

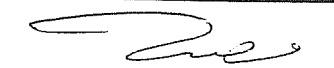


نوقشت رسالة الطالب حاتم لبنان

بـعـنـوان :

مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي
لتكنولوجيا المعلومات والاتصال {ICT} وآفاق التطوير
- دراسة ميدانية في مدينة حماه

وأجيزت يوم الاثنين الواقع في ٢٠١٥/٦/١٥ من قبل السادة أعضاء لجنة
الحكم التالية أسماؤهم :

الاسم	الصفة	التوقيع
أ.د. محمد وحيد صيام	عضواً	
د. محمد شيخو	عضواً مشرفاً	
د. أوصاف ديب	عضواً	

تم إجراء التعديلات المطلوبة وأصبحت الرسالة صالحة لمنح درجة
الماجستير في تقنيات التعليم - قسم المناهج وطرائق التدريس .



جامعة دمشق

كلية التربية

قسم المناهج وطرائق التدريس

مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال " ICT " وآفاق التطوير

دراسة ميدانية في مدينة حماة

بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في قسم المناهج وطرائق التدريس

إعداد الطالب

حاتم كمال لبنان

إشراف

الدكتور محمد شيخو

الأستاذ المساعد في قسم المناهج وطرائق التدريس

2015/2014

مخطط الدراسة

أولاً . الفهرس

الصفحة	المحتوى
أ	الفهرس
ت	قائمة الجداول
ح	قائمة الملاحق
خ	الإهداء
د	شكر وتقدير
ذ	ملخص الدراسة باللغة العربية

الفصل الأول: التعريف بالدراسة

الصفحة	المحتوى
2	مقدمة الدراسة
4	مشكلة الدراسة
5	أهمية الدراسة
5	أهداف الدراسة
6	متغيرات الدراسة
7	فرضيات الدراسة
8	حدود الدراسة
8	مصطلحات الدراسة، والتعريفات الإجرائية

الفصل الثاني: الدراسات السابقة

الصفحة	المحتوى
11	المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - العملية ومعيقاتها وآثرها
18	المحور الثاني: الدراسات التي اهتمت بمدى استخدام الحاسوب و الشبكة الالكترونية في العملية التعليمية - العملية.....
31	المحور الثالث: الدراسات التي اهتمت باستخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية - العملية.....
32	تعقيب على الدراسات السابقة.....

الفصل الثالث: الإطار النظري

الصفحة	المحتوى
37	أولاً . مقدمة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT).....
41	1-1-توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في التعليم:.....
43	2-1 تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في الحلقة الأولى من التعليمي الأساسي:
44	ثانياً . مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT).....
44	1-2 مجال الحاسوب.....
53	2-2 مجال الشبكة الالكترونية.....
63	3-2 مجال الهاتف المحمول.....

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة

الصفحة	المحتوى
73	منهج الدراسة
73	مجتمع الدراسة
74	عينة الدراسة
74	أداة الدراسة
76	صدق أداة الدراسة
77	ثبات أداة الدراسة
78	خطوات الدراسة
79	الأساليب الإحصائية المستخدمة.....

الفصل الخامس: نتائج الدراسة، وتفسيرها

الصفحة	المحتوى
81	عرض معطيات الدراسة، وتفسيرها

الفصل السادس: التصور المقترح، ومقترحات الدراسة

الصفحة	المحتوى
121	التصور المقترح لتدريب معلمي الحلقة الأولى على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - التعليمية.....
126	مقترحات الدراسة

الصفحة	المحتوى
127	مراجع الدراسة
128	قائمة المراجع العربية
138	قائمة المراجع الأجنبية
140	ملاحق الدراسة
I	ملخص الدراسة باللغة الإنكليزية

ثانياً . قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
74	توزع أفراد مجتمع الدراسة استناداً لمتغير العمل الوظيفي	1
74	توزع أفراد عينة الدراسة استناداً لمتغير العمل الوظيفي	2
77	الصدق التمييزي بين المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة ت "T"	3
77	معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ	4
77	حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي (معامل الارتباط الداخلي بين المحاور وبعضها، وبين المحاور والدرجة الكلية)	5
81	نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدام الحاسوب في العملية التعليمية استناداً لمتغير الجنس	6
82	نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدام الحاسوب في العملية التعليمية استناداً لمتغير الدورات التدريبية	7
83	نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة لاستخدام الحاسوب استناداً لمتغير المؤهل العلمي	8
83	نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير المؤهل العلمي	9
84	نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة لاستخدام الحاسوب استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة	10
84	نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة	11
84	نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدام الشبكة الالكترونية في العملية التعليمية استناداً لمتغير الجنس	12
85	.....

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
13	نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدام الشبكة الالكترونية في العملية التعليمية استناداً لمتغير الدورات التدريبية	86
14	نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة لاستخدام الشبكة الالكترونية استناداً لمتغير المؤهل العلمي	86
15	نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير المؤهل العلمي	87
16	نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة لاستخدام الشبكة الالكترونية استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة	87
17	نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة	88
18	نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدامات تقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية استناداً لمتغير الجنس	88
19	نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدامات تقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية استناداً لمتغير الدورات التدريبية	89
20	نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة لاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول استناداً لمتغير المؤهل العلمي	90
21	نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير المؤهل العلمي	90
22	نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة لاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة	91
23	نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة	91
24	نتائج متوسط إجابات مديري ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية	92
25	نتائج متوسط إجابات مديري ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الشبكة الالكترونية في العملية التعليمية	93
26	نتائج متوسط إجابات مديري ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلمهم لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية	94
27	نتائج النسب المئوية لاستجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية-التعلمية	95
28	نتائج النسب المئوية لاستجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم لمجالات الشبكة الالكترونية في العملية التعليمية-التعلمية	96
29	نتائج النسب المئوية لاستجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية-التعلمية	99

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
30	نتائج النسب المئوية لاستجابات عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين حول مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى، لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية-التعلمية	101
31	نتائج النسب المئوية لاستجابات عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين حول مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى، لمجالات الشبكة الالكترونية في العملية التعليمية-التعلمية	104
32	نتائج النسب المئوية لاستجابات عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين حول مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى، لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية-التعلمية	107
33	نتائج النسب المئوية لآراء عينة من المعلمين حول معيقات استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) مرتبة تنازلياً	109
34	نتائج النسب المئوية لآراء عينة من المعلمين حول آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) مرتبة تنازلياً	110
35	نتائج النسب المئوية لآراء عينة من مديري المدارس والموجهين التربويين، حول معيقات استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) مرتبة تنازلياً	111
36	نتائج النسب المئوية لآراء عينة من مديري المدارس والموجهين التربويين، حول آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) مرتبة تنازلياً	112

رابعاً . قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
1	الاستبيان بصورته النهائية	142
2	كتابا الموافقة من السيد مدير التربية في محافظة حماة	148
3	أسماء السادة محكمي أدوات الدراسة	150
4	أسماء المدراس التي طبقت بها أداة الدراسة	151

الإهداء

إلى النور الذي ينجبر دربي

والدي ووالدتي حفظهم الله

إلى من أستعين بهم على الحياة

إخوتي

إلى الورود التي تلون حياتي

أصدقائي

شكر وتقدير

أقدم بالشكر والتقدير إلى مشرفي المكرم الدكتور محمد شيخو الذي دعم هذه الرسالة بمنحه الوقت والجهد ، فأضاء عليها من نور علمه، فقدم النصح وسدد الفكر و قوم الخطأ، ليوصل بي إلى الصواب .

كما أقدم بوافر الشكر والتقدير إلى عمادة كلية التربية وقسم المناهج وطرائق التدريس وإلى معلمي ومديري وموجهي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة حماه وإلى كل من مدّ لي يد العون في سبيل إنجاز هذا العمل ، وإتمامه بشكله النهائي .

كما يطيب لي أن أقدم خالص شكري وتقديري إلى السادة أعضاء لجنة الحكم الموقرين الذين سيثرون هذه الرسالة بأضءات ستمنحها صلابة وتماسكاً، وستظهرها مجلّة تطمع للكمال، لينزداد منتهجها تناسقاً، ومعلوماتها صقلاً .

عنوان الدراسة: مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وآفاق التطوير

ملخص الدراسة باللغة العربية

ملخص الدراسة

هدف الدراسة:

- هدفت الدراسة إلى تشخيص مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وآفاق التطوير، من خلال:
- 1- تشخيص مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية-التعلمية.
 - 2- تشخيص مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات استخدام الشبكية الإلكترونية في العملية التعليمية-التعلمية.
 - 3- تشخيص مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية-التعلمية.
 - 4- تعرّف آراء مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين حول مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى لتكنولوجيا المعلومات والاتصال ويتفرع عن ذلك:
 - ✓ تعرّف آراء مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين في استخدام المعلمين لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية-التعلمية.
 - ✓ تعرّف آراء مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين في استخدام المعلمين لمجالات الشبكية الإلكترونية في العملية التعليمية-التعلمية.
 - ✓ تعرّف آراء مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين في استخدام المعلمين لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية-التعلمية.
 - 5- تعرّف المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية-التعلمية، من وجهة نظر معلمي الحلقة الأولى ومديري وموجهي مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

6- تعرّف آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية-التعلمية، من وجهة نظر معلمي الحلقة الأولى ومديري وموجهي مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

7- تعرّف الخدمات الفعلية التي تقوم بها دائرة المعلوماتية، ودائرة تقنيات التعليم لتوفير مستلزمات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة حماة.
منهج الدراسة:

اتبع المنهج الوصفي التحليلي بغرض الإجابة عن أسئلة الدراسة، واختبار صحة الفرضيات.
مجتمع الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من الفئات الآتية:

المعلمون: معلمو الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (داخل الملاك)، والبالغ عددهم (938) معلماً ومعلمةً، يعملون في مدارس التعليم الأساسي الحلقة الأولى في مدينة حماة، والتابعة لمديرية تربية حماة للعام الدراسي للعام الدراسي (2013-2014).

المديرون: مديرو مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والبالغ عددهم (79) مديراً ومديرةً، يعملون في مدارس التعليم الأساسي الحلقة الأولى في مدينة حماة، والتابعة لمديرية تربية حماة للعام الدراسي للعام الدراسي (2013-2014).

الموجهون: الموجهون التربويون لمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والبالغ عددهم (5) موجهاً وموجهةً، يعملون كموجهين تربويين لمعلمي التعليم الأساسي الحلقة الأولى في مدينة حماة، والتابعة لمديرية تربية حماة للعام الدراسي للعام الدراسي (2013-2014).

عينة الدراسة:

المعلمون: شملت عينة من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (داخل الملاك) ، والبالغ عددهم (286) معلماً ومعلمةً، أي ما نسبته (30.49%) من المجتمع الأصلي للمعلمين.
المديرون: شملت عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والبالغ عددهم (26) مديراً ومديرةً، أي ما نسبته (32.91%) من المجتمع الأصلي للمديرين.

الموجهون: شملت الموجهين التربويين لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والبالغ عددهم (5) موجهاً وموجهةً، أي ما نسبته (100%) من المجتمع الأصلي للموجهين.

أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات والمعطيات، وصنفت بنود الاستبانة على النحو الآتي:

الجزء الأول: احتوى على معلومات عامة تضمنت:

- ١- الجنس، وله فئتان: ذكر، أنثى.
- ٢- المؤهل العلمي، وله ثلاثة مستويات: معهد إعداد معلمين، إجازة جامعية، دبلوم تأهيل تربوي فأكثر.
- ٣- العمل الوظيفي، وله ثلاثة مستويات: موجه، مدير/مدرسة، معلم.
- ٤- عدد سنوات الخبرة، وله ثلاثة مستويات: خمس سنوات فما دون، من ست إلى خمس عشرة سنة، أكثر من خمس عشرة سنة.
- ٥- الدورات التدريبية المتبعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وله فئتان: متبع، غير متبع.

الجزء الثاني: احتوى على مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تضمنت: أولاً: مجال الحاسوب: وتكونت من (12) بنداً: واستُخدمت فيه الاستبانة لآراء عينة الدراسة تبين مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى للحاسوب في مستويات: دائماً (في معظم الدروس)، أحياناً (إذا دعت الحاجة)، أبداً (عدم الاستخدام) .

ثانياً: مجال الشبكة الإلكترونية: وتكونت من (11) بنداً: واستُخدمت فيه الاستبانة لآراء عينة الدراسة تبين مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى للشبكة الإلكترونية في مستويات: عالٍ (دخول للشبكة الإلكترونية بشكل يومي أو أسبوعي)، متوسط (دخول للشبكة الإلكترونية كل شهر)، متدنٍ (دخول للشبكة الإلكترونية كلما دعت الحاجة)، أبداً (غير مستخدم للشبكة الإلكترونية).

ثالثاً: مجال الهاتف المحمول: وتكونت من (11) بنداً: واستُخدمت فيه الاستبانة لآراء عينة الدراسة تبين مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى للهاتف المحمول في مستويات: دائماً (في معظم الدروس)، أحياناً (إذا دعت الحاجة)، أبداً (عدم الاستخدام).

الجزء الثالث: احتوى على سؤال مفتوح وجه إلى عينة الدراسة، وتضمن:

ما المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك؟

الجزء الرابع: احتوى على سؤال مفتوح وجه إلى عينة الدراسة، وتضمن:

ما آفاق تطور استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك؟

فرضيات الدراسة:

قام الباحث في هذه الدراسة باختبار نوعين من الفرضيات الرئيسية الأولى تتعلق بالمعلمين والثانية تتعلق بالمديرين والموجهين :

1-الفرضيات المتعلقة بالمعلمين:

قام الباحث في هذه الدراسة باختبار هذه الفرضيات استناداً للمتغيرات الآتية: (الجنس والمؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة والدورات المتبعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) :

1-1-الفرضية الأولى:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية-التعلمية استناداً لمتغيرات الدراسة.

1-2-الفرضية الثانية:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية-التعلمية استناداً لمتغيرات الدراسة.

1-3- الفرضية الثالثة:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية-التعليمية التعلمية استناداً لمتغيرات الدراسة.

2-الفرضيات المتعلقة بالمديرين والموجهين:

1-2- الفرضية الأولى:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية-التعلمية.

2-2 - الفرضية الثانية:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية-التعلمية.

2-3- الفرضية الثالثة:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلمهم لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية-التعلمية.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية:

1- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم لمجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية-التعلمية تعزى لمتغير الجنس في مجال الهاتف المحمول لصالح الذكور. فيما لم تظهر فروقاً دالة إحصائياً في مجال الحاسوب ومجال الشبكة الإلكترونية.

2- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم لمجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية-التعلمية تعزى لمتغير الدورات التدريبية لصالح المعلمين المتبعين لدورات تدريبية، ولمتغير المؤهل العلمي لصالح المعلمين الحاصلين على شهادة

إجازة جامعية ودبلوم تأهيل تربوي فأكثر، فيما لم تظهر فروقاً دالة إحصائياً بين المعلمين الحاصلين على شهادة إجازة جامعية، والمعلمين الحاصلين على شهادة دبلوم تربوي فأكثر.

3- وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالي العملية-التعليمية تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة، لصالح المعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس من ست إلى خمس عشرة سنة. فيما لم تظهر النتائج فروق دالة إحصائياً بين المعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس من ست إلى خمس عشرة سنة.

4- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات مديري مدارس الحلقة الأولى، والموجهين التربويين حول مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى لتكنولوجيا المعلومات والاتصالي العملية-التعليمية.

5- أظهرت نتائج الدراسة تدني نسبة استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالي المجالات كافة.

6- أهم ما يعيق استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالي العملية-التعليمية:

من وجهة نظر المعلمين: عدم توافر الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في المدارس بشكل عام وفي الصفوف بشكل خاص، وعدم تأهيل المعلمين بدورات تدريبية في هذا المجال، وضيق وقت الحصة الدرسية، وكثافة التلاميذ في الصف.

ومن وجهة نظر مديري مدارس الحلقة الأولى، والموجهين التربويين: عدم وجود قاعات مخصصة تتناسب مع إدخال متطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وافتقار المدارس للأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

7- وفيما يتعلق بأفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالي العملية-التعليمية - التعليمية:

من وجهة نظر المعلمين: توصلت نتائج الدراسة إلى ضرورة إتباع المعلمين لدورات تدريبية عملية في هذا المجال، وضرورة توفير الأجهزة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، والتخفيف من كثافة التلاميذ في الصف.

من وجهة مديري مدارس الحلقة الأولى، والموجهين التربويين: إقامة دورات تدريبية تشمل التدريب على الأجهزة والتدريب على أساسيات تصميم البرامج التعليمية، والتقليل من أعداد التلاميذ داخل الصف.

مقترحات الدراسة:

- 1- توفير مخابر حاسوب وانترنت خاصة بمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
- 2- تزويد المدارس بالمختصين والفنيين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- 3- وضع خطة عمل لإدخال مادة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في منهج الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
- 4- إعطاء تقنيات الهاتف المحمول دورها في العملية التعليمية-التعلمية.
- 5- الإسراع في مشروع ربط المدارس عموماً ومدارس الحلقة الأولى خصوصاً بالشبكة الالكترونية (الانترنت).
- 6- الاقتراح على مديريات التربية توفير برامج تدريبية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- 7- يقترح الباحث تبني التصور المقترح المشار له، لتدريب معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية، وذلك لتمكين استفادة المعلمين من تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)؛ دعماً لنموهم المهني وتطويراً لمخرجات العملية التعليمية - التعلمية، بما يساهم في دفع عجلة التنمية وتطوير المجتمع.

الفصل الأول

التعريف بالدراسة

الصفحة	المحتوى
2	..... مقدمة الدراسة
4	..... مشكلة الدراسة
5	..... أهمية الدراسة
5	..... أهداف الدراسة
6	..... متغيرات الدراسة
7	..... فرضيات الدراسة
8	..... حدود الدراسة
8	..... مصطلحات الدراسة، والتعريفات الإجرائية.....

التعريف بالدراسة:

مقدمة:

لقد أثرت الثورة الرقمية في الحياة الإنسانية بصورة لا يمكن تجاهلها، وأحياناً تصعب مواكبتها، كما أثرت في أنماط الحياة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتربوية، والتصدي لهذه التأثيرات يتطلب استيعاباً لعناصر التغيير الفعال، ولا سيما تلك التي تؤسس للمستقبل، لذا "تواجه التربية تحديات كبيرة نتيجة للتطورات التقنية المتلاحقة، ووسائل الاتصال المتطورة وتضخم المعلومات بشكل مذهل، مما جعل التربويين يعيدون النظر في نظم التربية وأساليبها (الصالح وآخرون، 2003، ص27)، وذلك لمواجهة التحديات التكنولوجية ولجعل العملية التعليمية-التعلمية أكثر اتصالاً بحياة الأفراد بحيث تجعلهم مساهمين فاعلين في تقدم مجتمعهم.

فالنظم التربوية، مع اختلاف فلسفاتها، تسعى للتفاعل مع متغيرات الحياة وتطوراتها، فهي: "عملية تفاعل وتجاوب وعطاء مستمر بينها وبين الإنسان ومن حوله، وإذا جُمِدت أو توقفت التربية أو تخلفت أو ابتعدت عما يطرأ من مستجدات؛ فإنها سوف تفقد عاملاً حيوياً من عوامل بقائها وتطورها وتفاعلها مع متطلبات الإنسان وحاجاته المتجددة مع دائرة التقدم التي لا تتوقف عن الدوران" (الحميد، 2003، ص3).

تعد التكنولوجيا ومستحدثاتها الركيزة الأساسية التي تقوم عليها المجتمعات المعاصرة، وهذه الركيزة لم تكن لتكون لولا التقدم الكبير في مجال التعليم والبحث العلمي، والذي سخر نتائجه لخدمة البشرية، وفي هذا يوضح صيام وآخرون (2010) الفرق بين العلم والتقنية أو التكنولوجيا والتفاعل بينهما "إن العلم هو بناء من المعرفة العلمية المنظمة التي يتم التوصل إليها عن طريق البحث العلمي، أما التقنيات فهي التطبيقات العملية للمعرفة العلمية في مختلف المجالات ذات الفائدة المباشرة بحياة الإنسان" (صيام - عبدالله وآخرون، 2010، ص15)؛ لذا تعد التكنولوجيا ضرورة تؤدي إلى تحقيق الإنسان لمتطلباته واحتياجاته، وتساعده على فهم الواقع، وزيادة التحكم فيه، والتكنولوجيا لا تقتصر فقط على الآلات والوسائل المادية، بل إنها منظومة متكاملة تشمل الإنسان، والآلة، والمحتوى الذي يراد نقله، وفي هذا تذكر استيتية وسرحان (2007) في منظومة تكنولوجيا التعليم "إن تكنولوجيا التعليم تُعدُّ عملية مركبة تشمل الناس والطرائق، والأفكار، والآلات، والمؤسسات التعليمية، بغرض تحليل المشكلات، وتطبيق الحلول في أي مجال يتعلق بتعلم الإنسان" (استيتية-سرحان، 2007، ص23).

إن عصر المعلومات والاتصالات هو عصر تتجدد فيه المعلومات على مدار الساعة، عصر تعد فيه المعلومات وعملية إنتاجها وتبادلها معيار الحكم على تطور المجتمعات، إذ أن ظهور الحواسيب، وما تحتويه من برمجيات ساعدت على احتواء كمٍّ هائلٍ من المعلومات، وتخزينها وتبويبها،

واسترجاعها حين الحاجة؛ الأمر الذي قاد إلى إمكانية إنجاز العديد من المهام التي لم تكن لتتجز لولا وجوده، ومع تطور الاتصالات السلوكية ظهرت الشبكة الإلكترونية (الإنترنت) واحدة من أهم الوسائل التي ساعدت على انتشار المعلومات وتداولها، كما رافق هذا التطور، تطوراً في مجال الاتصالات اللاسلكية؛ فظهرت الاتصالات الفضائية، والاتصالات بالهواتف المحمولة، لتصبح في وقت قصير نسبياً نمطاً جديداً دفع المجتمعات الإنسانية نحو الانفتاح، وتجاوز الحواجز الثقافية التقليدية، وتقريب المسافات إلى حد أصبح فيه العالم عبارة عن العالم قرية صغيرة تتواصل أطرافها عبر شبكة معقدة من الاتصالات.

مما تقدم يمكن القول: إن استخدام الحاسوب وبرمجياته وتطبيقاته والشبكة الإلكترونية، وشبكات الاتصالات يشكلون حلقات لسلسلة تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، والتي تُعد عصب تطور المجتمعات؛ فيمكن للاستخدام المخطط والمنظم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية أن يساعد على إنشاء جيل مسلح بأسلحة العلم، والمتمثلة في إنتاج المعلومات، والقادر على النهوض بمجتمعه، والارتقاء به؛ لأخذ مكانته في المجتمعات المتقدمة. من هنا "يقر صانعو السياسات التعليمية على نطاق واسع بأن تحسين إمكانية الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم يمكن أن يساعد الأفراد على التنافس في اقتصاد عالمي عن طريق خلق قوى عاملة مدربة، وتسهيل الحراك الاجتماعي... ويشددون على التأثير المضاعف لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم على مستوى النظام التعليمي كله، وذلك بتعزيز التعلم وتزويد الطلبة بمجموعات جديدة من المهارات، وتسهيل وتحسين تدريب العاملين، وتقليل التكاليف المرتبطة بالتدريس" (اليونسكو، ج، 2013، ص5).

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال يمكن أن "تزيد من مستوى المعلمين وأدائهم، وتسهم في تحسين مستوى المدارس، وتطور من نوعية التعليم والتعلم، وتمكن من القيادة الفاعلة في المدارس، كما تساعد المعلمين على تركيز وقتهم على الهدف الأساسي في التعليم، كما تمكن من التعاون الفعال بين المدارس والكليات المحلية، ويزود التلاميذ بفرص التعلم هم وعائلاتهم والمجتمع المحلي" (DEFS، 2003، www.dfes.gov.uk)، فهي منظومة متكاملة تساهم في تطوير العملية التعليمية-التعلمية. ولما كان المعلمون هم القدوة لتلاميذهم؛ فإن امتلاك المعلمين لمعارف ومهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال واستخدامهم لها سوف ينعكس بالضرورة على تلاميذهم.

من خلال ما تقدم عن أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم يأتي هذا البحث كمحاولة لتعريف على مدى استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لاسيما في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؛ لما لهذه المرحلة العمرية من أهمية بالغة في تكون الأرضية الصلبة التي سيبني عليها التلاميذ معارفهم ومهاراتهم الحسية الحركية والوجدانية.

يأتي هذا البحث ضمن (156) صفحة موضوعة ضمن ستة فصول رئيسية، إذ عرض الفصل الأول تعريفاً بالدراسة، وتناول منهجية الدراسة وأدبياتها؛ فيما عرض الفصل الثاني الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وتم التعقيب في نهاية الفصل على الدراسات السابقة، وعرض الفصل الثالث للدراسة الإطار النظري، وتناول محورين أساسيين الأول: تناول مقدمة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتناول المحور الثاني مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وهي مجال الحاسوب، ومجال الشبكة الإلكترونية، ومجال الهاتف المحمول، فيما عرض في الفصل الرابع إجراءات الدراسة، وعرض الفصل الخامس نتائج الدراسة وتفسيرها، وعرض في الفصل السادس التصور المقترح لتطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وأخيراً تمت إضافة قائمة بالمراجع العربية والأجنبية، إضافة إلى مجموعة من الملاحق، وختمت الدراسة بالملخص باللغة الإنكليزية.

مشكلة الدراسة:

تسعى معظم أنظمة التعليم الطموحة في العالم نحو تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتطويرها وتوظيفها ضمن منظومة العملية التعليمية-التعلمية، بغية تحسين مخرجات هذه العملية وتجويدها.

في هذا السياق، شهدت المناهج التربوية في الجمهورية العربية السورية في السنوات الأخيرة عملية تطويرية واسعة شملت تعديلات جذرية للكتب المدرسية ومضامينها، الأمر الذي يفرض على القائمين على العملية التربوية تحديات كبيرة تتصل بعملية تطوير تكنولوجيا بما يناسب المناهج الحديثة، ولاسيما في المستويات التعليمية في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

إذ أن الاستخدام الجيد لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في هذه المرحلة يساعد المتعلم على اكتساب خبرات أكثر واقعية (مباشرة)، وخبرات بديلة (غير مباشرة)، الأمر الذي يسهم في توضيح المفاهيم، وتكوين المعارف لديه بشكل سليم، ومن ثم إعداده بشكل جيد لخوض غمار مراحل تعليمية لاحقة، إضافة إلى دمجها في بيئة تكنولوجية تساعده على الاندماج في مجتمع تكنولوجي يكون المتحكم في إنتاج المعلومات وأساسيات الاتصال، المسيطر على واقعه والمخطط لمستقبله، كما أن استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية، يساعد في زيادة تحصيل الطلبة، وسيغير من دور المعلم إلى ميسر ومرشد للعملية التعليمية ودور الطالب إلى مشارك وفاعل ومبدع ومنتج للمعرفة، ومشارك في صياغتها، وقادر على التفاعل مع مجتمعه ومع العالم، بما فيه من تغيرات، وهذا ما أكدته دراسة شعبان (2003) ودراسة الزبون وعبابنة (2010).

إن الزيارات الميدانية التي قام بها الباحث في مرحلة البحث عن موضوع إشكالية يصلح لتحضير الماجستير في المناهج وطرائق التدريس / تقنيات التعليم؛ سمحت له باستقراء مشكلة البحث

عبر لقاءات متعددة بمعلمي الحلقة الأولى، وموجهين تربويين، هذه اللقاءات ساعدت في تشكيل ملامح عامة حول مدى امتلاك المعلمين لمعارف، ومهارات متعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وعن مدى توفر برامج ودورات تدريبية خاصة بمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، استقره الباحث عبر هذه الزيارات الميدانية أن امتلاك المعلمين للمعارف، والمهارات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ تعد متباينة وليست بالمستويات المأمولة، ومما يدعم هذا الاعتقاد ما ذكره الموجهون التربويون عن عدم توافر الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال لمعلمي الحلقة الأولى، وعن إتاحة دورات دمج التكنولوجيا في التعليم فقد تبين أن هذه الدورات متاحة فقط لمدرسي الحلقة الثانية من التعليم الأساسي والتعليم الثانوي، وهذا ما تؤكد أيضاً خطة وزارة التربية.

كما أن الباحث، وبحكم عمله مشرفاً على التربية العملية في كلية التربية بجامعة حماة، سعى لتعرّف مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال لما لهذا المجال من أهمية كبيرة في المجتمع عموماً، وفي التربية خصوصاً.

بناءً عليه تتجلى مشكلة الدراسة في السؤال الآتي:

ما مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة حماة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وما آفاق التطوير؟

أهمية الدراسة:

تعود أهمية الدراسة إلى أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في مجالات الحياة عموماً وفي المجال التربوي خصوصاً.

ومع التطور الأخير الذي جرى على المناهج التعليمية ترجع أهمية الدراسة إلى:

- 1- تعرّف مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في مدينة حماة، في ضوء عملية تطوير المناهج التربوية في السنوات الأخيرة.
- 2- دعم الجهود التطويرية للعملية التربوية في سورية عبر تقديم مجموعة من المقترحات لزيادة وظيفية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مدارس الحلقة الأولى في التعليم الأساسي.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

- 1- ما مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات استخدام الحاسب في العملية التعليمية-التعلمية؟
- 2- ما مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات استخدام الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية-التعلمية؟

- 3- ما مدى الاستخدامات المهنية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية-التعلمية؟
- 4- ما آراء مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين في استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال؟، ويتفرع عن هذا السؤال:
- 4-1- ما آراء مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين في استخدام المعلمين لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية-التعلمية؟
- 4-2- ما آراء مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين في استخدام المعلمين لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية-التعلمية؟
- 4-3- ما آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين في استخدام المعلمين لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية-التعلمية؟
- 5- ما المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية-التعلمية، من وجهة نظر المعلمين؟
- 6- ما آفاق تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية-التعلمية، من وجهة نظر المعلمين؟
- 7- ما المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية-التعلمية، من وجهة نظر مديري المدارس والموجهين التربويين؟
- 8- ما آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، من وجهة نظر مديري المدارس والموجهين التربويين؟
- 9- ما الخدمات الفعلية التي تقوم بها دائرة المعلوماتية ودائرة تقنيات التعليم لتوفير مستلزمات تكنولوجيا المعلومات والاتصال لمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة حماة؟

متغيرات الدراسة:

المتغيرات المستقلة:

- ❖ الجنس: ذكور / إناث.
- ❖ المؤهل العلمي: معهد إعداد معلمين / إجازة جامعية / دبلوم تأهيل تربوي فأكثر.
- ❖ العمل الوظيفي: موجه / مدير - مديرة المدرسة / معلم.
- ❖ عدد سنوات الخبرة: خمس سنوات فما دون / من ست إلى خمس عشرة سنة / أكثر من خمس عشرة سنة.

❖ الدورات التدريبية المتبعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT): متبع / غير متبع.

المتغيرات التابعة:

❖ متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، في العملية التعليمية - التعليمية.

❖ متوسط إجابات مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين حول مدى استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، في العملية التعليمية - التعليمية.

فرضيات الدراسة:

قام الباحث في هذه الدراسة باختبار نوعين من الفرضيات الرئيسة الأولى تتعلق بالمعلمين والثانية تتعلق بالمديرين والموجهين :

1- الفرضيات المتعلقة بالمعلمين:

قام الباحث في هذه الدراسة باختبار هذه الفرضيات استناداً للمتغيرات الآتية: (الجنس والمؤهل العلمي وعدد سنوات الخبرة والدورات المتبعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) :

1-1- الفرضية الأولى:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية استناداً لمتغيرات الدراسة.

1-2- الفرضية الثانية:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الشبكات الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية استناداً لمتغيرات الدراسة.

1-3- الفرضية الثالثة:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية-التعليمية التعليمية استناداً لمتغيرات الدراسة.

2- الفرضيات المتعلقة بالمديرين والموجهين:

1-2- الفرضية الأولى:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية.

2-2- الفرضية الثانية:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الشبكات الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية.

3-2- الفرضية الثالثة:

لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلميهم لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية.

حدود الدراسة:

طبقت هذه الدراسة ضمن الحدود الآتية:

الحدود الزمانية:

طبقت أداة الدراسة في الفصلين الدراسيين الأول والثاني من العام الدراسي 2013-2014.

الحدود المكانية:

اقتصرت الدراسة على معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، ومديري مدارس الحلقة الأولى والموجهين التربويين لمدارس الحلقة الأولى في مدينة حماة.

مصطلحات الدراسة والتعريفات الإجرائية:

✓ **تكنولوجيا المعلومات والاتصال:** مجموعة متنوعة من الأدوات والموارد التكنولوجية التي تستخدم لنقل المعلومات، تخزينها، إنتاجها، تقاسمها، أو تبادلها. وتشمل هذه الأدوات والموارد التكنولوجية، الحواسيب، والإنترنت (المواقع الإلكترونية، المدونات، الرسائل الإلكترونية)، وتكنولوجيا البث المباشر (الراديو، التلفزيون، البث عبر الإنترنت)، وتكنولوجيا البث المسجل (ملفات الوسائط المتعددة التي يتم تحميلها من الإنترنت ويتم الاستماع لها أو مشاهدتها على الهاتف الخليوي، أجهزة تشغيل الفيديو، التسجيلات الصوتية و أجهزة التخزين) ، تكنولوجيا الاتصال الهاتفي (الثابتة أو المحمولة، الأقمار الصناعية والمؤتمرات المرئية / المسموعة، وغيرها) (اليونسكو، دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال، 2009، ص17)، وقد تبنى الباحث هذا التعريف.

✓ **معلم الحلقة الأولى:** الشخص الذي يقوم بتدريس التلامذة جميع المواد ما عدا الفنون والرياضة والموسيقا واللغة الإنكليزية، وهو شخص يتمتع بمهارات وكفايات تتناسب مع الأطفال في هذه المرحلة العمرية.

✓ **مرحلة التعليم الأساسي الحلقة الأولى:** "مرحلة تعليمية إلزامية ومجانية من مراحل التعليم الأساسي تضم التلامذة من الصف الأول حتى الصف الرابع" (وزارة التربية، 2004، ص2)، علماً أنه جرى تعديل على الصفوف التي تشملها هذه المرحلة لتصبح من الصف الأول وحتى الصف السادس بناءً على التعميم الوزاري رقم (443/23) بتاريخ 2015/12/15.

ويعرف الباحث الحلقة الأولى من التعليم الأساسي إجرائياً: مرحلة تعليمية إلزامية ومجانية في سورية تمتد من الصف الأول إلى الصف السادس تهدف إلى إعداد التلامذة من جميع الجوانب بطريقة تساعد على اكتساب المفاهيم والمهارات والمعارف الضرورية.

✓ **مدير المدرسة:** "المرجع لجميع العاملين في المدرسة، من المدرسين والإداريين، وهو المسؤول عن التوجيه العام في المدرسة، وعن مراقبة سير التدريس وأعمال المدرسين والموظفين والإداريين والمستخدمين، وهو مسؤولٌ أيضاً عن سلوك الطلبة و تطورهم وتقديمهم الدراسي" (بوز، 2007، ص129)، وقد تبنى الباحث هذا التعريف.

✓ **الموجه التربوي:** "قائد تربوي يستخدم الأساليب التعاونية، ويعمل من أجل تحسين العملية التعليمية - التعلمية، وتهيئة فرص النمو المهني للمعلمين" (سنقر، 2008، ص203).
ويعرف الباحث الموجه التربوي إجرائياً: الشخص القادر على توجيه المعلم علمياً وفنياً ومهارياً بطريقة تساعد المعلم على تحقيق أهداف التعليم بصورة متقدمة.

الفصل الثاني:

الدراسات السابقة

الصفحة	المحتوى
11	المحور الأول: الدراسات التي اهتمت بواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - التعليمية ومعيقاتها وآثرها
18	المحور الثاني: الدراسات التي اهتمت بمدى استخدام الحاسوب و الشبكة الالكترونية في العملية التعليمية - التعليمية
31	المحور الثالث: الدراسات التي اهتمت باستخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية.....
32	تعقيب على الدراسات السابقة.....

مقدمة:

قام عديد من الباحثين بتناول موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في التعليم سواءً أكان في واقع استخدام أو معوقات استخدام، أو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية، كما تناول بعض الباحثين واقع استخدام الحاسوب والإنترنت والهاتف المحمول كلاً على حدة في العملية التعليمية - التعلمية.

وبما أن الدراسة الحالية تهدف إلى دراسة مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وآفاق التطوير، قام الباحث بالاطلاع على الدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة الحالية، وستعرض تلك الدراسات مصنفة إلى ثلاثة محاور وحسب التسلسل الزمني لنشرها من الأقدم إلى الأحدث، إذ يركز الباحث على الهدف من الدراسة، والمنهج المتبع فيها، ومجتمع الدراسة، وعينتها، وأدواتها، وأهم النتائج التي توصلت إليها، ثم التعقيب على هذه الدراسات.

أولاً_ المحور الأول:

الدراسات التي اهتمت بواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية، ومعوقاتها، وآثارها:

❖ دراسة شعبان حامد علي، إبراهيم (2003) بعنوان: "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي لموضوعات بيئية، وجيولوجية، واكتسابهم مهارات (ICT) واتجاهاتهم نحوه، وقدرتهم على اتخاذ القرار". طنطا، مصر.

هدف الدراسة: دراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في تعلم طلبة الصف الثاني الثانوي لبعض موضوعات العلوم البيئية والجيولوجية، والتي قدمت لهم كقضايا ومشكلات يجرون حولها أساليب تقصي المعرفة العلمية، وأثره في اكتسابهم اتجاهات موجبة نحوه ومهارات (ICT)، وقدرتهم على اتخاذ القرار.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج التجريبي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من طلبة الصف الثاني الثانوي في مدينة طنطا واشتملت عينة البحث على (31) طالباً كمجموعة تجريبية، و(34) طالباً كمجموعة ضابطة في مدرستين في مدينة طنطا.

أدوات الدراسة: اختبار للتحصيل الدراسي، وبطاقة ملاحظة لمهارات (ICT)، ومقياس اتجاهات، ومقياس لقدرة الطلاب على اتخاذ القرار نحو القضايا والمشكلات موضوع الدراسة.

نتائج الدراسة:

1- كان لاستخدام (ICT) أثر في درجة مرتفعة في تحصيل الطلاب عينة البحث لعشرة موضوعات ومشكلات بيئية وجيولوجية اختيرت بناءً على دراسة استطلاعية قام بها الباحث لتحديد صعوبات تعلم الطلاب لمقرر العلوم البيئية والجيولوجية في المرحلة الأولى للثانوية العامة.

2- اكتساب الطلاب لمهارات واتجاهات موجبة نحو استخدام (ICT)، وارتفعت قدرتهم على اتخاذ القرار نحو القضايا والمشكلات البيئية والجيولوجية موضوع التعلم.

❖ دراسة سيلود **Selwood, I.** (2004) بعنوان:

"استخدام معلمي المدارس الابتدائية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من أجل الإدارة والتخطيط". انكلترا.

"Primary School Teachers, Use of ICT for Administration and Management"

هدف الدراسة: دراسة اتجاهات المعلمين نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وإمكانية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، ورضاهم عن ذلك، ووجهات نظرهم حول التدريب الذي تلقوه واستخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال تكرارات الاستخدام والعوامل التي تؤثر في استخدامهم.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة 28 مدرسة، موزعين على 5 مدارس ثانوي، ومدرسة خاصة، و22 مدرسة ابتدائية.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة الغرض منها تعرّف استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، والثانية لرصد توافر معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، كما استخدمت الدراسة مقياس اتجاهات لمعلمين.

نتائج الدراسة:

- 1- تدني استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT).
- 2- لدى المعلمين اتجاهات إيجابية نحو تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT).
- 3- أهم العوامل التي تؤثر في استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT):
✓ ضعف نوعية التدريب.
✓ عدم توفر الوقت.

✓ ونوعية مصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT).

❖ دراسة جوارنة وآخرون **Jawarneh, et al** (2007) بعنوان:

"واقع استخدام معلمي التعليم المهني لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس المهنية الأردنية".

"Vocational Education Teachers' Adoption of Information and Communications Technology (ICT) in the Jordanian Secondary Vocational Schools"

هدف الدراسة: تحديد مدى امتلاك معلمي التعليم المهني لمهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ودرجة استخدامهم لها في التدريس في المدارس المهنية الأردنية.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي التعليم المهني في خمس تخصصات مهنية في إقليم شمالي الأردن، وتمثلت عينة الدراسة ب (301) معلماً.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحثون بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- أظهرت نتائج الدراسة أن معلمي التعليم المهني يمتلكون مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويستخدمونها بمستويات تراوحت بين الضعيف والمتوسط.

2- وجود معوقات عدة تحول دون استخدام معلمي التعليم المهني لمهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس.

❖ دراسة أبو زيد، عبد الباقي عبد المنعم (2007) بعنوان: "معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية في التعليم الثانوي". البحرين

هدف الدراسة: تحديد معوقات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية في التعليم الثانوي.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات التعليم الثانوي التجاري في البحرين، وتمثلت عينة الدراسة ب 120 معلماً ومعلمة للمواد التجارية في المدارس الثانوية في البحرين (54 معلمة و 66 معلماً).

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- أكثر المعوقات في توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الثانوي التجاري من وجه نظر المعلمين هي: ضعف الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية، وضعف مستوى اللغة الإنكليزية لدى الطلبة، وحاجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى كثير من الوقت والجهد والخبرة من جانب المعلم، وانشغال الطلبة في أثناء عملية تعليم وتعلم مناهج المواد التجارية بالدخول إلى المواقع غير المرغوبة.

2- لا توجد فروق دالة إحصائياً حول المعوقات التي تواجه توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية تعزى لمتغير الجنس.

3- لا توجد فروق دالة إحصائياً حول المعوقات التي تواجه توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مناهج المواد التجارية تعزى لمتغير المادة الدراسية.

❖ دراسة ويبب Webb, I (2007) ، بعنوان:

"العوامل الأساسية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في صفوف المدارس الابتدائية في تسمانيا".

❖ "Key factors in the use of ICT in primary school classrooms". Ph. D dissertation, Tasmania: university of Tasmania".

هدف الدراسة: تعرّف مجموعة العوامل الأساسية التي تؤثر في نجاح (ICT) واستخدامه في التعليم والتعلم.

منهج الدراسة: منهج الإنشائية الاجتماعية.

مجتمع الدراسة، وعينتها: شملت العينة خمسين صف ابتدائي تابع لحكومة تسمانيا، و32 صفّاً تابعاً لمدارس كاثوليكية.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- هناك أربعة عوامل رئيسية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في التعليم والتعلم:

✓ الهدف من التعليم والتعلم.

✓ توافر التكنولوجيا التي تتلاءم مع الاستخدام الأمثل.

✓ المعرفة المطلوبة لاختيار وتشغيل وحل المشكلات التكنولوجية المستخدمة.

✓ وكفاية التكلفة للقيام بهذه التجربة

2- وهناك أربعة عوامل إضافية:

✓ التحكم واستخدامها في التدريس.

✓ توظيف الأجهزة والمرونة في اتخاذ القرارات.

✓ التعليم المهني أو الحرفي الذي يسهم في نقل التعلم إلى ممارسات (إعداد)، والتعاون التشاركي في

ما بين الصفوف والمدرسة.

❖ دراسة العمري، أكرم - العمري، خالد (2008) بعنوان: "واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات

والاتصالات في مهارات الموقف التعليمي الصففي في مدارس الصفوف الثلاثة الأولى في

محافظة إربد من وجهة نظر المعلمين".

هدف الدراسة: واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مهارات الموقف التعليمي الصفّي في مدارس الصفوف الثلاثة الأولى في محافظة إربد من وجهة نظر المعلمين. والعوائق التي تحد من استخدامها

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع مدارس الصفوف الأولى في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى (55 مدرسة)، وتمثلت عينة الدراسة من (310) من معلمي ومعلمات الصفوف الثلاثة الأولى في مدارس محافظة إربد.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحثان بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- أن (31) مدرسة من أصل (55) مدرسة شملتها الدراسة، تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

2- (26%) من المعلمين يستخدمون الحاسوب والإنترنت في التخطيط لتدريس، (21%) في التقييم، و(15%) في تنفيذ التدريس. أما في الاختبارات وإدارة الصف فقد حصلنا على نسب استخدام متدنية وعلى التوالي (5%، 2%)، في حين كانت نسبة الاستخدامات الشخصية (21%).

3- كما أظهرت النتائج أن أكثر معوقات الاستخدام التي تواجه المعلمين هي: عدم قناعة مديري المدارس بالتغيير، وعدم ملائمة البيئة الصفية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

❖ دراسة تيلا وآخرون Tella, A., et all (2009) بعنوان:

"تقييم استخدامات مدرسي المدارس الثانوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT): اقتراحات لتطوير استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في المدارس الثانوية النيجيرية".

"An Assessment of Secondary school teachers uses of ICT'S: implications for further development of ICT'S use in NIGERIAN Secondary schoole".

هدف الدراسة: دراسة استخدام مدرسي المدارس الثانوية في نيجيريا لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وتقديم اقتراحات لتطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في المدارس الثانوية النيجيرية.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج المسحي الوصفي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكونت عينة الدراسة من 700 مدرساً من 25 مدرسة خاصة، 430 مدرس، 270 مدرسة.

أداة الدراسة: استفادة الدراسة من معدل المؤشرات المسحية التي أعدتها اليونسكو 2004، ومعدل المؤشرات المسحية لوزارة التربية في نيوزيلندا.

نتائج الدراسة:

1- المعلمين لديهم إمكانية الوصول لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) لمدارسهم باستثناء الإيميل والإنترنت. لأن المدارس غير موصولة بالشبكة.

2- هناك نقص في الدعم التقني لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) .

3- ضعف خبرة المعلمين في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) .

4- هناك اتجاهات إيجابية لدى المعلمين لأنهم يشعرون أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، أسهل وأكثر فائدة في التعليم والتعلم.

❖ دراسة سانج Sang, G (2010) بعنوان:

"مميزات المعلم وتكامل تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT): دراسة على معلمي التربية ما قبل و في أثناء الخدمة في الصين".

"Teacher Characteristics and ICT integration: a study in per-service and in-service primary education teachers in China"

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى إنشاء تصور لطبيعة الفكر التربوية وبيئتها لمعلمي الصين، لاستخدامها من قبل الباحثين التربويين وصانعي القرار السياسي ومعلمي المعلمين ومديرين المدارس، واكتشاف الفروق في الفكر التربوية لدى المعلمين بين المدارس الريفية والمدنية، والمناطق النامية والمتطورة في الصين.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الكمي (المسحي).

مجتمع الدراسة، وعينتها: تم دعوة 1000 معلم للمشاركة في الدراسة، واستجاب 820 معلم ابتدائي من 11 منطقة أو إقليم في الصين.

أداة الدراسة: استخدمت هذه الدراسة مقياس الفكر التربوية لدى المعلمين، واستبانة لاستطلاع فكر المعلمين.

نتائج الدراسة:

1- وجود علاقة ارتباطية عالية بين الفكر التربوية والفكر الإنشائية مقارنة بالفكر التقليدية.

2- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المعلمين والمعلمات في تبنيهم للفكر الإنشائية.

3- وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين والمعلمات بالنسبة للفكر التقليدية لصالح الذكور.

4- لا توجد فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة بين المعلمين سواءً أكان ذلك بالفكر الإنشائية أم التقليدية.

5- لدى المعلمين في المناطق المدنية معدلات أعلى بالنسبة للفكر الإنشائية ومعدلات أدنى بالنسبة للفكر التقليدي مقارنة بالمعلمين في المناطق الريفية.

❖ دراسة الزبون، محمد وعبابنة، صالح (2010) بعنوان: "تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير النظام التربوي".

هدف الدراسة: هدفت الدراسة إلى تحليل عناصر النظام التربوي التالية: المعلم والطالب وعملية التدريس والمنهاج الدراسي والقيادة التربوية في ضوء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وطرح تصور مستقبلي لمهارات الثقة الإلكترونية التي يظهرها المتعاملون بالعملية التربوية وفق هذه التكنولوجيا. منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج النظري التحليلي الوثائقي.

نتائج الدراسة:

1- فيما يتعلق للمعلم: سيتغير دوره؛ فيصبح المرشد والميسر لتعلم الطلبة، ولا بد أن يمتلك مجموعة الكفايات والمهارات الجديدة.

2- بالنسبة للطلاب: سيرتقي دوره من مجرد متلقٍ للمعلومات إلى مشارك وفاعل ومبدع ومنتج للمعرفة ومشارك في صياغتها، قادر على التفاعل مع مجتمعه ومع العالم بما في من تغيرات، ولذلك يجب أن يمتلك كفايات جديدة لم تكن معروفة من قبل تتعلق باستخدام التقانات الجديدة لحصول على المعرفة، ومعالجتها، وتبادلها مع الآخرين.

3- بالنسبة لعملية التدريس: ستصبح أكثر تشويقاً وفاعلية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إذ يهيئ المعلم البيئة المناسبة للتعلم، ويشجع الطلبة بالتعلم باستخدام أجهزة الحاسوب ببرمجياتها المختلفة، ومتصلين بمصادر التعلم، وقائمين بعملية جمع البيانات وتقييمها وتفسيرها، والبحث عن المواقع الإلكترونية، والتواصل والتفاعل والتعاون مع الزملاء في الصف، وطلاب من مناطق وبلدان مختلفة، وسيؤدي إلى ظهور ما يسمى: بالتعليم المتمازج، وإعادة تشكيل التعلم المبرمج.

4- وفيما يتعلق بالمنهاج: سيؤدي إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعليم والتعلم إلى إعادة تشكيل المناهج التعليمية وفق تكنولوجيا الجديدة.

5- أما القيادة التربوية: فلا بد أن تتخذ قراراً استراتيجياً بالتغيير نحو إدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالنظام التربوي، وإعادة هندسة هذا النظام وفق المعطيات الجديدة، ولا بد أن يمتلك قائد التغيير مجموعة من المهارات مثل: مهارة نشر الرؤية في فكر المعلمين، وتحديد المسار الحالي للتطبيق، ووضع خطة استراتيجية للتطوير التربوي المعتمد على اقتصاد المعرفة، والتقييم المستمر لمراحل تنفيذ هذه الخطة.

6- ستتحول عمليتا التعلم والتعليم في المستقبل من المحتوى العلمي إلى عمليات تعليمية، ومن الدروس الجماعية إلى دروس شخصية، ومن الأعمال الفردية إلى أعمال تشاركية، ومن التعلم

باستخدام مواضيع مختلفة إلى تعلم باستخدام المشاريع، ومن الفصول الدراسية القصيرة إلى تعلم مفتوح مستمر، ومن التعلم في المدرسة إلى التعلم في أي مكان وزمان.

❖ دراسة الجراح، عبد المهدي علي والعجلوني، خالد إبراهيم (2012) بعنوان: "درجة استخدام معلمات رياض الأطفال في عمان لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعوائق التي تحول دون استخدامها"

هدفت الدراسة: تعرّف إلى درجة ممارسة معلمات رياض الأطفال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في رياض الأطفال في عمان، وتحديد العوائق التي تحول دون استخدامها.
منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج المسحي الوصفي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع رياض الأطفال في مدينة عمان، وجميع المعلمات العاملات في تلك الرياض. وتمثلت عينة الدراسة في 43 روضة، تم اختيارها بشكل عشوائي، وبلغ عدد المعلمات العاملات في تلك الرياض 172 معلمة.
أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة في استبانة قام الباحثان بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- قلة توافر المعدات والبرمجيات في كثير من رياض الأطفال في عمان.
2- وجود ضعف لدى معلمات رياض الأطفال بشكل عام في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

3- وجود عوائق كثيرة تحول دون استخدام معلمات رياض الأطفال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، من أبرزها: النقص في المعدات والبرمجيات، وقلة الوقت، وقلة الحوافز المادية وغيرها.
ثانياً_ المحور الثاني:

الدراسات التي اهتمت بمدى استخدام الحاسوب والشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية -
التعليمية:

❖ دراسة الفهيد، فهد (2003) بعنوان: "مدى استخدام تقنية المعلومات في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية بمنطقة القصيم في المملكة العربية السعودية"

هدف الدراسة: معرفة مدى استخدام تقنية المعلومات (تقنية الحاسب الآلي والشبكة العالمية للمعلومات "الإنترنت") في تدريس العلوم في المرحلة الثانوية من وجهة نظر معلمي العلوم بمنطقة القصيم في المملكة العربية السعودية، والمعوقات التي تحول دون استخدامهم لتقنية المعلومات في تدريسهم، ومعرفة فيما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استخدام معلمي العلوم بمنطقة القصيم لتقنية المعلومات في تدريس مادة العلوم وفقاً لمتغيرات المؤهل العلمي، التخصص العلمي (فيزياء، كيمياء،

أحياء)، جهة العمل، عدد سنوات الخبرة في التعليم، عدد سنوات التعامل مع الحاسوب، عدد سنوات التعامل مع الشبكة العالمية العنكبوتية الإنترنت.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي العلوم الذين يعملون في المدارس الثانوية النهارية الحكومية والأهلية بمنطقة القصيم التعليمية، مع اختلاف تخصصاتهم (كيمياء، فيزياء، أحياء) وجنسياتهم. وتمثلت عينة الدراسة من 250 معلماً يمثلون ما نسبته (75%) من مجتمع الدراسة الأصلي.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- من أهم استخدامات تقنية الحاسب الآلي في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمي العلوم: إعداد وكتابة أسئلة الاختبار بأنواعه، وكتابة خطة توزيع المقرر الدراسي، وتصميم دروس تعليمية باستخدام برنامج البوربوينت.

2- من أهم استخدامات تقنية الشبكة العالمية للمعلومات في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمي العلوم: الاطلاع والتوسع حول المادة العلمية في العلوم، والاطلاع على آخر المستجدات في طرائق تدريس العلوم والوسائل التعليمية، والاستفادة من البرامج الخاصة بمادة العلوم.

3- من أهم معوقات استخدام تقنية الحاسب الآلي في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمي العلوم: عدم وجود حوافز تشجيعية لاستخدام الحاسب الآلي في تدريس العلوم، وارتفاع نصاب الحصص، مما يعوق التدريس باستخدام الحاسب الآلي، ونقص الدورات التدريبية للمعلمين في مجال استخدام الحاسب الآلي في التدريس.

4- من أهم معوقات استخدامات تقنية الشبكة العالمية للمعلومات في تدريس العلوم من وجهة نظر معلمي العلوم: عدم وجود حوافز مادية ومعنوية للمعلمين الذين يستخدمون شبكة الإنترنت في التدريس، وعدم وجود وقت مخصص لاستخدام شبكة الإنترنت في الجدول الدراسي، وعدم تميز شبكة الاتصال بالسرعة المطلوبة.

5- كما كشفت الدراسة:

أ- عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة 0.05 بين آراء مجموعات عينة الدراسة في جميع محاور الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي، والتخصص العلمي، وعدد سنوات الخبرة في التعليم، وعدد سنوات الخبرة في التعامل مع الحاسب الآلي، وعدد سنوات الخبرة في التعامل مع الشبكة العالمية للمعلومات.

ب-عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 بين معلمي العلوم في المدارس الحكومية والأهلية في المحورين الأول والثاني (استخدامات تقنية المعلومات) وفقاً لمتغير جهة العمل.
ج-وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05 بين معلمي العلوم في المدارس الحكومية والأهلية في المحورين الثالث والرابع (معوقات استخدام تقنية المعلومات) وفقاً لمتغير جهة العمل، وذلك لصالح معلمي العلوم في المدارس الحكومية.

❖ دراسة الخطيب، محمد لطفي (2007) بعنوان: "استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الابتدائية بسلطنة عُمان (الواقع والتطلعات)".

هدف الدراسة: الوقوف على واقع الحاسوب التعليمي في سلطنة عُمان من حيث التدريب في مجال الحاسوب في مدارس السلطنة، وعوائق استخدام الحاسوب في تلك المدارس، ومناسبة كتاب الطالب المدرسي وكتاب دليل المعلم في تحقيق أهداف المقرر ومدى توافر المنهاج، ومن ثم تعرّف على آراء المعلمين والمعلمات الخاصة بتجربة الحاسوب التعليمي في السلطنة .
منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من المعلمين في مجال الحاسوب التعليمي ممن يدرسون مقرر الحاسوب التعليمي في المرحلة الابتدائية الحكومية، وتمثلت عينة الدراسة في (150) معلماً ومعلمة من معلمي الذين يدرسون مقرر الحاسوب التعليمي، وعاد منها (96) استبانة صالحة للدراسة.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- أشارت نتائج الدراسة إلى أن أفراد العينة هم راضون عموماً عن الدورات التدريبية المحلية التي عقدتها وزارة التربية، إلا أن هذا الرضا لا يشمل التدريب على مهارة البرمجة، وهذا مما يدل على ضرورة توجيه عناية أكبر لهذا النوع من التدريب.

2- إن الحاسوب لا يستعمل في مدارس السلطنة سوى لمحو الأمية الحاسوبية ومعالجة النصوص وبعض النواحي الإدارية، أما الاستعمالات الأخرى للحاسوب في مجال البرامج التعليمية من نوع التمرين والممارسة، والتعلم الخصوصي، والألعاب، والمحاكاة؛ فنكاد تكون مهملة.

3- إن كافة العوائق التي تم ذكرها في الاستبانة هي مهمة بالنسبة لأفراد العينة، ويمكن أن تؤدي إلى إعاقة استعمال الحاسوب في مجال التعليم. إلا أن أكثر هذه العوائق أهمية بالنسبة لأفراد العينة كان العائق المتعلق بتقل العبء الدراسي.

4- إن الاتجاه العام لأفراد العينة الخاص بعدم الرضا عن كتاب الطالب وكتاب دليل المعلم. وكذلك عدم الرضا عن الأجهزة والبرامج التعليمية الحاسوبية المتوفرة في المدارس؛ إذ إنها في نظرهم غير كافية.

5- آراء أفراد العينة حول تجربة الحاسوب التعليمي في السلطنة كانت إيجابية عموماً باستثناء عدد الساعات المتوفرة لتدريس المقرر؛ فهي في نظرهم غير كافية. وقد وجد أن هذه الآراء تختلف باختلاف الجنس، أو عدد سنوات الخبرة في مجال تدريس الحاسوب عند أفراد العينة.

❖ دراسة الدهمش، عبدالله بن محمد (2007) بعنوان: "واقع مشروع استخدام الحاسب الآلي في تدريس العلوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض".

هدف الدراسة: تعرّف على واقع مشروع استخدام الحاسب الآلي في تدريس العلوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض.

منهج الدراسة: استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة، وعينتها من جميع معلمي العلوم والرياضيات ومديري المدارس في مدارس المشروع بالمرحلة الابتدائية، وعددهم 40 مديراً، و170 معلماً للعلوم والرياضيات. أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة في استبانتين قام الباحث بتصميمها، إذ خصصت الأولى لمعلمي العلوم والرياضيات، بينما خصصت الثانية لمديري المدارس.

نتائج الدراسة:

1- إن معلمي العلوم والرياضيات يرون بأن أجهزة الحاسب الآلي متوفرة بدرجة قليلة في معمل الحاسب الآلي لتدريس العلوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية.

2- إن معلمي العلوم والرياضيات موافقون بدرجة قليلة على توافر البرامج التعليمية لتدريس العلوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية.

3- إن معلمي العلوم والرياضيات يرون بأن تأهيلهم لاستخدام الحاسب الآلي في تدريس العلوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية غير مناسب.

4- إن معلمي العلوم والرياضيات يلحظون وجود معوقات تواجه تطبيق مشروع الحاسب الآلي لتدريس العلوم والرياضيات بدرجة متوسطة، ويرون بأن (4) معوقات تواجه تطبيق مشروع الحاسب الآلي لتدريس العلوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض بدرجة كبيرة، تتمثل في الفقرات الآتية:

✓ كثرة أعداد الطلاب في الفصل بموافقة 121 معلماً بنسبة (71%).

✓ قلة عدد أجهزة الحاسب الآلي في معمل الحاسب الآلي بموافقة 108 معلماً بنسبة (64%).

✓ قلة الدورات التدريبية في الحاسب الآلي بموافقة 108 معلماً بنسبة (64%).

✓ ندرة البرامج التعليمية بموافقة 105 معلماً بنسبة (62%).

5- إن معلمي العلوم والرياضيات ومديري المدارس لديهم اتجاهات إيجابية قوية نحو استخدام الحاسب في تدريس العلوم والرياضيات.

❖ دراسة الشمري، فواز بن هزاع (2007) بعنوان: "أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة".

هدف الدراسة: تعرّف أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة، وعينتها من جميع المشرفين التربويين، ومشرفي التدريب التربوي ومشرفي تقنيات التعليم، والبالغ عددهم 191 مشرفاً.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- موقف المشرفين التربويين تجاه التعليم الإلكتروني كان درجة موافق، وكانت قيمة المتوسط الحسابي العام للمحور (4.11).

2- أهمية استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني كانت درجة موافق، وكانت قيمة المتوسط الحسابي العام لمحور تساوي (4.12).

3- معوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني كانت بدرجة حيادي، وكانت قيمة المتوسط الحسابي العام للمحور تساوي (3.21).

4- أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مواقف مجتمع الدراسة من المشرفين التربويين تجاه التعليم الإلكتروني تعزى لمتغيرات (المؤهل الخبرة، التخصص، الدورات التدريبية في مجال الإشراف التربوي، الإلمام بالحاسب الآلي).

❖ دراسة الدوي، باسم بن طلحة (2008) بعنوان: "واقع استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية للصفوف الأولية في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي ومشرفي الحاسب الآلي بمدينة مكة المكرمة"

هدف الدراسة: تعرّف واقع استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية للصفوف الأولية في المرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة، وعينتها من جميع معلمي ومشرفي الحاسب الآلي للصفوف الأولية في المرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة، والبالغ عدد 63 منهم 58 معلماً، 5

مشرفين.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- كانت درجة واقع استخدام الحاسب الآلي في تحقيق بعض الأهداف التربوية كبيرة، ومقدار المتوسط الحسابي (3.63)، وكذلك فيما يتعلق بواقع استخدام الحاسب الآلي وضحت مدى إتاحة مواد دراسية للتلاميذ باستخدام برامج الحاسب الآلي، ومقدار المتوسط الحسابي (3.51). وأيضاً لواقع استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية كونه مصدراً معرفياً كبيراً، إذ كان مقدار المتوسط الحسابي (3.55)، وكذلك لواقع استخدام الحاسب الآلي في توفير خدمات تعليمية، ومقدار المتوسط الحسابي (3.77). بينما كانت درجة الصعوبات التي يواجهها معلمو الحاسب الآلي متوسطة ومقدار المتوسط الحسابي (3.07).

2- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء مجتمع الدراسة من ذوي الوظيفة (معلم) و (مشرف) حول واقع استخدام الحاسب الآلي وفيما يتعلق بمتغير الوظيفة، والتخصص، والدورات التدريبية في مجال الحاسب الآلي.

3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء مجتمع الدراسة من ذوي المؤهل العلمي (دبلوم) و (أخرى) حول واقع استخدام الحاسب الآلي في التنمية العلمية، وكانت الفروق لصالح المؤهل العلمي (دبلوم).

❖ دراسة الذبياني، عابد بن عبد الله (2008) بعنوان: "واقع التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين". ينبع، السعودية.

هدف الدراسة: تعرّف واقع التقنيات المعاصرة في تدريس العلوم بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر معلمي الرياضيات بمحافظة ينبع.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة، وعينتها من جميع معلمي الرياضيات في المدارس المتوسطة للبنين بمحافظة ينبع وقد بلغ عددهم 67 معلماً وتم استرجاع 64 استبانة صالحة للدراسة.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

- 1- إن درجة توافر التقنيات المعاصرة في المدارس المتوسطة كانت ذات درجة منخفضة جداً.
- 2- إن درجة استخدام التقنيات المعاصر في المدارس المتوسطة كانت ذات درجة منخفضة جداً.
- 3- إن هناك صعوبات بدرجة مرتفعة يراها المعلمون تحول دون استخدامهم لمستجدات التكنولوجيا.
- 4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات مجتمع الدراسة عند مستوى (0.05) تعزى لاختلاف نوع المؤهل التعليمي أو حصول المعلم على دورات تدريبية أو اختلاف عدد سنوات الخبرة.

❖ دراسة القرشي، وائل بن سالم (2008) بعنوان: "واقع استخدام الحاسوب وشبكة المعلومات الدولية الإنترنت في تدريس الرياضيات للصف الأول المتوسط في محافظة الطائف" هدف الدراسة: الوقوف على المعوقات التي تتسبب في عزوف المعلمين عن استخدام الحاسوب والإنترنت في تدريس الرياضيات، كما هدفت إلى التعرف على وجهات نظر المعلمين في نوع العلاقة بين هذه المعوقات وفاعلية تدريس الرياضيات سواءً أكان ذلك سلبياً أم إيجابياً. منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من مدرسي الرياضيات للصف الأول المتوسط بالطائف، وتمثلت عينة الدراسة في 180 مدرس مادة الرياضيات للصف الأول المتوسط بالطائف، وبلغ عدد الاستبانات الصحيحة والصالحة 159.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- عدم توافر أجهزة العرض؛ إذ بلغت استجابات مدرسي الرياضيات لكون هذا العنصر يمثل معوقاً كبيراً بلغت (85.6%).

2- عدم توافر المكان المناسب لاستخدام الحاسوب، وكذلك قلة التدريب على أوجه استخدامه في التدريس؛ إذ بلغت نسبة استجابة مدرسي الرياضيات لكون هذا العنصرين يمثلان درجة معوق كبيرة (78.8%).

3- تباينت درجة معوق العنصر الخاص بعدم توافر المكان المناسب بشكل كبير جداً من حيث المؤهل، ووضح ذلك الحاصلين على البكالوريوس مع إعداد تربوي.

4- ضعف اللغة الانكليزية بلغت نسبة استجابة مدرسي الرياضيات لكون هذا العنصر يمثل معوقاً كبيراً بلغت (84.4%)، وقد تباينت درجة هذا المعوق حسب جهة العمل، والتي تظهر بوضوح في مدرسي الرياضيات بالمدارس الحكومية.

5- عدم توافر المواد التعليمية المكتوبة بالعربية؛ مما يجعلها معوقاً كبيراً بلغت (79.24%).

6- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الإنترنت في تدريس الرياضيات لصالح المدارس الخاصة.

7- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الحاسوب كونه وسيلة تعليمية في تدريس الرياضيات تعزى لاختلاف المؤهلات الدراسية وسنوات الخبرة.

8- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين معلمي التعليم الحكومي والتعليم الخاص إزاء استخدامهم لحاسوب والإنترنت في تدريس الرياضيات لصالح معلمي التعليم الخاص، وفي رؤيتهم لمعوقات الاستخدام لصالح التعليم الحكومي.

❖ دراسة "محمد الغزالي" الزعبي، محمد صالح (2008) بعنوان: "واقع استخدام الإنترنت في المدارس الحكومية في إمارة دبي من وجه نظر المعلمين واتجاهاتهم نحوها".

هدف الدراسة: تعرّف واقع استخدام الإنترنت في المدارس الحكومية في إمارة دبي من وجه نظر المعلمين واتجاهاتهم نحوها.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الصفين الثامن والتاسع في المرحلة الأساسية في إمارة دبي، وتمثلت عينة الدراسة معلمي ومعلمات الصفين الثامن والتاسع في المرحلة الأساسية، وبلغ عددهم 140 معلماً ومعلمة، استجاب منهم 130 معلماً ومعلمة.

أداة الدراسة: تمثلت عينة الدراسة باستبانة، ومقياس للاتجاهات نحو استخدام الإنترنت في المدارس قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

- 1- توافر أجهزة الحاسوب في المدارس الحكومية في إمارة دبي بنسبة (97.7%).
- 2- إن درجة امتلاك معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في إمارة دبي لمهارات الإنترنت هي بدرجة كبيرة.
- 3- إن درجة ممارسة معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في إمارة دبي لمهارات الإنترنت هي بدرجة متوسطة.
- 4- وجود اتجاهات إيجابية لدى معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في إمارة دبي نحو استخدام الإنترنت في المدارس.
- 5- وجود صعوبات بدرجة تقدير كبيرة تواجه المعلمين والمعلمات في أثناء استخدامهم للإنترنت، بطء الإنترنت، كثرة الأعطال، اللغة.
- 6- وجود فروق دالة إحصائياً في امتلاك معلمي ومعلمات المدارس الحكومية في إمارة دبي لمهارات الإنترنت حسب متغير الجنس، ولصالح الذكور، في حين لا توجد فروق دالة إحصائياً حسب متغير الخبرة والتخصص.
- 7- وجود فروق دالة إحصائياً في ممارسة المعلمين والمعلمات لمهارات الإنترنت حسب متغيري الجنس والمؤهل العلمي، ولصالح الذكور، في حين لا توجد فروق حسب متغير الخبرة والتخصص.
- 8- وجود فروق دالة إحصائياً في اتجاهات المعلمين والمعلمات نحو الإنترنت حسب متغيري المؤهل العلمي و الخبرة التعليمية، ولصالح فئة الماجستير، ولفئة (10) سنوات فما دون، في حين لا توجد فروق حسب متغيري الجنس والتخصص.

9- وجود فروق دالة إحصائياً في الصعوبات التي تواجه المعلمين والمعلمات في أثناء استخدام الإنترنت حسب متغيري الجنس والمؤهل العلمي ولصالح الإناث، في حين لا توجد فروق دالة إحصائياً حسب متغير الخبرة التعليمية والتخصص.

❖ دراسة بنجر، فوزي بن صالح (2009) بعنوان: "واقع مجالات استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية بالمرحلة المتوسطة من قبل معلمي المواد الاجتماعية ومعوقاته". مكة المكرمة، السعودية. هدف الدراسة: تعرّف واقع مجالات الحاسب الآلي في العملية التعليمية في المرحلة المتوسطة من قبل معلمي المواد الاجتماعية ومعوقاته.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من معلمي المواد الاجتماعية بمدارس التعليم العام في إدارة التربية والتعليم بمدينة مكة المكرمة، وتمثلت عينة الدراسة في 66 معلم من معلمي المواد الاجتماعية.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسطات استجابة عينة الدراسة للمحور الأول والثاني والثالث والرابع.

2- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين المتوسطات استجابة عينة الدراسة للمحور الثاني كما في اختبار شيفيه.

❖ دراسة الخزي، فهد عبد الله والقحطاني، عبدالمحسن عايض (2010) بعنوان: "أثر الحصول على شهادة الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL) في استخدام الحاصلين عليها لتطبيقات الحاسوب في مؤسسات التعليم العام بدولة الكويت: دراسة في الكفاية الخارجية".

هدف الدراسة: تحديد أثر الحصول على شهادة الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL) في استخدام الحاصلين عليها لتطبيقات الحاسوب في مؤسسات التعليم العام بدولة الكويت.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع الحاصلين على شهادة (ICDL) من معلمي مدارس التعليم العام في دولة الكويت، وتمثلت عينة الدراسة 426 معلماً ومعلمة من معلمي مدارس التعليم العام في جميع المناطق التعليمية.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحثان بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- أظهرت النتائج أن معالجة النصوص والعروض التقديمية هي أكثر تطبيقات الحاسوب استخداماً من قبل المعلمين، في حين أن الجداول الإلكترونية وقواعد البيانات هي أقلها استخداماً.
2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين لصالح الذكور في جميع التطبيقات عدا تطبيقي إدارة الملفات والعروض التقديمية، وكذلك وجود فروق بين الجنسيات لصالح غير الكويتيين في جميع التطبيقات عدا تطبيقي معالج النصوص والعروض التطبيقية، وإلى وجود فروق بين التخصصات العلمية المختلفة لصالح التخصصات العلمية في تطبيق الجداول الإلكترونية فقط.
3- لا يوجد فروق في استخدامات تطبيقات الحاسوب بين المعلمين تعزى لمتغير المرحلة التعليمية أو سنوات الخبرة أو المنطقة التعليمية.

4- أظهرت النتائج وجود بعض التطبيقات التي يرى المعلمون ضرورة إضافتها لبرنامج (ICDL) كبرنامج فلاش ومعالج الصور، وتصميم صفحات على الإنترنت؛ إضافة إلى وجود بعض التطبيقات التي يرى المعلمون ضرورة إزالتها من برنامج (ICDL) كقواعد البيانات، وتكنولوجيا المعلومات، والجداول الإلكترونية.

❖ دراسة الطلال، نجوى بنت مسعود (2010) بعنوان: "واقع استخدام معلمي ومعلمات معاهد وبرامج التربية الفكرية للإنترنت ومدى استفادتهم منه في تطوير كفاياتهم المهنية بمدينة الرياض".
هدف الدراسة: الكشف عن واقع استخدام معلمي ومعلمات معاهد وبرامج التربية الفكرية للإنترنت، ومدى استفادتهم منه في تطوير كفاياتهم المهنية في مدينة الرياض، وعلاقته ببعض المتغيرات (الجنس، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة في التدريس).

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمين والمعلمات في معاهد وبرامج التربية الفكرية التابعة لوزارة التربية والتعليم في مدينة الرياض، وتمثلت عينة الدراسة (339) معلماً ومعلمة من معلمي معاهد وبرامج التربية الفكرية، موزعين على 72 معهداً وبرنامجاً للتربية الفكرية.
أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحثان بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- أوضحت نتائج الدراسة بأن الغالبية العظمى من أفراد عينة الدراسة يتمتعون باتجاهات إيجابية نحو استخدام الإنترنت، وأنهم يستخدمونه للاستفادة منه في تطوير كفاياتهم المهنية بمعدل يومي، وأنهم يمتلكون خبرات جيدة جداً في استخدامه.
2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى استخدام الإنترنت تعزى إلى متغير الجنس، وذلك لصالح المعلمين بنسبة (92.9%).

3- كما بينت الدراسة أن من أهم دواعي استخدام أفراد العينة الإنترنت الحاجة الكبيرة في البحث عن الخبرات المهنية التي تساعدهم في تطوير أدائهم المهني في مجال تنفيذ البرامج والأنشطة التعليمية التي تقدم للتلاميذ من ذوي الإعاقة الفكرية؛ إذ احتلت الصدارة بمتوسط حسابي (4.23).

4- أظهرت النتائج أن هناك معوقات ذاتية ومعوقات تدريبية تواجههم عند استخدام الإنترنت تتمثل في حاجز اللغة، بالإضافة إلى نقص المعلومات عن خدمات الإنترنت، وعدم توافر التدريب المناسب على الإنترنت.

5- أظهرت النتائج أن أهم المقترحات لزيادة تفعيل استخدام الإنترنت هو تزويد البرامج والمعاهد بالتجهيزات اللازمة للاتصال بالإنترنت، وكذلك توفّي الحواجز المعنوية والمادية، وإعداد دليل وقوائم بالمواقع ذات العلاقة بالمجالات التعليمية في مجال الإعاقة الفكرية.

6- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في مدى الاستفادة من الإنترنت في مجال التخطيط تعزى لمتغير الجنس وذلك لصالح المعلمات، ومتغير المؤهل التعليمي لصالح البكالوريوس.

7- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جانب الاستفادة من الإنترنت في مجالي (التنفيذ، التقييم) للبرامج والأنشطة التعليمية.

8- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى الاستفادة من الإنترنت في مجال (التخطيط، التقييم) مع اختلاف المؤهل التعليمي، في حين لم تشر النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى الاستفادة في مجالات (التخطيط، التنفيذ، التقييم) باختلاف سنوات الخبرة في التدريس.

❖ دراسة خريشه، كايد سليم (2011) بعنوان: "واقع استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية في الأردن للحاسوب والإنترنت".

هدف الدراسة: تعرّف واقع استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية للحاسوب والإنترنت، ومعرفة فيما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية في هذا الاستخدام تعزى للجنس، والمؤهل، والمرحلة.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من معلمي الدراسات الاجتماعية الذكور والإناث جميعهم في مديرية التربية والتعليم لإربد الأولى والثانية، وتمثلت عينة الدراسة من 109 من معلمي الدراسات الاجتماعية في مديرتي التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى، وإربد الثانية، منهم 58 من الذكور و 51 من الإناث.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة قام الباحث بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- أشارت نتائج الدراسة إلى تدني نسبة استخدام الحاسوب والإنترنت من قبل معلمي الدراسات الاجتماعية.

2- وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس والمرحلة فيما يتعلق باستخدام تطبيقات الحاسوب والإنترنت.

3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل ولصالح البكالوريوس.

4- فيما يتعلق باستخدام الحاسوب والإنترنت في تعلم الدراسات الاجتماعية وتعليمها، فأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية طفيفة تعزى للجنس ولصالح الإناث، وللمؤهل العلمي ولصالح البكالوريوس، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمرحلة.

❖ دراسة عبدالله، سلوى حسين (2012) بعنوان: "درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في العملية التعليمية". دمشق - القنيطرة، سورية.

هدف الدراسة: تعرّف درجة استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في العملية التعليمية، ومعرفة اتجاهات المعلمين نحو هذه التكنولوجيا، وفيما إذا كان هناك اختلاف بين اتجاهاتهم تبعاً لمتغيرات (الجنس، والمحافظة، والمؤهل العلمي، ومدة الخدمة، والدورات التدريبية).

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في المدارس الحكومية لمحافظة دمشق والقنيطرة، وتمثلت عينة الدراسة من 250 معلماً ومعلمة، ومن الإداريين في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدارس دمشق والقنيطرة الرسمية: مدير، أمين المكتبة، أمين قاعة حاسوب، وبلغ عددهم 90 إدارياً، وتم اختيار 56 مدرسة حلقة أولى في محافظة دمشق والقنيطرة.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة باستبانة وبطاقة ملاحظة قامت الباحثة بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- إن درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في العملية التعليمية ككل في الحلقة من التعليم الأساسي متوسطة بمتوسط حسابي (2.69)، أما درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب كونها وسيلة تعليمية قليلة بمتوسط حسابي بلغ (2.57).

2- كانت درجة المعوقات التي يواجهها المعلمين في عملية استخدام تكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في العملية التعليمية كبيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.55).

3- كانت استجابة الإداريين للمعوقات التي تحد من استخدام المعلمين للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في العملية التعليمية كبيرة بمتوسط حسابي بلغ (3.60).

4- وجود اتجاهات إيجابية بدرجة كبيرة لدى معلمي ومعلمات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي نحو استخدام التكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في العملية التعليمية بمتوسط حسابي بلغ (3.96).

5- بينت بطاقة الملاحظة أن هناك العديد من المدارس التي تفنقر للحواسيب والمعدات التكنولوجية الأخرى، والبرمجيات التعليمية، وهناك مدارس لا تتوفر فيها قاعات حاسوب، وبلغت نسبتها (41%)، إذ كانت النسبة المئوية التي تتوفر فيها قاعات حاسوب واحدة (55.4%) والمدارس التي تتوفر فيها أكثر من قاعة حاسوب (3.6%). وتتفاوت مدى توافر المستلزمات المطلوبة لأجهزة الحاسوب من مدرسة لأخرى ونسبة وجودها في المدارس نسبة متوسطة. وفيما يتعلق للبرمجيات التعليمية: فإنها لا تتوفر في معظم المدارس سواء أكانت في محافظة دمشق أم في محافظة القنيطرة.

6- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في العملية التعليمية لدى مستوى الدلالة يعود لمتغير المحافظة لصالح دمشق، وللمتغير العلمي لصالح المعلمين اختصاص الجامعة، وللمتغير الخبرة لصالح المعلمين الذين تتراوح مدة خدمتهم بين السنة إلى 5 سنوات؛ لأنهم خريجو كلية التربية معلم صف، وللمتغير عدد الدورات التدريبية التي تم إتباعها لصالح المعلمين الذين اتبعوا دورتين تدريبيتين أو أكثر في مجال تكنولوجيا الحاسوب.

❖ دراسة العساف، جمال عبد الفتاح والصريرة، خالد شاكر (2012) بعنوان: "مدى وعي المعلمين بمفهوم التعليم الإلكتروني وواقع استخدامهم إيّاه في التدريس في مديرية تربية عمّان الثانية".
هدف الدراسة: تقصي مدى وعي المعلمين بمفهوم التعليم الإلكتروني وواقع استخدامهم إيّاه في التدريس في مديرية تربية عمّان الثانية.

منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج الوصفي.

مجتمع الدراسة، وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء الهيئة التدريسية العاملين في وزارة التربية والتعليم في مديرية تربية عمّان الثانية، وتمثلت العينة من أعضاء الهيئة التدريسية العاملين في مديرية تربية عمّان الثانية وقد تكونت عينة الدراسة من 350 معلماً ومعلمةً.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة في استبانة قام الباحثان بتصميمها.

نتائج الدراسة:

1- وجود درجة فوق المتوسطة من الوعي لدى المعلمين في مديرية تربية عمّان الثانية بمفهوم التعلم الإلكتروني على الدرجة الكلية للمقياس، وعلى أبعاده الفرعية الخمسة كافة، وهي: سمات التعلم الإلكتروني، ودور المدرسة والمتعلم، وأهمية التعلم الإلكتروني، وأساسيات استخدام التعلم الإلكتروني، وعقبات تطبيق التعلم الإلكتروني.

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط وعي المعلمين بموضوع التعلم الإلكتروني تعزى إلى أثر الجنس لصالح الذكور من المعلمين.

3- وجود درجة متوسطة في استخدام الحاسوب، واستخدام الشبكات واستخدام الإنترنت في عملية التعلم الإلكتروني لدى المعلمين.

4- وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإناث في استخدام المعلمين التعلم الإلكتروني في التدريس.

ثالثاً_ المحور الثالث:

الدراسات التي اهتمت باستخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية:

❖ دراسة ضاهر، وجيه وبياعة، نمر (2009) بعنوان: "صفات تعلم تلاميذ المدرسة الإعدادية بمساعدة الهاتف المحمول". الباقية الغربية، مصر.

هدف الدراسة: فحص أية إمكانيات يوفر الهاتف الخليوي (المحمول) تلميذ الرياضيات من طرق واستراتيجيات تعلم، فحص العمليات والعناصر الرياضية التي يشجع العمل بمساعدة الهاتف المحمول على تعلمها.

منهج الدراسة: استخدمت هذه الدراسة النظرية المؤصلة.

مجتمع الدراسة، وعينتها: أجري البحث في إطار التربية العملية لطلاب سنة ثالثة، تخصص رياضيات وحاسوب، مسار إعدادي في كلية القاسمي، وقد أجري البحث في مدرستين إعداديتين يتدرب فيهما قسم من الطلبة المذكورين، وتمثلت عينة الدراسة في 15 تلميذ من صفوف تاسع من كل مدرسة، بحيث تم الاختيار على أساس امتلاك التلاميذ لأجهزة هواتف خلوية (محمولة) ملائمة، وأيضاً على أساس رغبة التلاميذ بالاشتراك بالتجربة.

أداة الدراسة: تمثلت أداة الدراسة في مشاهدات (لدرس رياضيات عُلّمت باستخدام الهاتف الخليوي (المحمول) صوراً عادية وفيديو)، والاشتراك في مدونة، ومقابلات.

نتائج الدراسة:

1- إن الهاتف المحمول يوفر لتلميذ الرياضيات سياقاً تعليمياً غنياً، من تعلم داخل وخارج الصف، تعلم رياضيات مجردة ورياضيات تمثل ظواهر حياتية، وتعلم عن طريق تمثيل العناصر الرياضية بأكثر من تمثيل رياضي واحد (جبري وبياني).

2- استطاع التلاميذ الذين يستخدمون الهاتف الخليوي (المحمول) أن يكتشفوا رياضياً ظواهر حياتية معتمدين على أنفسهم، ويتدخل قليل من المعلمة.

3- وفر الهاتف الخليوي (المحمول) لتلاميذ الإعدادية إمكانيات مختلفة من ناحية عملهم بشكل فردي، زوجي و جماعي، وقد عملوا بكل هذه الطرائق، وتعددت الأدوار التي قاموا بها في الفعاليات الأصيلة، ومن ثم تعددت العمليات والعناصر الرياضية التي تعرّفوها واستعملوها.

❖ دراسة فالك وآخرون Valk, J. H et al (2012) بعنوان:

"استخدام أجهزة الهاتف المحمول لتحسين النواتج التعليمية: تحليل الدلائل من آسيا".

"Using Mobile Phones to Improve Educational Outcomes: An Analysis of Evidenec from Asia".

هدف الدراسة: إيجاد حلول للتحديات التي تواجه تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) ، كون أجهزة الهاتف المحمول مثال عن تواجه تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) .
منهج الدراسة: استخدمت الدراسة المنهج التجريبي.

مجتمع الدراسة: طبقت هذه الدراسة في بلدان الفلبين، مانغوليا، بنغلادش، تايلاند، الهند.

أداة الدراسة: استخدمت الدراسة ست مشروعات في بلدان مختلفة.

نتائج الدراسة:

- 1- هناك دليل أن أجهزة الهاتف المحمول تسهل الوصول المتزايد إلى شبكة الانترنت.
- 2- هناك دليل أقل على تأثير الهواتف المحمولة في تطوير التعلم الجديد.
- 3- الجولات تحسن وتسهل عملية الوصول إلى مصادر المعلومات.
- 4- التعلم بالهاتف المحمول لا يعد دائماً أقل تكلفة بالنسبة للفرد الواحد، بخلاف ما أشارت إليه عديد من الدراسات، وذلك لأن هذه الدراسات نفذت في بلدان العالم المتقدمة.
- 5- التغذية الراجعة التي تقدمت من المشاركين تؤكد أن هذا النوع من التعليم يساعد على جعل التعليم أكثر مركزية على المتعلم؛ مما هو عليه في أنماط التعليم التقليدي.
- 6- هناك اتجاهات إيجابية من قبل الطلبة الذين استخدموا هذا النوع من التعليم.
- 7- يكون المعلمون المتدربون قادرين على تطبيق الدروس مباشرة ضمن الصفوف، ومناقشة نتائج التقنيات المطبقة حديثاً، مع مدربيهم ومع معلمين آخرين.
- 8- هناك دور إيجابي للتعليم بالهاتف المحمول كونها أداة للوصول إلى تدريس المنهج المتمركز حول المتعلم.

تعقيب على الدراسات السابقة:

إن البحوث والدراسات السابقة التي اهتمت بمدى استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال عموماً وبمجالاتها المتنوعة، وبنظرة عامة لهذه الدراسات نجد الآتي:

هدف الدراسات السابقة:

هدفت معظم الدراسات السابقة إلى دراسة واقع استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال مثل دراسة (Jawarneh, et al (2007)، ومعوقات استخدامها كدراسة أبو زيد (2007)، أو بدراسة إحدى مجالاتها بشكل منفرد كدراسة واقع استخدام المعلمين للحاسوب كدراسة الخطيب (2007) أو واقع استخدام المعلمين للانترنت كدراسة الغزالي (2008)، أو بشكل مزدوج كواقع استخدام المعلمين للحاسوب والانترنت في العملية التعليمية - التعلمية كدراسة القرشي (2008)؛ باستثناء دراسة شعبان

(2003)، والتي هدفت إلى دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعلم طلبة الصف الثاني الثانوي، ودراسة عبابنة (2010)، والتي هدفت إلى تحليل النظام التربوي في ضوء تكنولوجيا المعلومات والاتصال وطرح تصور مستقبلي لمهارات الثقة الإلكترونية التي يظهرها المتعاملون بالعملية التعليمية، ودراسة ضاهر وبياعة (2009)، والتي هدفت إلى دراسة أي إمكانيات يوفرها الهاتف الخليوي (المحمول) لتلاميذ الرياضيات من طرق واستراتيجيات تعلم.
والدراسة الحالية تهدف إلى:

- دراسة مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - التعليمية.
- دراسة المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية.
- طرح إمكانية آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية.

منهج الدراسات السابقة:

اتبعت معظم الدراسات السابقة المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهدافها، فيما اتبعت دراسة شعبان (2003) المنهج التجريبي، ودراسة الزبون وعبابنة (2010) المنهج النظري التحليلي الوثائقي، ودراسة ضاهر وبياعة منهج الدراسة النظرية المؤصلة.

واتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي في دراسة مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وآفاق التطوير.

عينة الدراسات السابقة:

تتوعدت عينات الدراسات السابقة، فركزت معظم عينات الدراسات السابقة على المعلمين فقط، وضمت دراسات أخرى كدراسة شعبان (2003) وضاھر وبياعة (2009) على الطلبة، فيما ضمت دراسات أخرى المشرفين التربويين ومشرفي التدريب التربوي ومشرفي تقنيات التعليم كدراسة الشمري (2007)، فيما ضمت دراسات أخرى المعلمين والإداريين كدراسة الدهمش (2007) وعبد الله (2012)، وضمت دراسة الدوبي (2008) المعلمين ومشرفي الحاسوب.

وضمت عينة الدراسة الحالية:

- معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
- مديرو مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.
- الموجهون التربويون لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

أدوات الدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة، نجد أن أدواتها تنوعت بين استخدام الاستبانة، وبطاقات الملاحظة، والاختبارات التحصيلية ومقاييس للاتجاهات، ومشاهدات حية، ومقابلات، وتحليل محتوى. فمعظم هذه الدراسات اكتفت باستخدام الاستبانة، ومنها من استخدم اختبارات التحصيل، وبطاقة ملاحظة مقياس للاتجاهات كدراسة شعبان (2003)، ومنها من استخدم تحليل محتوى كدراسة الزبون وعبانة (2010)، ومنها من استخدم الاستبانة ومقياس الاتجاهات كدراسة الزعبي (2008)، ومنها من استخدم الاستبانة وبطاقة الملاحظة كدراسة عبد الله (2012)، ومنها من استخدم المشاهدات والمقابلات كدراسة ضاهر وبياعة (2009).

واعتمدت الدراسة الحالية على الاستبانة كونها أداة لجمع البيانات المطلوبة، للتحقق من سؤال الدراسة، وفرضياتها، والتوصل إلى النتائج.

نتائج الدراسات السابقة:

• أكدت معظم الدراسات السابقة أن استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية - التعليمية، كان ضعيفاً إلى متوسطاً كدراسة الجراح والعجلوني (2008)، ودراسة العمري (2007)، ودراسة خريشة (2011)، ودراسة الغزالي (2008).

• أهم استخدامات المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فيما يتعلق بمجال الحاسوب كان لاستخدام برنامج معالج النصوص (Word)، وبرنامج العروض التقديمية (power Point) كدراسة الفهيد (2003) والقحطاني (2008)، أما فيما يتعلق بالشبكة الإلكترونية (الإنترنت) فكانت أهم استخدامات الإنترنت للاطلاع والتوسع فيما يتعلق بالمستجدات التربوية كدراسة الفهيد (2003).

• أما فيما يتعلق بمعوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية - التعليمية عموماً، فقد بينت الدراسات أن عدم ملائمة البيئة الصفية لتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وعدم قناعة مديري المدارس بالتغيير، وضعف الحوافز المعنوية والمادية، وضعف مستوى اللغة لدى المعلمين، وعدم توافر الوقت الكافي؛ كان من أهم المعوقات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية كدراسة العمري والعمرى (2007) ودراسة أبو زيد (2007)، إضافة إلى النقص في المعدات والبرمجيات، وكثرة عدد الطلبة، وعدم توافر أجهزة العرض كدراسة الجراح والعجلوني (2007) والقرشي (2008)، إضافة إلى قلة الدورات التدريبية، وضعف التأهيل المناسب في هذا المجال كدراسة الطلال (2010) والفهيد (2003).

إن الدراسة الحالية اتفقت في بعض جوانبها مع الدراسات السابقة واختلفت عنها في جوانب أخرى:

• اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث أنها اهتمت بتعرف على مدى استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، من خلال دراسة آراء المعلمين والمديرين والموجهين

التربويين للحلقة الأولى من التعليم الأساسي، في حين أن الدراسات السابقة بعضها من اهتم بدراسة آراء المعلمين فقط، ومنها من اهتم بدراسة آراء المشرفين فقط، ومنها من اهتم بدراسة آراء المعلمين والمديرين.

- اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في أنها تناولت مجالاً مهماً من مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وهو استخدام تقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية.
- اكتفت الدراسة الحالية بتعرف مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في اعتمادها الاستبانة كونها أداة للدراسة.
- اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في اعتمادها المنهج الوصفي التحليلي كونه منهجاً للدراسة.

واستفاد الباحث من الدراسات السابقة في:

- 1- بناء أداة الدراسة (الاستبانة) لدراسة مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- 2- تحديد مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال والبرمجيات الأكثر استخداماً في العملية التعليمية - التعليمية.
- 3- اختيار المنهج المتبع في الدراسة، والعينة، وضبط متغيرات الدراسة.

الفصل الثالث:

الإطار النظري

الصفحة	المحتوى
37	أولاً . مقدمة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT).....
41	1-1 توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في التعليم:.....
	2-1 تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في الحلقة الأولى من
43	التعليمي الأساسي:
44	ثانياً . مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT).....
44	1-2 مجال الحاسوب.....
53	2-2 مجال الشبكات الإلكترونية.....
63	3-2 مجال الهاتف المحمول.....

أولاً: مقدمة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT):

شهدت السنوات القليلة الماضية نمواً ملحوظاً في حقول تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، كما شهدت اتساعاً كبيراً في استخدام تطبيقات الحواسيب والعقول الإلكترونية في شتى مجالات الحياة. فقد زادت استعمالات الحواسيب الشخصية، وشبكات الاتصال والبريد الإلكتروني، والذي ترافق مع التطور والتوسع في الشبكة الإلكترونية (الإنترنت)، إضافة إلى تطور الخدمات التي تقدمها شبكات الهاتف المحمول، والاتجاه المتزايد نحو الاعتماد عليها، و "لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في غضون وقت قصير جداً واحدة من اللبانات الأساسية للمجتمع الحديث؛ فالكثير من الدول تنظر إلى فهم وإتقان المهارات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال كونها جزءاً من جوهر التعليم إلى جانب القراءة والكتابة والحساب، من هنا سعت جميع الحكومات على توفير التعليم الأكبر قدر من المواطنين في حدود التمويل المتاح لها بسبب الموضوع المحوري لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في المجتمعات الحديثة". (اليونسكو)، وفي هذا الصدد يقول بليغروم (Pelgrum) "إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال، لا تعد العمود الفقري لمجتمع المعلومات، ولكنها أيضاً وسيط محفز مهم للقيام بإصلاحات تربوية تغيير الطلاب إلى عمال معرفيين ومنتجين" (Pelgrum, 2007, p166).

إن التقدم السريع والإبداعات المتلاحقة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) مكنت من وضع المعرفة رقمياً، وهو بازياد مطرد؛ فالمعرفة كنصوص مكتوبة أو كصوت أو كصورة أو كفيلم أو وثائق ورسومات أصبحت تخزن رقمياً وتوضع على الشبكة الإلكترونية (الإنترنت) ليتم تداولها والاستفادة منها، ويرى أبو يونس أن "تقنيات (تكنولوجيا) المعلومات والاتصال ستؤثر تأثيراً بالغاً في مجالات متعددة من الحياة؛ لأنها تعتمد على الوسائط السمعية والبصرية والكتابة، هذه الوسائط تعدّ وسائط التفاعل والتواصل بين الفرد ومحيطه" (أبو يونس، 2005، ص9).

"قالتكنولوجيا هي: الجهد المنظم الرامي لاستخدام نتائج البحث العلمي في تطوير أساليب أداء العمليات الإنتاجية بالمعنى الواسع، الذي يشمل الخدمات والأنشطة الإدارية والتنظيمية والاجتماعية بهدف التوصل إلى أساليب جديدة يفترض أنها أجدى للمجتمع" (أبو شبيب، 1999، ص81). والمعلومة هي: حصيلة معالجة مجموعة كبيرة من البيانات المتمثلة في مجموعة من الحقائق والرموز والمفاهيم والمحمولة إلى أرقام، ويتم معالجتها للحصول على معلومات جديدة، عن طريق إدخال البيانات إلى الحاسب ليتم معالجتها باستخدام برمجية أو برمجيات متخصصة؛ لتتحول إلى معلومات يمكن تصنيفها ونشرها، وإتاحتها، وتبادلها مع جميع الأفراد" (الدسوقي، 2013، www.emag.mans.edu.eg).

"والمعلومة سلعة اليوم وثروة المستقبل.... المعلومة ثروة علينا تداولها وتناقلها ونعدها في جداول وتقارير وقواعد بيانات وإحصاءات ومؤشرات، وذلك لنستفيد منها في تحسين آلية اتخاذ القرار من خلال قراءة المؤشرات والإحصاءات والتقارير المعلوماتية، ودراسة حركة البيانات وتغيراتها" (الخوري، 1998، ص 11-12).

والاتصال هو: عملية تبادل للمعلومات بين مرسل ومستقبل من خلال قناة اتصال لتحقيق أهداف مرجوة، فهو "طريق مزدوج الاتجاه؛ لهذا فهو أقوى العوامل التي تضمن لطرفي الاتصال أن يتفهم كل واحد منهما وجهات نظر الآخر؛ فيعمل على تحقيق رغباته، ويجمعهما في ذلك المصالح" (الصحن، 1998، ص 255).

لقد غزت التكنولوجيا جميع نواحي الحياة العسكرية والصناعية والتجارية والزراعية، ولم تكن العملية التربوية بمعزل عن هذا الغزو التكنولوجي، إذ أصبحت التكنولوجيا مطلباً وعنصراً أساسياً لا غنى عنه في العملية التربوية ومن أهم ضرورياته، وذلك للتقدم العلمي والنمو السريع في المعرفة، فالانتشار الكبير والسريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وسهولة استعمالها عمل على زيادة استخدامها في الأنشطة التربوية والتعليمية، كاستخدام الحواسيب وتطبيقاتها، واستخدام الشبكة الإلكترونية، والهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعلمية، ويمكن القول أن "تكنولوجيا المعلومات والاتصال غدت اليوم موضوع اهتمام الساهرين على تطوير وتحسين منتج العملية التعليمية والركيزة الأساسية في الإبداع التقني المعاصر، والوسيلة الأوسع انتشاراً والأكثر تأثيراً في مدرسة المستقبل، وذلك لأن نجاح التربية في تحقيق أهدافها يقاس بسرعة استجابتها وتفاعلها مع المتغيرات في المجتمع" (الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، 2012، ص 8).

إن استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم يمكن أن يحقق نتائج باهرة في ربط المدرسة بالمجتمع "وقد أثبتت تجارب كثير من البلدان في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم أنها تساعد في توصيل التعليم إلى الأشخاص المستبعدين من العملية التعليمية، وأنها تساعد أيضاً في تحسين نوعية التعليم" (فتح أبواب التعليم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، <http://www.emor.who.int>).

ولأن التربية والتعليم في معظم البلدان النامية منفعلة وليست فاعلة، وجب عليها التكيف مع المستجدات في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال بتغيير أدوار منظومة العملية التربوية والتعليمية، والمعلم يعد إحدى أهم مرتكزات هذه المنظومة؛ فالتغيير في دوره أصبح ضرورة في ظل منظومة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وفي عصر الانفجار المعرفي؛ لم يعد المعلم ناقلاً للمعلومة من كتاب مدرسي إلى أذهان المتعلمين، بل عليه أن يشارك تلاميذه في الحصول على المعلومة اللازمة من مصادرها، وتوظيفها وقت الحاجة؛ "لذلك ينبغي أن يتم إعداد المعلم تكنولوجياً إضافة إلى الإعداد

الأكاديمي، كي يكون قادراً على استخدام التكنولوجيا، وقادراً على التغيير من دوره التقليدي لمسايرة التطورات التكنولوجية والثورة المعلوماتية التي يشهدها هذا العصر" (الجراح والعجلوني، 2012، ص106).

تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT):

تعددت التعاريف التي تناولت مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، ولكن قبل تبلور المفهوم الكامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وبحكم التطور التقني الذي شهده هذا المجال، فقد كان التركيز في البداية على مفهوم تكنولوجيا المعلومات، وما يتعلق من استخدام الحاسوب وملحقاته في معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها وقت الحاجة، إضافة إلى تداولها على نطاق ضيق، ومع التطور في مجال الاتصالات وما يتعلق بتطور عمل الشبكة الإلكترونية وشبكات الأقمار الصناعية وشبكات الهاتف المحمول، أصبحت إمكانية تداول المعلومات وانتشارها أكبر وأسهل وأسرع، ذلك بفعل السرعات الكبيرة التي تقدمها لزيائنها، ومن هنا فإننا سنتناول تعريف تكنولوجيا المعلومات أولاً، ومن ثم تكنولوجيا الاتصال، ثم سنتناول عرض المفهوم الكامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصال:

عرف الصباغ (1998) مصطلح تكنولوجيا المعلومات بأنه "مدى واسع من الموارد والقدرات التي تستخدم لخلق وتخزين، وبيث المعلومات، وبمكوناتها الثلاث هي: الحواسيب، والشبكات، والمعرفة الفنية" (الصباغ، 1998، ص174).

وعرفها لكسابة بأنها: "الجانب التكنولوجي في نظام المعلومات، والذي يتضمن الأجهزة وقواعد البيانات، والبرمجيات، والشبكات، وأجهزة أخرى" (لكسابة، 2011، ص33).

أما عن تكنولوجيا الاتصال فيرى الباحث بأنها: التكنولوجيا التي تمزج الحواسيب وشبكات الاتصال ذات السرعة العالية التي تنقل خلالها المعلومات سواء أكانت نصية، أم صورة، أم مقطع فيديو، وتتميز الاتصالات الرقمية بقدرتها على اختزان المعلومات في مختلف صورها، وأوعية حفظها سواء أكانت مطبوعة و مصورة أو مسموعة أو مرئية، وبيثها باستخدام توليفة هذه المعدات الإلكترونية ووسائل وأجهزة الاتصال عن بعد.

ومن هنا يشير بولعويدات (2008) لتكنولوجيا الاتصال بأنها: "رافد لتكنولوجيا المعلومات، على أساس أن المادة الخام لتكنولوجيا المعلومات والاتصال هي: البيانات والمعلومات والمعارف، وأدواتها الأساسية بلا منازع هي الكمبيوتر وبرمجياته، التي تستهلك طاقتها الحسابية في تحويل هذه المادة الخام إلى سلع وخدمات معلوماتية، أما التوزيع فيتم من خلال التفاعل الفوري بين الإنسان والآلة، أو من خلال أساليب البيث المباشر وغير المباشر، كما في حال أجهزة الإعلام أو من خلال شبكات البيانات (الإنترنت) التي تصل بين كمبيوتر وآخر أو بينه وبين وحداته الطرفية" (بولعويدات، 2008، ص22).

وفي هذا الإطار يشير اللبان (2000) بأن تكنولوجيا الاتصال "سارت على التوازي مع ثورة تكنولوجيا المعلومات ولا يمكن الفصل بينهما؛ فقد جمع بينهما النظام الرقمي الذي تطورت إليه نظم الاتصال؛ فترابطت شبكات الاتصال مع شبكات المعلومات" (اللبان، 2000، ص102).

وعن تكنولوجيا المعلومات والاتصال فقد عرفها تومي (2006) بأنها: "مجموعة من الأجهزة والمعدات والمهارات والخبرات التي تتعلق بالمعلومات: جمعاً وتحليلاً وتخزيناً واسترجاعاً وتوزيعاً على المستخدمين. ومن هنا أمكن اعتبارها ذلك الطائر الذي يطير بجناحين: جناح يتعلق بتكنولوجيا الحواسيب وملحقاتها، والجناح الثاني هو تكنولوجيا الاتصال بدءاً من الهاتف النقال والتلغراف، وصولاً إلى الأقمار الصناعية وشبكة المعلومات والاتصال الحديثة" (تومي، 2006، ص52).

ويعرفها منير وآخرون بأنها: "مجموع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المكتوبة أو المسموعة أو المصورة أو المرسومة أو المسموعة المرئية أو المطبوعة أو الرقمية (من خلال الحاسبات الإلكترونية)، ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات، ثم استرجاعها في الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الاتصالية أو الرسائل أو المضامين؛ مسموعة أو مسموعة مرئية أو مطبوعة أو رقمية، ونقلها من مكان إلى آخر ومبادلتها، وقد تكون هذه التقنية يدوية أو آلية أو إلكترونية أو كهربائية حسب مرحلة التطور التاريخي لوسائل الاتصال والمجالات التي يشملها هذا التطور" (منير وآخرون، <http://www.eco.asu.edu.jo>).

ويرى الباحث أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) تشير إلى مجموعة من البيانات التي يتم تحليلها ومعالجتها للحصول على معلومات، وذلك باستخدام التطبيقات الحاسوبية؛ ليصار إلى تخزينها واسترجاعها عند الحاجة، وبثها وتداولها باستخدام تكنولوجيا الاتصالات الرقمية المتمثلة بالأقمار الصناعية وشبكات الهاتف المحمول والشابكة الإلكترونية.

ويتطور الاتجاهات التربوية، والتي جعلت من المتعلم محوراً للعملية التعليمية، والذي غدا مسهماً في الحصول على المعلومة وحتى صانعاً لها بجهده الذاتي، وجعلت من المعلم موجهاً وميسراً ومطوراً للعملية التعليمية وما يتطلبه ذلك من تطوير لنفسه من خلال تجديد معلوماته ومهاراته بشكل مستمر؛ فقد يسرت تكنولوجيا المعلومات والاتصال دعم هذه الاتجاهات التربوية بما تمتعت به من إمكانات هائلة في "تشمل الأدوات المادية والموارد الرقمية التي يمكن توظيفها لغايات تعليمية-تعليمية" (الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم، 2012، ص12).

1-1- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في التعليم:

أدركت كثير من الدول أهمية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم؛ فوضعت الخطط في هذا المجال، وحققت قدراً كبيراً من النجاح، وعملت على أن تجعلها وسيلة أساسية لمساندة العملية التعليمية - التعليمية؛ بحيث يستخدمها التلاميذ ضمن قواعد عملية للتعامل المنطقي مع التطور التكنولوجي والتدفق الهائل للمعلومات؛ والذي يميز هذا العصر، وفي ذلك ذكر في تقرير جمعية الأمم المتحدة للعلوم والتكنولوجيا من أجل التنمية UNCTSD: "على الدول النامية، ولكي تدمج في اقتصاد المعرفة أن تركز على جانب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ بحيث إذا كان استعمال هذه الأخيرة بغرض إقامة بنية تحتية مكلفاً؛ فإن عدم استخدامها يكون أكثر تكلفة" (العلمي، 2013، ص18).

وفي هذا الصدد يشير الجزار (2010) أنه: يمكن النظر إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم " بأنها: منظومة متفاعلة من مكونات مادية وغير مادية، وتضم:

✓ تطوير المحتوى الإلكتروني التعليمي بأشكاله المختلفة ونشره:

ويقصد بمصطلح المحتوى الإلكتروني، المعلومات الإلكترونية التي تتاح للاستخدام عندما تجمع وتعرض، أو تنشر لغرض معين... ويوجد المحتوى التعليمي في أشكال مختلفة إما في شكل نصوص أو رسومات أو صور ثابتة أو صور متحركة أو صوتيات، أو وسائط متعددة لكل منها خصائصه التي تميزه، ويتم نشره من خلال وسائط التخزين الإلكترونية مثل القرص الضوئي المدمج CD-ROM، أو من خلال نظم الخط Online مثل: شبكة الإنترنت.

✓ تطوير أوعية المحتوى الإلكتروني التعليمي الملائمة لأشكال هذا المحتوى:

يُعدّ تطوير نظم وأوعية حفظ المعلومات الرقمية عنصراً مهماً من عناصر منظومة تكنولوجيا المعلومات التعليمية، وتعرف أوعية ومصادر المعلومات التعليمية الرقمية بأنها: المواد والوسائط التعليمية اللازمة لتخزين، وحفظ المعلومات التعليمية أو المحتوى الإلكتروني الرقمي (لغة مكتوبة_ صوت_ رسومات_ صور ثابتة ومتحركة_ وسائط متعددة).

✓ صناعة وتوظيف البرمجيات للتفاعل مع المعلومات التعليمية وأوعيته:

يُعدّ تطوير وتوظيف برمجيات الكمبيوتر عنصراً أساسياً في منظومة تكنولوجيا المعلومات التعليمية التي تهدف النظم التعليمية المختلفة إلى تحقيقها.

✓ توظيف أجهزة الكمبيوتر متعددة الوسائط التعليمية:

أصبح الكمبيوتر مصدراً جيداً للحصول على المعلومات، ووسطاً لنقلها ومعالجتها وتخزينها بسرعة فائقة ودقة عالية، ووسيلة اتصال حديثة بين الطلبة والمعلمين، وأداة لتقييم أداء الطلبة، ووسيلة لعرض المحتوى التعليمي، وتنفيذ برامج التعلم الذاتي.

✓ صناعة وتوظيف الشرائح الإلكترونية الدقيقة والكروت الذكية:

تضم تكنولوجيا صناعة الشرائح الإلكترونية الدقيقة والكروت الذكية العديد من الصناعات منها: صناعة المعالجات الدقيقة وتبريدها، صناعة موديوالات الذاكرة بأنواعها المختلفة، صناعة كروت واجهات الاتصال بالكمبيوتر، وصناعة الكروت الذكية المستخدمة مع أجهزة الكترونية دقيقة، وقد أدى ذلك إلى زيادة كفاية الكمبيوترات في عرض ونقل البرمجيات التعليمية و التفاعلية في التعليم والتعلم.

✓ توظيف نظم الاتصالات والشبكات وبروتوكولات تشغيلها:

تعد نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصال من بعد وشبكات المعلومات أحد العناصر الأساسية في منظومة تكنولوجيا المعلومات التعليمية، إذ تسهم هذه النظم في تحسين مهارات الاتصال والتواصل بين الطلبة والمدرسين والخبراء المتخصصين على مستوى العالم، وتبادل الخبرات والمعلومات من خلال البريد الإلكتروني والمؤتمرات من بعد وقوائم المناقشة والحوار، كذلك تسهم في إتاحة الفرصة للمتعلمين والمدرسين على حد سواء في الحصول على معلومات متعددة وحديثة عن المناهج الدراسية والبحوث التربوية من خلال قواعد البيانات، ودوائر المعارف الإلكترونية، وإتاحة المقررات الدراسية على الويب لجميع الطلبة في المناطق النائية على مستوى العالم، وإمكانية نشر الأعمال الإلكترونية وتبادل الملفات بين الطلبة في جميع التخصصات والمراحل التعليمية.

✓ توظيف القوى البشرية:

يعتمد نجاح أو فشل منظومة تكنولوجيا المعلومات التعليمية بصفة أساسية على كفاية مجموعة الأفراد المتخصصين، وقدراتهم الذين يقومون بتحقيق أهدافها في تطوير نظم المعلومات التعليمية؛ فلا فائدة من المعدات والأجهزة والبرامج ونظم المعلومات والاتصالات والشبكات ما لم يتوافر أفراد قادرين على تشغيلها وتصميمها، وهؤلاء الأفراد لابد أن يمتلكوا الخبرات والمعرفة النظرية والمؤهلات والمهارات التي تمكنهم من التعامل مع عناصر منظومة تكنولوجيا المعلومات التعليمية الأخرى، ومنهم مهندس صيانة أجهزة الكمبيوتر، واختصاصي مركز مصادر التعلم والمعلومات التعليمية، ومطور برامج الكمبيوتر التعليمية والوسائط المتعددة والتفاعلية، واختصاصي شبكات المعلومات التعليمية، وغيرهم" (الجزار، 2010، ص18-20).

فتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - التعلمية هي منظومة متكاملة تشمل توافر الأجهزة الصلبة من حواسيب وملحقاتها، ومحتوى تعليمي رقمي يتناسب والبرمجيات المتوافرة، وتوافر بنية تحتية لأنظمة الاتصالات تتمثل في: الشبكات وبروتوكولات تشغيلها، إضافة إلى توافر منظومة العنصر البشري المؤمن بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال لدعم العملية التعليمية - التعلمية والمدرّب على استخدامها، وتتمثل هذه المنظومة في المعلم، ومطوري البرامج الرقمية التعليمية، ومهندسي معلوماتية لتدارك الأعطال المحتملة، واختصاصي تقنيات التعليم. إن هذه المنظومات تعمل معاً بشكل متكامل ومتفاعل لتوظيف تكنولوجيا المعلومات

والاتصال في التعليم بما يسهم في تطوير العملية التعليمية - التعلمية الأمر الذي يمكن أن ينعكس بشكل إيجابي على تطوير المجتمع ككل.

1-2- تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في تعليم الحلقة الأولى من التعليم الأساسي:

تعد الحلقة الأولى من التعليم الأساسي البداية لاكتساب التلاميذ مجموعة من المعارف والخبرات الأولية، والتي ستمكنهم من بناء خبرات لاحقة في المستقبل، واحتكاكهم بتكنولوجيا المعلومات والاتصال في سن مبكرة يعزز لديهم ألفة هذه الأجهزة، وضرورتها في حياتهم، ومن ثم يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعليم الحلقة الأولى من خلال العديد من التطبيقات نذكر منها:

❖ "استخدام برمجيات الحاسوب المختلفة مثل برامج النصوص (Word) والجداول الإلكترونية (Excel)، وقواعد البيانات (Access)، وبرنامج العروض التقديمية (Power Point) في دراسة المواد وإنجاز الوظائف، وتزداد كفاءة استخدام الطفل لهذه البرامج بالتطور العمري له.

❖ الألعاب الإلكترونية: بينت الدراسات التي أجريت لمعرفة أثر الألعاب الإلكترونية في الأطفال، أن هذه الألعاب - إذا قام الطفل بممارستها بشكل معتدل - تؤدي إلى تأثيرات إيجابية في زيادة مهارات التفكير العليا لدى الأطفال، وكذلك إلى تطوير المهارات الحركية التآزرية بين العين واليد، وكذلك على إثارة الدافعية، وتعلم قيم الربح والفوز والخسارة.

❖ الاستماع إلى القصص، وإعادة تسجيلها: يستطيع الطفل عمل رسومات وخرشيات معينة تمثل لديه واقعة معينة أو قصة ما، ثم محاوره الطفل لتفسير ما قام به وتسجيل هذه الرواية وإعادة سماعها، وهذا يمكن المعلم من معرفة طريقة تفكير الطفل ورغباته، ودعم قدراته ودفعه للإبداع وتطوير قدراته اللفظية وغير اللفظية.

❖ شبكات الحاسوب والإنترنت والبريد الإلكتروني والفايس بوك (Face book): بينت الدراسات أن الأطفال حول العالم يستخدمون الإنترنت في البحث عن معلومات حول موضوعات معينة تعد مهمة، وكذلك يستخدمون البريد الإلكتروني للتواصل بينهم وإرسال الصور ومقاطع الفيديو وغيرها، وكذلك استخدام اليوتيوب للاطلاع على التسجيلات المختلفة، حالياً يستخدمون الفيس بوك كونها وسيلة للتواصل بين الأصدقاء والأقران.

❖ الهاتف المحمول: لقد بدأ استخدام الموبايل (الهاتف المحمول) للتواصل بين بعضهم البعض (الطلبة)، وكذلك بينهم وبين معلمهم من خلال الاتصال التلفوني والرسائل القصيرة، ونقل الرسائل والتسجيلات الصوتية باستخدام البلوتوث (Bluetooth)، وكذلك الربط مع الإنترنت من خلال الهواتف التي تقدم هذه الخدمة" (الجابري، www.uop.edu.jo).

- وعلى الرغم من أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في التعليم؛ فإن هناك العديد من الصعوبات التي تعترض استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم ومن هذه الصعوبات:
- ✓ مشاكل في استخدام العتاد الصلب والبرمجيات.
 - ✓ الحاجة إلى دعم تقني في أي وقت.
 - ✓ عدم توافر وقت كاف لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
 - ✓ عدم إمكانية الوصول دائماً لمصادر تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
 - ✓ الكلفة الزائدة لاستخدامه بانتظام.
 - ✓ القيود الموجودة على محتوى الدروس " (Tella, A.,et all ,2009, p9).
- ويضيف الباحث:
- ✓ يمكن أن تكون عدم ثقة المعلمين باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
 - ✓ قد يتسبب استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في البداية الأمر بصعوبات في ضبط الصف، الأمر الذي قد يؤدي إلى العزوف عن استخدامها.
- ثانياً: مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT):**
- 1-2: مجال الحاسوب:**

أضحى الحاسوب اليوم أداة أساسية في العملية التعليمية - التعلمية ككل، فلم يعد ذلك الترف التعليمي كما كان في السابق؛ فهو اليوم حجر الزاوية في العمل التربوي بدءاً من المستويات العليا في القطاع التربوي وانتهاءً بغرفة الصف؛ الذي يستخدم فيها كعارض للمعلومات والخبرات التعليمية، وأداة لتنمية المهارات العقلية من خلال برامج الألعاب التعليمية، وأسلوباً لنقل الواقع للتلميذ من خلال برامج المحاكاة.

يعد قيام المعلمين بالبحث الدائم عن وسائل تعينهم على أداء وظائفهم التعليمية من أجل الوصول إلى تعليم أفضل من متطلبات نموهم المهني، كاستخدام الصور الملونة واستخدام الأشكال المجسمة والسبورات والكتب وبعض الأجهزة البسيطة... وفي السنوات الأخيرة بدأ استخدام الحاسوب في عمليتي التعليم والتعلم في الدول المتقدمة كونها تقنية تعليمية يمكن معها استخدام الصوت والصورة ومقاطع الفيديو والبرامج التفاعلية.

لقد غير الحاسوب دور المعلم والمتعلم على حد سواء؛ فبعد أن كان المتعلم متلقياً سلبياً للمعرفة، أصبح الآن مشاركاً في الوصول إليها، وشريك المعلم في صياغتها. وأضحى دور المعلم موجهاً ومرشداً ومشاركاً ومقوماً لعمل التلميذ، بعد أن كان محور العملية التعليمية والناقل الوحيد للمعرفة، من المسؤول عن تحصيل المعرفة لتلاميذه إلى تنمية المهارات الأساسية، والسعي لإكساب التلميذ مهارات التعلم ذاتياً.

كما أسهم الحاسوب في دفع عجلة عملية التطوير التربوي والتعليمي، بفضل ما تقدمه برمجياته وتطبيقاته من خدمات تعليمية. ويذكر الفار (2000) في ذلك "أن مجال الحاسوب في التربية مجال واسع يحدث فيه التطور بخطوات هائلة تكاد تكون وثبات، إذ إن التطور في ميدان الحواسيب سريع ومذهل، من الصعب ملاحقة الجديد فيه، ولا تتجاوز الحقيقة إذا قلنا: إننا لا نستطيع أن نتنبأ بما سيجد في هذا الميدان من تطور" (الفار، 2000، ص29).

وللحاسوب دور هام في العملية التعليمية - التعليمية، نظراً للتطور المتسارع الذي يشهده تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والانفجار المعرفي الكبير والوفرة الهائلة في المعلومات، والتي تناولت جميع ميادين الحياة، ويرى الصالح (2003) "أن العصر المعلوماتي بمعطياته الحاضرة وإمكاناته المستقلة يمثل تحديات تمس عصب المشروع التربوي، أهدافه واستراتيجياته ونظمه وبعبارة أخرى مدخلاته وعملياته ومخرجاته" (الصالح، 2003، ص3).

تعريف الحاسوب التعليمي:

يذخر الأدب التربوي بعدد من التعريفات التي تناولت تعريف الحاسوب في المجال التعليمي، ولكن قبل أن نعرف الحاسوب في التعليم، لا بد من تعريف الحاسوب عموماً حيث يعرفه العيقل بأنه: "الآلة الإلكترونية القادرة على إجراء العمليات المختلفة بسرعة عالية، وهو يخزن ويحلل البيانات والمعلومات إلى لغة يتفاعل معها الحاسوب" (العيقل، 1996، ص503).

كما عرف بأنه: "من الآلات الإلكترونية (Electronic Device) تقوم بمجموعة مترابطة ومنتالية من العمليات على مجموعة من البيانات الداخلة (Input Data)، تتناولها بالمعالجة وفقاً لمجموعة من التعليمات (Instruction)، والأوامر الصادرة إليه المنسقة تنسيقاً حسب خطة موضوعة (Algorithm) مسبقاً لكل مسألة معينة ومعرفة بغرض الحصول على نتائج ومعلومات تفيد في تحقيق أغراض معينة" (مقدمة في الحاسب الآلي، www.uobabylon.edu.iq).

وعن الحاسوب في مجال التعليم؛ فيذكر صيام (2008) بأن الحاسوب "مثل كمثل أجهزة الحاسوب الأخرى، إنه لا يختلف عنها في تركيبه الأساسي، وإن ما يميزه عن غيره من أجهزة الحاسوب الأخرى هو نوع البرمجيات التي يستخدمها؛ مما يجعلها أداة طيعة في يد المعلم والمتعلم، وهذه البرمجيات هي: عبارة عن مواد تعليمية يتم تصميمها وإعدادها من قبل فريق متخصص" (صيام، 2008، ص13).

ويرى الباحث أن الحاسوب في التعليم والتعلم هو مصدر للعلم والمعرفة من خلال برمجياته، وما توفره من وسائط متعددة تعمل على تقديم المعلومات بأشكال عدة، وبأساليب تتفق مع خصائص التلاميذ، ومتطلبات المنهج الدراسي، إضافة إلى توفير عنصرى الإثارة والحفز للمتعلم، والتفاعل

الإيجابي في أثناء عملية التعلم، والتغذية الراجعة، مما يساهم في التوصل لتحقيق الأهداف المرجوة بفاعلية.

أهمية الحاسوب في التعليم:

تظهر أهمية الحاسوب في العملية التعليمية - التعلمية، وذلك من خلال معالجة عديد من المشكلات التربوية كازدياد أعداد التلاميذ، وقلة عدد المعلمين المؤهلين تأهيلاً جيداً، أو صعوبة وصول المعلمين إلى أماكن جغرافية معينة، والاعتماد الكامل على طرائق الحفظ والتلقين أكثر من اعتمادها على الفهم والتطبيق والتحليل والتركيب، وعدم مراعاة الفروق الفردية، وعجز الكتب الحالية عن استيعاب الكم الكبير من المعارف والمعلومات، وذلك من خلال قدرته على الاستجابة الفورية، وقدرته على حفظ ومعالجة المعلومات، وتقديم خدمات فردية لأعداد كبيرة من التلاميذ في آن واحد، من خلال البرمجيات التعليمية، إضافة إلى إمكانية ربط جهاز الحاسوب بالعديد من الملحقات كجهاز العرض الرأسي (Head Show) لإتاحة الفرصة إلى أعداد كبيرة من التلاميذ للمشاهدة والمشاركة الفاعلة. وأورد التودري (2004) عن أهمية الحاسوب: "إن الحاسوب يؤدي دوراً أساسياً كتقنية تعليمية ترفع من مستوى العملية التعليمية بمختلف عناصرها، كما أن الحاسوب يوفر وسائط فائقة ونصاً شيقاً ووسائل تعليمية تجذب انتباه المتعلم نحو ما يعرضه الحاسوب، نظراً لإمكانياته المتنوعة في تقديم المؤثرات الحركية والصوتية واللونية المثيرة لحواس المتعلم" (التودري، 2004، ص14).

أوجه استخدام الحاسوب في التعليم والتعلم:

هناك عديد من الباحثين ممن قاموا بالكتابة عن أوجه استخدامات الحاسوب في التعليم والتعلم كل من وجهة نظره، إلا أن ما كتبه أبو يونس (2005) يعد من التوصيفات الأكثر ملائمة لأهداف الدراسة الحالية وغاياتها:

❖ "الحاسوب كمادة للتدريس:

هناك تفسيران لتقديم الحاسوب للمتعلمين كمادة دراسية وهما: الإعداد للعمل، وتنمية مهارات المتعلمين في حل المشكلات والتفكير المنطقي، وبدأ القطر العربي السوري في هذا المجال بتعليم وتدريب المعلمين أولاً في أوائل التسعينات، وعلى إعداد وتدريب المتعلمين على مهارات تتصل بالعلوم المكتبية والتجارية والمهنية التي تتطلب تشغيل الحاسوب، وصيانته وإصلاحه، وإعداد البرامج باللغة العربية لحل المشكلات المتعلقة بالتنمية الإدارية المهنية.

❖ الحاسوب كآلة تعليم:

للحاسوب كونه آلة تعليمية أنظمة عديدة ومتنوعة، منها التعليم بالحواسوب (CAI Computer Assisted Instruction)، التي لها دور متميز في إتمام وإنجاز العملية التعليمية - التعليمية....؛ لذلك فإن التعلم بالحواسوب أصبح شائعاً في تعليم المواد كافة.

❖ الحاسوب لتقديم خدمات من أجل التعليم والتعلم:

إن الخدمات المطلوب توفيرها من أجل التعليم والتعلم كثيرة ومتنوعة، وتصنف في مجالات ومحاور عديدة:

- مجالات إنتاج برامج تعليمية.
- مجالات الخدمات الإدارية.
- مجالات البحوث والدراسات" (أبو يونس، 2005، ص 29-30).

ويرى الباحث أن استخدام الحاسوب في الحلقة الأولى يمكن أن يكون مادة تعليمية يستطيع التلميذ من خلالها اكتساب مجموعة من المعارف والمهارات والخبرات الأولية لتعامل مع الحاسوب، كما يمكن أن يستفيد المعلم من الحاسوب كونه تقنية تعليمية لتقديم الخبرات التعليمية بأشكال متعددة تجعل التعليم والتعلم أكثر وظيفية ثباتاً وأكثر تطبيقاً.

دواعي استخدام الحاسوب في التعليم:

عديدة هي الدواعي لاستخدام الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية لما للحواسوب من دور وأهمية في التعليم، وفي هذا الصدد يذكر الهرش (2003) عديد من مبررات (دواعي) استخدام الحاسوب في التعليم نذكر منها:

❖ المبرر التعليمي:

يسعى المعلم إلى تحسين أساليب التدريس، وتطويرها لديه، ولا يتم ذلك إلا من خلال استعمال وسائل تقنية حديثة تساعده على توصيل المادة التعليمية بصورة شيقة، تساعده على تفعيل دور الطالب (التلميذ)، وتجعله مستقبلاً إيجابياً ومشاركاً. ويعد الحاسوب من أفضل الوسائل التعليمية التي تحقق مثل هذه الحاجة؛ إذ يسهل تصميم برمجيات تعليمية وإنتاجها عبر المناهج ويستطيع الطالب الاستفادة منها تحت إشراف معلمه، أو حتى وحده سواء أكان داخل الغرفة الصفية أم خارجها.

❖ المبرر المهني:

نتيجة لدخول الحاسب مختلف مجالات الحياة الإنسانية والإدارية والتعليمية والصحية والمالية...إلخ، أصبح لزاماً على كل مواطن أو متقدم لوظيفة معينة الإلمام بمهارات استعمال الحاسوب، وحتى يُضمن تكافؤ الفرص للجميع أصبح لزاماً على وزارة التربية والجامعات إدخال الحاسوب في العملية التعليمية.

❖ مبرر صناعة التكنولوجيا:

تقاس حضارات الأمم بمدى تقدمها التكنولوجي، وصناعة الأجهزة وتطويرها، وإنتاج البرمجيات التعليمية، وهذا يستدعي إعداد كوادر بشرية لإدارة مثل هذا الإنتاج، ولا يتم ذلك إلا بإدخال الحاسوب في العملية التعليمية التي تساعد على إعداد وتأهيل الكوادر البشرية المؤهلة والقادرة على تصنيع أجهزة الحاسوب، وتطوير برمجياته مما يدر دخلاً يدعم الموازنة، ويوفر فرص عمل لكثير من الأشخاص؛ مما يساعد على تقليل العاطلين عن العمل.

❖ مبررات الكلفة المادية:

إن إمكانية استعمال الحاسوب كمعلم من خلال إنتاج برمجيات تعليمية، يستطيع الطالب (التلميذ) الاستفادة منها دون الحاجة إلى معلم، يساعد على التقليل من الكلفة التعليمية" (الهرش وآخرون، 2003، ص24).

كما أورد سعادة والسرطاوي (2007) عديد من دواعي استخدام الحاسوب في التعليم نذكر منها:

❖ "الانفجار المعرفي وتدفق المعلومات:

حيث يسمى هذا العصر بعصر ثورة المعلومات، وخاصة بعد تطور وسائل الاتصال، وهذا ما جعل الإنسان يبحث عن وسيلة لحفظ هذه المعلومات واسترجاعها عند الضرورة، حيث ظهر الحاسوب أفضل وسيلة تؤدي هذا الغرض.

❖ تنمية مهارات معرفية عليا:

مثل حل المشكلات والتفكير وجمع البيانات، وتحليلها، وتركيبها.

❖ الحاجة إلى المهارة والإتقان في أداء الأعمال والعمليات الرياضية المعقدة:

إذ يتميز الحاسوب بالدقة والإتقان، كما يتميز بالقدرة على أداء جميع أنواع العمليات الحاسوبية

المعقدة" (سعادة والسرطاوي، 2007، ص41)

وأضاف الفار (2000) مجموعة من الدواعي لاستخدام الحاسوب في التربية والتعليم نذكر منها:

❖ الحاسوب وعجز الوسائل التقليدية:

من أبرز الوسائل التقليدية انتشاراً هو: الكتاب، ومهما استثمر في الكتاب من جهد خلاق تبقى له حدود لا يمكن تجاوزها. فخاصية التفاعل المتبادل بين المتعلم والكتاب مفقودة. وتأمين الرسم التصويري أو تأمين التقييم الفوري مفقودة، وغيرها كلها مفقودة... أما في الحاسوب ففيه من الخصائص والحيوية ما يعطيه دوراً مميزاً عن بقية الوسائل التعليمية قاطبة.

❖ الحاسوب والمحاكاة:

تمثل برمجيات المحاكاة تكراراً لسلوك ظاهرة ما في الطبيعة بحيث يصعب أو يستحيل تنفيذها في حجرة الدراسة، إما لخطورتها أو استحالتها، أما من خلال الحاسوب، فنستطيع من خلال برمجيات المحاكاة تنفيذ التجارب بكل أمان.

❖ الحاسوب والتدريب لاكتساب المهارة:

يقدم الحاسوب نوعاً متميزاً من التفاعل بينه وبين الطالب؛ بحيث يستجيب الطالب إلى الحاسوب سريعاً ثم يعطي الحاسوب تعزيزاً على شكل تأكيد لصحة إجابة الطالب كتغذية راجعة. وإذا أخطأ الطالب عند استجابته للحاسوب؛ يمنحه فرصة أخرى (وأكثر) لتصحيح الاستجابة، أو يحدث نوعاً من التفريع من أجل مراجعة موضوع ما لفهمه وإتقانه، ومن ثم اكتساب المهارة المطلوبة قبل الانتقال إلى التدريب على مهارة أخرى.

❖ الحاسوب وبنوك الاختبار:

يستخدم الحاسوب في صياغة أكثر من نموذج لاختبار الواحد تحوي العدد نفسه من البنود المناسبة لكل هدف؛ إذ تتيح للمعلم أن يختار - حسب أهدافه - البنود المناسبة والصيغ المناسبة. هذا ويمكن إجراء الاختبار على شاشة الحاسوب؛ إذ يقوم المتعلم بإدخال إجاباته عن طريق لوحة مفاتيح الحاسوب، ومن ثم تصحح وتسجل النتائج، مع توضيح مدى الصحة في الإجابة ومدى التقدم في التعلم" (الفار، 2000، ص46-56).

إن هذه الدواعي جعلت من استخدام الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية ضرورة ملحة لتحقيق أهداف التربية الحديثة والمتمثلة في جعل المتعلم محوراً للعملية التعليمية، وجعل المعلم موجهاً وميسراً ومطوراً لها، بما توفره برمجياته وتطبيقاته من إمكانيات تساعد معلم الحلقة الأولى في إنجاز مهامه من خلال تقديم المعلومات والخبرات بأشكال متعددة.

مميزات استخدام المعلم للحاسوب:

بعد استعراض الدواعي التربوية والتعليمية لاستخدام الحاسوب، لا بد من عرض المميزات التي يقدمها الحاسوب للمعلم لأداء مهمته على أكمل وجه، وفي هذا المعرض يذكر شاش (2008) مميزات عدة لاستخدام المعلم للحاسوب وهي:

- 1- "استخدام الحاسوب في التدريب والميران له الوقت الذي يمكن بذل مزيد من الأنشطة الصفية الأخرى ورعاية الطلبة المتفوقين، وفضلاً عن الذين لديهم صعوبات تعلم.
- 2- يساعد الحاسوب المعلم على الاحتفاظ بالبيانات المهمة عن الطلبة، وتقويمهم، ومدى تقدمهم في عملية التعليم.
- 3- يزيد الحاسوب من سيطرة المعلم على الموقف الصفّي.
- 4- استخدام المعلم للحاسوب كونه وسيلة تعليمية يمكنه من التحكم في معدل تعلم الطلبة، وتوجيه الأنشطة الصفية نحو تحقيق الأهداف التعليمية.
- 5- يمكن الحاسوب المعلم من تعديل أساليب شرحه، وطرائق تدريسه بما يتلاءم مع مستويات الطلبة.

- 6- يمكن الحاسوب المعلم من تقديم أكبر قدر من المعلومات في أقل وقت ممكن، كما يمكنه من معالجة نواحي القصور في العملية التعليمية.
- 7- يوفر الحاسوب للمعلم الفرصة لمعالجة القصور في معلوماته، وتوفير الفرص المناسبة لتحسين مهاراته وتعديلها" (شاش، 2008، ص257).
- ويضيف بنجر (2009) في هذا الصدد أن الحاسوب يساعد المعلم على:
- 8- "توضيح مفاهيم الطلبة، تشخيص نواحي الضعف وعلاجها، من خلال الإمكانيات التي يتمتع بها الحاسب الآلي من دون غيره من الوسائل التعليمية الأخرى، مثل: استخدام الصوت والصورة والحركة والتفاعل القائم بين الطالب والبرنامج المستخدم" (بنجر، 2009، ص271).
- ويضيف الباحث ميزات عدة لاستخدام الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية:
- 9- يساعد الحاسوب المعلم على جعل التلاميذ أكثر إقبالاً على التعلم من خلال عرض المعلومة بأشكال متنوعة بما يتناسب مع قدراته التحصيلية، ووفقاً لحاجاته وميوله.
- 10- إن استخدام معلم الصف للحاسوب يساعد على جعل المدرسة صورة عن العالم المحيط المتطور.
- 11- يساعد الحاسوب المعلم على إثراء العملية التعليمية - التعلمية، وذلك من خلال إنشاء ملفات خاصة تتضمن صوراً ومقاطع فيديو ونصوصاً وأشكالاً ورسومات مرتبطة بمنهج التعليم الأساسي، وتُحدث من وقت لآخر.

بعض برمجيات الحاسوب ومجالات استخدامها في التعليم الأساسي الحلقة الأولى:

كثيرة هي البرمجيات التي تحتويها الحواسيب، وهي في تطور مستمر. وسيتم التطرق إلى مجموعة من البرمجيات التي يمكن أن تدعم عمل معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لأداء مهامهم وواجباتهم، ومن هذه البرمجيات:

❖ برنامج معالج النصوص (word):

من أكثر البرامج استخداماً في التعليم عموماً، وهذه البرامج في تطور مستمر، وتعرف بأنها: "استخدام برامج الحاسوب في كتابة، وتنقيح، وتنسيق، وتعديل، وطباعة النصوص والمستندات المكتوبة" (www.Word.banaat.com). ويمكن للمعلم استخدام هذه البرامج في تحضير الدروس التعليمية، وإعداد بنوك أسئلة للمذكرات والامتحانات، وتصميم بطاقات تعليمية تناسب جميع الدروس لعرضها بشكل واضح ومنظم على التلاميذ، وإعداد بطاقات عمل للتلاميذ في الدروس التي تتطلب استراتيجياتها استخدام مثل هذه البطاقات؛ كطريقة التعلم التعاوني.

إن برنامج معالج النصوص يمنح المعلم المرونة في التعامل مع النصوص المكتوبة بإضافة أو حذف أو تعديل ما يشاء في أثناء عرضه على الشاشة قبل أن يقوم بعملية الطباعة.

❖ برنامج العروض التقديمية (PowerPoint):

وهو من البرامج المهمة الذي يعتمد على إنشاء شرائح إلكترونية تساعد المعلم على شرح الرسالة التعليمية بأكثر الطرق ثباتاً في الذاكرة، وجذباً لانتباه التلاميذ. ويذكر كوراني (2003) أن برامج العروض التقديمية "تساعد في إنشاء عروض تقديمية مؤلفة من شرائح متحركة عدة تفيد في عرض أي نوع من المعلومات بشكل جذاب ومحترف. يعتمد هذا البرنامج إلى ما يسمى: بالشرائح التي يمكنك تخصيص حركتها والمعلومات الموجودة فيها، ومن ثم عرضها على الشاشة، أو على أجهزة عرض أخرى، أو تحويلها إلى شرائح 25 مم، واستخدامها على أجهزة الإسقاط العادية" (كوراني، ب، 2003، ص8). ويرى الباحث أن برنامج العروض التقديمية يساعد الباحث في:

- دعم وتقديم المحتوى التعليمي: من خلال إضافة الصور، ومقاطع الفيديو، وتقنية الصوت المتعلقة بالمحتوى التعليمي الذي يقدمه المعلم.
- عرض شاشات للممارسة: من خلال عرض صور لمهارات معينة، أو أماكن معينة، أو مراحل القيام بنشاط أو مهارة معينة...إلخ.
- تقييم التلاميذ: من خلال عرض الشرائح التي قد تتضمن صوراً، أو مقاطع فيديو، أو مقاطع صوت، ومن ثم توجيه الأسئلة للتلاميذ لتعرف مدى فهم واستيعاب التلاميذ للمعلومات والمهارات التي سبق تقديمها.

❖ برنامج الجداول الإلكترونية (Excel):

"هي عبارة عنجدولة أفقياً وعمودياً، وتحتوي على خلايا يمكن التفاعل معها حرفياً أو رقمياً، ويمكن تطبيق معدلات رياضية عليها، كما أنها تمكن المعلم من تمثيل بياناته شكلياً، وقد انتشر استخدامها في تدريس العلوم والرياضيات" (خجا، 2000، ص17).

يري (بيتر وبيرسون 2007) أن المعلمين يمكنهم الاستفادة من الجداول الإلكترونية في: "الاحتفاظ بسجلات الطلبة وعلاماتهم، والاستفادة من قوة الحاسوب في معالجة البيانات بكفاية، وربط العلامات لحساب المعدلات والمتوسطات والعدد الأوسط والكثير من المجالات داخل غرفة الصف أو المدرسة، كما يمكن فصل بيانات محددة عن غيرها من البيانات، كاستعراض علامات الطلبة بشكل فردية" (بيتر وبيرسون، 2007، ص71).

❖ برنامج قواعد البيانات (Access):

وهي عبارة "عن مخازن يوضع فيه كم من المعلومات يمكن استرجاعها في أي وقت، وليس البحث في ثنايا هذه المخازن هدفاً بحد ذاته، إنما هناك فائدة أكبر وهي جعل المتعلم يساهم في بناء هذه القواعد بحيث توجه هذه المساهمة نحو تحقيق أهدافاً تربوية كثيرة مثل حل المشكلات والتفكير الناقد وغيرها" (خجا، 2007، ص17).

ويري بيتر وبيرسون Bitter & Pierson أن المعلمين يمكنهم الاستفادة من برنامج قواعد البيانات في: "إنشاء قاعدة بيانات لعدد من الأفراد في صف معين لترتيب معلومات حسب الحاجة، كما يمكن أن يوفر تعزيز المناهج عبر مكتبات قواعد البيانات والمصادر الأخرى من المواد المرجعية، وعند البحث عن المحتوى في قاعدة البيانات لمعلومات تتعلق بالمحتوى يستطيع المعلم إيجاد مصادر عديدة في وقت قصير من الوقت المطلوب عند البحث بالطريقة اليدوية القديمة" (بيتر وبيرسون، 2007، ص73-74).

❖ برامج الألعاب التعليمية الإلكترونية:

تُعدُّ برامج الألعاب الإلكترونية من أهم البرمجيات التي تساعد المعلم على تنمية العمليات العقلية لدى تلاميذه، وتعرف الألعاب الإلكترونية التعليمية بأنها: "عبة تعليمية يتم اللعب فيها عن طريق جهاز إلكتروني، وتتميز غالباً باستخدام المؤثرات الصوتية والبصرية والتركيز على إحراز النقاط أو إتمام المهمة والانتقال لمرحلة أخرى تحقيقاً لأهداف تعليمية محددة" (الألعاب التعليمية الإلكترونية، www.soft.sptechs.com).

وتتميز الألعاب الإلكترونية بأهميتها في مرحلة الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؛ لما لها من تشويق وإثارة وإطالة مدة الانتباه وتنمية الخيال لدى التلاميذ، وإعمال للعمليات العقلية للوصول للنتيجة المطلوبة، إضافة لأهميتها في تزويد التلاميذ ببعض القيم الاجتماعية إذا ما أحسن إعدادها بطريقة تربوية وعلمية جيدة.

عوامل قد تؤثر في استخدام الحاسوب للأغراض التعليمية:

بالرغم من الإمكانيات الكبيرة والمزايا التي يتمتع بها الحاسوب وفوائده الكبيرة، إلا أن هناك عوامل قد تؤثر في استخدامه في العملية التعليمية - التعليمية، ولعل أكثر ملائمة للدراسة الحالية ما أورده الخطيب (1993) عن العوامل التي قد تؤثر في استخدام الحاسوب للأغراض التعليمية:

1- "قلة البرامج التعليمية الكومبيوترية (الحاسوبية) الملائمة ذات المستوى الرفيع: بسبب الجهد الكبير المطلوب لتصميم هذه البرامج وكتابتها. فقد وجد أن إنتاج برنامج تعليمي مدته نصف ساعة على الكومبيوتر (الحاسوب) قد يستغرق ما بين 70-100 ساعة عمل إذ يتطلب جهود فريق غالباً، وليس جهوداً فردية (مدرس المادة إضافة إلى مبرمج قدير على الأقل).

2- قلة التدريب والمعرفة فيما يتعلق بالاستعمال الملائم للكومبيوتر (الحاسوب) للأغراض التعليمية: قبل أن ندخل الكومبيوتر التعليمي إلى مدارسنا؛ لا بد أن يكون هناك فريق متخصص في هذا المجال لكي يقوم بالتخطيط الجيد ويعمل على تدريب المعلمين فيما يتعلق بتكنولوجيا الكومبيوتر (الحاسوب) التعليمي، وإلا فإن العمل الارتجالي وغياب المتخصصين في هذا المجال سيوقعنا في إشكالات كثيرة قد تجعل البعض يجد العذر الملائم لمحاربة هذه التجربة الرائدة.

- 3- عامل التكلفة: إن أثمان أجهزة الكمبيوتر (الحاسوب) عالية جداً، بحيث لا تقدر المدارس على شرائها. ومع هذا فإن أثمان هذه الأجهزة في تناقص مستمر يوماً بعد يوم، ومن الواضح أن تناقص أسعار أجهزة الكمبيوتر هذا سيساعد المدارس على استعمال تقنيات الكمبيوتر بصورة أوسع، ولا سيما إذا ما قامت الدولة بتخصيص بعض المبالغ لهذا الغرض.
- 4- الخوف من الكمبيوتر (الحاسوب) والاتجاهات السلبية نحو هذه التقنية: إن الخوف من الكمبيوتر (الحاسوب) هو أحد العوامل التي تمنع الأشخاص (المعلمين، الإدارة) من استعمال الكمبيوتر (الحاسوب) في المدارس، ونتيجة لذلك، يقاوم بعض المربين بأنهم سيستبدلون بهذه الآلات.
- 5- عدم توافر البرامج التعليمية باللغة الأم، وسيشكل هذا الأمر أمام بعض الدول عقبة في التوسع من أجل إدخال الكمبيوتر (الحاسوب) كونه وسيلة تعليمية؛ فمن السهل علينا شراء الأجهزة، ووضعها في المدارس، إلا أن من الصعوبة هي تزويد هذه الأجهزة بالبرامج الملائمة...؛ فقد لا تكون هذه البرامج باللغة الأم، أو أن ترجمة هذه البرامج إلى اللغة الأم عملية مكلفة، وتحتاج إلى جهد كبير" (الخطيب، 1993، ص20-21).

ويضيف الباحث في هذا الصدد:

- 6- قلة توافر الحواسيب في الغرف الصفية وملحقاتها المتمثلة بأجهزة العرض Head show واللوحة البيضاء، وأجهزة مخرجات الصوت، وتمديد الوصلات الكهربائية.
- 7- عدم توافر مختصين تكنولوجيا المعلومات وتقنيات التعليم لتقديم الدعم والمساندة للمعلمين داخل المدرسة.
- 8- قد تكون الإدارة المدرسية عاملاً مؤثراً في استخدام الحاسوب في العملية التعليمية من خلال عدم رغبتها في تقديم التسهيلات والدعم المعنوي والمهني للمعلمين.
- 9- قد تؤثر عوامل البيئة الفيزيائية للصف في استخدام الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية كالإضاءة، والتهوية، وهيكلية الصفوف.

2-2: مجال الشبكة الإلكترونية (الإنترنت) :

"ثمة حقيقة اليوم لم يعد بالإمكان تجاهلها، وهي أن العالم أصبح قرية كونية سريعة التغير، حيث تتبادل جوانبها التأثير والتأثر ببعضها البعض، وإن كان ذلك يتم بنسب متفاوتة، وقد كان لتطور وسائل الاتصال والمعلومات دور كبير في هذا التواصل الكوني، ولا سيما بعد ارتباط العالم ببقاعه جميعاً بشبكة اتصال واحدة وهي شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، والتي يستطيع الإنسان من خلالها أن يطلع على آخر المستجدات العالمية والمعرفية ومجالاتها المختلفة وهو جالس في بيته، أو في مكتبه، أو في أي مكان" (الشماس، 2008، ص100).

تعد الشبكة الإلكترونية إحدى أهم مصادر المعلومات في هذا العصر، وهي عبارة عن شبكة رابطة لمجموعة كبيرة من شبكات الحاسب الآلي، والتي تنتشر في شتى أنحاء العالم، إذ تتبع كل شبكة جهة مستقلة مثل: الجامعات ومراكز الأبحاث، والشركات التجارية، والهيئات الحكومية، والعسكرية، والدولية، وشركات تقديم خدمة الشبكة الإلكترونية.

"ويمكن أن تعد الإنترنت أيضاً قاعدة معلومات منتشرة في أرجاء العالم تتكون من محصلة من المعلومات المخزنة على جميع الأجهزة المرتبطة بالشبكة، والتي يمكن لأي مستخدم بغض النظر عن مكانه نشر المعلومات، والحصول عليها أيّاً كان مصدرها" (الزومان، 2001، <http://www.isunet.sa>).

ويذكر هونج وأليسا (Huang & Alessi, 1996, p864) "إلى أن الإنترنت يعد أحد أهم الوسائل التي يمكن أن تؤثر في حياة الناس اليومية، ولقد أصبح الإنترنت عبارة عن كتلة من المعلومات التي تنمو بحيث أصبح مصدر قوة لحياة كثير من الأفراد حول العالم. وقد تنوعت استعمالات الإنترنت لدرجة أنها وصلت لمختلف مظاهر حياتنا الاجتماعية والاقتصادية والتربية".

هذه الأهمية للشبكة الإلكترونية والخدمات التي تقدمها لجميع مجالات الحياة، خلق حافزاً للتربويين للاستفادة من شبكة الإنترنت في سبيل تطوير مكونات العملية التعليمية - التعليمية، وذلك بفضل التسهيلات التي تقدمها للخبراء وأصحاب القرار والإداريين والمعلمين والتلاميذ لأداء مهامهم بصورة تتناسب، والتطورات التي نشهدها اليوم في عصر المعلومات والاتصالات.

لم يعد استخدام الشبكة الإلكترونية في التعليم ترفاً مهنياً بل أضحت ضرورة فرضتها التطورات المتلاحقة التي نشهدها لكي يواكب المعلمين والمتعلمين هذه التطورات خدمة للمجتمع. ويذكر ليو وكينزر (Leu&kinzer, 2000, p35) في أهمية الشبكة الإلكترونية في التعليم: "إن الإنترنت يدخل الآن فصولنا وقاعات الدراسة لدينا وإذ إننا نشهد المعارف الجديدة التي تسمح بها تقنيات الإنترنت، فإنه من المحتم والضروري، أن يلتقي تعلم المعارف الجديدة مع تعلم القراءة والكتابة عبر الإنترنت".

كما أن الشبكة الإلكترونية مثال واقعي للحصول على أكبر قدر من المعلومات من أنحاء العالم، وهي تساعد على تناول المعرفة بأنماط التعليم المختلفة مثل التعليم التعاوني، والتعلم الذاتي، وتتوافر فيها مصادر المعرفة من كتب وأفلام وبرامج تعليمية للمستويات المختلفة. كما تتميز الشبكة الإلكترونية من خلال توسيع مصادر التعلم وخلق زوايا متعددة واتجاهات مختلفة في الموضوعات الدراسية، كما أصبحت تمثل الطريق السريع الموصلة إلى آلاف تقارير البحوث والمجلات الإلكترونية وفهارس المكتبات والخبراء والمتخصصين في مجالات معرفية متنوعة" (دويدي، 2005، ص 4).

تعريف الشبكة الإلكترونية (الإنترنت) :

أوردت عديد من الكتب والمراجع مجموعة من التعاريف للشابكة الإلكترونية نورد منها:
عرفها كوراني (2006) بأنها: "مصطلح يشير إلى كافة المكونات الصلبة والبرمجيات التي تشكل الشبكة بشكل عام متضمنة شبكة الويب وشبكة FTP والبريد الإلكتروني ومجموعة الأخبار" (كوراني أ، 2006، ص8).

وعرفها الشديفات (2009) بأنها: "عبارة عن شبكة من حواسيب ضخمة وواسعة متصلة مع بعضها البعض، وتصل ملايين من أجهزة الحواسيب المنتشرة في مختلف دول العالم؛ لتبادل المعلومات فيما بينها؛ وتحتوي كما هائلا من المعلومات تشمل جميع نواحي المعرفة، متوافرة على شكل نصوص ورسومات وأصوات وغيرها، بالإضافة إلى أجهزة الاتصالات والتحكم التي تعمل جميعاً لتوفير وتوصيل الخدمات المختلفة للمستخدمين" (الشديفات، 2009، ص21).

وعرفها بركات (2010) بأنها: "نظام يتألف من مجموعة ضخمة من أجهزة الكمبيوتر المتصلة في ما بينها بواسطة بروتوكول خاص، يمكنها من المشاركة في المعلومات، وهي مفتوحة للجميع ضمن آلية معينة، وهذه الكمبيوترات موجودة في مواقع مختلفة من العالم، وتشكل فيما بينها نظاماً من الطرق العامة السريعة" (بركات، 2010، ص147).

ويعرفه درين (Dren, 1994, p129) بأنها: "شبكة اتصال إلكتروني واسعة الانتشار، أدت إلى نشوء عالم إلكتروني جديد، وتقوم بتحقيق وتأمين الاتصال ما بين أنظمة الكمبيوتر المختلفة بطريقة تتناسب وتفيد المشاركين فيها بالمادة العلمية في مجالات متنوعة".

وعرفها الباحث بأنها: تمثل عدداً هائلاً من أنظمة الحواسيب المركزية المنتشرة حول العالم، والمتصلة مع بعضها بواسطة خطوط هاتفية، وتمثل هذه الأنظمة مراكز أو مصادر معلومات، ويمكن لأي فرد يمتلك حاسوباً شخصياً الوصول إلى المعلومات المخزنة مع غيره من أجهزة الحاسوب التي تشكل الشابكة الإلكترونية العملاقة.

متطلبات الاتصال بالشابكة الإلكترونية :

للاتصال بالشابكة الإلكترونية أنت بحاجة إلى:

- ❖ حاسب شخصي.
- ❖ جهاز مودم.
- ❖ خط هاتف.
- ❖ حساب مع مزود خدمات إنترنت.

وقد أورد كوراني (2006) شرحاً لهذه المتطلبات "يتم استخدام الحاسب من أجل التعامل مع شبكة الإنترنت عبر بعض التطبيقات الخاصة بهذه المهمة كتطبيق Internet Explorer. أما المودم: فهو جهاز يقوم بتحويل البيانات الرقمية الناتجة عن الحاسب إلى بيانات تشابهية Analog؛ ليتم نقلها عبر

خطوط الهاتف، ومن ثم تحويلها بالعكس من تشابهية إلى رقمية عندما تكون قادمة إلينا عبر خط الهاتف إلى الحاسب. كل ما سبق يحتاج إلى حساب مع إحدى الشركات التي توفر خدمات الإنترنت للمستهلكين، هذا الحساب يتيح لك الاتصال بشبكة الإنترنت عن طريق رسوم يتم استيفاؤها بشكل يختلف من مزود خدمة إلى آخر " (كوراني أ، 2006، ص8).

الشابكة الإلكترونية (الإنترنت) في التعليم:

لقد وفرت الشابكة الإلكترونية لمستخدميها إمكانية الاستفادة من المعلومات التي تتوافر فيها دونما قيود تفرص عليهم، وبحكم السرعات الكبيرة للشابكة الإلكترونية يستطيع المستخدمون بث المعلومات، والحصول على معلومات أخرى كل حسب اختصاصه، من أي مكان؛ مما سهل الانتشار والاستفادة من العلم والمعرفة من كل ولكل أنحاء العالم؛ ولم يكن القطاع التربوي والتعليمي بعيداً عن هذه الخدمات التي تقدمها الشابكة الإلكترونية؛ إذ غيرت العديد من أدوار عناصر المنظومة التعليمية، "فوضعت المتعلم في مكان مرموق بوصفه محور للعملية التعليمية يشارك بفاعلية؛ فيناقش، ويجرب ويبحث، ويستنتج، ويقوم، ويحكم، لقد صارت حياته سلسلة متصلة من حلقات التعليم والتدريب، وهيأت له نقلة نوعية كالتفاعل مع معلميه وزملائه محاوراً، ومعلقاً، وعارضاً وجهة نظره، ومشاركاً في التخطيط والتنفيذ فيما يمارس من نشاطات.

كما وضعت المعلم في موقع المرتجى له بوصفه مهندساً للبيئة التعليمية، ومشكلاً لمواقف التعليم، وموجهاً ومرشداً، ومقوماً لنشاطهم. وأحدثت نقلة نوعية في استراتيجيات التعليم والتعلم، ووجهت إلى تفريد التعليم والتعلم الجماعي، والتعلم عن طريق الاكتشاف، والتعلم التعاوني، وعالجت كثيراً من مشكلات المعلم والمتعلم كتضخم المعلومات واختناقها، وعجز المادة المطبوعة عن استيعابها" (العبيد، 2002، ص159).

فوائد استخدام الشابكة الإلكترونية في التعليم:

عديدة هي الخدمات التي تقدمها الشابكة الإلكترونية للمعلمين دعماً لعملهم، وتطويراً لأدائهم، وقد أورد عديد من الباحثين عن الخدمات التي تقدمها الشابكة الإلكترونية للمعلمين، وما ذكره البلهيد (2007) وعبد الكريم (1999) وجرجس (1999) أكثر ملاءمة للبحث الحالي:

1- "تطوير كفاية المعلمين التدريبية من خلال تبادل الآراء ووجهات النظر مع معلمين أكفاء من داخل الوطن وخارجه.

2- استخدامه لتكنولوجيا التعلم والمعلومات، وتطبيقها، وتوظيفها محلياً وعلمياً.

3- تعرّف على مشاكل التعليم في دول متقدمة من العالم، وعلى طريقة معالجتها، وتبادل الآراء حول تلك المشكلات.

4- تعرّف على استراتيجيات وطرق التدريس المستخدمة والحديثة" (البلهيد، 2007، ص9).

وبضاف إليها:

5- "الدخول والاستفادة من برامج الكمبيوتر مجاناً أو شبه مجاناً، وذلك من خلال ما يسمى بعملية إنزال الأحمال (Downloading) من خلال الإنترنت؛ بحيث تصبح متاحة للاستعمال من جانب المستخدم.

6- المشاركة الفورية في الاختبارات، ومشاهدة المعلم لطلابيه، وتوجيههم في أثناء استخدامهم لهذه الاختبارات من خلال الإنترنت (مخبر كمبيوتر أعد لمثل هذه الأغراض).

7- تعليم الكثير من اللغات، وممارسة مهارات هذه اللغات مثل: الكتابة والقراءة والاستماع والنطق" (عبد الكريم، 1999، ص236-237).

8- "الحصول على برامج تعليمية متخصصة ومتنوعة.

9- بإمكان المعلمين والطلبة تصميم مواقع خاصة بهم على الويب (Web) إذ تتميز الإنترنت ببساطتها واتساعها لكل هاوٍ أو مشترك بها.

9- يتيح الإنترنت للمعلمين والطلبة السفر حول العالم، أو جمع معلومات عن كل بلاد العالم.

10- تعد الإنترنت مكاناً مثالياً لإجراء الأبحاث، إذ إنها تضع موارد معظم المكتبات تحت تصرف المستخدم، وهناك العديد من المراجع الخصوصية التي يديرها أصحابها" (جرجس، 1999، ص89).

وأضاف الباحث في هذا الصدد عدة فوائد للشابكة الإلكترونية بالنسبة للمعلمين:

11- تساعد الشابكة الإلكترونية المعلم في تطبيق طرائق عدة كاستخدام طريقة التعلم التعاوني وطريقة التعلم الذاتي.

12- تساعد الشابكة الإلكترونية المعلم في تنمية مهارات البحث، ومختلف أشكال التفكير الإبداعي والناقد.

13- تساعد خاصية إنزال الأحمال (Downloading) المعلم في إثراء العملية التعليمية - التعليمية من خلال إنزال مجموعة من الصور، ومقاطع الفيديو ذات الصلة بمنهاج الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

استعمالات الشابكة الإلكترونية (الإنترنت) في التعليم:

تتعدد الاستعمالات للشابكة الإلكترونية، والتي يمكن أن تساعد معلم الحلقة الأولى في تطوير ذاته وإثراء معلوماته، تمكين مهاراته، إضافة إلى نقل الثقافة التكنولوجية لتلاميذه، ومن هذه الاستعمالات:

1- الشبكة العالمية:

كثير من الناس يستعملون مصطلحي الإنترنت والشبكة العالمية أو الويب Web على أنهما متشابهان أو الشيء ذاته، لكن في الحقيقة المصطلحان غير مترادفين.

فالشبكة العالمية أو الويب (World Wide Web) WWW هي: مجموعة من الوثائق والموارد المتصلة معاً، مرتبطة مع بعضها عن طريق روابط فائقة Hyper links وعنوان إنترنت .Urls

فهي أي الشبكة العالمية أو الويب واحدة من التطبيقات التي يمكن الدخول إليها لمصادر الويب من خلال متصفحات الويب مثل: إنترنت إكسبلورر Internet Explorer، أو فاير فوكس Fire Fox، أو غوغل كروم Google Chrome وغيرها، بحيث تقوم بالدخول إلى صفحات الويب، وتمكن المستخدم من التجوال من صفحة لأخرى عن طريق الروابط الفائقة، ولا بد من الإشارة إلى أن صفحة الويب تحتوي على النصوص والصور الفوتوغرافية والوسائط المتعددة والألعاب وغيرها.

2- البريد الإلكتروني (Electronic Mail):

وهي عملية تبادل رسائل تم تخزينها بأجهزة الحاسب سواء أكانت على الشبكة الإلكترونية العالمية أو على أي نوع من أنواع الشبكات سواء أكانت محلية أو الشبكات الأكبر.

ويرى خليف "أن البريد الإلكتروني هو تبادل الوثائق والرسائل باستخدام الحاسوب، ويبين كثير من الباحثين والتربويين بأنه من أكثر خدمات شبكة المعلومات الدولية استخداماً" (خليف، 2001، ص3).

إن سهولة استخدام البريد الإلكتروني والسرعة في نقل الوثائق والمعلومات من أي مكان إلى أي مكان يمكن أن يكون السبب الذي دعا الكثير من الأشخاص إلى استخدام الشبكة الإلكترونية.

3- مجموعات الأخبار (Newsgroups):

يذكر موقع (windows Microsoft)، "أن مجموعات الأخبار تعد شكل من أشكال المناقشة عبر الإنترنت، حيث يجتمع مجموعة من الناس لديهم اهتمامات مشتركة للحديث عن كل شيء بداية من البرامج إلى القصص الكوميدية والشؤون السياسية. على خلاف رسائل البريد الإلكتروني، التي تكون ظاهرة فقط للمرسل والمستلمين الذين تم تحديدهم، ويمكن قراءة رسائل مجموعة الأخبار بوساطة أي شخص يقوم بعرض المجموعة التي يتم نشر الرسائل فيها. تكون مجموعات الأخبار دولية النطاق، ويستخدمها شركاء من كافة نواحي الإنترنت أو الشبكة".

4- برامج المحادثة (Internet Relay Chat):

برامج المحادثة على الشبكة الإلكترونية هي نظام يمكن استخدامه من الحديث مع المستخدمين الآخرين في وقت حقيقي، وبمعنى آخر هو برنامج يشكل محطة خيالية في شبكة المعلومات الدولية، تجمع المستخدمين من مختلف أنحاء العالم للتحدث صوتاً وكتابة، والنقاش حول أي مسألة علمية.

6- مواقع التواصل الاجتماعي:

أحدثت التطورات التكنولوجية الحديثة نقلة نوعية وثورة حقيقية في عالم الاتصال، الأمر الذي جعل أفراد المجتمع (كبار وصغار) يعيشون في ظل عالم تقني ومجتمع افتراضي، سيطر على أكثر

اهتماماتهم، واستهلك الكثير من أوقاتهم، ومن بين أبرز تلك الاهتمامات عمليات التواصل الاجتماعي التي توفرت لهم عن طريق شبكة اجتماعية على الإنترنت، وما وفرته من فرصة لتبادل ومشاركة الآراء والأفكار و المعلومات مع الأشخاص ذوو الاهتمام المشترك، والاستفادة من الخبرات التي يقدمها ذوي الاختصاص، إضافة إلى الخدمات الاجتماعية التي تقدمها لمستخدميها. وتعدُّ شبكات التواصل الاجتماعي على الإنترنت من أهم الوسائل التي ساعدت على الاتصال و الإنساني بين الأفراد كافة في مختلف المجتمعات.

نقل الزهراني عن (لينهارت ومادن) (Lenhart, Madden,2007) تعريف مواقع التواصل الاجتماعي بأنها: "مساحات افتراضية في شبكة الإنترنت يستطيع بواسطتها المستخدمون إنشاء صفحات شخصية، واستخدام الأدوات المتنوعة للتفاعل والتواصل مع من يعرفونهم من ذوي الاهتمامات المشتركة، وطرح الموضوعات والأفكار ومناقشتها" (الزهراني، 2013، ص9).

كما نقل الرعود عن (بخوش ومرزوقي) تعريف مواقع التواصل الاجتماعي بأنها: "هي خدمات تؤسسها وتبرمجها شركات كبرى لجميع المستخدمين والأصدقاء، ومشاركة الأنشطة والاهتمامات، أو البحث عن تكوين صداقات، والبحث عن اهتمامات وأنشطة لدى أشخاص آخرين" (الرعود، 2012، ص8).

وعرفها الباحث بأنها: الخدمات التي توفرها شركات الشبكة الإلكترونية، تتيح للأفراد إنشاء صفحات شخصية تمكنهم من التواصل مع بعضهم، وإنشاء مجموعات داخل الصفحات مع الأفراد من ذوي الاهتمامات أو الصلات المشتركة سواء أكانت أكاديمية أم مهنية أو عائلية.

ومن هذه المواقع:

❖ الفيس بوك (Face book): يذكر الحضيف (2012) تعريف موقع الفيس بوك بأنه: "موقع اجتماعي على شبكة الإنترنت لتكوين الأصدقاء الجدد والتعرف على أصدقاء الدراسة حول العالم، أو الانضمام إلى مجموعات مختلفة على شبكة الويب، ويمكن للمستخدمين في الموقع الاشتراك في شبكة أو أكثر، مثل المدارس، أو أماكن العمل، أو المناطق الجغرافية، أو المجموعات الاجتماعية، وهذه الشبكات تتيح للمستخدمين الاتصال بالأعضاء الذين هم في نفس الشبكة، ويمكن أن يضيفوا أصدقاء لصفحاتهم ويتيحوا لهم رؤية صفحاتهم الشخصية" (الحضيف، 2010، www.facebook.com).

وأضاف شلتوت 2013 أيضاً عن تطبيقات الفيس بوك في التعليم:

✓ إنشاء المعلم أو التلميذ مجموعة أو صفحة لمادة أو موضوع تعليمي، ودعوة التلاميذ للمشاركة ونشر المعلومات، وتبادل روابط الصفحات المتعلقة بالموضوع أو المادة.

✓ نشر الصور ومقاطع الفيديو التعليمية المناسبة للمادة، وتبادلها بين التلاميذ والمهتمين، والتعليق عليها، ومناقشة ما فيها.

✓ تكوين صداقات وعلاقات مع المهتمين بمادة أو موضوع تعليمي معين من جميع أنحاء العالم، وتبادل المعلومات وتكوين الخبرات بينهم.

✓ استخدامه كوسيلة لاستمرار العلاقة بين الخريجين للاستمرار في التعلم.

✓ استخدامه كوسيلة لدعوة الطلبة وغيرهم للمناسبات التعليمية المختلفة (شلتوت، 2013، www.emag.mans.edu.eg).

ويرى الباحث أنه بفعل شيوع استخدام هذه المواقع بين الكبار والصغار؛ فإنه يمكن الاستفادة منها في الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؛ لخلق بيئة تعليمية إضافية قد تكون محببة لدى التلاميذ، وذلك في إثراء العملية التعليمية - التعلمية من خلال إضافة مجموعة من المعلومات والملفات للتعليق عليها من قبل التلاميذ لجعل التلميذ أكثر فاعلية، بما يضمن إطلاقة أثر التعلم، وجعله أكثر وظيفية.

❖ يوتيوب (You Tube): "موقع خدمة مشاركة للفيديو يحمل شعار "بث نفسك" (Broadcast Yourself)، ويسمح لمستخدميه بمشاهدة الفيديوهات المنشورة من مستخدمين آخرين، وكذلك تحميل الفيديوهات الخاصة بهم" (2009، www.techterms.com).

يُعدّ اليوتيوب من المواقع الإلكترونية المفيدة للعملية التربوية، وذلك للأسباب الآتية:

✓ "يعتبر من أفضل المواقع الإلكترونية في البحث عن المعلومات عن طريق مقاطع الفيديو.

✓ يساعد في عملية البحث والاطلاع على أحدث الاختراعات والأفكار والاكتشافات؛ لانتشار الموقع لدى أوسع شريحة في العالم.

✓ يتميز الموقع بتعدد اللغات؛ فيفيد المستخدمين في جميع أنحاء العالم.

✓ يقدم عرضاً لدروس النموذجية للمعلمين المتميزين في مختلف المواد والسنوات الدراسية؛ ليستفيد منها المعلمون المبتدئون والباحثون عن طرق تقديم خبرة جديدة للتعليم.

✓ يوفر مرونة وطريقة جذب لعرض الدروس، كتمهيد، أو شرح، أو توضيح، أو استشهاد

واستنتاج للمعلمين" (You Tube إمكانيات لجعل التعليم أكثر تشويقاً، 2012،

www.albayan.ae).

ويرى الباحث أن موقع (You Tube)، وبحكم كونه مكتبة إلكترونية لمقاطع الفيديو؛ فإنه يساعد معلم الحلقة الأولى في دعم نموه المهني من خلال الاستفادة من خبرات الآخرين، وذلك بتحميل مقاطع الفيديو ذات الصلة بالعملية التعليمية - التعلمية، وبالمقابل فإنه يمكن المعلم من نشر مقاطع الفيديو تتضمن عمل يقوم به المعلم كعرض تجربة يقوم بها مع تلاميذه، أو تقديم درس وفق طريقة معينة ليستفيد منها الآخرون وليستفيد المعلم من تعليقاتهم.

❖ تويتر (Twitter): يعرف تويتر باللغة العربية بأنه "غناء الطائر"، وهو أحد المواقع التي تقدم خدمات مجانية للمستخدمين بإرسال أهم اللحظات في حياتهم في شكل تدوينات نصية إلى صفحة

واحدة حيث يقرأها كل أصدقائهم (أو العالم كله حسب اختيار الخصوصية الذي تفضله). ويتم التواصل بوسائل عديدة مثلاً الرسائل القصيرة، البريد الإلكتروني، متصفح الإنترنت في حاسوبك، وأخيراً بالطبع عن طريق الموقع مباشرة" (حمدي، 2013، www.emag.mans.edu.eg). يمكن للمعلمين استخدام تويتر بطريقة إبداعية؛ بهدف جذب التلاميذ داخل الفصل وخارجه على حد سواء، وتذكر (Tina Barseghian) أن هنالك طرائق عدة لاستخدام تويتر في الفصل الدراسي منها:

✓ "التغذية الراجعة الفورية: بحيث يرسل الطلبة أسئلة إلى مدونة مصغرة مجمعة في تلك المدونة خلال إلقاء المحاضرات، ثم يقوم المعلم بتشجيع التلاميذ لدراسة وجهة نظر الطلبة الآخرين من خلال الإجابة عن تلك الأسئلة.

✓ (Twit Lit) تقدم خاصية الـ 140 حرفاً، وهو تحد لطيف وبسيط للطلبة والمبدعين من المعلمين والمؤلفين على حد سواء في وضع ملاحظات أو شد الانتباه باستخدام تلك الخاصية، مثل كتابة أشعار أو قصص قصيرة أو أية كتابات أخرى تماماً؛ فإن طبيعة الموقع المتميزة تقدم بعض الوسائل الممتازة للتعبير المبدع والمختصر.

✓ تمكين أولياء الأمور من الاطلاع بشكل مستمر على مستوى أبنائهم: في إطار تعليم رياض الأطفال والصفوف الأولية، قد يحتاج أولياء الأمور إلى أن يتابعوا ما يحدث في عملية تعليم أبنائهم ومعدلات تحصيلهم اليومي؛ يتم ذلك من خلال تغريدات تقيدهم بشكل مستمر عن الدروس والأنشطة التي تحدث في الفصل الدراسي مما يحقق درجة عالية من الارتباط بين الفصل والمنزل.

✓ مواكبة الأحداث الجارية: على نحو مشابه فإن المعلمين يمكنهم أن يحددوا مجموعة من الأخبار المتنوعة يقومون بالاشتراك فيها.

✓ العروض / المشاركات المختصرة: تحفيز المتعلمين في كافة المراحل التعليمية على كتابة مشاركاتهم حول الكتب والأفلام وأية مواد يتم تداولها في الفصل الدراسي، من خلال استراتيجية الـ 140 حرفاً، سوف يتعلمون التعبير عن الفكرة بشكل مختصر، وبالتالي سيتعلم المتابعين لهم نفس الاستراتيجية.

✓ التنقيح والتطوير: (آنا دومينجيز) معلمة رياض أطفال تفضل استخدام (المدونات المصغرة) الأكثر شيوعاً كأداة لتطوير الأنشطة اليومية التي تقوم بها، كما تستخدمها في أن إخبار أولياء الأمور وزملائها من المدرسين بأي أمر جديد وشيق في المجال، هذا الأمر لا يقتصر فقط على مساعدتهم على دروسهم وإنما يفيد أيضاً في أنه طريقة لطيفة لتقديم معلومات أكثر عن الشبكة الاجتماعية" (28) فكرة إبداعية لاستخدام تويتر في مجال التعليم، (www.twitmail.com).

ويضيف الباحث في استخدامات تويتر (Twitter) التعليمية بأنه موقع يساعد مديرية التربية بأن تطلق مجموعة من التغريدات تتناول تعاميم أو قضايا تربوية عامة تفيد المعلمين.

معوقات استخدام الشبكة الإلكترونية في التعليم:

على الرغم من الأهمية الكبيرة لاستخدام الشبكة الإلكترونية في مجال التعليم والتعلم، إلا أن هناك صعوبات تقف أمام استخدامها كتقنية حديثة في مؤسسات التعليم، كغيرها من التقنيات المستحدثة ومن هذه المعوقات:

❖ "تخوف المدرسين من استخدام الأجهزة التقنية المعقدة، أو الخوف من الوقوع في الخطأ أثناء استخدام التقنيات.

❖ ندرة توافر البرامج التعليمية المناسبة.

❖ عدم توافر الوقت الكافي للمدرس، وانشغاله بالأعباء الروتينية للتدريس.

❖ قلة الحوافز المادية والمعنوية.

❖ النظر إلى تكنولوجيا التعليم كعامل مهدد وتخوف بعض المدرسين من أن التقنيات التعليمية الحديثة مكانهم" (حمدي، 1999، ص73).

إضافة لذلك يذكر شاش العديد من المعوقات التي تحول بيننا وبين استخدام الإنترنت في الصف

نذكر منها:

"أولاً: الفوضى المعلوماتية على شبكة الإنترنت: الإنترنت إلى حد ما يعد شيئاً حديثاً، وغير مجهز حالياً لتوفير احتياجاتنا كافة بالسهولة المطلوبة حيث إنه حتى الشخص الجيد في التعامل مع الإنترنت يجد صعوبة في تحديد مكان الشيء الذي يبحث عنه، فضلاً عن كثرة أدوات البحث.

ثانياً: التحدي الثقافي: إن الحاجة لتعلم كيفية التعامل مع هذه التقنيات الحديثة وصعوبة مواكبة التطور السريع لتقنيات الحاسوب، وضعف البيئة التقنية للاتصالات في بعض الدول، فضلاً عن حاجز اللغة. ثالثاً: العامل الاقتصادي: يؤثر العامل الاقتصادي بشكل كبير في مستوى الخدمات والقائمين عليها، لأن استخدام الإنترنت مكلف جداً، ويتطلب إمكانيات، ومؤهلات قد تكلف الدولة الكثير.

رابعاً: المشكلات الفنية: التي تواجه بعض مستخدمي الشبكة وهي كثرة الانقطاع في أثناء البحث والتصفح داخل الإنترنت لسبب فني أو غيره؛ مما يضطر الباحث إلى الرجوع مرة أخرى إلى الشبكة. خامساً: الدقة والصرامة: بعض الباحثين عندما يحصلون على المعلومة من الإنترنت يعتقدون بصوابها وصحتها وهذا خطأ في البحث العلمي، ذلك أن هناك مواقع غير معروفة، أو على الأقل مشبوهة.

سادساً: الوقت: بما أن مستخدم هذه الشبكة يحتاج إلى الصورة والصوت أحياناً، ومن المعلوم أن الوقت المحتاج للحصول على الصوت أو الصورة أو الملفات الكبيرة هو أضعاف الوقت المحتاج للحصول على نص كتابي، وهذا قد يؤدي إلى اتجاه سلبي نحو الإنترنت" (شاش، 2008، ص-309

(310).

وبضيف الباحث:

- ❖ وجود بعض الاتجاهات السلبية من قبل المعلمين نحو استخدام الشبكة الإلكترونية في التعليم.
- ❖ الحاجة لتدريب المعلمين على استخدام الشبكة الإلكترونية بكفاءة وفاعلية.
- ❖ قد لا يكون هناك ارتباط بين المناهج الدراسية والمعلومات المتوفرة على الشبكة؛ فمهما بذل من جهد خلاق في الكتاب المدرسي سيبقى قاصراً عن استيعاب المعلومات الحديثة التي توفرها الشبكة.
- ❖ ضعف البنية التحتية في المدارس والمتمثلة في التجهيزات المادية لتوفير خدمات الشبكة داخل المدارس.

2-3: مجال الهاتف المحمول:

إن التطور المتسارع في مجال تكنولوجيا الاتصالات، ومرونة الخدمات التي تقدمها، جعل انتشار الهاتف المحمول أمراً حتمياً؛ فالهاتف المحمول أضحى متاحاً لجميع شرائح المجتمع باختلاف مستوياتهم الثقافية والاقتصادية والاجتماعية وحتى العمرية؛ فاستخدامه لا يقتصر على الكبار فقط، فحتى الأطفال غدوا يستخدمونه بكل مرونة ويسر.

إن استخدام الهاتف المحمول يمكن أن يكون أكثر استخداماً من الحواسيب الشخصية، وذلك بفضل تطور صناعة الشرائح الرقمية، والتي غدت أصغر حجماً وأكثر فاعلية؛ بحيث جعلت من الهاتف المحمول في الوقت الراهن يقوم بالعمليات التي تقوم بها الحواسيب الشخصية بصورة أسهل، وأكثر مرونة، وفي كل زمان ومكان.

"فالهواتف المحمولة، التي كانت من الأشياء النادرة في العديد من البلدان النامية في مطلع القرن الحادي الجديد، لا يكاد يخلو منها بيت في الوقت الحاضر؛ ففي الفترة ما بين عامي 2000 و 2012 قفز عدد الهواتف المحمولة المستخدمة في أنحاء العالم من أقل من مليار هاتف إلى نحو 6 مليارات هاتف. وأخذت ثورة الهاتف المحمول تحولات في أنماط المعيشة، وموارد لكسب الرزق بإسهامها في خلق أنشطة أعمال جديدة، وتغيير طرق التواصل فيما بينها" (المعلومات والاتصالات من أجل التنمية، 2012، www.siteresources.worldbank.org).

فالخدمات الكبيرة التي تقدمها تطبيقات تكنولوجيا الاتصال جعلت منها الركيزة الأساسية التي تعتمد عليه العلوم الاقتصادية والصناعية والفنية والتربوية، وذلك لتحقيق وظيفتين:

الأولى: "توسيع إمكانية الوصول إلى أي معلومة.

الثانية: بمقدورها أن تصبح وسيلة نشطة لتنمية قدرات الفرد" (عرفات، 2010، www.emag.mans.edu).

إن إمكانية الوصول إلى المعلومات، وتنمية قدرات الأفراد تعد من أهداف التربية الحديثة؛ الأمر الذي استرعى انتباه العديد من التربويين لآلية توظيف الهواتف المحمولة في العملية التعليمية - التعليمية.

"يعد التعليم الجوال رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية، ويمكن ترجمة مصطلح Mobile learning بالتعليم المتنقل، التعليم النقال، التعليم المتحرك، التعليم الجوال، التعليم بالموبايل، التعليم عن طريق الأجهزة الجواله، وتعني كلمة Mobile: (متحرك، أو قابل لتحرك أو الحركة أو المتحرك). ويشكل التعليم الجوال أحد نتائج الثورة اللاسلكية في القرن الحادي والعشرين، حيث تحول التعليم من بيئة التعليم السلكية باستخدام الحاسبات، إلى بيئة جديدة هي بيئة التعلم اللاسلكية باستخدام الهواتف المحمولة والمساعدات الرقمية الشخصية والحاسبات الآلية المصغرة، وهو نموذج التعليم الجوال أو التعليم المتنقل Mobile learning" (صيام و عبدالله و زيتون، 2010، ص397).

ويرى الباحث أن الخصائص التي يتميز بها الهاتف المحمول والمتمثلة في: تحريكه، توفره، ديناميكيته، إتاحة الاتصال النصي، والصوتي، إتاحة التصوير العادي وتصوير الفيديو وإتاحة نقل المعلومات، جعلت الاستفادة منه في التعليم أمراً ممكناً.

"وبالنسبة للمعلمين: تقليدياً اتسم وصول المعلمين إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المدارس بالمحدودية، وغالباً ما كان منعزلاً في المجتمعات التي تواجه أكبر التحديات التربوية. ولكن اليوم تغير الوضع تماماً، فحالياً هناك أكثر من 5.9 مليار مستخدم للهواتف النقالة (المحمولة) عالمياً بفضل التدني السريع في أسعارها. وحتى في المناطق التي تندر فيها أجهزة الكمبيوتر ومؤسسات التدريب، تنتشر فيها الهواتف النقالة (المحمولة). وبالإجمال يلم المعلمون بالمعلومات الأساسية حول كيفية استخدامها.... ولأول مرة في التاريخ تستطيع غالبية المعلمين المنفردين أكان في الدول النامية أو الدول المتقدمة الوصول إلى تكنولوجيا اتصالات قوية، ما يفتح الباب أمام فرص تربوية مثيرة جداً" (اليونسكو أ، 2012، ص8).

من هنا يمكن للمعلمين تفعيل استخدام الهاتف المحمول، والعمل على الاستفادة منه في دعم العملية التعليمية - التعليمية، وتطويرها.

مفهوم التعليم باستخدام الهاتف المحمول:

التعليم المتنقل M-Learning نوع من التعليم الإلكتروني E-Learning، ولكن ما يميزه أنه نقال، أي يعتمد على الأجهزة المتنقلة، ولذلك سمي بالتعلم المتنقل أو المحمول. وقد تباينت المصادر العربية في ترجمة مصطلح Mobile learning، حيث وردت ترجمات عدة مثل التعليم المتنقل، التعليم الجوال، التعليم النقال، التعليم المحمول، التعليم المتحرك، التعليم عن طريق الأجهزة المحمولة.

"ينطوي التعليم بالأجهزة المحمولة على الاستعانة بتكنولوجيا محمولة إما لوحدها، أو بالجمع بينها وبين غيرها من تكنولوجيا المعلومات والاتصال للتمكن من التعلم في أي زمان وأي مكان، ويمكن أن يجري هذا التعلم بمجموعة متنوعة من الطرائق؛ فيمكن لمن يريدون التعلم أن يستخدموا أجهزة محمولة للنفاد إلى موارد تعليمية، أو الترابط مع غيرهم، أو إنشاء مضامين سواء ضمن قاعات الدراسة أو خارجها. كما أن التعلم بالأجهزة المحمولة يشمل الجهود التي تبذل دعماً لتحقيق الأهداف التربوية الأوسع نطاقاً، مثل: الإدارة الفاعلة للنظم المدرسية وتحسين التواصل بين المدارس وبين العائلات" (اليونسكو ب، 2013، ص 6).

تعريف التعليم بالهاتف المحمول:

"يعد التعليم المتنقل (المحمول) نوع من التعليم الإلكتروني باستخدام الأجهزة المتنقلة، والآلات، والهاتف الرقمي، وأدوات المعلومات؛ فهو استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل: الهواتف النقالة، والمساعدات الرقمية والهواتف الذكية والحاسبات الشخصية لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم في أي وقت وفي أي مكان" (صيام وآخرون، 2010، ص 398).

ويرى الباحث التعليم بالهاتف المحمول هو: نوع جديد من التعليم والتعلم يتم من خلال الاستفادة من خدمات تكنولوجيا الاتصال، وتطبيقات الهاتف المحمول، والمتمثلة في: الرسائل القصيرة Short Message Service (SMS) وخدمة الوسائط المتعددة Multimedia Message Service وخدمة الواب (Wireless Application Protocol WAP)، وخدمة التراسل بالحزم العامة للراديو (General Instant packages service for radio)، وخدمة البلوتوث Bluetooth service.

الخدمات التي تقدمها الهواتف المحمولة لمعلمي الحلقة الأولى:

بالنظر للتعريف السابق؛ فهناك العديد من الخدمات التي تقدمها الهواتف المحمولة لمعلمي الحلقة الأولى والمساعدة في تطوير عمله.

1- "خدمة الرسائل القصيرة Short Message Service (SMS):

تسمح لمستخدمي الهاتف المحمول بتبادل رسائل قصيرة نصية فيما بينهم؛ بحيث لا تتجاوز أحرف الرسالة الواحدة 160 حرفاً.

2- خدمة بروتوكول التطبيقات اللاسلكية Wireless Application Protocol (WAP):

وهو معيار عالمي يتضمن مواصفات وقواعد اتصالات محددة اتفقت عليها مجموعة من الشركات ويساعد المستخدمين في الدخول إلى الإنترنت لاسلكياً باستخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة المحمولة مثل: الهواتف المحمولة، والمساعدات الرقمية الشخصية... إلخ، حيث يوحد طريقة وصول الأجهزة

اللاسلكية إلى الإنترنت، ويسهل عملية نقل البيانات والاستفادة من بقية خدماتها المختلفة مثل: البريد الإلكتروني، الأخبار، الأحوال الجوية، الألعاب الرياضية.

(لقد وفر الواب للأجهزة النقالة القدرة على الانتقال إلى أجهزة تفاعلية، ويختلف الواب (WAB) عن الويب (WEB)، فالأول خاص بأجهزة النقالة كأجهزة الهاتف المحمول والهواتف الذكية في الدخول إلى الإنترنت، أما الثاني فهو خاص بأجهزة الحاسوب والإنترنت).

وتتيح خدمات الجيل الثالث 3G إمكانية تقديم مجموعة كبيرة من الخدمات اللاسلكية كإجراء اتصالات مرئية تفاعلية مباشرة بالصوت والصورة، كما تتيح إمكانية الاتصال بالإنترنت بسرعة عالية، وتسمح بتبادل رسائل الوسائط المتعددة، وتنظيم مؤتمرات الفيديو، وتوفير خدمة تحديد المواقع عبر الهاتف المحمول، وإمكانية مشاهدة القنوات الفضائية عبر الهاتف المحمول مع سرعة في إنجاز هذه الخدمة.

3- خدمة التراسل بالحزم العامة الراديو (General Instant packages service for radio):

هي تقنية مبتكرة جديدة تسمح للهواتف المحمولة بالدخول للإنترنت بسرعة فائقة وإمكانية استقبال البيانات والملفات وتخزينها واسترجاعها وتبادلها لاسلكياً بسرعة في حدود 171.2 كيلو بايت في الثانية والوصول إلى كم أكبر من المعلومات المتاحة من خدمة الواب وبتكلفة أقل وجهد أقل حيث يتم حساب التكلفة بناءً على حجم البيانات وليس بناءً على مدة الاتصال (دون الحاجة إلى الاتصال بالإنترنت في كل مرة لأن المستخدم على اتصال دائم بالإنترنت).

ويرى الباحث أن الخدمات التي تقدمها خدمة بروتوكول التطبيقات اللاسلكية Wireless Application Protocol (WAP) وخدمة التراسل بالحزم العامة الراديو (General Instant packages service for radio)، ساعدت على جعل الإنسان على اتصال دائم بالعالم أجمع متجاوزاً حدوده المكانية القريبة ومتجاوزاً حدود الدولة؛ ليبقى على اتصال بالعلم والمعارف الثقافية والتربوية، والاقتصادية، والاجتماعية، والتجارية، ومن ثم فإن تطوير الإنسان لمعارفه ومهاراته أضحت متاحة ومرنة وفي كل زمان ومكان.

4- خدمة البلوتوث (Bluetooth service):

تقنية الاتصال اللاسلكي بلوتوث، تربط مجموعة من أجهزة الاتصال المحمولة ببعضها بروابط قصيرة المدى؛ لتبادل البيانات والملفات بينها لاسلكياً.

5- خدمة الوسائط المتعددة (Multimedia Message Service (MMS):

تتيح هذه الخدمة للمستخدم إرسال واستقبال الرسائل متعددة الوسائط حيث يمكن تبادل الرسائل التقنية، ولقطات الفيديو، والرسوم المتحركة، الصور الملونة" (التعليم عبر الجوال، 2012، ص-12).

(11).

6- "خدمة MSN المتنقل:

يمكن من خلال هذه الخدمة أن تصلك رسائل MSN Hotmail و MSN Messenger مباشرة إلى هاتفك المحمول، واستلام رسائل تنبيه على هيئة رسائل SMS لأشعارهم بوصول الرسائل الإلكترونية على عنوان: Hotmail الخاص بهم، إضافة إلى ذلك بإمكانهم استلام الرسائل من أصدقائهم المشمولين في خدمة "MSN Messenger" (الدهشان، 2010، ص18). علاوة على ذلك، فقد أدى إمكانية اتصال الهاتف المحمول بالشابكة الإلكترونية، إضافة تطبيقات جديدة أسهمت في التقريب بين شرائح المجتمع والاستفادة من الخبرات، وتبادل الآراء والفكر، إضافة إلى فوائدها الاجتماعية، من هذه التطبيقات الواتس أب (whatsapp): "وهو برنامج تواصل اجتماعي ودرشات، قائم على الاتصال بالشبكة العنكبوتية (الإنترنت) عن طريق الهاتف المحمول، ويعتمد على رقم الهاتف الشخصي، أي أن كل رقم هاتف له مستخدم واحد فقط في الواتس أب، ولذلك فإن كل من هم على قائمة أسماء هاتفك، ولديهم البرنامج سيكون بإمكانك مراسلتهم بمثل الرسائل العادية عبر الواتس أب، فما دمت متصلاً بالإنترنت فإنه بإمكانك مراسلة الجميع، رسائل نصية وصوتية، وصور ومقاطع فيديو، وليس للمراسلات حد معين أو حجم معين، ويمكنك إرسال مكان تواجدك عبر الخريطة.

والبرنامج لا يعتمد على خاصية طلب الإضافة وبل تكون الإضافة تلقائية إذا كان لديك رقم الشخص ولديه واتس أب، ويمكنك البرنامج من حظر من لا ترغب بالتواصل معه.
خدمات الواتس أب:

- ❖ الرسائل الجماعية: تستطيع من خلال البرنامج إرسال رسالة مجانية مفردة لكل شخص وبعده أقصى خمسة وعشرون شخصاً في نفس الوقت، تسمى هذه الخاصية بالرسائل الجماعية.
- ❖ القروبات: وهي خدمة يقدمها الواتس أب لمستخدميه وفكرتها سهلة وجذابة ومفيدة، حيث تنشأ المجموعة ويكون الحد الأقصى للمجموعة ثلاثون شخصاً ترسل لهم رسالة واحدة يقرأها جميع أفراد المجموعة وفائدتها اقتصار عدد الرسائل.
- ❖ تحديد المواقع: من خلال هذه الخدمة يمكنك الوصول لمن تريد أو يصل إليك عن طريق الخريطة (Map)، حيث يقوم بإرسال موقعك فيقوم بخدمة تحديده، ويرسم لك خط السير للوصول إليه" (العبدلي، 2013، ص5).

ويرى الباحث أن هذا النوع من البرامج وغيرها من البرامج المشابهة، وبحكم اتصالها الدائم بالشابكة الإلكترونية؛ يمكنها أن تساعد المعلمين على تبادل الخبرات التعليمية فيما بينهم، من خلال نشر وتبادل الملفات النصية والصور ومقاطع الفيديو، والتي من شأنها دعم العملية التعليمية - التعليمية، وطلب الاستشارة من الموجهين التربويين للمشكلات الطارئة التي يمكن أن تعترض عمل

المعلم، كما أنها تساعد الموجهين على تعميم التوجيهات والقرارات، ومواعيد الاجتماعات والنشرات التربوية، على أكبر عدد من المعلمين وفي وقت قصير.

الأسباب والمبررات التي دعت إل ضرورة استخدام الهاتف المحمول في عمليات التعليم والتدريب:
تقف وراء ضرورة استخدام الهاتف المحمول في عمليات التعليم والتدريب عوامل وأسباب كثيرة منها:

1- "النمو المتزايد لاستخدام الأجهزة النقالة عموماً.. والهواتف المحمولة على وجه الخصوص في العالم:

لقد أصبحت الأجهزة التكنولوجية المحمولة في الوقت الحالي من الأدوات التكنولوجية التي لا تكاد تفارق مستخدميها في ليل أو نهار، والتي زاد عدد مستخدميها بصورة كبيرة، خاصة بعد أن أصبحت تقنية تلك الأجهزة رخيصة- سواء فيما يتعلق بأسعار تلك الأجهزة أو تكلفة الخدمات المرتبطة بها.

2- شيوع وانتشار أساليب وأنماط التعليم عن بعد، وإثبات جدواها وحاجة المجتمعات الضرورية لها:
إن التعليم النقال- والذي يتم من خلال الهواتف المحولة- يعد في مجمله ترجمة حقيقة وعملية لفلسفة التعليم عن بعد التي تقوم على توسيع قاعدة الفرص التعليمية أمام الأفراد، وتخفيض كلفتها بالمقارنة مع نظم التعليم التقليدية، لكونها فلسفة تؤكد حق الأفراد في اغتنام الفرص التعليمية المتاحة، وغير المقيدة بوقت أو مكان ولا بفتة من المتعلمين، وغير المقنطرة على مستوى أو نوع معين من التعليم، حيث يتابع المتعلم تعلمه حسب طاقته وقدرته وسرعة تعلمه وفقاً؛ لما لديه من خبرات ومهارات سابقة، بل ونجاحها في تقديم خدمة تعليمية تناسب طالبي مثل هذه الخدمة، وتزيد في ترسيخ مفهوم التعليم الفردي أو الذاتي، الأمر الذي يسهم في ترجمة مفهوم ديمقراطية التعليم إلى واقع مشاهد.

3- المساهمة في التغلب على ما يعانيه التعليم التقليدي من مشكلات:
مثل محدودية فرص التعلم المتوافرة حالياً ومستقبلاً، والمشكلات الناجمة عن نقص الموارد المالية اللازمة، حيث يرى كثير من علماء التربية المتحمسون لهذا النوع من التعليم أن تكلفته المادية أقل من التعليم التقليدي، خاصة في ظل انخفاض أسعار تلك الأجهزة، وانخفاض تكلفة خدمات الهواتف المحمولة والإنترنت، بالإضافة إلى ذلك فإن توفير التعليم عبر الهواتف لا يتطلب ميزانيات ضخمة لإنشاء مباني كبيرة وفصول دراسية والتي تتطلب تخصيص مبالغ لإدارتها وصيانتها" (الدهشان، 2010، ص4-8).

ويرى الباحث أن الخدمات الكبيرة التي تقدمها تكنولوجيا الاتصالات، والذي تعد شبكات الهاتف المحمول والتطبيقات المتاحة على الأجهزة أحد أهم مكوناتها، والمتمثلة في سرعة الاتصال وسرعة إيصال المعلومة من أي مكان ولأي مكان في العالم، والانفجار المعرفي الكبير، والحاجة إلى تبادل سريع للمعلومات والمعارف، وكثرة عدد مستخدمي الهاتف المحمول على اختلاف شرائحهم (العمرية

والثقافية والاجتماعية والاقتصادية) جعلت من استخدام الهاتف المحمول أمراً لا يمكن تجاهله، وذلك دعماً وتطويراً لعمليات التعليم والتدريب.

فوائد استخدام الهاتف المحمول في التعليم:

في ظل التطور المستمر لتطبيقات الهاتف المحمول ينبغي على المعلمين الاستعداد لدخول تقنيات الهاتف المحمول عملية التعليم والتعلم؛ فالإمكانات التي تتمتع بها تطبيقات الهاتف المحمول من حيث المرونة، وسرعة الوصول إلى المعلومات تفيد المعلم في تطوير إمكاناته العلمية والتعليمية، والفوائد التي يقدمها الهاتف المحمول في المجال التعليمي عديدة نذكر منها:

1- "المساهمة في توفير أنموذجاً تعليمياً: يسهم في تقديم خبرات تعليمية مرنة مناسبة للنوعيات المختلفة من المتعلمين.

2- أساس لتلبية حاجات التعلم: فعن طريق الهاتف المحمول نتمكن من تقديم الخبرات والمواد التي تلبي حاجات كل متعلم وظروفه.

3- المبادرة إلى اكتساب المعرفة من خلال سرعة المبادرة في الوصول إليها.

4- المرونة في دعم عدد كبير من الأنشطة المهمة في التعلم: من خلال الحركة والتنقل في إعدادات التعلم وتطبيقاته.

5- الملائمة في أنشطة التعلم: فتعداد الخدمات التي يمكن الحصول عليها من خلال الهواتف المحمولة تعين على تقديم المواد والأنشطة التعليمية بأساليب ووسائل تتلاءم مع طبيعة تلك الأنشطة من خلال ما توفره من خلال الصوت، والصورة، والألوان، والفيديو..... وغيرها.

6- التكامل في المحتوى التعليمي: فالتعلم الذي يتم من خلال الهاتف المحمول تتكامل فيه النواحي النظرية والتطبيقية، كما يمكن أن يتم من خلال شرح المادة التعليمية، وتقويم عملية التعلم" (الدهشان، ويونس، www.kfs.edu.eg).

7- يساعد على تحقيق نوع من التواصل المباشر بين أطراف العملية التعليمية: الطالب والمؤسسة التعليمية وأولياء الأمور، حيث من الممكن للأهل أن يتسلموا متابعة دورية لنتائج أبنائهم وتطورهم ومستواهم الدراسي، أو بعض التنبيهات الطارئة حول تغيب أو تأخر أبنائهم عن حضور الدروس، هذا التواصل المباشر مع المدرسة له أهمية بالغة عند العائلة خاصة إذا كان الأبوين عاملين الأمر الذي يعطي الفرصة لتدارك أي فشل دراسي أو مسلكي لهؤلاء الأبناء قبل تفاقمه.

8- تمكن هذه الأجهزة أطراف العملية التعليمية من المشاركة في تنفيذ العمليات والمهام في صورة جماعية (تشاركية): بحيث يمكن الطلبة والمعلم تمرير الجهاز بينهم، أو استخدام خيار الأشعة تحت الحمراء في الأجهزة الرقمية الشخصية، أو استخدام الشبكة اللاسلكية البلوتوث، وبذلك يمكن للمعلمين استخدامه في توزيع العمل على الطلبة بسهولة وبشكل طبيعي.

9- تعمل على إضفاء المزيد من الأنشطة إلى الدروس التقليدية، مما يحقق الحيوية والجذب للمادة العلمية وبيئة التعلم (الدهشان ويونس، www.kfs.edu.og).

متطلبات استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية:

كغيره من التطبيقات الحديثة لا بد من توافر مجموعة من المتطلبات الأساسية لكي نستطيع الاستفادة من الهاتف المحمول في تطوير العملية التعليمية - التعلمية، وهذه المتطلبات هي:

- ❖ "توافر البنية التحتية اللازمة للتعلم بالجوال، وتشمل على: توفير الأجهزة اللاسلكية والشبكات اللاسلكية، وخدمات الاتصال بالإنترنت، ملحقات الأجهزة اللاسلكية، كالطابعات، والساعات وأجهزة شحن إضافية، إضافة إلى توفير برامج التشغيل ووضع خطة من الخبراء للتأسيس لتلك البنية.
- ❖ اقتناع أفراد الإدارة التعليمية وأولياء الأمور بضرورة دمج تقنيات الهاتف المحمول في بيئة التعليم والتعلم.

❖ توفير الدعم المالي والميزانيات المناسبة.

❖ تدريب العنصر البشري المشارك في تفعيل نموذج التعليم بالجوال (الهاتف المحمول) على أن يتضمن التدريب، التعريف بأدوار كل فرد في عمليات التعليم والتعلم" (الدهشان ويونس، www.kfs.edu.og)، ويتمثل العنصر البشري في المعلمين والمصممين والمبرمجين ومهندسي الاتصالات، لكي يكون العمل أكثر إنتاجية، وبعيداً عن العشوائية.

ويضيف الباحث في هذا الصدد:

❖ توافر برامج رقمية تعليمية تضاف لتطبيقات الهاتف المحمول تفيد المراحل التعليمية عموماً ومرحلة التعليم الأساسي بشكل خصوصاً.

❖ تعاون شركات الهاتف المحمول مع وزارة التربية؛ لدعم هذه البرامج الرقمية التعليمية.

التحديات أو الصعوبات التي تواجه استخدام الهواتف المحمولة في التعليم:

رغم التقدم الهائل والسريع في صناعة الهواتف المحمولة، وتوافر العديد من الخدمات الملحقة بها، واكتشاف آفاق جديدة تتيح الاستفادة من تلك الهواتف في التعليم، إلا أن هناك معوقات أو تحديات تواجه توظيف تكنولوجيا الهواتف المحمولة في العملية التعليمية - التعلمية، سواءً أكان ذلك في ما يتعلق بطبيعة الأجهزة، أم في عملية التطبيق في الواقع الميداني في العملية التعليمية - التعلمية، وقد استعرض عدد من الباحثين التحديات أو الصعوبات التي تواجه استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعلمية، ولعل ما ذكره سالم (2006) عن صعوبات استخدام الهاتف المحمول كان أكثر شمولية ومناسبة للبحث الحالي، وتتمثل في:

- 1- صغر حجم شاشات العرض Small Screen الخاصة بالأجهزة المحمولة والهواتف المحمولة، والتي تعيق من عمليات إظهار المعلومات، ويقلل من كمية المعلومات التي يتم عرضها، ويمكن التغلب على ذلك من خلال تقانة الإسقاط الضوئي التي بدأت تنتشر مع معظم الأجهزة المحمولة.
- 2- كثر الموديلات واختلافها يؤدي إلى عدم الألفة السريعة مع الأجهزة وخاصة مع اختلاف أحجام الشاشات وأشكالها، وتغير سوق بيع هذه الأجهزة بسرعة مذهلة. مما يجعل الأجهزة قديمة بشكل سريع، فسوق الأجهزة المتقلة وخاصة الهواتف المحمولة، كثير التحديث والتغيير، ولذلك عدم مجارات هذا التقدم يجعل الأجهزة منتهية الصلاحية.
- 3- ما زالت أسعار الأجهزة مرتفعة خاصة الحديثة منها، بحيث لا يمكن لكل شرائح الناس شرائها، والواقع أن حل هذه المشكلة قادم بشكل طبيعي مع الازدياد التدريجي لعدد مستخدمي الأجهزة النقالة، الأمر الذي سيدفع بظهور شركات جديدة، وحصول منافسة بينها لحساب المواطن.
- 4- يستغرق عمل البطارية مدة قصيرة، ولذلك تتطلب الشحن بصيغة مستمرة، ويمكن فقد البيانات إذا حدث خلل عند شحن البطارية.
- 5- صعوبة إدخال المعلومات إلى تلك الهواتف، خاصة مع صغر حجم لوحات المفاتيح إضافة إلى صعوبة استخدام الرسوم المتحركة خاصة مع الهاتف النقال.
- 6- قلة وعي بعض الأطراف التعليمية بالدور الذي يمكن أن تقوم هذه الأجهزة في خدمة عمليتي التعليم والتعلم، واعتقادهم أن الدعوة إلى ذلك نوع من الهوس بالتكنولوجيا، أو إنها طريقة جديدة مبتكرة تهدف إلى ترويج التكنولوجيا.
- 7- الحاجة إل تأسيس بنية تحتية تتضمن شبكات لاسلكية، أجهزة حديثة، إنتاج برمجيات، تصميم مناهج إلكترونية عبر الإنترنت، ومناهج إلكترونية غير معتمدة على الإنترنت، وتوفير بيئة تفاعلية بين المعلمين والمساعدین من جهة، وبين المتعلمين من جهة أخرى، وبين المعلمين فيما بينهم.
- 8- صعوبات تقنية وأمنية والتي من بينها: ضعف كفاءة الإرسال مع كثرة أعداد المستخدمين للشبكات اللاسلكية، وصعوبة في نقل ملفات الفيديو عبر الشبكات الخلوية، وصعوبة استثمار برمجيات الحواسيب الشخصية نفسها على الأجهزة المحمولة، سهولة فقدها أو سرقتها مقارنةً بأجهزة الحاسبات المكتبية.
- 9- محدودة القدرة على التوصيل والتوافق مع الأجهزة الأخرى، على الرغم في أن تقنية البلوتوث بدأت تتناول هذه القضية" (سالم، 2006، ص16-17).

الفصل الرابع

إجراءات الدراسة

الصفحة	المحتوى
73	..... منهج الدراسة
73	..... مجتمع الدراسة
74	..... عينة الدراسة
74	..... أداة الدراسة
76	..... صدق أداة الدراسة
77	..... ثبات أداة الدراسة
78	..... خطوات الدراسة
79	..... الأساليب الإحصائية المستخدمة

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

بما أن هذه الدراسة تتدرج ضمن دراسات تشخيص الواقع (مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) وآفاق التطور)؛ فقد اعتمدنا في العمل البحثي المنهج الوصفي التحليلي كونه من مناهج البحث الأكثر مناسبة لتلبية احتياجات هذا النوع من الدراسات.

ويعرف المنهج الوصفي التحليلي بأنه: "المنهج الذي يعتمد على دراسة الظاهرة، كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً؛ فالتعبير الكيفي يصف لنا الظاهرة ويبين خصائصها، بينما التعبير الكمي يعطينا وصفاً رقمياً، لمقدار الظاهرة أو حجمها" (عبيدات وآخرون، 2003، ص310).

مجتمع الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة من الفئات الآتية:

المعلمون:

معلمو الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (داخل الملاك)، والبالغ عددهم (938) معلماً ومعلمةً، يعملون في مدارس التعليم الأساسي الحلقة الأولى في مدينة حماة التابعة لمديرية تربية حماة للعام الدراسي (2013-2014).

المديرون:

مديرو مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والبالغ عددهم (79) مديراً ومديرةً، يعملون في مدارس التعليم الأساسي الحلقة الأولى في مدينة حماة التابعة لمديرية تربية حماة للعام الدراسي (2013-2014).

الموجهون:

الموجهون التربويون لمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والبالغ عددهم (5) موجهين وموجهةً، يعملون موجهين تربويين لمعلمي التعليم الأساسي الحلقة الأولى في مدينة حماة تابعة لمديرية تربية حماة للعام الدراسي (2013-2014).

جدول (1) يبين توزع أفراد مجتمع الدراسة استناداً لمتغير العمل الوظيفي

العمل الوظيفي	معلم/ة	مديرة/ة	موجه/ة	العدد الكلي
العدد	938	79	5	1022

عينة الدراسة:

المعلمون:

شملت عينة الدراسة عينة من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي (داخل الملاك)، والبالغ عددهم (286) معلماً ومعلمة، أي ما نسبته: (30.49%) من المجتمع الأصلي للمعلمين، يعملون في مدارس التعليم الأساسي الحلقة الأولى في مدينة حماة التابعة لمديرية تربية حماة للعام الدراسي (2013-2014).

المديرون:

شملت عينة الدراسة عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والبالغ عددهم (26) مديراً ومديرة، أي ما نسبته (32.91%) من المجتمع الأصلي للمديرين، يعملون في إدارة مدارس التعليم الأساسي الحلقة الأولى في مدينة حماة التابعة لمديرية تربية حماة للعام الدراسي (2013-2014).

الموجهون:

شملت عينة الدراسة الموجهين التربويين لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والبالغ عددهم (5) موجهين وموجهة، أي ما نسبته (100%) من المجتمع الأصلي للموجهين، يعملون موجهين تربويين لمعلمي التعليم الأساسي الحلقة الأولى في مدينة حماة التابعة لمديرية تربية حماة للعام الدراسي (2013-2014).

جدول (2) يبين توزع أفراد عينة الدراسة استناداً لمتغير العمل الوظيفي

العمل الوظيفي	معلم/ة	مديرة/ة	موجه/ة	العدد الكلي
العدد	286	26	5	321
النسبة%	30.49	32.91	100	31.40

أداة الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية، إلى تعرف مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) وآفاق التطور، ولتحقيق هذا الهدف تم بناء استبانة وهي الأداة الرئيسية لجمع المعطيات من الميدان، وجهت إلى معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، ومديريها،

وكذلك الموجهين التربويين، إذ طورت أداة الدراسة بالاعتماد على مراجعة الإطار النظري، والدراسات السابقة، واستشارة ذوي الاختصاص. وصنفت بنود الاستبانة على النحو الآتي:
الجزء الأول: احتوى على معلومات عامة تضمنت:

- ١- الجنس، وله فئتان: ذكر، أنثى.
- ٢- المؤهل العلمي، وله ثلاثة مستويات: معهد إعداد معلمين، إجازة جامعية، دبلوم تأهيل تربوي فأكثر.
- ٣- العمل الوظيفي، وله ثلاثة مستويات: موجه، مدير/مدرسة، معلم.
- ٤- عدد سنوات الخبرة، وله ثلاثة مستويات: خمس سنوات فما دون، من ست إلى خمس عشرة سنة، أكثر من خمس عشرة سنة.
- ٥- الدورات التدريبية المتبعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وله فئتان: متبع، غير متبع.

الجزء الثاني: احتوى على مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، تضمنت:
أولاً: مجال الحاسوب: وتكونت من (12) بنداً: واستُخدمت فيه الاستبانة لآراء عينة الدراسة تبين مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى للحاسوب في مستويات: دائماً (في معظم الدروس)، أحياناً (إذا دعت الحاجة)، أبداً (عدم الاستخدام) .

ثانياً: مجال الشبكة الإلكترونية: وتكونت من (11) بنداً: واستُخدمت فيه الاستبانة لآراء عينة الدراسة تبين مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى للشبكة الإلكترونية في مستويات: عالٍ (دخول للشبكة الإلكترونية بشكل يومي أو أسبوعي)، متوسط (دخول للشبكة الإلكترونية كل شهر)، متدنٍ (دخول للشبكة الإلكترونية كلما دعت الحاجة)، أبداً (غير مستخدم للشبكة الإلكترونية).

ثالثاً: مجال الهاتف المحمول: وتكونت من (11) بنداً: واستُخدمت فيه الاستبانة لآراء عينة الدراسة تبين مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى للهاتف المحمول في مستويات: دائماً (في معظم الدروس)، أحياناً (إذا دعت الحاجة)، أبداً (عدم الاستخدام).

الجزء الثالث: احتوى على سؤال مفتوح وجه إلى عينة الدراسة، وتضمن:

ما المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك؟

الجزء الرابع: احتوى على سؤال مفتوح وجه إلى عينة الدراسة، وتضمن:

ما آفاق تطور استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات

والاتصال (ICT) من وجهة نظرك؟ راجع ملحق رقم (1) و(2).

طبقت أداة الدراسة في العام الدراسي (2013-2014)، بعد الحصول على الموافقات الرسمية من مديرية التربية في محافظة حماة، راجع ملحق رقم (3)، على معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي ومديري مدارس الحلقة الأولى، حيث تم تقسيم مدينة حماة إلى ثلاث مناطق تعليمية استناداً إلى تقسيم مديرية التربية في محافظة حماة، واختير المدارس بطريقة العينية العشوائية البسيطة من كل منطقة تعليمية راجع ملحق رقم (5)، وطُبقت أداة الدراسة على مديرة المدرسة وجميع معلمين الحلقة الأولى في المدارس المنتقاة، بعد ذلك جرى تطبيق أداة الدراسة على الموجهين التربويين لمدارس الحلقة الأولى وعددهم 5 موجهين تربويين لمدارس الحلقة الأولى من العليم الأساسي في مديرية التربية بمحافظة حماة.

صدق أداة الدراسة:

١- الصدق الظاهري للدراسة:

للتأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة عرضت في صورتها الأولية، على مجموعة من المحكمين من الأساتذة المختصين في قسم المناهج وطرائق التدريس، وتقنيات التعليم في كلية التربية في جامعات دمشق والبعث وحماة، وذلك لإبداء الرأي، وأخذ الملاحظات على الاستبانة، وقد استفاد الباحث من آراء المحكمين بإضافة بند، وتعديل (11) بند، انظر ملحق (1) و(2).

٢- الصدق التمييزي للدراسة:

صدق المجموعات الطرفية: طبقت أداة الدراسة على عينة عشوائية بسيطة من معلمي الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة حماة، بلغت (37) معلماً ومعلمة. وتعتمد هذه الطريقة على "المقارنة بين الفئات المتطرفة في أداة الدراسة ذاتها، كأن يؤخذ الربع (أو الثلث) الأعلى من الدرجات المتحصلة في هذا المقياس، (والذي يمثل الفئة العليا)، ويقارن بالربع (أو الثلث) الأدنى للدرجات فيه (والذي يمثل الفئة الدنيا)، ثم تحسب الدلالة الإحصائية للفرق بين متوسطي الفئتين، فإذا ظهرت هذه الدلالة عند الاختبار صادقاً" (مخائيل، 2008، ص152).

جرى التحقق من هذا النوع من الصدق بوساطة اختبار أعلى، وأدنى 20% من الدرجات على هذه الأداة، وذلك للدرجات الخاصة بعينة الصدق والثبات.

بعد ذلك جرى حساب الفروق بين الدرجات بوساطة اختبار "ت" T ستودنت، وذلك "للتأكد مما إذا كانت الفروق الظاهرة بين المتوسطات فوقاً حقيقية وثابتة، أم ناجمة عن طريق المصادفة وظروف اختيار العينة" (مخائيل، 2011، ص122).

وقد دلت النتائج على وجود فروق دالة إحصائية بين أعلى الدرجات وأدناها على هذه الأداة، وهذا يدل على القدرة التمييزية الجيدة للأداة، والجدول الآتي يوضح ذلك:

جدول (3) يبين الصدق التمييزي بين المتوسطات والانحرافات المعيارية، وقيمة ت "T"

الدرجات	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت "T"	مستوى الدلالة	القرار
أعلى 25%	10	75.30	8.89	13.73	0.000	دال
أخفض 25%	10	35.90	1.79			

يتضح من الجدول السابق أن أداة الدراسة صادقة، ولبنودها القدرة التمييزية في الكشف عن أداء الأشخاص الذين حصلوا على درجات عالية، وأولئك الذين حصلوا على درجات منخفضة. ثبات أداة الدراسة:

1- حساب الثبات بطريقة ألفا كرونباخ:

يتضح من الجدول (4) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ للمقياس ككل تساوي (0.951)، وهذه القيمة مرتفعة؛ فجميع القيم تزيد عن (0.75)، وتشير إلى أن الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، ومن ثم يمكن الاعتماد على النتائج والوثوق بها، كذلك كانت جميع قيم ألفا كرونباخ لجميع المجالات مرتفعة، إذ بلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ لمجال الحاسوب (0.832)، وبلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ لمجال الشبابة الإلكترونية (0.943)، وبلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ لمجال الهاتف المحمول (0.902).

جدول رقم (4) يبين معاملات الثبات بطريقة ألفا كرونباخ

الدرجة الكلية للاستبانة	مجال الحاسوب	مجال الشبابة الإلكترونية	مجال الهاتف المحمول	الاستبانة/ مجالات الاستبانة
0.951	0.832	0.943	0.902	معامل ألفا

2- حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي: "وتعتمد هذه الطريقة على تطبيق الاختبار (أداة الدراسة) على عينة من المفحوصين، ثم تقسيم بنوده أو شطرها إلى نصفين متعادلين، ثم حساب معامل الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها المفحوصون على بنود النصف الأول، ودرجاتهم على بنود النصف الثاني" (مخائيل، 2011، ص 271).

وذلك عن طريق حساب معامل الارتباط بين:

1- درجة كل محور والدرجة الكلية. 2- درجات المحور مع بعضها.

جدول (5) يبين حساب الثبات بطريقة الاتساق الداخلي (معامل الارتباط الداخلي بين المحاور وبعضها، وبين

المحاور والدرجة الكلية)

المجموع الكلي	مجال الحاسوب	مجال الشبابة الإلكترونية	مجال الهاتف المحمول	
1	0.725**	0.944**	0.907**	المجموع الكلي
0.725**	1	0.555**	0.557**	مجال الحاسوب
0.944**	0.555**	1	0.778**	مجال الإنترنت

مجال الهاتف المحمول	مجال الشبكة الإلكترونية	مجال الحاسوب	المجموع الكلي	
1	0.778**	0.557**	0.907**	مجال الهاتف المحمول

** يشير إلى دلالة القيم عند مستوى دلالة 0.01

وبدراسة الجدول (5) نلاحظ: تراوحت قيم الاتساق الداخلي من (0.555) إلى (0.944)، وهذا مؤشر على أن جميع القيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل 0.01؛ مما يشير إلى أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

خطوات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة طُبقت الخطوات الآتية:

أولاً - تحديد مشكلة الدراسة، وأهميتها، وأهدافها.

ثانياً - الجانب النظري:

1- اطلاع الأدبيات التربوية والدراسات والبحوث السابقة المرتبطة بالدراسة الحالية، وذلك من أجل كتابة الإطار النظري في المحاور الآتية:

- مقدمة عن تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتوظيفها في العملية التعليمية - التعليمية.
- مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT).
- 2- إعداد دراسة مسحية تحليلية للدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة الحالية في المحاور الآتية:
 - الدراسات التي اهتمت بواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية ومعوقاتها وأثارها.
 - الدراسات التي اهتمت بمدى استخدام الحاسوب، والشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية.
 - الدراسات التي اهتمت باستخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية.

ثالثاً - الجانب العملي:

1- إجراء مقابلات مع مجموعة من معلمي الحلقة الأولى، والموجهين التربويين؛ لتعرف على مدى امتلاك المعلمين للمهارات والمعارف الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومدى توافر البنية التحتية.

2- تصميم أداة الدراسة والمتمثلة في استبيان ليتم توجيهه إلى المعلمين، والموجهين التربويين.

3- اختيار أفراد عينة الدراسة من معلمين الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين.

4- الحصول على الموافقات الرسمية من مديرية التربية في محافظة حماة.

5- تطبيق أداة الدراسة على عينة من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؛ للتأكد من صدق أداة الدراسة وثباتها.

6- تطبيق أداة الدراسة على عينة الدراسة من المدراء والموجهين.

7- تحليل النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وعرضها، ومناقشتها.

8- صياغة التصور المقترح لتطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

9- صياغة مقترحات الدراسة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدم الباحث في هذه الدراسة برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية في إجراء التحليلات الإحصائية SPSS (Statistical Packages for Social Sciences)، وذلك بغية حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وقيمة ت (T) ستودنت دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات للمقارنة بين الاستجابات في حالة (الجنس، والدورات التدريبية)، وكذلك الصدق التمييزي، وألفا كرونباخ لحساب قيم معاملات الارتباط، وتحليل التباين الأحادي (ANOVA) واختبار شيفيه للمقارنة بين متوسط الاستجابات في حالة (المؤهل العلمي، وعدد سنوات الخبرة)، كما استخدم الباحث النسب المئوية للإجابة عن تساؤلات البحث.

الفصل الخامس:

عرض معطيات الدراسة، وتفسيرها

الصفحة	المحتوى
81	عرض معطيات الدراسة، وتفسيرها

عرض معطيات الدراسة، وتفسيرها:

تهدف الدراسة الحالية إلى تعرف مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) وآفاق التطوير، ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث ببناء استبانة لتعرف ذلك، وطبقت على عينة من معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، ومديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وكذلك الموجهين التربويين، وجرى تطبيق أداة الدراسة، في الفصل الثاني من العام الدراسي (2013-2014)، وفرغت معطيات الدراسة، وحللت إحصائياً، لمعرفة الفروق بين متغيرات الدراسة، واتجاهات هذه الفروق.

وعلى ذلك يتضمن هذا الفصل استعراضاً لنتائج اختبار فرضيات البحث، وأسئلته.

ويتضمن هذا العرض:

❖ معطيات (نتائج) الدراسة مصنفة: وفقاً للفرضيات المتعلقة بالمعلمين، والفرضيات المتعلقة بمديري الحلقة الأولى، والموجهين التربويين.

❖ الإجابة عن أسئلة الدراسة.

وفيما يأتي استعراض تفصيلي لهذه المعطيات:

• عرض معطيات الدراسة:

أولاً: الفرضيات المتعلقة بالمعلمين استناداً لمتغيرات البحث (الجنس، الدورات التدريبية المتبعة في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال (ICT)، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة):

1- لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية استناداً لمتغيرات البحث:

1-1 لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية تبعاً لمتغير الجنس:

للتحقق من هذه الفرضية استخدم اختبار (T) ستودنت لتعرف الفروق بين متوسط استجابات المعلمين والمعلمات، في استخدامهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية؛ فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (6) يبين نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدامات الحاسوب في العملية التعليمية استناداً لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
ذكر	15	17.07	5.54	0.80	15.06	0.43	غير دال
أنثى	271	15.90	4.56				

وبدراسة الجدول (6) لاحظ الباحث أن: متوسط درجات استخدام المعلمين الذكور للحاسوب بلغ (17.07)، وانحراف معياري (5.54)، أما متوسط درجات استخدام المعلمات الإناث للحاسوب

بلغ (15.90)، وانحراف معياري (4.56). في حين بلغت قيمة T (15.06) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، ومن ثم لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات استخدام المعلمين الذكور، والمعلمات الإناث للحاسوب تعزى لمتغير الجنس.

1-2- لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية استناداً لمتغير الدورات التدريبية:

للتحقق من هذه الفرضية استخدم اختبار (T) لتعرف الفروق بين متوسط استجابات المعلمين المتبعين لدورات تدريبية بشكل شخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، والمعلمين غير المتبعين لدورات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (7) يبين نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدامات الحاسوب استناداً لمتغير الدورات التدريبية

الدورات المتبعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
متبع	37	17.95	4.83	2.70	45.83	0.01	دال
غير متبع	249	15.66	4.53				

وبدراسة الجدول (7) نلاحظ أن: متوسط درجات استخدام المعلمين للحاسوب المتبعين لدورات تدريبية بشكل شخصي في مجال (ICT) بلغ (17.95)، وانحراف معياري بلغ (4.83)، أما متوسط درجات استخدام المعلمين للحاسوب وغير المتبعين لدورات تدريبية بلغ (15.66)، وانحراف معياري بلغ (4.52). في حين بلغت قيمة T (2.70) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، ومن ثم يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المعلمين المستخدمين للحاسوب المتبعين لدورات تدريبية بشكل شخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وبين المعلمين غير المتبعين لدورات تدريبية، وذلك لصالح المعلمين المتبعين لدورات تدريبية بشكل شخصي في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال.

1-3- لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية استناداً لمتغير المؤهل العلمي:

للتحقق من هذه الفرضية استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، والذي يستخدم بين المجموعات عندما يكون لديك متغير (تجميع) مستقل واحد به ثلاث مستويات أو أكثر، وكذلك متغير تابع مستمر واحد" (بالنت، 2006، ص240)؛ لدراسة الفروق بين استجابات عينة الدراسة لاستخدام مجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية، وفقاً لمتغير للمؤهل العلمي الحاصلين عليه؛ فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (8) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة لاستخدام الحاسوب استناداً لمتغير المؤهل العلمي

التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة F	مستوى الدلالة	القرار
بين المجموعات	296.8	148.4	2	7.26	0.00	دال
داخل المجموعات	5800.6	20.4	283			
المجموعات	6097.4		285			

وبدراسة الجدول (8) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات عينة الدراسة لاستخدام مجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، إذ بلغت قيمة (F) (7.26)، ولمعرفة اتجاهات هذه الفروق، استخدم اختبار شيفيه كما في الجدول (9):

جدول (9) يبين نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير المؤهل العلمي

مجموع المؤهلات العلمية (I)	مجموع المؤهلات العلمية (J)	الفروق بين المتوسطات (I-J)	مستوى الدلالة	القرار
معهد إعداد معلمين	إجازة جامعية	1.44*-	0.04	دال
	دبلوم تأهيل فأكثر	4.48*-	0.00	دال
إجازة جامعية	معهد إعداد معلمين	1.44*	0.04	دال
	دبلوم تربوي فأكثر	4.04-	0.10	غير دال
دبلوم تأهيل تربوي فأكثر	معهد إعداد معلمين	4.48*	0.00	دال
	إجازة جامعية	3.04	0.10	غير دال

*تعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05.

وبدراسة الجدول (9) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات المعلمين الحاصلين على معهد إعداد معلمين، وبين المعلمين الحاصلين على دبلوم تأهيل تربوي فأكثر، وذلك لصالح المعلمين الحاصلين على دبلوم تأهيل تربوي فأكثر، ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات المعلمين الحاصلين على معهد إعداد معلمين، وبين المعلمين الحاصلين على إجازة جامعية، وذلك لصالح المعلمين الحاصلين على إجازة جامعية، فيما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المعلمين الحاصلين على إجازة جامعية، والمعلمين الحاصلين على دبلوم تأهيل تربوي فأكثر.

1-4- لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات

الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة:

للتحقق من هذه الفرضية استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدراسة الفروق بين استجابات عينة الدراسة لاستخدام مجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية، وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (10) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة لاستخدام الحاسوب استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة

التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة F	مستوى الدلالة	القرار
بين المجموعات	431.19	215.5	2	10.80	0.00	دال
داخل المجموعات	5666.30	19.9	283			
المجموعات	6097.7		285			

وبدراسة الجدول (10) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات عينة الدراسة لاستخدام مجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، إذ بلغت قيمة (F) (10.80)، ولمعرفة اتجاهات هذه الفروق، استخدم اختبار شيفيه كما في الجدول (11).

جدول (11) يبين نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة

مجموع عدد سنوات الخبرة (I)	مجموع عدد سنوات الخبرة (J)	الفروق بين المتوسطات (I-J)	مستوى الدلالة	القرار
5 سنوات فما دون	من 6 سنوات إلى 15 سنة	0.296	0.94	غير دال
	أكثر من 15 سنة	2.591*	0.00	دال
من 6 سنوات إلى 15 سنة	5 سنوات فما دون	-0.296	0.94	غير دال
	أكثر من 15 سنة	2.259*	0.00	دال
أكثر من 15 سنة	5 سنوات فما دون	-2.591*	0.00	دال
	من 6 سنوات إلى 15 سنة	-2.295*	0.00	دال

*تعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05.

وبدراسة الجدول (11) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات المعلمين ذوي الخبرة في التدريس، والتي تزيد على خمس عشرة سنة، وبين المعلمين

ذوي الخبرة في التدريس ما بين ست إلى خمس عشرة سنة والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات، لصالح المعلمين ذوي الخبرة في التدريس من ست إلى خمس عشرة سنة، والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات؛ فيما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات، والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس من ست إلى خمس عشرة سنة.

2- لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الشبكية الإلكترونية في العملية التعليمية - العملية استناداً لمتغيرات البحث.

2-1 لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الشبكية الإلكترونية في العملية التعليمية - العملية، استناداً لمتغير الجنس:

للتحقق من هذه الفرضية تم استخدام اختبار (T) لتعرّف الفروق بين متوسط استجابات المعلمين، والمعلمات، في استخدامهم لمجالات الشبكية الإلكترونية في العملية التعليمية - العملية، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (12) يبين نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدامات الشبكية الإلكترونية في العملية التعليمية استناداً

لمتغير الجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
ذكر	15	25.93	7.88	2.07	15.93	0.05	غير دال
أنثى	271	21.53	8.68				

وبدراسة الجدول (12) نلاحظ أن: متوسط درجات استخدام المعلمين الذكور الشبكية الإلكترونية بلغ (25.93)، وانحراف معياري (7.88)، أما متوسط درجات استخدام المعلمات الإناث الشبكية الإلكترونية بلغ (21.53)، وانحراف معياري (8.68). في حين بلغت قيمة T (2.07) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، ومن ثم لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات استخدام المعلمين الذكور، والمعلمات الإناث الشبكية الإلكترونية تعزى لمتغير الجنس.

2-2 لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الشبكية الإلكترونية في العملية التعليمية - العملية، استناداً لمتغير الدورات التدريبية:

للتحقق من هذه الفرضية استخدم اختبار (T) لتعرّف الفروق بين متوسط استجابات المعلمين المتبعين لدورات تدريبية شخصياً في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال، والمعلمين غير المتبعين لدورات في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال؛ فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (13) يبين نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدامات الإنترنت استناداً لمتغير الدورات التدريبية

الدورات المتبعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
متبع	37	28.8	8.81	5.21	44.1	0.00	دال
غير متبع	249	20.7	8.18				

وبدراسة الجدول (13) نلاحظ أن: متوسط درجات استخدام المعلمين الشابة الإلكترونية، والمتبعين لدورات تدريبية بلغ (28.8)، وانحراف معياري بلغ (8.81)، أما متوسط درجات استخدام المعلمين الشابة الإلكترونية، وغير المتبعين لدورات تدريبية بلغ (20.7)، وانحراف معياري بلغ (8.18). في حين بلغت قيمة T (5.21) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، وبالتالي يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المعلمين المستخدمين الشابة الإلكترونية المتبعين لدورات تدريبية، وبين المعلمين غير المتبعين لدورات تدريبية، وذلك لصالح المعلمين المتبعين لدورات تدريبية بشكل شخصي في مجال (ICT).

2-3- لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات

الشابة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعلمية، استناداً لمتغير المؤهل العلمي:

للتحقق من هذه الفرضية استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدراسة الفروق بين استجابات عينة الدراسة لاستخدام مجالات الشابة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعلمية، وفقاً لمتغير المؤهل العلمي الحاصلين عليه، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (14) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة لاستخدام الشابة الإلكترونية استناداً

لمتغير المؤهل العلمي

التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة F	مستوى الدلالة	القرار
بين المجموعات	3664.5	1823.2	2	28.92	0.00	دال
داخل المجموعات	17836.8	63.02	283			
المجموعات	21483.4		285			

وبدراسة الجدول (14) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات عينة الدراسة؛ لاستخدام الشابة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعلمية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، إذ بلغت قيمة (F) (28.92)، ولمعرفة اتجاهات هذه الفروق استخدم اختبار شيفيه كما في الجدول (15):

جدول (15) بين نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير المؤهل العلمي

القرار	مستوى الدلالة	الفروق بين المتوسطات (I-J)	مجموع المؤهلات العلمية (J)	مجموع المؤهلات العلمية (I)
دال	0.00	6.72*-	إجازة جامعية	معهد إعداد معلمين
دال	0.00	11.42*-	دبلوم تأهيل فأكثر	معهد إعداد معلمين
دال	0.00	6.72*	معهد إعداد معلمين	دبلوم تربوي فأكثر
غير دال	0.18	4.70-	دبلوم تربوي فأكثر	معهد إعداد معلمين
دال	0.00	11.42*	معهد إعداد معلمين	إجازة جامعية
غير دال	0.18	4.70	إجازة جامعية	دبلوم تأهيل تربوي فأكثر

*تعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05.

وبدراسة الجدول (15) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات المعلمين الحاصلين على معهد إعداد معلمين، وبين المعلمين الحاصلين على إجازة جامعية، والمعلمين الحاصلين على دبلوم تأهيل تربوي فأكثر، وذلك لصالح المعلمين الحاصلين على إجازة جامعية، والمعلمين الحاصلين على دبلوم تأهيل تربوي فأكثر. فيما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين الحاصلين على إجازة جامعية، والمعلمين الحاصلين على دبلوم تأهيل تربوي فأكثر.

2-4- لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات

الشابكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة:

للتحقق من هذه الفرضية استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدراسة الفروق بين استجابات عينة الدراسة لاستخدام مجالات الشابكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية، وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (16) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة لاستخدام الشابكة الإلكترونية استناداً

لمتغير عدد سنوات الخبرة

القرار	مستوى الدلالة	قيمة F	درجات الحرية	متوسط المربعات	مجموع المربعات	التباين
دال	0.00	40.45	2	2388.4	4776.8	بين المجموعات
			283	59.03	1670.5	داخل المجموعات
			285		21483.4	المجموعات

وبدراسة الجدول (16) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05)،

بين متوسط درجات عينة الدراسة لاستخدام الشابكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية تبعاً

لمتغير عدد سنوات الخبرة، إذ بلغت قيمة (F) (40.45)، ولمعرفة اتجاهات هذه الفروق، استخدم اختبار شيفيه كما في الجدول (17).

جدول (17) بين نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة:

القرار	مستوى الدلالة	الفروق بين المتوسطات (I-J)	مجموع عدد سنوات الخبرة (J)	مجموع عدد سنوات الخبرة (I)
غير دال	0.28	2.321	من 6 سنوات إلى 15 سنة	5 سنوات فما دون
دال	0.00	9.037*	أكثر من 15 سنة	من 6 سنوات إلى 15 سنة
غير دال	0.28	2.321-	5 سنوات فما دون	سنة
دال	0.00	6.716*	أكثر من 15 سنة	أكثر من 15 سنة
دال	0.00	9.037*-	5 سنوات فما دون	أكثر من 15 سنة
دال	0.00	6.716*-	من 6 سنوات إلى 15 سنة	أكثر من 15 سنة

*تعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05.

وبدراسة الجدول (17) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات المعلمين ذوي الخبرة في التدريس، والتي تزيد على خمس عشرة سنة، وبين المعلمين ذوي الخبرة في التدريس ما بين ست إلى خمس عشرة سنة، والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات، لصالح المعلمين ذوي الخبرة في التدريس من ست إلى خمس عشرة سنة، والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات؛ فيما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس من ست إلى خمس عشرة سنة.

3-لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية استناداً لمتغيرات البحث:

3-1 لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية استناداً لمتغير الجنس.

للتحقق من هذه الفرضية استخدم اختبار (T) لتعرّف الفروق بين متوسط استجابات المعلمين، والمعلمات؛ فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (18) يبين نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدامات تقنيات الهاتف المحمول استناداً لمتغير الجنس

القرار	مستوى الدلالة	درجات الحرية	قيمة T	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس
دال	0.01	15.40	2.80	6.17	23.13	15	ذكر
				5.02	18.58	271	أنثى

وبدراسة الجدول (18) نلاحظ أن: متوسط درجات استخدام المعلمين الذكور لتقنيات الهاتف المحمول بلغ (23.13)، وانحراف معياري (6.17)، أما متوسط درجات استخدام المعلمات الإناث لتقنيات الهاتف المحمول بلغ (18.58)، وانحراف معياري (5.02). وبلغت قيمة T (2.80)، وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، ومن ثم يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات استخدام المعلمين الذكور، والمعلمات الإناث لتقنيات الهاتف المحمول لصالح الذكور.

3-2- لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية استناداً لمتغير الدورات التدريبية:

للتحقق من هذه الفرضية استخدم اختبار (T) لتعرف الفروق بين متوسط استجابات المعلمين المتبعين لدورات تدريبية شخصياً في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال، والمعلمين غير المتبعين لدورات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (19) يبين نتائج استجابات عينة الدراسة لاستخدامات الهاتف المحمول استناداً لمتغير الدورات التدريبية

الدورات المتبعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
متبع	37	22	4.84	4.24	48.44	0.00	دال
غير متبع	249	18.43	5.06				

وبدراسة الجدول (19) نلاحظ أن: متوسط درجات استخدام المعلمين لتقنيات الهاتف المحمول المتبعين لدورات تدريبية شخصياً في مجال (ICT) بلغ (22)، وانحراف معياري بلغ (4.84)، أما متوسط درجات استخدام المعلمين لتقنيات الهاتف المحمول غير المتبعين لدورات تدريبية بلغ (18.34)، وانحراف معياري بلغ (5.06). في حين بلغت قيمة T (4.24) وهي دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، ومن ثم يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات المعلمين المستخدمين لتقنيات الهاتف المحمول المتبعين لدورات تدريبية شخصياً في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال، وبين المعلمين غير المتبعين لدورات تدريبية، وذلك لصالح المعلمين المتبعين لدورات تدريبية شخصياً في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال.

3-3- لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية-التعليمية التعليمية استناداً لمتغير المؤهل العلمي:

للتحقق من هذه الفرضية استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدراسة الفروق بين استجابات عينة الدراسة للاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول، وفقاً لمتغير للمؤهل العلمي، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (20) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة للاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول استناداً لمتغير المؤهل العلمي

التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة F	مستوى الدلالة	القرار
بين المجموعات	992.03	496.01	2	21.12	0.00	دال
داخل المجموعات	6645.8	23.4	283			
المجموعات	7637.9		285			

وبدراسة الجدول (20) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، بين متوسط درجات عينة الدراسة لاستخدام تقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، إذ بلغت قيمة (F) (21.12)، ولمعرفة اتجاهات هذه الفروق استخدم اختبار شيفيه كما في الجدول (21).

جدول (21) يبين نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير المؤهل العلمي

مجموع المؤهلات العلمية (I)	مجموع المؤهلات العلمية (J)	الفروق بين المتوسطات (I-J)	مستوى الدلالة	القرار
معهد إعداد معلمين	إجازة جامعية	-3.36*	0.00	دال
	دبلوم تأهيل فأكثر	-6.48*	0.00	دال
إجازة جامعية	معهد إعداد معلمين	3.36*	0.00	دال
	دبلوم تربوي فأكثر	-3.12	0.13	غير دال
دبلوم تأهيل تربوي فأكثر	معهد إعداد معلمين	6.48*	0.00	دال
	إجازة جامعية	3.12	0.13	غير دال

*تعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05.

وبدراسة الجدول (21) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات المعلمين الحاصلين على معهد إعداد معلمين، وبين المعلمين الحاصلين على إجازة جامعية، والمعلمين الحاصلين على دبلوم تأهيل تربوي فأكثر، وذلك لصالح المعلمين الحاصلين على إجازة جامعية، والمعلمين الحاصلين على دبلوم تأهيل تربوي فأكثر؛ فيما لم تُظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين الحاصلين على إجازة جامعية، والمعلمين الحاصلين على دبلوم تأهيل تربوي فأكثر.

3-4- لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية-التعليمية استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة:

للتحقق من هذه الفرضية استخدم تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لدراسة الفروق بين استجابات عينة الدراسة للاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول، وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (22) يبين نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات عينة الدراسة للاستخدامات المهنية للهاتف المحمول استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة

التباين	مجموع المربعات	متوسط المربعات	درجات الحرية	قيمة F	مستوى الدلالة	القرار
بين المجموعات	1159.2	579.62	2	25.32	0.00	دال
داخل المجموعات	6478.6	22.89	283			
المجموعات	7637.9		285			

وبدراسة الجدول (22) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05)، بين متوسط درجات عينة الدراسة لاستخدام تقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية تبعاً لمتغير عدد سنوات الخبرة، إذ بلغت قيمة (F) (25.32)، ولمعرفة اتجاهات هذه الفروق استخدم اختبار شيفيه كما في الجدول (23).

جدول (23) يبين نتائج التحليل البعدي (شيفيه) استناداً لمتغير عدد سنوات الخبرة

مجموع عدد سنوات الخبرة (I)	مجموع عدد سنوات الخبرة (J)	الفروق بين المتوسطات (I-J)	مستوى الدلالة	القرار
5 سنوات فما دون	من 6 سنوات إلى 15 سنة	1.56	0.22	غير دال
	أكثر من 15 سنة	4.56*	0.00	دال
من 6 سنوات إلى 15 سنة	5 سنوات فما دون	-1.56	0.22	غير دال
	أكثر من 15 سنة	3*	0.01	دال
أكثر من 15 سنة	5 سنوات فما دون	-4.56*	0.00	دال
	من 6 سنوات إلى 15 سنة	-3*	0.00	دال

*تعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05.

وبدراسة الجدول (23) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات المعلمين ذوي الخبرة في التدريس، والتي تزيد على خمس عشرة سنة، وبين المعلمين ذوي الخبرة في التدريس ما بين ست إلى خمس عشرة سنة، لصالح المعلمين ذوي الخبرة في التدريس من ست إلى خمس عشرة سنة، كما يلاحظ وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.05) بين متوسط درجات المعلمين ذوي الخبرة في التدريس، والتي تزيد على خمس عشرة سنة، وبين المعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات، لصالح المعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات. فيما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات

المعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس ما بين ست إلى خمس عشرة سنة.

ثانياً: الفرضيات المتعلقة بالمديرين، والموجهين:

1- لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط إجابات المدرء ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعلمية.

للتحقق من هذه الفرضية استخدم اختبار (T) لتعرف الفروق بين متوسط استجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعلمية ، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (24) يبين نتائج متوسط إجابات المديرين ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات

الحاسوب في العملية التعليمية

العمل الوظيفي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
موجهة	5	16.2	3.49	0.517	6.77	0.62	غير دال
مدير/ة	24	17.1	4.27				

وبدراسة الجدول (24) نلاحظ أن: متوسط درجات استجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعلمية بلغ (16.2) ، وانحراف معياري (3.49)، أما متوسط درجات استجابات المديرين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعلمية بلغ (17.1)، وانحراف معياري (4.27). في حين بلغت قيمة T (0.517) وهي غير دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05)، ومن ثم لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط استجابات المديرين، وبين متوسط استجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعلمية.

2- لا يوجد فروق دالة إحصائية بين متوسط إجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعلمية.

للتحقق من هذه الفرضية استخدم اختبار (T) لتعرف الفروق بين متوسط استجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الإنترنت في العملية التعليمية - التعلمية ، فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (25) يبين نتائج متوسط إجابات المديرين ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية

العمل الوظيفي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
موجهة/	5	19	4.41	0.551	10.59	0.59	غير دال
مديرة/	24	20.42	8.05				

وبدراسة الجدول (25) نلاحظ أن: متوسط درجات استجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعلمية، بلغ (19)، وانحراف معياري (4.41)، أما متوسط درجات استجابات المديرين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعلمية، بلغ (20.42)، وانحراف معياري (8.05). في حين بلغت قيمة T (0.551) وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، ومن ثم لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط استجابات المديرين، وبين متوسط استجابات الموجهين حول مدى استخدام معلمهم لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعلمية.

3- لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المديرين ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلمهم لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعلمية.

للتحقق من هذه الفرضية استخدم اختبار (T) لتعرف الفروق بين متوسط استجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلمهم لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعلمية؛ فكانت النتائج كما يوضحها الجدول الآتي:

جدول (26) يبين نتائج متوسط إجابات المديرين ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلمهم لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية

العمل الوظيفي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	مستوى الدلالة	القرار
موجهة/	5	19.4	3.20	0.373	8.36	0.71	غير دال
مديرة/	24	18.7	4.83				

وبدراسة الجدول (26) نلاحظ أن: متوسط درجات استجابات الموجهين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلمهم لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعلمية بلغ (19.4)، وانحراف معياري (3.20)، أما متوسط درجات استجابات المديرين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلمهم لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعلمية بلغ (18.7)، وانحراف معياري (4.83). في حين بلغت قيمة T (0.373)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05)، ومن ثم لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط استجابات المديرين، وبين متوسط استجابات الموجهين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلمهم، لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعلمية.

❖ عرض المعطيات المتعلقة بأسئلة الدراسة:

السؤال الأول:

1- ما مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات استخدام الحاسب في العملية التعليمية - التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت النسب المئوية لتعرّف مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (27) يبين النسب المئوية لاستجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية

الرقم	العبرة	دائماً	أحياناً	أبداً
1	ألجأ إلى الحاسوب في أثناء تدريس المقررات التعليمية.	2.4%	33.1%	64.5%
2	أستعين بتطبيقات أوفس OFFICE لتحضير الدروس.	5.5%	21.3%	73.2%
3	أستخدم تطبيقات أوفس OFFICE لإعداد بنوك أسئلة المذكرات والامتحانات.	12.9%	28.9%	58.2%
4	أستخدم تطبيقات أوفس OFFICE لتصميم الدروس التعليمية.	5.6%	18.1%	76.3%
5	ألجأ إلى تطبيقات أوفس OFFICE لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ.	2.4%	10.5%	87.1%
6	أستخدم تطبيقات أوفس OFFICE لتشكيل قاعدة بيانات تتضمن (تقدم علمي، معدل شهري، حضور، غياب).	5.6%	11.5%	82.9%
7	أستخدم برامج الصوت بواسطة الحاسوب كتقنية تعليمية سمعية لتقديم معلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين).	7.7%	27.8%	64.5%
8	أوظف برامج الصوت بواسطة الحاسوب لتحسين النطق السليم لدى التلاميذ.	5.6%	19.5%	74.9%
9	أستخدم برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لعرض أفلام تعليمية متعلقة بمعلومات الدرس.	4.5%	19.2%	76.3%
10	أوظف برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لتوضيح الخطوط المتسلسلة لقيام بنشاط معين.	3.2%	17.4%	79.4%
11	ألجأ إلى برمجيات الألعاب التعليمية لتنمية المهارات (العقلية- مهارات التفكير- الذكاء) لدى التلاميذ.	9.4%	18.1%	72.5%
12	أوظف برنامج عارض الصور لعرض صور متعلقة بمعلومات الدرس.	10.1%	20.6%	69.3%

ملاحظة: دائماً تعني: في معظم الدروس، أحياناً تعني: إذا دعت الحاجة لذلك، أبداً تعني: عدم الاستخدام.

وبدراسة الجدول (27) نلاحظ أن:

• (2.4%) من المعلمين يلجؤون إلى استخدام الحاسوب في العملية التعليمية - التعلمية دائماً، و(33.1%) من المعلمين أحياناً يستخدمونه، في حين أن (64.5%) من المعلمين أبداً ما يستخدمون الحاسوب في العملية التعليمية - التعلمية.

• (5.5%) من المعلمين يستعينون بتطبيقات أوفس OFFICE لتحضير الدروس دائماً، و(21.3%) من المعلمين يستعينون بتطبيقات أوفس OFFICE لتحضير الدروس أحياناً، في حين (73.2%) من المعلمين لا يستعينون بتطبيقات أوفس OFFICE لتحضير الدروس أبداً.

• وعن استخدام تطبيقات أوفس OFFICE لإعداد بنوك أسئلة المذكرات والامتحانات فقد أظهرت النتائج أن (12.9%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات دائماً، و(28.9%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات أحياناً، في حين أن (58.2%) من المعلمين لا يستخدمون هذه التطبيقات لإعداد بنوك أسئلة للمذكرات، والامتحان أبداً.

• وعن استخدام تطبيقات أوفس OFFICE لتصميم الدروس فقد أظهرت النتائج أن (5.6%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات دائماً، و(18.1%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات أحياناً، في حين أن (73.3%) من المعلمين لا يستخدمون هذه التطبيقات لتصميم الدروس أبداً.

• وعن استخدام تطبيقات أوفس OFFICE لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ فقد أظهرت النتائج أن (2.4%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات دائماً، و(10.5%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات أحياناً، في حين أن (87.1%) من المعلمين لا يستخدمون هذه التطبيقات لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ أبداً.

• وعن استخدام تطبيقات أوفس OFFICE لتشكيل قاعدة بيانات للتلاميذ تتضمن (تقدم علمي، معدل شهري، حضور، غياب) فقد أظهرت النتائج أن (5.6%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات دائماً، و(11.5%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات أحياناً، في حين أن (82.9%) من المعلمين لا يستخدمون هذه التطبيقات أبداً لتشكيل قاعدة بيانات للتلاميذ.

• وفيما يتعلق باستخدام برنامج الصوت بواسطة الحاسوب كتقنية تعليمية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين)، تبين أن (7.7%) من المعلمين يستخدمون هذه التقنية دائماً، و(27.8%) من المعلمين يستخدمون هذه التقنية أحياناً، في حين أن (64.5%) لا يستخدمون هذه التقنية أبداً.

- أما عن توظيف برامج الصوت بوساطة الحاسوب لتحسين النطق السليم لدى التلاميذ، تبين أن (5.6%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج دائماً، و(19.5%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج أحياناً، في حين أن (74.9%) لا يوظفون هذه البرامج أبداً.
- وعن استخدام برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لعرض أفلام تعليمية متعلقة بمعلومات الدرس، تبين أن (4.5%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج دائماً، و(19.2%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج أحياناً، في حين أن (76.3%) لا يوظفون هذه البرامج أبداً.
- وعن توظيف برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لتوضيح الخطوات المتسلسلة للقيام بنشاط معين، تبين أن (3.2%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج دائماً، و(17.4%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج أحياناً، في حين أن (79.4%) لا يوظفون هذه البرامج أبداً.
- وعن استخدام برمجيات الألعاب التعليمية لتنمية المهارات (العقلية - مهارات التفكير - الذكاء) لدى التلاميذ، تبين أن (9.4%) من المعلمين يستخدمون هذه البرامج دائماً، و(18.1%) من المعلمين يستخدمون هذه البرامج أحياناً، في حين أن (72.5%) لا يستخدمون هذه البرامج أبداً.
- وعن توظيف برنامج عارض الصور لعرض صور متعلقة بمعلومات الدرس، تبين أن (10.1%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج دائماً، و(20.6%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج أحياناً، في حين أن (69.3%) لا يوظفون هذه البرامج أبداً.

السؤال الثاني:

2- ما مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات استخدام الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال: استخدمت النسب المئوية لتعرف مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات استخدام الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (28) يبين النسب المئوية لاستجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الشبكة في العملية

التعليمية - التعليمية

الرقم	العبارة	عالٍ	متوسط	متدني	أبداً
1	أستخدم الشبكة الإلكترونية للحصول على معلومات، دراسات رقمية تربوية.	15.7%	25.1%	19.5%	39.7%
2	أستخدم الشبكة الإلكترونية بهدف الاطلاع والتثقيف.	24.7%	31.1%	17.4%	26.8%
3	ألجأ إلى المكتبات الرقمية المتوفرة على الشبكة الإلكترونية للاطلاع على أحدث الإصدارات التربوية.	7.7%	16.4%	21.4%	54.4%

الرقم	العبارة	عالٍ	متوسط	متدني	أبداً
4	أطلع دورياً على بعض التقنيات الحديثة المتوافرة على الشبكة الإلكترونية.	%13.2	%22.3	%15.3	%49.2
5	أستفيد من المنتديات التربوية لتعرف على الجديد في المجال التربوي.	%9.4	%26.1	%22.0	%42.5
6	أحمل (مقاطع الفيديو، الصوت، الصور) لإغناء المحتوى العلمي للمواد التي أدرسها.	%9.1	%25.4	%19.2	%46.3
7	أستخدم البريد الإلكتروني.	%18.5	%13.2	%12.2	%56.1
8	أستخدم البريد الإلكتروني للتواصل مع المعلمين، التخصصيين لرفع الكفاية الأكاديمية-المهنية	%4.9	%11.5	%13.6	%70.0
9	أستخدم البريد الإلكتروني لتبادل الرسائل الإلكترونية الشخصية.	%22.4	%12.5	%14.6	%50.5
10	أتواصل بالبريد الإلكتروني مع أولياء أمور التلاميذ فيما يخص أوضاع أبنائهم من الناحية التعليمية.	%1.7	%10.1	%10.8	77.4%
11	أستخدم الشبكة الإلكترونية للترفيه (مشاهدة فيديو، استماع موسيقا، أخبار).	%28.6	%19.9	%16.7	%34.8

ملاحظة: عالٍ تعني: دخول الشبكة الإلكترونية بشكل يومي أو أسبوعي، متوسط تعني: دخول الشبكة الإلكترونية كل شهر، متدني تعني: كلما دعت الحاجة، أبداً تعني غير مستخدم. ودراسة الجدول (28) نلاحظ أن:

- (15.7%) من المعلمين يستخدمون الشبكة الإلكترونية للحصول على معلومات ودراسات رقمية تربوية بشكل عالٍ، و(25.1%) يستخدمونه بشكل متوسط، (19.5%) يستخدمون الشبكة الإلكترونية بشكل متدني، و(39.7%) أبداً ما يستخدمون الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض.
- (24.7%) من المعلمين يستخدمون الشبكة الإلكترونية بهدف الاطلاع والتنقيف بشكل عالٍ، و(31%) يستخدمونه بشكل متوسط، (17.4%) يستخدمون الشبكة الإلكترونية للاطلاع والتنقيف بشكل متدني، و(26.8%) أبداً ما يستخدمون الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض.
- (7.7%) من المعلمين يلجؤون إلى المكتبات الرقمية المتوافرة على الشبكة الإلكترونية للاطلاع على أحدث الإصدارات التربوية بشكل عالٍ، و(16.4%) يلجؤون إلى المكتبات الرقمية بشكل متوسط، (21.4%) يلجؤون إلى المكتبات الرقمية بشكل متدني، و(54.5%) أبداً ما يلجؤون إلى الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض.
- (13.2%) من المعلمين يطلعون بشكل دوري على بعض التقنيات الحديثة المتوافرة على الشبكة الإلكترونية بشكل عالٍ، و(22.3%) يطلعون على بعض التقنيات الحديثة المتوافرة على الشبكة

الإلكترونية بشكل متوسط، (15.3%) يطلعون على بعض التقنيات الحديثة المتوافرة على الشبكة الإلكترونية بشكل متدنٍ، و(49.2%) أبداً ما يستخدمون الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض.

• (9.4%) من المعلمين يستفيدون من المنتديات التربوية، للتعرف إلى الجديد في المجال التربوي بشكل عالٍ، و(26.1%) يستفيدون من المنتديات التربوية بشكل متوسط، (22%) يستفيدون من المنتديات التربوية بشكل متدنٍ، و(42.5%) لا يستفيدون من الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض أبداً.

• (9.1%) من المعلمين يلجؤون للشبكة الإلكترونية لتحميل (مقاطع الفيديو، الصوت والصور) لإغناء المحتوى العلمي للمواد التي يدرسونها بشكل عالٍ، و(25.4%) يلجؤون للشبكة الإلكترونية لتحميل (مقاطع الفيديو، الصوت والصور) بشكل متوسط، (19.2%) يلجؤون للشبكة الإلكترونية لتحميل (مقاطع الفيديو، الصوت والصور) بشكل متدنٍ، و(46.3%) لا يلجؤون إلى الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض أبداً.

• (18.5%) من المعلمين يستخدمون البريد الإلكتروني بشكل عالٍ، و(13.2%) يستخدمونه بشكل متوسط، (12.2%) يستخدمونه بشكل متدنٍ، و(56.1%) لا يستخدمون البريد الإلكتروني أبداً.

• أما عن استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع المعلمين التخصصيين لرفع الكفاية الأكاديمية – المهنية، فقد تبين أن (4.9%) يستخدمونه بشكل عالٍ، و(11.5%) يستخدمونه بشكل متوسط، (13.6%) يستخدمونه بشكل متدنٍ، و(70%) لا يستخدمون البريد الإلكتروني لهذا الغرض أبداً.

• أما عن استخدام البريد الإلكتروني لتبادل الرسائل الإلكترونية الشخصية، فقد تبين أن (22.4%) يستخدمونه بشكل عالٍ، و(12.5%) يستخدمونه بشكل متوسط، و(14.6%) يستخدمونه بشكل متدنٍ، و(50.5%) أبداً لا يستخدمون البريد الإلكتروني لهذا الغرض.

• وعن التواصل بالبريد الإلكتروني مع أولياء أمور التلاميذ فيما يخص أوضاع أبنائهم من الناحية التعليمية؛ فقد تبين أن (1.7%) يستخدمونه بشكل عالٍ، و(10.1%) يستخدمونه بشكل متوسط، (10.8%) يستخدمونه بشكل متدنٍ، و(77.4%) لا يستخدمون البريد الإلكتروني لهذا الغرض أبداً.

• أما عن استخدام الشبكة الإلكترونية للترفيه (مشاهدة فيديو، استماع موسيقا، أخبار....)، فقد تبين أن (28.6%) يستخدمونه بشكل عالٍ، و(19.9%) يستخدمونه بشكل متوسط، (16.7%) يستخدمونه بشكل متدنٍ، و(34.8%) أبداً لا يستخدمون الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض.

السؤال الثالث:

3- ما مدى الاستخدامات المهنية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية – التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت النسب المئوية لتعرّف مدى الاستخدامات المهنية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (29) يبين النسب المئوية لاستجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية

الرقم	العبارة	دائماً	أحياناً	أبداً
1	أستخدم الهاتف المحمول لتبادل الكتب الرقمية بوساطة البلوتوث.	7.6%	32.1%	60.3%
2	أستخدم الهاتف المحمول كوسيلة سريعة للوصول إلى المعلومات للشابكة الإلكترونية.	17.1%	39.0%	43.9%
3	أستخدم الهاتف المحمول لتصوير (التجارب، الجولات الميدانية) وعرضها مرة أخرى على التلاميذ للاستفادة من الإيجابيات وتجنب الأخطاء.	11.2%	34.2%	54.6%
4	أغني دروسي بالصور ومقاطع الفيديو المحملة على الهاتف المحمول ذات الصلة بالعملية التعليمية في أثناء تدريس المقررات.	11.8%	34.1%	54.1%
5	أستفيد من الهاتف المحمول كتقنية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين).	23.0%	40.4%	36.6%
6	أتواصل مع أولياء الأمور فيما يخص بأوضاع أبنائهم بوساطة الرسائل القصيرة.	9.1%	27.2%	63.7%
7	أستخدم الهاتف المحمول كوسيط لتخزين المعلومات المتصلة بالمناهج الجديدة.	34.8%	28.6%	36.6%
8	أستخدم الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي عبر الرسائل القصيرة	34.8%	28.6%	36.6%
9	أستخدم الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي الإنترنت من خلال برامج التواصل الاجتماعي.	25.8%	28.6%	45.6%
10	أستخدم الهاتف المحمول كمفكرة لتذكير بالخطة الدرسية وأيام المذكرات والامتحانات.	21.6%	39.7%	38.7%
11	أستخدم الهاتف المحمول للترفيه.	27.2%	35.9%	36.9%

ملاحظة: دائماً تعني: في معظم الدروس، أحياناً تعني: إذا دعت الحاجة لذلك، أبداً تعني:

عدم الاستخدام.

وبدراسة الجدول (29) نلاحظ أن:

- (7.6%) من المعلمين يستخدمون الهاتف المحمول لتبادل الكتب الرقمية بوساطة البلوتوث دائماً، و(32.1%) يستخدمونه أحياناً لتبادل الكتب الرقمية بوساطة البلوتوث، في حين أن (60.3%) أبداً لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض.
- (17.1%) من المعلمين يستخدمون الهاتف المحمول كوسيلة سريعة للوصول إلى المعلومات على شبكة الإنترنت دائماً، و(39.1%) يستخدمونه أحياناً كوسيلة سريعة للوصول إلى المعلومات على الشبكة الإلكترونية، في حين أن (43.9%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- (11.2%) من المعلمين يستخدمون الهاتف المحمول لتصوير (التجارب، الجولات الميدانية) وعرضها مرة أخرى على التلاميذ للاستفادة من الإيجابيات، وتجنب الأخطاء دائماً، و(34.2%) يستخدمونه أحياناً لتصوير (التجارب، الجولات الميدانية)، وعرضها مرة أخرى على التلاميذ للاستفادة من الإيجابيات، وتجنب الأخطاء، في حين أن (54.6%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- (11.8%) من المعلمين يستخدمون الهاتف المحمول لإغناء دروسهم بالصور ومقاطع الفيديو المحملة على الهاتف المحمول ذات الصلة بالعملية التعليمية في أثناء تدريس المقررات دائماً، و(34.1%) يستخدمونه أحياناً لإغناء دروسهم بالصور ومقطع الفيديو المحملة على هواتفهم المحمول، في حين أن (54.1%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- (23%) من المعلمين يستفيدون من الهاتف المحمول كونه تقنية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين) دائماً، و(40.4%) لا يستفيدون أحياناً منه كتقنية سمعية لتقديم المعلومات، في حين أن (36.6%) لا يستفيدون من الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- (9.1%) من المعلمين يتواصلون مع أولياء الأمور فيما يخص أبنائهم بوساطة الرسائل القصيرة دائماً، و(27.2%) يستخدمونه أحياناً لذلك، في حين أن (63.7%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- وفيما يتعلق باستخدام الهاتف المحمول كوسيط لتخزين المعلومات المتصلة بالمناهج الجديدة، تبين أن (34.8%) من المعلمين يستخدمونه دائماً، و(28.6%) يستخدمونه أحياناً، و(36.6%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- وعن استخدام الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي عبر الرسائل القصيرة، تبين أن (34.8%) من المعلمين يستخدمونه دائماً، و(28.6%) يستخدمونه أحياناً كوسيط لتخزين المعلومات المتصلة بالمناهج الجديدة، و(36.6%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- وفيما يتعلق باستخدام الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي عبر الشبكة الإلكترونية من خلال برنامج التواصل الاجتماعي، تبين أن (25.8%) من المعلمين يستخدمونه دائماً، و(28.6%)

يستخدمونه أحياناً للتواصل الاجتماعي عبر الشبكة الإلكترونية، و(45.6%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.

• أما عن استخدام الهاتف المحمول كمفكرة للتذكير بالخطوة الدراسية وأيام المذكرات والامتحانات، تبين أن (21.6%) من المعلمين يستخدمونه دائماً، و(39.7%) يستخدمونه أحياناً كمفكرة للتذكير بالخطوة الدراسية وأيام المذكرات والامتحانات، و(38.7%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.

• وبالنسبة لاستخدام الهاتف المحمول للترفيه، تبين أن (27.2%) من المعلمين يستخدمونه دائماً، و(35.9%) يستخدمونه أحياناً للترفيه، و(36.9%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.

السؤال الرابع:

4- ما آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول مدى استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)؟

ويتفرع عن هذا السؤال:

4-1- ما آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول

مدى استخدام المعلمين لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت النسب المئوية لتعرف آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (30) يبين النسب المئوية لاستجابات عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين حول مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى، لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية

الرقم	العبرة	دائماً	أحياناً	أبداً
1	يلجأ إلى الحاسوب في أثناء تدريس المقررات التعليمية.	0%	41.4%	58.6%
2	يستعين بتطبيقات أوفس OFFICE لتحضير الدروس.	3.4%	31%	65.5%
3	يستخدم تطبيقات أوفس OFFICE لإعداد بنوك أسئلة المذكرات والامتحانات.	13.8%	48.3%	37.9%
4	يستخدم تطبيقات أوفس OFFICE لتصميم الدروس التعليمية.	6.9%	27.6%	65.5%
5	يلجأ إلى تطبيقات أوفس OFFICE لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ.	3.4%	3.4%	93.1%
6	يستخدم تطبيقات أوفس OFFICE لتشكيل قاعدة بيانات تتضمن (تقدماً علمياً، معدلاً شهرياً، حضوراً، غياباً).	3.4%	13.8%	82.8%
7	يستخدم برامج الصوت بواسطة الحاسوب كتقنية تعليمية سمعية لتقديم معلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين).	10.3%	37.9%	51.8%

الرقم	العبرة	دائماً	أحياناً	أبداً
8	يوظف برامج الصوت بواسطة الحاسوب لتحسين النطق السليم لدى التلاميذ.	6.9%	24.1%	69%
9	يستخدم برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لعرض أفلام تعليمية متعلقة بمعلومات الدرس.	6.9%	37.9%	55.2%
10	يوظف برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لتوضيح الخطوط المتسلسلة لقيام بنشاط معين.	3.4%	31%	65.6%
11	يلجأ إلى برمجيات الألعاب التعليمية لتنمية المهارات (العقلية-مهارات التفكير-الذكاء) لدى التلاميذ.	6.9%	13.8%	79.3%
12	يوظف برنامج عرض الصور لعرض صور متعلقة بمعلومات الدرس.	6.9%	41.4%	51.7%

ملاحظة: دائماً تعني: في معظم الدروس، أحياناً تعني: إذا دعت الحاجة لذلك، أبداً تعني: عدم الاستخدام.

وبدراسة الجدول (30) نجد مديري مدارس التعليم الأساسي، والموجهين التربويين يرون في استخدام المعلمين للحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية أن:

- (0%) من المعلمين يلجؤون إلى استخدام الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية دائماً، و(41.4%) من المعلمين يلجؤون أحياناً إلى استخدام الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية، في حين أن (58.6%) من المعلمين لا يلجؤون الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية أبداً.
- (3.4%) من المعلمين يستعينون بتطبيقات أوفس OFFICE لتحضير الدروس دائماً، و(31%) من المعلمين يستعينون أحياناً بتطبيقات أوفس OFFICE لتحضير الدروس، في حين (65.6%) من المعلمين لا يستعينون بتطبيقات أوفس OFFICE لتحضير الدروس أبداً.
- وعن استخدام تطبيقات أوفس OFFICE لإعداد بنوك أسئلة المذكرات والامتحانات، رأى المديرين والموجهون أن (13.8%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات دائماً، و(48.3%) من المعلمين يستخدمون أحياناً هذه التطبيقات لإعداد بنوك أسئلة المذكرات والامتحانات، في حين أن (37.9%) من المعلمين لا يستخدمون هذه التطبيقات لإعداد بنوك أسئلة للمذكرات والامتحان أبداً.
- وعن استخدام تطبيقات أوفس OFFICE لتصميم الدروس، رأى المديرين والموجهون أن (6.9%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات دائماً، و(27.6%) من المعلمين يستخدمون أحياناً هذه التطبيقات لتصميم الدروس، في حين أن (65.5%) من المعلمين لا يستخدمون هذه التطبيقات لتصميم الدروس أبداً.

• وعن استخدام تطبيقات أوفس OFFICE لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ، رأى المديرون والموجهون أن (3.4%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات دائماً، و(3.4%) من المعلمين يستخدمون أحياناً هذه التطبيقات لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ، في حين أن (93.1%) من المعلمين لا يستخدمون هذه التطبيقات لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ أبداً.

• وعن استخدام تطبيقات أوفس OFFICE لتشكيل قاعدة بيانات للتلاميذ تتضمن (تقدماً علمياً، معدلاً شهرياً، حضوراً، غياباً)، رأى المديرون والموجهون أن (3.4%) من المعلمين يستخدمون هذه التطبيقات دائماً، و(13.8%) من المعلمين يستخدمون أحياناً هذه التطبيقات لتشكيل قاعدة بيانات للتلاميذ، في حين أن (82.8%) من المعلمين لا يستخدمون هذه التطبيقات لتشكيل قاعدة بيانات للتلاميذ أبداً.

• وبالنسبة إلى استخدام برنامج الصوت بواسطة الحاسوب كتقنية تعليمية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين)، رأى المديرون والموجهون أن (10.3%) من المعلمين يستخدمون هذه التقنية دائماً، و(37.9%) من المعلمين يستخدمون أحياناً الحاسوب كتقنية تعليمية سمعية لتقديم المعلومات، في حين أن (51.8%) لا يستخدمون هذه التقنية أبداً.

• أما عن توظيف برامج الصوت بواسطة الحاسوب لتحسين النطق السليم لدى التلاميذ، رأى المديرون والموجهون أن (6.9%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج دائماً، و(24.1%) من المعلمين يوظفون أحياناً هذه البرامج لتحسين النطق السليم لدى التلاميذ، في حين أن (69%) لا يوظفون هذه البرامج أبداً.

• وعن استخدام برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لعرض أفلام تعليمية متعلقة بمعلومات الدرس، رأى المديرون والموجهون أن (6.9%) من المعلمين يستخدمون هذه البرامج دائماً، و(37.9%) من المعلمين يستخدمون أحياناً هذه البرامج لعرض أفلام تعليمية متعلقة بمعلومات الدرس، في حين أن (55.2%) لا يوظفون هذه البرامج أبداً.

• وعن توظيف برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لتوضيح الخطوات المتسلسلة للقيام بنشاط معين، رأى المديرون والموجهون أن (3.4%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج دائماً، و(31%) من المعلمين يوظفون أحياناً لتوضيح الخطوات المتسلسلة للقيام بنشاط معين هذه البرامج، في حين أن (65.6%) لا يوظفون هذه البرامج أبداً.

• وعن استخدام برمجيات الألعاب التعليمية لتنمية المهارات (العقلية - مهارات التفكير - الذكاء) لدى التلاميذ، رأى المديرون والموجهون أن (6.9%) من المعلمين يستخدمون هذه البرامج دائماً، و(13.8%) من المعلمين يستخدمون أحياناً هذه البرامج لتنمية المهارات (العقلية - مهارات التفكير - الذكاء) لدى التلاميذ، في حين أن (79.3%) لا يستخدمون هذه البرامج أبداً.

• وعن توظيف برنامج عارض الصور لعرض صور متعلقة بمعلومات الدرس، رأى المديرون والموجهون أن (6.9%) من المعلمين يوظفون هذه البرامج دائماً، و(41.4%) من المعلمين يوظفون أحياناً هذه البرامج لعرض صور متعلقة بمعلومات الدرس، في حين أن (51.7%) لا يوظفون هذه البرامج أبداً.

4-2- ما آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول

مدى استخدام المعلمين لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت النسب المئوية لتعرف آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (31) يبين النسب المئوية لاستجابات عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية

الرقم	العبارة	عالٍ	متوسط	متدني	أبداً
1	يستخدم الشبكة الإلكترونية للحصول على معلومات، دراسات رقمية تربوية.	10.3%	17.2%	13.8%	58.6%
2	يستخدم الشبكة الإلكترونية بهدف الاطلاع والتثقيف.	20.7%	41.4%	17.2%	20.7%
3	يلجأ إلى المكتبات الرقمية المتوفرة على الشبكة الإلكترونية للاطلاع على أحدث الإصدارات التربوية.	6.9%	20.7%	17.2%	55.2%
4	يطلع دورياً على بعض التقنيات الحديثة المتوفرة على الشبكة الإلكترونية.	10.3%	17.2%	27.6%	44.8%
5	يستفيد من المنتديات التربوية لتعرف على الجديد في المجال التربوي.	13.8%	17.2%	20.7%	44.8%
6	يحمل (مقاطع الفيديو، الصوت، الصور) لإغناء المحتوى العلمي للمواد التي أدرسها.	17.2%	17.2%	20.7%	44.8%
7	يستخدم البريد الإلكتروني.	10.3%	3.4%	20.7%	65.5%
8	يستخدم البريد الإلكتروني للتواصل مع المعلمين، التخصصين لرفع الكفاءة الأكاديمية-المهنية	0%	6.9%	17.2%	75.9%
9	يستخدم البريد الإلكتروني لتبادل الرسائل الإلكترونية الشخصية.	3.4%	10.3%	27.6%	58.6%
10	يتواصل بالبريد الإلكتروني مع أولياء أمور التلاميذ فيما يخص أوضاع أبنائهم من الناحية التعليمية.	0%	3.4%	13.8%	82.8%
11	يستخدم الشبكة الإلكترونية للترفيه (مشاهدة فيديو،	17.2%	31%	13.8%	37.9%

الرقم	العبارة	عالٍ	متوسط	متدني	أبداً
	استماع موسيقى، أخبار).				

ملاحظة: عالٍ تعني: دخول الشبكة الإلكترونية يومياً أو أسبوعياً، متوسط تعني: دخول الشبكة الإلكترونية كل شهر، متدني تعني: كلما دعت الحاجة، أبداً تعني: غير مستخدم.

بدراسة الجدول (31) نجد أن: مديري مدارس التعليم الأساسي، وموجهيها يرون في استخدام المعلمين الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية أن:

- (10.3%) من المعلمين يستخدمون الشبكة الإلكترونية للحصول على معلومات، دراسات رقمية تربوية بشكل عال، و(17.2%) يستخدمونه للحصول على معلومات، دراسات رقمية تربوية بشكل متوسط، (13.8%) يستخدمون الشبكة الإلكترونية للحصول على معلومات، دراسات رقمية تربوية بشكل متدني، و(58.6%) لا يستخدمون الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض أبداً.

- (20.7%) من المعلمين يستخدمون الشبكة الإلكترونية بهدف الاطلاع والتثقيف بشكل عال، و(41.4%) يستخدمونه بهدف الاطلاع والتثقيف بشكل متوسط، (17.2%) يستخدمون الشبكة الإلكترونية للاطلاع والتثقيف بشكل متدني، و(20.7%) لا يستخدمون الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض أبداً.

- (6.9%) من المعلمين يلجؤون إلى المكتبات الرقمية المتوفرة على شبكة الشبكة الإلكترونية للاطلاع على أحدث الإصدارات التربوية بشكل عال، و(20.7%) يلجؤون إلى المكتبات الرقمية بشكل متوسط، (17.2%) يلجؤون إلى المكتبات الرقمية الشبكة الإلكترونية بشكل متدني، و(55.2%) لا يلجؤون الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض أبداً.

- (10.3%) من المعلمين يطلعون دورياً على بعض التقنيات الحديثة المتوفرة على الشبكة الإلكترونية بشكل عال، و(17.2%) يطلعون على بعض التقنيات الحديثة المتوفرة على الشبكة الإلكترونية بشكل متوسط، (27.6%) يطلعون على بعض التقنيات الحديثة المتوفرة على الشبكة الإلكترونية بشكل متدني، و(44.8%) لا يستخدمون الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض أبداً.

- (13.8%) من المعلمين يستفيدون من المنتديات التربوية، للتعرف إلى الجديد في المجال التربوي بشكل عال، و(17.2%) يستفيدون من المنتديات التربوية بشكل متوسط، و(20.7%) يستفيدون من المنتديات التربوية بشكل متدني، و(44.8%) لا يستفيدون من الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض أبداً.

- (17.2%) من المعلمين يلجؤون الشبكة الإلكترونية لتحميل (مقاطع الفيديو، الصوت والصور) لإغناء المحتوى العلمي للمواد التي يدرسونها بشكل عال، و(17.2%) يلجؤون الشبكة الإلكترونية لتحميل (مقاطع الفيديو، الصوت والصور) بشكل متوسط، و(20.7%) يلجؤون الشبكة الإلكترونية

لتحميل (مقاطع الفيديو، الصوت والصور) بشكل متدنٍ، و(65.5%) لا يلجؤون الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض أبداً.

• (10.3%) من المعلمين يستخدمون البريد الإلكتروني بشكل عالٍ، و(3.4%) يستخدمونه بشكل متوسط، و(20.7%) يستخدمونه بشكل متدنٍ، و(65.5%) لا يستخدمون البريد الإلكتروني.

• أما عن استخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع المعلمين، التخصصين لرفع الكفاية الأكاديمية - المهنية، فقد رأى المديرون والموجهون أن (0%) يستخدمونه بشكل عالٍ، و(6.9%) يستخدمون البريد الإلكتروني للتواصل مع المعلمين التخصصين لرفع الكفاية الأكاديمية - المهنية بشكل متوسط، و(17.2%) يستخدمون البريد الإلكتروني للتواصل مع المعلمين التخصصين لرفع الكفاية الأكاديمية - المهنية بشكل متدنٍ، و(75.9%) لا يستخدمون البريد الإلكتروني لهذا الغرض أبداً.

• أما عن استخدام البريد الإلكتروني لتبادل الرسائل الإلكترونية الشخصية، فقد رأى المديرون والموجهون أن (3.4%) يستخدمونه بشكل عالٍ، و(10.3%) يستخدمون البريد الإلكتروني لتبادل الرسائل الإلكترونية الشخصية بشكل متوسط، و(27.6%) يستخدمون البريد الإلكتروني لتبادل الرسائل الإلكترونية الشخصية بشكل متدنٍ، و(58.6%) لا يستخدمون البريد الإلكتروني لهذا الغرض أبداً.

• وعن التواصل بالبريد الإلكتروني مع أولياء أمور التلاميذ فيما يخص أوضاع آبائهم من الناحية التعليمية، فقد رأى المديرون والموجهون أن (0%) يستخدمونه بشكل عالٍ، و(3.4%) يستخدمون البريد الإلكتروني للتواصل مع أولياء أمور التلاميذ فيما يخص أوضاع آبائهم من الناحية التعليمية بشكل متوسط، و(13.8%) يستخدمون البريد الإلكتروني للتواصل مع أولياء أمور التلاميذ فيما يخص أوضاع آبائهم من الناحية التعليمية بشكل متدنٍ، و(82.8%) لا يستخدمون البريد الإلكتروني لهذا الغرض أبداً.

• أما عن استخدام الشبكة الإلكترونية للترفيه (مشاهدة فيديو، استماع موسيقى، أخبار....)، فقد رأى المديرون والموجهون أن (17.2%) يستخدمونه بشكل عالٍ، و(31%) يستخدمون الشبكة الإلكترونية للترفيه بشكل متوسط، و(13.8%) يستخدمون الإنترنت للترفيه بشكل متدنٍ، و(37.9%) لا يستخدمون الشبكة الإلكترونية لهذا الغرض أبداً.

4-3- ما آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول

مدى استخدام المعلمين لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت النسب المئوية لتعرف آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (32) يبين النسب المئوية لاستجابات عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلمي الحلقة الأولى لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية

الرقم	العبرة	دائماً	أحياناً	أبداً
1	يستخدم الهاتف المحمول لتبادل الكتب الرقمية بواسطة البلوتوث.	3.4%	31.1%	65.5%
2	يستخدم الهاتف المحمول كوسيلة سريعة للوصول إلى المعلومات على الشبكة الإلكترونية.	17.2%	31.1%	51.7%
3	يستخدم الهاتف المحمول لتصوير (التجارب، الجولات الميدانية) وعرضها مرة أخرى على التلاميذ للاستفادة من الإيجابيات وتجنب الأخطاء.	17.3%	37.9%	44.8%
4	يغني دروسي بالصور ومقاطع الفيديو المحملة على الهاتف المحمول ذات الصلة بالعملية التعليمية في أثناء تدريس المقررات.	10.3%	34.5%	55.2%
5	يستفيد من الهاتف المحمول كونها تقنية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين)	17.2%	55.2%	27.6%
6	يتواصل مع أولياء الأمور فيما يختص بأوضاع أبنائهم بواسطة الرسائل القصيرة.	6.9%	20.7%	72.4%
7	يستخدم الهاتف المحمول كوسيط لتخزين المعلومات المتصلة بالمناهج الجديدة.	10.3%	31.1%	58.6%
8	يستخدم الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي عبر الرسائل القصيرة	44.8%	31.1%	24.1%
9	يستخدم الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي على الشبكة الإلكترونية من خلال برامج التواصل الاجتماعي.	10.3%	41.4%	48.3%
10	يستخدم الهاتف المحمول كمفكرة لتذكير بالخطوة الدراسية وأيام المذاكرات والامتحانات.	13.8%	48.3%	37.9%
11	يستخدم الهاتف المحمول للترفيه.	41.4%	37.9%	20.7%

ملاحظة: دائماً تعني: في معظم الدروس، أحياناً تعني: إذا دعت الحاجة لذلك، أبداً تعني:

عدم الاستخدام.

بدراسة الجدول (32) نجد أن مديري مدارس التعليم الأساسي، والموجهين التربويين يرون في

استخدام المعلمين لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية:

- (3.4%) من المعلمين يستخدمون الهاتف المحمول لتبادل الكتب الرقمية بواسطة البلوتوث بشكل دائم، و(31.1%) يستخدمونه أحياناً لتبادل الكتب الرقمية بواسطة البلوتوث، في حين أن (65.5%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.

- (17.2%) من المعلمين يستخدمون الهاتف المحمول كوسيلة سريعة للوصول إلى المعلومات على شبكة الإنترنت دائماً، و(31.1%) يستخدمونه أحياناً كوسيلة سريعة للوصول إلى المعلومات على شبكة الشابكة الإلكترونية، في حين أن (51.7%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- (17.3%) من المعلمين يستخدمون الهاتف المحمول لتصوير (التجارب، الجولات الميدانية) وعرضها مرة أخرى على التلاميذ للاستفادة من الإيجابيات، وتجنب الأخطاء دائماً، و(37.9%) يستخدمونه أحياناً لتصوير (التجارب، الجولات الميدانية) وعرضها مرة أخرى على التلاميذ للاستفادة من الإيجابيات، وتجنب الأخطاء، في حين أن (44.8%) لا يستخدمونه لهذا الغرض.
- (10.3%) من المعلمين يستخدمون الهاتف المحمول لإغناء دروسهم بالصور ومقاطع الفيديو المحملة على الهاتف المحمول ذات الصلة بالعملية التعليمية أثناء تدريس المقررات دائماً، و(34.5%) يستخدمونه أحياناً لإغناء دروسهم بالصور ومقطع الفيديو المحملة على هواتفهم المحمول، في حين أن (55.2%) لا يستخدمونه لهذا الغرض أبداً.
- (17.2%) من المعلمين يستفيدون من الهاتف المحمول كتقنية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين) دائماً، و(55.2%) يستفيدون أحياناً منه كتقنية سمعية لتقديم المعلومات، في حين أن (27.6%) لا يستفيدون من الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- (6.9%) من المعلمين يتواصلون مع أولياء الأمور فيما يخص أبنائهم بوساطة الرسائل القصيرة دائماً، و(20.7%) يستخدمون أحياناً الهاتف المحمول للتواصل مع أولياء الأمور فيما يخص أبنائهم بوساطة الرسائل القصيرة، في حين أن (72.4%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- وفيما يتعلق باستخدام الهاتف المحمول كوسيط لتخزين المعلومات المتصلة بالمناهج الجديدة، رأى المديرين والموجهون أن (10.3%) من المعلمين يستخدمونه وسيطاً لتخزين المعلومات المتصلة بالمناهج الجديدة دائماً، و(31.1%) يستخدمونه أحياناً كوسيط لتخزين المعلومات المتصلة بالمناهج الجديدة، و(58.6%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- وعن استخدام الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي عبر الرسائل القصيرة، رأى المديرين والموجهون أن (44.8%) من المعلمين يستخدمونه دائماً، و(31.1%) يستخدمونه أحياناً للتواصل الاجتماعي عبر الرسائل القصيرة، و(24.1%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- وفيما يتعلق باستخدام الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي عبر الشابكة الإلكترونية من خلال برنامج التواصل الاجتماعي، رأى المديرين والموجهون أن (10.3%) من المعلمين يستخدمونه دائماً، و(41.4%) يستخدمونه أحياناً للتواصل الاجتماعي عبر الإنترنت، و(48.3%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.

- أما عن استخدام الهاتف المحمول كمفكرة للتذكير بالخطة الدراسية، وأيام المذكرات والامتحانات، رأى المديرون والموجهون أن (13.8%) من المعلمين يستخدمونه دائماً، و(48.3%) يستخدمونه أحياناً كمفكرة للتذكير بالخطة الدراسية، وأيام المذكرات والامتحانات، و(37.9%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.
- وفيما يتعلق لاستخدام الهاتف المحمول للترفيه، رأى المديرون والموجهون أن (41.4%) من المعلمين يستخدمونه للترفيه دائماً، و(37.9%) يستخدمونه أحياناً للترفيه، و(20.7%) لا يستخدمون الهاتف المحمول لهذا الغرض أبداً.

السؤال الخامس:

5- ما المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - التعليمية من وجهة نظر المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت النسب المئوية للاستجابات المعلمين لتعرف المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات، والاتصال من وجهة نظر المعلمين، مرتبة بشكل تنازلي، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (33) يبين النسب المئوية لآراء عينة من المعلمين حول معوقات استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات، والاتصال (ICT) مرتبة تنازلياً

الرقم	معوقات الاستخدام	النسبة المئوية
1	عدم توافر الأجهزة (حاسوب، جهاز إسقاط، خطوط انترنت، مكبرات صوت، تمديدات كهربائية، صناديق للحفاظ على الأجهزة) سواء أكان داخل الصف أم في المدرسة.	70.90%
2	عدم تدريب المعلمين في دورات تدريبية في هذا المجال.	21.67%
3	ضيق وقت الحصّة الدراسية.	19.23%
4	كثافة التلاميذ في الصف.	18.53%
5	قلة الخبرة والكفاية العلمية باستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.	14.33%
6	هيكلية المدرسة وتصميم الصفوف لا تساعد على استخدام هذه التكنولوجيا.	11.53%
7	مشكلة انقطاع التيار الكهربائي.	7.34%
8	كثافة المعلومات في المناهج التعليمية الحالية.	6.29%
9	خدمات الشبكة الإلكترونية سواء أكان ذلك في الحصول عليها، أو بضعف الخدمات إذا توافرت.	5.59%
10	عدم توافر المدرسين المتخصصين في هذا المجال لمساعدة المعلمين.	3.49%
11	تدني مستوى دخل المعلم مما ينعكس على قدرته على الالتحاق بدورات تدريبية	3.14%
12	اهتمام التلاميذ بالبرامج الترفيهية على حساب البرامج التعليمية.	2.97%

الرقم	معوقات الاستخدام	النسبة المئوية
13	احتياج البرامج التعليمية إلى وقت وجهد، وعدم وجود التشجيع والحوافز، ومن ثم ركون المعلمين إلى الأساليب التقليدية في التدريس.	2.62%
14	عدم وجود برمجيات تعليمية مناسبة.	2.09%
15	عدم وعي بعض المعلمين بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير العملية التعليمية - التعليمية.	1.38%

السؤال السادس:

6- ما آفاق تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات، والاتصال (ICT) في العملية التعليمية من وجهة المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت النسب المئوية للاستجابات المعلمين، لتعرّف آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات، والاتصال من وجهة نظر المعلمين مرتبة تنازلياً، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (34) يبين النسب المئوية لآراء عينة من المعلمين حول آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات، والاتصال (ICT) مرتبة تنازلياً

الرقم	آفاق التطوير	النسبة المئوية
1	ضرورة اتباع المعلمين لدورات تدريبية عملية مستمرة في هذا المجال.	42.65%
2	ضرورة توفير التجهيزات (حاسوب، خطوط إنترنت، أجهزة إسقاط، مكبرات صوت) في المدرسة عموماً وبداخل كل غرفة صفية.	37.76%
3	ضرورة إلزام المعلمين القدامى بدورات تأهيل وتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال.	11.53%
4	التخفيف من كثافة التلاميذ داخل الفصل.	10.48%
5	بناء المدارس وتصميم الصفوف، بحيث تلائم استخدام تكنولوجيا داخل الصف.	8.74%
6	توفير أساتذة متخصصين في هذا المجال لمساعدة المعلمين.	6.99%
7	إدخال مادة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في منهاج الحلقة الأولى.	5.24%
8	إلغاء الدوام النصف في المدارس للاستفادة من الوقت.	4.89%
9	تزويد المدارس بالبرمجيات التعليمية ذات الصلة بمناهج الحلقة الأولى.	3.49%
10	زيادة الاهتمام بالجانب العملي في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال، في أثناء إعداد معلمي الصف في كليات التربية.	3.14%
11	توفير الحوافز التشجيعية المادية والمعنوية للمعلمين للمزيد من الإبداع.	2.79%
12	ضرورة توفير أجهزة حماية وأمان، لحماية التجهيزات من السرقات.	1.74%
13	الاعتماد على الشباب في نشر الوعي في المجتمع التربوي لأهمية وتوفير واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، لدورها في تطوير المجتمع.	1.39%

الرقم	آفاق التطوير	النسبة المئوية
14	الاستعانة بالمجتمع المحلي لتوفير مستلزمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	%0.69
15	عقد اجتماعات دورية بين المعلمين والمتخصصين لتبادل الفكر الجديدة.	%0.69

السؤال السابع:

7- ما المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية التعليمية، من وجهة نظر مديري المدارس، والموجهين التربويين؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت النسب المئوية لتعرّف المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، من وجهة نظر مديري المدارس والموجهين التربويين، مرتبة بشكل تنازلي، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (35) النسب المئوية لآراء عينة من مديري المدارس، والموجهين التربويين حول معوقات استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات، والاتصال (ICT) مرتبة تنازلياً

الرقم	معوقات الاستخدام	النسبة المئوية
1	عدم وجود قاعات مخصصة تتناسب مع إدخال متطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT).	%86.20
2	افتقار المدرسة للأجهزة مثل: (حاسوب، جهاز إسقاط، مكبرات صوت، تمديدات كهربائية..).	%72.86
3	عدم معرفة معظم المعلمين بأساسيات تصميم البرامج التعليمية.	%62.06
4	قصر وقت الحصة الدراسية، بسبب الدوام النصفى.	%48.27
5	الكثافة الصفية بأعداد التلاميذ.	%34.48
6	عدم وجود خط إنترنت في مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.	%27.58

السؤال الثامن:

8- ما آفاق تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - التعليمية من وجهة نظر مديري المدارس، والموجهين التربويين؟

للإجابة عن هذا السؤال استخدمت النسب المئوية لتعرّف آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال من وجهة نظر مديري المدارس، والموجهين التربويين مرتبة تنازلياً، كما يوضحه الجدول الآتي:

جدول (36) النسب المئوية لآراء عينة من مديري المدارس، والموجهين التربويين حول آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) مرتبة تنازلياً

الرقم	آفاق التطوير	النسبة المئوية
1	إقامة دورات تدريبية يشمل التدريب على الأجهزة، والتدريب على أساسيات تصميم البرامج التعليمية.	96.55%
2	التقليل من أعداد التلاميذ في الصف.	68.96%
3	تزويد المدارس بالأجهزة ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال	65.51%
4	توفير الوقت الكافي، وإلغاء الدوام النصفى.	41.37%
5	تعديل هيكلية بناء المدارس بحيث تتناسب وإدخال متطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.	34.48%
6	إجراء دورات لتطوير اللغة الانكليزية لدى المعلمين في أثناء الخدمة.	17.24%

السؤال التاسع:

ما الخدمات الفعلية التي تقوم بها دائرة المعلوماتية، ودائرة تقنيات التعليم لتوفير مستلزمات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) لمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة حماة؟

عاد الباحث إلى سجلات دائرتي المعلوماتية، وتقنيات التعليم بعد الحصول على الموافقة المطلوبة للتعرف إلى الخدمات الفعلية التي تقدمها لتوفير مستلزمات تكنولوجيا المعلومات، والاتصال لمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة حماة، وتبين ما يأتي:

1- فيما يتعلق بالدورات التدريبية: لا توجد دورات تدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال خاصة بمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؛ وفيما يتعلق بدورات دمج التكنولوجيا بالتعليم فهي لمدربي الحلقة الثانية، ومدربي التعليم الثانوي.

2- تقدم دائرة المعلوماتية الفرصة للمعلمين الراغبين بإتباع دورة قيادة الحاسب الآلي ICDL؛ إذ توفر دائرة المعلوماتية، وبالتعاون مع البرنامج الوطني لنشر المعلوماتية للمعلمين دورات لتدريس المواد المقررة، ويترك للمعلم الحرية في اختيار المركز المعتمد لتقديم الامتحان، والحصول على الشهادة.

3- فيما يتعلق بالأجهزة: تقدم دائرة المعلوماتية لمرحلة الحلقة الأولى من التعليم الأساسي جهاز حاسوب مخصص للأعمال الإدارية وليس للأعمال التعليمية. كما تقدم دائرة تقنيات التعليم عارض فيديو بروجكتور Head show، جهاز تلفاز، جهاز فيديو DVD، وآلة تسجيل.

4- فيما يتعلق بخطوط للشابكة الإلكترونية: لا تتوفر خطوط إنترنت سواء أكان ذلك لشبكة محلية (مع التربية) أم عالمية لمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

• تفسير معطيات الدراسة:

1-: تفسير المعطيات المتعلقة بفرضيات الدراسة للمعلمين:

الفرضية الأولى: لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية تبعاً لمتغيرات الدراسة.

الفرضية الثانية: لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية تبعاً لمتغيرات الدراسة.

الفرضية الثالثة: لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية-التعليمية التعليمية تبعاً لمتغيرات الدراسة.

(فسرت هذه المعطيات استناداً إلى متغيرات الدراسة):

❖ **متغير الجنس:** أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية تعزى لمتغير الجنس، وذلك لصالح المعلمين الذكور، ولعل ذلك يرجع إلى المسؤولية الملقاة على عاتق المرأة العاملة خارج المنزل، فقد لا يتيح لها الوقت وضع الخطط لاستخدام الهاتف المحمول في الصف إضافة إلى حداثة مجال استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية. فيما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجال الحاسوب، ومجال الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية تعزى لمتغير الجنس.

❖ **متغير الدورات التدريبية:** أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجال الحاسوب، ومدى استخدامهم لمجال الشبكة الإلكترونية، ومدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية تعزى لمتغير الدورات التدريبية، وذلك لصالح المعلمين المتبعين لدورات تدريبية، ولعل ذلك يعود إلى المعلومات النظرية، والمهارات العملية التي اكتسبها المعلمون خلال الدورات التدريبية التي اتبعها المعلمون في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال (ICT) - راجع الجدول (33) و(34) - حيث يتبين أن أكثر ما يعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات، والاتصال برأي المعلمين هو عدم اتباعهم لدورات تدريبية تساعدهم في التعامل مع البرمجيات والأجهزة والتطبيقات، وأن الأكثر أهمية برأي المعلمين فيما يتعلق بآفاق تطوير استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات، والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية هو اتباعهم لدورات تدريبية مستمرة في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال. وهذا يتفق مع دراسة بنجر (2009) التي أكدت على وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المعلمين المتبعين لدورات تدريبية في مجال الحاسب الآلي في تدريس المواد الاجتماعية، ومع دراسة عبد الله (2012) التي أوضحت وجود فروق دالة إحصائياً في درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب وفقاً لمتغير الدورات التدريبية لصالح المعلمين الذين اتبعوا دورتين أو أكثر في مجال تكنولوجيا الحاسوب. ويختلف مع دراسة الدوبي

(2008) التي بينت عدم وجود فروق دالة إحصائياً في آراء عينة الدراسة بين المعلمين الحاصلين على دورات تدريبية، وغير حاصلين على دورات تدريبية حول واقع استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية.

❖ **متغير المؤهل العلمي:** أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم لمجال الحاسوب، ومدى استخدامهم لمجال الشبكات الإلكترونية، ومدى استخداماتهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية تعزى لمتغير المؤهل العلمي، بين المعلمين الحاصلين على شهادة معهد إعداد معلمين، وبين المعلمين الحاصلين على شهادة إجازة جامعية، ودبلوم تأهيل تربوي فأكثر، وذلك لصالح المعلمين الحاصلين على شهادة إجازة جامعية، ودبلوم تأهيل تربوي فأكثر، ولعل ذلك يعود إلى أن آخر دورة لقبول المعلمين في نظام معهد إعداد كانت دورة (1999)، ومن ثم لم يحصل المعلمين على إعداد في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال (ICT) بحكم التطور الزمني لهذا المجال. أما المعلمين الحاصلين على شهادة الإجازة في التربية، وشهادة دبلوم تربوي فأكثر، فقد شهد إعداد المعلم في كليات التربية تطوراً، سواءً أكان ذلك في مرحلة الإجازة أم في مرحلة الدبلوم، على صعيد المناهج وذلك بإدخال مواد (تقنيات التعليم، وتقنيات التعليم من بعد، والحاسوب التربوي، والتعليم الإلكتروني) والذي أسهم في إعداد المعلم وتدريبه للتعامل مع مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال. وهذا يتفق مع دراسة عبد الله (2012) بوجود فروق دالة إحصائياً في درجة استخدام المعلمين للتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب لصالح المعلمين اختصاص إجازة، فيما لم تظهر النتائج فروقاً دالة إحصائياً بين المعلمين الحاصلين على شهادة إجازة جامعية، ودبلوم تأهيل تربوي فأكثر، ويختلف مع دراسة الجراح والعجلوني (2008)، وذلك بعدم وجود فروق دالة إحصائياً في درجة استخدام معلمات رياض الأطفال في عمان لتكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، والعوائق التي تحول دون استخدامها تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

❖ **متغير عدد سنوات الخبرة:** أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين حول مدى استخدامهم المهنية لتقنيات الهاتف المحمول، ومدى استخدامهم لمجال الحاسوب، ومدى استخدامهم لمجال الشبكات الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة بين المعلمين ذوي الخبرة في التدريس، والتي تزيد على خمس عشرة سنة، وبين المعلمين ذوي الخبرة في التدريس ما بين ست إلى خمس عشرة سنة، والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات، لصالح المعلمين من ذوي الخبرة في التدريس من ست إلى خمس عشرة سنة، والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات، ولعل ذلك يعزى إلى أن المعلمين ذوي الخبرة بالتدريس أقل من خمس سنوات، والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس من ست إلى خمس عشرة سنة هم خريجو كليات التربية، إضافة إلى أن المعلمين الأصغر سناً هم أكثر تقبلاً

لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من المعلمين الأكبر سناً، وهذا يؤكد آراء المعلمين في آفاق تطوير تكنولوجيا المعلومات، والاتصال في ضرورة إلزام المعلمين القدامى بدورات تأهيل وتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال، (الجدول 34)؛ وهذا يتفق مع دراسة عبد الله (2012) في وجود فروق دالة إحصائياً في درجة استخدامهم لتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب لصالح المعلمين الذين لديهم خبرة في التدريس أقل من خمس سنوات؛ فيما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المعلمين ذوي الخبرة في التدريس أقل من خمس سنوات، والمعلمين ذوي الخبرة في التدريس من ست إلى خمس عشرة سنة.

2- تفسير المعطيات المتعلقة بفرضيات الدراسة للمديرين، والموجهين:

الفرضية الأولى: لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلميهم لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية.

الفرضية الثانية: لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام معلميهم لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية.

الفرضية الثالثة: لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المديرين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى الاستخدامات المهنية لمعلميهم لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية.

لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط إجابات المعلمين، ومتوسط إجابات الموجهين حول مدى استخدام مجالات الحاسوب، واستخدام مجالات الشبكة الإلكترونية، ومجال الاستخدامات المهنية لمعلميهم لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية. ولعل ذلك يعود إلى تطابق الآراء بين المديرين، والموجهين حول مدى استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات، والاتصال في العملية التعليمية بحكم الزيارات الميدانية التي يقوم بها مدير/ة المدرسة بصفته كموجهاً مقيماً، والموجه التربوي للمعلمين في أثناء العام الدراسي للوقوف على واقع المعلمين، وتطوير أدائهم.

3- تفسير المعطيات المتعلقة بأسئلة الدراسة:

1- ما مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات استخدام الحاسب في العملية التعليمية - التعليمية؟

دلت المعطيات على انخفاض نسبة استخدام المعلمين، لمجالات الحاسب في العملية التعليمية - التعليمية بشكل عام، وهذا يتفق مع دراسة خريشة (2001) في تدني نسبة استخدام المعلمين للحاسوب، والإنترنت من قبل معلمي الدراسات الاجتماعية.

وبينت النتائج أن أعلى نسبة مئوية لاستخدام المعلمين لمجالات الحاسب دائماً، وبشكل أحياناً كان لاستخدام تطبيقات أوفيس OFFICE لإعداد بنوك أسئلة المذكرات والامتحانات، ولعل ذلك يرجع

إلى شيوع استخدام برمجية Office Word، وسهولتها، وهذا يتفق مع دراسة الفهيد (2003). وأعلى نسبة مئوية لأبداً في استخدام مجالات الحاسوب فكانت لاستخدام تطبيقات أوفس OFFICE لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ.

2- ما مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لمجالات استخدام الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية؟

دلت المعطيات على انخفاض نسبة استخدام المعلمين، لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعليمية بشكل عام، وهذا يتفق مع دراسة خريشة (2001). وبينت النتائج أن أعلى نسبة مئوية لاستخدام المعلمين لمجالات الشبكة الإلكترونية بشكل عالٍ كانت لاستخدام الشبكة الإلكترونية للترفيه، وأعلى نسبة مئوية لاستخدام المعلمين لمجالات الشبكة الإلكترونية بشكل متوسط كانت لاستخدام الشبكة الإلكترونية بهدف الاطلاع والتثقيف، وأعلى نسبة مئوية لاستخدام المعلمين لمجالات الشبكة الإلكترونية بشكل متدنٍ كانت لاستخدام الشبكة الإلكترونية للاستفادة من المنتديات التربوية للتعرف إلى الجديد في مجال المجال التربوي، وأعلى نسبة مئوية لأبداً لاستخدام الشبكة الإلكترونية للتواصل بالبريد الإلكتروني مع أولياء أمور التلاميذ فيما يخص أبنائهم من الناحية التعليمية.

3- ما مدى الاستخدامات المهنية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية؟

دلت المعطيات على انخفاض نسبة الاستخدامات المهنية للمعلمين، للهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية عموماً، وبينت النتائج أن أعلى نسبة مئوية للاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول بشكل دائم كان لاستخدامه كوسيط لتخزين المعلومات المتصلة بالمناهج الجديدة، واستخدامه للتواصل الاجتماعي عبر الرسائل القصيرة، وأعلى نسبة مئوية للاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول أحياناً فكانت لاستخدامه ك تقنية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين)، وأعلى نسبة مئوية لأبداً الاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول فكانت لاستخدامه للتواصل مع أولياء الأمور فيما يخص أبنائهم بوساطة الرسائل القصيرة.

يتبين مما سبق تدني نسبة استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات، والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية، وهذا يتفق مع دراسة الجراح والعجلوني (2008)، والذبياني (2008).

4- ما آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين حول مدى استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)؟، ويتفرع عن هذا السؤال:

4-1- ما آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول مدى استخدام المعلمين لمجالات الحاسوب في العملية التعليمية - التعليمية؟

دلت المعطيات برأي مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين، على انخفاض نسبة استخدام المعلمين لمجالات الحاسب في العملية التعليمية - التعلمية عموماً، وبينت النتائج أن أعلى نسبة مئوية لاستخدام المعلمين لمجالات الحاسب بشكل دائم، وبشكل أحياناً كان لاستخدام تطبيقات أوفس OFFICE لإعداد بنوك أسئلة المذكرات والامتحانات، وأعلى نسبة مئوية لأبداً في استخدام مجالات الحاسوب فكانت لاستخدام تطبيقات أوفس OFFICE لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ.

2-4- ما آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين حول مدى استخدام المعلمين لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعلمية؟

دلت المعطيات برأي مدرء مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي والموجهين التربويين، على انخفاض نسبة استخدام المعلمين لمجالات الشبكة الإلكترونية في العملية التعليمية - التعلمية عموماً. وبينت النتائج أن أعلى نسبة مئوية لاستخدام المعلمين لمجالات الشبكة الإلكترونية بشكل عالٍ وبشكل متوسط كانت لاستخدام الشبكة الإلكترونية بهدف الاطلاع والتثقيف، وأعلى نسبة مئوية لاستخدام المعلمين لمجالات الشبكة الإلكترونية بشكل متدنٍ كانت للاطلاع بشكل دوري على بعض التقنيات الحديثة المتوفرة على الشبكة الإلكترونية، واستخدام البريد الإلكتروني لتبادل الرسائل الإلكترونية الشخصية، وأعلى نسبة مئوية لأبداً في استخدام الشبكة الإلكترونية كانت للتواصل بالبريد الإلكتروني مع أولياء أمور التلاميذ فيما يخص أبنائهم من الناحية التعليمية.

3-4- ما آراء عينة من مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين حول مدى استخدام المعلمين لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعلمية؟

دلت المعطيات برأي مديري مدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والموجهين التربويين على انخفاض نسبة الاستخدامات المهنية للمعلمين؛ لتقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعلمية عموماً، وبينت النتائج أن أعلى نسبة مئوية للاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول دائماً كان لاستخدامه للتواصل الاجتماعي عبر الرسائل القصيرة. وأعلى نسبة مئوية للاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول أحياناً فكانت لاستخدامه كتقنية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين)، وأعلى نسبة مئوية أبداً في الاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول؛ فكانت لاستخدامه لتواصل مع أولياء الأمور فيما يخص أبنائهم بوساطة الرسائل القصيرة.

عموماً نلاحظ تقارباً كبيراً بين استجابات المعلمين، واستجابات المديرين والموجهين في مجال الاستخدامات المهنية لتقنيات الهاتف المحمول، وفي مجال الحاسوب، وتقارباً متوسطاً في مجال الشبكة الإلكترونية، ولعل ذلك يعود إلى أن عدم وجود البنية التحتية للشبكة الإلكترونية في مدارس

الحلقة الأولى من التعليم الأساسي؛ ليلحظ المديرون، والموجهون الاستخدامات الفعلية للمعلمين لمجالات الانترنت في العملية التعليمية - التعليمية.

5- ما المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظر المعلمين؟

دلت المعطيات على أن أهم ما يعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجه نظر المعلمين هو: عدم توافر الأجهزة (حاسوب، جهاز إسقاط، خطوط الشبكة الإلكترونية، مكبرات صوت، تمديدات كهربائية، صناديق للحفاظ على الأجهزة) سواءً أكان ذلك داخل الصف أم في المدرسة. وهذا يتفق مع دراسة القرشي (2008)، ودراسة الجراح والعجلوني (2008)، والسرطاوي (2001)، إضافة لعدم تأهيل المعلمين بدورات تدريبية في هذا المجال، وهذا يتفق مع دراسة الفهيد (2003)، ودراسة Selwoo سيلود (2004).

6- ما آفاق تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية، من وجهة المعلمين؟

دلت المعطيات على أن أهم ما يساعد على تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجه نظر المعلمين هو: ضرورة اتباع المعلمين لدورات تدريبية عملية مستمرة في هذا المجال، وفي هذا الصدد "بينت البحوث والدراسات التي أجرتها اليونسكو أن المعلمين الذين لا يتلقون إرشاداً ولا تدريباً غالباً ما يستخدمون التكنولوجيا - للقيام بمهام قديمة بطرق جديدة - بدلاً من تغيير مناحيهم في التعليم والتدريب، وتحسينها" (اليونسكو، ب، 2013، ص31)؛ وضرورة توفير التجهيزات (حاسوب، خطوط انترنت، أجهزة إسقاط، مكبرات صوت) في المدرسة عموماً، وداخل كل غرفة صفية، إضافة إلى ضرورة إلزام المعلمين القدامى بدورات تأهيل وتدريب في مجال تكنولوجيا المعلومات، والاتصال.

7- ما المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظر مديري المدارس، والموجهين التربويين؟

دلت المعطيات على أن أهم ما يعوق استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، من وجه نظر مديري المدارس، والموجهين التربويين عدم وجود قاعات مخصصة تتناسب مع إدخال متطلبات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وافتقار المدرسة للأجهزة مثل: (حاسوب، جهاز إسقاط، مكبرات صوت، تمديدات كهربائية...)

8- ما آفاق تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - التعليمية، من وجهة نظر مديري المدارس، والموجهين التربويين؟

دلت المعطيات على أن أهم ما يساعد تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات، والاتصال من وجه نظر مديري المدارس، والموجهين التربويين إقامة دورات تدريبية يشمل التدريب على الأجهزة، والتدريب على أساسيات تصميم البرامج التعليمية، التقليل من أعداد التلاميذ في الصف، تزويد المدرسة بالأجهزة ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال.

الإجابة عن السؤال الرئيس للدراسة:

بعد الإجابة عن فرضيات الدراسة، والتحقق من صحتها، والإجابة عن أسئلتها، وبعد تحليل المعطيات التي تقدم بها المعلمين والمديرين والموجهين التربويين تبين أن مستوى استخدام معلمي الحلقة الأولى للتعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، هو مستوى متدنٍ عموماً.

ويرجع الباحث تدني استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى:

- 1- افتقار المدارس عموماً، والغرف الصفية للتجهيزات الضرورية لاستخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات، والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - التعليمية.
- 2- غياب الدورات التدريبية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وكيفية استخدامها في العملية التعليمية - التعليمية.
- 3- عدم وجود مخابر حاسوب، ومخابر إنترنت مخصصة لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي وتلاميذها.
- 4- الاتجاهات السلبية لدى بعض المعلمين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات، والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية.

الفصل السادس:

التصور المقترح

الصفحة	المحتوى
121	التصور المقترح لتدريب معلمي الحلقة الأولى على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - التعلمية.....
126	مقترحات الدراسة.....

التصور المقترح:

استناداً للنتائج التي توصل إليها الباحث حول مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وجد أن استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال متدنٍ عموماً، الأمر الذي يجعل من كيفية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الحلقة الأولى في حاجة ماسة إلى تطوير وتحديث لتواكب الحركة التعليمية التطورات التكنولوجية المتسارعة.

وفي ظل الإمكانيات التي تتمتع بها تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتطبيقات المتعددة لمجالاتها في العملية التعليمية - التعلمية يعرض الباحث تصوراً مقترحاً لتطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية مستنداً إلى نتائج الدراسة الحالية، ونتائج الدراسات السابقة. ومن ثم أتى التصور المقترح على الشكل الآتي:

أولاً: مبررات التصور المقترح.

ثانياً: أهداف التصور المقترح.

ثالثاً: المعارف والمهارات المستهدفة من التصور.

رابعاً: إمكانية تنفيذ التصور المقترح من خلال الأبعاد الآتية:

أ- الصعوبات المتوقعة أمام التصور.

ب- متطلبات تنفيذ التصور.

أولاً: مبررات التصور المقترح

يأتي هذا التصور انطلاقاً من الحاجة إلى تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من

قبل معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، إذ كشف الواقع عن تدني استخدام المعلمين لتكنولوجيا

المعلومات والاتصال (كما أشارت نتائج الدراسة الحالية)، ويرجع ذلك إلى:

1- الاتجاهات السلبية لدى بعض معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية.

2- غياب الاستخدام الوظيفي من قبل معلمي الحلقة الأولى لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية.

3- الاهتمام بالشكل من دون المحتوى عند استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية.

4- عدم وجود مخابر حاسوب وانترنت مخصصة لمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

- 5- غياب الدورات التدريبية المتاحة لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي حول استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية.
- 6- عدم الاهتمام بدور الهواتف المحمولة في العملية التعليمية - التعلمية كواحدة من المستجدات التكنولوجية التي تثبت يوماً بعد يوم - وبفضل إمكاناتها الكبيرة - دورها في تطوير العملية التعليمية - التعلمية.

ثانياً: أهداف التصور المقترح

يسعى هذا التصور لتحقيق الأهداف الآتية:

- 1- اكساب معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي اتجاهات إيجابية نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية.
- 2- اكساب معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي المعارف، والمهارات المتعلقة بالتعامل مع أجهزة الحواسيب وأجهزة الهواتف المحمولة، وتطبيقاتها في العملية التعليمية - التعلمية.
- 3- اكساب معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي المهارات، والمعارف الخاصة في أساسيات تصميم الدروس التعليمية الإلكترونية ذات الصلة بمنهج الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

ثالثاً: المعارف والمهارات المستهدفة من التصور:

يستهدف هذا التصور المجالات الآتية:

1-3 مجال الحاسوب

2-3 مجال الشبكة الإلكترونية (الإنترنت)

3-3 مجال الهاتف المحمول

1-3 مجال الحاسوب:

- يعد الحاسوب من أهم مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، ولذا فإن الإلمام بمكوناته وإتقان إجراء عملياته قد يساعد المعلم في تطوير مهاراته التعليمية، من هنا يمكن اكساب معلمي الحلقة الأولى المهارات المتصلة بالحاسوب عبر:
- 1-1-3 الاهتمام بتوفير أجهزة حواسيب لأعضاء الهيئة التعليمية.
 - 2-1-3 تعريف المعلمين بالحاسب الآلي ومكوناته الصلبة Hard wear والملحقات الخاصة به (كمخرجات الصوت والصورة، الفأرة، لوحة المفاتيح، جهاز العارض الرأسي)، ووظيفة كل منها.
 - 3-1-3 تدريب المعلمين على البرمجيات Soft wear والتطبيقات، التي تساعد المعلمين على أداء مهامهم التعليمية، وإتقانها، والتركيز على تطبيقات Office وبرمجيات الألعاب التعليمية والبرامج التعليمية التفاعلية.

3-1-4 تدريب المعلمين على كيفية تصميم الدروس التعليمية التفاعلية، وفق تقنية التعليم الإلكتروني باستخدام الوسائط المتعددة معتمدة في ذلك على البرمجيات التفاعلية، والتي تعنى بتقديم عنصري التفاعل والإثارة للتلميذ.

3-2-2 مجالات الشبكة الإلكترونية (الإنترنت):

تعد الشبكة الإلكترونية مصدراً متجدداً للمعلومات، وناظرة لمعلمي الحلقة الأولى لتطوير معارفهم ومهاراتهم من خلال التعرف إلى الخبرات والتجارب التعليمية الحديثة والاستفادة منها، إضافة إلى المشاركة في هذه الخبرات والتجارب التعليمية، وذلك ببحث تجاربهم وخبراتهم على الشبكة الإلكترونية، وما يرافقه من إرسال واستقبال الملاحظات السلبية والإيجابية حول الأعمال المقدمة وفي ذلك عملية تقويم مستمر لأداء المعلم وتطوير لمهاراته، وتحفيزه على الإبداع المستمر؛ بالتالي يمكن اكتساب معلمي الحلقة الأولى المهارات المتصلة بالشبكة الإلكترونية عبر:

3-2-1 ربط مدارس الحلقة الأولى بالشبكة الإلكترونية سواء أكانت محلية أم عالمية.

3-2-2 إكساب المعلمين المعارف والمهارات المتعلقة بالتعامل مع الشبكة الإلكترونية، وكيفية التعامل مع محرركات البحث ووظيفتها، والإمكانات التي تقدمها للمعلمين لتطوير أدائهم.

3-2-3 تدريب المعلمين على إنشاء بريد إلكتروني خاص بكل معلم؛ لما لذلك من أهمية في التواصل مع المعلمين والمختصين في تبادل المعارف والخبرات التربوية التعليمية.

3-2-4 تدريب المعلمين على خصيصية إنزال الأحمال Download، وفي ذلك فائدة في إنزال الملفات النصية، وملفات الصور، وملفات الصوت، ومقاطع الفيديو ذات الصلة بمناهج الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

3-2-5 تدريب المعلمين على تصميم مواقع إلكترونية تربوية تعليمية خاصة بمناهج الحلقة الأولى من التعليم الأساسي تكون بمنزلة مصادر معلومات إثرائية متجددة لمحتوى المناهج التعليمية.

3-2-6 إكساب المعلمين مهارات التعامل مع مواقع التواصل الاجتماعي؛ لما لذلك من أهمية في التواصل مع المعلمين والمختصين، وتعرّف الاتجاهات والآراء التربوية الحديثة باستمرار.

3-3 مجالات الهاتف المحمول:

ثالث مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وربما يكون الأكثر أهمية وذلك بحكم التطور المتسارع سواء أكان ذلك في أنظمة الاتصال أم في أجهزة الهواتف المحمولة، والمتمثلة في مرونة تطبيقاتها، الأمر الذي جعل مستخدمي هذه الأجهزة من جميع الفئات. وفي هذا ينصح بتحقيق الآتي:

3-3-1 العمل على خلق اتجاهات إيجابية لدى أفراد الإدارة التعليمية وأولياء الأمور، وذلك من خلال عقد مجموعة من المؤتمرات والندوات ذات الصلة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية، تُعرف بضرورة دمج تقنيات الهاتف المحمول في بيئة التعليم.

2-3-3 تدريب المعلمين على كيفية توظيف التطبيقات الموجودة على الهواتف المحمولة في العملية التعليمية - التعليمية.

3-3-3 إنشاء فريق عمل يُعنى بتصميم برمجيات رقمية تكون بمنزلة تطبيقات تعليمية داعمة لمناهج الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

4-3-3 تعاون شركات الهاتف المحمول مع وزارة التربية لتسهيل استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية.

5-3-3 توفير التسهيلات المادية لأفراد الإدارة التعليمية وأولياء الأمور؛ لتوفير قنوات اتصال سريعة فيما بينهم من خلال الرسائل القصيرة.

6-3-3 توفير التسهيلات المادية لأفراد الإدارة التعليمية فيما بينهم لتبادل الملفات التعليمية سواء أكانت نصية (كالتعميمات الإدارية، أو نشرات تربية) أم رسائل وسائط متعددة بمنزلة رسائل إلكترونية مستمرة لإغناء المناهج التعليمية.

7-3-3 توفير التسهيلات المادية للمعلمين، والمتعلقة بالاشتراكات الشهرية لخدمة 3G، وذلك للاستفادة من خدمات الإنترنت على الهواتف المحمول؛ مما يسهل الحصول على المعلومات في أي زمان ومكان.

رابعاً: إمكانية تنفيذ التصور المقترح

لتحديد إمكانية تنفيذ التصور المقترح لاستخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، يرى الباحث أنه من الأهمية الوقوف على أهم الصعوبات المتوقعة عند تنفيذ هذا التصور؛ فمن خلال تفسير النتائج التي أفرزها البحث الحالي توصل الباحث إلى صعوبات عديدة قد تعوق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال من قبل معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، مقترحاً في النهاية عدداً من المتطلبات والإجراءات التي يمكن - عبر تحقيقها - تجاوز تلك الصعوبات.

1: الصعوبات المتوقعة أمام التصور

1-1-4 الاتجاهات السلبية التي قد تظهر لدى بعض المعلمين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية التعليمية.

2-1-4 عدم تطوير أداء المعلمين ببرامج ودورات تدريبية، ولا سيما بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وكيفية توظيفها في العملية التعليمية - التعليمية.

3-1-4 افتقار المدارس للتجهيزات الضرورية لاستخدام المعلمين لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية.

4-1-4 عدم وجود مخابر حاسوب وإنترنت مخصصة لمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

- 4-1-5 كثافة التلاميذ في الغرفة الصفية.
4-1-6 قصر وقت الحصة الدراسية بسبب الدوام النصفى.
4-1-7 عدم توافر المختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتقديم الدعم للمعلمين.
4-1-8 غياب التنسيق بين وزارة التربية والوزارات المعنية لتسهيل توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية.

2: متطلبات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال من قبل معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في العملية التعليمية - التعلمية

- 4-2-1 العمل على تكوين اتجاهات إيجابية لدى معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في العملية التعليمية - التعلمية من خلال:
❖ عقد مؤتمرات وندوات تبين أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية.

- ❖ تعميم النشرات التربوية من قبل الموجهين التربويين متضمنة تعريفاً بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومجالات توظيفها في العملية التعليمية - التعلمية.

- ❖ تكليف معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي بإجراء مجموعة من الأبحاث التربوية حول إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية.

- 4-2-2 توفير دورات تدريبية عملية مستمرة تعني بتدريب معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

- 4-2-4 توفير التجهيزات اللازمة في الغرف الصفية من (حواسيب، خطوط إنترنت، أجهزة إسقاط، مكبرات صوت) لتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم.

- 4-2-5 إشراك معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في تصميم البرمجيات التعليمية ذات الصلة بمناهج الحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

- 4-2-6 توفير مختصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ لتوفير الدعم اللازم للمعلمين.

- 4-2-7 توفير الحوافز التشجيعية المادية والمعنوية للمعلمين لمزيد من الإبداع.

- 4-2-8 عقد اجتماعات دورية تضم أفراد الإدارة التعليمية وأولياء الأمور، وذلك لنشر الوعي في المجتمع المحلي بضرورة التعاون والتشارك؛ لضمان نجاح توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعلمية.

- 4-2-9 التخفيف من أعداد التلاميذ داخل الفصل، وزيادة مدة الحصة الدراسية.

- 4-2-10 إجراء دورات لتطوير مهارات اللغة الإنكليزية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في أثناء الخدمة.

مقترحات الدراسة:

- 1- توفير برامج تدريبية لمعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT).
- 2- توفير مخابر حاسوب وانترنت خاصة بمدارس الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، وتوفير التجهيزات الضرورية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال كأجهزة العرض الرأسي في كل صف، ومكبرات للصوت، والوصلات الكهربائية، والشبكات محلية داخل المدرسة.
- 3- تزويد المدارس بالمختصين والفنيين في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال، لمساعدة المعلمين في مجال التصميم، وفي مجال الصيانة لمواجهة الأعطال الفنية الطارئة.
- 4- تفعيل مشروع ربط المدارس عموماً ومدارس الحلقة الأولى ولا سيما بالشابكة الإلكترونية (الإنترنت)، سواء أكانت محلية أم عالمية.
- 5- وضع خطة عمل لإدخال مادة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في منهج الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، لجعل التلاميذ يألفون التعامل في سن مبكرة، مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال العلم والتعليم.
- 6- إعطاء تقنيات الهاتف المحمول دورها في العملية التعليمية - التعليمية من خلال:
 - ✓ إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول استخدام الهاتف المحمول في العملية التعليمية - التعليمية.
 - ✓ الاستفادة من نتائج هذه الدراسات، وتعميمها من قبل الجهات المعنية على المعلمين في الميدان التربوي.
 - ✓ القيام بدورات تدريبية للمعلمين في مجال استخدام تقنيات الهاتف المحمول للاستفادة من الميزات التي توفرها هذه التقنيات لخدمة العملية التعليمية-التعليمية.
 - ✓ توفير البنية التحتية للاستفادة من الامكانيات التي توفرها تقنيات الهاتف المحمول في العملية التعليمية-التعليمية.
- 7- يقترح الباحث تبني التصور المقترح المشار له سابقاً من قبل وزارة التربية لتدريب معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في العملية التعليمية - التعليمية، وذلك لتمكين استفادة المعلمين من تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛ دعماً لنموهم المهني، وتطويراً لمخرجات العملية التعليمية - التعليمية، مما يسهم في دفع عجلة التنمية، وتطوير المجتمع.

العبراءج

قائمة بالمراجع المستخدمة بالدراسة:

❖ المراجع باللغة العربية:

- أبو شبيب، جمال. (1999). العلم والتكنولوجيا والمجتمع منذ البداية وحتى الآن. مصر: دار المعرفة الجامعية.
- أبو يونس، إلياس. (2005). الحاسوب التربوي وتطبيقاته في التعلم والتعليم. كلية التربية، منشورات جامعة البعث.
- استيتية، دلال ملحس - سرحان، عمر موسى. (2007). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. ط1، عمان: دار وائل للنشر.
- بالنت، جولي. (2006). التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS، SPSS Survival Manual. تر: خالد العمري، ط1، القاهرة: دار الفاروق للنشر والتوزيع.
- بركات، زياد. (2010). "معوقات استخدام الإنترنت لدى الطلبة". مجلة شبكة العلوم النفسية والعربية، العدد 25-26 ربيع وشتاء ص ص 144-156.
- البلهيد، منذر بن عبد الله. (2007). واقع استخدام شبكة الإنترنت لدى طلبة كلية التربية بحائل. رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، جامعة الملك سعود.
- بوز، كهيلا (2007). الإدارة الصفية والمدرسية وتشريعاتها . كلية التربية، دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- بولعويادات، حورية. (2008). استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية. رسالة ماجستير، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة منتوري قسنطينة .
- بيتر، جيرى- ميليسا بيرسون. (2007). استخدام التكنولوجيا في الصف. تر: أميمة محمد عمور وحسين أبو رياش، عمان: دار الفكر.
- بنجر، فوزي بن صالح. (2009). "واقع مجالات استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية بالمرحلة المتوسطة من قبل معلمي المواد الاجتماعية ومعوقاته". مجلة دراسات في المناهج والإشراف التربوي، المجلد الأول، العدد الأول، ص ص 247-328.
- التودري، عوض حسين. (2004). المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم. الرياض: مكتبة الرشيد.

- تومي، عبد الرزاق. (2006). تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية. رسالة ماجستير، قسم علم المكتبات والمعلومات، جامعة قسنطينة.
- جرجس، نادي. (1999). الانترنت والمشروعات المتكاملة منظمة وتنظيم لتكامل المنهج وتطويره. ط1، الكويت: مكتبة الفلاح.
- الجراح، عبد المهدي - خالد العجلوني. (2012). "درجة ممارسة معلمات رياض الأطفال في عمان لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والعوائق التي تحول دون استخدامها". مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، المجلد (13)، العدد (1)، ص ص 103-129.
- الجزائر، عبد الله الصفي. (2010). "اتجاهات بحثية في معايير تصميم توظيف تقنية المعلومات والاتصال (ICT) في تكنولوجيا التعليم والتدريب". الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب، كلية التربية، قسم تقنيات التعليم، جامعة الملك سعود.
- حمدي، نرجس عبدالقادر. (1999). تكنولوجيا التعليم والتدريس الجامعي، تكنولوجيا التعليم دراسات عربية. ط1، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- خجا، بارعة بهجت. (2000). أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح على اكتساب معلمي العلوم بالمرحلة الثانوية بالمدينة المنورة بعض المهارات والاتجاهات الحاسوبية اللازمة للتدريس. رسالة ماجستير، جامعة الملك عبد العزيز.
- خريشه، علي كايد سليم. (2011). "واقع استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية في الأردن للحاسوب والإنترنت". مجلة جامعة دمشق، المجلد 27 العدد الأول + الثاني، ص ص 653-690.
- الخزي، فهد عبدالله - عبد المحسن عايض القحطاني. (2010). "أثر الحصول على شهادة الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب (ICDL) في استخدام الحاصلين عليها لتطبيقات الحاسوب في مؤسسات التعليم العام بدولة الكويت: دراسة في الكفاية الخارجية". مجلة جامعة دمشق، المجلد (26)، العدد (2+1)، ص ص 273-315.
- الخطيب، لطفي. (1993). "واقع استخدام الحاسوب (الكمبيوتر) التعليمي في الأردن". المجلة العربية للتربية، العدد 2، ص ص 10-45.
- الخطيب، لطفي محمد. (2007). "استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الابتدائية بسلطنة عُمان (الواقع والتطلعات)". مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، المجلد التاسع عشر، العدد الثاني، يوليو، ص ص 13-54.

- خليف، زهير ناجي. (2001). "استخدام الحاسوب وملحقاته في إعداد الوسيلة التعليمية". بحث مقدم للمشاركة في مؤتمر العملية التعليمية في عصر الإنترنت، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، القدس.
- الخوري، هاني شحادة. (1998). تكنولوجيا المعلومات على أعتاب القرن الحادي والعشرين. دمشق: مركز الرضا للكمبيوتر.
- الدهشان، جمال علي. (2010). "استخدام الهاتف المحمول Mobile Phone في التعليم والتدريب، لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟". الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب، كلية التربية، قسم تقنيات التعليم، جامعة الملك سعود.
- الدهمش، عبدالله بن محمد بن دهمش. (2007). واقع مشروع استخدام الحاسب الآلي في تدريس العلوم والرياضيات بالمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض. رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم الوسائل وتكنولوجيا التعليم، جامعة الملك سعود.
- الدوي، باسم بن طلحة عبد الرحمن. (2008). واقع استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية للصفوف الأولية في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي ومشرفي الحاسب الآلي بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم المناهج وطرائق التدريس، جامعة أم القرى.
- دويدي، علي بن محمد جميل. (2005). "واقع استخدام طالبات الدراسات العليا بجامعة الملك عبد العزيز للانترنت كمصدر للتعلم والمعلوماتية". الجمعية المصرية للمناهج وطرائق التدريس، العدد 11.
- الذيباني، عابد بن عبدالله. (2008). واقع التقنيات المعاصرة في تدريس الرياضيات بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المعلمين. رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم المناهج وطرائق التدريس، جامعة أم القرى.
- الرعود، عبد الله ممدوح مبارك. (2012). دور شبكات التواصل الاجتماعي في التغيير السياسي في تونس ومصر من وجهة نظر الصحفيين الأردنيين. رسالة ماجستير، كلية الإعلام، جامعة الشرق الأوسط.
- الزبون، محمد - صالح عبابنة. (2010). "تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير النظام التعليمي". مجلة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، مجلد 24، العدد 3، ص ص 799-826.

- الزهراني، محسن جابر. (2013). دور مواقع التواصل الاجتماعي في حل المشكلات التي تواجه طلاب التربية العملية واتجاهاتهم نحوها. رسالة دكتوراه، كلية التربية قسم المناهج وطرائق التدريس، جامعة أم القرى.
- السرطاوي، عادل فايز. (2001). معوقات تعليم الحاسوب وتعليمه في المدارس الحكومية في محافظات شمال فلسطين من وجهة نظر المعلمين والطلبة. رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.
- سعادة، جودة أحمد - عادل فايز السرطاوي. (2007). استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم. دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سنقر، صالحة. (2008). الإشراف التربوي. كلية التربية، دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- شاش، محمد حسن. (2008). تقنيات التعليم (2). كلية التربية، منشورات جامعة تشرين.
- الشديفات، خليل النومان. (2009). شبكة المعلومات الدولية... الإنترنت. ط1، عمان: دار المنير للنشر والتوزيع.
- الشماس، عيسى. (2008). "استخدام الإنترنت في البحث التربوي (دراسة ميدانية على طلبة الدراسات العليا - الدبلومات التربوية في كلية التربية بجامعة دمشق)". مجلة جامعة دمشق، المجلد 24 العدد 2، ص ص 97-144.
- الشمري، فواز بن هزاع بن نداء. (2007). أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة. رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم المناهج وطرائق التدريس، جامعة أم القرى.
- الصالح، بدر - عبد الله المناعي، وآخرون. (2003). الإطار المرجعي الشامل لمراكز مصادر التعلم. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- الصالح، بدر عبد الله. (2003). مستقبل تقنيات التعليم ودورها في إحداث التغيير النوعي في طرائق التعليم والتعلم. مركز البحوث، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- الصباغ، عماد عبد الوهاب. (1998). علم المعلومات. عمان: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- الصحن، محمد فريد. (1998). العلاقات العامة (المبادئ والتطبيق). القاهرة: الدار الجامعية.
- صيام، محمد وحيد - وفواز العبد الله وآخرون. (2010). مدخل إلى تقنيات التعليم. كلية التربية، دمشق: منشورات جامعة دمشق.

- صيام، محمد وحيد - فواز العبد الله وآخرون. (2010). تقنيات التعليم الذاتي والتعليم عن بعد. كلية التربية، دمشق: منشورات جامعة دمشق.
- صيام، هاني علي. (2008). أثر برنامج محوسب بأسلوبي التعليم الخصوصي والتدريب والممارسة لتدريس وحدة الطاقة على المهارات العملية لدى طلبة الصف السابع الأساسي. رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم مناهج وطرائق التدريس / تكنولوجيا التعليم، الجامعة الإسلامية.
- الطلال، نجوى بنت مسعود بن سعيد. (2010). واقع استخدام معلمي ومعلمات معاهد وبرامج التربية الفكرية للإنترنت ومدى استفادتهم منه في تطوير كفاياتهم المهنية بمدينة الرياض. رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم التربية الخاصة، جامعة الملك سعود.
- عبد الكريم، سعد. (1999). "أثر استخدام الإنترنت على تنمية مهارات الاتصال العلمي الإلكتروني لدى معلمي العلوم والرياضيات". مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد 15، الجزء 20.
- العبيد، إبراهيم عبد الله. (2002). مدى استفادة معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الرياض من شبكة العالمية للمعلومات "الإنترنت". رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، جامعة الملك سعود.
- عبيدات، ذوقان وآخرون. (2003). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه. الرياض: دار أسامة للنشر والتوزيع.
- العساف، جمال - خالد الصرايرة. (2012). "مدى وعي المعلمين بمفهوم التعلم الإلكتروني، واقع استخدامهم إيّاه في التدريس في مديرية تربية عمان". مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين، المجلد الثالث عشر، العدد الأول، ص ص 44-70.
- العقبلي، عبد العزيز محمد. (1996). تقنيات التعليم والاتصال. ط ٢، الرياض: مطابع التقنية للأوقست.
- العلمي، حسين. (2013). دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة، دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس والجزائر. مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في إطار مدرسة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التيسير، جامعة فرحات عباس سطيف 1.
- العمري، أكرم- خالد العمري. (2008). "واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مهارات الموقف التعليمي الصفّي في مدارس الصفوف الأولى في محافظة إربد من وجهة نظر

المعلمين". مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد (30)، العدد1، ص ص-183
163.

- الفار، إبراهيم عبد الوكيل. (2000). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين.
العين: دار الكتاب الجامعي.

- القرشي، وائل بن سالم بن خلف الله. (2008). واقع استخدام الحاسوب وشبكة المعلومات الدولية
الإنترنت في تدريس الرياضيات للصف الأول المتوسط في محافظة الطائف. رسالة ماجستير، كلية
التربية، قسم المناهج وطرائق التدريس الرياضيات جامعة أم القرى.

- كوراني، نبيل. أ(2006). تعلم وانجح في شهادة ICDL 4.0 الرخصة الدولية لقيادة الحاسب
الكمبيوتر(المعلومات والتواصل). ط1، حلب: شعاع للنشر والعلوم.

- كوراني، نبيل. ب(2006). تعلم وانجح في شهادة ICDL 4.0 الرخصة الدولية لقيادة الحاسب
الكمبيوتر(العروض التقديمية). ط1، حلب: شعاع للنشر والعلوم.

- اللبان، شريف درويش. (2000). تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية.
القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

- لكسابة، وصفي عبد الكريم. (2011). فاعلية الأداء المؤسسي من خلال تكنولوجيا المعلومات.
ط1، عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.

- مخائيل، امطانيوس. (2008). القياس النفسي (ج ١، ط ٢، معدلة وموسعة). دمشق: منشورات
جامعة دمشق.

- مخائيل، امطانيوس. (2011). القياس والتقويم في التربية الحديثة. كلية التربية، منشورات جامعة
دمشق.

- الهرش، عايد حمدان وآخرون (2003). تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها وتطبيقاتها التربوية.
المكتبة الوطنية، الأردن.

- وزارة التربية في الجمهورية العربية السورية. (2004). النظام الداخلي لمدارس التعليم الأساسي
المعدل بالقرار رقم 443/3053 تاريخ 2014/8/16م، دمشق.

مراجع من الشبكة الالكترونية:

*أبو زيد، عبد الباقي عبد المنعم. أثر تكنولوجيا الاتصالات على نوعية التعليم ومجالات العمل

في الألفية الثالثة والمتطلبات التعليمية للاستعداد لها دراسة ميدانية.

www.elearning.uob.edu.bh/conf1pdf%20files33.pdf

تاريخ الدخول: 22/1/2012.

*الألعاب الإلكترونية. متاح على:

<http://www.soft.sptechs.com/Education.html>

تاريخ الدخول: 9/9/2013.

*إمكانية هائلة لجعل التعليم أكثر تشويقاً **youtube**. (2012). متاح على:

<http://www.albayan.ae/science-today/issues-on-radio/2012-11-18-1.1768749>

تاريخ الدخول: 25/8/2013.

*الجابري، نهيل. طفل الروضة في عصر تكنولوجيا المعلومات. متاح على:

http://www.uop.edu.jo/download/Research/members/8_1962_alja.pdf

تاريخ الدخول: 2/9/2013.

*حقيبة تدريبية جامعة الملك عبد العزيز. التعليم عبر الجوال. متاح على:

<http://www.ilkau.edu.sa>

تاريخ الدخول: 1/10/2013.

*الحصيف، عاصم. دراسة توثيقية الفيس بوك **Face book**. متاح على:

http://www.facebook.com/note.php?note_id=136415406384426

تاريخ الدخول: 24/8/2013.

*حمدي، رنا محفوظ. أحد أساليب نشر التعليم الإلكتروني "**Twitter**". متاح على:

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=115>

تاريخ الدخول: 14/8/2013.

* الحميد، عبد الكريم بن صالح بن حميد. العولمة وآليات تطوير المناهج وانعكاساتها على طرائق

وأساليب التدريس اتجاهات جديدة في التدريس وبناء المناهج. متاح على:

<http://www.faculty.ksu.edu.sa/aljarf/Research%20Library/.../b002.doc>

تاريخ الدخول: 22/1/2012.

*الدسوقي، محمد إبراهيم. (2013). تكنولوجيا التعليم بين تداخل المصطلحات وخصوصية المجال.

مجلة التعليم الإلكتروني. متاح على:

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=326>

تاريخ الدخول: 17/8/2013.

*الدليل البيداغوجي لإدماج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، الرباط (2012). متاح على:

http://www.men.gov.naSitecllectionDocumentsGuidepedag_Tice_VF_Juillet12.pdf

تاريخ الدخول: 15/7/2013.

* دليل لقياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم. متاح على:

www.uis.unesco.org/LibraryDocumentsICTguide11_Tec2_AR.pdf

تاريخ الدخول: 22/1/2012.

*الدهشان، جمال علي - يونس، مجدي محمد. التعليم بالمحمول (Mobile Learning) "صيغة جديدة للتعليم عن بعد". متاح على:

<http://www.kfs.edu.eg/open/pdf/291201313544338.docx>

تاريخ الدخول: 16/6/2013.

*الزومان، عبد العزيز بن حمد. (2001). شبكة الانترنت دليل تعريفى. متاح على:

<http://www.isunet.sa/library/Internet.pdf>

تاريخ الدخول: 29/7/2013.

*سالم، أحمد محمد. (2006). التعليم الجوال (Mobile Learning) رؤية جديدة للتعليم باستخدام التقنيات اللاسلكية. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرائق التدريس. متاح على:

<http://www.lrc-online.net/library/?p=676>

تاريخ الدخول: 26/7/2013.

*شعبان حامد علي، إبراهيم. (2003). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي لموضوعات بيئية وجيولوجية، واكتسابهم مهارات (ICT) واتجاهاتهم نحوه، وقدرتهم على اتخاذ القرار. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي السنوي الرابع للمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، القاهرة، من 18-20 مايو. متاح على:

<http://www.faculty.ksu.edu.sa/mshm/505%20WSL>

تاريخ الدخول: 4/1/2012.

*شلتوت، محمد شوقي. الفيس بوك كنظام إدارة تعلم. مجلة التعليم الإلكتروني، العدد العاشر. متاح على:

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=27&page=news&task=show&id=321>

تاريخ الدخول: 24/8/2013.

*ضاهر، وجيه - نمر بياعة. (2009). صفات تعلم تلاميذ المدرسة الإعدادية الرياضيات بمساعدة الهاتف الخليوي. متاح على:

<http://www.scholar.najah.edu/sites/default/files/conference-paper/sft-tlm-tlmydh-lmdrs-lddy-lrydyt-bmsd-lhtf-lkhley.pdf>

تاريخ الدخول: 11/8/2013.

*عبدالله، سلوى حسين. (2012). درجة استخدام المعلمين لتكنولوجيا المعتمدة على الحاسوب في العملية التعليمية - دراسة ميدانية في محافظة دمشق والقنيطرة الرسمية - متاح على:

<http://www.damascusuniversity.edu.sy>

تاريخ الدخول: 19/2/2013

*العبدلي، محمد فنخور. (2013). الواتس أب إيجابيات وسلبيات. متاح على:

<http://www.saaaid.net/book/17/9418.pdf>

تاريخ الدخول: 5/8/2013.

*عرفات، هشام. التعليم المتنقل. مجلة التعليم الالكتروني، العدد الخامس، آذار 2010. متاح على:

<http://www.emag.mans.edu.egdigitalcopy5/magazine4.pdf>

تاريخ الدخول: 12/6/2012.

* الفهيد، فهد. مدى استخدام تقنية المعلومات في تدريس العلوم بالمرحلة الثانوية بمنطقة القصيم في المملكة العربية السعودية. متاح على:

<http://www.yemen-nic.info/contents/studies/detail.php?ID=19108>

تاريخ الدخول: 26/1/2012.

*فتح أبواب التعليم من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. متاح على:

<http://www.emor.who.int>

تاريخ الدخول: 22/1/2013.

*محمد الغزالي، محمد صالح الزعبيز. (2008). واقع استخدام الإنترنت في المدارس الحكومية في

إمارة دبي من وجه نظر المعلمين واتجاهاتهم نحوها. متاح على:

<http://www.repository.yu.edu.jo/bitstream/handle/123456789/350/466639%20%20%20%20.pdf?>

تاريخ الدخول: 14/9/2013.

*المعلومات والاتصالات من أجل التنمية (2012) – تعظيم الاستفادة من الهاتف المحمول. متاح
على:

<http://www.siteresources.worldbank.org/INFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/>

تاريخ الدخول: 1/8/2012.

*مقدمة في الحاسب الآلي. متاح على:

http://uobabylon.edu.iq/uobColeges/ad-downloads/58L_461pdf

تاريخ الدخول: 1/12/2013.

*منير وآخرون. تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأهميتها في اقتصاديات الدول العربية لمسايرة
تحديات الاقتصاد العالمي الجديد – التوصيات والمتطلبات-. متاح على:

<http://www.eco.asu.edu.jo/ecofaculty/wp-content/uploads/2011/04/71.doc>

تاريخ الدخول: 22/7/2013.

*اليونسكو، أ. (2012). التعليم النقال للمعلمين المواضيع العالمية. متاح على:

<http://www.unesdoc.unesco.org/images/0021/002164/216452A.pdf>

تاريخ الدخول: 18/7/2013.

*اليونسكو، ب. (2013). المبادئ التوجيهية لسياسات اليونسكو فيما يتعلق بالتعليم بالأجهزة
المحمولة. متاح على:

<http://www.unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641A.pdf>

تاريخ الدخول: 18/7/2013.

اليونسكو، ج. (2013). تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم في خمس دول عربية تحليل
مقارن لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والجاهزية الإلكترونية في المدارس في مصر وعمان
وفلسطين وقطر. متاح على:

<http://www.uis.unesco.org/Communication/Documents/ICT-arab-states-ar.pdf>

تاريخ الدخول: 12/12/2013.

*<http://www.techterms.com/definition/youtube>

تاريخ الدخول: 24/8/2013.

*<http://www.word.banaat.com>

تاريخ الدخول: 9/9/2013.

*Tinabarseghian، تر/عارف عبد الرحمن. ٢٨ فكر إبداعية لاستخدام تويتر في مجال التعليم.

متاح على:

<http://twitmail.com/email/227777899/288/28-%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D8%A5%D8%A8%D8%AF%D8%A7%D8%B9%D9%8A%D8%A9-%D9%84%D8%A5%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85-%D8%AA%D9%88%D9%8A%D8%AA%D8%B1-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85>

تاريخ الدخول: 25/8/2013.

❖ المراجع باللغة الإنكليزية:

-Dren, D. P. (1994) The internet Guide for new User, NY, MC Graw-Hill, INC.

- Department for Education and Skills. (2003). ICT Test Bed Project. London: DFES.

متاح

http://www.dfes.gov.uk/ictinschools/ict_active/subject.cfm?articleid=474 على:

- Huang, M. P, &Alessi, N. E.(1996)" The internet and the future of psychiatry". American Journal of psychiatry, 153, 861-869.

- Jawarneh, T &Hersh, A &Khazaleh,T. (2007)" Vocational Education Teachers' Adoption of Information and Communications Technology (ICT) in the Jordanian Secondary Vocational Schools". Umm Al-Qura University Journal of Educational & Social Sciences& Humanities, Vol. 19-NO.2. P-10-56.

- Leu, D. JR. &Kinzer, c. k, (2000) "The Convergence of literacy Instruction with networked technologies Information and Communication". Reading Research quarterly.

- Pelgrum, W. (2007) "Obstacles to integration of ICT in education: results from a worldwide educational assessmen"t. Computers and Education, jol37, 163-187.

- Sang,G, (2010) "Teacher Characteristics and ICT integration: a study in per-service and in-service primary education teachers in China". ph. D dissertation, chent: university BOF Research Grant.

-Selwood, I. (2004) "primary school teachers, use of ICT for administration and management. Birmingham: The university of Birmingham".

متاح

http://www.springer.com/cda/content/document/cda_downloaddocument/9780387240442-c2.pdf على:

-Tella, A.,et all. (2009)" An assessment of secondary school teachers uses of ict's: implications for further development of ict's use in Nigerian secondary school".

-Valk, J. H., Rashid, A. T.,& Elder, L. (2012) "Using Mobile Phones to Improve Educational Outcomes: An Analysis of Evidenec from Asia"
<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/794/1487>
:متاح على
8/10/2013 تاريخ الدخول:

- Webb, I., (2007)" Key factors in the use of ICT in primary school classrooms". Ph. D dissertation, Tasmania: university of Tasmania.
[http:// www.tojet.net/articles/v6i3/63/pdf](http://www.tojet.net/articles/v6i3/63/pdf)
:متاح على
10/10/2013 تاريخ الدخول

الملاحق

ملحق رقم (1)

استبانة

معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

الزميلات/ الزملاء:

بهدف تعرف مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وآفاق التطوير وضعت هذه الاستبانة التي رأينا فيها أداة صالحة للتعرف إلى هذا الواقع .

يرجى إعطاء تقويمك، بوضع إشارة (X) في المربع الموافق لرأيك (دون إغفال أي عبارة منها)، لأن رأيك هو أساس هام لبحثنا العلمي.

ملاحظة:

تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) بأنها: "مجموعة متنوعة من الأدوات والمصادر التكنولوجية التي تستخدم لنقل المعلومات، تخزينها، إنتاجها، تقاسمها، أو تبادلها. وتشمل هذه الأدوات والمصادر التكنولوجية، الحواسيب، والإنترنت (المواقع الإلكترونية، المدونات، الرسائل الإلكترونية)، وتكنولوجيا البث المباشر (الراديو، التلفزيون، البث عبر الإنترنت)، وتكنولوجيا البث المسجل (ملفات الوسائط المتعددة التي يتم تحميلها من الإنترنت ويتم الاستماع لها أو مشاهدتها على الهاتف الخليوي، أجهزة تشغيل الفيديو، التسجيلات الصوتية و أجهزة التخزين)، تكنولوجيا الاتصال الهاتفي (الثابتة أو المحمولة، الأقمار الصناعية والمؤتمرات المرئية / المسموعة، وغيرها).

الجزء الأول:

المعلومات العامة:

- 1- الجنس: ذكر أنثى
- 2- المؤهل العلمي: معهد إعداد معلمين إجازة جامعية
دبلوم تأهيل تربوي فأكثر
- 3- العمل الوظيفي: موجه:
مديرة المدرسة:
معلم:
- 4- عدد سنوات الخبرة: خمس سنوات فما دون:
من ستة إلى خمس عشرة سنة:
أكثر من خمس عشرة سنة:
- 5- الدورات التدريبية المتبعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

متبع:

يرجى ذكر أسماء هذه الدورات:

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

غير متبع:

الجزء الثاني:

مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT):

يرجى وضع إشارة (X) في الحقل الموافق لرأيك:

أولاً: مجال الحاسوب				
ملاحظة: دائماً: تعني في معظم الدروس.				
أحياناً: تعني إذا دعت الحاجة لذلك.				
نادراً: تعني عدم الاستخدام.				
الرقم	العبرة	دائماً	أحياناً	نادراً
1	ألجأ إلى الحاسوب أثناء تدريس المقررات التعليمية.			
2	أستخدم بتطبيقات أوفس OFFICE لتحضير الدروس.			
3	أستخدم تطبيقات OFFICE لإعداد بنوك أسئلة المذكرات والامتحانات.			
4	أستخدم تطبيقات OFFICE لتصميم الدروس التعليمية.			
5	ألجأ إلى تطبيقات OFFICE لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ.			
6	أستخدم تطبيقات OFFICE لتشكيل قاعدة بيانات للتلاميذ تتضمن (تقدم علمي، معدل شهري، حضور، غياب) .			
7	أستخدم برنامج الصوت بواسطة الحاسوب كتقنية تعليمية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين).			
8	أوظف برامج الصوت بواسطة الحاسوب لتحسين النطق السليم لدى التلاميذ.			
9	أستخدم برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لعرض أفلام تعليمية متعلقة بمعلومات الدرس.			
10	أوظف برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لتوضيح الخطوات المتسلسلة للقيام بنشاط معين.			
11	ألجأ إلى برمجيات الألعاب التعليمية لتنمية المهارات (العقلية-مهارات التفكير-الذكاء) لدى التلاميذ .			
12	أوظف برنامج عارض الصور لعرض صور متعلقة بمعلومات الدرس.			
❖	برمجيات أخرى يستخدمها المعلم لم تذكر في العبارات يرجى ذكرها:			
	1-			
	2-			
	3-			
	4-			
	5-			

ملاحظة: يقصد بتطبيقات أوفس (OFFICE): تطبيقات معالج النصوص (word)، تطبيقات العروض التقديمية (PowerPoint)، تطبيقات الجداول الالكترونية (Excel)، تطبيقات قواعد البيانات (Access).

يرجى وضع إشارة (X) في الحقل الموافق لرأيك:

ثانياً: استخدام الشبكة الالكترونية:

ملاحظة: عالٍ تعني: دخول للشبكة الالكترونية بشكل يومي أو أسبوعي.

متوسط تعني: دخول للشبكة الالكترونية كل شهر .

متدني تعني: دخول للشبكة الالكترونية كلما دعت الحاجة .

نادراً تعني: غير مستخدم.

الرقم	العبارة	عالٍ	متوسط	متدني	نادراً
1	أستخدم الشبكة الالكترونية للحصول على معلومات، دراسات رقمية تربوية.				
2	أستخدم الشبكة الالكترونية بهدف الاطلاع والتثقيف.				
3	الجا إلى المكتبات الرقمية المتوافرة على الشبكة الالكترونية للاطلاع على أحدث الإصدارات التربوية.				
4	أطلع بشكل دوري على بعض التقنيات الحديثة المتوافرة على الشبكة الالكترونية.				
5	أستفيد من المنتديات التربوية للتعرف على الجديد في المجال التربوي.				
6	أحمل مقاطع الفيديو، الصوت والصور) لإغناء المحتوى العلمي للمواد التي أدرسها.				
7	أستخدم البريد الالكتروني.				
8	أستخدم البريد الإلكتروني للتواصل مع المعلمين، التخصصيين لرفع الكفاية الأكاديمية-المهنية.				
9	أستخدم البريد الإلكتروني لتبادل الرسائل الالكترونية الشخصية.				
10	أتواصل بالبريد الإلكتروني مع أولياء أمور التلاميذ فيما يخص أوضاع أبنائهم من الناحية التعليمية.				
11	أستخدم الشبكة الالكترونية للترفيه (مشاهدة فيديو، استماع موسيقى، أخبار.....).				
هل توجد استخدامات أخرى للإتترنت يستخدمها المعلم لم يرد ذكرها في العبارات؟ يرجى ذكرها:					
-1					
-2					
-3					
-4					
-5					

يرجى وضع إشارة (X) في الحقل الموافق لرأيك:

ثالثاً: الماتهنه المحمول			
ملاحظة: دائماً: تعني في معظم الدروس. أحياناً: تعني إذا دعت الحاجة لذلك. نادراً: تعني عدم الاستخدام.			
الرقم	العبارة	دائماً	أحياناً
1	أستخدم الهاتف المحمول لتبادل الكتب الرقمية بواسطة البلوتوث.		
2	أستخدم الهاتف المحمول كوسيلة سريعة للوصول إلى المعلومات على شبكة الإنترنت .		
3	أستخدم الهاتف المحمول لتصوير (التجارب، الجولات الميدانية) وعرضها مرة أخرى على التلاميذ للاستفادة من الإيجابيات وتجنب الأخطاء .		
4	أغني دروسي بالصور ومقطع الفيديو المحملة على الهاتف المحمول ذات الصلة بالعملية التعليمية أثناء تدريس المقررات.		
5	أستفيد من الهاتف المحمول كتقنية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة معلومات للقيام بنشاط معين).		
6	أتواصل مع أولياء الأمور فيما يخص أبنائهم بواسطة الرسائل القصيرة.		
7	أستخدم الهاتف المحمول كوسيط لتخزين المعلومات المتصلة بالمناهج الجديدة.		
8	أستخدم الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي عبر الرسائل القصيرة.		
9	أستخدم الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي عبر الإنترنت من خلال برنامج التواصل الاجتماعي.		
10	أستخدم الهاتف المحمول كمفكرة للتذكير بالخطوة الدراسية وأيام المذكرات والامتحانات.		
11	أستخدم الهاتف المحمول للترفيه.		
هل توجد استخدامات أخرى للهاتف المحمول يستخدمها المعلم لم يرد ذكرها في العبارات؟ يرجى ذكرها:			
1-			
2-			
3-			
4-			
5-			

الجزء الثاني:

معيوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في

الحلقة الأولى من التعليم الأساسي:

بهدف تعرف المعوقات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك يرجى من الزملاء التكرم بالإجابة على السؤال المفتوح. ما المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك؟

- 1.....
- 2.....
- 3.....

الجزء الثالث:

آفاق تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في

الحلقة الأولى من التعليم الأساسي:

بهدف تعرف آفاق تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك يرجى من الزملاء التكرم بالإجابة على السؤال المفتوح. ما آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك؟

- 1.....
- 2.....
- 3.....

شاكراً لتعاونكم

الباحث

ملحق رقم (2)

استبانة

مديري وموجهي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي

الزميلات/ الزملاء:

بهدف تعرف مدى استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT)، وآفاق التطوير وضعت هذه الاستبانة التي رأينا فيها أداة صالحة للتعرف إلى هذا الواقع .

يرجى إعطاء تقويمك، بوضع إشارة (X) في المربع الموافق لرأيك (دون إغفال أي عبارة منها)، لأن رأيك هو أساس هام لبحثنا العلمي.
ملاحظة:

تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) بأنها: "مجموعة متنوعة من الأدوات والمصادر التكنولوجية التي تستخدم لنقل المعلومات، تخزينها، إنتاجها، تقاسمها، أو تبادلها. وتشمل هذه الأدوات والمصادر التكنولوجية، الحواسيب، والإنترنت (المواقع الالكترونية، المدونات، الرسائل الالكترونية)، وتكنولوجيا البث المباشر (الراديو، التلفزيون، البث عبر الإنترنت)، وتكنولوجيا البث المسجل (ملفات الوسائط المتعددة التي يتم تحميلها من الإنترنت ويتم الاستماع لها أو مشاهدتها على الهاتف الخليوي، أجهزة تشغيل الفيديو، التسجيلات الصوتية و أجهزة التخزين)، تكنولوجيا الاتصال الهاتفي (الثابتة أو المحمولة، الأقمار الصناعية والمؤتمرات المرئية / المسموعة، وغيرها).

الجزء الأول:

المعلومات العامة:

- 1- الجنس: ذكر أنثى
- 2- المؤهل العلمي: معهد إعداد معلمين إجازة جامعية
دبلوم تأهيل تربوي فأكثر
- 3- العمل الوظيفي: موجه:
مديرة المدرسة:
معلم:
- 4- عدد سنوات الخبرة: خمس سنوات فما دون:
من ستة إلى خمس عشرة سنة:
أكثر من خمس عشرة سنة:
- 5- الدورات التدريبية المتبعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

متبع:

يرجى ذكر أسماء هذه الدورات:

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

غير متبع:

الجزء الثاني:

مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT):

يرجى وضع إشارة (X) في الحقل الموافق لرأيك:

أولاً: مجال الحاسوب				
ملاحظة: دائماً: تعني في معظم الدروس.				
أحياناً: تعني إذا دعت الحاجة لذلك.				
نادراً: تعني عدم الاستخدام.				
الرقم	العبرة	دائماً	أحياناً	نادراً
1	يلجأ إلى الحاسوب أثناء تدريس المقررات التعليمية.			
2	يستعين بتطبيقات أوفس OFFICE لتحضير الدروس.			
3	يستخدم تطبيقات OFFICE لإعداد بنوك أسئلة المذكرات والامتحانات.			
4	يستخدم تطبيقات OFFICE لتصميم الدروس التعليمية.			
5	يلجأ إلى تطبيقات OFFICE لمعالجة نتائج امتحانات التلاميذ.			
6	يستخدم تطبيقات OFFICE لتشكيل قاعدة بيانات للتلاميذ تتضمن (تقدم علمي، معدل شهري، حضور، غياب) .			
7	يستخدم برنامج الصوت بواسطة الحاسوب كتقنية تعليمية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة، معلومات للقيام بنشاط معين).			
8	يوظف برامج الصوت بواسطة الحاسوب لتحسين النطق السليم لدى التلاميذ.			
9	يستخدم برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لعرض أفلام تعليمية متعلقة بمعلومات الدرس.			
10	يوظف برامج الفيديو بواسطة الحاسوب لتوضيح الخطوات المتسلسلة للقيام بنشاط معين.			
11	يلجأ إلى برمجيات الألعاب التعليمية لتنمية المهارات (العقلية-مهارات التفكير-الذكاء) لدى التلاميذ .			
12	يوظف برنامج عارض الصور لعرض صور متعلقة بمعلومات الدرس.			
❖	برمجيات أخرى يستخدمها المعلم لم تذكر في العبارات يرجى ذكرها:			
	1-			
	2-			
	3-			
	4-			
	5-			

ملاحظة: يقصد بتطبيقات أوفس (OFFICE): تطبيقات معالج النصوص (word)، تطبيقات العروض التقديمية (PowerPoint)، تطبيقات الجداول الالكترونية (Excel)، تطبيقات قواعد البيانات (Access).

يرجى وضع إشارة (X) في الحقل الموافق لرأيك:

ثانياً: استخدام الشبكة الالكترونية:

ملاحظة: عالٍ تعني: دخول للشابكة الالكترونية بشكل يومي أو أسبوعي.

متوسط تعني: دخول للشابكة الالكترونية كل شهر .

متدني تعني: دخول للشابكة الالكترونية كلما دعت الحاجة .

نادراً تعني: غير مستخدم.

الرقم	العبارة	عالٍ	متوسط	متدني	نادراً
1	يستخدم الشابكة الالكترونية للحصول على معلومات، دراسات رقمية تربوية.				
2	يستخدم الشابكة الالكترونية بهدف الاطلاع والتثقيف.				
3	يلجأ إلى المكتبات الرقمية المتوافرة على الشابكة الالكترونية للاطلاع على أحدث الإصدارات التربوية.				
4	يطلع بشكل دوري على بعض التقنيات الحديثة المتوافرة على الشابكة الالكترونية.				
5	يستفيد من المنتديات التربوية للتعرف على الجديد في المجال التربوي.				
6	يحمل (مقاطع الفيديو، الصوت والصور) لإغناء المحتوى العلمي للمواد التي أدرسها.				
7	يستخدم البريد الالكتروني.				
8	يستخدم البريد الإلكتروني للتواصل مع المعلمين، التخصصين لرفع الكفاية الأكاديمية-المهنية.				
9	يستخدم البريد الالكتروني لتبادل الرسائل الالكترونية الشخصية.				
10	يتواصل بالبريد الالكتروني مع أولياء أمور التلاميذ فيما يخص أوضاع أبنائهم من الناحية التعليمية.				
11	يستخدم الشابكة الالكترونية للترفيه (مشاهدة فيديو، استماع موسيقى، أخبار.....).				
هل توجد استخدامات أخرى للإنترنت يستخدمها المعلم لم يرد ذكرها في العبارات؟ يرجى ذكرها:					
1-					
2-					
3-					
4-					
5-					

يرجى وضع إشارة (X) في الحقل الموافق لرأيك:

ثالثاً: الماتهن المحمول			
ملاحظة: دائماً: تعني في معظم الدروس. أحياناً: تعني إذا دعت الحاجة لذلك. نادراً: تعني عدم الاستخدام.			
الرقم	العبارة	دائماً	أحياناً
1	يستخدم الهاتف المحمول لتبادل الكتب الرقمية بواسطة البلوتوث.		
2	يستخدم الهاتف المحمول كوسيلة سريعة للوصول إلى المعلومات على شبكة الإنترنت .		
3	يستخدم الهاتف المحمول لتصوير (التجارب، الجولات الميدانية) وعرضها مرة أخرى على التلاميذ للاستفادة من الإيجابيات وتجنب الأخطاء .		
4	يعني دروسه بالصور ومقطع الفيديو المحملة على الهاتف المحمول ذات الصلة بالعملية التعليمية أثناء تدريس المقررات.		
5	يستخدم من الهاتف المحمول كتقنية سمعية لتقديم المعلومات (قرآن، قصيدة معلومات للقيام بنشاط معين).		
6	يتواصل مع أولياء الأمور فيما يخص أبنائهم بواسطة الرسائل القصيرة.		
7	يستخدم الهاتف المحمول كوسيط لتخزين المعلومات المتصلة بالمناهج الجديدة.		
8	يستخدم الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي عبر الرسائل القصيرة.		
9	يستخدم الهاتف المحمول للتواصل الاجتماعي عبر الإنترنت من خلال برنامج التواصل الاجتماعي.		
10	يستخدم الهاتف المحمول كمفكرة للتذكير بالخطوة الدراسية وأيام المذكرات والامتحانات.		
11	يستخدم الهاتف المحمول للترفيه.		
هل توجد استخدامات أخرى للهاتف المحمول يستخدمها المعلم لم يرد ذكرها في العبارات؟ يرجى ذكرها:			
1-			
2-			
3-			
4-			
5-			

الجزء الثاني:

معيوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في

الحلقة الأولى من التعليم الأساسي:

يهدف تعرّف المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك يرجى من الزملاء التكرم بالإجابة على السؤال المفتوح.

ما المعوقات التي تحول دون استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك؟

- 1
- 2
- 3

الجزء الثالث:

آفاق تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) في

الحلقة الأولى من التعليم الأساسي:

يهدف تعرف آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك يرجى من الزملاء التكرم بالإجابة على السؤال المفتوح.

ما آفاق تطوير استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) من وجهة نظرك؟

- 1
- 2
- 3

شاكراً لتعاونكم، الباحث

ملحق رقم (3)

كتاب الموافقة من السيد مدير التربية في محافظة حماة

الرقم:
التاريخ:

السيد مدير التربية في محافظة حماة المحترم:

مقدمة: الطالب حاتم كمال لبان طالب ماجستير تخصص مناهج وطرائق التدريس قسم تقنيات التعليم في كلية التربية جامعة دمشق، حيث أنني بصدد إجراء دراسة لنيل درجة الماجستير بعنوان:
" واقع استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) و آفاق التطوير".

لذا يرجى من حضرتكم تسهيل مهمتي في إجراء الدراسة الميدانية والتي تتمثل في تطبيق استبانة رأي لمعلمي ومدراء وموجهي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، والإيعاز لموجهي ومدراء ومعلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي في مدينة حماة لتسهيل مهمتي.
علماً أن هذه الدراسة لأغراض الدراسة و البحث العلمي فقط.

مع خالص الشكر والتقدير

الباحث

حاتم كمال لبان

الأستاذ
لأجل الالتزام بالموعد

مدير التربية في حماة

٢٦ تموز ٢٠١٢

السيد مدير التربية
لداخ من اجراء الدراسة المطلوبة
بالتعاون مع ادارات المدارس
برح الطلاع والتوجه
مدير التربية في حماة

صواعق

١٤/٥٦

السيد مدير التربية في محافظة حماة المحترم

مقدمه :

الطالب حاتم كمال لبان طالب ماجستير تخصص مناهج وطرائق التدريس قسم تقنيات التعليم في كلية التربية جامعة دمشق .
وحيث أنني بصدد إجراء دراسة لنيل درجة الماجستير بعنوان :
" واقع استخدام معلمي الحلقة الأولى من التعليم الأساسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) وآفاق التطوير " المرجو الايعاز الى دائرتي (المعلوماتية - تقنيات التعليم) تسهيل مهمتي لأغراض الدراسة والبحث العلمي .
ولكم جزيل الشكر

الطالب

حاتم كمال لبان

السيد رئيسه (دائرة المعلوماتية - دائرة التعليم وتقنيات)
بمحافظة حماة

٢٠١٣ / ٤ / ١٨

ملحق رقم (4)

أسماء السادة محكمي أداة الدراسة

الصفة العلمية	اسم المحكم
أستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	أ.د. محمد وحيد صيام
أستاذ في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	أ.د. فواز العبد الله
أستاذ مساعد في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	د. أوصاف ديب
مدرس في قسم المناهج وطرائق التدريس بكلية التربية في جامعة دمشق	د. إلياس أبو يونس
مدرس في قسم الإرشاد النفسي بكلية التربية الأولى في جامعة البعث	د. ريم قصاب
قائم بالأعمال معاون في كلية التربية بجامعة حماة	د. شكرية حقي
قائم بالأعمال معاون في كلية التربية بجامعة حماة	أ. محمد الخراز
مدير أعمال بكلية التربية الأولى بجامعة البعث	أ. محمد إدريس
موجه اختصاصي لمادة المعلوماتية في مديرية التربية في محافظة حماة	د. موسى الحسن
موجه تربوي في مديرية التربية في محافظة حماة	أ. إبراهيم المحمد
موجه تربوي في مديرية التربية في محافظة حماة	أ. علي الصياد

ملحق رقم (5)

أسماء المدارس التي طُبقت بها أداة الدراسة

مدرسة الشهيد عبد الغني الغزي	مدرسة عقبة بن نافع	مدرسة عمر بن الخطاب
مدرسة أبي تمام	مدرسة الشهيد محمد الدرة	مدرسة فاطمة السقا
مدرسة محمد علي الصغير	مدرسة الشهيد بسام العمادي	مدرسة محمد مخلص دلال
مدرسة مصطفى الكفت	مدرسة الشهيد فايز زمزم	مدرسة جهاد عبد الحميد المصري
مدرسة الوحدة العربية	مدرسة سعيد العاص	مدرسة عمار بن ياسر
مدرسة محمود نيسافي	مدرسة آمنه الزهرية	مدرسة مصطفى كامل
مدرسة أحمد مسلم سلامة	مدرسة الشهيد ابراهيم الكردي	مدرسة نسيبة المازنية
مدرسة محمود حصرية	مدرسة توفيق الشيشكلي	مدرسة حي كازو المحدثه
مدرسة خالد السمك	مدرسة اليرموك	مدرسة طارق بن زياد
مدرسة عمر السفاف	مدرسة بدر الدين الحامد	مدرسة عبد المعين قطرميز
		مدرسة ضرار بن الأزور

Abstract

The reality of teachers' use of ICT in the first stage of basic teaching and horizons of development

The aim of study:

It aimed to diagnose the reality of teachers' use of ICT in the first stage of basic teaching and horizons of development through:

- 1- Diagnosing teachers' use of personal computer in teaching-learning process.
- 2- Diagnosing teachers' use of Internet in teaching-learning process.
- 3- Diagnosing teachers' use of mobile phones in teaching- learning process.
- 4- Recognizing the opinions of schools headmasters and educational supervisors about teachers' use of ICT.
- 5- Recognizing the obstacles that hinder the use of ICT at schools.
- 6- Recognizing the horizons of developing the use of ICT and communication in teaching-learning process.
- 7- Recognizing the actual services presented by the directorate of informatics and teaching techniques to provide schools with the requirements of ICT and communication.

The methodology of study:

The analytical descriptive approach was used.

The society of study:

It consisted of:

- 1- Teachers: 938 male/female teachers in first stage schools of basic teaching in Hama.
- 2- Headmasters: 79 male/female headmasters in first stage schools of basic teaching in Hama.
- 3- Supervisors: 5 male/female supervisors in first stage schools of basic teaching in Hama.

The sample of study:

It consisted of:

- 1- 286 male/female teachers in first stage schools of basic teaching in Hama.
- 2- 26 male/female headmasters in first stage schools of basic teaching in Hama.
- 3- 5 male/female supervisors in first stage schools of basic teaching in Hama.

The tool of study:

A questionnaire was used as a tool of study.

First part: consists of general information:

- 1- Gender: male/ female.
- 2- Scientific certificate: institute, university degree, diploma or more.
- 3- Job: supervisor, headmaster, teacher.
- 4- Years of expertise: less than 5 years, 6- 15 years, more than 15 years.
- 5- Training courses in ICT: attended/not attended.

Second part: contains the fields of the use of ICT.

- 1- Computer: 12 items that cover the teachers' opinions in 3 levels (always, sometimes, never).
- 2- Internet: 11 items that cover teachers' use of internet in 4 levels (daily or weekly, monthly, when necessary, never).
- 3- Mobile phone: 11 items that cover teachers' use of mobile phones: (always, sometimes, never).

Third part: open-ended question: what are the obstacles that hinder first stage teachers from using ICT?

Fourth part: open-ended question: what are the horizons of developing teachers' use of ICT?

Hypotheses:

1- Hypotheses about teachers:

- 1-1- There is no statistical difference between the average of teachers' answers concerning their use of computer according to the variables of current study.
- 1-2- There is no statistical differences between the average of teachers' answers concerning their use of Internet according to the variables of current study.
- 1-3- There is no statistical differences between the average of teachers' answers concerning their use of mobile phones according to the variables of current study.

2- hypotheses about headmasters and supervisors:

- 2-1- **2-1-** There is no statistical difference between the average of headmasters' and supervisors' answers concerning their use of computer according to the variables of current study.
- 2-2- There is no statistical differences between the average of headmasters' and supervisors' answers concerning their use of Internet according to the variables of current study.
- 2-3- There is no statistical differences between the average of headmasters' and supervisors' answers concerning their use of mobile phones according to the variables of current study.

The findings of study:

- 1- There are statistically significant differences between the average grades of teachers' answers about their use of ICT in teaching-learning process in the field of mobile phones according to the variable of gender for the sake of male teachers, whereas there are no differences in the fields of computer and internet.
- 2- There are statistically significant differences between the average grades of teachers' answers about their use of ICT in teaching-learning process according to the variable of training courses for the sake of teachers who have attended training courses. Also, there are differences according to the variable of scientific certificate for the sake of teachers who have BA, diploma, or higher studies. However, there are no differences between the teachers who have BA, diploma, or higher studies.
- 3- There are statistically significant differences between the average grades of teachers' answers about their use of ICT in teaching-learning process according to the variable of years of expertise for the sake of teachers who have less than five years or between six to fifteen years. However, there are no differences between these two groups of teachers compared with those who have more than fifteen years.
- 4- There are no differences between the average grades of headmasters and supervisors' answers about teachers' use of ICT in teaching-learning process.
- 5- The rate of teachers' use of ICT is low.
- 6- The obstacles that prevent teachers from using ICT are:
 - a- From the perspective of teachers: the lack of ICT sets in schools, the lack of ICT training courses for teachers, the short period of lessons, and the huge numbers of pupils in classes.
 - b- From the perspective of headmasters and supervisors: the lack of laboratories and special halls equipped with sets of ICT.
- 7- Regarding the horizons of developing the teachers' use of ICT in teaching-learning process, the teachers, headmasters, and supervisors have insisted on the necessity of training courses for teachers, the need for special equipment of ICT, and lessening the huge numbers of pupils in classes.

The suggestions of study:

- 1- The Ministry of Education should provide ICT training programs for the teachers of first stage in basic teaching. These programs should focus on:
 - a- Changing teachers' attitudes towards ICT in teaching-learning process.
 - b- Dealing with software and hardware.
 - c- Training teachers to design teaching digital programs.
- 2- The Ministry of Education should provide computer and internet laboratories in first stage schools in basic teaching.
- 3- The Ministry of Education should provide schools with specialists and technicians in the field of ICT.
- 4- The Ministry of Education should connect schools with internet network.
- 5- The Ministry of Education should plan to teach ICT subject in the syllabus of first stage in basic teaching.
- 6- The teachers should give mobile phone technologies a greater role in teaching-learning process.

Damascus University

Education College

Department of Curricula and Methods of teaching



**The range of the teachers' use of Information
and Communication Technology in first section
of basic learning and horizons of development**

An empirical study in Hama city

**A dissertation thesis of Mater degree in curricula and
methods of teaching**

Presented by

Hatem Labban

Supervised by

Dr. Mohammed Shikho

**An assistant lecturer at the department of curricula and
methods of teaching**

Education College - Damascus University

Damascus: $\frac{2014-2015 AD}{1435-1436 AH}$