مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (39) العدد (5)2017
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (39) No. (5) 2017

واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية في محافظة اللاذقية

الدكتور فؤاد صبيرة*

صبا ماجد علي**

(تاريخ الإيداع 14 / 9 / 2017. قبل للنشر في 2 / 11 / 2017)

□ ملخّص □

هدف هذا البحث إلى تعرّف واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية في محافظة اللاذقية، وقد اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال تصميم استبانة مؤلفة من (50) عبارة موزعة على أربعة محاور، وقد تم التحقق من صدقها وثباتها باستخدام الأساليب الاحصائية المناسبة، ثم تم تطبيقها على عينة الدراسة التي تكونت من (127) مُدرساً ومُدرساً مساعداً ومُعلم حرفة في عدد من المدارس الثانوية المهنية في محافظة اللاذقية، وذلك خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراس (2016-2017م.)، وكان من اهم نتائج التي توصل إليها البحث:

- جاءت درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس المهنية ودرجة استخدام هذه التقنيات والأجهزة متوسطة.
- جاءت درجة معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس المهنية و ودرجة متطلبات تطوير هذا الاستخدام مرتفعة.
- لم توجد فروق ذات دلالة احصائية على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية في محافظة اللاذقية وفق متغيري مكان المدرسة والمسمى الوظيفي.
- وجدت فروق دالة احصائياً على محوري امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس المهنية و استخدام هذه التقنيات والأجهزة ، وفق متغير الدورات التدريبية لصالح من اتبع دورة أو أكثر، ولم توجد فروق بالنسبة لمحوري معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس المهنية ومتطلبات تطوير هذا الاستخدام.

وقد خلص البحث إلى مجموعة من المقترحات التي تهدف إلى تطوير استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية في محافظة اللاذقية.

الكلمات المفتاحية: التقنيات التعلمية- الأجهزة المخبرية- المدارس الثانوية المهنية.

* أستاذ مساعد- قسم الارشاد النفسي- كلية التربية- جامعة تشرين- اللاذقية- سورية.

**طالبة دراسات عليا(دكتوراه) - قسم الارشاد النفسي - كلية التربية- جامعة تشرين- اللاذقية- سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية المجلد (39) العدد (5)2017
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Arts and Humanities Series Vol. (39) No. (5) 2017

The reality of the use of educational techniques and laboratory devices in secondary vocational schools in Lattakia Governorate

Dr. Fouad Sbeira*
Saba Ali**

(Received 14 / 9 / 2017. Accepted 2 / 11 / 2017)

□ ABSTRACT □

The purpose of this research is to know the reality of the use of educational techniques and laboratory devices in secondary vocational schools in Lattakia Governorate, The research adopted descriptive analytical method through a questionnaire consisting of (50) words distributed on four axes, has been verified the validity and stability through appropriate statistical methods, And then applied to the study sample which consisted of (127) teachers, assistant teachers and vocational teachers in a number of vocational secondary schools in Lattakia Governorate during the second semester of the academic year (2016-2017), The most important findings of the research:

-The degree of ownership of the competencies of the use of educational techniques and laboratory devices in vocational schools and the degree of use of these techniques and devices medium.

-The degree of obstacles to the use of educational techniques and laboratory devices in vocational schools and the degree of requirements for the development of this use is high.

- There were no statistically significant differences in the identification of the reality of the use of educational techniques and lab equipment in secondary vocational schools in Lattakia Governorate according to the variables of the place of study and the job title.

- There were statistically significant differences in the possession of competencies in the use of educational techniques and laboratory devices in vocational schools and the use of these techniques and devices according to the variable training courses for those who followed one or more courses. There were no differences regarding the obstacles of using educational techniques and laboratory equipment in vocational schools.

The research concluded with a set of proposals aimed at developing the use of educational techniques and laboratory equipment in vocational secondary schools in Lattakia Governorate.

Keywords: Educational Technologies - Laboratory Instruments - Vocational Secondary Schools

* **Associate Professor, Faculty of Education, Tishreen University, Lattakia , Syria.**

** **Postgraduate Student, Faculty of Education, Tishreen University, Lattakia , Syria.**

مقدمة:

إن تقدم المجتمعات وتطورها يعتمد بشكل أساسي على نظامها التعليمي والجهود التي تُبذل لتطويره وتحسينه، خاصة في هذا العصر الذي تتشكل ملامحه من خلال سرعة وتيرة التغير وتفجر المعرفة الإنسانية بشكل لافت للنظر، وتحول العالم إلى ما يشبه القرية الواحدة تحت تأثير ظاهرة العولمة وانعكاسها على طبيعة متطلبات سوق العمل والإنتاج وحركة التنمية.

و نجاح الأنظمة التعليمية يتوقف على مدى قدرتها على إعداد وتنمية الموارد البشرية للمساهمة في زيادة معدلات الإنتاج وتحقيق التنمية المستدامة، والنظام التعليمي الذي من شأنه أن يكون طريقاً للتقدم هو ذلك النظام الذي تتحدد فلسفته وأهدافه في ضوء حاجات المجتمع وأهدافه وقيمه، لذلك لابدّ من تطوير خططه ومناهجه باستمرار بما يلائم الدور المنتظر منه في تحقيق التقدم، فالمجتمعات المتقدمة تمتلك نظماً تعليمية متطورة قادرة على تنمية طاقاتها ومواردها البشرية باعتبارها الاستثمار للمستقبل والثروة التي لا تنضب.

و إذا كان النظام التعليمي العام مفتاح أي استراتيجية تنموية فان التعليم التقني والمهني هو المفتاح الأساس الذي من شأنه تغيير عالم العمل والاقتصاد والحد من الفقر والحفاظ على البيئة وتحسين نوعية الحياة. إذ يشكل كل من التعليم التقني والمهني أساساً للحركة التربوية المعاصرة، فمن خلاله يتمكن المجتمع المعاصر من تنمية موارده البشرية بما يتفق مع مطالبه وحاجاته على هيئة برامج مكثفة لتخطيط القوى العاملة. و هذه البرامج هي جزء من برامج التنمية الشاملة ، إذ أن بقية البرامج التنموية الأخرى تقوم عليه (الزامل، 2011، ص 928).

وللتعليم المهني والتقني دور جوهري في إعداد قوة عمل مؤهلة للتعامل مع التقانة الحديثة ، وقادرة على مواجهة التغيرات المتسارعة وانعكاساتها على طبيعة احتياجات سوق العمل من المهن والمهارات المتغيرة، مما دفع الدول – خاصة المتقدمة منها– إلى إدخال اصلاحات جذرية في هذا القطاع من خلال تكامل برامج التعليم الثانوي المهني الفني وتجسيرها بالتعليم العالي ، وربطهما باحتياجات سوق العمل ، وتأمين تجاوبه مع التغيرات العلمية والثقافية والتحولات الاجتماعية والأوضاع الاقتصادية المستجدة (أحمد، 2013، ص 55).

ومن جملة هذه الاصلاحات الجذرية كانت تجهيز مدارس التعليم المهني والتقني بمختلف أنواع التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية الضرورية لتدريب الطلبة وإكسابهم المهارات المستهدفة بشكل عملي، إذ أن التدريب هو جوهر التعليم المهني والتقني ومحوره، ولا يمكن أن يكون هناك عملية تدريب حقيقة بدون تطبيقات عملية من خلال التقنيات التعلمية والأجهزة المخبرية المناسبة والمختارة بدقة بما يناسب المهن الذي يتدرب عليها الطلبة ، بالإضافة إلى مناسبتها لأعداد الطلبة ومستواهم وغير ذلك من العوامل التي يمكن أن تؤثر في عملية اختيار وتحيد هذه التقنيات والأجهزة.(وزارة التربية، 2008، ص 44). ونظراً لأهمية التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية وضرورتها للعملية التعليمية بشكل عام، وتضاعف هذه الأهمية بالنسبة للتعليم المهني ، فقد جاء هذا البحث محاولاً تقصي واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية.

مشكلة البحث:

نال التعليم المهني والذي يعد جزءاً من عملية التعليم الرسمية في الجمهورية العربية السورية اهتماماً كبيراً من خلال العديد من المبادرات والإجراءات التي هدفت إلى تنشيط وتحفير هذا النوع من التعليم، مما جعله يحقق نصراً كبيراً على النظرة الدونية إليه، وعلى كثير من معوقاته، إذ تم افتتاح كليات جامعية في العلوم التطبيقية لاستيعاب أكثر من (75 %) من خريجي الثانويات المهنية والمدارس المهنية في عدّة وزارات، وأصبح هناك ما يسمى التعليم المزدوج

الذي يتم بالتعاون مع بعض غرف الصناعة و التجارة، كما خطت الوزارة شوطاً متقدماً في مجال تطوير مناهج التعليم المهني بجميع اختصاصاته، وتم تشكيل لجان للقيام بهذه المهمة وفق نظام المعايير والوحدات التدريبية التعليمية، و قد بوشر مؤخراً ببعض المهن الجديدة و تم استحداث أقسام وتخصصات جديدة لإعداد الطلاب وإكسابهم المعارف والمهارات التي يتطلبها سوق العمل. وبمقابل ذلك استوردت وزارة التربية الأجهزة والآلات الخاصة بالتدريب وجهزت المدارس بكل ما يلزمها من معدات، كما رصدت ميزانيات ضخمة نسبياً لتجهيز المدارس بمختلف التقنيات التعليمية اللازمة للعملية التعليمية والتربوية من قبيل الحواسيب و أجهزة الاسقاط الحديثة والأجهزة السمعية البصرية واللوحات التعليمية والحقائب المخبرية وغيرها من التقنيات التعليمة الآلية وغير الآلية، كما تم تجهيز المدارس بالأجهزة المخبرية اللازمة لتعلم مختلف المهن التي تحتويها المدارس المهنية، بالإضافة إلى تنفيذ دورات تدريبية بشكل دوري للمدرسين والمعلمين على استخدام هذه التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية.

وبالرغم من أهمية استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في التعليم المهني فقد لاحظت الباحثة و بحكم اختصاصها في مجال التربية المهنية ندرة الدراسات التي بحثت في واقع هذه التقنيات والأجهزة، مما دفعها للقيام بإجراء دراسة استطلاعية شملت حوالي (20) مدرساً ومدرساً مساعداً ومعلم حرفة من عدة مدارس مهنية وقد تمحورت هذه الدراسة حول الأسئلة الاتية

1) ما درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية
2) ما درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية
3) ما أهم معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية
4) ما المتطلبات اللازمة تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية.

وقد تفاوت الاجابات على السؤالين الأول والثاني من مدرسة لأخرى وأحياناً من مدرس لآخر في نفس المدرسة، إلى أن جميع من شملتهم عينة الدراسة أجمعو ا على وجود العديد من معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية وبالتالي على ضرورة العمل على الحد من هذه المعوقات.

في ضوء ذلك فقد جاء هذا البحث محاولاً ا لإجابة على السؤال الآتي الذي يحدد مشكلة البحث: **ما واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية في محافظة اللاذقية؟**

أهمية البحث وأهدافه:

أهمية البحث:

تتجلى أهمية البحث في النقاط الآتية:

-أهمية تقنيات التعليم ودورها المحوري كجزء من العملية التعلمية والتربوية، وليس خياراً مكملاً أو بديلاً، وتضاعف هذه الأهمية في التعليم المهني حيث يتطلب عرض المخططات والصور واللوحات وتوضيح التجارب وغيرها من المواقف التعليمية التي لا تكتمل ولا تحقق أهدافها إلا من خلال استخدام التقنيات التعليمية المناسبة.

-أهمية تعرف واقع استخدام الأجهزة المخبرية المتوفرة في مدارس التعليم المهني والتقني، لأنها الأساس الذي ترتكز عليه عملية التدريب المهني واكتساب المهارات والتطبيقات العملية، وربط النظري بالمعملي، واتقان المهن المختلفة التي يتم التدرب عليها.

-يعد هذا البحث الأول من نوعه لاسيما على المستوى المحلي، فعلى الرغم من كثرة الأبحاث التي تناولت موضوع تقنيات التعليم والأجهزة المخبرية، إلى أن المكتبة المحلية تفتقر إلى دراسة واقع استخدام هذه التقنيات والأجهزة في التعليم المهني على الرغم من أن هذه التقنيات والأجهزة أساس هذا التعليم وعماده.

-شمولية هذا البحث لواقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية في محافظة اللاذقية، إذ سيتم دراسة هذا الواقع من خلال المحاور الآتية:(امتلاك كفايات استخدام هذه الأجهزة والتقنيات، درجة استخدام هذه التقنيات والأجهزة، معوقات الاستخدام، متطلبات تطوير هذا الاستخدام).

أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تعرّف الآتي:

-درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية

-درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية

-معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية

-متطلبات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية.

-تعرف دلالة الفروق بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية في محافظة اللاذقية ودرجتها الكلية وفق متغيرات (مكان المدرسة، الدورات التدريبة، المسمى الوظيفي).

أسئلة البحث:

-ما درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية

-ما درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية

-ما معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية

-ما متطلبات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية.

-ما دلالة الفروق بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية في محافظة اللاذقية ودرجتها الكلية وفق متغيرات (مكان المدرسة، الدورات التدريبة، المسمى الوظيفي).

منهجية البحث:

اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي، ويقوم هذا المنهج على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع والتعبير عنها كيفياً بوصفها وصفاً دقيقاً وتوضيح خصائصها، وكمياً بإعطائها وصفاً رقمياً من خلال أرقام وجداول توضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها بالظواهر والمتغيرات الأخرى (قنديلجي، 2015، ص 81).

متغيرات البحث:

-المتغيرات المستقلة: مكان المدرسة (مدينة، ريف)، الدورات التدريبية في مجال تقنيات التعليم والأجهزة المخبرية(متبع دورة أو أكثر، غير متبع). المسمى الوظيفي (مُدرس، مُدرس مُساعد، مُعلم حرفة).

-المتغيرات التابعة: استجابات عينة البحث على محاور الاستبانة.

حدود البحث:

-حدود الموضوع: واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية من حيث (امتلاك كفايات استخدام هذه الأجهزة والتقنيات، درجة استخدامها، المعوقات، متطلبات تطوير الاستخدام).

-الحدود المكانية: محافظة اللاذقية.

-الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2016-2017م.)

-الحدود البشرية: المُدرسين والمُدرسين المُساعدين ومُعلمي الحِرف.

فرضيات البحث:

-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية ودرجتها الكلية وفق متغير مكان المدرسة (مدينة ، ريف).

-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية ودرجتها الكلية وفق متغير الدورات التدريبية (متبع ، غير متبع).

-لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية ودرجتها الكلية وفق متغير المسمى الوظيفي (مُدرس ، مُدرس مُساعد، مُعلم حرفة).

مصطلحات البحث والتعريفات الاجرائية:

-التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية: تُعرّفها جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا بأنها: "النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل التعليم(زيتون، 2004، ص 23). وتعرف إجرائياً بأنها المواد والمعدات والأدوات والأجهزة التي توزعها مديرية التربية على مدارس التعليم المهني وتجهز بها مخابر هذه المدارس لاستخدامها في التدريس وتدريب الطلبة من خلالها بهدف تسهيل عملية التعلم وربط النظري بالعملي وإجراء التطبيقات العملية.

-التعليم المهني: هو نمط من التعليم النظامي، الذي يتضمن الإعداد التربوي وإكساب المهارات اليدوية والمعرفة المهنية، والذي تقوم به مؤسسات تعليمية نظامية بمستوى الدراسة الثانوية لغرض إعداد عمال ماهرين في مختلف الاختصاصات الصناعية والزراعية والصحية والإدارية وغيرها، بعد فترة أمدها عادة (3) سنوات تعقب مرحلة التعليم الأساسي (النظام الداخلي لمدارس التعليم لمهني، وزارة التربية).

الإطار النظري:

-الأهداف العامة للتعليم المهني:

إن برامج التعليم المهني تشترك بمجموعة من الأهداف العامة سواء كانت هذه البرامج لإعداد الدارس لمزاولة مهنة معينة، أو لرفع كفاءته في المهنة التي يمارسها ضمن مفهوم التعليم المتواصل والتربية المستديمة، أو لتطعيم التعليم العام بجوانب مهنية وتقنية. وهذه الأهداف تتمثل في (المصري، 1990، ص 35):

-تنمية الاتجاهات الايجابية لدى المتدربين لاحترام العمل والنظر إليه كأحد القيم الرئيسة التي يستمد منها المجتمع توجهات نموه وتطوره.

-المساهمة في تحقيق تنمية متوازنة للقدرات الجسدية والعقلية والوجدانية للفرد والقيم الأخلاقية والجمالية لديه. كذلك توفير التسهيلات المناسبة لحصول الفرد على المهارات التي تتجاوب مع حاجاته ورغباته، والنمو بذلك لأقصى ما تؤهله له قدراته، وتساهم في تحسين الفرص أمامه.

-المواءمة بين المهارات التي يحصل عليها الطالب عن طريق التعليم المهني وبين حاجات المجتمع ومتطلبات التنمية الاجتماعية والاقتصادية وكذلك المواءمة بين الحاجات القائمة والمتوقعة من مختلف المستويات والتخصصات وبين برامج الإعداد المهني بشكل عام.

-تعزيز قدرات الدارس على فهم المبادئ العلمية والتطبيقات التقنية المستخدمة في مختلف مجالات العمل والإنتاج.

-تعميق فهم الدارس للعلاقات الاقتصادية والاجتماعية السائدة في مجالات العمل مما يستدعي تهيئته للاندماج في الحياة العملية.

-المحافظة على التقاليد الحرفية الوطنية ونقلها وتطويرها، وذلك من خلال الأنماط المحلية والبيئية التي تراعى عند تصميم برامج التعليم المهني وتنفيذها.

-الانسجام مع مبدأ التعليم المستمر والتربية المستديمة، وذلك بالنظر إلى التعليم المهني على أنه حلقة من حلقات نمو الفرد المتواصل.

-وظائف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في التعليم المهني:

تكتسب تقنيات التعليم والأجهزة المخبرية أهمية خاصة في مدارس التعليم المهني سواء من حيث النوع أم الكم أم الوظيفة، فمفهومها لا يقتصر على استخدام الأدوات والوسائل التعليمة في التعليم، بل يُعنَى بكامل الممارسة التربوية والتعلمية، إذ ينظر إليها بأنها نظام موحد ومتفاعل مع العملية التعليمية والتدريبية في هذه المدارس (أحمد، 2013، ص 355). وتقوم تقنيات التعليم والأجهزة المخبرية في مدارس التعليم المهني بالوظائف الآتية: (شمى واسماعيل، 2008، ص 87)، (الزهراني، 2008، ص 50).

-توضيح المفاهيم النظرية: من خلال استخدام أجهزة العرض المختلفة واللوحات والصور والمخططات يستطيع المُدرس تقديم المفاهيم النظرية والحقائق والنظريات المختلفة بطرق مشوقة للطلبة، ويختصر الوقت والجهد ويجذب انتباه الطلبة، ويحافظ عليه طول الحصة الصفية، كما يستطيع باستخدام هذه التقنيات أن يعرض الكثير من الأمور بشكل مُكبّر أو مُصغّر بحسب مقتضيات الموقف التعليمي، بالإضافة إلى إثراء المنهاج بهدف عرض بعض الموضوعات المتعلقة بالمادة العلمية وغير موجودة في المنهاج، أو بهدف مواكبة التطور التكنولوجي والعلمي، كما تُمكِّن هذه التقنيات المُدرس من عرض بعض التجارب التي يمكن أن يسبب إجراءها بشكل فعلي خطورة على الطلبة، أو لا يمكن إجراءها بسبب عدم توافر المواد اللازمة لها.

-ربط النظري بالعملي: إن أهم وظيفة لتقنيات التعليم والأجهزة المخبرية في مدارس التعليم المعني هي تطبيق المعرفة النظرية والتجريبية، فبعد تقديم المُدرس للقاعدة النظرية المتعلقة بالموقف التعليمي، لابد من التطبيق المباشر لما تعلمه الطلبة بشكل عملي، وهذا التطبيق لا يكون إلا من خلال توفر التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية المناسبة، والتطبيق العملي هو العمود الفقري للمدارس المهنية إذ من خلاله يتم اكتساب المعلومات والخبرات العلمية التي تساعد

الطلبة على أداء أدوارهم ويجعلهم عمالاً مهرة في مجال أعمالهم الميدانية والانتاجية المتنوعة وتطويرها، كما يتم استثمار هذا التدريب لغرض الإنتاج وفق مشاريع إنتاجية مُحددة وموجه للمساهمة في تطوير الثروة الوطنية.

تقويم أداء الطلبة: إن معرفة مستوى أداء الطلبة ومقدار المهارات التي تم اكتسابها والخبرات ومستوى الداء الذي وصلوا إليه لا يمكن أن يتم إلى من خلال ممارسة هذه المهارات بشكل عملي من خلال التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية التي تدربوا عليها خلال العام الدراسي.

استكشاف ميول الطلبة وتنميتها وتدريبهم على مهارات التفكير والاكتشاف: تسهم التقنيات التعلمية والأجهزة المخبرية في استكشاف ميول الطلبة وتنميتها، وتدريبهم على العمليات الأساسية والتكاملية في العلم كالملاحظة والوصف والتخطيط والتنظيم والاستنتاج وكذلك مهارات التفكير العليا كالتفكير الابداعي والتفكير الناقد، وتريهم على استكشاف المشكلات و طرائق حلولها، وتنمية حب المعرفة والاستطلاع والتجريب والتعلم الذاتي.

الدراسات السابقة:

-دراسة (أحمد، 2013) بعنوان: واقع التعليم المهني في محافظات ديالى ين وجهت نظر الهيئة التدريسية.

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف واقع التعليم المهني في محافظات ديالى ين وجهت نظر الهيئة التدريسية، ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة جرى استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال تصميم استبانة تم توزيعها على عينة الدراسة التي تكونت من (112) مُدرّساً ومُدرّسة في مدارس التعليم المهني ف محافظ ديالي في العراق، وكان من أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة:

- وجود نقص في الوسائل والأجهزة والمعدات في مدارس التعليم المهني.
- ضعف مواكبة التعليم المهني وارتباطه بالتطورات التكنولوجية.
- ضعف التطبيق العملي للمعرف والمهارات في مدارس التعليم المهني.

-دراسة (حلبي، 2012) بعنوان: واقع التعليم المهني والتقني ومشكلاته في الوطن العربي دراسة حالة (الجمهورية العربية السورية). هدفت هذه الدراسة إلى التطرق إلى مشكلات التعليم المهني والتقني في الوطن العربي، حيث تتشابه إلى حد كبير فيما بينها، شمل مجتمع الدراسة مجموعة من طلاب التعليم المهني والتقني في محافظة إدلب، ذكوراً و إناثاً من السنوات الدراسية كافة في الفرعين الآتيين (الصناعي، النسوي)، وقد بلغت عينة الدراسة (200) طالباً وطالبة. وقد استخدمت الدراسة لاستبيان كأداة لجمع المعلومات والبيانات،

- لا يوجد ارتباط وثيق للمناهج الدراسية بالواقع العملي للمهنة.
- استخدام تقنيات التعليم والوسائل المعنية أقل من المستوى المطلوب.

-دراسة (حماد والنخالة، 2008) بعنوان: مشكلات التعليم المهني في محافظات غزة كما يراها المعلمون.

هدفت هذه الدراسة غلى تعرف أهم مشكلات التعليم المهني في محافظات غزة، و أثر بعض المتغيرات في ذلك. ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي من خلال تصميم استبانة وزعت على عينة الدراسة التي تكونت من (53) معلماً ومعلمة، في المدارس المهنية في محافظات غزة. وكان من بين المشكلات التي تم رصدها:

- عدم كفاية الأجهزة والمواد والوسائل و التقنيات التعليمية
- قلة الدورات التدريبية للمعلمين لمواكبة التطورات العلمية

ضعف التطبيق العملي للدروس والمفاهيم النظرية.

كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق في مشكلات التعليم المهني في محافظات غزة وفق متغيري المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة.

-دراسة(Kuijpers and Others, 2011) بعنوان: العلاقة بين البيئة وكفاءات العمل للطلاب في التعليم المهني (هولندا).

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في توفر عناصر بيئة التعلم التي تهدف إلى تشجيع تعلم المهنة وتطوير كفاءات العمل للطلاب ذوي الأعمار (12-19) سنة الذين يدرسون في التعلم المهني الثانوي وما قبل المهني في هولندا وهذه العناصر هي :استخدام توجيه المهنة وطرائق الدليل ،والوسائل المطبقة ، والدرجة في مناهج الدراسة. وفي الدراسة تحدد ثلاث كفاءات مهنية للبحث في العلاقة بين بيئة التعلم ووجود كفاءات التعليم وهي انعكاس المهنة، شكل المهنة ،وشبكة العمل. وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال تطبيق استبيان على (3499) طالباً و(166) معلم في (226) صف في(34) مدرسة. وكان من أهم نتائج هذه الدراسة أن درجة توفر عناصر بيئة التعلم التي تشجع التربية المهنية مرتفعة، بالإضافة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين توافر عناصر بيئة التعلم التي تهدف إلى تشجيع تعلم المهنة وتطوير كفاءات العمل للطلاب

-دراسة (الجمني، 2006) بعنوان: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني. هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهمية تجديد تقنيات التعليم والتعلم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني، وقد ركزت هذه الدراسة على طرق التعلم عن بعد عن طريق الانترنيت، وقد قدمت الدراسة تصور عملي لمركز عربي نموذجي للتعليم والتدريب المهني والتقني عن بعد عن طريق الانترنيت، يقوم على تبادل الخبرات وتقاسم الموارد التعليمية واستعمالها المشترك عبر موقع إلكتروني على الشبكة، يتم تزويد بالمعلومات والخبرات واستغلاله من كل الدول التي تشارك في إنشاءه.

-دراسة (Vertakon & Rousseas, 2003) بعنوان: التعليم والتدريب المهني في اليونان،

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل وضع التعليم المهني في اليونان، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال استبيان وزع على (280) من الطلبة في المدارس الثانوية، بالإضافة إلى مقابلات مع بعض أولياء أمور الطلبة، وقد توصلت الدراسة إلى أن التعليم والتدريب المهني آخر ما يلجأ إليه الشباب بالرغم من جهود الدولة المستمرة لرفع التعليم والتدريب المهني كخيار يساوي غيره من الخيارات الأخرى المتاحة للشباب.

تم استعراض أربع دراسات عربية ودراستان أجنبية، تمحورت حول واقع التعليم المهني ومشكلاته في عدد من البلدان، وقد اعتمدت الدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي، كما استخدمت الاستبانة والمقابلات كأداة لجمع البيانات، وقد تناولت الدراسات السابقة التي تم استعراضها كل من المعلمين والطلبة كعينات للدراسة، وقد اشارت نتائج معظم الدراسات السابقة إلى أهمية تقنيات التعليم والأجهزة المخبرية في مدارس التعليم المهني، كما أشارت إلى وجود نقص في هذه التقنيات والأجهزة، سواء من حيث الكم أم النوع أم التوظيف. وقد تميز البحث الحالي عن الدراسات السابقة من حيث الموضوع " واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية"، ومن حيث مكان الدراسة (الجمهورية العربية السورية، محافظة اللاذقية).

النتائج والمناقشة:

الإطار العملي:

-المجتمع الأصلي للبحث وعينته:

شمل المجتمع الأصلي للبحث المدرسين والمدرسين المساعدين ومعلمي الحرف في المدارس المهنية في محافظة اللاذقية، والبالغ عددهم (998) (وذلك بعد استبعاد مدرسي المواد الأدبية كالتربية الاسلامية والوطنية ...)، أما عينة البحث فقد تكونت بشكلها النهائي من (128) فرداً، وقد جرى اختيارها بالطريقة الطبقية العشوائية النسبية، وهذه الطريقة تزيد من احتمال تمثيل خصائص المجتمع في العينة من خلال تصنيف المجتمع الأصلي في طبقات وفقاً لخصائصه ثم نسحب من كل طبقة عدداً يتناسب مع نسبة عدد أفراد الطبقة إلى المجتمع (أبو علام، 2004،ص 163). ويوضح الجدول الاتي عملية توزيع الاستبانات.

الجدول (1) توزيع الاستبانات.

الاستبانات الموزعة	الاستبانات المستردة	الاستبانات الصالحة للتحليل	عينة الصدق والثبات	العدد النهائي لعينة البحث
160	151	145	18	127

وهكذا بلغت نسبة العينة النهائية حوالي (12.82%) من المجتمع الأصلي.

-أداة البحث (الاستبانة):

تم اختيار الاستبانة كأداة للبحث نظراً لمناسبتها لأسئلة البحث وفرضياته، وقد تم بنائها من خلال الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث والدراسة الاستطلاعية وملاحظات المحكمين.

إذ تكونت في صورتها النهائية من (50) عبارة موزعة على ثلاثة محاور. بالإضافة إلى سؤالين مفتوحين.

والجدول الآتي توزع عبارات الاستبانة على محاورها.

الجدول (2) توزع عبارات الاستبانة على محاورها

م	المحور	أرقام العبارات	المجموع
1	درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	10-1	10
2	درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية	25-11	15
3	معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	42-26	17
4	متطلبات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	50-43	8
	الاستبانة ككل	50-1	50

-التحقق من صدف وثبات الاستبانة:

تم التحقق من **صدق المحتوى** بعرض الاستبانة على عدد من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية في جامعة تشرين، بالإضافة إلى عدد من موجهي التعليم المهني في مديرية التربية في اللاذقية، وذلك للتأكد من مدى ملائمة عباراتها للأهداف التي صُممت من أجلها، ووضوح مفرداتها وسلامة الصياغة اللغوية، كما تم التحقق من صدق الاستبانة أيضاً بطريقة **الاتساق الداخلي**، إذ تم استخراج قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة ومجموع الدرجات للمحور الذي تنتمي إليه الملحق (2)، كما تم استخراج قيم معاملات الارتباط بين مجموع الدرجات على كل محور وبين الدرجة الكلية للاستبانة. والجدول الآتي يبين نتائج ذلك.

الجدول (3) قيم معاملات الارتباط بين مجموع الدرجات على كل محور وبين الدرجة الكلية للاستبانة

م	المحور	قيمة معامل الارتباط	قيمة الدلالة	القرار
1	درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	0.939	0.00	يوجد ارتباط
2	درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية	0.973	0.00	يوجد ارتباط
3	معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	0.752	0.00	يوجد ارتباط
4	متطلبات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0.876	0.00	يوجد ارتباط

يتبين من الجدول (3) أن جميع قيم معاملات الارتباط موجبة و دالة إحصائياً، مما يؤكد صدق الاتساق الداخلي للاستبانة. وقد جرى التحقق من ثبات الاستبانة بطريقتي ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية (فردي، زوجي) والجدول الآتي يوضح ذلك.

الجدول (4) ثبات الاستبانة بطريقتي ألفا كرونباخ و التجزئة النصفية

م	المحور	قيمة ألفا كرونباخ	طريقة التجزئة النصفية	
			معامل الارتباط	معامل الثبات
1	درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	0.79	0.78	0.87
2	درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية	0.85	0.81	0.89
3	معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	0.80	0.77	0.87
4	متطلبات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0.81	0.80	0.88
	الاستبانة ككل	0.80	0.77	0.87

يتبين من الجدول (4) أن جميع قيم ألفا كرونباخ، وقيم معاملات الثبات بطريقة التجزئة النصفية أكبر من (0.7) مما يدل على ثبات عال للاستبانة. وبذلك تكون الاستبانة جاهزة للتطبيق.

-تطبيق الاستبانة و تفريغ نتائجها:

تم تفريغ إجابات الاستبانة باستخدام برنامج الحزم الإحصائية SPSS، حيث تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي في تفريغ النتائج من خلال مفتاح التصحيح الآتي:

الجدول (5) مفتاح التصحيح للاستبانة

التقدير	1	2	3	4	5
الدرجة	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً

وتم حساب طول الفئة على النحو الآتي: تقسيم المدى (أكبر قيمة في الاستبانة– أصغر قيمة في الاستبانة) على أكبر قيمة في الاستبانة (5-1)÷ 5= 0.8 (وهو طول الفئة)، وبعد إضافة طول الفئة إلى أصغر قيمة في الاستبانة تم تحديد خمس مستويات للتعامل مع متوسطات الدرجات والجدول الآتي يوضح ذلك.

الجدول (6) فئات قيم المتوسط الحسابي والقيم الموافقة لها

فئات القيم	من 1إلى 1.79	من 1.8 إلى 2.59	من 2.6 إلى 3.39	من 3.4 إلى 4.19	من 4.2 إلى 5
الدرجة	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً

-الاجابة على السؤال الأول: ما درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية؟ بهدف الاجابة على السؤال الأول تم استخراج النسب المئوية و المتوسطات الحسابية لدرجات استجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور الأول، كما تم تحديد درجة كل عبارة ومرتبتها، والجدول الآتي يوضح نتاج ذلك.

الجدول (7) نتائج تحليل عبارات المحور الأول

العبارة	النسبة المؤينة لإجابات العينة					المتوسط الحسابي	ترتيب الهدف	درجة الامتلاك
	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً			
1) أقوم بتحديد الأهداف التعليمية التي تحققها التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية بدقة	0	32.3	45.7	9.4	12.6	3.02	4	متوسطة
2) أمتلك مهارة تحديد التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية الملائمة للمفاهيم النظرية	1.6	33.9	26.8	23.6	14.2	3.15	3	متوسطة
3) أستطيع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية بشكل مناسب للموقف التعليمي	0	24.4	20.5	45.7	9.4	3.39	2	متوسطة
4) أستطيع تركيب التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية التي تحتاج إلى ذلك قبل استخدامها	39.4	10.2	30.7	11.0	8.7	2.39	9	متوسطة
5) أقوم بتجربة الجهاز قبل استخدامه للتأكد من جاهزيته ومناسبته للموقف التعليمي	13.4	26.0	22.8	26.0	11.8	2.97	5	متوسطة
6) أستطيع إجراء بعض عمليات الصيانة السريعة للتقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	33.1	22.0	25.2	11.8	7.9	2.38	10	منخفضة
7) أقوم بشرح المصطلحات العلمية والفنية المرتبطة بالتقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية التي يتم استخدامها	24.4	33.1	22.8	14.2	5.5	2.62	7	متوسطة
8) أمتلك القدرة على تقويم مدى مناسبة وصلاحية التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	13.4	21.3	65.4	0	0	2.52	8	منخفضة
9) أكرر عرض الموقف التعليمي على الطلبة باستخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية وبسرعات مختلفة حتى التحقق من اكتسابهم المهارة المطلوبة	3.1	31.5	63.0	2.4		2.65	6	متوسطة
10) أقوم بمراعاة قواعد السلامة والأمان عند استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	0	0	40.9	54.3	4.7	3.64	1	مرتفعة
المتوسط الحسابي للمحور الأول						2.87	متوسطة	

يتبين من الجدول (7) الآتي:

جاءت العبارة (أقوم بمراعاة قواعد السلامة والأمان عند استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية) بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (3.64)، وتعكس هذه النتيجة حرص المدرسين و المعلمين على توفير متطلبات السلامة العامة في المختبرات على اختلاف أنواعها التعليمية منها والمهنية، وذلك نظراً للمخاطر التي يمكن أن يتسبب بها الاستخدام الخاطئ أو المتسرع لموجودات المخابر لاسيما الأجهزة الكهربائية والميكانيكية.

جاءت (6) عبارات بدرجة متوسطة كان أبرزها العبارة (أستطيع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية بشكل مناسب للموقف التعليمي)، وتعكس هذه النتيجة رغبة المعلمين بأهمية استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية واقتناعهم بأهميتها لما لها من الدور الرئيس في ترسيخ المفاهيم واكتساب المهارات وربط النظري بالعملي.

جاء (3) عبارات بدرجة منخفضة منها العبارة (أمتلك القدرة على تقويم مدى مناسبة وصلاحية التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية)، ويمكن أن تعود هذه النتيجة إلى عدة أسباب من أهم ها كثرة التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية القديمة والحديثة، وتراكم بعضها مما يعيق عملية تعرّف المدرسين و المعلمين عليها جميعاً وبالتالي يصعب

عليهم تقويم مدى مناسبتها للمنهاج أو صلاحيتها الفنية والتقنية. كما جاءت العبارتان (أستطيع تركيب التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية التي تحتاج إلى ذلك قبل استخدامها، أستطيع إجراء بعض عمليات الصيانة السريعة للتقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية) بالمرتبتين ما قبل الأخيرة والخيرة، ويعود ذلك إلى صعوبة تركيب بعض التقنيات والأجهزة من جهة، وإلى خوف المعلمين من تحمّل مسؤولية أي أخطاء في أثناء محاولتهم لتركيبها من جهة ثانية.

وبشكل عام فقد جاء المتوسط الحسابي لدرجات استجابات المحور الأول (2.87) وبدرجة متوسطة، مما يدعو إلى اتخاذ المزيد من الاجراءات التي تهدف إلى تطوير درجة امتلاك المعلمين لكفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية والحد من المعوقات والصعوبات التي تقف في وجه ذلك.

-الاجابة على السؤال الثاني: ما درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية؟

بهدف الاجابة على السؤال الثاني تم استخراج النسب المئوية و المتوسطات الحسابية لدرجات استجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور الثاني، كما تم تحديد درجة كل عبارة ومرتبتها، والجدول الآتي يوضح نتاج ذلك.

الجدول (8) نتائج تحليل عبارات المحور الثاني

العبارة	النسبة المؤينة لإجابات العينة					المتوسط الحسابي	ترتيب الهدف	درجة التحقق
	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً			
11) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في شرح المفاهيم والدروس النظرية	22.0	7.1	16.5	24.4	29.9	3.33	5	متوسطة
12) يتم استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في الدروس التطبيقية فقط	0.8	7.1	2.4	86.6	3.1	3.84	2	مرتفعة
13) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في إثارة انتباه الطلبة والمحافظة عليه طول الحصة الدرسية	22.0	18.1	28.3	18.1	13.4	2.83	7	متوسطة
14) يتم توظيف التقنيات التعليمية في توضيح وتكبير المصورات والمخططات واللوحات...	5.5	25.2	1.6	32.3	35.4	3.67	3	مرتفعة
15) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في اكتشاف ميول الطلبة واهتماماتهم	28.3	48.8	15.0	4.7	3.1	2.06	15	منخفضة
16) يتم الحرص على مشاركة الطلبة في استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية بحسب مقتضيات الموقف التعليمي	14.2	24.4	20.5	20.5	20.5	3.09	6	متوسطة
17) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في تقويم أداء الطلبة	0.8	15.0	7.9	43.3	33.1	3.93	1	مرتفعة
18) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في تشجيع الطلبة على الابداع والابتكار	37.0	31.5	12.6	11.0	7.9	2.21	14	منخفضة
19) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في تدريب الطلبة على اكتساب المهارات العملية من خلال ربط النظري بالعملي	7.1	8.7	35.4	24.4	24.4	3.50	4	مرتفعة
20) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في تنمية مهارات التعلم الذاتي	23.6	37.8	16.5	11.8	10.2	2.47	10	منخفضة
21) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في تنمية مهارات التفكير العليا (الابداع، التحليل، التركيب، التقويم، التنبؤ...)	30.7	33.1	22.0	8.7	5.5	2.25	13	منخفضة
22) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في تنمية مهارات حل المشكلات	35.4	18.1	30.7	7.9	7.9	2.35	12	منخفضة
23) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في تقديم الخبرات للطلبة بشكل متنوع حسب استعداداتهم وميولهم ومراعاة الفروق الفردية بينهم.	39.4	5.5	23.6	2.4	29.1	2.76	9	متوسطة

24) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في ربط التعليم بالحياة العملية للطلبة	15.0	25.2	30.7	21.3	7.9	2.82	8	متوسطة
25) يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في إثراء المناهج و مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي	18.9	41.7	24.4	7.9	7.1	2.43	11	منخفضة
المتوسط الحسابي للمحور الثاني						2.90	متوسطة	

يتبين من الجدول (8) الآتي:

جاءت أربع عبارات بدرجة مرتفعة هي (يتم توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في :/ تقويم أداء الطلبة، / الدروس التطبيقية فقط، / توضيح وتكبير المصورات والمخططات واللوحات، / تدريب الطلبة على اكتساب المهارات العملية من خلال ربط النظري بالعملي)، وتفسر الباحثة هذه النتيجة بالنظام المتبع في المدارس المهنية من خلال وجود حصص نظرية لا يستخدم فيها إلا القليل من التقنيات التعليمية، وحصص عملية أو تطبيقية تعتمد على التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية، كما يخضع الطلبة إلى امتحانين نظري، و آخر عملي باستخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية.

جاءت خمس عبارات بدرجة متوسطة، معظمها يدور حول توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في التدريس بشكل عام وليس الاقتصار على الدروس التطبيقية أو العملية ، وتُفسر هذه النتيجة بتأثر توظيف التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في التدريس والتعلم بشكل عام في المدارس المهنية بعدة عوامل ومتغيرات مثل خبرة المُدرس في استخدام هذه التقنيات والأجهزة، ونوع المادة التعليمية ومدى استجابة الطلبة وتفاعلهم.

جاءت ست عبارات بدرجة منخفضة معظمها يدور حول تنمية مهارات التعلم الذاتي والتفكير العليا وحل المشكلات، وإثراء المنهاج. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى ضيق وقت المُدرس وحرصه على إنهاء المنهاج والتقيد به من جهة، بالإضافة إلى سيادة طرائق التدريس التقليدية من جهة ثانية، والتي تهمل مهارات التفكير العليا كالإبداع وحل المشكلات والتعلم الذاتي.

بشكل عام فقد جاء المتوسط الحسابي لدرجات استجابات المحور الثاني (2.90) وبدرجة متوسطة، وهذه النتيجة تشير إلى ضرورة اتخاذ الإجراءات الكفيلة بتطوير درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية من خلال تامين المستلزمات المادية اللازمة لذلك و الاهتمام بتدريب المعلمين وتحفيزهم على استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية وزيادة قناعتهم بأهميتها وضرورتها في التعليم بشكل عام، وفي المدارس المهنية بشكل خاص.

-**الاجابة على السؤال الثالث: ما معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية ؟** بهدف الاجابة على السؤال الثالث تم استخراج النسب المئوية و المتوسطات الحسابية لدرجات استجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور الثالث ، كما تم تحديد درجة كل عبارة ومرتبتها، والجدول الآتي يوضح نتاج ذلك.

الجدول (9) نتائج تحليل عبارات المحور الثالث

العبارة	النسبة المؤينة لإجابات العينة					المتوسط الحسابي	الترتيب	درجة الموافقة
	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً			
26) عدم التوافق بين بعض تقنيات التعليم والأجهزة المخبرية والمناهج المقررة	0	1.6	11.8	12.6	74.0	4.59	4	مرتفعة
27) صعوبة تركيب واستخدام بعض التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	0	0.8	9.4	28.3	61.4	4.50	6	مرتفعة
28) عدم وجود فني لصيانة تقنيات التعليم والأجهزة المخبرية	0	0.8	8.7	29.1	61.4	4.51	5	مرتفعة

29) صعوبة ضبط الطلبة في أثناء استخدام تقنيات التعليم والأجهزة المخبرية	0	0.8	9.4	10.2	79.5	4.69	1	مرتفعة
30) ضعف التنسيق والتعاون بين المعلمين والإداريين فيما يتعلق باستخدام تقنيات التعليم والأجهزة المخبرية	0	1.6	3.9	89.8	4.7	3.98	12	مرتفعة
31) الخوف من المساءلة في حالة تعطل أحد التقنيات التعليمة أو الأجهزة المخبرية	0	1.6	2.4	91.3	4.7	3.99	11	مرتفعة
32) الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي	0	1.6	1.6	92.1	4.7	4.00	10	مرتفعة
33) عدم تغطية تقنيات التعليم والأجهزة المخبرية لكافة جوانب التطبيقات العملية	0	1.6	0.8	96.9	0.8	3.97	13	مرتفعة
34) ضعف التحفيز بنوعيه المادي والمعنوي لاستخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0	2.4	5.5	75.6	16.5	4.06	8	مرتفعة
35) قلة الدورات التدريبية في مجال استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	30.6	30.8	16.5	19.7	2.4	2.02	16	متوسطة
36) ضعف القناعة بأهمية التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	63.0	1.6	16.5	18.1	0.8	1.92	17	منخفضة
37) ضيق وقت المعلم وكثرة الأعباء المدرسية عليه لتي تحد من استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية.	2.4	6.3	11.8	22.8	56.7	4.25	7	مرتفعة
38) سيطرة الروتين على استلام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0	0.8	11.0	15.0	73.2	4.61	3	مرتفعة
39) ضعف المعرفة والإلمام بمهارات استخدام بعض التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0	2.4	3.9	91.3	2.4	3.94	15	مرتفعة
40) ضعف تجهيز المخابر والقاعات الدرسية بمستلزمات استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0	2.4	1.6	89.0	7.1	4.01	9	مرتفعة
41) عدم تناسب التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية مع أعداد الطلبة	0	0.8	8.7	11.8	78.7	4.69	2	مرتفعة
42) ضعف تحديث التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية لتواكب التطورات التكنولوجية المتسارعة	0	2.4	4.7	88.2	4.7	3.95	14	مرتفعة
المتوسط الحسابي للمحور الثالث						3.98		مرتفعة

يتبين من الجدول (9) الآتي:

جاءت معظم عبارات المحور الثالث (معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية) بدرجة مرتفعة، إذ جاء (15) عبارة بمتوسط حسابي أكبر من (3.4)، كما جاء المتوسط الحسابي لدرجات هذا المحور (3.98). وبدرجة مرتفعة ، وتُفسر هذه النتيجة بأنه على الرغم من اهتما م الوزارة بتز ويد المدارس المهنية بالتقنيات التعليمة والأجهزة المخبرية، إلا أنه لا زال هناك الكثير من الاجراءات الواجب اتخاذها من أجل تحقيق هذه التقنيات والأجهزة للأهداف التي وج دت من أجلها، وزيادة فاعليتها في العملية التعليمية والتربوية، وهذه الاجراءات لا تقتصر كما يتبين من عبارات الجدول السابق على الجانب المادي من قبيل توفير العدد الكافي من الأجهزة وقطع الصيانة وغير ذلك. بل أيضاً تشمل أيضاً الجانب البشري من خلال تنمية مهارات تركيب واستخدام هذه التقنيات والأجهزة وصيانتها وطرق المحافظة عليها.

جاءت عبارة واحدة بدرجة تطبيق متوسطة هي (ضعف القناعة بأهمية التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية)، وهذه النتيجة تشير إلى اقتناع المدرسين والمعلمين في المدارس المهنية بأهمية استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية وتوظيفها في العملية التعلم ية إلى حد ما ، ولهذا الاقتناع أهمية كبرى وفي إنجاح عملية استخدام هذه التقنيات والأجهزة وكل ما يتعلق بها، إذ أن هذا الاقتناع هو الخطوة الأولى والأساسية التي يمكن أن تبنى عليها عمليات التدريب والتأهيل اللازمة لتفعلي استخدام هذه التقنيات والأجهزة.

-الاجابة على السؤال الرابع: ما متطلبات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية ؟ بهدف الاجابة على السؤال الرابع تم استخراج النسب المئوية والمتوسطات الحسابية لدرجات استجابات أفراد عينة البحث على عبارات المحور الرابع، كما تم تحديد درجة الموافقة على كل عبارة ومرتبتها، والجدول الآتي يوضح نتاج ذلك.

الجدول (10) نتائج تحليل عبارات المحور الرابع

العبارة	النسبة المؤينة لإجابات العينة					المتوسط الحسابي	الترتيب	درجة الموافقة
	منخفضة جداً	منخفضة	متوسطة	مرتفعة	مرتفعة جداً			
43) تنفيذ دورات تدريبية بشكل دوري على استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0	0	2.4	5.5	92.1	3.90	8	مرتفعة
44) تزويد المدارس بالتقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية بما يوكب تطوير المناهج والتطورات العلمية والتكنولوجية	0	2.4	0.8	94.5	2.4	3.97	7	مرتفعة
45) تخصيص ميزانية في المدرسة للتقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0	0.8	10.2	11.0	78.0	4.66	1	مرتفعة
46) توفير فني في كل مدرسة لصيانة التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0	2.4	0.8	92.9	3.9	3.98	5	مرتفعة
47) تنفيذ دورات تدريبية على إجراءات الصيانة السريعة للتقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0	2.4	1.6	91.3	4.7	3.98	6	مرتفعة
48) توفير كتيبات إرشادية و أدلة مطبوعة خاصة بالتقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	0	3.1	2.4	85.0	9.4	4.01	4	مرتفعة
49) تجهيز القاعات الدرسية بمستلزمات استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية وجعلها جزءاً من الدرس النظري	0	0.8	6.3	58.3	34.6	4.27	2	مرتفعة
50) تأمين مصادر بديلة للطاقة الكهربائية في المدارس الفنية والمهنية	0	2.4	5.5	80.3	11.8	4.02	3	مرتفعة
المتوسط الحسابي للمحور الرابع						3.98		مرتفعة

يتبين من الجدول (10) أن جميع عبارة المحور الرابع جاءت بدرجة موافقة مرتفعة، إذ بلغ المتوسط الحسابي لدرجات هذا المحور (3.98). مما يعني موافقة أفراد عينة البحث على متطلبات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية الواردة في الاستبانة، وتشير هذه النتيجة إلى ضرورة العمل على توفير هذه المتطلبات وغيرها من مستلزمات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية، وهنا تجدر الاشارة إلى ضرورة دراسة هذه المتطلبات بشكل تفصيلي أكثر بحسب نوع المدرس ة والمهن الموجودة فيها ، كما يجب العمل على توفير هذه المتطلبات بشكل متكامل من خلال التنسيق بين توفير المتطلبات المادية والمتطلبات البشرية، وكذلك عدم اهمال المتطلبات الإدارية. كما يجب مراعاة حاجة المدارس بحسب نوع المدرسة وحجمها وعدد طلابها. وكل ذلك يحتاج إلى تنسيق عالي الدقة بين إدارة المدارس ومختلف دوائر مديرية التربية ذات العلاقة، لاسيما دوائر التعليم المهني والأبنية المدرسية وتقنيات التعليم والاعداد والتدريب.

-الاجابة على السؤال الخامس للبحث : ما دلالة الفروق بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية ودرجتها الكلية وفق متغيرات (مكان المدرسة، المسمى الوظيفي، الدروات التدريبية).

للإجابة عن هذا السؤال تم اختبار الفرضيات الآتية عند مستوى الدلالة (0.05):

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية ودرجتها الكلية وفق متغير مكان المدرسة (مدينة، ريف).

لاختبار هذه الفرضية جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات استجابات أفراد عينة البحث على الاستبانة واستُخدم الاختبار الإحصائي (ت ستيودنت) وفق متغير مكان المدرسة (مدينة، ريف). ويلخص الجدول الآتي ما تم التوصل إليه من نتائج.

الجدول (11) دلالة الفروق بين متوسطات درجات استجابات أفراد عينة البحث على الاستبانة وفق متغير مكان المدرسة

المحور	مكان المدرسة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت) ستيودنت	الدلالة الاحصائية	القرار
امتلاك المعلمين لكفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	مدينة	54	28.54	3.44	125	0.40	0.69	لا يوجد فروق
	ريف	73	28.77	3.07				
استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية	مدينة	54	43.39	4.77	125	0.31	0.75	لا يوجد فروق
	ريف	73	43.64	4.32				
معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	مدينة	54	67.35	3.98	125	0.76	0.45	لا يوجد فروق
	ريف	73	67.92	4.30				
متطلبات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	مدينة	54	40.46	3.12	125	2.02	0.05	لا يوجد فروق
	ريف	73	41.34	1.74				
الدرجة الكلية	مدينة	54	179.74	9.37	125	1.25	0.21	لا يوجد فروق
	ريف	73	181.67	7.95				

يتبين من الجدول (11) أن قيم الدلالة لاختبار (ت) ستيودنت عند كل محور من محاور الاستبانة وعند الدرجة الكلية أكبر من (0.05) مما يعني عدم فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية ودرجتها الكلية وفق متغير مكان المدرسة (مدينة، ريف). ويمكن تفسير هذه النتيجة بسياسة مديرية التربية في اللاذقية فيما يتعلق بالتقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية والتي تقوم على أساس مراعاة التوزان في توزيع التقنيات التعليمية وتجهيز المدارس بالأجهزة المخبرية بين ريف ومدينة، بالإضافة إلى وجود مجمعات تربوية في مدن المحافظة (القرداحة، جبله) تقوم بمهام بمتابعة واقع العملية التعليمية والتربوية وتسهيل الاجراءات المتعلقة بالمدارس لاسيما الدورات التدريبية وتوزيع التقنيات والأجهزة المخبرية. وبالتالي فإن هذه النتيجة تشير إلى تشابه العوامل والمتغيرات المؤثرة في واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية بين المدينة والريف.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية في محافظة اللاذقية و درجتها الكلية استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية ودرجتها الكلية وفق متغير الدورات التدريبية (متبع دورة أو أكثر ، غير متبع).

لاختبار هذه الفرضية جرى استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات استجابات أفراد عينة البحث على الاستبانة واستُخدم الاختبار الإحصائي (ت ستيودنت) وفق متغير مكان المدرسة (مدينة، ريف) الدورات التدريبية. ويلخص الجدول الآتي ما تم التوصل إليه من نتائج.

الجدول (12) دلالة الفروق بين متوسطات درجات استجابات أفراد عينة البحث على الاستبانة وفق متغير الدورات التدريبية

المحور	الدورات التدريبية		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت) ستيودنت	الدلالة الاحصائية	القرار
درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	غير متبع	83	26.87	2.23	125	13.57	0.00	لا يوجد فروق
	متبع	44	32.07	1.68				
درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية	غير متبع	83	41.00	3.19	125	13.78	0.00	لا يوجد فروق
	متبع	44	48.32	2.04				
معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية	غير متبع	83	67.78	4.07	125	0.39	0.69	لا يوجد فروق
	متبع	44	67.48	4.36				
متطلبات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية	غير متبع	83	41.06	2.50	125	0.58	0.56	لا يوجد فروق
	متبع	44	40.80	2.39				
الدرجة الكلية	غير متبع	83	176.71	6.59	125	9.92	0.00	يوجد فروق
	متبع	44	188.66	6.19				

يتبين من الجدول (12) الآتي:

بالنسبة للمحور الأول" درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية" وكذلك بالنسبة للمحور الثاني (درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية) بلغت قيم ة الدلالة الاحصائية لاختبار (ت) ستويدنت (0.00) وهي أصغر من (0.05) مما يعني وجود فروق دالة احصائياً بالنسبة لهذين المحورين، وهذه الفروق لصالح الفئة ذات المتوسط الحسابي الأعلى وهم الذي اتبعوا دورات تدريبية على استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية، وهذه النتيجة تؤكد على أهمية هذه الدورات في التعرف على أنواع التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية الموجودة في المدارس، وكيفية تشغيلها وتوظيفها في العملية التعلمية وفي التدريب المهني، بالإضافة إلى توفير القناعة بأهمية هذه التقنيات والأجهزة وامتلاك مهارات اسس استخدامها كيفية اختيار التقنية المناسبة للموقف التعليمي ولمستوى الطلبة.

أما بالنسبة للمحور الثالث (معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية) وكذلك المحور الرابع (متطلبات تطوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية)، فقد كانت قيمة الدلالة الاحصائية لاختبار ت (ستويدنت) أكبر من (0.05). مما يدل على عدم وجود اثر للدورات التدريبية على كل من معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية ومتطلبات تطوير هذا الاستخدام، وتُفسر هذه النتيجة بأن الكثير من هذه المعوقات مرتبط بأمور مادية وإدارية مثل بزمن الحصة الصفية وعدد الطلبة في المدارس وتجهيز القاعات ونوع وكم التقنيات والأجهزة التعليمية، وغيرها من الأمور التي لا يمكن للدروات التدريبية لوحدها أن تقدم حلولاً وبدائل لها، ولذلك لابد من حزمة متكاملة من الاجراءات تشمل توفير المتطلبات المادية والإدارية والبشرية للازمة للتغلب على معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية وتطوير هذا الاستخدام وتحسينه في المدراس الثانوية المهنية.

أما بالنسبة للدرجة الكلية للاستبانة فقد جاءت قيمة الدلالة الاحصائية لاختبار ت (ستويدنت) أصغر من (0.05). مما يعني وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على الدرجة الكلية للاستبانة. وتفسر هذه النتيجة بوجود فروق لصالح متبعي الدورات بالنسبة للمحورين الأول والثاني.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية ودرجتها الكلية وفق متغير المسمى الوظيفي (مدرس ، مدرس مساعد، معلم حرفة).

لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي الجانب (أنوفا) للمقارنات المتعددة وفق متغير المسمى الوظيفي، والجدول الآتي يوضح نتائج ذلك.

الجدول (13) تحليل التباين أحادي الاتجاه (أنوفا) لدرجات عينة البحث وفق متغير المسمى الوظيفي

المحور	المنطقة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمF	قيمة الدلالة	القرار
الأول	مدرس	32	29.22	3.00	بين المجموعات	31.59	2	15.79	1.54	0.22	لا يوجد فروق
	مدرس مساعد	59	28.83	3.29	داخل المجموعات	1274.52	124	10.28			
	معلم حرفة	36	27.92	3.25	المجموع	1306.11	126				
الثاني	مدرس	32	44.47	4.06	بين المجموعات	80.13	2	40.06	2.01	0.14	لا يوجد فروق
	مدرس مساعد	59	43.75	4.60	داخل المجموعات	2473.46	124	19.95			
	معلم حرفة	36	42.36	4.58	المجموع	2553.59	126				
الثالث	مدرس	32	67.22	3.88	بين المجموعات	32.52	2	16.26	0.94	0.39	لا يوجد فروق
	مدرس مساعد	59	68.22	3.97	داخل المجموعات	2147.24	124	17.32			
	معلم حرفة	36	67.19	4.68	المجموع	2179.76	126				
الرابع	مدرس	32	41.50	1.34	بين المجموعات	12.35	2	6.17	1.03	0.36	لا يوجد فروق
	مدرس مساعد	59	40.83	2.61	داخل المجموعات	745.53	124	6.01			
	معلم حرفة	36	40.72	2.90	المجموع	757.87	126				
الدرجة الكلية	مدرس	32	182.41	7.69	بين المجموعات	367.00	2	183.50	2.54	0.08	لا يوجد فروق
	مدرس مساعد	59	181.63	9.23	داخل المجموعات	8953.15	124	72.20			
	معلم حرفة	36	178.19	7.88	المجموع	9320.16	126				

من الجدول (13) يتبين الآتي:

بالنسبة للمحور الأول (درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية): بلغت قيمة الدلالة الاحصائية لاختبار (ت) ستويدنت عند المحور الأول (0.22) وتفسر هذه النتيجة وبناء على معطيات الجدول (7) أن درجة امتلاك كفايات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية لدى كل من المدرسين والمدرسين المساعدين والمعلمين هي متوسطة، وتفسر هذه النتيجة بأن المدرسين والمدرسين المساعدين ومعلمي الحرف خضعوا لنفس التأهيل التربوي المتعلق باستخدام هذه الأجهزة والتقنيات سواء كان ذلك التأهيل في مرحلة الاعداد أم في أثناء الخدمة.

بالنسبة للمحور الثاني (درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في العملية التعليمية)، وتفسر هذه النتيجة وبناء على معطيات الجدول (8) أن درجة استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية لدى كل من المدرسين والمدرسين المساعدين والمعلمين هي متوسطة، وتفسر هذه النتيجة بأن المدرسين والمدرسين المساعدين قلما يستخدمون التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية على اعتبار أنهم يدرسون القسم النظري، أما معلمي الحرف وعلى الرغم من استخدامهم هذه التقنيات والأجهزة فهم يفتقرون إلى الأسس التربوية والنفسية لاستخدامها.

بالنسبة للمحورين الثالث (معوقات استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية) والرابع (متطلبات طوير استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية) بلغت قيمة الدلالة الاحصائية على الترتيب (0.36)، (0.39) مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث بالنسبة لهذين المحورين وفق متغير المسمى الوظيفـي، وتشير هذه النتيجة إلى مواجهة كل من المدرسين والمدرسين المساعدين ومعلمي الحرف

المعوقات نفسها التي تحد من استخدام التقنيات التعلمية والأجهزة المخبرية، وبالتالي تتفق آرائهم فيما يتعلق بمتطلبات تطوير هذا الاستخدام.

بالنسبة للدرجة الكلية للاستبانة: بلغت قيمة الدلالة الاحصائية لاختبار (ت) ستويدنت (0.08) وهي أكبر من (0.05). مما يعني عدم وجود فروق في درجات استجابات عينة البحث على الدرجة الكلية للاستبانة، وبالنتيجة تقبل الفرضية الصفرية التي تنص على عدم فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استجابات عينة البحث على محاور استبانة واقع استخدام التقنيات التعليمية والأجهزة المخبرية في المدارس الثانوية المهنية ودرجتها الكلية وفق متغير المسمى الوظيفي (مدرس ، مدرس مساعد، معلم حرفة).

الاستنتاجات والتوصيات:

1) تنفيذ دورات تدريبية بشكل دوري على استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية.
2) تزويد المدارس بالتقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية بما يوكب تطوير المناهج والتطورات العلمية والتكنولوجية.
3) تخصيص ميزانية في المدرسة للتقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية.
4) توفير فني في كل مدرسة لصيانة التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية.
5) تنفيذ دورات تدريبية على إجراءات الصيانة السريعة للتقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية.
6) توفير كتيبات إرشادية و أدلة مطبوعة خاصة بالتقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية.
7) تجهيز القاعات الدرسية بمستلزمات استخدام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية وجعلها جزءاً من الدرس النظري.
8) تأمين مصادر بديلة للطاقة الكهربائية في المدارس الفنية والمهنية.
9) تبسيط إجراءات استلام التقنيات التعليمة و الأجهزة المخبرية وصيانتها.

المراجع:

أبو علام، رجاء ، *مناهج البحث في العلوم التربوية والنفسية* . الطبعة الرابعة، دار النشر للجامعات، القاهرة، جمهورية مصر العربية، (2004)، 684.

أحمد، نورا شهاب، *واقع التعليم المهني في محافظات ديالى بن وجهت نظر الهيئة التدريسية* . مجلة الفتح، العدد (53)، (2013)، 348-369.

الجمني، محمد. *استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم والتدريب المهني والتقني* . الندوة الدولية لتطوير أساليب التدريس والتعلم في برامج التعليم والتدريب المهني والتقني باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تونس، 20-22 – تشرين الثاني. (2006). 19.

حلبي، شادي، واقع التعليم المهني والتقني ومشكلاته في الوطن العربي دراسة حالة (الجمهورية العربية السورية). *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات*، العدد(28)، المجلد الثاني، (2012)، 397-434.

حماد، خليل عبد الفتاح؛ النخالة، سمية سالم ، *مشكلات التعليم المهني في محافظات غزة كما يراها المعلمون* . *مؤتمر التعليم المهني والتقني في فلسطين واقع وتحديات وطموح*" 12-13-2008/10/."، غزة.

الزامل، محمد بن عبد الله، *اتجاهات طلاب المرحلة الثانوية نحو التدريب التقني والمهني في ضوء التغيرات الاقتصادية والاجتماعية بمدينة الرياض*. مجلة العلوم التربوية، المجلد (23)، العدد (3)، (2011)، 925-985.

الزهراني، عماد بن جمعان بن عبد الله، *تصميم وتطبيق برمجية إلكترونية تفاعلية لمقرر تقنيات التعليم لقياس أثرها في التحصيل الدراسي لطلاب كلية المعلمين في الباحة*. رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم المناهج وطرائق التدريس، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، (2008)، 458.

زيتون، كمال عبد الحميد، *تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات* ، ط 2، عالم الكتب، القاهرة، جمهورية مصر العربية، (2004)، 380.

شمى، نادر سعيد؛ اسماعيل، سامح سعيد، *مقدمة في تقنيات التعليم*. دار الفكر ، عمان، (2008)، 304.

قنديلجي، عامر ابراهيم، *منهجية البحث العلمي*، دار اليازوري العلمية. عمان. الأردن. (2015)، 358.

المصري، منذر ، *المعلم المهني*. المركز العربي للتدريب المهين واعداد الدربين، منظمة العمل العربية، مكتب العمل العربي، ط1، طرابلس، ليبيا. (1990)، 126.

وزارة التربية، *التقرير الوطني حول تطوير التربية في الجمهورية لعربية السورية* ، المؤتمر الدولي للتربية. الدورة الثامنة والأربعين.(2008)، جنيف. 71.

-KUIJPERS ,M& MEIJERS,F& GUNDY, C. *The relationship between learning environment and competencies of students in vocational education.* Journal of Vocational Behavior 78. 2011, 21-30.

-VERTAKON, VASSILEIA, ROUSSEAS, PANAGIOTIS,. *Vocational education and Traming in Grecce, European, Center of development of vocational Traming*, The ERIC Database ED 475119, (2003).