مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (36) العدد (5) 2014
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (36) No. (5) 2014

تأثير توظيف التقنيات الحديثة في التعليم والصعوبات التي تواجهها من وجهة نظر المعلمين في محافظات (دمشق–اللاذقية–طرطوس)

الدكتور محمد الحسين الصطوف*
الدكتور محمد محمود**
زينة محمد***

(تاريخ الإيداع 29 / 1 / 2014. قُبِل للنشر في 29 / 9 / 2014)

□ ملخّص □

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التقنيات الحديثة المستخدمة حالياً في التعليم ومدى توظيف هذه التكنولوجيا والاستفادة منها في تطوير التعليم، وكذلك التعرف إلى أهم المعوقات التي تواجه استخدام هذه التكنولوجيا وصولاً إلى تقديم بعض المقترحات والتوصيات، ولأجل تحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة عشوائية من المعلمين في المدارس بحجم (352) وأُجريت عليها التحليلات الإحصائية اللازمة لتتوصل الدراسة إلى النتائج التالية:

1–هناك توظيف للتقنيات الحديثة في تطوير التعليم بمتوسط عام قدره 2.818

2–عدم وجود فروق جوهرية في درجة توظيف التقنيات الحديثة في تطوير التعليم من وجهة نظر الأفراد أنفسهم تُعزى إلى الجنس والمؤهل العلمي.

3–وجود فروق جوهرية في درجة توظيف التقنيات الحديثة في تطوير التعليم من وجهة نظر الأفراد أنفسهم تُعزى إلى الخبرة الوظيفية

الكلمات المفتاحية: تقنيات التعليم، توظيف تقنيات التعليم، صعوبات تقنيات التعليم، تكنولوجيا التعليم.

***أستاذ–قسم الإحصاء والبرمجة–كلية الاقتصاد–جامعة تشرين–اللاذقية–سورية.**
****مدرّس–قسم الإقتصاد–كلية الاقتصاد–جامعة تشرين–اللاذقية–سورية.**
*****طالبة دراسات عليا (دكتوراه)– قسم الإحصاء والبرمجة– كلية الاقتصاد– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.**

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (36) العدد (5) 2014
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies -Economic and Legal Sciences Series Vol. (36) No. (5) 2014

Utilizing Educational Technology in General Education & The Potential Difficulties from the Points of view of Teachers in Damascus, Lattakia & Tartous

Dr. Muhammad al-Sattouf[*]
Dr. Muhammad Muhammad[**]
Zeina Muhammad[***]

(Received 29 / 1 / 2014. Accepted 29 / 9 / 2014)

□ ABSTRACT □

The present study aims at clarifying the state of utilizing educational technology in general education in Syria. It also attempts to shed some light on the difficulties faced in using such technology. To achieve this, a random sample consisted of (352) members was chosen from interviews with a number of school principals. The findings of the study were as follows:

1. There is an utilizing educational technology in development of education by general mean its value 2.818,
2. There were no significant differences in utilizing educational technology in educational development from the perspective of the teachers due to gender.
3. There were significant differences in utilizing educational technology in educational development from the perspective of the teachers due to. Education.
4. There were significant differences in utilizing educational technology in educational development from the perspective of the teachers due to the year of experience.

Keywords: Educational Technology, Utilize Educational Technology; Difficulties of Utilize Educational Technology; Technology

[*]**Professor, Department of Statistics & Computerization, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.**
[**]**Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.**
[***]**Postgraduate Student, Department of Statistics & Computerization, Faculty of Economics, Tishreen University, Lattakia, Syria.**

مقدمة

إن العالم يعدو قدماً في تطبيق أساليب التكنولوجيا الحديثة في التعليم، سواء أكان ذلك في المدارس أم الجامعات أم المعاهد. ويشهد العالم ثورة تكنولوجية في جميع المجالات، مما يجعل اللحاق بالتكنولوجيا الحديثة أمر في غاية الصعوبة، فالمتغيرات الحديثة السريعة تأخذنا من اختراع إلى اختراع، ومن تطبيق إلى تطبيق، مما يزيد الفجوة بين العالم العربي والعالم المتقدم اتساعاً في استخدام وتطبيق التكنولوجيا في التعليم، وأصبح واضحا بأن من يملك ناحية العلم والتكنولوجيا فإن له حق البقاء، مما يحتم علينا أن نسابق الزمن، ونضاعف جهودنا للارتقاء بكل ما يخص التعليم في بلادنا.

وقد سبب هذا التقدم العلمي والتقني – الذي سيطر على جميع مناحي الحياة والذي واكب تطور التعليم، وتجدد طرق وأساليب التدريس – دخول الآلة مجال التعليم، حيث أصبحت ضرورة بعد أن كانت نوعاً من الكمالية والترف، إذ يعيش العالم اليوم ثورة علمية تكنولوجية، ويشهد انفجاراً معرفياً ومعلوماتياً، وأصبحت التغيرات التي يمر بها العالم مرتبطة بالتدفق السريع في المعلومات والإمكانات الهائلة لتخزينها ومعالجتها. وتعد التقنيات الحديثة في التعليم ناتجاً من نواتج التقدم العلمي والتقني المعاصر، كما تعد في الوقت ذاته" أحد الدعائم التي تقود هذا التقدم، مما جعلها في الآونة الأخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بالعملية التعليمية والتعلمية، وهذا بدوره يتضمن تدريب المعلمين على الاستخدام الأمثل لهذه التقنية حتى يمكنهم تقرير الخطة المناسبة والمكان الملائم والزمن المطلوب للوصول بالمعلمين والطلاب على حد سواء إلى إتقان المهارات والحقائق العلمية والمفاهيم المتضمنة بالمقررات الدراسية في وقت أقل وباتجاهات بناءة"[1].

مشكلة البحث:

إن توظيف التقنيات الحديثة في خدمة التعليم لم يتم بالدرجة الكافية، لهذا جاءت الدراسة التالية محاولة دراسة واقع وصعوبات توظيف التقنية في تطوير عملية التعليم، وفي ضوء ذلك تحددت مشكلة البحث في الاجابة عن الاسئلة التالية :

1- ما واقع وتأثير توظيف التقنيات التعليمية الحديثة بمدارس التعليم العام في سورية والصعوبات التي تواجه استخدامها؟

2- ما واقع استخدام التقنيات الحديثة من وجهة نظر المعلمين ببعض مدارس التعليم العام في سورية؟

3- ما الصعوبات التي تحد من استخدام هذه التقنيات في خدمة العملية التعليمية من وجهة نظر المعلمين ببعض مدارس التعليم العام في سورية؟

أهمية البحث وأهدافه:

الأهمية:

وتتمثل أهمية البحث الحالي في التالي :

1-إن البحث الحالي يتماشى مع الاتجاهات الحديثة في بناء وتطوير توظيف التقنيات الحديثة في خدمة التعليم.

2- يساعد في الكشف عن الصعوبات التي تحول دون توظيف التقنيات في التعليم العام وبالتالي يمكن أن يستفيد منها المسئولون في مناهج التعليم بوزارة التربية والتعليم بسوريا في إيجاد حلول لها والتغلب عليها .

3- يسهم في تزويد المسؤولين عن مناهج التعليم العام بوزارة التربية والتعليم في سورية بالمقترحات التي قد تزيد من فعالية استخدام ودمج التكنولوجيا في التعليم.

الأهداف:

أما الهدف من هذه الدراسة فهو ما يلي:

1- دراسة واقع توظيف التقنيات في خدمة التعليم العام في سورية.

2- تحديد الصعوبات التي تعوق توظيف التقنيات في خدمة التعليم العام في سورية.

3- تقديم مقترحات لزيادة فعالية التقنيات في خدمة التعليم العام في سورية.

فرضيات البحث:

1-عدم توظيف التقنيات الحديثة في تطوير التعليم في سورية فيما يتعلق بكل من: التصحيح- رصد العلامات- تقييم أداء المعلمين، بما يخدم تطوير آليات التعليم.

2- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات عينة البحث نحو توظيف التقنيات الحديثة في التعليم وفقاً لمتغيراتهم الشخصية وخاصة الجنس.

3-عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات عينة البحث نحو توظيف التقنيات الحديثة في التعليم وفقاً لمتغيراتهم التعليمية.

4- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات عينة البحث نحو توظيف التقنيات الحديثة في التعليم وفقاً لسنوات الخبرة الوظيفية.

منهجية البحث:

اعتمد في اعداد هذا البحث على:

1-المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على وصف الظاهرة المدروسة وذلك كما سيلاحظ في الجزء النظري، كما سنستخدم بعض الأساليب الإحصائية مثل المتوسطات وحساب النسب والمعدلات في الجزء العملي.

2-منهج المسح الإحصائي، حيث سيتم إجراء بعض الاختبارات الإحصائية التي ستخدم أهداف هذه الدراسة، وتستخدم في تحليل البيانات الإحصائية الميدانية.

الدراسات السابقة:

من أهم الدراسات التي تم الاعتماد عليها في بحثنا هذا هي:

1-دراسة عبد العزيز السلطان الإنترنت في التعليم مشروع المدرسة الإلكترونية، وزارة المعارف، المملكة العربية السعودية (1999) : استطلعت الدراسة آراء المعلمين حول إمكانية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية ، وقد أوضحت النتائج :" أن70% من المعلمين يؤيدون استخدام الحاسب داخل القاعة الدرسية وهذا يدل على الوعي في أهمية توظيف التقنية في التعليم ، وأن 91.9 % من المعلمين يشجعون استخدام الحاسب في العملية التعليمية خارج القاعة الدرسية ، وأن 86% من المعلمين يعتقدون أن التعامل مع الحاسب صعب ، وأن 74% من الطلاب يؤيدون استخدام الحاسب داخل القاعة الدرسية ، 70.9% يؤيدون استخدام الحاسب خارج الفصل ".

2-دراسة طوالبة، محمد عبد الرحمن."الرضا عن العمل لدى معلمي ومعلمات الحاسوب في المدارس الأردنية الحكومية. مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر، (2000): هدفت إلى التعرف على درجة الرضا عن العمل لدى معلمي ومعلمات الحاسوب في المدارس الحكومية الأردنية، وعلاقة ذلك بكل من جنس المعلم، وصفة تعيينه، وعدد الحصص الأسبوعية، وعدد المدارس التي يدرس فيها المعلم.أداة الدراسة: مقياس ليكرت للاتجاهات، حيث طبق لعينة تكونت من مائة معلم ومعلمة من 10 مديريات للتربية والتعليم بالأردن..ومن أهم نتائج هذه الدراسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمي الحاسوب تبعاً لمستويات صفة تعيينهم، وعدد المدارس التي يدرسون فيها في المجالات جميعها ما عدا المجال المتعلق بالإدارة المباشرة، كما أنه لا توجد فروق دالة بين معلمي الحاسوب وفقاً لمستويات عدد الحصص الأسبوعية في أي من المجالات الخمسة.

4- Maurer , R. W .(2001) " An Examination Of Obstacles To The Implementation Of Computer Aided In Instruction In California Community Colleges 11' DissAbst. Vol. 47.

عنيت هذه الدراسة بدراسة العوائق التي تمنع تطبيق وتوظيف الحاسب في التعليم في كلية المجتمع بولاية كاليفورنيا وأعد استبيانا تضمن مجموعة من المعوقات واختار عينة الدراسة من منسقي التعليم بمساعدة الحاسب في كليات المجتمع ومصنعي أجهزة ومعدات الحاسب وناشري البرمجيات وأخصائيين في التعليم بمساعدة الحاسب أشارت الدراسة إلى أن نقص الهيئة التعليمية المختصة كان العامل الأول ،كما احتل نقص الموارد المالية أيضا مركزا عالياً بين المعوقات " .

وإذا كانت الدراسة الحالية تحاول التعرف على واقع توظيف التقنيات الحديثة في التعليم العام بالمدارس السورية(متفوقين- عادية) فإنها قد استفادت من الدراسات السابقة في التعرف على بعض الجوانب التي تعيق توظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية .

وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها تتناول الكشف عن واقع استخدام وتوظيف التقنيات الحديثة في العملية التعليمية في المدارس السورية وللتعرف على اهم المعوقات التي تقف امام هذا الاستخدام في محاولة لتقديم مجموعة من المقترحات التي قد تساعد في التخلص من هذه المعوقات.

مصطلحات البحث:

1-**تقنيات التعليم** :يحمل مفهوم تقنيات التعليم في طيا ته ثلاثة معان : نظام، وناتج، ومزيج من النتائج والنظام، والوسائل التعليمية جزء من تقنيات التعليم على الرغم من أن هناك من يستخدم المفهومين وكأنهما مترادفان، فيخلط بين تقنيات التعليم التي هي طريقة نظامية تسير على وفق المعارف الإنسانية المنظمة، وتستخدم جميع الإمكانات المتاحة، المادية وغير المادية، بأسلوب فعال لإنجاز العمل المرغوب فيه، بدرجة عالية من الإتقان أو الكفاية، والوسائل التعليمية هي كل شيء يستخدم في العملية التعليمية بهدف مساعدة المتعلمين على بلوغ الأهداف بدرجة عالية الإتقان"[2]

2-**التعليم العام** : ويقصد به مراحل التعليم الثلاث. الابتدائي، الإعدادي،الثانوي.

3- **الصعوبة** : يقصد بها في هذا البحث " المعوقات التي تحول دون توظيف تقنيات في خدمة التعليم العام وعدم مسايرة الاتجاهات الحديثة في بناء التعليم العام بما يحقق الأهداف المطلوبة بشكل عام و للمجتمع بشكل خاص " .

4-**توظيف التقنيات** : ويقصد به استخدام إمكانيات تقنية الحديثة لخدمة التعليم العام واستخدام التقنية كمساعد تعليمي في العملية التعليمية لتدريس المواد المختلفة في التعليم العام سواء كانت نظرية أو عملية من خلال استخدام التقنية الحديثة أو من خلال الممارسة والتمرين والمحاكاة وبما يحقق أهداف هذه المواد بالتعليم العام.

5-**التكنولوجيا:** يمكن تعريف التكنولوجيا على أنها الأشياء الموجودة بنوعيها، المادية واللامادية، التي تم تخليقها بتطبيق الجهود المادية والفيزيائية للحصول على قيمة ما. في هذا السياق، تشير التقنية إلى" المعدات والآلات التي يمكن استعمالها لحل المشاكل الحقيقية في العالم"[3]. كما تعني "الاستخدام الأمثل للمعرفة العلمية وتطبيقاتها وتطويعها لخدمة الإنسان ورفاهيته [4].

أولاً: الثورة المعلوماتية والتكنولوجية في التعليم:

يتسم عصرنا الحالي بالتقدم العلمي والتقني الهائل والذي ساهم في إحداث كثير من التغيرات في شتى ميادين الحياة المختلفة، الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والتربوية وغيرها، وقد دخل مجتمعنا عصر التقنية من أوسع أبوابها فهو أحد المستهلكين لمنتجاتها المتنوعة، لتنمي الدولة ذاتها وأفرادها عليها مواكبة غيرها من الدول المتقدمة والمتحضرة، ولم يعد ممكناً ترك العملية التعليمية بمراحلها المختلفة دون أن تتناول هذه التكنولوجيا الحديثة لمسايرة التطورات السريعة في هذا العصر،لذا غدا التطوير والتحديث من خلال التخطيط الجيد من أهم الأهداف التي يسعى التربويون لتحقيقها لتلبية احتياجات المجتمع ومطالب نمو المتعلمين، ولقد أدركت أمم كثيرة أهمية التخطيط لبناء مجتمع متقدم يكون أساسه العلم والمعرفة[5]

إن التقنيات الحديثة تشكل منهجاً منظماً للعملية التعليمية ولذلك زاد الاهتمام بها في السنوات الأخيرة، واختلفت الآراء حول أهميتها، وجدوى الاستعانة بها، وما هي أفضل الأساليب للاستفادة منها في تطوير العملية ورفع أداء المعلم والطالب.

إن علاقة التعليم والتكنولوجيا هي علاقة تكاملية، ومجموعة من العمليات المتكاملة التي يتوقف نجاحها على مدى اتساقها وتناغمها معاً، ولذا تبرز أهمية تعلم أساليب تكنولوجية حديثة، وبالتالي وجود أجيال قادرة ليس فقط على التعامل مع الجديد في عالم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولكن أيضاً على إبداع التقنيات المناسبة لحاجة المجتمع، حيث إن استخدام التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في التعليم ليس هو الهدف الأساسي منها، ولكن الغاية من استخدامها هو توظيفها التوظيف الأمثل الذي يعود بالنفع على التعليم، ويرفع كفاية الطلاب، ويزيد من دافعيتهم وتشويقهم، فاستخدام التقنيات الحديثة بدون دليل واضح لهو زيادة في العبء على التعليم، ويعد عاملاً من عوامل تشتيت المعلومة وضياع الهدف، وليس معنى ذلك أننا ندعو لعدم استخدام التقنيات الحديثة، ولكن للتفريق بين استخدامها وتطبيقها.

إن إمكانيات تكنولوجيا التعليم الواسعة من محاكاة ورسم وعرض، جعل من استخدام تلك التكنولوجيا ضرورة في المدارس والجامعات، ولقد أظهرت كثيرا من الدراسات مدى فعالية هذه الأساليب وتوظيفها في رفع تحصيل الطالب ومهاراتهم كذلك تقليل العبء على المعلم واستغلال وقته.

إن استخدام التكنولوجيا في التعليم له العديد من الاسباب التي تجعل من استخدامها ضرورة حتمية، حيث أن التقدم العلمي جعل المعرفة المقدمة للمتعلم غير كافية، لذا اتجه الاهتمام الى البحث عن الاساليب والاجهزة التكنولوجية الحديثة التي تستوعب هذا الكم الهائل من المعرفة وتقديمه في أي وقت كي يتمكن من استيعابه بالسرعة التي تناسبه.،

لذا كان لا بد من البحث عن طرق وأساليب جديدة تعمل على زيادة تفعيل العملية التعليمية، بحيث تتمكن من تقديم الخدمة التعليمية للجميع، وذلك من خلال استخدام مختلف الاجهزة التكنولوجية يمكن التغلب على هذه المشكلة .

ثانياً: أهمية استخدام التقنيات الحديثة في التعليم:

إن اللحاق بتطورات الأمم المتحضرة اليوم يتطلب تغيرات جدية في المناهج المدرسية وفي آليات التدريس والانتقال إلى عالم الرقميات[6]، فيمكن القول أن أهمية استخدام تقنيات الحديثة في التعليم سوف يؤدي إلى :

- تحسين نوعية التعليم وزيادة فعاليته ،وذلك من خلال:

1- حل مشكلات ازدحام الفصول وقاعات المحاضرات.

2- مواجهة النقص في أعداد هيئة التدريس المؤهلين معلوماتياً .

3- مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة .

4- مكافحة الأمية التي تقف عائقاً في سبيل التنمية في مختلف مجالاتها .

5-تدريب المعلمين في مجالات إعداد الأهداف والمواد التعليمية وطرق التعليم المناسبة .

6- التماشي مع النظرة التربوية الحديثة التي تعتبر المتعلم محور العملية التعليمية .

- تحقق تكنولوجيا التعليم زيادة المشاركة الإيجابية للتلاميذ في العملية التربوية، حيث أن الوسائل التعليمية إذا أحسن المدرّس استخدامها وتحديد الهدف منها وتوضيحه في ذهن الطالب، سوف تؤدي إلى زيادة مشاركة التلميذ الإيجابية في اكتساب الخبرة وتنمية قدرته على التأمل ودقة الملاحظة وأتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات، ويؤدي هذا الأسلوب إلى تحسين نوعية التعليم ورفع مستوى الأداء عند التلميذ، فيكون له بذلك دور إيجابي في الحصول على المعرفة واكتساب الخبرة " [7]
- تحقق هدف التربية اليوم والرامي إلى تنمية الاتجاهات الجديدة وتعديل السلوك "[8]

كما أضاف بعض العلماء والباحثين مهام أخرى بالإضافة إلى ما سبق، وهي" أن الوسائل التعليمية تساعد على تعزيز الإدراك الحسي، وتساعد على تقوية الفهم، وتساعد على التذكر والاستعادة، وتزيد من الطلاقة اللفظية وقوتها بالسماع المستمر إلى التسجيلات الصوتية والأفلام وما يستلزمه من قراءات إضافية، وتبعث على الترغيب والاهتمام لتعلم المادة والإقبال عليها، وتشجع على تنمية الميول الإيجابية لدى التلاميذ من خلال الزيارات والرحلات والأفلام والتسجيلات السمعية والتلفزيون وما إليها، وتنمي القدرة على الابتكار لدى التلاميذ "[9]

- مواجهة تطور فلسفة التعليم وتغير دور المدرس:"يهدف التعليم إلى تزويد الفرد بالخبرات والاتجاهات التي تساعده على النجاح في الحياة ومواجهة مشكلات المستقبل. ولا يمكن أن يتم ذلك بالتلقين والإلقاء ولكن بتوفير مجالات الخبرة التي تسمح له بمتابعة التعلم لاكتساب الخبرات الجديدة ليكون أقدر على مواجهة المتغيرات المستمرة في متطلبات الحياة، وأنواع العمل التي يمارسها والمشكلات التي تصاحب ذلك. ولهذا كان من الضروري توفير الوسائل التعليمية التي تسمح بتنويع مجالات الخبرة والتي تؤدي إلى امتداد فرص التعلم والإعداد على مدى الحياة. ومن هنا نشأ الاهتمام بالتعليم للإعداد للحياة، واستغلال جميع وسائل الاتصال التعليمي بما في ذلك وسائل الاتصال الجماهيرية لتحقيق هذا الهدف، وفي هذا الإطار انتقلت وظيفة المدرس من دورها التقليدي في التلقين إلى أن أصبح له وظائف جديدة يحتاج لأدائها إلى خبرات جديدة في إعداده لكي يسير مع التطور التكنولوجي بحيث يستخدم جميع وسائل التقنية لخدمة التعليم، وأصبح نجاحه يقاس بقدرته على تصميم مواقف التعلم بالاستعانة بجميع وسائل التعليم، والتكنولوجيا التي تساعد كل فرد على اكتساب الخبرات التي تؤهله لمواجهة متطلبات العصر.

● أهمية الوسائل التعليمية في مواجهة مشكلات التغيرات المعاصرة: فالعالم يمر في تغييرات كثيرة تناولت جميع نواحي الحياة وأثرت على التعليم من كافة جوانبه أهدافه ومناهجه ووسائله؛ بحيث أصبح من الضروري مواجهة تحديات العصر بالأساليب والوسائل الحديثة حتى يتم التغلب على ما يوجد من مشكلات ودفع التعليم لكي يقوم بمسئوليته في تطوير المجتمع.

ثالثاً:مجالات توظيف التقنيات الحديثة في التعليم العام:

إن نظام التدريس والتعليم بصفة عامة يجب أن يصمم لإمداد كل متعلم بالتعليم الصادق والفعال من خلال تطبيق الأسس العلمية لتعليم وتعلم الإنسان " [10]، ورغم أن دور تلك التقنيات في البداية خضع لكونها مواد مساعدة للمعلم والكتاب المدرسي تثري عملية التعليم وتطور من خبرات المدرس إلا أن نجاحها ارتبط بإيمان المدرس بجدوى استخدامها إذا ما توفرت له بقدر معقول،ففي البدء كان استخدام هذه الأجهزة محدودا " [11]، واليوم أصبح وجود هذه الأجهزة في المدرسة الحديثة ضرورة حتمية غير قابلة للنقاش، حيث تشكل هذه الأجهزة بمعطياتها الفنية قدرة فاعلة في عرض وتقديم المواد التعليمية للمتعلم بصيغة جديدة تعتمد استخدام الصوت والمؤثرات الصوتية مما يثير انتباه المتعلم للدرس ويزيد من مشاركته في عملية التعلم والتعليم بجو ملئ بالتشويق والحيوية بعكس اعتماد استخدام الكلمة المنطوقة فقط التي كانت أساساً للتعليم ذلك أنها تحد من دور حواس المتعلم وتجعله مجرد مستمع لعملية تلقينية بغيضة غير محببة لنفسية وإحساسه" [12]

ومن أمثلة المجالات التي يمكن فيها توظيف التقنيات الحديثة، أجهزة عرض الأفلام التعليمية بأنواعها وأجهزة العرض فوق رأسي وأجهزة التلفزيون والتصوير والحاسب الآلي في التعليم، وهذا ما يُعرف بتوظيف التقنيات الحديثة في عملية الاتصال بين المعلم والمتعلم،حيث يجب على المرسل في العملية التعليمية أن يختار أكثر قنوات الاتصال فعالية في الارتباط مع الموقف التعليمي حيث أن " عملية الاتصال الناجحة تستطيع تحقيق معطيات متعددة يرتبط بعضها بمواقف تعليمية والآخر بمواقف حياتية عامة ومن هذه المعطيات ما يلي:

– ربط المتعلم بالحياة العامة والبيئة ومده بالقدرات العقلية والعملية للتفاعل مع الأحداث المكونة لمجريات الحياة والتعامل معها بوعي ودراية من خلال ممارسات سلوكية اكتسبها نتيجة استيعابه لرسائل معرفية عامة أو خاصة.

–زيادة حصيلة المتعلم من المعارف وإثراء خبراته العلمية والعملية وصقل مهاراته الفنية .

–التأثير على سلوك الإنسان واتجاهاته بتعديلها أو تغييرها نحو الأفضل" .[13]

رابعاً: إجراءات البحث:

مجتمع وعينة البحث:

بسبب الظروف الحرجة التي مرت بها سورية خلال فترة قيام الباحثة بالدراسة الميدانية فقد اقتصرت هذه الدراسة على محافظتي اللاذقية وطرطوس ودمشق فقط، واعتبر مجتمع البحث مدارس التعليم العام في تلك المحافظات(المرحلة الثانوية)، أما بالنسبة لعينة البحث فقد تم اختيار عينة عشوائية بحجم(384)، حيث تم تحديد حجم العينة(وذلك للحصول على حجم عينة كبير لكي يمثل المجتع الاحصائي تمثيلا جيدا) حسب العلاقة التالية

$$n = \frac{Z^2 P(1-p)}{d^2}$$

حيثnحجم العينة الكلي

p*النسبة* المئوية المراد تقديرها ونعتبرها $p=0.5$ وذلك للحصول على حجم عينة كبير

z قيمة المتحول الطبيعي المعياري عند مستوى دلالة 0.05وتساوي $z=1.96$.

d درجة الدقة المطلوبة في تطوير النسب وتقديرها وقيمتها *0.05* [14]

لنجد بذلك أن384=n فرد تم توزيع استبانة عليهم، أُستعيد منها352استبانة صالحة للتحليل الاحصائي أي ما نسبته 91*%* من عينة الدراسة.

أداة البحث :

تم اعتماد الاستبانة كأداة ميدانية هامة للدراسة حيث تم تطوير وبناء استبانة (انظر الملحق1)، فقد تم تصميم استبانة البحث الحالي بعد أن اطلعت الباحثة على عدد من الدراسات والبحوث، وكذلك الكتب والدوريات المتخصصة في مجال تكنولوجيا التعليم ذات العلاقة بموضوع البحث، حيث تعتبر من المصادر الاساسية والمهمة والتي اعتمدت عليها الباحثة، حيث قامت باستعراضها فوجدت أن بعضها قد تناول فاعلية بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم وأشار معظمها الى اهمية توظيفها في تطوير التعليم، والبعض الاخر اشار الى معوقات استخدامها في التعليم، تكونت الاستبانة من اربعة أجزاء:

الجزءالأول يحدد الصفات الشخصية والوظيفية للمبحوثين. وكانت الإجابات على هذا الجزء من الاستبانة موزعة وفق التكرارات والنسب المئوية الواردة في الجدول(2)

الجزء الثاني فيتناول التقنيات الحديثة المستخدمة حالياً في التعليم ودرجة استخدامها والجدول (3)يوضح التوزيعات التكرارية لإجابات المبحوثين حول درجة استخدام أجهزة وتقنيات تكنولوجية حديثة في التعليم.

وأما الجزء الثالث من الاستبانة فيحدد مدى توظيف هذه التكنولوجيا في التعليم في مجالات(التصحيح– رصد العلامات– زيادة حصيلة المتعلمين)

الجزء الرابع يتناول أهم المعوقات التي تحد من استخدام هذه التكنولوجيا في التعليم بشكل عام . والجدولين(4)و(5) يوضحان مدى استجابة المبحوثين لأسئلة الجزأين الثالث والرابع من الاستبانة.

صدق الاستبيان:

يقصد بصدق الاستبيان " مدى قدرته على قياس ما هو مصمم لقياسه أصلاً"[15]، وقد تم تحقيقه من خلال صياغة الأسئلة الواردة في الاستبيان بناء على ما ورد من دراسات سابقة متعلقة بذات الموضوع مع إجراء بعض التعديلات البسيطة عليها، ثم عرض الاستبيان على عشرة محكمين أكاديميين متخصصين في المجالات الإحصائية للتحقق من صدق محتواها ومدى ملاءمتها أغراض الدراسة حيث قام المحكمون بمراجعة الاستبيان ووضع الملاحظات عليها (كإعادة صياغة بعض الأسئلة، وإضافة أسئلة، وحذف أسئلة)، وقد تم الأخذ بجميع الملاحظات والآراء التي أبداها المحكمون لإخراج هذه الأداة في صورتها النهائية.

ثبات الاستبيان:

يجب أن يكون الاستبيان موثوقاً بالإضافة لصدقه، ويقصد بوثوقية الاستبيان " انسجامه " أي تحقيق الاتساق الداخلي بين عباراته وأبسط الطرق المعتمدة لتقييم الوثوقية تعتمد على إعادة طرح الاستبيان على المجموعة نفسها من الأشخاص مرتين بزمنين مختلفين، فإذا حصل كل شخص على العلامة نفسها في المرتين كان الاستبيان موثوقاً، أما إحصائياً ترتبط الوثوقية بنتائج أداة المقياس[16] ولاختبار وثوقيتها قامت الباحثة بإجراء دراسة اختبارية لعينة مكونة من (30)فرد من(أفراد مجتمع الدراسة)للتأكد من درجة وضوح وفهم الفقرات، وتم استخراج معامل الثبات بعد جمع البيانات باستخدام (كرونباخ ألفا Cronbach Alpha) وكانت الفقرات كما هي موضحة في الجدول (1) وعلى الشكل الآتي:

جدول(1):قيم معاملات ثبات المقياس لعناصر الاستبيان ومعامل ثبات الأداة ككل

رقم الفقرة في الاستبانة	اسم المتغير	معامل الثبات
45-1	الكلي للاستبانة	0.66
18-7	نوع التقنيات المستخدمة ودرجة استخدامها	0.84
31-19	توظيف التقنيات الحديثة في التعليم	0.88
45-32	صعوبات استخدام التقنيات الحديثة في التعليم	0.88

المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائيSPSS 20

يتبين من خلال الجدول السابق رقم(1) أن قيمة معاملات الثبات لجميع متغيرات وأبعاد الدراسة (كما وردت في الاستمارة) كانت جيدة وجيدة جداً لأغراض التحليل الإحصائي، حيث إن معامل الثبات ألفا كرونباخ أكبرمن(0.60)[17]، وبالتالي فهو يشير إلى مستوى ثبات (جيد وجيد جداً)، ويدل على وثوقية المقياس وانسجام أسئلة الاستبيان وتمثيله للبحث موضوع الدراسة تمثيلاً واقعياً.

جدول :(2) التكرارات والنسب المئوية لعينة الدراسة حسب متغيرات الجزء الأول من الاستبانة(المتغيرات الشخصية و الوظيفية)

المتغير	الجنس		العمر			
فئات المتغير	ذكر	انثى	25سنة وأقل	26-35	36-45	46وأكثر
التكرار	163	189	27	133	118	74
النسبة المئوية	46.3	53.7	7.7	37.8	33.3	21.1

المتغير	الوضع الاجتماعي				المستوى التعليمي				
فئات المتغير	عازب	متزوج	ارمل	مطلق	ثانوية	معهد	جامعة	دبلوم	دراسات عليا
التكرار	103	200	39	10	22	167	122	29	12
النسبة المئوية	29.3	56.8	11.1	2.8	6.3	47.4	34.7	8.2	3.4

المتغير	سنوات الخبرة					المسمى الوظيفي				
فئات المتغير	5سنوات فأقل	6-10	11-15	16-20	21فأكثر	مدير	معاون مدير	امين سر	امين مكتبة	مرشد اجتماعي	مدرس
المتغير	46	114	103	65	24	12	24	35	52	8	221
النسبة المئوية	13.3	32.4	29.3	18.5	6.8	3.4	6.8	9.9	14.8	2.3	62.8

.المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائيspss20

جدول(3):التوزيعات التكرارية والمتوسط والانحراف المعياري لإجابات المبحوثين حول درجة استخدام التقنيات الحديثة

	التوظيف	درجة استخدام التكنولوجيا						المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الاختلاف %	درجة التجانس
		عالية جدا 5	عالية 4	متوسطة 3	منخفضة 2	معدومة 1	لم يجب 0					
	الحاسب الالي	174 49.4	94 9.7	34 8.7	16 4.5	30 6.7	4 1.1	4.005	1.313	0.067	37.87	كبيرة
	الشبكة العالمية للمعلومات الانترنت	70 19.9	74 21	61 17.3	28 8	103 29.3	16 4.5	2.806	1.63	0.042	64.21	متوسطة
	البريد الالكترونى فى الاتصال بالطلاب	15 4.4	87 24.4	110 32.2	66 18.5	41 9.3	33 7.1	2.63	1.33	0.068	62.88	متوسطة
0	محركات البحث فى الانترنت	121 38.3	103 29.3	99 29.2	9 3.3	5 1.4	15 2.6	3.80	1.225	0.052	35.73	كبيرة
1	المحادثة الفورية Chat	6 1.7	42 11.9	145 41.2	102 29	44 12.5	13 3.7	2.50	1.032	0.064	41.90	متوسطة
2	فاكس	35 9.9	25 7.1	51 14.2	128 36.4	89 25.3	24 6.8	2.19	1.34	0.069	77.34	منخفضة
3	الوسائط المتعددة .	78 22.2	163 46.4	67 13	10 3.8	13 3.9	21 4.9	3.64	1.252	0.064	75.82	منخفضة
4	مؤتمرات الفيديو من بعد	1 0.3	22 8.3	95 27	88 25	83 23,6	63 17.9	1.809	1.214	0.064	76.84	منخفضة
5	القنوات الفضائية التعليمية	3 0.9	37 10.5	157 44.6	84 23.9	37 10.5	34 9.7	2.38	1.136	0.064	46.12	متوسطة
6	الكتاب الاليكتروني	20 5.7	48 13.6	124 35.2	94 26.7	48 13.6	18 5.1	2.55	1.201	0.064	56.97	متوسطة
7	السبورة الالكترونية	17 4.8	33 8.8	59 16.8	90 25.5	123 35.5	30 8.5	1.96	1.286	0.064	61.12	متوسطة
8	الطابعة	66 18.8	151 42.9	108 30.7	10 2.8	4 1.1	13 3.7	3.64	1.084	0.052	25.73	كبيرة
	كلي	578	906	1109	723	620	289	2.818	1.454	0.0211	51.816	متوسطة

المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائي SPSS 20

جدول :(4) التوزيعات التكرارية والنسبية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والخطأ المعياري ومعامل الاختلاف النسبي لإجابات المبحوثين حول المجال الذي يمكن فيه توظيف التقنيات والتكنولوجيا الحديثة في تطوير التعليم

	المجال الذي ستوظف فيه تقنيات التعليم	درجة التوظيف						المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	معامل الاختلاف%	درجة التجانس[1]
		عالية جدا 5	عالية 4	متوسطة 3	منخفضة 2	معدومة 1	لم يجب 0					
19	أن يعرف مشاكل الطلاب من خلال البريد الإلكتروني	76 %21,6	104 29.5	69 19.6	52 14.8	39 11.1	12 3.4	3.26	1.413	0.075	43.34	متوسطة
20	تسهم في توسيع نطاق التعليم بحيث يمكن ان يحدث في أي مكان واي وقت	12 3.4	21 6	54 15.3	133 37.8	117 33.2	15 4.3	1.957	1.096	0.058	56	متوسطة
21	رصد العلامات	92 26.1	80 22.7	89 25.3	35 9.9	38 11.1	17 4.8	3.284	1.474	0.078	44.88	متوسطة
22	التصحيح	49 13.9	66 18.8	110 31.3	65 18.5	43 12.5	18 5.1	2.88	1.371	0.073	47.60	متوسطة
23	يمكن للمعلم أن يجنب نفسه تكرار المعلومات.	42 11.9	118 33.5	75 21.6	63 18.2	25 7.4	29 7.4	3.022	1.399	0.074	46.29	متوسطة
24	يمكن للمعلم أن يصمم موقع خاص به على الشبكة باسم معين وبالتالي يطرح الخطة والواجبات والامتحانات عبر الموقع.	54 15.3	124 35.2	100 28.4	32 9.1	12 3.4	30 8.5	3.244	1.380	0.073	42.54	متوسطة
25	إيصال المعلومة بشكل متساو لجميع الطلاب وذلك باستخدام مميزات	99 28.1	137 38.9	60 17.6	20 6	17 4.8	19 4.5	3.66	1.322	0.070	36.12	كبيرة

[1] **(اعتمادا على قيمة معامل الاختلاف)**

	الكمبيوتر التوضيحية و الصور الثلاثية الأبعاد .والصوت والحركات لشرح العملية بأبسط طريقه.	32 9.1	75 21.3	137 38.9	57 16.2	21 6	30 8.5	2.86	1.315	0.070	45.97	متوسطة
26	تقييم أداء المعلمين	90 25.6	122 34.7	56 15.9	25 7.1	16 4.5	43 12.2	3.33	1.619	0.086	57.53	متوسطة
27	زيادة حصيلة المتعلم من المعارف وإثراء خبراته العلمية والعملية وصقل مهاراته الفنية .	32 9.1	56 15.9	47 13.4	79 21.9	115 33.2	23 6.5	2.26	1.456	0.077	64.42	متوسطة
28	التأثير على سلوك الإنسان واتجاهاته بتعديلها أو تغييرها نحو الأفضل	61 17.3	143 40.6	77 21.9	13 3.7	35 9.9	23 6.5	3.32	1.423	0.075	42.86	متوسطة
29	ربط المتعلم بالحياة العامة والبيئة ومده بالقدرات العقلية والعملية للتفاعل مع الأحداث المكونة لمجريات الحياة والتعامل معها بوعي ودراية من خلال ممارسات سلوكية اكتسبها نتيجة استيعابه لرسائل معرفية عامة أو خاصة											
	الكلي	551	1046	764	574	478	229	2.981	1.467	0.079	50.38	متوسطة

المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائي20 SPSS

جدول :(5) التوزيعات التكرارية والنسبية والمتوسط والإنحراف المعياري المعياري والخطأ المعياري ومعامل الاختلاف النسبي لإجابات المبحوثين حول المعوقات التي تحد من استخدام التقنيات الحديثة في تطوير التعليم

	المعوقات التي تحد من استخدام التقنيات الحديثة في التعليم	درجة توافره									
		عالية جدا 5	عالية 4	متوسطة 3	منخفضة 2	معدومة 1	لم يجب 0	المتوسط	الانحراف	الخطأ المعياري	معامل الاختلاف%	درجة التجانس
32	عدم توافر أجهزة الحاسب الآلي وملحقاتها بالكم والكيف الكافيين	60 16.8	201 57.2	28 8	20 5.7	22 6.3	21 6.3	3.54	1.352	0.072	38.07	كبيرة
33	عدم توفر مركز مصادر تعلم داخل المدرسة متوفر به خدمة الاتصال بالشبكة تستفيد منه المعلم والطالب	61 17.3	193 54.8	41 11.6	22 6.3	14 4	21 4	3.57	1.29	0.068	36.10	كبيرة
34	عدم توفر الفصول الدراسية المجهزة لاستخدام التقنيات التعليمية سواءمن حيث المساحة أو التمديدات الكهربائية	47 13.4	209 19.4	34 9.7	33 9.4	9 2.8	20 2.4	3.55	1.23	0.065	34.69	كبيرة
35	عدم توافر المكتبات والكتب الالكترونية المناسبة	91 25.9	111 31.5	61 17.3	29 8.2	45 12.8	15 3.7	3.39	1.465	0.078	36.90	كبيرة
36	عدم الأخذ بالأساليب الحديثة فى تحويل المناهج الدراسية الى مناهج الكترونية	50 14.2	77 21.9	123 34.9	29 8.2	40 11.4	33 9.4	2.92	1.466	0.078	50.36	متوسطة
37	عدم إعداد العنصر البشرى من معلمين	73 20.7	155 44	59 16.8	16 4.5	31 8.8	18 5.1	3.48	1.137	0.060	32.67	كبيرة

	ومعلمات في مؤسسات التعليم الإعداد المناسب للعمل في ظل تطبيق التعلم الالكتروني										
38	عدم توافر دورات تدريبية مناسبة لإكساب المعلم مهارات التعلم الالكتروني	61 17.3	137 38.9	80 22.7	33 9.4	18 5.4	23 6.3	3.35	1.356	0.072	40.56	متوسطة
39	عدم توافر برامج التدريب الإلكتروني على الاستخدام والتوظيف الفعَّال للتقنية في التعليم	66 18.8	120 34.1	108 30.7	30 8.5	8 2.3	20 5.7	3.41	1.269	0.067	37.17	كبيرة
40	الحاجة إلي تدريب المعلم على الاستخدامات التربوية المتعددة لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وإكسابهم مهارات تدريب الطلاب عليها	30 8.5	64 12.8	82 23.3	74 21	67 19	35 9.9	2.47	1.441	0.076	58.50	متوسطة
41	قلة تدريب و تشجيع المعلم على كيفية استخدام التعلم القائم على المشروعات	16 4.5	34 9.7	92 26.1	81 23	84 23.9	45 12.8	2.10	1.343	0.071	63.70	متوسطة
42	عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات	34 9.7	50 14.2	97 27.6	119 33.8	33 9.4	19 5.4	2.65	1.268	0.067	47.90	متوسطة

43	قلة المواقع العربية التي تخدم المعلمين وتعني بالتربية والتعليم	46 13.1	58 16.5	90 25.6	67 19	55 15.6	36 10.2	2.62	1.511	0.080	57.57	متوسطة
44	قلة المواد المطبوعة والتي تعنى بالمواقع التربوية على الشبكة العالمية للمعلومات	47 13.4	56 15.9	85 24.1	79 22.4	53 15.1	32 9.1	2.63	1.485	0.079	56.52	متوسطة
45	عدم وجود كتيب إرشادي يوضح ما هو متوفر من الأجهزة والوسائل التقنية التعليمية وكيفية استخدامها	47 13.4	98 27.8	96 27.3	47 13.4	32 9.1	32 9.1	3.96	1.460	0.077	49.07	متوسطة
الكلي		673	974	1290	835	676	346	2.8112	1.4558	0.0211	51.806	متوسطة

المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائيSPSS 20

النتائج والمناقشة:

اختبار الفرضيات:

الفرضية الأولى من فرضيات البحث:عدم توظيف التقنيات الحديثة في تطوير التعليم في سورية فيما يتعلق بكل من: التصحيح– رصد العلامات– تقييم أداء المعلمين.

للتعرف إلى مدى توظيف التقنيات الحديثة في التعليم في المجالات السابقة، قمنا بحساب التكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري ومعامل الاختلاف النسبي لاجابات الافراد في عينة البحث فيما يتعلق بمدى توظيف التقنيات الحديثة في هذه المجالات، حيث يتضح من الجدول (4)أن افراد العينة بشكل عام يرون ان هناك توظيف للتقنيات في التعليم بدرجة متوسطة، حيث تختلف درجة توظيف التقنيات الحديثة في التعليم من مجال إلى مجال آخر، وكانت أعلى درجة توظيف لهذه التقنيات كانت في مجال إيصال المعلومة بشكل متساو لجميع الطلاب وذلك باستخدام مميزات الكمبيوتر التوضيحية و الصور الثلاثية الأبعاد والصوت والحركات لشرح العملية بأبسط طريقه بمتوسط3.66 وانحراف معياري1.322، أما أدنى درجة توظيف من وجهة نظر المبحوثين فهي في مجال أن تسهم التقنيات الحديثة في توسيع نطاق التعليم بحيث يمكن ان يحدث في أي مكان واي وقت بمتوسط حسابي 1.957 وانحراف معياري 1.096 .

كما يمكن التعرف على درجة التجانس في إجابات المبحوثين(بمعنى أنه لايوجد تشتت في إجابات المبحوثين) حول درجة توظيف التقنيات الحديثة في التعليم، حيث نلاحظ أن هناك تجانس كبير في اجابات المبحوثين حول

توظيف التقنيات الحديثة في مجال إيصال المعلومة بشكل متساو لجميع الطلاب بدرجة كبيرة وفي مجال التعرف على مشاكل الطلاب من خلال البريد الإلكتروني ومجال رصد العلامات بدرجة متوسطة.

الفرضية الثانية من فرضيات البحث: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات عينة البحث نحو توظيف التقنيات الحديثة في التعليم من وجهة نظر الأفراد أنفسهم تُعزى إلى الجنس.

قبل البدء باختبار هذه الفرضية سنقوم بعرض التكرارات المتقاطعة لمتغير الجنس في الجدول التالي:

جدول :(6) التكرارات المتقاطعة لكل من متغيري الجنس و استخدام التقنيات الحديثة في التعليم

		هل يوجد استخدام للتقنيات الحديثة في التعليم أم لا		المجموع
		نعم	لا	
الجنس	ذكر	113	50	163
	انثى	172	17	189
المجموع		285	67	352

المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائيSPSS 20

لاختبار الفرضية الثانية قمنا باستخدام اختبار(ت)لمجموعتين مستقلتين (T-Tes Independent Samples) في الحالات التي يُقارن فيها متوسط الظاهرة المدروسة بين مجموعتين فقط أي بين الذكور والإناث بالنسبة لمتغير الجنس.

جدول (7) نتائج اختبار (ت) لمتغير الجنس

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equiality of Mean						
	F	Sig.	t	df	Sig.(2-tailed)	Mean Difference	Std.Error Difference	Confidence %95 Interval of the Difference	
								Lower	Upper
Equal variances assumed	31.559	.000	5.359	350	.000	.350	.065	.221	.478
Equal variance not assumed			5.741	2*108.28	.000	.350	.061	.229	.471

المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائيSPSS 20

نلاحظ من النتائج الواردة في الجدول (7) أن قيمة Sig.(2-tailed) > قيمة مستوى الدلالة (α=0.05)، وبهذا نقر بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق باستخدام التقنيات الحديثة من وجهة نظر الأفراد أنفسهم تُعزى إلى الجنس.

*** لاحظ ان تقدير الخطأ المعياري للفرق ليس واحدا في العمودين،وهذا يؤثر على قيمة tالاحصائية وعلى مجال الثقة ،وهكذا وفي برنامج spss تَحسب درجات الحرية اعتمادا على كل من حجم العينة والانحراف المعياري في كل من المجموعات.**

الفرضية الثالثة من فرضيات البحث: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات عينة البحث نحو توظيف التقنيات الحديثة في التعليم وفقاً لمتغيراتهم التعليمية.

جدول :(8) التكرارات المتقاطعة لمتغير المؤهل العلمي ومدى وجود للتقنيات الحديثة في التعليم

		هل يوجد استخدام للتقنيات الحديثة في التعليم أم لا		المجموع
		نعم	لا	
المستوى التعليمي	ثانوية	16	6	22
	معهد	122	45	167
	جامعه	107	15	122
	دبلوم	28	1	29
	دراسات عليا	12	0	12
المجموع		285	67	352

المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائيSPSS 20

ولاختبار الفرضية الثالثة قمنا باستخدام أسلوب تحليل التباينOne– way Anova بالنسبة لمتغير المؤهل العلمي لوجود عدة مجموعات ضمنه لنحصل على النتائج في الجدول التالي رقم(9)

جدول :(9) نتائج اختبار تحليل التباين لمتغير المؤهل العلمي

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.434	4	.358	2.355	.054
Within Groups	52.813	347	.152		
Total	54.247	351			

المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائيSPSS 20

نلاحظ من النتائج الواردة في الجدول (9) أن قيمة Sig.(2–tailed) > قيمة مستوى الدلالة (α=0.05)، وبهذا نقر بعدم بوجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق باستخدام التقنيات الحديثة من وجهة نظر الأفراد أنفسهم تُعزى الى المستوى التعليمي

الفرضية الرابعة: عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات عينة البحث نحو توظيف التقنيات الحديثة في التعليم وفقاً لسنوات الخبرة الوظيفية.

ولاختبار الفرضية الرابعة قمنا باستخدام أسلوب تحليل التباينOne– way Anova بالنسبة لمتغير سنوات الخبرة لوجود عدة مجموعات ضمنه لنحصل على النتائج في الجدول التالي رقم(10)

جدول :(10) نتائج اختبار تحليل التباين لمتغير سنوات الخبرة الوظيفية

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.342	4	1.336	9.476	.000
Within Groups	48.905	347	.141		
Total	54.247	351			

المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائيSPSS 20

نلاحظ من النتائج الواردة في الجدول (10) أن قيمة Sig.(2-tailed) < قيمة مستوى الدلالة (α=0.05)، وبهذا نقر بوجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق باستخدام التقنيات الحديثة من وجهة نظر الأفراد أنفسهم تُعزى إلى سنوات الخبرة الوظيفية، وهذا يعني أن للخبرة دور أساسي في القدرة على التعامل مع التقنيات الحديثة.

ونظرا لوجود فروق معنوية في إجابات المبحوثين حول درجة استخدام وتوظيف التقنيات الحديثة في التعليم تعزى إلى سنوات الخبرة الوظيفية.، وهذا يعني عدم تساوي متوسطي فئتين على الاقل من فئات الخبرة الوظيفية فيما يتعلق بتوظيف التقنيات في التعليم، ولاختبار معنوية الفرق بين بين كل زوج من فئات الخبرة الوظيفية نلجأ الى المقارنات المتعددة(Multiple Comparisons) باستخدام طريقة اقل فرق معنوي LSD (Least Significant Difference)، لنحصل على النتائج الواردة في الجدول (11) الاتي:

جدول :(11) نتائج اختبارLSD لمقارنة درجة توظيف التقنيات الحديثة في التعليم بين فئات الخبرة الوظيفية

Multiple Comparisons

Dependent Variable:

LSD

(I)سنوات الخبرة	(J)سنوات الخبرة	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
5سنوات واقل	6-10	.143*	.065	.029	.01	.27
	11-15	.287*	.067	.000	.16	.42
	16-20	.351*	.073	.000	.21	.49
	21واكثر	.413*	.095	.000	.23	.60
6-10	5سنوات واقل	-.143-*	.065	.029	-.27-	-.01-
	11-15	.143*	.051	.005	.04	.24
	16-20	.207*	.059	.000	.09	.32
	21واكثر	.270*	.084	.002	.10	.44
11-15	5سنوات واقل	-.287-*	.067	.000	-.42-	-.16-
	6-10	-.143-*	.051	.005	-.24-	-.04-
	16-20	.064	.060	.287	-.05-	.18
	21واكثر	.126	.085	.139	-.04-	.29
16-20	5سنوات واقل	-.351-*	.073	.000	-.49-	-.21-
	6-10	-.207-*	.059	.000	-.32-	-.09-
	11-15	-.064-	.060	.287	-.18-	.05
	21واكثر	.063	.090	.487	-.11-	.24
21واكثر	5سنوات واقل	-.413-*	.095	.000	-.60-	-.23-
	6-10	-.270-*	.084	.002	-.44-	-.10-
	11-15	-.126-	.085	.139	-.29-	.04
	16-20	-.063-	.090	.487	-.24-	.11
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.						

المصدر :من إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج الدراسة الميدانية واستخدام البرنامج الإحصائيSPSS 20

نلاحظ من الجدول(11) ان الفرق الجوهري في وجهة نظر المبحوثين حول استخدام التقنيات الحديثة في التعليم هو بين الفئتين /(1-5) سنوات و(21 فاكثر)/ وذلك لصالح الفئة الاكثر خبرة حيث درجة توظيف التقنيات الحديثة في المجال المذكور اكبر.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

1-أشارت النتائج كما وردت في الجدول رقم (3)إلى أن تقنيات التعليم الحديثة لا تستخدم بشكل كبير عند غالبية المبحوثين إلا فيما يتعلق بالحاسب الآلي الذي حتل أعلى نسبة استخدام عند أفراد البحث (% 94.2) منهم محركات البحث فى الانترنت ثم الوسائط المتعددة أما أقل الأجهزة استخداماً فتمثلت بعارض بالسبورة الالكترونية والكتاب الالكتروني.

2- إن أفراد عينة البحث بشكل عام يرون بأن هناك توظيف التقنيات الحديثة في التعليم بمتوسط عام لدرجة التوظيف بلغ 2.818 (اعتماداً على معطيات الجدول رقم 3)، حيث تختلف درجة توظيف تقنيات التعليم في تطوير مدخلات ومخرجات التعليم من مجال لآخر.

3-فيما يتعلق بمعوقات استخدام التقنيات الحديثة في التعليم موضع البحث فقد تبين من الجدول رقم(5) أن أفراد البحث يرون بأن هناك معوقات تحد من استخدام تلك التقنيات ولاسيما فيما يتعلق عدم وجود كتيب إرشادي يوضح ما هو متوفر من الأجهزة والوسائل التقنية التعليمية وكيفية استخدامها حيث يبلغ المتوسط الحسابي (3.96) يليه عدم توفر مركز مصادر تعلم داخل المدرسة متوفر به خدمة الاتصال بالشبكة تستفيد منه المعلم والطالب بمتوسط حسابي (2.57) وتأتي مباشرة عدم توافر أجهزة الحاسب الآلي وملحقاتها بالكم والكيف الكافيين بمتوسط حسابي (3.52)، بضعف الدورات التأهيلية والتدريبية التي تعرف المعلم على أهم الوسائل التعليمية الحديثة وتدربه عليها، وقدم الأجهزة وكثرة أعطالها وضعف شبكات الاتصال بشكل عام، وكانت درجة التجانس في اجابات المبحوثين فيما يتعلق بمدى وجود المعوقات التي تقف في وجه استخدام التقنيات في التعليم كبيرة ومتوسطة الشدة لجميع عبارات هذا المحور.

التوصيات:

1-ضرورة عقد دورات تدريبية للمعلمين في التعليم العام تختص بكيفية استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية .

2-ضرورة إدخال التقنيات الحديثة في مدارس التعليم العام مواكبة مع تطور المناهج فلابد أن يقترن تطور المناهج مع تطور التقنيات المستخدمة في التعليم .

3-ضرورة اجراء بحوث تختص بالصعوبات التي تعوق توظيف التقنيات في التعليم العام على مستوى سورية ، والعمل على الحد من تلك المعوقات التي تقف امام استخدام التكنولوجيا، وذلك من خلال الاهتمام بالتدريب التقني ووضع الخطط المناسبة لتطبيق تلك التقنيات، وكذلك الاهتمام باستقطاب الكوادر المؤهلة في التخصصات التقنية لاستخدام وتفعيل تكنولوجيا التعليم.

المراجع:

1. [1]الفار،إبراهيم أبو الوكيل ، تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرينً، دار الكتاب الجامعي، العين، الأمارات العربية المتحدة،2001، 76.

2. http://www.moe.gov.sa/training/tagneat-altadrib.html.

3. 3-Industry, Technology and the Global Marketplace: International Patenting Trends in Two New Technology Areas. Science and Engineering Indicators 2002. National Science Foundation.وُصِل لهذا المسار في 2007-05-07.

4. حسين اللقاني ، أحمد ، الجمل، علي ، معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، الطبعة الأولى ، القاهرة–مصر،1996، 91.

5. المالكي، حورية، تكنولوجيا الحاسوب والعملية التعليميةً، رئيسة قسم الحاسب التعليمي بمركز الحاسب الآلي، وزارة التربية والتعليم العالي، الدوحة، مايو 2001م،65.

6. تيسير عبدالجبار الآلوسي، الحوار المتمدن –حول الأمية المعلوماتية والمؤسسات العراقية الجديدة ،العدد: 839 ، 2004/5/19.

7. http://www.rezgar.com/debat/show.art.asp?aid=18342.،

8. حمدى ،حسين،وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم ،الكويت ،دار القلم،1994 ،ص46

9. محمد، عبد الحافظ، مدخل إلى تكنولوجيا التعليم ،عمان ، دار الفكر لنشر والتوزيع،1992 ، ص24،23

10. عبد العزيز، علي، تكنولوجيا التعليم في تطوير المواقف التعليمية، بيروت، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع،1996 ،ص 41

11. زاهر، أحمد، تكنولوجيا التعليم كفلسفة ونظام ،القاهرة ،المكتبة الأكاديمية،1996 ، ص237.

12. عبد الرحيم ،بشير ، التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم ،عمان،دار الشروق،1998 ،113.

13. المصدر السابق ، 114،113.

14. المصدر السابق، التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم ، 74.

15. Glenn D. Israel, Determining Sample Size, university of Florida- IFAS extension,1992, 7. 10 janu.2012.<http://www.edis.ifas.uf1.edu/pd 006>

16. زياد بن محمود الجرجاوى، القواعد المنهجية التربوية لبناء الاستبيان، غزة، (2010)؛ رابط الموضوع

17. : http://www.alukah.net/web/khedr/0/50431/#ixzz35N661v1L

18. المرجع السابق نفسه.

19. البياتي،محمد مهدي .تحليل البيانات الإحصائية باستخدام البرنامج الإحصائيspss، الطبعة الأولى، دارالجامد للنشر والتوزيع،عمان الأردن،2005، 144.