مدى استخدام تقنيات التعليم والتعلم لدى مدرسي/مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة وصعوباتها

د / جمال عبـــــد ربه الزعانين*

د / عبد الرحيم محمد حمدان**

Abstract

This study aims to know the Extent of using technical aids by the technical college teachers in Gaza and its difficulties.

For that the two researchers designed questionnaire which applied on study sample which cosseted of (114) teachers in Gaza technical colleges.

After collecting and analysis data the results show that there is low level of using technical aids which connected with the field visiting, and (O.H.P.), learning TV and video , also the results show that some difficulties which has faced teachers in using technical aids concurring classroom administration , and the time , and the sum of curriculums , and there were no stability to some technical aids , also no halls , work shops special for learning by technical aids.

الملخص

هدفـــت الدراســـة إلى معرفة مدى استخدام مدرسي ومدربي الكليات التقنية بغزة لتقنيات التعليم والصعوبات التي تحول دون ذلك .

وفي سبيل ذلك قام الباحثان بتصميم استبانة لهذا الغرض وزعت على عينة الدراسة التي تتكون من (114)، مدرســاً / مدرباً في الكليات التقنية بغزة ، وبعد جمع البيانات وتحليلها إحصائيا كشفت الدراسة عن تـــدني مســـتوى توظـــيف بعض تقنيات التعليم المرتبطة بالزيارات الميدانية ،وأجهزة العرض (O.H.P.)، والتلفاز التعليمي ،والفيديو ،وجهاز عرض الصور المعتمة.

كذلـــك كشفت عن بعض الصعوبات التي تواجه المعلمين لتوظيف هذه التقنيات،مثل: عدم توافر كـــل مـــن الوســـائل والمـــواد التعليمية بالقدر الكافي وتعقد الإجراءات الإدارية، وعدم توافر الكتب التقنية المتخصصة ، وعدم وجود قاعات خاصة بتقنيات التعليم .

---

* أستاذ تعليم العلوم والتكنولوجيا المساعد – جامعة الأقصى - غزة .

**أستاذ مساعد – قسم اللغة العربية - كلية فلسطين التقنية – دير البلح.

أولاً ــ المقاربة النظرية:

مقدمة :

تعــد الوسائل التعليمية عنصرا أساسياً من عناصر العملية التعليمية ؛ وذلك لما لها من دور فاعل في تحسين نوعية التعليم ورفع فاعليته ،وتهيئة كثير من الخبرات للمتعلمين ، كما أن لها القــدرة عــلى توضــيح المفاهيم والألفاظ المجردة بوسائل حسية إلى جانب قدرتها على إثارة اهتمامات الطلاب ، وهواياتهم ، وتجديد نشاطهم ، ومشاركتهم وإشباع حاجاتهم للعلم، فضلاً عن دورها في رفع درجة كفاءة العملية التعليمية / التعلمية وفاعليتها .

وقد أدرك كثير من خبراء التربية القائمين على التعليم الجامعي في البلاد العربية الأدوار المــتعددة للوســائل التعليمية في تحسين عملية التعليم والتعلم، حيث جاءت في توصيات مؤتمر التعلــيم العــالي في الوطن العربي في ضوء متغيرات العصر " ضرورة توفير الدعم المادي اللازم لــتزويد الأقسام العلمية في مؤسسات التعليم العالي بما يحتاج إليه من مختبرات وأجهزة ومعدات علمــية بــالكم والكــيف اللازمين ونشر الصيغ المستحدثة في التعليم باستخدام التكنولوجيا التعليمية" (توصيات المؤتمر، 1998).

ويرى مصطفى بدران وآخرون (1983) أن الوسائل التعليمية تساعد على الإدراك الحسي ، وتساعد على الفهم والتفكير ، كما أنها مهمة في تعليم المهارات ، وتكوين الاتجاهات والقيم والتذوق .

ويــرى الــتل وآخرون (1995 :305) أن الوسائل التعليمية تجعل الطالب أكثر اســتعداداً ورغبة في التعلم ، وتزيد من مشاركته وتفاعله مع المواقف التعليمية ، ففي مشاهدة الصور التعليمية الثابتة والمتحركة وسماع التسجيلات الصوتية ، والتعامل مع برمجيات الحاسوب أو الفيديو والشرائح وتفحص الأشياء والنماذج والعينات والمجسمات استدعاء للخبرات اللازمة لإثارة استعدادات الطالب .

ويضيف جراي Gray (1988 :706 ــ207) أن استخدام الوسائل التعليمية يمكــن أن يقدم العديد من النتائج الإيجابية لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب ، فهي توفر الوقــت والجهــد لأعضــاء هيــئة التدريس ، كما أنها تساعد الطلاب الذين يفضلون التعليم

بالأسلوب البصري على فهم المفاهيم الرئيسية واكتسابها ، كما يمكنها أن تزود الطلاب بخبرات محسوسة تكون أكثر سهولة في فهمها وتعلمها .

ويشـــير كل من الكلوب (1993 :89)و(72: Glennan,1996) إلى أن اســـتخدام الوســـائل التعليمية تمكننا من التغلب على بعض مشكلاتنا التعليمية التي نجمت عن التغيرات المعاصرة كالزيادة الهائلة في المعرفة الإنسانية ، والزيادة الهائلة في أعداد المتعلمين نتيجة للانفجار السكاني وغيرها من التغيرات الأخرى.

وإذا كان استخدام الوسائل التعليمية أمراً هاماً وضرورياً لرفع كفاءة التدريس في جميع المراحل التعليمية ، وفي كافة المقررات الدراسية ،فإن استخدامها في مجال التعليم التقني يعد أكثر أهمية وأكثر حتمية ؛ لأن مثل هذا النمط من التعليم لا يتوقف عند الجانب النظري فحسب.بل إن قســـماً كبيراً من المقررات الدراسية التقنية يقوم أساساً على الناحية العملية التطبيقية ،الذي يحتاج بدوره إلى الوسائل التقنية المساعدة ؛ لتثبيت الأفكار في عقول الطلبة الدارسين والمتدربين، وإدامـــتها وجـــلاء معانيها في أذهانهم ، إلى جانب كونها تشكل عنصراً جوهرياً وأساسياً من عناصـــر المـــنهج في المقررات التقنية لا يمكن الاستغناء عنه ؛ " لأن الوسائل التعليمية في العلوم التقنـــية تعـــد أكثر ارتباطاً بمواضيعها المختلفة ، وأشد مساساً بنظرياتها وقوانينها ن ولابد من الاستعانة بها لإيضاح محتوياتها " (عزيز1995 : 37).

ويؤكـــد أبو جراد (1993 :20) هذه الفكرة ، حيث يرى ضرورة رصد جزء من ميزانـــيات المؤسســـات في التعليم التقني للحصول على وسائل تعليمية متطورة ؛ لإثراء عملية التعلـــيم والتعـــلم ، والتعاون مع مؤسسات أخرى لاستعادة الوسائل التعليمية اللازمة والإفادة مـــنها، فضـــلاً عن وجوب عقد دورات تدريبية للمدرسين / المدربين على مهارات استخدام الوسائل التعليمية إذا لم تتوافر مثل هذه المهارات عند بعضهم .

ومن المسلم به أن الوسائل التعليمية لا تقتصر على الأدوات والمواد والأجهزة التي يمكن أن تســـتخدم في التعليم ، وإنما هي منظومة متكاملة من الأهداف و الخبرات وأساليب التدريس والمـــواد والمدرسين والتقويم لغرض تحسين كفاءة العملية التعليمية وزيادتها . ومن ثم زيادة تعلم

المتعلم الذي يعد محور هذه المنظومة . فهي تتناول جميع عناصر العملية التعليمية والتربوية بما فيها من أدوات وأجهزة وأفراد وعمليات.(الزعانين ونشوان،2003: 47)

وفي الاتجـــاه ذاته يرى (Sells and Barbara,1997) أن توظيف واستخدام تقنيات التعليم والتعلم يشمل استثمار جميع الأجهزة الإلكترونية وما يتعلق بها من برامج تشغيل بهدف تسهيل تبادل المعلومات بين الأفراد والمجتمعات .

تعـــرض الباحثان فيما سبق إلى أهمية استخدام الوسائل التعليمية في التدريس بعامة وفي تدريس العلوم التقنية بخاصة ، ولكن تبقى هناك بعض القضايا المرتبطة باستخدام هذه الوسائل مـــثل مـــدى توافـــر هذه الوسائل التعليمية في الكليات التقنية ، ومدى استخدامها ونوعيتها، والمعوقات التي تعترض طريق استخدامها لدى مدرسي / مدربي تلك الكليات .

مشكلة البحث :

عـــلى الـــرغم من أهمية الوسائل التعليمية ، ودورها في تحسين عملية التعليم والتعلم ، وبـــرغم الـــتقدم العـــلمي السريع في تطور التقنية وانتشارها في حياه الأفراد . فإن هناك بعض القصورً في كثير من مؤسسات التعليم الجامعي بعامة ، والتعليم التقني بخاصة في استخدامها بما يواكـــب هـــذا الـــتطور ، حيث تشبّع العالم بوسائل الاتصال التقنية الحديثة من حاسبات آلية وأقراص مدمجة وفيديو .الأمر الذي يفرض نفسه على مؤسسات التعليم العالي.

ومن خلال خبرة الباحثين في مجال التدريس بقسم تكنولوجيا التعليم ، وفي مجال العمل بقسم المكتبات والوسائل التعليمية بالكليات التقنية ، تبين لهما أهمية استخدام التقنيات التعليمية في العملـــية التعليمـــية لما في ذلك من أهمية في تحسين مستوى تحصيل الطلبة ، فضلا عن جعل التعـــلم أكثر متعة من خلال كسر الروتين والرتابة التي تسود غرفة الصف عند غياب مثل هذه التقنيات، وعلى ذلك يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤلات البحثية التالية :

- ما درجة استخدام الوسائل التعليمية لدى مدرسي/مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة؟
- مـــا الصـــعوبات التي تواجه استخدام الوسائل التعليمية لدى مدرسي/مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة ؟
- هـــل يختـــلف اســـتخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها لدى مدرسي/مدربي

الكليات التقنية بمحافظات غزة باختلاف الجنس ذكر أو أنثى ؟ .

- هـــل يختـــلف اســـتخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها لدى مدرسي/مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة باختلاف مجال التدريس :نظري أو عملي؟ .

-هـــل يختـــلف اســـتخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها لدى مدرسي/مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة باختلاف المؤسسة المشرفة (كلية فلسطين التقنية ـــ دير البلح ، كلية العلوم والتكنولوجيا ـــ خان يونس ـــ كلية تدريب غزة) ؟.

-هـــل يختـــلف اســـتخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها لدى مدرسي/مدربي الكلـــيات التقنـــية بمحافظات غزة باختلاف المؤهل العلمي (دبلوم ـــ بكالوريوس ـــ دراسات عليا) ؟.

-هـــل يختـــلف اســـتخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها لدى مدرسي/مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة باختلاف عدد سنوات الخبرة التدريسية للمدرس/ المدرب؟.

أهداف الدراسة :

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية :

1- الـــتعرف إلى استخدام مدرسي/ مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة للوسائل التعليمية المتوافرة في العملية التعليمية .

2- الكشف عن الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية المتوافرة من قبل مدرسي / مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة .

3- الـــتعرف إلى استخدام كل من الوسائل التعلمية المتوافرة والصعوبات التي تعوق استخدامها لـــدى مدرسي/ مربي الكليات التقنية بمحافظات غزة وفقاً لاختلاف المؤسسة والمؤهل والخبرة التدريسية ومجال التدريس والجنس.

أهمية الدارسة :

تكمن أهمية هذه الدراسة فيما يلي :

1-قـــد تمكـــن المسئولين في وزارة التربية والتعليم العالي من معرفة مدى توافر الوسائل التعليمية في الكليات التقنية..

2-قد تساعد المؤسسات المشرفة على التعليم التقني في متابعة استخدام الوسائل التقنية المتوافرة،والمحاولة المستمرة لإثرائها وتوظيفها بالشكل الصحيح .

4-قد تمكن نتائج هذه الدراسة المشرفين ومخططي مناهج وأساليب التدريس في التعليم التقني من الاطلاع على الصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية .

5-يـــتوقع مـــن خلال نتائج الدراسة التعرف إلى أثر متغير الجنس ومجال التدريس و المؤسسة المشرفة على التعليم التقني و المؤهل والخبرة التدريسية والصعوبات التي تعترض ذلك .

حدود الدراسة :

تتحدد الدراسة بالحدود التالية :

الحدود المكانية : تناولت هذه الدراسة استخدام المدرسين / المدربين للتقنيات التعليم والصعوبات التي تحول دون استخدامها في محافظات غزة .

الحدود الزمانية : تمت هذه الدراسة خلال العام الدراسي 2002-2003.

الحدود المؤسساتية: تناولت هذه الدراسة مؤسسات التعليم التقني الثلاث وهي (كلية فلسطين التقنية ـــ دير البلح ، كلية العلوم والتكنولوجيا ، كلية تدريب غزة) .

الحدود البشرية: تناولت هذه الدراسة مدرسي / التعليم التقني في الكليات التقنية.

مصطلحات الدراسة :

يأخذ البحث بالتعريفات الإجرائية التالية :

تقنـــيات التعليم والتعلم : ويقصد بها كما طرحته منظمة اليونسكو وتبناه التربويون العرب بأنهـــا " منحى نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها ككل، تبعاً لأهداف محددة نابعـــة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم، والاتصال البشري مستخدمة الموارد البشرية وغير البشـــرية مـــن أجل إكساب التعليم مزيداً من الفاعلية (أو الوصول إلى تعلم أفضل ، وأكثر

فاعلية)" (الحيلة ، 26 : 1998).

صعوبات استخدام الوسائل : يقصد بها ما يراه مدرس / مدرب الكليات التقنية أنه عقبة تحول دون استخدام الوسائل التعليمية .

– **مدرسو/مدربو التعليم التقني** : هم المدرسون / المربون الذين يعملون في الكليات التقنية بمحافظات غزة والذين يشاركون في تدريس المقررات التقنية النظرية منها والعملية ويقيمونها لطلبة مستوى الدبلوم بعد الثانوية العامة ومضى على خبرتهم بالتدريس عامين على الأقل .

– **الكليات التقنية** : ويقصد بها تلك الكليات التي هي نوع من أنواع كليات المجتمع، ومدة الدراسة فيها سنتان دراسيتان بعد الثانوية وتشتمل على واحد أو أكثر من البرامج التقنية المختلفة. (وزارة التعليم العالي، النظام الأساسي للكليات التقنية، 199).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أ ــ الإطار النظري:

التعليم ــ بصفته استثماراً ــ يلعب دوراً كبيراً في حياة الدول المعاصرة وفي تنمية الأفراد والمجتمعات وتطورها الاقتصادي والاجتماعي والسياسي .ولا شك أن التطورات الهائلة في العلوم والتكنولوجيا في الآونة الأخيرة تلقي بظلالها على شتى مجالات الحياة المعاصرة ، ومن بينها النظام التربوي في جميع المجتمعات البشرية حتى في الدول النامية ، وأصبحت التطورات التكنولوجية الهائلة في مجال الاتصالات ، تشكل تحديا كبيرا أمام أي نظام تربوي لا يأخذ بما هو جديد في مجال تكنولوجيا الاتصال، حيث أصبحت رسالة وفلسفة التربية في مأزق حقيقي ، لأنها لم تعد الرسالة الوحيدة التي تصل الى المتعلم في ظل هذا التزاحم الكبير في وسائل الاتصالات ، والتي أصبحت رسالتها أكثر أثرا في نفوس المتعلمين ، وعليه فان النظام التربوي في مجتمع يتطلع للرقي والازدهار ، مطالب أن يطور في تقنياته وأدواته التي من خلالها يقدم المعرفة العلمية للطلبة في مختلف المراحل التعليمية ،وعليه سنناقش مفهوم تقنيات التعليم والتعلم ، ودورها في العملية التعليمية التعلمية كما يلي:-

أولا-تطور مفهوم تقنيات التعليم والتعلم:

تطور مفهوم تقنيات التعليم والتعلم في العالم العربي ليقابل مصطلح تكنولوجيا التعليم الـذي شـاع في الغرب، حيث إن تقنيات التعليم تعتمد أساسا على مفهوم أن التعليم مجموعة فرعـية من التربية التي تسعى إلى تحسين وتطوير عملية التعليم والتعلم، عن طريق رفع مستوى المـناهج وتحسـين الطـرق والأساليب، وزيادة قدرات المعلم والمتعلم على التفاعل مع العملية التعليمـية من خلال الأجهزة والأدوات التعليمية وما يتصل بها من برامج تشغيل وصيانة. وقد تطور مفهوم تقنيات التعليم والتعلم تاريخيا كما يلي (الزعانين ونشوان،2003:45):

1-الوسائل المعينة والإيضاحية:

وقـد أطلقـت عليها هذه التسمية لاعتقاد التربويين أن هذه الوسائل تعين المعلم في تقريب المفاهيم لأذهان الطلاب ، وإيضاح الخبرات التي لم يستطع شرحها بالكلمة المجردة.

2-الوسائل البصرية:

وهـي تلـك الأشياء التي تعتمد في تعليمها على حاسة البصر مثل : الخرائط والصور واللوحـات التوضـيحية ، ويعاب على هذه التسمية اهتمامها بحاسة البصر وإهمالها لأهمية بقية الحواس في التعلم .

3- الوسائل السمعية :

وهـي تلـك الأشياء التي تعتمد في تعليمها على حاسة السمع مثل : الراديو والتليفون التعلـيمي والمسـجل ، ويؤخـذ على هذه التسمية اهتمامها بحاسة السمع وإهمالها لأهمية بقية الحواس في التعلم .

4- الوسائل السمعية البصرية :

وهـي تلك الأشياء التي تعتمد في تعليمها على حاستي السمع والبصر مثل : التلفزيون والسينما ،ويؤخذ عليها اهتمامها بحاستي السمع والبصر مع إهمال بقية الحواس كالذوق والشم واللمس .

5- الوسائل التعليمية :

نظـراً لما طرأ على مجال الاتصالات من تطور وظهور وسائل اتصال حديثة ومتنوعة؛ الأمر الذي دفع المربين للإفادة من هذا التطور في عملية التعليم ؛لإثراء المواقف التعليمية المختلفة، وبذلـك تم التخـلي عن مفهوم الوسائل السمعية البصرية وحل محلة مفهوم الوسائل التعليمية بكونها" مجموعة متكاملة من المواد والأدوات والأجهزة التعليمية وما يرتبط بها من برامج تشغيل ،الـتي يسـتخدمها المعلم أو المتعلم لنقل محتوى معرفي أو الوصول إليه داخل غرفة الصف أو خارجها بهدف تحسين عملية التعليم والتعلم (الكلوب،105- 106 :1993) .

6- تقنيات التعليم :

مـع الـتقدم العـلمي والتكنولوجي الذي اجتاح العالم بعد الثورة الصناعية وتغلغل التقنيات الحديثة في جميع نشاطات الإنسان الاقتصادية والاجتماعية وحتى التعليمية، تغيرت كثير مـن المفاهيم التربوية، ومن بينها الوسائل التعليمية، بحيث انتقل الاهتمام من الوسائل التعليمية كأجهـزة وأدوات ومواد إلى الاهتمام بجوهر العملية التعليمية، وما يجب أن تحققه من أهداف سـلوكية في ظل نظام متكامل مرتبط بأسس علم النفس التربوي، ومصادر التعلم، مع التركيز عـلى ميول المتعلم ودوافعه واتجاهاته، وكان ذلك إيذاناً بظهور مفهوم تقنيات التعليم والتعلم، والـذي يقابلـه في العـالم الغـربي مصـطلح تكنولوجـيا التعلـيم (Instructional Technology)، "حيـث إن العديـد مـن الدراسات والبحوث المتخصصة لم تفرق بين المصطلحين واستخدمتهما بالمعنى نفسه "(الحيلة، 24: 1998).

ثانيا-الأهمية التربوية لتقنيات التعليم والتعلم

تظهر أهمية تقنيات التعليم في المجال التربوي من خلال إسهاماتها في مواجهة المشكلات التربوية المعاصرة ، والتي من أهمها :الانفجار المعرفي والانفجار السكاني وتطور وسائل الإعلام والاتصال، وتطور فلسفة التربية، وسد النقص في تأهيل المعلمين ، وكذلك التغلب على مشكلة نقـص أعضاء هيئة التدريس ذوي الكفاءات الخاصة ، ومشكلة محو الأمية.(الزعانين ونشوان، 2003: 54) .

ومن ناحية أخرى تلعب تقنيات التعليم دوراً أساسياً وهاماً في عمليتي التعليم والتعلم من حيث قدرتها على جعل التعليم أكثر واقعية، والإسهام في تحسين الأداء والإنتاج التعليمي، و إيجـــاد الدافعـــية والتحفـــيز والتوجيه للعملية التعليمية، إلى جانب دورها في تحديد الأهداف السلوكية بدقة قبل تنفيذ التدريس ثم إتقانها بعد التدريس، وكذلك في تحديد الأدوات والوسائل التعليمـــية المرتـــبطة بمضـــمون الأهداف التعليمية وأنشطة التعليم والتعلم. فضلاً عن دورها في تصـــميم وحدات تعليمية تساير موضوعات المحتوى التعليمي المقرر ،كما يبرز دورها في التنوع والتعدد واستخدام استراتيجيات تعليم وتعلم تحقق أقصى تعلم ممكن،وفي توفير خبرات التعلم في تتابع وتكامل هادف (سالم ،22 : 2002).

ثالثا– توظيف تقنيات التعليم والتعلم في الكليات التقنية :

انطلاقـــاً من أهمية تقنيات التعليم والتعلم ودورها في العملية التعليمية / التعلمية، فقد اهتم المسئولون على التعليم التقني في السلطة الوطنية الفلسطينية بتوفير كثير من الإمكانات التي قد تسهم في استخدام مدرسي / مدربي الكليات التقنية للوسائل التعليمية ؛ وذلك لرفع مستوى كفـــاءة العملية التعليمية / التعلمية وفاعليتها، ومن بين تلك الإمكانات :تزويد الكليات التقنية بالأجهزة التعليمية التي توظف في الوسائل التعليمية ، وذلك عن طريق الشراء أو التبرع والهبات من الدول المانحة .وتوفير المواد التعليمية التي تستخدم في الوسائل التعليمية.و تهيئة الجو الأكاديمي المناسب من خلال توفير لوازم الكليات من القاعات الدراسية والمختبرات والورش .

ومـــا تجـــدر الإشـــارة إلـــيه أنه لا تتوافر في الكليات التقنية أقسام مستقلة للوسائل التعليمية،ولا مركز مصادر تعلم جامعي؛ لتقديم الخدمات والمهارات والوسائل التعليمية المتعلقة بالتقنيات التربوية.

الخطط الدراسية في الكليات التقنية:

تتضـــمن الخطـــط الدراسية التي يتم تطبيقها في الكليات التقنية بفلسطين مجموعة من المواد، وهي تندرج ضمن مجموعتين رئيستين هما :

المجموعة الأولى : مجموعة المواد النظرية وهي تضم : مقررات الثقافة العامة و مقررات العلوم الأساســـية المساندة ومقررات التخصص . **وغالباً ما يكون تدريس مقررات المواد النظرية في**

القاعات الدراسية.

المجموعـــة الثانـــية: مجموعة المقررات التطبيقية العملية.وهي تشكل الجزء التطبيقي من الخطة الدراســـية. **وتكون عادة في المختبرات والمعامل والمشاغل، والورش** .(وزارة التعليم العالي : تعليمات امتحان كليات المجتمع ، فلسطين 1997م).

التخصصات في الكليات التقنية:

تشـــتمل الكلـــيات التقنية على عدد من البرامج التقنية منها : برنامج المهن الهندسية، والمهـــن الطبـــية المساعدة ،والأعمال الإدارية والمالية ، والفنون التطبيقية ،والحاسوب ، وإدارة الفندقة . ويندرج تحت هذه البرامج جملة من التخصصات التقنية اللازمة للمجتمع الفلسطيني .

ب ــ الدراسات السابقة :

مـــن المعلوم أن استخدام الوسائل التعليمية كمواد تعليمية وأسلوب تعليمي قديم جداً قـــدم العلـــوم الإنسانية ، وخلال نصف القرن الماضي كثرت الدراسات حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في العملية التعليمية / التعلمية في جميع المراحل الدراسية .

ففـــي مجـــال التعليم العالي ــ والذي يعد التعليم في الكليات التقنية أحد مساراته ــ أجريـــت العديـــد من الدراسات التي تناولت واقع الوسائل التعليمية واستخدامها في التدريس الجامعي ومدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لها ، والصعوبات التي تحول دون استخدامهم لها. وفيما يلي عرض لأمثلة من تلك الدراسات :

وفي دراســـة للأســـود (1989) حاول التعرف فيها إلى مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس للوسائل التعليمية من وجهة نظر الطلاب، وقد أظهرت الدراسة أن 70% من طلاب التخصصـــات الأدبية ذكروا أن أعضاء هيئة التدريس لا يستخدمون الوسائل التعليمية .وأن60 % مـــن طـــلاب التخصصات العلمية ذكروا أن أعضاء الهيئة التدريسية يستخدمون الوسائل التعليمـــية لا ســـيما السبورة وجهاز العرض فوق الرأس والمعمل ، وأن40% منهم ذكروا أن أعضاء هيئة التدريس لا يستخدمون الوسائل التعليمية.

وفي دراســـة **لـــنرجس حمدي (1992)** هدفت إلى التعرف إلى مدى وعي مدرسي

مؤسسات التعليم العالي بمفهوم التقنيات التعليمية وواقع استخدامهم لها في التدريس الفعلي ، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أكثر من 60% من المدرسين نادراً ما يقومون باستخدام التقنيات التعلمية في التدريس الصفي،وأن حوالي50%منهم يعتمدون على أسلوب المحاضرات. كما بينت الدراسة وجود أثر لكل من المؤسسة التي يعمل فيها المدرس والمؤهل الحاصل عليه ، والتخصص على استخدام التقنيات التعليمية في التدريس الصفي . وأن المدرسين العاملين في المجالات العلمية هم أكثر استخداماً للإستراتيجيات والمصادر التقنية للوسائل التعليمية من المدرسين العاملين في المجالات النظرية .

أجرى"كيم جو"(**KIM JOO 1993**)دراسة استهدفت التعرف إلى مدى كفاءة المعلمين في استخدام تكنولوجيا التعلم في المدارس الثانوية الكورية، أيضا التعرف على اتجاهاتهم نحو استخدام تلك التكنولوجيا ومدى إدراكهم لمفهوم تكنولوجيا التعليم.وقد توصلت الدراسة إلى:

ا- كفاءة المعلمين في استخدام تكنولوجيا التعليم منخفضة جدا، أو غير موجود في بعض المدارس وذلك على الرغم من أن اتجاهات المعلمين نحو استخدامها كانت إيجابية ، حيث أقر غالبية المدرسين بفائدة وأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم وذلك حسب مقياس الباحث .

ب-عدم وعي غالبية المعلمين أفراد العينة بمفهوم تكنولوجيا التعليم وكيفية توظيفها مما أدى إلى عدم فاعلية تلك التكنولوجيا.

وفي دراسة قام بها **الشرهان** **(Al- Sharhan,1993)** أظهرت أن 70% من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون غالباً السبورة الطباشيرية في كل الدروس،وأن8% يستخدمون جهاز العرض فوق الرأس و 4% يستخدمون التلفاز وأشرطة الفيديو . وهناك وسائل أخرى مثل الشرائح الفوتوغرافية الشفافة والصور الفوتوغرافية ، والخرائط والنماذج يأتي استخدامها في المرتبة الثانية بعد السبورة الطباشيرية وجهاز العرض فوق الرأس . كما بينت الدراسة أن الفيديو والصور المتحركة وأجهزة عرض الأشرطة السمعية وجهاز عرض الصور المعتمة تستخدم بدرجة قليلة جداً.

وفي دراسة **سيندر** (**Snyders, 1995**) أوضحت أهم العوامل التي تدفع أعضاء هيئة التدريس إلى توظيف الوسائل التعليمية في عملية التعليم الجامعي تتمثل في إدراكهم للدور

التسهيلي الذي تلعبه في عملة التعليم والتشجيع والتمويل الذي تساهم به الهيئات الحكومية والمؤسسات والهيئات الأخرى . ورأت الدراسة أن هناك صعوبات تعوق توظيف الوسائل التعليمية في التعليم العالي ، وذكرت من أهمها : المجابهة التي تأتي من بعض الأساتذة التي تعود إلى اتجاهاتهم المضادة لها وخبراتهم التربوية السابقة ونوعها .

وأوضحت دراسة "بروش"(**BRUSH,1997**) :أن توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في تدريس مقررات الأعداد الأكاديمي للطلاب المعلمين يساهم في إكسابهم الخبرات والمهارات الضرورية للتكيف مع تلك المستحدثات ،ومن ثم إلمامهم بها ، كذلك تنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو استخدام هذه التقنيات في تدريس العلوم والرياضيات أثناء الخدمة.

وأشارت نتائج **دراسة الهابس** (**1998**) إلى عزوف أعضاء هيئة التدريس بجامعات دولة الإمارات العربية عن توظيف الإنترنت في التعليم العالي وأن ذلك يعود إلى أسباب من أهمها:عدم الوعي بأهمية هذه التقنية،وعدم القدرة على استخدامها ، وضعف كثير منهم في اللغة الإنجليزية.

في الاتجاه نفسه أجرى "يسري السيد 1999 ": دراسة استهدفت التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف التجهيزات التكنولوجية وعلاقة ذلك بدرجة استخدامهم لها ومدى استفادة طلاب الشعب العلمية بكليات التربية بجامعة جنوب الوادي من تلك التجهيزات التكنولوجية. وقد أعد الباحث مقياسا للاتجاهات في التدريس ومدى استفادة الطلاب من ذلك وتم تطبيق الأدوات على عينة البحث ،**وقد توصلت الدراسة إلى :**

أ- هناك معوقات عديدة للاستفادة من التجهيزات التكنولوجية في التدريس .

ب- ارتفاع إيجابية اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف التجهيزات التكنولوجية.

ج- لا توجد علاقة بين اتجاهات أعضاء هيئة التدريس وبين توظيفهم للتجهيزات التكنولوجية.

أما دراسة **الخطيب** (**2002**) فقد هدفت إلى التعرف إلى مدى أهمية الخدمات والمهارات والوسائل التعليمية التي تقدمها مراكز مصادر التعلم الجامعية من وجهه نظر أعضاء

الهيئة التدريسية ، و قد أجريت الدراسة على عينة عشوائية من (114) عضو هيئة تدريس من الكليات العلمية والكليات النظرية بجامعتي اليرموك ، والعلوم والتكنولوجيا بالأردن .

وقـــد دلت نتائج الدراسة بأن مراكز مصادر التعلم الجامعية تقدم عدداً من الخدمات التي عدها أفـــراد العيـــنة بالغـــة الأهمية في مقدمتها المواد التعليمية المبرمجة ومن المهارات مهارة استخدام الكمبيوتر ومن الوسائل التعليمية وسيلة الإنترنت. كما دلت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية يمكن أن تعزى لأثر الكلية أو الخبرة أو الجنس . وأوصت الدراسة بضرورة توفير التكنولوجيا الحديثة في مراكز مصادر التعلم في جامعاتنا، وزيادة المخصصات المالية لدعم هذه المراكز .

أمـــا عـــن الدراسات التي تناولت الوسائل التعليمية من خلال دراستها لقضايا التعليم الـــتقني، فقد ذكر **ميشيل (Michel, 1996)** في دراسة له أوضح فيها أن استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات المتوسطة في التعليم العالي للإنترنت يسير ببطء شديد عندما نقارنه بما ينبغي أن يكون .

وفي دراسة قام بها (**Lin,1996**)عن استخدام المعلمين التقنيات التعليمية في بعض كلـــيات المجـــتمع بولاية تكساس وجد أن أعضاء الهيئة التدريسية في هذه الكليات يميلون إلى استعمال الوسائل التعليمية التقليدية على استخدام التقنيات التعليمية الحديثة .

وفي ســـنة **(1998)** قام النيرب بدراسة عن واقع منهاج التعليم التقني بمحافظات غزة من وجهة نظر المعلمين أظهرت نتائجها أن هناك قصوراً في توافر بعض الوسائل التعليمية اللازمة لاستكمال النشاطات العلمية، وأن معلمي التعليم التقني لا تنقصهم الخبرة والكفاءة في استعمال الوســـائل التعليمية . وأن معلمي المجال العلمي يستخدمون الوسائل التعليمية أكثر من استخدام معلمي المجال النظري لها .

وأجـــرى **(الأسمر والعملة ،2000:27)** دراسة هدفت الى بحث أثر كل من : نوع المعلم ، المؤهل العلمي،سنوات الخبرة التدريسية ،والمرحلة الثانوية، على اتجاهات معلمي العلوم في مـــدارس محافظـــة نابلس الحكومية للمرحلتين الأساسية والثانوية نحو تقنيات التعليم. وقد تم استخدام استبانة لقياس اتجاهات أفراد العينة نحو هذه التقنيات، حيث طبقت الدراسة على عينة

مكونـــة من (15) معلما ومعلمة للعلوم تم اختيارهم بطريقة عشوائية ،وقد أظهرت النتائج تمتع أفراد العينة باتجاهات إيجابية دالة إحصائيا نحو تقنيات التعليم تزيد عن درجة حياد الاتجاه العام. و لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات معلمي العلوم ونحو تقنيات التعليم تعزى لكل من العوامل(نوع المعلم، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة التدريسية)، في حين وجدت فروق دالة إحصائيا بين اتجاهاتهم نحو هذه التقنيات تعزى للمرحلة التعليمية لصالح المرحلة الأساسية .

وفي دراســـة قـــام بها **أبو جراد** (**2000**) عن الكفاية الداخلية للكليات التقنية في فلســـطين وجد أن هناك نقصاً في توافر الوسائل التعليمية، رغم الحاجة الماسة إلى هذه الوسائل؛ لكونهـــا تســـاعد في فهم الدروس النظرية والعملية. وأوصت الدراسة بضرورة توفير الوسائل التعليمـــية في الكلـــيات التقنـــية، وعمل دورات تدريبية خاصة لتدريب الهيئة التدريسية على اســـتعمالها ،ووجـــوب التشجيع بشكل مستمر على استعمالها ، مع العمل على توفير الصيانة اللازمة لها من حيث قطع الغيار ، وكذلك توفير الفنيين المتخصصين.

وفي ســـنة (**2001**) **أجرى البحيصي** دراسة عن تنمية بعض مهارات التدريس لدى مدرســـي الكليات التقنية ، حيث وجد أن مدرسي تلك الكليات تعوزهم العديد من مهارات اســـتخدام الوسائل التعليمية في التدريس ، وأنهم يركزون في تدريسهم على استخدام السبورة أكثر من غيرها من الوسائل الأخرى . وأشارت الدراسة إلى عدم توافر أجهزة الوسائل التعلمية المـــتطورة في الكلية التقنية ، وإلى صعوبة الحصول عليها من أماكن أخرى .وأوضحت الدراسة عدم تركيز المدرسين على تدريب الطلبة على الاستخدام الجيد للمكتبة ؛ مبيناً أنهم لا يلجأون إلى المكتبة إلا في أوقات تكليف الطلبة بالأبحاث العلمية فقط .

كمـــا أجرى(**الخطيب،2002:115**) دراسة هدفت إلي التعرف على مدى أهمية الخدمـــات والمهارات والوسائل التعليمية التي يمكن أن يقدمها مركز مصادر التعلم الجامعي من وجهـــة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة النجاح –نابلس، وقد تم اختيار عينة عشوائية لهذه الدراسة من (14) عضو هيئة تدريسية ، وقد دلت نتائج الدراسة بأن هناك خمسة خدمات من أصـــل (24) خدمـــة قد اعتبرها أساتذة الجامعة خدمات بالغة الأهمية .وقد كانت الخدمات

المتعلقة بتزويد أعضاء الهيئة التدريسية بمواد تعليمية مبرمجة في مقدمتها .

أمـــا بالنسبة للمهارات فقد أظهرت النتائج بأن هناك تسعة مهارات من أصل إحدى وعشـــرين مهـــارة قد اعتبرت من قبل أفراد العينة مهارات بالغة الأهمية ،وقد كان في مقدمتها مهارة استخدام الكمبيوتر في عمل الجداول البيانية ومعالجة النصوص . كما أظهرت النتائج بأن هناك ستة وسائل تعليمية (من أصل خمسة عشر وسيلة) قد اعتبرها أفراد العينة هي وسائل بالغة الأهمية ،وقد كان في مقدمتها الإنترنت .

تعقيب على الدراسات السابقة :

-أشـــارت الدراســـات السابقة إلى أهمية الوسائل التعليمية في تحسين العملية التعليمية وزيادة كفاءتها .

- اتضـــح اهـــتمام الباحثين بدرجة كبيرة بدراسة استخدام الوسائل التعليمية وبحثها في التعليم الجـــامعي بشكل عام ، في حين كان اهتمامهم أقل نسبياً بدراسة استخدامها في التعليم التقني بشكل خاص.

-أن واقـــع توافر تجهيزات الوسائل التعليمية في التعليم العالي متدن بعامة وأن هذا التدني يعود إلى وجود كثير من المعوقات والصعوبات التي تعترض توظيفها في العملية التعليمية .

- أن هـــناك علاقة ارتباط إيجابية بين توظيف أعضاء هيئة التدريس للوسائل التعليمية والمردود التعليمي لدى الطلاب وتنمية اتجاهاتهم وميولهم .

- أن هـــناك علاقة بين استخدام الوسائل التعليمية وبين مجال التدريس، حيث إن معلمي المجال العلمي يستخدمون الوسائل التعليمية أكثر من معلمي المجال النظري.

- أفاد الباحثان كثيراً من الدراسات السابقة خلال صياغة مشكلة الدراسة الحالية وإعداد أدواتها وتطبيقها وتفسير نتائجها .

ثانياً ـــ الدراسة الميدانية

منهج الدراسة :

اســـتخدم الباحـــثان المـــنهج الوصفي التحليلي باستخدام استبانة لجمع البيانات نظراً لملاءمته لأغراض الدراسة .

مجتمع الدراسة وعينتها :

تكـــون مجتمع الدراسة الأصلي من جميع مدرسي / مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة للعام الدراسي (2002 / 2003) والبالغ عددهم (114) مدرساً /مدرباً.

وقـــد تم اختـــيار عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بطريقة مقصودة حيث طبق الباحـــثان أدوات الدراسة على كل مدرسي / مدربي الكليات التقنيـــة (القائمون بالتدريس / التدريب في فترة تطبيق أداة البحث، بمعنى استثناء من كانوا في إجازات بأنواعها) في الكليات المختارة سابقاً ،.كما هو موضح في الجدول التالي رقم (1)

اسم المؤسسة	عدد المدرسين / المدربين		
	ذكور	إناث	المجموع
كلية فلسطين التقنية ـ دير البلح	43	8	51
كلية العلوم والتكنولوجيا خان يونس	43	5	48
كلية تدريب غزة	14	1	15
المجموع	100	14	114

أداة الدراسة :

قام الباحثان بإعداد استبانة لجمع البيانات اللازمة للإجابة على التساؤلات التي أثارتها هـــذه الدراسة . واعتمد الباحثان في إعدادها على خبرتهما السابقة في مجال الوسائل التعليمية . كما اطلعا على البحوث والكتب المتعلقة بطبيعة الوسائل التي تستخدم في التعليم الجامعي بعامة، والكليات التقنية بخاصة. وبناءً على ذلك تم إعداد الاستبانة بصورتها الأولية وتضمنت مجالين:

المجـــال الأول : الو سائل التعليمية التي يستخدمها مدرسو / مدربو الكليات التقنـــية ويتكون من (19) فقرة.

المجال الثاني : الصعوبات التي تواجه استخدام الوسائل التعليمية، ويتكون من (14) فقرة.

كمـــا تضـــمنت الاســـتبانة بعـــض المعلومات العامة عن : المؤسسة المشرفة والمؤهل العملي،والجنس ، ومدة الخبرة التدريسية ، ومجال التدريس .

وقـــد طلب من المدرسين / المدربين المشاركين في الدراسة تحديد أهمية كل فقرة من فقـــرات الاستبانة بدرجة كبيرة جداً إلى درجة قليلة جداً ، وبناء على (مقياس ليكرت) فقد أعطيـــت الفقرة التي أجيب عنها بدرجة كبيرة جداً (5) درجات ، والفقرة التي أجيب عنها

بدرجة كبيرة (4) درجات، والفقرة التي أجيب عنها بدرجة متوسطة (3) درجات ، والفقرة التي أجيب عنها بدرجة قليلة درجتان ، والفقرة التي أجيب عنها بدرجة قليلة جداً درجة واحدة .

صدق الأداة :

ولتقدير صدق الاستبانة (أداة القياس) استخدم الباحثان طريقة صدق المحكمين، حيث عرضت على (6) مختصين من المسئولين في مجال التعليم التقني في الكليات التقنية وعلى (8) من الأساتذة المختصين في مجال الوسائل التعليمية في جامعة الأقصى بغزة . وقد طلب منهم إبداء ملاحظاتهم على الاستبانة من حيث الصياغة اللغوية ، ووضوح العبارات وعلاقتها بأهداف الدراسة ، ومدى واقعيتها وشمولها ومناسبتها لاستخدام الوسائل في الكليات التقنية ، وإمكانية إضافة بنود جديدة أو حذف أي بند منها . ونتيجة لأراء المحكمين وملاحظاتهم ، تم إعادة بناء الاستبانة ، وأعيدت لهم مرة أخرى لإبداء ملاحظاتهم ، وبذلك أصبحت الأداة بصيغتها النهائية صادقة وصالحة للتطبيق وجمع البيانات.

ثبات الاستبانة :

ولمعرفة مدى ثبات المقياس تم حساب قيمة ألفا كرونباخ لكل بعد من أبعاد المقياس الاثنين كل على حدة وللمياس ككل . وذلك بتطبيق المقياس على عينة عشوائية من مدرسي كلية فلسطين التقنية ضمت 30 عضواً في تخصصات متنوعة . وكانت قيمة ألفا لمجال الاستخدام (0.84) (19عبارة) ، ومجال الصعوبات (0.84) (14) عبارة ، أما قيمة ألفا للمقياس ككل (33 عبارة) فكانت مرتفعة (84. 0) مما يشير الى مستوى عالي من الثبات.

المعالجة الإحصائية :

بعد توزيع أداة الدراسة (الاستبانة) على الكليات التقنية ، وجمعها بعد أسبوع من ذلك للحصول على البيانات اللازمة رصدت هذه البيانات للتحليل باستخدام الأساليب الإحصائية التالية للإجابة عن أسئلة الدراسة :

1 - البرنامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لحساب التكرارات والنسب المئوية

والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري .واختبار (ت)، وتحليل التباين الحادي.

ولتفسير النتائج بناء على الاستجابات في الدراسة فقد تم اعتبار الفقرات على درجة كبيرة من الأهمية إذا كانت النسبة المئوية للاستجابة (60%) فما فوق . أما إذا كانت نسبة الاستجابة (50%ـ59.9%) فقد اعتبرت الفقرة على درجة متوسطة الأهمية. وإذا كانت الاستجابة أقل من (50%) اعتبرت قليلة الأهمية .

تطبيق المقياس :

قام الباحثان بالإجراءات البحثية الآتية :

1- البدء بتطبيق الاستبانة في نهاية الفصل الدراسي الأول للعام 2002 – 2003 م بثلاثة أسابيع .

2-بعد انتهاء المدة التي حددها الباحثان لاستعادة الاستجابات ، وهي ثلاثة أسابيع ، قاما بحصر الاستجابات، وتفريغ بياناتها،وتغذية الحاسوب المتوافر بكلية فلسطين التقنية ـ دير البلح بها ، وفقاً لتصميم البحث ومتغيراته ، ثم حللت باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية (SPSS) .وقد بلغت الاستبانات المستردة (87)استبانة ، حيث لم يحصل الباحثان من كلية العلوم والتكنولوجيا خان يونس إلا على(14) استبانة ،وتم استبعاد (3) استبانات غير صالحة من التحليل ، ليصل المجموع الكلي للاستبانات إلى (84) استبانة.

3-تم استخراج النتائج ، ثم تمت مناقشتها وصياغة التوصيات .

نتائج الدراسة ومناقشتها:

في ضوء معالجة بيانات الدراسة إحصائياً ، توصل الباحثان إلى النتائج التالية:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

ما درجة استخدام الوسائل التعليمية لدى مدرسي/مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة ؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لكل فقرة وللدرجة الكلية لاستخدام الوسائل التعليمية ، ونتائج الجدول(2) تبين ذلك .

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لدرجة استخدام الوسائل التعليمية لدى مدرسي/مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة .

الرقم	الفقرات	الترتيب	متوسط الإستجابة	النسبة المئوية	درجة الاستخدام
1	السبـــورة البيضاء/ السوداء	1	4.13	%82.6	كبيرة
2	الأقلام /الطباشير الملونة	2	3.76	%75.2	كبيرة
3	السبورة الممغنطة	19	1.29	%25.8	قليلة
4	جهاز العرض العلوي Over Head Projector	13	2.30	%46	قليلة
5	جهـاز عـرض الصـور المعتمة Opaque Projector	18	1.30	%26.2	قليلة
6	جهـاز عـرض الشـرائح (الفانوس السحري) Slides Projector	17	1.44	%28.8	قليلة
7	الكمبيوتر والإنترنت	3	3.23	%64.6	كبيرة
8	التلفاز التعليمي	16	1.58	%31.6	قليلة
9	جهاز الفيديو	15	1.63	%32.6	قليلة
10	جهاز التسجيل الصوتي	14	1.73	%34.6	قليلة
11	النماذج والمجسمات	8	2.72	%55.4	متوسطة
12	العينات/ الأجزاء المقطوعة	9	2.55	%51	متوسطة
13	الخرائط ، الرسومات ، الصور الفوتوغرافية ، اللوحات التعليمية	6	2.86	%57.2	متوسطة
14	التجارب العلمية داخل المختبرات/ الورش .	4	3.21	%64.2	كبيرة
15	التدريـبات العملية في الورش الداخلية بالكلية/ التدريب الميداني في الورش الخارجية	5	3.14	%62.8	كبيرة
16	المعارض العلمية والفنية	11	2.30	%46.2	قليلة
17	الزيارات العلمية و الميدانية	10	2.38	%47.6	قليلة
18	الندوات/ ورش العمل	12	2.16	%43.2	قليلة
19	مكتبة الكلية	7	2.80	%56	متوسطة
	الدرجة الكلية		46.51	%49.03	قليلة

يتضح من جدول (2) أن هناك خمس فقرات عدها المدرسون/ المدربون علي درجة كبيرة من الأهمية ، وهي الفقرات التي حصلت علي نسبة تزيد عن (60 %) من الدرجة الكلية للمقياس . ومـــن هـــذه الفقرات فقرة " استخدام السبورة البيضاء / السوداء" التي حازت المرتبة الأولى بنســـبة (82.6%).وهـــي نسبة مرتفعة مقارنة بنسب استخدام بقية الوسائل التعليمية، وقد يـــرجع السبب في ذلك إلى سهولة استعمالها ، وتوافرها في جميع قاعات التدريس والمختبرات،

فضلاً عن أن طبيعة المقررات العلمية تتطلب من المدرس/ المدرب الكتابة والرسم باستمرار على السبورة، وهذه النتيجة تتفق ودراسة (الشرهان1993)،ودراسة(البحيصي 2001).

أما الفقرة الخاصة " باستخدام الأقلام / الطباشير الملونة ، فقد احتلت المرتبة الثانية بنسبة مئوية (72.2%) ، ويدل ذلك على إدراك المدرسين / المدربين قيمة اللون بصفته من المثيرات البصرية واللفظية التي توضح المفاهيم الغامضة ، وتثير انتباه الطلاب ، وتحدث المفارقة والتمييز بين الأفكار ، وترسخ المعلومة في الذهن .

أما فقرة " استخدام الكمبيوتر والإنترنت" التي احتلت المرتبة الثالثة بنسبة (64.6%) فهي نتيجة منطقية؛ لكونها في كلية تقنية تعتمد الكمبيوتر والإنترنت أداة أساسية في الدراسة النظرية والتدريبات العملية في جميع التخصصات الأكاديمية. وهي تشير من جهة أخرى إلى امتلاك المدرسين / المدربين لمهارات استخدام هذه التقنية الحديثة كعامل مساعد في العملية التعليمية ، وهذه النتيجة لا تتفق مع ما توصلت إليه دراسة كل من ميشيل (1996)و (الهابس 1998).

أما فقرتا " استخدام التجارب العلمية" بنسبة (64.2%) و " التدريبات العملية في داخل الكلية وخارجها بنسبة(62.8%)، فقد احتلتا على التوالي المرتبتين : الرابعة والخامسة، وتعد هذه النتيجة منطقية في ضوء أن كلاً من التجارب العلمية والتدريبات العملية تعدان متطلباً أساسياً في كلية تقنية تطبيقية و جزءاً جوهرياً من الخطة التدريسية بها ؛ فضلاً عن توافر الإمكانات العلمية من مختبرات وورش ومعامل ؛ لإجراء تلك التجارب والتدريبات العملية .

وفيما يخص الفقرات التي حصلت على درجة " متوسطة " من الأهمية فهي على الترتيب : الخرائط والرسوم التوضيحية بنسبة (57.2%) ومكتبة الكلية بنسبة (56 %) والنماذج والمجسمات بنسبة (55.4%) والعينات والأجزاء المقطوعة بنسبة (51 %) .

ولعل السبب في ذلك يرجع إلى عدم توافرها ،وإلى عدم القدرة المالية لكل من المدرس / المدرب والطالب على شراء مثل هذا النوع من الوسائل الضرورية للعملية التعليمية ، وإلى عدم القدرة على تصميمها ، إلى جانب نقص الموارد المالية التي تحول دون تزويد المكتبة بالكتب الحديثة الصدور والمجلات والدوريات العلمية

التي تواكب الثورة العلمية المتسارعة في مجال التقنيات ، فضلاً عن عدم تركيز المدرسين / المدربين على استخدام المكتبة، وتشجيع الطلاب على استخدامها إلا في حالات قليلة . وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (البحيصي 2001).

أما الفقرات التي حصلت على نسبة استجابة أفراد العينة عليها بدرجة "قليلة " الأهمية أي أقل من 50 % فهي تشكل نسبة كبيرة من مجموع الفقرات . وتشير إلى تدني نسبة الاستخدام ، وبعض هذه الفقرات يعود إلى النشاطات الميدانية: من معارض علمية ، وزيارات ميدانية وندوات وورش عمل، وحلقات نقاش ، ولعل السبب في تدني استخدامها يعود إلى نقص الدعم المالي لهذه النشاطات ، وعدم وجود آلية للتنسيق بين المؤسسات التعليمية التقنية من جهة ، وبين المجتمع المحلي من جهة أخرى ، فضلاً عن عدم توافر الاسقرار السياسي ، والوضع الأمني في المجتمع الفلسطيني؛ بسبب ممارسات الاحتلال التي تحول دون تمكن الطلاب من القيام بتلك النشاطات العلمية . بل تعرض حياتهم للخطر.

أما فيما يخص استخدام الأجهزة التي جاءت بنسبة متدنية، فربما يرجع إلي عدم توافرها بصورة كافية،أو ربما توافرت في بعض الكليات دون غيرها .

وفيما يتعلق باستخدام جهاز العرض العلوي (البروجكتر) فقد كان من غير المتوقع أن يجيء استخدام أفراد العينة لهذا الجهاز بنسبة قليلة (46%) .مع العلم أن هذا الجهاز متوافر في جميع الكليات التقنية ،وعلى الرغم من أن إمكانات هذا الجهاز الكبيرة ، بحيث يمكن أن تسهم في تحقيق كثير من أهداف تدريس المقررات الدراسية في المجالين النظري والعملي ،فضلا عن سهولة تشغيله وسهولة وسرعة إنتاج الشفافيات الخاصة به، فإنه لم يوظف بالصورة المطلوبة.

ويبدو أن هناك عوامل أخري قد حالت دون استخدام المدرسين/المدربين لتلك الأجهزة ومنها:عدم توافر مشرف تقنيات تربوية يساعد المدرسين/المدربين على استخدام هذه الأجهزة أو يرجع إلى طبيعة استخدام في بعض التخصصات دون غيرها . كل هذه العوامل مجتمعة أو بعضها بالإضافة إلي عوامل أخري قد تكون سببا في عدم استخدام الوسائل التعليمية من قبل المدرسين /المدربين أو استخدامها بدرجة قليلة جداً .

وتشير النتائج الكلية إلى أن المدرسين /المدربين لا يستخدمون الوسائل التعليمية بالقدر

الكافي ، حيث جاء استخدامهم لها بنسبة (49.03%) وهي درجة متدنية ، وتشير كذلك إلى أن المدرسين /المدربين يميلون إلى استخدام الوسائل التعليمية التقليدية من سبورة وطباشير أكثر من غيرهما من الوسائل التعليمية الأخرى ،وهذه النتيجة تتفق مع ما دراسة (Lin 1996).

ثانيا – النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي ينص على:

ما الصعوبات التي تواجه استخدام الوسائل التعليمية لدى مدرسي/مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة ؟ وللإجابة عن هذا السؤال استخدمت المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للصعوبات ونتائج جدول (3) تبين المتوسطات الحسابية والنسب المئوية ودرجة الاستخدام والترتيب للصعوبات التي تواجه المدرسين /المدربين في الكليات التقنية بمحافظات غزة .

جدول (3)

الرقم	الفقرات	الرتبة	متوسط الاستجابة	النسبة المئوية	درجة الاستخدام
1	عدم توافر الوسائل التعليمية بخاصة أجهزة العرض التعليمية	1	3.92	%78.4	كبيرة
2	طبيعة محتوى المقرر الدراسي لا تتيح للمدرس/ المدرب استخدام الوسائل التعليمية.	5	2.73	%54.6	متوسطة
3	تَعَقُّد الإجراءات المتعلقة بطلب استخدام الوسائل التعليمية.	3	2.88	%47.6	متوسطة
4	صعوبة ضبط الطلاب داخل القاعة الدراسية/ المختبر/ المشغل.	13	1.57	%31.4	قليلة
5	كثرة الأعباء التدريسية والإدارية المنوط بالمدرس / المدرب القيام بها	6	2.69	%53.8	متوسطة
6	عدم توافر القناعة لدى المدرس / المدرب بجدوى الوسائل التعليمية.	12	1.66	%33.2	قليلة
7	عدم توفر الوقت لدى المدرس / المدرب لاستخدام الوسائل التعليمية.	10	2.11	%42.2	قليلة
8	طول المقررات الدراسية،	9	2.27	%45.4	قليلة
9	قلة معرفة المدرس / المدرب بقواعد استخدام أجهزة عرض الوسائل التعليمية.	11	2.07	%41.4	قليلة
10	عدم توافر الكتب والمجلات والدوريات المتخصصة في مكتبة الكلية.	4	2.80	%56	متوسطة
11	الخوف والخشية من عطب أو كسر أو تلف مواد وأجهزة الو سائل التعليمية وما ينتج عنها من مسئولية	7	2.51	%50.2	متوسطة
12	عدم صلاحية الوسائل التعليمية المتوافرة للاستخدام.	8	2.45	%49	قليلة
13	عدم توافر المواد التعليمية اللازمة لاستخدام الوسائل التعليمية في الكلية : كالشفافيات ، والأشرطة ، والشرائح ،والأقراص المدمجة.	2	3.68	%73.6	كبيرة
14	عدم مناسبة القاعات الدراسية / المختبرات والمشاغل لاستخدام الوسائل التعليمية.	14	1.55	%31.2	قليلة
	الدرجة الكلية		2.55	%56.35	متوسطة

يتبين من الجدول رقم (3) المتعلق بالصعوبات التي تحول دون استخدام الوسائل التعليمية من أصل (14) فقرة، فقد كانت استجابة أفراد العينة بدرجة كبيرة فيما تتعلق بفقرة"عدم توافر الوسائل التعليمية " التي احتلت المرتبة الأولي بنسبة مئوية (62.6%) وبفقرة " عدم توافر المواد التعليمية " التي احتلت المرتبة الثانية بنسبة (61.4%) . ويعزي ذلك إلي ضعف الموارد المالية المخصصة للكليات التقنية ، وأن كثيرا من تلك الأجهزة عالية التكلفة، فضلا عن عدم توافر كثير من المواد التعليمية المستخدمة في الوسائل التعليمية في السوق المحلية ،ولصعوبة الحصول عليها في ظل ظروف الحصار الاقتصادي الذي تفرضه سلطات الاحتلال أو أن معظم المواد التعليمية المتوافرة كالأشرطة واسطوانات الحاسب الآلي معدة بلغة أجنبية لا يجيدها الطالب. أو ربما تكون المواد التعليمية المتوافرة غير متلائمة مع المقررات العلمية التي يقوم المدرس/ المدرب بتدريسها.

أما الصعوبات التي تتعلق بالمشكلات الإدارية والفنية والتي بلغت نسبتها درجة " متوسطة " فهي تتعلق بخمس فقرات منها : " تعقد الإجراءات المتعلقة بطلب استخدام الوسائل" بنسبة مئوية (57.6%) وعدم توافر الكتب والمجلات والدوريات المتخصصة في مكتبة الكلية بنسبة مئوية (56.2%) وطبيعة محتوى المقرر الدراسي التي لا تتيح للمدرس/ المدرب استخدام الوسائل التعليمية بنسبة مئوية (54.6%)وكثرة الأعباء التدريسية والإدارية المنوط بالمدرس / المدرب القيام بها بنسبة مئوية (53.8%) والخوف والخشية من عطب أو كسر أو تلف مواد وأجهزة الو سائل التعليمية وما ينتج عنها من مسئولية بنسبة مئوية (50.2%).

ويمكن عزو ذلك إلى ضعف الإمكانات المادية ، وعدم مساهمة الإدارة في وضع الإجراءات التي تسهل عملية استخدام الوسائل التعليمية .وتشير من جانب آخر إلى أن طبيعة المناهج في التعليم التقني وتصميمها يتلاءم مع توظيف الوسائل التعليمية. وأن كثرة الأعباء التدريسية والإدارية لا تحول دون حرص المدرس / المدرب على استخدام الوسائل التعليمية في التدريس .

أما الفقرات التي حصلت على نسبة أقل من (50 %) أي بدرجة " قليلة" الأهمية، فهي الفقرات التي تتعلق بعدم صلاحية الوسائل المتوافرة (49%) ولعل ذلك يعود إلى قيام

الفنيين بصيانة تلك الأجهزة ومتابعة تشغيلها.

أمـــا الفقـــرة الـــتي تتعلق بعدم توافر القناعة لدى المدرس / المدرب بجدوى الوسائل التعليمـــية بنســـبة مئوية (33.2%).فتشير النتائج إلى أن المدرسين / المدربين لديهم اتجاهات إيجابية نحو استخدام الوسائل التعليمية؛ بسبب إيمانهم بأهمية هذه الوسائل في العملية التعليمية.

وفـــيما يتعلق بفقرة " عدم مناسبة القاعات الدراسية / المختبرات والمشاغل لاستخدام الوسائل التعليمـــية ،فقـــد جاءت بنسبة (31.2%) ، وهذا يدل على أن المختبرات وقاعات التدريس صـــالحة لاستخدام الوسائل التعليمية ، وربما يعود ذلك إلى عدم توافر الظروف البيئية المناسبة: كالإضاءة، ودرجة الحرارة والتهوية والمساحة .ويشير من جهة أخرى إلى أن عدم وجود غرف خاصـــة مجهـــزة لاستخدام الوسائل التعليمية لا يحول دون استخدام المدرسين / المدربين لتلك الوسائل، إذا ما توافرت ، وهذه النتيـــجة لا تتفق مع نتيجة (الصالح 1985).

وتـــدل النـــتائج الكلية لصعوبات استخدام الوسائل التعليمية أن متوسط استجابات المدرســـين / المدربـــين بلغت نسبة مئوية مقدارها (56.53 %) أي درجة " متوسطة" من الأهمـــية ؛ الأمر الذي يشير إلى وجود عدد من المعوقات التي تحول دون إتمام الإفادة من تلك الوســـائل في العملـــية التعليمـــية ،ومن أبرزها نقص الوسائل التعليمية بخاصة أجهزة العرض التعليمـــية،وعدم توافـــر المـــواد التعليمـــية اللازمة لاستخدام تلك الوسائل : كالشفافيات ، والأشرطة، والشرائح ،والأقراص المدمجة وغيرها من المواد.

وقد أضاف المدرسون /المدربون صعوبات أخرى لم ترد في الاستبيان أهمها :

- عـــدم توافر بعض أجهزة العرض البتةً في بعض الكليات مثل: جهاز Data Show ، وهـــو جهاز عرض مباشر عن شاشة الكمبيوتر أو أن توافره في بعض الكليات الأخرى يكون بصورة غير كافية، على الرغم من إمكاناته الكبيرة في العملية التعليمية .
- عدم وجود تكامل حقيقي بين الكليات التقنية ؛ لتبادل أجهزة العرض أو المواد التعليمية أو المعارض العلمية.

ثالثاً – النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث الذي نصه:

هل يختلف استخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها لدى مدرسي / مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة باختلاف الجنس ذكر أو أنثى.

للإجابة عن هذا السؤال يمكن عرض النتائج المتعلقة باستخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها كل على حدة :

أ ـ استخدام الوسائل التعليمية:

جدول (4)

نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطات أفراد العينة في استخدام الوسائل التعليمية تبعاً لمتغير الجنس.

الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
ذكر	67	45.71	13.32	0.011	دال إحصائيا
أنثى	17	44.6	11.87		لصالح الذكور

يتضح من الجدول (4) أن درجة استخدام الوسائل التعليمية لدى مدرسي / مدربي الكليات التقنية كانت أفضل عند الذكور منها عند الإناث، حيث كان المتوسط الحسابي لديهم (45.71) درجة ، بينما كان المتوسط الحسابي عند الإناث (44.6) درجة.ولعل السبب في ذلك يرجع إلى أن مجالات التدريس الخاصة بالذكور يغلب عليها الميدان العملي التطبيقي ، في حين أن مجال تدريس الإناث يغلب عليه الطابع النظري ، فضلاً أن نسبة كبيرة من مجتمع الإناث هن من حملة الدبلوم اللائى لا تناط بهن مهام التدريس في الكلية. علاوة على أن استخدام الوسائل التعليمية – بخاصة أجهزة العرض– يحتاج إلى مجهود بدني ؛ إذ تبين بعد وسؤال المدرسين / المدربين و الاستفسار منهم عن هذا الأمر : أنه بسبب عدم توافر مشرف تقنيات تربوية في الكليات التقنية ، و بسبب بعد المكان الذي تخزن فيه أجهزة العرض التعليمية؛ حيث إن نقل هذه الأجهزة إلى قاعات التدريس ، و إعادتها إلى مكان تخزينها، يحتاج بدوره إلى مجهود بدني ، غالباً ما يتوافر لدى المدرسين / المدربين الذكور أكثر من توافره لدى الإناث.

ب ــ صعوبات استخدام الوسائل التعليمية:

جدول (5)

نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطات أفراد العينة في صعوبة استخدام الوسائل التعليمية تبعاً لمتغير الجنس.

الجنس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
ذكر	67	32.522	8.4	0.059	دال إحصائيا
أنثى	17	35.11	7.9		لصالح الإناث

يتضح من جدول (5) أن درجة الصعوبات في استخدام الوسائل التعليمية لدى مدرسي/ مدربي الكليات التقنية كانت أعلى عند الذكور منها عند الإناث، حيث كان المتوسط الحسابي لديهم (32.522) درجة ، بينما بلغ المتوسط الحسابي (35.11) درجة عند الإناث. ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أن المدرسين/المدربين الذين يستخدمون الوسائل التعليمية،ويصممونها ويسعون إلى توظيفها في تدريسهم ــ هم الذين يجدون أمامهم معوقات في استخدامها أكثر من أولئك الذين يستخدمونها بدرجة أقل .

رابعاً ــ النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع الذي ينص على:

هل يختلف استخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها لدى مدرسي / مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة باختلاف مجال التدريس (نظري أو عملي)؟ .وللإجابة عن هذا السؤال يمكن عرض النتائج المتعلقة باستخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها كل على حدة :

أ ــ استخدام الوسائل التعليمية:

جدول (6) نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطات أفراد العينة في استخدام الوسائل وفقاً لمجال التدريس (نظري / عملي)

مجال التدريس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة(ت)	الدلالة الإحصائية
نظري	30	44.23	16.29	0.664	دال إحصائيا
عملي	54	46.20	10.82		لصالح العملي

يتضح من جدول (6) أن درجة استخدام الوسائل التعليمية كانت أعلى لدى مدرسي /

مـــدربي المواد العملية منها لدى مدرسي / مدربي المواد النظرية ، حيث كان المتوسط الحسابي لدى مدرسي / مدربي المواد العملية (46.20) درجة، مقابل المتوسط الحسابي لدى مدرسي / مـــدربي المواد النظرية(44.23) درجة. ويمكن الاستدلال من ذلك بأن طبيعة المقررات ذات الطـــابع العمـــلي قد تتطلب استخداماً أكثر للوسائل التعليمية من المقررات ذات الطابع العملي الـــنظري ، وربما يعود كذلك إلى توافر بعض الأجهزة والمواد التعليمية في المقررات ذات الطابع العمـــلي بصـــورة أكبر من توافرها في المقررات ذات الطابع النظري. وتتفق هذه النتيجة مع ما أسفرت عنه دراسة (نرجس حمدي ، 1992) ودراسة (النيرب ، 1998) .

ب ـــ صعوبات استخدام الوسائل التعليمية:

جدول (7)نتائج اختبار (ت) للصعوبات طبقا لمتغير مجال التدريس (نظري / عملي)

مجال التدريس	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
نظري	30	32.07	8.32	1.44	دال لصـــــالح العملي
عملي	54	34.8	8.33		

يتضح من جدول (7) أن درجة صعوبة استخدام الوسائل التعليمية كانت أعلى لدى مدرسي / مدربي المواد العملية منها لدى مدرسي / مدربي المواد النظرية ، حيث كان المتوسط الحســـابي لدى مدرسي / مدربي المواد العملية (34.8) درجة ، مقابل المتوسط الحسابي لدى مدرســـي/ مـــدربي المـــواد النظرية(32.7) درجة .ولعل السبب في ذلك يرجع إلى أن الذين يســـتخدمون الوسائل التعليمية هم الذين يشعرون بصعوبة استخدام الوسائل التعليمية أكثر من أولئك الذين يستخدمونها بصورة أقل.

خامساً ـــ النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس الذي ينص على:

هل يختلف استخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها لدى مدرسي/مدربي الكليات التقنـــية بمحافظـــات غزة باختلاف المؤسسة المشرفة (كلية فلسطين التقنية ـــ دير البلح ، كلية العلوم والتكنولوجيا ـــ خان يونس ـــ كلية تدريب غزة) ؟ . وللإجابة عن هذا السؤال يمكن عرض النتائج المتعلقة باستخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها كل على حدة :

أ ـــ استخدام الوسائل التعليمية:

جدول (8)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات أفراد العينة في استخدام الوسائل التعليمية طبقا لمتغير المؤسسة المشرفة :

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربعات المتوسط	قيمة(ف)	الدلالة الاحصائية
بين المجموعات	375.250	2	187.625	1.1	دال(0.33)
داخل المجموعات	1360.750	81	167.997		
المجموع		83			

يتضح من جدول (8) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a 05. 0) بين متوسطات درجات استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية في كل المؤسسات المشرفة الثلاث . كلية فلسطين التقنية ، كلية العلوم والتكنولوجيا ، كلية تدريب غزة .

وبـــناء عـــلى ذلك فقد استخدم اختبار شيفيه(Scheffe) لمعرفة دلالة الفروق بين متوســـطات درجات استخدام المؤسسات المشرفة الثلاث للوسائل التعليمية.ويبين جدول (9) نتائج اختبار شيفيه:

جدول (9)

الكلية	العدد	المتوسط	فرق المتوسطات	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
فلسطين					
خان يونس	59	42.1	-3.00	0.773	دال لصالح خان يونس
الوكالة			-7.5	0.356	دال لصالح الوكالة
خان يونس					
الوكالة	11	45.1	-4.5	0.773	دال لصالح الوكالة
فلسطين			-3	0.356	دال لصالح خان يونس
الوكالة					
خان يونس	14	49.6	-4.55	0.510	دال لصالح الوكالة
فلسطين			-7.5	0.356	دال لصالح الوكالة

يتضح من جدول (9) ما يلي :

ـــ يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجة استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية بين كلية فلسطين التقنية وكلية العلوم والتكنولوجيا لصالح كلية فلسطين التقنية.

ـــ يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجة استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية

بين كلية فلسطين التقنية وكلية العلوم والتكنولوجيا لصالح كلية تدريب غزة .

ولعل السبب في ذلك يرجع إلى توافر كل من الوسائل والمواد التعليمية بصورة كافية لدى كلية تدريب غزة ؛ بسبب توافر الإمكانات المادية لدى الكلية ؛ لأنها تابعة لإشراف وكالة الغوث الدولية، إلى جانب أن المدرسين/ المدربين في تلك الكلية يتلقون بصورة مستمرة دورات تدريبية وتأهيلية؛ الأمر الذي يسهم في ارتفاع وعيهم بأهمية الوسائل التعليمية ودورها في العملية التعليمية، ويكسبهم القدرة على استعمال الوسائل التعليمية وتصميمها ، فضلاً عن سهولة الإجراءات الإدارية ، وتوافر التعزيزات المادية والمعنوية للمدرسين / والمدربين.

ب ـ صعوبات استخدام الوسائل التعليمية:

جدول (10)

نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات أفراد العينة في استخدام الوسائل التعليمية طبقاً لمتغير المؤسسة المشرفة:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربعات المتوسط	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	131 .518	2	65 .7	0 .94	دال عند(0 .05)
داخل المجموعات	566 .291	81	69 .9		
المجموع		83			

يتضح من جدول (10) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a 0 .05) بين متوسطات درجات استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية في كل من المؤسسات الثلاث(كلية فلسطين التقنية ، كلية العلوم والتكنولوجيا بخان يونس ،كلية تدريب غزة) .

وبناء على ذلك فقد استخدم اختبار شيفيه(Scheffe) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات استخدام المؤسسات المشرفة الثلاث للوسائل التعليمية.ويبين جدول (11) نتائج اختبار شيفيه:

جدول(11)

الكلية	العدد	المتوسط	فرق المتوسطات	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
فلسطين	59	33.7	1.3	0.89	دال لصالح فلسطين
خان يونس			3.3	0.40	دال لصالح فلسطين
وكالة					
خان يونس	11	32.4	2	0.89	دال لصالح خان يونس
وكالة			1.3	0.83	دال لصالح فلسطين
فلسطين					
الوكالة	14	30.4	2	0.40	دال لصالح خان يونس
خان يونس			3.3	0.83	دال لصالح فلسطين
فلسطين					

يتضح من جدول (11) ما يلي :

ـــ يوجـــد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجة صعوبة استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية بين كلية تدريب غزة وكلية العلوم والتكنولوجيا لصالح كلية فلسطين التقنية.

ـــ يوجـــد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجة صعوبة استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية بين كلية فلسطين التقنية وكلية العلوم والتكنولوجيا لصالح كلية فلسطين التقنية.

ويمكن تفسير ذلك بوجود معوقات تحول دون استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية ومـــن بيـــنها : نقص الموارد المالية الذي يسهم في عدم توافر كل من الوسائل التعلمية والمواد التعليمية ، فضلاً عن تعقد الإجراءات الإدارية ، وكثرة الأعباء التدريسية ، وندرة إنشاء ورش عمل ؛لتزويد المدرسين / المدربين بخبرات جديدة وتطبيقها عملياً .

سادسا – النتائج المتعلقة بالسؤال السادس الذي ينص على :

هـــل يخـــتلف اســـتخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها لدى مدرسي / مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة باختلاف المؤهل العلمي(دبلوم –بكالوريوس –دراسات عليا)؟.

للإجابة عن هذا السؤال يمكن عرض النتائج المتعلقة باستخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها كل على حدة :

أ –استخدام الوسائل التعليمية

جدول (12)نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات أفراد العينة في استخدام الوسائل التعليمية طبقاً لمتغير

المؤهل العلمي:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربعات المتوسط	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	47.53	2	23.67	0.335	دالة إحصائيا
داخل المجموعات	5750.27	81	70.99		
المجموع	5797.81	83			

يتضح من جدول (12) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a 05. 0) بين متوسطات درجات استخدام المؤهل العلمي للمدرسين / المدربين.

وبناء على ذلك فقد استخدم اختبار شيفيه(Scheffe) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات استخدام المؤهل العلمي للمدرسين/ المدربين ويبين جدول (13) نتائج اختبار شيفيه:

جدول (13) نتائج اختبار شافييه للمقارنات البعدية بين متوسطات أفراد المجموعة في صعوبات استخدام الوسائل طبقا لمتغير المؤهل العلمي.

المؤهل	العدد	المتوسط	فرق المتوسطات	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
الدبلوم	15	33.73			
بكالوريوس			1.49	0.830	دال لصالح البكالوريوس
دراسات			- 1.53	0.882	دال لصالح الدراسات
البكالوريوس	54	32.24			
دراسات			- 3.02	0.468	دال لصالح الدراسات
الدبلوم			- 1.49	0.830	دال لصالح البكالوريوس
الدراسات	15	35.26			
الدبلوم			1.53	0.882	دال لصالح الدراسات
البكالوريوس			3.02	0.468	دال لصالح الدراسات

يتضح من جدول (13) ما يلي :

ـــ يوجـــد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجة صعوبة استخدام المؤهل العلمي للمدرسين / المدربين للوسائل التعليمية لفئة حملة الدبلوم لصالح حملة البكالوريوس.

ـــ يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجة استخدام المؤهل العلمي للمدرسين / المدربين لفئة حملة الدبلوم، وفئة حملة البكالوريوس لصالح فئة حملة الدراسات.

ويمكـــن تفســـير هـــذه النتيجة بأنه كلما زاد استخدام المدرسين/ المدربين للوسائل التعليمية، وســـعيهم للحصول عليها ، وقناعتهم وإيمانهم بجدواها زادت الصعوبات التي تواجه المدرسين/

المدربـــين في اســـتخدامها.أما الذين لا يستخدمونها في التدريس فهم بطبيعة الحال لا يشعرون بوجود صعوبات تحول دون استخدامهم لها.

ب ـــ صعوبات استخدام الوسائل التعليمية:

لمعرفة هذه الصعوبات استخدم الباحثان تحليل التباين الأحادي كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول (14) نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات أفراد العينة في استخدام الوسائل التعليمية طبقا لمتغير المؤهل العلمي

مصدر التباين	مجمـــــــوع المربعات	درجات الحرية	مربعات المتوسط	قيمة(ف)	الدلالـــــــة الإحصائية
بين المجموعات	47.53	2	23.67	0.335	دالة إحصائية
داخل المجموعات	5750.27	81	70.99		
المجموع	5797.81	83			

يتضح من جدول (14) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a 05. 0) بين متوسطات درجات استخدام المؤهل العلمي للمدرسين /المدربين.

وبناء على ذلك فقد استخدم اختبار شيفيه (Scheffe) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات استخدام المؤهل العلمي للمدرسين /المدربين.ويبين جدول (15) نتائج اختبار شيفيه:

جدول (15)

نـــتائج اختـــبار شيفيه للمقارنات البعدية بين متوسطات أفراد المجموعة في صعوبات استخدام الوسائل طبقا لمتغير المؤهل العلمي.

المؤهل	العدد	المتوسط	فرق المتوسطات	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
الدبلوم	15	33.73	1.49	0.830	دال لصـــــــالح
بكـــالوريوس			1.53	0.882	البكالوريوس
دراسات	15				دال لصالح الدراسات
الـــبكالوريوس	54	32.24	3.02	0.468	دال لصالح الدراسات
دراسات			1.49	0.830	دال لصـــــــالح
الدبلوم					البكالوريوس
الدراسات	15	35.26	1.53	0.882	دال لصالح الدراسات
الدبلـــــوم			3.02	0.468	دال لصالح الدراسات
البكالوريوس					

يتضح من جدول (15) ما يلي :

- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجة صعوبة استخدام المؤهل العلمي للمدرسين/ المدربين للوسائل التعليمية لفئة حملة الدبلوم لصالح حملة البكالوريوس.

- يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجة استخدام المؤهل العلمي للمدرسين / المدربين لفئة حملة الدبلوم ، وفئة حملة البكالوريوس لصالح فئة حملة الدراسات.

وتفسر هذه النتيجة بأنه كلما زاد استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية، وسعيهم للحصول عليها ،وقناعتهم وإيمانهم بجدواها زادت الصعوبات التي تواجه المدرسين / المدربين في استخدامها .أما الذين لا يستخدمونها في التدريس فهم بطبيعة الحال لا يشعرون بوجود صعوبات تحول دون استخدامهم لها .

سابعاً ــ النتائج المتعلقة بالسؤال السابع والذي ينص على:

هل يختلف استخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها لدى مدرسي / مدربي الكليات التقنية بمحافظات غزة باختلاف عدد سنوات الخبرة التدريسية للمدرس / المدرب؟.

للإجابة عن هذا السؤال يمكن عرض النتائج المتعلقة باستخدام الوسائل التعليمية والصعوبات في استخدامها كل على حدة :

أ ــ استخدام الوسائل التعليمية:

لمعرفة مدى استخدام الوسائل التعليمية واختلافه باختلاف سنوات الخبرة لدى المدرسين ، استخدم الباحثان تحليل التباين الأكاديمي كما يلي :

جدول (16)نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات أفراد العينة في استخدام الوسائل التعليمية طبقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة التدريسية للمدرس / المدرب:

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسطات	قيمة(ف)	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	534 .74	2	267 .37	1 .6	دالة إحصائيا
داخل المجموعات	13448 .25	81	166 .02		
المجموع	13983	83			

يتضح من جدول (16) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a 05. 0) بين متوسطات عدد سنوات الخبرة التدريسية للمدرس / المدرب .

وبناء على ذلك فقد استخدم اختبار شيفيه(Scheffe) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات

درجات عدد سنوات الخبرة التدريسية للمدرس/المدرب.ويبين جدول (17)نتائج اختبار شيفيه:

جدول (17)نتائج اختبار شافييه للمقارنات البعدية بين متوسطات أفراد المجموعة في استخدام الوسائل طبقا لمتغير عدد سنوات الخبرة التدريسية للمدرس / المدرب.

سنوات الخبرة	العدد	المتوسط	فرق المتوسطات	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية
اقل من 4 سنوات	20	43 ,84			
من 4 - 8			- 1 ,002	0 ,959	دال لصالح 4 - 8
أكثر من 8			- 6 ,26	0 ,213	دال لصالح اكثر من 8
4 ــ 8 سنوات	45	44 ,85			
أقل من 4			1 ,01	0 ,959	دال لصالح 4 - 8
أكثر من 8			- 5 .25	0 .448	دال لصالح اكثر من 8
أكثر من 8 سنوات	19	50 ,1			
أقل من 4			6 ,26	0 .448	دال لصالح اكثر من 8
من 4 - 8			5 ,25	0 .213	دال لصالح اكثر من 8

يتضح من جدول (17) ما يلي :

ــ يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات صعوبة استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية لكل من فئات الخبرة في مجال التدريس بين فئة أقل من 4 سنوات و فئة 4 ــ 8 سنوات لصالح فئة أكثر من 8 سنوات .

ــ يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسط درجات استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية لكل من فئات الخبرة في مجال التدريس بين فئة أقل من 4 سنوات لصالح فئة 4 ــ 8 سنوات.

يتضح من خلال هذه النتيجة أن هناك علاقة طردية بين عدد سنوات الخبرة وبين استخدام الوسائل التعليمية ، أي أنه كلما ازداد عدد سنوات الخبرة ازداد استخدام الوسائل التعليمية؛ ولعل السبب في ذلك يرجع إلى الخبرة الطويلة لفئة الأكثر من 8 سنوات في مجال التعليم التقني واحتياجاته ؛ ولإدراكهم لتوفر الوسائل اللازمة لمثل هذا اللون من التعليم، كما أنهم ازدادوا معرفة بأساليب التدريس وطرقه ، وأثرها الإيجابي في التفاعل الصفي ، وزيادة الحوافز لدى

الطلبة.حيث إنهم ملوا استخدام التقنيات التعليمية التقليدية ، ورغبوا في تطوير قدراتهم، وتحديث أساليبهم في التدريس عن طريق الإفادة من إمكانات الوسائل التعليمية الحديثة، إلى جانب اطلاع هذه الفئة على خبرات وواقع الدول الأخرى المتقدمة في مجال التقنيات التعليمية الحديثة.

أما فئة من 4 ــ 8 سنوات فقد اكتسبوا قدراً من مهارات التدريس ، وتعرفوا على التقنيات التعليمية ، وتأهلوا تربوياً وفنياً بدرجة أكبر من فئة أقل من 4سنوات،الذين يعدون حديثي عهد بمجال التدريس وبميدان التعليم التقني ،وتعد فترة عملهم قصيرة بالمقارنة مع الفئات الأخرى ، فضلاً عن كون أغلبيتهم من حملة الدبلوم ، وبالتالي يكون استخدامهم للوسائل التعليمية أقل.

ب– صعوبات استخدام الوسائل التعليمية:

لمعرفة هذه الصعوبات استخدم الباحثان تحليل التباين الأحادي ،ويمكن توضيح ذلك في الجدول التالي :

جدول (18) نتائج تحليل التباين الأحادي لمتوسطات أفراد العينة في صعوبات استخدام الوسائل التعليمية طبقا لمتغير المؤسسة المشرفة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربعات المتوسط	قيمة(ف)	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	47.53	2	23.67	0.335	دالة إحصائية
داخل المجموعات	5750.27	81	70.99		
المجموع	5797.81	83			

يتضح من جدول (18) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a 05. 0) بين متوسطات درجات عدد سنوات الخبرة التدريسية للمدرس/ المدرب .

وبناء على ذلك فقد استخدم اختبار شيفيه (Scheffe) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات عدد سنوات الخبرة التدريسية للمدرس/ المدرب.

ويبين جدول (19) نتائج اختبار شيفيه :

جدول (19) نتائج اختبار شيفيه للمقارنات البعدية بين متوسطات أفراد المجموعة في صعوبات استخدام الوسائل طبقا لمتغير عدد سنوات الخبرة التدريسية للمدرس / المدرب.

الخبرة	العدد	المتوسط	فرق المتوسطات	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
أقل من 4 سنوات	20	31.95			
من 4 – 8			.1 -1	0.886	دال لصالح أقل من 4 سنوات
أكثر من 8			.2 – 2	0.717	دال لصالح أقل من 4 سنوات
من 4-8سنوات	45	33.06			
أقل من 4			.1	0.886	دال لصالح أقل من 4 سنوات
أكثر من 8			– 1.09	0.894	دال لصالح من 4-8 سنوات
أكثر من 8 سنوات	19	34.15			
أقل من 4					
من 4 – 8					
			2.2	0.717	دال لصالح أقل من 4 سنوات
			1.09	0.894	دال لصالح من 4-8 سنوات

يتضح من جدول (19) ما يلي:

- يوجـــد فـــرق دال إحصائيا بين متوسط درجات صعوبة استخدام المدرسين /المدربين للوسائل التعليمية لكل من فئات الخبرة في مجال التدريس بين فئة أقل من 4 سنوات وفئة 4-8 سنوات لصالح أكثر من 8سنوات .

-يوجد فرق دال إحصائيا بين متوسط درجات استخدام المدرسين / المدربين للوسائل التعليمية لكل من فئات الخبرة في مجال التدريس وبين فئة أقل من 4سنوات لصالح فئة 4-8سنوات .

وتـــبدو هذه النتيجة منطقية ؛ لكون المدرسين / المدربين الذين يستخدمون الوسائل التعليمـــية، وينتجون الأدوات التعليمية المناسبة ، ويجربون طرقاً وأساليب متنوعة ؛ لتلائم مجال التدريس في التعليم التقني،هم الذين تواجههم معوقات تحول دون توظيفهم لتلك الوسائل أكثر من غيرهم الذين يستخدمونها بصورة أقل.

التوصيات والمقترحات

أولا: التوصيات

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها،واستكمالا لموضوع البحث الحالي ،فان الباحثين يوصيان بما يلي :

- ضـــرورة تجهيز الكليات التقنية بالوسائل التعليمية والمواد التعليمية اللازمة لتدريس المقررات التقنـــية من خلال دعم الموارد المالية لتلك الكليات حتى تتمكن من تخصيص جزء من ميزانيتها؛ لتوفير تلك الوسائل .

- العمـــل عـــلى تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى مدرسي /مدربي الكليات التقنية نحو الوسائل التعليمية بتوفير السبل لتبنيها واستغلالها في العملية التعليمية.

- العمـــل على إنشاء مراكز أو "أقسام" للوسائل التعليمية داخل كل كلية تقنية ،وإن لم يتسن ذلـــك فضرورة العمل على إنشاء مركز عام للوسائل التعليمية والمواد التعليمية لجميع الكليات التقنـــية، ويشـــرف علـــيها متخصصـــون في التقنـــيات التربوية؛ يناط بهم مسئولية تزويد المدرسين/المتدربين بالأجهزة و المواد التعليمية، فضلاً عن مساعدتهم على تشغيل تلك الأجهزة و تصميم المواد التعليمية المناسبة للمقررات التي يدرسونها .

- عقـــد دورات تدريبـــية للمدرسين /المدربين تقوم على أسس علمية؛ بهدف تعريفهم بأهمية استخدام الوسائل التعليمية في العملية التدريسية وتدريبهم على كيفية اختيار تلك الوسائل.

- ضرورة قيام أقسام الكمبيوتر التابعة للكليات التقنية بتعريف المدرسين / المدربين بالخدمات التي تقدمها لهم من اجل رفع كفاءة العملية التعليمية وفاعليتها .

-ضرورة تبادل الخبرات والآراء في مجال الوسائل التعليمية بين الكليات التقنية المختلفة 0

- العمـــل عـــلى تزويد مكتبة الكلية التقنية بالكتب والمراجع التقنية المتخصصة والإصدارات الحديثة للدوريات والمجلات العلمية .

-ضـــرورة أن تعمل إدارة الكليات التقنية على تفعيل النشاطات اللامنهجية من زيارات ميدانية وإقامـــة المعارض العلمية وعقد الندوات وورش عمل وحلقات دراسية ،لكونها من أغنى مصادر

التعلم في حياة الإنسان.

– ضـــرورة أن تتبع الإدارة التعليمية في الكليات التقنية أسهل الإجراءات الإدارية وأبسطها ، من أجل تذليل الصعوبات التي تحول دون إتمام إفادة المدرسين / المدربين من الوسائل التعليمية في التدريس لطلاب تلك الكليات.

ثانيا – دراسات وبحوث مقترحة:

يقترح الباحثان إجراء البحوث والدراسات التالية :

1- إجـــراء مزيد من الدراسات حول اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالكليات والجامعات في فلسطين نحو الوسائل التعليمية .

2- إجـــراء مزيد من الدراسات حول المعوقات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس بالكليات والجامعات في فلسطين .

المصادر والمراجع

أولا _ المراجع العربية

1-أبو جراد ، محمد (1993) : في تكنولوجيا التعليم ، رابطة الجامعيين ، الخليل.

2- أبـــو جـــراد ، محمـــد (2000): دراســـة تحليلـــية للكفاية الداخلية للتعليم التقني في فلسطين،رسالة دكتوراه،غير منشورة ،كلية التربية ، جامعة عين شمس، القاهرة.

3 - الأسمـــر، ناصر والعملة، محمد سالم (2000) دراسة اتجاهات معلمي العلوم في مدارس محافظـــة نابلس للمرحلتين الأساسية والثانوية نحو تقنيات التعليم ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، م1 ، فلسطين .

4-الأســـود ، محمـــد علي (1989): مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية ـــ جامعة صنعاء للوسائل التعليمية .المؤتمر العلمي الأول للجمعية المصرية للناهج وطرق التدريس . المجلد الثاني ،الإسماعيلية.

5- البحيصـــي ،محمد (2001): برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات التدريس لدى معلمي كلية فلسطين التقنية ،رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عين شمس.

6-بدران،مصطفى ،وآخرون(1983) : للوسائل التعليمية،القاهرة،مكتبة النهضة المصرية.

7-بو بطانة ، عبد الله (1998) :مؤتمر باريس للتعليم العالي ، ماذا بعد ؟ ورقة مقدمة لمؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي في ضوء متغيرات العصر ، الإمارات ـــ العين .

8ـــ التل ، سعيد وآخرون(1997):قواعد الدراسة في الجامعة،دار الفكر للطباعة والنشر ، عمان ، ط1.

9-جامعـــة الإمـــارات العربية المتحدة (1998):التقرير الختامي لمؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي في ضوء متغيرات العصر،الإمارات .

10- حمـــد ، مـــروان (2000): الكفايـــة الخارجية للتعليم التقني في محافظات غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، الجامعة الإسلامية ، غزة.

11-حمـــدي ، نـــرجس(1992) :مدى وعي مدرسي مؤسسات التعليم العالي في الأردن بمفهوم التقنيات التعليمية ،وواقع استخدامهم لها في التدريس الفعلي ، دراسات، م.19 (4).

12-الحيلة ، محمد (1998) : تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة ، عمان ، ط أولى ، 1998 م .

13- الخطيـــب،لطفي(2002):أهمـــية مـــا يقدمه مركز مصادر التعلم الجامعي من خدمات ومهارات ووسائل من وجهه نظر أعضاء أساتذة الجامعة،مجلة جامعة النجاح للأبحاث،م16(1).

14- الزعانين ،جمال وتيسير، نشوان(2003) : تقنيات التعليم والتعلم ،هيئة الكتاب الجامعي – جامعة الأقصى ، غزة.

15 ـ ســـالم ، مهدي (2002) تقنيات ووسائل التعليم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ط أولى 2002 م .

16-الكلـــوب ، بشير (1993) : التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم،دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان ط2.

17- المسودي، تيسير والقيق ، عبد الرحمن (1990): واقع التعليم التقني والمهني في الأرض المحتلة، سلسلة دراسات تربوية، رقم 5 ، الخليل ، رابطة الجامعيين.

18- الـــنيرب ، فريد (1998):واقع منهاج التعليم التقني في محافظات غزة من وجهة نظر المعلمين،رسالة ماجستير، غير منشورة ،كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية، نابلس .

19-الهـــابس ، عبد العزيز (1998): استخدام الإنترنت في التعليم العالي ، بحث مقدم إلى مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي في ضوء متغيرات العصر ، الإمارات، ـــ العين.

20-وزارة التعليم العالي (1997):تعليمات امتحان دبلوم كليات المجتمع المتوسطة،رام الله.

21-وزارة التعليم العالي: إحصائية مؤسسات التعليم العالي بمحافظات غزة، 2001-2002

ثانيا - المراجع الأجنبية

1- Al- sharhan ,J.A. The use of audio visual- aids in teaching A study in The Saudi Girls Colleges 'International Journal of Instructional Media, , Vol.20, No, 3,1993.

2- Gray, R. A Higher education use of educational technology: basic guidelines"International Journal of Instructional Media, Vol.2, No, 3,1988.

3- Glennan, T.K. (1996). Fostering the use of Educational Technology Elements of the National Strategy. Santa Monica, GA: Rand.

5-Lin, Steven YI-Hsin (1996). Utilization of education media and .technology by educators in selected community colleges in Texas. . Dissertations Abstracts InternationalA57-01, p.10.

6-Snyder, J. Marlene (1995)'An investigation into the factors that - encourage university faculty to use in formation technologies in their teaching. Dissertations Abstracts International. Vol.56. No, 3.p.1326.

7- Sells, Barbara, (1997). Theory Develop mentions Educational Instructional Technology Educational Technology. 37 (1), 3-5.