جامعة النجاح الوطنية
كلية الدراسات العليا

المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس

إعداد
أنس عبدالله مصطفى شتيوي

إشراف
د. علياء العسالي
د. بلال أبو عيدة

قدمت هذه الأطروحة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وأساليب التدريس بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية، نابلس.

2013م

المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس

إعداد

أنس عبدالله مصطفى شتيوي

نوقشت هذه الأطروحة بتاريخ 2013/5/16م، وأجيزت.

أعضاء لجنة المناقشة	التوقيع
1. د. علياء العسالي / مشرفة ورئيسة	.....
2. د. بلال أبو عيدة / مشرفاً ثانياً	.....
3. د. وجيه الظاهر / ممتحناً داخلياً	.....
4. د. محسن عدس / ممتحناً خارجياً	.....

الإهـداء

إلى خاتم الأنبياء وسيد الخلق وإمام المرسلين

إلى سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى وطني الحبيب فلسـطين

إلى أمي وأبي حفظهما الله

إلى إخوتي وأخواتي

إلى زوجتي الغالية

إلى زهرتي ومهجة فؤادي ونور عينّي

صغيري براء ومن سيلحق به إن شاء الله

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين القائل :﴿ لئن شكرتم لأزيدنكم ﴾ صدق الله العظيم. الحمد لله أولاً على نعمائه وآلائه أن يسر لي إتمام هذه الرسالة والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين محمد معلم البشرية أجمعين وبعد:

يطيب لي وأنا أسطر ختام حروف بحثي هذا أن أتقدم بجزيل الشكر، والعرفان إلى الدكتورة الفاضلة علياء العسالي، والدكتور بلال أبو عيدة على حسن تعاونهما، حيث قدموا لي الكثير من التوجيهات والإرشادات، وبذلوا الكثير في مساعدتي على تخطي المصاعب العلمية من أجل إتمام هذه الدراسة، فلهما مني كل احترام وتقدير.

كما أتقدم بالشكر والعرفان إلى الدكتور الفاضل عبد الكريم أيوب على مساعدته القيمة لي في التحليل الإحصائي، وأخيرا أتقدم بالشكر والعرفان إلى الدكتور وجيه الظاهر، والدكتور محسن عدس على مناقشتيهما هذه الرسالة اللذان أكن لهما كل احترام وتقدير.

الباحث

الإقرار

أنا الموقع أدناه مقدم الرسالة التي تحمل العنوان:

المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس

أقر بأن ما اشتملت عليه هذه الرسالة إنما هي نتاج جهدي الخاص، باستثناء مـــا تمـــت الإشارة إليه حيثما ورد، وأن هذه الرسالة ككل، أو أي جزء منها لم يقدم من قبل لنيل أية درجة علمية أو بحث علمي أو بحثي لدى أية مؤسسة تعليمية أو بحثية أخرى.

Declaration

The work provided in this thesis, unless otherwise referenced, is the researcher's own work, and has not been submitted elsewhere for any other degree or qualification.

Student's name: **اسم الطالب:**

Signature: **التوقيع:**

Date: **التاريخ:**

فهرس المحتويات

	الموضوع	الصفحة
	الإهداء	ج
	الشكر والتقدير	د
	الإقرار	هـ
	فهرس المحتويات	و
	فهرس الجداول	ح
	فهرس الملاحق	ي
	الملخص	ك
	الفصل الأول: مقدمة ومشكلة الدراسة	**1**
1.1	مقدمة الدراسة	2
2.1	مشكلة الدراسة	6
3.1	أهداف الدراسة	8
4.1	أهمية الدراسة	8
5.1	فرضيات الدراسة	8
6.1	حدود الدراسة	9
7.1	المصطلحات الإجرائية للدراسة	10
	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	**11**
1.2	الإطار النظري	12
1.1.2	أهمية منهاج التعليم التكنولوجي	12
2.1.2	نشأة منهاج التكنولوجيا في فلسطين	15
3.1.2	وصف محتوى منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي	17
2.2	الدراسات التي تناولت معوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا	18
3.2	تعليق على الدراسات السابقة	14
	الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات	**26**
1.3	المقدمة	27
2.3	منهج الدراسة	27
3.3	مجتمع الدراسة	27

	الموضوع	الصفحة
4.3	عينة الدراسة	28
5.3	أداة الدراسة	29
1.5.3	صدق أداة الدراسة	31
2.5.3	ثبات أداة الدراسة	31
6.3	إجراءات الدراسة	32
7.3	المعالجات الإحصائية	33
	الفصل الرابع: نتائج الدراسة	**35**
1.4	النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة	36
1.1.4	النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس	36
2.1.4	النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الأول	42
3.1.4	النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني	43
4.1.4	النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثالث	47
5.1.4	النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الرابع	50
6.1.4	النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الخامس	55
2.4	النتائج العامة للدراسة	57
	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات	**59**
1.5	مناقشة نتائج الدراسة	60
1.1.5	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس	60
2.1.5	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الأول	63
3.1.5	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني	64
4.1.5	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثالث	66
5.1.5	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الرابع	67
6.1.5	مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الخامس	69
2.5	التوصيات	70
	قائمة المصادر والمراجع	**72**
	الملاحق	**79**
	Abstract	**b**

فهرس الجداول

الرقم	الجدول	الصفحة
جدول (1)	مجتمع الدراسة للمعلمين وفقا للمنطقة والنوع الاجتماعي في محافظة نابلس	28
جدول (2)	عينة الدراسة موزعة وفقا للمديرية والنوع الاجتماعي للمعلمين	28
جدول (3)	توزيع عينة الدراسة تبعا لمتغير المؤهل العلمي، ومتغير التخصص الأكاديمي، و متغير سنوات الخدمة في سلك التربية والتعليم، ومتغير عدد الدورات التدريبية	29
جدول (4)	مجالات الاستبانة وعدد فقرات كل مجال	30
جدول (5)	توزيع مقياس الاستجابة على فقرات الاستبانة	31
جدول (6)	معامل الثبات للاستبانة تبعا للمجالات الأربعة	32
جدول (7)	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لكل مجال من مجالات الدراسة	36
جدول (8)	قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأداء المعلمين على فقرات أداة الدراسة موزعة على مجالاتها	38
جدول (9)	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمعوقات ونتائج اختبار ت باعتبار متغير النوع الاجتماعي	43
جدول (10)	المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة تبعا لمتغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم	44
جدول (11)	نتائج تحليل التباين الأحادي للمعوقات باستخدام اختبار "ف" باعتبار متغير سنوات الخبرة سلك التربية والتعليم	45
جدول (12)	نتائج اختبار L.S.D للمقارنات البعدية لأقل فرق دال بين متوسطين تبعا لمتغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم	46
جدول (13)	المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة للاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها باعتبار متغير المؤهل العلمي	47
جدول (14)	نتائج تحليل التباين الأحادي للمعوقات باستخدام اختبار"ف" باعتبار متغير المؤهل العلمي	48
جدول (15)	نتائج اختبار L.S.D للمقارنات البعدية لاقل فرق دال بين متوسطين تبعا لمتغير المؤهل العلمي	50

الرقم	الجدول	الصفحة
جدول (16)	المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة للاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها باعتبار متغير التخصص الأكاديمي	51
جدول (17)	نتائج تحليل التباين الأحادي للمعوقات باستخدام اختبار"ف" باعتبار متغير التخصص الأكاديمي	52
جدول (18)	نتائج اختبار L.S.D للمقارنات البعدية لأقل فرق دال بين متوسطين تبعا لمتغير التخصص الأكاديمي	54
جدول (19)	المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة للاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها باعتبار متغير عدد الدورات التدريبية	55
جدول (20)	نتائج تحليل التباين الأحادي للمعوقات باستخدام اختبار"ف" باعتبار متغير عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا	56

فهرس الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
ملحق (1)	قائمة مدارس العينة الاستطلاعية لرصد المعوقات	80
ملحق (2)	استطلاع آراء المعلمين والمعلمات حول المعوقات	81
ملحق (3)	أداة الدراسة(الاستبانة) بشكلها النهائي.	85
ملحق (4)	قائمة بأسماء السادة المحكمين.	91
ملحق (5)	قائمة مدارس عينة الدراسة.	92
ملحق (6)	كتاب تسهيل مهمة الباحث من الجامعة موجه إلى قسم التعليم العام في وزارة التربية والتعليم.	96
ملحق (7)	كتاب تسهيل مهمة توزيع الاستبيان – مديرية نابلس	97
ملحق (8)	كتاب تسهيل مهمة توزيع الاستبيان – مديرية جنوب نابلس	98
ملحق (9)	نموذج تحكيم الاستبانة	99

المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس

إعداد

أنس عبدا لله مصطفى شتيوي

إشراف

الدكتورة علياء العسالي

الدكتور بلال أبو عيده

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه معلمي منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس للعام الدراسي (2012/2011)، وقد حاولت هذه الدراسة التعرف إلى المعوقات التي تواجه منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي، ومدى اختلاف المتوسطات الحسابية للمعوقات لكل متغير من متغيرات الدراسة والمتمثلة في (النوع الاجتماعي، وسنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم، والمؤهل العلمي، والتخصص الأكاديمي، وعدد الدورات التدريبية التي التحقوا بها في مجال التكنولوجيا).

تكونت عينة الدراسة من معلمي المدارس الحكومية في محافظة نابلس للعام الدراسي (2012/2011)، والتي مثلت ما نسبته (72%) من المجتمع الأصلي، وقد بلغ عددهم (88) معلماً، ومعلمة، وتم توزيع الاستبانة على أفراد العينة.

تكونت أداة الدراسة من استبانه أعدها الباحث لأغراض الدراسة، مكونة من (38) فقرة موزعة على أربعة مجالات رئيسة هي: معوقات متعلقة بالمعلم، ومعوقات متعلقة بالطالب، ومعوقات متعلقة بالمحتوى التعليمي، ومعوقات متعلقة بظروف البيئة التعليمية، وتم التحقق من صدق الاستبانة بعرضها على لجنة من المحكين تتألف من تسعة أعضاء، وتم حساب معامل الثبات للاستبانة كلها باستخدام معادلة (كرونباخ الفا)، وكان (0.93).

وأظهرت نتائج الدراسة أن المتوسط الحسابي للمعوقات التي يواجهها معلمو منهاج تكنولوجيا المعلومات بالنسبة لمجال المحتوى التعليمي كان 3.74 وبدرجة عالية، ولمجال الطالب كان 3.70 وبدرجة عالية، ولمجال ظروف البيئة التعليمية كان 3.1 وبدرجة متوسطة، ولمجال المعلم كان 2.95 وبدرجة منخفضة، وأشارت نتائج الدراسة أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات تعزى لمتغير النوع الاجتماعي، ومتغير عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا، وأظهرت النتائج أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الحسابية للمعوقات تعزى لمتغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم ولمصلحة (أقل من سنتين)، ولمتغير المؤهل العلمي لمصلحة (دبلوم)، ولمتغير التخصص الأكاديمي لمصلحة (تخصص آخر).

وفي ضوء نتائج الدراسة فقد أوصى الباحث بضرورة تعديل المنهاج لمراعاة خلفية الطالب العلمية والعملية وتلبية التطورات التي تحدث في مجاله، وارتباطه بواقع حياة الطلبة. وإعادة النظر في المنهاج للملائمة ما بين عدد الحصص والمحتوى التعليمي للمنهاج؛ حتى يستطيع المعلمون إكمال المنهاج على أكمل وجه، وتوفير أجهزة حاسوب بأعداد كافية في جميع المدارس، وبمواصفات ملائمة، وتوفير الصيانة والتحديث لها بما يتوافق مع التطور السريع في تكنولوجيا ومواصفات أجهزة الحاسوب.

الفصل الأول

مقدمة ومشكلة الدراسة

1.1 مقدمة الدراسة

2.1 مشكلة الدراسة

3.1 أهداف الدراسة

4.1 أهمية الدراسة

5.1 فرضيات الدراسة

6.1 حدود الدراسة

7.1 المصطلحات الإجرائية للدراسة

الفصل الأول

مقدمة ومـــشـــكلة الدراســـة

1.1 مقــدمة الدراسة

يعتبر المنهاج أحد المكونات الرئيسة للنظام التربوي، وأكثرهـــا فعاليـــة فـــي تحقيـــق أغراضه، وهو صورة صادقة تعكس حالة المجتمع، وثقافته، وحاجاته، وتطلعاته المســـــتقبلية (أبو صعيليك، 1999)، وتمثل المناهج الدراسية حلقة وصل بين مـــا يحـــدث مـــن تطـــورات وتغيرات في مجال العلم والتكنولوجيا، وبين ما يمكن للمجتمع أن يستخدمه من تلك التطـــورات والتغيرات (دندش، 2003)، وللمناهج الدور الأول في إعداد الجيـــل الـــذي ســـيكون للثقافـــة المعلوماتية فيه عامل الحسم للعيش في ظل الثورة التكنولوجية المعاصرة، والقدرة على مواكبة التغيرات التي أحدثتها تلك الثورة (الخطيب، 2012).

ومن أجل إعداد جيل قادر على استيعاب التغيرات التي أحدثتها، وســـتحدثها الثورتـــان التكنولوجية، والمعلوماتية على تفكير الفرد ومعيشته، يجب تضمين المنهاج التربوي قدرا كافيـــاً من المفاهيم المتعلقة بالثقافة التكنولوجية، وتزويده بالمهارات اللازمة (شحادة، 2009)، واتفـــق ذلك مع توصيات المؤتمر الدولي للتنوير التكنولوجي National Technological Literacy Conference المنعقد في فرجينيا بالولايات المتحدة الأمريكية عام (1994)، والذي ركز على دور مناهج التكنولوجيا في التنوير التكنولوجي والمعلوماتية (Cheek. & Cheek, 1994).

وتحظى مناهج التكنولوجيا والمعلوماتية بأهمية بالغة كونها تعد من صميم التعليم التقدمي نظراً لطبيعة التكنولوجيا متعددة الأنظمة (Wetly, 1997)، وإعداد شخصية مثقفة من الناحيـــة المعلوماتية، وقادرة على التعامل مع تعقيدات التكنولوجيا المختلفة، ومتوائمـــة مـــع متغيـــرات ومستحدثات العصر (الديب، 2012).

وتأتي الأهمية لهذه المناهج أيضا لكونهـــا تهـــدف إلـــى اكتســـاب الطلبـــة المفـــاهيم العلمية، والتكنولوجية بما يساعدهم في فهم واقع الحياة التي يعيشـــونها، ومعطيـــات عصـــرهم

وإلمامهم ببعض المهارات التكنولوجية كالرسم الهندسي، واستخدام الحاسوب، والبرمجة وتعويدهم على العمل اليدوي، والممارسة والانتقال من التعليم النظري إلى التعليم التطبيقي العملي (العبوشي وفريحات، 2007)، واكتسابهم المهارات التي تؤهلهم للتعايش في بيئة تكنولوجية (Van- horn, 1991).

ولقد اهتمت السياسات التعليمية في كثير من البلدان المتقدمة على استحداث مناهج لتعليم التكنولوجيا خلال الصفوف الدراسية بمختلف مستوياتها لمواكبة هذه التغيرات؛ ليستطيع المتعلمون فهم التكنولوجيا وتأثيراتها، وبذا يصبحون مثقفين تكنولوجيا، ومن تلك التجارب: تجربة فرنسا التي بدأت تعليم التكنولوجيا بمدارس التعليم العام منذ العام 1985 لأجل التنمية العلمية والتكنولوجية، حيث تم التكامل بين العلوم والتكنولوجيا في المرحلة الابتدائية، وتم استخدام منهاج منفصل في مراحل لاحقة للطلبة من سن 11–15 عام (دراز، 2009)، وفي السياق ذاته نجد أن الولايات المتحدة الأمريكية حدّدها مشروع التكنولوجيا لجميع الأمريكان والذي يرمي إلى إكساب الثقافة التكنولوجية لكل أمريكي في أنواع التكنولوجيا المختلفة مثل التكنولوجيا الطبية، والزراعية، والبناء (Reston, 1996)، كما قدمت مناهج تعليم التكنولوجيا في هولندا عام 1993 كمنهج جديد إجباري لكل التلاميذ بالمدرسة الثانوية الدنيا من سن (12– 14) عام، ويقضي التلاميذ 25% من الوقت في الدراسة النظرية، في حين يقضون 75% من وقتهم في النواحي العملية (Aki, 2003).

وهناك تجارب أخرى توضح اهتمام كل دول العالم وخاصة دول العالم المتقدمة بمناهج التكنولوجيا، لما لها من دور متميز في تنمية قدرات المتعلم للتعامل مع بيئته التكنولوجية، وبالتالي تفعيل دور الفرد في المجتمع.

ومن الملاحظ أن الاهتمام بمناهج التكنولوجيا في فلسطين كان بأوائل التسعينيات عندما أدخل منهاج الحاسوب للنظام التعليمي، وتم في ذلك الوقت تعليم الطلبة على لغة فيجوال بيسك، وبعض البرامج التطبيقية، وبعد منتصف التسعينات تم استحداث منهاج التكنولوجيا والعلوم التطبيقية (خطة المنهاج الفلسطيني الأول، 1998)، ومع التطورات التكنولوجية

والمعلوماتية الهائلة في العالم، عملت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في العام 2005/2004 على استحداث منهاج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية (القدح، 2006).

ونظراً لأهمية التكنولوجيا في تنمية المجتمعات، وتلبية لاحتياجات الحياة المعاصرة جاءت أهداف تدريس منهاج التكنولوجيا والمعلوماتية في المدارس الفلسطينية متوازنة مع متطلبات العملية التربوية المتطورة، وأهم هذه الأهداف هي: إعداد الطلبة وتأهيلهم في بيئة تكنولوجية متطورة، وتشجيع عملية نقل التكنولوجيا، وتنمية المهارات العقلية عند الطلبة كمهارة حل المشكلة والإبداع والفهم، وتشجيع الطلبة على تفهم دور التكنولوجيا وتطبيقاتها العملية في المجتمع، وتشجيع الطلبة للتعامل مع أنظمة المعلومات وبرامجها (القدح، 2006).

ويأتي منهاج التكنولوجيا بمسمى التكنولوجيا للصفوف من الخامس الأساسي وحتى العاشر الأساسي، وبمسمى تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية (خطة المنهاج الفلسطيني الأول، 1998)، وهذا الأخير يقتضي النجاح في تدريسه توافر البنية التحتية (مختبرات حاسوب، أجهزة حاسوب، وشبكة انترنت.... الخ) اللازمة لتطبيقه، وإعطاء المعلم المتخصص والمؤهل أكاديميا لتعليم المنهاج، مما ينعكس إيجابيا على فعالية تطبيق المنهاج، واكتساب التلاميذ المهارات الأساسية في التفكير المنطقي، والعلمي، والتمرن عليها (الحسيني، 2010)، وفي هذا السياق فإن نزعة المعلم الذاتية للتطوير، وتوفير الدعم المالي الكافي، والتدريب المنهجي الكافي للمعلم تعتبر من أهم عوامل نجاح تطبيق المنهاج (Wicklien, 1993).

وأكدت الدراسات التي اهتمت بمعوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا أن توفير الأدوات والمراكز المناسبة في المدرسة، وتوفير الدعم الفني والمادي من الإدارة، وتشجيع الطلبة لتطبيق أنشطة المنهاج، وتدريب المعلم جيدًا أثناء الخدمة، من أهم العوامل التي تؤثر في تطبيق منهاج التكنولوجيا (Hamilton & Middleton, 2002)، وأن النقص في عدد المعلمين المتخصصين لتدريس المنهاج يعتبر من أهم معوقات تدريسه (Wicklien, 2005)، وأن العوامل الإدارية والاقتصادية لمعلم المنهاج كالراتب المتدني، وعدم الدعم الإداري، وقلة

الميزانية المخصصة، وعدم فهم التكنولوجيا كموضوع، وعدم توعية الطلاب بأهمية منهاج التكنولوجيا تسهم في تدني تدريس المنهاج (Wright and Custer, 1998).

وقد واجه تطبيق منهاج تكنولوجيا المعلومات في فلسطين العديد من المشكلات تمحورت في عدم وجود معلم مؤهل أصلا لتدريس هذا المنهاج، حيث خرّجت الكليات والجامعات الفلسطينية الدفعة الأولى من المعلمين المتخصصين والمؤهلين في العام الدراسي 2007، لذا قامت الوزارة في العامين الأوليين باختيار معلمين من تخصصات أخرى كالعلوم، والرّياضيات لتدريس هذا المنهاج، وكذلك إمكانية توفير متطلبات تطبيق المنهاج من مختبرات حاسوب وأجهزة حاسوب ضئيلة جدا، إذ إن توفير مختبر الحاسوب يعتبر شرطا أساسيا لإنجاح تطبيق المنهاج وتدريسه، حيث لم يتجاوز عدد المدارس التي تحتوي على مختبرات حاسوب أكثر من 40% (القدح، 2006).

وفي السياق ذاته، فإن النجاح في تطبيق المنهاج يتطلب أيضاً توافر عنصري الحماس والمرونة، ويتطلب من الإدارة توفير الأمور الآتية: فهم شامل لطبيعة الموضوع واحتياجاته، والعمل على توفير بعض الدعم من المجتمع من أجل التجهيزات، والمصادر والسماح للمعلمين بحد المرونة اللازمة التي يحتاجها المنهاج (الحسيني، 2010).

وبالرغم من الدورات التدريبية التي تعقدها وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في إعداد المواد التدريبية المرافقة للمنهاج، وتدريب المعلمين على محاور ووحدات المنهاج المختلفة والجهود الحثيثة التي تبذلها الإدارة المدرسية مع المجتمع المحلي لتوفير أجهزة الحاسوب اللازمة، وتجهيز مختبرات الحاسوب بالشكل المناسب، إلا أن الباحث وبصفته مدرسًا لمنهاج تكنولوجيا المعلومات في المدارس الحكومية، وتواصله مع العديد من المعلمين والمعلمات الذين يعلمون المنهاج فقد لاحظ أن هناك بعض المعوقات التي تواجه تطبيق المنهاج بالشكل الذي يعيق تحقيق أهدافه، ومنها قلة الحصص الدراسية المخصصة للمنهاج، وسوء استخدام مختبر الحاسوب من قبل بعض المعلمين، وعدم توفر دليل للمعلم لمساعدته في تدريس المنهاج على

غرار المناهج الأخرى، وغيرها الكثير، مما دفع الباحث إلى محاولة الكشف عن تلك المعوقات التي تواجه معلمي المنهاج في محافظة نابلس كعينة من فلسطين.

ويوجد العديد من الدراسات الفلسطينية التي بحثت في موضوع المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا، كدراسة العبوشي وفريحات (2008)، والتي هدفت إلى تحديد المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا للصفوف من الخامس الأساسي وحتى العاشر الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة رام الله والبيرة، وتوصلت إلى أن أكثر المعوقات كانت تتعلق بالمعلم، ومن ثم محتوى المنهاج، وكان آخرها تلك المتعلقة بالتجهيزات. وعلى الرغم من وجود العديد من الدراسات التي تناولت هذا النوع من المعوقات لهذا المنهاج لمراحل وأماكن مختلفة في فلسطين، إلا أنها تبقى تتناول معوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا لمراحل دراسية استثني منها الصف الأول الثانوي، وأن متطلبات النجاح في تطبيقه لا تتطلب وجود معلم متخصص في تكنولوجيا المعلومات، أو إلى توفير مختبرات الحاسوب وتجهيزاتها المختلفة كما في منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي.

إلى جانب ما تم ذكره فإن ندرة الدراسات التي أجريت في فلسطين، والتي تناولت موضوع المعوقات التي تواجه منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي على وجه التحديد (حسب علم الباحث) تعد مبررًا دفع الباحث إلى إجراء هذه الدراسة، وخاصة في ظل وجود معوقات تحد من تطبيق المنهاج بفعّالية، وبالتالي عدم اكتساب الطلبة المهارة المعلوماتية اللازمة، ناهيك أن تحقيق أهداف المنهاج بفعّالية لهؤلاء الطلبة قد يساعدهم في تعميق توجهاتهم للدراسة المستقبلة في ما بعد الثانوية العامة، إذ إن هذه المرحلة تعد مرحلة الإعداد لمهنة المستقبل، وهي تأتي ما بعد مرحلة التمكين.

2.1 مشكلة الدراسة

لقد سعت وزارة التربية والتعليم الفلسطينية إلى إدخال منهاج تكنولوجيا المعلومات ضمن المناهج الدراسية؛ وذلك لأهمية تدريس هذا المنهاج وأثره الكبير في تربية الأفراد، وتزويدهم

بالمعارف، والمهارات اللازمة لمواجهة التطور، والتقدم التكنولوجي والعلمي الذي يشهده العالم اليوم، ولذلك جاءت أهداف تدريس منهاج تكنولوجيا المعلومات في فلسطين منسجمة مع هذا التوجه، غير أن أية تجربة جديدة بحاجة إلى تقويم ومتابعة مستمرة للتعَرف على مختلف الآراء حول مدى تحقيق الأهداف التي وضعت من أجلها، ومن عدم وجود أية معوقات قد تحد من تدريس المنهاج بشكل جيد، وبما أن تدريس منهاج تكنولوجيا المعلومات عُمم تدريسه في المدارس الحكومية الفلسطينية، فإن هذه التجربة بحاجة إلى أسس علمية تقويمية للوقوف على المشكلات التي تعترض تحقيق أهدافها، وقد جاءت الدراسة الحالية للكشف عن المعوقات التي تواجه تحقيق أهداف المنهاج من وجهة نظر المعلمين، وعليه فإن الغرض من الدراسة الحالية يتحدد في السؤال الرئيـــس الأتي:

ما المعوقات التي تواجه منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي؟

ويتفرع عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

1. هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيـــا المعلومـــات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف نوعهم الاجتماعي؟
2. هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف سنوات خبرتهم في سلك التربية والتعليم؟
3. هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف مؤهلهم العلمي؟
4. هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف تخصصهم الأكاديمي؟

5. هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف عدد الدورات التدريبية التي التحقوا بها في مجال التكنولوجيا؟

3.1 أهداف الدراسة

انطلاقا من مشكلة الدراسة فإن أهداف الدراسة تتجلى في الكشف عن المعوقات التي تواجه معلمي منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية التابعة للسلطة الفلسطينية في محافظة نابلس والمطبق منذ العام 2006/2005م، وكذلك الكشف فيما إذا كان يوجد اختلاف بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي المنهاج باختلاف نوعهم الاجتماعي، وسنوات خبرتهم في سلك التربية والتعليم، ومؤهلهم العلمي، وتخصصهم الأكاديمي، وعدد الدورات التدريبية التي التحقوا بها في مجال التكنولوجيا.

4.1 أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع الذي تبحث فيه، وهو الكشف عن المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر، وبالتالي فإن الدراسة الحالية تفيد المسؤولين في أية عملية تطوير جديدة للمنهاج على كيفية التغلب على معوقات تطبيقه بشكل فعّال, وأخذ هذه المعوقات بعين الاعتبار كونها تمثل الواقع الحقيقي، و كذلك تضيف مرجعًا علميًا جديدًا في هذا المجال بسبب ندرة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع للصف الأول الثانوي على وجه التحديد (حسب علم الباحث).

5.1 فرضيات الدراسة

انسجاما مع أسئلة الدراسة، فإن الدراسة اختبرت الفرضيات الصفرية الآتية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات باختلاف نوعهم الاجتماعي.

2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات باختلاف سنوات خبرتهم في سلك التربية والتعليم.

3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات باختلاف مؤهلهم العلمي.

4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات باختلاف تخصصهم الأكاديمي.

5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات باختلاف عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا.

6.1 حدود الدراســـــة

أ. الحدود الزمانية:

تم إجراء الدراسة الميدانية خلال الفصل الدراسي الثاني من العام 2012/2011م.

ب. الحدود المكانية:

اقتصرت هذه الدراسة على المدارس الحكومية التابعة للسلطة الفلسطينية في مديرتي التربية والتعلم (نابلس، وجنوب نابلس) في محافظة نابلس.

ج. الحدود البشرية:

اقتصرت هذه الدراسة على استطلاع آراء المعلمين والمعلمات الذين يدرّسون منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي.

7.1 المصطلحات الإجرائية للدراسة

تشتمل هذه الدراسة على عدد من المفاهيم، والمصطلحات التي يشعر الباحث بضرورة تعريفها وتحديدها إجرائيا وفقًا للسياق الذي استخدمت فيه في هذه الدراسة:

- **المعوقات:** هي مجموعة العوامل والمؤثرات التي تحد من تحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق منهاج تكنولوجيا المعلومات، والتي حددت بمعوقات متعلقة بالمعلم، ومالطالب، والمحتوى التعليمي، وظروف البيئة التعليمية.

- **درجة المعوقات:** مقدار المتوسطات الحسابية لكل مجال من مجالات الدراسة، وللأداة ككل.

- **منهاج تكنولوجيا المعلومات:** هو المنهاج الذي أقرته وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، في العام 2005/2004 م للصف الأول الثانوي (الحادي عشر).

- **المؤهل العلمي:** هو المستوى الأكاديمي للمعلم المجيب على أداة الدراسة، وقد قسمه الباحث إلى المستويات الآتية: دبلوم، بكالوريوس، ماجستير فأعلى.

- **التخصص الأكاديمي:** وهو التخصص الجامعي للمعلم، وقد قسمه الباحث إلى المستويات الآتية: تكنولوجيا المعلومات، تربية تكنولوجية، علم الحاسوب، تخصص آخر.

- **محافظة نابلس:** مديرية التربية والتعليم في مدارس نابلس وجنوبها كما هي مصنفه في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في العام 2012/2011م.

- **عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا:** جميع الدورات التدريبية التي تعقدها الوزارة في طرق تدريس منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 الإطار النظري

2.2 الدراسات التي تناولت معوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا

3.2 تعقيب عام على الدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 الإطار النظري

تناول الباحث في الإطار النظري للدراسة المحـــاور الآتيـــة: أهميـــة منهـــاج التعلـــيم التكنولوجي، ونشأة منهاج التكنولوجيا والمعلوماتية الفلسطيني، ووصف محتوى منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي.

1.1.2 أهمية منهاج التعليم التكنولوجي

تبرز أهمية منهاج التكنولوجيا لأفراد أي مجتمع فيما يمكن أن يحققه من أهداف مهمـــة وضرورة لأفراده، وفي هذا الإطار تجدر الإشارة إلى أن الهدف الرئيس للتعليم التكنولوجي هو إعداد الفرد المثقف تكنولوجياً بمستوى يتواكب مع متغيرات الثـــورة التكنولوجيـــة (صـــبري، 2003؛ Yager,1990)، وتعد الأساس لمواكبة التغيرات الاجتماعية والتكنولوجية المعاصـــرة (Dougherty & Wicklein, 1993)، ويساهم في محو الأمية التكنولوجية والحاسوبية لـــدى أفراد المجتمع، وتزويد الفرد بقدر مناسب من الخبرات التكنولوجية التي تمكنه من التعامل بأمان وفعالية مع تطبيقات تلك التكنولوجيا (Ritz, 2009; Hill,1997).

كما وتبرز أهمية منهاج التكنولوجيا في تنمية الصحة الشخصية، والسلامة العامة للأفراد وذلك من خلال ما يحتويه من إرشادات عامة لكيفية الجلوس الجيد أمام الجهاز، والنظـــر إلـــى الشاشة، وكيفية التعامل مع الجهد العالي، وله دور مهم في تبيان المحاذير من استخدام التطبيقات التكنولوجية؛ لما لذلك من أهمية في حسن استخدام التطبيقات، وبالتالي الإسهام ايجابيا في تطور المجتمع (رجب، 1993)، وتكمن أهميته أيضا في تنمية مهارات الطلبة للتعامل مـــع شـــبكات المعلومات، وحماية البيانات في ظل الانتشار المتزايد للمعلومات، والشبكات الواسعة للانترنـــت (Bybee, 2000)، وأن تعليم منـــهاج التكنولوجيا ينمي في الطلبة مهارة التخطيط المسبق؛ كون أن المنهج التكنولوجي هو فهم للمشكلة التكنولوجية، وأن تعليم أي لغة برمجـــة يتطلـــب فهـــم

خطوات حل المشكلة، وبسبب أن تكنولوجيا المعلومات قد تستخدم في العديد من المجالات الإدارية، والصناعية، وغيرها الكثير من تلك المجالات التي تمثل قطاعا مهما في الكثير من الدول، فإن إدراج هذه المهن في المنهاج يساعد على اختيار المتعلم لمهنة المستقبل (نعيمة، 1993 ;Park, 2009).

كما ويلبي منهاج التكنولوجيا للأفراد الحاجات الشخصية (Personal Needs) كتنمية فهم الأفراد لتأثيرات التكنولوجيا في المجتمع، وتزويد الأفراد بمبادئ وأسس التكنولوجيا والمعلوماتية، وتنمية فهمهم لمجالات التكنولوجيا، وتنمية مهارات الأفراد للتعامل مع تطبيقات التكنولوجيا الحديثة. وهناك أهمية بالغة له في تنمية القضايا الاجتماعية (Social issues) حيث يعمل منهاج التكنولوجيا على تنمية فهم الأفراد للمشكلات، والقضايا الاجتماعية التي تترتب على انتشار التكنولوجيا، وتنمية احترام الأفراد لحقوق الملكية (صبري ومحمد، 2004).

ولمنهاج التكنولوجيا دور مهم في التنوير التكنولوجي في شتى المجالات (الخطيب، 2009؛ الخالدي، 2003)، ويتفق ذلك مع ما انتهت إليه مناقشات ورشة العمل حول التنوير التكنولوجي المنعقدة في بتايبي في تايوان عام 1996 إلى أهمية دور المنهج التكنولوجي في التنوير التكنولوجي في إطار التعليم النظامي (Morata, et.al, 1996).

وتأتي أهمية هذا المنهاج من أهمية ما يتضمنه من موضوعات واسعة ومهمة كالزراعة والصناعة، والفن، والطب، والاتصالات، والمعلوماتية، والاتصالات، والتجارة وغير ذلك من المجالات التي تشمل جميع نواحي الحياة (Haynie, 2008)، وبذا قد تختلف مناهج التكنولوجيا في الموضوعات التي تتناولها، وفي طبيعة المرحلة المستهدفة منها، وفي طبيعة الأهداف المرجوة من تطبيقها، لتناسب ثقافة الدولة المطبق فيها (الكركي وعسيلي، 2010).

ومهما اختلفت تلك الموضوعات من دوله لأخرى، فإن تعليمها ضمن برامج التعليم العام يحقق الإبداع، والابتكار لدى الدراسيين، وبذا لا يتم هدر الكثير من الطاقات في المعاهد

والكليات في تعليم مبادئ التكنولوجيا للطلاب، وبذلك يستطيع الطلبة مواكبة آثار التفجر المعرفي في مجالات تخصصاتهم (الديب، 2012).

وتلبية لهذه الأهمية أصبح منهاج التكنولوجيا جزءا لا يتجزأ من المناهج الدراسية لأي نظام تعليمي في العالم (Aki, 2003)، ففي استراليا كأحد الدول التي انتشر فيها هذا النوع من المناهج، يعتبر تعليم التكنولوجيا أحد الموضوعات الثمانية التي تدرّس للتلاميذ في المدارس (الفن،الانجليزي،الصحة، اللغات، الرياضيات، العلوم، المجتمع، التكنولوجيا)، وتباينت المجالات التي تناولها منهاج التكنولوجيا ما بين التصميم، والمعلوماتية، لما لهذه الموضوعات من أهمية لملائمة الاحتياجات الاقتصادية، والاجتماعية، ويدرّس المنهاج لجميع التلاميذ في المرحلة الأساسية، أما المرحلة الثانوية فيتم التركيز على المهارات الحياتية في المستقبل، مما يؤدي ذلك إلى إعداد طلبة أكثر إبداعًا، وابتكارًا، وامتلاكهم للمهارة اللازمة للاستجابة للتغيرات المستقبلية، وتصميم التقنيات، والمنتجات المختلفة (Australia Education Council, 1994).

وفي ذات السياق نجد أن انجلترا قد تم تقسيم التعليم الإلزامي فيها إلى أربعة مراحل أساسية، واهتمت بتدريس منهاج التكنولوجيا في مدارسها ابتداء من المرحلة الأساسية الثانية، أي (للصفوف 3 – 6)، وبأعمار 8– 11 عاما، بحيث يتم تدريسه لجميع التلاميذ، وتكمن أهمية تدريس منهاج التكنولوجيا لهذه المرحلة في إكساب الطلاب الاستعداد لتلبية احتياجات المجتمع وأن يتدربوا لتكنولوجيا الغد، كما يمكّن الطلبة من مهارة حل المشكلات، وإكسابهم بعض المهارات العملية، والنظرية، ناهيك أن لهذه المناهج دور مهم في مساعدة الطلبة لكيفية التخطيط، وبناء الأفكار، وتزداد هذه الأهمية للمناهج في المرحلة الرابعة (للصفوف 11–12)، وبأعمار 14–16 سنة، والمتمثلة في إكساب الطلبة مهارة التعامل مع الأنظمة المختلفة، والتحكم بها (Qualifications and Curriculum Authority, 2000).

واهتمت هولندا بتدريس منهاج التكنولوجيا في مدارسها منذ العام 1993، حيث تناول المنهاج الموضوعات الآتية: التكنولوجيا والمجتمع، والمنتجات التقنية والنظم، وتصميم وتصنيع المنتجات المختلفة (Lemmen, 1997)، وتكمن أهمية هذه الموضوعات في كونها تساعد الطلبة

على التفاعل مع التكنولوجيا الحديثة، وإكسابهم المعرفة، والإلمام بوظائف التكنولوجيا في مجالات الحياة، وزيادة قدرتهم واهتمامهم بالتكنولوجيا (Hujjis, 1997)، ويتم تدريس المنهاج بالمرحلة الأساسية بالتكامل مع الموضوعات الأخرى كالحرف، والفنون، والعلوم الطبيعية.

وفي دول شمال أوروبا أخذ التعليم التكنولوجي عدة اتجاهات، بعضها تحت مظلة التربية التكنولوجية، وبعضها تحت مظلة التربية من أجل العمل، وبعضها تحت مظلة الاهتمام بالحرف والتقاليد التراثية (الفرجاني، 1997)، وفي عام 1993 بدأ إصلاح التعليم بروسيا، وتم تقديم منهاج أساسي جديد في مجال تعليمي جديد وهو التكنولوجيا، وذلك من الصف الأول وحتى الصف الأول الثانوي، وتم تقديم المشاريع ألابتكاريه الفردية في المنهاج، وتستغرق 25% من الساعات الدراسية لكل صف دراسي (Marchenko, 1999; Semoenko, 1997).

ومن خلال ما تم عرضه أعلاه يتضح مدى أهمية منهاج التكنولوجيا في المدارس مما جعله يحظى باهتمام كثير من الدول على المستوى العالمي والعربي، ويتضح كذلك أهمية منهاج التكنولوجيا والمعلوماتية لأفراد المجتمع، وضرورة إكسابها للطلاب في كافة المراحل التعليمية؛ حيث أنها تؤدي إلى تزويد المتعلمين بالمعارف، والمهارات، والخبرات اللازمة للتعامل الذكي مع الخامات والأجهزة، وإعداد شخصية مثقفة تكنولوجيا قادرة على التعامل مع تعقيدات التكنولوجيا، ومتوائمة مع متغيرات ومستحدثات العصر، وبما يتواءم مع ثقافة أي مجتمع أو دولة.

2.1.2 نشأة منهاج التكنولوجيا في فلسطين

يتصاعد تأثير دور التكنولوجيا في نمط حياة الفرد الحالية سواء من حيث الاحتياجات، أو من حيث مقدار ما ينفق على المنتجات التكنولوجية من حيث الاقتناء، والصيانة، أو من حيث التأثير على سلوك الفرد وتفكيره، وما سيكون لهذه الثورة التكنولوجية من دور هام في رسم مستقبله، مما يتطلب إلمام الأفراد بالثقافة التكنولوجية للاستجابة لهذه الاحتياجات (القدح، 2006؛ حسن، 2005)، ولإكساب الثقافة التكنولوجية لدى أفراد المجتمع، وزيادة

استيعابهم للبيئة التكنولوجية التي يعيشون فيها لابد من تضمين منهاج لتعليم التكنولوجيا في المدارس (International Technology Education Association, 2000).

وقد تسابقت العديد من دول العالم في تعديل سياستها، وتعديل مناهجها التعليمية لتضمين منهاج التكنولوجيا كأحد المواد الدراسية الأخرى التي تدرّس في المدارس (Neville, 1996). وفي فلسطين كأحد هذه الدول، كانت البداية في إقرار منهاج الحاسوب في بداية التسعينات، وبعد تسلم وزارة التربية والتعليم إلى السلطة الفلسطينية في العام 1994 وضعت وزارة التربية والتعليم موضوع تطور المناهج كأحد الأهداف الإستراتيجية لعملها، وبعد منتصف التسعينات تم إقرار منهاج التكنولوجيا والعلوم التطبيقية، وكانت مادة الحاسوب آنذاك جزء من هذا المنهاج (خطة المنهاج الفلسطيني الأول، 1998؛ القدح، 2006؛ مهدي، 2006).

وفي بداية العام 2001 اعتمدت وزارة التربية والتعليم الخطة الخمسية التطويرية الأولى للفترة 2001– 2005، حيث رأت الوزارة ضرورة وضع منهاج يراعي الخصوصية الفلسطينية لتحقيق طموحات الشعب الفلسطيني، حتى يأخذ مكانه بين الشعوب، فبناء منهاج فلسطيني يعدّ أساساً مهمّاً لبناء السيادة الوطنية للشعب الفلسطيني، وأساس القيم الديموقراطية، وهو حقّ إنساني وأداة تنمية للموارد البشرية المستدامة التي رسّختها مبادئ الخطة الخمسية، وتم بلورة إستراتيجية وطنية فلسطينية للتعليم، والتدريب المهني، والتقني، وتحديد الأسس العامة لإدخال مناهج تعليم التكنولوجيا، والمعلوماتية إلى المدارس، والمتمثلة في الأساس الفكري (الفلسفي) كالقيم والمبادئ، والإيمان بدور التكنولوجيا الايجابي في تطوير الفرد و المجتمع، والأساس النفسي، والأساس الاجتماعي، والأساس المعرفي والمتمثل بمواكبة منهاج التكنولوجيا للمعرفة العلمية، وفهم العلاقة بين العلم والتكنولوجيا، وإتباع الطرق العلمية في البحث والتفكير بما يتوافق ومتطلبات العصر التقني (القدح، 2006).

وأقرت الوزارة تطبيق منهاج التكنولوجيا للصف السادس الأساسي في مطلع العام الدراسي 2001/2000، وتلاه منهاج التكنولوجيا للصف السابع الأساسي في مطلع العام الدراسي 2002/2001، وفي عام 2003/2002 أقرت الوزارة منهاج التكنولوجيا للصفين

الخامس والثامن الأساسيين، وتلاه منهاج التكنولوجيا للصف التاسع الأساسي في عام 2004/2003، وفي عام 2005/2004 فقد وضع منهاج التكنولوجيا للصف العاشر الأساسي، ومع تطور المعلوماتية والاتصالات، ولأغراض إلمام الطلبة بها، فقد تم وضع منهاج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية (الصف الأول الثانوي، والصف الثاني الثانوي) في العام الدراسي 2006/2005، وبهذا فإن منهاج تعليم التكنولوجيا في المدارس الفلسطينية يأتي بمسميين هما: منهاج التكنولوجيا للصف الخامس الأساسي، وحتى الصف العاشر الأساسي، ومنهاج تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية، ويدرّس هذا المنهاج بواقع حصتين أسبوعيا في كل مرحلة من المراحل المذكورة أعلاه (القدح، 2006).

3.1.2 وصف محتوى منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي

يأتي محتوى منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي في كتاب واحد، حيث يحتوى على المادة التي يتم تدريسها في الفصلين الدراسيين، ويتضمن محتوى المنهاج (الكتاب) خمس وحدات، تتضمن الوحدتين الأولى والثانية محتوى المادة الدراسية الخاصة بالفصل الدراسي الأول، بينما تتضمن الوحدة الثالثة والرابعة والخامسة محتوى المادة الدراسية الخاصة بالفصل الدراسي الثاني.

وتعرضت الوحدة الأولى فيه إلى موضوع المعلوماتية، كما وتضمنت الدروس الفرعية الآتية: تكنولوجيا المعلومات، مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات، المهن وتكنولوجيا المعلومات، أمن المعلومات وحمايتها، وأخلاقيات التعامل مع الحاسوب والمعلومات، وأخيرا درس حقوق الطبع للبرامج، وتناولت الوحدة الثانية موضوع البرمجة بلغة فيجوال بيسك، وتضمّنت عدد من الدروس الفرعية المهتمة بأساسيات البرمجة بلغة فيجوال بيسك، البرامج المتعددة النماذج والإجراءات، نطاق المتغير (كتاب تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي، 2009).

وأما الوحدة الثالثة فاشتملت على تركيب البيانات وتطبيقات على البرمجة بلغة فيجوال بيسك، حيث تناولت الدروس الفرعية الآتية: المصفوفات، والسجلات، والمكدسات، والطوابير، و أما الوحدة الرابعة اهتمت بموضوع أنظمة العد والترميز في الحاسوب، وتناولت الدروس الفرعية الآتية: أنظمة العد، والتحويل بين الأنظمة العددية، وتمثيل البيانات في الحاسوب، الحاسوب البسيط، والذاكرة (كتاب تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي، 2009).

وأخيرًا تناولت الوحدة الخامسة موضوع صيانة الحاسوب، بحيث اشتملت على الموضوعات الآتية: مكونات الحاسوب، المعالج المركزي، والذاكرة الرئيسة، وحدات الإدخال والإخراج في الحاسوب، وأخيرا تثبيت نظام التشغيل والفيروسات (كتاب تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي، 2009).

2.2 الدراسات التي تناولت معيقات تطبيق منهاج التكنولوجيا

اهتمت العديد من الدراسات العالمية، والعربية، والمحلية بالمعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا، مما يعني ذلك أن هناك من المعطيات الميدانية ما يدّلل على وجود معوقات في تطبيق هذه المناهج، ولعل الاهتمام بهذا النوع من الدراسات يكشف عن المعوقات التي تواجه جميع المؤثرين، والمتأثرين بتدريس هذا المنهاج، وتساعد المسؤولين في كيفية التغلب على معوقات تطبيقه بشكل فعّال, وأخذ هذه المعوقات بعين الاعتبار كونها تمثل الواقع الحقيقي.

ومن هذه الدراسات، دراسة **الكركي وعسيلي (2010)** والتي هدفت إلى التعرف على المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية في محافظة الخليل من منظور المعلمين، واستخدم لهذا الغرض عينة طبقية عشوائية بلغت (107) معلمًا ومعلمة. طبقت عليهم استبانه مكونة من (46) فقرة، موزعة على أربعة مجالات هي: المعوقات التي تتعلق بإعداد المعلم، والمعوقات التي تتعلق بمحتوى المنهاج الدراسي، و المعوقات الفنية والإدارية، والمعوقات التي تتعلق بالتجهيزات والمواد، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن درجة المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في المدارس الحكومية للمرحلة

الأساسية في محافظة الخليل كانت بدرجة متوسطة للدرجة الكلية، ولجميع المجالات، وإلى عدم وجود فروق في درجة المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا تعزى للمنطقة التعليمية للدرجة الكلية وجميع المجالات، وجنس المعلم للدرجة الكلية، وجميع المجالات، ما عدا المجال الأول وكانت الفروق لصالح الذكور، والمرحلة التي يدرسها وذلك للدرجة الكلية ولجميع المجالات، وأما تخصص المعلم فلم توجد فروق في درجة المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا للدرجة الكلية ولثلاثة مجالات، بينما وجدت فروق في المجال الرابع وكانت الفروق بين تخصص تكنولوجيا وتخصص آخر، وكانت لصالح فئة تخصص آخر.

وفي دراسة مماثلة **للعبوشي وفريحات (2008)** كان الهدف منها تحديد المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا للصفوف من الخامس الأساسي وحتى العاشر الأساسي في المدارس الحكومية بمحافظة رام الله والبيرة، وكان ذلك في أربعة مجالات هي: معوقات تتعلق بالمعلم، ومعوقات تتعلق بمحتوى المنهاج، ومعوقات فنية وإدارية تتعلق بتطبيق المنهاج، ومعوقات تتعلق بالتجهيزات والمواد، واستخدم الباحث لهذا الغرض عينة عشوائية بلغت (26) مديراً ومديرة، و (37) معلماً ومعلمة، موزعين على (82) مدرسة، طبق عليها استبانه مكونة من (75) فقرة تجلت في الكشف عن المعوقات في المجالات الأربعة المذكورة أعلاه، وتوصل الباحث إلى أن المعوقات التي يواجهها تطبيق منهاج التكنولوجيا كما قدرها المدراء تبلغ نسبة (70%) في حين قدرها المعلمون بنسبة (67%)، وكانت نسبة المعوقات التي تتعلق بالمعلم (79%)، في حين كانت تلك المتعلقة بمحتوى المنهاج تقدر بنسبة (71%)، والمتعلقة بالأمور الفنية والإدارية بنسبة (70%)، والمتعلقة بالتجهيزات والمواد بنسبة (61%) على التوالي، ولم يتوصل الباحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المعوقات تعزى لمتغيرات، والنوع الاجتماعي، وعدد سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والتخصص الأكاديمي

وفي دراسة أخرى **لقصيعة وعبده (2007)** حاول فيها تحديد الصعوبات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في المرحلة الابتدائية كما يراها المعلمون في المدارس الحكومية والوكالة في قطاع غزة في ثلاثة مجالات هي: المعوقات المتعلقة بكفاية المعلم، والمعوقات

المتعلقة بطبيعة المنهاج، والمعوقات المتعلقة بالإمكانيات المادية، واستخدم الباحثان لهذا الغرض عينة عشوائية تكونت من (78) معلما ومعلمة، وزعا عليهم استبانه قاست فقراتها المجالات الثلاثة المذكورة أعلاه، وكانت أهم النتائج التي توصلا إليها أن أكثر المشكلات والصعوبات التي تواجه المعلمين في تطبيق منهاج التكنولوجيا كانت تتعلق بالإمكانات المادية، حيث بلغت نسبتها (77%)، يليها على التوالي تلك المتعلقة بطبيعة المنهاج وبنسبة (65%)، والمتعلقة بكفايات المعلمين وبنسبة (49%)، وتوصلت الدراسة أيضا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المعلمين وتقييم المعلمات للمعوقات تعزى إلى الإمكانات المادية، وطبيعة المنهاج، وكانت لصالح المعلمات، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المعلمين وتقييم المعلمات تعزى لمتغير سنوات الخبرة، ومتغير النوع الاجتماعي، ومتغير التخصص الأكاديمي، ولم تتوصل الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقييم المعلمين وتقييم المعلمات تعزى إلى متغير المؤهل العلمي.

وفي دراسة مماثلة **للنجار واسليم (2007)** حاولا فيها التعرف على المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في الصفوف الخامس وحتى العاشر الأساسي في محافظة غزة في أربعة مجالات هي: المعوقات المتعلقة بالتجهيزات، والمعوقات المتعلقة بالنواحي الفنية والإدارية، والمعوقات المتعلقة بمحتوى المنهاج، والمعوقات المتعلقة بالمعلم، واستخدما لهذا الغرض عينه عشوائية بلغت (278) معلماً ومعلمة، ممن يعلمون منهاج التكنولوجيا لهذه الصفوف، وطبقا عليهم استبانه تكونت من (62) فقرة، عكست المعوقات في تلك المجالات الأربعة، وكانت نتيجة دراستيهما أن أكثر المعوقات التي يواجهها المعلمون كانت تعود إلى تلك المتعلقة بالتجهيزات وبنسبة (78%)، يليها على التوالي تلك المتعلقة بالنواحي الفنية والإدارية وبنسبة (72%)، والمتعلقة بمحتوى المنهاج وبنسبة (62%)، والمتعلقة بالمعلم وبنسبة (59%)، كما توصل الباحثان إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير هذه المعوقات تعزى لمتغير الخبرة. كما توصلت الدراسة إلى انه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير المعوقات تعزى إلى متغير النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، والتخصص الأكاديمي.

وقد أجرى **الزعانين (2007)** دراسة هدفت إلى التعرف على بعض مشكلات تعليم مقرر التكنولوجيا، حيث بلغت عينة الدراسة (89) من معلمي الصف السابع والثامن والتاسع، واستخدم الباحث استبانة مكونة من (40) فقرة، شملت أربعة محاور هي: كمية المادة الدراسية، ومستوى المفاهيم والمهارة التكنولوجية، والتجهيزات والمعدات والورش، واختصاصات المعلم وتدريبهم وتأهيلهم، وأظهرت النتائج العديد من المشكلات أهمها: عدم كفاية الأنشطة التعليمية، وعدم كفاية الوقت، وعدم عرض المقرر لخطوات حل المشكلات بشكل مناسب للطلبة، وصعوبة المفاهيم التكنولوجية، وافتقار المدارس للورش، وأن تدريس منهاج التكنولوجيا يحتاج إلى معلم مختص ومؤهل جيدًا، وعقد دورات مناسبة لطرق تدريس المنهاج، وأظهرت الدراسة أيضا وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الحسابية لمشكلات تعليم المنهاج تبعاً لمتغير سنوات الخبرة.

وفي دراسة أخرى **للحناوي (2006)** حاول فيها تقديم برنامجا مقترحا لعلاج صعوبات تعلم التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع بمدارس شمال غزة، واستخدم فيها عينه تجريبية بلغت (72) طالبا وطالبة ممن يدرّسون في الصف التاسع الأساسي، وطبق عليهم اختباراً تحصيلياً لقياس، وتحديد الصعوبات الموجود لديهم، إضافة إلى تحليل محتوى منهاج التكنولوجيا المذكور للتعرف على مستويات الأهداف الموجودة في الكتاب، وأظهرت نتائج دراسته إلى أن (52.5%) من الطلبة يواجهون صعوبة في تعلم التكنولوجيا، وتمحورت هذه الصعوبة في عدم وضوح الأهداف، ووجدت علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحصيل الأكاديمي، وتدني مستوى الصعوبات التي يواجها الطلاب من جهة، والبرنامج المقترح من جهة أخرى، تعزى للبرنامج نفسه، وهذا يدل على فاعلية البرنامج المقترح في علاج الصعوبات، وانخفاض مستوى الصعوبات بعد التطبيق ألبعدي على العينة التجريبية.

وفي دراسة أخرى **للطيبي (2005)** حاولت فيها تحديد المعوقات التي تواجه الطلبة والمعلمين في تعلم وتعليم مبحث الحاسوب للصف العاشر الأساسي في محافظة نابلس في خمسة مجالات وهي: الأجهزة، والمنهاج، والمعلم، والإدارة المدرسية، والبيئة الصفية، وقد استخدمت الباحثة لهذا الغرض عينة عشوائية بلغت (286) طالبا وطالبة، و(72) معلماً ومعلمة ممن

يدَرّسون هذه الصفوف، وطبقت عليهم استبانه تكونت من (67) فقرة، عكست فقراتها المجالات الستة المذكورة سابقا، وكانت نتيجة دراستها أن أبرز المعوقات التي يواجهها الطلبة كانت عدم تحديث أجهزة الحاسوب، يليها على التوالي عدم توفير الأجهزة الكافية للطلبة في مختبر الحاسوب، وعدم تلبية المنهاج للتطورات التي تحدث في مجاله، وعدم تطبيق معلومات الحاسوب في مواقف عملية في الحياة اليومية، وعدم وجود وقت كاف للتدريب عند الطلبة، وكبر حجم الطلبة في الصف الواحد، وكانت المعوقات التي يواجهها المعلمون والمعلمات عدم تحديث أجهزة مختبر الحاسوب، يليها عدم توفير الأجهزة الكافية للطلبة في المختبر، وعدم العدل في توفير أجهزة حاسوب من مدرسة إلى أخرى، وعدم استخدام مختبر الحاسوب بعد الدوام المدرسي، وعدم تلبية منهاج الحاسوب للتطورات التي تحدث في مجاله، وتوصلت الباحثة أيضا أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقدير المعلمين، والمعلمات للمعوقات التي تواجههم، وتوصلت الدراسة أيضا بأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقدير المعلمين والمعلمات تعزى لمتغير سنوات الخبرة.

وفي دراسة **مسلم (2002)** والتي هدفت إلى التعرف على معوقات تطبيق كتاب التكنولوجيا للصف السادس الأساسي بغزة، من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا وطلبتهم، واستخدم الباحث لهذا الغرض عينة عشوائية تكونت من (80) معلماً، و (853) طالبا وطالبة، واستخدم الباحث استبانتان: الأولى خاصة بالمعلمين وتكونت من (30) فقرة، موزعة على الجانب الأكاديمي، والجانب المادي، والجوانب الفنية والإدارية، والاستبانة الثانية خاصة بالطلبة، ومكونة من (16) فقرة. وكشفت نتائج الدراسة وجود (26) معوق من وجهة نظر المعلمين، أكثرها حدة ازدحام الفصول الدراسية بالطلبة (91%)، وعدم وجود دليل للمعلم (88%)، وعدم توافر أجهزة الحاسوب (87%)، وعدم وجود مختبرات خاصة بأنشطة كتاب التكنولوجيا (83%)، ولم يكن أثر للنوع الاجتماعي في معوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا، في حين أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتوسطات الحسابية للمعوقات تبعا لمتغير سنوات الخيرة.

وفي دراسة أخرى **لهارلو (Harlow, 2002)** حاول فيها تحديد المعوقات التي تؤثر في تطبيق منهاج التربية التكنولوجية للصف الثاني الثانوي في نيوزيلندا من خمسة مجالات هي: المنهاج، وتقييم تعلم الطلبة، والعلم والتطوير المهني، واستراتيجيات التدريس، والمعلم، واستخدم لهذا الغرض عينة عشوائية تكونت من (801) معلماً ممن يعلمون منهاج التربية التكنولوجية لهذا الصف، وطبق عليهم استبانه عكست فقراتها مجالات الدراسة الخمس المذكورة أعلاه، وكانت نتائج دراسته أن أهم المعوقات التي تؤثر في تطبيق المنهاج كانت تتعلق بتنظيم المنهاج، وعدم عقد دورات فعّالة وكافية لمحتوى المنهاج، يليها على التوالي كبر حجم المنهاج، وافتقار المنهاج للأمثلة والنشاطات، ووجد أيضا أن البيئة الفيزيائية شكلت أهم المعوقات التي تواجه تطبيق المنهاج كما يراها المعلمون، وتوصلت النتائج النتائج إلى وجود اثر لمتغير النوع الاجتماعي في معوقات تطبيق المنهاج.

وفي دراسة مماثلة قام بها **هيملتون ومدلتون (Hamilton & Middleton, 2002)** هدفت إلى تحديد العوامل التي تعيق أو تعزز تطبيق مناهج التربية التكنولوجية في مدرسة (كونيزلاند) الثانوية باستراليا، وقد اعتمد الباحثان المنهج التحليلي من خلال دراسة الوثائق وإجراء المقابلات، كما لاحظا تطبيق الأنشطة التكنولوجية في بعض الجامعات للحكم على مدى إعداد المعلم لهذا الجانب، وقد أظهرت النتائج أن توفير الأدوات والمراكز المناسبة في المدرسة، وتوفير الدعم الفني والمادي من الإدارة، وتشجيع الطلبة لتطبيق أنشطة المنهاج، والتدريب الجيد للمعلم أثناء الخدمة، من أهم العوامل التي تؤثر في تطبيق منهاج.

وقام **اسكول (Iscol, 2002)** بدراسة هدفت إلى التعرف على معوقات تطبيق مناهج التربية التكنولوجية في المرحلة الابتدائية كما يراها المعلمون في منطقة (كلياريا اريا) Claire area التعليمية في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث استخدم الباحث استبانه مكونة من ثلاثة محاور هي: معلومات عن المعلم، والوضع الراهن لمناهج للتربية التكنولوجية من حيث المعلمين وتدريبهم، والجوانب الفيزيائية للمدرسة، وتناول المحور الثالث فقرات عامة لها علاقة بالمنهاج ليست مصنفة تحت المحورين السابقة، وقد وزعت الاستبانة على (249) معلمًا ومعلمة من معلمي

المرحلة الابتدائية. وقد أظهرت النتائج أن (97%) من العينة عبروا عن فهمهم لمنهاج التكنولوجيا وأهدافه، وإن (60%) لم يحصلوا على الخبرة الكافية لتطبيق المنهاج، وأن (42%) من المعلمين لم يتلقوا الإعداد، والتدريب الكافي أثناء دراستهم الجامعية، وأن ذوي الخبرة (10 سنوات فأكثر) يواجهون مشكلات أقل من ذوي الخبرة (أقل من 10 سنوات).

وفي مقالة **العتيبي (1998)** بعنوان تطورت المناهج ولم تتطور الأجهزة ، بين فيها أن العوائق التي تمنعنا من الاستفادة من مادة الحاسوب هي: أن أجهزة الحاسوب قديمة ولا تفي بالغرض الذي وجدت من اجله، وكذلك قلة عدد الأجهزة المتوفرة، وإن توفرت فإن عدد منها يحتاج إلى صيانة.

وفي السياق نفسه فقد قام **المصري (1997)** بدراسة حاول فيها التعرف على المعوقات التي تواجه تعلم وتعليم الحاسوب لطلبة الصف العاشر في مدارس محافظة اربد الأردنية من وجهة نظر المعلمين، والطلبة، واستخدم الباحث لهذا الغرض عينة عشوائية تكونت من (492) طالبا وطالبة ممن يدرسون في تلك المدارس، و (50) معلماً ومعلمة ممن يعلمون في المدارس نفسها، وطبق عليهم استبانتان: الأولى خاصة بالطلبة، والثانية خاصة بالمعلمين، وخرجت الدراسة بالعديد من النتائج المتعلقة بظروف المدرسية، تمثلت بكثرة أعداد الطلبة في الصف الواحد، وبالتالي صعوبة التعامل مع الفروق الفردية، وندرة المراجع، والدورات المتعلقة بالحاسوب، ولم تتوصل الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين، والمعوقات التي تواجه المعلمات، في حين أظهرت النتائج انه يوجد اثر لمتغير سنوات الخبرة على هذه المعوقات، وبالنسبة للطلبة فقد توصلت الدراسة إلى عدم تلبية المنهاج للتطورات التي تحدث في مجاله، وعدم تطبيق معلومات الحاسوب في مواقف عملية في الحياة اليومية، وعدم وجود وقت كاف للتدريب عند الطلبة.

وأشار **الحاج عيسى (1988)** أن من مشاكل ومعوقات تعلم، وتعليم منهاج التربية التكنولوجية هي: عدم توفر البرمجيات اللازمة باللغة الأم، بالإضافة إلى أن بعض هذه البرمجيات المتوفرة بالأسواق لا تتوافق مع أنظمة الحواسيب المدرسية.

وفي دراسة علاجية أجراها **بيركنز وآخرون (Perkins, 1986)** للصعوبات التي تؤثر على تعلم الطلبة للحاسوب، حيث تكونت عينة الدراسة من (20) طالبًا ثانويًا في برامج البيسك BASIC، وتوصلت الدراسة إلى أن الدراسة أن مشاكل الطلبة تتلخص بالاتجاهات، والقاعدة المعرفية، واستراتيجيات حل المشكلة.

3.2 تعقيب على الدراسات السابقة

من خلال دراسة الباحث للدراسات السابقة المتعلقة بمعوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا والحاسوب لاحظ أن جميع هذه الدراسات أجمعت على وجود معوقات تواجه تطبيق المنهاج، ومن هذه الدراسات ما أجمعت على وجود معوقات تتعلق بالمعلم كدراسة العبوشي وفريحات (2008)، وقصيعة وعبده (2007)، والنجار واسليم (2007)، والطيبي (2005)، ومنها ما أجمعت على وجود معوقات تتعلق بالمحتوى التعليمي للمنهاج كدراسة الكركي وعسيلي (2010)، والعبوشي وفريحات (2008)، والنجار واسليم (2007)، والزعانين (2007)، والحناوي (2006)، وهارلو (Harlow, 2002).

وبشكل عام على الرغم من تباين محاور مجالات الدراسات السابقة إلا أن أهم المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا والحاسوب كانت تتعلق: بالمعلم، ومحتوى المنهاج، والتجهيزات والمواد، والإمكانيات المادية، والنواحي الفنية والإدارية، والبيئة الصفية، ويرى الباحث أن هذه الدراسات لم تشمل جميع الصفوف الدراسية، وتتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أنها استخدمت الأدوات والإجراءات نفسها ، وتميزت عنها بأنها من أوائل الدراسات التي تناولت المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا للصف الأول الثانوي على وجه التحديد (حسب علم الباحث)، كعينة من فلسطين؛ لأهمية منهاج التكنولوجيا لهذا الصف على وجه التحديد في إمداد الطلبة بالمعرفة التكنولوجية التطبيقية في الحياة، وفي ظل وجود معوقات تحد من تطبيق المنهاج بفعالية وبالتالي عدم إكساب الطلبة المهارة المعلوماتية اللازمة، لا سيما وأن تحقيق أهداف المنهاج بفعّالية لهؤلاء الطلبة قد يساعدهم في تعميق توجهاتهم للدراسة المستقبلة في ما بعد الثانوية العامة، إذ إن هذه المرحلة تعد مرحلة الإعداد لمهنة المستقبل، وهي تأتي ما بعد مرحلة التمكين.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة وإجراءاتها

1.3 المقدمة

2.3 منهج الدراسة

3.3 مجتمع الدراسة

4.3 عينة الدراسة

5.3 أداة الدراسة

6.3 إجراءات الدراسة

7.3 المعالجات الإحصائية

الفصل الثالث

منهجية وإجراءات الدراسة

1.3 المقدمة

يتضمن هذا الفصل منهج الدراسة، كما يصف مجتمعها وعينتها، وآلية تصميم أدواتها وصدق تلك الأدوات وثباتها، وإجراءات الدراسة، والمعالجات الإحصائية التي استخدمت، وتناول الباحث الموضوعات سابقة الذكر على النحو الأتي:

2.3 منهج الدراسة

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ليصفها وصفًا دقيقًا، ويوضح خصائصها، ويعبر عنها كميًا، فيعطينا وصفًا رقميًا يوضح مقدار هذه الظاهرة، أو حجمها، أو درجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى (عبيدات، 1987)، والذي تمثل في أداة الدراسة وهي استبانه تم تصنيف المعوقات فيها إلى أربعة مجالات وهي: معوقات متعلقة بالمعلم، ومعوقات متعلقة بالطالب، ومعوقات بالمحتوى التعليمي، ومعوقات متعلقة بظروف البيئة التعليمية.

3.3 مجتمع الدراسة

تكوّن مجتمع الدراسة من المعلمين والمعلمات الذين يدرّسون منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي في المدارس الحكومية في مناطق السلطة الوطنية الفلسطينية التابعة لوزارة التربية والتعليم في محافظة نابلس، وبلغ عددهم (123) معلمًا ومعلمة، موزعين على (109) مدارس تابعة لمديرية تربية نابلس، ومديرية تربية جنوب نابلس، وذلك وفق إحصائية وزارة التربية والتعليم للعام الدراسي 2011– 2012م.

وبلغ عدد أفراد المجتمع من المعلمين (59) معلمًا، كان منهم (41) ممن يعلمون في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية (مديرية تربية نابلس)، و (18) معلمًا ممن

يعلمون في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية (مديرية تربية جنوب نابلس)، و أما عدد المعلمات، فقد بلغ عددهن (64) معلمة، منهن (40) معلمة ممن يعلمن في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية (مديرية تربية نابلس)، و(24) معلمة ممن يعلمن في المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم الفلسطينية (مديرية تربية جنوب نابلس). الجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1): مجتمع الدراسة للمعلمين وفقا للمنطقة والنوع الاجتماعي في محافظة نابلس

	المديرية	النوع الاجتماعي	عدد المعلمين والمعلمات	
محافظة نابلـــس	نابلس	ذكر	41	81
		أنثى	40	
	جنوب نابلس	ذكر	18	42
		أنثى	24	
المجموع الكلي			123	123

4.3 عينة الدراسة

كانت عينة الدراسة عينة عشوائية طبقية لمناسبتها لطبيعة مجتمع الدراسة، حيث مثلت مدارس الذكور، ومدارس الإناث طبقات هذه العينة، وقد مثلت ما نسبته (72%) من المجتمـــع الأصلي، وبلغ عدد أفراد العينة (88) معلمًا ومعلمة، منهم (43) معلمًا، و(45) معلمة موزعين على (88) مدرسة. الملحق (5) يبين قائمة بأسماء المدارس التي مثلت عينة الدراسة، والجدول (2) يوضح عينة الدراسة وفقاً للمديرية والنوع الاجتماعي.

جدول (2): عينة الدراسة موزعة وفقاً للمديرية والنوع الاجتماعي للمعلمين

	المديرية	النوع الاجتماعي	عدد المعلمين والمعلمات	
محافظة نابلـــس	نابلس	ذكر	30	59
		أنثى	29	
	جنوب نابلس	ذكر	13	29
		أنثى	16	
المجموع الكلي			88	88

ويوضح الجداول (3) عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة (المؤهل العلمي، والتخصص الأكاديمي، وسنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم، وعدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا).

جدول (3): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي، ومتغير التخصص الأكاديمي، ومتغير سنوات الخدمة في سلك التربية والتعليم، ومتغير عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا

اسم المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية	المجموع	
				المعلمين	النسبة (%)
المؤهل العلمي	دبلوم	10	%11.37	88	%100
	بكالوريوس	69	%78.4		
	ماجستير فأعلى	9	%10.23		
التخصص الأكاديمي	تكنولوجيا معلومات	34	%38.64	88	%100
	تربية تكنولوجية	5	%5.68		
	علم حاسوب	31	%35.23		
	تخصص آخر	18	%20.15		
سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم	أقل من سنتين	19	% 21.59	88	%100
	1-3 سنوات	27	% 30.68		
	أكثر من 5 سنوات	42	% 47.73		
عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا	لاشيء	27	% 30.68	88	%100
	1-3 دورات	29	% 32.96		
	4 دورات فأعلى	32	% 36.36		

5.3 أداة الدراسة

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة، استعان الباحث ببعض هذه الدراسات والاستبيانات ذات العلاقة بموضوع البحث من اجل تصميم الاستبانة، ومن هذه الدراسات دراسة الطيبي (2006)، ودراسة المصري (2007)، وقام بتصميم استبانة من نوع الأسئلة المفتوحة، وقد تكونت من أربعة أبعاد هي: معوقات متعلقة بالمعلم، ومعوقات متعلقة بالطالب، ومعوقات متعلقة

بالمحتوى التعليمي، ومعوقات متعلقة بظروف البيئة التعليمية، وذلك لاستطلاع آراء المعلمين لرصد المعوقات التي تواجههم من وجهة نظرهم في هذه المحاور، وتم توزيعها على عينة عشوائية تكونت من (30) معلمًا، ومعلمة ممن يدرّسون منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي من نفس مجتمع الدراسة، وطلب منهم ذكر وتحديد أهم المعوقات التي تواجههم لدى تدرّيسهم للمنهاج المقرر، ولبناء فقرات الاستبانة بشكل أكثر واقعي قام الباحث بمقابلة العديد من المعلمين لمعرفة المعوقات التي تواجههم حسب وحهة نظرهم. الملحق رقم (2) يوضح نموذج استبانه استطلاع آراء المعلمين والمعلمات حول المعوقات، والمحلق رقم (1) يوضح قائمة بأسماء مدارس العينة الاستطلاعية لرصد المعوقات.

واعتمد الباحث في بناء فقرات مجالات الاستبانة على ما تم ذكره من قبل المعلمين والمعلمات، والتي تكونت في صورتها الأولية من (43) فقرة موزعة على المجالات الأربعة المذكورة سابقا، وبعد عرضها على المحكمين وصلت عدد فقراتها إلى (38) فقرة (سيتم تفصيلها تحت بند صدق الاستبانة)، وتكونت الاستبانة بشكلها النهائي من قسمين: القسم الأول يتعلق بمعلومات عن المستجيب، والقسم الثاني يشمل مجالات وفقرات الاستبانة. الملحق (3) يوضح أداة الدراسة (الاستبانة)، والجدول رقم (5) مجالات الاستبانة وعدد الفقرات في كل مجال

جدول (4): مجالات الاستبانة وعدد فقرات كل مجال

الرقم	المجال	عدد الفقرات
1	معوقات متعلقة بالمعلم	7
2	معوقات متعلقة بالطالب	10
3	معوقات متعلقة بالمحتوى التعليمي	8
4	معوقات متعلقة بظروف البيئة التعليمية	13

قسم الباحث سلم الاستجابة على فقرات الاستبانة وفق مقياس " ليكرت الخماسي" المكون من خمس درجات، ولأغراض التحليل مثلث كل درجة رقمًا معيناً. الجدول (5) يوضح ذلك.

جدول (5): توزيع مقياس الاستجابة على فقرات الاستبانة

عالي جداً	عالي	متوسط	منخفض	منخفض جدا
5	4	3	2	1

يتبين من الجدول السابق أن أعلى علامة للفقرة هي (5)، وأدنى علامة للفقرة هي (1)، وبالرجوع إلى الجدول (5) يتبن أن أعلى علامة للمجال الأول هي (35) وأدنى علامة هي (7)، وأعلى علامة للمجال الثاني (50)، وأدنى علامة (10)، وللمجال الثالث أعلى علامة (40) ، وأدنى علامة (8)، وللمجال الأخير فكانت أعلى علامة (65) وأدنى علامة (13).

1.5.3 صدق أداة الدراسة

للتأكد من صدق المحتوى للاستبانة، تم عرضها على تسعة أشخاص من ذوي الاختصاص لتحكيمها وتخصصاتهم هي: اثنان تخصصهما حاسوب، وأربعة تخصصهم تكنولوجيا المعلومات، وإحداهما تخصص أساليب تدريس رياضيات، وأما الأخير فكان تخصصه علم نفس، وطَلب الباحث من كل شخص إبداء رأيه في فقرات الاستبانة من حيث مدى صلاحية فقراتها في قياس الهدف الذي صممت لأجله، ومدى دقة عباراتها، وشمولية فقراتها، ومدى مناسبة كل فقرة للمجال المحددة له، وقام الباحث بالتعديل اللازم بناء على آرائهم، وتعديلاتهم، وتصويباتهم، حيث تم حذف بعض الفقرات مثل فقرة عدم وجود تهوية مناسبة في غرفة الحاسوب، وقام الباحث كذلك بإعادة ترتيب الفقرات للمجالات، وإعادة ترتيب المجالات مثل وضع مجال المعوقات المتعلقة بالمعلم في البداية بدلاً من المعوقات المتعلقة بالطالب، وتم إعادة صياغة بعض الفقرات بشكل أفضل، وتم اعتماد رأي المحكمين وإجماعهم مؤشرا لصدق محتوى استبانه الدراسة. الملحق (9) يوضح نموذج تحكيم الاستبانة، والملحق (4) يوضح قائمة المحكمين.

2.5.3 ثبات أداة الدراسة

للتأكد من ثبات فقرات الاستبانة تم حساب معامل الثبات لها بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (Test- Retest)، وتم توزيع الاستبانة على تسعة (9) من المعلمين من خارج مجتمع

الدراسة ممن يدرّسون مادة تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي في محافظة طولكرم، وكان الفاصل الزمني بين التطبيق وإعادة التطبيق (11) يومًا، وتم استخراج معامل الثبات للاستبانة ككل، وقد أشارت النتيجة الإحصائية أن معامل الثبات للاستبانة ككل 0.85، وهذه النسبة تعتبر جيدة.

ولزيادة التأكد من تناسق فقرات الاستبانة تم استخدام معادلة (كرونباخ الفا) لحساب معامل الثبات لكل مجال من المجالات الأربعة و للاستبانة ككل. الجدول (6) يوضح ذلك.

جدول (6): معامل الثبات للاستبانة تبعا للمجالات الأربعة

المجال	الثبات
المعوقات المتعلقة بالمعلم	0.83
المعوقات المتعلقة بالطالب	0.74
المعوقات المتعلقة بالمحتوى التعليمي	0.79
المعوقات المتعلقة بظروف البيئة التعليمية	0.75
الثبات الكلي	0.93

6.3 إجراءات الدراسة

اتبع الباحث عدة خطوات في تنفيذ الدراسة وكانت هذه الخطوات كما يلي:

1. جمع واستقصاء المعوقات التي تواجه المعلمين والقراءة المستفيضة للدراسات السابقة والأدبيات التربوية.
2. إعداد الاستبانة وذلك كما مر سابقا في أداة الدراسة.
3. عرض الباحث الاستبانة على لجنة المحكمين.
4. قام الباحث بتحديد المحافظة التي ستنفذ فيها الدراسة وهي محافظة نابلس.

5. الحصول على كتاب رسمي من كلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية موجه إلى الجهة المختصة في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، وذلك من أجل السماح للباحث بتطبيق دراسته في محافظة نابلس.

6. الحصول على الموافقة الرسمية من الجهة المختصة في وزارة التربية والتعليم الفلسطينية لإجراء الدراسة في محافظة نابلس.

7. التنسيق مع الديوان في مديرية تربية نابلس وقسم الشؤون الإدارية في مديرية تربية جنوب نابلس على إرسال الاستبيانات إلى عينة المدارس من خلال بريد المديرية.

8. تم توزيع الاستبيانات على عينة الدراسة في محافظة نابلس بتاريخ 2012/05/11 وقد استغرقت عملية استرجاع الاستبيانات إلى بريد مديرية تربية نابلس، والى قسم الشؤون الإدارية في مديرية تربية جنوب نابلس أسبوعين.

9. بعد جمع الاستبيانات تم تفريغها على الحاسوب، حيث استخدم برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical package for social sciences (SPSS) وتغذيته بالبيانات من اجل معالجتها.

7.3 المعالجات الإحصائية

قام الباحث بتفريغ استجابات المعلمين لأداة الدراسة (الاستبانة) التي تقيس المعوقات التي تواجه تدريس تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي في محافظة نابلس، وتم تحويل استجاباتهم إلى درجات خام بناء على تدريج الاستبانة الخماسي، وبعد تفريغ بيانات أداة الدراسة، ومن خلال استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) استخدم الباحث المعالجات الإحصائية المناسبة، وفيما يلي توضيح لهذه المعالجات:

للإجابة عن السؤال الرئيس استخدم الباحث المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وتم اعتماد خمس مستويات للتقدير التحليلي لكل مجال، ولكل فقرة من فقرات الاستبانة وكانت وفق

الأتي: 4 فأعلى درجة تقدير المعوق عالية جدا، 3.5 – 3.99 درجة تقدير المعوق عالية، 3 – 3.49 درجة تقدير المعوق متوسطة، 2.5 – 2.99 درجة تقدير المعوق منخفضة، واقل من 2.5 تعتبر درجة تقدير المعوق منخفضة جدا (بشارات،2000؛ عبد الجليل، 2003).

وللإجابة عن الفرضية المتعلقة بالسؤال الفرعي الأول استخدم الباحث اختبار ت لمجموعتين مستقلتين (Independent T Test) للمقارنة ما بين متوسطي المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات، وللإجابة عن الفرضيات المتعلقة بالأسئلة الفرعية الثاني، والثالث، والرابع، والخامس استخدم الباحث المتوسطات الحسابية، واختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) بهدف معرفة فيما إذا كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية لمستويات متغيرات الدراسة ذات دلالة إحصائية، فإذا ما كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية تم استخدام اختبار المقارنة البعدية لأقل فرق دال بين متوسطين Least Significant difference (L.S.D) بهدف معرفة مصدر الفرق بين هذه المتوسطات الحسابية.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

1.4 نتائج الدراسة

2.4 النتائج العامة للدراسة

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

1.4 النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدرّيسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس، و محاولة دراسة تأثير المتغيرات الآتية: النوع الاجتماعي، المؤهل العلمي، التخصص الأكاديمي، وسنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم، وعدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا على درجة هذه المعوقات.

1.1.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس

نص السؤال الرئيس على ما يلي:" **ما المعوقات التي تواجه منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي؟**".

للإجابة عن هذا السؤال استخدم الباحث المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمعرفة المتوسط الحسابي لكل مجال من مجالات الدراسة، والدرجة الكلية للمجالات، والجدول (7) يوضح ذلك.

جدول (7): المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والنسبة المئوية لكل مجال من مجالات الدراسة

المجالات	المتوسط الحسابي لفقرات المجالات	الانحراف المعياري	الدرجة	الرتبة
المحتوى التعليمي	3.74	0.73	عالية	1
الطالب	3.70	0.68	عالية	2
ظروف البيئة التعليمية	3.1	0.63	متوسطة	3
المعلم	2.95	0.71	منخفضة	4
الدرجة الكلية	3.37	0.70	متوسطة	

يتبين من الجدول (7) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمعوقات (3.37) وبدرجة متوسطة، وأن المتوسط الحسابي لمجال المعوقات المتعلقة بالمحتوى التعليمي حصل على الترتيب الأول بين مجالات الدراسة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لهذا المجال (3.74) وبدرجة عالية، كما أن المتوسط الحسابي لمجال المعوقات المتعلقة بالمعلم (2.95) وحصل على الترتيب الأخير، وبدرجة تقديرية منخفضة. كما قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات أداة الدراسة. الجدول(8) يوضح قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفقرات أداة الدراسة مرتبة تنازليا حسب كل مجال.

جدول (8): قيم المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأداء المعلمين على فقرات أداة الدراسة موزعة في مجالات الدراسة

المجال	الرتبة	رقم الفقرة	نص الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المحتوى التعليمي للمنهاج	1	18	حجم مادة تكنولوجيا المعلومات لا تتناسب مع عدد الحصص المخصصة له أسبوعيا	4.34	0.77
		19	عدم ارتباط محتوى مادة تكنولوجيا المعلومات بالواقع العملي للطلبة	4.28	0.83
		25	مستوى درجة صعوبة برمجيات الحاسوب المتضمنة في مادة تكنولوجيا المعلومات لا تتناسب والخلفية المعرفية للطلبة	3.81	1.05
		21	عدم مواكبة محتوى منهاج تكنولوجيا المعلومات لآخر ما توصلت له التكنولوجيا الحديثة.	3.75	1.04
		23	ضعف في الانسجام بين محتوى مادة تكنولوجيا المعلومات والخلفية المعرفية السابقة التي يمتلكها الطلبة لهذه المادة .	3.60	0.97
		22	مادة تكنولوجيا المعلومات مليئة بالمفاهيم الصعبة التي لا تتلاءم مع مستوى الطلبة في الصف	3.43	1.06
		20	محتوى مادة تكنولوجيا المعلومات غير منظم وغير متسلسل وفق مستوى الصعوبة	3.35	1.17
		24	تركز مادة تكنولوجيا المعلومات على التعليم النظري أكثر من التعليم العملي	3.35	1
الطالب	2	11	ضعف الطلبة في اللغة الانجليزية اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات	4.44	0.68
		12	ضعف الطلبة في العمليات الحسابية اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات.	4.14	0.73
		13	عدم اعتقاد الطلبة بحاجتهم لمادة تكنولوجيا المعلومات في المدارس.	3.86	1.12
		14	عدم قناعة بعض الطلبة بجدوى مادة تكنولوجيا المعلومات في حياتهم العملية	3.60	1.14

		ضعف الطلبة في فهم المصطلحات اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات	10	3.60	1.02
		الاتجاهات السلبية التي يحملها الطالب نحو مادة تكنولوجيا المعلومات	15	3.55	1.12
		يعتبر الطلبة مادة تكنولوجيا المعلومات مجرد مادة للتسلية.	16	3.52	1.12
		قلة توفر أجهزة حاسوب لدى الطلبة في أماكن سكناهم.	17	3.50	1.2
		تدني مهارة الطلبة في استخدام الحاسوب	8	3.42	0.91
		ضعف في امتلاك الطلبة للمهارات التقنية اللازمة لاستخدام لحاسوب.	9	3.35	0.96
ظروف البيئة التعليمية	3	عدم توفر الوقت الكافي لدى المعلم لمتابعة جميع الطلبة في مختبر الحاسوب	37	4.35	0.86
		عدم توفير الظروف التعليمية المحفزة لاستخدام مختبر الحاسوب	38	4.2	0.86
		ضعف في تحديث أجهزة الحاسوب وبرمجياته الموجودة في المدرسة	27	3.51	1.32
		إعطاء مادة تكنولوجيا المعلومات أحيانا للمعلم غير المتخصص	36	3.47	1.42
		عدم وجود مشرف دائم في مختبر الحاسوب ليساعد الطلبة والمدرسين في حل المشاكل التي تواجههم	33	3.40	1.47
		عدم توفير الميزانية المناسبة لتأمين كل ما يلزم مختبر الحاسوب في المدرسة.	28	3.28	1.36
		قصور التدريب المقدم للمعلم لمساعدته على معالجة الأخطاء التي قد تحدث في برامج الحاسوب.	30	3.26	1.28
		عدم وجود صيانة سريعة لأجهزة الحاسوب الموجودة في المدرسة لدى وقوع مشكله	29	3.13	1.44

		قصور في الدورات التدريبية المقدمة للمعلم بخصوص تعليم مادة تكنولوجيا المعلومات	34	3.1	1.38
		عدم وجود مختبر حاسوب مستقل في المدرسة خاص لاستخدامات الطلبة وخاصة الذين يدرسون مادة تكنولوجيا المعلومات	26	2.2	1.31
		عدم وضع جدول زمني من قبل الإدارة لتنظيم استخدام مختبر الحاسوب من قبل الطلبة والمدرسين وغيرهم	32	2.17	1.20
		ضعف في التيار الكهربائي اللازم لاستخدام مختبر الحاسوب بشكل فعال في بعض المدارس	35	2	1.18
		عدم وجود شاشة عرض للمساعدة في تعليم مادة تكنولوجيا المعلومات	31	1.9	1.20
المعلم	4	ضعف في قدرة المعلم على إدارة الحصة داخل المختبر	3	3.57	0.71
		عدم التحاق المعلم بدورات تدريبيه في أساليب تدريس مادة تكنولوجيا المعلومات والحاسوب	7	3.40	0.68
		تدني في الاتجاهات الايجابية للمعلم نحو تدريس مادة تكنولوجيا المعلومات	6	3.32	0.66
		عدم إيمان المعلم بضرورة تعليم برمجيات الحاسوب للطلبة في المدارس ونسبته	4	3.28	0.65
		ضعف في قدرة المعلم على البرمجة بلغة فيجوال بيسك	2	2.73	0.55
		عدم التطور المهني للمعلم في مجال تكنولوجيا المعلومات	5	2.52	0.50
		عدم قدرة المعلم على إيصال المفاهيم المتضمنة في مادة تكنولوجيا المعلومات للطلبة	1	1.82	0.36

ولأغراض التفسير اعتبر الباحث أن الفقرات التي تحصل على متوسط حسابي (3) فأقل فقرات متدنية أو منخفضة ولا تمثل معوق، والفقرات التي تحصل على متوسط حسابي

(3.1) فأكثر ممثلة لمعوق، وفيما يلي توضيح للفقرات التي حصلت على أعلى وأدنى متوسط حسابي حسب مجالات الدراسة:

أ. مجال المحتوى التعليمي

حصلت الفقرة رقم (18) حجم مادة تكنولوجيا المعلومات لا تتناسب مع عدد الحصص المخصصة لها أسبوعيا على أعلى متوسط حسابي (4.34)، بينما حصلت الفقرة رقم (24) تركز مادة تكنولوجيا المعلومات على التعليم النظري أكثر من التعليم العملي على أدنى متوسط حسابي (3.35)، وتم اعتبار جميع فقرات هذا المجال ممثلة لمعوق لأن المتوسط الحسابي لهذه الفقرات أعلى من (3.1).

ب. مجال الطالب

حصلت الفقرة رقم (11) ضعف الطلبة في اللغة الانجليزية اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات على أعلى متوسط حسابي (4.44)، بينما حصلت الفقرة رقم (9) ضعف في امتلاك الطلبة للمهارات التقنية اللازمة لاستخدام لحاسوب على أدنى متوسط حسابي (3.35)، وتم اعتبار جميع فقرات هذا المجال ممثلة لمعوق لأن المتوسط الحسابي لهذه الفقرات أعلى من (3.1).

ج. مجال ظروف البيئة التعليمية

حصلت الفقرة رقم (37) عدم توفر الوقت الكافي لدى المعلم لمتابعة جميع الطلبة في مختبر الحاسوب على أعلى متوسط حسابي (4.35)، بينما حصلت الفقرة رقم (34) قصور في الدورات التدريبية المقدمة للمعلم بخصوص تعليم مادة تكنولوجيا المعلومات على أدنى متوسط حسابي (3.1)، وتعتبر كل من الفقرات الآتية ممثلة لمعوق: الفقرة رقم (38) عدم توفير الظروف التعليمية المحفزة لاستخدام مختبر الحاسوب ومتوسطها الحسابي (4.2)، والفقرة رقم (27) ضعف في تحديث أجهزة الحاسوب وبرمجياته الموجودة في المدرسة ومتوسطها الحسابي (3.51)، والفقرة رقم (36) إعطاء مادة تكنولوجيا المعلومات أحيانا للمعلم غير المتخصص

لتدريسها ومتوسطها الحسابي (3.47)، والفقرة رقم (33) عدم وجود مشرف دائم في مختبر الحاسوب ليساعد الطلبة والمدرسين في حل المشاكل التي تواجههم ومتوسطها الحسابي (3.40)، والفقرة رقم (28) عدم توفير الميزانية المناسبة لتأمين كل ما يلزم مختبر الحاسوب في المدرسة ومتوسطها الحسابي (3.28)، والفقرة رقم (30) قصور التدريب المقدم للمعلم لمساعدته على معالجة الأخطاء التي قد تحدث في برامج الحاسوب ومتوسطها الحسابي (3.26)، والفقرة رقم (29) عدم وجود صيانة سريعة لأجهزة الحاسوب الموجودة في المدرسة لدى وقوع مشكله ومتوسطها الحسابي (3.13).

د. مجال المعلم

حصلت الفقرة رقم (3) ضعف في قدرة المعلم على إدارة الحصة داخل المختبر على أعلى متوسط حسابي (3.57)، بينما حصلت الفقرة رقم (4) عدم إيمان المعلم بضرورة تعليم برمجيات الحاسوب للطلبة في المدارس على أدنى متوسط حسابي (3.28)، واعتبرت كل من الفقرات الآتية ممثلة لمعوق: الفقرة رقم (7) عدم التحاق المعلم بدورات تدريبيه في أساليب تدريس مادة تكنولوجيا المعلومات والحاسوب، والفقرة رقم (6) تدني في الاتجاهات الايجابية للمعلم نحو تدريس مادة تكنولوجيا المعلومات.

2.1.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الأول

نص السؤال الفرعي الأول على ما يلي: "هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف نوعهم الاجتماعي؟".

قسم الباحث متغير النوع الاجتماعي إلى مستويين: ذكر، وأنثى، واستخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين. الجدول (9) يوضح ذلك.

جدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار ت حسب متغير النوع الاجتماعي

المجالات	ذكور (ن=43)		إناث (ن=45)		قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
المعلم	3.04	0.74	2.86	0.67	1.233	0.221
الطالب	3.66	0.72	3.74	0.61	−0.696	0.57
المحتوى التعليمي	3.83	0.53	3.66	0.57	1.447	0.151
ظروف البيئة التعليمية	3.09	0.72	3.09	0.52	0.231	0.82
الدرجة الكلية	3.40	0.54	3.34	0.42	0.57	0.57

تبين النتائج في الجدول (10) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمعوقات عند الذكور (3.40)، والمتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمعوقات عند الإناث (3.34)، وأن قيمة مستوى الدلالة للدرجة الكلية للمعوقات (0.57) وهي اكبر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، ويعني ذلك قبول الفرضية الصفرية المتعلقة بهذا السؤال، والتي تنص على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لدرجة المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف نوعهم الاجتماعي".

إن عدم رفض الفرضية الصفرية يعني أن متغير النوع الاجتماعي ليس له اثر في المتوسط الحسابي للمعوقات التي تواجه المعلمين.

3.1.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني

نص السؤال الفرعي الثاني على ما يلي: "هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف سنوات خبرتهم في سلك التربية والتعليم؟".

قسم الباحث متغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم إلى ثلاثة مستويات وهي: أقل من سنتين، و3–5 سنوات، وأكثر من 5 سنوات، وقام بحساب المتوسطات الحسابية

لاستجابات عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم. الجـــدول (10) يوضح ذلك.

جدول (10): الحسابية لاستجابات عينة الدراسة للاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها حسب متغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم

الخبرة بالسنوات / المجالات	أقل من سنتين (ن=19)	3–5 سنوات (ن=27)	أكثر من 5 سنوات ن=42
المعلم	3.391	2.915	2.769
الطالب	3.905	3.755	3.567
المحتوى التعليم	3.776	3.852	3.649
ظروف البيئة التعليمية	3.356	3.202	2.859
الدرجة الكلية	3.607	3.431	3.211

يتضح من الجدول (10) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمعوقات لفئة المعلمـــين ذوي الخبرة أقل من سنتين (3.607)، ولفئة المعلمين ذوي الخبرة 3–5 سنـــــوات (3.431)، ولفئة المعلمين ذوي الخبرة أكثر من 5 سنوات (3.211)، مما يعني انه يوجد فروق ظاهره في المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للمعوقات بين المستويات الثلاثة.

وللتأكد فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية تم اســـتخدام تحليـــل التبـــاين الأحادي (One Way ANOVA) باستخدام اختبار"ف" لدلالة الفروق تبعا لمتغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم بمستوياته الثلاثة. الجدول (11) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (11) نتائج تحليل التباين الأحادي للمعوقات باستخدام اختبار"ف" حسب متغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم

المجالات	مصادر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	معدل المربعات	"ف"	مستوى الدلالة
المعلم	بين المجموعات	2	5.107	2.554	5.609	*0.005
	داخل المجموعات	85	38.696	0.455		
	المجموع	87	43.803			
الطالب	بين المجموعات	2	1.630	0.815	1.886	0.158
	داخل المجموعات	85	36.729	0.432		
	المجموع	87	38.360			
المحتوى التعليمي	بين المجموعات	2	0.712	0.356	1.163	0.318
	داخل المجموعات	85	26.027	0.306		
	المجموع	87	26.74			
ظروف البيئة التعليمية	بين المجموعات	2	3.900	1.950	5.498	*0.006
	داخل المجموعات	85	30.145	0.355		
	المجموع	87	34.045			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	2	2.336	1.168	5.518	*0.006
	داخل المجموعات	85	17.988	0.212		
	المجموع	87	20.324			

***دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α = 0.05)**

يتضح من الجدول (11) أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للدرجة الكلية للمجالات الأربعة (0.006)، وهي اقل من قيمة مستوى الدلالة (α = 0.05)، وبهذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية المتعلقة بهذا السؤال والتي تنص على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف سنوات خبرتهم في سلك التربية والتعليم". إن رفض الفرضية الصفرية يعني أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمعوقات يتأثر بمتغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم عند مستوى دلالة (α = 0.05).

ويبين الجدول (11) أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للمجالات (الثاني، والثالث) هي (0.158، 0.318) على الترتيب، وبما أنها اكبر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) إذا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للمجال الثاني، والمجال الثالث باختلاف سنوات خبرتهم في سلك التربية والتعليم. كما يوضح الجدول السابق أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للمجالات (الأول، والرابع) هي (0.005، 0.006) على الترتيب وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، مما يعني انه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للمجال الأول، والمجال الرابع باختلاف سنوات خبرتهم في سلك التربية والتعليم، ولتحديد مصدر الفرق استخدم الباحث اختبار Least Significant difference (L.S.D) للمقارنات البعدية لأقل فرق دال بين متوسطين عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$). الجدول (12) يوضح ذلك.

جدول (12): نتائج اختبارL.S.D للمقارنات البعدية لأقل فرق دال بين متوسطين حسب متغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم

المجال	الخبرة بالسنوات / الخبرة بالسنوات	أقل من سنتين	3-5 سنوات	أكثر من 5 سنوات
المعلم	1- اقل من سنتين	×		
	3- 5 سنوات	*0.47563	×	
	أكثر من 5 سنوات	*0.62227	0.14662	×
ظروف البيئة التعليمية	اقل من سنتين	×		
	3- 5 سنوات	0.154	×	
	أكثر من 5 سنوات	* 0.49730	0.34330	×
الدرجة الكلية	اقل من سنتين	×		
	3- 5 سنوات	0.16379	×	×
	أكثر من 5 سنوات	*0.40070	*0.23691	×

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

يتبين من الجدول (12) أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي فئتي الخبرة (أقل من سنتين)، و (3 – 5 سنوات) لمجال المعلم، وكانت لصالح فئة الخبرة (اقل من سنتين)، حيث كان الفرق (0.47563) بينهما، ويوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي فئتي الخبرة (أقل من سنتين)، و (أكثر من 5 سنوات) لمجال المعلم، وكانت لصالح الخبرة (أقل من سنتين)، حيث كان الفرق (0.62227) بينهما، كما يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي فئتي الخبرة (أقل من سنتين)، و (أكثر من 5 سنوات) لمجال ظروف البيئة التعليمية، وكانت لصالح الخبرة (أقل من سنتين)، حيث الفرق (0.49730) بينهما.

4.1.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثالث

نص السؤال الفرعي الثالث على ما يلي:"هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف مؤهلهم العلمي؟".

وقسم الباحث متغير المؤهل العلمي إلى ثلاثة مستويات وهي: دبلوم، وبكالوريوس، وماجستير فأعلى، وقام بحساب المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة تبعا لمتغير المؤهل العلمي. الجدول (13) يوضح ذلك.

جدول (13) المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة للاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي / المجالات	دبلوم (ن=10)	بكالوريوس (ن=69)	ماجستير فأعلى (ن=9)
المعلم	3.5143	2.8882	2.7778
الطالب	3.8000	3.6608	3.8667
المحتوى التعليم	4.1125	3.7174	3.4861
ظروف البيئة التعليمية	3.4462	3.0201	3.0513
الدرجة الكلية	3.7183	3.3216	3.2955

يتضح من الجدول (13) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمعوقات لفئة المعلمين ذوي المؤهل العلمي دبلوم (3.7183)، ولفئة المعلمين ذوي المؤهل العلمي بكالوريوس (3.3216), ولفئة المعلمين ذوي المؤهل العلمي ماجستير فاعلي (3.2955)، مما يعني انه يوجد فروق ظاهرة في المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية بين الفئات الثلاثة.

وللتأكد فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية استخدم الباحث تحليـــل التبـــاين الأحادي تبعا لمتغير المؤهل العلمي بمستوياته الثلاثة. الجدول (14) يوضح نتائج هذا التحليل.

جدول (14): نتائج تحليل التباين الأحادي للمعوقات باستخدام اختبار"ف" حسب متغير المؤهل العلمي

المجالات	مصادر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	معدل المربعات	"ف"	مستوى الدلالة
المعلم	بين المجموعات	2	3.714	1.857	3.938	*0.023
	داخل المجموعات	85	40.089	0.472		
	المجموع	87	43.803			
الطالب	بين المجموعات	2	0.455	0.228	0.510	0.602
	داخل المجموعات	85	37.904	0.446		
	المجموع	87	38.360			
المحتوى التعليمي	بين المجموعات	2	2.003	1.001	3.441	*0.037
	داخل المجموعات	85	24.736	0.291		
	المجموع	87	26.739			
ظروف البيئة التعليمية	بين المجموعات	2	1.590	0.795	2.082	0.131
	داخل المجموعات	85	32.455	0.382		
	المجموع	87	34.045			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	2	1.289	0.645	2.879	*0.006
	داخل المجموعات	85	19.035	0.224		
	المجموع	87	20.324			

***دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α = 0.05)**

يتضح من الجدول (14) أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للدرجة الكلية للمجالات الأربعة (0.006) وهي اقل من قيمة مستوى الدلالة (α = 0.05)، وبهذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية المتعلقة بهذا السؤال والتي تنص على أنه: "لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف مؤهلهم العلمي".

إن رفض الفرضية الصفرية يعني أن المتوسط الحسابي للمعوقات يتأثر بمتغير المؤهل العلمي عند مستوى دلالة (α = 0.05).

ويبين الجدول السابق أيضاً أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للمجالات (الثاني، والرابع) هي (0.602، 0.131) على الترتيب وهي أكبر من قيمة مستوى الدلالة (α = 0.05) وبالتالي لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر للمجال الثاني، والرابع باختلاف مؤهلهم العلمي.

كما يتبين من الجدول (14) أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للمجالات (الأول، والثالث) هي (0.023، 0.037) على الترتيب، وهي أقل من قيمة مستوى الدلالة (α = 0.05)، وبالتالي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر للمجال الأول، والثالث باختلاف مؤهلهم العلمي.

ولتحديد مصدر الفرق استخدم الباحث اختبار L.S.D للمقارنات البعدية لأقل فرق دال بين متوسطين عند مستوى دلالة (α = 0.05). الجدول (15) يوضح ذلك.

جدول (15): نتائج اختبار L.S.D للمقارنات البعدية لأقل فرق دال بين متوسطين حسب متغير المؤهل العلمي

المجال	المؤهل العلمي / المؤهل العلمي	دبلوم	بكالوريوس	ماجستير فأعلى
المعلم	دبلوم	×		
	بكالوريوس	*0.62609	×	
	ماجستير فأعلى	*0.73651	0.11042	×
المحتوى التعليمي	دبلوم	×		
	بكالوريوس	*0.39511	×	
	ماجستير فأعلى	*0.62639	0.2313	×
الدرجة الكلية	دبلوم	×		
	بكالوريوس	*0.38089	×	
	ماجستير فأعلى	0.38508	0.00419	×

*** دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α =0.05)**

يتبين من الجدول (15) أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسطي فئتي المؤهل العلمي (دبلوم)، و (بكالوريوس) لمجال المعلم، وكانت لصالح فئة المؤهل العلمي (دبلوم)، حيث كان الفرق (0.62609) بينهما، ومتوسطي فئتي المؤهل العلمي (دبلوم)، و (ماجستير فأعلى) لمجال المعلم، وكانت لصالح فئة المؤهل العلمي (دبلوم)، حيث كان الفرق (0.73651) بينهما، ومتوسطي فئتي المؤهل العلمي (دبلوم)، و (بكالوريوس) لمجال المحتوى التعليمي، وكانت لصالح فئة المؤهل العلمي (دبلوم)، حيث كان الفرق (0.39511) بينهما، ومتوسطي المؤهل العلمي (دبلوم)، و (ماجستير فأعلى) لمجال المحتوى التعليمي، وكانت لصالح فئة المؤهل العلمي (دبلوم)، حيث كان الفرق (0.62639) بينهما.

5.1.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الرابع

نص السؤال الفرعي الرابع على ما يلي:" هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف تخصصهم الأكاديمي؟".

وقسم الباحث متغير التخصص الأكاديمي إلى أربعة مستويات هي: تكنولوجيا المعلومات، وتربية تكنولوجية، وعلم الحاسوب، وتخصص آخر، وقام بحساب المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة تبعا لمتغير التخصص الأكاديمي. الجدول (16) يوضح ذلك.

جدول (16): المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة للاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها حسب متغير التخصص الأكاديمي

التخصص / المجالات	تكنولوجيا المعلومات (ن=34)	تربية تكنولوجية (ن=5)	علم الحاسوب (ن=31)	تخصص آخر (ن=18)
المعلم	2.8109	3.2571	2.7235	3.5079
الطالب	3.5970	4.1800	3.6129	3.9000
المحتوى التعليمي	3.6875	4.0500	3.5605	4.0556
ظروف البيئة التعليمية	3.0113	3.2000	2.8908	3.4615
الدرجة الكلية	3.2767	3.6717	3.1969	3.7312

يتضح من الجدول (16) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمعوقات لفئة المعلمين ذوي التخصص الأكاديمي تكنولوجيا المعلومات (3.2767)، والتربية التكنولوجية (3.6717)، وعلم الحاسوب (3.1969)، والتخصص الآخر (3.7312)، مما يعني أنه يوجد فروق ظاهرة بين المتوسطات الحسابية للمعوقات بين الفئات الأربعة.

وللتأكد فيما إذا كانت هذه الفروق ذات دلالة إحصائية تم استخدام تحليل التباين الأحادي. الجدول (17) يوضح ذلك.

جدول (17): نتائج تحليل التباين الأحادي للمعوقات باستخدام اختبار"ف" حسب متغير التخصص الأكاديمي

المجالات	مصادر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	معدل المربعات	"ف"	مستوى الدلالة
المعلم	بين المجموعات	3	8.323	2.774	6.568	*0.00
	داخل المجموعات	84	35.481	0.422		
	المجموع	87	43.803			
الطالب	بين المجموعات	3	2.467	0.822	1.925	0.132
	داخل المجموعات	84	35.893	0.427		
	المجموع	87	38.860			
المحتوى التعليمي	بين المجموعات	3	3.365	1.122	4.032	*0.010
	داخل المجموعات	84	23.373	0.278		
	المجموع	87	26.739			
ظروف البيئة التعليمية	بين المجموعات	3	3.956	1.319	3.681	*0.015
	داخل المجموعات	84	30.089	0.358		
	المجموع	87	34.045			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	3	3.777	1.259	6.391	*0.001
	داخل المجموعات	84	16.547	0.197		
	المجموع	87	20.324			

*** دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05 = α)**

يوضح من الجدول (17) أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للدرجة الكلية للمعوقات (0.001)، وهي اقل من قيمة مستوى الدلالة (α = 0.05)، وبهذه النتيجة ترفض الفرضية الصفرية المتعلقة بهذا السؤال، والتي تنص على أنه "لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف تخصصهم الأكاديمي".

إن رفض الفرضية الصفرية يعني أن المتوسط الحسابي للمعوقات يتأثر بمتغير التخصص الأكاديمي عند مستوى دلالة (α = 0.05).

كما يبين الجدول (17) أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للمجال الثاني (0.132) وهي أكبر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر للمجال الثاني باختلاف تخصصهم الأكاديمي.

ويوضح الجدول السابق أيضا أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للمجالات (الأول، والثالث، والرابع) هي (0.00، 0.010، 0.015) على الترتيب وهي أقل من قيمة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للمجال الأول، والثالث، والرابع باختلاف تخصصهم الأكاديمي.

ولتحديد مصدر الفرق استخدم الباحث اختبار L.S.D للمقارنات البعدية لأقل فرق دال بين متوسطين عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$). الجدول (18) يوضح ذلك.

جدول (18): نتائج اختبار L.S.D للمقارنات البعدية لأقل فرق دال بين متوسطين حسب متغير التخصص الأكاديمي

المجال	التخصص / التخصص	تكنولوجيا المعلومات	تربية تكنولوجية	علم الحاسوب	تخصص آخر
المعلم	تكنولوجيا المعلومات	×			
	تربية تكنولوجية	−0.44622	×		
	علم الحاسوب	0.07842	0.53364	×	
	تخصص آخر	− *0.69701	−0.25079	−*0.78443	
المحتوى التعليمي	تكنولوجيا المعلومات	×			* 0.36806
	تربية تكنولوجية	− 0.36250	×		− 0.0055
	علم الحاسوب	0.12702	0.48952	×	0.49507 *
	تخصص آخر				
ظروف البيئة التعليمية	تكنولوجيا المعلومات	×			
	تربية تكنولوجية	− 0.18869	×		
	علم الحاسوب	0.12049	0.30918	×	
	تخصص آخر	− * 0.45023	− 0.26154	− ***0.57072**	
الدرجة الكلية	تكنولوجيا المعلومات	×			
	تربية تكنولوجية	−0.3765	×		
	علم الحاسوب	0.0799	*0.4563		
	تخصص آخر	−*0.4396	−0.0631	−*0.5195	

دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α =0.05)

يتبين من الجدول (18) أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين كل من: متوسطي فئتي التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، و (تكنولوجيا المعلومات) لمجال المعلم، وكانت لصالح فئة التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، حيث كان الفرق (0.69701) بينهما، ومتوسطي فئتي التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، و (علم الحاسوب) لمجال المعلم، وكانت لصالح فئة التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، حيث كان الفرق (0.78443) بينهما، عند مستوى الدلالة (α = 0.05) بين متوسطي فئتي التخصص الأكاديمي

(تخصص آخر)، و(تكنولوجيا المعلومات) لمجال المحتوى التعليمي، وكانت لصالح فئة التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، حيث كان الفرق (0.36806) بينهما، ومتوسطي فئتي التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، و (علم الحاسوب) لمجال المحتوى التعليمي، وكانت لصالح فئة التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، حيث كان الفرق (0.49507) بينهما، ومتوسطي فئتي التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، و (تكنولوجيا المعلومات) لمجال ظروف البيئة التعليمية، وكانت لصالح فئة التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، حيث كان الفرق (0.45023) بينهما، ومتوسطي فئتي التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، و (علم الحاسوب) لمجال ظروف البيئة التعليمية، وكانت لصالح فئة التخصص الأكاديمي (تخصص آخر)، حيث كان الفرق (0.57072) بينهما.

6.1.4 النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الخامس

نص السؤال الفرعي الخامس على ما يلي:"هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف عدد الدورات التدريبية التي التحقوا بها في مجال التكنولوجيا؟".

وقام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية تبعا لمتغير عدد الدورات التدريبية. الجدول (19) يوضح ذلك.

جدول (19): المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة للاستبانة ككل ولكل مجال من مجالاتها حسب متغير عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا

عدد الدورات التدريبية / المجالات	لاشيء (ن=28)	1-3 دورات (ن=29)	4 دورات فأكثر (ن=31)
المعلم	3.1357	2.8514	2.7267
الطالب	3.7425	3.8200	3.4869
المحتوى التعليم	3.7093	3.7550	3.7717
ظروف البيئة التعليمية	3.0904	3.1631	2.9398
الدرجة الكلية	3.4119	3.3973	3.2312

يتضح من الجدول (19) أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للمعوقات لفئة لا شـــيء (3.4119)، ولفئة 1–3 دورات (3.3973)، ولفئة 4 دورات فأكثر(3.2312)، أي انـــه يوجـــد فروق ظاهرة بين المتوسطات الحسابية للمعوقات للفئات الثلاثة وللتأكد فيمـــا إذا كانـــت هـــذه الفروق ذات دلالة إحصائية استخدم الباحث تحليل التباين الأحادي باستخدام اختبار"ف" لدلالـــة الفروق تبعا لمتغير عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا. الجدول (20) يوضح نتـــائج هذا التحليل.

جدول (20): نتائج تحليل التباين الأحادي للمعوقات باستخدام اختبار"ف" حسب متغير عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا

المجالات	مصادر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	معدل المربعات	"ف"	مستوى الدلالة
المعلم	بين المجموعات	2	2.769	1.384	2.868	0.62
	داخل المجموعات	85	41.034	0.483		
	المجموع	87	43.803			
الطالب	بين المجموعات	2	1.476	0.738	1.700	0.189
	داخل المجموعات	85	36.884	0.434		
	المجموع	87	38.360			
المحتوى التعليمي	بين المجموعات	2	0.066	0.033	0.105	0.9
	داخل المجموعات	85	26.672	0.314		
	المجموع	87	26.739			
ظروف البيئة التعليمية	بين المجموعات	2	0.623	0.311	0.792	0.456
	داخل المجموعات	85	33.422	0.393		
	المجموع	87	34.045			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	2	0.562	0.281	1.210	0.303
	داخل المجموعات	85	19.762	0.232		
	المجموع	87	20.324			

يتضح من الجدول (20) أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للدرجة الكلية للمجالات الأربعة (0.303) وهي أكبر من قيمة مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، وبهذه النتيجة تقبل الفرضية الصفرية المتعلقة بهذا السؤال، والتي تنص على أنه "لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا". إن قبول الفرضية الصفرية يعني أن المتوسط الحسابي للمعوقات لا يتأثر بمتغير عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$).

كما ويبين الجدول السابق أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للمجالات الأربعة (المعلم، والطالب، والمحتوى التعليمي، وظروف البيئة التعليمية) هي (0.62، 0.189، 0.9، 0.456) على الترتيب وجميعها أكبر من قيمة ($\alpha = 0.05$)، وبالتالي لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لجميع المجالات باختلاف عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا.

2.4 النتائج العامة للدراسة

- إن الدرجة الكلية للمعوقات التي تواجه المعلمين لدى تدريسهم لمنهاج تكنولوجيا المعلومات كانت متوسطة.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف نوعهم الاجتماعي، وكانت المعوقات بدرجة متوسطة في كلا الجانبين (الذكور، والإناث)
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين باختلاف سنوات خدمتهم في سلك التربية والتعليم، وكانت لصالح فئتي اقل من سنتين، و3 – 5 سنوات.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين باختلاف مؤهلهم العلمي، وكانت لصالح فئة دبلوم.

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين باختلاف تخصصهم الأكاديمي، وكانت لصالح فئتي تخصص آخر، و تربية تكنولوجية

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا، وكانت بدرجة متوسطة.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

1.5 مناقشة نتائج الدراسة

2.5 التوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية وفق أسئلة الدراسة، واستخلاص التوصيات.

1.5 مناقشة النتائج

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن المعوقات التي تواجه معلمي منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي في المدارس الحكومية في محافظة نابلس, حيث تناولت الدراسة المعوقات من أربعة أبعاد رئيسة وهي: معوقات متعلقة بالمعلم، معوقات متعلقة بالطالب، معوقات متعلقة بالمحتوى التعليمي، ومعوقات متعلقة بظروف البيئة التعليمية، وفيما يلي عرض لمناقشة النتائج وفقا لتسلسل أسئلة الدراسة:

1.1.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس

نص السؤال الرئيس على ما يلي:"**ما المعوقات التي تواجه منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي؟**".

استخدم الباحث للإجابة عن هذا السؤال المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، وأظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي لفقرات مجال المحتوى التعليمي (3.74)، ولفقرات مجال الطالب (3.70) وكلاهما بدرجة تقديرية عالية، وبلغ المتوسط الحسابي لمجال ظروف البيئة التعليمية (3.1) وبدرجة تقديرية متوسطة، وكان المتوسط الحسابي لمجال المعلم (2.95) وبدرجة تقديرية منخفضة، وفيما يلي تفسيرا لهذه النتائج حسب مجالات الدراسة:

أولا: مجال المحتوى التعليمي للمنهاج (المتوسط الحسابي 3.74، والنسبة المئوية 75%).

أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للمعوقات المرتبطة بمجال المحتوى التعليمي حصلت على المرتبة الأولى، وأن جميع الفقرات لهذا المجال تعتبر ممثلة لمعوق أو مشكلة،

وكان من بين الفقرات التي حصلت على أعلى متوسطات حسابية الفقرات الآتية: حجم مادة تكنولوجيا المعلومات لا تتناسب مع عدد الحصص المخصصة لها أسبوعيا، وعدم ارتباط محتوى مادة تكنولوجيا المعلومات بالواقع العملي للطلبة، ومستوى درجة صعوبة برمجيات الحاسوب المتضمنة في مادة تكنولوجيا المعلومات لا تتناسب والخلفية المعرفية للطلبة، وعدم مواكبة محتوى منهاج تكنولوجيا المعلومات لآخر ما توصلت له التكنولوجيا الحديثة.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن طبيعة المحتوى التعليمي للمنهاج، وما يتضمنه من معلومات نظرية، وتطبيقية تتطلب أكثر من حصتين أسبوعيا، وكذلك الحاجة كي تكون المادة العلمية مرتبطة بالواقع العملي للطلبة مما يعطى المنهاج أهمية وفائدة للطلبة في حياتهم العملية، ولا سيما أن بعض الطلبة قد لا تتاح لهم الفرصة ليتعلموا بعض المحتوى التعليمي لمنهاج التكنولوجيا في صفوف سابقة لقلة توافر الإمكانيات في بعض المدارس، وبالتالي تصبح مادة هذا المنهاج بعيدة عن خلفية الطلبة.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة الزعانين (2007)، ودراسة هارلو (Harlow, 2004) في أن حجم مادة التكنولوجيا لا يتناسب وعدد الحصص المخصصة له، وضعف ارتباط المادة العلمية بالواقع العملي للطلاب، وربما يعود سبب الاتفاق أن هناك إجماع بأن مناهج التكنولوجيا تعاني من نقص في الحصص المخصصة لها في جميع المراحل.

ثانيا: مجال الطالب (المتوسط الحسابي 3.70، والنسبة المئوية 74%)

أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للمعوقات المرتبطة بمجال الطالب حصلت على المرتبة الثانية، وأن جميع الفقرات المرتبطة بهذا المجال كانت ممثلة لمعوق، وكان من الفقرات التي حصلت على أعلى متوسط حسابي الفقرات الآتية: ضعف الطلبة في اللغة الانجليزية اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات، وضعف الطلبة في العمليات الحسابية اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات، وعدم اعتقاد الطلبة بحاجتهم لها في المدارس.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن جميع البرمجيات تكتب باللغة الانجليزية، والتي غالبا ما يكون هناك ضعف تراكمي عند الطلبة، وأن كتابة أي برنامج لا بد من وجود منطق يسير عليه، وربما هذا ما يفسر أن الطلبة غير المتفوقين في الرياضيات غالبا لا يتفوقون في مادة البرمجة لهذا المنهاج. وتتفق هذه النتائج مع دراستي الطيبي (2005)، والحاج عيسى (1998) في أن توفر البرمجيات باللغة الانجليزية يعد احد معوقات تعلم وتعليم منهاج تكنولوجيا المعلومات، والحاسوب، كما يعزو الباحث سبب اتفاق الدراسة الحالية مع هذه الدراسات إلى تشابه المحتوى التعليمي وخاصة مادة البرمجة المتضمنة في هذه المناهج.

ثالثا: مجال ظروف البيئة التعليمية(المتوسط الحسابي 3.1، والنسبة المئوية 62%)

أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للمعوقات المرتبطة بمجال الطالب حصلت على المرتبة الثالثة، وأن أهم الفقرات المرتبطة بهذا المجال ومثلت معوق هي: ضعف في توفر الوقت الكافي لدى المعلم لمتابعة جميع الطلبة في مختبر الحاسوب، وضعف في توفير الظروف التعليمية المحفزة لاستخدام مختبر

ويعزو الباحث هذه النتائج إلى أن الوقت الزمني للحصة الدراسية هو 45 دقيقة وهو قصير نسبيا؛ إذ إن متوسط عدد الطلاب في الصف الواحد يصل إلى 30 طالب، إلى جانب ضعف الطلبة في المهارات الأساسية بالحاسوب مما يؤثر سلبًا في متابعة جميع الطلبة في المختبر، كما أن مدارسنا تعاني من قلة توفر العدد الكافي من أجهزة الحاسوب في المختبر، وكذلك ضعف التحديث المستمر لها، وضعف توافر غرف الحاسوب بالشكل المتعارف عليه.

وتتفق هذه النتائج مع دراسة الطيبي (2005)، وقصيعة وعبده (2007)، ومسلم (2002)، والمصري (1997)، وهيملتون ومدلتون (Hamilton & Middleton, 2002)، حيث أجمعت هذه الدراسات إلى أن عدم توفير الظروف التعليمية المناسبة من حيث أجهزة الحاسوب، والمختبرات تعد من أهم معيقات تعليم وتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات.

رابعا: مجال المعلم (المتوسط الحسابي 2.95، والنسبة المئوية 59%)

أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي للمعوقات المرتبطة بمجال المعلم حصلت على المرتبة الرابعة، وأن هناك بعض الفقرات المرتبطة بهذا المجال، والتي اعتبرت ممثلة لمعوق أو مشكلة وهي: ضعف التحاق المعلم بدورات تدريبيه في أساليب تدريس مادة تكنولوجيا المعلومات والحاسوب، وتدني في الاتجاهات الايجابية للمعلم نحو تدريس مادة تكنولوجيا المعلومات، وضعف إيمان المعلم بضرورة تعليم برمجيات الحاسوب للطلبة في المدارس.

ويعزو الباحث التدني في الاتجاهات الايجابية للمعلم نحو تدريس مادة تكنولوجيا لمعلومات إلى ضعف في معرفة المعلم للمتطلبات السابقة للمنهاج، وكذلك ضعفه في معرفة الربط ألعامودي للمنهاج، ويعزو الباحث ضعف إيمان المعلم بضرورة تعليم برمجيات الحاسوب للطلبة في المدارس لاعتقاده أن طلبة العلوم الإنسانية في الغالب يدخلون تخصصات جامعية ليس لها أي علاقة بالبرمجة.

وبعد الاستعراض السابق لهذه النتائج يلاحظ الباحث أن هناك دراسات اتفقت جزئيا مع نتائج هذه الدراسة كدراسة قصيعة وعبده (2007)، ودراسة النجار واسليم (2007)، والتي أجمعت إلى أن المعوقات المتعلقة بالمعلم تأتي في المرتبة الأخيرة، وأما دراسة العبوشي وفريحات (2008) فقد اختلفت جزئيا عن نتائج هذه الدراسة، والتي توصلت أن المعوقات المتعلقة بالمعلم جاءت بالمرتبة الأولى وبنسبة (79%)، وان المحتوى التعليمي للمنهاج بالمرتبة الثانية وبنسبة (71%)، ولعل سبب الاتفاق والاختلاف في هذه النتائج يعود إلى طبيعة المرحلة التعليمية لهذا المنهاج.

2.1.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالـــسـؤال الفرعي الأول

نص السؤال الفرعي الأول على ما يلي:" هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف نوعهم الاجتماعي؟".

استخدم الباحث للإجابة عن الفرضية المتعلقة بهذا السؤال اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين، وأظهرت النتائج بأن المتوسط الحسابي للمعوقات عند الذكور (3.40) كان أعلى من المتوسط الحسابي للمعوقات عند الإناث (3.34) إلا أن هذا الفرق لم يصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$).

ولعل عدم وجود فرق بين متوسطي المعوقات عند الذكور والإناث يعود إلى أن الجانب العملي لهذا المنهاج لا يتطلب سوى مهارات تعامل مع الحاسوب وبرمجياته، والتي لا يختلف فيها الذكور عن الإناث، وأن معلمي مادة تكنولوجيا المعلومات يحملوا التخصصات العلمية نفسها التي تحملها المعلمات، وكذلك أن التدريب والتأهيل الذي تقوم به الوزارة يكون للمعلمين والمعلمات بالدرجة نفسها.

ومن الدراسات التي اتفقت مع الدراسة الحالية دراسة كل من الكركي وعسيلي (2010)، والعبوشي وفريحات(2008)، والمصري (1997)، والنجار واسليم (2007)، والطيبي (2005)، ومسلم (2002) التي جميعها لم تجد فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للمعوقات حسب متغير النوع الاجتماعي، وأما دراسة قصيعة وعبده (2007)، ودراسة هارلو (Harlow, 2002)، فقد اختلفتا عما توصلت إليه الدراسة الحالية بشأن النوع الاجتماعي إذ إن هذه الدراسات أظهرت وجود فروقاً في المتوسط الحسابي لدرجة المعوقات لصالح الذكور، ويفسر أصحاب هذه الدراسات سبب وجود فرق بين متوسطي المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات إلى أن كتب التكنولوجيا للمرحلة الأساسية تتطلب مهارات مثل الدهان، والنجارة، والكهربائيات، وهذه المهارات يتفاوت فيها الذكور والإناث. ولعل سبب الاتفاق والاختلاف في هذه النتائج يعود إلى طبيعة المرحلة التعليمية لهذا المنهاج.

3.1.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني

نص السؤال الفرعي الثاني على ما يلي:" تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف سنوات خبرتهم في سلك التربية والتعليم؟".

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن المتوسط الحسابي للمعوقات التي تواجه المعلمين من ذوي الخبرة (أقل من سنتين)، والخبرة (3–5 سنوات)، والخبرة (أكثر من 5 سنوات) تختلف فيما بينها بفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، إذ إن المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين ذوي الخبرة اقل من سنتين (3.607)، و للخبرة 3–5 سنوات (3.431)، و للخبرة أكثر من 5 سنوات (3.211)، وأشارت نتائج الدراسة أيضاً إلى وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين في مجالي المعلم، وظروف البيئة التعليمية باختلاف سنوات خبرتهم في سلك التربية والتعليم، إذ إن المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين ذوي الخبرة (أقل من سنتين)، والخبرة (3– 5 سنوات)، والخبرة (أكثر من 5 سنوات) لمجال المعلم هي على الترتيب (3.39، 2.91، 2.77)، ولمجال ظروف البيئة التعليمة على الترتيب نفسه (3.36، 3.20، 2.86)، وكانت الفروق لصالح المعلمين ذوي الخبرة (أقل من سنتين) في كلا المجالين.

ويرى الباحث تفسيراً لهذه النتيجة أن تدريب وتأهيل المعلمين الجدد (المعلمين ذوي خبرة أقل من سنتين) على تدريس منهاج تكنولوجيا المعلومات غير فعّال، وضعف إدراك المعلمين الجدد للربط العامودي للمنهاج، إلا انه مع مرور الزمن ونتيجة لتبادل الخبرات بين المعلمين يمكن التغلب على هذه المعوقات.

من الدراسات التي اتفقت مع الدراسة الحالية دراسة كل من الزعانين (2007)، وقصيعة وعبده (2007)، والطيبي (2005)، ومسلم (2002)، واسكول (Iscol, 2002) والتي جميعها وجدت فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا حسب متغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم، وأما دراسة العبوشي وفريحات (2008)، ودراسة اسليم والنجار (2007) اختلفتا عن الدراسة الحالية في عدم وجود فروق في المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا حسب متغير سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم، ويفسر أصحاب هذه الدراسات أن ذلك يعود إلى وجود اتفاقا عاما على

المعوقات التي يواجهها المعلمين بغض النظر عن خبرتهم، أي أن الخبرة الطويلة غير كافية للتغلب على معوقات تنفيذ منهاج التكنولوجيا.

4.1.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثالث

نص السؤال الرابع على ما يلي:"هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف مستوى مؤهلهم لعلمي؟".

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن المتوسط الحسابي للمعوقات التي تواجه المعلمين ذوي المؤهل العلمي (دبلوم)، وللمعلمين ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس)، وللمعلمين ذوي المؤهل العلمي (بكالوريوس) تختلف فيما بينهم بفروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، إذ إن المتوسط الحسابي للمعوقات التي تواجه المعلمين ذوي المؤهل العلمي دبلوم (3.7183)، وللمعلمين ذوي المؤهل العلمي بكالوريوس (3.3216)، وللمعلمين ذوي المؤهل العلمي ماجستير فأعلى (3.2955)، وأظهرت نتائج الدراسة أيضا وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين في مجالي المعلم، والمحتوى التعليمي باختلاف مؤهلهم العلمي، فالبنسبة لمجال المعلم كان المتوسط الحسابي للمعلمين ذوي المؤهل العلمي دبلوم (3.51)، وللمعلمين ذوي المؤهل العلمي بكالوريوس (2.88)، وللمعلمين ذوي المؤهل العلمي ماجستير فأعلى (2.77)، وبشأن مجال المحتوى التعليمي فكان المتوسط الحسابي للمعوقات التي تواجه المعلمين ذوي المؤهل العلمي دبلوم (4.11)، وللمعلمين ذوي المؤهل العلمي بكالوريوس (3.71)، وللمعلمين ذوي المؤهل العلمي ماجستير فأعلى (3.48)، وكانت الفروق لصالح المعلمين ذوي المؤهل العلمي (دبلوم) في كلا المجالين.

ويعزو الباحث أن هذه النتيجة إلى أن معلمي المنهاج من حملة المؤهل العلمي دبلوم هم من خريجي كليات، ومعاهد لتخصصات بعيدة نوعا ما عن تخصص تكنولوجيا المعلومات،

وعلى ما يبدوا أن الدورات التي تعقدها الوزارة لتدريس المنهاج غير فعّالة بالشكل المطلوب، وخصوصا أن مادة المنهاج تحتاج إلى كادر متخصص، ولا يتعامل مع المحتوى التعليمي سطحيا.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة الزعانين (2007) والذي توصل في دراسته إلى انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين تعزى لمتغير المؤهل العلمي، واختلفت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة العبوشي وفريحات (2008)، ودراسة الطيبي (2005)، ودراسة اسليم والنجار (2007) والتي أجمعت على أن متغير المؤهل العلمي ليس له اثر في المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين.

ويعزو الباحث سبب الاتفاق والاختلاف مع هذه الدراسات إلى طبيعة المرحلة التعليمية التي طبقت فيها هذه الدراسات.

5.1.5 مناقشة النتائج بالسؤال الفرعي الرابع

نص السؤال الفرعي الرابع على ما يلي:"هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف تخصصهم الأكاديمي؟".

أظهرت نتائج الدراسة الحالية أن المتوسط الحسابي للمعوقات التي تواجه المعلمين ذوي التخصص الأكاديمي تكنولوجيا المعلومات (3.2767)، والتربية التكنولوجية (3.6717)، وعلم الحاسوب (3.1969)، والتخصص الآخر كالرياضيات والعلوم والتي يدرّس أصحابها مادة تكنولوجيا المعلومات (3.7312) تختلف فيما بينها وبفروق ذات دلاله إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$).

ويعزو الباحث هذا الاختلاف إلى كون المعلمين ذوي التخصص الأكاديمي تخصص آخر، وذوي التخصص الأكاديمي تربية تكنولوجية لا يمتلكون المادة العلمية المتضمنة في

المنهاج لدرجة أن حصل تفاوت بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجههم مقارنة مع المعلمين ذوي تخصص تكنولوجيا المعلومات، وعلم الحاسوب، ولا سيما أن تخصص التربية التكنولوجية هو تخصص يدرّس في كلية التربية في الجامعات، وان مضمون برامج التربية التكنولوجية في كليات التربية في الجامعات الفلسطينية لا تتقاطع بنسبة كبيرة مع طبيعة المادة العلمية للمنهاج، مما يؤدي إلى تعامل المعلمين معه بدون عمق كافٍ.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين في المجالات الآتية: المعلم، والمحتوى التعليمي، وظروف البيئة التعليمية باختلاف تخصصهم الأكاديمي، وكانت المتوسطات الحسابية للمعلمين ذوي التخصص الأكاديمي تكنولوجيا المعلومات، وللمعلمين ذوي التخصص الأكاديمي تربية تكنولوجية، وللمعلمين ذوي التخصص الأكاديمي علم الحاسوب، وللمعلمين ذوي التخصص الأكاديمي تخصص آخر بالنسبة لمجال المعلم على الترتيب هي (2.81، 3.26، 2.72، 3.51)، ولمجال المحتوى التعليمي (3.69،4، 4.05، 3.56، 4.055)، وبشأن مجال ظروف البيئة التعليمية فكانت المتوسطات الحسابية للمعلمين بالترتيب نفسه (3.01، 3.2، 2.89، 3.46)، و كانت الفروق لصالح المعلمين ذوي التخصص الأكاديمي (تخصص آخر).

ويعزو الباحث هذه النتائج إلى أن المعلمين ذوي التخصص الأكاديمي (تخصص آخر) لا يمتلكون مهارة البرمجة، وخاصة البرمجة بلغة فيجوال بيسك، إلى جانب ضعف إيمانهم بتعليم هذه المادة العلمية للطلبة، مما يدفعهم لحمل اتجاهات سلبية نحو تدريسها، ومن المنطق أن ذلك يؤثر على درجة كفايتهم في التعامل مع محتوى تعليمي يفتقر إلى التنظيم، ولا ينسجم مع الخبرات المعرفية السابقة للطلبة.

من الدراسات التي اتفقت مع نتائج الدراسة الحالية دراسة كل من الطيبي (2005)، وقصيعة وعبده (2007)، والزعانين (2007)، حيث أجمعت هذه الدراسات على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للمعوقات النى تواجه معلمي منهاج التكنولوجيا

باختلاف تخصصهم الأكاديمي، وأما دراسة الكركي وعسيلي (2010) اتفقت جزئيا مع نتائج الدراسة الحالية في وجود فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للمعوقات المرتبطة بمجال المحتوى التعليمي، وكانت لصالح فئة تخصص آخر.

6.1.5 مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الخامس

نص السؤال الفرعي الخامس على ما يلي:"هل تختلف المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر باختلاف عدد الدورات التدريبية التي التحقوا بها في مجال التكنولوجيا؟".

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروقاً في المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين ذوي فئة لا شيء (3.4119)، وللمعلمين ذوي فئة 1–3 دورات (3.3973)، وللمعلمين ذوي فئة 4 دورات فأكثر (3.2312)، إلا أن هذه الفروق لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)، أي أن المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه المعلمين لا تتأثر بمتغير عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا.

كما أظهرت النتائج أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين المتوسطات الحسابية للمعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لدى تدريسهم للمنهاج المقرر لجميع المجالات حسب متغير عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا.

ويعزو الباحث هذه النتائج إلى أن مضمون الدورات التدريبية للمنهاج ليس ذو أهمية، وغير فعّالة، ولا تمس المادة العلمية المتضمنة في المنهاج بشكل جوهري لدرجة أنها لم تحدث تفاوت بين المعلمين في درجة المعوقات التي تواجههم. كما أن وقت انعقاد هذه الدورات غير مناسب وبالتالي عدم التزام المعلمين بها فتصبح بذلك شكلية.

ومن الدراسة التي اتفقت مع نتائج الدراسة الحالية دراسة كل من الزعانين (2007)، و هارلو (Harlow, 2002)، وهيملتون ومدلتون (Hamilton & Middleton, 2002)، حيث

أجمعت هذه الدراسات على ضرورة عقد دورات مناسبة، وفعّالة وتدريب المعلمين جيداً على تدريس المنهاج، ويعزو الباحث سبب الاتفاق إلى أن هذه الدراسات أجمعت على أن الدورات التدريبية غير فعالة كما توصلت إليه الدراسة الحالية.

2.5 التوصـــيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحث بما يلي:

- ضرورة تعديل المنهاج والكتاب المدرسي لمراعاة خلفية الطالب العلمية، والعملية وتلبيـــة التطورات التي تحدث في مجاله، وربطه بواقع حياة الطلبة.
- إيجاد التوازن ما بين حجم محتوى منهاج تكنولوجيا المعلومات والحصـــص المخصصـــة لتدريسه؛ وذلك حتى يتسنى للمعلمين إنهاء المقرر الدراسي على أكمل وجـــه، وتحقيـــق الأهداف التربوية المنشود ة منه وضمن الفترة الزمنية المحددة.
- عقد الدورات التدريبية المستمرة والمتخصصـــة لمعلمـــي المنهـــاج ، وخاصـــة لحملـــة التخصصات العلمية الأخرى الذين يدرسون المنهاج.
- العمل على توفير الميزانية الكافية لمختبر الحاسوب، بحيث يتم توفير أعداد كافيـــة مـــن أجهزة الحاسوب، وبالمواصفات التي تخدم المنهاج.
- العمل على جعل حصص مادة تكنولوجيا المـــعلومات للصف الواحد متتابعة حتى يتمكن المعلم من متابعة جميع الطلبة في المـــختبر.
- إيجاد كادر تعليمي متخصص ومؤهل علمياً بشـــكل كـــاف لتعلـــيم منهـــاج تكنولوجيـــا المعلومات.

ويقترح الباحث بعض الأمور المتعلقة بالموضوع والتي من الممكن اعتبارها مشاريع بحثية و هي:

- التعرف على اتجاهات الطلبة نحو دراسة مادة تكنولوجيا المعلومات للمرحلة الثانوية.
- التعرف على مدى امتلاك الطلبة للتحصيل المعرفي والمهارات اللازمة في منهاج تكنولوجيا المعلومات.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع باللغة العربية

أبو صعليك، محمد. (1999). **الأسس النفسية المتضمنة في كتب اللغة العربية للصفوف الرابع والخامس والسادس الأساسية في الأردن.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.

الحاج عيسى، مصباح. (1988). ***تقويم تجربة استخدام الحاسوب في مدارس المقررات الثانوية بدولة الكويت*. مؤتة للبحوث والدراسات.** 3(2)، 257–321.

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

الحسيني، عارف. (2010). المنهاج الفلسطيني للعلوم والتكنولوجيا إلى أين. استرجعت عن الموقع اليكتروني http://www.limala.ps/atemplate.php بتاريخ: 2012/1/13.

الحناوي، هاني. (2006). **برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بمدارس شمال غزة.** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

الخالدي، موسى. (2003). ***العلوم والتكنولوجيا والمجتمع حقيقة تفرض نفسها على مناهج العلوم والتكنولوجيا الفلسطينية الجديدة*. مجلة رؤى تربوية**، 1، 41–45.

الخطيب، لطفي محمد. (2012). ***حوافز ومعيقات استخدام التعليم الالكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة العربية المفتوحة*. مؤتة للبحوث والدراسات**، 27(2)، 493–378.

الخطيب، علم الدين عبد الرحمن. (2009). ***معيقات تدريس مقرر التكنولوجيا في مرحلة التعليم الأساسي بمنطقة الخليل من وجهة نظر المعلمين.*** **المجلة العلمية**، 25(2)، 214- 251.

دراز، حمدي سليمان أحمد. (2009). **تطوير مناهج تعليم التكنولوجيا بمرحلة التعليم الأساسي في ضوء الاتجاهات العالمية.** رسالة كتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر.

دندش، فايز مراد. (2003). **اتجاهات جديدة في المناهج وطرق التدريس.** دار الوفاء للطباعة والنشر: مصر.

الديب، أحمد. (2012). **أسس التربية التكنولوجية لطلاب مرحلة التعليم أساسي ومحاورها المقترحة في ضوء المستويات المعيارية لخريج التعليم قبل الجامعي.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنصورة، مصر.

رجب، السيد عبد الحميد. (1993). **القضايا العلمية المرتبطة بأبعاد العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في ضوء حاجات طلاب المرحلة الثانوية: المؤتمر الخامس للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس**، القاهرة، مصر.

شحادة، إيمان محمود محمد. (2009). **تقويم محتوي منهاج العلوم العامة للمرحلة الأساسية الدنيا في ضوء متطلبات التنور الصحي.** رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

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

العبوشي، مصعب و فريحات، رائد. **(2008). *المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين والمدراء في محافظة رام الله والبيرة.* مجلة العلوم التربوية**، 19(4)، 320– 353.

العتيبي، محمد. (1998). تطورت المناهج ولم تتطور الأجهزة، جريد ة الجزيرة. استرجعت عن الموقع http://www.suhuf.net.sa/1999jaz/apr/7/as7.htm بتاريخ 2012/12/14

العمري، محمد. (2003). ***اتجاهات طلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية نحو مساق تكنولوجيا التعليم المقرر بالجامعة*. مجلة مؤتة للبحوث والدراسات**، 1(19)،15–41.

الفرجاني، عبد العظيم عبد السلام. (1997). **التربية التكنولوجية وتكنولوجيا التربية**. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر.

القدح، إبراهيم. (2006). ***المفاهيم الأخلاقية والمجتمعية للتعامل مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المناهج الدراسية الفلسطينية. مؤتمر اجتماع الخبراء حول تضمين المفاهيم الاخلاقية والقانونية والمجتمعية للتعامل مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المناهج الدراسية***، القاهره، مصر.

قصيعة، عبد الرحمن وعبده، ياسين. (2007). **المشكلات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين المؤتمر العلمي الأول:** التجربة الفلسطينية في إعداد المناهج "الواقع والتطلعات"، جامعة الأقصى، غزة، فلسطين.

الكركي، أكرم والعسيلي، رجاء. (2010). ***المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في المدارس الحكومية للمرحلة الأساسية في محافظة الخليل من منظور المعلمين*. المجلة العلمية**، 25(7)، 143– 189.

محمد، محمد أبو الفتوح و صبري، ماهر إسماعيل. (2004). ***تطوير مناهج التكنولوجيا وتنمية التفكير للمرحلة الإعدادية في ضوء مجالات التنوير التكنولوجي و أبعادة*. مؤتة للبحوث والدراسات**، 27(2)، 201–246.

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

المصري، احمد محمود.(1997). **دراسة مسحية للصعوبات والمشاكل التي يواجهها طلبة الصف الصف العاشر في محافظة اربد في تعلم المادة الحاسوبية من وجهة نظر المعلمين والطلبة.** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

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

النجار، حسن و إسليم، محمد. (2007). ***معوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في المدارس الحكومية بمحافظة غزة*. مجلة الجامعة الإسلامية**، 6(1)، 505–539.

نعيمة، حسن أحمد. (1993). **وحدة مقترحة في العلوم للمرحلة الإعدادية لتحقيق التكامل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، مصر.

وزارة التربية والتعليم. (1998). **خطة المنهاج الفلسطيني الأول**، مركز المناهج، رام الله، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم. (2005). **خطة التعليم الثانوي للصفين 11 –12 العلمي والعلوم الإنسانية والتقني**، مركز المناهج، رام الله، فلسطين.

وزارة التربية والتعليم. (2009). **كتاب تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي**، مركز المناهج، رام الله، فلسطين.

المراجع باللغة الأجنبية

Aki, R. (2003). An Analysis of the Technology Education Curriculum Of Six Countries. **The Journal of Technology Education**, 15(1), 31-47.

Australian Education Council. (1994). **A statement on technology for Australian schools, A joint project of the States, Territories And The Common wealth of Australia initiated by the Australian Education Council**. Carlton, Victoria, Australia: Curriculum Corporation.

Bybee, R. (2000). Achieving Technological Literacy, A National Imperative. **Technology Teacher**, 60(1), 23-28.

Cheek, D. & Cheek, K.(1996) . Proceedings of the National Technology Literacy Conference (11th, Arlington, VA, February 8-11). **ERIC Document Reproduction Services No ED418021**,Arlington: Virginia.

Hill, R. B. (1997). The design of an instrument to assess problem Solving activities in technology education. **The Journal of Technology Education**, 9(1), 31-46.

Huijs, H. (1997). The new core objectives for the subject technology in The Netherlands. In I. Mottier & M.deVries (Eds.) **Assessing technology education. Proceedings PATT-8 conference** Scheveningen: PATT-foundation.

International Technology Education Association. (2000). **Standards for technological literacy: Content for the study of technology**. Reston, VA: Author.

International Technology Education Association. (1996). **Technology for All Americans**: A rationale and structure for the study of technology. Reston, VA: Author.

Lemmen, I. (1997). Technology in Dutch schools: A window of opportunity. In I. Mottier & M. deVries (Eds.), **Assessing technology education Proceedings of the PATT-8 conference** Schevenigen: The Netherlands.

Marchenko, A. V.(1999). **Program and Methodological Materials, Technology in Class 5 to 11**, Moscow: Drofa.

Meade, S. D., & Dugger, W. E. (2004). Reporting on the status of Technology education in the U.S. **The Technology Teacher**, 64(2), 29-35.

Michael K. Daugherty & Robert C. Wicklein. (2003). Mathematics, Science, and Technology Teachers' Perceptions of Technology Education. **The Journal of Technology Education**, 4(2), 320-251.

Morata, S., et al.(1996). **Proceedings of the Workshop on Technological Literacy and Technology Education**, Taiepie: Taiwan.

Park, S. Y. (2009). An Analysis of the Technology Acceptance Model In Understanding University Students' Behavioral Intention to use e-Learning. **Educational Technology & Society**, 12 (3), 150–162.

Qualifications and Curriculum Authority(2000). **Design and technology In the National Curriculum**. London: HMSO.

Reed, P. A. (2010). **The status of research in technology education. In P. A. Reed & J. E. LaPorte (Eds.)**, Research in technology Education (pp. 19-37). Reston, VA: Council on Technology Teacher Education.

Semonenko, V. D., & Khotuntsev, U. L., (1997). **Programs Technology In Class 1 to 11**, Moscow: Prosevets chenige.Van-Horn, R. (1991). **advanced technology in education.** pacific grove, CA: broods cole**.**

Wicklein, R. C. (2005). Critical issues and problems in technology education**. The Technology Teacher**, 64(4), 6-12.

Wright, M. D., & Custer, R. L. (1998). Why they want to teach: Factores influencing students to become technology education teacher. **The Journal of Technology Education**, 10(1), 58-70.

Wright, R. T., & Lauda, D. P. (1993). Technology education – A position statement. **The Technology Teacher**, 52(4), 3-5.

Yager, R. E.(1990). Science, Technology, Society: A major Trend in Science Education, **New trends in Integrated Science Teaching**, 6, 44- 47.

الملاحق

ملحق (1): قائمة مدارس العينة الاستطلاعية لرصد المعوقات

الرقم	المديرية	المدرســـــــــة
1	نابلس	الحاج معزوز المصري الثانوي للبنات
2	نابلس	الحاجة رشد المصري الثانوي للبنات
3	نابلس	الشيخ محمد تفاحة الثانوية للبنات
4	نابلس	العائشية الثانوية للبنات
5	نابلس	الفاطمية الثانوية للبنات
6	نابلس	برقة الثانوية للبنات
7	نابلس	برقة الثانوية للبنين
8	نابلس	بيت فوريك الثانوية للبنات
9	نابلس	بيت فوريك الثانوية للبنين
10	نابلس	جمال عمر المصري الثانوية للبنات
11	نابلس	صرة الثانوية للبنين
12	نابلس	طلوزة الثانوية للبنبن
13	نابلس	عبد الحميد السائح الثانوية للبنين
14	نابلس	عراق التايه الثانوية للبنات
15	نابلس	عزموط الثانوية للبنين
16	نابلس	قدري طوقان الثانوية للبنين
17	نابلس	قوصين الثانوية للبنين
18	نابلس	قوصين الثانوية للبنات
19	نابلس	ياصيد الثانوية للبنات
20	نابلس	ياصيد الثانوية للبنين
21	جنوب نابلس	جوريش الثانوية المختلطة
22	جنوب نابلس	قصرة الثانوية للبنات
23	جنوب نابلس	تلفيت الثانوية المختلطة
24	جنوب نابلس	عوريف الثانوية للبنات
25	جنوب نابلس	أكرم حلوم الثانوية للبنات
26	جنوب نابلس	الراشد الثانوية للبنين
27	جنوب نابلس	الشهيد ياسر عرفات الثانوية للبنين
28	جنوب نابلس	مجدل بني فاضل الثانوية للبنات

ملحق (2): استطلاع آراء المعلمين والمعلمات

أخي المعلم/ أختي المعلمة

تحية طيبة وبعد،،

يود الباحث إجراء دراسة حول المعوقات التي تواجه معلمي منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في محافظة نابلس، وذلك استكمالا لمشروع متطلبات الحصول على شهادة الماجستير في تخصص المناهج وأساليب التدريس، وبناء على ذلك حدد الباحث الإطار العام للمعوقات والتي تنحصر في الأبعاد الآتية: معوقات تتعلق بالطالب، معوقات تتعلق بالمعلم، معوقات تتعلق بالمحتوى التعليمي للمنهاج، ومعوقات تتعلق بظروف البيئة التعليمية، يرجى من حضرتكم التكرم بإبداء آرائكم حول المعوقات حسب المحاور المحددة.

المعلومات الشخصية :

النوع الاجتماعي:.....

المؤهل العلمي:.....

التخصص الأكاديمي:.....

الخبرة في سلك التربية والتعليم:.....

عدد الدورات التدريبية في مجال التكنولوجيا.....

شكراً لتعاونكم

الباحث

أنس شتيوي

ولا: المعوقات المتعلقة بالطالب:

ما المعوقات التي تواجهك لدى تدريسك لمنهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي والتي ترى أنها مرتبطة بالطالب؟

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....
7. .....

برأيك ما مدى مناسبة محتوى المنهاج للطلبة الذين تدرسهم؟ يرجى تحديد تخصص الطلبة(علمي، ..الخ).

.....
.....
.....
.....

ثانيا: المعوقات المتعلقة بالمعلم:

هل تواجهك أية صعوبات تتعلق بك في تدريس المنهاج؟ ----------.

إذا كانت الإجابة نعم، فما هي هذه الصعوبات؟

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

ثالثا: المعوقات المتعلقة بالمحتوى التعليمي

ما الصعوبات والمشاكل المتعلقة بالمحتوى التعليمي لمنهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي من وجهة نظرك؟

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....

رابعا: المعوقات المتعلقة بظروف البيئة التعليمية

ما الأمور التي تحد من تنفيذ المنهاج، والمرتبطة بظروف البيئة التعليمية من وجه نظرك؟

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

كيف يمكن للإدارة المدرسية أن تساهم في تنفيذ المنهاج بشكل فاعل من وجهة نظرك؟

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

أخي المعلم/ أختي المعلمة:

يرجى ذكر أي ملاحظة تود إضافتها:

.....

.....

.....

للاستفسار عن أي بند غير واضح ، يرجى التواصل مع الباحث من خلال البريد الالكتروني:anas.ishtiwi@yahoo.com أو الجوال:0595534274

مع فائق الاحترام والتقدير

الباحث

ملحق (3): الاســـتبانة بشــكلها النهـــائي

جامعة النجاح الوطنية

كلية الدراسات العليا

ماجستير مناهج وأساليب التدريس

اســـتبانة

تعليمات

أخي المعلم /أختي المعلمة:

بين يديك استبانه للوقوف على **المعوقات التي تواجه معلمي منهاج تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية**، وتتكون هذه الاستبانة من قسمين : **القسم الأول** يتضمن معلومات تتعلق بالمـــستجيب، والقسم الثاني يتضمن (38) فقرة وضعت وفق مقياس "ليكرت" تقيس المعوقات التي تواجه المعلمون في تدريسهم لمادة تكنولوجيا المعلومات، ولكل فقرة خمسة أوزان تتراوح ما بين (5) درجة عالية جدا، (4) درجة عالية، (3) درجة متوسطة، (2) درجة منخفضة، (1) درجة منخفضة جدا.

يرجى أن تجيب/ي عن الاستبانة بجزأيها، وبمفردك مع توخي الدقة، والموضوعية بوضعك علامة (×) في الخانة المناسبة التي تعبر عن رأيك، مع ضرورة الإجابة عن جميع الفقرات، علمًا أن إجابتك عن هذه الفقرات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

مع الاحترام

الباحث

أنـــس شـــتيوي

القســـــم الأول: المعلومات الخاصة بالمستجيب

ضع/ضعي إشارة (×) في المربع الذي يتناسب مع رأيك

النوع الاجتماعي :

أ. ذكر ☐ ب. أنثى ☐

المؤهل العلمي :

أ. دبلوم ☐ ب. بكالوريوس ☐ ج.ماجستير فأعلى ☐

التخصص الأكاديمي:

أ. تكنولوجيا المعلومات ☐ ب. تربية تكنولوجية ☐

ج. علم الحاسوب ☐ د. تخصص آخر.أذكر .....

سنوات الخبرة في سلك التربية والتعليم

أ. اقل من سنتين ☐ ب. 3-5 سنوات ☐ ج.أكثر من 5 سنوات ☐

عدد الدورات التدريبية التي آخذتها في مادة تكنولوجيا المعلومات والحاسوب:

أ. لاشيء ☐ ب. 1- 3 دورات ☐ ج.4 دورات فأعلى ☐

القسم الثاني: مجالات الاستبانة

الرقم	نص الفقرة	درجة المعوق				
	المجال الأول: المعوقات المتعلقة بالمعلم					
		عالية جدا	عالية	متوسطة	منخفض	منخفض جدا
1	عدم قدرة المعلم على إيصال المفاهيم المتضمنة في مادة تكنولوجيا المعلومات للطلبة.					
2	ضعف في قدرة المعلم على البرمجة بلغة فيجوال بيسك.					
3	ضعف في قدرة المعلم على إدارة الحصة داخل المختبر.					
4	عدم إيمان المعلم بضرورة تعليم برمجيات الحاسوب للطلبة في المدارس.					
5	عدم التطور المهني للمعلم في مجال تكنولوجيا المعلومات.					
6	تدني في الاتجاهات الايجابية للمعلم نحو تدريس مادة تكنولوجيا المعلومات.					
7	عدم التحاق المعلم بدورات تدريبيه في أساليب تدريس مادة تكنولوجيا المعلومات والحاسوب.					
	المجال الثاني: المعوقات المتعلقة بالطالب					
8	تدني مهارة الطلبة في استخدام الحاسوب					
9	ضعف في امتلاك الطلبة للمهارات التقنية اللازمة لاستخدام الحاسوب.					
10	ضعف الطلبة في فهم المصطلحات اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات.					
11	ضعف الطلبة في اللغة الانجليزية اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات.					

12	ضعف الطلبة في العمليات الحسابية اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات.					
13	عدم اعتقاد الطلبة بحاجتهم لمادة تكنولوجيا المعلومات في المدارس.					
14	عدم قناعة بعض الطلبة بجدوى مادة تكنولوجيا المعلومات في حياتهم العملية.					
15	الاتجاهات السلبية التي يحملها الطالب نحو مادة تكنولوجيا المعلومات.					
16	يعتبر الطلبة مادة تكنولوجيا المعلومات مجرد مادة للتسلية.					
17	قلة توافر أجهزة حاسوب لدى الطلبة في أماكن سكناهم.					
	المجال الثالث: معوقات متعلقة بالمحتوى التعليمي					
18	حجم مادة تكنولوجيا المعلومات لا تتناسب مع عدد الحصص المخصصة لها أسبوعيا.					
19	عدم ارتباط محتوى مادة تكنولوجيا المعلومات بالواقع العملي للطلبة.					
20	محتوى مادة تكنولوجيا المعلومات غير منظم وغير متسلسل وفق مستوى الصعوبة.					
21	عدم مواكبة محتوى منهاج تكنولوجيا المعلومات لآخر ما توصلت له التكنولوجيا الحديثة.					
22	مادة تكنولوجيا المعلومات مليئة بالمفاهيم الصعبة التي لا تتلاءم مع مستوى الطلبة في الصف.					

23	ضعف في الانسجام بين محتوى مادة تكنولوجيا المعلومات والخلفية المعرفية السابقة التي يمتلكها الطلبة لهذه المادة.					
24	تركيز مادة تكنولوجيا المعلومات على التعليم النظري أكثر من التعليم العملي.					
25	مستوى درجة صعوبة برمجيات الحاسوب المتضمنة في مادة تكنولوجيا المعلومات لا تتناسب والخلفية المعرفية للطلبة.					
	المجال الرابع : معوقات متعلقة بظروف البيئة التعليمية					
26	عدم وجود مختبر حاسوب مستقل في المدرسة خاص لاستخدامات الطلبة وخاصة الذين يدرسون مادة تكنولوجيا المعلومات.					
27	ضعف في تحديث أجهزة لحاسوب وبرمجياته الموجودة في المدرسة.					
28	عدم توفير الميزانية المناسبة لتأمين كل ما يلزم مختبر الحاسوب في المدرسة.					
29	عدم وجود صيانة سريعة لأجهزة الحاسوب الموجودة في المدرسة لدى وقوع مشكله.					
30	قصور التدريب المقدم للمعلم لمساعدته على معالجة الأخطاء التي قد تحدث في برامج الحاسوب.					
31	عدم وجود شاشة عرض للمساعدة في تعليم مادة تكنولوجيا المعلومات.					
32	عدم وضع جدول زمني من قبل الإدارة لتنظيم استخدام مختبر الحاسوب من قبل الطلبة والمدرسين وغيرهم.					

33	عدم وجود مشرف دائم في مختبر الحاسوب ليساعد الطلبة والمدرسين في حل المشاكل التي تواجههم .					
34	قصور في الدورات التدريبية المقدمة للمعلم بخصوص تعليم مادة تكنولوجيا المعلومات.					
35	ضعف في التيار الكهربائي اللازم لاستخدام مختبر الحاسوب بشكل فعال في بعض المدارس.					
36	إعطاء مادة تكنولوجيا المعلومات أحيانا للمعلم غير المتخصص.					
37	عدم توفر الوقت الكافي لدى المعلم لمتابعة جميع الطلبة في مختبر الحاسوب.					
38	عدم توفير الظروف التعليمية المحفزة لاستخدام مختبر الحاسوب.					

ملحق (4): قائمة السادة المحكمين

الرقم	الاسم	المسمى الوظيفي	الدرجة العلمية والتخصص التخصص
1	د. صلاح ياسين	أستاذ مساعد/ جامعة النجاح	دكتوراه أساليب تدريس رياضيات
2	د. حسن تيم	أستاذ مساعد/ جامعة النجاح	دكتوراه علم نفس
3	د. حسني المصري	أستاذ مساعد/ جامعة النجاح	
4	د. علي زهدي	أستاذ مساعد/ جامعة النجاح	دكتوراه تكنولوجيا التعليم
5	د. مجدي الحناوي	أستاذ مساعد/ جامعة القدس المفتوحة	ماجستير تكنولوجيا المعلومات
6	د. غسان أرشيد	مساعد رئيس قسم تكنولوجيا المعومات/ مركز المناهج	دكتوراه تكنولوجيا المعلومات
7	زياد سحلوب	مشرف حاسوب / نابلس	بكالوريوس حاسوب
8	عماد مفيد	مشرف حاسوب/ نابلس	بكالوريوس حاسوب
9	كهرمان نجم	معلمة حاسوب	بكالوريوس أنظمة محوسبة

ملحق (5): قائمة مدارس عينة الدراسة

الرقم	المدرســـــــة	المديــرية
1	عمر بن الخطاب الثانوية للبنين	نابلس
2	الملك طلال بن عبدالله الثانوية لللبنين	نابلس
3	قدري طوقان الثانوية للبنين	نابلس
4	نابلس الثانوية الصناعية للبنين	نابلس
5	الكندي الثانوية للبنين	نابلس
6	عمرو بن العاص االثانوية للبنين	نابلس
7	عبد الحميد السائح الثانوية للبنين	نابلس
8	الصلاحية الثانوية للبنين	نابلس
9	صارم الدين النجمي الثانوية للبنين	نابلس
10	روحي ملحس الثانوية للبنين	نابلس
11	المساكن الثانوية للبنين	نابلس
12	لطفية الصيفي الثانوية للبنين	نابلس
13	ياصيد الثانوية للبنين	نابلس
14	روجيب الثانوية للبنين	نابلس
15	بزاريا الثانوية للبنين	نابلس
16	برقه الثانوية للبنين	نابلس
17	تل الثانوية للبنين	نابلس
18	سالم / دير الحطب الثانوية للبنين	نابلس
19	بيت فوريك الثانوية للبنين	نابلس
20	صرة الثانوية للبنين	نابلس
21	عصيرة الشمالية الثانوية للبنين	نابلس
22	عزموط الثانوية للبنين	نابلس
23	قوصين الثانوية للبنين	نابلس
24	بيت دجن الثانوية المختلطة	نابلس
25	طلوزه الثانوية المختلطة	نابلس
26	الناقورة الثانوية المختلطة	نابلس

27	فروش بيت دجن الثانوية المختلطة	نابلس
28	بيت آمرين الثانوية المختلطة	نابلس
29	سبسطية الثانوية المختلطة	نابلس
30	طلوزه الثانوية المختلطة	نابلس
31	الصلاحية الثانوية للبنات	نابلس
32	ظافر المصري الثانوية للبنات	نابلس
33	العائشية الثانوية للبنات	نابلس
34	الفاطمية الثانوية للبنات	نابلس
35	جمال عبد الناصر الثانوية للبنات	نابلس
36	سمير سعد الدين الثانوية للبنات	نابلس
37	الحاجة رشدة المصري الثانوية للبنات	نابلس
38	كمال جنبلاط الثانوية للبنات	نابلس
39	الحاج معزوز المصري الثانوية للبنات	نابلس
40	الشيخ محمد تفاحة الثانوية للبنات	نابلس
41	جمال المصري الثانوية للبنات	نابلس
42	عراق التايه الثانوية للبنات	نابلس
43	سبسطية الثانوية للبنات	نابلس
44	بيت ايبا الثانوية للبنات	نابلس
45	ديرشرف الثانوية للبنات	نابلس
46	بيت امرين الثانوية للبنات	نابلس
47	بيت دجن الثانوية للبنات	نابلس
48	ياصيد الثانوية للبنات	نابلس
49	دير الحطب الثانوية للبنات	نابلس
50	عزموط الثانوية للبنات	نابلس
51	سالم الثانوية للبنات	نابلس
52	مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم الثانوية للبنات/روجيب	نابلس
53	برقه الثانوية للبنات	نابلس
54	تل الثانوية للبنات	نابلس
55	بيت فوريك الثانوية للبنات	نابلس

56	عصيرة الشمالية الثانوية للبنات	نابلس
57	صرة الثانوية للبنات	نابلس
58	طلوزه الثانوية للبنات	نابلس
59	كفر قليل الثانوية للبنات	نابلس
60	قوصين الثانوية للبنات	نابلس
61	بيتا الثانوية للبنين	جنوب نابلس
62	مادما الثانوية للبنين	جنوب نابلس
63	عورتا الثانوية للبنين	جنوب نابلس
64	عوريف الثانوية للبنين	جنوب نابلس
65	حواره الثانويه للبنين	جنوب نابلس
66	عينابوس الثانوية للبنين	جنوب نابلس
67	جماعين الثانوية للبنين	جنوب نابلس
68	عقربا الثانوية للبنين	جنوب نابلس
69	قبلان الثانوية للبنين	جنوب نابلس
70	جوريش الثانوية للبنين	جنوب نابلس
71	مادما الثانوية المختلطة	جنوب نابلس
72	بورين الثانوية المختلطة	جنوب نابلس
73	عصيرة القبلية الثانوية المختلطة	جنوب نابلس
74	بيتا الثانوية للبنات	جنوب نابلس
75	عصيرة القبلية الثانوية للبنات	جنوب نابلس
76	عورتا الثانوية للبنات	جنوب نابلس
77	عوريف الثانوية للبنات	جنوب نابلس
78	عقاب مفضي الثانوية للبنات	جنوب نابلس
79	عينابوس الثانوية للبنات	جنوب نابلس
80	جماعين الثانوية للبنات	جنوب نابلس
81	اوصرين الثانوية للبنات	جنوب نابلس
82	عقربا الثانوية للبنات	جنوب نابلس
83	يتما الثانوية للبنات	جنوب نابلس
84	قبلان الثانوية للبنات	جنوب نابلس

85	الزهراء الثانوية للبنات	جنوب نابلس
86	قصرة الثانوية للبنات	جنوب نابلس
87	تلفيت الثانوية للبنات	جنوب نابلس
88	الساوية الثانوية للبنات	جنوب نابلس
89	مجدل بني فاضل الثانوية للبنات	جنوب نابلس
90	أكرم حلوم الثانوية للبنات	جنوب نابلس

ملحق (6): كتاب تسهيل مهمة الباحث من الجامعة موجه إلى قسم التعليم العام في وزارة التربية والتعليم

جامعة
النجـــاح الوطنية
كلية الدراسـات العليا
مكتب العميد

An-Najah
National University
Faculty of Graduate Studies
Dean's Office

التاريخ : 2012/2/29م

حضرة السيد مدير عام التعليم العام المحترم
الادارة العامة للتعليم العام
وزارة التربية والتعليم العالي
فاكس: 00972 – 2 – 2983222
رام الله

الموضوع : تسهيل مهمة الطالب/ انس عبد الله مصطفى شتيوي، رقم تسجيل (11054336)
تخصص ماجستير مناهج واساليب التدريس

تحية طيبة وبعد،

الطالب أنس عبد الله مصطفى شتيوي/ رقم تسجيل 11054336 تخصص ماجستير مناهج واساليب التدريس في كلية الدراسات العليا، وهو بصدد إعداد الاطروحة الخاصة به بعنوان:

(المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات لصف الاول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس)

يرجى من حضرتكم تسهيل مهمته لجمع المعلومات وتوزيع الاستبانة على معلمي مادة التكنولوجيا في المدارس الحكومية في المرحلة الثانوية في محافظة نابلس وجنوبها الغربية لاستكمال مشروع البحث.

شاكرين لكم حسن تعاونكم.

مع وافر الاحترام ،،،

عميد كلية الدراسات العليا

د. محمد أبو جعفر

فلسطين، نابلس، ص ب 7٠٧٠7 هاتف /2345115، 2345114، 2345113 (09)(972)* فاكسميل 2342907(09)(972)
Nablus, P. O. Box (7) *Tel. 972 9 2345113, 2345114, 2345115 هاتف داخلي (5) 3200
* Facsimile 972 92342907 *www.najah.edu - email fgs@najah.edu

ملحق (7): كتاب تسهيل مهمة توزيع الاستبيان – مديرية نابلس

Palestinian National Authority
Ministry of Education and Higher Education
Directorate of Education - Nablus

السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم - نابلس

الرقم: حن/ ٢٠/٢١/٩/٥١٠
التاريخ: ٢/ /2011م
الموافق: / / /1432هـ

حضرة مديرة/ مدرسة _____ المحترمة

تحية طيبة وبعد،

الموضوع: الدراسة الميدانية

لا مانع من السماح للباحث (أنس شتيوي) بتطبيق دراسته الميدانيه بعنوان (المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم المنهاج المقرر) في مدرستكم.

مع الاحترام،،،

مديرة التربية والتعليم

أ.سحر عكوب

❖ نسخة / الملف.

ع.ن / ن.هـ

C:\Documents and Settings\Nizar\Desktop\ملفات تخص دائرة التدريب الميداني.doc
Tel. (+970-9-2380034) Fax (+970-9-2389495) Nablus P.O. Box (11)
E.mail:edunab@hotmail.com www.nablus.edu.ps

ملحق (8): كتاب تسهيل مهمة توزيع الاستبيان – مديرية جنوب نابلس

Palestinian National Authority
Ministry of Education and Higher Education
Directorate of Education - South of Nablus

السلطة الوطنية الفلسطينية
وزارة التربية والتعليم العالي
مديرية التربية والتعليم – جنوب نابلس

الرقم: م.ج.ن/ 1488/27/3
التاريخ:14 /2012/5م
الموافق:23 /جمادى الآخرة/1433 هـ

السادة مديرو ومديرات المدارس المحترمون

تحية طيبة وبعد،،،

الموضوع : تسهيل مهمة

نهديكم أطيب التحيات ونعلمكم أن لا مانع لدينا من التعاون مع الباحث (أنس عبد الله مصطفى شتيوي) ، وتوزيع استبانته بعنوان (المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس) وتعبئتها من قبل معلمي التكنولوجيا في مدارسكم ، بما لا يتعارض وسير العملية التعليمية .

***ملاحظة : يرجى إعادتها إلى قسم الشؤون الإدارية في المديرية باليد ، أو وضعها في صندوق قسم الشوون الإدارية .**

مع الاحترام،،،

أ .محمد عواد
مدير التربية والتعليم

نسخة /النائب الفني المحترم
ص . م/ ش. م

الموقع الإلكتروني للمديرية www.s-nablus.com هاتف المديرية 2591003-(09)-259101009-970+) فاكس رقم 2591006

ملحق(9): نموذج تحكيم الاستبانة

الموضوع/ تحكيم استبانة

تحية طيبة وبعد،،،

يطيب لي أن أضع بين أيديكم استبانة **للكشف عن المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية في محافظة نابلس.** وأود إحاطتكم بأنني أقوم بإجراء دراسة أكاديمية حول الموضوع المذكور وذلك للحصول على درجة الماجستير في المناهج وأساليب التدريس. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بتصميم هذه الاستبانة المكونة من أربعة محاور: المحور الأول معوقات تتعلق بالطالب، والمحور الثاني معوقات تتعلق بالمعلم، والمحور الثالث معوقات تتعلق بالمحتوى التعليمي ، والمحور الرابع معوقات تتعلق بظروف البيئة التعليمية. ولقد اعتمدت نموذج "ليكرت" الخماسي، ونظرا لخبرتكم العلمية والعملية، فإنه يشرفني مساهمتكم في تحكيم هذه الاستبانه، فأرجو تفضلكم بقراءتها وإبداء الرأي بمدى صلاحيتها في قياس الهدف الذي صممت لآجلة، ومدى دقة عبارتها، وشمولية فقرات الاستبانة، ومدى مناسبة كل فقرة للمجال المحددة له،ذكر أي معوقات لم يتم سردها ضمن فقرات الاستبانة، أرجو أن استفيد من ملاحظتكم.

مع فائق الاحترام والتقدير

الباحث

انس شتيوي

جامعة النجاح الوطنية

كلية الدراسات العليا

ماجستير مناهج وطرق التدريس

استبانة

تعليمات

أخي المعلم /أختي المعلمة:

بين يديك استبانه للوقوف على **المعوقات التي تواجه معلمي تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي لدى تدريسهم للمنهاج المقرر في المدارس الحكومية**، تتكون هذه الاستبانة من قسمين: القسم الأول يتضمن معلومات تتعلق بالمستجيب، أما القسم الثاني فيتألف من (40) فقرة موزعة على خمسة مجالات، ولكل فقرة خمسة أوزان تتراوح ما بين (5) درجة عالية جدا، (4) درجة عالية، (3) درجة متوسطة، (2) درجة منخفضة، (1) درجة منخفضة جدا.

الرجاء أن تجيب/ي عن الاستبانه بجزأيها، وبمفردك مع توخي الدقة والموضوعية بوضعك علامة (×) في الخانة المناسبة التي تعبر عن رأيك، مع ضرورة الإجابة عن جميع الفقرات، علمًا أن إجابتك عن هذه الفقرات ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

مع جزيل الشكر

الباحث

أنـــــــس شتيوي

القســـــم الأول

المعلومات الخاصة بالمستجيب

ضع إشارة (×) في المربع الذي يتناسب مع حالتك

النوع الاجتماعي :

أ. ذكر ☐ ب. أنثى ☐

المؤهل العلمي :

أ. دبلوم ☐ ب. بكالوريوس ☐ ج.ماجستير فأعلى ☐

التخصص في المؤهل العلمي:

أ. علم الحاسوب ☐ ب. تربية تكنولوجية ☐

ج. تكنولوجيا المعلومات ☐ د. تخصص آخر، اذكر.....

سنوات الخبرة في تدريس الصف الحادي عشر:

أ. اقل من سنتين ☐ ب. 3-5 سنوات ☐ ج.أكثر من 5 سنوات ☐

عدد الدورات التدريبية في مقرر مادة تكنولوجيا المعلومات للصف الحادي عشر:

أ. صفر ☐ ب. 1- 3 ☐ ج.4 دورات فأعلى

القـــسم الثانـي

الرقم	المجال الأول: معوقات تتعلق بالطالب	عالية جدا (5)	عالية (4)	متوسط (3)	منخفضة (2)	منخفضة جدا (1)
1	عدم وجود أجهزة حاسوب لدى الطلبة في أماكن سكناهم.					
2	ضعف قدرة الطلبة في استخدام الحاسوب					
3	عدم اهتمام الطلبة بمادة تكنولوجيا المعلومات لعدم رؤيتهم لفائدتها التطبيقية في حياتهم					
4	ضعف الطلبة في المهارات التقنية اللازمة لاستخدام الحاسوب.					
5	عدم اهتمام الطلبة بمادة تكنولوجيا المعلومات لاعتبارهم أنها مجرد مادة للتسلية.					
6	ضعف الطلبة في اللغة الانجليزية اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات					
7	عدم اعتقاد الطلبة بحاجتهم لمادة تكنولوجيا المعلومات على مستوى المدارس.					
8	الاتجاهات السلبية التي يحملها الطالب نحو مادة تكنولوجيا المعلومات تعيق عملية تعلمه لها.					
9	ضعف الطلبة في المصطلحات اللازمة لتعلم مادة تكنولوجيا المعلومات					
10	ضعف الطلبة في العمليات الحسابية اللازمة لتعلم منهاج تكنولوجيا المعلومات.					

الرقم	المجال الثاني : معوقات تتعلق بالمعلم	عالية جدا (5)	عالية (4)	متوسط (3)	منخفضة (2)	منخفضة جدا (1)
1	عدم قدرة المعلم على إيصال المفاهيم المتضمنة في مادة تكنولوجيا المعلومات للطلبة بشكل سليم					
2	ضعف المعلم ببرمجيات الحاسوب بما فيها لغة فيجوال بيسك					
3	عدم قدرة المعلم على متابعة جميع الطلبة في المختبر.					
4	ضعف المعلم في بعض المفاهيم التكنولوجية الواردة في مادة تكنولوجيا المعلومات					
5	ضعف المعلم في مواكبة آخر ما يستجد في التكنولوجيا واستخدام الحاسوب					
6	عدم التحاق المعلم بدورات تدريبيه في أساليب تدريس مادة تكنولوجيا المعلومات					
7	عدم إيمان المعلم بضرورة تعليم برمجيات الحاسوب للطلبة على مستوى المدارس					
8	ضعف المعلم في الاتجاهات الإيجابية نحو تعليم مادة تكنولوجيا المعلومات					
9	عدم إيمان المعلم بضرورة تعليم برمجيات الحاسوب للطلبة على مستوى المدارس					

الرقم	المجال الثالث: معوقات تتعلق بالمحتوى التعليمي	عالية جدا (5)	عالية (4)	متوسط (3)	منخفضة (2)	منخفضة جدا (1)
1	عدم مناسبة حجم مادة تكنولوجيا المعلومات وعدد الحصص المخصصة له أسبوعيا					
2	محتوى مادة تكنولوجيا المعلومات لا يرتبط بالواقع العملي للطلبه					
3	محتوى مادة تكنولوجيا المعلومات غير منظم بشكل منطقي بحيث يتدرج من السهل إلى الصعب					
4	عدم مواكبة محتوى منهاج تكنولوجيا المعلومات لآخر ما توصلت له التكنولوجيا الحديثة.					
5	مادة تكنولوجيا المعلومات مليئة بالمفاهيم الصعبة التي لا تتلاءم مع الفروق الفردية للطلبة					
6	ضعف في الانسجام بين محتوى مادة تكنولوجيا المعلومات والخلفية المعرفية السابقة التي يمتلكها الطلبة هذه المادة .					
7	تركيز مادة تكنولوجيا المعلومات على التعليم النظري أكثر من التعليم العملي					
8	مستوى درجة صعوبة برمجيات الحاسوب المتضمنة في مادة تكنولوجيا المعلومات لا تناسب والخلفية المعرفية للطلبة					

الرقم	المجال الرابع : معوقات تتعلق بظروف البيئة التعليمية	عالية جدا (5)	عالية (4)	متوسط (3)	منخفضة (2)	منخفضة جدا (1)
1	عدم وجود مختبر حاسوب مستقل في المدرسة خاص لاستخدامات الطلبة وخاصة الذين يدرسون مادة تكنولوجيا المعلومات					
2	ضعف في تحديث أجهزة الحاسوب وبرمجياته الموجودة في المدرسة					
3	عدم توفير الميزانية المناسبة لتأمين كل ما يلزم مختبر الحاسوب في المدرسة.					
4	عدم وجود صيانة سريعة لأجهزة الحاسوب الموجودة في المدرسة					
5	قصور التدريب المقدم للمعلم لمساعدته على معالجة الأخطاء التي قد تحدث في برامج الحاسوب.					
6	عدم وجود شاشة عرض للمساعدة في تعليم مادة تكنولوجيا المعلومات					
7	عدم تزويد مختبر الحاسوب بما يلزم من أدوات ومواد وقرطاسيه بشكل مستمر					
8	عدم وضع جدول زمني من قبل الإدارة لتنظيم استخدام مختبر الحاسوب من قبل الطلبة والمدرسين					
9	عدم وجود مشرف دائم في مختبر الحاسوب ليساعد الطلبة والمدرسين في حل المشاكل التي تواجههم					
10	قصور في الدورات التدريبية المقدمة للمعلم بخصوص تعليم مادة تكنولوجيا المعلومات					

11	ضعف في التيار الكهربائي مما يحول دون استخدام مختبر الحاسوب بشكل فعال					
12	إعطاء مادة تكنولوجيا المعلومات أحيانا للمعلم غير المتخصص					
13	عدم توفر الوقت الكافي لدى المعلم لمتابعة الطلبة في مختبر الحاسوب في أثناء الحصة					
14	عدم وجود تهوية مناسبة في غرفة الحاسوب					
15	تعطيل أجهزة الحاسوب والطابعات					
16	عدم وجود شاشة عرض لمساعدة المدرس					

An-Najah National University
Faculty of Graduate Studies

Obstacles that Face Grade 11 IT Teachers While Teaching the Curriculum at Government Schools in Nablus Governorate

By
Anass Abdullah Mostafa Shtaiwi

Supervised by
Dr. Alia'a Aassali
Dr. Billal Abu Eideh

This Thesis is Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Curricula and teaching methods, Faculty of graduate Studies, An- Najah National University, Nablus, Palestine.

2013

Obstacles that Face Grade 11 IT Teachers While Teaching the Curriculum at Government Schools in Nablus Governorate

By
Anass Abdullah Mostafa Shtaiwi
Supervised by
Dr. Alia'a Aassali
Dr. Billal Abu Eideh

Abstract

This study aimed at identifying the obstacles that face grade 11 IT teachers while teaching the IT curriculum at government schools in Nablus Governorate during the scholastic year 2011 / 2012. The study attempted to identify the obstacles that face the IT curriculum of grade 11, the extent of the differences of obstacles means in every variable of the study (social type, number of years in teaching experience, academic qualifications, academic specialization, and number of courses in IT).

The study sample (n. 88 teachers) consisted of IT teachers in Nablus Governorate during the scholastic year 2011 / 2012. It represented 72% of the study population.

The study instrument consisted of a 38-item questionnaire prepared by the researcher for the purposes of the study and distributed among the sample members. The items were classified on four main domains of obstacles related to: teachers, students, teaching content, and teaching environment. The questionnaire validity was confirmed by a 9-member committee of arbitrators. The consistency coefficient (0.93) was calculated for the whole questionnaire by using the Cronbach's alpha formula.

The study outcomes showed that the mean of the obstacles faced by IT school teachers for the teaching content domain was 3.74 (high); for students domain, 3.70 (high); for teaching environment circumstances domain, 3.1 (medium); for teacher domain, 2,95 (low). In addition, the study outcomes showed that there were no significant differences at ($\alpha = 0.05$) between the means of obstacles faced by IT school teachers attributed to the variables of social type, and the number of IT courses attended by IT teachers. The outcomes also showed significant differences in obstacles means attributed to the variable of number of years in teaching experience in favor of less than 2 years, the academic qualification in favor of diploma, and academic qualification in favor of another specialization.

In light of the study outcomes, the researcher recommended that it is necessary to modify the curriculum in order to take in consideration the students' scientific and practical background, to satisfy the developments in this field, to connect it with the students' real lives. The curriculum must also be reconsidered to match the number of periods with its content so that IT teachers could finish the curriculum efficiently. All schools must be supplied with adequate numbers of computers with appropriate specifications and maintenance and upgraded to keep up with the rapid developments in technology and computer specifications.