كلية التربية
المجلة التربوية
***

﴿ بسم الله الرحمن الرحيم ﴾

ضعف التمكن التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد وأثره على أدائه الاكاديمى في التربية الميدانية

إعداد
د/ حسن أحمد محمود نصر
دكتوراه في تكنولوجيا التعليم– أستاذ مساعد قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية– جامعة الملك خالد– المملكة العربية السعودية

DOI: 10.12816/EDUSOHAG. 2020.

المجلة التربوية. العدد التاسع والسبعون . نوفمبر ٢٠٢٠م
Print:(ISSN 1687-2649) Online:(ISSN 2536-9091)

ملخص:

هدف البحث :

هدفت البحث إلى معرفة نقاط الضعف التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية – جامعة الملك خالد، وأسباب هذا الضعف ، وتقديم مقترحات تهدف لمعالجته لدى الطلاب أثناء مدة التربية العملية.

منهجية البحث :

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي كونه الأنسب لطبيعة البحث وتحقيق أهدافه، وذلك من خلال إجراء البحث التحليلى لأهمية تقنيات التعليم والتمكن التكنولوجى لدى طلبة كلية التربية– جامعة الملك خالد ، أيضاً تم استخدام المنهج التجريبي متمثلا فى استخدام تصميم المجموعة الواحدة في إجراءتها وفقًا لطبيعة البحث.

عينة البحث :

تكونت عينة البحث من (٣٠) طالباً من طلاب البكالوريوس بالمستوى الثامن والذين يقومون بدراسة مقرر" الوسائل وتقنيات التعليم" " في الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٤٠– ١٤٤١هـ/ ٢٠٢٠\٢٠٢١ م .

نتائج البحث :

تم التأكد من صدق الأدوات وثباتها بالطرق الإحصائية المناسبة، وبعد إجراء عملية التحليل الإحصائي أظهرت النتائج وجود تدني فى مستوى التحصيل والمهام المعرفية والأدائية للطلاب حول تكنولوجيا التعليم، حيث بلغت نسبة المتفوقين ٣١% فقط ، والنسبة الأغلب من الطلاب كانت متوسطة حيث بلغت ٦٩% . كما تبين وجود ضعف في واقع استخدام وتوظيف تقنيات التعليم وخاصة الحديثة منها، حيث كانت نسب توظيف الطلاب لبعض برامج الحاسب الآلي في العملية التعليمية متواضعة جدا ، وفي ضوء النتائج قدم الباحث العديد من التوصيات والمقترحات لعلاج هذا الضعف فى المهام المعرفية والأدائية والتمكن التكنولوجى وتوظيف تقنيات التعليم فى التعليم بالمدارس اثناء التدريب الميدانى.

المصطلحات العلمية:

تقنيات التعليم ، التمكن التكنولوجى، التربية العملية.

Weak technological mastery of the student teacher at the College of Education at King Khalid University and its impact on his academic performance in field education

Dr. Hassan Ahmed Mahmoud Nasr*
Doctor of Education Technology, Assistant Professor, Department of Educational Technology, College of Education, King Khalid University, Saudi Arabia

Summary

Research goal:

The research aimed to find out the technological weaknesses of the student teacher at the College of Education - King Khalid University, and the reasons for this weakness, and to present proposals aimed at addressing it among students during the period of practical education**.**

Research Methodology:

The descriptive analytical approach was used as it was the most appropriate to the nature of the research and to achieve its objectives, by conducting analytical research on the importance of educational techniques and technological empowerment among students of the College of Education - King Khalid University. The experimental method was also used in the form of using one group design in its conduct according to the nature of the research**.**

The research sample:

The research sample consisted of (30) students from eighth-level bachelor's students who study the "Teaching Means and Techniques" course in the second semester of the year 1440-1441 AH / 2020/2021 AD**.**

Research results:

The validity and reliability of the tools were confirmed by appropriate statistical methods, and after conducting the statistical analysis process, the results showed a decline in the level of achievement and cognitive and performance tasks for students about educational technology, where the percentage of students who excelled was only 31%, and the majority of students were average, reaching 69%. It was also found that there is a weakness in the reality of using and employing educational technologies, especially the modern ones, as the rates of student employment of some computer programs in the educational process were very modest, and in light of the results the researcher presented many recommendations and proposals to treat this weakness in the cognitive and performance tasks and technological mastery and the employment of educational techniques In education in schools during field training**.**

Scientific terms:

Teaching techniques, technological mastery, and practical education.

مقدمة البحث :

أصبح التعليم مؤشرا قوياً على تقدم الأمم، لذا يجب الاهتمام بكل أنواع التعليم في عالم تجتاحه التغيرات، وتتُغير ملامحه نتيجة الاكتشافات المستمرة، فقد أصبح من أهم سماته التدفق العلمي والتكنولوجي. والعالم المعاصر يتميز بالتغيير المستمر، والتطور السريع في مختلف جوانب الحياة، بما في ذلك المعارف والحقائق العلمية التي تتغير وتتطور بسرعة مذهلة نتيجة الانفجار المعرفي والاكتشافات الحديثة المتلاحقة والتكنولوجيا المتقدمة.

ونتيجة لهذا التطور حدثت تحولات جذرية في أهداف النظم التعليمية وسياساتها متأثرة بضغوط التقدم العلمي التكنولوجي، والتربية تعتبر نظاما اجتماعيا مرتبطا بحركة المجتمع وتطوره ، يؤثر فيها ويتأثر بها، وتبعا لذلك أصبح التغيير التربوي ضرورة ويمثل ذلك تحديا أمام النظم التعليمية وتجعلها مطالبة بالتغيير المتسارع لتصبح أكثر ملاءمة للتقدم العلمي، واستيعاباً للتكنولوجيا الجديدة (عبدالحميد محمد، ٢٠٠٠، ٢٨٥).

لهذ ازداد اهتمام الباحثين في المجال التربوي، للبحث عن أساليب تعليمية جديدة تتوافق وسمات التطور في مجال التكنولوجيا وتساعد المتعلم على استخدام التكنولوجيا في التعلم، من خلال توظيف العديد من المستحدثات التكنولوجية واستثمارها في العملية التعليمية، بحيث تساهم في مواجهة الخلل والقصور في النظم التعليمية الحالية وايجاد الحلول الجذرية لمشكلاتها المتعددة (محمد عماشة ،٢٠٠١، ٢٧٥).

وأكد بدر الصالح (١٩٩٨، ١) أن دمج إمكانيات التكنولوجيا الحديثة من جهة، والتطبيقات التعليمية المعتمدة على أطر نظرية جديدة من جهة أخرى يمكن أن يقدم فرصة لتغيير الوجه التقليدي للتعليم من بنية جامدة تعتمد أركانها على المعلم والكتاب مصدرا وحيدا للمعرفة إلى بنية موجهة بواسطة المتعلم ومعتمدة على مصادر متعددة .

ويرى عبدالله الفراء (٣٢٧،١٩٩٩) أن قطاع التعليم من أكثر القطاعات الأساسية حاجة لتعزيز دور الحاسب الآلي والإنترنت كتقنيات حديثة تساعد فى مؤسساته المختلفة ، حيث أن هذا القطاع هو المعنى بدفع عجلة التطور إلى الأمام ، وينظر التربويون إلى أن استخدام تقنية الحاسب الآلي فى التعليم هو حل مناسب للكثير من المشكلات التعليمية التى تواجهها المؤسسات المختلفة ووسيلة ناجحة لتحسين نوعية التعليم ورفع مستوياته.

وأشار الموسى والمبارك (٢٠٠٥) إلى أن تقنية المعلومات ممثلة في الحاسب الآلي، والإنترنت، وما يلحق بهما من وسائط متعددة، من أنجح الوسائل لتوفير بيئة تعليمية ثرية، والاتصال عبر الإنترنت ينمي بعض المهارات لدى المستخدم، بالإضافة إلى ما يمتاز به من قدرته على الربط بين الأشخاص، عبر مسافات هائلة وبين مصادر معلوماتية متباينة.

أيضا يرى الدهش(٢٠٠١) ان استخدام التقنيات التعليمية يجعل العلاقة إيجابية بين الدافعية نحو الإنجاز والتحصيل ، ويساعد على نقل المعرفة وتثبيتها خاصة فى المواد العلمية مثل (الرياضيات و الفيزياء) لانها بطبيعتها تتعامل مع الرموز والمفاهيم المجردة.

ويرى محمد زياد (٢٠٠٣) أنه لكي يؤدي المعلم دوره في العملية التعليمية يجب أن تتوافر لديه مهارات معينة، فضلاً عن امتلاكه المعلومات الكافية. ومن أهم المهارات التي يمكن أن تسهم في تحقيق تعلم فعال هي مهارات تكنولوجيا التعليم، فهى من مؤشرات الكفاءة الجيدة في التدريس، وفي عمليات تطوير التدريس يجب التركيز على هذه المهارات.

كما أشار حسن النعامنة (١٩٩٤) إلى أن التقنيات التعليمية استخدمت في برامج تدريب المعلمين بنسب متفاوتة، إذ وجد أن أسلوب المحاضرة هو الأكثر استخداماً في حين أن الحاسب الآلي والفيديو المتفاعل هما الأقل استخداماً. ويضيف أن استخدام التقنيات التعليمية في التدريب يؤدي إلى تطوير مهارات التخطيط الدراسي وإجراءات العرض والتنفيذ، واختيار الأنشطة المناسبة والتقويم .

وتكنولوجيا التعليم عموما تكسب المعلمين المعرفة والمعلومات حول ما هو حديث في تدريس الموضوعات وتسمح للمعلم بإلغاء الحواجز الفاصلة بين فروع المعرفة المتخصصة وكذلك تساعد بصورة فعالة في اكتساب المعلم مهارة توظيف معارفه عملياً، وفي إكسابه أنواع مختلفة من التفكير الابتكاري والناقد والعلمي، وتوفير فرص عديدة للإبداع وتعمل أيضاً على مساعدة المعلم على نشر أفكاره واستقبال أفكار جديدة أخرى قد تستفيد منها العملية التعليمية، كما تسهم تكنولوجيا التعليم في تنمية مهارات المعلم فى التواصل بينه وبين طلبته وبين معلمى المواد الأخرى (عبد العزيز الحر، ٢٠٠٢).

ويلخص عبد الحافظ سلامة (١٩٩٨، ٥١٦) الدور الذي تلعبه تكنولوجيا التعليم في تحسين عملية التعليم والتعلم فيما يلي:

- **إثراء التعليم : ويتم من خلال إضافة مؤثرات خاصة وبرامج متميزة.**
- **اقتصادية التعليم : يتم من خلال تحقيق أهداف تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت والجهد والمال.**
- **تساعد على استثارة اهتمام الطالب وإشباع حاجاته للتعلم .**
- **تساعد على زيادة خبرة الطالب مما يجعله أكثر استعداداً للتعلم .**
- **تساعد على إشراك جميع حواس المتعلم، إذ أن ذلك يؤدي إلى ترسيخ وتعميق هذا التعلم.**
- **تساعد على تحاشي الوقوع في اللفظية الزائدة .**
- **تساعد على تكوين مفاهيم سليمة من خلال توزيع الوسائل .**
- **تساعد في زيادة مشاركة الطالب الإيجابية وتنمي قدرته على التأمل ودقة الملاحظة وإتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل للمشكلات .**
- **تساعد على تنويع أساليب التعزيز التي تؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة.**
- **تساعد على تنويع أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية .**
- **تؤدي إلى ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها الطلبة .**
- **تؤدي إلى تعديل السلوك وتكوين اتجاهات جديدة.**

وأشار ناجي ديسقورس(٢٠٠٩) إلى أن المعلم هو المسؤل عن زيادة دافعية المتعلم للتعلم ويتطلب هذا توافر معايير الجودة المهنية لديه والتي منها مهارة استخدام التكنولوجيا في إكساب المتعلمين المفاهيم والتعميمات المطلوبة.

ويشير محمد خميس (٢٠٠٣) انه لتحقيق الجودة الشاملة فى التعليم أوصت المجالس القومية المتخصصة بتوظيف تكنولوجيا التعليم ومستحدثاتها لخدمة المتعلم ، والتركيز على الاستفادة منها فى مناهج التعليم وبرامجه.

والتربية الميدانية (العملية) مرحلة هامه وضرورية من مراحل إعداد الطلاب المعلمين فتعتبر اللبنة الأولي للإعداد السليم للمعلم فهي أول خطواته على طريق التدريس ويجب العناية بها ، وهى تلك الفترة الزمنية التي يُسمح فيها لطلبة وطالبات كلية التربية بالممارسة الحقيقية في الواقع لما درسوه من موضوعات مختلفة بالكلية تحت إشراف وتوجيه مربيين مؤهلين من كلية التربية والإشراف التربوى (التوجيه) أو من المؤهلين المتواجدين فى مدارس

التطبيق. فالتربية الميدانية لخريجي كليات التربية تعد تدريباً عملياً قبل الخدمة، وهى أساليب تدريب لتزويد الطلاب المعلمين بالمعرفة والمهارات التي تتطلبها مجالات عملهم وتخصصاتهم المختلفة. والخبرة الميدانية تغطي العمل الميداني، التدريب الوظيفي ، الدورات التدريبية وأشكال أخرى من التعلم تكتسب من خلال التدريب والتعلم. والتى يكون هدفها تطوير الخبرة الميدانية للطالب للمعلم وذلك لما لها من تأثير على المقررات التى يقوم بتدريسها والأخرى التى يدرسها في البرنامج التعليمى بالكلية . والتدريب في أثناء الخدمة وسيلة للاطلاع على كل ما هو جديد في مجال التربية والتعليم ، وضرورة لمواجهة التغيرات السائدة في أوجه النشاط الإنساني ويكون ذلك عن طريق الممارسة الفعلية والتطبيق العملي لمحتويات برامج التدريب المعدة لذلك والتي تهدف إلى زيادة كفاية المعلمين وإتاحة الفرصة لهم للبحث والتجريب في المجال الحقيقي لتخصصهم مما يكون له أثر في اكتساب خبرات جديدة تساعد في القيام بواجبات العمل بالمجال بطريقة أفضل.

وناقش أسعد يونس(١٤٢٠هـ ، ٩) عدداً من المفاهيم والمصطلحات في المجال وذلك في دراسته " التكنولوجيا والتعليم واتجاهاتها المستقبلية " ، مؤكداً على أهمية تقنية التعليم في مجال الإعداد والتدريب، وأن الدول النامية هي أكثر حاجة إلى استخدام التقنيات الحديثة وإدخالها في مناهجها التعليمية.

كما ذكر السلطان والفنتوخ (١٤٢٠هـ) دور استخدامات "الإنترنت في التعليم" وناقشا الانتقال في أساليب التعليم من التعليم التقليدي إلى التعليم باستخدام الحاسوب و"الإنترنت" وأوضحا بأن إدخال "الإنترنت" إلى قاعات البحثيمثل نقلة نوعية للمجتمع التعليمي ، واقترحا إنشاء شبكة تعليمية أسمياها "المدرسة الإلكترونية " لتكون الخطوة الأولى للإفادة من "الإنترنت" لاحقاً، متوقعين نجاحاً كبيراً لهذه المدرسة.

وناقش كل من (Molenda, Michael, Russell, James D., & Smaldino, Sharaon 1998) **القضايا المعاصرة للتقنية في التعليم والتدريب ، حيث أكدا على تزايد الاهتمام بدمج الوسائل التعليمية المعتمدة على الحاسوب في التعليم، وتوظيف وسائل التعليم من بعد في التعليم، واستخدام التقنيات التفاعلية المتقدمة مثل الوسائط المتعددة والواقع الافتراضي، كما أكدوا على الاتجاهات الخاصة بتحديث نماذج وإجراءات تصميم النظم التعليمية بتأثير من الحركة البنيوية في التسعينيات الميلادية مما أدى إلى ازدياد الاهتمام ببيئات التعلم البنيوية**

المتمحورة حول المتعلم وأسلوب حل المشكلة، ويتوقعون لهذه الأفكار انتشاراً أكثر كلما اضطلعت المدرسة بمسئولية أكبر نحو نقل مهارات التعلم إلى مواقع العمل.

وذكر ممدوح عثمان(١٤٢٣هـ ،١٢٥) ان "المؤتمر العربي الإقليمي حول التعليم للجميع" تحديات القرن الحادي والعشرين آفاق ٢٠١٠، استشرف بأنها تشمل تحديات العولمة التي تفرض سوقاً للعمالة تتجاوز حدود الدول وتنافساً حاداً تبعاً للكفاءات المكتسبة، وهذه الكفاءات هي حصيلة التعليم بالدرجة الأولى. وأضاف أن العولمة تفرض استخداماً متزايداً للتقنية، والوسائل الفاعلة في الإنتاج والاتصال، وأن هذا الاستخدام وما يتطلبه من مهارات هي حصيلة التعليم أيضاً، وتحدث التقنية تحولاً عميقاً لدى الناس في كيفية التعلم وفي كيفية استخدام ما تعلموه، وفي كيفية تقويم أهمية وملاءمة ما تعلموه.

كما اشار (Clay (1994 إلى أن برامج إعداد المعلمين لابد وأن تهيئ معلمين مدربين بشكل مناسب على المهارات التقنية التعليمية حتى يكون بمقدورهم الانسجام بفاعلية مع الواقع التعليمي. ويرى عبد السلام الصوفي(٢٠٠١) ان إدخال تكنولوجيا التعليم وتبنيها بصورة رئيسة في مجال التربية والتعليم يُعد أمراً ضرورياً، وهذا لا يقتصر على معرفة التكنولوجيا في المجال التربوي ، وعملية استخدامها على معلمي المجال النظري ، بل يشمل المعلمين على اختلاف اختصاصاتهم. وهذه المعرفة يجب أن تتضمن كيفية الاستفادة من تكنولوجيا التعليم في مجال التخصص التربوي بناءً على طرائق نفسية تربوية واستراتيجيات وتكنولوجيا، ويجب أيضاً أن لا يقتصر دورها على عملية التعليم فحسب، بل يجب أن يتضمن أساليب علمية منظمة لكيفية الإلمام بالمعرفة بشكل متواصل، لكل من أراد العمل بالتكنولوجيا الحديثة وإدخالها في تخصصه.

ولهذا يؤكد الغريب زاهر (٢٠٠١، ٣٠٣) على ضرورة الاهتمام بمدارسنا في الوطن العربي وتحويلها إلى مدارس إلكترونية تستفيد من التكنولوجيا المتطورة في مجال الحاسبات الآلية والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، بحيث يستخدم المتعلم جميع تجهيزات تكنولوجيا المعلومات والوسائط المتعددة للحصول على المعلومات ، ومن بينها الأقراص المدمجة (CD) واسطونات الفيديو الرقمية (DVD) ، وتكنولوجيا الواقع الافتراضي (VR) ، وتكنولوجيا المحاكاة ، والفيديو تحت الطلب (VOD) والتليفونات المرئية ، والاجتماعات على الإنترنت ، ومؤتمرات الفيديو ،وغيرها من أدوات الحصول على المعلومات ، والهدف أن يكون تعلم

الطالب من خلال تلك المصادر المتنوعة وبنفس الوقت يقيم المعلم تعلم الطالب ، وبحثه الإبداعي عن المعلومات التعليمية وطرق توظيفها.

كما يشير Ely, P (1992) **إلى أن التقنيات التعليمية تعتمد بشكل كبير على مدى تطور مبادىء التعليم وتصميمه، كما أكد على أهمية التقويم بتطوير مفهوم تكنولوجيا الأداء، وان هناك ضرورة لتبني تكنولوجيا التعليم الحديثة في التدريس، وتغيير دور المعلم في التعليم والتعلم، خاصة بعد إدخال تكنولوجيا التعليم الحديثة لغرف الصف. لما لها من القدرة على اكساب الطلاب الكفاءة الفكرية التى تتطلبها الوظائف المستقبلية التى تتطلب دقة في التعليم ودقة في حل المشكلات.**

وعلى هذا فإن إستخدام التقنيات الحديثة في التعليم ليس هو الهدف الأساسي بل توظيفها التوظيف الأمثل الفعّال هو الهدف، إذ يؤدي ذلك إلى رفع كفاية الطالب وزيادة دافعيته وتشويقه لتعلم المواد الدراسية المختلفة، مما يزيد من فرصة تعلمهم ويعود بالنفع على المعلم والمتعلم على حد سواء، لكن استخدام التقنيات من دون دليل واضح يشكل عبئاً إضافياً على المعلم والطالب، ويعد عاملاً من عوامل تشتيت المعلومة وضياع الهدف [(الكلوب،١٩٩٨)، (باركارد،٢٠٠٣)، (بحري، ١٩٩٠)].

كما يتبين مما سبق أن الإعداد التربوي المهني له دور أساسي في تدعيم النجاح المهني للمعلمين ، وأن هذا الإعداد يشترط فيه أن يكون : إعداداً علمياً وثقافياً ومهنياً يهتم بدراسة العلوم الحديثة والمساعدة في التربية ويدرب المعلمين على استخدام التكنولوجيا التعليمية المتقدمة كما يهتم بجوانب الثقافة المتعددة . حتى لا يكون غالبية الطلاب غير قادرين على الربط بين ما يتعلمون من معارف ومهارات وكيفية استخدامها في حياتهم العملية، وحتى لا يكون اهتماهم فقط الاعتماد على الحفظ بغرض الحصول على نتائج جيدة في الاختبارات القياسية للتخرج .

مشكلة البحث :

مما تقدم نجد أن من سمات هذا القرن هو التقدم التقني والمعرفي بسرعة مذهلة ، حيث أصبح التطور السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و الإنتاج المعرفي ذو تأثير على جميع جوانب الحياة ، و في ضوء هذا التطور وجد أصحاب النظريات التربوية و التعليمية أن التقنية الحديثة تمثل مجالاً خصباً لطرق جديدة و أساليب مبتكرة للتعليم و

نشر المعرفة والعلم من خلال الاستفادة القصوى من هذه التقنيات و توظيفها بما يخدم رسالة التربية والتعليم ، واستخدام التكنولوجيا و بخاصة الحاسب الآلى والانترنت في تعليم وتعلم مواد التخصص أصبح أمر أساسي و عامل مؤثر في تعليم و تحسين قدرة المتعلمين على تعلمها كما تسهم فى تنمية التفكير لدى المتعلمين (عبدالله المقوشي ، ، ٢٠٠١) .

وقد وجهه المسؤولون بوزارة التربية والتعليم إلى ضرورة استخدام تقنيات التعليم و الحاسب الآلي في التدريس إلا أن معظم المعلمين يعتقدون أن استخدام التقنيات لايتناسب ومحتوي المواد المدرسية كالرياضيات مثلا ، ولا تتفق وخصائص مراحل التعليم العام.(أحمد، وسيفين،٢٠٠٩).

ويقع على كاهل المؤسسات التعليمية ومنها الجامعات ضرورة الاهتمام بتنمية كفايات الطلاب المعلمين في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال تنمية متكاملة، وتلبية احتياجاتهم الوظيفية، ومواكبة التطور في تكنولوجيا التعليم ومستحدثاتها ، وتوظيف ذلك في العملية التعليمية، بما يتناسب مع احتياجات المتعلمين وصناعة جيل المستقبل. وقد أثبتت الدراسات التي أجريت حول تلقي المدرسين التكنولوجيا الحديثة في التعليم، ان هناك نقصاً كبيراً في مجال تدريب المعلمين لاستخدام التكنولوجيا الحديثة في التدريس والتي تدعم قدرتهم على التعامل مع تقنيات العصر الحديث، وأبرزها تكنولوجيا التعليم. والسبب الرئيس في ذلك أن معظم الدول لا تولي اهتماماً إلى موضوع التدريب فهي تصب كل جهودها في توفير أجهزة التكنولوجيا الحديثة فضلاً عما يتعلق بها من برامج . وأن آخر ما تعنى به هو تدريب المعلمين الذين هم الطاقة البشرية، التي تستطيع تشغيل الأجهزة وإدارة البرامج. وحتى إن تلقى المعلمون تدريباً معيناً فإنه في الغالب يفتقر ذلك التدريب إلى الرؤية المستقبلية والطرائق الفعالة التي تعود بالنفع على كل من المعلم والطالب وأن التكامل بين تكنولوجيا التعليم عبر مواد التعلم المختلفة لا يحتاج فقط إلى تغبير في أساليب التدريس بل يحتاج أيضاً إلى تغير شامل في مفاهيم طرائق التدريس (زينب أمين، ٢٠٠٢).

هذا وعند سؤال ومناقشة العديد من الطلاب المعلمين والذين سبق لهم دراسة مقررات في الوسائل التعليمية بكلية التربية ولماذا لا يتم توظيفها أثناء تدريبهم الميدانى، ظهر أن استخدام الوسائل التعليمية في ميدان الواقع يواجه مشكلات متنوعة ومن أطراف مختلفة، والتهمة موجهة من قبل المعلمين لبعض مديري المدارس الذين يرفضون استخدام المعلم

للوسيلة بحجج وأعذار متعددة ، فبعض المدراء يشكك في معرفة الطالب المعلم بكيفية تشغيل أجهزة العروض الضوئية وبالتالي يخشى من أعطال متوقعة لها، أو يعتذر المدير بعدم توفر ميزانية خاصة للصيانة وشراء قطع الغيار، وبعضهم يتفاخر بإحتفاظه للاجهزة لسنوات طويلة وهي مخزنة في المستودعات ، وفي الوقت نفسه يتهم بعض مدراء المدارس بعض الطلاب المعلمين بأنهم كسالى لا يحبون العمل ويعتذرون بعدم المعرفة حتى لا يستخدموا الوسائل والأجهزة التعليمية بالمدرسة ، وبعض المدراء يلاحظ على الطلاب المعلمين عدم الإلمام باستخدام الوسيلة أو تشغيل الأجهزة الضوئية، وأحيانا يكون هذا هو السبب فى عدم اهتمامهم بتشغيلها وتوظيفها فى دروسهم. هذا إضافة لعدم توافر قدر كاف من المراقبة للتدريب الميدانى والذي قد يتسم بالعشوائية في كثير من الأحيان. وضعف قدرة الطلاب على التطبيق الميداني للمفاهيم التى تعلموها داخل الكلية. والحقيقة أن المسئولية مشتركة بين جميع الأطراف في قضية استخدام أوعدم استخدام الوسيلة التعليمية وتقنيات التعليم ، فالمعلم والمدير وربما آخرون لابد وأن يقفوا صفا واحدا لمحاولة تقديم الأفضل دائما للطلاب من خلال المواد التعليمية و طريقة عرضها بواسطة الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم الحديثة والتي لا يمكن لمعلم يريد رفع مستوى أدائه أن يستغني عنها . وأحيانا يكون سبب ضعف الطلاب التكنولوجى هو مقاومتهم للتكنولوجيا. ولقد تعددت الأسباب التي تعزى إليها مقاومة الطلاب المعلمين للتقنيات مما يسبب الضعف التكنولوجى لديهم ومنها: (الغريب زاهر ، ٢٠٠١)

- **ميل بعضهم إلى مقاومة التجديدات التربوية ، ومقاومة الاستراتيجيات والطرق والتقنيات الجديدة المغايرة لما اعتادوا عليه.**
- **قلة الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم والنظر إليها على أنها مجموعة من الأجهزة والآلات تستخدم في التعليم، والتي من شأنها أن تفقد التعليم ذلك الطابع الإنساني، وتجعله آليا مكانيكياً.**
- **تخوف بعض الطلاب المعلمين من استخدام الأجهزة التقنية المعقدة، أو الخوف من الوقوع في الخطأ في استخدام التقنيات، الناتج عن قلة التدريب والذي يولد لدىهم شعوراً بعدم الارتياح وعدم الرغبة في التعامل مع هذه التقنيات.**
- **ندرة توافر البرامج التعليمية المناسبة للتدريس ولاسيما الخاصة بالمستوى الجامعي.**

- عدم توافر الوقت الكافي للطالب المعلم وانشغاله بالأعباء الروتينية الدراسية .
- قلة الحوافز المادية والمعنوية .
- النظر إلى التقنيات التعليمية خاصة وتكنولوجيا التعليم عامة كعامل مهدد، وتخوف بعض الطلاب المعلمين من أن تحل التقنيات التعليمية الحديثة محلهم .
- التخوف من أن يفقد استخدام التقنيات التعليمية البعد النظري والفلسفي المتعمق للتدريس، مما يؤثر على نوعية التدريس وعلى كفاءته .
- عدم وعي الطلاب المعلمين بأهمية استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة بشكل مستمر لهذا تكون النتائج غير مفيدة .
- عدم توفر الدورات التدريبية للطلاب المعلمين لتدريبهم على كيفية إنتاج المواد التعليمية وتطويرها مما يشكل هذا صعوبة لهم عند محاولتهم توظيف التقنيات التعليمية في خدمة التعليم .

هذا ويرى الباحث انه بالرغم من تواجد فكره توظيف التقنية في خدمة التعليم في أذهان الطلاب المعلمين إلا أنها لا توظف بالدرجة الكافية في تدريس مادة التخصص. كذلك بالرغم من وجود الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم في بعض المدارس إلا أنها ليست مرتبطة بالمقررات في أغلب الأحيان ويعود ذلك إلى عدم التوافق بين تطوير المقررات الدراسية وتطوير استخدام التقنيات في خدمة التعليم وبالتالي فهى ما زالت مشكلة تعوق توظيف التقنيات في خدمة التعليم على الوجه الأمثل. وأن المشكلة ليست فى المستوى الثامن المحدد للتربية الميدانية ولكن فى المستويات التى قبلها والتى لم تقنن بطريقة تساعد الطلاب على اكتساب مهارات استخدام وتوظيف التقنيات التعليمة بشكل جيد وكافى مما يظهر الطلاب فى المستوى الثامن بهذا الشكل المتدنى ، ولهذا يكون التدريب مؤثراً وفعالاً عندما يوضع الطالب المعلم في الاتجاه المرغوب، من حيث : تحديد الأهداف واختيار الموضوع، التعرف إلى التلاميذ، وتوظيف واستخدام التقنية مع إستراتيجية التدريس ، وكذلك التقويم.

ولهذا يشير الباحث إلى ضرورة مواكبة عمليات التطوير القائمة، خاصة في مجال تكنولوجيا التعليم ومستحدثاتها ، نظراً لطبيعة مجالها المتطور، ولكون المعلم هو الأساس في العملية التعليمية ، ولا بد من تلبية احتياجاته، وتطوير مهاراته ، ورفع كفاياته، وإدخاله الى مجتمع المعرفة والمعلوماتية، ليتبادل الأفكار والمعارف والمعلومات، والإطلاع على كل ما هو

جديد، في استخدام البيئات الحديثة في التعلم الالكتروني، ليتماشى مع الأدوار الجديدة للمعلم في القرن الحادي والعشرون، ويواكب العصر، ويوفر تفاعل أفضل بين عناصر العملية التعليمية، وتقديم منتج تعليمي جيد. ، كذلك لتلافى القصور في إلمام الطلاب المعلمين فى التدريس بمستحدثات تكنولوجيا التعليم.

ومما سبق ومن خلال تعامل الباحث مع الطلاب فى تدريس مقررى الحاسب فى التعليم ، والوسائل التعليمية ، وشكوى الزملاء المشرفين بالكلية عليهم فى التربية الميدانية ، وتدنى درجات الطلاب فى الاختبارات الفصلية فى المقررين ، استشعر الباحث أن هناك ضعفًا تقنيا فى توظيف الوسائل وتقنيات التعليم لديهم خاصة فى تدريسهم لمواد التخصص اثناء تدريبهم الميدانى وهذا يترتب عليه ضعفاً أكاديميًا في أدائهم عند العمل بالمرحلة الإبتدائية والمتوسطة على السواء ، ربما لعدم تدريبهم عليها بالكلية قبل النزول إلى التربية الميدانية أو أثناءها. أيضًا وجدت اخطاء كثيرة فى ادائهم ومن الأخطاء التى كانت أكثر شيوعاً : ضعف قدرة الطلاب على التطبيق الميداني للمفاهيم التى تعلموها داخل الكلية. وكذلك عدم توظيف الوسائل التعليمية وتقنيات التعليم فى تدريسهم للمتعلمين . ومن خلال الإطلاع ايضاً على بعض الدراسات السابقة [(القاضي ومحمود (١٩٩٣)، Claussen, J.(1992) ، حسن النعامنة (١٩٩٤) ، وحسن النجار (١٩٩٧) ، نجاح النعيمي (١٩٩٠) ، Ely, P. 1992) ، عبد المعطي الصباغ (١٩٩٤)] في موضوع تنمية مهارات وكفايات الطلاب المعلمين بكليات التربية في مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتي أكدت جميعها إلى الحاجة لتدريبهم ورفع كفاياتهم نحو مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في العملية التعليمية، لهذا اعتبر الباحث أن مشكلة بحثه هى :

" ضعف التمكن التكنولوجى لدى طلاب كلية التربية بجامعة الملك خالد والسبب فى ذلك، والسبب فى عدم قدراتهم على تحمل مسئوليات القيام بعبء التدريس وعدم توظيف تقنيات التعليم فى فترة تدريبهم الميدانى".

أسئلة البحث :

١. ما اسباب الضعف التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد؟.
٢. ما أثر ضعف التمكن التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد على أدائه الأكاديمى في التربية العملية؟.
٣. ما الحلول المقترحة لمعالجة هذا الضغف التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد أثناء التربية الميدانية؟.

أهداف البحث:

١. الكشف عن نقاط الضعف التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية – جامعة الملك خالد أثناء فترة التربية العملية.
٢. الكشف عن أسباب هذا الضعف التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية –جامعة الملك خالد أثناء فترة التربية العملية.
٣. تقديم مقترحات تهدف لمعالجة هذا الضعف التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية جامعة الملك خالد أثناء فترة التربية العملية.
٤. توجيه الطالب المعلم بكلية التربية جامعة الملك خالد لزيادة تمكنه التكنولوجى في تدريسه لمادة التخصص بالمدرسة كجزء أساسي قيل النزول إلي التربية العملية.
٥. توجيه المشرفين على الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة الملك خالد أثناء فترة التدريب الميدانى للاهتمام بالجوانب التقنية والأكاديمية ومشكلات تدريسها إلى جانب الجوانب الشكلية الروتينية.

أهمية البحث :

١. قد تُسهم نتائج هذا البحث في تطوير أداء الطلاب المعلمين بكلية التربية جامعة الملك خالد ، اثناء فترة التربية الميدانية من خلال لفت نظرهم إلي الاهتمام بالجانب التكنولوجى بالتوازي وبنفس درجة الاهتمام بالمحتوى الأكاديمي.
٢. قد تُسهم نتائج هذا البحث في إعادة النظر في برامج الإعداد داخل كلية التربية بجامعة الملك خالد ، وتبني توظيف التقنيات بشكل أساسى سواء فى إعداد محتوى المقررات أو الأنشطة وكذلك طرق التدريس للمقررات المدرسية ضمن إعداد المعلم بكلية التربية.

حدود البحث :

١. الحدود البشرية: عينة قصدية من طلاب البكالوريوس بالمستوى الثامن فى كلية التربية بجامعة الملك خالد والذين يدرسون مقرر" الوسائل وتقنيات التعليم" .

٢. الحدود المكانية: كلية التربية بجامعة الملك خالد بمدينة أبها.

٣. الحدود الزمانية: تم تطبيق هذه البحثفي الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٤٠-١٤٤١هـ/2020-2021 م.

منهج البحث :

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي كونه الأنسب لطبيعة هذه البحثوتحقيق أهدافها، وذلك من خلال إجراء البحثالتحليلية لأهمية تقنيات التعليم والتمكن التكنولوجى لدى طلبة كلية التربية بأبها. أيضاً تم استخدام المنهج التجريبي للإجابة عن اسئلة البحث.

أدوات البحث :

تم استخدام أداتين (اختبار تحصيلي فى المعلومات التكنولوجية – مقياس عن نواحى الضعف التكنولوجى وأسبابه لدى الطلاب) .

مصطلحات البحث :

١. الوسائل التعليمية :

يرى يسن قنديل (١٩٩٩) أن مصطلح الوسائل التعليمية يكفي للدلالة على كل من الوسائل التي يستخدمها المعلم في التدريس، وتلك التي يستخدمها المتعلم في تعلمه لأنها جهد مخطط من قبل المعلم أو الخبير التربوي لتحقيق التعلم الذاتي للمتعلم. ويعرفها بأنها " كل ما يقدم أو يسهم في تقديم مادة تعليمية ضرورية لعملية التعلم كما تصفها وتحددها الأهداف التعليمية، وتستخدم كجزء أساسي متفاعل مع بقية إجراءات منظومة التدريس لتحقيق الأهداف التعليمية " .

وتعرف إجرائياً بانها أشياء مادية محسوسة ومنظورة يوظفها الطالب المعلم بكلية التربية جامعة الملك خالد فى الموقف التعليمى فى التربية الميدانية من أجل إثرائه وجذب انتباه التلاميذ وتوضيح ما يقدم لهم من معلومات وهى من تصميمه وتنفيذه سواء بمفرده أو

فى وجود التلاميذ وبمساعدتهم ، وهى جزء أصيل فى خطة الدرس وجزء أساسى من المجال الإدراكي للتمليذ فى الموقف التعليمى .

٢. التكنولوجيا :

نقل كمال زيتون (٢٠٠٤، ١٨) عن "ستلر" قوله إن كلمة تكنولوجيا مأخوذة من الأصل اللاتيني (Textere) وتعني ينشئ أو ينسج وتشير إلى تطبيق المعرفة العلمية. وقد انتقلت إلى اللغة الفرنسية في صورة معدلة هي (Technique) ثم انتقلت إلى اللغة الانجليزية (Technology) والتي ترجمت إلى العربية تكنولوجيا.

ومن المعنى اللغوي لكلمة تكنولوجيا يتضح أنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالعلم التطبيقي التقني، والدليل على ذلك يتضح في أصل الكلمة باللغة الانجليزية Technology الذي يعني تقنية أو (تقانة) أي أن تقنية وتكنولوجيا بنفس المعنى (حسن شحاته و زينب النجار ، ٢٠٠٣، ١٥١).

ويقصد بالتكنولوجيا إجرائياً في هذا البحث " بأنها منظومة متكاملة من الأجهزة والبرمجيات ، والإجراءات والعمليات ، التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة بفاعلية وكفاءة لدى الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد أثناء أداءه فى التربية الميدانية .

٣. تكنولوجيا التعليم :

يعرفها سيلز و ريتشي (١٤١٨هـ ،٢٩) بأنها" النظرية والتطبيق في تصميم المصادر والعمليات وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل التعلــم".

وعرفتها اللجنة الرئاسية لتكنولوجيا التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية بأنها " طريقة نظامية لتصميم وتنفيذ وتقويم العملية التعليمية في ضوء أهداف محددة، وعلى أساس نتائج البحوث في الاتصال والتعلم الإنساني، وذلك بتوظيف مجموعة متآلفة من المصادر البشرية وغير البشرية للوصول إلى تعليم أكثر فاعلية" (أحمد سالم وعادل سرايا، ، ٢٠٠٣، ٢٧).

وتعرف إجرائيا بأنها : الوسائل التقنية التى يصممها ويستخدمها الطالب المعلم بكلية التربية في تعليم مادة التخصص خصوصاً التقنيات التفاعلية المعتمدة على الحاسوب والاتصــال من بعد أثناء أداءه فى التربية الميدانية .

٤. التمكن التكنولوجى:

التدريب من أهم أساليب الإنماء المهني وهو عبارة عن جهود منظمة ومخططة لتطوير معارف ، وخبرات، واتجاهات الطلاب، وطرائق أداء سلوكهم بغية تمكينهم من استغلال إمكاناتهم وطاقاتهم بما يساعد على رفع كفايتهم في ممارسة أعمالهم التدريسية بطريقة منتظمة. كما تهتم التنمية المهنية بتحسين الأداء المهني للمعلم في ضوء برنامج منظم ومخطط ، يمكنه من إتقان الكفايات المطلوبة للمهنة والارتقاء بطاقاته الإنتاجية بما يرفع من مستوى التعليم والتعلم.وتوظيف تقنيات التعليم هو استخدام إمكانيات التقنية الحديثة لخدمة التعليم واستخدام التقنية كمساعد تعليمي في العملية التعليمية لتدريس مواد التخصص المختلفة سواء كانت نظرية أو عملية بما يحقق أهداف هذه المواد بالتعليم العام.

ومن هنا يعرف التمكن التكنولوجى إجرائيا : هو أن يوظف الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد المعرفة التقنية وخبراته التكنولوجية فى تدريس مادة التخصص بكفاءة عالية أثناء أداءة فى التربية الميدانية .

الأداء الاكاديمى :

يعبر أداء المعلم عما يقوم من أنشطة وعمليات وإجراءات وسلوكيات تعليمية تتعلق بعملية التدريس وطريقة التقويم. وهو درجة قيام المعلم بتنفيذ المهام التعليمية الموكلة إليه وما يبذله من ممارسات وأنشطة وسلوكيات تتعلق بمهامه المختلفة تعبيرًا سلوكيًا.

ويعرف إجرائياً : بإنه أداء الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد فى توظيف المعرفة الأكاديمية والتقنية وخبراته التخصصية فى تدريس مادة التخصص بكفاءة عالية أثناء أداءة فى التربية الميدانية .

٥. التربية الميدانية :

تعرفها أحلام مبروك (٢٠٠١) بإنها نشاط تربوي ينفذ وفق خطة منظمة، خلال فترة زمنية محددة يمارس الطالب المعلم خلالها عملية التدريس، ويطبق الجوانب النظرية (التربوية والنفسية والشخصية) التي درسها من قبل كمتطلب سابق، ويتحمل مسؤولية قيادة المتعلمين تحت إشراف فني دقيق، كما يتحمل مسؤولية المشاركة في الأنشطة غير الصفية داخل البيئة المدرسية .

وتعرف إجرائياً : بإنها كل الطرق الوسائل والأنشطة والاستراتيجيات التي يتخذها المشرف والمعلم المتعاون بالمدرسة بقصد إكساب الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد ، الجوانب المعرفية والمهارية والانفعالية الخاصة بعملية التدريس لمادة التخصص التى يقوم بتدريسها .

الدراسات السابقة للبحث:

قامت نجاح النعيمي (١٩٩٠) بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام برنامج لتنمية الكفايات اللازمة للطلاب المعلمين في مجال تقنيات التعليم، وكذلك أثر أسلوب التعلم على تحصيل عينة من طلاب جامعة قطر وأدائهم للمهارات المطلوبة نحو التعلم الذاتي. و تكونت عينة البحثمن (١٠٤) طالبة من طالبات السنة الثالثة قسمت إلى مجموعتين تجريبيتين بحيث تحتوي كل مجموعة على طالبات مستقلات وطالبات معتمدات، وطبق البرنامج على المجموعة التجريبية، أما طلاب المجموعة الضابطة فدرسوا نفس المستوى بالطريقة العادية. وقد توصلت البحثإلى عدة نتائج من أهمها: أن اختلاف طريقة التدريس المتبعة (برنامج قائم على الكفايات) كان له أثر دال على التحصيل المعرفي فقط فى حين لم تظهر فروق دالة على الأداء العملي أو الاتجاهات نحو التعلم الذاتي .

وأجرى Claussen, J.(1992) **دراسة هدفت إلى التعرف على مدى إدراك معلمي التقنيات التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية للكفايات الوظيفية الضرورية لهم للنجاح داخل غرفة الصف، وأظهرت النتائج اتفاق العينة مع (١٢) مبدأ من مبادىء التقنيات التعليمية، وتوافقت الكفايات المقترحة مع العمر، والمستوى التعليمي، حيث أشارت المجموعات ذات الأعمار الكبيرة والمستويات التعليمية العالية بدرجة كبيرة إلى أهمية الكفايات الوظيفية الضرورية للنجاح داخل غرفة الصف.**

كما قام Ely,P(1992) **بتحليل محتوى بعض الدراسات في مجال تقنيات التعليم، ناقش خلالها عشرة اتجاهات في مجال التقنيات التعليمية، وخلصت البحثإلى أن التقنيات التعليمية تعتمد بشكل كبير على مدى تطور مبادىء التعليم وتصميمه، كما أكدت البحثعلى أهمية التقويم بتطوير مفهوم تكنولوجيا الأداء، وأن هناك ضرورة لتبني تكنولوجيا التعليم الحديثة في التدريس، وتغيير دور المعلم في التعليم والتعلم، خاصة بعد إدخال تكنولوجيا التعليم الحديثة لغرف الصف.**

واجرى القاضي ومحمود (١٩٩٣) دراستهم والتى هدفت الى إعداد قائمة بكفايات تكنولوجيا التعليم اللازمة لمعلم الجغرافيا بالمرحلة الثانوية في جمهورية مصر العربية، ومدى اهميتها بالنسبة له، وأسفرت النتائج عن أن جميع كفايات تكنولوجيا التعليم المتضمنة في القائمة والبالغ عددها (٥٩) كفاية مهمة بدرجة عالية لمعلم الجغرافيا في المرحلة الثانوية، ومناسبة بدرجة عالية لتدريس مادة الجغرافيا في المرحلة الثانوية .

كذلك قدم Yalin, H(1993) دراسة هدفت إلى تحديد أهم الكفايات التقنية التعليمية الواجب ان تتضمنها برامج إعداد المعلمين في كليات مقاطعة اليجني (Allegheny) بولاية بنسلفانيا الأمريكية شملت الاستبانه (٤٩) كفاية تقنية موزعة على أربعة مجالات هي: مبادىء تصميم التعليم والمواد التعليمية، وتقنيات إنتاج المواد، والوسائل التعليمية المناسبة والاتصال مع الجمهور. وقد أجمع أعضاء هيئة التدريس والمعلمون على كفايات مبادىء تصميم التعليم والاتصال مع الجمهور كأهم الكفايات التقينة التعليمية التي يجب أن تتضمنها برامج إعداد المعلمين. كما أقترح أعضاء هيئة التدريس أن يدرس مساق " مقدمة في التقنيات التعليمية " في الكليات كي يتم تطوير كفايات تقنية تعليمية لدى المعلمين .

واجرى حسن النعامنة (١٩٩٤) دراسه هدفت إلى تقييم مدى استخدام تقنيات التعليم في برامج تدريب معلمي اللغة الإنجليزية على مناهج (بترا) في الأردن، وقد أثر هذا الاستخدام على كفاياتهم التعليمية . وأشارت النتائج إلى أن التقنيات التعليمية استخدمت في برامج تدريب المعلمين بنسب متفاوتة، إذ وجد أن أسلوب المحاضرة هو الأكثر استخداماً في حين أن الحاسب الآلي والفيديو المتفاعل هما الأقل استخداماً . ووجد كذلك أن استخدام التقنيات التعليمية في التدريب يؤدي إلى تطوير مهارات التخطيط الدراسي وإجراءات العرض والتنفيذ، واختيار الأنشطة المناسبة والتقويم .

وكذلك قام عبد المعطي الصباغ (١٩٩٤) بدراسه هدفت إلى معرفة مدرسي كليات المجتمع في الأردن للكفايات التكنولوجية التعليمية وممارستهم لها، واستخدمت استبانة من إعداد وتطوير الباحث مكونه من (٤٨) كفاية موزعة على أربعة مجالات هي: شخصية الطالب، والتخطيط للتعليم، وتصميم التعليم، والنشاطات والتقويم ، وقد بينت نتائج البحثأن هناك (٣٤) كفاية تكنولوجية تعليمية يعرفها المدرسون بدرجة عالية من أصل (٤٨) كفاية، كما بينت أنه يوجد (١٧) كفاية تكنولوجية تعليمية ضرورية جداً للمدرسين و(٢٩) كفاية

متوسطة الضرورة. كما أظهرت البحثأن المدرسين في كليات المجتمع يمارسون (٩) كفايات تكنولوجية بدرجة عالية، و(٢٥) كفاية يمارسونها دون مستوى الإتقان أي بدرجة متوسطة. وقد بينت البحثكذلك عدم وجود فروق في درجة معرفة هذه الكفايات ودرجة ممارستها تعزى للجنس أو السلطة المشرفة وبينت وجود ارتباط موجب دال إحصائياً عند أفراد العينة بين معرفة الكفايات ودرجة ممارستها .

كما أجرى Clay,M.(1994) **دراسة عن الكفايات التقنية التعليمية لدى المعلمين المبتدئين لتعليم المرحلة الثانوية بهدف التأكد أذا كانت برامج إعداد المعلمين تهيئ معلمين مدربين بشكل مناسب على المهارات التقنية التعليمية حتى يكون بمقدورهم الانسجام بفاعلية مع الواقع التعليمي. وقد أظهرت النتائج أن لدى المعلمين كفايات أقل في تقنيات التعليم من توقعات أعضاء هيئة التدريس في الجامعة في حين تدنت توقعات أعضاء هيئة التدريس عن المقاييس الدولية .**

واخيراً دراسة حسن النجار (١٩٩٧) والتى هدفت إلى معرفة مدى توافر الكفايات التقنية التعليمية لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي في الأردن وممارستهم لها من وجهة نظرهم، وقد دلت النتائج عن توافر (٤٦) كفاية تقنية تعليمية بدرجة كبيرة من أصل (٥٦) كفاية، و (٧) بدرجة متوسطة، وكفاية واحدة بدرجة ضعيفة لدى معلمي التعليم الأساسي مع وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين توافر الكفايات التقنية التعليمية وممارستها عند أفراد العينة .

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة تبين ما يلي :

اهتمت بعض الدراسات بتحديد الكفايات الضرورية لإعداد المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم كما في دراسة القاضي ومحمود (١٩٩٣) ، ودراسة Claussen, J.(1992)، **في حين تناولت بعض الدراسات الكفايات الخاصة بتكنولوجيا التعليم التي ينبغي ان يكتسبها الطلاب المعلمون أثناء إعدادهم في الكليات والجامعات مثل دراسة حسن النعامنة (١٩٩٤) ، حسن النجار (١٩٩٧). وبينت البعض منها ان استخدام أسلوب التعليم القائم على الكفاية يزيد من كفاءة المدرس التدريسية مما ينعكس ايجابياً على تحصيل طلبته، مثل دراسة نجاح النعيمي (١٩٩٠). كما ظهر التقدير لأهمية التقنيات التعليمية ودورها في إعداد استراتيجيات التدريس وتطويرها مثل : دراسة** Ely,P(1992) **وبعضها أشار لوجود إرتباط موجب بين توافر**

الكفاية لدى المدرسين ودرجة ممارستهم لها مثل دراسة حسن النجار (١٩٩٧)، ودراسة عبد المعطى الصباغ (١٩٩٤).

كما لاحظ الباحث انه لم توجد بينها دراسة اهتمت بالتمكن التكنولوجى لدى الطالب المعلم وأثر ذلك فى أدائه الاكاديمى فى التربية الميدانية وهو موضع البحث الحالى .

ادبيات البحث :

اولاً : الوسائل التعليمية Instructional media

١. تعريفها :

يعرفها احمد كاظم وجابر عبد الحميد (١٩٨٠، ٢٨) بأنها: "الأدوات والطرق المختلفة التي تستخدم في المواقف التعليمية والتي لا تعتمد كلية على فهم الكلمات والرموز والأرقام".

ويعرفها عبد المجيد منصور(١٩٨٢ ، ٣٨) بإنها : " هي ما تندرج تحت مختلف الوسائط التي يستخدمها المعلم في الموقف التعليمي، بغرض إيصال المعارف والحقائق والأفكار والمعاني للدارسين"٠

كما تعرف بأنها أشياء مادية محسوسة ومنظورة توظف فى الموقف التعليمى من أجل إثرائه وجذب انتباه الطلاب وتوضيح ما يقدم لهم من معلومات ومن تصميم وتنفيذ المعلم سواء بمفرده أو فى وجود الطلاب وبمساعدتهم ، وهى جزء أصيل فى خطة الدرس وجزء أساسى من المجال الإدراكي لهم فى الموقف التعليمى (محمود نصر،١٩٩٩).

وبصفة عامة يمكن القول أن الوسيلة هى كل ما يستخدم لتحقيق غاية، وعليه فإن الوسائل ليست غايات فى حد ذاتها، ولكنها تستخدم لتحقيق غايات، وتختلف الوسائل فى مدى ما تحدثه من أثر إذ أن لكل وسيلة خصائص محددة وإمكانات مميزة تجعلها أكثر فاعلية من غيرها فى تحقيق غايات معينة، وتتعدد الوسائل بتعدد الغايات، كما قد تستخدم أكثر من وسيلة لتحقيق غاية واحدة. وقد تدّرج المربون في تسمية الوسائل التعليمية فكان لها أسماء متعددة منها : وسائل الايضاح ، الوسائل البصرية ، الوسائل السمعية ، الوسائل المعينة ، الوسائل التعليمية .

ولهذا يمكن أن تعرف فى ضوء المعنى السابق بأنها : هى كل ما يستخدم لتحقيق الغاية الكبرى من وراء عملية التعليم ألا وهى التعلم فلا تعلم بدون وسيلة.

٢. خصائصها:

الصياغة السابقة لا تعكس بدقة طبيعة الوسائل التعليمية، ومن هنا تظهر أهمية تحديد الخصائص التى تحدد طبيعتها حتى تتضح مكوناتها وأبعادها. وفيما يلى بعض الملامح التى تميز الوسائل التعليمية على اعتبار انها:(عادل سرايا ،٢٠٠٧)

١. أدوات ترميز الرسالة التعليمية .

٢. حوامل للرسالة التعليمية .

٣. نواقل للرسالة التعليمية .

وفيما يلى توضيح لذلك :

١. الوسائل أدوات ترميز الرسالة:

الوسيلة هى الرسالة ويشير هذا المعنى إلى أن الوسيلة تشكل الرسالة وأنه يصعب الفصل بينهما، ويمكن أن يشير المعنى السابق إلى أن الوسائل هى أدوات للتعبير عن الرسالة، فمن المعروف أن محتوى الرسالة يصاغ على هيئة رموز لفظية لغوية وغير لفظية بصرية وحركية وتعبيرية تكون لغات خاصة، وتكون هذه الرموز تراكيب معينة تشكل الرسالة فى جانبها الحى أو الفيزيقى. وينظر إلى هذه الرموز على أنها وسائل فى حد ذاتها، فاللغة اللفظية المكتوبة أو المسموعة وسائل تنقل بواسطتها المعانى والأفكار الموجودة فى نفوسنا، وهى فى نفس الوقت أدواتنا للتعبير عن هذه المعانى، وهى من ناحية أخرى تحتاج إلى وعاء يحملها كالكتاب والنشرات والجرائد والتسجيلات الصوتية – على شرائط كاسيت أو اسطوانات سمعية – والميكروفيش وحتى اسطوانات الكمبيوتر.

٢. الوسائل حوامل للرسالة التعليمية:

تعد المعرفة بعدا مهما من الأبعاد التى تقوم عليها عملية الاتصال التعليمى، فهى تشكل الرسالة التعليمية بما تشتمل عليه من حقائق ومفاهيم وقواعد وقوانين ونظريات ومهارات واتجاهات وقيم وميول. والمعرفة لابد لها من وعاء يحملها، وتأتى الوسائل كأوعية تحفظ المعرفة وتحملها، وتشكل هذه الأوعية الرسالة فى جانبها الحى الفيزيقى المادى. ولقد تربع الكتاب المطبوع على عرش أوعية المعرفة فترة طويلة، ولكن لم تعد له هذه المكانة فى السنوات الأخيرة مع التطور العلمى الهائل الذى أسفر عن ظهور أوعية حديثة للمعرفة تتفوق عليه فى جوانب عديدة. وتصنف أوعية المعرفة إلى صنفين الأول يضم أوعية المعرفة الورقية

أو المطبوعة ومن أمثلتها الكتب والدوريات والنشرات والمجلات والجرائد، والثانى يضم أوعية المعرفة غير الورقية ومن أمثلتها أشرطة التسجيل الصوتى والمرئى والشرائح الفوتوغرافية والأفلام المتحركة والثابتة واسطوانات الكمبيوتر والمصغرات الفيلمية كالميكروفيلم والميكرفيش. ويطلق على أوعية المعرفة المستخدمة فى المواقف التعليمية اسم المواد التعليمية لأنها تحمل وتخزن المحتوى الدراسى المرتبط بالمقررات الدراسية بداخلها .

٣. الوسائل نواقل للرسالة:

لا يفرق البعض بين حوامل الرسالة ونواقلها، وهؤلاء يعتبرون حوامل الرسالة هى الوسيلة تارة ويعتبرون نواقل الرسالة هى الوسيلة تارة أخرى فهناك من يعتبر مثلا جهاز عرض الشرائح وسيلة تعليمية، وهذا أمر يحتاج إلى مراجعة، فالجهاز لا يحمل الرسالة ولكنه ينقل الرسالة التى تحملها الشرائح ، والثابت أن بعض حوامل الرسالة لا تحتاج إلى أجهزة لنقل محتواها فى حين يتطلب البعض الآخر أجهزة معينة، وهنا لابد من التمييز بين مصطلح Software ومصطلح Hardware فالأول يشير إلى حوامل الرسالة وهى المادة التعليمية والثانى يشير إلى نواقل الرسالة وهى الأجهزة. ولا يمكن اعتبار الأجهزة فى حد ذاتها وسائل تعليمية، وعند اعتبار المواد التعليمية التى تحتاج أجهزة لعرض ما تحمله من رسائل فإنه لا يمكن الفصل بين هذه النوعية من المواد وبين الأجهزة التى تحتاج إليها، فالأفلام على اختلاف أنواعها ومقاساتها مواد تعليمية إذا كانت موضوعاتها ذات صيغة دراسية، ومن الطبيعى أن يتعذر مشاهدتها ودراستها ما لم يكن هناك أجهزة لعرضها، وهنا يمكن القول أن مجال الوسائل التعليمية يضم المواد التعليمية والأجهزة معا. وإذا ما اعتبرنا مفردات اللغة غير اللفظية كالصور والرسوم والإشارات وغيرها فإننا يمكن أن ننظر إليها كوسائل وكأدوات لترميز الرسائل والتعبير عنها، وهى فى الوقت ذاته تحتاج إلى أوعية تحملها. وتعد المواد الطبيعية كالنباتات والحيوانات والأملاح والمعادن والصخور فى بيئاتها الحقيقية وإذا انتزعت منها أشياء وعينات ممثلة لنوعها، فيمكن استخدامها كمواد تعليمية فى مواقف الاتصال.

وتشكل الملامح الثلاثة السابق عرضها فى مجموعها مفهوم الوسائل التعليمية وتظهر دلالته ومعناه، وهى فى الوقت ذاته تحدد مكونات مجال الوسائل التعليمية، وعليه يتم تعريف الوسائل التعليمية بأنها : أدوات ترميز الرسالة وحواملها ونواقلها التى يمكن استخدامها فى

مواقف الاتصال التعليمى من قبل المعلم أو المتعلم أو كليهما داخل حجرات البحثوخارجها لتوفير الخبرات المباشرة وبدائلها لأحداث التعلم.

وقد أثبتت الدراسات مدى تفاوت تعلم الانسان من الحواس كالبصر٧٥%، والسمع١٣% ، والشم٣% ، والذوق ٣% ،واللمس ٦ %، وإن نسبة تذكر الطالب مما يتعلمه من عن طريق الحواس تكون : ١٠% مما قرأ، و ٢٠% مما سمعه ،و ٣٠ %شاهده ، و ٥٠% مما سمعه و شاهده في الوقت ذاته و٧٠% مما رواه أو قاله و٩٠% مما رواه أثناء أدائه عملا متقنًا(العنزي ، ٢٠١١).

وهاذا يوكد على اهمية الوسائل التعليمية وضرورة استخدامها وتوظيفها فى المواقف التعليمية المختلفة بالفصل الدراسى وتوظيف جميع حواس المتعلم فى تلقى واستيعاب المعلومة.

ثانياً : تكنولوجيا التعليم :

التكنولوجيا، هى ذلك المكون الذي غير حياة الناس على سطح الأرض و أعاد تعريف كل جزئية من مناحي وجودهم، والتكنولوجيا كلمة بسيطة في معناها لكن لا تكاد تمر ساعة بل لحظة دون أن نستفيد من مزاياها ، واستعمال التكنولوجيا يكون فعالا وهادفا إذا تم ربطه بتصميم تعليمي– تعلمي واضح الأهداف والخطوات ويمكن تعريف التكنولوجيا أنها : التطبيق المنظم للمعرفة العلمية " أي تنظيم المعرفة من أجل تطبيقها في مجالات مثل الزراعة، والتربية، والطب....الخ .

وتعرف تكنولوجيا التعليم بأنها " طريقه منهجية لتخطيط وتنفيذ وتقويم العملية التعليمية مستخدمة في ذلك كل الإمكانات المتوافرة البشرية والمادية لتحقيق أهداف محددة.

وتوجد عدة مقومات للتكنولوجيا يذكرها مجدي إبراهيم (٢٠٠١، ١١٥) وهى :

- **ازدياد مستوى التعقيد للمشكلات التي تواجه الإنسان.**
- **ازدياد الاستثمار غير المادي والاعتماد على الإلكترونيات وإمكاناتها الفائقة .**
- **اندلاع ثورة الذكاء الاصطناعي وتحقيق ثقافة الإبداع ويقظة الفكر .**
- **إعطاء الأولوية لما هو مكتسب أكثر من الاعتماد على ما هو فطري أو موروث .**

ويمكن النظر إلى تكنولوجيا التعليم على أنها: (عبد العزيز الحر،٢٠٠٢)

١ . تحليل المشكلات التعليمية.

٢ . إيجاد حلول مبتكرة لهذه المشكلات.

٣ . تجربة تلك الحلول لهذه المشكلات.

٤ . تقويم فاعلية هذه الحلول في ضوء ما تحققه من الأهداف.

ودمج التكنولوجيا في الفصول الدراسية يؤدي إلى تحفيز الطلاب وردم الهوة التكنولوجية بين نمط حياتهم داخل المدرسة و خارجها. (أنيس ديوب، ٢٠١٦)

وهذا يوضح أن تقنية التعليم لا تعني مجرد استخدام الوسائل والأجهزة والآلات الحديثة ولكنها تعني في المقام الأول طريقة في التفكير لوضع منظومة تعليمية " (بشير عبد الرحيم ، ١٩٨٨، ١١٣)

ويشير محمد الحيلة (٢٠٠٢) إلى أن تقنيات التعليم تهتم بكل مصدر يسهل العملية التعليمية ، ويرفع من كفاءتها ، وهذه المصادر هي كل ما يتفاعل مع المتعلم لكي يتعلم ، و تشمل : الأفراد ، و الاستراتيجيات ، والمحتوى ، و الأدوات ، و الأجهزة ، و الأماكن ، والتجهيزات

وتلعب تقنيات التعليم دورًا هاماً في تطوير أدوار المعلم في العملية التعليمية منها التحول من التخطيط التقليدي للتعليم إلى التخطيط المنظومي، والتحول من الاهتمام المبالغ فيه لضبط النظام الصفي ، و التعليم الإلقائي إلى تصميم بيئة التعلم النشط ، و التعليم التعاوني، و الحرص على تحقيق كل تلميذ للأهداف التربوية المنشودة (حسن زيتون،٢٠٠٣).

ومن أهم مبررات استخدام التقنيات الحديثة في التعليم انها تساهم في توفير بيئة تفاعلية وتقلل الإنفاق وتوفر موارد لا يمكن توفيرها بدونها ، ومن المميزات المعروفة لبعض أشكال التعليم باستخدام التقنيات هوالتوسع في البرامج التعليمية وبناء مجتمع دائم التعلم ، وتوفر أداة فعالة للنهوض بمستوى المعلمين باستمرار ، كما تساعد أساليب التعليم باستخدام التقنيات في التغلب على ندرة المعلمين خاصة بالمناطق النائية والفقيرة ، وتساهم في تلبية احتياجات المتعلمين وفقاً للفروق الفردية وذلك بتوفير وسائل الاتصال التعليمية التي تحقق الفاعلية في التعليم وفق القدرات (مندور فتح الله ، ٢٠٠٦).

ويؤكد Ramesh, N.I (2011) **على أن التكنولوجيا لديها القدرة على توليد قدرا كبيرا من الدوافع وزيادة الانتباه لدى المتعلمين نحو عملية التعلم ، حيث أنها تساعدهم على تحسين مشاركتهم وتفاعلهم مع دروسهم وأقرانهم ومعلميهم، وتعمل على تنشيط التعلم. فالتكنولوجيا لديها القدرة على خلق بيئة تعليمية صحية للمتعلمين ، والتأثير بشكل إيجابي على تعزيز دافعية المتعلم وزيادة تفاعله في الصف لانها توفر تجربة تعليمية أكثر متعة للمتعلمين.**

ومما سبق نجد ان تكنولوجيا التعليم في ظل هذا المفهوم تهتم بتصميم المناهج وتطويرها والخبرات التعليمية وتقويمها في ضوء أهداف محددة كما تعني بمشكلات الإفادة منها وتجديدها بالإضافة إلى استخدامها للأجهزة والأدوات والإستراتيجيات الجديدة لتقديم تعلم فعال يعني بالكشف وتنمية التفكير ومن ثم تجديد عملية التدريس من خلال تحديد إستراتيجيات التدريس وتوصيف الأهداف بطريقة واضحة، يمكن قياس مدى تحقيقها، وكذلك بتحليل خطوات التدريس وطرق تعزيز استجابات التلاميذ وبعمليات التقييم المستمرة، وبتحاليل ما يرتد منها من معلومات تفيد في تخطيط التدريس مستقبلا ونرى محاولات كثيرة مثل برمجة التدريس، والتدريب الجماعي والفردي، والتدريس المصغر الذي يستخدم في إعداد المعلم.

تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم :

مرت الوسائل التعليمية بتسميات مختلفة إلى أن أصبحت علماً له مدلوله وتفريعاته وأهدافه وهو تكنولوجيا التعليم ، وفيما يلي يستعرض الباحث بعض هذه التسميات التي قُسِمت إلى أربع مراحل وهي: (أحمد منصور، ١٩٩٨ ، ٣٥- ٣٨)

- **المرحلة الأولى : وفيها تم تسميتها حسب الحواس (وسائل بصرية . وسائل سمعية . وسائل سمعبصرية . وسائل حسية أو إدراكية)**
- **المرحلة الثانية : اعتمدت على أن الوسائل التعليمية معينات للتدريس أو معينات للتعليم فسميت وسائل الإيضاح أو المعينات السمعية البصرية لاعتمادها على حاستي السمع والبصر .**
- **المرحلة الثالثة : تم الاهتمام بالوسائل على أنها وسائل لتحقيق الاتصال فسميت وسائل الاتصال أو الوسائل التعليمية ، وفي هذه المرحلة أصبحت الوسائل التعليمية جزءاً متمماً لعملية الاتصال .**

- **المرحلة الرابعة : وهنا بدأ النظر إلى الوسائل التعليمية في ظل أسلوب المنظومات ، أي أنها جزء لا يتجزأ من منظومة متكاملة وهي العملية التعليمية .**

ومن هنا أدخل علم تكنولوجيا التعليم في ظل أسلوب المنظومات والذي تجاوز مفهوم الوسائل التعليمية في التعليم ، بل واهتم بالعملية التعليمية ككل منذ بدايتها في تحديد الأهداف التربوية حتى التقويم والاستفادة من التغذية الراجعة دائماً .

السمات المميزة لتكنولوجيا التعليم :

في سياق تعدد تعاريف تكنولوجيا التعليم استخلص توفيق مرعي ومحمد الحيلة (١٩٩٨، ٢٠) السمات المميزة لتكنولوجيا التعليم والتي تمثلت في :

- **النظامية : تكنولوجيا التعليم ليست مجموعة من المكونات والعناصر المبعثرة التي لا رابط بينها وإنما هي عملية نظامية تهدف إلى تحقيق المخرجات المطلوبة مستخدمة الأسلوب المنهجي المنظم في تصميمها وتنفيذها وتقويمها .**
- **ذاتية التعلم وتفريد التعليم : تعتمد تكنولوجيا التعليم في تنفيذ البرنامج على أساليب التعلم الذاتية وتفريد التعليم من خلال استخدام الحقائب والرزم التعليمية وبرمجيات الكمبيوتر والكتب المبرمجة وآليات التعلم من بعد .**
- **الكفايات وإتقان التعلم: إن البرامج القائمة على تكنولوجيا التعليم تتحدد فيها الكفايات المطلوب إتقانها من المتعلمين ، تعد الكفايات مقياس المتعلم في النجاح ببلوغه مستوى الإتقان المطلوب فيها بغض النظر عن المدة الزمنية التي قضاها المتعلم في البرنامج أو مقدار المعلومات الذي استوعبه .**
- **تسهم تكنولوجيا التعليم في إكساب الطالب المعلم المعرفة والمعلومات حول ما هو حديث في محيط تدريسه لمواد التخصص .**
- **تسمح تكنولوجيا الوسائط المتعددة للطالب المعلم أن يعبر الحواجز الفاصلة بين فروع المعرفة المتخصصة .**
- **تتيح تكنولوجيا الوسائط المتعددة وسائط عديدة تنمى حاسة الذوق والجمال لدى الطالب المعلم ، وتزخر شبكة المعلومات بمواقع كثيرة لأنشطة تربوية مختلفة تنمى القيم الجمالية .**

- تسهم تكنولوجيا التعلبم بصورة فعالة في إكساب الطالب المعلم القدرة على توظيف معارفه عمليا، وتطبيقها لحل المشكلات .
- تسهم تكنولوجيا التعلبم في إكساب المعلم أنواع مختلفة من التفكير الابتكارى والناقد والعلمي . كما يوفر دمج تكنولوجيا التعلبم من إنترنت وحاسب فرصا عديدة للإبداع.
- تسهم تكنولوجيا التعليم وخاصة الانترنت في تمكين المعلم من نشر أفكاره واستقبال أفكار أخرى قد يستفيد منها في العملية التعليمية .
- تساعد تكنولوجيا التعليم في تنمية مهارات المعلم في التواصل بينه وبين التلاميذ وبين معلمي المواد الأخرى .
- توفر تكنولوجيا التعليم طرق جديدة لعرض المهارات التدريسية بصورة واضحة ومركزة .
- تسهم تكنولوجيا التعليم في تنمية القدرات الإبداعية لدى المعلم .

ثالثا: التربية الميدانية

التربية الميدانية (العملية) مرحلة هامة وضرورية من مراحل إعداد الطلاب المعلمين فتعتبر اللبنة الأولي للإعداد السليم للمعلم فهي أول خطواته على طريق التدريس ويجب العناية بها ، وهى تلك الفترة الزمنية التي يُسمح فيها لطلبة وطالبات كلية التربية بالممارسة الحقيقية في الواقع لما درسوه من موضوعات مختلفة بالكلية تحت إشراف وتوجيه أعضاء هيئة تدريس من كلية التربية وكذلك مشرفين من الإشراف التربوى (التوجيه) أو من المؤهلين المتواجدين فى مدارس التطبيق. والخبرة الميدانية تغطي العمل الميداني، التدريب الوظيفي ، الدورات التدريبية وأشكال أخرى من التعلم من خلال التدريب والتعلم. والتى يكون هدفها تطوير الخبرة الميدانية للطالب للمعلم وذلك لما لها من تاثير على المستوى الاكاديمى وعلى المقررات التى يقوم بتدريسها والأخرى التى يدرسها في البرنامج التعليمى . وتتلخص أهمية التربية الميدانية (العملية) للطالب المعلم فيما يلي :

- تعرفّه على جوانب العملية التربوية في المدرسة وداخل غرفة الصف .
- تهيئ الفرصة لترجمة المعرفة النظرية والمبادئ والأفكار التربوية إلى طرق تدريس فعلية.
- تتيح الفرصة له ليتفهم طبيعة العمل الذي سيزاوله بعد التخرج .
- تساعده على التكيف مع المواقف التربوية مما يساعد على إزالة الكثير من المخاوف التي تعتريه في بداية تدريبه بالتدريج .

- **توفر فرص التدريب الموجه له لينمي لديه مهارات التدريس وتساعده على تكوين اتجاهات وميول إيجابية نحو المهنة التي يُعد لها .**
- **تتيح الفرصة أمامه للتعرف على قدراته الذاتية وكفاياته التدريسية والعمل على تنميتها عن طريق الخبرة المباشرة ، وتنمية الحس المهني لديه .**
- **تشجعه على مواجهة المشكلات التي قد يتعرض لها خلال التربية العملية وتحفزه على التفكير للتغلب عليها.**
- **تمنحه الفرصة للتعرف على أنماط الطلاب وطرق تفكيرهم وميولهم ، ليكتسب بعض المهارات التي تمكنه من التعامل معهم .**
- **توفر الفرص أمامه لمشاهدة وتحليل نماذج مختلفة من مواقف التدريس التي يؤديها معلمون أكفاء ذوي خبرة طويلة.**
- **تمكنه من المشاركة في الأنشطة المدرسية ومزاولته للمناشط التربوية لمادة تخصصه واكتسابه القدرة على الإشراف عليها.**
- **تساعده على التعرف على مكونات النظام المدرسي والمؤسسي ، والتفاعل المنظومي بين هذه المكونات .**
- **تساعده على فهم حقيقي لقدراته وصفاته المهنية ، والعمل على تنميتها إلى أقصى حد ممكن.**
- **الربط بين النظرية والتطبيق عن طريق وضع ما تعلمه الطالب المعلم في الجانب النظري من المقررات الدراسية التي درسها بالكلية موضع التنفيذ .**
- **اختبار مدى تمكن الطالب المعلم من المادة العلمية التي يقوم بتدريسها والتدريب عليها ، ومدى قدرته على تطويرها في أثناء عملية التعليم والتدريب وبالتالي زيادة فهمه لمادة التخصص وزيادة اتجاهاته الايجابية نحوها.**
- **احترام مهنة التدريس والخدمات التي تتعلق بها وتقدير العاملين بها وتكوين اتجاهات ايجابية نحوها .**
- **تساعده على اكتساب الكفايات المهنية والتي تمكنه من أداء عملة بنجاح في مجال الصفات الشخصية والتدريس والتدريب وتقويم نمو الطلاب والتنوع في الأنشطة التعليمية المثيرة لاهتمام الطلاب.**

أهمية التدريب الميداني للطالب المعلم :

يعد التدريب الميداني من الوسائل والأساليب التدريبية الناجحة لأن المتدرب في برامج التدريب الميداني يعيش الواقع العملي بكل أبعاده النظرية والتطبيقية ويمارس نشاطه التدريبي بحماس ومعنوية عالية. ويشمل الإعداد التدريبي الميداني وضع الأهداف التدريبية المناسبة وإعداد الوسائل والأدوات التي تساعد على تنفيذ تلك الأهداف ويتم الإعداد للتدريب المبدئي من قبل المدرب والمتدرب ، وعند التنفيذ توزع المهام اليومية على المتدربين وتعقد حلقات النقاش بعد كل يوم تدريبي لتقويم العمل وتعديل السلوك وتوزيع عمل اليوم التالي إذا لم يكن هناك جدول زمني مسبق الإعداد .والتدريب الميداني إما أن يكون تدريباً فردياً أو تدريباً جماعياً يتوقف ذلك على طبيعة العمل الميداني ففي حالة العمل الجماعي يجب على المتدرب معرفة دوره كاملاً ضمن فريق العمل وأن يلتزم بما حدد له من زمن في تنفيذ المهام الموكلة إليه وهو بذلك ينمي في نفسه علاقات التعاون وروح العمل الجماعي والانضباط . والإعداد للتدريب الميداني يتطلب تحديد برنامج عملي يشمل الخطوات التالية:

أ . تحديد الأهداف التدريبية بمشاركة من المتدربين .

ب . تحديد زمن التدريب من حيث زمن البدء في عملية التدريب والجدول الزمني لتنفيذ عملية التدريب.

جـ . الإعداد الجيد لوسائل وأدوات وخامات التدريب وإعداد الأماكن الملائمة لممارسة التدريب.

د . الإشراف والمتابعة من قبل مشرفي التدريب وتقويم العمل اليومي أثناء عملية التدريب.

هـ . إعداد التقارير اليومية واطلاع المتدربين على تلك التقارير ومناقشة بنودها على أسس علمية تعتمد على ما إكتسبه المتدرب من حقائق ومفاهيم علمية مطلوب تطبيقها في العمل الميداني.

إيجابيات تكنولوجيا التعليم فى تدريب الطلاب المعلمين بكلية التربية :

- **تسهم تكنولوجيا تكنولوجيا التعليم في إكساب الطالب المعلم المعرفة والمعلومات حول ما هو حديث في محيط تدريسه لمواد التخصص .**
- **تسمح تكنولوجيا الوسائط المتعددة للطالب المعلم أن يعبر الحواجز الفاصلة بين فروع المعرفة المتخصصة .**

- تتيح تكنولوجيا الوسائط المتعددة وسائط عديدة تنمى حاسة الذوق والجمال لدى الطالب المعلم وتزخر شبكة المعلومات بمواقع كثيرة لأنشطة تربوية مختلفة تنمى القيم الجمالية .
- تسهم تكنولوجيا التعلبم بصورة فعالة في إكساب الطالب المعلم القدرة على توظيف معارفه عمليا، وتطبيقها لحل المشكلات .
- تسهم تكنولوجيا التعلبم في إكساب المعلم أنواع مختلفة من التفكير الابتكارى والناقد والعلمي. كما يوفر دمج تكنولوجيا التعلبم من إنترنت وحاسب فرصا عديدة للإبداع.
- تسهم تكنولوجيا التعليم وخاصة الانترنت في تمكين المعلم من نشر أفكاره واستقبال أفكار أخرى قد يستفيد منها في العملية التعليمية .
- تساعد تكنولوجيا التعلبم في تنمية مهارات المعلم في التواصل بينه وبين التلاميذ وبين معلمي المواد الأخرى .
- توفر تكنولوجيا التعلبم نظم جديدة لعرض المهارات التدريسية بصورة واضحة ومركزة .
- تسهم تكنولوجيا التعلبم في تنمية القدرات الإبداعية لدى المعلم .

إجراءات البحث:

أولاً : الاختبار التحصيلي:

قام الباحث بإعداد اختبار تحصيلى يهدف إلى قياس المستوى التكنولوجى للطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد حيث قام الباحث بتجميع أكبر قدر من الأسئلة التي تُغطى الجانب التقنى فى محتوى مقرر الوسائل وتقنيات التعليم والمطلوب لتدريس المقررات المدرسية فى التربية الميدانية. وكانت أسئلة الاختبار: عبارة عن اختيار من متعدد، بعدد ٤٠ سؤال ، في كل سؤال جذر تعقبه أربع اختيارات أو بدائل. وفيما يتعلق بصياغة السؤال من هذا النوع يقول محمد زياد (١٤٠٤هـ ،٢٢٢) " يتألف سؤال الاختيار من متعدد من عبارة أو جملة تتعلق بحقائق أو مفاهيم أو معلومات معينة تعلمها التلاميذ مرفقة بأربع أو خمس إجابات يجب على التلميذ أن يختار أحدها لإتمام معنى الجملة أو العبارة العامة في أول السؤال " ويضيف أن هذا النوع يعتبر من أشهر الاختبارات الموضوعية وأوسعها انتشاراً وأكثرها استعمالاً لقابلية استخدامها في تقويم أي نوع من أنواع المعرفة، أو الخصائص الفكرية المختلفة لدى المتعلمين. وهناك عدد من المميزات التي جعلت الباحث يعتمد هذا النوع من الاختبارات في تجربته ومن تلك المميزات ما ذكره فؤاد أبو حطب وسيد د عثمان

(١٩٧٦، ٢٨٥) أنه يتميز بقدرته على قياس قدرات عقلية متنوعة " فهو يقيس بكفاءة شديدة النواتج البسيطة للتعلم، كما أنه قد يصلح لقياس بعض النواتج التعليمية المعقدة" أي يستخدم في قياس التذكر والفهم . أما (سبع محمد، ١٩٨٥، ٣١٦) فيضيف لتلك المميزات أنه يمكن الفاحص من قياس مدى تحقيق جميع الأهداف التربوية لاسيما ما يتعلق بالعمليات العليا كالفهم والتفسير والتحليل والتركيب. ويرى كل من William.A.Mehrens &Irivn (1978, 279)" إنه بالإضافة إلى إستخدام الاختبار من متعدد الاختيارات لقياس التذكر فإنه يمكن قياس قدرة الطلبة على استنتاج الأسباب والتدرب على الحكم على الأشياء والتعبير عن نفسه بشكل صحيح وفعال". ويختتم تلك المميزات محمد جان (١٩٩٠،١٥٧) بقوله أن نسبة التخمين فيه أقل من غيره من أنواع الاختبارات الموضوعية الأخرى لأن هناك أربعة اختيارات، وأنه على درجة عالية من الثبات مما يجعله أفضل أنواع الاختبارات التي يمكن استخدامها لقياس نتائج التحصيل الدراسي إضافة لاحتوائه على عينة كبيرة من المحتوى الدراسي مما يرفع درجة صدقه إلى حد كبير، فضلاً عن موضوعية التصحيح وعدم تأثر درجات الاختبار بعوامل أخرى خارجة عن الاختبار نفسه، وينمي القدرة على حل المشكلات، كما أنه يمكن التحكم في مستوى صعوبته بوضع اختيارات متجانسة يصعب التمييز بينها لغير الطالب المستعد للاختبار.

تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس تحصيل عينة من طلبة البكالوريوس في كلية التربية بجامعة الملك خالد ، في الجانب المعرفي للمستوى التكنولوجى للطالب وفقاً لمستويات بلوم المعرفية والتي تُغطى الجانب التقنى المطلوب لتدريس المقررات المدرسية فى التربية الميدانية بعد دراستهم لمقرر الوسائل وتقنيات التعليم.

صياغة مفردات الاختبار: تم تحديد نمط الاختبارات الموضوعية لإعداد الاختبار وتم استخدام مفردات من نوع (الاختيار من متعدد)، وتم مراعاة الشروط اللازمة لها ، حتى يكون الاختبار بصورة جيدة، وفى ضوء محتوى مقرر الحاسب في التعليم تمت صياغة مفردات الاختبار.

إعداد جدول المواصفات للاختبار: اقتضى تحديد المواصفات الأولية للاختبار، صياغة الأهداف الإجرائية، وتحليلها وتنظيمها، ووضعت مواصفات الاختبار وفق المستويات

المعرفية لبلوم، وعلى هذا الأساس تم تحديد المفردات التي ترتبط بكل مستوى من مستويات الأهداف المعرفية لبلوم المراد تحقيقها لكل موضوع.

طريقة تصحيح الاختبار: يحصل الطالب على درجة واحدة على كل مفردة يجيب عنها إجابة صحيحة، وصفر على كل مفردة يتركها أو يجيب عنها إجابة خاطئة، وبذلك تكون الدرجة الكلية للاختبار تساوى عدد مفردات الاختبار، ويقوم الباحثان بحساب درجات الطالب، وذلك فور انتهائه من الإجابة على أسئلة الاختبار.

التحقق من صدق الاختبار: تم التحقق من مدى تمثيل الاختبار للأهداف المحددة له، وذلك عن طريق ما يسمى بصدق المحتوى، وذلك بعرض الاختبار في صورته الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وتصميم وإنتاج الدروس والبرمجيات التعليمية ، بهدف الاسترشاد برأيهم ، وقد أوصى السادة المحكمين ببعض التعديلات والتى تمت و مراعاتها ، وتم التوصل إلى الصورة النهائية، التي اشتملت على (٤٠ مفردة)، وبذلك أصبح الاختبار صادقا صالحا للتطبيق على مجموعة البحث. ملحق رقم (١) .

ثانياً : الاستبيان :

نظرًا لاستشعار الباحث أن الضعف في المستوي التكنولوجى للطلاب أنفسهم، مما جعله يتقصي عن أسباب هذا الضعف من وجهة نظر الطلاب باعتبارهم أساس المشكلة، ولذلك كانت الأداة الثانية من أدوات البحث وهىالاستبيان.

١- تصميم الاستبيان : صمم الباحث الاستبيان من (١٥) عبارة، وهى تهدف إلي توضيح رأي الطلاب عن أسباب الضعف التكنولوجى لديهم أثناء تدريس مواد التخصص بالمرحلة الابتدائية والمتوسطة أثناء التربية الميدانية واثر ذلك على أدائهم الاكاديمى، وأمام كل عبارة ثلاثة اختيارات (أوافق بشدة، أوافق، لا أوافق) وتقابلها الدرجات (٣، ٢، ١) علي الترتيب.

٢- الهدف من الاستبيان: يهدف إلى تعرف أسباب الضعف في المستوي التكنولوجى من وجهة نظر الطلاب باعتبارهم أساس المشكلة، وتوضيح رأيهم عن أسبابه لديهم أثناء تدريس مواد التخصص بالمرحلة الابتدائية والمتوسطة أثناء التربية الميدانية واثر ذلك على أدائهم الاكاديمى.

٣- حساب صدق الاستبيان: تم عرض الصورة الأولية للاستبيان على المتخصصين في مجال علم النفس، والمناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا التعليم بهدف الاسترشاد برأيهم ، وتم إجراء التعديلات التي اقترحها المحكمون مثل تعديل الصياغة اللغوية لبعض الكلمات، وعدم احتواء العبارة الواحدة على فكرتين، وقد أخذ الباحثان بنسبة اتفاق أعلى من ٩٠%

٤- حساب ثبات الاستبيان: استخدم الباحثان معادلة " ألفا كرو نباخ" لحساب التناسق الداخلي لعبارات الاستبيان وثباته، وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين مجموع درجات الطلبة والدرجة الكلية التي حصل عليها الطلبة فى الاستبيان ككل، وكانت نسبة معامل ثباته ككل بلغت (٠.٧٤) وهو معامل ثبات مقبول ومناسب مما يدل على صلاحية الاستبيان للاستخدام. وبعد تنفيذ آراء المحكمين و حساب الصدق والثبات أصبح الاستبيان في صورته النهائية القابلة للتطبيق ملحق رقم (٢).

نتائج البحث :

أولا : نتائج تطبيق الاختبار التحصيلى :

للإجابة عن السؤال : ما مدى ضعف التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد؟.

تكون الاختبار من ٤٠ مفردة من نوع الأختيار المتعدد ، بعد التأكد من ثباته وصلاحيته وتم تطبيقه على مجموعة البحث وهم مجموعة من طلاب المستوى الثامن بكلية التربية وهو المستوى المحدد للتربية الميدانية عددهم ٣٠ طالب ، وبعد ذلك قام الباحث بتصحيح الاختبار في ضوء نموذج الإجابة مع توزيع الدرجات المتفق عليها والتوصل إلى مستوى التمكن التكنولوجى للطلاب.

وكانت نتائج الاختبار كما يلى :

الدرجة	عدد الطلاب	النسبة
من ١-١٠	صفر	صفر %
من ١٠-٢٠	صفر	صفر%
من ٢٠-٣٠	٢٠	٦٧%
من ٣٠-٤٠	١٠	٣٣%
المجموع	٣٠	١٠٠%

ومن الجدول السابق يتضح تدني مستوى المهام المعرفية والأدائية للطلاب المعلمين حول تكنولوجيا التعليم، حيث بلغت نسبة المتفوقين ٣٣% فقط ، والنسبة الأغلب من الطلاب كانت متوسطة حيث بلغت ٦٧% . وهذه النتيجة تتفق مع أغلب الدراسات السابقة والتى سبق عرضها مثل : [(بشير الكلوب،١٩٩٨) ، (نيك باركارد ،٢٠٠٣) ، (منى بحري ، ١٩٩٠). (القاضي ومحمود ،١٩٩٣)، (Claussen, J,1992) ، (حسن النعامنة، ١٩٩٤) ، (حسن النجار،١٩٩٧) ، (نجاح النعيمي ،١٩٩٠) ،(Ely, P., 1992) ، (عبد المعطي الصباغ ،١٩٩٤)] والتى اهتمت بموضوع تنمية مهام المعلمين في مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتي أكدت جميعها على الحاجة لتدريب ورفع كفاياتهم نحو مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في العملية التعليمية، وتطوير الأداء المهني لديهم. ومواكبة التطور واستخدام بيئات تعلم الكترونية تتميز بالتفاعل وتتمركز حول النظريات التربوية الحديثة، والمفاهيم الجديدة من مستحدثات تكنولوجيا في التعليم. وضرورة إدراج التدريب على تكنولوجيا التعليم كمتطلب أساس ضمن برامج تنمية قدرات الطلاب المعلمين. وكذلك مهارات التعامل مع شبكة الانترنت، وعقد المؤتمرات وورش العمل، لزيادة الوعي بمستحدثات تكنولوجيا التعليم ومتابعة كل جديد في هذا المجال.

ثانياُ : نتائج تطبيق الاستبيان:

للإجابة عن السؤال : ما أثر ضعف التمكن التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد على أدائه الاكاديمى في التربية العملية؟.

تم تطبيق المقياس وتصحيحه وفيما يلى تفسير الدرجات والنتيجة:

م	العبارات	أوافق بشدة		أوافق		لا أوافق	
		عدد الأصوات	النسبة %	عدد الأصوات	النسبة %	عدد الأصوات	النسبة %
١	اهتمامي بالوسائل التعليمية وتقنيات التعليم ضئيل مقارنة بالكتب المدرسية.	٢٠	٦٧	٦	٢٠	٤	١٣
٢	اهتم بالاطلاع على اهمية التقنية فقط يوم التربية العملية أو قبله بقليل.	١٧	٥٦.٧	٨	٢٦.٧	٥	١٦.٦
٣	أعانى من عدم وجود كتب فى توظيف تقنيات التعليم في مكتبة الكلية للاطلاع عليها والاستفادة منها.	١٨	٦٠	٩	٣٠	٣	١٠
٤	انحصار التوجيه من جانب الموجه المتابع في الجوانب الاكاديمية فقط دون التكنولوجية.	٢٣	٧٦.٧	٥	١٦.٦	٢	٦.٧
٥	اشعر بالخوف والقلق إذا طلب منى التدريس المفاجئ لدرس باستخدام التقنية.	٢٠	٦٦.٦	٨	٢٦.٧	٢	٦.٧
٦	خلو اللائحة بالكلية في ما يمس المواد المدرسية من الناحية التقنية.	٢٥	٨٣.٤	٤	١٣.٣	١	٣.٣
٧	تكدس المحاضرات والمقررات الدراسية داخل الكلية تجعلني لا أجد الفرصة للاطلاع على كتب خاصة بتقنيات التعليم .	٢٢	٧٣.٣	٨	٢٦.٧	صفر	صفر
٨	الحصص المتاحة لتدريس المقرر في التربة العملية قليلة في يوم التربية العملي مما يجعل ممارسة التدريس بالتقنية المدرسية قليل.	١٧	٥٦.٧	٨	٢٦.٧	٥	١٦.٦
٩	تبدأ التربية العملية بعد قطع جزء كبير من المناهج المدرسية مما يجعلني لا أسيطر على الجزء السابق. وصعوبة تدريسة بإستخدام بالتقنية.	٢٥	٨٣.٤	٤	١٣.٣	١	٣.٣
١٠	وجود بعض الدروس فى المقررات المدرسية متطورة وجديدة لم ادرسها عندما كنت في نفس المرحلة وأجد صعوبة فى تدريسها بالتقنية.	٢٠	٦٦.٧	٩	٣٠	١	٣.٣

١١	اشعر بالقلق لتدريس المواد المدرسية باستخدام التقنية بالرغم من قناعتي أنها ابسط من االمقررات الجامعية.	٢٣	٧٦.٧	٥	١٦.٦	٢	٦.٧
١٢	مقرر طرق التدريس داخل الكلية لا يتعرض لتدريس المواد المدرسية باستخدام التقنية بالقدر الكافي.	٢٠	٦٦.٦	٨	٢٦.٧	٢	٦.٧
١٣	يجب إن تضاف للائحة الإعداد بالكلية مادة بمسمى المواد المدرسية والتقنية .	٢٠	٦٧	٦	٢٠	٤	١٣
١٤	أجد ثقة في إنني ملم بالتقنية وتوظيفها لتدريس المادة المدرسية بالتربية الميدانية .	٢١	٢٢.٩	١٠	٣١.٢٥	١٥	٢٠.٨
١٥	بعد المواد الدراسية التي تدرس داخل الكلية عن الواقع يجعلنى لا اهتم بتوظيف التقنية.	١٧	٦٥.٧	١٢	٤٠	١	٣.٣

من الجدول السابق وبعد تصحيح الاستبيان وبناء على رأى الطلاب كانت النتيجة كما يلي:

١- **كان رأى الطلاب في اهتمامهم بالوسائل التعليمية وتقنيات التعليم ضئيل مقارنة بالكتب المدرسية حيث كان ٦٧% موافق بشدة، ٢٠% موافق، ١٣% لا يوافق على ذلك.**

٢- **كما كانت نسبة ٥٦.٧% موافقين بشدة على أن الاهتمام بالاطلاع على أهمية التقنية يكون فقط يوم التربية العملية أو قبله بقليل، ٢٦.٧% موافقين على ذلك، ١٦.٦ % غير موافقين.**

٣- **وكانت موافقة الطلاب بشدة على وجود معاناة من عدم وجود كتب فى توظيف تقنيات التعليم في مكتبة الكلية للاطلاع عليها والاستفادة منها بنسبة ٦٠%، نسبة الموافقة ٣٠%، ١٠% غير موافقين.**

٤- **أما عن انحصار التوجيه من جانب الموجة المتابع على الجوانب الشكلية والجوانب الاكاديمية فقط دون التكنولوجية. كانت نسبة الموافقة بشدة ٧٦.٧% ونسبة الموافقة ١٦.٦% ونسبة عدم الموافقة ٦.٧%.**

٥- **أما عن شعور الطلاب بالخوف والقلق إذا طلب منهم التدريس المفاجئ لدرس بالمقرر المدرسى باستخدام التقنية . كان الموافقين بشدة بنسبة ٦٦.٦% و نسبة الموافقة ٢٦.٧% و نسبة الرافضين ٦.٧%.**

٦- وكان ٨٣.٤% موافقين بشدة على خلو اللائحة بالكلية في ما يمس المواد المدرسية من الناحية التقنية. ، ١٣.٣% موافقين، ٣.٣% رافضين ذلك.

٧- أما عن تكدس المحاضرات والمقررات الدراسية داخل الكلية والتى لا تجعلهم يجدون الفرصة للاطلاع على كتب خاصة بتقنيات التعليم . فنسبة الطلاب الموافقين بشدة ٧٣.٣% والموافقين ٢٦.٧% والرافضين صفر%.

٨- وعن رأيهم فى أن الحصص المتاحة لتدريس مادة التخصص في التربة العملية قليلة وينحصر في يوم التربية العملي مما يجعل ممارسة التدريس لمواد التخصص بالتقنية المدرسية قليل. الموافقين بشدة بنسبة ٥٦.٧% ، والموافقين بنسبة ٢٦.٧ %، والرافضين بنسبة ١٦.٦ %.

٩- وكان رأى الطلاب عن بدأ التربية العملية بعد قطع جزء كبير من مقررات مواد التخصص مما يجعلني لا أسيطر على الجزء السابق.واجد صعوبة فى تدريسه بالتقنية. موافقون بشدة ٨٣.٤% وموافقون ١٣.٣% والغير موافقون ٣.٣%.

١٠- وكان رأى الطلاب في وجود بعض الدروس في مواد التخصص متطورة وجديدة لم يتم دراستها عندما كانوا في نفس المرحلة ومن الصعب تدريسها بالتقنية. كانت نسبة الموافقة عليها بشدة ٦٦.٧% وكانت نسبة الموافقة ٣٠% وكانت نسبة الرفض ٣.٣%.

١١- وعن شعور الطلاب بالقلق لتدريس مواد التخصص باستخدام التقنية بالرغم من قناعتهم أنها ابسط من المقررات الجامعية.كانت نسبة الموافقين بشدة ٧٦.٧% ، والموافقين ١٦.٦%، والرفضين ٦.٧%.

١٢- وعن رأى الطلاب في أن مادة طرق التدريس داخل الكلية لا تتعرض لتدريس مواد التخصص باستخدام التقنية بالقدر الكافي.كانت نسبة الموافقة بشدة هي ٦٦.٦% ونسبة الموافقة ٢٦.٧% ونسبة الرفض هي ٦.٧%.

١٣- وعن رأيهم فى انه يجب إن تضاف للائحة الإعداد بالكلية مادة بمسمى المواد المدرسية والتقنية ، كانت نسبة الموافقة بشدة هي ٦٧% ، ونسبة الموافقة ٢٠% ، ونسبة الرفض هي ١٣%.

١٤-وعن رأيهم فى الثقة بالإلمام بالتقنية وتوظيفها لتدريس مواد التخصص بالتربية الميدانية. ، كانت نسبة الموافقة بشدة هي ٢٢.٩% ، ونسبة الموافقة ٣١.٢٥% ، ونسبة الرفض هي ٢٠.٨%.

١٥-وكان ٦٥.٧% وافقوا بشدة على بعد المواد الدراسية داخل الكلية عن واقع المواد االمدرسية، ٤٠% وافقوا فقط، ٣.٣% رفضوا هذا البند.

ويتضح مما سبق أن هذه النسب تكشف عن التدني في واقع استخدام وتوظيف تقنيات التعليم وخاصة الحديثة منها بالمدارس أثناء التدريب الميدانى الأمر الذي يحتم ضرورة الاهتمام بتطوير واقع استخدامها فى التعليم. كما يتضح أن نسب توظيف المعلم لبعض برامج الحاسب الآلي في العملية التعليمية جاءت متواضعة جداً .

كما يتضح من الأراء جود مشكلات تخص الطلاب انفسهم وتعيق استخدامهم للتقنية وهى :

١- عدم الاهتمام بالوسائل التعليمية وتقنيات التعليم مقارنة بالكتب المدرسية.

٢- عدم الاهتم بالاطلاع على اهمية تقنيات التعليم فى التدريس .

٣- عدم وجود كتب فى توظيف تقنيات التعليم في مكتبة الكلية للاطلاع عليها والاستفادة منها.

٤- الشعور بالخوف والقلق عند تدريس المواد المدرسية باستخدام التقنية. بالرغم من قناعتهم أنها ابسط من االمقررات الجامعية.

٥- بعد المواد الدراسية التي تدرس داخل الكلية عن الواقع المدرسى يجعلهم لا يهتموا بتوظيف التقنية.

كما يتضح وجود بعض مشكلات خارجية لا تخص الطلاب وبعيدة عن إرادتهم ولكن تعيق استخدامهم للتقنية وهى :

١- انحصار التوجيه من جانب الموجه المتابع في الجوانب الاكاديمية من تحضير للدرس وحضور الحصص.فقط دون التكنولوجية.

٢- خلو اللائحة بالكلية في ما يتعلق المواد المدرسية من الناحية التقنية.

٣- تكدس المحاضرات والمقررات الدراسية داخل الكلية تجعلهم لايجدوا الفرصة للاطلاع على كتب خاصة بتقنيات التعليم .

٤- قلة الحصص المتاحة لتدريس المقرر في التربة العملية في يوم التربية العملي مما يجعل ممارسة التدريس بالتقنية المدرسية قليل.

٥- تبدأ التربية العملية عادة بعد قطع جزء كبير من المناهج المدرسية مما يجعلهم لا يسيطرو على الجزء السابق. ويجدوا صعوبة فى تدريسة بإستخدام بالتقنية.

٦- وجود بعض الدروس فى المقررات المدرسية متطورة وجديدة لم يتم دراستها عندما كانوا في نفس المرحلة وبهذا يجدوا صعوبة فى تدريسها بالتقنية.

٧- مقررطرق التدريس داخل الكلية لا يتعرض لتدريس المواد المدرسية باستخدام التقنية بالقدر الكافي.

٨- عدم إهتمام للائحة الإعداد بالكلية بالتقنية بالقدر الكافى وعدم وجود مادة بمسمى المواد المدرسية والتقنية .

وسوف يقوم الباحث بتقديم حلول ومقترحات فى مقترحات وتوصيات البحث للتغلب على هذه المشاكل سواء ما يخص للطالب او تلك التى لا دخل له .

ولعل هذه النتائج توضح جليا ضرورة عقد دورات تدريبية للطلاب على استخدام التقنيات الحديثة وبرامج الحاسب الآلي وكيفية توظيفها واستخدامها في العملية التعليمية. كما تشير هذه النسب إلى حاجة هؤلاء الطلاب إلى التدريب على استخدام الأجهزة والمواد التعليمية .

وربما يرجع السبب في هذه النسب المتدنية لأمرين أما عدم توفر هذه الوسائل في المدارس أو توفر هذه الوسائل في المدارس ولا يستخدمها المعلم لمجموعة من الأسباب منها عدم القدرة على الاستخدام كما سبق التنويه لذلك. ويفرض ذلك الواقع ضرورة العناية بهذا الأمر ومراجعته بما يحقق للطالب أكبر فائدة ممكنة من استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية .وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي أظهرت وجود عوائق وصعوبات تحد من استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية مثل : دراسة Bitter , G, G (1985) **والتي أكدت على أن أكثر الصعوبات التي تواجه توظيف الحاسب في التعليم في ولاية أريزونا هي قلة البرمجيات التعليمية الجيدة ، ونقص الكوادر المدربة وأوصت بضرورة عقد دورات تدريبية للمدرسين ، ودراسة** Carol Fagan and Dan Lunley (1985) **التي**

يؤكد فيها بضرورة تصميم وتوفير الدورات التدريبية للمعلمين بصورة تتفق مع خلفياتهم العلمية باعتبارها من أهم طرق التغلب على عدم توظيف التقنية في التعليم .

ثالثاً : للإجابة عن السؤال : ما الحلول المقترحة لمعالجة هذا الضعف التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد اثناء التربية الميدانية؟.

لتحقيق التطوير المرغوب في تدريس مواد التخصص بالمرحلة الابتدائية والمتوسطة من خلال استخدام تكنولوجيا التعليم اثناء التربية الميدانية ، لابد أن تؤخذ بعين الاعتبار جميع الجوانب المادية ، والنفسية ، والمعرفية ، والمهارية اللازمة لاستخدام التقنيات التعليمية والحاسب الآلي واللازمة لتنفيذ أنشطة العملية التعليمية ، والتي يجب أن تطور على أساس دراسات دقيقة تصف الواقع الفعلي لهذه الجوانب في المدارس الابتدائية والمتوسطة ، ولتوفير بيانات عن الإمكانات المتوفرة ، و المعوقات الفعلية ، والتي في ضوئها يمكن التوصل إلى نتائج تمثل منارات لرسم خطط التطوير التربوي المثمر.

وفيما يلى بعض الحلول المقترحة لمعالجة الضغف التكنولوجى لدى الطالب المعلم بكلية التربية بجامعة الملك خالد اثناء التربية الميدانية

١. اهتمام التوجيه من جانب المشرف المتابع بالجوانب التقنية بجانب النواحي الأكاديمة .
٢. تخصيص سنة دراسية كاملة لتدريب الطالب المعلم وبدء التربية العملية مع بداية العام الدراسي فى العام الاخير بدل من فصل دراسى واحد فقط.
٣. عمل حقيبة تدريب لمديري المدارس على كيفية التعامل مع التقنيات التربوية في المدارس وما هى التقنيات المتوفرة بالمدرسة والتي يمكن أن تساعد الطالب النعلم على توظيفها في الدرس اثناء تدريبه الميدانى.
٤. أن يتم تنظيم فترة المشاهدة فى التربية العملية وفيها يقوم المشرف فى التربية العملية بعرض نماذج لأسئلة تحريرية ذات صياغات ضعيفة وصياغات جيدة ويتم تقويم وتحليل هذه الأسئلة من قبل الطلاب بواسطة المعيار الذى يوزع عليهم (استمارات التحليل).
٥. أن يتم التدريب على مهارة واحدة من مهرات التدريس فى كل أسبوع أثناء فترة التربية العملية، وذلك بأن يوجه المشرف على التربية العملية الطلاب إلى مصدر معين (كتاب مثلاً) والاطلاع على الجانب النظرى للمهاره المراد التدريب عليها ويتم التدريب على الجانب العملى لهذه المهارة بعد مناقشة الجانب النظرى ، على سبيل المثال يقرأ الطلاب

المعلمين موضوع قواعد صياغة أسئلة المقال ثم يتم التدريب على انتاج أسئلة مقال تتفق وقواعد الصياغه التى سبق وأن قرأها الطلاب المعلمين.

٦. أن يتم تقويم الطلاب المعلمين فى التربية العملية من خلال تخصيص درجه لكل مهارة من مهارات تنفيذ الدرس فى بطاقة تقويم الطالب المعلم أثناء التربية العملية ومن ضمنها مهارة صياغة الأسئلة التحريرية، ولايتم تقويم مهارة تنفيذ الدرس ككل حتى يستطيع الطالب والمشرف الاهتمام بجميع المهارات المكونة لمهارة تنفيذ الدرس.

٧. إعداد مشروع للتربية الميدانية بجميع مستوياتها يقوم به جميع اعضاء هيئة التدريس ويتمثل فى التالى:

- **إعادة توصيف التربية الميدانية بجميع مستوياتها مرة أخرى بحيث تشمل التدرج فى المهارات التى يسير فيها الطالب حتى يصل إلى مستوى يمكنه من إدارة درسه بقاعة التدريس بشكل جيد وتحمل عبء التدريس بمفردة**
- **إعداد مرجع ثابت بكل مستوى فى كل تخصص يشمل جميع المعلومات والمهارات والقضايا الخلقية وكل متطلبات الطالب حتى يتكمن من جميع مهارات التدريس**
- **توفير متطلبات المشروع من : إعداد معامل تدريس مصغر وتوفير الأجهزة والمعدات حسب كل تخصص.**

٨. إعادة تأهيل المعلمين من خلال برامج تدريب مستمرة مع الاعتماد بشكل أكبر على أساليب التدريب الحديثة المباشرة (On line) من خلال تطوير واستخدام نظم الأداء الإلكتروني المساندة التي توفر فرص التدريب على رأس العمل وعند الطلب ، بحيث تقدم هذه النظم دروساً نموذجية ومقررات وتطبيقات وتجارب. ويمكن أن توفر هذه النظم على اسطوانات مدمجة وعلى قواعد بيانات في شبكات الحاسوب المعتمدة على الاتصالات من بعد.

٩. ان يتم ومنذ السنة الأولى تدريس المقررات في مادة التخصص والمقررات الأخرى فى ايام معينة بما في ذلك المقررات التربوية . ويقوم الطلاب بزيادة إلى أحد المدارس ويتم عمل ندوة عن موضوعات الفصل الدراسي ويتم تسجيل بعض الملاحظات عن المدرسة وفي نهاية كل شهر يقوم الطلاب بزيارة شاملة للمدرسة لمدة يومين أو ثلاثة أيام وتسمى هذه باالتربية العملية المتصلة. بحيث لا يدرس المواد التربوية كمواد منفصلة أو كمقررات

دراسية فقط ولكن توظف في إعداده كمعلم للتعامل مع الطلاب ومراعاة الفروق الفردية بينهم.

١٠. أن يعتمد انتقال الطلاب المتدربين من صف دراسى إلى آخر على أدائهم العام ومدى والاستفادة من المواد المختلفة فى التربية الميدانية وليس على إنجازهم مهام أو اختبارات معينة للمادة او المقرر الدراسى. وهذا يزيد من فهم الطلاب للواقع التعليمي وبالتالي يزيد من قدرتهم المهنية بعد ذلك .

توصيات البحث :

في ضوء النتائج السابقة يمكن تقديم التوصيات التالية :

- ضرورة عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في التعليم العام تختص بكيفية استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.
- لابد من إدخال التقنيات الحديثة في مدارس التعليم العام مواكبة مع تطور المناهج فلابد أن يقترن تطور المناهج مع تطور التقنيات المستخدمة في التعليم .
- ضرورة عمل بحوث تختص بالصعوبات التي تعوق توظيف التقنيات في التعليم العام على مستوى المملكة .
- عمل حلقات تدريبية بصفة دورية ولتكن كل ثلاثة أشهر مثلا تعرف الطلاب بأهمية استخدام التقنيات الحديثة في التعليم لكي يشجع هذا الطالب المعلم للمشاركة في العملية التعليمية وتفعيل دورهم أكثر .
- ضرورة توفير البرمجيات والمواد التعليمية المناسبة لاستخدامها في تدريس المناهج التعليمية بالمدراس اثناء فترة التدريب الميدانى خاصة واثناء اتلدريس بعد التخرج عامة .

المراجع

اولاً : المراجع العربية :

- أحلام عبد العظيم مبروك (٢٠٠١). دليل التربية الميدانية. فى:**https://faculty.mu.edu.sa/aabdelazim**
- أحمد خيري كاظم، جابر عبد الحميد (١٩٨٠). وسائل التعليمية والمنهج،القاهرة، دار النهضة.
- أحمد سالم وعادل سرايا(٢٠٠٣) .منظومة تكنولوجيا التعليم، مكتبة الرشد، ط١.
- أحمد حامد منصور (١٩٩٨) .تكنولوجيا التعليم وتنمية القدرة على التفكير الابتكارى، المنصورة ، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع .
- أحمد، منصور عبد الفتاح ؛ سيفين، عماد شوقي (٢٠٠٩) . معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر معلمي الرياضيات في ضوء بعض المتغيرات. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، كلية التربية – جامعة بنها، العدد٣، ابحاث المؤتمر العلمي التاسع (المستدثات التكنولوجية وتطوير تدريس الرياضيات)، دار الضيافة – جامعة عين شمس ٤-٥أغسطس.
- اسماعيل، الغريب زاهر(٢٠٠١). تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة بالتعلم، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي التاسع: للتربية وتنمية ثقافة المشاركة وسلوكيا في الوطن العربي، كلية التربية، جامعة حلوان، الكتاب الثقافي، للبحوث العلمية.
- أمين ، زينب(٢٠٠٢).اشكاليات حول تكنولوجيا التعلم، دار الهدى للنشروالتوزيع، المنيا، مصر.
- أنيس ديوب(٢٠١٦) ، صناعة التعليم.مصيدة «البزنس»، موقع Arabian business، ١٢ مايو .
- باركارد، نيك وريس فيل(٢٠٠٣).توظيف تكنولوجيا المعلومات في المدارس، دار الفاروق للنشر والتوزيع، القاهرة .
- بحري، منى يونس واخرون (١٩٩٠).التقنيات التربوية، دار الحكمة للطباعة والنشر، الموصل، العراق.
- بدر عبدالله الصالح (١٩٩٨) .تطوير تقنية التعليم في المملكة العربية السعودية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في المجال .ورقة عمل قدمت لندوة تكنولوجيا التعليم والمعلومات :حلول لمشكلات تعليمية ملحة .كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- توفيق أحمد مرعي ، محمد محمود الحيلة (١٩٩٨).تفريد التعليم ، عمان : دار الفكر للطباعة والنصر والتوزيع .

- الحر، عبد العزيز (٢٠٠٢) ،مدرسة المستقبل، مكتب التربية لدول الخليج . تقرير دولي : الإنفاق على تكنولوجيا التعليم في الإمارات ضمن الأعلى عالمياً، موقع emaratalyoum.com، ١٥ أغسطس.
- حسن شحاته وزينب النجار(٢٠٠٣)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط١، الدار المصرية اللبنانية.
- حمدان ، محمد زياد(٢٠٠٣)، برامج مقترحة لإعداد المعلمين في التخصصات الأكاديمية باعتماد تكنولوجيا الوسائط المتعددة المعاصرة، المجلة العربية للتنمية، المجلد ٢٣، العدد١، تونس. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ص ص ١٨٥ – ٢١٢ . الرياض : ١٦-١٧ شعبان ١٤٢٣ هـ ، كلية التربية جامعة الملك سعود.
- الحيلة، محمد محمود(٢٠٠٢) . تكنولوجيا التعليم من أجل تنمية التفكير بين القول والممارسة ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
- خميس ، محمد عطية (٢٠٠٣)، عمليات تكنولوجيا التعليم، ط١، القاهرة، دار الكلمة.
- الدهش،عبد الله أحمد (٢٠٠١). فاعلية القطع الجبرية في تدريس الرياضيات لطلاب الصف الأول المتوسط ، رسالة ماجستير غير منشورة،مكة المكرمة ، جامعة أم القرى.
- ديسقورس ، ناجي ميخائيل (٢٠٠٩)، التكنولوجيا وتدريس العمليات المعرفية العقلية العليا الرياضياتية "رؤى مستقبلية"، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، كلية التربية – جامعة بنها، العدد ٣ابحاث المؤتمر العلمي التاسع (المستدثات التكنولوجية وتطوير تدريس الرياضيات)،دار الضيافة – جامعة عين شمس ٤-٥أغسطس ، ص ص ٥٣:٥ .
- زيتون ، حسن حسين(٢٠٠٣) . أساسيات الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم- الممارسات والمفهومات ، الدار الصولتية للتربية ، الرياض .
- سبع محمد أبو لبدة (١٩٨٥) ، مبادئ القياس والتقويم التربوي، الجامعة الأردنية، عمان.
- سلامة،عبد الحافظ (١٩٩٨)، وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم ، دار الفكر للطباعة والنشر، ط٢، عمان .
- السلطان، عبد العزيز بن عبد الله، والفنتوخ، عبد القادر بن عبد الله (١٤٢٠هـ). الإنترنت في التعليم: مشروع المدرسة الإلكترونية. رسالة الخليج العربي، العدد (٧١)، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج. (ص: ٨٠،٨١)، (ص: ١٠٣،١١٢).
- سيلز، باربارا ب. وريتشي ، ريتا سي. (١٤١٨هـ) : تكنولوجيا التعليم : التعريف ومكونات المجال. ترجمة: بدر عبدالله الصالح، مكتبة الشقري ، الرياض.

- الصباغ،عبد المعطي محمد (١٩٩٤).مدى معرفة مدرسي كليات المجتمع في الأردن بالكفايات التكنولوجية التعليمية وممارستهم لهذه الكفايات ودرجة ضرورتها لهم. رسالة ماجستير غير منشورة .جامعة اليرموك،اربد – الأردن .
- الصوفي، عبد السلام(٢٠٠١).التكنولوجيا الحديثة ومراكز المعلومات، دار المسيرة، عمان .
- عادل سرايا (٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم ، ط١، مكتبة الرشد.
- عبد الرحيم ، بشبر (١٩٨٨) . التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم ، عمان ، دار الشروق للنشر .
- عبد المجيد سيد منصور(١٩٨٢) . سيكولوجية الوسائل التعليمية،القاهرة، دارالمعارف.
- عبدالحميد محمد(٢٠٠٠)،اتجاهات التجديدات التربوية .مجلة التربية، المجلد الأول، العدد١.
- عبدالله الفراء (١٩٩٩) . تكنولوجيا التعليم والاتصال ، ط٤، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان .
- العنزي ، بنت طاهر (١٤٣٣هـ). فاعلية استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في تحصيل العلوم والاتجاه نحو المعرفة لدى طالبات الصف الثالث المتوسط في المدينة المنورة ، متطلب تكميلي لنيل درجة الدكتوراة في المناهد وتقنيات التعليم ، جامعة أم القرى .
- الغريب زاهر إسماعيل (٢٠٠١) . تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم ، القاهرة ، عالم الكتب .
- فتح الله ، مندور عبد السلام (٢٠٠٦). أساسيات إنتاج واستخدام وسائل وتكنولوجيا التعليم ، دار الصميعي للنشر والتوزيع ، الرياض.
- فؤاد أبو حطب وسيد أحمد عثمان(١٩٧٦) . التقويم النفسي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.
- القاضي، رضا عبده ابراهيم ومحمود صلاح الدين (١٩٩٣). كفايات تكنولوجيا التعليم اللازمة لمعلم الجغرافيا بالمرحلة الثانوية. مجلة تكنولوجيا التعليم. الجمعية المصرية لتكنلوجيا التعليم. القاهرة .
- الكلوب، بشير عبد الرحيم (١٩٩٨) . التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، دار الشروق للنشر والتوزيع،عمان.
- كمال عبد الحميد زيتون(٢٠٠٤) ، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، عالم الكتب، القاهرة، ط٢.
- كمال يوسف إسكندر ، مجد الغزاوي (١٩٩٤) . مقدمة في تكنولوجيا التعليم ، الكويت ، مكتبة الفلاح .

- مجدي عزيز إبراهيم (٢٠٠١) . مناهج التعليم العام في الميزان " رؤية لمواكبة المناهج لمتطلبات عصر المعرفة والتكنولوجيا ، المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس :القاهرة ، ٢٤-٢٥ يوليو .
- محمد زياد حمدان(١٤٠٤هـ) . التعلم الصفي تحفيزه وإدارته وقياسه، ط١، المملكة العربية السعودية، جدة..
- محمد زياد حمدان(١٩٨٠). تقييم التعليم، دار العلم للملايين، بيروت.
- محمد صالح بن علي جان(١٩٩٠) . إعداد الاختبارات الموضوعية بين الواقع والمأمول، دار الطرفين، السعودية، ط.
- محمد عبده عماشة(٢٠٠١) .أثر برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب **2.00** الذكية للتعلم الإلكتروني على استخدامها في تصميم وبث الدروس الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء احتياجاتهم التدريبية . مجلة الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ، معهد الدارسات التربوية، جامعه القاهرة.
- محمود أحمد محمود نصر(١٩٩٩) .أثر التعلم بالاكتشاف الموجه مصحوباً بالوسائل التعليمية البصرية على التحصيل في الهندسة لدى التلاميذ المعتمدين والمستقلين عن المجال الإدراكي بالصف الثاني الإعدادي، كلية التربية ـ جامعة القاهرة ، فرع بنى سويف
- المقوشي ، عبدالله عبد الرحمن (٢٠٠١).الأسس النفسية لتعلم وتعليم الرياضيات أساليب ونظريات معاصرة ، الطبعة الأولى ،السعودية : الرياض ، المؤلف.
- ممدوح عبد الهادي عثمان (١٤٢٣هـ) . التكنولوجيا ومدرسة المستقبل " الواقع والمأمول " بحث مقدم إلى ندوة " مدرسة المستقبل ، مجلة المعرفة ، "المؤتمر العربي الإقليمي حول التعليم للجميع" مجلة المعرفة، العدد(٥٨)، الرياض، ص ص ١١٩-١٣٤.
- الموسى ، عبد الله بن عبد العزيز؛ المبارك أحمد بن عبد العزيز(٢٠٠٥) : التعليم الإلكتروني الأسس و التطبيقات ، الرياض : مكتبة العبيكان.
- النجار، حسين عبد الله محمد (١٩٩٧) . مدى توافر الكفايات التقنية التعليمية لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي في الأردن وممارستهم من وجهة نظر المعلمين انفسهم. رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة اليرموك، أربد – الأردن .
- النعامنة، حسن محمد (١٩٩٤) . تقييم مدى استخدام التعليم التقنوي في برامج تدريب معلمي اللغة الانجليزية على المناهج (بترا) وأثر هذا الاستخدام على كفاياتهم التعليمية . رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، أربد – الأردن .

- النعيمي، نجاح محمد (١٩٩٠) . تنمية كفايات الطلاب المعلمين ف يمجال تكنولوجيا التعليم بكلية التربية، جامعة قطر، رسالة دكتوراة غير منشورة . جامعة عين شمس، القاهرة .
- يسن عبد الرحمن قنديل(١٩٩٩) . الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم –المضمون– العلاقة – التصنيف، دار البشر الدولي، السعودية، الرياض، ط٢.
- يونس ، أسعد (١٤٢٠هـ) . " التكنولوجيا والتعليم واتجاهاتها المستقبلية " . ندوة تكنولوجيا التعليم والمعلومات جامعة الملك سعود. كلية التربية.

ثانياً : المراجع الإجنبية :

- Bitter , G, G (1985) :“ Survey Of Arizona Public School Practices And Needs For Computer Assisted Instruction “ College Of education , Arizona State University , Journal Amouncement ; Dec ,1985
- Carol Fagan and Dan Lunley(1985): Planning for Tech Prep A Guide Book for School Leaders . N.Y: Scholastic Inc., 1995, PP. 8-9 .
- Claussen, J.(1992)." Functional Competencies of Technology Teachers Perceived to be Necessary by selected Teachers educators .Teachers Supervisor \Directors, and public School Technology teachers " Dissertation Abstract International " 52(8) p.2895A.
- Clay,M.(1994):Technology Competencies of bignners Teacher Preparation Programs " Dissertation Abstract International".55(5)P.1244-A.
- Ely,P.(1992):" Trends in educational technology " (ERIC Document Reproduction service no. ED346850).
- Molenda, Michael, Russell, James D., & Smaldino, Sharaon (1998) : Trends in Media and Tecnology in Education and Training. Educational Media and Technology Yearbook, vol.23. p. 2-15, Englewood, Co. Libraries Unlimited.
- Ramesh, N.I. (2011): Use of Technology to enhance teaching and learning in Mathematics and Statistics, MSOR Connections Vol 11 No 1 Spring Term.
- William.A.Mehrens &Irivn(1978). Lehmann,Standardized Tests in Education, Rinehart and Winston, New York.
- Yalin, H(1993) A Study of Secondary school teachers competencies Necessary for the use of educational technology.