معوقات استخدام التقنيات التعليمية في التدريس بمرحلة التعليم الأساسي من وجهة نظر المعلمين بمدينة الرياينـــة

د. الزروق سالم عون سالم ــ كلية التربية ـ الرياينة .
أ. عمر أحمد محمد الربـــو ــ كلية التربية درج ـ جامعة الزنتان

الملخّـــــــص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس ، وتكـــوّن مجتمع الدراسة من جميع المعلمين الذين لديهم جداول دراسية بمدارس التعليم الأساسي بمدينة الرياينة للعام الدراسي 2023/2022م، والبالغ عددهم(320) معلما ومعلمة واختيرت منهم عينة احتمالية عشوائية بلغت(64) فرداً، وزعت عليهم استبانة لجمع البيانات مكونة من(41) فقرة ، منها ثلاث فقرات حول البيانات الشخصية، تناولت أربعة محاور هي :(معوقات إدارية- معوقات فنية تقنية- معوقات تعود للمنهج الدراسي- ومعوقات مرتبطة بالمعلم نفسه)، وتم استخدام منظومة الحزم الإحصائية(SPSS) في تحليل البيانات منها المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار(T) ومستوى الدلالة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

عدم إتاحة الفرصة الكافية لتدريب المعلمين على استخدام التقنيات التعليمية، ونقص في الأثاث والبنية التحتية لاستخدام التقنيات التعليمية، الامتحانات في نهاية العام الدراسي لا تقيس مستويات استخدام التقنيات التعليمية ، ويواجه المعلم صعوبة في إنتاج تقنيات تعليمية مناسبة للدرس، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيرات الدراسة(المستوى التعليمي- المؤهل العلمي– سنوات الخبرة).

summary:

The purpose of the study was to identify the handicaps that face the use of educational technologies in teaching, and the study group was composed of all teachers who have lesson plans in primary schools in the city of Riyana for the academic year 2022/2023, and the total number of them(320) was a random probability sample of(64) individuals. Administrative - technical technical difficulties - difficulties related to the curriculum - and difficulties related to the teacher himself), and the statistical package system (SPSS) was used in the data analysis, including arithmetic averages, standard deviations, test(T) and the level of significance, and the study reached several important results:

Lack of sufficient opportunity to train teachers in the use of educational technologies, lack of furniture and infrastructure for the use of educational technologies, exams at the end of the school year do not measure the level of use of educational technologies, and the teacher faces difficulty in producing educational technologies suitable for the lesson, and there are no statistically significant differences due to the variables of the study (level of education - years of experience).

أولا- الإطـــــــــــار العام

1-1: المقدمـــــــــــة:

إن الألفية الثالثة وما صاحبها من تطـــوّر هائل في جميع المعارف الإنسانية جعلتها ألفية الانفجار المعرفي ، مما حتم على الحياة البشرية أن تعيش مراحل التطور السريع وما صاحبه من تغــيّر في أنماط الحياة البشرية : السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية ، ولاشك أن المؤسسات التدريبية والتعليمية لها دور في إيجاد هذه المعارف الإنسانية حتى أصبح هذا العصر يعرف بعصر إدارة المعرفة نتيجة سرعة إنتاجها وظهورها وتناولها من مختلف العناصر البشرية في كل مكان.

وبطبيعة الحال فإن المدرسة هي الأساس الذي وجدت فيه العملية التعليمية التي قادت إلى هذه الانجازات الهائلة ، وبالتالي كل المجتمعات والدول تعمل جاهدة على أن تظل المدرسة هي المصباح الذي ينير درب الحياة، وسخرت لها كل مقومات التطور والاستمرارية، حتى أصبحت العملية التعليمية تقوم بتحسين مدخلاتها وعملياتها ومخرجاتها لمواكبة التغيرات والتطورات التقنية، وذلك من خلال إعداد المعلم وتزويده بالخبرات والمهارات والكفايات اللازمة ليكون قادراً على استخدام التقنيات التعليمية بالشكل الذي يضمن الاستفادة منها، والعمل على استخدامها بالصورة المثلى؛ لان العملية التعليمية في هذا العصر أصبحت محور اهتمامها التلميذ ، وما يتلاءم مع إمكانياته وقدراته واهتماماته ؛ مما جعل توفير التقنيات التعليمية التي فرضت نفسها على مختلف مناحي الحياة بالنسبة للتلميذ، فهو يتعامل مع التقنية في البيت وفي الشارع وفي مؤسسات الترفيه المتنوعة، فالأجدر به أن يستفيد من هذه التقنيات من خلال تواجده في الصف الدراسي عن طريق استخدامها في التدريس، لما لها من تفاعل متبادل بين المعلم والتلاميذ، وبين التلاميذ أنفسهم، وترسيخ المعلومات في أذهانهم باستخدام الحواس السمعية والبصرية، نتيجة لما تتميز به هذه التقنيات من جوانب فنية تؤثر في أساليب المتابعة والفهم والتقييم، فهذه التقنيات أصبحت من ضمن أساسيات التدريس في العديد

من الدول والمجتمعات، لذلك يحتم على مؤسساتنا التعليمية الولوج في هذا المجال، بما يعود بالفائدة على العملية التعليمية بصفة عامة وأبنائنا التلاميذ بصفة خاصة.

1-2ـ مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

إن الحياة الإنسانية مرت بالعديد من المراحل الحضارية التي نقلتها من طور معاش إلى آخـــر، وحملت سمات وأشكال مختلفة متطورة حسب نظرة الإنسان إلى هذا التطور مثل: انتقاله من الحياة الزراعية إلى الحياة الصناعية والآن يدخل مرحلة يطلق عليها العصر الرقمي، حيث تحظى فيه البيانات والمعلومات بأهمية خاصة، ووصفت هذه المرحلة بالثورة المعلوماتية لما لها من تأثير على التنمية بمختلف أنواعها وصيغها، فأصبح معيار التقدم في أي بلد ليس بمقدار ما تصدر من مـــوارد أو بقوة العملة المحلية أو بقوة الموارد البشرية، بل المعيار ما مقدار هذا البلد أو ذاك في اللحاق بركب ثورة المعلومات، وبالتالي لابد من الانخراط فيها بإرادة هذا البلد أو بدونها؛ لأنها سمة من سمات الألفية الثالثة ، ولا مندوحة بأن المؤسسات التعليمية هي المكان المناسب للانخراط في مجال ثورة المعلومات عن طريق استخدام التقنيات التعليمية المتنوعة، قد أشار ديموك(Dimmock) إلى أن" المدرسة الجيدة تخلق نظاما تعليميا جيدا"[1]، لذا يجب الإلمام بكل ما هو جديد في مجال التقنيات التعليمية ووضعه موضع التنفيذ وعدم البقاء على استراتيجيات والأساليب التقليدية في التدريس، التي تبعدنا على اللحاق بركب ثورة المعلومات ، وقد جاء في توصيات الاجتماع الثانـــي عشر للشـــبكة العربية لإدارة الموارد البشريـــة الذي عقد بمسقط(2004) بضـــرورة "نشـــر الوعي في الوطـــن العربـــي بأهمية التعليم الالكتروني ودوره"[2]، ومن خـــلال عمل الباحثان في التعليم لاحظا قلة الاهتمام باستخدام التقنيات التعليمية في التدريس ، من حيث توفيرها، واستخدامها، وأن الكثير من المعلمين يحبذون الطرائق التقليدية في التدريس ؛ لأنها تمكّن المعلم من السيطرة على الفصل فهو المتحكم في الحصة من بدايتها إلى نهايتها ، والتلميذ متلقي فقط ، بينما التقنيات التعليمية تجعله يبذل جهدا زائدًا في التحضير والإعـــداد والتوظيف داخل الفصل ، مما يزيد من مهام المعلم، وبالتالي تلعب نظـــرة المعلم السلبية اتجاه هذه التقنيات دوراً في عدم استخدامها، ناهيك عن عدم اهتمام الإدارة المدرسية في توفيرها، وقلة الفنيين الذين يتعاملون معها في المدرسة، ولذا تتمحور مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي:

ما هي معوقات استخدام التقنيات التعليمية في التدريس من وجهة نظر المعلمين؟ وتتفرع عن التساؤل الرئيس الأسئلة الآتية :

ما المعوقات الإدارية التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس؟ ما المعوقات الفنية التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس؟ وما المعوقات المرتبطة بالمنهج الدراسي التي تواجه استخدام التقنيات في التدريس؟ وما المعوقات الشخصية للمعلمين التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس؟ وهل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوي(0.05) بين استجابات أفراد العينة تعزى للمتغيرات الدراسة(المستوى التعليمي- المؤهل العلمي- سنوات الخبرة)؟

1-3: أهـــداف الدراســـة:

تهدف الدراسة إلى التعرف على:

1-3-1: المعوقات الإدارية التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس.

1-3-2: المعوقات الفنية التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس.

1-3-3: المعوقات المرتبطة بالمنهج الدراسي التي تواجه التقنيات التعليمية في التدريس.

1-3-4: المعوقات الشخصية للمعلمين التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس.

1-3-5: فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوي(0.05) بين استجابات أفراد العينة تعزى للمتغيرات الدراسة(المستوى التعليمي- المؤهل العلمي- سنوات الخبرة).

1-4: أهمية الدراســـة:

تعود أهمية الدراسة إلى ما يلي:

1-4-1: تبرز هذه الدراسة أهمية استخدام التقنيات التعليمية في التدريس خلال هذا العصر الذي فرضت فيه ثورة المعلومات نفسها على كل مناحي الحياة الإنسانية.

1-4-2: تكشف هذه الدراسة المعوقات التي تواجه استخدام المعلمين للتقنيات التعليمية أثناء تدريسهم للمواد داخل الفصل الدراسي.

1-4-3: توضح الجوانب الفنية المصاحبة لاستخدام التقنيات التعليمية في التدريس والتي قد تعيق استخدامها من قبل المعلمين.

1-4-4: تنبه الإدارات المعنية بتوفير التقنيات التعليمية على المعيقات التي تواجه استخدامها في التدريس؛ لتفاديها وعلاج المشكلات المصاحبة في توفيرها، وتوظيفها في العمل الدراسي.

1-4-5: إثراء المكتبة العلمية بدراسة وافية واقعية حول المعوقات التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس من وجهة نظر المعلمين.

1-5 ـ منهج الدراســة:

إن طبيعة الدراسة وأهدافها تحدد المنهج المستخدم فيها، لذلك تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي .

1-6: حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

1-6-1: الحدود الموضوعية: معوقات استخدام التقنيات التعليمية في التدريس.

1-6-2: الحدود البشرية: المعلمين.

1-6-3: الحدود المكانية: بلدية الرياينة.

1-6-4: الحدود الزمانية: العام الدراسي 2022/ 2023م

1-7: أدوات الدراســة:

إن الدراسة مرتبطة بتساؤلات ومنهج وصفي حول المعوقات في استخدام التقنيات التعليمية في التدريس، لذلك تم استخدام الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات والمعلومات من عينة الدراسة.

1-8: مصطلحات الدراســة:

عنوان هذه الدراسة اشتمل على عدة مصطلحات يمكن الإشارة إليها وهي: (المعوقات- الاستخدام – التقنيات التعليمية- التدريس– مرحلة التعليم الأساسي)

1-8-1: المعوقـــات:

أ- **المفهوم اللغـــوي :** المعوقات: من العوق/ والعوق: الحبس والصرف، كتعوق، وعوائق الدهر : الشواغل من أحداثه، والتعويق: التثبيط[3].

ب-**المفهوم الاصطلاحي** : المعوقات: تعرف بأنها" كل ما يحول دون الوصول إلى تحقيق الأهداف المرجوة من العملية التعليمية ، وقد تكون صعوبة مرتبطة بالتلميذ نفسه، وقد تكون مرتبطة بعملية التعليم نفسها كأساليب أو شخصية المعلم أو المناخ السائد داخل المدرسة"[4].

ج-**المفهوم الإجرائـــي:** يعرف الباحثان المعوقات بأنها تلك الصعوبات والعراقيل التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس من حيث الإدارة المدرسية أو المعلمين أنفسهم أو الجوانب الفنية للتقنيات التعليمية المصاحبة لها.

1-8-2: الاستخدام:

أ- **المفهوم الاصطلاحـــي :** عرف الاستخدام كاسم في معجم المعاني الجامع بأنه" استخدام كل الإمكانات واستغلالها"[5].

ب- **المفهوم الإجرائـــي**: يذهب الباحثان إلى أن الاستخدام هو استغلال واستخدام المعلم للإمكانات التقنية التعليمية وتوظيفها في الدرس أثناء الحصة المعتمدة.

1-8-3: التقنيات التعليمية:

أ- **المفهوم الاصطلاحـــي :** إن التقنية تعني تكنولوجيا(Technology)[6] وهي كلمة يونانية الأصل تعني بمفهومها الحديث علم تطبيق المعرفة في الأغراض العلمية بطريقة منظمة، وعند تقسيم الكلمة إلى جزأين الأول منها يعني المهارة الفنية والجزء الثاني يعني الدراسة أو التدريس وبالتالي بمجملها تعني المهارة الفنية في التدريس"[7].

ب- **المفهوم الإجرائـــي :** يقصد الباحثان بالتقنيات التعليمية تلك الأغراض والآلات والمعدات التي يستخدمها المعلم في التدريس بطريقة علمية منظمة تحقق الأهداف التربوية والتعليمية بمهارة فنية مناسبة.

1-8-4: التدريـــس:

أ- **المفهوم الاصطلاحـــي :** تشير موسوعة المعارف التربوية إلى أن التدريس عبارة عن" عملية لقاء معنوي ومادي بين المدرس والتلاميذ، يقوم على بعدين هما: مهارة المدرس وبراعته في خلق الإثارة العقلية والفكرية لدى التلاميذ، والصلة الإيجابية بين المدرس والتلاميذ وأنماط العواطف والعلاقات التي تثير دافعية التلاميذ لبذل ما في وسعهم في الدراسة"[8].

ب- **المفهوم الإجرائـــي :** يذهب الباحثان مع التعريف الاصطلاحي بأن التدريس هو تلك العملية التربوية التي تحدث لقاء بين المعلم والتلاميذ أثناء الحصة التدريسية مستخدمة كل الإمكانات المعنوية المتمثلة في إثارة العقلية لدى التلاميذ، والمادية في استخدام التقنيات التعليمية المناسبة لدروسه لكي يثير الدافعية لدى التلاميذ لمتابعة الدرس وفهمه.

1-8-5 ـ مرحلة التعليم الأساســي :

أ-المفهوم الاصطلاحـــي : يعرف التعليم الأساسي في ليبيا بأنه" المرحلة التعليمية التي تقع ما بين رياض الأطفال في أول سلم التربية والتعليم، والتعليم الثانوي في أعلاها وتشمل على حلقتين: الأولى مدتها ست سنوات وتبدأ من الصف الأول حتى الصف السادس ، والثانية مدتها ثلاث سنوات تبدأ من الصف السابع حتى الصف التاسع"[9].

ب- **المفهوم الإجرائـــي :** يقصد الباحثان بمرحلة التعليم الأساسي تلك المرحلة التعليمية التي تعتمدها وزارة التربية والتعليم في سلمها التعليمي، حيث تقع ما بين مرحلة

رياض الأطفال والتعليم الثانوي، وتشمل حلقتين: ابتدائي وأعدادي، وتنتهي بنيل شهادة اتمام مرحلة التعليم الأساسي.

1-9: الدراســــــــات السابقة:

1-9-1: دراســــــة : بسام محمود بني ياسين ، محمود أمين ملحم(2011)[10]: بعنوان" معوقات استخدام التعليم الالكتروني في توجيه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الأولى"، وهدفت الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام التعليم الالكتروني التي يواجهها معلمو مدارس مديرية التربية والتعليم لمنطقة أربد الأولى ، وأثر كل من الجنس والمؤهل العلمي، والخبرة العملية في ذلك، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي المرحلة الثانوية في مدارس تربية أربد الأولى وبلغ عددهم(2011) معلما ومعلمة منهم(1124) معلما و(887) معلمة واختيرت عينة عشوائية مكونة من(186) معلما ومعلمة، واستخدمت الاستبانة في جمع البيانات والأساليب الإحصائية المتمثلة في المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين(Anova)، وأظهرت النتائج أن جميع فقرات الأداة شكلت معوقات للتعليم الالكتروني، وكانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية(0.05) في متوسطات تقديرات المعلمين والمتعلقة بمعوقات التعليم الالكتروني تعزى لمتغير الجنس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات التعليم الالكتروني تعزى لمتغير المؤهل العلمي وسنوات الخبرة.

2-9-1: دراســــــة : نصرت جياد زيدان(2015)[11]: بعنوان" مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه مدرسي اللغة العربية في المرحلة الإعدادية بمدينة الرمادي العراقية من وجهة نظرهم" ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه مدرسي اللغة العربية من وجهة نظرهم، وكان مجتمع الدراسة من المعلمين البالغ عددهم(120) معلما أخذت منهم عينة عشوائية بسيطة متكونة من(88) معلما واستخدم أداة الاستبانة في جمع المعلومات بعد التأكد من ثباتها وصدقها وقد أسفرت الدراسة على عدة نتائج أهمها: إن نسبة المشكلات التي تواجه تطبيق التكنولوجيا في التعليم جاءت مرتفعة من وجهة نظر مدرسي اللغة العربية للمرحلة الإعدادية، وأن المشكلات المتعلقة بمعلم اللغة العربية متوسطة، وأن المشكلات المتعلقة بالمتعلم جاءت بدرجة متوسطة.

3-9-1: دراســــــة : رواء إبراهيم عيسى، عاطفة جليل صالح(2019)[12]: بعنوان" صعوبات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة من وجهة نظر أعضاء هيئة

التدريس" ، وتهدف الدراسة إلى التعرف على صعوبات استخدام عينة من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الأساسية، الجامعة المستنصرية لتكنولوجيا التعليم الحديثة في تدريسهم، ومدى ارتباط درجة استخدامهم الفعلي بالمتغيرات(المؤهل العلمي، المؤهل الأكاديمي، التخصص، سنوات الخبرة) وتم استخدام الاستبانة كأداة في جمع البيانات بعد التأكد من ثباتها وصدقها، وكذلك تم استخدام الوسائل الإحصائية: النسب المئوية، والتكرارات، والوسط المرجح لتحليل البيانات، واختبار ويكلوكسون للتعرف على متوسط الفروق بين مجموعات الدراسة، باستخدام البرنامج الإحصائي(SPSS)، وقد أظهرت الدراسة عدة نتائج منها: وجود بعض العوائق التي تعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا التعليم في التدريس، وكان من أهمها عدم توافر التجهيزات والبنية التحتية اللازمة، وبعضها مرتبط بضعف الدورات التدريبية على كيفية توظيف تكنولوجيا التعليم الحديثة في التدريس.

1-9-4: دراســـــــة : أبوالقاسم محمود أبوستالة(2021)[13]: بعنوان" الصعوبات التي تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم المحاسبي بالجامعات الليبية " ، وهدفت الدراسة إلى التعرف على الصعوبات التي تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم المحاسبي بالجامعات الليبية، وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في أقسام المحاسبة بالجامعات الليبية، وتم اختيار عينة من أعضاء هيئة التدريس بقسم المحاسبة بكلية الاقتصاد الخمس بجامعة المرقب، وبلغ عددها(42) حيث استخدم الاستبانة كوسيلة لجمع البيانات وتم استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة للدراسة منها: اختبار كرونباخ الفا، واختبار ولكوكسون واختبار(T)، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: أن هناك ضعفا في تخطيط المقررات الدراسية الخاصة بالتعليم المحاسبي فيما يخص تكنولوجيا المعلومات، وغياب التحديث في مقررات التعليم المحاسبي بما يتلاءم وتكنولوجيا المعلومات، وانعدام البنية التحتية.

ثانيا- الإطار النظـــــري

2-1 ــ مفاهيم التقنيات التعليمية:

تعددت مفردات التقنيات التعليمية حسب اتجاهاتها من حيث تقنيات، تكنولوجيا، وسائل إيضاح، وسائل معينة، الوسائل السمعية البصرية، الوسائل التعليمية، تعليم رقمي، وأن كان البعض ركز على مفردة تكنولوجيا التعليم؛ لأنها تشمل الجميع، فقد عرفت الجمعية الأمريكية تكنولوجيا التعليم بأنها عبارة عن" طريقة منظمة لتصميم وتنفيذ وتقويم العملية

التعليمية وفقا لأهداف محددة نابعة من نتائج البحوث في مجالات المعرفة المختلفة وتستخدم كافة الموارد المتاحة البشرية وغير البشرية من أجل الوصول إلى تعليم فعال ومؤثر"[14] ، وقد ذكر مازن[15] عدة تعريفات لمفهوم الوسائل التعليمة منها:

أ- هي مجموعة من الأجهزة والمواد والأدوات التي يستخدمها المعلم مع طلابه لتحقيق أهداف الدرس أو أهداف العملية التعليمية.

ب- هي كل ما يستخدمه المعلم مع طلابه داخل أو خارج الفصل أو المدرسة من: لغة لفظية–نماذج - عينات– أشياء- سبورات- أجهزة تعليمية كالسينما والتلفزيون أو المذياع أو جهاز عرض الصور المعتمة أو جهاز عرض الشفافيات أو جهاز عرض الفوتوغرافية أو كاميرا الفيديو أو المسجل الصوتي– رحلات- انترنت– برمجيات- خرائط- لوحات مصورة– صور فوتوغرافية– لغة إشارة- مختبر اللغات– مختبر العلوم- حقائب تدريبية– مراكز مصادر التعلم- الزيارات الميدانية – التعليم المبرمج- الفيديو التفاعلي- الفيديو الكاسيت– التمثيليات التعليمية– المسرحيات التعليمية– الكتاب المدرسي- دوائر المعارف والقواميس- الصحف والمجلات- جميع إمكانيات البيئة المحلية المحيطة بالمدرسة..الخ.

ج- هي كل الوسائط التربوية التي يستعان بها لأحداث عملية التعليم والتعلم داخل وخارج الفصل والمدرسة.

ويمكن الإشارة إلى مفهوم التقنيات التعليمية من حيث استخدامها كما ورد عند كلاب وآخرون[16] في الآتي:

أ- التقنيات التعليمية: تعني التطبيق للمعرفة العلمية أي معرفة منظمة لأجل أغراض علمية.

ب- التقنيات كمنتجات: تعني الأدوات والأجهزة والمواد الناتجة عن تطبيق المعرفة العلمية.

ج- التقنيات تتضمن العلميات والمنتجات معا: وتستعمل بهذا المعنى عندما يشير النص إلى العمليات ومنتجاتها فمثلا: عند القول أن التقنيات تزيد من معلومات عن أنظمة الاتصالات، فهذا يشير إلى عمليات الاكتشاف والاختراع، والأجهزة الناتجة عن ذلك.

وقد ذكر الشيباني[17] تعريفا شاملا لتقنية بأنها" مجموع المعارف والحقائق والمبادئ والقواعد والنظم والمهارات والخبرات والقدرات والأساليب والوسائل والأدوات التي تستخدم في تحويل ما يتوصل إليه العقل البشري عن طريق البحث والدراسة من معارف وحقائق إلى أمور وأشياء عملية محسوسة تنفع الناس"

من خلال التعريفات السابقة يُلاحظ أنَّ التقنيات التعليمية هي كل الوسائل والأدوات والمواد التي يستخدمها المعلم في تدرسه لمادة المقررة لتوضيح المعاني وترسيخ الفهم لدى التلاميذ بأسلوب تفاعلي تعزيزي ينعكس بالإيجاب عن العملية التعليمية ويحقق الأهداف التربوية بصفة عامة.

2-2: التطور التاريخي لتقنيات التعليم :

لا شك أنَّ استخدام التقنيات التعليمية قديم قدم اهتمام الإنسان بالعملية التعليمية منذ أنَّ بدأ البشر في نقل عاداتهم وثقافاتهم وتقاليدهم وحرفهم المهنية إلى الأبناء من جيل إلى جيل، فالنقوش والرسوم والصور التي أوجدتها الحضارات الإنسانية مثل: الفرعونية والأشورية والبابلية والكنعانية والآرامية والصينية والهندية والإغريقية والرومانية، فهي تنطق حتى يومنا هذا لتثبت استخدامها في التعليم والتلقين ، وقد بدأت الدعوة إلى استخدام التقنيات التعليمية في التربية بشكل واضح في عصر النهضة "فقد دعا(رابليه عام 1483-1553) إلى استخدام عنصر التشويق في التعليم عن طريق اللعب واللهو، كما أكد (ايرسموس 1466- 1546) على ضرورة استعمال وسائل الإيضاح في التعليم، كما أن(مونتيني 1533-1593) أشار إلى ضرورة الاستفادة من الزيارات الحقلية في التعليم، كما أن(كومينوس 1592-1670) أكد على ضرورة استخدام الأشياء المختلفة الموجودة في بيئة التلميذ والاستعانة بالصور في التعليم، وكذلك ركز كل من: جون لوك، جان جاك روسو، وبستالوزي، وفروبل ، وديوي، على الاستعانة بالبيئة المحلية بكل ما فيها من خبرات حسية مباشرة فضلا عن أهمية الاستعانة بالوسائل الرمزية كالصور والأشكال والرسوم التوضيحية والنماذج في حالة صعوبة الحصول على الأشياء الطبيعية من البيئة[18] .

أما في العهود التالية بالإشارة إلى الولايات المتحدة الأمريكية وما قامت به في تطوير التقنيات التعليمية يعطينا لمحة عن تطور هذه التقنيات، فكانت الولايات المتحدة الأمريكية في العقد الأول من القرن العشرين مركزاً مهما لإنتاج الوسائل التعليمية وعرضها ، كما تم تأسيس أول متحف تعليم عام 1905م في مدينة(سانت لويس)، وقد كانت العربات التي تجرها الخيول تستعمل في نقل الوسائل التعليمية، بما في ذلك اللوحات، والصور الملونة، والرسومات، والشرائح، والخرائط إلى المدارس، وفي نفس الوقت بدأ استعمال الأفلام للأغراض التعليمية، وقد كانت معظم الأفلام من النوع الذي يتعلق بالمسرح أو الصناعة أو أفلام حكومية، أما أول جهاز عرض (بروجكتوري) لعرض الأفلام فقد تم اختراعه عام 1907م على يد(يل وهول) ، وقد كان يشار إلى

تلك الأفلام في الربع الأول من هذا القرن بالتعليم المرئي، إلا أن عملية تسجيل الصوت على الأفلام تأخرت حتى أواخر العشرينات، وخلال نفس تلك الفترة تم اختراع الراديو مما ساعد على سرعة انتشار التعليم السمعي.

إن استعمال الراديو (الإذاعة المسموعة) في الأغراض التعليمية قد تطور خلال عقد، وذلك من عام 1925- 1935م، ونتيجة لنشوب الحرب العالمية الثانية 1939- 1945م وما صاحبها من الحاجة إلى الوسائل المساعدة في العمليات العسكرية، تم تصنيع جهاز عرض الشفافيات من قبل البحرية الأمريكية، بإعطاء معلومات مختصرة عن الخرائط، والتعليم، ونظراً إلى النجاح الذي حققته تلك الوسائل أثناء الحرب انتقل استخدام هذه الوسائل إلى المدارس.

أما في الخمسينات فقد انصب اهتمام كثير من قادة حركة الوسائل السمعية البصرية نحو نظريات ، ونماذج الاتصال، وعمليات الاتصال، فتطور في هذه الفترة التلفزيون التعليمي، فكانت تقوم محطات التلفزيون التعليمي ببث برامج تعليمية ثقافية مهمة، ويتم تسجيلها على أشرطة فيدو، ويشاهدها التلاميذ في الوقت والمكان المناسب لهم، وفي أواخر الخمسينات قام العالم الأمريكي(سكنر) بتطوير فكرة التعليم المبرمج، التي وصلت ذروتها خلال الستينات ومهدت الطريق لتكنولوجيا التعليم في السبعينات، وفي أوائل الثمانينات ظهر الحاسوب التعليمي الذي يقوم على أسس ومبادئ التعليم المبرمج[19] وبوجود هذا الجهاز تم التطوير في مجال التقنيات الحديثة المتمثلة في شبكة المعلومات الدولية(الانترنت) واختراع التقنيات التي ساعدت على سرعة الوصول إلى المعلومات والاحتفاظ بها ومعالجتها في الوقت والزمان الملائم للمتعلم.

2-3 ـ أهمية استعمال التقنيات التعليمية في التدريس:

تكمن أهمية استخدام التقنيات التعليمية في مجال التدريس في جميع عناصر العملية التعليمية ويمكن الإشارة إلى أهميتها بالنسبة للتلميذ في ما يلي:

أ- يمكن لتقنيات التعليمية أن تؤدي إلى استثارة اهتمام التلميذ وإشباع حاجته للتعلم.

ب- تساعد على زيادة خبرة التلميذ في عمليات التعلم.

ج- تشترك جميع حواس التلميذ في عمليات التعلم.

د- من أهم فوائد استخدام التقنيات التعليمية أن نتحاشى الوقوع في اللفظية، وهي أن يستعمل المعلم أو المخاطب ألفاظا ليس لها عند التلميذ أو المتعلم أو المستمع الدلالة نفسها التي لها عند قائلها.

هـ- يودي تنوع التقنيات التعليمية إلى تطوير وبناء المفاهيم السليمة والصحيحة.

و- إذا أحسن استخدام التقنيات التعليمية وتحديد الهدف منها، وتوضيحه في ذهن التلميذ تؤدي إلى زيادة مشاركة التلميذ الايجابية في اكتساب الخبرة وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة وإتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات.

ز- يمكن عن طريق التقنيات التعليمية تنوع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة وتأكيد التعلم.

ح- تنوع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين التلاميذ.

ط- تودي التقنيات التعليمية إلى ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها التلميذ.

ك- تساهم التقنيات التعليمية في تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة عند التلاميذ[20].

2-4: معوقات استخدام التقنيات التعليمية :

إن التطور المعرفي والتقني الهائل في جميع المجالات وما نتج عنه من تقنيات متعددة وقد تم توظيف الكثير منها في العملية التعليمية، ممَّا أثقل كاهل المعلم وحتم عليه أن يبذل قصارى جهده في معرفتها وفهمها، بالإضافة إلى ضخامة المنهج الذي يدرس، فكل درس تناسبه تقنية ووسيلة معينة مصاحبة له، وعملية الاختيار تعد نشاط يقوم به المعلم، ويتطلب منه انجازه بصورة صحيحة لتعطي التقنية أو الوسيلة ثمارها المرجوة من استخدامها في التدريس، ولذا برزت العديد من المعوقات في استخدام التقنيات التعليمية سواء من التقنيات نفسها، أو من الإدارة، أو من المنهج، أو من المعلم وهو ما سوف نتطرق إليه فيما يلي كما أورده عثمان [21] بتصرف:

2-4-1: ما يتعلق بالإدارة المدرسية:

أ- لا يوجد اهتمام باستخدام التقنيات والوسائل التعليمية من قبل الجهاز الإداري والمشرفين عن التعليم، وكذلك المسئولين عن إدارة الوسائل التعليمية أو التوجيه الفني للمواد الدراسية.

ب-عدم رصد الميزانية اللازمة لتوفير التقنيات والوسائل التعليمية المتنوعة وتجهيزاتها.

ج- عدم إتاحة الفرص الكافية لتدريب المعلمين على استخدام التقنيات التعليمية.

د- عدم الاهتمام بتنظيم الندوات والمؤتمرات والورش والمعارض والمسابقات في مجال التقنيات والوسائل التعليمية.

هـ- عدم تشجيع المعلمين على تصميم التقنيات التعليمية وإنتاجها لاستخدامها في حجرة الدراسة.

و- عدم الاهتمام بتنظيم الجدول الدراسي أو نظام الدراسة ممَّا يساعد المعلم على استخدام التقنيات والوسائل التعليمية.

ز- عدم اهتمام الإدارة بتوفير مصادر الطاقة المشغلة للتقنيات والوسائل.

ح- نظرة الإدارة إلى أنَّ التقنيات والوسائل التعليمية من صميم عمل المعلم وهو الملزم بتوفيرها والعمل عليها.

2-4-2: ما يتعلق بالتقنيات والتجهيزات :

أ- نقص في الأثاث وحجرات الدراسة اللازمة لاستخدام التقنيات والوسائل التعليمية.

ب-عدم وفرة التقنيات والوسائل والأجهزة المتنوعة بالقدر المطلوب.

ج- سرعة تطورها وتنوع استخدامها مما يؤدي إلى زيادة الإنفاق في الحصول عليها.

د- تعدد أساليب التصنيع وتشابهها وتنوعها مما افقدها الجودة المطلوبة وصعب على المعلمين الحصول على التقنيات السليمة.

ج- احتياج بعضها إلى فنيين لتجهيزها وتشغيلها وصيانتها مما يؤثر أحياناً على وقت الحصة الدراسية.

هـ تكلفة المادية المرتفعة في بعض التقنيات التي تأتي على حساب إمكانيات المعلم.

2-4-3: ما يتعلق بالمنهج الدراسي:

أ- طول المنهج الدراسي المقرر مع ضرورة انجازه في موعد محدد بأية طريقة.

ب- يحتوي المنهج على موضوعات متعددة لا تتناسب مع الأساليب الحديثة المصاحبة للتقنيات التعليمية.

ج- لا يراعي في المنهج التقنيات والوسائل التعليمية من بين مكوناته الأساسية.

د- لا يشير المنهج الدراسي إلى ضرورة استخدام التقنيات والوسائل التعليمية في تدريس موضوعاته.

هـ- يعد الكتاب المدرسي المصدر الوحيد للمعرفة ولا يشجع أسلوبه على استخدام التقنيات والوسائل التعليمية في التدريس.

ز- نظام الامتحانات في نهاية العام يركز على الحفظ والاستظهار ولا يراعي قياس المستويات الأخرى التي تحتاج إلى التقنيات والوسائل التعليمية.

ح- ضيق وقت المخصص للحصة الدراسية مما يجعل إحضار وتجهيز التقنية يأخذ الوقت الكثير من المعلم ويستهلك وقت الحصة.

2-4-4: ما يتعلق بالمعلم:

أ- جهل الكثير من المعلمين بأهمية استخدام التقنيات والوسائل التعليمية في التدريس.

ب- جهل الكثير من المعلمين بمصادر الحصول على التقنيات والوسائل التعليمية.
ج- عدم إلمام المعلمين بالمعارف الأساسية والمهارات اللازمة لتصميم المواد التعليمية وإنتاجها واختيار الوسائل التعليمية واستخدامها في حجرة الدراسة.
د- خوف المعلمين من تلف الوسيلة التعليمية أو أحد مكوناتها مما يعرضهم للمساءلة.
هـ- خوف المعلمين من الفشل أثناء استخدامها مما يعرضهم للحرج أمام التلاميذ.
ز- اعتقاد المعلمين أن استخدامها يحدث الفوضى في حجرة الدراسة ويضيع وقت الحصة.
ح- وجود بعض المعلمين من أصحاب المبدأ المحافظ يقاومون التغيير والتجديد، ويتمسكون بالأساليب التقليدية التي تعلموا بها، ويخشون أنَّ تحل الوسائل التعليمية الحديثة محلهم.
ط- كثرة مسؤوليات المعلم في المدرسة لا تجعله يفكر في اختيار الوسيلة التعليمية المناسبة.
ك- عدم وجود دليل يساعد المعلم على اختيار الوسيلة المناسبة للدرس.

ثالثا- إجراءات الدراسة الميدانية:

تشمل عرضا للإجراءات المنهجية التي تم استخدمها لتحقيق الأهداف من هذه الدراسة، حيث تضمن توضيحا لمجتمع الدراسة وعيناتها وخطوات بناء الأداة(الاستبانة) وصدقها وإجراءات التطبيق والمعالجة الإحصائية وفقا لتساؤلات الدراسة :

3-1: منهج الدراســـــة:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي ؛ لكونه المنهج الأنســـب الذي يعتمد على دراسة الظواهر كما تُوجـــد في الواقع بهدف تحديد الصـــورة التي يجب أن تكون عليها في ظل معايير محددة للوصول إلى نتائج وتوصيات ومقترحات من شانها تعديل هذا الواقع للوصول إلى ما يجب أن تكون عليه هذه الظاهرة، وأن هذا المنهج يسهم في إلقاء الضوء على طبيعة المشكلة ويوضح أبعادها المختلفة والعلاقات التي توجد فيها والحلول المناسبة لها.

3-2: مُجتمـــع الدراســـة:

إن هـــذه الدراسة مرتبطة بوجهة نظـــر المعلمين الذين يعملون بالتدريس الفعلي من خلال الجداول المسندة إليهم ؛ لذلك مجتمع الدراســـة يتضمن جميع معلمي مدارس التعليم الأساسي ببلدية الرياينة ، فقام الباحثان بزيارة لمراقبـــة التعليم والحصول على

إحصائية بعدد المعلمين الذين لديهم جداول تدريسية في مدارس التعليم الأساسي خلال العام الدراسي 2022/ 2023م كما في الجدول الآتي :

جدول رقم(1) إحصائية بعدد معلمي الجداول في مدارس التعليم الأساسي ببلدية الرياينة خلال العام الدراسي2022/ 2023م:

ت	اسم المدرسة	عدد المعلمون
1	24 ديسمبر	30
2	الحرية	24
3	الرياينة المركزية	28
4	العين الشرقية	29
5	القدس	29
6	أولاد علي	58
7	سعد بن أبي وقاص	35
8	شهداء الرياينة	33
9	عمر المختار	18
10	الاستقلال	24
11	العرب	12
12	المجموع	320

من خلال الجدول أعلاهُ نلاحظ بأنَّ عدد المدارس بمرحلة التعليم الأساسي بلغ(11) مدرسة وعدد المعلمين الذين يقومون بالتدريس وفق جداول مواد عددهم(320) معلم، وبالتالي مجتمع الدراسة بلغ(320) معلم خلال العام الدراسي 2022/ 2023م.

3-3: عينة الدراسة:

لاستخراج عينة الدراسة قام الباحثان بعدة خطوات هي:

أولا- تحديد مجتمع الدراسة بشكل دقيق وواضح من خلال إحصائية من مراقبة التعليم بالرياينة فكان مجتمع الدراسة(320) معلم.

ثانيا- استخراج عدد أفراد العينة التي طبقت عليها أداة الدراسة وفق الآتي:

أ- معادلة استخراج العينة:

إنَّ عدد مجتمع الدراسة بالمئات، لذلك تم أخذ عينة بنسبة(20%)، وبطبيعة الحال فإنَّ مجتمع الدراسة يتكون من المعلمين والبالغ عددهم(320) معلماً تم استخراج العينة وفق المعادلة الآتية[22]:

$$\text{حجم العينة} = \frac{\text{المجتمع الأصلي} \times \text{النسبة المقررة للعينة}}{100}$$

$$\frac{320 \times 20}{100} = 64$$

ومن خلال ما سبق نجد بأن عدد أفراد العينة لهذه الدراسة(64) معلما تمثل المجتمع الكلي البالغ عدده (320) معلما.

ب- استخراج عدد أفراد العينة في كل مدرسة من مدارس التعليم الأساسي ببلدية الرياينة خلال العام الدراسي 2022/ 2023م.

وبما أنَّ عدد أفراد العينة متباين في المدارس، تم استخراج العينة العشوائية الطبقية عن طريق المعادلة الآتية[23]:

$$\text{عدد العينة في كل مدرسة} = \frac{\text{حجم عدد المجتمع في كل مدرسة} \times 20}{100}$$

مثال: مدرسة 24 ديسمبر عدد أفرادها(30):

$$\frac{30 \times 20}{100} = 6$$

وبذلك تم إعداد جدول به عدد أفراد المجتمع في كل مدرسة، وعدد أفراد العينة بها، ونسبتها المئوية:

جدول رقم(2) يبين عدد أفراد مجتمع كل مدرسة وعدد أفراد عينتها ونسبتها المئوية:

تسلسل	المدرسة	المعلمون	النسبة	عدد أفراد العينة	النسبة
1	24 ديسمبر	30	%9	6	%9
2	الحرية	24	%8	4	%6
3	الرياينة المركزية	28	%8	6	%9
4	العين الشرقية	29	%9	6	%9
5	القدس	29	%9	6	%9
6	أولاد علي	58	%18	12	%19
7	سعد بن أبي وقاص	35	%11	7	%11
8	شهداء الرياينة	33	%10	7	%11
9	عمر المختار	18	%6	3	%5
10	الاستقلال	24	%8	5	%9
11	العرب	12	%4	2	%3
المجموع	11	320	%100	64	%100

إنّ الجدول السابق يوضح عدد المدارس في التعليم الأساسي بمدينة الرياينة خلال العام الدراسي 2022/ 2023م بلغت(11) مدرسة تضم عدد(320) معلم لديهم جداول تدريسية، وتباين عدد المعلمين من مدرسة إلى أخرى فكان أكثر عدد في مدرسة أولاد علي بلغ(58) معلم وبنسبة مئوية تقدر ب(18%) وأقل عدد في مدرسة العرب بلغ(12) معلمة ونسبة مئوية تقدر ب(4%)، وعدد أفراد عينة الدراسة(64) معلماً.

3- 4: أداة الدراسة:

3-4-1: بناء الاستبانة:

إنَّ موضوع الدارسة يدور حول المعوقات التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس من وجهة نظر المعلمين، ونظراً لعدم حصول الباحثان على استبانة جاهزة أعتمد على بناء أداة خاصة بدراستهما وفقاً للإجراءات والطرق المتبعة في ذلك على النحو الآتي:

أ- الاطلاع على الدراسات السابقة قي الأدب التربوي ذي الصلة:

ب- استشارة بعض ذوي الاختصاص في العلوم التربوية والبحوث العلمية:

3-4-2: وصف الاستبانة في صورتها الأولية:

تم تقسيمها استمارة الاستبانة إلى:

القسم الأول- يشمل بيانات شخصية تعود إلى متغيرات(المستوى التعليمي– المؤهل العلمي- سنوات الخبرة).

القسم الثاني- يشمل أسئلة مغلقة وتكون الإجابة عليها بثلاث خيارات(موافق– موافق إلى حدا ما- غير موافق) المحاور الآتية:

المحور الأول: معوقات مرتبطة بالإدارة المدرسية ويشتمل على(10) فقرات.

المحور الثاني : معوقات مرتبطة بالتقنيات التعليمية ويحتوي على(10) فقرات.

المحور الثالث: معوقات مرتبطة بالمنهج الدراسي وبه(8) فقرات.

المحور الرابع: معوقات مرتبطة بالمعلم وتناول(10) فقرات.

3-4-3: صدق الأداة:

قام الباحثان باستخدام الصدق الظاهري، وذلك بعرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال الدراسات التربوية، وفي ضوء آراء المحكمين حول صياغة الفقرات من جميع النواحي من حيث الصياغة وترتيب الفقرات ومجالاتها ومدى قدرتها على الإجابة عن تساؤلاتها وتحقيق الهدف المطلوب من جمع البيانات من العينة المستهدفة بالدراسة، وبالتالي تم التعديل في بعض

الفقرات فقط، وتمت صياغة الاستبانة النهائية آخذ في الاعتبار توجيهات المحكمين وآرائهم بعد تسجيلها في نموذج تم إعداده.

3-4-4: إجراءات تطبيق الاستبانة:

وأثناء التطبيق الميداني تم الذهاب إلى المدارس ومقابلة إداراتها وشرح كيفية الإجابة وترك الاستمارات والعودة إليها في مرة ثانية في حالة تلك المدارس التي حجم عينتها(5) أفراد فما فوق، أما المدارس بها عينة قليلة يبقى الباحثان في المدرسة إلى أن يتم تجميع الاستمارات، وتم ذلك خلال شهري 4/3 لسنة 2023م والجدول التالي يوضح ذلك:

والجدول رقم(3) يوضح عدد الاستمارات الموزعة والمسترجعة والفاقدة والمستبعدة والصالحة للتحليل الإحصائي:

الموزعة	الفاقدة	المسترجعة	المستبعدة	الصالحة
64	2	62	2	60

من خلال الجدول السابق نُلاحظ بأنَّ عدد الاستمارات الموزعة(64) استمارة على عدد عينة الدراسة والفاقد(2) والمسترجع(62) والمستبعد(2) استمارة لعدم اكتمال البيانات أي بنسبة (3%)، أما الصالح للمعالجة الإحصائية بلغت(60) استمارة وبنسبة مئوية تقدر ب(94%).

3-5:إجراءات التصحيح:

لمعرفة الاتجاهات لبيانات الدراسة المجمعة والتي على ضوئها تستخرج النتائج لذا تمت الإجراءات التصحيحية الآتية:

بما أن الاستبانة اعتمدت على ثلاث خانات اختيار هي(موافق – موافق إلى حدا ما- غير موافق)، لذلك:

أعطيت ثلاث درجات ل(موافق)، وأعطيت درجتان(موافق إلى حدا ما)، وأعطيت درجة واحدة ل(غير موافق) وفق الجدول التالي:

جدول رقم(4) يبين إجراءات التصحيح لاستمارة الاستبانة:

الدرجة	تقديرها
(فوق من2)	فوق المتوسط
(2)	متوسط
(اقل من2)	تحت المتوسط

3-6: الوسائل الإحصائية:

لتحليل البيانات التي جمعت من عينة الدراسة عن طريق أداة الاستبانة، استعانة الباحث بالرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية(SPSS)، وأثناء الإدخال أعطيت لها قيم

وترميز تسلسلي حتى يسهل تحليلها وفقاً للوسائل الإحصائية هي:(المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية: لتحديد نسبة انحراف القيم عن المتوسط، اختبار(T-TEST)لإيجاد الفروق بين متغيرات الدراسة، مستوى الدلالة، النسب المئوية).

رابعا-عرض بيانات الدراسة ومناقشتها:

4-1: عرض بيانات الدراسة :

4-1-1: إجابة التساؤل الأول:

ما المعوقات الإدارية التي تواجه استخدام تقنيات التعليمية في التدريس؟

للإجابة عن هذا التساؤل قام الباحثان بوضع أسئلة مغلقة في استمارة الاستبانة شملت المعوقات الإدارية التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس وبحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بفقرات المحور الأول(المعوقات المرتبطة بالإدارة المدرسية) كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم(5) بين المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية وتقدير درجاتها في المحور الأول: المعوقات المرتبطة بالإدارة المدرسية:

ت	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة
1	لا يوجد اهتمام باستخدام التقنيات التعليمية من قبل الجهاز الإداري بالمدرسة.	2.2333	.85105	فوق المتوسط
2	عدم رصد الميزانية اللازمة لتوفير التقنيات التعليمية	2.6000	.71781	" "
3	عدم إتاحة الفرص الكافية لتدريب المعلمين على استخدام التقنيات التعليمية	2.7500	.50840	" "
4	عدم تشجيع وتحفيز المعلمين على تصميم التقنيات التعليمية	2.7333	.51640	" "
5	عدم الاهتمام بتنظيم الجدول الدراسي لمساعدة المعلمين على استخدام التقنيات	2.3167	.85354	" "
6	عدم توفير مصادر الطاقة المشغلة لتقنيات التعليمية	2.6167	.69115	" "
7	نظرة الإدارة إلى التقنيات التعليمية بأنها من صميم عمل المعلم فقط.	1.9833	.83345	تحت المتوسط
8	عدم التعاون مع المفتشين لمتابعة استخدام التقنيات التعليمية	2.2333	.83090	فوق المتوسط
9	عدم توفير الفنيين المختصين في صيانة أجهزة التقنيات التعليمية	2.5667	.76727	" "
10	عدم التنسيق مع الإدارة التعليمية في توفير التقنيات التعليمية	2.4167	.74314	" "
11	المتوسط العام للمحور الأول	24.4500	3.99766	

من خلال الجدول أعلاه يُلاحظ بأنَّ المتوسط العام للمحور الأول بلغ(24.4500) والانحراف المعياري(3.99766)، وبمقارنته مع المتوسط المحسوب وهو(20) يتضح بأنَّ المعوقات بهذا المحور مرتفعة، وكان أعلى متوسط حسابي للفقرة رقم(3) والقائلة: بعدم إتاحة الفرص الكافية لتدريب المعلمين على استخدام التقنيات التعليمية بمتوسط حسابي بلغ(2.7500) وانحراف معياري(.50840) وهي فوق المتوسط، وأقل متوسط حسابي للفقرة رقم(7) والقائلة: نظرة الإدارة إلى التقنيات التعليمية بأنَّها من صميم عمل المعلم فقط، بمتوسط حسابي (1.9833) وانحراف معياري(.83345)، وهي الفقرة الوحيدة التي احتلت الترتيب تحت المتوسط، أما بقية الفقرات تراوحت متوسطاتها الحسابية ما بين(2.7333) و(2.2333) وانحرافاتها المعيارية (.51640) و(.83090) وهي جميعا فوق المتوسط، ممَّا يعطي مؤشراً إلى أنَّ هناك معوقات أدراية عديدة تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس من وجهة نظر المعلمين، ومن أكثرها ارتفاعا في المتوسطات الحسابية وتقديراتها فوق المتوسط هي: عدم إتاحة الفرصة الكافية لتدريب المعلمين على استخدام التقنيات التعليمية، عدم تشجيع وتحفيز المعلمين على تصميم التقنيات التعليمية، عدم توفير مصادر الطاقة المشغلة للتقنيات التعليمية، عدم رصد الميزانية اللازمة لتوفير التقنيات التعليمية، عدم توفير الفنيين المختصين في صيانة أجهزة التقنيات التعليمية.

4-1-2: إجابة الســـــؤال الثاني:

ما المعوقات الفنية التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بوضع أسئلة مغلقة في استمارة الاستبانة شملت المعوقات الفنية المرتبطة بالتقنيات التعليمية التي تواجه استخدامها في التدريس وبحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بفقرات المحور الثاني(معوقات مرتبطة بالتقنيات التعليمية) كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم(6) بين المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية وتقدير درجاتها في المحور الثاني: معوقات مرتبطة بالتقنيات التعليمية:

ت	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة
1	نقص في الأثاث والبنية التحتية لاستخدام التقنيات التعليمية	2.8167	.46910	فوق المتوسط
2	نقص الحجرات الدراسية اللازمة لاستخدام التقنيات التعليمية	2.7333	.60693	" "
3	عدم توفر التقنيات والأجهزة بالقدر المطلوب.	2.6833	.59636	" "
4	سرعة تطور التقنيات وتغييرها مما يؤدي إلى زيادة الإنفاق في الحصول عليها.	2.3667	.78041	" "

ت	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة
5	عدم وجود التقنيات ذات الجودة العالية التي تسهل العمل بها.	2.7167	.61318	" "
6	حاجتها إلى فنيين مختصين في التجهيز والتشغيل والصيانة.	2.7833	.52373	" "
7	التكلفة المادية المرتفعة في بعض التقنيات تأتي على حساب إمكانات المعلم.	2.5667	.62073	" "
8	سرعة التلف لبعض التقنيات مما يزيد من صعوبة إعادة استعمالها.	2.5333	.65008	" "
9	احتياج بعض التقنيات إلى مخازن خاصة مناسبة لها .	2.8000	.48011	" "
10	تحكم جهات خارجية في تشغيل بعض التقنيات التي قد تقطع على المعلم التقنية أثناء الحصة مثل(الانترنت).	2.4333	.81025	" "
11	المتوسط العام للمحور الثاني	26.4333	3.63769	

بالنظر إلى الجدول السابق نجد بأنَّ المتوسط العام للمحور الثاني بلغ (26.4333) وانحراف معياري بلغ(3.63769) وبمقارنته بالمتوسط النظري(20) نُلاحظ ارتفاع المعوقات في المحور الثاني، وأعلى متوسط حسابي في فقرات هذا المحور بلغ(2.8167) وانحراف معياري (46910.) هي الفقرة(نقص في الأثاث والبنية التحتية لاستخدام التقنيات التعليمية) بالإضافة إلى أن جميع فقرات هذا المحور كانت فوق المتوسط، ممَّا يدل على وجود معوقات فنية مرتبطة بالتقنيات التعليمية المستخدمة في التدريس من وجهة نظر المعلمين، وسجلت أعلى متوسطات حسابية الفقرات هي: نقص في الأثاث والبنية التحتية لاستخدام التقنيات التعليمية، احتياج بعض التقنيات إلى مخازن خاصة مناسبة لها، حاجة التقنيات إلى فنيين مختصين في التجهيز والتشغيل والصيانة، نقص الحجرات الدراسية اللازمة لاستخدام التقنيات التعليمية، عدم وجود التقنيات ذات الجودة العالية التي تسهل العمل بها، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة بسام محمود بني ياسين، ومحمود أمين ملحم (2011) التي أشارت إلى وجود عوائق تواجه أعضاء هيئة التدريس من أهمها(عدم توافر التجهيزات والبنية التحتية اللازمة) ودراسة أبوالقاسم محمود أبوستالة(2021) التي استنتجت(انعدام البنية التحتية المناسبة للتقنيات المعلومات بالجامعات الليبية).

4-1-3: إجابة السؤال الثالث:

ما المعوقات المرتبطة بالمنهج الدراسي التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بوضع أسئلة مغلقة في استمارة الاستبانة شملت المعوقات المرتبطة بالمنهج الدراسي التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس وبحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بفقرات المحور الثالث(المعوقات المرتبطة بالمنهج الدراسي) كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم(7) بين المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية وتقدير درجاتها في المحور الثالث: المعوقات المرتبطة بالمنهج الدراسي:

ت	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة
1	طول المقرر الدراسي يأتي على حساب استخدام التقنيات التعليمية.	2.333	.75165	فوق المتوسط
2	احتوى المنهج على موضوعات متعددة لا تناسب استخدام التقنيات التعليمية.	2.333	.72875	" "
3	لا يراعي المنهج استخدام التقنيات التعليمية من ضمن مكوناته الدراسية.	2.4500	.76856	" "
4	لا يشير المنهج الدراسي إلى ضرورة استخدام التقنيات في تدريس موضوعاته.	2.1500	.84020	" "
5	يعد الكتاب المدرسي المصدر الوحيد للمعرفة ولا يشجع على استخدام التقنيات التعليمية.	2.3833	.78312	" "
6	نظام الامتحانات في نهاية العام لا يقيس مستويات استخدام التقنيات التعليمية.	2.8000	.48011	" "
7	الوقت المخصص للحصة الدراسية غير كاف للمعلم لإحضار وتجهيز وتشغيل التقنيات	2.7333	.54824	" "
8	لا يحتوي المنهج المقرر أسئلة تقويمية حول مدى الاستفادة من التقنيات التعليمية.	2.6333	.60971	" "
9-	المتوسط العام للمحور الثالث	19.8167	3.03366	

من خلال الجدول أعلاه يُلاحظ أنَّ المتوسط العام للمحور الثالث(19.8167) والانحراف المعياري(3.03366) وبمقارنته مع المتوسط النظري المحسوب(16) نجده مرتفع مما يدل على وجود معوقات مرتفعة في هذا المحور، وأعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم(6): نظام الامتحانات في نهاية العام لا يقيس مستويات استخدام التقنيات التعليمية(2.8000) وانحراف معياري(.48011) وكذلك جميع الفقرات في هذا المحور كانت فوق المتوسط مما يشير إلى وجود معوقات مرتبطة بالمنهج الدراسي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس وقد كانت أعلى متوسطات حسابية في الفقرات هي: نظام الامتحانات في نهاية العام لا يقيس مستويات استخدام التقنيات التعليمية، الوقت المخصص للحصة الدراسية غير كاف للمعلم لإحضار وتجهيز وتشغيل التقنيات، لا يحتوي المنهج المقرر أسئلة تقويمية حول مدى الاستفادة من التقنيات التعليمية، لا

يراعي المنهج الدراسي استخدام التقنيات التعليمية من ضمن مكوناته الدراسية، يعد الكتاب المدرسي المصدر الوحيد للمعرفة ولا يشجع على استخدام التقنيات التعليمية.

4-1-4: إجابة السؤال الرابع:

ما المعوقات المرتبطة بالمعلم التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحثان بوضع أسئلة مغلقة في استمارة الاستبانة شملت المعوقات المرتبطة بالمعلم التي تواجه استخدام التقنيات التعليمية في التدريس وبحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية بفقرات المحور الرابع(المعوقات المرتبطة بالمعلم) كما هو موضح في الجدول الآتي:

جدول رقم(8) بين المتوسطات الحسابية الانحرافات المعيارية وتقدير درجاتها في المحور الرابع: المعوقات المرتبطة بالمعلم:

ت	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	تقدير الدرجة
1	أواجه صعوبة في أنتاج تقنيات تعليمية ملائمة للدرس.	2.6333	.60971	فوق المتوسط
2	لا اعرف الوسائل المناسبة للحصول على التقنيات التعليمية.	1.8500	.79883	تحت المتوسط
3	ليس لدي القدرة والمعرفة في استخدام الكثير من التقنيات التعليمية .	2.0333	.78041	فوق المتوسط
4	أخاف من تلف الأجهزة التعليمية أثناء استخدامها في الحصة الدراسية.	1.9000	.85767	تحت المتوسط
5	اشعر بالحرج من الفشل في تشغيل التقنيات التعليمية أمام التلاميذ.	1.7000	.84973	" "
6	اعتقد ان استخدام التقنيات التعليمية في الحصة يؤدي إلى الفوضى في حجرة الدراسة.	1.8333	.82681	" "
7	أخاف ضياع وقت الحصة أثناء تجهيز التقنيات في حجرة الدراسة.	2.4000	.78546	فوق المتوسط
8	لا أراء فائدة ترجى من استخدام التقنيات التعليمية أثناء الدرس .	1.3167	.62414	تحت المتوسط
9	اعتقد أن المنهج الدراسي لا يحتاج إلى تقنيات تعليمية.	1.5000	.74788	" "
10	اشعر بان استخدام التقنيات التعليمية تقلل من قدراتي ومهاراتي في شرح الدرس.	1.4500	.76856	" "
11	المتوسط العام للمحور الرابع	18.6167	4.61792	

إن الجدول السابق يبين بأنَّ المتوسط العام للمحور الرابع(18.6167) وانحراف معياري(4.61792) وبمقارنته مع المتوسط النظري المحسوب (20) نجده أقل مما يشير إلى قلة المعوقات التي تواجه التقنيات التعليمية المرتبطة بالمعلم إلا في ثلاث

فقرات، وأعلى متوسط حسابي كان للفقرة رقم(1): أواجه صعوبة في إنتاج تقنيات تعليمية ملائمة للدرس بمتوسط حسابي(2.6333) وانحراف معياري(60971.) وأقل متوسط حسابي كان للفقرة رقم(10): اشعر بأن استخدام التقنيات التعليمية تقلل من قدراتي ومهاراتي في شرح الدرس بمتوسط حسابي(1.4500) وانحراف معياري(76856.) ومن خلال ما أوجده التحليل الإحصائي في هذا المحور نجد بأنَّ ثلاثة فقرات كانت فوق المتوسط بنسبة(30%) أما الفقرات التي تحث المتوسط سبع فقرات بنسبة(70%) مما يشير إلى أن المعوقات المرتبطة بالمعلم قليلة في هذا المحور وإنما أكثر المعوقات المرتبطة بالمعلم التي كانت فوق المتوسط ثلاث فقط هي: أوجه صعوبة في إنتاج تقنيات تعليمية ملائمة للدرس، ليس لدى القدرة والمعرفة في استخدام الكثير من التقنيات التعليمية، أخاف ضياع وقت الحصة أثناء تجهيز التقنيات في حجرة الدراسة.

4-1-5: إجابة السؤال الخامس:

هل توجد فورق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(0.05) تعزى لمتغيرات الدراسة

أ-الفروق في استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير المستوى التعليمي :

لمعرفة الفروق قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار(T) ومستوى الدلالة في محاور الاستبانة وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(9) يبين استجابات أفراد العينة وفق متغير المستوى التعليمي:

المستوى التعليمي	عدد أفراد العينة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة
أقل من مؤهل جامعي	23	90.3043	9.09763	58	.640	.320
مؤهل جامعي فما فوق	37	88.7027	9.94112	49.959		

يتضح من الجدول السابق بأنَّ المتوسط الحسابي لعينة من هم أقل من مؤهل جامعي عددهم(23) معلما بنسبة(38%) ومتوسط حسابي(90.3043) وانحراف معياري(9.09763)، والذين يحملون مؤهل جامعي فما فوق عددهم(37) معلما بنسبة(62%) ومتوسط حسابي (88.7027) وانحراف معياري(9.94112)، وبلغت قيمة(T)(640.) وبمستوى دلالة(320.) وهي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من هم أقل من المستوى الجامعي ومن يحملون المؤهل الجامعي فما فوق، وهذه النتيجة تبين أنَّ جميع المعلمين تواجههم نفس المعوقات نظراً لعدم وجود بنية تحتية حديثة تلاءم استخدام التقنيات التعليمية في التدريس.

ب-الفروق في استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير المؤهل العلمي(أدبي- علمي):

لمعرفة الفروق قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار(T) ومستوى الدلالة في محاور الاستبانة وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(10) يبين استجابات أفراد العينة وفق متغير المؤهل العلمي:

المؤهل العلمي	عدد أفراد العينة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة
أدبي	35	88.9714	9.51310	58	-326-	.925
علمي	25	89.8000	9.84886	50.740		

يتضح من الجدول أعلاه بأنَّ المتوسط الحسابي لعينة التخصص الأدبي عددهم(35) معلما بنسبة(58%) ومتوسط حسابي(88.9714) وانحراف معياري(9.51310)، والذين يحملون تخصص علمي عددهم(25) معلما بنسبة(42%) ومتوسط حسابي(89.8000) وانحراف معياري(9.84886)، وبلغت قيمة(T) (-326-) وبمستوى دلالة(925.) وهي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المؤهل العلمي(أدبي– علمي) لدى معلمي مدارس بلدية الرياينة ربما يرجع ذلك إلى استخدامهم المتقارب لنفس التقنيات التعليمية في التدريس بسبب قلة التقنيات التعليمية الموجودة في المدارس.، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة رواء إبراهيم عيسى، عاطفة جليل صالح(2019) بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات التعليم الالكتروني تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

ج- الفروق في استجابات أفراد العينة تعزى لمتغير سنوات الخبرة:

لمعرفة الفروق قام الباحثان باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار(T) ومستوى الدلالة في محاور الاستبانة وفق الجدول الآتي:

جدول رقم(11) يبين استجابات أفراد العينة وفق متغير سنوات الخبرة:

سنوات الخبرة	عدد أفراد العينة	المتوسطات الحسابية	الانحرافات المعيارية	درجة الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة
أقل من 20 سنة	28	89.4643	8.53091	58	.112	.268
20 سنة فما فوق	32	89.1875	10.54770	57.670		

يتضح من الجدول السابق بأنَّ المتوسط الحسابي لعينة متغير سنوات الخبرة من هم أقل من 20 سنة كان عددهم(28) معلما بنسبة(47%) ومتوسط حسابي(89.4643) وانحراف معياري (8.53091)، والذين هم من 20 سنة فما فوق عددهم(32) معلما بنسبة(53%) ومتوسط حسابي(89.1875) وانحراف معياري(10.54770)، وبلغت قيمة(T) (112.) وبمستوى دلالة(268.) وهي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة

إحصائية في سنوات الخبرة، ربما ذلك يعزى إلى قلة التقنيات التعليمة المستخدمة في المدارس وعدم وجود تقنيات حديثة تجعل هناك تمايز في الاستخدام بين المعلمين، مما ينعكس على الخبرة لديهم، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة رواء إبراهيم عيسى،عاطفة جليل صالح(2019) بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات التعليم الالكتروني تعزى لمتغير الخبرة.

خامسا- نتائج الدراسة:

إن نتائج أي دراسة مرتبطة بالمعلومات بالمستخلصة من البيانات المجمعة بواسطة الأداة، وفي هذه الدراسة تم استخدام أداة الاستبانة وطبقت على عينة مأخوذة من مجتمع المعلمين الذين يعملون بالتدريس الفعلي من خلال الجداول المعتمدة من الإدارات المدرسية في مدارس التعليم الأساسي ببلدية الرياينة للعام الدراسي 2022/ 2023م .

ولذا توصلت الدراسة إلى عدة نتائج حسب المحاور هي:

5-1: محور المعوقات الإدارية:

أ-عدم إتاحة الفرصة الكافية لتدريب المعلمين على استخدام التقنيات التعليمية.

ب- عدم تشجيع وتحفيز المعلمين على تصميم التقنيات التعليمية.

ج-عدم توفير مصادر الطاقة المشغلة للتقنيات التعليمية.

د-عدم رصد الميزانية اللازمة لتوفير التقنيات التعليمية.

هـ-عدم توفير الفنيين المختصين في صيانة أجهزة التقنيات التعليمية.

5-2: محور المعوقات المرتبطة بالتقنية التعليمية:

أ- نقص في الأثاث والبنية التحتية لاستخدام التقنيات التعليمية.

ب-احتياج بعض التقنيات إلى مخازن خاصة مناسبة لها.

ج-حاجة التقنيات إلى فنيين مختصين في التجهيز والتشغيل والصيانة.

د-نقص الحجرات الدراسية اللازمة لاستخدام التقنيات التعليمية .

هـ-عدم وجود التقنيات ذات الجودة العالية التي تسهل العمل بها.

5-3: محور معوقات مرتبطة بالمنهج الدراسي:

أ- نظام الامتحانات في نهاية العام لا يقيس مستويات استخدام التقنيات التعليمية.

ب-الوقت المخصص للحصة الدراسية غير كاف للمعلم لإحضار وتجهيز وتشغيل التقنيات.

ج-لا يحتوي المنهج المقرر أسئلة تقويمية حول مدى الاستفادة من التقنيات التعليمية.

د-لا يراعي المنهج الدراسي استخدام التقنيات التعليمية من ضمن مكوناته الدراسية.

هـ- يعد الكتاب المدرسي المصدر الوحيد للمعرفة ولا يشجع على استخدام التقنيات التعليمية.

4-5: محور المعوقات المرتبطة بالمعلم:

أ- أوجه صعوبة في إنتاج تقنيات تعليمية ملائمة للدرس.

ب-ليس لدى القدرة والمعرفة في استخدام الكثير من التقنيات التعليمية.

ج-أخاف ضياع وقت الحصة أثناء تجهيز التقنيات في حجرة الدراسة.

5-5: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوي(0.05) تعزى لمتغيرات الدراسة (المستوى التعليمي- المؤهل العلمي- سنوات الخبرة).

الهوامـــــــــــش:

1- برانت دافيز، لندا إليسون، الإدارة المدرسية في القرن الواحد والعشرين، ترجمة: السيد عبدالعزيز البهلوشي، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، 1999م، ص 10.

2- حسين سلامة (2006) "التعلم الالكتروني" مجلة التربية، كلية التربية، سوهاج، جامعة جنوب الوادي، العدد الثاني والعشرون، يناير، 2006م، ص 23.

3- الإمام إسماعيل بن حماد الجوهري: معجم الصحاح، قاموس عربي- عربي مرتب ترتيبا الفبائيا وفق أوائل الحروف، أعتنى به: خليل مأمون شيحا ، دار المعرفة، بيروت،2005م، ص756.

4- أحمد أللقاني، علي الجمل، معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، الطبعة: الثانية، عالم الكتب، القاهرة، 1999م، 151.

5- معجم المعاني الجامع" معنى كلمة استخدام" الموقعwww.Almaany.com 1.2.2007

6- شوقي السيد الشريفي: معجم مصطلحات العلوم التربوية، مكتبة العبيكان، الرياض، 2000م، ص 41.

7- أمنة عبدالحفيظ الكوت، تقنية المعلومات في التعليم، الهيئة الوطنية للبحث العلمي، طرابلس، 2008م ص 21.

8- مجدي عزيز إبراهيم: موسوعة المعارف التربوية، عالم الكتب، القاهرة، 2007م، ص 906، ص907.

9- مصباح جمعة مغيدر "الاحتياجات التدريبية لمديري مدارس التعليم الأساسي بليبيا" أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة الإسكندرية، الإسكندرية، 1997م ص 11.

10- بسام محمود بني ياسين، محمود أمين ملحم "معوقات استخدام التعليم الالكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة(اربد الأولى)" المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة والتعليم عن بعد، المجلد الثالث، العدد الخامس، كانون الثاني،2011م.

11- نصرت جياد زيدان " مشكلات استخدام التكنولوجيا في التعليم التي تواجه مدرسي اللغة العربية في المرحلة الإعدادية " رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، كلية العلوم التربوية، قسم الإدارة والمناهج، الرمادي،2015م.

12- رواء إبراهيم عيسى، عاطفة جليل صالح " صعوبات تطبيق تكنولوجيا التعليم الحديثة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس" مجلة الجامعة، الجامعة المستنصرية، بابل،2019م.

13- أبوالقاسم محمود أبوستالة "الصعوبات التي تحد من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم بالجامعات الليبية" مجلة دراسات الاقتصاد والأعمال، المجلد(8) العدد(01) يونيو،2021م.

14- لطفي الخطيب: تكنولوجيا التعليم والتعلم الذاتي، العلم والإيمان للنشر والتوزيع، عمان، 2013م، ص 11.

15- حسام الدين محمد مازن: وسائل وتكنولوجيا التعليم والتعلم، العلم والإيمان للنشر والتوزيع، كفر الشيخ، 2009م، ص26.

16- سهيل كلاب، وآخرون: وسائل وتقنيات التعليم التقليدية والحديثة– الالكترونية، دار أسامة للنشر والتوزيع، نبلاء ناشرون وموزعون، عمان،2020م، ص29.

17- عمر محمد التومي الشيباني: التربية وتنمية المجتمع العربي، طبعة جديدة، الدار العربية للكتاب، ليبيا– تونس، 1985م، ص245، ص246.

18- حسام الدين محمد مازن: مرجع سابق، ص 29.

19- لطفي الخطيب: مرجع سابق، ص 12، ص13.

20- فاطمة قاسم العنزي: الوسائل التعليمية الحديثة وآثرها على التحصيل الدراسي، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، 2019م، ص 14.

21- الشحات سعد محمد عثمان: الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم، الجزء الأول، مكتبة نانسي، دمياط، 2005م، ص115- ص118،

22- عبدالستار جابر الضمد: البحث العلمي وتقنيات الإحصاء الرياضي، دار شموع الثقافة للطباعة والنشر والتوزيع، الزاوية، 2002م، ص 54.

23- العجيلي عصمان سركز، عياد سعيد أمطير: البحث العلمي وأساليبه وتقنياته، منشورات الجامعة المفتوحة، طرابلس، 2003م، ص 193، ص194.