://www.mohe.pna.ps/news?p=articles&news=2280&title

اليامي، هدى يحيى (٢٠٢٠). برنامج تدريبي مقترح لتنمية مهارات التدريس الرقمي لدى معلمات التعليم العام بالمملكة العربية السعودية. **مجلة التربية جامعة الأزهر** -كلية التربية. **٢ (١٨٥)**، ١١- ٦١.

المراجع الأجنبية:

Agbatoun, A. (2010). **Faculty members views of e-learning in south-west Nigerian universities**. The International Journal of Technology, Knowledge and Society**, 6**(3), 1-20

Bell, F. (2011). Connectivism: Its Place in theory-informed research and innovation in technology enabled learning, **International**

Review of Research in Open and Distance Learning, **12** (3).98-118.

Bahjan,M(2022) Attitudes of secondary school teachers in India towards the use of e-learning, **Pacific Education Review**.:^(1) **,**26- 12.

Bates, A. (2015). **Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning**. Vancouver, BC: Tony Bates Associates Ltd.

Benson, L. and Farnsworth, B.(2004).**The impact of training in technology assisted instruction on skills and attitudes of preachers**. Eric document reproduction service, ED 14053926.

Blundell, C., Lee, K-T. and Nykvist, S. (2016).Digital Learning in Schools: Conceptualizing the Challenges and Influences on Teacher Practice. **Journal of Information Technology Education:** Research, **15**. 535-560.

Butler, D. (2017). **Digital Learning Framework for Primary Schools. National Council for Curriculum & Assessment**; H2 learning.

Chanlin, L.(2007)**. "Perceived Importance And Manage Ability Of Teachers Towards The Factors Of Integrating Computer Technology Into Classrooms"** .Innovations in Education and Tea. ching International Journal. **44**(1).45-55.

Dergakulu, Deniz, Olkun, Sinan. (2009). Technology Leadership and Supervision: **An Analysis Based on Turkish Computer Teachers Professional, Memories,** Technology, Pedagogy and Education, **18**(1): 45-58.

Dua, S., Wadhawan, S. and Gupta, S. (2016). Issues, Trends and Challenges of Digital Education: an Empowering Innovative

Classroom Model for Learning. **International Journal of Science Technology and Technology. 5.** (5). 142-149.

Hamilton, B. (2015). **Integrating technology in the classroom: Tools to meet the need of every student**. Arlington, VA: International Society for Technology in Education ISTE.

Engen, B., Giæver, T., Guðmundsdóttir, G., Hatlevik, O., Mifsud, L., & Tomte, K. (2014). Digital natives: digitally competent [paper presentation]. Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, Jacksonville, Florida, United States. 2103- 2109.

García, J. M., Torres, J. M., & Fernández, P. M. (2021**). Analysis of digital competence of educators (DigCompEdu) in teacher trainees**: the context of Melilla, Spain. Technology. Knowledge and Learning.

Gulbahar, Y. & Guvan, I.(2008). Asurvey On ICT Usage And Perception Of Social Studies Teachers In Turkey. **Educational Technology & Society**, **11**(3), 37-41.

Krumsvik, R., Jones, L., Øfstegaard, M. (2016). Upper secondary school teachers' digital competence: Analysed by demographic, personal and professional characteristics. Nordic **Journal of Digital Literacy**, **11**(3), 143-164.

Lin, M., Chen, H., & Liu, K. (2017). A Study of the Effects of Digital Learning on Learning Motivation and Learning Outcome. **EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education**, **13**(7), 3554-3564.

McGarr, O., & McDonagh, A. (2021). Exploring the digital competence of pre-service teachers on entry onto an initial teacher education program in Ireland. Irish Educational Studies, **40**(1),115–128.

Memisoglu, Saleh. (2007). The Supervision and Technology in Turkey: A national wide Survey, Australasian **Journal of Educational Technology**, **23**(4): 529 - 541.

Merc, A. (2015). Using Technology in the Classroom: A Study with Turkish Pre-service EFL Teachers. **Turkish online journal of Educational Technology** – TOJET**, 14** (2), 229-240.

Papanstasious, E.& Angeli, C.(2008). Evaluating the Use Of ICT In Education: Psychometric Properties Of The Survey The Of Factors Affecting Teachers Teaching With Technology (SFA-T3). **Educational Technology & Society**, **11**(1),69-86.

Sewall, Marcia. (2009). **Transforming Supervision**: Using Video to Support Preservice in Teacher – Directed Reflective

Tekin, A., & Polat, E. (2017). Investigation of digital empowerment levels and online information searching strategies of teacher candidates. Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, **7** (2), 635-658. Trakya.

Theresa, P. and Kim, D. (2006). **Determining E- Learning Competencies Using Central to Collect Focus Group Data**, Quarterly Review of Distance Education**. 7**(1): 75

Uğur, N., & Koç, T. (2019). Leading and Teaching with Technology: School Principals' Perspective. International **Journal of Educational Leadership and Management**, **7**(1), 42-71.

Wing, L.(2007). **A study Of Primary School Teachers Perceptions Of Development Of Information Technology In Education In Hong Kong.** The Dissertation Of Chinese University Of Hong Kong. ATT 3302427.

Wang, W. (2016). **Development of technological pedagogical content knowledge (TPACK) in PreK-6 teacher preparation**

programs (Unpublished doctoral thesis), Iowa State University, USA.

الملاحق

ملحق (١)

الاستبانة في صورتها الأولية

الجامعة العربية

الأمريكية

كلية الدراسات العليا

دكتوراة الإدارة التربوية

حضرة السيد/ة مدير/ة المدرسة المحترم/ة.

حضرة السيد/ة المشرف /ة التربوي /ة المحترم/ة.

حضرة السيد/ة المعلم/ة المحترم/ة.

يقوم الباحث بدراسة ميدانية لنيل درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية من كلية الدراسات العليا في الجامعة العربية الامريكية، بعنوان:

(واقع التعليم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين والمعوقات التي تواجههم).

وقد تم إعداد أدوات خاصة لهذا الغرض، لذا أرجو التكرم منكم قراءة كل فقرة والإجابة عنها بوضع إشارة (✓) في المكان الذي ترونه مناسباً، مع العلم بأنه لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وإنما الإجابة المناسبة من وجهة نظرك، وستحاط النتائج بالسرية التامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكراً لكم حسن تعاونكم.

الباحث: ساري فوزي أبو محسن.

القسم الأول: البيانات الأولية، ضع/ي إشارة (✓) في المكان الذي ينطبق عليك

الجنس:	1❐ذكر.	2❐أنثى.	
المسمى الوظيفي:	١❐مشرف تربوي	2❐مدير مدرسة	3 ❐ معلم
سنوات الخبرة :	١❐أقل من ٥ سنوات	2❐من ٥- أقل من ١٠ سنوات	3 ❐ ١٠ سنوات فما فوق
التخصص:	1❐علوم إنسانية	2❐ علوم تطبيقية	

القسم الثاني: طريقة الإجابة وتعبئة الاستبانة

يرجى وضع إشارة (✓) تحت الدرجة التي توافق رأيك من الدرجات الخمس:

٥	٤	٣	٢	١
بدرجة عالية جداً	بدرجة عالية	بدرجة متوسطة	بدرجة منخفضة	بدرجة منخفضة جداً

القسم الثالث:

أرجو إبداء وجهة نظرك في كل من الفقرات بوضع إشارة (✓) أمام العبارة المناسبة للمجالات الآتية.

التعلم الرقمي: (التعلم الذي يحدث في بيئة رقمية تعتمد على استخدام التكنولوجيا الرقمية بمختلف أنواعها في إحداث التعلم المطلوب وتقدم المحتوى وما يتضمنه من أنشطه ومهارات واختبارات، وتحقق الأهداف التعليمية المنشودة، مع وجود الاتصال المتزامن وغير المتزامن بين عناصر العملية التعليمية سواء كان ذلك بصورة رسمية أو غير رسمية).

المجال ١ : نتائج المتعلم:

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية المناسبة لتعزيز مشاركتهم النشطة والإبداعية في تحقيق نتائج التعلم الصعبة.					
٢-	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لجمع الأدلة، وتسجيل التقدم، والتقييم والتفكير، وإنشاء حلول و / أو منتجات جديدة.					
٣-	يمتلك الطلبة موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.					
٤-	يدرك الطلبة للمخاطر والقيود المحتملة عند استخدام التقنيات الرقمية.					
٥-	لدى الطلبة الثقة والمهارات اللازمة لتحقيق الفوائد عند استخدام التقنيات التربوية.					
٦-	يمكن للطلبة بثقة حماية هويتهم الرقمية وإدارة بصمتهم الرقمية.					
٧-	يتابع الطلبة، بالتعاون مع معلمهم احتياجاتهم التعليمية الفردية وتفضيلاتهم، بمساعدة التقنيات الرقمية المناسبة					

٨-	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لتطوير معارفهم ومهاراتهم وفهمهم وفقًا لأهداف المحتوى.					
٩-	يستخدم الطالب الأدلة التي تم جمعها من خلال التقنيات الرقمية لتسجيل التقدم وتحديد مجالات التحسن.					
١٠-	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية للوصول إلى نتائج التقييمات التكوينية والختامية والذاتية وتقييم الأقران وتقييمها وتفسيرها.					

المجال ٢: خبرات المتعلمين

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يستخدم الطلبة مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية لإنشاء المعرفة من أجل الحصول على المعلومات ونقدها والتفكير في تعلمهم.					
٢-	التفاعلات الرقمية بين الطلبة وبين الطلبة والمعلمين تتسم بالتحدي وتدعم رفاهية جميع الطلبة					
٣-	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية للتواصل والتعاون والمشاركة في امتلاك المعرفة من خلال المشاركة النشطة.					
٤-	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لتطوير كفاءاتهم بشكل إبداعي ونقدي كمتعلمين مستقلين وموجهين ذاتيًا.					
٥-	يطبق الطلبة كفاءاتهم الرقمية بطرق مبتكرة في مواقف أو سياقات جديدة					
٦-	يطور الطلبة حلولاً ومنتجات جديدة بشكل إبداعي من خلال التقنيات الرقمية.					

المجال ٣: الممارسة الفردية للمعلمين

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يستخدم المعلمون مجموعة من التقنيات الرقمية لتصميم فرص جديدة للتعلم والتدريس والتقييم.					
٢-	يقدم المعلمون نموذجًا للتدريس والمعرفة والمهارات عالي المستوى، باستخدام التقنيات الرقمية لدعم إبداع الطلبة والابتكار.					
٣-	يفكر المعلمون بشكل نقدي ويختبرون مجموعة من أنشطة التعلم الرقمي، وينقحون استراتيجيات التدريس الخاصة بهم وفقًا لذلك.					
٤-	يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية المناسبة لدعم التعلم المتمايز، وتمكين المتعلمين من ملكية احتياجات التعلم الفردية الخاصة بهم					
٥-	يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية المناسبة لمساعدة الطلاب على تصميم المشاريع والأنشطة التي تشركهم في حل المشكلات التعاوني و / أو البحث و / أو الإبداع الفني.					
٦-	يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية لجعل التقييم أكثر ملاءمة وشفافية للطلبة وأولياء الأمور.					

٧-	يقوم المعلمون بتصميم واستخدام مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية لتقييم التعلم وتقييم صحتها وموثوقيتها بانتظام.					
٨-	يفكر المعلمون في استراتيجياتهم التربوية ويكيفونها عند استخدام التقنيات الرقمية لتسهيل ملكية الطلبة لتعلمهم.					
٩-	يقوم المعلمون بتضمين التقنيات الرقمية لتطوير ومراقبة وتقييم تنمية المعرفة لدى الطلبة بشكل مستمر.					
١٠-	يفكر المعلمون في الاستخدام النشط للطلبة لمجموعة من التقنيات الرقمية ويعززونها بناءً على احتياجات التعلم الفردية الخاصة بهم					

المجال ٤: ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يشارك المعلمون في التطوير المهني، ويدعمون الزملاء في اختيار التقنيات الرقمية ومواءمتها مع استراتيجيات التدريس.					
٢-	يعمل المعلمون بشكل تعاوني على إحداث التغيير على مستوى المدرسة للابتكار وتحسين الممارسة التعليمية، من خلال تضمين مجموعة من التقنيات الرقمية في التدريس والتعلم.					
٣-	يشارك المعلمون في مجتمعات احترافية عبر الإنترنت لمساعدتهم بشكل مستمر على تصميم وتقييم وتعديل فرص التعلم للطلبة عبر المناهج الدراسية وخارجها.					
٤-	يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية للتعاون مع الخبراء الخارجيين المناسبين لتسهيل خبرات التعلم المفيدة متعددة التخصصات للطلبة.					
٥-	يقوم المعلمون بشكل جماعي بتطوير وتنفيذ الاستخدام الأخلاقي للتقنيات الرقمية لجمع ومشاركة وتفسير البيانات ذات الصلة بتعلم الطلبة.					
٦-	يستخدم المعلمون بشكل جماعي التقنيات الرقمية لتصميم وتطوير مجموعة من ممارسات التقييم التكوينية والختامية المناسبة التي يتم تنفيذها على مستوى المدرسة.					
٧-	يقود المعلمون ويدعمون الزملاء داخل المدرسة لتطوير رؤية مشتركة لكيفية تعزيز التقنيات الرقمية لفرص التعلم لجميع الطلبة.					

المجال ٥: ريادة التعلم والتعليم

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يشجع المدير المعلمين على استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز ممارسات التعلم والتعليم والتقييم، ومشاركة ممارساتهم					
٢-	تتضمن عملية التقييم الذاتي للمدرسة رؤية وبيان رسالة يوضح إمكانات التقنيات الرقمية لتعزيز التعلم والتعليم والتقييم					
٣-	يتشارك المدير في فهم سبب وكيفية سعي المدرسة لدمج التقنيات الرقمية الفعالة لدعم التكامل التكنولوجي.					
٤-	تعزز وتشجع إدارة المدرسة استخدام التكنولوجيا الرقمية لتعزيز الابتكار والإبداع.					
٥-	يمتلك المدير أنظمة فعالة لرصد تقدم الطلاب وتطورهم.					

٦-	تتخذ إدارة المدرسة تدابير لاستخدام التقنيات الرقمية لحماية وضمان الرفاه البدني والنفسي والاجتماعي للمتعلمين.					
٧-	تدرك المدرسة كيف تؤثر الظروف الاجتماعية والاقتصادية للطلبة من خلال قدرتهم على امتلاك التقنيات الرقمية لاستخدامها في التعلم.					
٨-	يقوم المدير بالتخطيط وتنفيذ منهج واسع ومتوازن باستخدام التقنيات الرقمية التي توفر فرصًا جديدة للتعلم.					
٩-	تلتزم إدارة المدرسة بضمان تنفيذ المناهج الدراسية بطريقة توفر خبرات تعليمية مصممة لاستغلال إمكانات التقنيات الرقمية.					
١٠-	يدعم المدير التطوير المهني المستمر للمعلمين لتطوير كفاءة المعلم في استخدام التقنيات الرقمية.					

المجال ٦: إدارة المدرسة:

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يعمل المدير بإيجاد السياسات والإجراءات والضمانات المناسبة لضمان حماية الخصوصية الفردية والسرية والاستخدام الآمن للتقنيات والبيانات الرقمية لجميع أعضاء مجتمع المدرسة.					
٢-	يعمل المدير على توفير البنية الرقمية من أجل التعلم والتعليم والتقييم الفعال					
٣-	تضمن إدارة المدرسة توفير وصيانة الوسائل التعليمية الرقمية والمعدات بمستوى جيد.					
٤-	توفر إدارة المدرسة مساحات التعلم المادي وتكييفها لتحسين استخدام مجموعة من التقنيات الرقمية للتعلم.					
٥-	يدرك المدير المواقف الصعبة عند تنفيذ السياسات باستخدام التقنيات الرقمية.					
٦-	يعزز المدير موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.					
٧-	يشجع المدير تضمين الاستخدام الفعال للتقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم في مراجعة المعلمين لممارساتهم الخاصة.					

المجال ٧: ريادة التطوير المدرسي

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	تعمل إدارة المدرسة بصياغة رؤية لاستخدام التقنيات الرقمية بحيث يتم توصيل هذه الرؤية بنشاط إلى مجتمع المدرسة.					
٢-	يتم النظر في استخدام التكنولوجيا الرقمية ودمجها في جميع مراحل عملية التقييم الذاتي للمدرسة					
٣-	لدى المدرسة استراتيجية اتصال تحدد وتستخدم مواقع الويب والشبكات الاجتماعية، للتواصل بشكل فعال مع مجتمع المدرسة.					
٤-	يستخدم المدير التقنيات الرقمية لتعزيز التواصل التنظيمي مع المتعلمين وأولياء الأمور مما يجعل الإجراءات الإدارية أكثر شفافية ويسهل الوصول إليها.					

٥-	تلتزم إدارة المدرسة بالتعاون وتبادل المعرفة من خلال شراكات مع المدارس الأخرى، باستخدام التقنيات الرقمية.					

المجال ٨: تطوير قدرات القيادة

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يضمن المدير أن أنظمة التكنولوجيا موجودة لدعم الممارسات التربوية الرقمية داخل المدرسة.					
٢-	تراجع إدارة المدرسة ممارساتها الخاصة فيما يتعلق باستخدام التقنيات الرقمية من خلال عمليات التفكير الشخصي وتحديد مجالات ممارستها التي تتطلب التحسين					
٣-	يشجع المدير المعلمين على تولي أدوار قيادية وقيادة استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم.					
٤-	تطور إدارة المدرسة الهياكل التنظيمية لتسهيل وتشجيع تبادل الممارسة وتوجيه الأقران في استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم					
٥-	تحدد إدارة المدرسة وتدعم الفرص للمعلمين للمشاركة بنشاط في عملية بناء القدرات الرقمية والاستخدام المبتكر والمشاركة في البحث.					
٦-	يقدر المدير آراء الطلبة، ويدعم مشاركة الطلاب في كيفية استخدام التقنيات الرقمية لدعم تعلمهم.					
٧-	يشارك المدير في حوار مهني مع أقرانه والهيئات الوطنية ذات الصلة حول استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم.					

المجال ٩: التجهيزات الفنية لتوظيف التعلم الرقمي

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يمتلك كل معلم في المدرسة جهاز حاسوب يمكنه من توظيف التعليم الرقمي.					
٢-	يستطيع المعلم استخدام شبكة الأنترنت في المدرسة في أي وقت وأي مكان داخل المدرسة لتوظيف التعليم الرقمي.					
٣-	يتوفر في المدرسة شبكة انترنت سريعة وقوية يمكن للمعلم استخدامها لعرض المحتوى الرقمي.					
٤-	توفر المدرسة عدداً مناسب من الأجهزة والحواسيب للطلبة لتوظيف التعليم الرقمي.					
٥-	تعمل المدرسة على توفير كافة المعدات من سماعات وشاشات عرض وأجهزة صوتية لتسهيل توظيف التعليم الرقمي.					
٦-	يوجد في المدرسة أجهزة عرض LCD وأجهزة تفاعلية حديثة كاللوح الذكي smart board يمكن من خلالها عرض المحتوى الرقمي.					
٧-	يتوفر لدى المعلم أدلة ونشرات خاصة بالتطبيقات وكيفية التعامل معها وتفعيلها مثل Zoomوteams بحيث تساعده في توظيف المحتوى الرقمي.					

٨-	يتوفر في المدرسة مصدر بديل للطاقة عند انقطاع التيار الكهربائي					
٩-	يمتلك المعلم جهاز محمول ذكي يمكنه من توظيف محتوى رقمي وعرضه لطلبته.					
١٠-	يتوفر لدى المعلم التطبيقات مثل Zoomوteams التي تساعده في توظيف المحتوى الرقمي.					

ملحق رقم (٢) قائمة بأسماء محكمي الاستبانة

أ. د. خولة راغب الشخشير	جامعة بير زيت / المناهج وطرق التدريس
أ.د. عبد حمايل	جامعة القدس المفتوحة / إدارة تربوية
أ.د. عبد عساف	جامعة النجاح الوطنية / إدارة تربوية
أ.د. جولتان حجازي	جامعة فلسطين التطبيقية / علم نفس
د. سهير قاسم	المعهد الوطني للتدريب / علوم التربية
د. حسن تيم	جامعة النجاح الوطنية / إدارة تربوية
د. حسن مهدي	جامعة الأقصى / تكنولوجيا التعليم
د. أشرف منذر الصايغ	جامعة النجاح الوطنية / إدارة تربوية
د. إبراهيم النوري	المعهد الوطني للتدريب / إدارة تربوية
د. أحمد عثمان	جامعة فلسطين التقنية / إدارة تربوية
د. عاصم عبيد	جامعة فلسطين التقنية / إدارة تربوية

ملحق رقم (٣)

قائمة بأسماء محكمي أسئلة المقابلات

الرقم	الاسم	جهة العمل
١	د. عبد حمايل	جامعة القدس المفتوحة
٢	د. سهى يامين	الكلية العصرية الجامعية
٣	د. أشرف الصايغ	جامعة النجاح الوطنية
٤	د. سهير قاسم	وزارة التربية والتعليم
٥	د. حسن مهدي	جامعة الأقصى
٦	د. عبد عساف	جامعة النجاح الوطنية

ملحق رقم (٤)

الاستبانة بصورتها النهائية

الجامعة العربية الأمريكية

كلية الدراسات العليا

دكتوراة الإدارة التربوية

حضرة السيد/ة مدير/ة المدرسة المحترم/ة.

حضرة السيد/ة المشرف /ة التربوي /ة المحترم/ة.

حضرة السيد/ة المعلم/ة المحترم/ة.

يقوم الباحث بدراسة ميدانية لنيل درجة الدكتوراه في الإدارة التربوية من كلية الدراسات العليا في الجامعة العربية الامريكية، بعنوان:

(واقع التعليم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين والمعوقات التي تواجههم).

وقد تم إعداد أدوات خاصة لهذا الغرض، لذا أرجو التكرم منكم قراءة كل فقرة والإجابة عنها بوضع إشارة (✓) في المكان الذي ترونه مناسباً، مع العلم بأنه لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة وإنما الإجابة المناسبة من وجهة نظرك، وستحاط النتائج بالسرية التامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي فقط.

شاكراً لكم حسن تعاونكم.

الباحث: ساري فوزي أبو محسن.

القسم الأول: البيانات الأولية، ضع/ي إشارة (✓) في المكان الذي ينطبق عليك

الجنس:	1❐ذكر.	2❐أنثى.	
المسمى الوظيفي:	١❐مشرف تربوي	2❐مدير مدرسة	3 ❐ معلم
سنوات الخبرة :	١❐أقل من ٥ سنوات	2❐من ٥-١٠ سنوات	3 ❐ ١٠ سنوات فما فوق
التخصص:	1❐علوم إنسانية	2❐ علوم تطبيقية	

القسم الثاني: طريقة الإجابة وتعبئة الاستبانة

يرجى وضع إشارة (✓) تحت الدرجة التي توافق رأيك من الدرجات الخمس:

٥	٤	٣	٢	١
بدرجة عالية جداً	بدرجة عالية	بدرجة متوسطة	بدرجة منخفضة	بدرجة منخفضة جداً

القسم الثالث:

أرجو إبداء وجهة نظرك في كل من الفقرات بوضع إشارة (✓) أمام العبارة المناسبة للمجالات الآتية.

التعلم الرقمي: (التعلم الذي يحدث في بيئة رقمية تعتمد على استخدام التكنولوجيا الرقمية بمختلف أنواعها في إحداث التعلم المطلوب وتقدم المحتوى وما يتضمنه من أنشطه ومهارات واختبارات، وتحقق الأهداف التعليمية المنشودة، مع وجود الاتصال المتزامن وغير المتزامن بين عناصر العملية التعليمية سواء كان ذلك بصورة رسمية أو غير رسمية).

المجال ١: نتائج المتعلم:

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لتطوير معارفهم ومهاراتهم وفهمهم وفقًا لأهداف المحتوى.					
٢	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لجمع الأدلة، وتسجيل التقدم، والتقييم والتفكير، وإنشاء حلول و / أو منتجات جديدة.					
٣	يمتلك الطلبة موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.					
٤	لدى الطلبة الثقة والمهارات اللازمة لتحقيق الفوائد عند استخدام التقنيات التربوية.					
٥	يمكن للطلبة بثقة حماية هويتهم الرقمية وإدارة بصمتهم الرقمية.					
٦	يتابع الطلبة، بالتعاون مع معلمهم احتياجاتهم التعليمية الفردية وتفضيلاتهم، بمساعدة التقنيات الرقمية المناسبة					

المجال ٢: خبرات المتعلمين

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لإنشاء المعرفة من أجل الحصول على المعلومات ونقدها والتفكير في تعلمهم.					
٢-	التفاعلات الرقمية بين الطلبة وبين الطلبة والمعلمين تتسم بالتحدي وتدعم رفاهية جميع الطلبة					
٣-	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية للتواصل والتعاون والمشاركة في امتلاك المعرفة من خلال المشاركة النشطة.					
٤-	يستخدم الطلبة التقنيات الرقمية لتطوير كفاءاتهم بشكل إبداعي ونقدي كمتعلمين مستقلين وموجهين ذاتيًا.					
٥-	يطبق الطلبة كفاءاتهم الرقمية بطرق مبتكرة في مواقف أو سياقات جديدة					

٦-	يطور الطلبة حلولاً ومنتجات جديدة بشكل إبداعي من خلال التقنيات الرقمية.					

المجال ٣: الممارسة الفردية للمعلمين

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١	يستخدم المعلمون مجموعة من التقنيات الرقمية لتصميم فرص جديدة للتعلم والتدريس والتقييم.					
٢	يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية المناسبة لدعم التعلم المتمايز، وتمكين المتعلمين من ملكية احتياجات التعلم الفردية الخاصة بهم					
٣	يستخدم المعلمون التقنيات الرقمية المناسبة لمساعدة الطلاب على حل المشكلات التعاوني و / أو البحث و / أو الإبداع الفني.					
٤	يستخدم المعلمون مجموعة متنوعة من التقنيات الرقمية لتقييم التعلم وتقييم صحتها وموثوقيتها بانتظام.					
٥	يفكر المعلمون في استراتيجياتهم التربوية ويكيفونها عند استخدام التقنيات الرقمية لتسهيل ملكية الطلبة لتعلمهم.					
٦	يقوم المعلمون بتضمين التقنيات الرقمية لتطوير ومراقبة وتقييم تنمية المعرفة لدى الطلبة بشكل مستمر.					

المجال ٤: ممارسات المعلمين الجماعية / التشاركية

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يشارك المعلمون في التطوير المهني، ويدعمون الزملاء في اختيار التقنيات الرقمية ومواءمتها مع استراتيجيات التدريس.					
٢-	يعمل المعلمون بشكل تعاوني على إحداث التغيير على مستوى المدرسة للابتكار وتحسين الممارسة التعليمية باستخدام التقنيات الرقمية					
٣-	يشارك المعلمون في مجتمعات عبر الإنترنت لمساعدتهم على تصميم وتقييم وتعديل فرص التعلم للطلبة عبر المناهج الدراسية وخارجها.					
٤	يقوم المعلمون بشكل جماعي بتطوير وتنفيذ الاستخدام الأخلاقي للتقنيات الرقمية لجمع ومشاركة وتفسير البيانات ذات الصلة بتعلم الطلبة.					
٥	يستخدم المعلمون بشكل جماعي التقنيات الرقمية لتصميم وتطوير مجموعة من ممارسات التقييم التكوينية والختامية.					
٦	يقود المعلمون ويدعمون الزملاء داخل المدرسة لتطوير رؤية مشتركة لكيفية تعزيز التقنيات الرقمية لفرص التعلم لجميع الطلبة.					

المجال ٥: ريادة التعلم والتعليم

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً

١	يشجع المدير المعلمين على استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز ممارسات التعلم والتعليم والتقييم، ومشاركة ممارساتهم					
٢	تعزز وتشجع إدارة المدرسة استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز الابتكار والإبداع.					
٣	يمتلك المدير أنظمة فعالة لرصد تقدم الطلاب وتطورهم.					
٤	تتخذ إدارة المدرسة تدابير لاستخدام التقنيات الرقمية لحماية وضمان الرفاه البدني والنفسي والاجتماعي للمتعلمين.					
٥	تلتزم إدارة المدرسة بتخطيط وضمان تنفيذ المناهج الدراسية بطريقة توفر خبرات تعليمية مصممة لاستغلال إمكانات التقنيات الرقمية.					
٦	يدعم المدير التطوير المهني المستمر للمعلمين لتطوير كفاءة المعلم في استخدام التقنيات الرقمية.					

المجال ٦: إدارة المدرسة:

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	يعمل المدير بإيجاد السياسات والإجراءات لضمان حماية الخصوصية الفردية والاستخدام الآمن للتقنيات والبيانات الرقمية لمجتمع المدرسة.					
٢-	يعمل المدير على توفير البنية الرقمية من أجل التعلم والتعليم والتقييم الفعال					
٣-	تضمن إدارة المدرسة توفير وصيانة الوسائل التعليمية الرقمية والمعدات بمستوى جيد.					
٤-	توفر إدارة المدرسة مساحات التعلم المادي وتكييفها لتحسين استخدام مجموعة من التقنيات الرقمية للتعلم.					
٥	يعزز المدير موقفًا إيجابيًا تجاه استخدام التقنيات الرقمية.					
٦	يشجع المدير تضمين الاستخدام الفعال للتقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم في مراجعة المعلمين لممارساتهم الخاصة.					

المجال ٧: ريادة التطوير المدرسي

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١-	تعمل إدارة المدرسة بصياغة رؤية لاستخدام التقنيات الرقمية بحيث يتم توصيل هذه الرؤية بنشاط إلى مجتمع المدرسة.					
٢-	يتم النظر في استخدام التكنولوجيا الرقمية ودمجها في جميع مراحل عملية التقييم الذاتي للمدرسة					
٣-	لدى المدرسة استراتيجية اتصال تحدد وتستخدم مواقع الويب والشبكات الاجتماعية، للتواصل بشكل فعال مع مجتمع المدرسة.					
٤-	يستخدم المدير التقنيات الرقمية لتعزيز التواصل التنظيمي مع المتعلمين وأولياء الأمور مما يجعل الإجراءات الإدارية أكثر شفافية.					
٥-	تلتزم إدارة المدرسة بالتعاون وتبادل المعرفة من خلال شراكات مع المدارس الأخرى، باستخدام التقنيات الرقمية.					
٦	تتوافق رؤية المدرسة استخدام التقنيات الرقمية في التعليم والتعلم مع رؤية الخطة الاستراتيجية لوزارة التربية والتعليم					

المجال ٨: تطوير قدرات القيادة

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١	تراجع إدارة المدرسة ممارسات استخدام التقنيات الرقمية من خلال عمليات التفكير الشخصي وتحديد مجالات ممارستها التي تتطلب التحسين					
٢	يشجع المدير المعلمين على تولي أدوار قيادية وقيادة استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم.					
٣	تطور إدارة المدرسة الهياكل التنظيمية لتسهيل وتشجيع تبادل الممارسة وتوجيه الأقران في استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم					
٤	تحدد إدارة المدرسة وتدعم الفرص للمعلمين للمشاركة بنشاط في عملية بناء القدرات الرقمية والاستخدام المبتكر والمشاركة في البحث.					
٥	يقدر المدير آراء الطلبة، ويدعم مشاركة الطلاب في كيفية استخدام التقنيات الرقمية لدعم تعلمهم.					
٦	يشارك المدير في حوار مهني مع أقرانه والهيئات الوطنية ذات الصلة حول استخدام التقنيات الرقمية للتعلم والتدريس والتقييم.					

المجال ٩: التجهيزات الفنية لتوظيف التعلم الرقمي

الرقم	الفقرات	درجة التطبيق				
		٥ درجة عالية جدا	٤ درجة عالية	٣ درجة متوسطة	٢ درجة منخفضة	١ درجة منخفضة جداً
١	يستطيع المعلم استخدام شبكة الأنترنت في المدرسة في أي وقت وأي مكان داخل المدرسة لتوظيف التعليم الرقمي.					
٢	توفر المدرسة عدداً مناسب من الأجهزة والحواسيب للطلبة لتوظيف التعليم الرقمي.					
٣	توفر المدرسة كافة المعدات من سماعات وشاشات عرض وأجهزة صوتية لتسهيل توظيف التعليم الرقمي.					
٤	يتوفر للمدرسة منصة تعلم الكتروني تقدم خدمات تعلم وتعليم وتقويم وتواصل متزامن وغير متزامن لمجتمع التعلم					
٥	يتوفر في المدرسة مصدر بديل للطاقة عند انقطاع التيار الكهربائي					
٦	يمتلك المعلم جهاز محمول ذكي يمكنه من توظيف محتوى رقمي وعرضه لطلبته.					

شكرا لتعاونكم

ملحق رقم (٥)

الأداة الثانية: أسئلة المقابلات بصورتها النهائية

بعد أن حكمها الخبراء التربويين

الجامعة العربية الأمريكية

كلية الدراسات العليا

برأيك: هل ساهم توظيف التعليم الرقمي في مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة؟

برأيك: هل ساهم توظيف التعليم الرقمي في مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة في تطوير خبرات المتعلمين؟

برأيك: هل يمتلك المعلمين بمدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي؟

برأيك: هل يمتلك المعلمين بمدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي؟

برأيك: هل تمتلك مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي؟

برأيك: هل إدارة مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة تعمل على توظيف التعليم الرقمي؟

برأيك: هل يعمل التعليم الرقمي بمدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة على ريادة التطوير المدرسي؟

برأيك: هل تعمل مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي؟

برأيك: هل تمتلك مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة التجهيزات الفنية المناسبة لتوظيف التعليم الرقمي؟

برأيك: ما أهم المعوقات التي تواجه مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة في توظيف التعليم الرقمي؟

برأيك: كيف يمكن تحسين توظيف التعليم التقني في مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة؟

ملحق رقم (٦): تفريغ الاستجابات في جدول حسب تصنيف المبحوثين:

السؤال الأول: برأيك: هل ساهم توظيف التعليم الرقمي في مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة؟		المحور: نتائج المتعلم		الفكرة العامة: درجة مساهمة التعليم الرقمي في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة	
نوع المبحوث	تحقق المؤشر		الى حد ما	لم يتحقق المؤشر	
	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال
المشرف التربوي	م٢	توظيف التقنيات الرقمية في الغرفة الصفية من حيث انها تساهم في تبسيط المفاهيم العلمية من خلال استخدام الصور الرقمية والفيديوهات والرسوم التوضيح وتطبيقات المحاكاة في الدروس وهذا من شأنه ان يعزز الفهم للمادة العلمية، فضلا عن مراعاة الفروق الفردية وإنما التعلم المناسبة لكل طالب	م١، م٣، م٥، م٦	المردود الإيجابي والأثر الملموس لتوظيف التعليم الرقمي في مدارس الحكومة بطيئا، وإذا جزمنا فإن التحسن على نتائج الطلبة كان فرديا وليس جماعيا أو جمعيا، لأسباب عديدة منها، عدم قناعة جمهور المعلمين والمعلمات بالجودة من التعليم الرقمي وعد تناوله وتفعيله بجدية، ومعيقات أخرى تتعلق بتوفر الأجهزة الفاعلة لدى المعلمين والطلبة بشكل أكبر، وبالتالي فإن التعليم الرقمي قد ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة الى حد ما	م٤	أن التعليم الرقمي لا يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة.
المدراء	د ١، د٣، د٥، د٨	لتعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة	د٢، د٤، د٧	أن التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم إلى حد ما وبخاصة في ظل التحول الرقمي الذي يشهده العالم وساهم في تنمية العديد من المهارات. حيث بينوا أن التحسن قد انحصر في فئة الطلبة الذين كان لديهم خبرة سابقة ورصيد جيد في عالم المعرفة الالكترونية وممن يجيدون استخدامها، وإلا فهي ذات مستوى متدني في التحصيل والتحسين عند الفئة التي تتميز بالأمية في عالم	د٦	أن التعليم الرقمي لم يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة

				التكنولوجيا والحواسيب		
المعلمون	ت ١، ت٢، ت٣، ت٤، ت٥، ت٦، ت٧، ت٩، ت١٠	التعليم الرقمي ساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة، حيث أن للتعلم الرقمي أهمية كبيرة في رفع مستوى الطلبة خصوصا إذا كان المعلم متمكنا من أدوات التعلم الرقمي فيستطيع الاستفادة منها لدعم كل أنماط الطلبة وبالتالي رفع مستوى التحصيل	-	-	ت٨	أن التعليم الرقمي لم يساهم في تحسين نتائج التعلم لدى الطلبة
السؤال الثاني: برأيك: هل ساهم توظيف التعليم الرقمي في مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة في تطوير خبرات المتعلمين؟				**المحور: خبرات المتعلمين**		**الفكرة العامة: درجة مساهمة التعليم الرقمي في تطوير خبرات المتعلمين**
نوع المبحوث	تحقق المؤشر		الى حد ما		لم يتحقق المؤشر	
	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال
المشرف التربوي	م٢، م٣، م٥، م٦	التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين بنسبة عالية، حيث إن البيئات الثرية للتعلم تعمل على ايجاد تفاعل ناجز له عوائد تعلم كبيرة على المتعلمين وتنمية قدراتهم وخبراتهم. مع التأكيد على أن توظيف التعليم الرقمي في المدرسة يحتاج إلى العديد من مهارات التعلم الرقمي واحتياجاته، منها (تصميم الدروس المحوسبة، تصميم الألعاب التربوية الرقمية، دمج التعلم الرقمي بالتعلم التعاوني، اكتشاف مساحات للتعلم عن طريق تجارب الآخرين، التخطيط الجيد المبني على استثمار التعلم الرقمي).	-	-	م١، م ٤	التطوير على أداء المعلمين فرديا ولا يمكن أن نعمم ذلك الحكم على الجميع، وهذا مرتبط بقناعات الزملاء من المعلمين، وايضا توفر الدعم اللوجستي للأجهزة الرقمية لدى أطراف العملية التعليمية المدرسة والمعلم والطلبة، إذن الإسهام في تطوير خبرات المعلمين قليلا وبسيطا والتطور فرديا لا يعمم.
المدراء	د ١، د٣، د٥، د٦،	التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين. كما أكد (د ٢) أن التعليم الرقمي	-	-	-	-

	د٧، د٨	ساهم في تطوير خبرات المتعلمين من خلال قدرة المعلم على التنويع في اساليب التربية الحديثة وتفعيل التكنولوجيا في التعليم وفي ذلك تحدي كبير. وقد أكد (د٤) على ذلك، مبينًا أن كل من لديه المعرفة القوية في استخدام التكنولوجيا وقد دخل مرحلة التعليم المدمج او التعليم عن بعد او الرقمي فهذا ساعد على تطور الخبرات لديهم					
المعلمون	ت١، ت٢، ت٣، ت٤، ت٥، ت٦، ت٨، ت٩، ت١٠	نعم كثيرا وسع أفق الطلاب وساهم في رفع إمكانيات الطلاب البحثية التعليم الرقمي ساهم في تطوير خبرات المتعلمين علينا أن نتفق أن التعلم داخل المدرسة غير كاف لملاحقة التطور الهائل الذي يشهده العالم والتعلم اليوم كله يتجه نحو البحث عما وراء المعرفة والذي لا يتحقق إلا بالتعلم الرقمي فنحن كمعلمون علينا توجيه الطلبة نحو التعلم الرقمي لتعزيز خبراتهم إذا لا يمكن لأي نوع من أنواع التعلم الأخرى أن يعزز خبرات المتعلمين كالتعلم الرقمي	-	-	-	-
السؤال الثالث: برأيك: هل يمتلك المعلمين بمدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة القدرة على الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي؟			**المحور: ممارسة المعلمين الفردية**		**الفكرة العامة: درجة امتلاك المعلمين للممارسات الفردية لتوظيف التعليم الرقمي**		
نوع المبحوث	تحقق المؤشر		الى حد ما		لم يتحقق المؤشر		
	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال	
المشرف التربوي	-	-	م١، م٢، م٣،	لدى بعض المعلمين ممارسه فردية للتعليم الرقمي	م٤	المعلمين لا تتوفر لديهم القدرة على	

					نعم، يمتلك البعض ممارسات فردية للتعليم الرقمي وهذا ما تم تأكيده فيما سبق في السؤال السابق. فالممارسة فردية والنجاحات فردية مرتبطة بأفراد من المعلمين وقد يكون على مستوى مدرسة، لكن لا يعمم الأمر على كل المدارس. لعدة أسباب منها قدرة وكفاية الإدارة المدرسية وقدرتها على إقناع العاملين لديها وتوفير الأجهزة اللازمة لنجاح التعليم الرقمي. ودراسة الوضع الاقتصادي والاجتماعي للطلبة والتعاون مع مؤسسات المجتمع المدني لتسهيل عملية التعليم الرقمي في المدرسة والبيت	م٥، م٦	الممارسة الفردية لتوظيف التعليم الرقمي
					بالغالب هناك امتلاك لمهارات توظيف التعليم الرقمي لدى المعلمين، حيث أن وزارة التربية قد ركزت منذ سنوات طويلة على اعتماد تدريب المعلمين على مهارات توظيف التكنولوجيا وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الغرفة الصفية وكان هناك الكثير من هذه البرامج والتي من شأنها أن تطور مباراتهم وكفايتهم في هذا المجال وخصوصا التدريب أثناء الخدمة هذا من جانب ومن جانب اخر هناك اهتمام من قبل الجامعات الفلسطينية في تطوير وتحسين نوعية الخريجين بحيث تركز على أن يمتلك خريجيها لهذه		

				الكفايات والمهارات، حيث نلاحظ أن الخريجين الجدد يمتلكون للثقافة التقنية واستخدام مهارات التكنولوجيا وشبكات التواصل الرقمية		
				هناك العديد من المعلمين من يمتلك القدرة على ممارسة وتوظيف التعلم الرقمي بشكل فردي، وذلك بناء على الخبرات والدورات والمهارات الرقمية التي تلقاها من قبل، إضافة لرغبة هؤلاء في توسيع تجاربهم وتعميق قدراتهم في الممارسات التعليمية الحديثة، ويظهر ذلك في معظم الأحيان في ممارسات المعلمين الجدد والمعلمين الذين تنبهوا إلى ولوج التعلم الرقمي في مجتمعات التعلم الحديثة. وأؤكد أن كثيراً من المعلمين القدماء لا يمارسون هذا النوع من التعلم بسبب افتقادهم للخبرات والقدرات التكنولوجية والرقمية، واعتمادهم على التعلم التقليدي الكلاسيكي		
المدراء	د ٥، د٦	لدى المعلمين قدرة على الممارسة الفردية للتعليم الرقمي	د ١، د٢، د٣، د٤	لدى المعلمين قدرة على الممارسة الفردية للتعليم الرقمي نسبيًا، ولكن ليست بالمستوى المطلوب وذلك لضعف المهارات لدى البعض. حيث أنهم بحاجه الى التدريب.	د٧، د٨	ليس لدى المعلمين قدرة على الممارسة الفردية للتعليم الرقمي
				ليس جميعهم، بل هذا كما اشرت منوط بمدى قرب المعلم من عالم الحواسيب والاجهزة الذكية وعالم التكنولوجيا على الأقل في البرامج المعدة خصيصا للعملية التربوية والتعليمية		

المعلمون	ت٨	عدد كبير منهم وخصوصا المعلمات الإناث	ت١، ت٣، ت٤، ت٥، ت٧، ت٩	أن ذلك يتحقق بصورة فردية بنسبة معينة الأفضل توسيع الاتجاه	ت٢، ت٦، ت١٠	عدم تحقق المؤشر وذلك لعدم توفر المعدات اللازمة، وأنهم بحاجة إلى تدريب
				البعض من المعلمين لديه قدرة على الممارسة الفردية للتعليم الرقمي		
				الجهود هنا كبيرة جدا والمشرفون يبذلون كل ما في وسعهم لتعزيز التعلم الرقمي إيمانا منهم بأهميته وبأنه فعليا أصبح ضرورة ملحة هناك بعض المعلمون يمتلكون مهارات فردية مميزة لكن لا يمكن التعميم دائما ما تكون الجهود الجماعية أكثر قوة وفعالية.		
				ليس الجميع هناك من يمتلك القدرة وهناك من هو بحاجتها، وهنا يأتي دور تسهيل تقديم التعليم الرقمي بطريقة تناسب جميع المعلمين على سبيل المثال الكتب التفاعلية الرقمية		

السؤال الرابع: برأيك: برأيك: هل يمتلك المعلمين بمدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي؟				**المحور: ممارسة المعلمين الجماعية والتشاركية**		**الفكرة العامة: درجة امتلاك المعلمين للممارسات الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي**
نوع المبحوث	تحقق المؤشر		الى حد ما		لم يتحقق المؤشر	
	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال
المشرف التربوي	م٢، م٣، م٥	هناك تشارك بنسبة كبيرة لمواد التعلم والمحتوى الرقمي بين المعلمين وخصوصا من خلال مشاركتها عبر وسائل التواصل الاجتماعي إضافة إلى وفرة التخزين السحابي على جوجل درايف مثلا وهذا أصبح متاحا لمعظم المعلمين، لكن هناك ما زال قصور في إجراء اجتماعات او إجراء دروس محوسبة عبر	م١، م٦	إن وجدت الإرادة نعم يستطيع كثير من المعلمين القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية، لكن على أرض الواقع لا نرى إلا حالات قليلة على مستوى مدارس عدة على مستوى مدارس المديرية. لكن لو أرادت الوزارة التأكيد والالتزام ربما ينجح ذلك. لكن لا متابعة ولا محاسبة وهذا يؤدي الترهل وعدم الالتزام.	م٤	أن المعلمين لا تتوفر لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي.

		الصفوف الافتراضية كمنصة تيمز بحيث يتسارك فيها أكثر من معلم، أو أن يشترك فيها طلبة مدراس مختلفة من العنقود على سبيل المثال،				
		أن المعلمين تتوفر لديهم القدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية لتوظيف التعليم الرقمي،		أن هذا يعتمد على إمكانيات المدارس، ونشاط كل من المشرفين والمعلمين ومدراء المدارس، فالأمر نسبي ويعتمد على بناء شبكة علاقات رقمية وصفحات التعلم ضمن بيئات التعلم الافتراضي، وكذلك الرغبة في تبادل الخبرات، وتختلف بين مبحث وآخر. أكثر ما يظهر في مباحث اللغات، والعلوم والتكنولوجيا والرياضيات. كما يظهر حين تنفذ المديرية والوزارة مشروعا أو دورة ترتبط بشكل أساسي في توظيف التكنولوجيا وتوظيف تصميم التعلم الإلكتروني. إضافة لمسابقات تتطلب جهدا تشاركياً وجماعيا، مثل معارض العلوم والتكنولوجيا، أو مسابقات مرتبطة بتحقيق أهداف تشاركية، كالعمل المسرحي الذي يتطلب عمل مونتاج مرتبط بالتكنولوجيا مثلاً وهكذا		
		المؤشر قد تحقق ويتطلب تظافر الجهود وتوفر الدورات التثقيفية والتقنية للتعليم الرقمي				
المدراء	د٢، د٣،	لدى المعلمين قدرة على الممارسة	د١، د٤،	أحيانًا لدى المعلمين قدرة على الممارسة	د٧	ليس لدى المعلمين قدرة

	د٥، د٦	الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي	د٨	الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي		على الممارسة الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي
		أن ذلك يتحقق إذا خضع المعلمون لدورات تثقيفية وتشجيعية لهذا الغرض فبدون شك سيصبح الامر سهل للممارسة الجماعية للعمل وفق منظومة التعليم المدمج والتعليم الرقمي		أن ذلك يتحقق من خلال الإفادة من تجارب بعضهم البعض حيث انه في كل هيئة تدريسية يوجد عدد لا بأس به يمتلكون مهارات جيده في المجال		
المعلمون	ت ١، ت٦، ت٧، ت٨	ممارسة المعلمين الجماعية قد تتوفر نوعًا ما لدى المعلمين قدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي	ت٣، ت٥، ت٩، ت١٠	لدى المعلمين قدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي	ت٢، ت٤	ليس لدى المعلمين قدرة على الممارسة الجماعية والتشاركية للتعليم الرقمي
		هناك تفاوت وأن النسبة القليلة تمتلك القدرة		أن هناك جهود أكثر من رائعة تسعى لها مؤسساتنا التعليمية لرقمنة التعليم وإنشاء مدارس ذكية لكن نحن لا زلنا بحاجة أكبر لتعميم وتكثيف هذه الجهود		
		ممكن، لكن المعلم يفتقر إلى وجود الوقت المناسب لهذا التوظيف وافتقار المدارس إلى الإمكانيات				
السؤال الخامس: برأيك: هل تعمل مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي؟		**المحور: ريادة التعلم والتعليم**				**الفكرة العامة: درجة تحقيق المدارس لريادة التعلم والتعليم لتوظيف التعليم الرقمي**
نوع المبحوث	تحقق المؤشر		الى حد ما		لم يتحقق المؤشر	
	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال
المشرف التربوي	م٣	لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي	م٢، م٥، م٦	من الناحية التقنية والبنية التحتية، الأمر ما زال محدودا من حيث توفر الاتصال بالإنترنت السريع، كذلك هناك محددات استعداد لدى المعلمين والطلبة لمثل هكذا تعليم، إذ ان هناك ثقافة سائدة بفلة جدوى التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد،	م١، م٤	على المستوى الجماعي للمدارس، لا، فالمعلمون والمعلمات يميلون للتعليم التقليدي وهذا معيق من معوقات الريادية في المدارس من خلال توظيف التعليم الرقمي إلا في حالات معدودة لا تعمم

				ذلك يعتمد على ظروف كل مدرسه وظروف طلابها.		ليس لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي.
				اعتقد بوجود فروقات بين المدارس في ريادة التعليم والتعلم المبني على توظيف التكنولوجيا والتعلم الرقمي سبب ذلك اختلاف البيئات الرقمية والاجتماعية أيضا، وكذلك وعي المعلمين ومدراء المدارس على التحول الجذري في أدوار المعلمين(فهناك المعلم الشارح للتعلم الرقمي، وهناك المعلم المرشد، وهناك المعلم المحفز لاستخدام التعلم الرقمي، وبعضهم لديه القدرة على بناء الاختبارات الرقمية والواجبات وطرق التقويم الافتراضي، والبعض الآخر لا يمتلك) ولكن الوضع العام يشير إلى تطور قد حدث في ممارسات المعلمين لتحقيق الريادة في توظيف تعليم رقمي ذا معنى		
المدراء	د ٣، د٥، د٧	المدارس لديها القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي	د١، د٢، د٤، د٨	أحيانًا لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي.	د٦	ليس لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي
				نسبيا نعم ولكن من وجهة نظري في تجارب محدودة وفي بعض المدارس المؤهلة تقنياً.		
				اعتقد ان الامكانيات متاحة في امكنة دون مكان اخر، اي هناك مدارس مدعومة بشكل ممتاز في انظمة الحاسوب وشبكة المختبر التكنولوجي		

			مستند الى داعم قوي من شبكات الاتصال القوية فهذه المدارس قد تكون مؤهلة لذلك، اما المدارس الغير مدعومة بما ذكرت فاعتقد ان قلة الامكانيات وقلة الدعم المادي واللوجستي والخبرات والكفاءات فإن هذا سينعكس على سلبية واضحة في موضوع القدرة على توظيف التعليم الرقمي،			
			حسب امكانيات المدرسة نفسها من توفر كادر تعليمي واجهزه وادوات لتنفيذها			
المعلمون	ت ١، ت٢، ت٦، ت٧، ت٨	لدى المدارس القدرة على ريادة التعلم والتعليم من خلال توظيف التعليم الرقمي،	-	-	ت٩، ت١٠	أن عدم تحقق المؤشر يعود الى ان الامور تعود لاجتهادات فردية وليست في طابع عام او سياسة بخطط مدروسة. ووجود افتقار شديد بجميع الإمكانيات.
		لا يمكن حصر دور التعلم الرقمي بالريادة وحده ولكنه يعتبر عنصرا أساسيا علينا الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في مجال التعليم كاليابان				
السؤال السادس: برأيك: هل إدارة مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة تعمل على توظيف التعليم الرقمي؟			**المحور: إدارة المدرسة**		**الفكرة العامة: درجة توظيف إدارة المدارس للتعليم الرقمي**	
نوع المبحوث	تحقق المؤشر		الى حد ما		لم يتحقق المؤشر	
	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال
المشرف التربوي	م٣، م٦	إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي.	م١، م٢، م٥	أن التحقق لحالات فردية نعم، يعني إدارات مدرسية معدودة ومعروفة تعمل على توظيف التعليم الرقمي. لكن تبذل جهودا جبارة منها لتذليل العقبات والتحديات المحيطة وخاصة الكادر البشري المتمثل في المعلمين والمعلمات وكثير من الطلبة.	م٤	إدارة المدارس لا تعمل على توظيف التعليم الرقمي
		أن إدارات المدارس انخرطت في التعلم		أن الادارات المدرسية تعمل وفق أولويات		

		الرقمي بشكل لافت أثناء جائحة كورونا وما نتج عنها من تعليم متزامن وغير متزامن، ولكن كان لهذه التجربة ارتداداتها الإيجابية، مما شكل مجتمعات تعلم تقنية وتكنولوجية، بسبب تطور وسائل الاتصال والتواصل مع الأهل والمعلمين والطلاب، ففي معظمها نعم تمتلك القدرة على توظيف التعلم الرقمي.		لها، إذ ان التطوير البنية التحتية التقنية الرقمية لسيت من الأولويات الملحة، لا سيما توفر الانترنت والتواصل الرقمي من أجل مهام إدارية محددة، كما ان توفر الإمدادات المادية والموارد المادية قليلة حيث تعتمد على المشاريع والتبريكات من المجتمع المحلي وهذا يجعل إدارة المدرسة تعمل وفق الحد الأدنى لهذا المجال،		
				ان التحقق جاء بشكل محدود جدا		
المدراء	د٦	إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي	د١، د٢، د٣، د٤، د٧، د٨	إدارة المدارس تعمل أحيانًا على توظيف التعليم الرقمي.	د٥	لا تعمل إدارة المدارس على توظيف التعليم الرقمي.
				أن المدارس تعمل وفق الامكانات المتاحة. وكذلك المهارات التي يمتلكها مدير المدرسة.		
				بنسبة متفاوتة جدا عالية وبفوارق عالية، فقد تكون معدومة في مكان ومتوفرة في مكان اخر، ولكن لا يدور الحديث عن نسب عالية ولا حتى تصل الى ٥٠٪		
المعلمون	ت٦، ت٨	إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي	ت١، ت٣، ت٤، ت٥، ت٧، ت٩، ت١٠	نوعًا ما، إدارة المدارس تعمل على توظيف التعليم الرقمي،	ت٢	إدارة المدارس لا تعمل على توظيف التعليم الرقمي
				العديد من المدارس تعتبر رقمنة التعليم مسلك أساسي في عملية التعليم ولكن لا يمكن التعميم نحن بحاجة لتكثيف وتضافر الجهود.		
				مدعيًا بأنه هناك محاولات ليست كبيرة في تشجيع الادارات للمعلمين على استخدام التعليم الرقمي		

السؤال السابع: برأيك: هل يعمل التعليم الرقمي بمدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة على ريادة التطوير المدرسي؟		المحور: ريادة التطوير المدرسي		الفكرة العامة: درجة تحقيق التعليم الرقمي ريادة التطوير المدرسي من خلال إدارة المدارس	
نوع المبحوث	تحقق المؤشر		الى حد ما	لم يتحقق المؤشر	
	المبحوث	مثال	المبحوث	المبحوث	مثال
المشرف التربوي	م٢، م٣، م٥	بالتأكيد ان التطوير المدرسي المعتمد على فهم الحاجات لاعتماد التعليم الرقمي سيعمل على تطوير المدرسة إذا ما توافق ذلك مع سياسات المدرسة وفق رسالتها ورؤيتها.	م١، م٦	أن المدارس التي تنتهج طريق التعليم الرقمي ووفرت له متطلباته، نعم ساهم في ريادة التطوير في المدرسة. لكن هذا على مستوى الإدارات المدرسية الحكومية التي تمتلك قناعة وقدرة على ذلك، بينما لا يمكن تعميم فكرة أن التعليم الرقمي ساهم في ريادية التطوير المدرسي، لأن التعليم الرقمي نجاحاته فردية على مستوى المدارس.	م٤	لا يعمل التعليم الرقمي على ريادة التطوير الرقمي
		التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي بدرجة عالية		نستطيع الحديث عن وجود ممارسات هنا وهناك، البعض منها مبني على تخطيط وعلم ودراية بأهمية الممارسة والبعض الآخر مبني على قناعة مفادها (لا بد من بيئة رقمية تواصلية مع مديرية التربية والتعليم وأولياء الأمور لا أكثر، يعني بريد رقمي للتواصل فقط)، ولتحقيق الريادة والتطور لا بد من: تعزيز إنشاء مجموعات إلكترونيه للحوار والمناقشات بين المتعلمين عبر البريد الإلكتروني أو الإنترنت لتطوير مهارات العمل الجماعي لديهم، والعمل على تعزز بيئة التعلم الرقمية. استقلالية المتعلمين والتأكيد على أسلوب التعليم الذاتي، العمل على توفر بنية تحتية		

			مناسبة للتكنولوجيا واستخدام وسائل التكنولوجيا في التعليم بالاتجاه الصحيح. وتشجيع البحث العلمي المبني على توظيف التعلم الرقمي، إضافة لتوسيع منتجات التعلم الافتراضي والرقمي ورفد البيئة الرقمية بمواد المنهاج والمواد الإثرائية ضمن تصميم احترافي جاذب وملفت وسهل المنال				
المدراء	د٢، د٣، د٥، د٦، د٧، د٨	التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي	د١، د٤	أن التعليم الرقمي أحيانًا يعمل على ريادة التطوير الرقمي، إذا تم بشكل جيد وبخبرات ماهرة فهذا ينعكس على الطلبة وعلى المعلم بشكل إيجابي، الامر الذي يؤثر وبشكل ملحوظ في ريادة التطوير	-	-
المعلمون	ت١، ت٢، ت٣، ت٤، ت٥، ت٦، ت٧، ت١٠	التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي، يسهم بشكل كبير في التطوير المدرسي والوصول للريادة، أؤمن جدا بالتعليم الرقمي وأهميته فالطالب الآن متعلق بكل ما هو رقمي فلا يشعر أن المدرسة منفصلة عن واقعه ويشعر أن مدرسته أكثر تطورا وقيمة	ت٩	إذا تم تطبيقه ضمن رؤيا ممنهجة نعم بالتأكيد فسهولة الوصول وتوصيل استراتيجيات حديثة أسرع بالتعليم الرقمي	ت٨	لا يعمل التعليم الرقمي على ريادة التطوير الرقمي
السؤال الثامن: برأيك: هل تعمل مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي؟				**المحور: تطوير قدرات القادة**		**الفكرة العامة: درجة تطوير قدرات القادة في المدارس التي توظف التعليم الرقمي**
نوع المبحوث	تحقق المؤشر			الى حد ما		لم يتحقق المؤشر
	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال
المشرف التربوي	م٣	المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي	م١، م٢، م٥، م٦	هناك محاولات حثيثة من قبل بعض الإدارات المدرسية على تطوير قدرات معلميها ومعلماتها في مجال التعليم الرقمي، لكن نسبة ذلك على مستوى المدارس تكاد تكون معدومة أو قليلة.	م٤	لا تعمل المدارس على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي

				أن هناك بعض المدارس في المديرية تعمل بشكل واضح على تطوير التجهيزات الرقمية، وإذا ما تلقت الدعم من إدارة التربية سيكون هناك قيادة ناجحة في هذا المجال، هذا يعتمد على قدرات مدير المدرسة في دعم المعلمين واسعارهم في هذا المجال بحيث يبني مدير المدرسة ثقافة مشتركة بين أعضاء طاقم المدرسة وينها بكفاياتهم ومهاراتهم ليتم إيجاد قيادة رقمية ناجحة من خلال الممارسات التربوية والإدارية،		
				المدارس نادراً ما تعمل، العمل يأتي إما من خلال دورت ومشاريع مرتبطة بخطط الوزارة أو المديرية، أو بجهود ذاتية مرتبطة بخطط المشرفين ورغبتهم في بناء قادة فرق التعلم الرقمي، أو بجهود ذاتية من المعلمين أنفسهم، ورغبتهم في تحسين ممارساتهم ومهاراتهم الرقمية، وجزء منها، وهو قليل، يرتبط بتسويق الذات الممارسة للتعلم الرقمي، لتحقيق مكاسب معينة		
المدراء	د٣، د٤، د٦، د٨	المدارس تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي.	د١، د٢، د٧	المدارس أحيانًا تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي	د٥	المدارس لا تعمل على تطوير قدرات القادة في التعليم الرقمي
		من خلال طرحها للعديد من الدورات والتدريبات بين فترة واخرى. فنستطيع القول: نعم تستطيع ان تعمل على تطوير قدرات القادة في التعلم الرقمي				

المعلمون	ت٣، ت٦، ت٧	التعليم الرقمي يعمل على ريادة التطوير الرقمي، وخاصة مع توافر جهود حقيقية وكبيرة للوصول بقادة الميدان التعليمي ليصبحوا أكثر تمكنا في المجال الرقمي	ت١، ت١٠	نوعًا ما يعمل التعليم الرقمي على ريادة التطوير الرقمي	ت٢، ت٤، ت٥، ت٨، ت٩	التعليم الرقمي لا يعمل على ريادة التطوير الرقمي
السؤال التاسع: برأيك: هل تمتلك مدارس الحكومة للمرحلة العليا بمديرية رام الله والبيرة التجهيزات الفنية المناسبة لتوظيف التعليم الرقمي؟				**المحور: التجهيزات الفنية**		**الفكرة العامة: درجة توافر التجهيزات الفنية في المدارس اللازمة لتوظيف التعليم الرقمي**
نوع المبحوث	تحقق المؤشر		الى حد ما		لم يتحقق المؤشر	
	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال	المبحوث	مثال
المشرف التربوي	م٥	نعم تمتلك المدارس التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي	م١، م٢، م٣، م٦	ليس كل المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتوظيف التعليم الرقمي، لكن الأغلب لديها تجهيزات، لكن تعاني من تحديث للمنظومة الإلكترونية في المدرسة، بسبب نقص التمويل وتهالك الأجهزة أو عدم توفر الجهد المالي للصيانة أو عدم توفر المال الخاص بحزم النت،	م٤	لا تمتلك المدارس التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي
				هناك تفاوت كبير بين المدارس وهذا يعتمد على علاقة مدير المدرسة بإدارة التربية وعلاقته أيضاً بالمجتمع المحلي، كذلك وجود ارادة قوية نحو توظيف التقنيات الرقمية في التعليم لدى طاقم المعلمين، ولاحظت ان التوظيف للتكنولوجيا يكون بنسب بسيطة وليست فاعلة كما يجب، علما ان ذلك يستوجب التحضير الجيد وهذا الجهد يأخذ من المعلمين وقتاً يراه المعلم غير مجدي لبذله،		
				المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم		

				الرقمي بنسبة لا بأس بها.		
				معظم المدارس تمتلك التجهيزات المناسبة من إنترنت وحواسيب وشبكات، وأجهزة هواتف ذكية، والقدرة على تصميم ملفات الصوت والصورة، إلا في البيئات البدوية النائية، والبيئات الفقيرة، وهي محدودة		
المدراء	د١، د٢، د٣، د٤، د٦، د٧، د٨	المدارس تمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي الى حد ما. وأن قليل من المدارس يمتلك التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي، وأن هناك نقص في التقنيات والأجهزة	-	-	د٥	لا تمتلك المدارس التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي
المعلمون	-	-	ت١، ت٣، ت٧، ت٨، ت٩	نوعًا ما تمتلك المدارس التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي	ت٢، ت٤، ت٥، ت٦، ت١٠	لا تمتلك المدارس التجهيزات الفنية المناسبة لتحقيق التعليم الرقمي.

ملحق رقم (7)

كتاب تسهيل مهمة الباحث

State of Palestine
Ministry of Education
Directorate of Education Ramallah & AL-Bireh

وزارة التربية والتعليم

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم / رام الله والبيرة

الرقم: 1/20
التاريخ: 2023/4/4
الموافق: 13/رمضان/1444 هـ

مديري/ات المدارس الحكومية المحترمين/ات

تحية طيبة وبعد،،

الموضوع: تسهيل مهمة بحثية

نهديكم أطيب التحيات، وبخصوص الموضوع أعلاه، يرجى تسهيل المهمة البحثية للباحث

ساري فوزي أبو محسن

من **الجامعة العربية الأمريكية** الذي يقوم بإجراء دارسة بعنوان:

"واقع التعليم الرقمي في مدارس المرحلة الأساسية العليا الحكومية في مديرية تربية رام الله والبيرة من وجهة نظر المشرفين والمديرين والمعلمين والمعوقات التي تواجههم"

وذلك لنيل درجة الدكتوراة في الإدارة التربوية، لذا يرجى منكم الإجابة على الاستبانة الإلكترونية بالسرعة الممكنة على الرابط الآتي: https://forms.gle/5y6MFpTsXR3ehnSd7

ملحوظة: رابط الاستبانة مرفق أيضاً في متن الرسالة الإلكترونية لتسهيل الدخول إليه.

مع الاحترام،،،

دولة فلسطين وزارة التربية والتعليم مديرية التربية والتعليم / رام الله والبيرة

أ. نصر أبو كرش
مدير عام التربية والتعليم

نسخة: مدير الدائرة الفنية المحترم.
نسخة: مدير الدائرة الإدارية المحترم.
قسم التعليم المدرسي

العنوان: البيرة – حي الجنان هاتف Tel. (+972-2-2404714/5) فاكس Fax (+972-2-2404749) رام الله ص.ب. Ramallah P.O. Box (276)

The Reality of Digital Education In Public Higher Basic Stage Schools at the Directorate of Education of Ramallah and Al-Bireh From The Perspective of Supervisors, Principals, and Teachers as well as The Obstacles They Encounter: A Suggested Proposal for Its Management

The current study aimed to identify the reality of digital education in public higher basic stage schools in the Directorate of Education of Ramallah and Al-Bireh from the point of view of supervisors, principals, and teachers and the obstacles they face, and to study the differences between the variables of gender, specialization, job title, and years of experience, and to answer the main question of this study. This is the reality of digital education in public schools in the Directorate of Education, Ramallah, and Al-Bireh, for the upper basic stage from the point of view of supervisors, principals, and teachers, (4) questions emerged from it, and (14) sub-questions emerged from the null hypotheses.

The researcher followed the analytical descriptive approach by designing the study tools, the questionnaire, and the interviews, after finding its validity and reliability, and the educational supervisors, school principals, and teachers in the Directorate of Education in the Ramallah and Al-Bireh

governorate answered it. The qualitative approach was used through an objective analysis of interview data for educational supervisors, principals, and teachers through individual interviews, and analyzing the data using the peel method in interview analysis

The study sample consisted of (366) teachers, supervisors, and school principals in Ramallah district, who were chosen randomly. The study tools, the questionnaire, and the interview questions were prepared. The study tool relied on a questionnaire consisting of (9) domains for each domain (6) items, and concerning to interviews, several questions (11) were asked to the sample (24) teachers, principals, and supervisors, where an open individual interview was held that included open questions, with (8 principals, 6 educational supervisors, 10 male and female teachers), and the validity and reliability of the two tools was confirmed The study, where the stability of the questionnaire according to the Cronbach alpha test was 0.98, and the stability of the interview questions using the Cohen Kappa equation, which was 0.87, the approved study The Pearson test was used to measure the correlation between each paragraph of the domains, the total score of the domains, the averages, and the standard deviation, and the one-way analysis of variance test to see if there were statistically significant differences between three or more groups of data, and the Scheffe test for the post-comparison, to show the significance of the differences for the hypotheses

that It was rejected, and a reported score was determined for the response averages of the approved study sample.

The results of the study showed that the reality of employing digital learning came to a medium degree (67.84%). According to the opinions of teachers, supervisors, and school principals, the results also showed that there were no statistically significant differences at the significance level ($\alpha \leq 0.05$) between the mean scores of the respondents' responses on the scale of the reality of employing digital learning in the upper basic stage schools. Attributable to the variables of years of experience, gender, and specialization. The results showed that there are statistically significant differences at the significance level ($\alpha \leq 0.05$) between the mean scores of the respondent's responses to the digital learning reality scale in the upper basic stage schools. Attributable to the job title variable in favor of the teacher and the principal at the expense of the educational supervisor.

The results of the interviews also indicated that the respondents agreed with large percentage that achieving digital education is linked to the competence and expertise of teachers, and then developing the infrastructure of schools, training students, and developing their capabilities in using digital education technologies. As for the obstacles to achieving digital education, the most important of these obstacles is related to the poor infrastructure of schools.

Then the impediment associated with the lack of conviction and applicability of digital education.

Based on the results of the study, the researcher recommended a set of recommendations, the most important of which are: the possibility of benefiting the Directorate of Education in Ramallah and Al-Bireh Governorate From the proposed scenario for the study, increasing interest in digital education in schools, and working to overcome the obstacles that stand in the way of employing and activating digital education in schools.

Keywords: digital education, upper basic stage, educational supervisor.