مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر العدد الثالث عشر السنة السابعة يناير ١٩٩٨ ص ص ١٠٥-١٤٠

تأثير جنس الطالب ودرجته في التربية العملية ومدى مناسبة التكنولوجيا للتخصص على درجة استخدام تكنولوجيا التعليم

ماجد أبو جابر* يوسف قطامي**

ملخص : تسعى هذه الدراسة إلى تعرف تأثير جنس الطالب ودرجته في التربية العملية ودرجة مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص على درجة استخدام تكنولوجيا التعليم. كما تسعى إلى توفير أدب متخصص في المجال،وأداة مطورة لنفس الغرض ذات خصائص سيكومترية مناسبة، يمكن أن تسهم في فهم المعوقات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا التعليم . وقد تم استخدام التصميم العاملى لتحليل التباين الثلاثي (٢ x٢x ٣) لمتغيرات الدراسة وتفاعلاتها الثنائية والثلاثية. كما تم استخدام اختبار شافيه. وقد بينت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة بين مستويات المتغيرات المبحوثة عند مستوى (ألفا< ٠,٠٠٠١) وتفاعلاتها الثنائية والثلاثية . كذلك بينت النتائج أن هناك فروقاً ذات دلالة بين درجات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم باعتبار الجنس ولصالح الإناث. كما بينت النتائج فروقا ذات دلالة بالنسبة لدرجة مناسبة تكنولوجيا التعليم لصالح المتوسط الأعلى . وفي مجال اختبار الفروق بين التفاعلات الثنائية والثلاثية، فقد تبين أن كلها كانت ذات دلالة عند المستوى (ألفا< ٠,٠٠٠١) . وقد أوصت الدراسة زيادة الاهتمام بأفكار الطالب المعلم نحو استخدام تكنولوجيا التعليم من ضمن توصيات أخرى .

مقدمة: تعتبر جامعة السلطان قابوس أحد الأماكن التي تزود المجتمع العماني بكوادر من الموظفين والإداريين والقياديين في مجالات مختلفة من أهمها المدرسين الذين يتحملون عبء تثقيف الأمة ونقل ثقافتها إلى أبنائها، وصيانة هذه الثقافة وحمايتها وتعزيزها لدى الأبناء عن طريق التواصل والتفاعل الذي يتم في مؤسسة رسمية نظامية وهي المدرسة العمانية. لذلك، فقد أولت الجامعة اهتماما كبيرا بإعداد الطلاب المعلمين، وسعت لتوفير كافة المتطلبات لهم من مواد وأجهزة وخبرات من كافة أنحاء العالم لتحقيق الهدف السامي وهو تزويد المدرسة العمانية بمدرسين يغارون على منجزات الأمة العمانية

* قسم المناهج وطرق التدريس – كلية التربية والعلوم الإسلامية – جامعة السلطان قابوس سلطنة عمان

** قسم التربية وعلم النفس – – كلية التربية والعلوم الإسلامية – جامعة السلطان قابوس سلطنة عمان

ومدخراتها، ويحرصون على المحافظة عليها. وعليه، لن تكون قضية توافر هذه المواد والأجهزة من المعوقات التي تسعى الدراسة الحالية إلى بحثها، ولكنها ستركز على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم التي يشعر بها الطلاب المعلمون أثناء تدريبهم في كلية التربية في الجامعة،وأثناء ممارستهم للتطبيق العملي في المدارس العمانية المحيطة،ومدى تأثر هذه المعوقات بجنس الطالب المعلم، ودرجات التربية العملية،ومدى مناسبة استخدام التكنولوجيا مع التخصص الدراسي في الكلية.إن الهدف من ذلك هو معرفة هذه المعوقات وتحديدها، وبناء برامج وخطط لمعالجتها والتخلص منها،وتذليل الصعاب والإفادة القصوى من تكنولوجيا التعليم لزيادة فاعلية التعلم وكفاءته لدى طلاب المدارس. إذ تساعد تكنولوجيا التعليم الطلاب على التفكير المعمق وحث أذهانهم للإفادة من العناصر المختلفة المحيطة ببيئاتهم وتطويعها لخدمتهم وخدمة المجتمع العماني وتحقيق أهدافه.

يتبلور مفهوم تكنولوجيا التعليم مع مرور الأيام وخصوصا في المنطقة العربية بعد أن أدرك المربون أهمية تكامل العناصر المكونة له، كعملية نظامية منهجية في تصميم المواقف التعليمية/التعلمية، التي تأخذ بعين الإعتبار مختلف مكونات النظم سواء في مدخلاته أو عملياته أو مخرجاته، للوصول إلى مردود تعليمي أفضل (مصباح عيسى وعادل ياسين،١٩٨٧،ص٢٣٣). وقد أكد راونتري (Rowntree,1981,p.77) أن كثيرا من الناس ما زالوا يعتقدون أن مفهوم تكنولوجيا التعليم يعنى بإستخدام الوسائل السمعية-البصرية في التربية، في حين أصبح هذا المفهوم ومنذ أواخر الستينات يعنى بالإضافة إلى ذلك بعناصر التصميم النظامي (System design) وتقويم المناهج والخبرات التعليمية التي تناسب حاجات المتعلمين، سواء المجموعات الخاصة أوالأفراد . ويتناول كذلك تنظيم المواقف التعليمية وما تحتاجه من كتب ومناقشة.... الخ بغية مساعدة المتعلم ليتعلم .

كذلك، فقد أكد براون وزملاؤه(Brown,etal.1984,p.2) إن مفهوم تكنولوجيا التعليم يتعدى نطاق إي وسيلة أو أداة ، وبهذا المعنى ، فإنه أوسع من مجموع هذه الوسائل مجتمعة ،إذ إنه طريقة نظامية لتصميم العملية المتكاملة للتعليم والتعلم وتنفيذها وتقويمها وفقا لأهداف خاصة محددة ،معتمدة على نتائج البحوث الخاصة بالتعلم والإتصالات البشرية، مستخدمة مجموعة من المصادر البشرية وغير البشرية بغية الوصول إلى تعليم فعلي. ويرى رومسوزكي (Romiszowski,1981,p.339) أن المعلم نفسه هو أحد وسائل

الإتصال التعليمية المهمة (Spencer,1991,p.16). ومهما يكن من أمر ،فأن ما يتضمنه مفهوم تكنولوجيا التعليم سواء ما إرتبط منه بالمواد والأجهزة التعليمية أو بالأهداف المحددة أو الخبرات التعليمية، فإن له دورا مهما في توفير الظروف والإمكانيات التعليمية المتفقة مع طبيعة المتعلم وإستعداداته ، التي تساعد في جعل المفاهيم التي تقدم له من خلال المواقف التعليمية أكثر واقعية وأكثر قبولا للإستيعاب لعدد أكبر من المتعلمين من خلال تحقيق إنتاجا تعليميا أكثر وأفضل يعنى بالحفاظ على الفعالية وزيادتها والحفاظ على نسبة التكلفة أو خفضها (محمد جرداق،١٩٨١،ص١٦٢). وهذا ما أشار إليه ديفيس (Davies,1981) بعمل الأشياء الصحيحة بطريقة صحيحة.

يتطلب نظام التكنولوجيا من المؤسسة التربوية البدء بإعداد المعلم إعدادا عاما متخصصا لعصر تكنولوجيا المعلومات وبشكل خاص أدوات وموارد تكنولوجيا التعليم (القلا ،١٩٨٧،ص١٠). وقد اهتمت الحلقة الخاصة بإعداد معلمى التعليم الفني والمهني في الوطن العربي التي عقدتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بدمشق عام (١٩٨٠) بضرورة التأهيل الأكاديمي التربوي والمهني لمعلم التعليم في المستويات المختلفة. أما الإتحاد العربي للتعليم التقني ،فقد ركز على عقد الدورات التدريبية للتأهيل التربوي أثناء الخدمة ، وباشر ذلك التدريب إبتداءا من عام (١٩٨٤)، كما تطرق (هاشم عبد الوهاب ،١٩٨٥،ص ٥٢٠) إلى إعداد معلم التعليم التقني بتفصيل في كتابه " التعليم التقني في الوطن العربي ،الواقع والإتجاهات ". ويرى (القلا ١٩٨٧،ص ١١) بأن نشر التكنولوجيا الحديثة في بيئتنا العربية مرهون بتغيير إتجاهات المعلم العربي نحوها ونحو تطبيقاتها. كما أن إعداد المعلم وتدريبه على أساليب إستخدام مواد وموارد وأدوات تكنولوجيا التعليم سيساعده على التكيف المناسب في مهنته وحياته وصحته النفسية المناسبة، كما أقترح أن يتم إدخال مادة تكنولوجيا التعليم التي تضم الأجهزة التعليمية ،والبرامج التعليمية ،والنظم التعليمية في برامج تأهيل المعلمين أثناء الخدمة أو برنامج إعداد المعلمين قبل الخدمة حتى يستطيع المعلم مواكبة متطلبات العصر وتلبية متطلبات حاجات طلابه ، وأسماه بالمدخل المتكامل (Integrated approach) لتكنولوجيا التعليم (ص ١٢٠). وتشير البحوث والدراسات إلى أن إستخدام تكنولوجيا التعليم يمكن أن يحقق عدد من النتاجات ((Heinich, Molenda, Russell,1993 ;Rowntree,1982) لدى الطلاب في

التعلم الصفي منها :إستثارة دافعية الطلاب للتعلم، وإسهامها في إستدعاء الخبرات السابقة ،وإثارة إهتمام الطلاب بتغذية راجعة فاعلة ،وتشجيع الطالب على الممارسات المناسبة ضمن المواقف التعليمية . كما تحقق أهداف قيمة لدى المعلمين على التواصل الفعال مع طلابهم (Davies,1981)، وتزويد الطلاب بأسس متينة لفهم المفاهيم وتقليل الحاجة للشرح الطويل المفصل(Page and kitching ,1981)، وتقييم الأداء بشكل منظم ،وتشجيع التفاعل المتبادل بين المعلم والطالب،وتوفير الوقت أمام المعلم للإجابة عن الأسئلة الفردية التي يطرحها طلابه أوالمشكلات التي يواجهونها في مواقف التعلم(Al-Sharhan,1993,p.263) . ولتوضيح مفهوم تكنولوجيا التعليم يمكن تعريفه بطرقتين:(Silber,1970,p.19) فهي بمعناها المألوف الوسائل (media) التي هي منتجات ثورة الإتصال ،التي يمكن أن تستخدم لأغراض تعليمية بالإضافة إلى المعلم ،وكتاب الطالب ،والسبورة الطباشيرية " وهي بمعناها الآخر الأقل ألفة تتعدى حدود الوسائل والأجهزة وهي بهذا المعنى أكثر من مجموع مكوناتها (تكنولوجيا + تدريس). إن تكنولوجيا التعليم عبارة عن "طريقة نظامية في تخطيط عملية التعلم والتعليم وتنفيذها وتقويمها في ضوء أهداف محددة ،تقوم أساسا على البحوث في تعلم الإنسان وتواصله ،وتستخدم جميع المصادر البشرية وغير البشرية المتاحة بهدف إحداث تعليم فعال . وقد تم تعديل التعريف وأصبح" تكنولوجيا التعليم بطريقة نظامية في تخطيط فعال .." وتم تعريف المجال عام (١٩٧٢)بأنه "مجال يهتم بتسهيل تعلم االفرد من خلال تحديد مصادر التعلم وتطويرها وتنظيمها وإستخدامها بطريقة نظامية بأنواعها المختلفة ،من خلال إدارة هذه العمليات وتنظيمها(AECT,1972,p.36).

يفترض دربين (Dreeben ,1970,p.205) تصورا شاملا لتحسين مهنة التعليم وتوفير التدريب لجعله علن فني عملي يتطلب تدريبا لتحسين كفاءة التعليم ،إذ يرى أن التعليم يقوم على ركائز أساسية أهمها :"الإرتقاء بمستوى تكنولوجيا التربية في المؤسسات التربوية . وتمكين المعلم من مهارات التعامل مع المستوى المتقدم من التكنولوجيا ، وذلك من خلال برامج الإعداد الأولي في الجامعة ،وبرامج التدريب أثناء الخدمة . إذ تعتمد مكانة المهنة على مدى التقدم التكنولوجي المستخدم فيها ،وكذلك على مدى نجاحه المهني في ممارسة عمله وخدمة مصالح الطلاب بنجاح".

مبررات الإهتمام بتكنولوجيا التعليم

تعد التربية العملية من أساسيات إعداد المعلم وتربيته .فهي ضرورية ولا غنى عنها . والجوهر الأساسي في معناها أنها فرصة منظمة يتاح فيها للطلاب المعلمين الممارسة بمعنى العمل في المواقف الصفية المدرسية داخل حجرة الصف الدراسة وخارجها (عبدالحميد جابر وعبد الحميد سلام ،١٩٨٥،ص٧٧). ومازال هذا الجانب جديو بالبحث والتقصي لنعرف ما يتعلمه طلاب كليات التربية في هذه الممارسات الميدانية أثناء التدريس الفعلي في المدارس.كما يقضي نظام التربية العملية بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس أن يقوم الطالب المعلم خلال الفصلين السابع والثامن بالملاحظة والنقد والتدريس في إحدى المدارس الإبتدائية أو الثانوية بتوجيه من مشرفي التربية العملية المتخصصين المتفرغين لهذا العمل .إذ يتمتع هؤلاء بمعرفة مهنية عن طبيعة الإشراف ومهمته ومقتضياته من المهارات التربوية والنفسية والعملية .ويرافقهم أثناء هذه العملية المعلم المتعاون وهو المعلم الذي يدرس الطلاب في المدارس التي يتم تحديدها لتطبيق التربية العملية. ينتقل الطالب المعلم في هذه الخبرة من موقف التعلم إلى موقف المعلم بصورة متدرجة يتم خلالها إستخدام مختبر التعليم المصغر ليصل إلى تعليم حقيقي بإشراف خبير التربية العملية الذي يساعده ويقوه لتنمية مهاراته المهنية . ويتم تقويم الطالب المعلم عبر الفصلين الدراسيين وفق أسس ومعايير تقيس مدى تمكنه من المهارات المهنية الضرورية في تكوين بناء معلم كفء ، ومدى إفادته من مكونات إعداده النظري في المجالات التربوية والنفسية الأكاديمية بالكلية. لذلك فقد هدفت الدراسة الحالية إلى تعرف تأثير جنس الطلب ودرجته في التربية العملية ومدى مناسبة التكنولوجيا للتخصص على درجة إستخدام تكنولوجيا التعليم لطلبة السنة الرابعة في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس.

أهمية الدراسة:

تعد التربية العملية إحدى المجالات المهمة التي تعكس ممارسة كلية التربية في جامعة السلطان قابوس وتنقل خبرات ومهارات وإعداد المعلمين في الكلية إلى المجتمع، لذا ،فإن الإهتمام بالمتغيرات التي تدخل وفقها وتؤثر على أداء الطلاب المعلمين يسهم في نقل فكرة مشرقة إلى المجتمع العماني،وإقناعه بأهمية وجدوى كلية التربية التي تمده

بالمربين، والمعلمين والمجربين. والوسيلة المهمة التي تسهل ذلك هي حصص التربية العملية التي تهيئ طلاب الكلية للتدريس في المدارس . لذلك، تعد دراستها وتحسينها ورفع كفايتها مهمة وطنية تساهم في تأهيل المواطنين ورفع كفايتهم بحيث تؤدي إلى تحسين ظروفهم الحياتية حتى النهاية.

تعد تكنولوجيا التعليم من المواضيع المهمة التي يمكن من خلالها إدخال أي مستحدث أو إحداث أي تغيير مرغوب فيه لإستغلال الإمكانات والموارد البيئية المتاحة في سلطنة عمان. إذ أن دراسة طبيعة الممارسات المتعلة بها، وطبيعة المعارف والخبرات التي تقدم للطلاب، وطبيعة المشكلات والصعوبات التي تحول دون إستخدامها، تسهم في الكشف عن أحد عناصر الإفادة من تكنولوجيا التعليم.

كما تعد تكنولوجيا التعليم من المجالات التي تسهم في تدريب الطلاب المعلمين على أساليب إدارة الطلاب لتعليمهم، وأساليب تشغيل أدوات الذهن بأقصى فاعلية .وإن دراستها وفهم طبيعتها تسهم في إنجاح ممارسات الطلاب المعلمين ،وتسهم كذلك في إدخال الإستحداثات التي يتم التوصل إليها بعد إختبار فاعليتها أولا بأول في مجال التطبيق إلى الصف في المدرسة العمانية – على إعتبار أن الطلاب المعلمين –سيصبحون بعد فصل أو فصلين مدرسين مقيمين. ويساعد هذا على تحسين أداء الطلاب في المدارس بإستخدام تكنولوجيا التعليم. لذلك ، فإن دراسة متغير معوقات تكنولوجيا التعليم لدى طلاب التربية العملية يساعد كلية التربية في جامعة السلطان قابوس أن تعيد النظر في مخططاتها ،وفي تبني المقررات الدراسية التي تطرحها وتوجهها نحو خدمة هذا الهدف . كما تساعد على توعية مدرسي كلية التربية والمدرسين فيها إعادة النظر في تنفيذ المقررات الدراسية وإعتبار متغيرات تكنولوجيا التعليم ومعالجة المشكلات التي تظهر نتيجة إجراء الدراسة. كما تقدم الدراسة بنتائجها وأدبها التربوي معلومات مهمة لإعادة تصميم مساق تكنولوجيا التعليم، وإعتباره بدلا من مقرر الوسائل التعليمية الذي يقتصر على معرفة الوسيلة وإستخدامها والتوصل إلى المعنى الأعم والأكثر فائدة الذي يدعو إلى فهم وتشغيل وإدارة الذهن بالتفاعل مع هذه المواد والمصادر التي تهدف إلى تدريب الطلاب على التفكير وتشغيل الذهن بأقصى درجة أداء.

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

أولا: تعرف معوقات إستخدام تكنولوجيا التعليم لدى طلاب التربية العملية في الفصل السابع في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس.

ثانيا: تحديد معوقات إستخدام التكنولوجيا لدى طلاب التربية العملية في الفصل السابع في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس بإعتبار جنسهم ، ودرجة مناسبة التكنولوجيا للتخصص ، ودرجات التربية العملية.

ثالثا: تعرف اثر الجنس، ودرجة مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص، ودرجات التربية في الفصل السابع في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس، على معوقات إستخدام تكنولوجيا التعليم.

سعت الدراسة كذلك إلى تحقيق أهداف أخرى عن طريق ما يتم عرضه في الموضوع مما يوفر أدب متخصص في المجال يمكن أن يسهم في طبيعة المعوقات المتعلقة بإستخدام تكنولوجيا التعليم .إذ أن ذلك يشكل قيمة لمن يهتم بهذا المجال ويوفر له دراسة نظرية يستعين بها في دراسة متغيرات إخرى.وقد وفرت الدراسة كذلك أداة بحثية لدراسة معوقات إستخدام تكنولوجيا التعليم في التربية العملية تتضمن دلالات سيكومترة مناسبة من حيث الصدق والثبات ،وسهلة إستخراج الدرجات وسهلة التطبيق يمكن للمهتمين في مجال تطوير برامج التربية العملية أن يستفيدوا منها في كلياتهم وجامعاتهم.

مشكلة الدراسة وفروضها:

تهدف الدراسة إلى الإجابة عن السؤال التالي :

- هل هناك أثر دال إحصائيا عند مستوى(ألفا<=٠.٠٥)لتفاعل درجة مناسبة تكنولوجيا التعليم ودرجات الطلبة في التربية العملية على معوقات إستخدام تكنولوجيا التعليم للتخصص لطلبة السنة الرابعة بكلية التربية بجامعة السلطان قابوس.ولقد تمت الإجابة عن سؤال الدراسة بفروض الدراسة الآتية :

١- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم لدى أفراد عينة الدراسة من طلبة السنة الرابعة تبعا لمتغيرات الدراسة.

٢ــ هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم لدى أفراد عينة الدراسة من طلبة السنة الرابعة تعزى للتفاعلات الثلاثية والثنائية الممكنة بين متغرات الدراسة (جنس المفحوصين، ودرجة مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص، ودرجات التربية العملية).

الدراسات السابقة:

قام محمد سليمان (١٩٧٩) بدراسة عن التربية العملية تضمنت عرضا لأهداف التربية العملية في جامعة قطر. وقد عنيت الدراسة بمعرفة الصعوبات التي تواجهها التربية العملية في جامعة قطر. وتضمنت الدراسة كذلك الصعوبات التي يواجهها طلاب التربية العملية أثناء تدريبهم وإتجاهاتهم نحو برامج إعدادهم لمهنة التدريس – ومن ضمنها مواد وخبرات وممارسة وإستعمال تكنولوجيا التعليم ونواتجها ،أجريت الدراسة على عينة من (١١٥) طالبا وطالبة منهم (٣٠) طالبا و(٣٠) طالبة من طلاب الفصل الدراسي الثامن. وقد أظهرت الدراسة وجود صعوبات تقابل أفراد عينة الدراسة أثناء التطبيق في التدريس بالمدارس. ومن أهم هذه الصعوبات ما يتعلق بعمليات تنظيم زيارات خارج المدرسة – إعداد وتجهيز ونقل وإستعمال مواد تكنولوجياالتعليم بشكل خاص – وربط الدرس بالحياة، وتقويم تعلم الطلاب، وفاعلية مواد تكنولوجيا التعليم، وضبط الصف، والتعاون مع مدرسي المدرسة . وقد تراوحت النسبة المئوية لوجود هذه الصعوبات ما بين ٢٠%إلى ٨٠% . وقد أرجع الباحث ذلك إلى ما تم إكتسابه من خبرات جعلتهم أكثر وعيا وإدراكا لتحديد الصعوبات والمعوقات. وقد أظهرت نتائج الدراسة قيمة مساهمة المواد التربوية التي يدرسها الطالب ضمن برنامج الإعداد في إنجاح التدريس في فترة التربية العملية. كما أوضحت الدراسة ضرورة أن تعطي مجموعة من الموضوعات إهتماما أكبر خلال برامج الإعداد والتدريب العملي. ومن أهمها أسلوب المناقشة، وربط نشاط التدريس بالحياة العملية، وإستخدام مواد وموارد تكنولوجيا التعليم إستخداما فعالا، وتنظيم السبورة ... . كما أظهرت الدراسة زيادة نسبة إقتناع الطالبات بمهنة التدريس أكبر من نسبة إقتناع الطلاب .

هناك بعض الدراسات العربية والأجنبية التي أثبتت عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المواد التربوية –ومن ضمنها مقرر تكنولوجيا التعليم – وبين الأداء في دروس التربية العملية ، هذه النتائج مخالفة للأساس المنطقي التحليلي الذي يذهب إلى أن المواد التربوية والنفسية تسهم في تهذيب خبرات الطالب المعلم ،وتجعل ممارسته محكومة بأحوال نظرية تستند إلى أسس علمية ،مجربة في إيجابية النتائج والأثر على أداء. ومن هذه الدراسات ما قام به أنطون رحمة(١٩٨١)حول أثر الإعداد التربوي للمعلمين في عملهم المدرسي ،فوجد أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المقررات التربوية والنفسية والتربية العملية. ويمكن رد ذلك إلى عوامل أخرى غير التي لم تخضع للضبط، وإلى التركيز على عامل المهارة التي لم تكن ضمن الإعداد والتدريب.

أما بازل وبيكر ومودي(Bausell,Baker,and Moody,1971) فقد توصلوا إلى أن إعداد المعلم التربوي وأداءه للتربية العملية ذا أثر متدني في تحصيل الطلاب .أما التوم وعسكر(١٩٨٢ ، ص٧٥) ، فقد وجدا أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كل من تقديرات طلاب وطالبات معهد التربية في الإعداد النظري وتقديراتهم في التربية العملية .وارجعا ذلك إلى زيادة الخبرات المهارية لدى الطلبة أثناء أداء التربية العملية .

وقد أثبت فري واليس(Free and Ellis,1966,p.70) وجود إرتباط ضعيف بين النجاح في الإعداد النظري وبين النجاح في درجات التربية العملية.ويمكن رد النتائج الضعيفة السابقة إلى عدم التركيز على بعض المواد ذات الطبيعة العملية والأدائية مثل إستخدام تكنولوجيا التعليم ،وتنظيم بيئة التعلم ،وتخطيط التعلم ،وإستخدام مواد حية فاعلة تسهم في تنشيط أدوات ذهن المتدرب. ومن الدراسات في هذا المجال دراسة عبد الفتاح حجاج وسليمان الخضري(١٩٨٢) حيث قاما بدراسة تقويمية لبرنامج إعداد معلمي المرحلتين الإعدادية والثانوية بجامعة قطر. وشملت عينة الدراسة (٢٥٥) فردا .وقد تضمنت الدراسة ثلاث مجموعات رئيسة هي: مجموعة العاملين في إعداد المعلم بجامعة قطر ،وقد بلغ عدد أفراد هذه المجموعة (٣٩) فردا ،و(٧) من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية المتخصصين في العلوم النفسية والتربوية ،و(١٣)فردا من مشرفي ومشرفات التربية العملية بكلية التربية، و(١٩) عضوا من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين الذين يقومون بتدريس طلاب كلية التربية. وقد بلغ أفراد مجموعة الخريجين (١٠٣) معلما

ومعلمة من الذين تخرجوا من كلية التربية بجامعة قطر ودرسوا في إطار البرنامج موضوع التقويم. وقد ضمت عينة المعلمين (٢٢) خريجا ،وعينة المعلمات (٨١) خريجة وأغلبيتهم يعملون بالتعليم الإعدادي والثانوي . وأشتملت مجموعة الطلاب على(١١٣) فردا منهم (٢٨) طالبا و(٨٥) طالبة تم إختيارهم من بين طلبة وطالبات الفصل الدراسي الثامن بكلية التربية والذي هم على وشك التخرج. وقد روعي أن يتم تطبيق الإستبانة على أفراد هذه المجموعة بعد الإنتهاء من فترة التربية العملية المكثفة -كما هو الحال في الدراسة الحالية. وقد أوضحت النتائج ما يلي: إعطاء أهمية كبيرة لبرنامج الإعداد المهني والمقررات التي تقدم خلاله -ومن ضمنها مقرر تكنولوجيا التعليم؛ تشكيك الطلاب المعلمين الخريجين من تحقيق التربية العملية لأهدافها ؛ زيادة الفترة المقررة في برنامج الإعداد ،تسهم في زيادة كفاءة التدريب على التدريس؛ إشراك متخصصين من مدرسي المواد النفسية والتربوية مع مشرفي التربية العملية -ومدرس تكنولوجبا التعليم -، يعمل على زيادة كفاءة التربية العملية ؛ تعميق وترسيخ بعض الخبرات والمعارف التي ترتبط إرتباطا مباشرا بعملية التدريس وهي التربية العملية وتكنولوجيا التعليم التي تسهم في تحقيق أقصى فاعلية لأهداف التربية العملية. ومن الدراسات التي إتفقت مع الأساس المنطقي الذي يعطي أهمية للإعداد الأكاديمي والنفسي والتربوي والإفادة من المقررات ذا ت الطبيعة العملية مثل مقررات تكنولوجيا التعليم ،وما يرتبط به مثل مقررات الأهداف التعليمية ،وتخطيط التدريس وغيرها، وأثبتت وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإعداد النظري والتربية العملية ،وأجرى مركز البحوث التربوية بكلية التربية جامعة الملك سعود (١٩٨٢،١٧٥ص) دراسة حول علاقة درجات طالب التربية العملية بدرجاته التحصيلية الأكاديمية وطرق التدريس فوجد إرتباط موجب دال بين التربية العملية ودرحات التحصيل الأكاديمي ، إذ كان معامل الإرتباط (٠.٦١) وهو دال عند مستوى (ألفا<٠.٠١) كما وجدت العلاقة موجبة وعالية بين التربية العملية والتحصيل في طرائق التدريس،إذ كان معامل الإرتباط (٠.٨٦)عند مستوى دلالة (ألفا <٠.٠١).

كما أجرى الدباسي (AL-Debassi,1983)دراسة مقارنة عن تأثير برامج التدريب ووجود الوسائل التعليمية والتسهيلات المدرسية على إستخدام المعلمين للوسائل التعليمية في المدارس الإعدادية والثانوية في السعودية . وقد تكونت عينة الدراسة من (١٢٠)

مدرسا في المرحلة المتوسطة والثانوية ،وكشفت نتائج الدراسة عن أن المدرسين الذين تدربوا على إستخدام الوسائل التعليمية تميزوا على المدرسين الذين لم يتدربوا على إستخدامها عند مستوى (ألفا<٠.٠١).كما أظهرت الدراسة وجود علاقة موجبة بين توفر الوسائل التعليمية ،وإستخدامها عند المدرس عديم الخبرة. أظهرت الدراسة بعض الصعوبات التي تعوق وتقلل من إستخدام الوسائل التعليمية مثل: عدم مناسبة تصميم الصفوف لإستخدام الوسائل التعليمية ، وصعوبة توفير الوسيلة عند الحاجة إليها عدم تجهيز المواد والوسائل لكي تصبح مناسبة للإستخدام، عدم توفر المساعدة الفنية في بناء وإنتاج الوسيلة التعليمية.

أجرى جابر عبد الحميد وعبد الحميد سلام دراسة (١٩٨٤،ص ٧٧) على عينة من الطلاب (٣٢ طالبا و١١٥ طالبة) الذين يدرسون في مستوى الفصل الدراسي السابع بكلية التربية بجامعة قطر عام (١٩٨٣) ، مارسوا التربية العملية في جميع المدارس الإعدادية للبنين والبنات بمدينة الدوحة . وقد حظيت نتائج الدراسة باعطاء الوزن الأكبر لما يتعلق بالبند الأول المتضمن سير الدرس بموضوع إستخدام تكنولوجيا التعليم من حيث الحجم بين باقي الإستجابات . إذ بلغت نسبة قدرها ٢٢.١٥% من جملة استجابات الجنسين ، منها ١٨.٦٤% لدى الذكور و٢٢.٩٦% لدى الإناث . وقد تحددت إستجاباتهم للنصائح المتضمنة في إستفتاء الدراسة بالإجابة على هذه الفقرات : أستخدم وسائل التشويق، وأحاول بإستمرار إستخدام الطرق المعينة، وأستخدم الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم إستخداما جيدا، وأنوع في مواد وتكنولوجيا التعليم في درسي، أعمل وسائل الإيضاح التي استخدمها... . بينما جاء في الدرجة الثانية علاقة الطالب المعلم بالمشرف اذ بلغت النسبة ١٨.٣٥% . وقد لوحظ في نتائج الدراسة ان سير الدرس ومن ضمنها استخدام تكنولوجيا التعليم وموارده بالمرتبة الأولى من حيث الاستجابات للعينة ككل.وتوصي الدراسة بتحويل كل صف دراسي بكلية التربية الى معمل او مختبر تختبر فيه الاجراءات التعليمية وما يتعلق بها من استخدامات لتكنولوجيا التعليم بقصد تطويرها وتضمينها تلك الاجراءات التي تستند الى اسس نظرية محددة، ولعل مثل هذا التطوير يخفف ما يتعرض له الطلاب المعلمون من ممارساتهم الميدانية من احباط وقلق وضغوط نفسية،ويزيد من فاعلية الخبرة الميدانية-التربية العملية.كما قام الصالح (Al -Saleh,1985)

بدراسة استهدفت تعرف العوامل المؤثرة على استخدام اعضاء هيئة التدريس الذكور بكليات التربية في الجامعات السعودية للوسائل التعليمية وكذلك العوامل التي تحد منها او تعوق استخدامها. كان عدد افراد عينة الدراسة (٤٩٧) . وقد اظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة بين اعضاء هيئة التدريس في الكليات التي شملتها الدراسة، واتضح ان اكثر التخصصات اهتماما بإستخدام الوسائل التعليمية هي الدراسات الإسلامية، اما التخصصات الاكاديمية الاخرى، فلم يظهر فيها فروق دالة فيما يتعلق بإستخدام اعضاء هيئة التدريس الذكور للوسائل التعليمية. كما اظهرت وجود ارتباط ايجابي بين استخدام الوسائل وكل من العوامل التالية: السن، خبرة التدريس، الاتجاه نحو الوسيلة، دعم الادارة، والمعرفة والخبرة بإستخدام وادارة الوسائل.

كما أجرى الهميسات (AL-Hmaisat,1985) دراسة هدفت الى الكشف عن بعض العوامل التي تعوق استخدام المعلمين في مدارس عمان الحكومية لوسائل الاتصال التعليمية منها: نقص وسائل الاتصال التعليمية في المدارس ،وقلة تدريب المعلمين على استخدام وانتاج وسائل الاتصال التعليمية ،والروتين الاداري. وكذلك فقد اجرى ابو جابر (Abu-Jaber,1985) دراسة هدفت تحديد العوامل التي لهاعلاقة باسخدام الوسائل التعليمية من قبل اعضاء هيئة التدريس في كليات المجتمع في الاردن . وقد كان عدد أفراد عينة الدراسة(٢٠٨). اظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط ايجابي بين استخدام هيئة التدريس للوسائل التعليمية والعوامل التالية :مهارات الانتاج، وتوافر الوسائل، وادراك اعضاء هيئة التدريس لقيمة الوسائل التعليمية في عملية التدريس ،والمحتوى التعليمي مثل العلوم والرياضيات والمكتبة ودراسة الوسائل التعليمية . واظهرت كذلك،اهم المعوقات لاستخدام الوسائل التعليمية وهي: نقص في توافر الاجهزة والمعدات، قلة المعرفةوالتدريب، قلة الترويج والتحفيزوالراتب اضافة الى الاجراءات الطويلة المضنية لطلب الوسائل التعليمية. وعدم وجودالحجرات الصفية الملائمة. وقد اوصى الباحث بتوفير فرص لاعضاء هيئة التدريس لاكتساب الكفاءة في استخدام الوسائل من خلال عقد ورش عمل اثناء الخدمة لتعريفهم بالتطورات التكنولوجية الحديثة وتوصيات عديدة اخرى.

اجرى عبد العظيم الفرجاني(٣٤١،ص١٩٨٨) دراسة بعنوان "علاقة التخصص الاكاديمي بمستوى انتاج الوسائل التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة قطر" باستخدام

المنهج التجريبي.وقد تضمنت دراسته عينة من (١٦٠)طالبة من طالبات الفصل الخامس والسابع بكلية التربية بجامعة قطر.وقد تم اختيار العينة من (١٢)تخصص مثل الاقتصاد المنزلي ،والتربية الاسلامية ، واللغةالعربية، والأحياء، والكيمياء والجغرافيا، والتاريخ، واللغة الانجليزية، والرياضيات، والعلوم.وتوصل الىان هناك علاقة بين التخصص الاكاديمي وبين مستوى انتاج مواد تكنولوجيا التعليم.واوصى بأن يفصل المساق وفق خصوصيات كل تخصص. أما ما توصل إليه محمد المشيقح (١٩٩٢ ،ص٩٤) في دراسة مدى شيوع استخدام تكنولوجيا التعليم ومدى الاستفادة منها في كلية التربية جامعة الملك سعود من وجهة نظر الطالب، ان نسبة استخدام تكنولوجيا التعليم بلغت (٦٥%)وهي نسبة استخدام متدنية وانه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في مدى الافادة من استخدام تكنولوجيا التعليم حسب متغيرات الدراسة ما عدا المعدل التراكمي.

يتضح من استطلاع الدراسات انها ركزت على مواضيع مرتبطة بالوسائل التعليمية(Media) وهو المعنى المحدود لمعنى تكنولوجيا التعليم ،اذ اتسع مفهوم تكنولوجيا التعليم ،وبدأ يعنى بالعمليات المختلفة التي تدور في موقف التعلم والتعليم المرتبط بادراة التعلم وادارة الافراد وادارة البيئة بما يتوافر من وسائط مادية تكنولوجية وتشغيل ادوات الذهن بإستخدام تكنولوجيا ادارة الذهن وما يرتبط من متغيرات مثل الخوف من الفشل والدافعية والتغذية الراجعة على الطالب المعلم او المعلم من توظيفه للتكنولوجيا في التعلم، وهو ما لم يتم دراسته بالتفصيل في الدراسات العربية التي تم اجراؤها في هذا المجال.

لذلك عنيت الدراسة الحالية ببحث معوقات استخدام وتوظيف منجزات وعمليات تكنولوجيا التعليم في التدريب والتدريس، وهو ما يمكن ان تسهم به الدراسة الحالية وما يبرر اجرائها في هذا المجال على مجتمع طلبة التربية العملية في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس. كما تقع الدراسة الحالية ضمن الجهود التي تذهب الى مشاركة المعلمين في اهتماماتهم الاكاديمية التربوية واثارتهم للمشكلات الصفية داخل الجامعة وفي مدارسهم، اذ يشكل ذلك رافدا جيدا في مد الاكاديمية بموضوعات دراسية حقيقية تنمي عملية انتاج المعرفةالنظرية في اتجاه الممارسة وتطورها .وهنا يمكن ان يجد الاكاديميون في كليات التربية صلة لابحاثهم ودراساتهم ومعارفهم واكاديميتهم التي تربطهم بأرض الواقع التربوي. ويفترض دريبن(Dreeben,1970,p.292) ان مثل هذه الصلة هي التي

تسهم في بلورة مساهمات الاكاديميين التربوية وتطويعها لكي تناسب الواقع الصفي التدريسي... وان ذلك سيسهم في تقدم الممارسات والتجارب ومواقف التدريب،ويقلل الفجوة بين ما يتعلمه الطلاب المعلمين من خبرات نظرية،وممارسات يركز عليها معلمهم في صفوف التربية العملية(حسن البيلاوي،١٩٨٨،١١٣). سيوضح ذلك اهمية توجيه المقررات النظرية التربوية – ومن ضمنها مقرر تكنولوجيا التربيةوتكنولوجيا التدريس- في كليات التربية نحو التجريب ،والتدريب،والاختيار والممارسة، واالتوجه بالممارسات الاكاديمية نحو الارتباط بالممارسات والاداءات الظاهرة القابلة للنقل والتعليم لدى الطلاب الذين سيصبحون الممارسين بعد التخرج.وان ذلك يثير أهمية التوجه نحو تحديد جزء خاص بأهداف مصاغة محددة في كل مساق تدريسي يقدم لطلاب كلية التربية للممارسة والتدريب والخبرة التطبيقية. وبذلك يتم التخلص من الفجوة بين نظرية الاكاديمين وخبرات الممارسين التطبيقية وبين المعلمين في المدارس والاكاديمين في الجامعة(Golby,1981,p.214) .

يرى مولدستاد (Moldstad ,1974,p.387) ان اختيار تكنولوجيا التعليم وادماجها بطريقة مناسبة في المواقف التدريسية يمكن ان يلعب دورا ايجابيا فاعلا في تحصيل الطلاب. وتأيدت هذه النتيجة كذلك باعمال ويلكنسون (Wilkinson,1980) . اذ أكد مولدستاد على ان المتعلم يقبل على الإفادة من تكنولوجيا التعليم اذا تضمنت مواد وادوات مختلفة (Moldstad,1974, 389; Sibalwa,p. 505).اذ ان استخدامها قد اسهم اسهاما ذات دلالة على صورة الذات (Self-image) التي يطورها المتعلم عن نفسه(Wilkinson,1980).

دلت الدراسات التي أجريت حول استخدام تكنولوجيا التعليم في كليات التربية ان هناك مستوى منخفضا لاستخدام تكنولوجيا التعليم حتى من قبل اعضاء هيئة التدريس في الكليات التي شملتها الدراسات كما جاءت لدى المشيقح (Moshaikeh,1982) والصالح (Al-Saleh,1985) وابو جابر (Abu-Jaber,1985).

قام هانيفان وسيفني(Hannafin and Savenye,1993,p.26) بدراسة تحليلية لوضع التكنولوجيا في الصف يتعلق بالمعلم وعزوا فشل التكنولوجيا إلى عجز المعلم لتكيف أسلوبه في التدريس لزيادة فاعلية الوسائط المستخدمة . إذ افترض هانيفان ورفيقه بأن توقعات المجتمع في النتاجات التربوية التي يراد تحقيقها تلعب دورا في تحديد فرص

نجاح الأفادة من الاستحداثات التكنولوجيه .واستعرض الباحثان دور المعلم تجاه تكنولوجيا التعليم المتجددة منذ سنة ١٩٢٠. وأكد الهدف من تقديم التكنولوجيا إلى التعلم الصفي المتحدد جعل التعلم والتعليم منتجا ونافعا. وترجع أسباب تجنب استعمال الوسائط التكنولوجية، او تدني تحقيق الفائدة شعور المعلم بالتهديد من التكنولوجيا الحديثة، وتدني قدرته على تكييف نفسه للمتغيرات والتجديدات،وتدني الميل إلى بذل الجهود العادية التي تبذل في مواقف التعلم العادية (Hannifan,and Savenye,1993,p.27).

يرى كارتر وشميدت(Carter and Schmidt,1985,p.31)ان الطلاب في مرحلة ما قبل التدريس يواجهون مشكلات مهمة .اذ يميلون إلى استخدام الطرق التقليدية نظرا لما يعانونه من مشاعر الخوف من مواد التكنولوجيا،وما يعانونه من تدني معرفتهم لمصادر المواد،وليس لديهم الميل إلى بذل جهد أكبر للحصول عليها او انتاجها،او استخدامها (Bellamy,Witker and White,1978). وقد درس كوفاكس (Kavacs,1986,p.1910) الحاجات الضرورية لاعداد المتخصص في التدريب والأساليب التربوية المتبعة في تكنولوجيا التعليم او اقسام التدريب الاخرى بهدف تحسين عملية التدريب وإظهار أثر الوسائل التعليمية في الارتفاع بكفاءة المتدرب.واجرى دراسته على(٢٢٠) فردا من المنتسبين لمراكز التطوير والتدريب في أمريكا. وفي نهاية الدراسة توصل إلى ان هناك حاجة ماسة للتدريب والتطوير للوسائل التعليمية التالية: برامج مصممة خصيصا لتطوير برامج التدريب تتنوع في تقديم البدائل السمعية والبصرية والبرمجيات والحاسوب؛ أن يتضمن البرنامج اجزاء من نظريات التدريس وعلم النفس التربوي ونظريات الاتصال؛ أن يتضمن برنامج التدريب لورش عمل المصممة خصيصا لتلافي اخطاء التدريب،وتفاصيل تطوير الاداء وتحسينه، وان يرجع إلى اقسام تكنولوجيا التعليم في اخذ المشورة حول هذه البرامج؛ أن تكون هناك ادارة قادرة على متابعة البرامج والاعداد لها وعمل جداول واحصائيات بالتقدم او الاخفاق. ويرى نيلسون وبروسر وتاكر (Nelson ,Prosser,and Tucker,1987) ان تدني فاعلية تكنولوجيا التعليم وموادها يعود إلى قلة تنوعها،والعودة إلى أولويات التكنولوجيا والإسهاب في استخدام الكمبيوتر بدون توفير الاعداد الكافي.وقد حدد بيتر ويوهي(Bitter and Yohe,1989,p.22) اهداف مساق تكنولوجيا التعليم للطلاب المعلمين في كليات التربية كالآتي: استخدام مواد ومصادر

تكنولوجيا التعليم بفاعلية ومعرفة نواحي القصور في استخدامها، تحديد مجالات الاستخدام المناسبة والاستجابة للمتغيرات والاستحداثات التكنولوجيـــة المتجـددة، اتقـان مـهارات التصميم والإعداد لانتاج مواد تكنولوجيا التعليم المناسبة لمساعدة الطلاب اثنـــاء التطبيـق ويجعلهم يطورون التفكير الناقد في معالجتهم لمواضيع الدراسة التـــي يتفـاعلون معـها، ادماج عناصر تكنولوجيا التدريس معا في الاستخدام وربطـــها بصـورة طبيعيـة اثنـاء اجراءات التدريس(Bitter and Yohe,1989).

كما أجرى كامبري(Cambre,1991,p.215) دراسة حاول فيها تقصي الادراكـــات التي يطورها المعلمين بإستخدام الوسائط التكنولوجية المتعددة ومن ظروف متعـــددة.كمـا حاول فيها اختبار ادراكات المعلمين في السنوات المبكرة الماضية تجاه إســـتخدام وسـيط تكنولوجي أو مجموعة وسائط تكنولوجية معا . وقد تم تعريف الوسائط التكنولوجية تعريفـا إجرائيا كتفضيلات، وصعوبات مدركة من قبل المعلمين،وقدرات التعلم لدى الطلاب، وقـد استخدم أربعة وسائط تكنولوجية. وتم قياس ادراكاتهم واتجاهاتهم قبل تقديم معلومات عـــن الوسائط واسخدام الوسائط المتعددة أولا،ثم اتبعت بخـــبرات تســتخدم الوســائط الاربعـة كوسائط تكنولوجيا تعليمية في ظروف بيئية مناسبة لذلك .ثم طلب إليهم تسجيل ادراكاتـــهم بعد مضي أسبوعين من الاستعمال والتجريب والتفاعل مع الخبرات المتعلقـــة باســتعمال التكنولوجيا المتعددة . وقد تكونت عينة الدراسة من (١٦)معلمـــا مـــن معلمـــي المدرســة الابتدائية والاعدادية ممن اشتركوا في برنامج لمواجهة تحديات التكنولوجيـــا فـــي جامعـة اوهايو، في صيف عام (١٩٩٠). وقد كان للمعلميـــن خـــبرات فـــي تدريـــس الصفـــوف الأساسية المختلفة.أظهرت النتائج البعدية ان ادراكات المعلمين قد تغيرت وأصبحت اكـــثر ايجابية للسياقات التي تقدم فيها التكنولوجيا في المهمات التعليمية،كما اظهرت ان تفضـــلات المعلمين تعتبر مهمة في تنبؤاتهم للوسائط التكنولوجية الاكثر فائدة للطلاب والتي يميلـــون لاستعمالها بشكل كبير.

توصل ديسي(Descy,1992,p.16) إلى ان التدريب على استخدام مواد تكنولوجيـــا التعليم يحسن من اداء معلمي المرحلة الابتدائية في سنتهم الأولى من التدريس . وأكـــد ان ذلك يساعد الطلاب على تحقيق تعلما نافعا في وقت أقصر.كمـــا ان الاســتخدام المناســب لمواد ووسائط تكنولوجيا التعليم يعود بالفائدة على المعلمين المبتدئيـــن أنفســـهم.وأشـــارت

نتائج الدراسة الى اقتصار استخدام المعلمين المبتدئين للمواد والوسائط البسيطة التي لا تتجاوز لوحة الجيوب، والملصقات المأخوذة من المجلات والكتب. وافاد ٧٧% منهم انهم يستخدمون مواد الحاسوب في التعليم مرة في الأسبوع. وان الاستعمال المناسب للمواد والوسائط يسهم في تحسين تعلم الطلاب وانجازهم.

يتبين من دراسة الابحاث التي اجريت في أدب الموضوع المتعلقة بالمعوقات في الأدب الإجنبي بإستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريب والتدريس، انه قد تطور وفق تطورات المعرفة والتكنولوجيا .كما يلاحظ ان اهتمامها الرئيسي كان في مجال توافر الأداة او الوسيلة او عنصر التكنولوجيا في كثير منها،وأهتم جزء أكبر منها في مدى الافادة من المتغيرات النفسية واثرها على استخدام تكنولوجيا التعليم وما ينعكس على تعلم الطالب وتكيفه ،ومدى تطوره للثقة بنفسه بالمعلمين والطلاب المعلمين. لذلك هدفت خبرات تكنولوجيا التعليم إلى جعل التعلم أكثر إثارة وحيوية ونشاطا،وتحقق ذلك باعادة تكييف فرص الاعداد والتدريب للتفاعل مع عناصر التكنولوجيا وتكيفها لخدمة االطلاب،وهوما تسعى إليه الدراسة الحالية في نهاية المطاف بالنسبة لابناء المجتمع العماني.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تألف مجتمع الدراسة من جميع طلبة الفصل السابع للعام الدراسي١٩٩٤/١٩٩٥ في كلية التربية في جامعة السطان قابوس. اذ بلغ عددهم (٣٢١) من تخصصات التربية الاسلامية،واللغة العربية،واللغة الانجليزية ،والتاريخ،والجغرافيا،والعلوم والرياضيات،والتربية الفنية موزعين إلى (١١٠) طالبا و(٢١١) طالبة.وقد تم توزيعهم على متغير الجنس ومناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص كما هو واضح في جدول (١).

اما بالنسبة لعينة الدراسة فقد شكل مجتمع الدراسة عينتها ، لذلك سوف لا تلجأ الدراسة إلى اعتماد فنية اختيار العينة الممثلة بهدف دراسة الظاهرة موضوع الدراسة دراسة تفصيلية وبناء توصيات مترتبة على نتائجها للاستفادة من هذه النتائج لاغراض عملية ترجع بالفائدة على طلبة الكلية وعلى الطلاب الذين يتلقون خدمات التربية العملية والمدارس كذلك.

جدول (١)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير درجة مناسبة تكنولوجيا التعليم والجنس

الجنس	مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص			المجموع
	منخفضه	متوسطة	عالية	
ذكور	٥٠	٤٨	١٢	١١٠
أناث	٩٣	٥١	٦٧	٢١١
مجموع	١٤٣	٩٩	٧٩	٣٢١

التعريفات الاجرائية:

يمكن تحديد المتغيرات المشمولة بالدراسة تحديدا اجرائيا كالآتي:

- تكنولوجيا التعليم:مجموعة الظروف والاجراءات والادوات والممارسات التي تهدف ادارة تعلم الطالب وتشغيل ذهنه باستخدام وسائط ووسائل مختلفة ومتعددة.
- معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في التربية العملية: وهي موضوع الأسباب التي تم تحديدها بالاعتماد على أدب الموضوع المتوافر والتي افاد فيها الخبراء في المجال . ويمكن تحديدها بالدرجة التي يحققها الطالب المعلم في الصف السابع في جامعة السلطان قابوس من طلاب التربية العملية على قائمة معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في التربية العملية والمحددة بالمدى النظري للدرجات الواقع بين (٣٠) ادنى درجة معوقات و(١٥٠) أعلى درجة معوقات لدى الطالب المعلم . وتم الحصول على ذلك عن طريق حساب الدرجة الكلية العليا التي يمكن ان تتراوح فيها استجابات المفحوصين على الاداء المبينة لمعوقات استخدام التكنولوجيا.
- الفصل السابع : وهو الفصل السابع في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس الذي يبدأ خلاله ممارسة التربية العملية في المدارس التطبيقية باشراف موجهين متخصصين من الجامعة ومعلمين متعاونين في المدارس التطبيقية المتعاونة.
- التخصص:التخصصات التي تطرحها كلية التربية في جامعة السلطان قابوس وهي تخصصات تدريس التربية الاسلامية ،واللغة العربية، واللغة الانجليزية، والتاريخ، والجغرافيا، والعلوم والرياضيات، والتربية الرياضية والتربية الفنية باستثناء طالبات الاقتصاد المنزلي نظرا لعدم وجود الذكور.

- درجات التربية العملية: تم الطلب إلى الطلاب تسجيل درجاتهم في التربيـــة العمليـة التي تتراوح بين (صفر)و(١٠٠)خام.

متغيرات الدراسة:

المتغيرات المستقلة:

تناولت الدراسة الحالية ثلاثة متغيرات مستقلة هي:

الجنس:وقد تضمن هذا المتغير مستويين هما الذكور والاناث من طلبة السنة الرابعة.

مناسبة تكنولوجيا التعليم : وقد تم تحديد درجة المناسبة بثلاثة مستويات وفـــق الدرجـات التي حصل عليها الطلاب على أداة مناسبة:

أ- مناسبة تكنولوجيا التدريس في التربية العملية بدرجة منخفضـــة (٥ درجـات فمـا دون)على الأداة.

ب-مناسبة تكنولوجيا التعليم في التربية العملية بدرجة متوسطة(٦-٩)درجات.

ج-مناسبة تكنولوجيا التعليم في التربية العملية بدرجةعالية(١٠ درجات فما فوق)علـى الأداة.

درجات التربية العملية: وقد تم تحديد مستويين لدرجات التربية العملية.

أ- ٦٨ فما دون بمستوى منخفض ب- ٦٩ فما فوق بمستوى مرتفع.

وذلك تبعاً لنظام تدريج العلامات المستخدمة في الجامعة.

المتغير التابع:

- درجة معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم الممثلة بالدرجة الخام على استبانة معوقـات استخدام تكنولوجيا التعليم المطورة لأغراض الدراسة الحالية. وقـــد تـراوح المـدى النظري للإجابة على الاستبانة بين(٣٠)و(١٥٠) درجة.وقد تم اعتماد الدرجـة الخـام على الاستبانة في التحليل.

استبانة معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم :

تم بناء أداة الدراسة بالاعتماد على الأدب النفسي والـتربوي العربـي والاجنبـي المتوافر في الموضوع،وقد وفر ذلك دلالة صدق محتوى يمكن فيها الركون إلى درجات

معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم واختبار إجابات الدراسة.

وقد تم القيام بالإجراءات الآتية من أجل تطوير أداة مناسبة:

- الطلب من معلمي ومعلمات المدارس تحديد معوقات تكنولوجيا التعليم بعد تزويدهم بتعريف محدد بمعوقات تكنولوجيا التعليم. كما تم توضيح المفهوم للمعلمين توضيحا يسمح لهم بتحديد المعوقات التي تسهم في بناء أداة مناسبة.

- الطلب من طلاب التربية العملية الذين درسوا مساق تكنولوجيا التعليم في جامعة السلطان قابوس والذين قد تدربوا على استخدام الأدوات والأجهزة واستراتيجيات التدريس المناسبة تحديد معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم.وقد تم التوصل من خلال هذه الإجراءات إلى استبانة أولية تكونت من (٥٢) فقرة .كما تم تقديم الاستبانة الأولية للمعلمين وللطلاب المعلمين لتحديد مدى ملائمة الفقرات في الاستبانة الأولية لقياس معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم . وقد تم اعتبار الفقرات التي تم الاتفاق عليها من قبل المعلمين ما نسبته(٨٥%) فما فوق وقد تم التوصل إلى (٣٧) فقرة.كما تم تقديم هذه الصورة إلى الطلاب المعلمين وتم حذف (٧) فقرات تم الاتفاق عليها بنسبة(٨٥%) من قبل الطلاب المعلمين إلى عدم مناسبتها. وبذلك ضمت الصورة النهائية للأداة (٣٠) فقرة يستجيب عليها المفحوص بوضع إشارة أمام الفقرة وتحت درجة توفر المعوقات التي تراوحت بين درجة(أوافق جدا، وأوافق،وغير متأكد، وغير موافق، وغير موافق جدا). وبذلك تكون درجة المفحوص بين (٣٠) و(١٥٠)درجة معوقات،وقد وفرت هذه الإجراءات دلالة صدق سيكومترية مناسبة لاستخدامها كأداة لاختبار فرضيات الدراسة . وقد تم استخراج ثبات الأداة عن طريق الإعادة بفترة تتراوح ثلاثة أسابيع لدى طلاب التربية العملية بلغ عددهم(٢٥ طالبا ٢٥ طالبة)وقد بلغ معامل الارتباط عن طريق الإعادة لدى الذكور(٠.٨٨) و(٠.٨٦) لدى الإناث، كما تم التوصل إلى معامل ارتباط بين الدرجة على الفقرة والدرجة الكلية. وقد تم التوصل إلى معامل ثبات لكل الفقرات وقد تراوحت معاملات الارتباط بين (٠.٦٧-٠.٨٧).وبذلك توفرت دلالة ثبات لأغراض الدراسة.

أداة مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص:

تم بناء أداة مناسبة تكنولوجيا التعليم لكي يتم الحصول منها على بيانات مناسبة لاستكمال التحليل الاحصائي والاجابة عن اسئلة الدراسة. وذلك بالاعتماد على الأدب التربوي النفسي المتوافر في المجال من خلال تحديد الفقرات التي يمكن أن تشكل فقرات تحدد مدى مناسبة تكنولوجيا التعليم المستخدمة في دروس التربية العملية للتخصص. وبذلك، فقد ضمت الأداة في صورتها الأولية(٢٦) فقرة تم اعطائها للمعلمين المتعاونين الذين بلغ عددهم (١٨)معلما ومعلمة موزعين إلى (٩) معلمين و(٩) معلمات في منطقة مسقط التعليمية لتحديد مدى مناسبة الفقرات،وتم أخذ ارائهم التي اتفقت بنسبة (٨٠%) فما فوق على مناسبة الفقرات لقياس المناسبة وبذلك تم استبعاد (٩) فقرات.كما تم عرض الفقرات على عينة من الطلبة الخريجين من جامعة السلطان قابوس من كلية التربية بلغ عددهم (١٠)طلاب (٥ ذكور و ٥اناث). وقد تم الاتفاق بما نسبته (٩٠%) على انخفاض مناسبة فقرتين (٢) لقياس درجة المناسبة وبذلك تم التوصل إلى أداة في صورتها النهائية ضمت (١٥)فقرة يجيب عليها المفحوص بخمس مستويات وهي أوافق بدرجة عالية، أوافق بدرجة متوسطة، وأوافق بدرجة منخفضة، وأوافق بدرجة منخفضة جدا. وبذلك يبلغ المدى النظري للاستجابة على الأداة بين (١٥-٧٥) درجة لمناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص. تم تطبيق الأداة مرتين على (٤٠) طلبا وطالبة موزعين إلى (٢٠) طالبا و(٢٠) طالبة من طلاب كلية التربية الذين لم يدخلوا في مجتمع الدراسة لظروف تتعلق بتحصيلهم أو معدلهم التراكمي . وقد تخلل التطبيق ثلاثة اسابيع من أجل حساب معامل الثبات عن طريق الاعادة وبلغ معامل الارتباط (٠.٧٦) ويعتبر هذا العامل مقبولا لاغراض الدراسة الحالية.

تطبيق الادوات :

من أجل اختيار فرضيات الدراسة، فقد قام الباحثان باجراء التطبيقات التالية:

١- استخدم جميع طلاب الفصل السابع الذين لم يتدربوا على التدريس في دروس التربية العملية في الكلية في مواضيع دراسية أكاديمية (لغة عربية، تربية إسلامية، لغة إنجليزية،جغرافيا، الخ....).

٢- تم الطلب من طلاب التربية العملية في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس ان يجيبوا على فقرات أداة قياس معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم وأداة مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص خلال جلسة واحدة تستغرق (٢٠) دقيقة.

٣- تم تفريغ الدرجات على الأداة.

٢- تم إخضاع تلك الدرجات أو البيانات للمعالجة والتحليل.

المعالجة الاحصائية:

للاجابة عن سؤال الدراسة واختبار فرضياتهم ،تم استخدام التصميم العاملي لتحليل التباين الثلاثي (٢×٢×٣)لمتغيرات الدراسة(مناسبة تكنولوجيا التعليم x درجات التربية العملية×الجنس) وتفاعلاتها الثنائية والثلاثية،وذلك لاهتمام الدراسة ببحث أثر التفاعلات الممكنة المتخصصة في الدراسة.

محددات الدراسة:

تتحدد نتائج الدراسة بما وفرته من شروط فيما يتعلق بأدوات الدراسة المطورة لغرض البحث ، وأفراد الدراسة، وشروط التطبيق التي تم استخدامها.

نتائج الدراسة:

لتحقيق اهداف الدراسة تم تطبيق الأداة لهذا الغرض على طلبة الفصل السابع في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس. وقد تم استخراج درجة كلية لكل مفحوص تمثل درجة معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم لديه، ثم تم استخراج متوسطات درجة المعوقات تبعا لمتغيرات الدراسة وتصميمها العاملي . والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

تحليل التباين لدرجات أفراد الدراسة على معوقات استخدام تكنولوجيا

التعليم تبعا للجنس ،ودرجة التربية العملية،ومناسبة تكنولوجيا التعليم المستخدمة

المتغير	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوي الدلالة
الجنس (أ)	٦٠١٢,١٠٧	١	٦٠١٢,١٠٧	٢٤,٤٨	٠,٠٠٠١
درجات التربية العملية(ب)	١٥٨٧٨٥,٦٥	١	١٥٨٧٨٥,٦٥	٦٤٦,٥٩	٠,٠٠٠١
مناسبة التكنولوجيا (ج)	٥٢٦٠٢,٠٨	٢	٢٦٣٠١,٠٤	١٠٧,١٠٢	٠,٠٠٠١
أ ✕ب	٤٥٣٩,٤	١	٤٥٣٩,٤	١٨,٤٩	٠,٠٠٠١
أ ✕ج	٣٣٤٨٥,٩٨	٢	١٦٧٤٢,٩٩	٦٨,١٨	٠,٠٠٠١
ب ✕ ج	٨٤٥٤,٥١	٢	٤٢٢٧,٢٥	١٧,٢١٤	٠,٠٠٠١
أ ✕ ب ✕ ج	٨٣٨٥,٣٧	١	٨٣٨٥,٣٧	٣٤,١٥	٠,٠٠٠١
قيمة الخطأ	٧٦١٢٦,٩٢	٣١٠	٢٤٥,٥٧	-	-
المجموع	٣٧٨٤١٦,٣١	٣٢٠	١١٨٢,٥٥	-	-

من أجل الإجابة عن سؤال الدراسة بعد تحليل نتائج استجابات طلبة التربية العملية وتوزيعها على مستويات المتغيرات المبحوثة ، فقد تم استخدام تصميم تحليل التباين الثلاثي (٢×٢×٣)كما يظهر في جدول (٢).

ظهر في الجدول أن هناك فروقا ذات دلالة بين مستويات المتغيرات المبحوثة عند مستوى(ألفا=٠.٠٠٠١) وتفاعلاتها الثلاثية. وأظهرت نتائج التحليل أن هناك فروقا ذات دلالة بين درجات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم بإعتبار الجنس ولصالح الاناث(م ذكور=١٠٤,٩و م اناث ٩٦,٥٨). والأمر نفسه بالنسبة لدرجات التربية العملية، فقد كانت الفروق ذات دلالة لصالح الذكور ممن أحرزوا درجات عالية في التربية العملية(م=٧٥,٣٥). أما بالنسبة لدرجة مناسبة تكنولوجيا التعليم ،فقد ظهر أن هناك فروقا ذات دلالة لصالح المتوسط الأعلى، ولقد تم إجراء مقارنات بعدية بإستخدام اختبار شافيه (Scheffe') على درجات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم ويوضح جدول (٣) ذلك.

جدول (٣)

اختبار شافيه للمقارنات البعدية لدلالة الفروق بين متوسطات درجات معوقات

استخدام تكنولوجيا التعليم حسب مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص في دروس التربية العملية

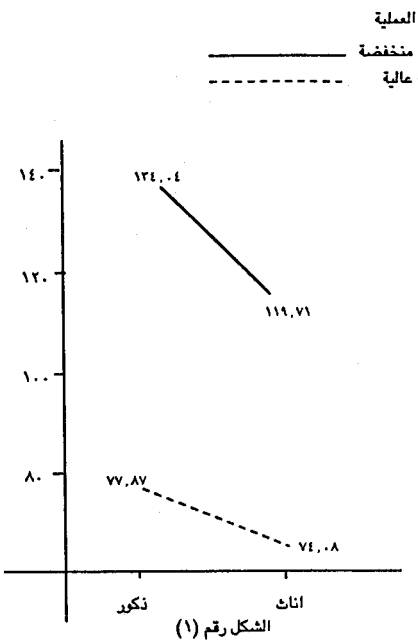
درجة مناسبة التكنولوجيا للتخصص	المتوسطات	المستويات بدرجة		
		متوسطة	عالية	منخفضة
متوسطة (ن =٩٩)	٨٣,٦٤			
عالية (ن =٧٩)	٨٥,٦٣			
منخفضة (ن = ١٤٣)	١١٧,٧٥	*	*	

* دالة عند مستوي دلالة (< أو= ٠,٠٥)

ظهر في الجدول أن الفروق كانت ذات دلالة في المقارنة بين متوسط درجات معوقات الاستخدام ممن اعتبروا مناسبة تكنولوجيا التعليم المستخدمة للتخصص بدرجة منخفضة وبدرجة متوسطة من جهة،وبين متوسط درجات معوقات الاستخدام لمناسبة التكنولوجيا بدرجة منخفضة وبدرجة عالية(جدول ٣). وفي مجال اختبار الفروق بين التفاعلات الثنائية والثلاثية، فقد ظهر أن كلها كانت ذات دلالة عند مستوى(ألفا=٠,٠٠٠١) وسيتم توضيح التفاعلات الثنائية بالاشكال البيانية(١،٢،٣).

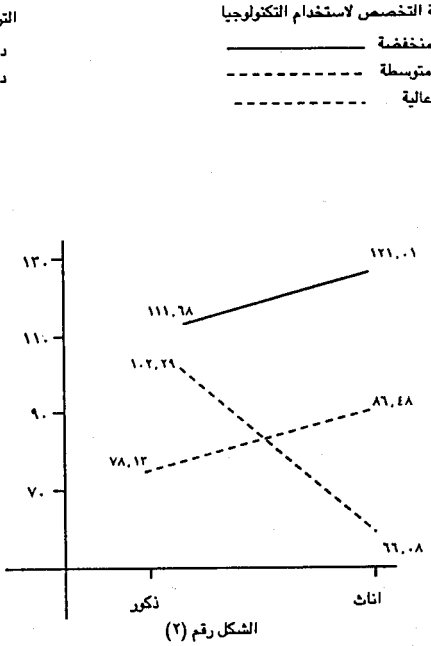
ظهر في الشكل (١) زيادة الفروق بين متوسط درجات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في دروس التربية العملية لدى الذكور بالمقارنة مع الاناث وفق مستويات درجات التربية العملية المنخفضة والعالية.

كما ظهر في الشكل (٢) أن الفروق واضحة بين متوسط درجات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم في دروس التربية العملية ومناسبة استخدام التكنولوجيا للتخصص للدراسة في الكلية. وقد ظهر في الشكل اختلاف التفاعل بين متوسط درجات المعوقات ومتغير الجنس ويلاحظ أن الفروق كانت أكبر بين أداء الطلبة الذين يرون انخفاض مناسبة التكنولوجيا المستخدمة للتخصص وأداء الذين يرون أن درجة المناسبة كانت متوسطة.



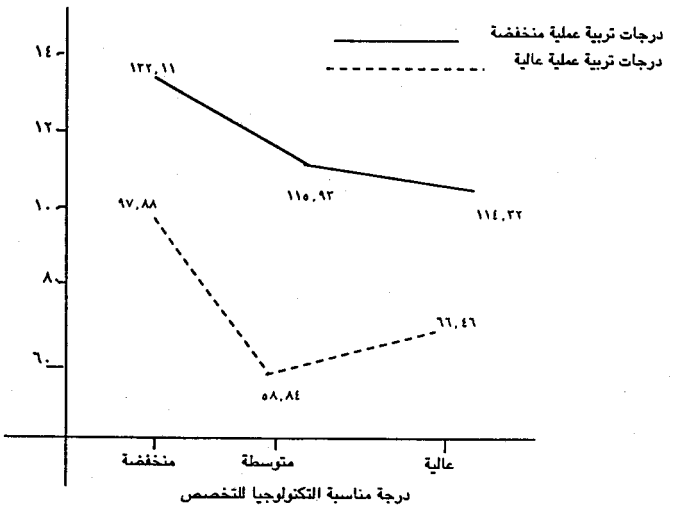
الشكل رقم (١)

أثر تفاعل درجات التربية العملية والجنس لدى الطلبة على درجات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم.



الشكل رقم (٢)

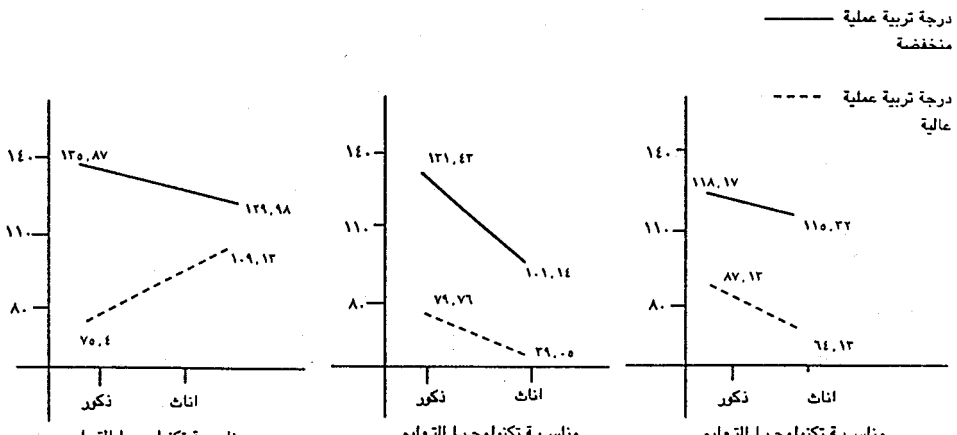
أثر تفاعل مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص والجنس لدى الطلبة على درجات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم.



الشكل رقم (٣)

أثر تفاعل مناسبة التكنولوجيا المستخدمة للتخصص ودرجات التربية العملية على درجات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم.

يظهر الشكل (٣) أن الفروق بين مستويات درجات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم كبير،إذ ظهر تفوق درجات المعوقات للطلاب ممن حققوا درجات تربية عملية منخفضة في حالة انخفاض درجة مناسبة التكنولوجيا المستخدمة للتخصص وظهر التفوق في المستويات الأخرى وهي حالة توسط درجة المناسبة وارتفاعها.وأظهر الجدول (٢) أن التفاعلات الثلاثية بين المتغيرات الثلاثة كانت ذات دلالة وتوضح الأشكال (٦.٥.٤) هذه التفاعلات.



شكل رقم (٤)
اثر تفاعل درجة التربية العملية والجنس لدى الطلبة من مستوى مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص بدرجة منخفضة على متوسط درجات معوقات الاستخدام.

شكل رقم (٥)
اثر تفاعل درجة التربية العملية والجنس لدى الطلبة من مستوى مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص بدرجة متوسطة على متوسط درجات معوقات الاستخدام.

شكل رقم (٦)
اثر تفاعل درجة التربية العملية والجنس لدى الطلبة من مستوى مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص بدرجة عالية على متوسط درجات معوقات الاستخدام.

يظهر في الاشكال أن هناك اختلافا في التفاعل بين متغيرات الجنس ومناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص ودرجات التربية العملية. إذ كانت الفروق في التفاعلات ذات دلالة في متغير الجنس ودرجات التربية العملية في المستويات الثلاثة لدرجة مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص على معوقات استخدام التكنولوجيا.وبذلك فقد أيدت النتائج

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم تعزى للتفاعلات الثلاثية والثنائية الممكنة بين متغيرات الدراسة ووفق مستوياتها المختلفة. كما أيدت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم لدى أفراد الدراسة من طلبة السنة الرابعة تبعاً لمتغيرات جنس المفحوص، ودرجة مناسبة تكنولوجيا التعليم للتخصص،ودرجات التربية العملية.

المناقشة:

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تفاعل درجة مناسبة تكنولوجيا التعليم ودرجات الطلبة في التربية العملية على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم لطلبة السنة الرابعة في كلية التربية العملية في جامعة السلطان قابوس . اظهرت نتائج الدراسة أن هناك فروقاً ذات دلالة بين درجات معوقات متغير الجنس ذكوراً وإناثاً لصالح الاناث،إذ حصلن على متوسط درجة منخفضة في المعوقات مقارنة بالذكور مما يشير إلى ان الاناث أقل محاولة لحماية أنفسهن تجاه التكنولوجيا، أو الخوف من الفشل أو ضعفهن في التعامل مع مواد التكنولوجيا أو انخفاض شعروهن بالقدرة الذاتية أو التأثر بمشاعر المعلمة المتعاونة.وقد يرجع ذلك إلى إقبال الطالبة المعلمة العمانية على التدريس وتطوير اتجاهات ايجابية نحوه واعتبار التدريس بما فيه من تكنولوجيا مصدر حياة مقبول وآمن ،بينما يختلف الأمر بالنسبة للذكور الذين يرون أن التدريس قد لا يلبي حاجاتهم أو طموحاتهم ،وأن التحاقهم بكلية التربية لم يكن بمحض اختيارهم. وقد يكون سبباً بعدم الرضى مما يؤثر على استخدام تكنولوجيا التعليم بشكل عام ،وعلى أفكار المعلمين المتعاونين من عدم جدوى عناصر التكنولوجيا في الاثارة الصفية بشك خاص.وقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة سليمان (١٩٧٩)ودراسة جابر وسلام (١٩٨٤، ص ٧٧) الذين توصلوا إلى أن اداء الطالبات المعلمات فاق اداء الطلاب المعلمين في استخدام تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في قطر. وقد أسهم هذا في زيادة فاعلية تدريسهن وزيادة استفادتهن من نواتج التكنولوجيا في التدريس . كما لم يكن متغير الجنس موضع اهتمام الدراسات السابقة لافتراض ان التكنولوجيا متغير حضاري يقبل عليه كل من يعد لمهنة التدريس.ولكن التحليل المفاهيمي لتكنولوجيا التعليم اظهر انه نظام علمي وعملي اجرائي يتفاعل مع عدد من المتغيرات

الشخصية مثل افكار الطالب المعلم ونظرته السابقة عن اداءاته ومستقبله عندما يلتحق بمهنة التدريس. كما اظهرت نتائج الدراسة أن الطلاب من ذوي الدرجة الأعلى يواجهون معوقات أقل في استخدام التكنولوجيا ونواتجها. وقد جاءت هذه النتيجة مطابقة للأساس المنطقي النظري الذي تستند اليه الدراسة من أن زيادة التحصيل أو الدرجات في التربية العملية يجعل الطلاب يقبلون على عملية التدريس ولديهم أفكارا ايجابية للتعامل مع اية عناصر أو متغيرات تتعلق بالتدريس ومن ضمنها عناصر تكنولوجيا التعليم واستخداماتها .أن الدرجة العالية في التربية العملية تشتمل ميل الطالب المعلم في استخدام مفردات تكنولوجيا التعليم (محمد جرداق،١٩٨١،ص١٦٣). إضافة إلى أن استخدام التكنولوجيا في التربية العملية يسهل التدريس ويجعله أكثر تشويقا مما يحتم اعتبارها أثناء عملية التأهيل (هاشم عبدالوهاب،١٩٨٥،ص٥٢١).

إن أداء الطالبات المعلمات فاق اداء الطلاب المعلمين في استخدام تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في قطر . وقد أسهم هذا في زيادة فاعلية تدريسهن وزيادة استفادتهن من نواتج التكنولوجيا في التدريس . كما لم يكن متغير الجنس موضع اهتمام الدراسات السابقة لافتراض ان التكنولوجيا متغير حضاري يقبل عليه كل من يعد لمهنة التدريس.ولكن التحليل المفاهيمي لتكنولوجيا التعليم اظهر انه نظام علمي وعملي اجرائي يتفاعل مع عدد من المتغيرات الشخصية مثل افكار الطالب المعلم ونظرته السابقة عن اداءاته ،ومستقبله عندما يلتحق بمهنة التدريس.

كما أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن الطلاب من ذوي الدرجة الأعلى يواجهون معوقات أقل في استخدام التكنولوجيا ونواتجها.وقد جاءت هذه النتيجة مطابقة للأساس المنطقي النظري الذي تستند اليه الدراسة من أن زيادة التحصيل أو الدرجات في التربية العملية يجعل الطلاب يقبلون على عملية التدريس ولديهم أفكارا ايجابية للتعامل مع اية عناصر أو متغيرات تتعلق بالتدريس ومن ضمنها عناصر تكنولوجيا التعليم واستخداماتها.

إن الدرجة العالية في التربية العملية تشتمل ميل الطالب المعلم في استخدام مفردات تكنولوجيا التعليم (محمد جرداق،١٩٨١، ص١٦٣). إضافة إلى أن استخدام التكنولوجيا في التربية العملية يسهل التدريس ويجعله أكثر تشويقا مما يحتم اعتبارها أثناء عملية التأهيل (عبدالوهاب،١٩٨٥، ص٥٢١). ولقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع ما

ذهب اليه الأدب التربوي من أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم في المواقف التدريبية والتأهيلية . إذ أن ذلك يسهل مهمة الطالب المعلم(AL-Dabassi,1983). كما أيد ذلك الاتجاه الدراسات الاجنبية ونتائجها التي توصلت إلى أن استخدام تكنولوجيا التعليم في عملية التدريس يقلل من الجهد المبذول في التدريس ،ويفرغ المعلم لمهام أخرى .كما أن الالفة في استخدام عناصرها يجعل التدريس ممتعا ومشوقا ،ويقلل في نفس الوقت من تمسك المعلم بأفكاره التقليدية (Heinich,etal,1993,Rowntree,1982,Page and Kitching,1981).

أما بالنسبة لمتغير مناسبة تكنولوجيا التعليم المستخدمة لتخصص الطالب المعلم في كلية التربية ،فقد تبين أن الطلاب الذين يستخدمون التكنولوجيا المناسبة لتخصصاتهم بدرجة عالية،فقد حققوا درجات أقل في معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم اثناء دروس التربية العملية .وقد اتفق ذلك مع الأساس النظري الذي اعتمدته الدراسة من أن الطلاب الذين دخلوا تخصصاتهم عن قناعة ،قادرون على استخدام ما يتناسب وتلك التخصصات من حيث تقديم المواد بطريقة مشوقة ومثيرة لطلابهم ،مما يقلل لديهم الشعور بالانهاك والتعب ،والمشاعر السلبية تجاه انفسهم وتجاه اداءتهم الصفية ومستقبلهم .وهذا بالطبع يعطي أهمية لاعتبار قضية ميل الطالب ،ومعرفته الفنية في مواد التكنولوجيا المناسبة لموضوع دراسته وتدريسه فيما بعد. كما تبين الدراسة الحالية أن مناسبة التكنولوجيا للتخصص يزيد من فاعلية المدرس ويقلل من مشاعر الاحباط ،كما يقلل من الفجوة التي يحملها الطالب في المدارس العملية (Bitter and Yohe,1989,p.22; Descy,1991,p.101; Gobby,1981,p.214; Hannifan and Savenye,1993,p.27; Shanker,1990,p.4) وأن استخدام التكنولوجيا المناسبة للتخصص اثناء الاعداد لمهنة التدريس لدى الطالب المعلم يقلل من الشعور بالخوف والتهديد(Schmidt,1985,p.31; Hannifan and Carter and Savenye,1993,p.28) .

كما تبين أن الدرجة التي حققها الطالب سواء كان ذكرا أم انثى ،يمكن أن يؤثر على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم ،إذ ظهر أن الاناث ممن حققن درجات أعلى في التربية العملية، قلت لديهن متوسط درجات المعوقات واظهرن استعدادا أكبر للتعامل مع مفردات وعناصر تكنولوجيا التعليم مقارنة مع الذكور الذين أحرزوا درجات أقل في

التربية العملية. وهذا يتفق مع الأساس المنطقي للتفاعل الثنائي، إذ أن الطالب الذي أحـــرز درجة عالية في التربية العملية يقبل على تعلم واستخدام اي متغير يرتبط بالعملية التطبيقيـــة التي ترتبط في اعداده (Golby,1981,p.215). وهذا بالطبع يعطي أهمية لاعتبار قضية ميل الطالب، ومعرفته الفنية في مواد التكنولوجيا المناسبة لموضوع دراسته وتدريسه فيما بعـد. تبين الدراسة الحالية أن مناسبة التكنولوجيا للتخصص يزيد من فاعلية المدرس ويقلل مـــن مشاعر الاحباط ،كما يقلل من الفجوة التي يحملها الطالب في المدارس العملية (Bitter and Yohe,1989,p.22; Descy,1991,p.101;Golby,1981,p.214; Hannifan and Savenye,1993, p.27; Shanker,1990,p.4) وأن استخدام التكنولوجيا المناسبة للتخصـــص اثناء الاعداد لمهنة التدريس لدى الطالب المعلم يقلل من الشعور بالخوف والتهديد. (Carter and Schmidt,1985,p.31; Hannifan and Savenye,1993,p.28)

كما تبين أن الدرجة التي حققها الطالب سواء كان ذكرا أم انثى ،يمكن أن يؤثـــر على معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم ،إذ ظهر أن الاناث ممن حققن درجات أعلى فـــي التربية العملية ،قلت لديهن متوسط درجات المعوقات واظهرن استعدادا أكبر للتعامل مـــع مفردات وعناصر تكنولوجيا التعليم مقارنة مع الذكور الذين أحرزوا درجـــات أقـــل فـــي التربية العملية. وهذا يتفق مع الأساس المنطقي للتفاعل الثنائي ،إذ أن الطالب الذي أحـــرز درجة عالية في التربية العملية يقبل على تعلم واستخدام اي متغير يرتبط بالعملية التطبيقيـــة التي ترتبط في اعداده (Golby,1981,p.215).

كذلك اظهرت الدراسات أن جنس الطالب ومـــدى مناســـبة تكنولوجيـــا التعليـــم للتخصص وتفاعلهما معا، قد أدى إلى نتائج ايجابية ساهمت في انخفاض درجات معوقـــات استخدام تكنولوجيا التعليم ،مما يبين بوضوح أن استخدام الطالب المعلم والطالبة المعلمـــة للتكنولوجيا الأكثر مناسبة لتخصصه يقلل لديه مشاعر الخوف والرهبة وعدم التكيف مـــع مهنة التدريس التي ظهرت في دروس التربية العملية (Carter and Schmidt,1985,p.31; Hannifan and Savenye,1993,p.28).

كما اظهرت نتائج الدراسة أن تفاعل درجات التربية العمليـــة الأعلـــى ومناســـبة التكنولوجيا للتخصص يعود بالفائدة على الطالب المعلم المتدرب مما يقلل لديـــه معوقـــات استخدام تكنولوجيا التعليم ويجعله يستخدمها بفاعلية تزيد انشطته واجراءته واســـتراتيجياته لتحقيـــق الأهـــداف المحـــددة(هاشـــم عبـــد الوهـــاب١٩٨٥، ص٥٢١؛ محمـــود قمـــبر،

١٩٨٧،ص٤٥؛ كـــاظم,١٩٨٧؛ المنظمـــة العربيـــة ١٩٨٠،ص٢٢,and Page (Kitching,1981).

كذلك، اظهرت نتائج الدراسة أن الدرجة التي يحرزها الطالب سواء كان ذكـرا أم أنثى ودرجة استخدام التكنولوجيا المناسبة للتخصص في التربية العملية يسهم إيجابـا فـي تحسين اداء الطالب/الطالبة الصفية،ويقلل لديه الشعور بالصعوبات المترتبة عن التدريـس وانشطته (محمد جـرادق ١٩٨١، ص١٦٤؛ محمـود قمـبر، ١٩٨٧، ص٤٥؛ المنظمـة العربية, ١٩٨٠، ص٢٢؛ Page and Kichting,1981).

كذلك، فقد وفرت نتائج الدراسة الحالية اساسا اجرائيا مدعما للافـتراض مـن أن جنس الطالب ودرجة التربية العملية التي يحرزها اثناء التطبيق ،ومدى مناسبة التكنولوجيـا للتخصص يسهم في تحسين التدريس ،واستخدام عناصر تكنولوجيا التعليم بأقل من درجـة السلبية وأكثر فائدة لزيادة نتاجات التعلم المرغوبة.كذلك أيدت النتائج التأكيد علـى اعتبـار جنس الطالب والدرجات التي يحرزونها اثناء التطبيق ،ومدى ملائمة قدرة الطـالب اثنـاء الاعداد على استخدام تكنولوجيا التعليم المناسبة للتخصص مجتمعة كانت أو كـل عنصـر بمفرده ،أو كل عنصرين مجتمعين مما يبرر اعتماد نتائج الفروق في كـل حالـة متغـير بمفرده أو تفاعلات المتغيرات الثنائية أو الثلاثية. إذ أن ذلك يساعد في رسم اسـتراتيجيات، أو خطط تدريسية جديدة ، أو تعديل مساق تكنولوجيا التعليم لجعله أكثر ملائمة مـع هـذه المتغيرات . كذلك، فإن اعتبار هذه النتيجة يمكن أن يعود بالفـائدة علـى فـهم المعلميـن والمدرسين في الجامعات على عناصر معوقات استخدام تكنولوجيا التعليـم خاصـة عنـد الاعداد واثناء التدريس والتدريب والمتابعة في دروس التربية العملية.وهذا قد يزيـد مـن مبرر أهمية الدراسة وقيمتها .

التوصيات:

لقد زودت هذه الدراسة بما توصلت إليه من نتائج ،وما وفرته مـن أداة تتصـف بدلالات سيكومترية مناسبة لطلبة كلية التربية في جامعة السلطان قابوس،المنظريـن فـي الجامعة بنتائج قيمة يمكن اعتبارها اثناء برامج التربية العمليـة. كذلـك يمكـن أن تسـهم

النتائج التي تم التوصل إليها ،إضافة إلى الاستنتاجات والآدب التربوي والنفسي المتضمن إلى **التوصيات** الآتية:

١- زيادة الاهتمام بأفكار الطالب المعلم ذكرا أم انثى بإستخدام تكنولوجيا التعليم وزيادة ثقته في إستعمالها.وتدريبه التدريب الكافي على توظيفها لما له من قيمة في تحسين اداءاته.خاصة أن الذكور يفتقرون إلى هذه الفاعليات عند التخطيط والتدريب.

٢- زيادة فرص النجاح امام الطلبة اثناء دروس التربية العملية من خلال تهيئة الظروف المناسبة التي تزيد من اقبالهم على استخدام تكنولوجيا التعليم، وتعمل على تحسين افكارهم نحوها ،مما يعود بالفائدة على الطلاب المعلمين بشكل خاص.

٣-توجيه اهتمام أكبر نحو تخصصات كلية التربية المختلفة من قبل المدرسين وذلك لزيادة تفعيل استخدام تكنولوجيا التعليم المناسبة،وإتاحة الفرص التدريبية الكافية امام الطلاب المعلمين لممارسة خصوصيات تكنولوجيا التعليم لكل تخصص من التخصصات التي تقدم في الكلية. ويتطلب ذلك انتباه مدرسي الجامعة إلى أهمية الممارسات التي يظهرونها في استخدام تكنولوجيا التعليم في تخصصاتهم وتدنيها مما انعكس على أداء الطلاب المعلمين في التربية العملية.

٤-زيادة العناية بجنس الطالب المعلم وفرص تدريبه في دروس التربية العملية والتأكيد على مناسبة تكنولوجيا التعليم المستخدمة في التخصص من أجل تقليل المشاعر السلبية والشعور بالتهديد والخوف من استخدامها.

٥- زيادة التخطيط لتقليل المشاعر السلبية اثناء اعداد الدروس واثناء التدريس العملي في المدرسة التطبيقية من قبل مشرفي التربية العملية.

٦- إجراء دراسات مستفيضة في هذا المجال بإعتبار متغيرات أخرى لتقليل درجة معوقات استخدام تكنولوجيا التعليم إلى أدنى درجة، وزيادة الفرص التي تسهم في مهمة انجاح الطالب لممارسة افكاره الايجابية في اختياره للاستراتيجيات والأنشطةالتدريسية المناسبة في دروس التربية العملية في كلية التربية في جامعة السلطان قابوس والجامعات العربية.

المراجع

١-أ.روميوفيسكي (١٩٨٠)**اختيار الوسائل التعليمية واستخدامها وفق مدخل النظم**.ترجمة الكويت:المركز العربي للتقنيات التربوية.

٢-المجلة العربية للبحوث التربوية (١٩٨٢)**التربية العملية:دراسة تحليلية تقويمية**.تونس:المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم،عدد(١)،١٥٧-١٧٧.

٣-المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٨٤)**اعداد معلم التعليم الفني والمهني في الوطن العربي**،تونس،٥٣-٥٤.

٤-أنطون رحمه (١٩٨١)أثر الاعداد التربوي للمعلمين في عملهم المدرسي.**المجلة العربية للبحوث التربوية**،سنة(١)،عدد(١).

٥-جابر عبد الحميد جابر،وعبد الحميد سلام(١٩٨٥) **ماذا يتعلم الطلاب من التربية العملية؟** مركز البحوث التربوية .قطر :جامعة قطر.

٦-حسن البيلاوي (١٩٨٨) العلاقة بين النظرية والممارسة العملية في مهنة التعليم.وجهة نظر نقدية. **حولية كلية التربية**، عدد(٦)، السنة(٦)،٨١-١٢٢.

٧-سيد أحمد التوم،وعلي عسكر(١٩٨٢)العلاقة بين التحصيل في الاعداد النظري والتحصيل في التربية العملية لخريجي وخريجات معهد التربية للمعلمين ولامعلمات في الكويت.**المجلة العربية للبحوث التربوية**_،تونس :مجلد (٢)،عدد(٢)،٧٥-٩٤.

٨-صليبا روفائيل (١٩٨٥)تربية التكنولوجيا في التعليم العام .**أحد موجهات التنمية المعاصرة**.المؤتمر الثاني لتطوير التعليم ما قبل الجامعي ،دمشق،٣٥،سنة(١٢)،٢٧-٣٧.

٩-عبد العظيم الفرجاني (١٩٨٨) علاقة التخصص الاكاديمي بمستوى انتاج الوسائل التعليمية لدى طالبات كلية التربية بجامعة قطر. **حولية كلية التربية**،عدد(٦)،سنة(٦)،٣٣٣-٣٦٧.

١٠-عبد الفتاح حجاج،وسليمان الخضري(١٩٨٢) **دراسة تقويمية لبرامج اعداد معلمي المرحلتين الاعدادية والثانوية**،مركز البحوث التربوية ،جامعة قطر.

١١-فخر الدين القلا (١٩٨٧) اعداد المعلم العربي وتدريبه علـــى اســـتخدام التكنولوجيـــا الحديثة في التعليم.**المجلة العربية للتربية**،مجلد(٧)، عدد (٢)،٨-٣٠.

١٢-محمد المشيقح (١٩٨٢)**مدى شيوع استخدام الوسائل التعليمية ومدى الاستفادة منها في كلية التربية في جامعة الملك سعود من وجهة نظر الطالب**. الرياض:مركـــز البحوث التربوية،كلية التربية،جامعة الملك سعود.

١٣- محمد جرادق (١٩٨١)تقنية التعليم وأثرها في تطويرمناهج الرياضيات فـــي البـــلاد العربية.**المجلة العربية للتربية**،سنة(١)،عدد(١)،ادارة التربية . المنظمة العربيـــة للتربية والثقافةوالعلوم.

١٤-محمد سليمان (١٩٧٩)**التربية العملية:نظامها ومشكلاتها**.مركز البحـــوث التربويـــة ،جامعة قطر.

١٥-محمد عواد،وحسن صبحي (١٩٧٦)**اعداد القيادات التربوية والمتخصصين بالتقنيات التربوية**.التقرير الختامي لندوة ادارة برامج التقنيات التربوية في كليـــات التربيـــة بالجامعات العربية.٧-٢٢/٤/١٩٧٤.المركز العربي للتقنيات التربوية، الكويت.

١٦-مصباح عيسى، وعادل ياسين (١٩٨٧) التقنيات التربوية فـــي تدريـــس الرياضيـــات بالمرحلة الابتدائية.**مجلة العلوم الاجتماعية**_.مجلد(١٥)،عدد(٢)،٢٣٣-٢٥٤.

١٧- هاشـــم عبـــد الوهـــاب (١٩٨٥)**التعليـــم التقنـــي فـــي الوطـــن العربـــي:الواقـــع والاتجاهات**.المنظمة العربية للتربية والثقافةوالعلوم.تونس (٥٢-٦٠).

18-Abu-Jaber,M.(1985) A study of factors affecting the use of media in instruction at Jordaniancommmunity colleges,Ph.D.Dissertation, Indiana University.

19-Association for Educational Communications and Technology (1972,Oct)The field of educational technology: A statement of definition.**Audiovisual Instruction** ,17 (8) ,pp.36-34.

20-Al-Debassi,S.(1983)The impact of training programs,availability of eductional media and school facilities on teachers use of eductional media in Saudi intermediate and high schools_.Ph.D.Dissertation,University of Pittsburgh.

21-AL-Saleh ,B.(1985)Selected factors influencing the use of instructional media by male faculty members at the college of educattion in Saudi Arabian universities. Ph.D. Disseration.Michigan University.

22-Al-Sharhan,J.(1993)The use of Audio-Visual Aids in teaching :A study in the Saudi girls colleges.**International J.of Instructional Media**_, 20 (3) ,263-272.

23-Bausell,R.,Baker,M.and Moody,W.(1971)The effect of teacher experience on student achievement,transfer,and retention.**Annual American Educational Research**, N.Y,N.Y..

24-Bellamy,R.,Witaker,H.and White,B.(1978)**Teacher attitudes toward non-print media**, Frankfurt: Kentucky State Department of Education (ERIC Document Reproduction Service No .ED/ 74197 .

25-Bitter,G. and Yohe,R.(1989)Preparing teachers for the information age . **Eductional Technology**.,29(3),22-25.

26-Brown,J.(1982)**Some case studies of teacher preparation:Currculum Design.**Groom Melar, London in association with Open University .

27-Brown,J. and Duggen,E.(1965)**A comparsion of concurrent and post-graduate courses in education in the University of Leeds.**Department of Education.MiMco.

28-Brown,J.,lewis,R. and Harcleroad,F.(1984)**Audio Visual instructional technology :Media and Methods** (6th ed). New York : Mc Graw Hill Pub.

29-Camber,M.(1991) Teachers perceptions of media in multi media context. **International J. of Instructional Media** ,18(3),215-229.

30-Carter,M.and Schmidt,K.(1985) An assessment of the production and utlization of instructional media by student teachers, **Eductional Technolongy**.,25,30-32.

31-Davies,I.(1981) **Instructional techniques**. New York McGraw Hill Pub .

32-Descy ,D.(1992) First year elementary school teachers utilization of instructional media. **International J. of Instructional Media,**19(1).15-21.

33-Descy,D.(1991) Instructional media utilization in the classroom and its relationship to teacher burnout and student learning.**International J. of Instructional Media** ,18(2),99-106.

34-Dreeban,R.(1970) **The nature of teaching**(3rd.ed) . New York :Scott,Foresman and Co.

35-El-Hmaisat,H.(1985) Barries and facilitators in the use of instructional media by Jordanian general secondary level teachers in the public school of Amman,Ph.D. Dissertation. University of Michigan.

36-Free,S. and Ellis,J.(1966) Opinions of experienced teachers .**Teacher College Journal**,xxv,66-70.

37-Golby,M.(1981) Theory and practice .In L.Barton.**Rethinking curriculum studies: A radical approach**. N.Y.:John Wiley and Sons.

38-Hannifan,R. and Savenye ,W.(1993) Technology in the classroom : The teachers new role and resistance to I T. **Educational Technology**.,26- 31.

39-Heinich,R., Molenda,M. and Russell,J.(1993) **Instructional media and the new technologies of instruction** (4th ed). Riverside,N.J: MacMillam Pub.Co.

40-Kavacs.P.(1986) A survey of thr education need of selected training specialists with recommendations for implementation by educational technology or training department.Ph.D.Dissertation.Univiersity of Pittsburg,PA.

41-Moldstad.J.(1974) Selective review of research studies showing media effectiveness :A premier for media directors . **AV Communication Review**.22.287- 407.

42-Moshaikeh.M.(1982) Patterns of instructional media utilization in preparation of elementary school teachers in Saudi Arabian Junior College .Ph.D .Dissertation. University of Pittsburg.

43-Nelson .C.. Prosser.T. and Tucker .D.(1987) The decline of traditional media andmaterials in the classroom. **Eductional Technology**. 27(1). 48- 49.

44-Page .C.. Kitching.J.(1981) **Technical aids to teaching in higher education**(3rd ed). GuilfordL Society for Research into Higher Education.

45-Romiszowski.A.(1981) **A dictionary of education U**. london LHarper and Row Pub.Co. -Shanker.S.(1990) In the classroom :Technology imperative for school restructuring .**The Executive Educator**. 12(1) .14- 21.

46-Sibalwa.D.(1983) A desciptive study to determine the effect of training .**Dissertation Abstract International** . 44.650A. University Microfilms No.83- 15.505.

47-Silber.K.H.(1970.May) What field are we in. Anyhow? **Audioviual Instruction**.15(5) .pp.21- 24.

48-Spencer .K.(1991) **The psychology of eductional technology abd instructional media** United Writers Press.

49-Wilkinson.g.(1980) **Media in instruction: Sixty years of research**.Washington. D.C: AECT.

ورد البحث للمجلة في ١٩٩٥/٦/٢٨ وأعيد بعد تعديله في ١٩٩٧/٤/٧ وأجيز للنشر في ١٩٩٧/٧/١٣

The effect of student gender, grade in practice teaching, and instructional technology suitability for major on the degree of instructional technology use

Maged A. Gaber **Youssef Kattami**

Abstract **:**The study investigates the effects of student gender,grade in practice teaching and instructional technology suitability major on the degree of the instructional technology use. Also, it seeks to accumulate specialized literature in the field which can be helpful in understanding the difficultes related to instructional technology use, and the construction of a tool with pychometric indices.

A three way analysis of variance (ANOVA)(2X2X3) and Scheffe' test were used. The results showed significant differences among student gender, student grade in practice teaching, and instructional technology suitability to student major on the degree of instructional technology use at (Alpha > 0.0001). Some recommendations were presented in the study.