

عمادة الدراسات العليا
جامعة القدس

معيقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية من وجهة نظر
معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين

نايف عبد الرؤوف محمد الخطيب

رسالة ماجستير

القدس - فلسطين

1429 هـ - 2008 م

معيقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية من وجهة نظر
معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين

إعداد:

نايف عبد الرؤوف محمد الخطيب

بكالوريوس أساليب التدريس والتدريب المهني من جامعة النجاح الوطنية- فلسطين

إشراف: الدكتور إبراهيم عرمان

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في أساليب التدريس من عمادة الدراسات
العليا/ قسم التربية/ جامعة القدس

1429 هـ / 2008 م



عمادة الدراسات العليا
جامعة القدس
قسم التربية/ أساليب التدريس

إجازة الرسالة

معيقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية
من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين

اسم الطالب: نايف عبد الرؤوف محمد الخطيب
الرقم الجامعي: 20510099

المشرف: الدكتور إبراهيم عرمان

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ : 17 / 4 / 2008م من لجنة المناقشة المدرجة أسماؤهم
وتواقيعهم:

التوقيع:	رئيس لجنة المناقشة	1. د. إبراهيم عرمان
التوقيع:	ممتحناً داخلياً	2. د. عفيف زيدان
التوقيع:	ممتحناً خارجياً	3. د. علم الدين الخطيب

4/30

القدس - فلسطين

1429 هـ - 2008 م

الإهداء

إلى رمز الكفاح والمثابرة في حياتي ... إلى من علمني أن أكون نفسي
إلى التي رحلت وما زالت تمدني حياً ووفاءً
إلى روح المرحوم الغالي "أبي"

إلى من أمني إسعادها ... وغايتي رضاها
إلى من علمتني أسمى وأنبأ الصفات ... إلى من وقفت بجانبني وأمدتني بالحنان
إلى أصدق صور الحب والعطاء في حياتي ... إلى مربيتي ومعلمتي إلى الحبيبة الغالية
"أمي"

إلى ملهمي وفخري واعتزازي ... إلى من قدم لي الكثير والدعم الوفير
إلى من أثار في نفسي حب العلم ... إلى أخي وشقيقي الغالي "عبد الحافظ"
إلى من كانت ولا زالت الشمعة التي تحترق كي تنير دربي ... زوجي الغالية

إلى من سكنت قلبي ... وملكنت روحي
إلى من تعجز عن وصفها كلماتي ... وتحار فيها أفكارني ... ويقف عندها خيالي
إلى من تبحر فيها مشاعري ... وتذوب معها أحاسيسي ... إلى نور حياتي "تالين"

إلى النسبة والبسمة في حياتي ... إلى إخواني وأخواتي
إلى الحاضرين في القلب رغم الرحيل ... إلى أرواح أجدادي وأقربائي

إلى أصدقائي وزملائي ... وكل من وقف بجانبني
أهدي ثمرة جهدي هذا ...

الباحث

نايف الخطيب

إقرار:

أقر أنا مقدم هذه الرسالة بأنها قدمت لجامعة القدس، لنيل درجة الماجستير، وأنها نتيجة أبحاثي الخاصة باستثناء ما تم الإشارة له حيثما ورد، وإن هذه الدراسة أو أي جزء منها لم يقدم لنيل أي درجة عليا لأي جامعة أو معهد.

التوقيع: 

الاسم: نايف عبد الرؤوف محمد الخطيب

التاريخ: 17 / 4 / 2008 م.

شكر وتقدير

لا يسعني بعد الانتهاء من هذه الدراسة إلا أن أتوجه إلى الله العليّ القدير بالحمد والشكر الذي هداني وأنار الطريق أمامي، وأمدني بالعزيمة والإصرار لإتمام هذه الدراسة المتواضعة، ومن منطلق الاعتراف لأهل الفضل بفضلهم، ومن منطلق من لا يشكر لا يُشكر... أرى لزاماً عليّ أن أتقدم بجزيل الشكر وفائق التقدير والعرفان إلى الدكتور الفاضل إبراهيم عرمان؛ لما قدمه لي من توجيهات وإرشادات قيمة كان لها أطيّب الأثر في إخراج هذه الدراسة، كما أشكره لإخلاصه ولصبره معي، فله مني كل تقدير واحترام، فإله أسأل أن يجزيه عني خير الجزاء، ويحفظه ذخراً وسنداً لأهله ووطنه.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى كل من أعضاء لجنة المناقشة، الدكتور علم الدين الخطيب والدكتور عفيف زيدان لملاحظاتهم وإرشاداتهم القيمة التي ساهمت في إثراء هذه الدراسة. كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى كل من ساهم في إخراج هذه الدراسة، من محكمين ومشرفين تربويين، ومعلمين، وزملاء، وأصدقاء.

كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى الدكتورة نادية عامر لتفضلها بتدقيق هذه الدراسة لغوياً. وكما أتقدم بالشكر الجزيل للسيد وائل البرغوثي وزوجته ميسون البرغوثي اللذين قدما لي المساعدة والعون. وأخيراً أوجه شكري إلى أمي وزوجي وإخواني وأخواتي على كل ما قدموه لي من مساعدة وتشجيع.

الملخص

إن منهج تكنولوجيا المعلومات منهج دراسي جديد في المناهج الفلسطينية، تم إقراره خلال العامين الدراسيين: 2006/2005 م و 2007/ 2006 م، ليتم تدريسه لطلبة الصفين: الحادي عشر والثاني عشر بفروعهما الأكاديمية والمهنية، لذلك هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على معيقات تنفيذ منهج تكنولوجيا المعلومات في المرحلة الثانوية، من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين، كما هدفت إلى دراسة تأثير بعض المتغيرات كالجنس، والخبرة العملية، والمؤهل العلمي، والتخصص على درجة تقدير المعلمين للمعوقات التي تواجههم؛ لتقديم بعض المقترحات للمسؤولين من أجل العمل على تذليلها .

ولتحقيق هدف الدراسة صمم الباحث استبانة، اشتملت على أربعة مجالات، هي: المجال الإداري، ومحتوى المنهاج، ومختبر الحاسوب، والطلبة. وقد تم التحقق من صدق الاستبانة بعرضها على عدد من أساتذة الجامعات، والمختصين في التربية وتدريب تكنولوجيا المعلومات. أما ثبات الاستبانة فقد تم التحقق منه عن طريق دراسة استطلاعية لعينة من المعلمين غير تلك المشمولة في الدراسة، وتم حساب معامل الثبات للاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا لفقرات الاستبانة، ولكل مجال من مجالاتها، وبلغت قيمة الثبات الكلي (0.92). ثم طبقت الاستبانة على عينة عشوائية من المعلمين في المرحلة الثانوية، بلغت (87.6%) من مجتمع الدراسة، وتم تحليل الإجابات باستخدام الإحصاء الوصفي، واختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t-test) وتحليل التباين الأحادي.

وقد أظهرت الدراسة النتائج الآتية:

إن أهم معيقات تنفيذ منهج تكنولوجيا المعلومات، من وجهة نظر المعلمين مرتبة تنازلياً كما يلي:
المعوقات المتعلقة بالطلبة (74.2%): وأهمها ضعف معرفة الطلبة بمعالجة مشاكل استخدام برامج الحاسوب، وضعف خلفية الطلبة في المفاهيم الرياضية اللازمة لتعلم المنهاج، والانطباع المسبق لديهم بصعوبة المنهاج، وعدم وجود وقت كاف لديهم لأغراض التدريب، أما المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب (68.6%): فكان أهمها عدم توفر الوقت الكافي للقيام بالأنشطة العملية، وكذلك قلة عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة، وبالإضافة إلى صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي أثناء التدريب، وبالإضافة إلى المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج (66.4%): وأهمها عدم وجود دليل للمعلم يرشده في عملية التنفيذ، وموضوعات المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة، وعدم تناسب حجم المنهاج

وعدد الحصص المقررة، وأخيراً المعوقات الإدارية: (63.8%) : وأهمها كثرة المهام المنوطة بالمعلم في المدرسة، وعدم وجود حوافز تدفع المعلمين لتطوير أساليبهم، وعدم ملاءمة حصص المنهاج للوقت.

وفي ضوء هذه النتائج، أوصى الباحث المسؤولين بوضع الحلول المناسبة للمعوقات التعليمية التي ظهرت في الدراسة.

Abstract

Information technology curriculum is a new study curriculum in the Palestinian curricula which has been approved during the last two academic years 2005/2006 and 2006/2007 which has been used to teach the students of the two grades :eleventh and twelfth grades with their academic and vocational branches .Accordingly, this study aims to know the obstacles of implementing information technology curriculum in the secondary stage based on the views of northern district teachers in Palestine .Moreover, the study aims at knowing the effects of some variables such as gender, practical experience, qualification, specialization on the degree of teachers estimations for the obstacles that face them to offer some suggestions for officials to be overcome.

To achieve the aims of the study, the researcher has developed a questionnaire which included four domains:

The administrative domain, curriculum content, computer laboratory, students. The reliability of the questionnaire has been made through offering to a group of university professors and specialists teaching information technology. The validity of the questionnaire has been achieved through a pilot study on a group of teachers not included in the study, validity factor has been worked out for internal harmony using Cronbach Alpha formula for the items of the questionnaire the value of total validity equal (0.92) .Then the questionnaire has been applied on a random cluster sample of teachers in the secondary stage reached (87.6%) from study population. One way analysis of variance (ANOVA), independent t-test, and descriptive statistics were used to analysis the data.

The study has showed the following results:

The major obstacles for implementing Information technology curriculum according to teachers opinions are as follows:

Obstacles related to teachers (74.2%): the most important of which is students knowledge in approaching the problems attributed to computer, the weakness of students' background in math's concepts required for learning the curriculum, the prior impression for students about curriculum difficulty, the absence of sufficient time for students to train. While the obstacles which related to computer laboratory (68.6%): were the major of which is the absence of sufficient time to perform practical activities, the number of computers at schools are not sufficient and the difficulty to follow up it during training. In obstacles which related to curriculum content (66.4%): and additional to the major of which is the absence of teacher's guide or manual that guides him in implementation, the curriculum subjects do not suite students level, the size of curriculum does not suite the number of weekly lessons. And finally administrative obstacles (63.8%): and the major of which is the increase of tasks

appointed to teachers at school , the absence of motives that motivate teachers to develop their methods of teaching, the inadequacy of curriculum lessons to time.

In the light of these findings, the researcher has recommended the officials, to set up the suitable solutions for educational obstacles which appeared in the study.

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة

2.1 مشكلة الدراسة

3.1 أهداف الدراسة وأسئلتها

4.1 فرضيات الدراسة

5.1 أهمية الدراسة

6.1 محددات الدراسة

7.1 مصطلحات الدراسة

الفصل الأول خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 المقدمة:

يتسم العصر الذي نعيشه الآن بالثورة المعلوماتية التي تحمل في طياتها تغييرات عديدة في جميع مناحي الحياة، لعل من أبرزها: الاعتماد على الالكترونيات الدقيقة، والتدفق السريع في المعلومات من خلال تكنولوجيا الكمبيوتر والاتصالات، التي تكاد تلغى بُعد الزمان بُعد أن ألغت بُعد المكان، والثورة العلمية والتكنولوجية، التي يتوالى فيها تراكم الكشوف والنظريات العلمية، وتطبيقاتها التكنولوجية بصورة لم تشهدها البشرية من قبل.

فالمجتمعات تواجه اليوم تحديات وتحولات تكنولوجية وتقنية عالية، منها الثورة المعلوماتية وثورة الاتصال، وهذا يقود إلى الاهتمام بالتطور التكنولوجي؛ لبناء جيل يتمتع بقدرات خلاقة تمكن من بناء وتأسيس مجتمع أفضل، كما إن التزايد المستمر في المعرفة العلمية والتطور التكنولوجي السريع والمتلاحق ينعكس على نوعية ومستوى الحياة التي يعيشها الإنسان، وهذا يفرض عليه أن يتصف بصفات و قدرات علمية متنوعة لفهم ما يدور حوله.

ويعرّف الحيلة (2004) التكنولوجيا "بأنها طريقة نظامية تسيّر وفق المعارف والنظم، وتستخدم جميع الإمكانيات المتاحة مادية أو غير مادية بأسلوب فعال، لإنجاز العمل المرغوب فيه إلى درجة عالية من الإتقان أو الكفاءة، وبذلك فإن للتكنولوجيا ثلاثة معان تفهم من خلال كل من النص والسياق التي وردت فيه، وهي: (التكنولوجيا كعمليات) Process، وتعني: التطبيق النظامي للمعرفة العلمية، أو أي معرفة منظمة لأجل مهمات أو أغراض عملية. و(التكنولوجيا كنواتج) Products، وتعني: الأدوات والأجهزة والمواد الناتجة عن تطبيق المعرفة العلمية. و(التكنولوجيا كعملية ونواتج معاً)، وتستعمل بهذا المعنى عندما يشير النص إلى العمليات، ونواتجها معاً مثل تقنيات الحاسوب".

لقد أصبحت التكنولوجيا في العقود الأخيرة قوة فعّالة في الحياة اليومية، وتمثل اليوم مجموعة من التداخلات المعقدة بين المعرفة والتطبيق في مواضيع وتخصصات مختلفة، وحيث إن التربية هي الإطار الذي يمكن الفرد من تتبع التطورات العلمية والقضايا المحلية والعالمية التي تثار؛ لذا ينبغي للعملية التربوية مساعدة المتعلمين على كسب الوعي والثقافة والقدرة التكنولوجية.

وكذلك إن ميدان التربية دون الميادين الأخرى يعتبر الميدان الأهم والأكثر تأثيراً وتأثراً بالتغيير والتطوير الناجم عن الثورة التكنولوجية، وهذا بدوره يتطلب باستمرار إعداد الكوادر البشرية وتنمية قدراتها ومهاراتها وإمكانياتها لتتلاءم مع هذا التطور، وهذا الأمر لا يتسنى إلا بعقد دورات وورش عمل ونشرات وتوعية لهذا التطور.

وميدان التعليم لا يمكن له أن يفصل أو أن ينمو بمعزل عن التربية، هذا الميدان الأهم في الميادين التي تخدم المصلحة العامة، لذا لا بد من التهيئة والاستعداد والتخطيط وتوفير الإمكانيات والخطط، والتدرج حتى لا يكون هناك فجوة بين التقليد والتجديد من ناحية، وحتى لا تتعذر القدرة على استيعاب التجديد أو تطبيقه ومسايرة ركب التطور من ناحية أخرى، مما يؤدي إلى تجنب المشكلات الناتجة عن تلك الفجوات والظروف المحيطة .

وتلعب المعلومات دوراً حيوياً في حياة الأفراد والشعوب؛ إذ تعد من المقومات الأساسية للمجتمعات الحديثة؛ فهي عنصر لا غنى عنه في أي نشاط تمارسه، وهي المادة الخام للبحوث العلمية والتطبيقات التكنولوجية، والمحك الرئيس لاتخاذ القرارات الصحيحة، فمن يملك المعلومات الصحيحة في الوقت المناسب، والقدرة على استخدام أو تطبيق هذه المعلومات يملك عناصر القوة والسيطرة في عالم متغير يستند إلى العلم في كل شيء، ولا يسمح بالارتجال والعشوائية، ويتفق هذا مع المبدأ القائل: "إن المعرفة قوة"؛ حيث يرى البعض أن صناعة (تكنولوجيا) المعلومات في بعض الدول تكتسب وزناً اقتصادياً يصل إلى حد أن تصبح هي الصناعة الغالبة، وأن تحل محل الصناعة الثقيلة والتحويلية، وبذا يكون اقتصاد الغد اقتصاداً قائماً أساساً على تكنولوجيا المعلومات (علي، 2005).

ولتكنولوجيا المعلومات آثار إيجابية على التربية؛ فالانفجار المعرفي المتمثل في الزيادة الكمية والنوعية في المعرفة وفروعها، يحتم على المؤسسات التعليمية أن تعيد النظر في أسس اختيار وتخطيط وبناء المناهج وأساليب التعامل مع المعرفة من حيث طرائق تدريسها وتعامل الطلبة والمعلمين معها (مهدي، 2006).

ولتمكين المتعلم من اكتساب التكنولوجيا داخل الصف الدراسي وخارجه، لا بد من عمل منهاج تكنولوجي يتضمن التطورات التكنولوجية بطبيعتها السريعة والمتلاحقة، وخلال ذلك تظهر التوعية العلمية كوسيلة للفرد والمجتمع للإلمام ولو بقدر يسير من هذه المعرفة، والتعامل معها واستيعابها وتطبيقها.

واعتماداً على ما سبق قررت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية إدخال منهج التكنولوجيا إلى المناهج الفلسطينية الجديدة منذ العام الدراسي 2000 - 2001 م. حيث يهدف هذا المنهج إلى تطوير قدرات الطلبة الإبداعية وتحقيق التكامل ما بين العلوم والتكنولوجيا والمجتمع، من أجل خلق جيل يواكب المستجدات التكنولوجية الحديثة والمتجددة في العالم (وهبة، 2003).

وحيثما يتم إعداد أو تقويم أو تطوير منهج ما، فإن هذا الأمر يعني أن ذلك المنهج يتفق بما يحتويه من قيم معينة مع الحاجات التربوية التي يحتاجها المجتمع، ولهذا فإن المعلم باعتباره المسؤول الأول عن تنفيذه، يستطيع ملاحظة تأثيره على تلاميذه، وعليه يصبح المعلم أحد أهم المصادر التي يتم الرجوع إليها عند تقويم المنهج، وهو مطالب أن يعبر عن رأيه فيما يتعلق بمشكلات تنفيذ المنهج، والتي شعر بها أثناء تنفيذه، وهو بذلك يشارك في عملية التقويم والتطوير، فإن المعلمين الممارسين للمهنة، مطالبون أكثر من غيرهم بالكشف عما يوجد بالمنهج من عيوب أو نواحي قصور، والمعلم في هذا الصدد يمارس كفاءة إصدار القرار المستند إلى الأدلة الميدانية (اللقاني، 1989).

ويُعرّف زايس (Zais الوارد في دغلس، 2004) مفهوم تنفيذ المنهج بأنه وضع ما ورد في عمليات البناء والتخطيط والتصميم موضع التأثير من خلال التنفيذ، مما يوفر تغذية راجعة تقويمية من المعنيين في الميدان (Evaluative Feedback) لعمليات البناء والتخطيط والتصميم، ويساعد كذلك على تحسين المنهج وتجويده.

كما ويُعرّف شورت (Short الوارد في درّاج، 2005) عملية التنفيذ بأنها العملية التي يتم فيها الانتقال من المنهج الذي يتم تصميمه إلى التعليم المدرسي الفعلي، ويتضمن الإجراءات الضرورية لاعتبار المنهج موضوعاً للتعليم الصفي، وأساساً للتنبؤ بنتائج التعلم المقصودة، فهذا يجعل المعلمين يعدّون المنهج أداة عملية لتطوير طرق التعلم الصفي وأساليبه ونشاطاته، التي تلائم مجموعات الطلبة، وتساعد في تحقيق الأهداف المرسومة. وتتطلب هذه العملية جهوداً كبيرة من المعلمين لترتيب البيئة المدرسية بطريقة تمكنهم من تنفيذ خطة المنهج، وتكييفه مع متطلبات الطلبة وإمكانات المدرسة.

كذلك فإن أي منهج دراسي جديد يتطلب متابعة وتقويم؛ من أجل تحقيق الأهداف الرئيسية المرجوة من وضعه. كما ويرى (زيتون الوارد في صباح، 1998) أن الوقوف على المشكلات والصعوبات

التي تتعلق بالمعلم ومجتمعه المدرسي، يفيد في فهم مضمون وطبيعة هذه المشكلات والصعوبات من أجل وضع الحلول الممكنة لها، وبالتالي تحسين العملية التعليمية وتطويرها. كذلك يعتقد جمبي (1995) أن بناء مجتمع ذي خلفية جيدة بالمعلوماتية يتطلب بالضرورة بناء الأسس والكوادر التي يقوم عليها هذا المجتمع، أي الطاقة البشرية المؤهلة تأهيلاً معلوماتياً عالياً، ولأن المعلمين هم الدعامة الرئيسة لأداء الرسالة التعليمية في المدارس فإن هذا الأمر يستلزم تعرف الصعوبات والمشكلات التي تواجههم؛ بغرض إيجاد بعض الحلول لها إن أمكن .

2.1 مشكلة الدراسة:

بما أن مناهج تكنولوجيا المعلومات مناهج دراسي جديد في المناهج الفلسطينية، تم إقراره خلال العامين الدراسيين: 2006/2005 م و 2007/ 2006 م، ليتم تدريسه لطلبة الصفين: الحادي عشر والثاني عشر بفروعهما الأكاديمية والمهنية، لذلك تمحورت مشكلة الدراسة حول التعرف إلى معيقات تنفيذ مناهج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية، من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين؛ لتقديم بعض المقترحات للمسؤولين من أجل العمل على تذليلها .

3.1 أهداف الدراسة وأسئلتها:

هدفت الدراسة إلى تحديد أهم المعوقات في تنفيذ مناهج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية، من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين، ودراسة بعض المتغيرات التي قد تؤثر على درجة تقدير المعلم لتوفر المعيق، وبالتحديد فإن الدراسة هدفت إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما أهم معيقات تنفيذ مناهج تكنولوجيا المعلومات في المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين؟

وقد انبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

- 1- هل توجد فروق دالة إحصائية في استجابة المعلمين على درجة توفر المعوقات تعزى للجنس؟
- 2- هل توجد فروق دالة إحصائية في استجابة المعلمين على درجة توفر المعوقات تعزى للخبرة العملية؟
- 3- هل توجد فروق دالة إحصائية في استجابة المعلمين على درجة توفر المعوقات تعزى للمؤهل العلمي؟
- 4- هل توجد فروق دالة إحصائية في استجابة المعلمين على درجة توفر المعوقات تعزى للتخصص؟

4.1 فرضيات الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة فقد حولت الأسئلة الفرعية (1-4) إلى فرضيات صفرية لاختبارها كما يلي:

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابة المعلمين على درجة توفر المعوقات تعزى للجنس.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابة المعلمين على درجة توفر المعوقات تعزى للخبرة العملية.

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابة المعلمين على درجة توفر المعوقات تعزى للمؤهل العلمي.

الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابة المعلمين على درجة توفر المعوقات تعزى للتخصص.

5.1 أهمية الدراسة:

تتضح أهميتها في كشفها عن معوقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات في المحافظات الشمالية في فلسطين والأكثر بروزاً من وجهة نظر المعلمين، حسب متغيرات الدراسة، حيث إن التعرف على هذه المعوقات يمكن أن يساعد القائمين على هذا المنهاج في مركز تطوير المناهج الفلسطينية، كذلك المسؤولين عن الدورات التدريبية في الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي في وزارة التربية والتعليم العالي؛ لعلها تساعد في وضع الخطط التربوية، والطرق العلاجية المناسبة، وتحديد أفضل السبل التي تقلل من هذه المعوقات، وتحد من أثرها السلبي.

كما يأمل الباحث أن تتيح هذه الدراسة لباحثين آخرين إجراء المزيد من الدراسات في ضوء النتائج التي ستتوصل إليها. يضاف إلى ذلك -على حد علم الباحث- أن هذه الدراسة هي الأولى من نوعها التي تبحث في معوقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات في فلسطين.

6.1 محددات الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة في الآتي:

1. الحدود البشرية: وتتمثل في معلمي تكنولوجيا المعلومات لصفوف المرحلة الثانوية (الحادي عشر والثاني عشر).
2. الحدود الزمانية: وتتمثل في الفصل الأول من العام الدراسي 2007/2008 م.
3. الحدود المكانية: وتتمثل في المدارس الحكومية للمحافظات الشمالية في فلسطين.

4. الحدود المفاهيمية: وتتمثل في المصطلحات والمفاهيم الواردة في الدراسة.
5. الحدود الإجرائية: وتتمثل في الإجراءات التي حددها الباحث، والأساليب الإحصائية التي اتبعها في معالجة البيانات، وعينة الدراسة، وأداة الدراسة وطريقة بنائها والتأكد من صدقها وثباتها.

7.1 مصطلحات الدراسة:

المرحلة الثانوية: تأتي المرحلة الثانوية في نظام التعليم الفلسطيني بعد المرحلة الأساسية، التي تنتهي بالصف العاشر، وتتكون من الصفيين: الحادي عشر والثاني عشر فقط، وهي مرحلة غير إلزامية (عامر، 2007).

تعريفات إجرائية:

المعيقات: كل ما من شأنه أن يعيق تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات على الوجه الأمثل، من نقص في التجهيزات اللازمة، أو قصور في محتوى المنهاج، أو نقص في إعداد المعلم على الوجه المطلوب، أو مشكلات يعاني منها الطلبة.

تنفيذ المنهاج: يمثل المرحلة الثانية من مراحل تخطيط المنهاج، وهي عملية وضع المنهاج موضع التنفيذ، وتشمل: تحديد المصادر، وتدريب المعلم، وإدارة جديدة، وتوزيع الأدوات، وتوفير المصادر بكاملها.

منهاج تكنولوجيا المعلومات: منهاج دراسي جديد في المناهج الفلسطينية، تم إقراره خلال العامين الدراسيين: 2005/2006 م و 2006/2007 م، ليتم تدريسه لطلبة الصفيين: الحادي عشر والثاني عشر بفروعهما الأكاديمية والمهنية.

المحافظات الشمالية: وهي محافظات (الخليل، وجنوب الخليل، وبيت لحم، والقدس، وضواحي القدس، وأريحا، ورام الله والبيرة، وسلفيت، ونابلس، وطولكرم، وقلقيلية، وجنين، وقباطية).

المعلمون: هم المعلمون والمعلمات الذين يقومون بتدريس منهاج تكنولوجيا المعلومات لطلبة الصفيين: الحادي عشر والثاني عشر في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية.

المدارس الحكومية: هي المدارس التي تشرف عليها السلطة الوطنية الفلسطينية ممثلة بوزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية.

الفصل الثاني

1.2 الإطار النظري

2.2 الدراسات السابقة

3.2 تعقيب على الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الأدب التربوي والدراسات السابقة

هدفت الدراسة في هذا الفصل إلى التعرف على الإطار النظري، والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع هذه الدراسة.

1.2 الإطار النظري

لقد أصبحت حياة الأفراد اليومية أكثر تأثراً بالتطبيقات العلمية والتكنولوجية مما يتطلب إعداداً علمياً وتكنولوجياً لمواجهة هذا التقدم بسلبياته وإيجابياته (الخالدي، 2003).

من هنا يتضح أن التكنولوجيا تعد موضوعاً اجتماعياً واقتصادياً وسياسياً وثقافياً، وهي ظاهرة اجتماعية تولدها ظروف المجتمع الذي يتخذ من العلم منهجاً، ومن التكنولوجيا أسلوباً وتطبيقاً، الأمر الذي يوجب على رجال وخبراء التربية عامة، وخبراء وأساتذة التربية العلمية والتكنولوجيا خاصة أن يضعوا نصب أعينهم قضايا الثقافة التكنولوجية للمواطن ضمن منظومة وبرامج التربية المدرسية والجامعية، ولقد أصبح ذلك ملحاً وضرورياً، لأن مسؤولية تثقيف الفرد ومساعدته على التعايش مع مستحدثات التكنولوجيا المتلاحقة لم تعد مسؤولية فردية تقع على عاتق هذا الفرد، بل على عاتق مؤسسات المجتمع التربوية التي من شأنها توفير أفضل الظروف لمساعدة الأفراد للتعايش والتكيف مع حاضر سريع التغير تفرضه خصائص وطبيعة التكنولوجيا الاقتحامية سريعة التغير والزوال والظهور في صور جديدة تتطلب استيعابها والتعامل معها (الزعانين، 2006).

ويتكون مصطلح Technology من مقطعين Techno، Logy والمقطع الأول بادئه معناها فن أو صنعة أو مهارة، أما المقطع الثاني لاحقه معناها علم أو دراسة، وبذلك يتضح أن مصطلح Technology يعني علم الفنون أو علم الصناعة أو علم المهارات، أو علم التطبيق أو علم التقنية، وبذلك يمكن تعريف التكنولوجيا على أنها علم التطبيق المنظم للمعرفة، ويكمن فحواه في تنظيم المعرفى من أجل تطبيقها في مجالات خاصة كالزراعة والصناعة والطب والتربية... الخ (علي، 2005).

هذا ويتبنى الكثير من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم التعريف الذي وضعه جالبريث (Galbraith) للتكنولوجيا، فقد عرف جالبريث التكنولوجيا على أنها "التطبيق النظمي - المنظومي -

للمعرفة العلمية أو المنظمة في أغراض عملية (The systematic Application)، ومما يدل على أهمية هذا التعريف هو أن جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا (Association for Educational Communication and Technology) قد أوردت التعريف السابق لجالبيرث للتكنولوجيا ضمن معجم المصطلحات المقبولة في مجال تكنولوجيا التعليم، وبالنظر إلى تعريف جالبيرث يمكن أن نستخلص الآتي:

أن التكنولوجيا تستلزم وجود هيكل من الحقائق والنظريات العلمية وكذلك المعرفة الحقة المنظمة (التطبيقية - Applied) في مجال من المجالات، وكذلك استخدام مدخل النظم (Systems Approach) أو أسلوب النظم/ المنظومات في تطبيق ذلك الهيكل من الحقائق والنظريات العلمية والمعرفة الحقة والمنظمة في هذا المجال، علاوةً على ذلك يهدف هذا التطبيق إلى تحقيق أهداف عملية للمجتمع في هذا المجال (الجزار، 1999).

وهناك ثلاثة معانٍ للتكنولوجيا كما يراها مسلم (2002) تفهم من خلال النص أو السياق الذي وردت فيه وهي:

التكنولوجيا كعملية (Technology As a Process) وتعني التطبيق المنظم للمحتوى العلمي أو المعلومات بغرض أداء محدد يؤدي في النهاية إلى حل لمشكلة معينة.

التكنولوجيا كمنتج (Technology As a Product) وتعني الأدوات والأجهزة والمواد الناتجة عن تطبيق المعرفة العلمية، والفيلم كمادة خام وآلة العرض نفسها هي نتاج للتطبيق التكنولوجي للمفاهيم والأساليب العلمية، كذلك جهاز الحاسب الآلي (Computer) والبرامج المصاحبة له هما نتاج التطبيق التكنولوجي للأساليب العلمية حيث يطلق على الآلات (Hardware) وعلى المواد الخام (Software).

التكنولوجيا كعملية ومنتج معاً (Technology as a process and product) إن عملية الاختراع تصاحبها عملية إنتاج وبالتالي لا يمكن فصل التكنولوجيا كعملية (Process) عنها كمنتج (Product) مثل تقنيات الحاسوب.

وقد عرف دونالد بيل (Donald Bell) الوارد في علي، (2005) التكنولوجيا بأنها: "التنظيم الفعال لخبرة الإنسان من خلال وسائل منطقية ذات كفاءة عالية، وتوجيه القوى الكامنة في البيئة المحيطة بنا، للاستفادة منها في الربح المادي". وبناءً على ذلك، فيمكن القول بأن الطريقة بمفردها ليست تقنية، ولا الآلة بمفردها تقنية.

ويرى الباحث التكنولوجيا بأنها العلم الذي يتم بالعملية التطبيقية المنهجية النظامية للبحوث والنظريات، ويعمل على توظيف العناصر البشرية وغير البشرية في مجال معين، لمعالجة

المشكلات والصعوبات وتصميم الحلول العملية المناسبة، وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها لتحقيق أهداف محددة.

1.1.2 هذا وعلى الرغم من تعدد أنواع التكنولوجيا المعاصرة إلا أننا لا نستطيع المفاضلة بين

تلك الأنواع كما بيّنها الشمالي (2000) والتي تضمنت ما يلي:

- ❖ تكنولوجيا المعلومات (Information Technology): ويقصد بها معالجة المعلومات و تخزينها في الحاسوب ونقلها عبر خطوط الهاتف أو الألياف البصرية أو الأقمار الصناعية أو غيرها من وسائل الاتصالات المختلفة.
- ❖ شبكة المعلومات (Internet): وهي عبارة عن ملايين من محطات الحواسيب الالكترونية المشبوكة بالهاتف.
- ❖ تكنولوجيا الاتصالات: التي أسهمت في نقل المعلومات من بلد إلى آخر بمساعدة الألياف البصرية حيث كانت عملية نقل المعلومات تتم بسرعة الضوء وبكثافة عالية.
- ❖ تكنولوجيا التصميم والإنتاج بإسناد الحاسوب: مما أدى إلى زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته مقابل تخفيض عدد العاملين في عمليات الإنتاج.
- ❖ تكنولوجيا الأتمتة والروبوت الصناعية والأنظمة الخبيرة: حيث تسهم في زيادة الإنتاج الصناعي، مما يمكن من تشغيل الآلات ومعدات عديدة من قبل أفراد أقل عند استخدام منظومات سيطرة آلية.
- ❖ التكنولوجيا الحياتية: وتهدف إلى تحسين سلالات من الحيوانات أو النباتات أو تطوير أعضاء حية دقيقة بغية استخدامها في أغراض محددة.
- ❖ تكنولوجيا البيئة: وتهدف إلى الحد من أزمة الزحف السكاني ونقص الأراضي الزراعية ونقص الغذاء، والمحافظة على التوازن البيئي لحياة الإنسان والحيوان على حد سواء وتقليل الأضرار البيئية الناجمة عن التطور الصناعي المتمثلة في الفضلات الصناعية والأبخرة والغازات والنفائيات السامة الأخرى.
- ❖ تكنولوجيا المياه: وتهدف إلى معالجة النقص في مصادر المياه والحد من الجفاف والتصحر.
- ❖ تكنولوجيا البحار والمحيطات: وتهدف إلى استغلال ثروات البحار والمحيطات الطبيعية واسغلالها صناعياً.
- ❖ تكنولوجيا هندسية عديدة: مثل الالكترونية، والكهربائية، والحواسيب، وأتمتة التحكم الآلي والميكانيكية، والفضاء، والكيمياء، والتكنولوجيا الحياتية، والفيزياء والتكنولوجيا، وتكنولوجيا الطب.

❖ تكنولوجيا التعليم: هي عملية منهجية منظمة في تصميم وتخطيط وتنفيذ وتقويم كامل لعملية التعلم والتعليم في ضوء أهداف محددة تقوم أساساً على نتائج البحوث في مجالات المعرفة المختلفة وتستخدم جميع الموارد البشرية وغير البشرية لتحقيق التعلم بكفاءة وأكثر فاعلية.

2.1.2 ويمكن تحديد أهم الخصائص الآتية التي تميز التكنولوجيا كعلم وعملية كما يراها (خميس، 2003):

التكنولوجيا علم مستقل: وهذا العلم له أهدافه وأصوله وقاعدة واسعة من البحوث والنظريات والممارسات، التي تشكل الإطار أو البناء المعرفي العلمي للتكنولوجيا. حقيقة أن هذا البناء يتكون من حقائق ومفاهيم وتعميمات ونظريات مستمدة في الأصل من مجالات علمية بحثية وتطبيقية، متعددة ومتباينة، خلال فترات طويلة من الزمن، إلا أن هذه النظريات المختلفة الأصول قد تفاعلت معاً لتشكيل بناء جديداً خاصاً بالتكنولوجيا، وأصبحت التكنولوجيا قادرة على توليد نظرياتها الخاصة بها ذاتياً، من خلال البحوث والممارسات المتعلقة بها.

التكنولوجيا علم تطبيقي: بمعنى أنه لا يتناول حقائق ومفاهيم ونظريات مجردة، بعيدة عن الحياة الواقعية التي يعيشها الإنسان، وإنما يسعى إلى تطبيق هذه المعرفة وتوظيف مجموعة من العناصر البشرية وغير البشرية، لمعالجة مهمات عملية تمس حياة الناس، وتقدم لهم حلولاً عملية للمشكلات التي تفيدهم في شؤون حياتهم.

التكنولوجيا عملية: والعملية (Process) هي سلسلة من الإجراءات أو الأحداث أو الأنشطة الموجهة لتحقيق أهداف محددة وهذا المفهوم يشتمل ضمناً على المدخلات، والعمليات أو الأحداث، والمخرجات أو المنتجات.

التكنولوجيا عملية شاملة: بمعنى أنها لا تتوقف عند حد تصميم المنتج، وإنما تشمل جميع العمليات الخاصة بالتصميم والتطوير، بما في ذلك نظام الإدارة.

التكنولوجيا عملية ديناميكية: بمعنى أنها حالة من التفاعل النشط والمستمر بين المكونات.

التكنولوجيا عملية نظامية: بمعنى أنها تعنى بالمنظومات، فهي (مدخلات وعمليات ومخرجات)، ومخرجاتها نظم كاملة لها نفس الخصائص والمكونات، فالتكنولوجيا نظام من نظام. كما أن الأسلوب الذي تستخدمه التكنولوجيا لتطبيق المعرفة المنظمة في المهمات العملية، هو مدخل النظم

أو المنظومات، الذي يشتمل على مجموعة أو الاجراءات سالفه الذكر، فمدخل المنظومات هو قلب التكنولوجيا النابض.

التكنولوجيا هادفة: وبمعنى أنها تهدف إلى التوصل لحلول عملية للمشكلات تنظم كاملة وجاهزة للاستخدام.

التكنولوجيا متطورة ذاتياً: بمعنى أنها لا تقف عند حد إنتاج النظام وطرحه للاستخدام، بل تستمر في عمليات المراجعة والتعديل والتحسين للنظام المنتوج، في ضوء نتائج الاستخدام وتحديد مشكلاته، ثم البدء من جديد في معالجة هذه المشكلات لتحسين النظام وزيادة كفاءته وفعاليتها، وهكذا فهي حركة دائرية لا تتوقف أبداً، فالتكنولوجيا ليس لها بداية أو نهاية.

وترى عبد الجواد (2005) أن المعلومات تشكل إحدى السمات الرئيسية المميزة لمجتمع اليوم، حتى أطلق على العصر الذي نعيشه "عصر المعلومات" وذلك نظراً لارتباطها بمجمل التطورات الحديثة لإسهاماتها الكبيرة في شتى مناحي الحياة، حيث تشكل المعلومات عنصراً غير ملموس من عناصر الإنتاج التي تمكن المنظمات من القيام بوظائفها بكل كفاءة وفعالية، كما أنها تشكل قاعدة للقرارات، فهي بمثابة المحرك الأساسي لجميع عمليات صناعة القرارات، حيث أنه عادة ما ينظر إلى القرار على أنه "خيار يتحدد في ضوء معلومات". كما وترى أن من خصائص المعلومات الجيدة: الصلة والشكل علاوة على التكرار، إضافة إلى التوقيت والدقة، ومن ثم اكتمال المعلومات. كما وإن من أهم المبادئ التي تقوم عليها تكنولوجيا المعلومات حل المشكلات وتحفيز الإبداع مع زيادة الفعالية التنظيمية، واستغلال الفرص وتجنب التهديدات.

3.1.2 نشأة منهاج التكنولوجيا:

ازداد الاهتمام العالمي والعربي والمحلي بالتكنولوجيا والتربية التكنولوجية في ظل المتغيرات الحادثة على جميع الأصعدة، خاصة على صعيد وسائل تكنولوجيا الاتصالات والاختراع والمهنية والتقنية، وما واكب هذا التطور من وجود مفاهيم ومصطلحات تكنولوجية في جميع التخصصات (الحنوي، 2006).

كذلك فإن ظهور التكنولوجيا كعنصر في التربية العامة بدأ يتزايد مع نهاية القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، حيث أن هناك بلداناً عديدة تبذل جهوداً كبيرة لإدخال التكنولوجيا في البرنامج الأساسي لجميع الأطفال، ففي فرنسا مثلاً، وبموجب قانون صادر في كانون الأول/

ديسمبر 1985 م يصار إلى استبدال الموضوعات اليدوية والتقنية في التربية الثانوية ببرنامج جديد من التربية التكنولوجية التي تشمل الإعلام والالكترونيات والميكانيكا والتغذية (الزعاين، 2006).

ومن المحاولات العالمية المبكرة لمعرفة مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في النظم التعليمية في العالم، ما قامت به منظمة اليونسكو في عام 1989 م، حيث قامت بدراسة مسحية لهذا الغرض، في 43 دولة وقد جاء هدف (تحسين عملية التعلم) ثاني الأهداف ذات الأولوية في السياسات الوطنية لإدخال تكنولوجيا المعلومات في التعليم.

وفي أحد المؤتمرات الدولية للتكنولوجيا والتعليم أوصت دراسة علمية، بأن تكنولوجيا المعلومات أصبحت أداة حيوية للتعليم، ولكي ندعم التعليم التقني المهتم بالإعداد لمهن المستقبل يستحسن دمج تكنولوجيا المعلومات إلى حد كبير في المناهج التعليمية، في مختلف المراحل والمستويات النظرية والتطبيقية، حيث أكدت الدراسة أن الدخول إلى عالم المعرفة العالمية من خلال الإنترنت والبرامج التطبيقية المحسوبة يحقق مزيداً من الأهداف التعليمية اللازمة للعصر الجديد، وأن فاعلية تكنولوجيا المعلومات تحقق مزيداً من الجودة والإنتاجية، وتزود المتعلمين بالخبرات والمهارات التي تتطلبها أسواق العمل (الزهراني، 2005).

وفي الولايات المتحدة الأمريكية قامت الرابطة الأمريكية الدولية للتربية التكنولوجية (The International Technology Education Association- ITEA) بتطوير مشروع للتربية التكنولوجية سمي التكنولوجيا لكل الأمريكيين (Americans Technology for All)، وخلال هذا المشروع طور خبراء في التربية ومهندسين وعلماء (20) معياراً عملياً لدراسة التكنولوجيا، وصنفت هذه المعايير إلى فئات هي :
طبيعة التكنولوجيا، والتكنولوجيا والمجتمع، والتصميم، وقدرات العالم التكنولوجي، والعالم المصمم (The Designed World).

وتم إنتاج محتوى دراسي في التكنولوجيا ليدرّس في الصف الثاني عشر في المدارس الأمريكية بهدف كسب الطلاب لعناصر التطور التكنولوجي التي يمكن أن تساعدهم في فهم أفضل وأعمق للتكنولوجيا وعملياتها واستخداماتها ومضامينها الاجتماعية (الزعاين، 2006).

ويرى الزهراني (2005) بأن تكنولوجيا المعلومات سوف تسهم في تطوير وتحديث المناهج الدراسية، التي تتسم بالعديد من المزايا، مثل: تفريد التعليم وتشجيع التعلم الذاتي، وكذلك توفير المعارف عبر الوسائط المتعددة التي توفر الصوت والصورة والحركة، كما أن تكنولوجيا

المعلومات سوف تؤكد على التعلم التفاعلي من خلال الحوار والتخاطب، وعن طريقها يمكن تدريس بعض الموضوعات التي كانت غير قابلة للتدريس، باستخدام النمذجة والمحاكاة. كما ويرى الزهراني (2005) كذلك أن لتكنولوجيا المعلومات دوراً متزايداً في تأكيد جودة التعليم، ودوراً مهماً للتغلب على فجوة المعرفة من خلال جعل التعليم حقاً متاحاً للجميع، وأن تعدد أشكال المعرفة أوجد خيارات وبدائل تكنولوجية، يجب الاستفادة منها، وعندما أصبح التفجر المعلوماتي المتزايد ظاهرة يجب السيطرة عليها، ظهرت هندسة المعرفة ونظمها الخبيرة لاحتواء التدفق المعرفي وتنظيم عملية تناقله.

وهو يعرف تكنولوجيا المعلومات، بأنها "تمط حديث ظهر في التعليم نتيجة التطور التكنولوجي وانتشار الحاسوب، يعتمد على المصادر التعليمية المتنوعة من كتب ومجلات ووسائل سمعية وبصرية مع تأكيد خاص على الحاسوب والإنترنت".

4.1.2 ويعرف منهاج تكنولوجيا المعلومات في موسوعة الكمبيوتر والاتصالات: على أنه

التكنولوجيا التي ترتبط بدراسة المعلومات وتطبيقها ومعالجتها، وهذا يتضمن عمليات جمع المعلومات وتسجيلها وتخزينها وتحويلها من حالة إلى أخرى، والتحكم بها أو نقلها أو بثها واستيعابها وعرضها.

وفي منهاج (ECDL: European Computer riving License): على أنه استخدام الحاسبات والمعدات المرتبطة بها؛ لإنتاج وتخزين ومعالجة وطباعة واستقبال وإرسال المعلومات في شكلها الإلكتروني.

أما في الموسوعة (Wikipedia): فهو موضوع عام وشامل يختص بكل أوجه إدارة المعلومات ومعالجتها بشكل يعتمد على الأنظمة المحوسبة بشقيها المادي والبرمجي (Software & Hardware).

وأخيراً في المنهاج الفلسطيني: على أنه المجال الذي يهتم بإنتاج المعلومات، ومعالجتها، وتخزينها، وإدارتها سواء كانت نصاً أو صوتاً أو صورة أو أي طريقة تدمج بينهما، بما في ذلك علوم الحاسوب والاتصالات، وبما يرتبط بها من تشريعات وقوانين متعلقة بالنشر وحماية المعلومات، وأي أعمال تدعم هذا المجال (قدح، 2006).

وإذا كنا نتحدث عن التغيير والتطوير المتسارع في ظل التكنولوجيا يمكننا القول أن المعلم هو أحد رواد مسيرة التطوير، فالمعلم هو المنفذ للمنهاج المدرسي الذي تسعى وزارة التربية والتعليم نقله إلى طلابها، وحرصاً على مواكبة التطوير في عصر الثورة التكنولوجية ووفق خطة المنهاج الفلسطيني الأول، قررت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية إدخال منهاج التكنولوجيا والعلوم

التطبيقية لأول مرة إلى مدارسها كمادة إجبارية من الصف الخامس الأساسي إلى الصف الثاني عشر الثانوي، لما لهذا الموضوع من أهمية بالغة في تمكين طابقتنا من مواكبة عصرهم واستيعاب نتاجه التكنولوجي من جهة وجعلهم عنصراً فاعلاً من خلال مدخلات التنمية المنشودة من جهة أخرى (حسن، 2005).

ولمواكبة هذا التطور والتقدم المعرفي والتكنولوجي يتطلب الاستعانة بالخبراء والمتخصصين ومراكز الاستقصاء لتشارك بعلمها وأبحاثها العلمية والميدانية، فالمجتمع الذي يحترم العلم ويجعله دليلاً وأساساً لحل مشكلاته، هو مجتمع يتمتع أفراداه بالصحة النفسية السوية، لأن جميع التحديات يتم مواجهتها بأساليب علمية دقيقة (عابد، 2007).

وعليه قامت وزارة التربية والتعليم، بتشكيل فرق وطنية للمناهج الدراسية وتولت وضع الخطط العريضة للمواد، ومنها:
فرق إعداد الخطوط العريضة، وفرق تأليف وإعداد الكتب، وفرق اللجنة الاستشارية (فرق تحكيم)، وفرق عينة المراجعة والتدقيق.

5.1.2 وجرى تنفيذ المنهاج الفلسطيني الأول من خلال عدة مراحل:

حيث بدأت المرحلة الأولى: في العام الدراسي (2000م) بتنفيذ المنهاج على الصفين الأول والسادس الأساسي، وفي المرحلة الثانية: للعام الدراسي (2001م) على الصفين الثاني والسابع الأساسيين، والثالثة: في العام الدراسي (2002م) على الصفين الثالث والثامن، والرابعة: في العام الدراسي (2003م) على الصفين الرابع والتاسع الأساسيين.

ومن ثم الخامسة: في العام الدراسي (2004م) للصفين الخامس الأساسي والعاشر، والسادسة: في العام الدراسي (2005م) للصف الحادي عشر بفروعه العلمي، والعام (الأدبي)، والتقني، والمهني، وفي السنة النهائية (المرحلة الأخيرة): نفذ على الصف الثاني عشر وكان ذلك في العام في (2006/9/1م).

وقد تم إنجاز كتب المرحلة الأساسية للصفوف من (1-10) في جميع المباحث بالإضافة لبعض أدلة المعلم (الحناوي، 2006).

وفي شهر (6/2007م) كانت السنة الأولى في التاريخ التربوي الفلسطيني التي تقدم فيها طابقتنا لامتحان الثانوية العامة في ظل منهاج فلسطيني متكامل من (1-12).

6.1.2 الأهداف العامة من تدريس المناهج الجديدة:

تعرض (وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية- خطة المنهاج الفلسطيني الأول، 1998) مجموعة من الأهداف للمناهج الجديدة، على النحو الآتي:

- تعزيز حب اكتساب المعرفة العلمية واستيعابها لدى الطلبة لتحسين التعامل مع معطيات عصر التكنولوجيا الحديثة بما يخدم المجتمع الفلسطيني وتقدمه.
- تعزيز وغرس حب الانتماء والعطاء للوطن وحسن التعامل مع بيئته المحلية والحفاظ عليها.
- تنمية الأسس والركائز العملية والتقنية لتوسيع آفاق الخيال العلمي والتصوير الإبداعي لدى المتعلمين من خلال التصاميم والرسوم والمحاكاة.
- تمكين الطالب من استيعاب ثلاثية الترابط بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع من أجل التنمية والتطور.
- تنمية قدرات الطلبة ومهاراتهم في التعبير والحوار، واستخدام الرموز والاشارات من تعاملهم مع جوانب العلم والتكنولوجيا من خلال تفسير الرسومات البيانية والجدول.
- اكتشاف حالات الابداع وتعزيزها لدى المتعلمين.

وقد تم العمل على وضع مواصفات وخطوط عريضة لصفى الحادي عشر والثاني عشر، بعد عقد ورشة عمل موسعة في بداية شهر آب 2003 حول تكنولوجيا المعلومات والنظم التعليمية، وقد شارك في هذه الورشة حوالي 100 مختص في المعلوماتية من الجامعات والكليات ووزارة التربية والتعليم العالي والقطاع الخاص، وخلص الفريق الوطني إلى الاتفاق على الموضوعات الآتية ملحق رقم (1) (قدح، 2006).

2.2 الدراسات السابقة

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على معيقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين.

ولدى مراجعة الباحث للدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، أمكن تقسيم هذه الدراسات إلى مجموعتين رئيسيتين هما:

1.2.2 الدراسة العربية:

1.1.2.2 الدراسات التي بحثت في منهاج تكنولوجيا المعلومات والمعيقات التي تواجه تدريسه.

2.1.2.2 الدراسات التي بحثت في مناهج غير منهاج تكنولوجيا المعلومات.

2.2.2 الدراسات الأجنبية.

1.2.2 الدراسات العربية:

1.1.2.2 الدراسات التي بحثت في منهاج تكنولوجيا المعلومات والمعيقات التي تواجه تدريسه:

قامت سعد الدين (2007) بدراسة للكشف عن المهارات المتضمنة في مقرر التكنولوجيا للصف العاشر ومدى اكتساب الطلبة لها. وقد اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث اختارت الباحثة لعملية التحليل محتوى كتاب التكنولوجيا والعلوم التطبيقية للصف العاشر.

اعتمدت الباحثة طريقة العينة العنقودية العشوائية في اختيار عينة الدراسة وقد اختير ثمانية مدارس في مديرية غزة، وبلغ العدد الكلي للعينة (597) طالبا وطالبة، وقد طبقت الدراسة في نهاية الفصل الدراسي الثاني من العام 2006/2007.

ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتصميم قائمة بالمهارات الحياتية التي بني عليها تصميم أداة تحليل المحتوى وتطبيقها على المقرر قيد الدراسة ثم قامت الباحثة بتصميم اختبار المهارات الحياتية وتطبيقه على أفراد العينة بعد التحقق من صدقه وثباته، ثم جمعت البيانات وتم تحليلها إحصائياً باستخدام برنامج SPSS، وقد أسفرت الدراسة عن النتائج الآتية:

ضعف تناول محتوى مقرر التكنولوجيا والعلوم التطبيقية للصف العاشر للمهارات الحياتية حيث بلغت نسبة توافرها (9.8%) وهي نسبة ضعيفة إذا ما قورنت بالنسبة المحكية (70%)، كما أن مستوى المهارات الحياتية لدى طلبة الصف العاشر لم يصل إلى مستوى الـ 80%، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مستوى اكتساب طلبة الصف العاشر لمفاهيم المهارات الحياتية تعزى للجنس لصالح الذكور.

وفي دراسة قام بها عابد (2007) للكشف عن فاعلية برنامج مقترح في تنمية مهارات البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا بغزة.

ولأغراض هذه الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي لتحليل وحدة الخوارزميات وبرمجة الحاسوب، لاستخراج مهارات البرمجة ومن ثم إثراء هذه المهارات بمهارات ذات مستوى أعلى، وإعداد قائمة بالمهارات الخاصة بلغة البرمجة (Visual Basic)، كما استخدم المنهج البنائي لبناء البرنامج التدريبي المقترح، فيما استخدم المنهج التجريبي لمعرفة فاعلية البرنامج المقترح على عينة الدراسة المكونة من 20 معلماً ومعلمة ممن يعلمون طلبة الصف العاشر في مديرية التربية والتعليم بشمال غزة، وللوصول إلى نتائج الدراسة أعد الباحث الأدوات الآتية:

اختبار معرفي لقياس مستوى اكتساب المعلومات العلمية لمهارة البرمجة بلغة Visual Basic، وتكون الاختبار من 26 فقرة، بالإضافة إلى بطاقة ملاحظة لقياس مستوى المهارة العملية للبرمجة بلغة (Visual Basic)، وتكون بطاقة الملاحظة من 25 فقرة.

استخدم الباحث الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل النتائج مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما استخدم اختبار (ويلكوكسون) (Wilcoxon-test) لعينتين مرتبطتين ومتساويتين، وذلك للتعرف على دلالة الفروق في تنمية المهارات بين التطبيق القبلي والبعدي على عينة الدراسة، ومعاملات الارتباط: بيرسون وسبيرمان للتأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة.

كما قام الباحث بتطبيق أدوات الدراسة على عينة استطلاعية مكونة من (30) معلماً ومعلمة لضمان سلامة الأدوات من الناحية العلمية، وتم تطبيق الاختبار وبطاقة الملاحظة قبلياً ثم تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح ومن ثم طبق الاختبار وبطاقة الملاحظة بعدياً، وبعد ذلك تم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة حيث توصل الباحث إلى النتائج الآتية:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ في مستوى اكتساب المعلومات العلمية لمهارة البرمجة ومستوى المهارة العملية للبرمجة بين التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي ويعزى ذلك للبرنامج المقترح، وفاعليته لتنمية مهارة البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا بغزة.

وفي دراسة قام بها أبو ورد (2006) هدفت إلى التعرف على أثر استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في اكتساب مهارات البرمجة الأساسية لدى طالبات الصف العاشر والاتجاه نحو مادة التكنولوجيا.

حيث قام الباحث باختيار عينة قصدية من مجتمع الدراسة والذي تمثله طالبات الصف العاشر الأساسي اللواتي يتعلمن في المدارس الحكومية بلواء غزة، وتألفت عينة الدراسة من شعبتين تم اختيارهما بطريقة قصدية من طالبات مدرسة بشير الرئيس الثانوية للبنات التابعة لمديرية التربية

والتعليم بغزة، حيث يحتوي كل صف على 30 طالبة، وقد تم التأكد من تكافؤ العينتين قبل الدراسة من حيث وجود المهارات الأساسية للغة بيسك المرئية عندهن واتجاهاتهن نحو مادة التكنولوجيا. واستخدم الباحث برمجية تعليمية محوسبة باستخدام برمجيات الوسائط المتعددة- بعد عرضه على مجموعة من المحكمين والتأكد من صلاحية استخدامه- وذلك لتدريس الجزء الخاص بتكنولوجيا المعلومات (برمجية لغة بيسك المرئية) من منهاج التكنولوجيا للصف العاشر، وقام الباحث باستخدام المعالجات الإحصائية الآتية لاختبار صحة فرضيات الدراسة وهي: اختبار (ت) (t-test) ومعادلة مربع ايتا لإيجاد حجم التأثير للبرمجية، وأظهرت نتائج التحليل الإحصائي ما يلي: فاعلية استخدام برمجيات الوسائط المتعددة في عملية التدريس، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسط اكتساب مهارات البرمجة الأساسية لبرنامج لغة بيسك المرئية للوحدة المقترحة (الخوارزميات وبرمجة الحاسوب)، وكذلك متوسط الاتجاه نحو مادة التكنولوجيا بين طالبات المجموعة التجريبية اللاتي درسن البرمجية المحوسبة وقريناتهن اللواتي درسن بالطريقة التقليدية لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

أما مهدي (2006) فقد قام بدراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير البعدي والتحصيل في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر، ولتحقيق أهداف البحث استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة ممثلة من طالبات الصف الحادي عشر أدبي من مدرسة كفر قاسم الثانوية للبنات تم تقسيمها إلى مجموعتين الأولى المجموعة التجريبية والثانية المجموعة الضابطة، وقد استخدم الباحث اختباري التفكير البعدي والتحصيل للوصول إلى نتائج الدراسة، وقد أشارت النتائج إلى ما يأتي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية، وطالبات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير البعدي واختبار التحصيل بعد إجراء التجربة لصالح المجموعة التجريبية، وهناك علاقة دالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية في اختبار التفكير البعدي ودرجاتهم في اختبار التحصيل، كما وتتصف البرمجيات العلمية بفاعلية في تنمية مهارات التفكير البصري والتحصيل في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر تزيد عن نسبة الكسب المعدل لبلالك.

وقد قام الحناوي (2006) بدراسة هدفت إلى تقديم برنامجاً مقترحاً لعلاج صعوبات تعلم التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمدارس شمال غزة. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام المنهج البنائي التجريبي، وتم اختيار عينة الدراسة والتي اشتملت على (72) طالباً وطالبة من طلبة الصف التاسع الأساسي بمدارس شمال غزة، وللإجابة على أسئلة الدراسة تم اتباع ما يلي:

تحليل المحتوى للتعرف على مستويات الأهداف الموجودة في كتاب التكنولوجيا، واختبار تحصيلي لقياس وتحديد الصعوبات الموجودة عند طلبة الصف التاسع وقد تم عرض المقياس على المحكمين للتأكد من صدقه وثباته.

وتوصلت الدراسة الى أن (52.5%) من الطلبة يواجهون صعوبة في تعلم التكنولوجيا وتتمحور هذه الصعوبة حول الأهداف، وهناك علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل ومستوى الصعوبات من جهة والبرنامج المقترح من جهة أخرى تعزى للبرنامج، أي أن هناك فاعلية للبرنامج المقترح في علاج الصعوبات، وانخفاض مستوى الصعوبات بعد التطبيق البعدي على العينة التجريبية.

كما قامت درّاج (2005) بدراسة هدفت إلى تعرف على معيقات تنفيذ منهاج العلوم في المرحلة الأساسية، من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظة رام الله والبيرة، كما هدفت إلى دراسة تأثير بعض المتغيرات كالجنس، والمستوى التعليمي، والخبرة العملية، والتخصص، والجهة المشرفة عن المدرسة، والمرحلة التعليمية على درجة تقدير المعلمين للمعيقات التي تواجههم. ولتحقيق هدف الدراسة صممت الباحثة استبانة، اشتملت على أربعة مجالات: المجال الإداري، والمعلم، والمنهاج، والطالب والأهل، وقد تم التحقق من صدق الاستبانة بعرضها على عدد من أساتذة الجامعات، والمختصين في التربية، وتدرّيس العلوم، أما ثبات الاستبانة فقد تم التحقق منه عن طريق دراسة استطلاعية على عينة من المعلمين غير المشمولة في الدراسة، وتم حساب معامل الثبات للاتساق الداخلي باستخدام كرونباخ ألفا لفقرات الاستبانة، ولكل مجال من مجالات الاستبانة وبلغ قيمة الثبات الكلي 0.94.

تكوّن مجتمع الدراسة من (493) معلماً ومعلمة، ثم طبقت الاستبانة على عينة طبقية من المعلمين في المرحلة الأساسية، بلغت 40% من مجتمع الدراسة، وتم تحليل الإجابات باستخدام الاحصاء الوصفي، واختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t- test)، وتحليل التباين الأحادي. وأظهرت الدراسة النتائج الآتية:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات تقدير المعلمين لدرجة توفر المعيق تعزى للجنس ولصالح الذكور، وللمرحلة التعليمية ولصالح المرحلة الأساسية العليا.

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات تقدير المعلمين لدرجة توفر المعيق تعزى للخبرة العملية والمستوى التعليمي، وكذلك عدم وجود فروق تعزى للتخصص والجهة المشرفة عن المدرسة وذلك في الدرجة الكلية، كما أن هناك فروق في مجال المنهاج ومجال الطالب والأهل بين تخصص تربوية ابتدائية وعلوم ولصالح العلوم، وفروق في مجال

الطالب والاهل بين المدارس الحكومية والخاصة ولصالح الحكومية، وبين المدارس الخاصة والوكالة ولصالح الوكالة.

كما قام حسن (2005) بدراسة هدفت إلى بناء وتجريب برنامج تقني لتنمية مهارة العروض العملية في تدريس التكنولوجيا لدى الطالبة المعلمة، وقد تم بناء برنامج تقني بشقيه النظري والتطبيقي، وبناء أداة الدراسة المتمثلة في بطاقة الملاحظة والتي تحتوي على (60) فقرة موزعة على ثلاث مهارات فرعية على الترتيب (مهارة التحضير للعروض العملية، ومهارة التنفيذ للعروض العملية، ومهارة تقويم التعلم بالعروض العملية)، وتم التأكد من ثبات بطاقة الملاحظة باستخدام طريقة التجزئة النصفية حيث بلغ معامل الثبات (0.979)، ولقد طبقت أداة الدراسة على العينة والمكونة من (18) طالبة من طالبات قسم العلوم التطبيقية وتكنولوجيا التعليم والمسجلات لمساق مهارات التدريس في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2005م، وتم تطبيق بطاقة الملاحظة على طالبات عينة الدراسة قبل تنفيذ البرنامج، وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج تم تطبيق نفس بطاقة الملاحظة على نفس الطالبات لتكون بمثابة التطبيق البعدي، وبعد تطبيق المعالجات الإحصائية على درجات التطبيق القبلي ودرجات التطبيق البعدي.

أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات مهارة العروض العملية قبل وبعد التطبيق لدى الطالبة المعلمة تعزى إلى البرنامج التقني، كما وأظهرت النتائج أن للبرنامج فاعلية عالية في تنمية مهارة العروض العملية .

أما عودة (2005) فقد قام بدراسة هدفت لاقتراح برنامج لتدريب معلمي التكنولوجيا للمرحلة الأساسية العليا في محافظة غزة على كفايات تصميم وإنتاج التقنيات التربوية، وتم استخدام ثلاثة أدوات وهي:

تحليل كتاب التكنولوجيا للصف السابع الأساسي، واستبانة تقيس الكفايات اللازمة لمعلمي التكنولوجيا من أجل تصميم وإنتاج التقنيات التربوية، وبرنامج مقترح لتدريب معلمي التكنولوجيا للمرحلة الأساسية العليا على كفايات تصميم وإنتاج التقنيات التربوية. وقد تمخض عن هذه الدراسة الاقتراحات الآتية:

اقتراح مجموعة من التقنيات التربوية الخاصة بكتاب التكنولوجيا للصف السابع الأساسي، وإعداد قائمة بكفايات تصميم وإنتاج التقنيات التربوية اللازمة لمعلمي التكنولوجيا للمرحلة الأساسية العليا في محافظة غزة، واقتراح برنامج لتدريب معلمي التكنولوجيا للمرحلة الأساسية العليا في محافظة غزة على كفايات تصميم وإنتاج التقنيات التربوية.

وفي دراسة قام بها الزهراني (2005) هدفت إلى التعرف لواقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، ولتحقيق هذا الهدف أعد الباحث استبانة شملت خمسة محاور تناولت: البرامج التدريبية التي وفرتها الجامعة في مجال الاستخدام، والتطبيقات المستخدمة في التدريس، والبرمجيات المتوفرة لأغراض التدريس، والصعوبات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، والمقترحات التي يراها أعضاء هيئة التدريس لتطوير واقع الاستخدام.

وتكوّن مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، والبالغ عددهم للعام الدراسي 2004/2005م، (625) عضو هيئة تدريس، كما بلغت عينة أفراد الدراسة في هذا البحث (314) عضو هيئة تدريس، تم التعامل مع استجاباتهم إحصائياً. ويمكن إيجاز نتائج الدراسة في النقاط الآتية:

في مجال الصعوبات أشارت النتائج إلى بروز بعض الصعوبات في أهميتها النسبية والتي تمثلت بزيادة العبء التدريسي، بالإضافة إلى حجم الوقت المبذول في إعداد المقررات الإلكترونية، وكثرة أعداد الطلبة. أما من جهة أخرى أشير إلى أن قلة الأجهزة التعليمية، وحجم البنية التحتية، والخوف من استخدام التكنولوجيا الحديثة، لم تشكل أي صعوبات ذات أهمية كبرى لدى أفراد الدراسة.

وقدّم بعض أفراد الدراسة مجموعة من المقترحات المهمة رغم تباين أهميتها النسبية والتي من أبرزها استئارة دافعية الطلبة نحو التعلم باستخدام الحاسوب والإنترنت، وتخفيض العبء التدريسي، وتخصيص فريق محترف لإعداد المقررات الإلكترونية..، وغيرها، وقد بينت النتائج وجود فروقات ذات دلالة إحصائية، في الأهمية النسبية لجميع التطبيقات المستخدمة حسب اختلاف (الكليات)، باستثناء استخدام برمجيات MS- Office، حيث تبين عدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$)، وعدم وجودها في الأهمية النسبية للتطبيقات المستخدمة حسب (مستوى الخبرة)، ما عدا استخدام أفراد الدراسة لنظام أل (Blackboard)، حيث تبين وجود فروقات ذات دلالة إحصائية، لصالح الأفراد ذوي الخبرة الأقل في التدريس، كما لا يوجد فروقات ذات دلالة إحصائية، في الأهمية النسبية للتطبيقات المستخدمة، حسب (الرتبة الأكاديمية)، باستثناء فقرات بعض التطبيقات، حيث تبين وجود فروقات ذات دلالة إحصائية، لصالح الأفراد الأقل درجة علمية.

أما دراسة عبد الجواد (2005) فقد هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين في الأجهزة الحكومية الأردنية وذلك من خلال البحث في حجم الأداء، ونوعية الأداء، وسرعة الإنجاز، وكفاءة الأداء، وتبسيط العمل.

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة واختبار صحة فرضياتها فقد تم اختيار عينة مكونة من (501) موظف والتي تمثل ما نسبته (11%) من مجتمع الدراسة والبالغ عدد العاملين فيه 5580 موظفاً. حيث تم توزيع استبانة الدراسة على العاملين من الفئات الأولى والثانية والثالثة في مراكز 6 وزارات أردنية في مدينة عمان، وقد تم توزيع (501) استبانة واستبعاد (10) استبانة لعدم صلاحيتها وبذلك فقد اعتمد (491) استبانة لأغراض التحليل الإحصائي. وقد تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات واختبار الفرضيات.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي لعل من أهمها:

وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والمتغير التابع (أداء العاملين)، وحجم الأداء، ونوعية الأداء، وتبسيط العمل، وسرعة الإنجاز، وكفاءة الأداء. وكذلك استخدام نتائج اختبار شيفيه (Scheffe Test) للفروقات البعدية فقد تم الخروج بنتائج حول العوامل الديمغرافية أهمها:

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء تعزى إلى كل من الجنس، والعمر، والخبرة، والوظيفة، وهناك فروق ذات دلالة إحصائية نحو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأداء تعزى إلى المؤهل العلمي.

قامت عقل (2004) بدراسة هدفت إلى تقييم كتب التكنولوجيا للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظة الخليل، كما وهدفت إلى بيان أثر كل من المتغيرات الآتية: (التخصص، والجنس، والصف، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة) في التقديرات التقويمية للمعلمين والمعلمات على الكتب ككل ولكل مجال من مجالات الدراسة الثمانية الآتية: (الشكل الفني للكتاب، ومقدمة الكتاب، والمحتوى، والأهداف، والأساليب والوسائل والأنشطة، وسائل التقويم، وتنمية الاتجاهات والميول لدى الطلبة).

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع معلمي التكنولوجيا ومعلماتها للصف السابع والثامن والتاسع الأساسية في محافظة الخليل إذ يبلغ عددهم (262) معلماً ومعلمة في العام الدراسي (2003-2004 م) وكان عدد الذين استجابوا للاستبانة بلغ عددهم (170) معلماً ومعلمة وهم عينة الدراسة. قامت الباحثة بتطوير أداة لدراستها وهي عبارة عن استبانة مطورة مكونة من (58) فقرة بصورتها النهائية، وتم التأكد من صدقها بعرضها على مجموعة من المحكمين في الجامعات الفلسطينية وكذلك طبقت الباحثة معادلة كرونباخ ألفا لتحديد مدى الاتساق الداخلي للاستبانة حيث بلغ ثبات الاستبانة (0.95).

وبعد توزيع الاستبانة واستعادتها من عينة الدراسة وجمع بياناتها وتفرغها عولجت إحصائياً باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) واستخدمت الباحثة طرماً إحصائية وصفية وتحليلية، وقد تمثلت الطرق التحليلية باختبار (ت) الإحصائي (t-test) وتحليل التباين الأحادي (One way ANOVA) وأظهرت النتائج مايلي:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في متوسطات التقديرات التقويمية للمعلمين والمعلمات لكتب التكنولوجيا تعزى لمتغير كل من الجنس ومستوى الصف. بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في متوسطات التقديرات التقويمية للمعلمين والمعلمات لكتب (التكنولوجيا) تعزى إلى المؤهل العلمي في مجال الأهداف لصالح دبلوم عالي فأكثر، وهناك فروق تعزى إلى التخصص في مجال مقدمة الكتاب والمحتوى والدرجة الكلية لصالح تخصص الحاسوب، ووجود فروق أيضاً تعزى إلى الخبرة في مجال الأنشطة، وأسلوب العرض، لصالح أقل من ثلاث سنوات.

قام العمري (2003) بدراسة هدفت إلى استقصاء اتجاهات طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية نحو مساق تكنولوجيا التعليم، واختبار أثر جنس الطلبة وتخصصاتهم في هذه الاتجاهات، وقد شملت الدراسة عينة من الطلبة بلغ عددها (170) طالباً وطالبة، اختيروا كعينة متوافرة وهم الطلبة الذين يدرسون مساق تكنولوجيا التعليم في الفصل الدراسي الأول 2002/2001 م.

استخدم الباحث أداة على شكل استبانة تكونت من (30) فقرة تم تطويرها لقياس الاتجاهات وأثر المتغيرات المختارة، ثبت صدقها وثباتها. وللإجابة عن أسئلة الدراسة، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين المتعدد، وكشفت نتائج الدراسة عن اتجاهات إيجابية عالية جداً لدى طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية نحو مساق تكنولوجيا التعليم، ولم تظهر الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) لمتغير الجنس، في حين كانت هناك فروق لمتغير التخصص ولصالح طلبة كلية الطب أولاً، ثم الصيدلة، فالهندسة يليها الزراعة موازنة بطلبة كلية العلوم والآداب.

أما باجبير (2003) فقد قام بدراسة هدفت إلى التعرف على مستوى الثقافة العلمية التكنولوجية والبيئية لدى طلبة جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا بالجمهورية اليمنية ومصادر اكتسابهم لها، في ضوء متغيرات التخصص، والمستوى الأكاديمي، والجنس، وتم اختيار عينة الدراسة المكونة من (798) طالباً وطالبة من طلبة جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا والدارسين في المستويين الأول والأخير، في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2002-2003م بالطريقة العنقودية الطبعية العشوائية.

ولتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، تم بناء أداتين: الأولى عبارة عن اختبار للثقافة العلمية التكنولوجية والبيئية، مكون من (100) فقرة من نوع اختيار من متعدد، وزّعت فقراته بالتساوي على خمسة مجالات، والأداة الثانية عبارة عن قائمة بمصادر اكتساب الثقافة العلمية التكنولوجية والبيئية، مكونة من (20) مصدراً، وزّعت على ثلاثة مجالات. وبعد التحقق من دلالات الصدق والثبات لأدوات الدراسة، تم تطبيقهما على عينة الدراسة مباشرة، وكانت أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

تدني المستوى الكلي للثقافة العلمية التكنولوجية والبيئية ومجالاتها الأربعة (المعرفة التكنولوجية، المعرفة البيئية، التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة المحيطة، وطبيعة العلم) لدى طلبة جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا بالجمهورية اليمنية، مقارنة بالعلامة المحك (50%)، باستثناء مجال المعرفة العلمية، وقد اختلف مستوى الثقافة العلمية التكنولوجية والبيئية لدى طلبة الجامعة باختلاف التخصص ولصالح كلية الطب، وباختلاف المستوى الأكاديمي ولصالح المستوى الأخير، وباختلاف الجنس ولصالح الذكور.

وإن مجال الإعلام والمجتمع كان من أكثر مجالات المصادر التي استمد منها طلبة جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا ثقافتهم العلمية التكنولوجية والبيئية، ثم تلاه مجال المناهج والخطط الدراسية، ثم مجال النشاطات والمجتمع، ولم يختلف الترتيب التنازلي لتقديرات طلبة الجامعة لاستخدام مجالات مصادر الثقافة العلمية التكنولوجية والبيئية باختلاف: التخصص، أو المستوى الأكاديمي، أو الجنس، وكانت كما يلي: مجال الإعلام والمجتمع، مجال المناهج والخطط الدراسية، ثم مجال النشاطات والمجتمع. بينما اختلف الترتيب التنازلي لمصادر كل مجال باختلاف التخصص والمستوى الأكاديمي والجنس.

وفي دراسة قام بها مسلم (2002) هدفت إلى تحديد معوقات كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي بغزة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا وطلبتهم.

وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم بناء استبانتين:

الأولى: لتحديد معوقات تطبيق كتاب التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين، وقد تكونت من (30) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات.

الثانية: من وجهة نظر الطلبة، وقد تكونت من (16) فقرة.

وطبقت أدوات الدراسة على عينة طبقية عنقودية تكونت من (856) من طلبة الصف السادس تمثل (21) شعبة منها (11) شعبة للذكور و(10) للإناث، أما عينة الدراسة من المعلمين فقد شملت مجتمع الدراسة كله والذي يتكون من (80) معلماً ومعلمة الذين قاموا بتدريس كتاب التكنولوجيا للطلبة.

واستخدمت التكرارات والنسب المئوية، ومربع كاي واختبار t-test للإجابة على تساؤلات الدراسة. وأظهرت نتائج الدراسة وجود (26) معوقاً لتطبيق كتاب التكنولوجيا للصف السادس التي كان من أكثرها حدة، ازدحام الفصول بالطلاب، وعدم وجود دليل معلم لتنفيذ الجانب التطبيقي للمادة، كثرة الأعباء التدريسية التي ترهق المعلم، وعدم توافر أجهزة حاسوب في كثير من المدارس الابتدائية وعدم وجود مختبر أو غرفة خاصة بالنشاط العملي لمقرر التكنولوجيا في هذه المدارس. كما كشفت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء الطلاب والطالبات في تحديد معوقات تطبيق كتاب التكنولوجيا لصالح الطالبات.

وأجرت مهيدات (2002) دراسة تهدف إلى معرفة مستوى الجانب المعرفي للثقافة التكنولوجية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية لواء بني كنانة في محافظة إربد بدولة الأردن، والكشف عن أثر كل من الجنس والتحصيل ومصدر تلك الثقافة (مشتقة من المنهاج، ثقافة عامة من خارج المنهاج)، وتكونت عينة الدراسة من (415) طالباً وطالبة، تشكل ما نسبته (22.2%) من مجتمع الدراسة، تم اختيارهم بالطريقة الطبقيّة العنقودية العشوائية. وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم بناء اختبار للثقافة التكنولوجية تكون من (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، توزعت فقراته على أربعة أبعاد هي: تكنولوجيا المعلومات (8) فقرات، التكنولوجيا الطبية والهندسة الوراثية (11) فقرة، والبيئة والتلوث البيئي (10) فقرات، الطاقة والصناعة (11) فقرة، وقد بلغ معامل الثبات الكلي للاختبار المحسوب بطريقة (كورد ريتشاردسون-20) (0.88). وبعد تحليل بيانات الدراسة إحصائياً، كشفت الدراسة أن مستوى الجانب المعرفي للثقافة التكنولوجية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي كان بدرجة متوسطة، وأن هناك فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha < 0.05$) في مستوى الجانب المعرفي للثقافة التكنولوجية يعزى لمتغير الجنس، ومستوى التحصيل، ومصدر تلك الثقافة. وفي ضوء تلك النتائج أوصت الدراسة، بضرورة اهتمام وزارة التربية والتعليم ووضعي المنهاج والمعلمين بالجوانب المعرفية للثقافة التكنولوجية.

قام الشمالي (2000) بدراسة هدفت إلى التعرف على اتجاهات طلبة كليات العلوم في الجامعات الفلسطينية نحو التكنولوجيا، واستقصاء مدى إدراكهم لمفهوم التكنولوجيا، إضافة إلى معرفة مدى اهتمامهم بالتكنولوجيا، ومدى إدراكهم للتضمينات الاجتماعية للتكنولوجيا، والتعرف على أثر بعض المتغيرات المختارة كالجنس، والمستوى العلمي، والتحصيل، والتخصص، ومكان السكن، والمؤسسة التعليمية التي ينتمي إليها الطالب في اتجاهاته نحو التكنولوجيا، وقد تكونت عينة الدراسة من

(480) طالباً يدرسون في الجامعات الفلسطينية، وزّعت عليهم استبانة تضمنتها دراسة (Harding & Rennie, 1993) لتقصي مدى إدراك الطلبة للتكنولوجيا واتجاهاتهم نحو التكنولوجيا. بعد جمع هذه الاستبانات وتفريغها وتحليلها باستخدام برنامج الرزم الإحصائية SPSS تبين أن مستوى الاتجاه لدى طلبة الجامعات الفلسطينية نحو التكنولوجيا قد تجاوز نقطة حياد الاتجاه (60%) مما يدل على أن أفراد عينة الدراسة يتمتعون باتجاهات إيجابية نحو التكنولوجيا. أما فيما يتعلق بإدراك الطلبة لمفهوم التكنولوجيا فقد وجد أن رؤيا الطلبة للتكنولوجيا كانت ضيقة من حيث كونها أجهزة لا يستخدمها إلا المتخصصون، ولا يوجد تكنولوجيا بدون كهرباء، و لم يكن هناك تكنولوجيا قبل مائتي عام، وأن معظم الناس لا يقدمون إلا القليل للتكنولوجيا. أما بالنسبة لإدراك الطلبة للتكنولوجيا كعملية تصميم فقد وجد أن اتجاههم نحو إدراك التكنولوجيا تتضمن تصميم حلول للمشكلات، وتوفر فرصاً لتصميم نواتج جديدة، وأنها تعني اختراع طرق جديدة لعمل الأشياء. وفيما يتعلق باهتمام الطلبة للتكنولوجيا فقد وجد أن اتجاهاتهم كانت إيجابية، وفيما يتعلق بإدراك الطلبة للتضمينات الاجتماعية الإيجابية للتكنولوجيا فقد وجد أن اتجاهاتهم أيضاً كانت إيجابية.

أما فيما يتعلق ببحث أثر المتغيرات المختارة في اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو التكنولوجيا فقد وجد أن الطلبة الذكور قد سجلوا متوسطات أعلى من متوسطات الإناث، بمعنى أنهم يتمتعون باتجاهات إيجابية أعلى من الإناث نحو التكنولوجيا، في حين لم يكن هناك أثر بذكر المتغيرات المختارة الأخرى وهي المستوى الدراسي والتحصيل والتخصص ومكان السكن والمؤسسة التعليمية.

وفيما يتعلق بالجزء الثالث من الدراسة وعنوانه عند قراءتك كلمة التكنولوجيا ماذا يخطر ببالك؟ عبر عن ذلك بالكتابة أو بالرسم أو كليهما، وجد أن الطلبة قد كتبوا ورسموا حول المنتجات التكنولوجية مثل أجهزة التلفاز والحاسوب والأقمار الصناعية وأجهزة الاتصال، وعمليات التكنولوجيا مثل الاختراع والتصنيع، ومظاهر اجتماعية (النتائج الجيدة والسيئة للتكنولوجيا).

قامت حمدي (1998) بدراسة هدفت إلى التعرف على طبيعة مواقف الطلبة والمعلمين من الأدوار المختلفة المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، كما استهدفت البحث في أثر متغيري الجنس والصف لدى عينة الطلبة، ومتغيري الجنس والخبرة لدى عينة المعلمين، ثم بحثت في أيهم أكثر قرباً للنموذج التكنولوجي المعاصر: المعلمون أم الطلبة. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة طبقت استبانتين للطلبة والمعلمين. وكان عدد المعلمين (101) معلماً ومعلمة وعدد الطلاب (400) طالباً وطالبة، وتمخضت الدراسة عن النتائج الآتية:

إن طلبة المرحلة الثانوية ومعلميها عامة يميلون نحو النموذج التكنولوجي، إلا أن المعلمين أكثر قرباً من هذا النموذج، بالإضافة إلى أن الذكور من المعلمين والطلبة هم أميل له من الإناث، وبالأخص المعلمون حديثو العهد بالتدريس هم الأقرب إلى هذا النموذج من غيرهم.

وفي دراسة سرحان (1993) التي هدفت إلى الكشف عن اتجاهات معلمي المواد العلمية في المرحلة الثانوية نحو تكنولوجيا التعليم. وهل هذه الاتجاهات إيجابية أم محايدة أم سلبية، وطبقت الدراسة على عينة من معلمي المواد التعليمية وعددهم (112) معلماً و(135) معلمة، بنسبة (78.3%) من مجتمع الدراسة في العام 93/92.

وقد طور سرحان سنة 1993 لهذه الدراسة أداة تكونت من (50) فقرة لقياس اتجاهات المعلمين نحو تكنولوجيا التعليم، وبعد تطبيق المقياس على أفراد عينة الدراسة استخرجت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والأخطاء المعيارية، والنسب المئوية لدرجات أفراد العينة. وقد استخدم اختبار (z-test) واختبار (t-test)، كما استخدم تحليل التباين الأحادي (One-way analysis of variance)، وكشفت الدراسة عن النتائج الآتية:

إن اتجاهات معلمي المواد العلمية نحو تكنولوجيا التعليم كانت إيجابية ومرتفعة، وتزيد عن نقطة الحياد، وبفرق ذي دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$)، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha=0.05$) تعزى لمتغير الجنس، والمؤهل العلمي، وسنوات الخبرة بين اتجاهات معلمي المواد العلمية على مقياس الاتجاهات نحو تكنولوجيا التعليم.

وقد قامت حمدي (1991) بدراسة هدفت إلى البحث في اتجاهات مدرسي كليات المجتمع والجامعات الأردنية نحو التكنولوجيا التعليمية، والتعرف على أثر بعض المتغيرات المختارة كالمؤسسة، وجنس المدرس، ومستواه العلمي، وتخصصه، وخبرته في اتجاهاته نحو تكنولوجيا التعليم، وقد تكونت العينة من 523 مدرساً، وزعت عليهم استبانة قامت الباحثة بتطويرها لتقيس مدى تقبل أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحو استخدام التقنيات التعليمية فعلياً في التدريس.

ولدى جمع هذه الاستبانات وتحليلها إحصائياً تبين أن مستوى الاتجاه لدى مدرسي كليات المجتمع والجامعات الأردنية نحو استخدام التقنيات التعليمية في التدريس قد تجاوز نقطة الحياد في الاتجاه الإيجابي بما لا يزيد عن ثلاث درجات، مما يدل على أن أفراد عينة الدراسة يتمتعون باتجاهات إيجابية، ولكن ليست عالية نحو استخدام التقنيات في التعليم العالي.

أما بالنسبة ببحث أثر بعض المتغيرات المختارة في اتجاهات أفراد عينة الدراسة، نحو التكنولوجيا التعليمية فقد سجل المدرسون المختصون في المجالات العلمية متوسطات أعلى من نظرائهم

المختصين في المجالات الإنسانية على بعد واحد من الأبعاد الخمسة التي تكونت منها الاستبانة، في حين لم يكن ثمة أثر يذكر لعامل جنس المدرس.

أجرى بكر (1989) دراسة هدفت إلى قياس مستوى فهم التفاعل بين العلم، والتكنولوجيا، والمجتمع لدى طلبة كليات المجتمع الحكومية في محافظة إربد وإلى استقصاء أثر كل من: التخصص (مهن طبية، وهندسية، وتعليمية)، والمستوى الدراسي (سنة أولى، وثانية)، والجنس، والمعدل التراكمي في الكلية، والمعدل في الثانوية، والكشف عن المصادر التي يستعملها الطلبة في حصولهم على هذا الفهم. وقد تكونت عينة الدراسة من (304) طالباً وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العنقودية، وقد طور لغرض الدراسة اختبار من نوع اختيار متعدد يقيس مستوى فهم التفاعل بين التكنولوجيا والمجتمع، وتكون من (36) فقرة توزعت على أربعة أبعاد هي: التفاعل بين العلم والمجتمع (10) فقرات، التفاعل بين العلم والتكنولوجيا (8) فقرات، والتفاعل بين التكنولوجيا والمجتمع (8) فقرات، والمجال الأخير التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (10) فقرات، وقد بلغ معدل كرونباخ ألفا للاختبار (0.65) ومعامل الثبات بطريقة الاختبار (0.85).

وكشفت النتائج عن وجود أثر دال إحصائياً لمتغير التخصص في مستوى فهم الطلبة للتفاعل بين التكنولوجيا والمجتمع ولصالح طلبة المهن الهندسية، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha < 0.05$) بين فهم طلبة المهن الهندسية وفهم طلبة المهن التعليمية للتفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، كما وأظهرت النتائج عدم وجود أثر للمستوى الدراسي أو للجنس في مستوى فهم التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، أما بالنسبة لترتيب أهمية مصادر المعرفة عن قضايا التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع فكانت وفقاً للترتيب الآتي: المحاضرات والكتب المدرسية، والمدرسون، والمدربون، والأسرة والمنزل ثم المطالعة الذاتية، والتدريب الميداني.

2.1.2.2 الدراسات التي بحثت في مناهج غير مناهج تكنولوجيا المعلومات:

قامت الطيبي (2005) بدراسة هدفت إلى الكشف عن المعوقات التي تواجه الطلبة والمعلمين في تعلم وتعليم مبحث الحاسوب للصف العاشر الأساسي في محافظة نابلس. تكونت عينة الدراسة من (386) طالباً وطالبة و (72) معلماً ومعلمة لمادة الحاسوب، ولغايات تطبيق الدراسة قامت الباحثة بإعداد استبانتيين تختص إحداهما بالطلبة وتتكون من (52) فقرة والأخرى تختص بالمعلمين وتتكون من (67) فقرة، وللتأكد من صدق محتوى الاستبانتيين تم عرضهما على مجموعة من المحكمين المختصين، ثم تم حساب معامل كرونباخ ألفا، لاستبانة الطلبة حيث بلغ 0.90.

وقد أظهرت الدراسة أبرز المعوقات التي يواجهها الطلبة في المجالات الآتية: في مجال الأجهزة: وذلك بعدم تحديث أجهزة مختبرات الحاسوب، وعدم توفر الأجهزة الكافية للطلبة في مختبر الحاسوب، وفي مجال المنهاج: عدم تلبية المنهاج للتطورات التي تحدث في مجاله، وعدم تطبيق معلومات الحاسوب في مواقف عملية في الحياة اليومية، أما مجال الطلبة: وذلك في عدم معرفة الطلبة لكيفية معالجة مشاكل استخدام برمجيات الحاسوب، وعدم وجود وقت عند الطلبة للتدريب الإضافي على جهاز الحاسوب، أما مجال المعلم: وذلك في عدم إظهار أعمال الطلبة وتشجيعها، وعدم توضيح الحاسوب كوسيلة تعليمية لكل المواضيع، وفي مجال الإدارة المدرسية: وذلك في عدم استخدام مختبر الحاسوب بعد الدوام الرسمي، وعدم تخصيص ميزانية مالية كافية لمختبر الحاسوب كبقية المختبرات، وأخيراً مجال البيئة الصفية: كثرة عدد الطلبة في الصف الواحد، وكثرة عدد الطلبة في المجموعة الواحدة.

وإن أكثر المعوقات التي يواجهها المعلمون والمعلمات كانت:

في مجال الأجهزة: وذلك بعدم تحديث أجهزة مختبرات حاسوب في مدارس دون أخرى، وعدم استخدام مختبر الحاسوب بعد الدوام المدرسي، وكذلك في مجال المنهاج: عدم إدراج مادة الحاسوب في الثانوية العامة، وعدم تلبية مناهج الحاسوب للتطورات التي تحدث في مجاله.

قام القحطاني (2005) بدراسة هدفت إلى الكشف عن مشكلات تنفيذ مناهج التربية الفنية التي يواجهها معلمو ومعلمات التربية الفنية من وجهة نظر المعلمين أنفسهم والمشرفين عليهم في المرحلة المتوسطة. كما هدفت إلى البحث عن حلول مقترحة لهذه المشكلات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات ومشرفي ومشرفات التربية الفنية، بنسبة 30% من مجتمع الدراسة للعام الدراسي 2003-2004م. أما عينة المشرفين تضمنت جميع مشرفي التربية الفنية وعددهم (41)، وقد جمعت البيانات باستخدام استبانة طورتها الباحثة واشتملت على (64) فقرة

تضمنت أسباب المشكلات التي تواجه تنفيذ مناهج التربية الفنية والحلول المقترحة لحل هذه المشكلات، كما استخدمت الباحثة مقابلات شخصية مع المشرفين.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

يعاني معلمو التربية الفنية للمرحلة المتوسطة في مدارس جدة من مشكلات متفاوتة في تنفيذ وتدريب مناهج التربية الفنية وهي تنتمي إلى المجالات الآتية (مرتبة حسب تكرار فقراتها): المنهاج، والتأهيل العملي والمسلكي، ومشكلات تخطيط المنهاج، وتنظيم التعليم والتعلم، والأساليب والأنشطة والوسائل، والاختبارات والتقويم، والطلبة، والإشراف، وإدارة الصف والإرشاد المهني، وإن أهم المشكلات التي يواجهها المعلمون والمعلمات من وجهة نظر المشرفين في تنفيذ مناهج التربية الفنية تنتمي إلى المجالات الآتية (مرتبة حسب تكرار فقراتها) الاختبارات والتقويم، والطلبة، والإدارة المدرسية، وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تقدير المشكلات ($\alpha = 0.05$) بين المشرفين والمعلمين لصالح المشرفين.

وفي دراسة قام بها العجمي (2004) هدفت إلى التعرف على معوقات استخدام الحاسوب في تدريس مادة التربية الإسلامية في المدارس الثانوية في محافظة الخبر في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر مدرسي مادة التربية الإسلامية، وقام الباحث بتطوير استبانته من خلال مراجعة الأدب التربوي والدراسات السابقة، وتم استخراج دلالات صدقها وثباتها.

تكون مجتمع الدراسة من جميع مدرسي مادة التربية الإسلامية في المدارس الثانوية في محافظة الخبر في المملكة العربية السعودية، وقد شملت العينة كامل مجتمع الدراسة وذلك خلال الفصل الثاني من العام الدراسي (1424-1425هـ) الموافق 2003-2004م والبالغ عددهم (112) مدرساً وقد استجاب منهم (107) وقد تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والأهمية النسبية، كما تم استخدام تحليل التباين الأحادي لفحص أثر الخبرة على اتجاهات مدرسي مادة التربية الإسلامية ومعوقات استخدام الحاسوب في تدريس مادة التربية الإسلامية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى مايلي:

ضعف مستوى تأهيل مدرسي التربية الإسلامية في استخدام الحاسوب والاستفادة منه في تدريس مادة التربية الإسلامية، ووجود اتجاهات إيجابية عالية لمدرسي مادة التربية الإسلامية نحو استخدام الحاسوب في التدريس، وهناك عدد من المعوقات تتعلق بإمكانات المدارس وبالمعلمين تعيق استخدام الحاسوب في تدريس مادة التربية الإسلامية.

كما أظهرت نتائج الدراسة أن أكثر هذه المعوقات أهمية هي:

قلة الحوافز المقدمة للمعلمين الذين يجيدون استخدام الحاسوب، وقلة الوقت المتاح للمعلمين لاستخدام الحاسوب والتدريب عليه، وعدم تحديد وقت للمعلمين لاستخدام الانترنت في المدرسة،

واحتياج استخدام الحاسوب إلى الكثير من الإعداد المسبق لمادة الدرس، والعبء الدراسي الكبير للمعلمين يقلل من اهتمامهم لاستخدام الحاسوب، وقلة البرمجيات التعليمية المتوفرة في مجال التربية الإسلامية.

كما أظهرت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات مدرسي التربية الإسلامية نحو استخدام الحاسوب ومعوقات استخدام الحاسوب في تدريس مادة التربية الإسلامية تعزى لمتغير الخبرة.

وقام صوان (2002) بدراسة هدفت إلى تحديد المشكلات التي تواجه التعليم المدرسي في القدس المحتلة من وجهة نظر المعلمين والمشرفين التربويين، وعلى وجه التحديد هدفت إلى الكشف عن المشكلات المتعلقة بالأبعاد الستة للاستبانة ومنها: مشكلات مرتبطة بالإمكانات، ومشكلات مرتبطة بالأهل، والمشكلات المرتبطة بوجود الاحتلال الإسرائيلي.

وقد طبقت الدراسة على عينة طبقية عشوائية من معلمي ومعلمات مدارس القدس المحتلة التابعة للسلطة الوطنية الفلسطينية والمدارس الخاصة ومدارس وكالة الغوث وعددهم (160) معلماً ومعلمة، وبلغت نسبة العينة (12%) من مجتمع الدراسة المكونة من (1305) معلماً ومعلمة وذلك خلال العام الدراسي 2001-2002م.

وقد توصل الباحث إلى عدة نتائج منها أن المشكلات التي تواجه التعليم المدرسي في القدس المحتلة على مستوى الأبعاد الستة وبدرجة كبيرة جداً كانت للبعد السادس المتعلق بالمشكلات المرتبطة بوجود الاحتلال الإسرائيلي في القدس المحتلة، فقد كانت نتائج تحليل استبانات المعلمين (0.835) والمدراء (0.817) والمشرفين التربويين (0.834).

وقام السرطاوي (2001) بدراسة هدفت إلى معرفة معوقات تعلم الحاسوب وتعليمه في المدارس الحكومية شمال فلسطين من وجهة نظر المعلمين والطلبة وللإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار الفرضيات المنبثقة عنها، قام الباحث بتطبيق الاستبانة على عينة الدراسة الحالية التي بلغ حجمها (43) معلماً ومعلمة، ويمثلون نسبة (50%) تقريباً من المجتمع الكلي للدراسة، و(930) طالباً وطالبة، ويمثلون نسبة (5%) من المجتمع الدراسي الأصلي في المدارس الحكومية بمحافظات شمال فلسطين في الفصل الثاني من العام الدراسي 2000/1999م، وتم استخدام أداة الدراسة بعد استخراج دلالات صدقها وبعرضها على عدد من المحكمين المختصين، وحساب ثباتها الذي بلغ (0.91) عند الطلبة و(0.89) عند المعلمين، وقد استخدم الباحث الأساليب الإحصائية اللازمة لتحليل نتائج الدراسة .

وبعد تطبيق الدراسة، أظهرت النتائج أن أكثر المعوقات التي يواجهها المعلمون والطلبة تتمثل في الآتي:

في مجال الأجهزة: قلة توفر الطابعات، وقلة وجود أجهزة ملحقة بالحاسوب مثل (سماعات، كرت الصوت، ميكروفون)، وفي مجال بيئة المختبر: سوء التكييف الموجود في مختبر الحاسوب، وعدم تناسب مساحة غرفة مختبر الحاسوب مع عدد الطلبة، أما في مجال المنهاج: فقد تمثلت في ضعف تشجيع الطلبة للإطلاع على مصادر حديثة أخرى في مجال الحاسوب من جانب الكتاب الدراسي المقرر، وكبر حجم المادة في كتاب الحاسوب بالمقارنة مع الحصص المقررة لذلك المقرر. أما مجال البرامج: فكانت في ندرة وجود نشرات وملاحق وأدلة ترافق البرامج المستخدمة، وندرة مواكبة البرامج العربية المستخدمة مع تكنولوجيا الحاسوب الحديثة. وفي مجال ظروف المدرسة: قلة توفر أوراق الطباعة اللازمة لتعليم الحاسوب، وغياب توفر خدمة الإنترنت في المدرسة.

وقام صالح (1999) بدراسة هدفت إلى تحديد الصعوبات التعليمية التي تواجه تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي الأولى في محافظة نابلس، وتكوّن مجتمع الدراسة من 265 معلماً ومعلمة، أما عينة الدراسة فتكونت من 113 معلماً ومعلمة ممن يحملون دبلوم كليات المجتمع أو درجة البكالوريوس، وقد شكلت العينة ما نسبته 49% من مجتمع الدراسة، وقد تم اختيار العينة اختياراً عشوائياً باتباع مبدأ العينة العشوائية الطبقية، ولجمع المعلومات تم استخدام مقياس الصعوبات التعليمية في تدريس العلوم، وتم تصديقه من خلال لجنة تحكيم، وإيجاد ثباته بطريقة كرونباخ ألفا.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

عدد الصعوبات التي تزيد أهميتها النسبية على 40% هي 12 صعوبة، أي ما نسبته 23.1% من مجموع الصعوبات، وتتنوع معظم هذه الصعوبات في مجالات تنفيذ الأنشطة العملية التي يحتويها المنهاج، وتدريب المعلم أثناء الخدمة ونموه الذاتي، والأهداف العامة لتدريس العلوم والمنهاج والكتب المدرسية.

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابة المعلمين والمعلمات، وحملة الشهادة الجامعية وحملة دبلوم كليات المجتمع، وذوي الخبرات القصيرة والمتوسطة والطويلة، وذوي التقدير الإداري السنوي العالي والامتدني وفئة المعلمين المستجدين (بلا تقدير)، وفئة المعلمين الذين يدرسون العلوم بالطريقة العادية وفئة المعلمين الذين يدرسون مادة العلوم بطريقة التعليم التكاملي، على فقرات مقياس الصعوبات التعليمية في تدريس العلوم من حيث درجة شعورهم بالصعوبات التعليمية في تدريس العلوم في مرحلة التعليم الأساسي الأولى.

كما بيّنت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة الشعور بالصعوبات تعزى لمتغير السلطة المشرفة، حيث وجد أن أكثر فئات المعلمين شعوراً بالصعوبات هم المعلمون التابعون لمدارس الغوث الدولية.

وفي دراسة قام بها عدوان (1999) هدفت إلى الكشف عن الصعوبات التي تواجه استخدام المختبرات المدرسية في الصف العاشر الأساسي، من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في المباحث العلمية الثلاث (فيزياء، كيمياء، أحياء) في المدارس الحكومية التابعة لمحافظة نابلس.

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات الذي يدرسون المواد العلمية الثلاث للصف العاشر الأساسي في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم في محافظة نابلس للعام الدراسي 1998-1999 م والبالغ عددهم حوالي (200) معلماً ومعلمة من حملة الشهادات العلمية في التخصصات العلمية الثلاث والموزعين على (70) مدرسة أساسية وثانوية والتي تضم الصف العاشر الأساسي على النحو الآتي (42) مدرسة للذكور و(28) مدرسة للإناث وقد تكونت عينة الدراسة من جميع أفراد مجتمع الدراسة.

تكونت أداة الدراسة من ثلاث استبانات قام الباحث بتطويرها. الأولى موجهة إلى معلمي ومعلمات الفيزياء للصف العاشر الأساسي، والثانية موجهة إلى معلمي ومعلمات الكيمياء للصف العاشر الأساسي، أما الثالثة فهي موجهة إلى معلمي ومعلمات الأحياء للصف العاشر الأساسي، وقد تم التحقق من صدقها عن طريق محكمين من ذوي الاختصاص كما وجد معامل ثبات هذه الاستبانات وكانت على التوالي (0.87) للفيزياء و(0.84) لكيمياء و(0.90) للأحياء.

وقد كشفت الدراسة ما يلي:

إن أكثر معوقات العمل المخبري شيوعاً في المواد العلمية الثلاث مع نسبة الإشارة إليها على الترتيب (فيزياء، كيمياء، أحياء) كانت:

قلة المواد والأدوات والأجهزة المخبرية أو عدم صلاحيتها (60.20%، 69.20%، 67.83%)، وعدم توفر قاعة مخصصة للمختبر (57.7%، 59.21%، 53.02%)، ضيق الوقت بسبب كثرة المادة النظرية (51.76%، 55.64%، 53.73%)، وعدم توفر وقت كافٍ للتحضير للتجربة بسبب كثرة الحصص (50.12%، 50.89%، 50.06%)، وكثرة عدد الطلبة في الشعبة الواحدة. (48.86%، 46.61%، 48.14%)، وعدم توفر التمديدات الضرورية من ماء وكهرباء ومصادر حرارة في المختبر (45.46%، 45.06%، 49.52%)، ووقت حصة المختبر غير كافٍ لإجراء التجارب (43.54%، 43.16%، 50.74%).

وفي دراسة للعمري (1998) للتعرف على المعوقات التي تواجه تدريس مناهج الحاسوب في مدارس المملكة الأردنية الهاشمية الحكومية من وجهة نظر الطلبة، حيث تألف مجتمع الدراسة من (410) طالباً وطالبة ممن يدرسون مادة التربية الحاسوبية في المدارس الحكومية في المملكة الأردنية.

اتبع الباحث المنهج الوصفي، ولعملية جمع المعلومات صمم الباحث استبانة من تطويره مكونة من 40 فقرة موزعة على خمسة مجالات هي "منهجية التعليم، والعمل المختبري، وظروف مختبرات الحاسوب، وظروف المدرسة، ومنهجية التدريس".

كشفت النتائج المتعلقة بمعوقات التدريس أن أكبر عامل إعاقة لعملية التدريس لمادة التربية الحاسوبية هو العمل المخبري، يليه منهجية التعليم ثم يليه ظروف المختبرات، ثم ظروف المدرسة وأخيراً منهجية التدريس.

أما المعوقات من وجهة نظر الطلبة فهي:

قلة الحصص المخصصة لتعليم هذا المقرر خاصة أنه مقرر عملي بحاجة لتدريب الطلبة عملياً على أجهزة الحاسوب، بالإضافة إلى أن خدمة أجهزة الحاسوب مع عدد الطلبة تشكل معوقات أمام تعليم هذا المقرر بالشكل المطلوب، كذلك حاجة المعلمين حديثي التخرج ممن يحملون شهادة علمية في علم الحاسوب لتأهيل تربوي يمكنهم من التعامل بالشكل المطلوب مع الطلبة، مشكلة متابعة واجبات الطلبة المنزلية كذلك متابعة الطلبة في مختبر الحاسوب، والقدرة على ضبطهم والذي عزاه الباحث إلى قلة الخبرة لديهم.

وقام جمبي (1995) بدراسة هدفت إلى التعرف على المشكلات والصعوبات التي تواجه تدريس مادة الحاسوب وتحديد الخلفيات التعليمية لهم من حيث الشهادات والدورات، في المرحلة الثانوية في مدينتي مكة المكرمة وجدة، حيث اتبع الباحث المنهج الوصفي الاستقرائي مستخدماً استبانة مكونة من أربع وخمسين فقرة، أما مجتمع الدراسة فقد تكون من جميع مدرسي الحاسوب في المدارس الثانوية لمدينتي مكة المكرمة وجدة، وبالنسبة لعينة الدراسة، فقد تكونت من 63 مدرس ينتمون لمجتمع الدراسة، وتوصل الباحث إلى النتائج الآتية :

المطالبة بوجود عدد كاف من أجهزة الحاسوب الآلية لكل مدرسة، وزيادة الحصص الدراسية وتخصيص ما لا يقل عن حصة أسبوعياً للعملية، وإعطاء الطالب وقتاً كافياً للعمل على جهاز الحاسوب، وإعطاء دورات إضافية لمدرسي الحاسوب، والشرح النظري الوافر والتطبيق العملي مع متابعة الطلاب أثناء عملهم على الأجهزة لتصحيح أخطائهم.

وأجرت الكاف (1995) دراسة في اليمن هدفت إلى الوقوف على مستوى المعلومات العلمية والتقنية لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية في محافظة عدن، وإلى تقصي أثر كل من المؤهل والخبرة والتدريب أثناء الخدمة على هذا المستوى، تكونت عينة الدراسة من (90) فقرة من نوع الاختيار المتعدد، توزعت فقراته على ثلاثة مجالات هي: المعلومات العلمية المتعلقة بالمنهج، والمعلومات التكنولوجية، والمعلومات الخاصة بطبيعة العمل، وتم التحقق من صدق الاختبار وثباته وبلغ معامل الثبات بالطريقة النصفية (0.89)، وبعد تحليل البيانات كشف اختبار (ت) عن مستوى مقبول لمعلومات المعلمين العلمية المرتبطة بالمنهج، وعن مستوى متدني لهم في مجال المعلومات التكنولوجية، والمعلومات الخاصة بطبيعة العلم ($\alpha = 0.001$). وأظهر تحليل التباين الثنائي وجود اختلاف في مستوى معلومات المعلمين العلمية يعزى إلى مؤهلهم الدراسي ولصالح المؤهلين الجامعيين، كذلك للتدريب أثناء الخدمة ولصالح الذين حضروا الدورات التدريبية. أما بالنسبة للمعلومات التكنولوجية، فوجد فرق دال إحصائياً في مستوى معلومات المعلمين التكنولوجية يعزى للمؤهل الدراسي ولصالح حملة البكالوريوس، وللتفاعل بين الخبرة والتدريب أثناء الخدمة، وبالنسبة للمعلومات الخاصة بطبيعة العلوم تعزى للتفاعل بين المؤهل والتدريب أثناء الخدمة. أما الخبرة فلم يوجد لها أثر دال في مستوى معلومات المعلمين في أي من المجالات الثلاث (المعلومات العلمية، والتكنولوجية، وطبيعة العلم). وفي ضوء تلك النتائج أوصت الدراسة بإجراء دراسات مماثلة على المعلمين في المحافظات الأخرى في اليمن وللمراحل الدراسية المختلفة.

قام أبو خضير (1994) بدراسة هدفت إلى معرفة المعوقات التي تقلل من استخدام عضو هيئة التدريس في كليات المجتمع للتقنيات التعليمية. وركزت الدراسة على مدى توافر واستخدام الأجهزة والمواد التعليمية ومعوقات استخدامها.

وقد تكونت عينة الدراسة من (153) مدرساً ومُدْرِسَةً، اختارها الباحث عشوائياً، وتم جمع البيانات باستخدام أداة واحدة تأكد الباحث من صدقها وثباتها لأغراض دراسته، ومن ثم تمت معالجتها إحصائياً. وبيّنت نتائج الدراسة بأن هناك انخفاض في مدى توافر الأجهزة والمواد التعليمية، وأن معدل استخدامها متدني، كما أشارت النتائج بأن هناك مجموعة من المعوقات التي تقلل من استخدام عضو هيئة التدريس للتقنيات التعليمية، وأوضحت النتائج - أيضاً - أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة على معوقات استخدام التقنيات التعليمية تعزى للجنس أو المؤهل العلمي أو الخبرة أو نوع الكلية.

كذلك فقد تحدث رواقه (1993) عن دراسة هدفت إلى التعرف على حجم المشكلات التي يواجهها طلب التأهيل التربوي - معلم مجال التربية المهنية - في جامعة اليرموك، ومعرفة أثر كل من

الجنس، والفوج الدراسي، والتخصص لكلية المجتمع، ومرحلة التدريس، وسنوات الخبرة على تلك المشكلات.

تكونت عينة الدراسة من 59 معلماً ومعلمة من الملتحقين ببرنامج التأهيل التربوي، معلم مجال التربية المهنية في جامعة اليرموك للعام الدراسي 1994/93م، وكانت أداة الدراسة استبانته مكونه من 38 فقرة محدودة الإجابة، كان معامل بنائها 0.93 وفقاً لمعادلة كرونباخ ألفا. وأظهرت النتائج أن الطلبة يواجهون مشكلات تتراوح في حجمها بين كبير وكبير جداً في مجالات المشكلات الإدارية، ومستلزمات الدراسة، ومرافق التدريب، والمشكلات الشخصية، والمشكلات الدراسية (تعلم وتقويم)، والمشكلات الأكاديمية، وكانت النسب المئوية لتلك المجالات (63%، 80%، 69%، 68%، 64%) على الترتيب، في حين كانت النسب المئوية لجميع المشكلات مجمعة 69%.

ولم تظهر الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية في حجم المشكلات فيما يتعلق بمتغيري الجنس والتخصص في كلية المجتمع، بالنسبة لمتغير الفوج (الدراسي) فقد أظهر اختبار (ت) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع المجالات، أما بخصوص متغيري مرحلة التدريس وسنوات الخبرة، فقد تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في حجم المشكلات في مجال مستلزمات الدراسة ومرافق التدريب لصالح مدرسي المرحلة الأساسية من جهة، وأصحاب الخبرة الطويلة من جهة ثانية.

وقام عابنة (1990) بدراسة هدفت إلى الكشف عن المعوقات التي تواجه استخدام المختبرات المدرسية في المرحلة الإعدادية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. وشملت عينة الدراسة المعلمين والمعلمات الذين يدرسون مادة العلوم للمرحلة الإعدادية في مديرية التربية والتعليم لمحافظة إربد البالغ عددهم (150) معلماً ومعلمة.

تكونت أداة الدراسة من ثلاث استبانات خصصت أولى هذه الاستبانات إلى المعلمين الذين يدرسون الصف الأول الإعدادي، والثانية إلى المعلمين الذين يدرسون الصف الثاني الإعدادي، أما الثالثة فهي إلى المعلمين الذين يدرسون الصف الثالث الإعدادي. واشتملت كل استبانة على قائمة تضم مجموعة التجارب المطلوب من المعلم إجراؤها خلال العام الدراسي الكامل والموجودة في دليل التجارب. وطلب من كل معلم الإجابة فيما إذا كان قد أجرى التجربة، فإن لم يجرها يذكر سبب عدم إجرائها. وقد قام الباحث بتوزيع (150) استبانة على عدد من المدرسين تم اختيارهم بطريقة عشوائية بواقع (50) استبانة لكل صف، عاد منها (127) استبانة.

ولدى تحليل البيانات الخاصة بالصف الأول الإعدادي، دلّت النتائج أن هناك ثمان تجارب من أصل (32) تجربة حظيت بنسب إجراء زادت عن (90%)، كما بيّنت أن هناك ست تجارب حظيت بنسب إجراء متدنية تقل عن (50%)، ومن خلال دراسة الجداول الخاصة بمعوقات إجراء لكل من

هذه التجارب ظهرت عدة معيقات أهمها: عدم توفر الأجهزة والأدوات اللازمة لإجراء التجربة، وضيق الوقت، وقلة الخبرة الضرورية لإجراء التجارب المخبرية، وعدم توفر غرفة مختبر متخصصة.

من جهة أخرى كشفت الدراسة عن تباين نسب المعلمين الذين أشاروا إلى عدم إجراء إحدى عشرة تجربة من التجارب المخصصة لهذا الصف، وكانت الاختلافات فيها تعزى للجنس، والمؤهل، والخبرة، وحضور الدورات.

أما بالنسبة للنتائج الخاصة بمعيقات إجراء التجارب في الصف الثاني الإعدادي، فدللت النتائج أن هناك تسع تجارب حظيت بنسب إجراء تزيد عن (90%)، كما بيّنت أن هناك أربع تجارب حظيت بنسب إجراء متدنية تقل عن (50%).

كما أن الدراسة كشفت عن تباين نسب المعلمين الذين أشاروا إلى عدم إجراء سبع من التجارب المخصصة لهذا الصف، وكانت الاختلافات فيها تعزى للجنس، والمؤهل، والخبرة، وحضور الدورات.

أما بالنسبة للنتائج الخاصة بمعيقات إجراء التجارب في الصف الثالث الإعدادي، فدللت النتائج أن هناك خمس تجارب من أصل (38) تجربة حظيت بنسب إجراء زادت عن (90%)، كما بيّنت أن هناك أربع تجارب حظيت بنسب إجراء متدنية تقل عن (50%) وكان من أهم معيقات إجراء هذه التجارب عدم توفر الأجهزة، والعادات والتقاليد، وانشغال المختبر والمدرس لتحضير المعرض السنوي.

كذلك كشفت الدراسة عن تباين نسب المتعلمين الذين أشاروا إلى عدم إجراء سبع من التجارب المخصصة لهذا الصف وكان الاختلاف فيها يعزى للجنس، والمؤهل والخبرة.

في دراسة قامت بها البصول (1987) هدفت للكشف عن معيقات تعلم وتعليم مادة الكيمياء المقررة للصفين الثاني والثالث الثانويين في الفرع العلمي في المدارس الحكومية الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية، حسب تقدير كل من المعلمين، والمعلمات، والطلبة في العام الدراسي 1986/1985 م.

وتألفت عينة هذه الدراسة من مجموعتين: مجموعة من معلمي ومعلمات مادة الكيمياء المقررة للصفين الثاني والثالث الثانويين في الفرع العلمي والذين يعلمون في المدارس الثانوية في المملكة الأردنية الهاشمية في العام الدراسي 1985-1986 م حيث بلغ عددهم (110) معلماً ومعلمة من بينهم (80) معلماً و(30) معلمة. وتشكل هذه 35.5% من مجتمع الدراسة والذي بلغ عددهم (310) معلماً ومعلمة.

ولجمع المعلومات استخدمت الباحثة استبانة من تطويرها، مكونة من (43) فقرة موزعة على ستة معيقات رئيسية متعلقة بالمعلم، والطالب، والمختبر المدرسي، والكتاب المدرسي، والتنظيم والإدارة، والإعداد والتدريب، وكشفت النتائج المتعلقة بمعيقات التعليم أن أكبر عامل إعاقة لعملية تعليم الكيمياء من وجهة نظر المعلمين والمعلمات هو الطالب، يليه المعلم، ثم المختبر، ثم الإعداد والتدريب الأكاديمي للمعلم، ثم الكتاب المدرسي، وأخيراً التنظيم والإدارة، ومن معيقات الكيمياء من وجهة نظر المعلمين والمعلمات التي اتفق عليها أكثر من ثلثي عينة الدراسة ولها علاقة بموضوع الدراسة ما يلي:

المعيقات التي تتعلق بالمعلم وهي:

النقص في حوافز المهنة عند المعلم، وتكليف المعلم بأعمال إضافية ترهقه، مثل المناوبة، ونصاب المعلم المرتفع من الحصص، وعدم توفر الوقت للمعلم لمعرفة خلفية الطلاب ومستوى تفكيرهم، وميل الطلاب لإحداث الشغب في الحصة، وعدم إشراك المعلم في تصميم المنهاج، وضعف التدريب قبل الخدمة وقلة فاعليته.

أما المعوقات التي تتعلق بالإعداد والتدريب الأكاديمي للمعلم، فهي: النقص في عدد الحصص المقررة لتدريس المادة، وكثرة عدد الطلاب في الصف، وضعف التعاون بين المعلم والإدارة المدرسية.

وأخيراً المعوقات التي تتعلق بالتنظيم والإدارة، ومنها: النقص في عدد الحصص المقررة لتدريس المادة، وكثرة عدد الطلاب في الصف، وضعف التعاون بين المعلم والإدارة المدرسية.

2.2.2 الدراسات الاجنبية :

أجرى براون ووارشر (Brown and Warshauer, 2006) دراسة حول تقويم مناهج التكنولوجيا المقررة على طلبة المرحلة الدراسية من الصف الأول وحتى الثاني عشر بولاية بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة نتائج مناهج التكنولوجيا وأثرها على الطلبة، وأشارت النتائج إلى أن هذه المناهج تركز على مفهوم الإبداع، وتسهم في إبراز دور التكنولوجيا الإيجابي على اتجاهات الطلبة نحوها، ونحو الرغبة في التخصص مستقبلاً بالمهن ذات العلاقة بها، كما أسفرت عن تقدير الطلبة للأدوات التكنولوجية المستخدمة في التدريس، كالإنترنت والتعلم القائم على الحاسوب.

وأجرى وايس وآخرون (Wyse and others, 2005) دراسة هدفت إلى تقويم نتائج الدراسات والبحوث التي أجريت لتقويم مناهج التكنولوجيا في التعليم العالي بالولايات المتحدة الأمريكية، ومنها تقارير وبحوث كل من أكاديمية المهندسين الدولية (National Academy Of Engineering)، وخلصت الدراسة إلى تدني مستوى فائدة مناهج التكنولوجيا التي يدرسها طلاب مرحلة التعليم الأساسي والثانوي، حيث أن هذه المناهج لا تسهم في اكتسابهم لعناصر الثقافة التكنولوجية، وذلك في ضوء عناصر الثقافة التكنولوجية التي نشرتها الرابطة الدولية للتربية التكنولوجية، حيث أن هذه العناصر مهمة لتطوير مناهج مستقبلية في التكنولوجيا لمرحل التعليم المختلفة، وفي ضوء ذلك اقترح الباحثون إطاراً لمنهاج التكنولوجيا في الصفين الحادي عشر والثاني عشر، حيث يسهم هذا المنهج في إعداد الطلاب لدراسة المهن التكنولوجية مستقبلاً، وذلك من خلال معالجته للعديد من المشكلات التكنولوجية في البيئة المحلية.

وقام هيوتنجر وآخرون (Hutinger and others, 2005) بجامعة غرب أليينوز بالولايات المتحدة الأمريكية بدراسة حول أهمية الحقائق التعليمية في تعليم مناهج التكنولوجيا، حيث أنتج الباحثون حقيبة تعليمية (Toolkit) تحتوي على مصادر تعليمية مطبوعة وأخرى إلكترونية وتتضمن: المزوجة بين الثقافة والتكنولوجيا ويضم دليل لمنهج التكنولوجيا يقع في (492) صفحة، وجهاز عرض أسطوانات DVD يعرض كيفية ربط الثقافة بالتكنولوجيا، ودليل المعلم يدور حول بداية الثقافة التكنولوجية، ودليل لاختبار البرامج المحوسبة للأطفال مع DVD لمساعدة المعلمين في اختيار البرامج الحاسوبية الملائمة لحاجات الأطفال، ومنهاج التكنولوجيا للأطفال ما قبل المدرسة، وأدوات التجارة.

وكذلك دليل مصادر التعلم لمنهاج التكنولوجيا للأطفال ما قبل المدرسة كما يتضمن مواد تدريبية وجدول زمني يمكن أن يستخدمه المعلمين في التدريس والمنهاج يضم الوحدات الآتية:
نظرة عامة، وتصميم البيئة، واختيار البرامج، وأنشطة المنهاج وتشمل (الرسم الهندسي، والعمل في الأستوديو، والعمل والمواءمة)، وأنشطة العائلة، وتقويم مهارات الثقافة التكنولوجية.

أجرى هارل وآخرون (Harrell and others , 2004) دراسة هدفت إلى معرفة الخبرات التعليمية التعلمية التي يمكن أن يحصل عليها التلاميذ من خلال دراستهم لمنهاج التكنولوجيا، وبالتحديد بعض المهارات العلمية والتكنولوجية في ولاية كولومبيا بالولايات المتحدة الأمريكية حيث اختار الباحث عينة من طلبة الصفين الرابع والخامس الأساسيين لتقييم مدى إتقانهم لبعض المهارات العلمية والتكنولوجية المتعلقة بإنتاج الوجبات الساخنة في منهاج التكنولوجيا، وأشارت النتائج إلى امتلاك الطالبات بعض المهارات العلمية والتكنولوجية المتضمنة في منهاج التكنولوجيا وهي متعلقة بكل من:

صياغة أسئلة البحث، وتكوين الفرضيات، واقتراح الطرق والإجراءات، وكتابة النتائج مع الإشارة إلى تمكن الطالبات من إجراء خطوات العمل بدقة وإتقان، وخلص الباحث إلى أن المهارات العملية والتكنولوجية الواردة في منهاج التكنولوجيا للصف الخامس هي في مستوى الطلاب ويمكنهم إتقانها.

وقام هوبيان (Hubian, 2003) بدراسة وصفت تغير تصورات هيئة التدريس المؤثرة على استخدامهم للتكنولوجيا في التدريس بجامعة بورديو بالولايات المتحدة للتكنولوجيا نتيجة لمشاركتهم في فعاليات أحد مشاريع التطوير المهني المعد لاستخدام التكنولوجيا وتم استخدام الاستبانات عبر الانترنت لجمع البيانات اللازمة. وقد أظهرت البيانات الكمية أن أعضاء هيئة التدريس قد دمجوا مجموعة من تطبيقات التكنولوجيا في تعليمهم، وأشارت النتائج النوعية إلى أهمية تحفيز هيئة التدريس، وخصوصاً أولئك الذين لديهم اتجاهات سلبية نحو استخدام التكنولوجيا، ولكي يصبحوا مستخدمين للتكنولوجيا بفاعلية في غرفة الصف يجب على إدارة التطوير المهني الاهتمام بحاجاتهم وممارساتهم التعليمية وأن توفر لهم الدعم الفني الفعال في مجال الاستخدام التقني، وأجابت الدراسة عن الأسئلة الآتية: ما التكنولوجيا التي استخدمها أعضاء هيئة التدريس في تعليمهم؟ وما درجة مهاراتهم في الاستخدام؟ وما التجارب والخبرات التي ساهمت في تشكيل وعي أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم؟ وكيف يمكن للمشاركة في فعاليات التطوير المهني أن تؤثر على تصورات أعضاء هيئة التدريس واستخدامهم للتكنولوجيا في التعليم؟ وأظهرت نتائج الدراسة، من خلال إجابات (44) عضو هيئة تدريس أن هناك استخداماً لتطبيقات التكنولوجيا بشكل

كبير في تدريسهم، و(86%) منهم حوسبوا مناهجهم خلال السنة الأخيرة وزادوا من دمج التكنولوجيا في تدريسهم. وبيّنت الدراسة أيضاً أن أبرز الاستخدامات الأكثر شيوعاً في تدريس أعضاء هيئة التدريس على التوالي: الاتصال بالطلبة عبر البريد الإلكتروني، واستخدام مصادر المعلومات المحوسبة، وإنجاز مشاريع الطلبة القائمة على استخدام التكنولوجيا وتقييم تعليم الطلبة عبر الإنترنت، بينما كان النقاش عبر الإنترنت، أقل التطبيقات التكنولوجية المستخدمة. وأشارت الدراسة كذلك إلى أن العائق الوحيد الذي ذكره المشاركون هو: عدم توفر الوقت الكافي للاستخدام النموذجي المتواصل.

الباحثان **مولهولاند وولاس (Mullholland and Wallace, 2002)** قاما بدراسة حالة مطولة لثلاثة معلمي علوم للمرحلة الأساسية وذلك على مرحلتين، المرحلة الأولى قبل الخدمة أثناء دراستهم وتدريبهم في الجامعة والمرحلة الثانية أثناء الخدمة بعد أن أصبحوا معلمين. وفي المرحلة الأولى قبل الخدمة قامت الباحثة الأولى بجمع البيانات عن طريق تسجيل المقابلات مع المعلمين كذلك تعبئة صحيفة حول خلفية هؤلاء المعلمين في العلوم وأيضاً تكليفهم بكتابة يوميات تحتسب كجزء من تقييمهم في المساق التي كانت الباحثة نفسها تدرسها إياهم في الكلية. أثناء الخدمة تم جمع البيانات من خلال يوميات المعلمين التي كانوا يكتبونها، كذلك من خلال عمل مقابلات معهم بالإضافة للملاحظات الصفية التي تمّ خلالها تدوين وتسجيل الملاحظات. وقد توصل الباحثان إلى عدة نتائج من هذه الدراسة حيث وجد أنه من الضروري أن يتم تدريب المعلمين قبل الخدمة في بيئات المدارس الحقيقية وهذا أفضل من المختبرات في الكلية، كذلك ضرورة تزويد المعلمين الجدد بدليل المعلم وبالمصادر التي قد تكون ذات فائدة لهم في عملهم الجديد.

وقام **نيلسن (Nielsen, 2001)** بدراسة حول دمج تكنولوجيا التعليم في مناهج المدارس الابتدائية من خلال التركيز على علاقة المعلمين بالحاسوب، وقد أجريت الدراسة في مدينة انتاريو الكندية، وتكونت عينة الدراسة من (108) من الإداريين والمعلمين في المدارس، وتم إعداد استبانة وزعت على العينة كاملة، فيما تم إجراء مقابلات شخصية مع (13) من أفراد العينة، وقد أظهرت النتائج أن هناك نقصاً في الدعم الفني والتدريب لمنسوبي المدارس، وأن الوقت المخصص للتدريس بالحاسوب غير كافٍ، كما بيّنت التفاوت في متطلبات التدريب الفني، وكذلك وجود إحباط للمعلمين الذين يستخدمون الحاسوب في التدريس، والمشاكل المرتبطة بدور المعلمين الإداري، وقد أوصت الدراسة بإيجاد مسمى وظيفي للمعلمين الذين لديهم علاقة بالحاسوب ويستخدمونه في تدريسهم، وكذلك زيادة الدعم الفني للمدارس وبشكل منظم، وأيضاً إعادة توجيه التوقعات الفنية المطلوبة والتركيز على القضايا التي تتعلق بالمنهاج، وبزيادة إجمالية لتدريب هؤلاء المعلمين وخصوصاً

التدريب الفني المحدد، وتشجيع المعلمين على استخدام شبكة الانترنت والبحث في التكنولوجيا، وتقديم (20%) من مخصصات تكنولوجيا التعليم لتنمية المعلمين والإداريين.

أما دراسة **وناكوت (Wonacott, 2001)** هدفت إلى تقويم مناهج التكنولوجيا في ولاية النيو (Illionois) بالولايات المتحدة الأمريكية في ضوء مراعاتها لعناصر التتور التكنولوجي الأربعة (Technology Literacy) وهي:

القدرة على استخدام التكنولوجيا، والمعرفة التفصيلية حول التكنولوجيا الفردية، وعمليات تطور التكنولوجيا، وفهم المحتوى التاريخي والثقافي للتكنولوجيا، وامتلاك بعض الكفايات الأساسية في التكنولوجيا مثل (التكيف مع التغير التكنولوجي السريع، وتوليد الحلول الخلاقة والمبدعة للمشكلات التكنولوجية، والعمل من خلال المعرفة التكنولوجية، وتقييم التكنولوجيا ضمن استخداماتها في الحياة)، وكما أشارت النتائج إلى أن محتوى كتب التكنولوجيا لا تسهم في اكتساب الطلاب لهذه العناصر.

وفي دراسة **لممتاز (Mumtaz, 2000)** تناولت العوامل التي تؤثر على استخدام المعلمين للوسائل التكنولوجية من حاسوب وغيرها في المدارس البريطانية، وجدت أن كثيراً من المعلمين يعزفون عن استخدام هذه الوسائل لعدة أسباب من أهمها: ضيق الوقت المتاح للمعلم لكي يتدرب على استخدام هذه الوسائل حيث أن برامج الحصص الخاصة بالمعلمين عادة ما تكون مضغوطة داخل المدرسة، أما خارج المدرسة فلا يوجد هناك الوقت الكافي للمعلم لكي يطور من امكانيته وقدراته على استعمال مثل هذه الوسائل والأدوات الحديثة، كذلك فشعور بعض المدارس بعدم حاجتها للتطوير واستخدام مثل هذه الوسائل واقتناعها بالطرق التقليدية في التعليم أدى إلى مقاومة التغيرات الحديثة، وبالتالي عدم التعاون مع المعلمين من أجل توظيف هذه الوسائل في العملية التعليمية بشكل عام، يضاف إلى ذلك أن نقص الامكانيات المادية في بعض المدارس والذي يؤدي بدوره إلى نقص التجهيزات التكنولوجية من أجهزة حاسوب وأقراص برمجيات وغيرها، يشكل عائقاً حقيقياً أمام المعلمين ويحد من امكانية استخدام هذه الأجهزة بالشكل المطلوب.

أما **فولك (Volk, 1999)** فقد قام بدراسة بعنوان: الجنس والتكنولوجيا في هونك كونك. هدفت إلى معرفة اتجاهات الطلاب نحو التكنولوجيا حيث أجريت هذه الدراسة على (3500) طالب من طلبة المدارس الثانوية لمعرفة اتجاهاتهم نحو مواضيع مختلفة في التكنولوجيا.

وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة بين الذكور والإناث في كثير من المصطلحات: فعلى سبيل المثال الاهتمام بأخذ موضوعات تكنولوجية مثل موضوع التصميم

والتكنولوجيا، أشارت الدراسة إلى أن اتجاهات الطلبة نحو التكنولوجيا كانت تتسم بالحيوية لكلا الجنسين.

وبشكل مشابه فإن اهتمام الطلبة بالتكنولوجيا والاتجاه نحو التكنولوجيا في المنهاج المدرسي والأفكار عن المهن المتعلقة بالتكنولوجيا أظهرت الدراسة فروقاً ذات دلالة بين الذكور والإناث لصالح الذكور، ما يشير إلى أن الذكور كانت لديهم اتجاهات إيجابية نحو التكنولوجيا أكثر من الإناث.

وأجرى شناكينبيرج وآخرون (Schnackenberg, et al, 1999) دراسة حول تدريب المعلمين أثناء الخدمة في مجال تكنولوجيا التعليم. وقد قدمت الدراسة على هيئة ورقة عمل في المؤتمر السنوي لجمعية الاتصالات والتكنولوجيا التربوية في هيوستن في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد خلصت الدراسة إلى أنه لا بد من تقليص الفجوة بين استخدام المعلمين الحالي للتكنولوجيا وبين ما يجب أن يكونوا عليه، وذلك عن طريق عقد ورشات عمل لتدريب المعلمين لتمكينهم من دمج التكنولوجيا بالتعليم.

وطبق كارلسون (Carlson, 1998) دراسة هدفت إلى إدخال تكنولوجيا التعليم لمنهاج التعليم الأساسي، في مدينة (غراند فوركس)، وكان ذلك عبر تقييم فعالية برنامج مدته عام دراسي واحد لتكنولوجيا التعليم بهدف تطوير كادر المدرسة، وقد ضمت عينة الدراسة معلمين من (13) مدرسة ابتدائية. وكشفت هذه الدراسة بعد تطبيق البرنامج عن متغيرات في مستوى راحة المعلم، وتصورات وخبرات الطالب والمعلم حول التكنولوجيا وتكامل المنهاج مع التكنولوجيا، ومعرفة الآباء بخبرات تكنولوجيا جديدة عن طريق الأبناء. كما يعتقد المعلمون أن البرنامج قدّم فرصاً تعليمية موسعة، وقد كان من ضمن أهداف الدراسة تحديد المعوقات التي تقف أمام إدخال تكنولوجيا التعليم لمنهاج التعليم الأساسي، وكشفت نتائج هذه الدراسة إلى أن أهم المعوقات كانت المنهاج الحالية المتعلقة باستخدام الحاسوب، إذ أنها بحاجة إلى إجراء التعديلات عليها لتتناسب طبيعة التطور في تكنولوجيا الحاسوب في التعليم، وكذلك هناك الحاجة إلى المزيد من التدريب على التكنولوجيا، وزيادة عدد أجهزة الحاسوب في غرفة الصف، وكذلك توفير فني لمختبر الحاسوب.

أما دراسة ماكني (Mchaney, 1998) فقد كشفت العوامل التي تؤثر على اتجاهات الطلاب نحو التكنولوجيا، وقد شملت المتغيرات التالية (الجنس، ومستوى التعليم، وتوفر حاسوب في البيت، والتشجيع والأهل، والأساتذة، والأصدقاء، ووجود التكنولوجيا في المنهاج.

تكونت عينة الدراسة من 2381 طالب من طلبة المدارس الثانوية. وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

إن الطلبة لديهم اتجاهات مختلفة بالنسبة لتأثرهم الشخصي نحو التكنولوجيا ونظرتهم لأهمية حياتهم ومستقبلهم، وأن الذكور لديهم أثر شخصي أكثر من الإناث نحو التكنولوجيا ونظرتهم لأهمية حياتهم ومستقبلهم، وكذلك إن الطلبة الذين تلقوا تعليمهم باستخدام التكنولوجيا سجلوا اتجاهات إيجابية أكثر نحو التكنولوجيا.

وهناك دراسة قام بها هورلي وفوسبرج (Hurely and Vosburge, 1997) كانت بعنوان: العلاقة بين اتجاهات الطلبة نحو التكنولوجيا، واتجاهاتهم نحو التعلم باستخدام التكنولوجيا الحديثة في جو دراسي، وفيما إذا كانت هناك علاقة بين متغيرات الاتجاهات. وقد بينت الدراسة أثر الجنس ومستوى التعليم على اتجاهات الطلبة نحو التكنولوجيا، ونحو التعليم باستخدام التكنولوجيا. وقد تم الحصول على البيانات المتعلقة بهذه الدراسة، بمسح طلبة من الصف السابع والثامن في المدارس الأساسية في أنتاريو - كندا، التي أوصلت التكنولوجيا الحديثة في برنامج المدرسة، وقد تضمنت هذه البرامج الحاسوب بشكل مستمر بين جميع طلاب الصف، وقد تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي، وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

إن الطلبة لديهم اتجاهات إيجابية نحو التكنولوجيا الحديثة وتعلمها، وأنه لم يكن هناك أثر للجنس على اتجاهات الطلاب نحو التكنولوجيا، وكما أنه لم يكن هناك أثر للتحصيل العلمي على اتجاهات الطلبة نحو التكنولوجيا.

وقام ميلون (Milone, 1996) بدراسة هدفت إلى التعرف على التكنولوجيا وقضايا إنصافها ووصولها إلى جميع فئات الطلبة، وأخذ في الاعتبار أن نوعية الوصول قابلة للمقارنة، وتوسعت الدراسة في نوعية العينة حيث شملت مستخدمي حاسوب شخصي وذوي فئات وطبقات اجتماعية واقتصادية مختلفة، وكذلك أجهزة الحاسوب في المدارس وطريقة استخدامها. وقد كشفت النتائج أن أهم المعوقات أمام التكنولوجيا الحاسوبية في المدارس هي قضية الاعتمادات المالية، وأوصت الدراسة بضرورة إنصاف المدارس من أجل تدريس الحاسوب بشكل أفضل من خلال توفير الاعتمادات المالية اللازمة لها من أجل تنفيذ خططها التطويرية لتدريس الحاسوب، ومساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة ودعمهم في استخدام الحاسوب.

كما أجرت ملتزر (Meltzer, 1996) دراسة هدفت إلى التحضير للصف التكنولوجي في القرن الحادي والعشرين ومدى تطبيقها وتحديد المعوقات التي تحول دون الاستفادة منها، وقد أجريت هذه

الدراسة على المدارس الثانوية في مدينة بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية، وكشفت نتائج الدراسة أن أهم معوقات تعلم الحاسوب واستخدامه في التعليم هي الاتجاهات السلبية عند الطلبة نحو تعلم الحاسوب واستخدامه في تعليمهم، وذلك باعتبارهم أن الحاسوب عمل إضافي يجب عمله في يوم منقل بالأعمال والواجبات، وكذلك قلة الوقت المخصص للمعلمين والطلاب للتدرب على الحاسوب، وكما كشفت الدراسة عن وجود رغبة لدى المعلمين للتدرب على تكنولوجيا التعليم والحرص على التكامل التكنولوجي لديهم.

أما دراسة **جرفس وهيث (Griffiths and Heath, 1996)** التي هي بعنوان: تصورات طلبة المدارس الثانوية عن التكنولوجيا، فقد هدفت إلى الكشف عن مدى فهم الطلبة لمعنى التكنولوجيا، والفرق بين التكنولوجيا والعلوم، وقد تألفت عينة الدراسة من (26) طالباً ثانوياً أجريت لهم مقابلات بشكل فردي، حيث قام الطلبة بالإجابة على الأسئلة الموجهة لهم والتي هي: ماذا تعني لك كلمة تكنولوجيا؟، وما الفرق بين العلم والتكنولوجيا؟، وما أهداف كل من العلم والتكنولوجيا؟. وقد أشارت الدراسة إلى وجود صعوبة عند الطلبة في تمييز العلم عن التكنولوجيا، إضافةً إلى أن الطلبة قد عبروا عن التكنولوجيا بأنها التلفاز، والحاسوب، والهاتف، والميكروسكوب الإلكتروني، والآلات الأخرى. وقد كشفت الدراسة عن أن الطلبة يفهمون عمليات التكنولوجيا بأنها تتمثل في التصميم والاختراع إضافة إلى التركيز على تصنيع المنتجات. أما بالنسبة للكشف عن أهداف الدراسة فقد كشفت المقابلات التي أجريت مع الطلبة عن مجموعة من الأهداف تمثلت في أن التكنولوجيا تجعل الحياة أفضل، وأنها تساعد في عمل الأشياء بشكل أكثر تقدماً، إضافةً إلى أن الاختراع أيضاً هدف من أهدافها. وبالرغم من معرفة الطلبة الجيدة لأهداف العلم والتكنولوجيا فقد كانت تنقصهم المعرفة الواضحة للفرق بين نواتج هذين الحقلين، وقد ساعد اعتقاد خاطئ عند بعض الطلبة بأن العلم والتكنولوجيا شيء واحد متشابه. وأما بالنسبة للاختلاف بين العلوم والتكنولوجيا فقد كشفت الدراسة عن أن أكثر الطلبة يرون بأنه لا يوجد تكنولوجيا بدون علوم.

وفي دراسة قام بها **نيدر هاويزر (Niederhauser, 1996)** حول استخدام الحاسوب في عصر المعلومات داخل حجرة الدراسة، خلص الباحث إلى نتيجة مفادها أن المعلمين يحتاجون تدريباً ودعماً لصقل ممارساتهم التعليمية وذلك لمواجهة حاجات المجتمع في مجال المعلومات. وإنه يجب على المناطق التعليمية أن تخصص الموارد المالية السخية الكفيلة بمساعدة المعلمين على اكتساب المهارات والمعلومات في مجال استخدام الحاسوب. كما أن اكتساب الخبرة والاطلاع بدرجة

معقولة ضروريات لإقامة بنية تحتية تكنولوجية مناسبة واستخدام تلك التكنولوجيا بفعالية. ولا بد من توجيه العناية إلى تطوير مهارات المعلمين القدامى ومواجهة المشاكل التي قد تنشأ أثناء ذلك.

وقام **ديلاني (Delaney, 1996)** بدراسة هدفت إلى التعرف على معيقات التعلم لدى طلبة المرحلة الابتدائية في استراليا، وتكونت عينة الدراسة من (154) معلماً، وقد أشارت النتائج إلى وجود العديد من المعوقات في تعليم الرياضيات منها ما يعود للمعلم من حيث تأهيله، وللطالب من حيث اهتمامه بما يتعلم، والظروف التي يعيشها، وتكرار غيابه، وصعوبة المنهاج واستثماره لوقت الفراغ في الدراسة.

وفي دراسة **ميرو (Merrow, 1995)** هدفت إلى تحديد الصعوبات التي تواجه الثورة التكنولوجية في المدارس، وقد أجريت الدراسة في الولايات المتحدة الأمريكية، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود ثلاث صعوبات أساسية تواجه إدخال الحاسوب في المدارس العامة كوسيلة للاتصال والمعرفة، وهي: عدم مناسبة طرق التدريس المستخدمة في المدارس لاستخدام التكنولوجيا، وعدم مبالاة الطلبة والاتجاهات السلبية لديهم لتعلم الحاسوب، وقلة التسهيلات الموجودة في المدارس لتعليم الحاسوب.

وقام **ماهر (Maher, 1995)** بإجراء دراسة هدفت إلى الكشف عن واقع الخبرة والتدريب والاتجاهات لدى مديري المدارس الثانوية كعوامل حاسمة لديهم في دمج التكنولوجيا بالتعليم في المدارس. وقد تكونت عينة الدراسة من مديري المدارس الثانوية في أوهايو في الولايات المتحدة الأمريكية. وقد جاءت نتائج هذه الدراسة مطابقة لنظرية كنزي ودلكورت Kinzie's and Delcourt's theory التي تؤكد العلاقة الوثيقة بين اتجاهات المدراء نحو استخدام الحاسوب وبين مفهوم الفعالية الذاتية، وبالتالي قدرة المدير على إدراك طاقته في توظيف الحاسوب لتحقيق الأهداف المطلوبة.

وفي دراسة **سوانسون (Swanson, 1995)** التي قام بها أحد الأساتذة في المدارس الثانوية، بفحص كيف أن استعمال التكنولوجيا في تعليم الكيمياء يمكن أن يؤثر على اتجاهات الطلبة، ودافعيتهم، حيث أشارت الملاحظات والمقابلات وعمليات المسح، إلى أن الطلبة استغرقوا في المهمة وقتاً أطول، وطلبوا البقاء حتى إنهاء المختبر، وطلبوا أن يعرفوا كيف يمكن أن يبرهنوا أنهم فهموا بعض الأفكار بشكل أفضل.

وفي دراسة قام بها فليامي وويب (Vulliamy and Webb, 1995) للتعرف إلى تنفيذ المنهاج الوطني في المدارس الأساسية الصغيرة، حيث بين الباحثان أن الهدف الرئيس لبحثهما أن يكتشفا ما إذا كانت طرق تنفيذ المنهاج الوطني تغير طبيعة وتنظيم مسوغات المنهاج في مدارس بريطانيا، واستخدما في هذا البحث أدوات البحث النوعي من مقابلات مسجلة، وملاحظات صفية، وتحليل وثائق المدرسة، وزيارات يومية، وتعبئة نماذج معلوماتية حول المدرسة، وجمع نماذج من الخطط والسجلات، وملاحظة درس معين (أو مجموعة معينة) وإجراء مقابلات مبنية (مقننة) (Structured) مع المعلم الأول أو منسق المبحث، وإجراء مقابلات مسجلة مع المعلم التي تمت زيارته، وعقد لقاءات غير رسمية مع المعلمين أثناء الاستراحة وأثناء تناول الطعام، وخلص الباحثان إلى أنه لا مبرر للخوف من تنفيذ هذا المنهاج في مدارس بريطانيا، لأن نتائج دراستها أسهمت في تخطيط واقعي أكثر قوة من خلال القيادة التشاركية للمعلم الأول، وإمكانية المراقبة الشاملة لتقدم الطلبة، حيث كان المعلمون على معرفة تامة بالطلبة كلهم تقريباً.

وفي دراسة قامت بها تومانيك (Tomanek, 1994) من أجل التعرف إلى الصعوبات والمعضلات التي واجهتها معلمة لعلوم البيئة في المرحلة الثانوية خلال تدريسها والتي تعتبر المرة الأولى بالنسبة لها لتواجه نفسها بكيفية تعليمها ليساعدها ذلك لاحقاً في تحسين أدائها التعليمي نحو الأفضل وبالتالي يكون ذا مغزى وأهمية. وتعتبر هذه الدراسة عبارة عن مساهمة إضافية للجهود الموجودة والتي تحاول سد الثغرات بين البحث والنظرية والتدريب في التعليم. وقد هدفت هذه الدراسة إلى: تحديد الصعوبات أثناء تعليم المعلمة لصف علوم البيئة في المرحلة الثانوية خلال فترة زمنية مدتها تسعة أسابيع، وكذلك تحديد الأفكار المرتبطة بصعوبات تعليمها. واستخدام بيانات الصعوبات للتأمل في الفرضيات التي تعتبر أساساً للتدريب التعليمي.

وكان موقع الدراسة عبارة عن صف للعلوم البيئية يضم 15 طالباً من الصفين الحادي عشر والثاني عشر في كلية صغيرة وخاصة تعتبر تأهيلية، حيث جمعت البيانات خلال تسعة أسابيع تم خلالها تغطية وحدتين تعليميتين تم خلالها تسجيل الملاحظات حول خطة المعلمة، كما أخذت عينات من أعمال الطلبة، وفي منتصف الفصل الدراسي تم إجراء مقابلات معهم. وقد أشارت النتائج إلى أن الصعوبات تمحورت حول عامل الوقت الذي يشكل عائقاً أمام المعلمة لإتمام المحتوى وإدارة الحوار الناجح وفهم الطلبة. وأكدت خلاصة هذه الدراسة على أهمية التأمل الذاتي من قبل المعلم في الصعوبات والمعضلات التي تواجهه لكون ذلك وسيلة فعالة لإحداث نمو مهني، ولا تكمن أهمية التأمل الذاتي في إيجاد حلول لتلك الصعوبات فقط، وإنما أيضاً مساعدة المعلم في فهم أدائه

التعليمي ومن ثم إحداث تطور ونمو مهني، أي بمعنى آخر يبرز هنا دور الخبرة التي يكتسبها المعلم من خلال عمله ومواجهته للصعوبات التي تعترض طريقه.

قام روسلي ومهادي (Mahady and Rusly, 1993) بدراسة بحثت في مدى استخدام معلمي المرحلة الثانوية للتقنيات التعليمية في مدارس منطقة آسي في أندونيسيا حيث أشار الباحث إلى أن تبني التقنيات التعليمية وتطبيقها في أندونيسيا يتأثر بعدد من العوامل أو الموانع هي: عدم توفر الأجهزة والمواد التعليمية، ونقص المرافق المجهزة، وعدم توفر الوقت الكافي لاستخدام التقنيات التعليمية، وعدم وجود صيانة للأجهزة والمواد التعليمية، وقلّة المختبرات لاستخدام التقنيات التعليمية.

كما قام كنهام (Gunningham, 1991) بدراسة بحثت في أهم المشكلات والعوائق التي تواجه المعلم في المدرسة، وقد دلت النتائج على أن أهم العوائق التي تواجه المدرس أثناء استخدام الوسائل التعليمية هي الأدوات والأجهزة غير الصالحة، والكثافة العددية للطلبة في الفصول الدراسية، الأمر الذي يعوق استخدام الوسائل التعليمية ولا سيما إذا كان من النوع الذي يجب تداوله من قبل جميع الطلبة في الصف.

وأجرى شاندر (Chandra, 1987) دراسة بحثت في المشاكل التي تواجه المعلمين في استخدام الوسائل التعليمية، أجرى الباحث الدراسة على عينة (15) معلم بين فيها أن الوسائل المستخدمة فعلياً من قبل المعلم هي التي تتصف بالسهولة وأشار في بحثه إلى أهم المشكلات التي تواجه المعلم وتعتبر عوائق تحول دون استخدامه للوسائل وهي: عدم تأهيله وإعداده لمعرفة أنواع جديدة من الوسائل التعليمية واستخدامها وخاصة تلك التي تطلب اكتساب مهارات خاصة من الاستخدام والإعداد، بالإضافة إلى تكلفة بعض الوسائل التي لا توفرها المدرسة، وعدم توفر الوقت الكافي لإعداد الوسائل التعليمية واستخدامها وذلك بسبب العبء الدراسي الملقى على كاهل المدرس.

كما تحدّث كرويك شانك (Cruickshank, 1981) في دراسة بعنوان ماذا نعرف عن مشكلات المعلمين عن الدراسات التي أجراها هو وزملاؤه حول مشكلات المعلمين خلال 15 سنة مضت، حيث اعتمدوا في دراسة هذه المشكلات على المعلمين أنفسهم، وقد وجدوا أن مشكلات المعلمين تميزت بالثبات النسبي بين فئات المعلمين المختلفة من حيث طبيعة هذه المشكلات ونوعها ولكن اختلفت من حيث درجة الأهمية والتكرار. وقد استخلص الباحث عدة ملاحظات قيمة من هذه الدراسات تمثلت في أن المعلمين لديهم مشكلات ويرغبون في التعبير عنها ويحتاجون للمساعدة في

حلها وهي ترتبط بالخصائص الشخصية لهم، كذلك فإن بعض المشكلات متكررة الحدوث وبعضها مزعج وبعضها الآخر متكرر ومزعج، أيضاً فإن مشكلات المعلمين ثابتة نسبياً أو يمكن تصنيفها في مجموعات، يضاف إلى ذلك أن مشكلات المعلمين يمكن أن تشكل محاور هامة في برامج تدريبهم قبل الخدمة وأثناءها.

وقد استخلص الباحث خمسة مجالات عريضة للمشكلات التي تواجه المعلمين بناء على التحليلات الاحصائية التي تمت في الدراسات السابقة وهذه المجالات هي:
الانتماء والاندماج في الجو المدرسي: حيث يحتاج المعلمون إلى تكوين علاقات جيدة مع الآخرين في المدرسة سواء الزملاء أو الطلبة، ويحتاجون إلى التعاون والتشجيع من قبل المعلمين الآخرين والإدارة المدرسية.

الإضباط: حيث يرغب المعلمون أن يتصرف الطلاب بشكل مناسب وبهدوء وأدب وانتظام.

العلاقات مع أولياء أمور الطلبة والظروف البيئية: حيث يحتاج المعلمون إلى تكوين علاقات جيدة وقوية مع الأشخاص البالغين خارج المدرسة والذين لهم تأثير كبير في حياة التلاميذ، ويرغبون أن يساهم كل من البيت والمجتمع في تعزيز النمو الصحيح للتلميذ من الجوانب المختلفة.

نجاح الطلبة: يرغب المعلمون أن يمتلك الطلبة المعرفة والمهارات والاتجاهات التي تمكنهم من النجاح أكاديمياً واجتماعياً، وهم يبذلون قصارى جهودهم ليحصل الطلبة على نتيجة جيدة.

الوقت: يرغب المعلمون في إدارة حياتهم الشخصية والمهنية بشكل فعال ولكن عامل الوقت قد لا يساعدهم أحياناً، حيث يحتاجون إلى وقت أكبر للتخطيط والعمل مع طلابهم وإلى وقت أكبر لتقييم تقدم طلابهم.

3.2 تعقيب على الدراسات السابقة:

يتبين من خلال استعراض الدراسات السابقة أن من هذه الدراسات ما بحث في معوقات وصعوبات التدريس مثل دراسة (درّاج، 2005؛ العمري، 1998؛ Delaney, 1996؛ Merrow, 1995؛ جمبي، 1995؛ Tomanek, 1994؛ GunninJham, 1991؛ البصول، 1987؛ 1981، Cruiclcshank).

ومنها ما بحث في فاعلية برامج مقترحة في التكنولوجيا، ومنها دراسة (عابد، 2007؛ أبو ورد، 2006؛ مهدي، 2006؛ الحناوي، 2006؛ حسن، 2005؛ عودة، 2005). ومن هذه الدراسات ما بحث في تقويم منهاج التكنولوجيا ومنها دراسة (Brown and warshauer, 2006؛ Whyse and others, 2005؛ عقل، 2004؛ Wonacott, 2001).

ومنها أيضاً ما بحث في الاتجاهات نحو التكنولوجيا (العمري، 2003، الشمالي، 2000؛ 1998، Mchaneney؛ Hurely and Vosburg, 1997؛ Swanson, 1995؛ السرحان، 1993؛ حمدي، 1991).

وهناك من الدراسات ما أشارت إلى دمج التكنولوجيا في التعليم (Nielsen, 2000؛ 1998، Carlsan؛ Meltezer, 1996؛ Maher, 1995). وأخيراً من الدراسات ما بحث في مستوى الجانب المعرفي للثقافة للتكنولوجيا ومنها (باجبير، 2003؛ مهيدات، 2002؛ الكاف، 1995).

وعلى الرغم من تشابه هذه الدراسة في بعض الجوانب مع الدراسات الأخرى إلا أنها تختلف عنها في كونها تتعلق بتنفيذ المنهاج، وتبحث في العناصر الأربعة (الإدارية، والمنهاج، والمختبر، والطلبة)، كما أنها تبحث في تأثير المتغيرات التي يمكن أن تؤثر في منهاج ينفذ لأول مرة في مجتمعنا الفلسطيني، وخاصة (الجنس، والخبرة العملية، والمؤهل العلمي، والتخصص).

ولما كان منهاج تكنولوجيا المعلومات جديد، وبالتالي تكون الدراسات عليه غالباً ما تكون معدومة، تأتي هذه الدراسة لتحديد المعوقات في تنفيذ منهاج تكنولوجيا من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية ذوي العلاقة المباشرة والوثيقة في العملية التعليمية، مما يتيح الفرص لاقتراح الحلول المناسبة، وبالتالي المساهمة في رفع مستوى التعليم ونوعيته في فلسطين.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

1.3 منهج الدراسة

2.3 مجتمع الدراسة

3.3 عينة الدراسة

4.3 أداة الدراسة

5.3 صدق أداة الدراسة

6.3 ثبات أداة الدراسة

7.3 تحليل المحتوى

8.3 إجراءات الدراسة

9.3 تصميم الدراسة

10.3 المعالجة الإحصائية

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

هدفت الدراسة إلى التعرف على معيقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين، ويتناول هذا الفصل وصفاً لمنهج الدراسة ومجتمع الدراسة وعينتها، وتصميم أدواتها، والإجراءات المتبعة للتحقق من صدق الأداة وثباتها. كما يتناول وصفاً لتصميم الدراسة ومتغيراتها، وإجراءات تطبيقها، والطرق الإحصائية التي عولجت بها بياناتها.

1.3 منهج الدراسة:

استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لتحقيق أغراض الدراسة.

2.3 مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع المعلمين الذين يدرّسون منهاج تكنولوجيا المعلومات للصفى الحادي عشر والثاني عشر، في المدارس الحكومية التابعة لمديريات المحافظات الشمالية في فلسطين وعددهم (578) معلماً ومعلمة موزعين على (585) مدرسة؛ حيث ينفذون منهاج تكنولوجيا المعلومات خلال الفصل الأول من العام الدراسي 2007-2008م، وقد حصل الباحث على إحصائية معلمي المدارس الحكومية من خلال دائرة الدراسات والتخطيط في وزارة التربية والتعليم العالي.

3.3 عينة الدراسة:

استخدم الباحث أسلوب العينة العنقودية العشوائية في اختيار عينة الدراسة، وبعد حصره لعدد المعلمين في المدارس الحكومية للمرحلة الثانوية في المحافظات الشمالية في فلسطين، قام باختيار عينة عنقودية عشوائية بنسبة (25%) من مجتمع الدراسة، وقد بلغ عددها (145) معلماً ومعلمة، واسترجع من الاستبانات (127) استبانة، بنسبة 87.6% من عينة الدراسة، وتبيّن الجداول (1.3.3، 2.3.3، 3.33، 4.3.3) وصفاً لخصائص عينة الدراسة.

جدول رقم (1.3.3): توزيع المعلمين في عينة الدراسة حسب متغير الجنس

النسبة	العدد	الجنس
%46	59	ذكر
%54	68	أنثى
%100	127	المجموع

جدول رقم (2.3.3): توزيع المعلمين في عينة الدراسة حسب متغير الخبرة العملية

النسبة	العدد	الخبرة
%55	70	أقل من 5 سنوات
%37	47	5 إلى 10 سنوات
%8	10	أكثر من 10 سنوات
%100	127	المجموع

جدول رقم (3.3.3): توزيع المعلمين في عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

النسبة	العدد	المؤهل العلمي
%12	15	دبلوم
%85	108	بكالوريوس
%3	4	أعلى من بكالوريوس
%100	127	المجموع

جدول رقم (4.3.3): توزيع المعلمين في عينة الدراسة حسب متغير التخصص

النسبة	العدد	التخصص
%3	4	تربوية تكنولوجية
%70	89	علم حاسوب
%27	34	تخصص آخر
%100	127	المجموع

4.3 أداة الدراسة:

استخدم الباحث استبانة قام بإعدادها كأداة لجمع المعلومات في دراسته، بالاستناد إلى الأدب التربوي الخاص بتنفيذ المنهاج (صالح، 1999؛ والسرطاوي، 2001؛ والقحطاني، 2005؛ والطبيبي، 2005؛ ودرّاج، 2005)، وآراء بعض الخبراء والمختصين في هذا المجال في مركز تطوير المناهج، والمشرفين والمعلمين، إضافة إلى آراء المحكمين الذين قاموا بتحكيم الاستبانة ملحق رقم (4)، وقد اشتملت الاستبانة على جزأين:

الجزء الأول: احتوى على معلومات شخصية تتعلق بالمستجيب (الجنس، والخبرة العملية، والمؤهل العلمي، والتخصص).

الجزء الثاني: تكوّن من فقرات الاستبانة التي تتضمن المعينات المفترضة التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات وعددها (60) فقرة الملحق رقم (2)، وهذه الفقرات موزعة على المجالات الآتية:

▪ **المجال الأول:** معينات إدارية، وتتكون من (20) فقرة، وهي الفقرات التي تشمل الأرقام من (1-20).

▪ **المجال الثاني:** المعينات المتعلقة بمحتوى المنهاج، وتتكون من (20) فقرة، وهي الفقرات التي تشمل الأرقام من (21-40).

▪ **المجال الثالث:** المعينات المتعلقة بمختبر الحاسوب، وتتكون من (10) فقرات، وهي الفقرات التي تشمل الأرقام من (41-50).

▪ **المجال الرابع:** المعينات المتعلقة بالطلبة، وتتكون من (10) فقرات، وهي الفقرات التي تشمل الأرقام من (51-60).

وقد كانت الاستبانة على فقرات الاستبانة حسب مقياس ليكرت الخماسي، وقد صيغت جميع فقرات الاستبانة بصيغة سلبية على اعتبار أنها تمثل معينات، واعتبرت النسب المئوية الآتية التي اعتمدها (صباح، 1998) لتقدير درجة الشعور بالمعينات:

- أقل من 25%: معينات بدرجة قليلة جداً.
- 25%- أقل من 40%: معينات بدرجة قليلة.
- 40%- أقل من 60% : معينات بدرجة متوسطة.
- 60%- أقل من 80%: معينات بدرجة كبيرة.
- 80%- 100%: معينات بدرجة كبيرة جداً.

5.3 صدق أداة الدراسة:

للتحقق من صدق الاستبانة في صورتها الأولية تم عرضها على (16) محكماً من ذوي الاختصاص في عدد من الجامعات الفلسطينية، ممن لهم خبرة في هذا المجال، لإبداء ملاحظاتهم حول ما يلي: مناسبة الفقرة للمجال الذي تنتمي إليه، والصياغة اللغوية، والوضوح، والشمولية، وبيّن الملحق رقم (4) أسماء أعضاء لجنة المحكمين وقد أشاروا إلى مناسبة الاستبانة لهذا الغرض، وحذف الباحث بعض الفقرات وعدل بعضها الآخر بناءً على توصيات المحكمين. وكذلك تم عرض الأداة على معلم لغة عربية من أجل إبداء الرأي في الصياغة اللغوية، وقد استقرت الاستبانة بصورتها النهائية على (60) فقرة موزعة على المجالات الأربعة كما هو موضح ومبيّن في الملحق رقم (2)، واعتبرت هذه الإجراءات كافية لصدق الأداة.

6.3 ثبات الأداة:

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معادلة كرونباخ ألفا؛ حيث تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية بلغ عددها (10) معلمين من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة المختارة، وتم حساب معامل الثبات بالاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا لفقرات الاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها، حيث بلغ معامل الثبات الكلي (0.92). والجدول رقم (1.6.3) يبين معامل الثبات لفقرات الاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها.

جدول رقم (1.6.3): معامل الثبات لفقرات الاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها

رقم المجال	المجال	عدد فقرات المجال	معامل الثبات	
1	معيقات إدارية	20 فقرة	0.79	
2	معيقات متعلقة بمحتوى المنهاج	20 فقرة	0.79	
3	معيقات متعلقة بمختبر الحاسوب	10 فقرات	0.79	
4	معيقات متعلقة بالطلبة	10 فقرات	0.80	
	معامل الثبات الكلي			0.92

7.3 تحليل المحتوى:

تم تحليل محتوى منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر بجزأيه: الأول والثاني، والهدف من تحليله معرفة مدى توافق استجابة المعلمين لبنود الاستبانة، من أجل الخروج بنتائج أكثر دقة والابتعاد عن العشوائية التي قد تقع أثناء تعبئة الاستبانة، وقد قام بعملية التحليل بالإضافة إلى الباحث اثنان من معلمي منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر، وذلك لمعرفة بطرق تحليل المحتوى وخبرتهم في مجال تدريس الصف الحادي عشر. وقد تم اعتماد طريقة تحليل المحتوى لتكنولوجيا المعلومات وذلك بصياغة الأهداف الخاصة بكل درس، ثم بيان الحقائق، والمفاهيم، والتعميمات، والمبادئ والنظريات لكل منها. وقد تم فرز هذه الأهداف حسب مجالاتها وبيان مستوياتها داخل كل مجال ملحق رقم (3)، وبعد الانتهاء من التحليل تم دراسته من أجل معرفة مدى الاتفاق بين المحللين وأبرز النقاط التي أجمعوا أو اختلفوا عليها.

8.3 إجراءات الدراسة:

تمثلت إجراءات الدراسة في الآتي:

1. الحصول على كتاب من قسم الدراسات العليا موجه إلى وزارة التربية والتعليم العالي؛ لتسهيل مهمة الباحث في تطبيق الدراسة ملحق رقم (5).
2. حصول الباحث على إذن من الجهات المعنية (وزارة التربية والتعليم العالي) على إجراء الدراسة ملحق رقم (6).
3. الحصول على كتاب من قسم الدراسات العليا موجه إلى مركز المناهج لتسهيل مهمة الباحث ملحق رقم (7).
4. حصول الباحث على أعداد معلمي منهاج تكنولوجيا المعلومات في المرحلة الثانوية في كل من مدارس مجتمع الدراسة.
5. إعداد أداة الدراسة وعرضها على المحكمين.
6. تطبيق الأداة على عينة استطلاعية والتحقق من ثباتها.
7. توزيع الاستبانات على عينة الدراسة واسترجاعها في الفترة الواقعة ما بين 2007/10/16 م - 2007/11/20 م؛ حيث وزعت الاستبانات على مدارس عينة الدراسة، وجمعت بعد تعبئتها عن طريق ديوان مديرية التربية والتعليم لكل محافظة من محافظات الدراسة.
8. بعد جمع الاستبانات، تم إدخال البيانات إلى جهاز الحاسوب لمعالجتها إحصائياً (بمساعدة محلل إحصائي)، وبعد ذلك تم إجراء المعالجة الإحصائية لها واستخراج البيانات وتحليلها ومقارنتها مع الدراسات السابقة واقتراح التوصيات المناسبة.

9.3 تصميم الدراسة:

صممت هذه الدراسة ضمن المنهج الوصفي، واشتملت على المتغيرات الآتية:

▪ المتغيرات المستقلة وشملت:

1. متغير الجنس: وله مستويان (ذكر، أنثى).
2. متغير الخبرة العملية: وله ثلاثة مستويات (أقل من 5 سنوات، ومن 5 إلى 10 سنوات، وأكثر من 10 سنوات).
3. متغير المؤهل العلمي: وله ثلاثة مستويات (دبلوم، وبكالوريوس فقط، وأعلى من بكالوريوس).
4. متغير التخصص: وله ثلاثة مستويات (تربية تكنولوجية، وعلم الحاسوب، وتخصص آخر).

▪ المتغير التابع: وهو درجة توفر المعيق في المجالات الآتية:

1. المجال الكلي للاستبانة.
2. مجال المعوقات الإدارية.
3. مجال المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج.
4. مجال المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب.
5. مجال المعوقات المتعلقة بالطلبة.

10.3 المعالجة الإحصائية:

بعد جمع بيانات الدراسة قام الباحث بإدخالها الحاسوب، وقد تمت المعالجة الإحصائية للبيانات باستخراج الأعداد، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t-test)، واختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance)، واختبار Least Significant Difference (L S D) للمقارنة البعدية، ومعادلة الثبات كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha)، وذلك باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package For Social Science.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

1.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرئيس

2.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الأول

3.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الثاني

4.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الثالث

5.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الرابع

6.4 تلخيص نتائج الدراسة

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية في المحافظات الشمالية في فلسطين، ومعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الاستجابة ومتغيرات الدراسة وهي: الجنس، والخبرة العلمية، والمؤهل العلمي، والتخصص، وبعد إجراء التحليلات المناسبة للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها الصفرية، كانت نتائج الدراسة على النحو الآتي:

1.4 السؤال الرئيس: ما أهم معوقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات في المرحلة الثانوية من

وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، ودرجة توفر المعيق لإستجابات المعلمين عن فقرات الاستبانة، ملحق رقم (8). وكذلك المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لكل مجال من المجالات الأربعة مرتبة تنازلياً حسب درجة توفر المعوقات، كما تظهر في الجدولين (1.1.4، 2.1.4).

الجدول رقم (1.1.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاستجابة المعلمين على أعلى خمس فقرات وأقل خمس فقرات من فقرات الاستبانة.

ترتيب الفقرة حسب حدتها	رقم الفقرة في الاستبانة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة توفر المعيق
1	26	عدم وجود دليل للمعلم يرشده في عملية التنفيذ.	4.30	1.07	86%	كبيرة جداً
2	58	ضعف معرفة الطلبة بمعالجة مشاكل استخدام برمجيات الحاسوب.	4.20	0.87	84%	كبيرة جداً
2	60	ضعف خلفية الطلبة في المفاهيم الرياضية اللازمة لتعلم المنهاج.	4.20	0.87	84%	كبيرة جداً
4	51	الانطباع المسبق لدى الطلبة بصعوبة المنهاج.	4.10	0.97	82%	كبيرة جداً
5	57	عدم وجود وقت كاف لدى الطلبة لأغراض التدريب.	4.00	1.10	80%	كبيرة جداً
6	2	عدم قيام إدارة المدرسة بتوفير المواد والمصادر اللازمة لتدريس المنهاج.	2.70	1.20	54%	متوسطة
7	18	المعلم ليس لديه الخبرة الكافية لتنفيذ المنهاج.	2.70	1.24	54%	متوسطة
8	41	عدم توفر حاسوب في المدرسة.	2.60	1.61	52%	متوسطة
9	24	وجود أخطاء مطبعية في المنهاج.	2.40	1.09	48%	متوسطة
10	9	عدم إعطاء المنهاج أهمية من قبل إدارة المدرسة.	2.40	1.31	48%	متوسطة

يتضح من الجدول رقم (1.1.4) أن أكبر المعوقات كانت عدم وجود دليل للمعلم يرشده في عملية التنفيذ، بمتوسط حسابي (4.3)، وانحراف معياري (1.07)، وبنسبة مئوية (86%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة جداً. وأقل المعوقات كانت عدم إعطاء المنهاج أهمية من قبل إدارة المدرسة، بمتوسط حسابي (2.4)، وانحراف معياري (1.31)، وبنسبة مئوية (48%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة متوسطة.

وبيّن الجدول رقم (2.1.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمجالات المعوقات الأربعة.

الجدول رقم (2.1.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمجالات المعينات الأربعة.

ترتيب المجال	المجال	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة توفر المعيق
1	المعينات المتعلقة بالطلبة	10	3.74	0.71	74.80%	كبيرة
2	المعينات المتعلقة بمختبر الحاسوب	10	3.43	1.01	68.60%	كبيرة
3	المعينات المتعلقة بمحتوى المنهاج	20	3.32	0.64	66.44%	كبيرة
4	المعينات الإدارية	20	3.19	0.67	63.80%	كبيرة
	المجموع الكلي	60	3.41	0.61	68.20%	كبيرة

تظهر المعطيات الواردة في الجدول رقم (2.1.4) أن متوسط تقدير المعلمين لمعينات تنفيذ المنهاج على المجالات تراوحت ما بين (3.19) لمجال المعينات الإدارية، ومتوسط (3.74) لمجال المعينات المتعلقة بالطلبة، ونسبة مئوية تراوحت (63.8%) للمعينات الإدارية، و(74.8%) للمعينات المتعلقة بالطلبة. وكان متوسط التقدير الكلي لتوفر معينات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات (3.41)، ونسبة مئوية (68.2%)، وهي تعبر عن معينات بدرجة كبيرة.

وتظهر الجداول (3.1.4، 4.1.4، 5.1.4، 6.1.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاستجابات عينة الدراسة من المعلمين على كل مجال من مجالات الاستبانة مرتبة حسب درجة توفر المعيق.

الجدول رقم (3.1.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمعوقات في المجال الإداري.

ترتيب الفقرة حسب حدتها	رقم الفقرة في الاستبانة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة توفر المعيق
1	1	كثرة المهام المنوطة بالمعلم في المدرسة.	3.90	0.98	78.0%	كبيرة
2	4	عدم وجود حوافز تدفع المعلمين لتطوير أساليبهم.	3.80	1.05	76.0%	كبيرة
3	6	عدم ملاءمة حصص المنهاج للوقت.	3.70	1.19	74.0%	كبيرة
4	14	قلة برامج التدريب التي تلبي حاجات المعلم الخاصة بالمنهاج.	3.50	1.16	70.0%	كبيرة
4	15	قصر مدة الدورات التدريبية الخاصة بالمنهاج.	3.50	1.19	70.0%	كبيرة
4	20	إمام المعلم بمجال واحد فقط من مجالات المنهاج المتعددة.	3.50	1.20	70.0%	كبيرة
7	12	لا تتوفر لدى المعلم المراجع الملائمة.	3.40	1.21	68.0%	كبيرة
7	3	عدم توفر الميزانيات اللازمة لتسهيل التنفيذ.	3.40	1.25	68.5%	كبيرة
7	19	تكليف معلمين غير متخصصين بتدريس المنهاج.	3.40	1.34	68.0%	كبيرة
10	5	صعوبة تنفيذ الأنشطة للمعلم.	3.20	1.08	64.0%	كبيرة
11	16	ضعف الارتباط بين برامج التدريب (الدورات التدريبية) ومحتوى المنهاج	3.10	1.13	62.0%	كبيرة
11	17	تدني مستوى برامج التدريب الخاصة بالمنهاج.	3.10	1.16	62.0%	كبيرة
13	13	لا يوجد تغذية راجعة أثناء التنفيذ.	3.00	1.04	60.0%	كبيرة
13	10	المدرسون غير مؤهلين على تدريب المعلمين للمنهاج.	3.00	1.13	60.0%	كبيرة
15	8	عدم السماح باستخدام مختبر الحاسوب بعد الدوام الرسمي.	2.80	1.45	56.0%	كبيرة
15	7	تكليف معلمي المنهاج بالتدريس في أكثر من مدرسة.	2.80	1.46	56.0%	متوسطة
17	18	برامج التدريب لا تتناسب ومحتوى المنهاج.	2.70	1.16	54.0%	متوسطة
17	2	عدم قيام إدارة المدرسة بتوفير المواد والمصادر اللازمة لتدريس المنهاج	2.70	1.20	54.0%	متوسطة
17	11	المعلم ليس لديه الخبرة الكافية لتنفيذ المنهاج.	2.70	1.24	54.0%	متوسطة
20	9	عدم إعطاء المنهاج أهمية من قبل إدارة المدرسة.	2.40	1.31	48.0%	متوسطة
الدرجة الكلية للمجال						
			3.19	0.67	62.0%	كبيرة

يتضح من الجدول رقم (3.1.4) أن أكبر المعوقات كانت الفقرة الأولى، وهي كثرة المهام المنوطة بالمعلم في المدرسة ، بمتوسط حسابي (3.9)، وانحراف معياري (0.98)، ونسبة مئوية (78%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة، وأقل المعوقات كانت الفقرة التاسعة وهي : عدم إعطاء المنهاج أهمية من قبل إدارة المدرسة، بمتوسط حسابي (2.4)، وانحراف معياري (1.31)، وبنسبة مئوية (62.0%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة.

ويبين الجدول رقم (4.1.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية في مجال المعوقات المتعلقة بالمنهاج.

الجدول رقم (4.1.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية في مجال المعينات المتعلقة بمحتوى المنهاج.

ترتيب الفقرة حسب حدتها	رقم الفقرة في الاستبانة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة توفر المعيق
1	26	عدم وجود دليل للمعلم يرشده في عملية التنفيذ.	4.30	1.07	86.0%	كبيرة جداً
2	21	موضوعات المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.	3.90	0.93	78.0%	كبيرة
2	23	لا يتناسب حجم المنهاج وعدد الحصص المقررة.	3.90	1.13	78.0%	كبيرة
4	31	الأهداف التي يتضمنها المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.	3.70	1.00	74.0%	كبيرة
4	32	أنشطة المنهاج فوق مستوى الطلبة.	3.70	1.01	74.0%	كبيرة
6	22	معلومات المادة العلمية للمنهاج غير مترابطة.	3.40	1.06	68.0%	كبيرة
6	30	المنهاج مليء بالمفاهيم الصعبة.	3.40	1.11	68.0%	كبيرة
6	38	خلو التقويم من الأسئلة التي تقيس المستويات العليا من التفكير.	3.40	1.16	68.0%	كبيرة
9	25	عدم ربط المعرفة العلمية للمنهاج بخبرات الطلبة السابقة.	3.30	1.05	66.0%	كبيرة
9	27	كثرة المصطلحات العلمية المتشابهة في المنهاج.	3.30	1.06	66.0%	كبيرة
9	29	تركيز المنهاج على التعليم النظري أكثر من التطبيق العملي.	3.30	1.14	66.0%	كبيرة
9	33	عدم ارتباط أنشطة المنهاج بالبيئة المحلية للطلبة.	3.30	1.14	66.0%	كبيرة
13	39	أسئلة المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.	3.20	0.99	64.0%	كبيرة
13	37	الأسئلة التقويمية للمنهاج غير كافية.	3.20	1.19	64.0%	كبيرة
15	28	عدم وضوح أهداف المنهاج للمعلمين.	3.10	1.10	62.0%	كبيرة
16	34	لا تتصف أسئلة التقويم في المنهاج بالتنوع.	3.00	1.11	60.0%	كبيرة
16	35	لا تتصف أسئلة التقويم في المنهاج بالشمول.	3.00	1.12	60.0%	كبيرة
18	36	عدم ربط أسئلة التقويم بالأهداف التعليمية.	2.90	1.04	58.0%	متوسطة
18	40	عدم توظيف نتائج الاختبارات في تحسين طرق التدريس.	2.90	1.07	58.0%	متوسطة
20	24	وجود أخطاء مطبعية في المنهاج.	2.40	1.09	48.0%	متوسطة
الدرجة الكلية للمجال						
			3.32	0.64	66.0%	كبيرة

يتضح من الجدول رقم (4.1.4) أن أكبر المعينات كانت عدم وجود دليل للمعلم يرشده في عملية التنفيذ، بمتوسط حسابي (4.3)، وانحراف معياري (1.07)، ونسبة مئوية (86.0%)، وهي تعبر عن معينات بدرجة كبيرة جداً، وأقل المعينات كانت وجود أخطاء مطبعية في المنهاج بمتوسط حسابي (2.4)، وانحراف معياري (1.09)، ونسبة مئوية (48.0%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة متوسطة.

ويبين الجدول رقم (5.1.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمعينات المتعلقة بمختبر الحاسوب.

الجدول رقم (5.1.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب.

ترتيب الفقرة حسب حدثها	رقم الفقرة في الاستبانة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة توفر المعيق
1	44	عدم توفر الوقت الكافي للقيام بالأنشطة العملية.	4.00	1.14	80%	كبيرة جداً
2	50	صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي أثناء التدريب العملي.	3.80	1.24	76%	كبيرة
2	42	عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة غير كافي.	3.80	1.39	76%	كبيرة
4	43	عدم تحديث أجهزة مختبرات الحاسوب .	3.70	1.36	74%	كبيرة
5	45	صعوبة تنفيذ بعض الأنشطة العملية.	3.60	1.20	72%	كبيرة
6	47	بطء الأجهزة لبعض التطبيقات العملية.	3.40	1.38	68%	كبيرة
6	49	عدم توفر شبكة محلية في المختبر .	3.40	1.57	68%	كبيرة
8	46	عدم توفر الصيانة اللازمة لأجهزة الحاسوب.	3.20	1.39	64%	كبيرة
9	48	عدم توفر البرمجيات الكافية.	2.90	1.40	58%	متوسطة
10	41	عدم توفر مختبر حاسوب في المدرسة.	2.60	1.61	52%	متوسطة
الدرجة الكلية للمجال						
			3.43	1.01	68%	كبيرة

يتضح من الجدول رقم (5.1.4) أن أكبر المعوقات كانت عدم توفر الوقت الكافي للقيام بالأنشطة العملية، بمتوسط حسابي (4)، وانحراف معياري (1.14)، ونسبة مئوية (80%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة جداً، وأقل المعوقات كانت عدم توفر مختبر حاسوب في المدرسة، بمتوسط حسابي (2.6)، وانحراف معياري (1.61)، ونسبة مئوية (52%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة متوسطة.

ويبين الجدول رقم (6.1.4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمعوقات المتعلقة بالطلبة.

الجدول رقم (6.1.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمعوقات المتعلقة بالطلبة.

ترتيب الفقرة حسب حنتها	رقم الفقرة في الاستبانة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة توفر المعيق
1	58	ضعف معرفة الطلبة بمعالجة مشاكل استخدام برمجيات الحاسوب.	4.20	0.87	%84	كبيرة جداً
1	60	ضعف خلفية الطلبة في المفاهيم الرياضية اللازمة لتعلم المنهاج.	4.20	0.87	%84	كبيرة جداً
3	51	الانطباق المسبق لدى الطلبة بصعوبة المنهاج.	4.10	0.97	%82	كبيرة جداً
4	57	عدم وجود وقت كاف لدى الطلبة لأغراض التدريب.	4.00	1.10	%80	كبيرة جداً
5	59	صعوبة استيعاب الطلبة لمحتوى المنهاج.	3.70	0.92	%74	كبيرة
5	52	إهمال الطلبة للتطبيقات والواجبات البيتية.	3.70	1.04	%74	كبيرة
5	54	ضعف دافعية الطلبة نحو تعلم المنهاج.	3.70	1.44	%74	كبيرة
8	56	ضعف القدرة على استخدام أجهزة الحاسوب.	3.60	1.20	%72	كبيرة
9	55	تدني تفاعل الطلبة خلال الحصص النظرية.	3.50	1.08	%70	كبيرة
10	53	عدم انضباط الطلبة في مختبر الحاسوب .	2.90	1.25	%58	متوسطة
الدرجة الكلية للمجال			3.74	0.71	%74	كبيرة

يتضح من الجدول رقم (6.1.4) أن أكبر المعوقات كانت ضعف معرفة الطلبة بمعالجة مشاكل استخدام برمجيات الحاسوب، بمتوسط حسابي (4.2)، وانحراف معياري (0.87)، ونسبة مئوية (84%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة جداً، وأقل المعوقات كانت عدم انضباط الطلبة في مختبر الحاسوب، بمتوسط حسابي (2.9)، وانحراف معياري (1.25)، ونسبة مئوية (58%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة متوسطة.

2.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الأول:

هل توجد فروق دالة إحصائية في استجابة المعلمين على درجة توفر المعوقات تعزى للجنس؟ وللإجابة عن هذا السؤال تمت صياغة الفرضية الآتية:
لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابة المعلمين على درجة توفر المعوقات تعزى للجنس.
ولفحص صحة الفرضية الأولى استخدم اختبار (ت) للعينات المستقلة (Independent t- test) للفروق في درجة توفر المعوقات تعزى للجنس، وذلك كما هو موضح في الجدول (1.2.4).

الجدول رقم (1.2.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) (independent t- test) للفروق في درجة توفر المعينات لمتغير الجنس.

المجال	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجة الحرية	مستوى الدلالة الإحصائية
المعوقات الإدارية	ذكر	59	3.65	0.73	1.21	120.40	0.229
	أنثى	68	3.81	0.69			
المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج	ذكر	59	3.30	0.97	1.36	124.11	0.175
	أنثى	68	3.54	1.03			
المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب	ذكر	59	3.13	0.58	3.27	124.83	* 0.001
	أنثى	68	3.49	0.65			
المعوقات المتعلقة بالطلبة	ذكر	59	3.08	0.65	1.67	123.73	0.097
	أنثى	68	3.28	0.68			
الدرجة الكلية	ذكر	59	3.29	0.56	2.21	124.98	0.29
	أنثى	68	3.52	0.64			

* دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

يتضح من الجدول رقم (1.2.4) أن قيمة (ت) لمجال المعوقات الإدارية (1.21) ومستوى الدلالة (0.229)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالعودة إلى المتوسطات الحسابية نجد أن متوسط الإناث (3.81) أعلى من متوسط الذكور (3.65).

كما ويلاحظ من الجدول رقم (1.2.4) أن قيمة (ت) لمجال المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج (1.36) ومستوى الدلالة (0.175)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالعودة إلى المتوسطات الحسابية نجد أن متوسط الإناث (3.54) أعلى من متوسط الذكور (3.30).

كما يلاحظ من الجدول رقم (1.2.4) أن قيمة (ت) لمجال المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب (3.27)، ومستوى الدلالة (0.001)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالعودة إلى المتوسطات الحسابية نجد أن متوسط الإناث (3.49) أعلى من متوسط الذكور (3.13).

كما ويلاحظ من الجدول رقم (1.2.4) أن قيمة (ت) لمجال المعوقات المتعلقة بالطلبة (1.67)، ومستوى الدلالة (0.097)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالعودة إلى المتوسطات الحسابية نجد أن متوسط الإناث (3.28) أعلى من متوسط الذكور (3.08).

ويلاحظ من الجدول رقم (1.2.4) أن قيمة (ت) للدرجة الكلية (2.21)، ومستوى الدلالة (0.29)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، ولذلك تقبل الفرضية الصفرية، وبالعودة إلى المتوسطات الحسابية نجد أن متوسط الإناث (3.52) أعلى من متوسط الذكور (3.29).

3.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الثاني:

هل توجد فروق دالة إحصائياً في استجابة المعلمين على درجة توفر المعينات تعزى للخبرة العملية؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمت صياغة الفرضية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابة المعلمين على درجة توفر المعينات تعزى للخبرة العملية.

ولفحص صحة الفرضية الثانية استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي، والجدولان (1.3.4، 2.3.4) يوضحان ذلك.

الجدول رقم (1.3.4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير الخبرة العملية.

المجال	الخبرة العملية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة توفر المعيق
المعوقات الإدارية	أقل من 5 سنوات	70	3.86	0.70	كبيرة
	من 5-10 سنوات	47	3.53	0.67	كبيرة
	أكثر من 10 سنوات	10	3.84	0.76	كبيرة
	المجموع	127	3.74	0.71	كبيرة
المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج	أقل من 5 سنوات	70	3.62	1.01	كبيرة
	من 5-10 سنوات	47	3.19	0.99	كبيرة
	أكثر من 10 سنوات	10	3.20	0.87	كبيرة
	المجموع	127	3.43	1.01	كبيرة
المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب	أقل من 5 سنوات	70	3.37	0.69	كبيرة
	من 5-10 سنوات	47	3.21	0.56	كبيرة
	أكثر من 10 سنوات	10	3.50	0.64	كبيرة
	المجموع	127	3.32	0.64	كبيرة
المعوقات المتعلقة بالطلبة	أقل من 5 سنوات	70	3.25	0.69	كبيرة
	من 5-10 سنوات	47	3.08	0.63	كبيرة
	أكثر من 10 سنوات	10	3.29	0.74	كبيرة
	المجموع	127	3.19	0.67	كبيرة
الدرجة الكلية	أقل من 5 سنوات	70	3.52	0.62	كبيرة
	من 5-10 سنوات	47	3.25	0.58	كبيرة
	أكثر من 10 سنوات	10	3.45	0.64	كبيرة
	المجموع	127	3.41	0.61	كبيرة

ويبين الجدول رقم (2.3.4) اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في درجة توفر المعيق لمتغير الخبرة العملية.

الجدول رقم (2.3.4): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في درجة توفر المعيق لمتغير الخبرة العملية.

الدالة الإحصائية	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجال
* 0.036	3.41	1.66	2	3.32	بين المجموعات	المعوقات الإدارية
		0.49	124	60.22	داخل المجموعات	
		-	126	63.53	المجموع	
0.056	2.98	2.95	2	5.89	بين المجموعات	المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج
		0.99	124	122.23	داخل المجموعات	
		-	126	128.13	المجموع	
0.254	1.38	0.57	2	1.14	بين المجموعات	المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب
		0.41	124	50.78	داخل المجموعات	
		-	126	51.92	المجموع	
0.373	0.99	0.45	2	0.90	بين المجموعات	المعوقات المتعلقة بالطلبة
		0.45	124	56.00	داخل المجموعات	
		-	126	56.90	المجموع	
0.58	2.91	1.085	2	2.17	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		0.372	124	46.12	داخل المجموعات	
		-	126	48.29	المجموع	

* دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ من الجدول رقم (2.3.4) أن قيمة (ف) للمعوقات الإدارية (3.41)، ومستوى الدلالة (0.036)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ من الجدول رقم (2.3.4) أن قيمة (ف) للمعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج (2.98)، ومستوى الدلالة (0.056)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ من الجدول رقم (2.3.4) أن قيمة (ف) للمعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب (1.38)، وبمستوى دلالة (0.254)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ من الجدول رقم (2.3.4) أن قيمة (ف) للمعوقات المتعلقة بالطلبة (0.99)، ومستوى دلالة (0.373)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ أيضاً من الجدول رقم (2.3.4) أن قيمة (ف) للدرجة الكلية (2.91)، ومستوى دلالة (0.58)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، لذا تقبل الفرضية الصفرية.

ولبيان مصدر الفروق في مجال المعيفات الإدارية تبعاً لمتغير الخبرة العلمية استخدم اختبار (L S D) للمقارنة البعدية، وكانت نتائجه كما في الجدول رقم (3.3.4).

الجدول رقم (3.3.4): نتائج اختبار (L S D) للمقارنة البعدية للمعيفات الإدارية تبعاً لمتغير الخبرة العملية.

مستوى الدلالة	أ - ب	الخبرة العملية	
		(ب)	(أ)
* 0.011	0.33	من 5 إلى 10 سنوات	أقل من 5 سنوات
0.923	0.02	أكثر من عشر سنوات	
* 0.011	0.33	أقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات
0.197	0.31	أكثر من 10 سنوات	
0.1923	0.02	أقل من 5 سنوات	أكثر من 10 سنوات
0.197	0.31	من 5 إلى 10 سنوات	

* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)

يتضح من الجدول رقم (3.3.4) أن مصدر الفروق هو بين الخبرة العملية (أقل من 5 سنوات) و(من 5 إلى 10 سنوات)، ولصالح الخبرة العملية (أقل من 5 سنوات).

4.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الثالث:

هل توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في استجابة المعلمين على درجة توفر المعيق تعزى للمؤهل العلمي؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمت صياغة الفرضية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابة المعلمين على درجة توفر المعيق تعزى للمؤهل العلمي.

ولفحص صحة الفرضية الثالثة استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدم اختبار تحليل التباين الأحادي، والجدولان (1.4.4، 2.4.4) يوضحان ذلك.

الجدول رقم (1.4.4): العدد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في درجة توفر المعيق لمتغير المؤهل العلمي.

المجال	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة توفر المعيق
المعوقات الإدارية	دبلوم	15	3.51	0.96	كبيرة
	بكالوريوس فقط	108	3.75	0.67	كبيرة
	أعلى من البكالوريوس	4	4.25	0.70	كبيرة جداً
	المجموع	127	3.74	0.71	كبيرة
المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج	دبلوم	15	3.15	1.18	كبيرة
	بكالوريوس فقط	108	3.45	0.99	كبيرة
	أعلى من البكالوريوس	4	3.85	0.91	كبيرة
	المجموع	127	3.43	1.01	كبيرة
المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب	دبلوم	15	3.28	0.70	كبيرة
	بكالوريوس فقط	108	3.32	0.64	كبيرة
	أعلى من البكالوريوس	4	3.48	0.56	كبيرة
	المجموع	127	3.32	0.64	كبيرة
المعوقات المتعلقة بالطلبة	دبلوم	15	3.15	0.82	كبيرة
	بكالوريوس فقط	108	3.18	0.65	كبيرة
	أعلى من البكالوريوس	4	3.65	0.4	كبيرة
	المجموع	127	3.19	0.67	كبيرة
الدرجة الكلية	دبلوم	15	3.27	0.82	كبيرة
	بكالوريوس فقط	108	3.42	0.58	كبيرة
	أعلى من البكالوريوس	4	3.80	0.54	كبيرة
	المجموع	127	3.41	0.61	كبيرة

ويبين الجدول رقم (2.4.4) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في درجة توفر المعيق لمتغير المؤهل العلمي.

الجدول رقم (2.4.4): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في درجة توفر المعيق لمتغير المؤهل العلمي.

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الدلالة الإحصائية
المعوقات الإدارية	بين المجموعات	1.82	2	0.91	1.83	0.166
	داخل المجموعات	61.72	124	0.50		
	المجموع	63.53	126	-		
المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج	بين المجموعات	1.97	2	0.99	0.97	0.383
	داخل المجموعات	126.16	124	1.02		
	المجموع	128.13	126	-		
المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب	بين المجموعات	0.12	2	0.06	0.14	0.866
	داخل المجموعات	51.80	124	0.42		
	المجموع	51.92	126	-		
المعوقات المتعلقة بالطلبة	بين المجموعات	0.89	2	0.45	0.99	0.376
	داخل المجموعات	56.01	124	0.45		
	المجموع	56.90	126	-		
الدرجة الكلية	بين المجموعات	0.92	2	0.46	1.21	0.303
	داخل المجموعات	47.37	124	0.38		
	المجموع	48.29	126	-		

يلاحظ من الجدول رقم (2.4.4) أن قيمة (ف) للمعوقات الإدارية (1.83)، ومستوى دلالة (0.166)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$). ويلاحظ من الجدول رقم (2.4.4) أن قيمة (ف) للمعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج (0.97)، ومستوى دلالة (0.383)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$). ويلاحظ من الجدول رقم (2.4.4) أن قيمة (ف) للمعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب (0.14)، ومستوى دلالة (0.866)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$). ويلاحظ من الجدول رقم (2.4.4) أن قيمة (ف) للمعوقات المتعلقة بالطلبة (0.99)، ومستوى دلالة (0.376)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$). ويلاحظ من الجدول رقم (2.4.4) أن قيمة (ف) للدرجة الكلية (1.21)، ومستوى دلالة (0.303)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، ولهذا تقبل الفرضية الصفرية.

5.4 النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الرابع:

هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، في استجابة المعلمين على درجة توفر المعيق تعزى للتخصص ؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمت صياغة الفرضية الآتية:

لا توجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطات استجابة المعلمين على درجة توفر المعيق تعزى للتخصص.

وللتحقق من صحة الفرضية الرابعة استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واستخدم تحليل التباين الأحادي، والجدولان (1.5.4، 2.5.4) يوضحان ذلك.

الجدول رقم (1.5.4): العدد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة توفر المعيق لمتغير التخصص.

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة توفر المعيق	المتخصص	العدد	المجال
3.80	0.73	كبيرة	تربية تكنولوجية	4	المعوقات الإدارية
3.77	0.70	كبيرة	علم الحاسوب	89	
3.65	0.76	كبيرة	تخصص آخر	34	
3.74	0.71	كبيرة	المجموع	127	
3.83	0.59	كبيرة	تربية تكنولوجية	4	المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج
3.42	0.96	كبيرة	علم الحاسوب	89	
3.41	1.18	كبيرة	تخصص آخر	34	
3.43	1.01	كبيرة	المجموع	127	
3.33	0.31	كبيرة	تربية تكنولوجية	4	المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب
3.30	0.64	كبيرة	علم الحاسوب	89	
3.38	0.68	كبيرة	تخصص آخر	34	
3.32	0.64	كبيرة	المجموع	127	
3.55	0.51	كبيرة	تربية تكنولوجية	4	المعوقات المتعلقة بالطلبة
3.17	0.66	كبيرة	علم الحاسوب	89	
3.19	0.73	كبيرة	تخصص آخر	34	
3.19	0.67	كبيرة	المجموع	127	
3.63	0.32	كبيرة	تربية تكنولوجية	4	الدرجة الكلية
3.41	0.60	كبيرة	علم الحاسوب	89	
3.41	0.69	كبيرة	تخصص آخر	34	
3.42	0.62	كبيرة	المجموع	127	

ويبين الجدول رقم (2.5.4) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق في درجة توفر المعيق لمتغير التخصص.

الجدول رقم (2.5.4): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance) للفروق في درجة توفر المعيق لمتغير التخصص.

الدالة الإحصائية	قيمة (ف)	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المجال
0.726	0.32	0.16	2	0.33	بين المجموعات	المعوقات الإدارية
		0.51	124	63.21	داخل المجموعات	
		-	126	63.53	المجموع	
0.731	0.31	0.32	2	0.65	بين المجموعات	المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج
		1.03	124	127.48	داخل المجموعات	
		-	126	128.13	المجموع	
0.846	0.17	0.07	2	0.14	بين المجموعات	المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب
		0.42	124	51.78	داخل المجموعات	
		-	126	51.92	المجموع	
0.545	0.61	0.28	2	0.55	بين المجموعات	المعوقات المتعلقة بالطلبة
		0.45	124	56.35	داخل المجموعات	
		-	126	56.35	المجموع	
0.797	0.23	0.09	2	0.176	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		0.39	124	48.117	داخل المجموعات	
		-	126	48.293	المجموع	

ويلاحظ من الجدول رقم (2.5.4) أن قيمة (ف) للمعوقات الإدارية (0.32)، ومستوى دلالة (0.726)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ من الجدول رقم (2.5.4) أن قيمة (ف) للمعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج (0.31)، ومستوى دلالة (0.731)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ من الجدول رقم (2.5.4) أن قيمة (ف) للمعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب (0.17)، ومستوى دلالة (0.846)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ من الجدول رقم (2.5.4) أن قيمة (ف) للمعوقات المتعلقة بالطلبة (0.61)، ومستوى دلالة (0.545)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

ويلاحظ أيضاً من الجدول رقم (2.5.4) أن قيمة (ف) للدرجة الكلية (0.23)، ومستوى دلالة (0.797)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، ولهذا تقبل الفرضية الصفرية.

6.4 تلخيص نتائج الدراسة:

بعد استعراض نتائج الدراسة يمكن تلخيصها كما يلي:

لقد أظهرت الدراسة أن أكبر المجالات إعاقة من وجهة نظر المعلمين مرتبة كالآتي:
مجال الطلبة بنسبة مئوية (74.80%)، ثم مجال مختبر الحاسوب بنسبة مئوية (68.60%)، ثم مجال محتوى المنهاج بنسبة مئوية (66.44%)، ومجال الإدارة بنسبة مئوية (63.80%)، ومن أكثر المعوقات في تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات التي ظهرت بدرجة كبيرة جداً وكبيرة ما يلي:

1.6.4 المعوقات الإدارية، وأهمها:

1. كثرة المهام المنوطة بالمعلم في المدرسة.
2. عدم وجود حوافز تدفع المعلمين لتطوير أساليبهم.
3. عدم ملاءمة حصص المنهاج للوقت.
4. قلة برامج التدريب التي تلبي حاجات المعلم الخاصة بالمنهاج.
5. قصر مدة الدورات التدريبية الخاصة بالمنهاج.
6. إلمام المعلم بمجال واحد فقط من مجالات المنهاج المتعددة.

2.6.4 المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج، وأهمها:

1. عدم وجود دليل للمعلم يرشده في عملية التنفيذ.
2. موضوعات المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.
3. لا يتناسب حجم المنهاج وعدد الحصص المقررة.
4. الأهداف التي يتضمنها المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.
5. أنشطة المنهاج فوق مستوى الطلبة.

3.6.4 المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب، وأهمها:

1. عدم توفر الوقت الكافي للقيام بالأنشطة العملية.
2. صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي أثناء التدريب العملي.
3. عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة غير كاف.
4. عدم تحديث أجهزة مختبرات الحاسوب.
5. صعوبة تنفيذ بعض الأنشطة العملية.

4.6.4 المعوقات المتعلقة بالطلبة، وأهمها:

1. ضعف معرفة الطلبة بمعالجة مشاكل استخدام برمجيات الحاسوب.
2. ضعف خلفية الطلبة في المفاهيم الرياضية اللازمة لتعلم المنهاج.
3. الانطباع المسبق لدى الطلبة بصعوبة المنهاج.
4. عدم وجود وقت كاف لدى الطلبة لأغراض التدريب.

كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق في تقدير درجة توفر المعيق تعزى للجنس (ذكور، إناث) في الدرجة الكلية، في حين أظهرت فروقاً في مجال المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب لصالح الإناث. وأظهرت أيضاً عدم وجود فروق في تقدير درجة توفر المعيق تعزى للخبرة العملية (أقل من 5 سنوات، ومن 5 إلى 10 سنوات، وأكثر من 10 سنوات) في الدرجة الكلية، ووجود فروق في مجال المعوقات الإدارية، وكان مصدر الفروق بين الخبرة العملية (أقل من 5 سنوات)، و(من 5 إلى 10 سنوات) لصالح الخبرة العملية (أقل من 5 سنوات). وأشارت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) تعزى للمؤهل العلمي، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) تعزى للتخصص.

الفصل الخامس

مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات

1.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرئيس

2.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الأول

3.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الثاني

4.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الثالث

5.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الرابع

6.5 التوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

هدفت الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية في المحافظات الشمالية في فلسطين من وجهة نظر معلمي هذه المرحلة، وقد توصلت الدراسة بعد إجراء التحليلات الإحصائية المناسبة إلى نتائج. وقام الباحث بوضع التوصيات بناءً على هذه النتائج، وفيما يلي عرض لمناقشة النتائج تبعاً لترتيب أسئلة الدراسة.

1.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرئيس والذي ينص على ما يلي:

ما أهم معوقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات في المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين؟

أظهرت النتائج التي تم التوصل إليها بعد تنفيذ إجراءات الدراسة واستخدام التحليلات الإحصائية المناسبة أن متوسط تقدير المعلمين لدرجة توفر المعوقات الكلية بلغ (3.41) بنسبة مئوية (68.2%)، وهي تعبر عن معوقات بدرجة كبيرة.

وقد حسبت النسبة المئوية بدرجة توفر كل معيق، ويتضح من الجدول رقم (2.1.4) أنه تم تحديد مجالات المعوقات والتي تتدرج تحت مستوى واحد فقط وهو معوقات بدرجة كبيرة: وهي التي تراوحت أهميتها النسبية بين 60% - أقل من 80%، وقد جاء ضمن هذا المستوى جميع المجالات (مرتبة من الأكثر حدة إلى الأقل حدة): المعوقات المتعلقة بالطلبة، والمعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب، والمعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج، والمعوقات الإدارية.

1.1.5 المعوقات المتعلقة بالطلبة:

احتلت هذه المعوقات المرتبة الأولى من حيث درجة توفرها من وجهة نظر المعلمين؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال ككل (3.74)، وبنسبة المئوية (74.80%)، وعدد فقراته (10 فقرات)، ثلاث فقرات تعبر عن معوقات بدرجة كبيرة جداً، وسبع فقرات تعبر عن معوقات بدرجة كبيرة، وواحدة تعبر عن معوقات بدرجة متوسطة، وهذه النتيجة تعبر عن ضرورة الاهتمام بالطلبة، والمساهمة في تقدمهم، والنهوض في عملية التعليم، ومساعدة المعلمين في حل المعوقات التي تواجههم.

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة البصول (1987)، التي كانت فيها المشكلات المتعلقة بالطلبة من أكثر معيقات تعليم مادة الكيمياء وتعلمها، ودراسة القحطاني (2004)، حيث اعتبر مجال الطلبة من أكثر المشكلات التي يواجهها المعلمون والمعلمات في تنفيذ منهاج التربية الفنية، ودراسة درّاج (2005)، حيث اعتبر المجال الخاص بالطالب والأهل من أكثر معيقات تنفيذ منهاج العلوم الجديد للمرحلة الأساسية.

وجاء في المرتبة الأولى من معيقات هذا المجال ضعف معرفة الطلبة بمعالجة مشاكل استخدام برمجيات الحاسوب، حيث بلغت النسبة المئوية للمتوسط الحسابي (84%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة جداً، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة الطيبي (2005)، التي أظهرت نتائجها أن معيق عدم معرفة الطلبة بكيفية معالجة مشاكل استخدام برمجيات الحاسوب من أكثر المعوقات التي يواجهها الطلبة، ويمكن ردّ هذه النتيجة إلى أساليب التدريس المتبعة من قبل المعلمين، والتي يركزون فيها على الطرق التقليدية في التعليم.

والمعيق الثاني هو ضعف خلفية الطلبة في المفاهيم الرياضية اللازمة لتعليم المنهاج، وكانت نسبته المئوية (84%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة جداً، ويمكن تفسير ذلك بضعف الطلبة في مادة الرياضيات، فالمعلم يجد صعوبة في تعليم الأنشطة التي تحتاج إلى عمليات رياضية، وقد تكون هذه المفاهيم جديدة لم يدرسها الطلبة في مادة الرياضيات، أو لم يتم تدريسها بشكل كافٍ، ولتقليل هذا المعيق يجب أن يكون هناك تعاون بين معلمي تكنولوجيا المعلومات ومعلمي الرياضيات في المدرسة، وذلك للتركيز على مفاهيم رياضية تلزم في تدريس تكنولوجيا المعلومات، وأن يتم إثراء المفهوم الرياضي بالأمثلة العملية.

والمعيق الثالث هو الانطباع المسبق لدى الطلبة بصعوبة المنهاج، وكانت نسبته المئوية (84%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة جداً، ويمكن تفسير ذلك بأن المنهاج يدرّس للمرة الأولى في المدارس الفلسطينية، وربما يلجأ بعض المعلمين لأسلوب تخويف الطلبة من أجل الاهتمام به. وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة ملنتر (Meltzer, 1996)، حيث اعتبرت الاتجاهات السلبية عند الطلبة نحو تعلم الحاسوب واستخدامه في تعليمهم من أهم معوقات تعلم الحاسوب واستخدامه في التعليم، وكذلك دراسة ميرو (Merrwo, 1995) التي كشفت أن من الصعوبات الأساسية التي تواجه إدخال الحاسوب في المدارس العامة كوسيلة للإتصال والمعرفة، هي: عدم مبالاة الطلبة، والاتجاهات السلبية لديهم لتعلم الحاسوب. وتتعارض هذه النتيجة مع نتائج دراسة

هورلي، وفوسبرج (Hurely and vosburge, 1994)، حيث أظهرت أن الطلبة لديهم اتجاهات إيجابية نحو التكنولوجيا الحديثة وتعلمها.

والمعيق الرابع هو عدم وجود وقت كاف لدى الطلبة لأغراض التدريب، ونسبته المئوية (80%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة جداً، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العجمي (2004) التي جاء فيها قلة الوقت المتاح للمعلمين لاستخدام الحاسوب والتدريب عليه. والتي قد يعود السبب فيها إلى قلة عدد الحصص لاستخدام أجهزة الحاسوب، وربما جعل حصة كل أسبوعين لاستخدام الحاسوب والتدريب عليه يعمل على التخفيف من هذا المعيق.

2.1.5 المعوقات المتعلقة بمختبر الحاسوب:

احتلت هذه المعوقات المرتبة الثانية من بين المجالات الأربعة من حيث الأهمية النسبية؛ حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.34) وبنسبة مئوية (68.6%)، ويبيّن الجدول (5.1.4) وجود ثماني فقرات تعبر عن معوقات بدرجة كبيرة، وفقرتين تعبران عن معوقات بدرجة متوسطة، وهذه النتائج تتفق مع النتائج التي توصل إليها العمري (1998) في دراسته؛ حيث جاء هذا المجال لديه في المرتبة الأولى، وتتفق مع دراسة جمبي (1995) المطالبة بوجود عدد كاف من أجهزة الحاسوب لكل مدرسة، وتختلف مع ما توصلت إليه دراسة الزهراني (2005)، في أن قلة الأجهزة التعليمية لا تشكل صعوبات ذات أهمية كبرى لدى أفراد الدراسة.

وجاء في المرتبة الأولى من معوقات هذا المجال عدم توفر الوقت الكاف للقيام بالأنشطة العملية، حيث بلغت النسبة المئوية للمتوسط الحسابي (80%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة جداً، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة Nielsen (2001)، ودراسة عدوان (1999)، ودراسة (1987) Chandra، وربما يعود ذلك إلى قلة عدد الحصص المخصصة لهذا المنهاج حيث إنها حصتان أسبوعياً فقط، وربما زيادة عددها إلى ثلاث حصص مثلاً يعمل على التخفيف من حدة هذا المعيق.

والمعيق الثاني هو صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي أثناء التدريب العملي، وكانت نسبته المئوية (76%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة، ويمكن تفسير ذلك؛ بسبب صغر حجم المختبر، وضيق المساحة المخصصة له، وكثرة أعداد الطلبة في المختبر.

أما المعيق الثالث فيتعلق بأن عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة غير كاف، وكانت نسبته المئوية (76%)، وهو يعبر عن معيق بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الطيبي (2005)،

ودراسة مسلم (2001)، ودراسة (Mumtaz 2000)، والتي قد يعزى السبب فيها الى ضعف الإمكانيات المادية للمدارس، أو ربما عدم وعي الإدارة المدرسية بأهمية توفير عدد أكبر من أجهزة الحاسوب، ويمكن التغلب على هذا المعيق بلفت نظر الإدارة المدرسية مسبقاً من قبل المعلم إلى أهمية هذا الأمر من أجل التخطيط لزيادة عدد الحواسيب في المدرسة، سواء من ميزانية المدرسة أو بالتعاون مع المجتمع المحلي.

وأخيراً المعيق الرابع يتعلق بعدم تحديث أجهزة مختبرات الحاسوب، وكانت نسبته المئوية (74%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الطيبي (2005) التي جاء فيها عدم تحديث أجهزة الحاسوب في مدارس دون أخرى، وربما يعود إلى ذلك كون الأجهزة هي الأداة والوسيلة التي يستخدمها الطلبة في تعلمهم، ويأتي هذا التقدير للمشاكل والصعوبات من الحاجة إلى التحديث بسبب قدم بعض أنواعها المتوفرة في المدارس مما يؤدي إلى تعطلها وعدم صيانتها.

3.1.5 المعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج:

احتلت هذه المعوقات المرتبة الثالثة من بين المجالات الأربعة من حيث الأهمية النسبية حيث بلغ المتوسط الحسابي (3.32) وبنسبة مئوية (66.4%)، ويبين الجدول رقم (4.1.4) وجود فقرة واحدة معيقة بدرجة كبيرة جداً، وستة عشر معيقاً بدرجة كبيرة، وثلاث فقرات معيقة بدرجة متوسطة.

وكان المعيق الأول عدم وجود دليل للمعلم يرشده في عملية التنفيذ، وكانت نسبته المئوية (86%)، تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة دراج (2005)، ودراسة مسلم (2002)، ويعود ذلك إلى أن مناهج تكنولوجيا المعلومات المطبق في المدارس الفلسطينية مناهج جديد يحتاج إلى دليل لتوضيح المعلومات الغامضة، وكما أن المعلمين الذين يقومون بتدريسه في بعض الأحيان يكونون غير متخصصين في تدريس مناهج تكنولوجيا المعلومات، فعدم وجود الأدلة يدل على التقصير من قبل المسؤولين، فالمعلم في بعض الأحيان يقوم بإنهاء المقرر دون اتباع الأساليب العلمية المناسبة في عملية التنفيذ.

أما المعيق الثاني يتعلق بموضوعات المنهاج التي لا تتناسب ومستوى الطلبة، وكانت بنسبة مئوية (78%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة، وربما يعود ذلك إلى أن المادة جديدة تدرس للمرة الأولى لذلك لم يكتسب جميع المعلمين بعد الخبرة اللازمة لتدريسها وتبسيطها للطلبة، وكذلك لم تتضح لهم الأهداف العامة لها، وربما يبرز هنا دور الدورات التدريبية التي من شأنها مساعدتهم في تجاوز ذلك.

أما بالنسبة للمعيق الثالث وهو عدم مناسبة حجم المنهاج وعدد الحصص المقررة له، فتبلغ النسبة المئوية (78%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة، وتتفق هذه الدراسة مع دراسة درّاج (2005)، ودراسة السرطاوي (2001)، ويفسر فيها شعور المعلمين بعدم مراعاة المنهاج بشكل عام للفروق الفردية بين الطلبة كونه مشترك لجميع الفروع.

أما فيما يتعلق بالمعيق الرابع وهو الأهداف التي يتضمنها المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة، فكانت بنسبة مئوية (74%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة.

4.1.5 المعوقات الإدارية:

جاء هذا المجال في الترتيب الرابع من المجالات الأربعة للدراسة، وبلغ المتوسط الحسابي لفقرات هذا المجال ككل (3.19)، بنسبة مئوية (63.8%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة، وجاء في المرتبة الأولى من معوقات هذا المجال كثرة المهام المنوطة بالمعلم في المدرسة، بنسبة مئوية (78%)، وهذه تعبر عن معيق بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة البصول (1987)، ودراسة الزهراني (2005)، وهذا النصاب المرتفع من المهام يقلل من فاعلية التدريس.

وكان المعيق الثاني ويتمثل بعدم وجود حوافز تدفع المعلمين لتطوير أساليبهم، وبنسبة مئوية (76%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه البصول (1987).

والمعيق الثالث ويتمثل بعدم ملاءمة حصص المنهاج للوقت المحدد، بنسبة مئوية (74%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة.

أما بالنسبة للمعيق الرابع وهو قلة برامج التدريب التي تلبي حاجات المعلم الخاصة بالمنهاج، فقد جاءت بنسبة مئوية (70%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة، ويعتقد الباحث أن حل هذا المعيق يكون باختيار مدربين مؤهلين وذوي كفاءة وخبرة، كذلك اهتمام القائمين على التخطيط لهذه الدورات والإعداد لها بربط محتواها مع محتوى المنهاج.

أما المعيق الخامس فكان قصر الدورات التدريبية الخاصة بالمنهاج، فقد جاءت بنسبة مئوية (70%)، وهي تعبر عن معيق بدرجة كبيرة، ويعتقد الباحث أن حل هذا المعيق هو بيد القائمين على التخطيط للدورات التدريبية في الإدارة العامة للإشراف والتأهيل التربوي في وزارة التربية

والتعليم العالي، وكان يمكن حلّها نسبياً بقيام المشرف التربوي المسؤول عن منهج تكنولوجيا المعلومات بعمل أيام دراسية إضافية حسب حاجة المعلمين خلال العام الدراسي.

2.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الأول والذي ينص على ما

يلي:

هل توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في استجابة المعلمين على درجة توفر المعيق تعزى للجنس؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة، ويتضح من الجدول رقم (1.2.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لدرجة توفر المعيق تعزى للجنس (ذكر، أنثى) وذلك في مختبر الحاسوب لصالح الإناث. وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة مسلم (2002)، ودراسة مهيدات (2002)، ودراسة عبابنة (1990)، وتختلف مع الدراسات الآتية: [دراسة سعد الدين (2007)، ودراسة عبد الجواد (2005)، ودراسة العمري (2003)، ودراسة باجبير (2003)، ودراسة الشمالي (2000)، ودراسة Volk (1999)، ودراسة حمدي (1998)، ودراسة Hurely and vosburge (1997)، ودراسة أبو خضير (1994)، ودراسة سرحان (1993)، ودراسة رواق (1993)، ودراسة بكر (1989)].

ويمكن تفسير ذلك؛ بعدم تشابه وجهات نظر المعلمين في تحديد المعوقات التي تعترض كل واحد منهم في حالة تنفيذ المنهاج، ومن الممكن أن المهارات والقناعات التي يمتلكها المعلمون حول عملية تنفيذ المنهاج هي من واقع الخبرة والممارسة لعملية التدريس، وقد تكون في بعض الأحيان غير مبنية على أسس علمية سليمة، وإنما هي على قناعات شخصية، ويمكن أن تعزى لكثرة المسؤوليات وعدم الاستقرار المادي والمعنوي لدى المعلمين.

3.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الثاني والذي ينص على ما

يلي:

هل توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في استجابة المعلمين على درجة

توفر المعيق تعزى للخبرة العملية؟

وللإجابة عن هذا السؤال المتعلق بالخبرة العملية للمعلم (أقل من 5 سنوات)، و(5 - 10 سنوات)، و(أكثر من 10 سنوات)، تم استخدام تحليل التباين الأحادي، ويتضح من الجدول رقم (2.3.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، لدرجة توفر المعيق تعزى لمتغير

الخبرة العملية، وذلك في المعوقات الإدارية، وكان مصدر الفروق ما بين سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات) و(5 إلى 10 سنوات) لصالح سنوات الخبرة (من 5 إلى 10 سنوات)، وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات الآتية [دراسة الزهراني (2005)، ودراسة حمدي (1998)، ودراسة (1996) Niederhauser، ودراسة رواق (1993)، ودراسة عباينة (1990)] . وتختلف مع الدراسات الآتية [دراسة عبد الجواد (2005)، ودراسة العجمي (2004)، ودراسة صالح (1999)، ودراسة الكاف (1995)، ودراسة أبو خضير (1994)، ودراسة سرحان (1993)] .

ويمكن تفسير ذلك؛ أنه كلما زادت سنوات الخبرة للمعلم كلما قلت درجة شعوره بالمعوقات والصعوبات ومحاولة حلها إن وجدت، أو محاولة التكيف مع بعضها، مثل: كثرة عدد الطلبة في الصف الواحد، أو قلة عدد أجهزة الحاسوب في المختبر، ويمكن تفسير ذلك أيضاً؛ بأن المعوقات المطروحة مرتبطة بعامل الخبرة والتي هي بدورها كفيلة بالتغلب على هذه المعوقات، بالإضافة إلى أن سنوات الخبرة (من 5 إلى 10 سنوات) تم إثرائها بالكثير من الأنشطة بسبب برامج التدريب أثناء الخدمة، على عكس سنوات الخبرة (أقل من 5 سنوات)، فإن المعلمين الذين نقل خبرتهم عن خمس سنوات بحاجة إلى دورات تدريبية تثريهم في محتوى ومتطلبات المنهاج.

4.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الثالث والذي ينص على ما

يلي:

هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في استجابة المعلمين على درجة توفر المعيق تعزى للمؤهل العلمي؟
وللإجابة عن هذا السؤال المتعلق بالمؤهل العلمي، (دبلوم، وبكالوريوس فقط، وأعلى من بكالوريوس) تم استخدام تحليل التباين الأحادي، ويتضح من الجدول رقم (2.4.4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في تقدير درجة توفر المعيق تعزى للمؤهل العلمي، مما يدعم صحة الفرضية الصفرية، وعليه فإن نتائج هذه الدراسة تظهر عدم اختلاف المعلمين في تقدير درجة توفر المعيق تعزى للمؤهل العلمي. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من [دراسة الشمالي (2000)، ودراسة (1997) Harley and vosburge، ودراسة سرحان (1993)، ودراسة أبو خضير (1991)]، وتختلف مع دراسة كل من [دراسة الزهراني (2005)، ودراسة عبد الجواد (2005)، ودراسة باجبير (2003)، ودراسة مهيدات (2002)، ودراسة (1998) Mchaney، ودراسة الكاف (1995)، ودراسة عباينة (1990)، ودراسة بكر (1989)].

ويمكن تفسير ذلك؛ بعدم وجود أثر لمتغيرات المؤهل العلمي في درجة استجابة عينة الدراسة لمعيقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات. ويعزى ذلك إلى تشابه الطرق والأساليب والوسائل المتبعة في تدريس تكنولوجيا المعلومات في الجامعات والكليات، إذ إن أسلوب المحاضرة والتلقين هو الشائع، مما يدل على وجود حاجة ملحة لإعادة النظر ببرامج إعداد المعلمين قبل الخدمة؛ لتحسين العملية التعليمية؛ بحيث تتضمن البرامج العلمية الموجهة نحو التعليم متطلبات تربوية من خلال الدراسة الجامعية، وعلى الرغم من اختلاف المؤهلات العلمية للمعلمين فإنهم يتعاملون مع الموارد والأجهزة التعليمية، ويدرسون المناهج العلمية، ويحضرون الدورات التدريبية ذاتها أثناء الخدمة؛ بالإضافة إلى ضرورة أن يتم تقسيم برامج الدبلوم أو ماجستير المناهج وأساليب التدريس، إلى برامج فرعية، حسب المواد العلمية المدرسية، وذلك من أجل إعطاء خصوصية لكل مادة حسب طبيعتها ومشكلاتها.

5.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الفرعي الرابع والذي ينص على ما

يلي:

هل توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) في استجابة المعلمين في درجة توفر المعيق تعزى للتخصص؟

وللإجابة عن هذا السؤال المتعلق بتخصص (تربية تكنولوجية، وعلم حاسوب، وتخصص آخر)، تم استخدام تحليل التباين الأحادي، ويتضح من الجدول رقم (2.5.4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) تعزى للتخصص، مما يدعم صحة الفرضية الصفرية، وعليه فإن هذه الدراسة تظهر عدم اختلاف المعلمين في تقدير درجة توفر المعيق تعزى للتخصص، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة الشمالي (2000)، ودراسة رواق (1993) وتختلف مع دراسة العمري (2003)، ودراسة باجبير (2003)، ودراسة حمدي (1991)، ودراسة بكر (1989).

ويعزى ذلك إلى كون منهاج تكنولوجيا المعلومات جديد، ولا يوجد معلمون متخصصون في هذا المجال سوى القليل؛ وبالتالي فإن معظم المعلمين يكونون من تخصص علم الحاسوب أو تخصصات أخرى، فالمعلم المتخصص في تكنولوجيا المعلومات يحتاج في العادة إلى العديد من الأنشطة والتجارب والاطلاع الدائم على كل ما هو جديد، في الوقت الذي تعاني فيه مدارسنا الفلسطينية من نقص في المواد والأدوات، كذلك أنه في حالة نقص معلمي تكنولوجيا المعلومات يعطى معلم الحاسوب وغيره من المعلمين ذوي التخصصات الأخرى تدريس منهاج تكنولوجيا المعلومات، فهم لا يعطون المادة حقها، لأنهم يتعاملون معها على أنها تكملة نصاب حصص؛ فلذلك يفضل أن يدرّس طلبة هذه المرحلة معلمون متخصصون في تكنولوجيا المعلومات.

6.5 التوصيات:

بناء على ما توصلت إليها الدراسة من نتائج حول المعوقات التي تواجه تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات، يورد الباحث التوصيات الآتية:

1.6.5 توصيات إلى المسؤولين وأصحاب القرار في المؤسسات التربوية المختلفة:

1. زيادة عدد حصص منهاج تكنولوجيا المعلومات بحيث يصبح ثلاث حصص أسبوعياً.
2. تخفيف نصاب حصص معلم تكنولوجيا المعلومات، والتخفيف من المهام والأعباء الملقاة عليه، حتى يستطيع القيام بواجبه على أحسن وجه.
3. تنويع برامج تدريب المعلمين والعمل لربط محتواها بمحتوى المنهاج مع ضرورة الاهتمام بمستوى وكفاءة المدرس.
4. عمل دورات تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة، وذلك لتلافي أي قصور لديهم ورفع مستوى أدائهم وتزويدهم بالجديد في مجال عملهم.
5. مساعدة المدارس على توفير المزيد من أجهزة الحاسوب اللازمة.
6. تخصيص جزء من الميزانية السنوية في كل مدرسة لشراء الأجهزة والمواد التعليمية الضرورية، وزيادة المخصصات المالية للمختبرات المدرسية.
7. توفير الأدلة المناسبة لمعلمي تكنولوجيا المعلومات لترشدهم في عملية تنفيذ المنهاج.

2.6.5 توصيات للباحثين:

في ضوء ما سلف توصي الدراسة الحالية بإجراء المزيد من البحوث والدراسات حول المواضيع الآتية:

1. دراسة مماثلة للدراسة الحالية المتعلقة بمعوقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات في المحافظات الجنوبية في فلسطين، لمقارنة ما توصلت إليه هذه الدراسة مع ما تتوصل إليه الدراسات المقدمة، لتقديم النتائج مجتمعة لأصحاب القرار في المؤسسات التربوية المختلفة.
2. عمل دراسة حول اتجاهات الطلبة نحو منهاج تكنولوجيا المعلومات، وهل تختلف هذه الاتجاهات باختلاف الفرع الذي يدرسه الطالب علمي أو علوم إنسانية أو أي من الفروع الأخرى.
3. دراسة حول مدى تأثير نقص المختبرات والمواد والوسائل التعليمية على تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات.

4. إجراء دراسة تقييمية لبرامج التدريب الحالية التي يخضع لها معلم تكنولوجيا المعلومات، ومعرفة مدى ارتباطها بالمنهاج المنفذ.
5. تكرار هذه الدراسة لتشمل المدارس الخاصة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

أولاً: المراجع العربية

أبو خضير، سالم. (1994). معوقات استخدام التقنيات التعليمية في كليات المجتمع الأردنية كما يراها أعضاء هيئة التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

أبو ورد، إيهاب. (2006). أثر برمجيات الوسائط المتعددة في اكتساب مهارة البرمجة الأساسية والاتجاه نحو مادة التكنولوجيا لدى طالبات الصف العاشر. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

باجبير، عبد القادر. (2003). مستوى الثقافة العلمية التكنولوجية والبيئة لدى طلبة جامعة حزموت للعلوم والتكنولوجيا ومصادر اكتسابهم لها. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

البصول، عليا حسين. (1987). معيقات تعليم وتعلم مادة الكيمياء المقررة للصفين الثاني والثالث الثانويين في الفرع العلمي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات والطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

بكر، حافظ. (1989). قياس مستوى فهم التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع عند طلبة كليات المجتمع الحكومية في محافظة إربد. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الجزار، عبد اللطيف. (1999). مقدمة في تكنولوجيا التعليم النظرية والعملية، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة.

جمبي، كمال (1995). واقع تدريس الحاسوب في المرحلة الثانوية في مدينتي مكة المكرمة وجدة، مجلة رسالة الخليج العربي، 56 (16)، 147-180.

حسن، منير. (2005). برنامج تقني لتنمية مهارة العروض العملية في تدريس التكنولوجيا لدى الطالبة المعلمة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

حمدي، نرجس. (1991). اتجاهات مدرسي كليات المجتمع والجامعات الأردنية نحو تكنولوجيا التعليم. مجلة دراسات 1 (18): 130-153.

حمدي، نرجس. (1998). مدى تقبل عينة من طلبة المرحلة الثانوية في مدارس الأردن ومعلميها لأدوارهم المستقبلية كما تطرحها تكنولوجيا المعلومات. مجلة دراسات العلوم التربوية، 2 (25): 453-467.

الحنوي، هاني. (2006). برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمدارس شمال غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين. الحيلة، محمد (2004). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط2، عمان، دار المسيرة.

الخالدي، موسى. (2003). "العلوم بالتكنولوجيا والمجتمع" حقيقة تفرض نفسها على مناهج العلوم الفلسطينية الجديدة. مجلة رؤى التربوية، (9)، 45-41.

خميس، محمد. (2003). منتجات تكنولوجيا التعليم، ط1، مكتبة دار الكلمة، القاهرة، مصر.

درّاج، ريمان. (2005). معيقات تنظيم مناهج العلوم الجديد للمرحلة الأساسية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظة رام الله والبيرة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، القدس، فلسطين.

دغلس، عائشة. (2004). واقع تنفيذ مناهج التربية المهنية للصفوف العليا في التعليم الأساسي في المدارس الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

رواقه، غازي (1993). دراسة حالة لمشكلات طلبة التأهيل التربوي ببرنامج معلم المجال في التربية المهنية بجامعة اليرموك. مجلة اتحاد الجامعات العربية، (31): 159-77.

الزعانين، جمال. (2001). التربية التكنولوجية ضرورة القرن الحادي والعشرين، غزة مكتبة الأفاق.

الزحانين، جمال. (2006). مشكلات تعليم مقرر التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي بفلسطين من وجهة نظر المعلمين. في: وقائع المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية، التجربة الفلسطينية في إعداد المناهج الواقع والتطلعات، الموافق 19-20 كانون الأول 2006. جامعة الأقصى. غزة، فلسطين. ص ص 82-112.

الزهراني، محمد. (2005). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك في البترول والمعادن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

سرحان، محمد. (1993). اتجاهات معلمي المواد العلمية في المرحلة الثانوية نحو تكنولوجيا التعليم في مديرية التربية والتعليم لمنطقة عمان الكبرى. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

السرطاوي، عادل. (2001). معوقات تعلم الحاسوب وتعليمه في المدارس الحكومية بمحافظات شمال فلسطين من وجهة نظر المعلمين والطلبة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.

سعد الدين، هدى. (2007). المهارات الحياتية المتضمنة في مقرر التكنولوجيا للصف العاشر ومدى اكتساب الطلبة لها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

الشمالي، محمد. (2000). اتجاهات طلبة كليات العلوم في الجامعات الفلسطينية نحو التكنولوجيا، رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.

صالح، إبراهيم. (1999). الصعوبات التعليمية في تدريس مادة العلوم كما يراها معلمو الصفوف الأساسية الأربعة الأولى في محافظة نابلس. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.

صباح، محمد (1998). المشكلات التربوية التي تواجه معلمي العلوم في المرحلتين الأساسية العليا والثانوية في مدارس شمال فلسطين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس.

صوان، محمد (2002). المشكلات التي تواجه التعليم المدرسي في القدس المحتلة من وجهة نظر المعلمين والمدراء والمشرفين التربويين. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، القدس، فلسطين.

الطبيبي، منال. (2005). المعوقات التي يواجهها طلبة الصف العاشر ومعلميهم في تعلم وتعليم مبحث الحاسوب في محافظة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.

عابد، عطايا. (2007). فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارة البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

عامر، نادية. (2007). تطوير منهج القراءة للمرحلة الثانوية في فلسطين، أطروحة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، مصر.

عبابنة، أديب. (1990). المعوقات التي تواجه استخدام المختبرات المدرسية في المرحلة الإعدادية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

عبد الجواد، غادة. (2005). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء العاملين في الأجهزة الحكومية في الأردن "دراسة ميدانية". رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

العجمي، جابر. (2004). معوقات استخدام الحاسوب في تدريس مادة التربية الإسلامية في المدارس الثانوية في محافظة الخبر في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

عدوان، أحمد. (1999). الصعوبات التي تواجه استخدام المختبرات المدرسية في الصف العاشر الاساسي من وجهة نظر معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في محافظة نابلس. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.

عقل، نوره. (2004). دراسة تقييمية لمحتوى كتب التكنولوجيا للمرحلة الأساسية العليا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات في محافظة الخليل. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة القدس، القدس، فلسطين.

علي، محمد. (2005). تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، دار ومكتبة الإسراء للطبع والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

العمرى، أكرم (1998). المعوقات التي تواجه تدريس الحاسوب، مجلة التربية، 27 (124): 86-112.

العمرى، محمد. (2003). اتجاهات طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية. نحو مساق تكنولوجيا التعليم المقرر بالجامعة. مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، 1(19): 41-65.

عودة، رائد. (2005). برنامج مقترح لتدريب معلمي التكنولوجيا للمرحلة الأساسية العليا في محافظة غزة على كفاءات تصميم وإنتاج التقنيات التربوية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

فلسطين، وزارة التربية والتعليم العالي. قسم المناهج (2005): تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر. وزارة التربية والتعليم العالي. رام الله.

فلسطين، وزارة التربية والتعليم العالي. قسم المناهج (2006): تكنولوجيا المعلومات للصف الثاني عشر. وزارة التربية والتعليم العالي. رام الله.

القحطاني، أميرة. (2005). مشكلات تنفيذ منهاج التربية الفنية من وجهة نظر المعلمين والمشرفين في مدارس مدينة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

قدح، إبراهيم. (2006). المفاهيم الأخلاقية والقانونية والمجتمعية للتعامل مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المناهج الدراسية الفلسطينية. في: وقائع مؤتمر اجتماع الخبراء حول

تضمنين المفاهيم الأخلاقية والقانونية والمجتمعية للتعامل مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المناهج الدراسية، الموافق 18-20 حزيران 2006. القاهرة، مصر. ص ص 2-16.

الكاف، سلمى. (1995). مستوى المعلومات العلمية والتقنية لدى معلمي العلوم في المرحلة الأساسية في محافظة عدن باليمن. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

اللقاني، محمد. (1989). المناهج بين النظرية والتطبيق، ط3، المكتب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

مسلم، جمال. (2002). معوقات تطبيق كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

مهدي، حسن. (2006). فاعلية استخدام برمجيات تعليمية في التفكير البصري والتحصيل في التكنولوجيا لدى طالبات الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

مهيدات، سهى. (2002). الجانب المعرفي للثقافة التكنولوجية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، عمان.

وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية (1998): "خطة المنهاج الفلسطيني الأول"، طبعة أولى، رام الله، فلسطين.

وهبة، نادر. (2003). مناهج التكنولوجيا الفلسطينية وتعليم التكنولوجيا. مجلة رؤى تربوية (9)، 30-40.

ثانياً: المراجع الأجنبية

Brown, D, and Warschauer, M, (2006) **Students experiences in learning to integrate technology in instruction**, Journal of Technology and Teacher Education, v14 n3 p599-621.

Carlson, P. (1998) the Integration of educational technology, into the elementary school curriculum, the University of North Dakota, **Dissertation Abstracts International**, 59 (2) 458.

Chandra, p. (1987). How do teachers view their teaching and the USA of teaching resources. **British Journal of Technology**. (18) (2) 6 102- 111.

Cruickshank, D.R. (1981). What we Know about Teacher's Problems. **Educational Leadership**, 38 (5). 402-405.

Delaney, E. (1996). Learning difficulty in primary school, development teaching methods on achievement, **Journal of Research in Science Teaching**, 24 (8): 122-138.

Griffiths, A.K, and Heath, N. P. (1996). "High school student's views about technology. **Research in Science Technological Education** 14, (2) 162-153.

Gunningham, D. (1991). **Visualization in learning and instruction ECTS**. Washington D. C. 4, 3-15.

Harell, P and others, (2004): **mentoring BUGS: An Integrated Science and Technology Curriculum**, journal of computers in mathematics and science teaching, v23 n4, p367-378.

Hubain T. (2003). Impact of a professional Development Project on university Faculty Member's Perceptions and Use of Technology. (Electric Version). **Journal of social Work Education.**

Hurely, N.P. and Vosburge, J.D (1997), "**Modern Technology: The Relationship Between Student Attitudes Towards Technology and Their Attitude Toward Teaching Using Modern Technology in an Every Day Setting**". (ERIC Document and Reproduction Service ED 415841).

Hutinger, and others, (2005): **Disseminating and replicating and effective emerging literacy technology curriculum: A final report**, journal of science scope, V28 N3 Pp20-22.

Mahady and Rusly. (1993). Te study of high school teachers utilization of instructional media in aceh province Indonesia. **Dissertation Abstract International**, 53 (7), 19-23.

Maher, T. M. (1995). Secondary principals computer experience, training, and attitudes (Doctoral Dissertation) Kent State University, 1994 **Dissertation Abstract International**, 56 (6), 208-270.

Mchaney, L.H. (1998). An analysis of factors that influence secondary student's attitude towards Technology (computers), **Dissertation Abstract International**, 59 (4), 1129A.

Meltzer, S. (1996). Preparing for the Technological Classroom of the 21st century, **International Journal of Instructional Media**, 23 (3) 289-292.

Merrow, (1995). Obstacles to Technological Revolution, journal availability: Yale- NewHaven Teachers Institute, (**ERIC Document Reproduction service**, No EJ 526634).

Milone, M. (1996). Technology and Equity Issues, *Technology and Learning*, 16 (4) 38-41, (**ERIC Document Reproduction Service**, No. EJ 518528).

Mullholland, J. and Wallace, J. (2002). Navigating Border Crossing: How primary Teachers learn to Teach science. **Australian Science Teachers journal**, 48 (2), 12-19.

Mumtaz, S. (2000). Factors Affecting Teachers' Use Of Information And Communications Technology: a rivew of the literature, **journal Of Information Technology For teacher Education**, 9 (3), 19-341.

Niederhauser, Dale S. (1996). **Using Computers in an Information Age Classroom: what Teachers Need to Know**. (Eric Document Reproduction Service. No. EJ 534092).

Nielsen, V. (2001)**The Integration of information Technology in to the Elementary School Curriculum**. University of Toronto (Canada) (0779).

Schanckenberg et al (1999). **Teacher In- Service Training Technology and Front- End Analysis: Aneeds Assessment Report**. (ERIC Document Reproduction Service. No. ED 429553).

Swanson, C.B. (1995). "How Technology in the Chemistry Classroom Affects Students Attitudes, and Motivation". **Teaching and Change**, 3 (1), 63-75.

Tomanek, D. (1994). A Case of Dilemmas: Exploring my Assumptions about Teaching Science, **Science Education**, 78 (5), 399-414.

Volk, K. S.. (1999). "Gender and Technology in Hong Kong: A study of Pupil's attitude toward technology". **International Journal of Technology and Design Education**, 9, 57-71.

Vulliamy, G. and Webb, R. (1995): The implementation of the national curriculum in small primary schools, **Educational Review**, 74 (1): 17-25.

Wonacott, M. E. (2001). **Technological Literacy**, Eric, ED 459371.

Wood, J.S. (1996). Implementing Successful affective Curriculum. **Intonation in school and clinic**, 32 (2): 120-126.

Wyse, F. and others, (2005). **Project Proposal Engaging technology for 11th and 12th Grade students**, **journal of technology teacher**, v65n1 p22, September.

قائمة الملاحق

الملحق رقم (1)

موضوعات منهاج تكنولوجيا المعلومات للصفوف الحادي عشر والثاني عشر

الرقم	الموضوع	ساعة
1.	مقدمة في المعلوماتية.	5
2.	مبادئ مفاهيم الحوسبة.	15
3.	تركيب البيانات.	10
4.	البرمجة بلغة فيجول بيسك.	12
5.	صيانة الحاسوب.	15
6.	الاتصالات.	10
7.	قواعد البيانات.	11
8.	شبكة الحاسوب.	12
9.	الوسائط المتعددة وتصميم الويب.	15

بسم الله الرحمن الرحيم

الملحق رقم (2)

استبانة

أخي المعلم/ أختي المعلمة

تحية طيبة وبعد :

يقوم الباحث بإجراء دراسة حول "معيقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين"؛ وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في أساليب التدريس، وتستخدم هذه الاستبانة كأداة لجمع المعلومات حول هذه المعوقات، ويأمل من حضرتكم قراءة فقرات الاستبانة بدقة والإجابة عنها بكل أمانة وموضوعية، كي تكون نتائج هذه الدراسة دقيقة، مما يسهم في رفع مستوى العملية التربوية في بلادنا بشكل عام، والارتقاء بمستوى المعلم الفلسطيني بشكل خاص .

وتتكون الاستبانة من جزأين، يحتوي الجزء الأول على معلومات شخصية حول المستجيب، ويحتوي الجزء الثاني على 60 فقرة موزعة على أربع مجالات، وأمام كل فقرة خمس مربعات تدل على درجة توفر المعيق، والمطلوب منك أخي المعلم / أختي المعلمة أن تضع/ي إشارة (×) تشير إلى درجة توفر المعيق.

ويؤكد الباحث أن المعلومات الواردة في هذه الاستبانة هي لأغراض البحث العلمي فقط، وستبقى سرية، ومن أجل ذلك لا داعي لكتابة اسمك أو أي شيء يدل على هويتك.

شكراً لكم لحسن تعاونكم

الباحث

نايف عبد الرؤوف الخطيب

الجزء الأول : بيانات شخصية عامة.

يرجى تعبئة المعلومات الآتية التي تساعد في فرز الإجابات وتحليلها :

- الجنس : ذكر أنثى
- الخبرة العملية : أقل من 5 سنوات من 5 إلى 10 سنوات أكثر من 10 سنوات
- المؤهل العلمي : دبلوم بكالوريوس فقط أعلى من بكالوريوس
- التخصص : تربية تكنولوجية علم الحاسوب تخصص آخر

الجزء الثاني : معيقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين.

تشتمل الاستبانة على المجالات الآتية:

المجال الأول : معيقات إدارية

الرقم	نص الفقرة	درجة توفر المعيق				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
1.	كثرة المهام المنوطة بالمعلم في المدرسة.					
2.	عدم قيام إدارة المدرسة بتوفير المواد والمصادر اللازمة لتدريس المنهاج.					
3.	عدم توفر الميزانيات اللازمة لتسهيل التنفيذ.					
4.	عدم وجود حوافز تدفع المعلمين لتطوير أساليبهم.					
5.	صعوبة تنفيذ الأنشطة للمعلم.					
6.	عدم ملائمة حصص المنهاج للوقت.					
7.	تكليف معلمي المنهاج بالتدريس في أكثر من مدرسة.					
8.	عدم السماح باستخدام مختبر الحاسوب بعد الدوام الرسمي.					
9.	عدم إعطاء المنهاج أهمية من قبل إدارة المدرسة.					
10.	المدرسون غير مؤهلين على تدريب المعلمين للمنهاج.					
11.	المعلم ليس لديه الخبرة الكافية لتنفيذ المنهاج.					
12.	لا تتوفر لدى المعلم المراجع الملائمة.					
13.	لا يوجد تغذية راجعة أثناء التنفيذ.					
14.	قلة برامج التدريب التي تلبي حاجات المعلم الخاصة بالمنهاج.					
15.	قصر مدة الدورات التدريبية الخاصة بالمنهاج.					
16.	ضعف الارتباط بين برامج التدريب (الدورات التدريبية) ومحتوى المنهاج.					
17.	تدني مستوى برامج التدريب الخاصة بالمنهاج.					
18.	برامج التدريب لا تتناسب ومحتوى المنهاج.					
19.	تكليف معلمين غير متخصصين بتدريس المنهاج.					
20.	إلمام المعلم بمجال واحد فقط من مجالات المنهاج المتعددة.					

المجال الثاني : المعينات المتعلقة بمحتوى المنهاج

الرقم	نص الفقرة	درجة توفر المعيق			
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة
21.	موضوعات المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.				
22.	معلومات المادة العلمية للمنهاج غير مترابطة.				
23.	لا يتناسب حجم المنهاج وعدد الحصص المقررة.				
24.	وجود أخطاء مطبعية في المنهاج .				
25.	عدم ربط المعرفة العلمية للمنهاج بخبرات الطلبة السابقة.				
26.	عدم وجود دليل للمعلم يرشده في عملية التنفيذ.				
27.	كثرة المصطلحات العلمية المتشابهة في المنهاج.				
28.	عدم وضوح أهداف المنهاج للمعلمين.				
29.	تركيز المنهاج على التعليم النظري أكثر من التطبيق العملي.				
30.	المنهاج مليء بالمفاهيم الصعبة.				
31.	الأهداف التي يتضمنها المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.				
32.	أنشطة المنهاج فوق مستوى الطلبة.				
33.	عدم إرتباط أنشطة المنهاج بالبيئة المحلية للطلبة.				
34.	لا تتصف أسئلة التقويم في المنهاج بالتنوع.				
35.	لا تتصف أسئلة التقويم في المنهاج بالشمول.				
36.	عدم ربط أسئلة التقويم بالأهداف التعليمية.				
37.	الاسئلة التقويمية للمنهاج غير كافية.				
38.	خلو التقويم من الأسئلة التي تقيس المستويات العليا من التفكير.				
39.	أسئلة المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.				
40.	عدم توظيف نتائج الاختبارات في تحسين طرق التدريس.				

المجال الثالث : المعينات المتعلقة بمختبر الحاسوب

الرقم	نص الفقرة	درجة توفر المعيق				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
41.	عدم توفر مختبر حاسوب في المدرسة.					
42.	عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة غير كاف.					
43.	عدم تحديث أجهزة مختبرات الحاسوب.					
44.	عدم توفر الوقت الكافي للقيام بالأنشطة العملية.					
45.	صعوبة تنفيذ بعض الأنشطة العملية.					
46.	عدم توفر الصيانة اللازمة لأجهزة الحاسوب.					
47.	بطء الأجهزة لبعض التطبيقات العملية.					
48.	عدم توفر البرمجيات الكافية.					
49.	عدم توفر شبكه محلية في المختبر.					
50.	صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي أثناء التدريب العملي.					

المجال الرابع : المعينات المتعلقة بالطلبة

الرقم	نص الفقرة	درجة توفر المعيق				
		كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
51.	الانطباع المسبق لدى الطلبة بصعوبة المنهاج.					
52.	إهمال الطلبة للتطبيقات والواجبات البيتية.					
53.	عدم انضباط الطلبة في مختبر الحاسوب.					
54.	ضعف دافعية الطلبة نحو تعلم المنهاج.					
55.	تدني تفاعل الطلبة خلال الحصص النظرية.					
56.	ضعف القدرة على استخدام أجهزة الحاسوب.					
57.	عدم وجود وقت كاف لدى الطلبة لأغراض التدريب.					
58.	ضعف معرفة الطلبة بمعالجة مشاكل استخدام برمجيات الحاسوب.					
59.	صعوبة استيعاب الطلبة لمحتوى المنهاج.					
60.	ضعف خلفية الطلبة في المفاهيم الرياضية اللازمة لتعلم المنهاج.					

الملحق رقم (3)

تحليل محتوى وحدة مقدمة في المعلوماتية في منهاج تكنولوجيا المعلومات

لصف الحادي عشر (الفصل الأول)

الرقم	الأهداف	الحقائق	المفاهيم	التعميمات	المبادئ والنظريات
1.	أن يعرف الطالب مفهوم تكنولوجيا المعلومات.		تكنولوجيا المعلومات		
2.	أن يفرق الطالب بين تكنولوجيا المعلومات قديماً وحديثاً.		تكنولوجيا المعلومات قديماً، تكنولوجيا المعلومات حديثاً		
3.	أن يعدد الطالب بعض الأمثلة لأجهزة وأدوات تخدم تكنولوجيا المعلومات.		أجهزة، أدوات، تكنولوجيا المعلومات		
4.	أن يذكر الطالب بعض أهم المجالات التي قدمت فيها تكنولوجيا المعلومات خدمة كبيرة.		مجالات تكنولوجيا المعلومات		
5.	أن يعدد الطالب بعض الأمثلة على دور تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم والتعلم.		تكنولوجيا المعلومات، التعليم التعلم		
6.	أن يعرف الطالب مفهوم التعليم الفردي .		التعليم الفردي		التعليم الفردي يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، ويفتح أمامهم مجالاً واسعاً من المصادر، بما يتناسب وقدراته

الرقم	الأهداف	الحقائق	المفاهيم	التعميمات	المبادئ والنظريات
7.	أن يُعرّف الطالب مفهوم التجارة الالكترونية .		التجارة الالكترونية	يتزايد عدد الناس الذين يتعاملون ضمن التجارة الالكترونية	
8.	أن يذكر الطالب فوائد التجارة الالكترونية.		التجارة الالكترونية		
9.	أن يُعرف الطالب مفهوم الحكومة الالكترونية.		الحكومة الالكترونية		
10.	أن يعدد الطالب مستويات استخدام تكنولوجيا المعلومات في العمليات الإدارية للدولة.		تكنولوجيا المعلومات، العمليات الإدارية		
11.	أن يقارن الطالب بين المجال العسكري والمجال الصناعي لتكنولوجيا المعلومات.		المجال العسكري، المجال الصناعي		
12.	أن يذكر الطالب العناصر الدينية لتقييم مؤشر الاستعداد المعلوماتي والاتصالي.		الاستعداد المعلوماتي والاتصالي		
13.	أن يذكر الطالب مجالات للعمل توفر تكنولوجيا المعلومات.		مجالات تكنولوجيا المعلومات		
14.	أن يعدد الطالب أساليب تنظيم وصول الأفراد إلى المعلومات.		المعلومات		
15.	أن يفرق الطالب بين طرق حماية المعلومات أثناء نقلها عبر شبكات.		المعلومات، الشبكات		
16.	أن يُعرف الطالب مفهوم التعمية.		التعمية		

الرقم	الأهداف	الحقائق	المفاهيم	التعميمات	المبادئ والنظريات
17.	أن يقارن الطالب بين نظام المفتاح الواحد ونظام المفتاح العام.		المفتاح الواحد، المفتاح العام		
18.	أن يذكر الطالب المعايير التي تخضع لها عملية جمع البيانات المتعلقة بالأفراد وتخزينها في الحاسوب.		الحاسوب، عملية جمع البيانات		
19.	أن يعدد الطالب أنواع البرامج.	أنواع البرامج هي البرامج التجارية، البرامج التشاركية، البرامج المجانية، برامج النطاق العام			
20.	أن يفرق الطالب بين المجانية وبرامج النطاق العام.		برامج المجانية، برامج النطاق العام		
21.	أن يُعرّف الطالب مفهوم البرامج التشاركية.		البرامج التشاركية		

وحدة المقدمة في المعلوماتية في منهاج تكنولوجيا المعلومات
الصف الحادي عشر (الفصل الأول)

أهداف الوجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها		
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة	
																		✓	1. أن يُعرّف الطالب مفهوم تكنولوجيا المعلومات.
															✓				2. أن يفرق الطالب بين تكنولوجيا المعلومات قديماً وحديثاً.
																		✓	3. أن يعدد الطالب بعض الأمثلة لأجهزة وأدوات تخدم تكنولوجيا المعلومات.
																		✓	4. أن يذكر الطالب بعض أهم المجالات التي قدمت فيها تكنولوجيا المعلومات خدمة كبيرة.

الأهداف الوجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
																	✓	5. أن يعدد الطالب بعض الأمثلة على دور تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم والتعلم.
																	✓	6. أن يُعرّف الطالب مفهوم التعلم الفردي.
																	✓	7. أن يُعرّف الطالب مفهوم التجارة الالكترونية.
																	✓	8. أن يذكر الطالب فوائد التجارة الالكترونية.
																	✓	9. أن يُعرّف الطالب مفهوم الحكومة الالكترونية.

أهداف الوجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها		
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة	الميل والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة	
																		✓	10. أن يعدد الطالب مستويات استخدام تكنولوجيا المعلومات في العمليات الإدارية للدولة.
														✓					11. أن يقارن الطالب بين المجال العسكري والمجال الصناعي لتكنولوجيا المعلومات.
																		✓	12. أن يذكر الطالب العناصر الدينية لتقييم مؤشر الاستعداد المعلوماتي والاتصالي.
																		✓	13. أن يذكر الطالب مجالات للعمل توفر تكنولوجيا المعلومات.
																		✓	14. أن يعدد الطالب أساليب تنظيم وصول الأفراد إلى المعلومات.

أهداف الوجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة	الميل والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
														✓				15. أن يفرق الطالب بين طرق حماية المعلومات أثناء نقلها عبر الشبكات.
																	✓	16. أن يُعرّف الطالب مفهوم التعمية.
														✓				17. أن يقارن الطالب بين نظام المفتاح الواحد ونظام المفتاح العام.
																	✓	18. أن يذكر الطالب المعايير التي تخضع لها عملية جمع البيانات المتعلقة بالأفراد وتخزينها في الحاسوب.
																	✓	19. أن يعدد الطالب أنواع البرامج.

أهداف الوجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة	الميل والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
														✓				20. أن يفرق الطالب بين المجانية وبرامج النطاق العام.
																	✓	21. أن يُعرّف الطالب مفهوم البرامج التشاركية.

القيم والاتجاهات الإيجابية التي يمكن أن تعزز من خلال دراسة وحدة مقدمة في المعلوماتية:

1. أن يكتب الطالب اتجاهات إيجابية نحو أخلاقيات التعامل مع الحاسوب.
2. تنمية الرغبة في المقارنة بين مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات.
3. أن يكتب الطالب اتجاهات إيجابية نحو أمن المعلومات وحمايتها.
4. تعزيز مهارة البيانات المتعلقة بالأفراد.

أهداف وجدانية				أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها		
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق		فهم	تذكر/ معرفة
		✓																1. أن يكتب الطالب اتجاهات إيجابية نحو أخلاقيات التعامل مع الحاسوب.
			✓															2. تنمية الرغبة في المقارنة بين مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات.
		✓																3. أن يكتب الطالب اتجاهات إيجابية نحو أمن المعلومات وحمايتها.
✓																		4. تعزيز مهارة البيانات المتعلقة بالأفراد.

تحليل محتوى وحدة مبادئ الحاسوب في منهاج تكنولوجيا المعلومات
الصف الحادي عشر (الفصل الأول)

أنظمة العدد:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
1.	أن يتعرف الطالب إلى تاريخ الحوسبة.		تاريخ الحوسبة		
2.	أن يقارن الطالب بين أجيال الحاسوب المختلفة.		أجيال الحاسوب		
3.	أن يُعرّف الطالب مفهوم النظام الثنائي.		النظام الثنائي		
4.	أن يقارن الطالب بين الرقم العشري والرقم السادس عشري.		الرقم العشري، الرقم السادس عشري		
5.	أن يُحول الطالب النظام السادس عشري إلى نظام عشري.		النظام السادس عشري، النظام العشري		
6.	أن يُحول الطالب النظام العشري إلى النظام السادس عشري.		النظام العشري، النظام السادس عشري		
7.	أن يتعرف الطالب على التحويل من النظام السادس عشري إلى النظام الثنائي.		النظام السادس عشري، النظام الثنائي		
8.	أن يُحول الطالب النظام الثنائي إلى النظام السادس عشري.		النظام الثنائي، النظام السادس عشري		

تحويل الكسور في الأنظمة العددية:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
9.	أن يتعرف الطالب على تحويل الكسر العشري إلى مكافئه الثنائي.		الكسر العشري، المكافئ الثنائي		
10.	أن يحول الطالب الكسر الثنائي إلى كسر عشري.		كسر ثنائي، كسر عشري		
11.	أن يتعرف الطالب على تحويل الكسر الثنائي إلى كسر عشري.		كسر ثنائي، السادس عشري		
12.	أن يحول الطالب الكسر السادس عشري إلى كسر ثنائي.		الكسر السادس عشري، الكسر الثنائي		
13.	أن يتعرف الطالب على تحويل الكسر الثنائي إلى الكسر العشري.		الكسر الثنائي، الكسر العشري		
14.	أن يحول الطالب الكسر الثنائي إلى السادس عشر.		الكسر الثنائي، الكسر السادس عشري		
15.	أن يُعرّف الطالب مفهوم الكسر السادس عشري.		الكسر السادس عشري		
16.	أن يُعرّف الطالب مفهوم الكسر ثنائي.		الرباعيات، الكسر السادس عشري، الكسر الثنائي		
17.	أن يُعرّف الطالب مفهوم الأعداد الكسرية.		الأعداد الكسرية		لتحويل عدد كسري (مكون من كسر وعدد صحيح)، يتم تحويل كل جزء على حدة، ومن ثم يتم دمج ناتج الجزأين
18.	أن يفرق الطالب بين طريقة جمع الأعداد الثنائية وطرحها.		جمع الأعداد الثنائية، طرح الأعداد الثنائية		

تحليل البيانات في الحاسوب:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
19.	أن يتعرف الطالب على وحدات قياس الحاسوب.		وحدات قياس الحاسوب		
20.	أن يستخدم الطالب تمثيل الأعداد الصحيحة دون إشارة.		الأعداد الصحيحة بدون إشارة		
21.	أن يستخدم الطالب تمثيل الأعداد الصحيحة ذات الإشارة.		الأعداد الصحيحة ذات الإشارة		
22.	أن يفرق الطالب بين طرق تمثيل الأعداد ذات الإشارة.		طرق تمثل الأعداد ذات الإشارة		
23.	أن يستخدم الطالب تمثيل الأعداد الحقيقية.		تمثيل الأعداد الحقيقية		
24.	أن يتعرف الطالب على نظام الترميز (ASCH) الذي يختص بحروف اللغة الانجليزية.		نظام الترميز (ASCH)		

حاسوب بسيط:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
25.	أن يذكر الطالب مكونات الحاسوب.	يتكون الحاسوب من أربعة أجزاء: وحدة الإدخال والايخراج، وحدة الذاكرة الرئيسية، وحدة المعالجة المركزية، والناقل	مكونات الحاسوب		
26.	أن يعدد الطالب أقسام وحدة المعالجة المركزية.		وحدة المعالجة المركزية		
27.	أن يذكر الطالب أقسام الناقل.	أقسام الناقل هي: ناقل البيانات، وناقل العناوين، وناقل التحكم	أقسام الناقل		
28.	أن يتعرف الطالب على مفهوم المسجل.		المسجل		
29.	أن يتعرف الطالب على مفهوم التعليمية.		التعليمية		
30.	أن يُعرّف الطالب مفهوم لغة الآلة.		لغة الآلة		
31.	أن يذكر الطالب كيفية تنفيذ البرامج داخل الحاسوب.	يتم إدخال البرنامج إلى ذاكرة الحاسوب عن طريق وحدات الإدخال والايخراج	تنفيذ البرامج		
32.	أن يذكر الطالب طرق الوصول لأنواع مختلفة من الذاكرة.	طرق الوصول لأنواع مختلفة من الذاكرة هي: الوصول التتابعي، الوصول المباشر، الوصول العشوائي.	الذاكرة		
33.	أن يعدد الطالب أقسام الذاكرة.	تقسم الذاكرة إلى قسمين: الذاكرة الرئيسية، والذاكرة العشوائية.	أقسام الذاكرة		

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
34.	أن يقارن الطالب بين أنواع الذاكرة الرئيسية.		الذاكرة الرئيسية		
35.	أن يذكر الطالب أنواع الذاكرة الثانوية.		الذاكرة الثانوية		
36.	أن يقارن الطالب بين أنواع الذاكرة العشوائية.		الذاكرة العشوائية		
37.	أن يتعرف الطالب على الترتيب الهرمي للذاكرة.		الترتيب الهرمي للذاكرة		
38.	أن يذكر الطالب أقسام كل من اجهزة الإدخال والايخراج.		أجهزة الإدخال والإخراج		
39.	أن يعدد الطالب مهام متحكمات الإدخال والايخراج.		مهام متحكمات الإدخال والإخراج		
40.	أن يذكر الطالب خطوات عملية نقل البيانات بين المعالج المركزي وايّ جهاز خارجي.		المعالج المركزي، الجهاز المركزي		
41.	أن يعدد الطالب مميزات متحكم الإدخال والايخراج.		متحكم الإدخال والإخراج		
42.	أن يتعرف الطالب على طرق النواقل بين الحاسوب.		النواقل داخل الحاسوب		
43.	أن يعرف الطالب مفهوم نظام التشغيل.		نظام التشغيل		
44.	أن يذكر الطالب مهام نظام التشغيل.		مهام نظام التشغيل		
45.	أن يذكر الطالب أمثلة على بعض أنظمة التشغيل المشهورة.		أنظمة التشغيل		

وحدة مبادئ الحاسوب
الصف الحادي عشر (الفصل الأول)

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة الموعدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة	الميل والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
																	✓	1. أن يتعرف الطالب إلى تاريخ الحوسبة.
														✓				2. أن يقارن الطالب بين أجيال الحاسوب المختلفة.
																	✓	3. أن يُعرّف الطالب مفهوم النظام الثنائي.
														✓				4. أن يقارن الطالب بين الرقم العشري والرقم السادس عشري.
															✓			5. أن يُحول الطالب النظام السادس عشري إلى نظام عشري.
															✓			6. أن يُحول الطالب النظام العشري إلى النظام السادس عشري.
																	✓	7. أن يتعرف الطالب على التحويل من النظام السادس عشري إلى النظام الثنائي.
															✓			8. أن يُحول الطالب النظام الثنائي إلى النظام السادس عشري.
																	✓	9. أن يتعرف الطالب على تحويل الكسر العشري إلى مكافئه الثنائي.
															✓			10. أن يُحول الطالب الكسر الثنائي إلى كسر عشري.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعويد	الاستجابة الموجهة	الميل والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
																	✓	11. أن يتعرف الطالب على تحويل الكسر الثنائي إلى كسر عشري.
															✓			12. أن يحول الطالب الكسر السادس عشري إلى كسر ثنائي.
																	✓	13. أن يتعرف الطالب على تحويل الكسر الثنائي إلى الكسر العشري.
															✓			14. أن يحول الطالب الكسر الثنائي إلى السادس عشر.
																	✓	15. أن يُعرّف الطالب مفهوم الكسر السادس عشري.
																	✓	16. أن يُعرّف الطالب مفهوم الكسر ثنائي.
															✓			17. أن يُعرّف الطالب مفهوم الأعداد الكسرية.
														✓				18. أن يفرق الطالب بين طريقة جمع الأعداد الثنائية وطرحها.
																	✓	19. أن يتعرف الطالب على وحدات قياس الحاسوب.
															✓			20. أن يستخدم الطالب تمثيل الأعداد الصحيحة دون إشارة.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
															✓			21. أن يستخدم الطالب تمثيل الأعداد الصحيحة ذات الإشارة.
														✓				22. أن يفرق الطالب بين طرق تمثيل الأعداد ذات الإشارة.
															✓			23. أن يستخدم الطالب تمثيل الأعداد الحقيقية.
																	✓	24. أن يتعرف الطالب على نظام الترميز (ASCH) الذي يختص بحروف اللغة الانجليزية.
																	✓	25. أن يذكر الطالب مكونات الحاسوب.
																	✓	26. أن يعدد الطالب أقسام وحدة المعالجة المركزية.
																	✓	27. أن يذكر الطالب أقسام الناقل.
																	✓	28. أن يتعرف الطالب على مفهوم المسجل.
																	✓	29. أن يتعرف الطالب على مفهوم التعليمية.
																	✓	30. أن يُعرف الطالب مفهوم لغة الآلة.
																	✓	31. أن يذكر الطالب كيفية تنفيذ البرامج داخل الحاسوب.
																	✓	32. أن يذكر الطالب طرق الوصول لأنواع مختلفة من الذاكرة.
																	✓	33. أن يعدد الطالب أقسام الذاكرة.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية						أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها		
تشكيل الذات	التقييم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة	الميل والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق		فهم	تذكر/ معرفة
														✓				34. أن يقارن الطالب بين أنواع الذاكرة الرئيسية.
																	✓	35. أن يذكر الطالب أنواع الذاكرة الثانوية.
														✓				36. أن يقارن الطالب بين أنواع الذاكرة العشوائية.
																	✓	37. أن يتعرف الطالب على الترتيب الهرمي للذاكرة.
																	✓	38. أن يذكر الطالب أقسام كل من أجهزة الإدخال والإخراج.
																	✓	39. أن يعدد الطالب مهام متحكمات الإدخال والإخراج.
																	✓	40. أن يذكر الطالب خطوات عملية نقل البيانات بين المعالج المركزي وأي جهاز خارجي.
																	✓	41. أن يعدد الطالب بين مميزات متحكم الإدخال والإخراج.
																	✓	42. أن يتعرف الطالب على طرق النواقل بين الحاسوب.
																	✓	43. أن يعرف الطالب مفهوم نظام التشغيل.
																	✓	44. أن يذكر الطالب مهام نظام التشغيل.
																	✓	45. أن يذكر الطالب أمثلة على بعض أنظمة التشغيل المشهورة.

القيم والاتجاهات الإيجابية التي يمكن أن تعزز من خلال دراسة وحدة مبادئ الحاسوب:

1. تنمية الرغبة في التفريق بين النظام الثنائي والنظام العشري.
2. أن يكتب الطالب اتجاهات إيجابية نحو عملية تحويل الأعداد الصحيحة بين الأنظمة العددية.
3. تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو الرغبة في عملية تحويل الكسور في الأنظمة العددية.
4. تعزيز مهارة تمثيل البيانات في الحاسوب.
5. أن يكتب الطالب اتجاهات إيجابية نحو كثرة أنواع الذاكرة في الحاسوب.
6. تعويد الطلاب على تقدير أهمية الحاسوب في الحياة العملية.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
			✓															1. تنمية الرغبة في التفريق بين النظام الثنائي والنظام العشري.
	✓																	2. ان يكتب الطالب اتجاهات إيجابية نحو عملية تحويل الأعداد الصحيحة بين الأنظمة العددية.
	✓																	3. تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو الرغبة في عملية تحويل الكسور في الأنظمة العددية.
✓																		4. تعزيز مهارة تمثيل البيانات في الحاسوب.
		✓																5. أن يكتب الطالب اتجاهات إيجابية نحو كثرة أنواع الذاكرة في الحاسوب.
✓																		6. تعويد الطلاب على تقدير أهمية الحاسوب في الحياة العملية.

**تحليل محتوى الجزء الأول لوحدرة تركيب البيانات في منهاج تكنولوجيا المعلومات
الصف الحادي عشر (الفصل الأول)**

المصفوفات:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
1.	أن يتعرف الطالب على مفهوم المصفوفة الأحادية.		المصفوفة الأحادية		
2.	أن يستخدم الطالب تمثيل المصفوفة الأحادية.		المصفوفة الأحادية		
3.	أن يستخدم الطالب الإعلان عن مصفوفة أحادية.		الإعلان في مصفوفة أحادية		
4.	أن يستخدم الطالب المصفوفات متعددة الأبعاد.		مصفوفات متعددة الأبعاد		
5.	أن يُعرّف الطالب مفهوم المصفوفات الثنائية.		المصفوفات الثنائية		

السجلات:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
6.	أن يتعرف الطالب على مفهوم السجل.		السجل		
7.	أن يذكر الطالب خطوات تمثيل البيانات لمعلم ما في تركيب واحد.		تمثيل البيانات		
8.	أن يستخدم الطالب تمثيل البيانات (الاسم، تاريخ الميلاد، وعلامة التوجيهي) لطالب ما في تركيب واحد.		تمثيل البيانات		

تطبيقات:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
9.	أن يتعرف الطالب على إيجاد أكبر عنصر في المصفوفة.		أكبر عنصر في المجموعة		
10.	أن يقارن الطالب بين طرق البحث عن عنصر في المصفوفة.		البحث عن عنصر المصفوفة		
11.	أن يُعرّف الطالب مفهوم البحث الثنائي.		البحث الثنائي		
12.	أن يتعرف الطالب على مفهوم تبادل المتغيرات لقيمها.		تبادل متغيرات لقيمها		
13.	أن يقارن الطالب بين الفرز الفقاعي والفرز الانتقائي.		الفرز الفقاعي، الفرز الإنتقائي		
14.	أن يتعرف الطالب على مفهوم الفرز الإنتقائي.		الفرز الإنتقائي		
15.	أن يعرّف الطالب مفهوم الفرز الفقاعي.		الفرز الفقاعي		

الجزء الأول لوحدة تركيب البيانات
للفصل الحادي عشر (الفصل الأول)

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة	الميل والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/ معرفة
																	✓	1. أن يتعرف الطالب على مفهوم المصفوفة الأحادية.
																✓		2. أن يستخدم الطالب تمثيل المصفوفة الأحادية.
															✓			3. أن يستخدم الطالب الإعلان عن مصفوفة أحادية.
															✓			4. أن يستخدم الطالب المصفوفات متعددة الأبعاد.
															✓			5. أن يُعرّف الطالب مفهوم المصفوفات الثنائية.
																	✓	6. أن يتعرف الطالب على مفهوم السجل.
																	✓	7. أن يذكر الطالب خطوات تمثيل البيانات لمعلم ما في تركيب واحد.
															✓			8. أن يستخدم الطالب تمثيل البيانات (الاسم، تاريخ الميلاد، وعلامة التوجيهي) لطالب ما في تركيب واحد.
																	✓	9. أن يتعرف الطالب على إيجاد أكبر عنصر في المصفوفة.
														✓				10. أن يقارن الطالب بين طرق البحث عن عنصر في المصفوفة.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
																	✓	11. أن يُعرّف الطالب مفهوم البحث الثنائي.
																	✓	12. أن يتعرف الطالب على مفهوم تبادل المتغيرات لقيمتها.
														✓				13. أن يقارن الطالب بين الفرز الفقاعي والفرز الانتقائي.
																	✓	14. أن يتعرف الطالب على مفهوم الفرز الانتقائي.
																	✓	15. أن يعرف الطالب مفهوم الفرز الفقاعي.

تحليل محتوى الجزء الثاني لوحدّة تركيب البيانات في منهاج تكنولوجيا المعلومات
الصف الحادي عشر (الفصل الثاني)

المرصوفة (المكدسة):

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
1.	أن يتعرف الطالب على مفهوم المرصوفة.		المرصوفة		
2.	أن يُعرف الطالب مفهوم عملية الإضافة للمكدسة.		الإضافة للمكدسة		
3.	أن يُعرف الطالب مفهوم عملية الإزالة من المكدسة.		الإزالة من المكدسة		

الطوابير أو الارتال:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
4.	أن يُعرف الطالب معنى الطابور.		الطابور		
5.	أن يذكر الطالب عمليات تجري على الطابور.		عمليات الطابور		
6.	أن يُعرف الطالب عمليات فحص الطابور.		عمليات فحص الطابور		
7.	أن يذكر الطالب عمليات الإضافة للطابور.		الإضافة للطابور		
8.	أن يُعرف الطالب مفهوم عملية الحذف للطابور.		الحذف من الطابور		
9.	أن يقارن الطالب بين عمليتي الإضافة والحذف من الطابور الدائري.		الإضافة للطابور، الحذف من الطابور		
10.	أن يستخدم الطالب عملية الإضافة للطابور الدائري.		الطابور الدائري		

الجزء الثاني لوحة تركيب البيانات
الصف الحادي عشر (الفصل الثاني)

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة	الميل والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
																	✓	1. أن يتعرف الطالب على مفهوم المرصوفة.
																	✓	2. أن يُعرف الطالب مفهوم عملية الإضافة للمكدسة.
																	✓	3. أن يُعرف الطالب مهوم عملية الإزالة من المكدسة.
																	✓	4. أن يعرّف الطالب معنى الطابور.
																	✓	5. أن يذكر الطالب عمليات تجري على الطابور.
																	✓	6. أن يعرف الطالب على عمليات فحص الطابور.
																	✓	7. أن يذكر الطالب عملية إضافة للطابور.
																	✓	8. أن يُعرف الطالب مفهوم عملية الحذف للطابور.
														✓				9. أن يقارن الطالب بين عمليتي الإضافة والحذف من الطابور الدائري.
															✓			10. أن يستخدم الطالب عملية الإضافة للطابور الدائري.

القيم والاتجاهات الإيجابية التي يمكن أن تعزز من خلال دراسة وحدة تركيب البيانات:

1. تنمية الرغبة في التفريق بين المصفوفات الأحادية والمصفوفات متعددة الأبعاد.
2. تعزيز مهارة تصميم السجل.
3. تكوين اتجاهات إيجابية نحو استخدام البحث التتابعي.
4. أن يكتشف الطالب اتجاهات إيجابية نحو عمليات الإضافة والإزالة من المكسدة.
5. الرغبة في تمثيل الطابور في الحاسوب تطبيقاً لما تعلموه في الوحدة.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها		
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعويد	الاستجابة الموجهة	الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق		فهم	تذكر/معرفة
			✓																1. تنمية الرغبة في التفريق بين المصفوفات الأحادية والمصفوفات متعددة الأبعاد.
✓																			2. تعزيز مهارة تصميم السجل.
	✓																		3. تكوين اتجاهات إيجابية نحو استخدام البحث التتبعي.
		✓																	4. أن يكتشف الطالب اتجاهات إيجابية نحو عمليات الإضافة والإزالة من المكسنة.
			✓																5. الرغبة في تمثيل الطابور في الحاسوب كتطبيق لما تعلموه في الوحدة.

**تحليل محتوى وحدة البرمجة بلغة فيجول بيسك في منهاج تكنولوجيا المعلومات
الصف الحادي عشر (الفصل الثاني)**

البرامج المتعددة النماذج:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
1.	أن يذكر الطالب خطوات كتابة البرامج في لغة فيجول بيسك.		لغة فيجول بيسك		
2.	أن يستخدم الطالب إضافة نموذج جديد إلى البرامج.		إضافة نموذج		
3.	أن يستخدم الطالب عملية إظهار نموذج على الشاشة.		إظهار نموذج على الشاشة		
4.	أن يستخدم الطالب عملية إخفاء نموذج من الشاشة.		إخفاء نموذج من الشاشة		
5.	أن يكتب الطالب خطوات كتابة التعليمات (اتناء التصميم).		كتابة التعليمات		
6.	أن يقارن الطالب نموذج المركبة ونموذج المالك.		نموذج المركبة، نموذج المالك		

الإجراءات:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
7.	أن يتعرف الطالب على مفهوم الاجراء.		الاجراء		
8.	أن يعدد الطالب فوائد إستخراج الاجراءات في البرامج.		الاجراءات		
9.	أن يذكر الطالب أنواع الاجراءات المستخدمة في لغة الفيچول بيسك.		الاجراءات، لغة بيسك		
10.	أن يعرف الطالب مفهوم إجراء الحدث.		إجراء الحدث		
11.	أن يقارن الطالب بين الاقترانات الجاهزة والاقترانات التي يعرفها المبرمج.		الاقترانات الجاهزة والاقترانات التي يصممها المبرمج		
12.	أن يكتب الطالب خطوات كتابة البرنامج بدون إستخدام إقترانات.		برنامج، إقتران		
13.	أن يستخدم الطالب خطوات إستخدام كتابة برنامج مع استخدام اقترانات.		البرنامج، إستخدام إقترانات		
14.	أن يستخدم الطالب كتابة برنامج بلغة فيجول بيسك يقوم باستقبال البيانات لحساب صافي الرواتب السنوية للموظفين.		لغة فيجول بيسك		
15.	أن يتعرف الطالب على مفهوم المعاملات الفعلية.		المعاملات الفعلية		
16.	أن يعرف الطالب مفهوم إجراء الفرع العام.		إجراء الفرع العام		
17.	أن يذكر الطالب استخدامات إجراء الفرع العام.		إجراء الفرع العام		
18.	أن يكتب الطالب خطوات إجراء فرع باسم معين لاستبدال مواقع العددين داخل المجموعة الواحدة في نافذة البرمجة الخاصة.		إجراء الفرع، مواقع العددين، استبدال		

نطاق المتغير:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
19.	أن يُعرّف الطالب مفهوم النطاق والمتغير.		نطاق المتغير		
20.	أن يُعرّف الطالب بين المتغير المحلي والمغير العام.		المتغير المحلي، المتغير العام		
21.	أن يُعرّف الطالب أن الوحدة القياسية لا تحتوي على إجراءات الحدث.		الوحدة القياسية		لا تحتوي الوحدة القياسية على إجراءات حدث.
22.	أن يقارن الطالب بين المتغير المحلي والمتغير المعرف.		المتغير المعرف، المتغير المحلي		
23.	أن يكتب الطالب خطوات تعريف متغير عام نطاقه كافة إجراءات البرنامج.		المتغير العام، إجراءات البرنامج		

المصفوفات:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
24.	أن يتعرف الطالب على مفهوم المصفوفات ذات البعد الواحد.		المصفوفات ذات البعد الواحد		
25.	أن يُعرف الطالب مفهوم المصفوفة الثنائية البعد.		المصفوفة ثنائية البعد		
26.	أن يستخدم الطالب كتابة البرنامج بلغة فيجول حيث يقوم بادخال بيانات داخل مصفوفة ذات بعدين.		مصفوفة ثنائية البعد		

السجلات:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
27.	أن يتعرف الطالب على مفهوم السجلات.		السجلات		
28.	أن يُعرّف الطالب مفهوم مصفوفة السجلات.		مصفوفة السجلات		
29.	أن يتعرف الطالب على خطوات كتابة برنامج بلغة فيجول بيسك يقوم بتخزين بيانات حول مركبات من حيث اللون، عدد الركاب، والتمن.		لغة فيجول بيسك، تخزين البيانات، برنامج، لون، مركبات، عدد المركبات، الثمن		

وحدة البرمجة بلغة فيجول بيسك
الصف الحادي عشر (الفصل الثاني)

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية						الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة	الميل والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم	تذكر/ معرفة		
																		✓	1. أن يذكر الطالب خطوات كتابة البرامج في لغة فيجول بيسك.
																✓			2. أن يستخدم الطالب إضافة نموذج جديد إلى البرامج.
																✓			3. أن يستخدم الطالب عملية إظهار نموذج على الشاشة.
																✓			4. أن يستخدم الطالب عملية إخفاء نموذج على الشاشة.
											✓								5. أن يكتب الطالب خطوات كتابة التعليمات (لثاء التصميم).
															✓				6. أن يقارن الطالب نموذج المركبة ونموذج المالك.
																	✓		7. أن يتعرف الطالب على مفهوم الاجراء.
																	✓		8. أن يعدد الطالب فوائد استخراج الاجراءات في البرامج.
																	✓		9. أن يذكر الطالب أنواع الاجراءات المستخدمة في لغة فيجول بيسك.
																	✓		10. أن يعرف الطالب مفهوم اجراء الحدث.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/ معرفة
														✓				11. أن يقارن الطالب بين الاقتراعات الجاهزة والاقتراعات التي يعرفها المبرمج.
											✓							12. أن يكتب الطالب خطوات كتابة البرنامج بدون استخدام اقتراعات.
															✓			13. أن يستخدم الطالب خطوات استخدام كتابة برنامج مع استخدام اقتراعات.
															✓			14. أن يستخدم الطالب كتابة برنامج بلغة فيجول بيسك يقوم باستقبال البيانات لحساب صافي الرواتب السنوية للموظفين.
																	✓	15. أن يتعرف الطالب على مفهوم المعاملات الفعلية.
																	✓	16. أن يُعرّف الطالب مفهوم اجراء الفرع العام.
																	✓	17. أن يذكر الطالب استخدامات اجراء الفرع العام.
											✓							18. أن يكتب الطالب خطوات اجراء فرع باسم معين لاستبدال مواقع العددين داخل المجموعة الواحدة في نافذة البرمجة الخاصة.
																	✓	19. أن يُعرّف الطالب مفهوم نطاق المتغير.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها		
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعويد	الاستجابة الموجهة	الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق		فهم	تذكر/معرفة
															✓				20. أن يعرف الطالب بين المتغير المحلي والمتغير العام.
																		✓	21. أن يعرف الطالب أن الوحدة القياسية لا تحتوي على إجراءات حدث.
															✓				22. أن يقارن الطالب بين المتغير المحلي والمتغير المعرف.
												✓							23. أن يكتب الطالب خطوات تعريف متغير عام نطاقه كافة إجراءات البرنامج.
																		✓	24. أن يتعرف الطالب على مفهوم المصفوفات ذات البعد الواحد.
																		✓	25. أن يُعرّف الطالب مفهوم المصفوفة الثنائية البعد.
																✓			26. أن يستخدم الطالب كتابة البرنامج بلغة فيجول يقوم بادخال بيانات داخل مصفوفة ذات بعدين.
																		✓	27. أن يتعرف الطالب على مفهوم السجلات.
																✓			28. أن يُعرّف الطالب مفهوم مصفوفة السجلات.
																		✓	29. أن يتعرف الطالب على خطوات كتابة برنامج بلغة فيجول بيسك يقوم بتخزين بيانات حول مركبات من حيث اللون، عدد الركاب، والتمن.

القيم والاتجاهات الإيجابية التي يمكن أن تعزز من خلال دراسة وحدة البرمجة بلغة بييسك:

1. أن يكتب الطالب اتجاهات إيجابية نحو إظهار نموذج على الشاشة.
2. تكوين اتجاهات لدى الطلاب نحو طرق إخفاء نموذج عن الشاشة.
3. تعزيز مهارة إجراء الحدث.
4. تنمية الرغبة في التفريق بين المتغير المحلي والمتغير المعرف.
5. الرغبة في استخدام المصفوفات كتطبيق لما تعلموه في الوحدة.
6. تعويد الطلاب على تقدير أهمية السجلات في الحياة العملية.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية						الأهداف السلوكية مجالاتها
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم	تذكر/معرفة	
		✓																1. أن يكتب الطالب اتجاهات إيجابية نحو إظهار نموذج على الشاشة.
	✓																	2. تكوين اتجاهات لدى الطلاب نحو طرق إخفاء نموذج عن الشاشة.
✓																		3. تعزيز مهارة إجراء الحدث.
		✓																4. تنمية الرغبة في التفريق بين المتغير المحلي والمتغير المعرف.
		✓																5. الرغبة في استخدام المصفوفات كتطبيق لما تعلموه في الوحدة.
✓																		6. تعويد الطلاب على تقدير أهمية السجلات في الحياة العملية.

تحليل محتوى وحدة صيانة الحاسوب في منهاج تكنولوجيا المعلومات الصف الحادي عشر (الفصل الثاني)

مكونات جهاز الحاسوب:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
1.	أن يعدد الطالب مكونات جهاز الحاسوب.		جهاز الحاسوب		
2.	أن يعدد الطالب بعض أشكال صندوق جهاز الحاسوب.		أشكال الصندوق		
3.	أن يُعرّف الطالب مفهوم مزود الطاقة.		مزود الطاقة		
4.	أن يذكر الطالب أعطال مزود الطاقة وحلولها.		أعطال مزود الطاقة		
5.	أن يستخدم الطالب فحص مزود الطاقة ATX.		مزود الطاقة		
6.	أن يذكر الطالب مفهوم اللوحة الأم.		اللوحة الأم		
7.	أن يسمي الطالب المكونات الموجودة على اللوحة الأم.		اللوحة الأم		
8.	أن يذكر الطالب أنواع النوافذ الخارجية.		المنافذ الخارجية		
9.	أن يعدد الطالب المكونات المضافة للوحة الأم.		المكونات المضافة، اللوحة الأم		
10.	أن يبين الطالب أعطال كرت الصوت.		كرت الصوت		
11.	أن يكتب الطالب خطوات تعريف أي جهاز يتم إضافته للحاسوب.		جهاز الحاسوب		
12.	أن يذكر الطالب مفهوم كرت الشاشة.		كرت الشاشة		
13.	أن يعدد الطالب أنواع شاشات الحاسوب.		شاشات الحاسوب		
14.	أن يتعرف الطالب على مفهوم المودم.		كرت المودم		
15.	أن يسمي الطالب أعطال كرت المودم.		كرت المودم		
16.	أن يذكر الطالب إعدادات شبكة الانترنت.		شبكة الانترنت		
17.	أن يكتب الطالب أعطال لوحة الأم.		كرت المودم		

المعالج المركزي والذاكرة الرئيسية:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
18.	أن يتعرف الطالب على أنواع المعالجات.		المعالجات المركزية		
19.	أن يعدد الطالب أعطال المعالج.		المعالج		
20.	أن يعرف الطالب سرعة المعالج.		سرعة المعالج		
21.	أن يتعرف الطالب على ضبط إعدادات الجهاز الأولية .		ضبط اعدادات الجهاز الأولية		
22.	أن يقارن الطالب بين ذاكرة الوصول العشوائي وذاكرة القراءة فقط.		ذاكرة الوصول العشوائي، ذاكرة القراءة فقط		
23.	أن يبين الطالب عمل الذاكرة.		عمل الذاكرة		
24.	أن يعدد الطالب أعطال الذاكرة.		أعطال الذاكرة		
25.	أن يتعرف الطالب على مفهوم مشغلات الأقراص.		مشغلات الأقراص		
26.	أن يذكر الطالب مفهوم القرص المرن.		القرص المرن		
27.	أن يذكر الطالب خطوات ترتيب مشغل الأقراص.		مشغل الأقراص المرنة		
28.	أن يسمي الطالب أعطال القرص المرن.		القرص المرن		
29.	أن يتعرف الطالب على مفهوم مشغل القرص الصلب.		القرص الصلب		
30.	أن يعدد الطالب أعطال القرص الصلب.		القرص الصلب		
31.	أن يُعرف الطالب مفهوم مشغل الأقراص المدمجة.		مشغل الأقراص المدمجة		
32.	أن يعدد الطالب أعطال مشغل الأقراص المدمجة.		مشغل الأقراص المدمجة		
33.	أن يتعرف الطالب على مفهوم القرص القابل للإزالة.		القرص القابل للإزالة		

وحدة الإدخال والإخراج:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
34.	أن يُعرّف الطالب مفهوم الفأرة.		الفأرة		
35.	أن يذكر الطالب أعطال الفأرة.		الفأرة		
36.	أن يُعرّف الطالب مفهوم وحدة المفاتيح.		وحدة المفاتيح		
37.	أن يذكر الطالب أعطال لوحة المفاتيح.		لوحة المفاتيح		
38.	أن يعدد الطالب أنواع الطابعات.		الطابعات		
39.	أن يقارن الطالب بين الطابعة الحبرية والطابعة الليزرية.		الطابعة الحبرية، الطابعة الليزرية		
40.	أن يسمي الطالب أعطال الطابعة.		الطابعة		
41.	أن يستخدم الطالب تعريف الطابعة في نظام التشغيل.		الطابعة، نظام التشغيل		

تثبيت نظام التشغيل والفيروسات:

#	الأهداف	حقائق	مفاهيم	تعميمات	مبادئ ونظريات
42.	أن يتعرف الطالب على مفهوم تهيئة الأقراص.		تهيئة القرص		
43.	أن يعدد الطالب خطوات عمل برنامج الفحص الذاتي المخبري على ذاكرة القراءة فقط Rom.		برنامج الفحص الذاتي، ذاكرة القراءة فقط		
44.	أن يذكر الطالب مفهوم عملية الاستنهاض.		عملية الاستنهاض		
45.	أن يتعرف الطالب على مفهوم برنامج الفيروسات.		برنامج الفيروسات		
46.	أن يعدد الطالب أنواع الفيروسات.		الفيروسات		
47.	أن يقارن الطالب بين فيروسات التشغيل وفيروسات الملفات.		فيروسات قطاع التشغيل، فيروسات الملفات		
48.	أن يعدد الطالب أعراض الإصابة بالفيروسات.		الفيروسات		
49.	أن يذكر الطالب طرق التصدي للفيروسات.		الفيروسات		
50.	أن يتعرف الطالب على خطوات طريقة تحميل نظام التشغيل.		نظام التشغيل		
51.	أن يستخدم الطالب طريقة تجميع جهاز الحاسوب.		جهاز الحاسوب		

وحدة صيانة الحاسوب
الصف الحادي عشر (الفصل الثاني)

أهداف وجدانية				أهداف نفس حركية								أهداف معرفية						الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعويد	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم	تذكر/معرفة		
																		✓	1. أن يعدد الطالب مكونات جهاز الحاسوب.
																		✓	2. أن يعدد الطالب بعض أشكال صندوق جهاز الحاسوب.
																		✓	3. أن يُعرف الطالب مفهوم مزود الطاقة.
																		✓	4. أن يذكر الطالب أعطال مزود الطاقة وحلولها.
															✓				5. أن يستخدم الطالب فحص مزود الطاقة .ATX.
																		✓	6. أن يذكر الطالب مفهوم اللوحة الأم.
																		✓	7. أن يسمي الطالب المكونات الموجودة على اللوحة الأم.
																		✓	8. أن يذكر الطالب أنواع النوافذ الخارجية.
																		✓	9. أن يعدد الطالب المكونات المضافة للوحة الأم.
																	✓		10. أن يبين الطالب أعطال كرت الصوت.
												✓							11. أن يكتب الطالب خطوات تعريف أي جهاز يتم اضافته للحاسوب.
																		✓	12. أن يذكر الطالب مفهوم كرت الشاشة.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة العيل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
																	✓	13. أن يعدد الطالب أنواع شاشات الحاسوب.
																	✓	14. أن يتعرف الطالب على مفهوم المودم.
																	✓	15. أن يسمي الطالب أعطال كرت المودم.
																	✓	16. أن يذكر الطالب إعدادات شبكة الانترنت.
											✓							17. أن يكتب الطالب أعطال لوحة الأم.
																	✓	18. أن يتعرف الطالب على أنواع المعالجات.
																	✓	19. أن يعدد الطالب أعطال المعالج.
																	✓	20. أن يعرف الطالب سرعة المعالج.
																	✓	21. أن يتعرف الطالب على ضبط إعدادات الجهاز الأولية .
														✓				22. أن يقارن الطالب بين ذاكرة الوصول العشوائي وذاكرة القراءة فقط.
																✓		23. أن يبين الطالب عمل الذاكرة.
																	✓	24. أن يعدد الطالب أعطال الذاكرة.
																	✓	25. أن يتعرف الطالب على مفهوم مشغلات الأقراص.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها				
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعددة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة	الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق		فهم	تذكر/معرفة		
																			✓	26. أن يذكر الطالب مفهوم القرص المرن.	
																				✓	27. أن يذكر الطالب خطوات ترتيب مشغل الأقراص.
																				✓	28. أن يسمي الطالب أعطال القرص المرن.
																				✓	29. أن يتعرف الطالب على مفهوم مشغل القرص الصلب.
																				✓	30. أن يعدد الطالب أعطال القرص الصلب.
																					31. أن يُعرّف الطالب مفهوم مشغل الأقراص المدمجة.
																				✓	32. أن يعدد الطالب أعطال مشغل الأقراص المدمجة.
																				✓	33. أن يتعرف الطالب على مفهوم القرص القابل للإزالة.
																				✓	34. أن يعرف الطالب مفهوم الفأرة.
																				✓	35. أن يذكر الطالب أعطال الفأرة.
																				✓	36. أن يُعرف الطالب مفهوم وحدة المفاتيح.
																				✓	37. أن يذكر الطالب أعطال لوحة المفاتيح.
																				✓	38. أن يعدد الطالب أنواع الطابعات.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعود	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
														✓				39. أن يقارن الطالب بين الطابعة الحبرية والطابعة الليزرية.
																	✓	40. أن يسمي الطالب أعطال الطابعة.
															✓			41. أن يستخدم الطالب تعريف الطابعة في نظام التشغيل.
																	✓	42. أن يتعرف الطالب على مفهوم تهيئة الأقراص.
																	✓	43. أن يعدد الطالب خطوات عمل برنامج الفحص الذاتي المخبري على ذاكرة القراءة فقط Rom.
																	✓	44. أن يذكر الطالب مفهوم عملية الاستهاض.
																	✓	45. أن يتعرف الطالب على مفهوم برنامج الفيروسات.
																	✓	46. أن يعدد الطالب أنواع الفيروسات.
														✓				47. أن يقارن الطالب بين فيروسات التشغيل وفيروسات الملفات.
																	✓	48. أن يعدد الطالب أعراض الإصابة بالفيروسات.
																	✓	49. أن يذكر الطالب طرق التصدي للفيروسات.
																	✓	50. أن يتعرف الطالب على خطوات طريقة تحميل نظام التشغيل.
															✓			51. أن يستخدم الطالب طريقة تجميع جهاز الحاسوب.

القيم والاتجاهات الإيجابية التي يمكن أن تعزز من خلال دراسة وحدة صيانة الحاسوب:

1. تكوين اتجاهات لدى الطلاب نحو الرغبة في معرفة مكونات جهاز الحاسوب.
2. تنمية الرغبة في التفريق بين أنواع شاشات الحاسوب.
3. تعزيز مهارة إعداد شبكة الانترنت.
4. أن يكتشف الطالب اتجاهات إيجابية نحو وحدات الإدخال والإخراج في الحاسوب.
5. الرغبة في تحميل نظام التشغيل كتطبيق لما تعلموه في الوحدة.

أهداف وجدانية					أهداف نفس حركية							أهداف معرفية					الأهداف السلوكية مجالاتها	
تشكيل الذات	التنظيم	التقييم	الاستجابة	الاستقبال	الإبداع	التكيف	الاستجابة المعقدة	الآلية والتعويد	الاستجابة الموجهة الميل	والاستعداد	الإدراك الحسي	التقويم	التركيب	التحليل	التطبيق	فهم		تذكر/معرفة
	✓																	1. تكوين اتجاهات لدى الطلاب نحو الرغبة في معرفة مكونات جهاز الحاسوب.
			✓															2. تنمية الرغبة في التفريق بين أنواع شاشات الحاسوب.
✓																		3. تعزيز مهارة إعداد شبكة الانترنت.
		✓																4. أن يكتشف الطالب اتجاهات إيجابية نحو وحدات الإدخال والإخراج في الحاسوب.
			✓															5. الرغبة في تحميل نظام التشغيل كتطبيق لما تعلموه في الوحدة.

الملحق رقم (4)

أسماء المحكمين

الرقم	اسم المحكم	مكان العمل
1.	أ. د. أحمد جبر	جامعة القدس
2.	د. غسان سرحان	جامعة القدس
3.	د. محسن عدس	جامعة القدس
4.	د. عفيف زيدان	جامعة القدس
5.	د. محمود أبو سمرة	جامعة القدس
6.	د. فتحية نصرو	جامعة بيرزيت
7.	د. يوسف حسونة	جامعة بيرزيت
8.	د. أحمد الجنازرة	جامعة بيرزيت
9.	د. عبد الله بشارات	جامعة بيرزيت
10.	أ. وهبة موسى	جامعة بيرزيت
11.	د. نادية فهد	جامعة القدس المفتوحة
12.	د. باسم محسن	جامعة القدس المفتوحة
13.	د. إنشراح الجبريني	جامعة القدس المفتوحة
14.	أ. إبراهيم قدّح	رئيس قسم تكنولوجيا المعلومات / مركز المناهج
15.	أ. شرين السيوري	مشرفة تربوية / مكتب التربية والتعليم - ضواحي القدس
16.	أ. محمد أبو حطب	مشرف تربوي / مكتب التربية والتعليم - رام الله

كتاب تسهيل مهمة إلى وزارة التربية والتعليم العالي

بسم الله الرحمن الرحيم

Al-Quds University

Faculty of Arts

Department of Education & Psychology



جامعة القدس

كلية الآداب

دائرة التربية وعلم النفس

الرقم: ت ع ن/209/12

التاريخ: 2007/09/18

معالي وزيرة التربية والتعليم العالي المحترمة

رام الله

الموضوع: تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الطالب: نايف عبد الرؤوف الخطيب ورقمه الجامعي (20510099)، بدراسة تتعلق برسالة ماجستير

بعنوان:

" معوقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين "

لذا يرجى من حضرتكم تسهيل مهمة الطالب المذكور أعلاه والتعاون معه في تطبيق الاستبانة.

شاكرين لكم حسن تعاونكم.

والله الموفق

د. عثمان سرخا
رئيس دائرة التربية وعلم النفس

كتاب موافقة وزارة التربية والتعليم العالي على إجراء الدراسة

Palestinian National Authority
Ministry of Education & Higher Education
Directorate General Of General Education



السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
الإدارة العامة للتعليم العام

الرقم : و ت / ٢٨ / ٢٠٠٧
التاريخ : ٩ / ١٥ / 2007م
الموافق : 27 / ٩ / 1428هـ

السيد د. غسان سرحان المحترم
رئيس دائرة التربية وعلم النفس / جامعة القدس
تحية طيبة وبعد،،،

الموضوع: الدراسة الميدانية

الإشارة كتابكم رقم : ت ع ن / 209/12 بتاريخ 2007/9/18م

لا مانع من قيام الطالب " نايف عبد الرؤوف الخطيب " من إجراء دراسته الميدانية بعنوان " معيقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات من وجهة نظر معلمي المحافظات الشمالية في فلسطين " ، وتوزيع الإبتيانة المعدة لهذه الغاية على معلمي مبحث تكنولوجيا المعلومات في المدارس الحكومية في المحافظات الشمالية ، وذلك بعد التنسيق المسبق مع مدير التربية والتعليم فيها ، على أن لا يؤثر ذلك على سير العملية التعليمية .

مع الاحترام ،،،

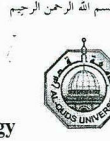
أ. سعاد قديمي
نائب مدير عام التعليم العام



نسخة السادة / مديري التربية والتعليم / المحافظات الشمالية المحترمين
برجاء تسهيل المهمة
نسخة / الملف
ع.أ / أ.م
ع.أ / أ.م

كتاب تسهيل مهمة إلى مركز المناهج

Al-Quds University
Faculty of Arts
Department of Education & Psychology



جامعة القدس
كلية الآداب
دائرة التربية وعلم النفس

الرقم: ت ع ن/180/12
التاريخ: 2007/08/13

السيد مدير مركز المناهج المحترم
رام الله

الموضوع: تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،
يقوم الطالب: نايف عبد الرؤوف الخطيب ورقمه الجامعي (20510099)، بدراسة تتعلق برسالة ماجستير
بعنوان " معوقات تنفيذ منهاج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية من وجهة نظر معلمو المحافظات
الشمالية "، لذا يرجى من حضرتكم تسهيل مهمة الطالب المذكور أعلاه والتعاون معه.

شاكرين لكم حسن تعاونكم.

والله الموفق


د. غسان سرحان
رئيس دائرة التربية وعلم النفس
جامعة القدس
دائرة التربية وعلم النفس

الملحق رقم (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاستجابة المعلمين على فقرات الاستبانة

ترتيب الفقرة حسب حدتها	رقم الفقرة في الاستبانة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة توفر المعيق
1	26	عدم وجود دليل للمعلم يرشده في عملية التنفيذ.	4.30	1.07	86%	كبيرة جداً
2	58	ضعف معرفة الطلبة بمعالجة مشاكل استخدام برمجيات الحاسوب.	4.20	0.87	84%	كبيرة جداً
2	60	ضعف خلفية الطلبة في المفاهيم الرياضية اللازمة لتعلم المنهاج.	4.20	0.87	84%	كبيرة جداً
4	51	الانطباع المسبق لدى الطلبة بصعوبة المنهاج.	4.10	0.97	82%	كبيرة جداً
5	57	عدم وجود وقت كافي لدى الطلبة لأغراض التدريب.	4.00	1.10	80%	كبيرة
6	44	عدم توفر الوقت الكافي للقيام بالأنشطة العملية.	4.00	1.14	80%	كبيرة
7	21	موضوعات المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.	3.90	0.93	78%	كبيرة
8	1	كثرة المهام المنوطة بالمعلم في المدرسة.	3.90	0.98	78%	كبيرة
9	23	لا يتناسب حجم المنهاج وعدد الحصص المقررة.	3.90	1.13	78%	كبيرة
10	4	عدم وجود حوافز تدفع المعلمين لتطوير أساليبهم.	3.80	1.05	76%	كبيرة
11	50	صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي أثناء التدريب العملي.	3.80	1.24	76%	كبيرة
12	42	عدد أجهزة الحاسوب في المدرسة غير كاف.	3.80	1.39	76%	كبيرة
13	59	صعوبة استيعاب الطلبة لمحتوى المنهاج.	3.70	0.92	74%	كبيرة
14	31	الأهداف التي يتضمنها المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.	3.70	1.00	74%	كبيرة
15	32	أنشطة المنهاج فوق مستوى الطلبة.	3.70	1.01	74%	كبيرة
16	52	إهمال الطلبة للتطبيقات والواجبات البيتية.	3.70	1.04	74%	كبيرة
17	54	ضعف دافعية الطلبة نحو تعلم المنهاج.	3.70	1.14	74%	كبيرة
18	6	عدم ملاءمة حصص المنهاج للوقت.	3.70	1.19	74%	كبيرة
19	43	عدم تحديث أجهزة مختبرات الحاسوب.	3.70	1.36	74%	كبيرة
20	56	ضعف القدرة على استخدام أجهزة الحاسوب.	3.60	1.20	72%	كبيرة
20	45	صعوبة تنفيذ بعض الأنشطة العملية.	3.60	1.20	72%	كبيرة
22	55	تدني تفاعل الطلبة خلال الحصص النظرية.	3.50	1.08	70%	كبيرة
23	14	قلة برامج التدريب التي تلبي حاجات المعلم الخاصة بالمنهاج.	3.50	1.16	70%	كبيرة
24	15	قصر مدة الدورات التدريبية الخاصة بالمنهاج.	3.50	1.19	70%	كبيرة
25	20	إلمام المعلم بمجال واحد فقط، مجالات المنهاج المتعددة.	3.50	1.20	70%	كبيرة
26	22	معلومات المادة العلمية للمنهاج غير مترابطة.	3.40	1.06	68%	كبيرة
27	30	المنهاج مليء بالمفاهيم الصعبة.	3.40	1.11	68%	كبيرة
28	38	خلو التقويم من الأسئلة التي تقيس المستويات العليا من التفكير.	3.40	1.16	68%	كبيرة

كبيرة	%68	1.21	3.40	لا تتوفر لدى المعلم المراجع الملائمة.	12	29
كبيرة	%68	1.25	3.40	عدم توفر الميزانيات اللازمة لتسهيل التنفيذ.	3	30
كبيرة	%68	1.34	3.40	تكاليف معلمين غير متخصصين بتدريس المنهاج.	19	31
كبيرة	%72	1.2	3.40	بطء الأجهزة لبعض التطبيقات العملية.	47	32
كبيرة	%68	1.57	3.40	عدم توفير شبكة محلية في المختبر.	48	33
كبيرة	%66	1.05	3.30	عدم ربط المعرفة العلمية للمنهاج بخبرات الطلبة السابقة.	25	34
كبيرة	%66	1.06	3.30	كثرة المصطلحات العلمية المتشابهة في المنهاج.	27	35
كبيرة	%66	1.14	3.30	تركيز المنهاج على التعليم النظري أكثر من التطبيق العملي.	29	36
كبيرة	%66	1.14	3.30	عدم إرتباط أنشطة المنهاج بالبيئة المحلية للطلبة.	33	36
كبيرة	%64	0.99	3.20	أسئلة المنهاج لا تتناسب ومستوى الطلبة.	39	38
كبيرة	%64	1.08	3.20	صعوبة تنفيذ الأنشطة للمعلم.	5	39
كبيرة	%64	1.19	3.20	الأسئلة التقييمية للمنهاج غير كافية.	37	40
كبيرة	%64	1.39	3.20	عدم توفر الصيانة اللازمة لأجهزة الحاسوب.	46	41
كبيرة	%62	1.10	3.10	عدم وضوح أهداف المنهاج للمعلمين.	28	42
كبيرة	%62	1.13	3.10	ضعف الارتباط بين برامج التدريب (الدورات التدريبية) ومحتوى المنهاج.	16	43
كبيرة	%62	1.16	3.10	تدني مستوى برامج التدريب الخاصة بالمنهاج.	17	44
كبيرة	%60	1.04	3.00	لا يوجد تغذية راجعة أثناء التنفيذ.	13	45
كبيرة	%60	1.11	3.00	لا تتصف أسئلة التقويم في المنهاج بالتنوع.	34	46
كبيرة	%60	1.12	3.00	لا تتصف أسئلة التقويم في المنهاج بالشمول.	35	47
كبيرة	%60	1.13	3.00	المدرسون غير مؤهلين على تدريب المعلمين للمنهاج.	10	48
متوسطة	%58	1.04	2.90	عدم ربط أسئلة التقويم بالأهداف التعليمية.	36	49
متوسطة	%58	1.40	2.90	عدم توفر البرمجيات الكافية.	48	49
متوسطة	%58	1.25	2.90	عدم توظيف نتائج الاختبارات في تحسين طرق التدريس.	40	51
متوسطة	%58	1.25	2.90	عدم انضباط الطلبة في مختبر الحاسوب.	53	52
متوسطة	%56	1.45	2.80	عدم السماح باستخدام مختبر الحاسوب بعد الدوام الرسمي.	8	53
متوسطة	%56	1.45	2.80	تكاليف معلمي المنهاج بالتدريس في أكثر من مدرسة.	7	54
متوسطة	%54	1.16	2.70	برامج التدريب لا تتناسب ومحتوى المنهاج.	18	55
متوسطة	%54	1.20	2.70	عدم قيام إدارة المدرسة بتوفير المواد والمصادر اللازمة لتدريس المنهاج.	2	56
متوسطة	%54	1.24	2.70	المعلم ليس لديه الخبرة الكافية لتنفيذ المنهاج.	11	57
متوسطة	%52	1.61	2.60	عدم توفر مختبر حاسوب في المدرسة.	41	58
متوسطة	%48	1.09	2.40	وجود أخطاء مطبعية في المنهاج.	24	59
متوسطة	%48	1.31	2.40	عدم إعطاء المنهاج أهمية من قبل إدارة المدرسة.	9	60

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1.3.3	توزيع المعلمين في عينة الدراسة حسب متغير الجنس.	55
2.3.3	توزيع المعلمين في عينة الدراسة حسب متغير الخبرة العملية.	55
3.3.3	توزيع المعلمين في عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي.	55
4.3.3	توزيع المعلمين في عينة الدراسة حسب متغير التخصص.	55
1.6.3	معامل الثبات الكلي ولكل مجالات الاستبانة.	75
1.1.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاستجابة المعلمين على أعلى خمس فقرات وأقل خمس فقرات من فقرات الاستبانة.	62
2.1.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمجالات المعينات الأربعة.	63
3.1.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية في مجال المعينات المتعلقة في المجال الإداري.	64
4.1.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية في مجال المعينات المتعلقة بمحتوى المنهاج.	65
5.1.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمعينات المتعلقة بمختبر الحاسوب.	66
6.1.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية للمعينات المتعلقة بالطلبة.	67
1.2.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار ت للفروق الفردية في درجة توفر المعيق لمتغير الجنس.	78
1.3.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير الخبرة العملية.	70
2.3.4	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق الفردية في درجة توفر المعيق لمتغير الخبرة العملية.	71
3.3.4	نتائج اختبار (L S D) للمقارنة البعدية للمعينات الإدارية تبعاً لمتغير الخبرة العملية.	72
1.4.4	العدد والمتوسطات والانحرافات المعيارية في درجة توفر المعيق لمتغير المؤهل العلمي.	73
2.4.4	نتائج اختبار التباين الأحادي للفروق الفردية في درجة توفر المعيق لمتغير المؤهل العلمي.	74
1.5.4	العدد والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة توفر المعيق لمتغير التخصص.	75
2.5.4	نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي للفروق الفردية في درجة توفر المعيق لمتغير التخصص.	76

فهرس الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الملحق
102	موضوعات منهاج تكنولوجيا المعلومات للصفوف الحادي عشر والثاني عشر.	1
103	أداة الدراسة.	2
108	جداول تحليل منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر.	3
156	أسماء المحكمين.	4
157	كتاب تسهيل مهمة إلى وزارة التربية والتعليم العالي.	5
158	موافقة وزارة التربية والتعليم على إجراء الدراسة.	6
159	كتاب تسهيل مهمة إلى مركز المناهج.	7
160	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لاستجابة المعلمين على فقرات الاستبانة.	8

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	الاقرار
ب	شكر وتقدير
ج	الملخص بالعربية
هـ	الملخص بالإنجليزية (Abstract)
	الفصل الأول: خلفية الدراسة وأهميتها
2	المقدمة
5	مشكلة الدراسة
5	أهداف الدراسة وأسئلتها
6	فرضيات الدراسة
6	أهمية الدراسة
6	محددات الدراسة
7	مصطلحات الدراسة
	الفصل الثاني: الدراسات السابقة
9	الإطار النظري
18	الدراسات السابقة
52	تعقيب على الدراسات السابقة
	الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات
54	منهج الدراسة
54	مجتمع الدراسة
54	عينة الدراسة
56	أداة الدراسة
57	صدق أداة الدراسة
57	ثبات أداة الدراسة
58	إجراءات الدراسة
59	تصميم الدراسة
59	المعالجة الإحصائية

	الفصل الرابع: نتائج الدراسة
61	النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيسي
67	النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الاول
69	النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني
72	النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثالث
75	النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الرابع
77	تلخيص النتائج
	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات
80	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس
85	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الاول
85	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني
86	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثالث
87	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الرابع
88	التوصيات
91	المراجع العربية
97	المراجع الأجنبية
101	قائمة الملاحق
162	فهرس الجداول
163	فهرس الملاحق
164	فهرس المحتويات