

المملكة العربية السعودية
وزاره التعليم العالي
جامعه الملك سعود
كلية التربية
قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم

واقع برامج تدريب المعلمات على
استخدام شبكه الإنترنت في التعليم من وجهه نظر مديرات
المدارس والموجهات التربويات

إعداد

دلال بنت حمد عبدالله الفقيه

٤٢٣٢٢١١٨٧

إشراف

الأستاذ الدكتور: عبدالعزيز بن محمد العقيلي

الفصل الدراسي الثاني

١٤٢٨-١٤٢٩هـ

وَسَيُجَنَّبُهَا الْأَتْقَى
الَّذِي أَكْتَمَ مَا يَنْهَى
الْعَيْنَ عَنْ مَأْثَمِهَا
وَمَا يَكْتُمُهَا الْغَيْبُ
وَمَا تَكْتُمُهَا الْقَلْبُ
وَمَا يَجْعَلُهَا فِيهَا
الْعَذَى
ذَلِكَ الَّذِي يُحِبُّ
الْغَيْبَ وَيَنْهَى
عَنِ الْمُنْكَرِ وَيَجْعَلُ
الْمَالَ كَالْعِزِّ
لِنَفْسِهِ ذَلِكَ
الَّذِي يُؤْتِي
الْمَالَهُ يَكْسِبُ
إِيَّاهُ كَسْبًا
وَيَكْتُمُهَا الْغَيْبُ
وَمَا تَكْتُمُهَا الْقَلْبُ
وَمَا يَجْعَلُهَا فِيهَا
الْعَذَى
ذَلِكَ الَّذِي يُحِبُّ
الْغَيْبَ وَيَنْهَى
عَنِ الْمُنْكَرِ وَيَجْعَلُ
الْمَالَ كَالْعِزِّ
لِنَفْسِهِ ذَلِكَ
الَّذِي يُؤْتِي
الْمَالَهُ يَكْسِبُ
إِيَّاهُ كَسْبًا

الإهداء

إلى خالي سعود - رحمه الله -
الذي كان له الفضل بعد الله تعالى في إكمال دراستي...

إلى أمي وأبي
الغاليين أطال الله في عمرهما وأمدهما بالصحة والعافية...

إلى زوجي الغالي
الذي دعمني وشجعني...

إلى إخواني وأختي
الذين عانوا من اجلي وساندوني...

إلى أبنتي سارا
التي أبصرت النور مع مولد هذا العمل...

إلى ابني البدر
الذي أبصر النور مع الانتهاء من هذا العمل...

دلال،،

شكر وتقدير

الحمد لله والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين نبينا محمد المبعوث رحمة للعالمين معلماً وقائداً وبشيراً ونذيراً .. وبعد

أنه لمن دواعي الفخر والاعتزاز وأنا على مشارف الانتهاء من إعداد هذا الجهد العلمي المتواضع أن أقف وقفة أجلال وإعزاز وإكبار إلى جامعته الملك سعود، هذا الصرح العلمي الشامخ في هذا البلد المعطاء.

كما يسعدني ويشرفني أن أتقدم بجزيل الشكر ووافر الاحترام إلى أساتذتي الكرام، وأخص بالشكر والثناء إلى أستاذي الجليل سعادة الدكتور/عبدالعزیز العقيلي على سير هذه الرسالة منذ أن كانت فكرة إلى أن ظهرت بحمد الله حيز الوجود، والذي كان له الدور الكبير في دعمي وتشجيعي وتوجيهي خلال مراحل الرسالة المختلفة، كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى أساتذتي سعادة الدكتور/محمد المشيقح وسعادة الدكتور/جمال الشرحان عضوي لجنة المناقشة على موافقتهم بمناقشة الرسالة.

كما أتوجه بجزيل الشكر والتقدير إلى لجنة التحكيم الذين قاموا مشكورين بتحكيم أداة الدراسة، وإلى جميع أساتذة كلية التربية ممثلة في قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم الذين درست على أيديهم.

وأسجل شكري إلى الأخوة والأخوات في وزارة التربية، والموجهات التربويات، ومديرات المدارس، وإلى أفراد مجتمع الدراسة، على جهودهم في تزويدي بالمعلومات اللازمة للدراسة.

والشكر موصول إلى جميع من ساعدني في إعداد هذه الدراسة، وأسأل الله تعالى أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وأن يعلمنا ما ينفعنا وينفعنا بما علمنا، وان يزودنا علماً إنه ولي ذلك والقادر عليه.

الباحثة

دلال بنت حمد عبد الله الفقيه

ملخص الدراسة

عنوان الدراسة:

"واقع برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكه الإنترنت في التعليم من وجهه نظر مديرات المدارس والموجهات التربويات".

وقد هدفت الدراسة إلى التعريف بأهمية الإنترنت في المجال التعليمي، وكيفية استخدام المعلمات لشبكة الإنترنت مع ضرورة معرفة أنواع البرامج التدريبية للمعلمات على شبكة الإنترنت والمستخدمه في التعليم، وكذلك تحديد أهم جوانب القوة والضعف (القصور) في برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم، كما اهتمت الدراسة بالتوصل إلى الحلول المقترحة التي تقدمها مديرات المدارس والموجهات التربويات حول سبل تحسين هذا النوع من البرامج. وأمكن تحديد مشكلة الدراسة بالتساؤل التالي:

ما واقع برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم؟

وقد تفرعت عن مشكلة الدراسة الأسئلة التالية، والتي حاولت الدراسة الإجابة عنها:

- ١- ما الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات لشبكة الإنترنت؟
- ٢- ما نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الإنترنت؟
- ٣- ما المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات على استخدام شبكة الإنترنت؟
- ٤- ما المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الإنترنت في المجال التعليمي؟
- ٥- ما أهم المعوقات المتعلقة باستخدام المعلمات شبكة الإنترنت؟
- ٦- ما مجالات الاستفادة من شبكة الإنترنت في مجال التعليم؟

وتكون مجمع الدراسة من (١٠٠) مديرة مدرسة ابتدائية بنسبة (٢٠%)، و (٩٠) موجهة تربوية بنسبة (١٠%) في مدينة الرياض تم توزيعها عليهم بشكل عشوائي لتشمل الشمال والجنوب والشرق والغرب لمدينة الرياض وذلك بالاستعانة بمكتب الإشراف ووزعت يوم ١٩/٣/١٤٢٨هـ وجمعت يوم ٤/٤/١٤٢٨هـ.

وللإجابة على أسئلة الدراسة، تم بناء استبانة من اجل معرفة واقع برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم من وجهة نظر مديرات المدارس والموجهات التربويات، وتكونت الأستبانة من جزئين: الجزء الأول عبارة عن معلومات عامة عن درجة العائق ونواحي القصور والمقترحات والحلول، والجزء الثاني عن بيانات شخصية وتشمل درجة الأهمية والصعوبات وعبارات الاستفادة. واحتوت الأستبانة على (١٠٢) فقرة شمل الجزء الأول (٣٩) فقرة والجزء الثاني (٦٣) فقرة.

أهم نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ١- إلمام المعلمات بالانترنت في ظل البيئة الاليكترونية الحديثة يعد ضعيف للغاية وذلك من خلال بيانات الدراسة الميدانية واتفق عينة الدراسة على ذلك، حيث توصلت الدراسة أن 78.8% من عينة الدراسة لا يستطيعون الدخول على شبكة الانترنت في المدرسة.
- ٢- عدم وجود اتفاق بين عينات الدراسة حول المعوقات التي تواجه برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت.
- ٣- عدم وجود اختلاف بين آراء عينات الدراسة حول نواحي القصور في تدريب المعلمات على استخدام شبكة الانترنت.
- ٤- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينات الدراسة حول أوجه العلاج المقترحة التي تقدمها مديرات المدارس والموجهات التربويات حول سبل تحسين البرامج التدريبية من منظور اليكتروني.
- ٥- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينات الدراسة حول أهم المزايا المستخلصة من برامج تدريب المعلمات على شبكة الانترنت.
- ٦- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين عينات الدراسة حول مجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم.

أهم معوقات ونواحي القصور لبرامج تدريب المعلمات على شبكة الإنترنت:-

- عدم وجود برامج تدريبية للمعلمات حول استخدام الانترنت في التعليم.
- ضعف الإلمام باللغة الانجليزية.
- عدم توفر قنوات اتصال فعالة بين المدرسة وإدارة التقنيات.
- قلة الأجهزة والمعامل والقاعات في مكان التدريب.
- وهناك العديد من المقترحات التي تزيد من فاعلية برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الانترنت في التعليم وهي: زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المفيدة في التدريس عبر شبكة الانترنت.
- تزويد مكان الدورة بجميع التجهيزات الفنية اللازمة.
- توفير حوافز للمعلمات المتدربات.
- تعزيز الاستخدام السليم والأمن لمصادر شبكة الانترنت.
- انطلاق البرامج التدريبية من احتياجات المعلمات الفعلية والمستقبلية.

فهرس المحتويات

أ	إهداء
ب	شكر وتقدير
ت-ث	ملخص الدراسة
ج-ح	فهرس المحتويات
ح	فهرس الأشكال
خ-د	فهرس الجداول
د	فهرس الملاحق
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة	
٢	مقدمه لمشكله الدراسة
٦	مشكله الدراسة
٦	أسئلة الدراسة
٧	أهداف الدراسة
٧	أهميه الدراسة
٧	حدود الدراسة
٨	مصطلحات الدراسة
الفصل الثاني: الإطار النظري	
١٠	أولاً: أهميه استخدام شبكه الإنترنت في التعليم:
١٠	التعليم الإلكتروني
١٤	الإنترنت
١٩	مجالات الإفاده من الإنترنت في الأغراض التعليمية
٢٣	معايير تقييم مواقع الإنترنت التعليمية
٢٤	خصائص التعليم عبر شبكه الإنترنت
٢٧	أدوات التعليم عبر شبكه الإنترنت
٢٩	ثانياً: البرامج التدريبيه للمعلمات على شبكه الإنترنت والمستخدمه في التعليم:
٢٩	تمهيد
٣٠	فلسفه استخدام شبكه الإنترنت في تدريب المعلمات في المدارس
٣٢	التغيير التكنولوجي في برامج تدريب المعلمات في المدارس عبر شبكه الإنترنت
٣٤	التحديات التي تواجه برامج تدريب المعلمات في المدارس عبر شبكه الإنترنت ومقترحات التطوير

٤٠	فلسفة استخدام تكنولوجيا الحاسبات في التدريب
٤٧	تكنولوجيا التدريب وتفاعلها مع الواقع الجديد
٤٩	الاتجاهات العالمية المعاصرة في تدريب المعلمات بالمدارس
الفصل الثالث: البحوث والدراسات السابقة وتحليلها	
٥٦	مناقشه الدراسات السابقة
الفصل الرابع: منهجية الدراسة وإجراءاتها وعرض نتائج الدراسة	
٧٩	منهج الدراسة
٧٩	مجتمع الدراسة وعينتها
٧٩	أداة الدراسة
٨٠	صدق الأداة
٨٠	ثبات الأداة
٨١	إجراءات الدراسة
٨١	الأساليب الإحصائية
٨٢	عرض نتائج الدراسة
الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات	
١١٧	النتائج المتعلقة بالسؤال الأول
١١٧	النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني
١١٨	النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث
١١٨	النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع
١١٩	النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس
١٢٠	النتائج المتعلقة بالسؤال السادس
١٢١	النتائج المتعلقة بالسؤال السابع
١٢٢	التوصيات والدراسات المقترحة
قائمة المراجع	
١٢٣	المراجع العربية
١٢٨	المراجع الأجنبية
١٣٢	المراجع الإلكترونية
فهرس الأشكال	
٣١	نظام تدريب المعلمات في المدارس

فهرس الجداول	
٨٢	جدول رقم (١) توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي والمؤهل العلمي
٨٣	جدول رقم (٢) توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي والتخصص
٨٣	جدول رقم (٣) توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي وسنوات الخبرة
٨٤	جدول رقم (٤) توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي والاشتراك في ورش العمل
٨٤	جدول رقم (٥) توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي والاشتراك في برنامج تدريبي
٨٥	جدول رقم (٦) توزيع عينة الدراسة حسب مدة البرنامج وطبيعة البرنامج
٨٦	جدول رقم (٧) توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي وإجادة اللغة الانجليزية
٨٦	جدول رقم (٨) توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي ومدى توافر أجهزة حاسب آلي في مقر العمل
٨٧	جدول رقم (٩) توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي ومكان تواجد أجهزة الحاسب الآلي
٨٧	جدول رقم (١٠) توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي ومدى توافر جهاز حاسب آلي في المنزل
٨٨	جدول رقم (١١) التوزيع التكراري والمتوسط العام لأراء عينة الدراسة حول بعض العناصر
٨٩	جدول رقم (١٢) التوزيع التكراري والمتوسط العام لمعوقات استخدام المعلمات للانترنت
٩١	جدول رقم (13) المقارنة بين أراء كل من المديرات والموجهات حول الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت
٩٢	جدول رقم (14) التوزيع التكراري والمتوسط العام لنواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت
٩٤	جدول رقم (١٥) المقارنة بين أراء كل من المديرات والموجهات حول نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت
٩٥	جدول رقم (16) التوزيع التكراري والمتوسط العام لنواحي قصور برامج تدريب المعلمات على الانترنت
٩٧	جدول رقم (١٧) المقارنة بين أراء الموجهات و المديرات حول أهمية نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على الانترنت
٩٨	جدول رقم (١٨) التوزيع التكراري والمتوسط العام للمقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات
١٠٠	جدول رقم (١٩) المقارنة بين أراء الموجهات و المديرات حول المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات
١٠١	جدول رقم (٢٠) التوزيع التكراري والمتوسط العام لأهمية المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات عبر شبكة الانترنت
١٠٣	جدول رقم (٢١) المقارنة بين أراء الموجهات و المديرات حول المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات

١٠٦	جدول رقم (٢٢) التوزيع التكراري والمتوسط العام للمزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي
١٠٧	جدول رقم (٢٣) المقارنة بين آراء الموجهات و المديرات حول المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي
١٠٩	جدول رقم (٢٤) التوزيع التكراري والمتوسط العام لمعوقات استخدام المعلمات للإنترنت
١١١	جدول رقم (٢٥) المقارنة بين آراء الموجهات و المديرات حول معوقات استخدام المعلمات للإنترنت
١١٣	جدول رقم (26) التوزيع التكراري والمتوسط العام لمجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم
١١٤	جدول رقم (27) المقارنة بين آراء الموجهات و المديرات حول مجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم

	الملاحق
١٣٦	قائمة بأسماء المحكمين والخبراء لأداة الدراسة
١٣٨	أداة الدراسة في صورتها النهائية

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

والإجراءات المهنية

أولاً: الإطار العام للبحث

١. المقدمة:

يعتبر التغيير المتسارع لتكنولوجيا المعلومات هو سمه العصر الحالي، الذي يطلق عليه البعض عصر المعلوماتية، ونتيجة لهذا التغيير كان من الضروري مسايرة هذا التغيير وخاصة في العملية التعليمية.

ويؤكد ذلك الاتجاه الموسى بقوله أن كثير من الدول اقتنعت بضرورة إعادة النظر في النظام التعليمي برمته، وتكييفه ليتوافق مع عصر المعلومات، وذلك على ضوء اعتبارين أثنين هما :
(الموسى: ٢٠٠٠، ٢) :

- ١- ضرورة أن يوظف النظام التعليمي مكتسبات علوم وتكنولوجيا المعلومات.
- ٢- العلاج الوقائي الذي يتعين على نظام التعليم تقديمه ضد الأثر السلبي للتكنولوجيا المعلوماتية في الأفراد.

ومن هنا كانت المناقشات حول الاستفادة من التعليم التقليدي والتعليم عن بعد، ثم انتقل الأمر الآن إلى المناقشات حول أفضل أساليب التعليم عن بعد، بعد أن أصبح التعليم القائم على الشبكات هو الوسيلة المعاصرة لتجاوز الحدود الجغرافية والزمنية لتقديم الخدمة التعليمية والاستفادة منها (أحمد: ٢٠٠١، ٣١٧).

وقد أوضح (شن بي شو C.B.Chou) تطور تكنولوجيا الاتصال المستخدمة في التعلم عن بعد، وذكر أنه تم تقديم الجيل الأول منه عن طريق المادة المطبوعة باستخدام المراسلات البريدية (التعليم بالمراسلة)، أما الجيل الثاني فقد استخدم البرامج الإذاعية ثم التلفزيونية لنقل الصوت والصورة، واعتمد الجيل الثالث على الكمبيوتر والأقمار الاصطناعية لتقديم المواد التعليمية في صيغة رقمية، أما الجيل الرابع يضم الوسائط التفاعلية والأقراص المدجة التفاعلية وشبكة الاتصالات المعلوماتية (الإنترنت)، كذلك الفصل الدراسي الافتراضي، ومن هنا يمكن اعتبار التعليم القائم على شبكات الاتصال الحاسوبية تطوراً حديثاً لهذا الجيل، وربما المدخل للجيل الخامس من التكنولوجيا المستخدمة في التعليم عن بعد (C.B.Chou & S. T. Sun 1996, 71-84).

واكتسبت شبكات المعلومات المبنية على الحاسب الآلي أهمية كبيرة، نظراً لقدرتها الفائقة على نقل البيانات بين الأماكن المتباعدة بصورة فورية، بما يتيح المشاركة في البيانات وتبادل المعلومات، وما يترتب على ذلك من القدرة على اتخاذ القرار، وكذلك المشاركة في الموارد والأجهزة وما ينتج عنها من تقليل التكاليف، كما تتيح العمل بصورة جماعية تعاونية (الشاذلي : ٢٠٠٢، ٥٢-٥٥).

وأصبحت تستخدم في تقديم مقررات كاملة للمتعلمين عن طريقها دون التقييد بمكان أو وقت أو سن معين للدراسة، وقد ساعد على تحقيق تلك التطورات المتلاحقة التي شهدتها مجال الشبكات، وخاصة بعد ظهور الشبكة العنكبوتية (Web) التي أضافت إلى التفاعلية والفورية الذين يتمتع بهما الإنترنت عنصراً هاماً آخر هو عنصر النصوص الفائقة (Hypertext)، مما أدى إلى شيوع هذا النمط التعليمي على الشبكة بصورة كبيرة، وظهر مصطلح التعليم القائم على الشبكات (Networks based Instruction) (NBI) للدلالة على هذا النمط التعليمي.

ومن هذا المنطلق فإن برامج إعداد المعلم بحاجة إلى إعادة النظر والتطوير لتواكب هذه المتغيرات في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، كما أصبح المعلم لمهارات المعلوماتية والتعامل مع المستحدثات التكنولوجية متطلباً أساسياً من متطلبات برامج إعداد المعلم وتدريبه.

ومن المتفق عليه أن المعلم هو عنصر العملية التعليمية ومحور أساسي لنجاحها، وعليه اقتضت الضرورة لتدريب المعلم الذي أصبح خاصة في هذا العصر ضرورة لا محيد عنها، ومهما كانت السياسة التعليمية واعية، وأهدافها نبيلة، والإستراتيجية دقيقة، والخطط شاملة، والمناهج والكتب والوسائل رائعة، فإنها تظل دون مشاركة المعلم لا روح فيها ولا حياة، فهو الذي يكسبها الحيوية والحركة، ويث فيها الروح التي تساعد على جعلها عوامل تربوية فعالة.

فغيرت النظرة إلى وظيفة المعلم وأدواره ومسئوليته بتغير متطلبات الحياة العصرية، فبينما كانت وظيفة المعلم في الماضي نقل المعلومات إلى أذهان المتعلمين، أصبحت الآن تتطلب منه بناء الشخصية الإنسانية السوية المتكاملة في كافة جوانبها، وممارسة القيادة والبحث والتقصي وممارسة الإرشاد والتوجيه (راشد، ٢٠٠٢، ٧٦).

وإذا كان التدريب يلقي الاهتمام والعناية من قبل الدول المتقدمة لتنظيم مواردها البشرية واستثمارها استثماراً حسناً عن طريق التعليم والتدريب والأخذ بكل المستجدات العلمية والتقنية، فإنه في حالة الدول النامية يكون أكثر أهمية وبخاصة أن هذه الدول لا تستطيع مواكبة التطورات الحديثة بدون تطوير قواها البشرية (عثمان، ٢٠٠١، ٩).

ولعل المعلم هو أكثر هذه الكوادر حاجة إلى تدريب، كي يتزود بالخبرات والمعارف والمهارات الجديدة التي تعينه على أداء رسالته على الوجه الأكمل، فبدون التدريب تصبح العملية التربوية نمطية عديمة الجدوى، لهذا كان من الواجب العناية بتدريبه وإمداده بما يجد في ميدان عمله من معلومات وثقافات إيماناً بأهمية التأثير الذي يحدثه المعلم على نوعية التعليم ومستواه.

ويؤثر التدريب بوجه عام على عطاء المعلم وكفاءته من خلال تزويده بأحدث الأساليب والإجراءات والمعلومات الخاصة التي تساعد في أداء عمله وزيادة إنتاجيته بالشكل الذي يتناسب مع الأهداف المرسومة لذلك العمل، حيث أولت حكومة المملكة العربية السعودية اهتماماً كبيراً بالتدريب، فأوصت سياسة التعليم في المملكة بأن يشمل التدريب كل العاملين في ميدان التربية والتعليم وعلي جميع المستويات المعلم، المشرف، الموجه، المدير، المسؤولين المخططيين إلى جانب المشرفين على الخدمات الخاصة (سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية، ١٣٩٠هـ).

ومن هنا أصبح من الضروري على دول العالم المختلفة وضع خطط لبناء "المجتمع المعلوماتي" والعمل على تكوين "الفكر المعلوماتي" بين أفراد المجتمع بمختلف المستويات، ومن أهم المؤسسات التي يمكن الاستفادة منها في بناء هذا المجتمع هي المدارس والجامعات (الموسى : ٢٠٠٠، ٣).
والمتبع لواقع استخدام الكمبيوتر والشبكات في التعليم في العالم، يجد أن نسبة الاستخدام تزداد بسرعة فائقة متخطية بذلك العوائق والمشكلات والصعوبات التي تعترضها ما استطاعت إلى ذلك سبيلاً.

وفي هذا السياق تشير "ريما الجرف" إلى أن عدد المدارس المتصلة بشبكة الإنترنت في الولايات المتحدة بلغ (٨٧,٠٠٠) مدرسة بها ستة ملايين جهاز كمبيوتر شخصي P.C وهناك نحو (٤٠٠) جامعة افتراضية (Virtual University)، ويستخدم أكثر من (٣٥,٠٠٠) معلم و (٢٥٠,٠٠٠) طالب في مدارس التعليم العام والجامعات والمنظمات في جميع أنحاء العالم مقررات إلكترونية على شبكة (Blackboard)، وبلغ عدد المتحقيين بشبكة (On line Learning) نحو (٢٠,٠٠٠) طالب في خمسين ولاية، كما طرحت (٨٠) منطقة تعليمية في الولايات المتحدة أكثر من (١٧٠٠) مقرر على الإنترنت (ريما الجرف: ٢٠٠١، ٤).

ولم تكن الولايات المتحدة وحدها هي المهتم بتوظيف الشبكات في مدارسها بل سارعت دول عديدة إلى إدخال الإنترنت في العملية التعليمية، وتأسيس شبكات معلومات قومية وربطها بشبكة الإنترنت، منها كندا من خلال شبكة (School net) عام ١٩٩٣م، التي تقدم من خلالها العديد من

الخدمات التعليمية وتوفر مصادر المعلومات التي تخدم المدارس والمعلمين وأولياء الأمور وغيرهم (الحراك، ٢٠٠٣، ٤).

وفي كوريا الجنوبية أعلن عن بداية مشروع (Kind net) لإدخال شبكة الإنترنت في المدارس والجامعات الكورية عام ١٩٩٥م وقد تم ربطها بشبكة الشباب العالمية من أجل السلام التي نشأت في جامعة ولاية ميتشجان الأمريكية (حسام مازن : ٢٠٠٤، ٣٥).

وفي الصين تم تأسيس شبكة تربوية قومية وربطها بشبكة الإنترنت وسميت (China Education and Research Network (CERNET) عام ١٩٩٥م وربطت هذه الشبكة بين أكثر من ٤٠٠ جامعة ومعهد عال في مختلف أنحاء الصين، وارتبطت بشبكة الإنترنت من خلال وصلة عبر هونج كونج، ووصلة أخرى بالولايات المتحدة عبر Sprint Link ووصلة ثالثة بأوروبا (L. Xing، ٢٠٠٤/٤/١٠، ٩).

ومن هذا المنطلق، فإن التقنيات التي فرضت نفسها على الواقع التعليمي تتمثل في تكنولوجيا الكمبيوتر في التعليم وما تتضمنه من تطبيقات (كالإنترنت وغيره)، حيث تعتبر مصدر للمعلومات والمعارف الذي يساعد في تحقيق الأهداف التعليمية، ومن هنا كان لابد من العمل في أعداد البرامج التدريبية لتدريب المعلمين على الإنترنت لتكون أداة توصيل للمعلومات المتعلقة بالمنهج، وترى الدراسة التي أعدتها مؤسسة "بنتون" بواشنطن أن الاختراعات التكنولوجية الحديثة لن يكون لها أثر يذكر على التعليم إذا تبنتها المدارس دون إعداد البنية البشرية الأساسية التي تتضمن التدريب الكافي للمعلمين.

أن البرامج التدريبية تنشط وتتنوع في مختلف المؤسسات التعليمية وعلي كافة مستوياتها، وحيث أن من أهم البرامج التي لابد أن يتدرب عليها المعلمون في هذا العصر المليء بالتطور والابتكارات العلمية الحديثة، والتحديات التربوية المتقدمة والتي أصبحت من الضرورات لتحسين العملية التعليمية وزيادة فاعليتها هي برامج تدريب المعلمين على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم، وستتناول هذه الدراسة مثل هذه البرامج بهدف معرفة واقع هذه البرامج وأثرها في التعليم.

ولقد أكدت المؤسسات التربوية في المملكة من حوالي ثلاثة عقود أهمية التدريب، فحدد مثلاً مؤتمر المعلمين الأول (ممكة المكرمة ٨ - ١٣/٢/١٣٩٤هـ) الأهداف العامة للتدريب كما يلي : (الرشيدي، ١٤٢٥هـ، ص ٤) :

• توعية المتدرب بالأهداف العليا للتدريب .

- رفع مستوى المتدرب إلى الحد الذي يحقق أهداف المرحلة التي يعمل بها .
- استكمال تأهيل المتدرب أكاديمياً، إذا كان هناك قصور في إعداده في مرحلة معينة.
- رفع مستوى المتدرب في تخصصه وفي ثقافته العامة .
- توعيه المتدرب بالبحوث الحديثة، والمراجع الأساسية في فرع تخصصه.
- التدريب على القيادة نظرياً وعملياً .

٢. مشكلة الدراسة:

تتطلب مهنة التعليم إلمام المعلمة بكافة المعلومات المتعلقة بمجال تخصصها إضافة إلى إلمامها بالمعلومات العامة وتتوقف قدرة المعلمة على أداء مهامها التدريسية على ما تلم به من معلومات حيث أن ثقافة وسعة إدراك المعلمة تؤثر بشكل مباشر على أدائها التدريسي ولما كانت الشبكة العالمية (الإنترنت) تعتبر هي المصدر الأساسي للمعلومات في عصرنا الحالي إضافة إلى ما تتمتع به من قدرات ومزايا بحث فإنه أصبح من الضروري لزيادة قدرة المعلمات على تحصيل المعلومات التي تناسب تدريبهن على استخدام شبكة الانترنت، وكما هو معلوم أن التدريب على استخدام الانترنت يعتبر من التفصيلات التدريبية الحديثة مما يجعله يواجه العديد من المعوقات التي تحد من فعاليته ومن أبرز هذه المعوقات قلة أجهزة الحاسب الآلي وكثرة أعطالها كما بينت ذلك دراسة (الموسى ، ١٤٢٦ هـ) الأمر الذي يتطلب ضرورة التعرف على واقع هذه البرامج من أجل وضع السبل المناسبة لتفعيلها وعليه ومن خلال هذا الاستعراض يمكن بلورة مشكلة الدراسة من خلال السؤال الرئيس التالي (ما واقع برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الانترنت في التعليم ؟) .

٣. تساؤلات الدراسة:

إن مشكلة الدراسة تحاول الإجابة على التساؤلات التالية :

- ١- ما واقع الانترنت في التعليم؟
- ٢- ما الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت؟
- ٣- ما نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت؟
- ٤- ما المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات على استخدام شبكة الانترنت؟
- ٥- ما أهم المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي؟
- ٦- ما المعوقات المتعلقة باستخدام المعلمات للانترنت؟
- ٧- ما مجالات الاستفادة من الانترنت في مجال التعليم؟

٤. أهداف الدراسة:

من خلال التساؤلات المطروحة يمكن تحديد أهداف الدراسة في:

١. التعرف بواقع الإنترنت في التعليم .
٢. التعرف على الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للإنترنت.
٣. تتبع نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم.
٤. التوصل لأهم الحلول المقترحة التي تقدمها مديرات المدارس والموجهات التربويات حول سبل تحسين هذا النوع من البرامج.
٥. معرفة المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الإنترنت في التعليم .
٦. الكشف عن المعوقات المتعلقة باستخدام المعلمات للإنترنت.
٧. التعرف على مجالات الاستفادة من الإنترنت في مجال التعليم.

٥. أهمية الدراسة:

المرجو أن يسهم هذه الدراسة في:

- ١- التعرف على مدى استخدام الإنترنت في التعليم .
- ٢- معرفة جدوى تدريب معلمات على استخدام الإنترنت في التعليم، ومدى مواكبتها للتطور، وتفعيل دورها في العملية التعليمية .
- ٣- جاذبية موضوع استخدام المعلمات لشبكة الإنترنت في التعليم للانتباه حيث يعد محفزاً للتعليم بما توفره من ظروف للفروق الفردية .
- ٤- قلة الدراسات والأبحاث التي تناولت موضوع برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم. تناولت معظم الدراسات تدريب المديرين وتطوير التدريب وتقييم الدورات التدريبية وتقييم المنهج الدراسي للدورة التدريبية.
- ٥- يعد الإنترنت لغة العصر التي لا بد أن تتعلمها الطالبة منذ صغرها وتحس بأهميتها.

٦. حدود الدراسة:

- تقتصر حدود الدراسة على دراسة واقع برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم من وجهة نظر مديرات المدارس والموجهات التربويات، والتي تتمثل في المدارس ومراكز الإشراف التربوي بمدينة الرياض وذلك في الفصل الدراسي الثاني من عام ١٤٢٨ هـ.
- تقتصر هذه الدراسة على الموضوعية في استجابات أفراد عينه الدراسة على أداة الدراسة والتي هي من إعداد الباحثة.

٧. مصطلحات الدراسة:

التدريب:

هو كل برنامج منظم ومخطط يمكن المعلمين من النمو في المهنة التعليمية من خلال الحصول على المزيد من الخبرات الثقافية والسلوكية، وكل ما من شأنه رفع مستوى عملية التعليم والتعلم ويزيد من طاقة المعلمين الإنتاجية. (يوسف، ١٩٨٧م، ٦٧).

التعريف الإجرائي للتدريب :

هي معلومات نظرية وتطبيقات عملية لمعلمات المدارس من خلال تدريبهم على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم.

التعريف الإجرائي لبرامج تدريب المعلمات :

هي برامج فصلية تنفيذها وزارة التربية والتعليم لتدريب معلمات المدارس من أجل رفع الكفاءة والإنتاجية وتطوير مستوياتهن وإطلاعهن على مستجدات الساحة التعليمية والتربوية.

برامج تدريب المعلمات:

هي برامج لتدريب المعلمات المرحلة الابتدائية على استخدام الإنترنت في التعليم .

شبكة الإنترنت (Internet) :

هي شبكة عالمية تحتوي على برامج تعليمية يمكن تقديمها لطالبات المدارس تحتوي على (حركة، رسوم، صور، خرائط)، حيث تحدد المعلمة للطالبات مجموعة من المواقع التعليمية يمكن الدخول إليها. وهي اختصار للكلمة الإنجليزية (International Network) ومعناها شبكة المعلومات العالمية، ويعرف (النصيري، ١٩٩٧م، ٣٠) بأنها دائرة معارف عملاقة حيث يمكن للناس من خلالها الحصول على المعلومات حول أي موضوع في شكل نص (text) مكتوب أو رسوم وصور وخرائط أو التراسل عن طريق البريد الإلكتروني (E-mail).

الفصل الثاني

الإطار النظري للبحث

أولاً: أهمية استخدام شبكة الإنترنت في التعليم

١- التعليم الإلكتروني :

أ- تعريف التعليم الإلكتروني:

يرى العجب إسماعيل (٢٠٠٣، ٥) أن التعليم الإلكتروني : هو تقنية استخدمت في التعليم مع ظهور الإنترنت، وهذه التقنية تمكن المتعلم من الانخراط في البث الحي لفصول الافتراضية، التدريب المعتمد على الإنترنت، الأشراف الإلكتروني المعتمد على بنك المعلومات، وتطوير البرامج والمقررات التعليمية، ويمكن أن نصف التعليم الإلكتروني بدعم ومساندة الخبرات التعليمية المساعدة بتطوير أو تطبيق تقنية المعلومات والاتصالات (**Information and Communication Technology**) (ICT) ومن أهدافه الأساسية بقطاع الجامعات ومعاهد التعليم العالي تمكين الطلاب المعلومات والمعارف بما يمكنهم من التعرف على تحليل وبناء وتقييم المفاهيم والأفكار المتضمنة في محتوى الدروس الإلكترونية .

يرى الموسى (٢٠٠٣، ٦) أن التعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة مثل الحاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة، من صوت ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان من بعد أو في الفصل الدراسي، بغرض استخدام التقنية بجميع أنواعها في توصيل المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة .

ويرى المحيسن (٢٠٠٣، ٨) التعليم الإلكتروني أن الافتراضي : هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المتعلمين وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها، وهناك مصطلحات كثيرة تستخدم بالتبادل مع هذا المصطلح منها (**Electronic Education , Web Based Education, Online Education**) وغيرها من المصطلحات .

وترى الخليفة (٢٠٠٢) التعليم الإلكتروني (**E- Learning**) هو نوع من أنواع التعليم عن بعدو يعرف على أنه عملية اكتساب المهارات والمعرفة خلال تفاعلات مدروسة مع المواد التعليمية التي يسهل الوصول إليها عن طريق استعمال برنامج للتصفح مثل برنامج تنسكيب (**Netscape**) أو برنامج إنترنت اكسبلورر (**Internet Explorer**) .

ب- العلاقة بين التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني :

لاحظ الباحث أن مصطلحي التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني تداخلتا بعد دخول شبكات الكمبيوتر في تكنولوجيا التعليم، لأن هذه الشبكات أدت إلى إمكانية فصل المعلم عن المتعلم مكانياً

ولأن شبكات الكمبيوتر تعد عضواً أساسياً في التعليم الإلكتروني، وفصل المعلم عن بعد من خصائص التعليم من بعد، لذا فقد تداخل المصطلحان، ويشمل مصطلح التعليم عن بعد مصطلح التعليم الإلكتروني، وهذه النظرة أكدتها عدد من الدراسات منها تعريف موقع (Geolearning , 2004) للأسباب التالية :

■ **التعليم عن بعد:** هو مصطلح يعبر عن موقف تعليمي يفصل فيه المعلم عن المتعلم مكانياً أو زمانياً أو كلاهما وبين برامج التعليم أو التدريب التي تجرى من مواقع بعيدة تزامنياً أو تزامنية، وأدواته تشمل المواد المطبوعة أو المكتوبة الرسوم، شرائط الكاسيت أو الفيديو، الأقراص المدججة، التعلم الشبكي التفاعلي التزامن (On - Line Learning)، مؤتمرات الفيديو التفاعلية، التلفزيون التفاعلي، والفاكسميلي، والتعليم عن بعد لا يتجنب قاعات الفصل التقليدية، ومصطلح التعليم عن بعد أكثر شمولاً من مصطلح التعليم الإلكتروني .

■ **التعلم الإلكتروني :** مصطلح يغطي العديد من التطبيقات والعمليات مثل التعلم المعتمد على الويب (Web Based Learning) والتعلم المعتمد على الكمبيوتر (Computer Based Learning) الفصل الافتراضي، (Virtual Classroom)، وصور التشارك الإلكتروني، وهو يشمل توصيل المحتوى عبر الإنترنت أو الاكسترنات (الشبكات المحلية والواسعة)، أشرطة الكاسيت الصوتية والفيديو وبث الأقمار الصناعية والتلفزيون التفاعلي، والأقراص المدججة.

ج- أنواع التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني مفهوم تدخل فيه الكثير من التقنيات والأساليب، فقد شهد عقد الثمانينات اعتماد الأقراص المدججة CD للتعليم، لكن عيبها كان واضحاً وهو افتقار لميزة التفاعل بين المادة والمدرس والمتعلم أو المتلقي ولذلك يمكن تقسيم التعليم الإلكتروني كما يلي:

١- التعليم الإلكتروني الغير المباشر :

وهو الذي تخزن فيه المادة التعليمية المعدة إلكترونياً أما عي القرص الصلب لجهاز الكمبيوتر، أو أقراص الممغنطة أو الأقراص المضغوطة أو أي تقنية إلكترونية لا تزامنيه (Asynchronous) .

٢- التعليم الإلكتروني المباشر:

تعني عبارة التعليم الإلكتروني المباشر، أسلوب وتقنيات التعليم المعتمدة على الإنترنت لتوصيل وتبادل الدروس ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والمعلم، وذلك لمحاكاة فاعلية أساليب التعليم الواقعية،

وتأتي مواقف التعلم عبر التفاعل المباشر بين أطراف العملية التربوية والتعليمية بطريقة تزامنية (Synchronous) .

د- تعريف التعليم الإلكتروني:

عرض (عبد الله الموسى، ٢٠٠٣) مزايا التعليم الإلكتروني مقارنة بالأساليب التقليدية للتعليم كما يلي :

- ١- تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية .
- ٢- توسيع فرص القبول في التعليم وتجاوز عقبات محدودية الأماكن، وتمكين مؤسسات التعليم من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها .
- ٣- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتمكينهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة لهم والتقدم حسب قدراتهم الذاتية.
- ٤- إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونياً فيما بينهم من جهة وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى من خلال وسائل البريد الإلكتروني ومجلس النقاش وغرف الحوار ونحوها
- ٥- نشر ثقافة التعلم والتدريب الذاتيين في المجتمع والتي تمكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين والمتدربين بأقل تكلفة وبأدنى مجهود .
- ٦- رفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية وكسر حاجز الخوف والقلق لديهم وتمكين الدارسين في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وأجدى مما هو متبع في قاعات الدرس التقليدية.
- ٧- سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية .
- ٨- تخفيض الأعباء الإدارية للمقررات الدراسية من خلال استغلال الوسائل والأدوات الإلكترونية في إيصال المعلومات والواجبات والفروض للمتعلمين وتقييم أدائهم.
- ٩- استخدام أساليب متنوعة ومختلفة أكثر دقة وعدالة في تقييم أداء المتعلمين.
- ١٠- تمكين الطالب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته .
- ١١- توفير رصيد ضخم ومتجدد من المحتوى العلمي والاختبارات والتاريخ التدريسي لكل مقرر يمكن من تطويره، وتحسين وزيادة فعالية طرق تدريسه.

هـ- دور المعلم في التعليم الإلكتروني :

التعليم الإلكتروني لا يعني إلغاء دور المعلم بل يصبح دوره أكثر أهمية وأكثر صعوبة، فهو شخص مبدع ذو كفاءة عالية يدير العملية التعليمية بفكر ويصل على تحقيق طموحات التقدم والتقنية، وقد

أصبحت مهنة المعلم مزيجاً من مهام القائد ومدير المشروع البحثي، ولكي يكون دور المعلم فعالاً يجب أن يجمع المعلم بين التخصص والخبرة مؤهلاً تأهيلاً جيداً ومكتسباً الخبرة اللازمة لصقل تجربته في ضوء دقة توجيهه الفني .

ولا يحتاج المعلمون إلى التدريب الرسمي فحسب بل والمستمر من زملائهم لمساعدتهم على تعلم أفضل الطرق لتحقيق التكامل ما بين التكنولوجيا وبين تعليمهم، ولكي يصبح دور المعلم مهماً في توجيه طلابه الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا على المعلم أن يقوم بما يلي:

١- تحويل غرفة الصف الخاصة به من مكان يتم فيه انتقال المعلومات بشكل ثابت وفي اتجاه واحد من المعلم إلى الطالب إلى بيئة تعلم تمتاز بالديناميكية وتتمحور حول الطالب حيث يقوم الطلاب مع رفقاتهم على شكل مجموعات في كل صفوفهم وكذلك مع صفوف أخرى من حول العالم عبر الإنترنت .

٢- يطور فهماً عملياً حول صفات واحتياجات الطلاب المتعلمين.

٣- يتبع مهارات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين.

٤- يطور فهماً عملياً لتكنولوجيا التعليم مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له .

٥- يعمل بكفاءة كمرشد وموجه للمحتوى التعليمي .

ومما لا شك فيه هو أن دور المعلم لأغنى عنه، وسوف يبقى للأبد، فالتعليم الإلكتروني لا يعني تصفح الإنترنت بطريقة مفتوحة ولكن بطريقة محددة وتوجيه لاستخدام المعلومات الإلكترونية، ويعتبر هذا الدور المستحدث من الأدوار التي ستكون ذات أهمية بالنسبة إلى التعليم الإلكتروني .

و- الصعوبات الحالية التي قد يصادفها المعلم في التعليم الإلكتروني:

أظهرت دراسة (عبد الله الموسى، ٢٠٠٣) أن التعليم الإلكتروني يعرض المعلم للمشكلات التالية:

١- بطء الوصول إلى المعلومات من شبكة الإنترنت .

٢- خلل مفاجئ في الشبكة الداخلية أو الأجهزة.

٣- عدم استجابة الطلاب بشكل مناسب مع التعليم الإلكتروني وتفاعلهم معه .

٤- صعوبة وجود مواقع مناسبة في الإنترنت لأهداف بعض الدروس .

٥- احتمال ضعف المحتوى الحالي في البرمجيات الجاهزة .

٢- الإنترنت :

أ- تاريخها:

تناولت العديد من الدراسات تاريخ الإنترنت مثل (Barry, M. Leiner, 2004) وموقع (Internet Society , 2002) حيث بدأت شبكة الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية كرد فعل للتفوق الروسي عندما أطلقت أول قمر صناعي سنة (١٩٥٧)، فأنشأت وكالة مشروعات البحوث المتقدمة (ARPA) أو (Advanced Research Projects Agency)، وفي عام (١٩٦٢) قدم رائد بول باران بحث بخصوص (Racket Switching Technology) عن كيفية مواجهة ضربة نووية مفاجئة، وذلك باستخدام شبكة من أجهزة الكمبيوتر موزعة في مناطق مختلفة، وفي عام (١٩٦٨) منحت وكالة البحوث المتقدمة عند ARP Anet، وفي عام (١٩٦٩) تم تكليف ARP Anet من قبل إدارة الدفاع الأمريكية (Department of Defense) DoD بعمل أربعة عقود لشبكة موزعة في أربعة مناطق هي جامعة كاليفورنيا لوس أنجلوس، ومعهد أبحاث ستانفورد وجامعة كاليفورنيا سانتا مارير، وجامعة يوتا، وفي عام (١٩٧٢) بداية ظهور أول بريد إلكتروني بواسطة راي توماتسون، وفي عام (١٩٧٩) أسس ستيف بيلوفين شبكة البوزنت (Usenet) وتعتبر الآن أحد وسائل الإنترنت المتخصصة في الأخبار حي يضم النشرات الكمبيوترية (Bulletin Boards)، ومجموعات الأخبار (News Groups)، والنوادي الكمبيوترية العامة (Public Forums)، وفي عام (١٩٨١) تأسس شبكة البت (Bitnet)، ومعها مفهوم قوائم البريد (Mailing Lists)، وفي عام (١٩٨٣) استبدال البروتوكول (TCP/IP) محل البروتوكول القديم (NCP)، وفي عام (١٩٨٤) ضمت (ARB Anet) إلى قسمين : الشبكة العسكرية (لخدمة الأغراض العسكرية) وأربانيت (الخدمة أغراض البحث المتقدم)، ومولت الشبكتين من قبل وزارة الدفاع ثم تأسس شبكة المؤسسة القومية للعلوم (National Science Foundation NSF) والتي تهدف إلى ربط المنشآت التعليمية، والحكومية، والجيش بمراكز الكمبيوترات الفائقة، وفي عام (١٩٨٩) تأسس الشبكة العنكبوتية العالمية (World Wid Web)، ويرمز له بـ (www) والتي تحتوى الآن على ملايين الصفحات الكمبيوترية التي تضم العلوم، والقانون، والآداب، والأخبار، والتجارة، وفي عام ١٩٩٠ إلغاء شبكة ARP Anet وفي عام ١٩٩١ إنشاء أنظمة البحث في الشبكة مثل WAIS , Gopher وإنشاء المؤسسة التجارية للإنترنت (Commercial Internet Exchange) واختصارها (CIX) لكي تدعم الأعمال التجارية، والشركات على الشبكة كما تم ربطها بـ (NSFnet) التي تحقق البد بين التجارة والعلم، وفي عام (١٩٩٣) طرح برنامج البحث المعروف موزايك (Mosaic) والذي يستخدم التجول في أرجاء الإنترنت، وفي عام ١٩٩٥ تم إغلاق المؤسسة اليومية للعلوم (NSFnet) تمهيداً لتحويلها إلى مركز جديد هو (Very High Speed Backbone Service) واختصار (VBNS). بمعنى العمود الفقاري

السريع جداً لخدمة الشبكة، وفي عام ١٩٩٦ ظهرت برامج (Microsoft Internet Explorer)، وظهرت برامج جديدة للاتصالات عبر الشبكة وقد حدثت تطورات في أنظمة التحكم، وازداد اتساع الشبكة تدريجياً حتى احتوت العالم .

ب- تعريف الإنترنت (Internet):

- يعرفها (الحسيني ٩٦ : ١١) بأنها شبكة تضم بداخلها مجموعة كبيرة من الشبكات الكمبيوترية.
 - ونشر بالموقع (2002, [http://www.poerobon.org/iis/internet,htm](http://www.poerobon.org/iis/internet.htm)) أن الإنترنت هي بنية تحتية رقمية عالمية تربط ملايين أجهزة الكمبيوتر في شبكة كبرى حول العالم، تستخدم بروتوكول كموحد للاتصال بين هذه الكمبيوترات.
 - ونشر بالموقع (2002, <http://www.ack.net/terms>) أن الإنترنت هي مجموعة شاسعة من الشبكات الإلكترونية المتداخلة المتصلة تستخدم البروتوكول، والتي أسسها أربانيت في مطلع السبعينات من القرن الماضي.
- وقد اتفقت التعريفات السابقة على أن الإنترنت:
- عدد ضخم من أجهزة الكمبيوتر متصلة ببعضها.
 - هذا الاتصال يسمى شبكة .
 - هذه الشبكة تضم أغلب دول العالم.
 - بين هذه الأجهزة المختلفة بروتوكول (نظام) مشترك .
 - تتناول هذه الأجهزة نقل البيانات فيما بينها.
 - تتنوع هذه البيانات فيما بينها من عملية إلى تجارية إلى إعلامية ... الخ .

وتعرفها الباحثة على أنها:

شبكة إلكترونية حول العالم تضم الملايين من أجهزة الكمبيوتر متصلة ببعضها ولها نظام موحد للاتصال (بروتوكول الإنترنت) ونقل البيانات، وتحتوي على العديد من المواقع التعليمية والتجارية والحكومية والعلمية والثقافية والرياضية والفنية والإعلامية وغيرها .

ج- الاكسترانت (Extranet) :

نشر بالمواقع (2002, <http://www.pierobon.org/iis/extranet,htm>) و (2002, <http://www.acky.net/terms>) وغيرها أن شبكة الاكسترانت مكونة من مجموعة شبكات إنترنت ترتبط مع بعضها عن طريق الإنترنت فمثلاً هي تربط شبكات الإنترنت الخاصة بالشركات

والعملاء ومراكز الأبحاث الذين تجمعهم أعمال مشتركة، وتؤمن لهم تبادل المعلومات والمشاركة فيها مع الحفاظ على خصوصية الإنترنت المحلية لكل شبكة ويتم بناء تطبيقات الاكسترانت في مجالات عديدة منها، على سبيل المثال، شبكات البنوك والتعاملات المصرفية وأيضاً تجدها في نظم التعليم الواسعة النطاق مثل الجامعات ومراكز التدريب الأكاديمية، وفي شبكات المواصلات مثل القطارات .

د- الشبكة العنكبوتية (World Wide Web (WWW) :

جاء بدراسة (الحسيني، ١٩٩٦، ٥٣) أن بداية هذه الشبكة العنكبوتية كانت في سويسرا بمركز أبحاث CERN بهدف تبادل أفكار العلماء، وظلت على هذه الحالة حتى عام ١٩٩١ عندما قررت الحكومة أل أمريكية إتاحت هذه الشبكة للتجارة وهذا الاتجاه أحدث فيها تطوراً كبيراً ويتفق ذلك

مع الدراسات المنشورة المواقع (<http://www.poerobon.org/iis/internet,htm>, 2002)

و (<http://www.acky.net/terms,2002>) تعتبر الشبكة العنكبوتية (WWW) أشهر ما في الإنترنت، وتسمى اختصاراً الويب لأنها تتمتع بأكثر إقبال من مستخدمي الإنترنت كما تتميز بالنمو السريع في عدد الكمبيوترات المخصصة له وفي كمية المعلومات التي يحتوى عليها وذلك لأن المعلومات تضاف إليها في كل لحظة، وتناسب أغلب فئات المجتمعات، صغاراً وكباراً باختلاف الأجناس والتخصصات لأنها تحتوى على كثير من الأنشطة منها التجاري ومنها الفني والرياضي والعلمي والسياسي والتربوي وغيرها كثير مما يصعب معها الحصر، وكل ذلك يأتي في إطار شيق مدعوم بالوسائط المتعددة (Multimedia)، كما أنها تتميز بسهولة التعامل معها لأنها لا تحتاج إلى الكثير من مهارات استخدام الكمبيوتر .

ويمكن تشبيه الويب بالعالم الإلكتروني، لأن بها كل الأجناس، والعوالم والأسواق والأخبار وكان مستخدمها يكاد يلم بكل شيء، لذلك نجد أن الويب تعكس اتجاهات مستخدميها لأنها غير قاصرة على جنس معين أو علم ما بعينه أو حرفة خاصة .

وتوجد الآن على الويب مواقع العوالم الافتراضية (Virtual Worlds) ويبدو أنه مستقبل الإنترنت، ويتم برمجتها العوالم الافتراضية باستخدام لغة خاصة تسمى VRML وهي اختصار Virtual Reality (Modeling Language) أما البرامج التي تصلح لعرضها فتسمى برامج التصفح

ثلاثية الأبعاد أو 3 D Browsers .

هـ- مصطلحات الشبكة العنكبوتية العالمية :

- بروتوكول **Protocol** أو الإجراءات المتزامنة :
وهي مجموعة إجراءات البرمجية الخاصة المتفق عليها كنظام أو لغة يفهمها جهاز الكمبيوتر لتنفيذ عمل ما (بسيوني، ١٩٩٨، ٨) .
- النصوص الزائدة **Hypertext** :
 - جاء بدراسة (الحسيني، ١٩٩٦، ٥٤) أن النصوص العادية تشبه الكتاب أما النصوص الزائدة فيمكن تشبيهها بالكتاب المحتوى على تذييلات **Foot Nite**، فعندما يقرأ في صفحة ما ربما يصادف تذييل برقم ما يحدث على نقل بصر القارئ إلى أسفل الصفحة لقراءة تعليق ما، وربما ينقله هذا التذييل إلى صفحة أخرى في الكتاب، أو كتاب آخر، ويتفق هذا مع المنشور على الموقع (<http://www.vip.net/seniors/dfhypert,2001>) .

وبين النص الزائد المقروء توجد كلمة ذات لون مخالف، وعدد الإشارة إليها بالماوس نجد أن مؤشر الماوس قد تغير شكله، وعند النقر عليها تنتقل إلى الصفحة أخرى أو إلى موقع آخر (بغض النظر عن الانتهاء من الصفحة السابقة)، وهذه الكلمة - الجملة - الشكل - الصورة المميزة تسمى وصلة أو **(Link)** وهي التي تنقل المستخدم من صفحة نصية إلى أخرى، لذلك فإن النص الفائت يمكن من قراءة الموضوع بالترتيب الذي يختاره القارئ وليس بالترتيب الذي يعرض عليه .

▪ الأوساط الفائقة **(Hyper Media)** :

وصفها (الحسيني، ١٩٩٦، ٥٥) بأنها أشبه بالنص الفائت، إلا أن الوصلات تنقل من صفحة تحتوي على مالتى ميديا إلى أخرى تحتوي على مالتى ميديا بالإضافة إلى احتوائها على النصوص الفائقة.

▪ الصفحة ألام **(Home page)** :

وتسمى أيضاً صفحة البيت ويغلب على تسميتها الاسم الإنجليزي لها **(Homepage)** وهناك فارق بينها وبين الموقع **Site** عندما يستدعي الموقع الذي قد يكون كبيراً وقد يكون صغيراً، فإن أول صفحة (ملف) به تسمى الصفحة ألام، والتي تتفرع منها الوصلات لباقي الصفحات أو لمواقع أخرى، وعادة يحتوي هذا الملف على المقدمة، ويأخذ ملف الإنترنت عادة امتداد **(Html , htm)** أي أنها مكتوبة بلغة **(HTML)** وهو تدعيم هذه الصفحات عدة بملفات الصور والحركة والصوت (الحسيني، ١٩٩٦، ٥٦) .

■ برامج التصفح (Browsing Programs):

حتى يمكن التحول في الإنترنت لابد من وجود أحد برامج التصفح والتي تتيح للمستخدم التعامل مع الويب بسهولة ويسر، بدأت هذه البرامج برنامج موزايك الذي أنتجته جامعة إلينوي، ولكن تفوق عليه برنامجي (Microsoft Internet Explorer, Netscape Communicator) (الحسيني، ١٩٩٦، ٥٩).

■ لغة النص الفائق (Hyper Text Markup Language HTML):

هي لغة برمجة سهلة التكوين، بسيطة الكلمات، تستخدم لإنشاء وثائق نصوص مترابطة ن يمكن استخدامها في أجهزة كمبيوتر ذات نوعيات مختلفة، وقد أصبحت صورة قياسية لهيكل المعلومات ووضعها في وثائق وتحمّل هذه الوثائق الامتداد (seniors/dfhtml.htm,2001) (<http://www.vip.net/>).

يستخدم برنامج بروتوكول نقل النص الفائق (Hyper Text Transport Protocol HIIP) عن طريق النص الفائق للاتصال بالمواقع التي تحدها علامات روابط اللغة، لذلك تبدأ عناوين الويب برموز **http** التي تعني بروتوكول نقل النص الفائق .

يتم كتابة وبرمجة صفحات النص الفائق بوضع علامات تشبه التنبيهات التي يضعها محررو الصحف والكتاب للعاملين على الآلة الكاتبة لبيان شكل الصفحات والخطوط المستخدمة وأسلوب ومكان وضع العناوين لهذه الصفحات، لذلك توجد في هذه اللغة علامات تبين مقاس الخطوط المستخدمة ومكان وشكل راس الموضوع وبداية الفقرات ونوعية الخط المستخدم ولون الخط وألوان خلفية الصفحة وغيرها (الحسيني، ١٩٩٦، ٥٧) .

توجد أيضاً علامات أخرى في اللغة لعرض الصور في الصفحة وأماكن روابط النصوص للمواقع الموجودة على الإنترنت وتختص بالتعليم تخضع لاستراتيجيات تفريد التعليم والتعليم الذاتي، ولا بد أن تلتزم هذه المواقع لمنهجية تصميم التعليم حتى يتم إخراجها وإنتاجها وفقاً للأسس التربوية السليمة، حتى تحقق الهدف منها .

٣-مجالات الإفادة من الإنترنت في الأغراض التعليمية :

نشر بالمواقع (<http://www.uen.org/utahlik/train/manuals/cumculum/25.htm>,1999) أنه يمكن استخدام الإنترنت في مجال التعليم كما يلي :

١- استخدام الإنترنت في تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية :
تتميز الإنترنت بالمرونة نظراً لتعدد مواضيعها وأسلوب تناولها، فهي بذلك تراعي صفة الاختلاف بين المتعلمين، حيث يستطيع المتعلم أن يتعلم حسب خطوة الذاتي ويختار الموقع الذي يراه مناسباً له.

٢- استخدام الشبكة في المشاريع عبر المنهجية (Cross curricular) :
في مجال التدريس والمناهج تتعدد الزوايا المختلفة لمادة تعليمية محددة مما يجعلها مفيدة للمعلمين ليتوافر لديهم دراية أشمل لموضوع الدراسة.
٣- استخدام مهارات الطلبة المميزين تكنولوجياً:

يوجد حالياً في المدارس طلبة على درجة عالية من التمكن في استخدام جهاز الكمبيوتر، والإنترنت لدرجة تجعلهم ممن يطلق عليهم (المخربون Hackers)، هؤلاء لا بد من معرفتهم ولا يستحب تركهم بدون عمل مستمر داخل الفصل شغلهم بإسناد وظائف تخفف حمل المعلم من تنظيم الفصل واختيار أنسب المواقع التي تناسب الدرس الحالي .

٤- استخدام الإنترنت في جانب متخصصين داخل الفصل:
ليس هناك معلم متخصص في كافة فروع العلم، ومن ناحية أخرى يتنلى العالم بالكثير من المتخصصين في الكثير من فروع العلم وهناك المتخصصون المخلصون الذين لا يرضون بالمعلومات، ولكن ليس لديهم وقت لإحضارهم في الفصل في الوقت الذي نريده، وقد حلت الإنترنت هذه المشكلة بعدة طرق منها صفحات Ask an Expert على مدار الإنترنت للإجابة على الأسئلة في غضون ٢٤ ساعة إلى ٤٨ ساعة، أيضاً يمكن استخدام البريد الإلكتروني أو قوائم البريد أو مجموعات الأخبار في مجال التخصص، حيث يمكن لكل من المعلم أو التلميذ استخدام هذه الوسائل في الإجابة على الأسئلة أو المواضيع الغامضة في مجالات الدراسة .

٥- استخدام الإنترنت كبديل أو إحلاله محل الكتب:
ربما في يوم ما يطلب البحث عن موضوع يصعب البحث عنه إلا في الكتب القديمة المستهلكة وقد لا يوجد ويمكن للإنترنت حل هذه المشكلة بعمل نسخ لهذه الكتب وأمثالها وتصنيفها وجعلها ضمن إطار بيلوجرافي حتى يسهل العثور على أي موضوع مهما بلغت قلة أهميته .

٦- تشجيع المناقشة الأكاديمية عبر القوائم البريدية :

قوائم البريد المحلية تتيح للطلبة مناقشة المفاهيم عبر البريد الإلكتروني، وتوفر لهم بعض الرسائل المشابهة في نفس الموضوع، فيتم الاطلاع على تلك المناقشات والتي تعد رائعة إذا ما حصل عليها التلاميذ لأن بها الكثير من الأسئلة التي كان يبحث عن إجابات لها وأيضاً ربما تحتوي على أسئلة لم تخطر ببال هذا التلميذ (أو المعلم نفسه)

٧- عمل زيارات ميدانية افتراضية :

من عيوب الرحلات (كخبرة مباشرة) تكاليفها وطريقة تنظيمها التي ربما تخزوها بعض المشكلات، توجد على الإنترنت مواقع للعديد من المتاحف ومواقع لأماكن، مثل الكثير من المدن والمناطق التي يصعب الذهاب إليها والتي صممت بطريقة تجعل زائر هذه المواقع وكأنه زار المكان الأصلي نفسه .

٨- إنشاء صفحة إنترنت للفصل:

تعتبر فكرة جيدة تشمل هذه الصفحة بيانات تلاميذ الفصل وصورهم (بعد موافقة الوالدين) وتقديرات درجاتهم في كافة مواد الدراسة حتى تكون مرجعاً للوالدين في أي لحظة والأنشطة التي يمارسونها وجدول اليوم الدراسي، ومن المستحسن مشاركة التلاميذ في تصميم ووضع بيانات هذه الصفحة وتعديلها كلما لزم الأمر .

٩- عمل بريد إلكتروني مجاني للتلاميذ :

باستغلال خدمة البريد الإلكتروني المعتمد على الويب يمكن عمل بريد إلكتروني مجاني خاص لكل تلميذ مصحوب بكلمة سر خاصة به والتي تسهم في الاشتراك في العديد من العناصر السابقة والتي تثري تعلم التلميذ .

١٠- إقامة معارض لعرض إنتاج التلاميذ كالكتابات والفنون :

من الصعوبة عرض أعمال التلاميذ في أماكن عرض عامة، وتنظيم هذه المعارض يستهلك المكان والوقت والمال، أما عند نشر هذه الأعمال على الإنترنت يعمل موقع خاص ستعرض هذه الأعمال على العالم كله مما يدعم ثقة التلميذ بنفسه وكنوع من الحافز، حيث يمكن إدخال هذه الأعمال بالماسح الضوئي أو بكاميرا رقمية أو بكتابة الأعمال النصية كصفحة ويب، مع إدراج البريد الإلكتروني الخاص بكل صاحب عمل لعمل تغذية راجعة لعمله .

١١- محاولة استخدام "انظر ثم أخبر" "Show and Tell" على الإنترنت:

تحتوي الإنترنت على مواد تعليمية تدعم التلاميذ حتى يتمكنوا من التدريس لبعضهم استخدام البريد الإلكتروني يمكن تحقيق هذه الطريقة.

١٢- تعد الإنترنت مورداً رخيصاً لتكاليف الصيانة :

هناك صفحات إنترنت يتم دخولها نظير مبلغ من المال تحتوي على الجديد في مجال ما أو استشارات يتم إرسالها بالبريد الإلكتروني لمن يهتم بهذا المجال.

١٣- التقارير المدعومة بالوسائل المتعددة تعدو أسهل مع الإنترنت :

يجب تعليم التلاميذ كيفية التوثيق مصادر الإنترنت التي يستخدمونها، ومن السهل تعليمهم مهارات قص مادة تعليمية ما من موقع معين مدعومة بكافة وسائلها المتعددة ولصقتها بل وطباعتها.

١٤- يمكن للطلبة تعلم الكثير بعملهم للقوائم الساخنة (Hot Lists) :

تعلم الطلاب مهارات البحث في الإنترنت سيمكنهم من هذا النشاط (يعمل بحث إنترنت لموضوع ما سيكون نتيجة البحث Hot List تتضمن عناوين مختلفة لمواقع تحتوي على موضوع البحث) بالإضافة لذلك المهارة سيتعلمون مهارات تقييم المعلومات، الإبحار في الإنترنت، مهارات القراءة والتصنيف، وليس من الصعب تعليمهم كيفية عمل تقديم شيق لهذه القوائم، ومبادلة هذه القوائم مع باقي الطلبة .

١٥- محاولة استخدام البريد الإلكتروني بدلاً من الواجبات المرهقة:

بعض المجالات التي يرجع إليها الطلاب لعمل الواجبات المنزلية تكون غير مرتبة وربما تتعرض للضياع وبذلك تعرض المعلم لمشكلة عدم تقديم مهام منها، بدلاً من ذلك هناك عناوين لمجالات على الإنترنت يمكن إعطاؤها للتلاميذ عن طريق البريد الإلكتروني الدخول عليها وقصها والصقها بدلاً من إرهاق كتابتها ثم عمل الأنشطة منهم من قبل معلمه .

١٦- تعليم الطلاب كيفية تقييم المعلومات:

في عصر المعلومات الذي نعيش فيه يحتاج التلاميذ كيفية تنقية الكميات الكبيرة من المعلومات التي يطبعونها أيها مناسب وأيها غير مناسب، حيث تحتوي الانترنت على ملايين المواقع، منها تحت إشراف جامعات ومراكز بحثية ومنها ما هي آراء خاصة لصحاب هذه المواقع قد تحمل الصواب والخطأ ومنها ما يعد أفكار منحرفة ومضللة، حيث يوجد نوع من أنواع التعليم المعتمد على الويب يسمى الأنشطة المعتمدة على الويب (Web Based Activities) باستخدامه يمكن تعلمي التلاميذ كيفية تقييم المعلومات التي يجلبونها .

١٧- الموديولات التفاعلية على الإنترنت تعتبر تدريبات جيدة للأفراد أو المجموعات :

تعتبر الموديولات ترجمة مناسبة لاستراتيجيات التعلم الذاتي، وأثبتت فائدتها باستخدام برامج الوسائط المتعددة على الأقراص المدججة، ووضعها على الإنترنت (نطاق البحث الحالي) يجعل عملية التعلم الذاتي على الإنترنت أكثر فاعلية، وعلي ذلك حتى أو أحتوى الفصل الدراسي على جهاز

كمبيوتر واحد فيمكن تقسيم التلاميذ على مدار الشهر حتى يتم تعلمهم من خلال هذه الموديوالات كل حسب سرعة تعلمه .

١٨- استخدام الإنترنت كعامل مساعد لعمل الواجبات المدرسية :

يمكن استثمار بعض المواقع ذات العلاقة أو أسال خبير أو غيرها لعمل أنشطة أساسية أو أثرائية كواجبات منزلية، فبعض المواقع تحتوي على مادة تعليمية مرتبطة بموضوع الدرس وتحتوي على كثير من الصور والرسوم ولقطات الفيديو والنصوص التي توضح أي غموض في فهم أي مفهوم أيضاً يمكن تكليف التلاميذ بعمل نشاط على الإنترنت مرتبط بدرس ما كواجب منزلي .

١٩- استخدام الإنترنت لإشراك الوالدين أو من يهمة الأمر :

استخدم البريد الإلكتروني بين المعلم والوالدين جعل الاتصال بينهم أكثر من ذي قبل لمتابعة تقدم التلاميذ، كما يمكن للوالدين الدخول على موقع الفصل لمعرفة تفاصيل أكثر عن أبناءهم وكنتيحة لزيادة الاتصال بين الآباء والمعلم يمكن الاستفادة من أولياء الأمور داخل الفصل بطريقة أو بأخرى .

٢٠- أصدقاء الإنترنت يستطيعون العمل على بعض التوجيهات :

يوجد على الإنترنت أصدقاء لا يعرفون بعضهم إلا من خلال لوحة المفاتيح، يتبادلون البريد الإلكتروني، لابد من توجيه مسار هذا البريد الإلكتروني لضمان رد الطرف الأخر، وأن يكون صلب الرسالة يخدم أهداف الدرس وذلك بالتنسيق مع معلم الطرف الأخر

٢١- البريد الإلكتروني بين المعلمين والعاملين والإدارة مهمة للغاية :

من المؤكد أن استخدام البريد الإلكتروني بين أعضاء المؤسسة التعليمية يوفر الوقت أكثر من الطرق التقليدية.

٢٢- الإنترنت يمكنها المساهمة في تقليل الأعباء الناتجة عن غياب المعلمين:

بعض المعلمين باتون إلى المدرسة على الرغم من شدة مرضهم بسبب تراكم الأعباء المدرسية من تحضير وتنظيم ورصد باستخدام البريد الإلكتروني يمكن للمعلم من بيته أداء بعض أعماله من بيته مع تلاميذه أو إدارة المدرسة، وبواسطة صفحة الفصل يمكنه من متابعة مهام أخرى .

٢٣- الدخول على المراجع أو المصادر العلمية على الإنترنت:

أي مرجع أو مصدر علمي يمكن للتلاميذ الدخول على أي مرجع أو مصدر علمي والتعلم منها وتحسين المهارات التكنولوجية بحسن استخدام تلك المصادر، من أبرز استخدامات الإنترنت في الفصل والاستعانة بتلك المراجع.

- ٢٤- يمكن للطلبة تقديم خدمات أثناء التعلم بواسطة الإنترنت :
- يمكن للطلبة تقديم توجيهات أو اقتراحات لزملائهم حول مشكلات دراسية محددة، أو تعليمهم مهارة ما وذلك باستخدام البريد الإلكتروني.
- ٢٥- الأحداث الجارية والعطلات والمناسبات تعد أوقات عظيمة على الشبكة :
- يتطلب أي حدث جارٍ أو مناسبة رد فعل، مثل إحضار صورة أو كارت أو إرسال رسالة مناسبة للحدث كطلب يطلبه المعلم من تلاميذه، كل ذلك متوفر على الإنترنت بسهولة.

٤- معايير تقييم مواقع الإنترنت التعليمية:

يمكن تقييم مواقع الإنترنت عموماً، ومواقع الإنترنت التعليمية خصوصاً على النحو التالي:
المحتوى..

أ- الدقة (ACCURACY) :

- خلو المعلومات من الأخطاء .
- حداثة المعلومات .
- انتظام تحديث المعلومات.
- العرض الموضوعي أو المتوازن للمعلومات.
- البعد عن التحيز .
- الاستخدام الصحيح لقواعد اللغة وتركيب الجمل .
- وصلات المواقع المرتبطة مناسبة وذات صلة .
- توثيق المعلومات .
- خبرة المؤلف والمصمم .
- سهولة الاتصال بالمؤلف والمصمم .

ب- التخصص والصلاحية (Appropriateness) :

- المفاهيم والمفردات ذات صلة بقدرات الدارس.
- الموضوعات ذات صلة بالمنهج المقرر.
- توافق التفاعل مع الخصائص الجسدية والنفسية والعقلية للمتعلمين .

ج- المجال (Scope) :

- المعلومات المعطاة كافية لتغطية الموضوعات المقررة للمعلمين .
- التتابع المنطقي للمعلومات داخل الموقع الأصلي ووصلاته الأولية .
- المعلومات المقدمة غير متاحة بسهولة في المصادر الأخرى.

د- الجوانب الفنية.. الاستعراض (Navigation) :

- الدخول الفوري والسهل على الموقع .
- تحميل الصور في إطار زمني معقول .
- الأيقونات التفاعلية والقوائم والرموز الإرشادية أو التوجيهات تكفل الاستخدام السهل.
- وصلات الموقع الداخلية تسمح بالاستعراض السهل داخل الموقع.
- التجهيز القياسي للوسائط المتعددة .
- اعتبار تعليمات الطباعة والتحميل للحمل والرسوم المحددة من قبل المتعلم .

هـ- العرض (Presentation):

- الموقع يتبع مبادئ تصميم الرسوم.
- عرض المعلومات على الشاشة بطريقة مريحة للمتعلم .
- وجود عناوين وتعليقات لكل الأشكال .
- مناسبة حجم الخطوط ونوعها لخصائص المتعلم .
- مدى وظيفة الوسائط المتعددة في الموقع .
- مدى تقديم المعلومات من خلال النصوص، والحركة، والصور والصوت.
- تقييم المعلومات بطريقة شيقة .
- عدم وجود إعلانات تجارية .

هـ- خصائص التعليم عبر شبكة الإنترنت :

يتيح استخدام شبكات المعلومات المحلية والعالمية في التعليم مزايا عديدة تؤكد في مجملها على قدرة الشبكات على ابتكار بيئات تعليمية غير نمطية، مما جعل التعليم الشبكي نظاماً متكاملًا، اتسم بعدة سمات ميزنه عن باقي أشكال التعليم .

وقد أجريت دراسات عديدة حول التعليم القائم على الشبكات منها : (L.Schrum & T.A. ، Lamb 1997, 2628) ، (إبراهيم عبد الوكيل الفار : ١٩٩٨ ، ١٩١) ، (J.Harris 1999,55) ، (G,Kearsley 2000,410) ، (عبد الله بن عبد العزيز الموسي : ٢٠٠٢ ، ١٥-١٧) ، (محمد وجيه الصاوي : ٢٠٠٢ ، ١٤٦-١٧٣) ، (The Florida Center for Instructional Technology 2003,418) ،

وقد توصلت هذه الدراسات إلى خصائص وإمكانيات متعددة للتعليم القائم على الشبكات،
أمكن تجميعها وتصنيفها في المحاور العشرة التالية:

(١) المرونة (Flexibility):

تتمثل في التعليم عبر الشبكات حين يرغب المتعلم في أن يراجع دروسه أو يتلقاها خلال فترات تتغير وفق ظروفه ووقته، مما يؤكد على الاستمرارية في الوصول إلى المناهج، وهذه الميزة تجعل الطالب في حالة استقرار حيث بإمكانه الحصول على المعلومة التي يريدتها في الوقت والمكان الذي يناسبه .

(٢) الملائمة (Convenience):

يحقق التعليم عبر الشبكات المناخ الملائم لكل من المعلم والمتعلم، حيث يتيح للمعلم أن يركز على الأفكار الهامة أثناء إعداده للمحاضرة أو الدرس، كذلك يتيح للطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز وتنظيم المهام للاستفادة من المادة، وذلك لأنها تكون مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة .

(٣) التكافؤ (Equity):

حيث أن أدوات الاتصال تتيح لكل طالب فرصة الإداء برأيه في أي وقت ودون حرج، خلافاً لقاعات الدرس التقليدية التي تحرمه من هذه الميزة، أما بسبب الخجل أو الخوف أو القلق أو غيرها من الأسباب، لكن هذا النوع من التعليم يتيح الفرصة كاملة للطلاب لأنه بإمكانه إرسال رأيه وصوته من خلال أدوات الاتصال المتاحة من بريد إلكتروني، ومجالس النقاش، غرف الحوار مما يجعل الطلاب يتمتعون بجرأة أكبر في التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق عما لو كانوا في قاعات الدرس التقليدية .

(٤) الفاعلية (Effectiveness):

المتعلم في التعليم عبر الشبكات نظراً لاستخدامه الوسائل التكنولوجية الحديثة تجعل العملية التعليمية أكثر تأثيراً وفاعلية، وأكد ذلك المشروع البحثي الذي أجرى بأكاديمية السلام الجري بأمريكا حول فاعلية وكفاءة استخدام شبكات الكمبيوتر والإنترنت كبيئات تعليمية، وكان من بين ما توصلت إليه مساهمة الشبكات في دعم الأنشطة الجماعية والتعاونية، مع تدعيم التفاعل بين الطلاب في المشروعات التي أعدوها .

(٥) الترابط (Connectivity):

المنتديات الفورية مثل مجالس النقاش وغرف الحوار تتيح مجالاً لتبادل وجهات النظر في الموضوعات المطروحة، مما يزيد فرص الترابط بين الطالي وزملائه ومعلميه، كما يساعد ذلك على خلق بيئات جديدة للتفكير الجماعي وحل المشكلات والتعليم التعاوني، أيضاً يعمل على تكوين معرفة وآراء قوية عند المتعلم من خلال ما اكتسبه من معارف ومهارات عن طريق غرف الحوار .

(٦) تنوع الأدوات لملائمة تنوع الطلاب (Diversity) :

توفر الشبكات طرقاً مختلفة وأدوات عديدة، تتيح للمتعلمين على اختلاف درجاتهم في الميول والاتجاهات والاستعدادات تعلماً جيداً متميزاً لدرجة تكاد تصل إلى أن لكل متعلم طريقة تناسبه، فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية وأخرون تناسبهم الطريقة المسموعة أو المقروءة، وبعضهم تناسب معهم الطريقة العملية، ونمط التعليم الشبكي ومصادره يتيح إمكانية تطبيق المصادر بطرق مختلفة وتسمح بتعدد طرق التدريس .

(٧) عدم الاعتماد على الحضور الفعلي (Non – Presence) :

لا بد للطالب الالتزام بجدول زمني محدد وملزم في العمل الجماعي بالنسبة للتعليم التقليدي، أما الآن فلم يعد ذلك ضرورياً لأن التقنية الحديثة وفرت طرق للاتصال دون الحاجة للتواجد في مكان وزمان معين، لذا أصبح التعليم عبر الشبكات فرصة لتخطي الحواجز الزمانية والمكانية والوصول إلى المعلومة أينما كان موقعها .

(٨) سهولة الوصول إلى المعلم :

أتاح التعليم عبر الشبكات سهولة كبيرة في الوصول إلى المعلم في أسرع وقت وذلك خارج أوقات العمل الرسمية، لأن المتعلم أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمعلم من خلال البريد الإلكتروني (E-Mail)، وهذه الميزة ملائمة للذين تتعارض ساعات عملهم مع الجدول الزمني للمعلم، أو عند وجود استفسار في أي وقت لا يحتمل التأجيل .

(٩) تنوع المشاعر وتعددتها (Multi Sensory) :

من أهم سمات التعليم الشبكي أن وسائله متنوعة وتقابل احتياجات كل متعلم ومستوى أدائه، فقد يتعلم شخص عن طريق الصورة المرئية، وأخر عن طريق الصوت والصورة فمن ثم تتعدد لدى الأشخاص مجموعة من المشاعر المتباينة، وكذلك لدى الشخص نفسه من وقت لآخر حتى يقضي على الملل وتصبح العملية التعليمية متجددة .

(١٠) سهولة وتعدد طرق تقييم تطور المتعلم :

أعطت أدوات التقييم الفوري الذي يتيحها التعليم القائم على الشبكات للمعلم طرق متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف المعلومات بصورة سريعة وسهلة لتقييم مدى تطور المتعلمين وتحقيقهم لأهداف المحاضرة أو الدرس .

٦- أدوات التعليم عبر شبكة الإنترنت :

جاءت شبكات الكمبيوتر والإنترنت بعدى أدوات أثرت بها المواقع التعليمية، ومكنت المصمم التعليمي من وضع أنشطة تربوية جديدة في الموقف التعليمي، وشكلت في مجملها قنوات لتقديم التعليم عبر الشبكات، وهذه الأدوات لا يشترط أن تجتمع كلها في نظام تعليمي واحد ولكنها تستخدم وفقاً للحاجة التربوية، ومن هذه الأدوات ما يلي : (D. French et al. 1999, 8798)

١- البريد الإلكتروني (E-Mail) :

يعد البريد الإلكتروني من أكثر أدوات التعليم عبر الشبكات شيوعاً، ويستخدم كآلية لدعم هذا النمط التعليمي الجديد، ويتمثل الشكل البسيط له في قيام شخص ما على الشبكة يمتلك عنوان بريد إلكتروني بكتابة رسالة وإرسالها من خلال أحد برامج البريد إلى شخص آخر يملك عنوان بريد إلكتروني .

٢- قائمة الخدمة (Listserve):

وهي طريقة أخرى لاستخدام البريد الإلكتروني لتوزيع المعلومات وتقديم اتصال غير متزامن، عبارة عن خدمة إلكترونية تقدم الوسائل لكل المسجلين في القائمة ويتم تحميل برامج خاصة لتشغيلها.

٣- صفحات الشبكة العنكبوتية الساكنة (Static Web Pages) :

صفحات الشبكة العنكبوتية الساكنة طريقة لتقديم المعلومات للقارئ، وتشر كلمة ساكنة إلى أنها ذات نمط واحد، فالقارئ يقوم بقراءة الصفحة ولا يتفاعل معها باستثناء تقليب الصفحات، وتتضمن الصفحة نصوصاً وصوراً ورسوماً متحركة لكنها تكون في الغالب في إطار واحد ويتم تناولها بشكل متوالي، وتشكل صفحات الشبكة العنكبوتية الساكنة الجزء الأكبر من الشبكة العالمية العنكبوتية (www).

٤- صفحات الشبكة العنكبوتية التفاعلية (Interactive Web Pages) :

تشتمل هذه الصفحات على إمكانات تفاعل المستخدم مع مكوناتها، مثل عمل قائمة محتويات للعناوين الفرعية للصفحة، أو البحث في قاعدة بيانات متصلة بتلك الصفحة، أو طرح أسئلة أو إعادة هئية في شكل الصفحة وطريقة عرضها، وبالرغم من عدم انتشارها بنفس قدر الصفحات الساكنة إلا أن عدد المواقع التي تستخدم الصفحات التفاعلية في تزايد مستمر .

٥- لوحات النشرات على الشبكة العنكبوتية (Web Based Bulletin boards):

هي من أدوات التعليم عبر الشبكات التي تتيح تفاعلاً غير متزامن، حيث لا تشترط أن يكون جميع الأفراد موجودين على الشبكة في الوقت نفسه، بل يتم الاحتفاظ بالتعليقات المرسلة ليقرأها كل من يدخل إلى هذا الموقع فيما بعد، وتقوم هذه اللوحات على النصوص في مناقشتها للموضوعات، وعلي من يرغب في الاشتراك برأيه في الحوار أن يكتب ما يشاء في الخانة المخصصة ثم يضغط على زر الإرسال لتضاف ملاحظاته إلى التعليقات التي تشملها اللوحة .

٦- التحوار (Chat):

يشير التحوار إلى برنامج يسمح للمشاركين في غرف الحوارات بالاتصال ببعضهم البعض بشكل فوري ومباشر، ومعظم الحوارات تتم بواسطة النصوص، والبعض منها يدعم بالصوت والصورة، ويمكن أن يكون الدخول في غرف الحوارات متاحاً للجميع، أو أن تقتصر المشاركة فيه على الأعضاء فقط .

٧- مقررات على الخط المباشر (Online Courses):

يشهد مجال المقررات على الخط المباشر نمواً متزايداً على الإنترنت، فعدد من التعليمية والباحث في الإنترنت اليوم سوف يجد أن موضوعات المقررات على الخط المباشر قد غطت مختلف المجالات تقريباً .

٨- النظم القائمة على دعم الأداء الإلكتروني (Electronic Performance Support System) (EPSS)

نظام دعم الأداء الإلكتروني، هو نظام كمبيوتر يستقبل ويخزن ويوزع المعلومات والمعرفة عند الطلب، ويمكن أن يستخدم كجزء من إستراتيجية تعليمية لتقديم المعلومات وتدريب الموظفين عند الطلب، وتجدر الإشارة إلى أن تلك المعلومات ومراحل التدريب ترتبط بأداء الموظف ومسئوليته .

ثانياً: البرامج التدريبية للمعلمات على شبكة الإنترنت والمستخدمه في التعليم (المعرفة - وأوجه القصور - مقترحات التطوير)

تمهيد :

يشهد المجتمع العالمي طفرة هائلة في التطورات التكنولوجية الحديثة المرتبطة بمجال التدريب، لذا تأثرت عناصر نظام تدريب المعلمات عبر شبكة الإنترنت على اختلاف مستوياتها بهذه المستجدات، فتغير دور المدرب من مرسل إلى موجه ومرشد، كما تغير دور المتدرب نتيجة لظهور هذه التكنولوجيات وتوظيفها بالتدريب، فلم يعد مستقبلاً في اتجاه واحد - من المدرب للمتدرب - حيث أصبح مسئولاً عن البحث والتنقيب بنفسه عن المعلومات باستخدام تكنولوجيا المعلومات وبذلك تأثر المحتوى التدريبي للبرامج التدريبية نتيجة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات وشمل التأثير أهداف البرامج التدريبية وأنشطتها وأساليبها وطرق تقويمها، كما تأثرت أيضاً معايير الجودة التدريبية بظهور التكنولوجيات الحديثة، وأصبح الابتكار والإبداع هو المعيار الأهم لنظام تدريب قيادات المدرسة الثانوية العامة . (على محمد عبد المنعم، ١٩٩٦، ٢٧٧) .

فالأخذ بتطبيقات المواصفات الدولية للجودة في النظام التدريبي يساعد وبشكل منظم إداري التدريب والمؤسسات التدريبية على إحداث عملية التغيير والتحديث المطلوبة وذلك لأن نظرية الجودة هي نظرية منظمة وطريقة متكاملة التطبيق، يتم استخدامها أو توظيفها كآلية أثناء تحليل المعلومات واتخاذ القرار، كما تركز مبادئها على أهمية دور كل شخص في إطار النظام التدريبي من أجل التطوير والتحسين المستمرين .

ويمكن القول أن أسباباً عديدة عجلت بضرورة استغلال التطورات التكنولوجية الحديثة في نظام تدريب المعلمات على استخدام شبكة الإنترنت، لعل في مقدمتها طبيعة العصر الذي نعيشه، والذي تغيرت مسمياته نتيجة للتطورات التكنولوجية فيسمى بالعصر التكنولوجي وعصر الإنترنت وعصر المعلوماتية وعصر الاتصالات وعصر السماوات الفضائية، مما أدى هذا التقدم الهائل إلى تطوير الجانب المادي للتكنولوجيا، والمتمثل في الآلات، كما أتبعه التطور الفكري (العقلي) للتكنولوجيا والمتمثل في الاستراتيجيات التدريبية الحديثة مثل استخدام التطوير التنظيمي كأحد مداخل إدارة الجودة الشاملة في النظام التدريبي، وبهذا أصبح إدخال التطورات التكنولوجية الحديثة وتعميم تطبيقاتها في نظام تدريب المعلمات على شبكة الإنترنت على مستوى قطاعات المملكة، مع مراعاة أن الجديد ليس شيئاً فجائياً بل هو شيء تستحدثه تطلعات أو مقدمات سياسية أو اقتصادية أو تكنولوجية أو تربوية

ويتوقف نجاح هذا الجديد على التوجهات المنبعثة من البحث التربوي والتغير الاجتماعي، والاتجاهات الثقافية السائدة . (فتح الباب، ١٩٩٧، ١٢٧) .

وفي ظل التطورات الجديدة حدثت ثورة في المفاهيم التكنولوجية كما حدثت ثورات في التطبيقات والأساليب، وإعادة تشكيلها تبعاً للظروف المجتمعية والاقتصادية والثقافية والسياسية، لذا تداخلت التعاريف والمفاهيم المرتبطة بمفهوم التكنولوجيا والتي منها :

- التربية التكنولوجية.
- التكنولوجيا الإدارية.

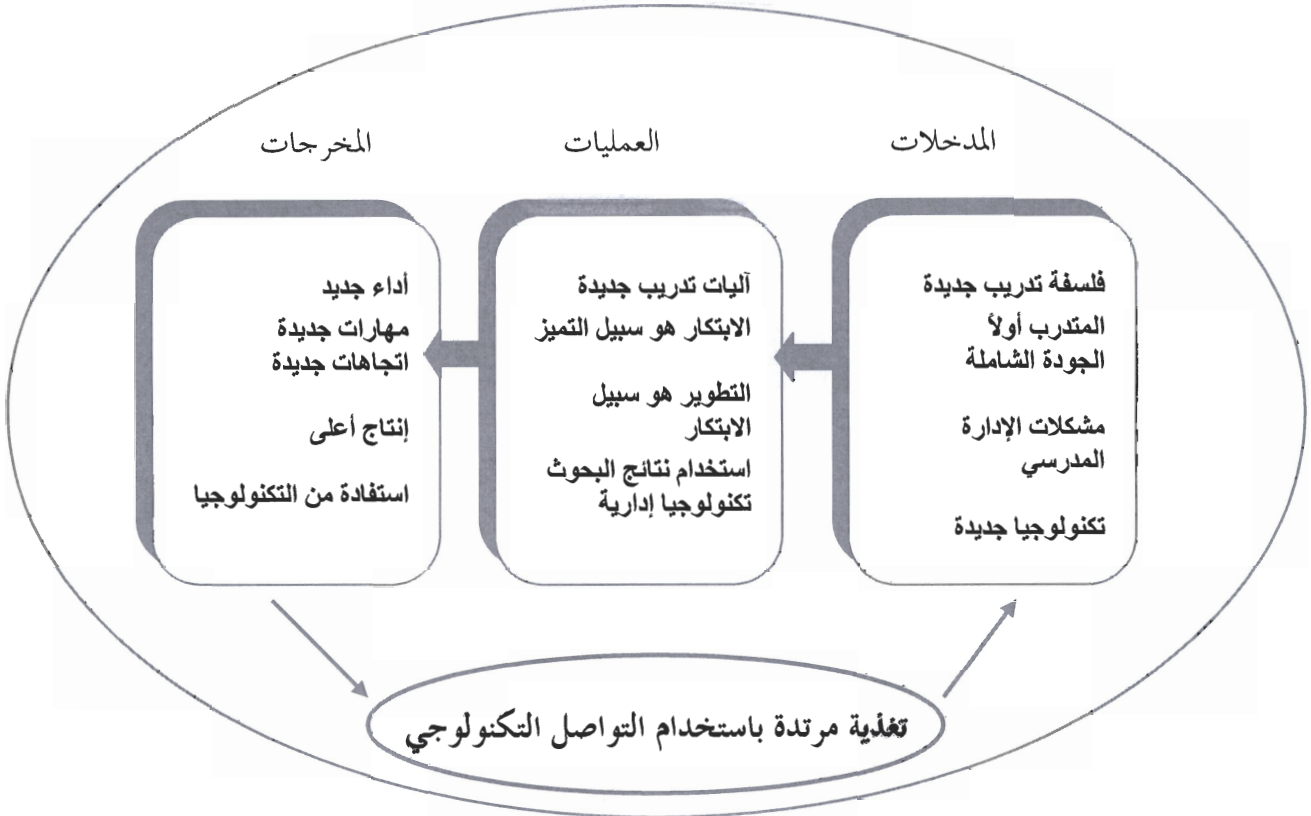
ومن الملاحظ أن هذين التعريفين بينهما الكثير من التشابه وقليل من الاختلاف، وتقدم الدراسة الحالية مصطلحين أكثر ارتباطاً بنظام المعلمات وهما :

- التدريب التكنولوجي : والذي يقصد به الفكر التدريبي الحديث القائم على التطبيقات التكنولوجية للاستفادة من الفرص المتاحة أو التغلب على معوقات حل المشكلات أو الأمرين معاً وفقاً لتدريب متدرج في تعلم مهارات التفكير ومروراً باختيار البدائل ووصولاً لتحقيق الأهداف الإبداعية .
- التكنولوجيا في التدريب : والذي يعني التأثيرات التي أحدثتها التكنولوجيا في نظام تدريب قيادات المدرسة الثانوية العامة، ومدى الانعكاسات التربوية الناتجة عن هذا التأثير .

أولاً .. فلسفة استخدام شبكة الإنترنت في تدريب المعلمات بالمدارس:

يرى البعض أن مجرد استخدام شبكة الإنترنت في ذلك يحقق كل الأمان ويُلبي كل الاحتياجات، دون الأخذ في الاعتبار المسببات التي أدت إلى استخدام هذه التكنولوجيات والنتائج المتوقعة الحصول عليها من هذا الاستخدام، فيرى البعض على سبيل المثال الاستغناء عن طريقة المحاضرة كأحد أساليب التدريب الأكثر تداولاً وإتباع يستخدم التكنولوجيا الحديثة مثل التدريب المبرمج دون مراعاة الظروف الاجتماعية ومتطلبات التدريب واحتياجات القيادات، والأسباب التي تؤدي لاستخدام هذا الأسلوب أو ذلك، مما قد يعطي نتائج سلبية فأسلوب المحاضرة أكثر فعالية في بعض الأحيان من أسلوب التدريب المبرمج والعكس صحيح .

نظام تدريب المعلمات في المدارس



الشكل رقم (١): نظام تدريب المعلمات في المدارس

ومن خلال الشكل السابق تتحدد متطلبات تطوير نظام تدريب المعلمات بالمدارس والمثلة في وجود فلسفة تدريبية تركز على اكتشاف فرص جديدة تخدم المعلمات لتحقيق جودة الأداء باستخدام شبكة الإنترنت، ويمكن تنفيذها عن طريق توافر آليات جديدة للتدريب تتمثل في وجود أساليب ومحتوى برامج تدريبية تساهم في التغيير التكنولوجي من أجل تحقيق الابتكار في الإجراءات وتطوير الأداء وتفعيل سلوك المعلمات بالمدارس وإكسابهم مهام واتجاهات تزيد من إنتاجيتهم، واستغلال التكنولوجيات المتوفرة للتأكد من فاعلية البرامج التدريبية وتحقيق أهدافها .

لذلك ينبغي التركيز في ظل الظروف الراهنة التي تتسم بالتطور السريع للتكنولوجيات على امتلاك هذه التكنولوجيات والبحث عن السبل لتطويرها وتتطلب عملية التدريب عبر الإنترنت واستغلالها في تطوير نظام تدريب المعلمات بالمدارس إلى الآتي:

تحديد الاحتياجات التدريبية.

- تحديد الأجهزة التكنولوجية التي تلي هذه الاحتياجات.
- تحديد الأساليب التي تمكن من الاستفادة من هذه التكنولوجيات الحديثة.

ويهدف إدخال التكنولوجيا في نظام التدريب إلى:

أ- أهداف قصيرة المدى:

وهي تعني بعض المتطلبات الأساسية التي يجب توافرها في نظام تدريب المعلمات بالمدارس والتي تتمثل في إدخال مفاهيم التكنولوجيا الحديثة في المحتوى التدريبي، وتحديث المختبرات والمنشآت التدريبية عن طريق تزويد مراكز التدريب بالأجهزة والمعدات التكنولوجية الحديثة، وتحديث التجهيزات القائمة.

ب- أهداف بعيدة المدى:

وهي تعني استخدام التكنولوجيا بشكل متكرر ويحتاج ذلك إلى تطوير كفاءة العاملين في مجال التدريب لمواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة والتعامل معها، وتوفير الظروف الملائمة لاستمرار تدفق وتراكم التكنولوجيا الحديثة والمناسبة للاحتياجات التنموية واستيعابها وتطويرها.

مما سبق يتضح أن فلسفة استخدام شبكة الإنترنت لا يعني فقط استحداث آلات ومعدات كما يتبادر للذهن، وإنما التطوير في الفكر لاستخلاص الأداة المناسبة، وترتيب في المعلومات وتطوير في أداء المعلمات وتوسيع في مداركهم، واكتساب قدرات تبادل المعلومات والاتصالات، فهو بذلك يهدف إلى تغيير أنماط التفكير البشري، ولا سيما لقيادات المستقبل .

ثانياً : التغيير التكنولوجي في برامج تدريب المعلمات بالمدارس عبر شبكة الإنترنت :

نظراً لزيادة وتعقد الإجراءات الإدارية المتبعة في مجالات التعليم بصفة عامة، وتعاضم دور الإدارة والتدريب في النظم الحديثة بصفة خاصة، فإن التغيير التكنولوجي للتدريب أصبح أمراً هاماً لما قد تساهم به التطورات التكنولوجية الحديثة في تلبية كثير من الاحتياجات التدريبية، فضلاً عن أنها تساعد في حل الكثير من المشكلات التي تعترض سبيل التقدم والنهوض بنظام تدريب المعلمات بالمدارس (المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا، عمان، صفحات الويب) .

لذلك تبرز حتمية التغيير للتكنولوجيا المستخدمة في نظام تدريب المعلمات، مع مراعاة عدم الانعزال عن الظروف الاجتماعية المحيطة بهذا النظام، فالرأي الذي يقول : "أن على المعلم أن يكتشف وعلي التكنولوجيا أن تطبق وعلي الإنسان أن يتكيف وعلي البيئة أن ترضخ، بجعل الاستفادة من التكنولوجيا ضيقاً، فاعتبار التكنولوجيا أداة معزولة عن الظروف البيئية والاجتماعية المحيطة بها يجعلها كجسم غريب يحاول الجميع الابتعاد عنه والخوف منه" .

وفي ضوء ذلك يتطلب الأمر توافر البدائل التكنولوجية التي تراعي الفروق الفردية بين المعلمات بالمدارس من جهة، واختلاف البيئات المدرسية المحيطة بهذه القيادات من جهة أخرى، والتي إن أحسن استغلالها تحققت الاستفادة المثلى والوصول للأفضل، ويتطلب التعرف على أسس التغيير التكنولوجي للتدريب إلقاء الضوء على العناصر التالية :

أ- محركات التغيير التكنولوجي للتدريب :

يجب أن ينبع التغيير التكنولوجي من المحركات التالية:

■ المحرك الأول للتغيير التكنولوجي (الحاجة - الرغبة - احترام المشاعر) :

حين يحقق التغيير التكنولوجي استعادة التوازن للتقدم بمعنى أن تحقق التقدم لا بد أن يسبقه تحديد للحاجات فالعائد أو القيمة الجديدة التي أضافها التقدم تعتبر تلبية للحاجات وتحقيق للرغبات لمن حقق التغيير ودمج الأدوار بالمشاعر يحقق الدافعية الذاتية للعطاء .

■ المحرك الثاني للتغيير التكنولوجي (المنافسة - البيئة):

في ظل ظروف المنافسة المحلية والإقليمية والعالمية الكبيرة والظروف البيئية سريعة التغيير يصبح التغيير التكنولوجي ضرورياً لمتطلبات التدريب الفعال.

■ المحرك الثالث للتغيير التكنولوجي (العائد - المردود - المكافأة)

في ظل الظروف الاقتصادية المحلية والعالمية بات الحرص على استثمار التطورات التكنولوجية، وإثراء العائد من تطبيقها مع العلمية والاعتدال في الأنفاق عليها، دون التضحية بالجودة، ودون التقليل من العائد، ولعل ذلك يستند إلى فكرة مؤداها أن الاستثمار الناجح لا يعتمد على كيفية زيادة الموارد المالية المخصصة لتوفير التكنولوجيات الحديثة فحسب، ولكن يعتمد على حسن توزيعها واستغلالها .

ب- عوامل التدريب الفعال :

من العوامل التي تساعد في تحقيق فاعلية التغيير التكنولوجي للتدريب ما يلي :

١- العوامل النابعة من داخل النظام التدريبي :

قد تكون دافعية وحاجة مسئول النظام التدريبي للتطوير أحد أسباب تغيير التكنولوجيات المستخدمة في نظام تدريب المعلمات بالمدارس، وذلك لأن الإدارة التقليدية ترفض التغيير أما إذا كانت الإدارة تحب التطور فإنها تستجيب وتساعد على ذلك .

٢- العوامل النابعة في بيئة التدريب الخارجية :

نظراً لعدم انعزال نظام تدريب المعلمات بالمدارس عن البيئة المحيطة به، فإن التعرف على التغيرات التي تحدث في احتياجات المجتمع والمتدربين تتطلب تغيير وتعديل إنتاج التدريب لكي تشبع

الاحتياجات الجديدة بشكل أفضل، كما أن الضغوط الاقتصادية النابعة في المجتمع تجبر مسؤولي التعليم عامة على إجراء العديد من التغييرات والتعديلات.

وفي ضوء ذلك تتضح الحاجة للتغيير التكنولوجي للتدريب والتي تركز على :

- التغيير المادي : للأجهزة التكنولوجية في التدريب .
- التغيير الهيكلي : والتي تتناول إعادة تنظيم إدارة التدريب .
- التغيير في العلاقات البشرية : الأدوار والعلاقات المتبادلة بين المديرين والمتدربين .

ثالثاً : التحديات التي تواجه برامج تدريب المعلمات في المدارس عبر شبكة الإنترنت ومقترحات التطوير

يواجه نظام تدريب المعلمات بالمدارس مجموعة من التحديات نتيجة للتغيرات الحالية والمستقبلية المتوقعة، فالعصر الحالي يوصف بأنه عصر الانفجار المعرفي وتدفق المعلومات والسموات المفتوحة، والتطور التكنولوجي الهائل، وهذه التحديات بعضها عالمي وآخر محلي مما يستلزم مواجهتها مع الأخذ في الاعتبار أن هذه التحديات مترابطة ومتداخلة فيما بينها في تشابك منظومي بحيث لا يمكن معالجة أي منها مستقبلاً عن الآخر . (فاروق فهمي، مني عبد الصبور، ١٦، ٢٠٠١).

ومن أبرز التحديات التي تواجه نظام تدريب المعلمات بالمدارس ما يلي :

أ- ضعف نظام وبرامج تدريب المعلمات :

إن الذي يتأمل واقع نظام تدريب المعلمات يجد أنه يعاني الكثير من الصعوبات المتمثلة في ضعف الترابط والتفاعل بين مكوناته المختلفة، فالأهداف التدريبية معدة بعمومية تقلل من إمكانية تحقيقها فلا يوجد منها ما يخص تدريب المعلمات، حيث أن الأهداف موحدة في برامج تدريب المعلمات، والتي جميعها يهدف إلى أن يكتسب المتدربون الخبرات السلوكية والإدارية والفنية لإدارة العملية التعليمية، وذلك وفقاً للأهداف المصاغة في خطط التدريب الموضوعية من قبل الإدارة العامة للتدريب، كما أن هناك فجوة بين الأهداف المطلوب تحقيقها ومحتوى البرامج التدريبية والتي تصف بالتقليدية التي لا تتناسب مع التغيرات السريعة التي تحدث على الصعيدين المحلي والعالمي، كما أن الأساليب المتبعة في تقديم هذا المحتوى أكثر تقليدية فالأسلوب الذي يحظى بالاستخدام الأكثر هو أسلوب المحاضرة وفي نسبة قليلة من البرامج تستخدم ورش العمل وفي المقابل لا تحظى الأساليب التكنولوجية بالاهتمام الكافي مثل أسلوب التدريب بالمراسلة وأسلوب التدريب المبرمج، والسبب في ذلك قد يكون بأن ليس لدى المديرين المعرفة والقدرة على استخدام هذه الأساليب، كما أن مدة التدريب غير كافية للاستفادة من الأنشطة التدريبية المتوفرة .

ب- التحديات التكنولوجية ودوافع استخدام الانترنت في التدريب :

لقد أدرك الجميع أن عملية التنمية التكنولوجية لا بد أن تحدث في إطار عملية تنمية اجتماعية شاملة ومستدامة، وأول شرط لتحقيق ذلك هو الموازنة بين الجوانب الإيجابية والسلبية للتكنولوجيا ونظام تدريب قيادات المدرسة الثانوية العامة يقع عليه دور كبير في تحقيق هذه الغاية نظراً لما قد يكسبه من مهارات واتجاهات وتعديل سلوك لهذه القيادات، مما ينعكس بالإيجاب على العملية التعليمية ومن ثم المجتمع ككل .

ومن أهم التحديات التي تواجه نظام تدريب قيادات المدرسة الثانوية العامة في هذا المجال ما يلي: (نبيل على، ٢٠٠٣، ٧).

١- الفجوة التكنولوجية : ساد مصطلح الفجوة التكنولوجية للدلالة على الفروق بين من يمتلك التكنولوجيا ومن يفتقدها أو يشارك في إنتاجها، وتضييق الفجوة يحتاج إلى توافر الوسائل الفنية بقدر ما يحتاج إلى نوع من الابتكار، وهنا تكمن مشكلة أساسية في تناول الفجوة التكنولوجية في نظام تدريب المعلمين بكونها تقاس بالمؤشرات التي يسهل قياسها كعدد التليفونات والكمبيوترات المتوفرة ونسبة المعلمين التي تستخدم الإنترنت لإجمالي القيادات، والتي تعتبر أقل أهمية بتلك المؤشرات التي تمثل الاستيعاب الفعلي للمضمون التكنولوجي، ومن هنا تبرز أهمية الاقتصاد المعرفي والذي يتمثل في الارتقاء بجودة أداء المعلمين من خلال المعرفة التكنولوجية والمعرفة بالجودة .

٢- ثقافة الإنترنت : يعتبر الإنترنت من أبرز التطبيقات التكنولوجية الحديثة بصفته ساحة ثقافية في المقام الأول، وكيف لا وشبكة الإنترنت تتعامل مع جميع عناصر منظومة الثقافة وتجعلها تتكامل مع منظومات التربية والأعلام والاقتصاد، ومن هذا المنطلق جاءت أهمية النظر في كيفية الاستفادة من شبكة الإنترنت في نظام تدريب المعلمين، والتي تتطلب معرفة المراحل التي يمر بها نظام تدريب قيادات المدرسة الثانوية العامة في الإنترنت .

بالإضافة إلى ذلك فالإنترنت سوف يلعب دوراً كبيراً في تغيير الطريقة التدريبية المتعارف عليها في الوقت الحاضر، فعن طريق الفيديو التفاعلي (**Interactive Multimedia**) لن يحتاج المدرب مستقبلاً أن يقف أمام المتدربين لإلقاء محاضراته، ولا يحتاج قيادات المدرسة الثانوية العامة أن تذهب إلى الأماكن المخصصة للتدريب، بل ستحل طريقة التدريب عن بعد بواسطة مدرب إلكتروني وبالتالي توفر على المعلمين عناء الحضور إلى أماكن التدريب .

وهناك دوافع تجعلنا نستخدم الإنترنت في التدريب وهي :

- الإنترنت مثال واقعي للقدره على الحصول على المعلومات من مختلف أنحاء العالم .
- يساعد الإنترنت على التعلم التعاوني الجماعي، نظراً لكثرة المعلومات المتوفرة عبر الإنترنت فإنه يصعب على المعلمات البحث في كل القوائم لذا يمكن استخدام طريقة العمل الجماعي بينهما، حيث يقوم كل قيادة بالبحث في قائمة معينة ثم يجتمع القيادات لمناقشة ما تم التوصل إليه.
- يساعد الإنترنت على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة .
- يساعد الإنترنت على توفير أكثر من طريقة في التدريب ذلك أن الإنترنت هو بمثابة مكتبة كبيرة تتوفر فيها جميع الكتب سواء كانت سهلة أو صعبة، كما أنه يوجد في الإنترنت بعض البرامج التدريبية باختلاف المستويات .

وفي ضوء ذلك لتنمية ثقافة الإنترنت يجب أن يؤخذ بالاعتبار الأسس التالية :

- تقبل واستعداد المدرسين والمتدربين من المعلمات للتعامل مع الإنترنت .
- معرفة الآثار التي يمكن أن يحدثها الإنترنت في تطوير نظام تدريب المعلمات .
- وضع الخطوات التنفيذية لإدخال الإنترنت في نظام تدريب المعلمات .
- إنشاء مواقع عربية متخصصة في مجال تدريب قيادات المدرسة الثانوية العامة للتغلب على حاجز اللغة.

وفي ضوء هذه النظرة للإنترنت يتضح مدى التحدي في ترسيخ ثقافة الإنترنت في نظام تدريب المعلمات، وبالإضافة إلى ما سبق تتمثل نواحي القصور في البرامج التدريبية للمعلمات على شبكة الإنترنت المستخدمة في التعليم فيما يلي:

١- مخاطر شبكة المعلومات (الإنترنت) في برامج التدريب :

إن المربين يعرفون أن هناك بعض المواد المتوفرة على شبكة الإنترنت التي قد تكون ضارة لبعض التلاميذ، وفيما يلي إشارة إلى بعض هذه المخاطر التي أوردتها كل من (الهذلق، ٢٠٠٠، ١٨٣) و (الفتوخ، ٢٠٠١، ٢١٤) :

- ◀ تحتوي شبكة الإنترنت على مواقع معادية للإسلام، تعمل على تشويه هذا الدين الحنيف والنيل منه، كما تحتوي الشبكة على مواقع غير أخلاقية مثل المواقع التي تحتوي على صور عارية والمواقع التي تدعو إلى الإباحية، بالإضافة إلى احتواء الإنترنت على مواقع تدعو إلى العنف والإخلال بالأمن .
- ◀ صعوبة التحكم فيما ينشر على شبكة الإنترنت .

- ◀ نظراً لأن شبكة الإنترنت متاحة لكل من أراد النشر، فإن هناك صعوبة في التمييز بين الغث والسمين فيما ينشر على هذه الشبكة، كما أن هناك صعوبة في التعرف على المصادر الموثقة.
 - ◀ إمكانية معرفة أو (اكتشاف) كلمة السر (Pass Word) من قبل الآخرين، (والدخول على الأنظمة) .
 - ◀ إمكانية إصابة الحاسب بالفيروسات .
 - ◀ إمكانية الوقوع في فخ جرائم الإنترنت، مثل أخطاء معلومات شخصية أو سرية لأناس مجهولين، أو معرفة رقم بطاقة الائتمان واستخدامها من قبل الآخرين .
 - ◀ سرقة المعلومة المهمة .
 - ◀ الاطلاع على المعلومات المخزنة في أجهزة الحاسب .
 - ◀ اعتراض رسائل البريد الإلكتروني وقراءتها .
 - ◀ الدخول إلى قواعد البيانات (والتلاعب بها) .
 - ◀ تغيير محتويات الصفحات بمحتويات سيئة .
- وقد أورد (Sermersheim ,1998, 1-12) عدة نصوص للاستعمال المحظور للإنترنت

وهي:

- 🖥️ سوء استعمال الوسائل الحاسوبية .
- 🖥️ التعدي على خصوصية الآخرين .
- 🖥️ إلحاق الأذى والضرر بالمعدات والبرمجيات أو البيانات الخاصة بالجامعة أو غيرها .
- 🖥️ التشويش أو القيام بتعقيب غير مسموح للاتصالات الإلكترونية .
- 🖥️ مخالفة أمن النظام الحاسوبي .
- 🖥️ استعمال الحاسبات وشفرات الوصول الحاسوبية دون إذن مسبق .
- 🖥️ استعمال الوسائل الحاسوبية لأغراض غير ذي صلة بمهمة الجامعة وهدفها .
- 🖥️ مخالفة حقوق النشر واتفاقيات تراخيص البرمجيات .
- 🖥️ عدم الأمانة العلمية مثل السرقة أو الخيانة العلمية .
- 🖥️ مخالفة السياسات الجامعية .
- 🖥️ ارتكاب الجرائم أو الأفعال المحظورة .
- 🖥️ إرسال المعلومات بصورة غير شرعية .

القيام بتحميل عن قصد أو غير قصد أي نظام حاسوبي أو شبكة بهدف إلحاق الضرر، ويشتمل هذا على البرامج التي تعرف بالفيروسات الحاسوبية أو التروجان أو هورس أو وورمز.

الاستخدام الشخصي الذي يؤدي إلى تكلفة مباشرة على الجامعة .

استحداث اتصال بريد إلكتروني بحيث يبدو وكأنه من طرف ثالث (إعطاء هوية مزورة في الاتصال الإلكتروني) .

محاولة الوصول لملفات أو بريد إلكتروني لأطراف أخرى بغرض إشباع الفضول، وليس هناك غرض نفعي ملموس للجامعة.

أنه يمكن تصنيف عقوبات مخالفات الوصول إلى الإنترنت إلى عدة أصناف بحسب نوع وعدد مرات المخالفة بما يلي :

- ← الإنذار : تحذير المستخدمين أصحاب المخالفات (ترسل إلكترونياً أو كتابة للمستخدم) .
- ← التعليق المؤقت : التوقيف المؤقت أو تعليق الوصول للشبكة حسب خطورة المخالفة أو المخالفات المتكررة لمعايير الاستعمال والوصول المحظور .
- ← التوقيف المؤقت لمدة محددة .
- ← فصل الخدمة والمزايا الخاصة بها لمدة زمنية غير محددة .

٢- معوقات استخدام شبكة المعلومات (الإنترنت) في برامج التدريب :

إن أي وسيلة لا تخلو من العوائق التي تمنع أو تقلل الاستفادة من الخدمات التي تقدمها، والإنترنت من الوسائل الحديثة ولها بعض العوائق وقد ذكر (الموسى، ٢٠٠١، ٢٣٥-٢٣٩) و (سكوت، ١٩٩٧، ٤) مجموعة من العوائق وهي:

⌚ التكلفة المادية: تعتبر التكلفة المادية لتوفير خدمة الإنترنت في مرحلة التأسيس لدى بعض الدول أحد الأسباب الرئيسية في عدم استخدام الإنترنت في التعليم .

⌚ المشاكل الفنية: من المشكلات التي تواجه بعض مستخدمي الشبكة هي كثرة الانقطاع أثناء البحث والتصفح داخل الإنترنت لسبب فني أو غيره .

⌚ اتجاهات المعلمين نحو استخدام التقنية: أن البحث في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام هذه التقنية وأهميتها في التعليم، أهم من معرفة تطبيقات هذه الشبكة في التعليم العالي، وقد يكون هذا في البداية ولعل أعضاء هيئة التدريس والمعلمين يدركون أهمية هذه التقنية وتغيير الاتجاه السلبي تجاهها .

⌚ اللغة: معظم المعلومات المتوفرة عبر الإنترنت مكتوبة باللغة الإنجليزية بالإضافة إلى اللغات الأخرى أما اللغة العربية فلا يتجاوز المكتوب عبر الإنترنت إلا أقل من ١%.

⌚ الدخول إلى الأماكن الممنوعة: أهم العوائق التي تقف أمام استخدام هذه الشبكة هي الدخول إلى المواقع التي تدعو إلى الرذيلة ونبذ القيم والدين والأخلاق تحت أسم التحرر والتطور ونبذ الدين وحرية الرأي إلى غير ذلك من الشعارات الزائفة. كثرة أدوات مراكز البحث: من المشكلات والعوائق التي تقف أمام مستخدمي شبكة الإنترنت هي كثرة أدوات البحث أو كما يسميها البعض بمراكز البحث والتي من أهمها : **Web Crawl, Yahoo, Lycos , Alta Vista, Excite**

⌚ الدقة والصراحة: 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.

⌚ 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 .

كما ذكر (حمدي، ١٩٩٩، ٧٣) أن من أهم معوقات استخدام التقنية في التعليم هي مقاومة المدرسين لتكنولوجيا التعليم وذكر بأن هذا قد يعود إلى عدة أسباب منها :

✍ ميل بعض المدرسين إلى مقاومة التغييرات التربوية عامة، ومقاومة الاستراتيجيات والطرق والتقنيات الجديدة المغايرة لما اعتد عليه .

✍ قلة الوعي بمفهوم تكنولوجيا التعليم والنظر إليها على أنها مجموعة الأجهزة والآلات المستخدمة في التعليم، والتي من شأنها أن تفقد التعليم ذلك الطابع الإنساني، وتجعله آلياً ميكانيكياً .

✍ تخوف المدرسين من استخدام الأجهزة التقنية المعقدة أو الخوف من الوقوع في الخطأ في استخدام التقنيات، المتأتي عن قلة التدريب والذي يولد لدى المدرسين شعوراً بعدم الرغبة في التعامل مع هذه التقنيات .

✍ ندرة توفر البرامج التعليمية المناسبة للتدريس ولا سيما في المدارس .

✍ عدم توفر الوقت الكافي للمدرس وانشغاله بالأعباء الروتينية للتدريس .

✍ قلة الحوافز المادية والمعنوية .

النظر إلى التقنيات التعليمية خاصة وتكنولوجيا التعليم عامة كعامل مهدد وتخوف بعض المدرسين من أن تحل التقنيات التعليمية الحديثة محلهم .
التخوف من أن تفقد استخدام التقنيات التعليمية التدريس الجامعي ذلك البعد النظري والفلسفي المتعمق، مما يؤثر على نوعية التدريس الجامعي وعلي كفاءته .

رابعاً: فلسفة استخدام تكنولوجيا الحاسبات في التدريب :

اثبت الحاسب الآلي بصفة عامة كفاءة في توفير الجهد والوقت والتكاليف، كما أن تصميمه يسمح باستقبال المعلومات واختزانها، والتعامل معها، بحيث يمكن إجراء جميع العمليات البسيطة والمعقدة بسرعة فائقة، والحصول على نتائج لهذه العمليات بطريقة آلية .

أما في التدريب بصفة خاصة فإنه يعطي الفرصة للمتدربين من المعلمات بالمدارس وفق قدراتهم، عن طريق التدريب الذاتي، كما أنه يساهم في اختصار الوقت والجهد على المدرب والمتدرب، حيث يستطيع الحاسب تنفيذ ملايين العمليات في الثانية الواحدة بدقة عالية في حين أن الإنسان لا يستطيع امتلاك هذه السرعة، والحاسب لديه القدرة على تخزين المعارف والمعلومات والأنشطة التدريسية وسرعة استدعائها مع ضمان الدقة، كما أنه يؤدي وظائف تدريسية متعددة منها تنوع الأساليب في تقديم المعلومات وتقويمها وتنظيم عملية التفكير المنظم الإبداعي لدى المعلمات، فضلاً عن المساعدة في إيصال المحتوى التدريبي بأنماط واستراتيجيات مختلفة ومتنوعة مثل التدرّب الذاتي، والتدريب بالممارسة والمحاكاة، والألعاب التدريسية . (بشير عبد الرحيم، ١٩٩٩، ١٨٤)

وينبغي عدم النظر لاستخدامات الحاسب في التدريب كوسيلة وحيدة لزيادة كفاءة البرامج التدريسية، فقد تعددت أدوار ووظائف الحاسب في تدريب قيادات المدرسة الثانوية العامة بمجالات مختلفة من أهمها : (محمد حسنين، ٢٠٠٠، ٢٤٠).

١- التدريب عن الحاسب :

يتطلب التدريب عن الحاسب التعرف على عمليات الحاسب ومهارات استخدامه وبرمجته، ويشمل التدريب عن الحاسب ما يعرف عامة بالبرامج التدريسية لحو الأمية الحاسوبية أو تنمية الثقافة الحاسوبية، وتهدف هذه البرامج في العادة إلى :

- التعرف على مكونات الحاسب أو لغات البرمجة .
- التدرّب على مهارات الحاسب الأساسية .
- التعرف على وظائف الحاسب وطبيعة عمله .
- تطبيقات الحاسب الآلي في المجتمع .
- استخدام الحاسب الآلي في اتخاذ القرارات .

ومن أجل تحقيق هذه البرامج يجب أن تكون قيادات التدريب ومنتخذي القرارات التدريبية على وعي بأهمية الحاسب ليس في العملية التدريبية فحسب بل للعملية التعليمية ككل، لأن استخدام الحاسب في عملية التدريب يحسن من صورة التدريب المستقبلي بتهيئة المعلمات لعالم يتمحور حول التكنولوجيا المتقدمة، كما أن التدريب على الحاسب هو أول طريق الاستخدامات الأخرى، وهي التدريب بالحاسب والتدريب من الحاسب، وإدارة التدريب بالحاسب، ومن المسلم به في عصر المعلوماتية أن إدخال الحاسب في نظام تدريب المعلمات سيؤدي إلى جودة هذا النظام .

٢- التدريب بالحاسب :

يعتبر هذا الدور الأكثر ارتباطاً، ويمكن النظر إليه من زاويتين :

- المحتوى التدريبي باستعمال برمجيات المحاكاة التدريبية والألعاب التدريبية .
- استخدام الحاسب كأداة في جمع البيانات وتنظيمها وتحليلها .
- وبالرغم من ندرة الدراسات التي تناولت فعالية برمجيات المحاكاة إلا أنه يمكن القول بأن المحاكاة بالحاسب ما هي إلا محاولة لتزويد المتدرب بخبرات ماثلة للواقع مع تعريضه لبعض الأفكار أو الصعوبات التي قد تنجم عن الخبرة الواقعية، وتتطلب معظم برمجيات المحاكاة التدريبية أن يكون المتدرب مشارك في القرار .

٣- التدريب من الحاسب :

يقوم الحاسب بدور مصدر المعلومات أو بدور تقويم المتدرب، وتشمل البرمجيات الحاسوبية المستخدمة في هذا المجال برمجيات التدريب الذاتي التي تمر بتسلسل يبدأ من تقديم المعلومات، مروراً بطرح الأسئلة والحكم على الإجابات وتقديم التغذية الراجعة ثم تقديم خطة علاجية أو الانتقال للتابع التالي، كما أن برمجيات التدريب والممارسة يمكن استغلالها لترسيخ مفهوم التدريب المستمر، فبرمجيات التدريب والممارسة يأتي دورها بعد تلقي المتدرب تدريباً من مصدر آخر، من أجل منح المتدرب فرصة التدريب على مهارة / مهارات معينة من خلال طرح عدد من الأسئلة والتدريبات التي يقدمها ويصححها الحاسب .

٤- إدارة التدريب بالحاسب :

يكون التركيز على استخدام الحاسب في مساعدة المدرب وقيادي التدريب في تنظيم إدارة التدريب، ويستخدم في ذلك أكثر من برنامج حاسوبي مثل معالجة الكلمات وجدول الأعمال وقواعد البيانات ونظم الاسترجاع المكتبية.

فيمكن عن طريق البرامج المختلفة للحاسب التعرف على التقارير السابقة للمتدربين مما يمكن إدارة التدريب من إعداد قاعدة بيانات تدريبية عن حاجات المتدربين، كما يمكن من خلال البرامج المختلفة وضع جداول الأعمال للتدريب وتحديد مواعيد ووسائل التدريب، وتوزيعها على المتدربين قبل تنفيذ البرامج التدريبية باستخدام شبكة المعلومات .

تطبيقات الحاسب الآلي في التدريب :

ونظراً للتغيرات الكبيرة التي تحدث للحاسب الآلي وتطبيقاته فإن من الضروري متابعة هذه التطبيقات والتعرف على أوجه الاستفادة منها في تطوير نظام تدريب المعلمات، ومن أهم تطبيقات الحاسب الآلي:

■ الإنترنت :

شهدت الأعوام التالية للثمانينات من القرن العشرين تطورات بدأت في زيادة قدرات الحاسبات وربطها مع بعضها البعض لتكون شبكة تستطيع فيها الأجهزة أن تتبادل الملفات والتقارير والبرامج والتطبيقات والبيانات والمعلومات، وساعدت ثورة الاتصالات على زيادة رقعة الشبكة الصغيرة، ليصبح الاتصال بين عدة شبكات واقعاً ملموساً تسمى الإنترنت، وفي بداية التسعينات من القرن العشرين بدأ استخدام هذه الشبكات كعنصر أساسي في كافة الأعمال، وأصبحت مصدراً من مصادر الحصول على المعلومات بوقت قياسي، وازداد عدد مستخدمي الإنترنت إلى أكثر من ٣٠٠ مليون مستخدم، وأصبح هذا العدد ٤٦٠ مليون في عام ٢٠٠٠، ويتوقع في عام ٢٠٠٥ أن يبلغ عدد المستخدمين أكثر من مليار مستخدم وكشفت أحدث التقارير لوزارة الاتصالات والمعلومات أن عدد المستخدمين للإنترنت في السعودية بلغ مليون و ٣٥٠ ألف مستخدم وأن هذا الرقم يمثل زيادة كبيرة مقارنة بعدد المستخدمين في أكتوبر ١٩٩٩ مع بد الخطة القومية للاتصالات والمعلومات، حيث كان العدد مجرد ٣٠٠ ألف مستخدم، وتؤكد العديد من الدراسات أن الإقبال على الإنترنت سيزداد من يوم ليوم بصورة كبيرة، فقد أظهرت نتائج دراسة أعدتها الجمعية الألمانية لبحوث الاستهلاك أن عدد مستخدمي الإنترنت في ألمانيا خلال عامين قد زاد بنسبة ٣٤%، ونظراً لتلك المتغيرات التي يشهدها المجتمع العالمي مع دخول عصر المعلومات وثورة الاتصالات والإنترنت، فإن برامج تدريب المعلمات بحاجة إلى النظر والتطوير لتواكب هذه المتغيرات في مجال الحاسب والإنترنت من أجل التفاعل مع هذه المتغيرات والاستفادة منها .

وقد لمس بعض التربويين في الآونة الأخيرة هذه الأهمية، وبناء على ذلك تعالت صيحاتهم لإعادة النظر في محتوى البرامج التدريبية وأهدافها ووسائلها بما يتيح لقيادات المدرسة الثانوية العامة المتدربة

لاكتساب المعارف المتصلة بالحاسب، وأن يوضع في الحسبان اعتباران هما : (عبد الله بن عبد العزيز الموسى، صفحات الويب):

الأول هو ضرورة أن يستغل النظام التدريبي مكتسبات علوم وتكنولوجيا المعلومات .
والثاني هو الذراع الواقى الذي ينبغي على نظام التدريب بناءه ضد الآثار السالبة لتكنولوجيا المعلومات .

هذا ويشير بعض الباحثين إلى أن الإنترنت سوف يلعب دوراً كبيراً في تغيير طرق التدريب المتعارف عليها في الوقت الحاضر فعن طريق الفيديو التفاعلي لن يحتاج المدرب مستقبلاً أن يقف أمام متدربة لإلقاء محاضراته ولا يحتاج المتدرب أن يذهب لمكان انعقاد البرنامج التدريبي بل ستحل طريقة التدريب عن بعد بواسطة مدرس إلكتروني . (عبد القادر بن عبد الله، عبد العزيز سلطان، صفحات الويب).

١- أسباب استخدام الإنترنت في التدريب :

- من الأسباب الرئيسية لاستخدام الإنترنت في نظام تدريب قيادات المدرسة الثانوية العامة ما يأتي:
- يساعد الإنترنت على التدريب التعاوني الجماعي، فنظراً لكثرة المعلومات المتوفرة عبر الإنترنت فإنه يصعب على المتدرب البحث في كل القوائم لذا يمكن استخدام طريقة العمل الجماعي بين المتدربين، حيث يقوم كل متدرب بالبحث في قائمة معينة ثم يجتمع المتدربين لمناقشة ما تم التوصل إليه .
- يساعد الإنترنت على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة .
- يساعد الإنترنت على توفير أكثر من طريقة في التدريب، حيث إن الإنترنت بمثابة مكتبة كبيرة تتوفر فيها جميع الكتب سواء كانت سهلة أو صعبة، كما أنه يوجد في الإنترنت بعض البرامج التدريبية باختلاف المستويات .
- إمكانية الوصول إلى عدد أكبر من المعلمات بالمدارس التي ترغب في التدريب وبعض خبراء التدريب في مختلف أنحاء العالم .
- سهولة تطوير محتوى التدريب الموجود عبر الإنترنت .
- تغيير نظم وطرق التدريب التقليدية يساعد على إيجاد نظام تدريبي مليء بالحياة والنشاط
- سرعة التدريب وبمعنى آخر فإن الوقت المخصص للتدريب على موضوع معين باستخدام الإنترنت يكون قليلاً مقارنة بالطرق التقليدية .
- الحصول على آراء العلماء والمفكرين والباحثين المتخصصين في مختلف المجالات في أي قضية تدريبية .

- وظيفة المدرب في البرنامج التدريبي تصبح بمثابة الموجه والمرشد وليس الملقني والملقن .
- عدم التقيد بالساعات الدراسية حيث يمكن وضع المادة العلمية عبر الإنترنت ويستطيع الطلاب الحصول عليها في أي مكان وفي أي وقت.

٢- تطبيق خدمات الإنترنت في التدريب :

ونظراً لتشعب الخدمات التي يمكن توظيف الإنترنت فيها لذا سوف يقتصر الحديث عن تعريف هذه الخدمات ومن ثم تطبيقات كل خدمة في تدريب المعلمات بالمدارس .

أ- البريد الإلكتروني (Electronic Mail) :

يعتبر من أكثر خدمات الإنترنت شعبية واستخداماً وذلك راجع إلى سرعة وصول الرسالة، حيث يمكن إرسال رسالة إلى أي مكان في العالم خلال لحظات، وقراءة الرسالة من المستخدم عادة ما تتم في وقت قد هيأ نفسه للقراءة والرد عليها أيضاً وذلك لكلفة منخفضة، كما أنه لا يوجد وسيط بين المرسل والمستقبل (إلغاء جميع الحواجز الإدارية)، ويستطيع المستفيد إرسال عدة رسائل إلى جهات مختلفة في الوقت نفسه .

ويعتبر تدريب المعلمات بالمدارس على استخدام البريد الإلكتروني الخطوة الأولى في استخدام الإنترنت في التدريب حيث يتيح لهم الحوار وتبادل الرسائل والمعلومات فيما بينهم ومع المديرين وقيادات التدريب، كما يمكن استخدام البريد الإلكتروني كوسيلة للاتصال بالمتخصصين في التدريب من مختلف دول العالم، والاستفادة من خبراتهم وأبحاثهم، كما يمكن أيضاً استخدام البريد الإلكتروني كوسيلة لإرسال اللوائح والقوانين والنشرات وما يستجد من أعمال المعلمات بالمدارس .

ب- القوائم البريدية (Mailing List) :

تعرف اختصاراً باسم القائمة (List) وهي تتكون من عناوين بريدية تحتوي في العادة على عنوان بريدي واحد يقوم بتحويل جميع الرسائل المرسله إليه إلى كل عنوان في القائمة، وبمعني آخر فإن اللوائح البريدية المسماة (مجموعة المناقشة إلكترونياً) هي لائحة من عناوين البريد الإلكتروني ويمكن الاشتراك (أو الانضمام) بلائحة بريدية ما من خلال الطلب من المسؤول عنها المسمى بمدير اللائحة، ورغم أن هناك بعض اللوائح تعمل كمجموعات مناقشة فإن بعضها الآخر يستعمل في المقام الأول كوسيلة لتوزيع المعلومات، مثلاً قد تستعمل مؤسسة متطوعة لائحة بريدية عامة وأخرى خاصة .

وتجدر الإشارة إلى أن هناك نوعين من اللوائح أو القوائم، فهناك قوائم معدلة (Moderated Mailing List) وهذا يعني أن أي مقال يرسل يعرض على شخص يسمى Moderator يقوم

بالاطلاع على المقال للتأكد من أن موضوعه مناسب لطبيعة القائمة ثم يقوم بنسخ وتعميم تلك المقالات المناسبة على جميع الأعضاء، أما القوائم غير المعدلة (Unmoderated) فإن الرسالة المرسله ترسل إلى جميع المستخدمين دون النظر إلى محتواها، والقوائم العامة تناقش عدداً من المواضيع فمهما كان اهتمامك سوف تجد من يشاركك هذا الاهتمام على مستوى العالم، وتعتبر خدمة القوائم البريدية (List Mailing) إحدى خدمات الاتصال المهمة في الإنترنت، ولكن كثير من الناس تحتاج للتوعية في معرفة توظيف هذه الخدمة في جميع المجالات في الحياة العامة، ومن هنا يمكن القول إن توظيف هذه الخدمة في تدريب المعلمات بالمدارس يساعد على دعم العملية التدريسية وتحقيق مبدأ المشاركة وتبادل الآراء بين المتدربين والمدرسين والخبراء التربويين، ومن أهم مجالات التطبيق ما يلي :

- تأسيس قائمة بأسماء المعلمات بالمدارس المشتركين في برنامج تدريبي واحد كوسيط للحوار بينهم، ومن خلال استخدام هذه الخدمة يمكن تبادل الآراء ووجهات النظر .
- بالنسبة للمدرّب يمكن أن يقوم بوضع قائمة خاصة به تشتمل على أسماء المعلمات بالمدارس التي ترغب التدريب عن طريقة وعناوينهم بحيث يمكن إرسال متطلبات المحتوى التدريبي عبر تلك القائمة، وهذا سوف يساعد على إزالة بعض عقبات الاتصال بين المدرّب والمتدربين، ويمنح الحرية لهذه القيادات في اختيار المدرّب الذي يتفاعل معهم ويستفيدون منه .
- توجيه المدرّبين والمتدربين المعلمات بالمدارس للتسجيل في القوائم العالمية التربوية للاستفادة من المتخصصين ومعرفة الجديد، وكذلك الاستفادة من خبراتهم والسؤال عن حل للمشكلات التي تواجههم .
- يمكن تأسيس قوائم خاصة بجميع المعلمات المسجلين في وزارة التربية والتعليم لكي يتم التحوار فيما بينهم لتبادل الخبرات الإدارية والفنية .
- يمكن تأسيس قائمة بأسماء أعضاء هيئة التدريس المنتمين للأقسام التربوية بكليات التربية للاتصال بهم، والاستفادة من خبراتهم في تدريب المعلمات بأقل تكلفة تذكر .
- يمكن تأسيس قائمة بأسماء الجمعيات المهتمة في التربية بعامة والإدارة بخاصة مثل كليات التربية المقارنة والإدارة التعليمية والاستفادة من المؤتمرات التي تعقدتها ونشر هذه الأبحاث باستخدام هذه القوائم .

ج- برامج المحادثة (Internet Relay Chat) (IRC) :

هو نظام يمكن استخدامه من الحديث مع المستخدمين الآخرين في وقت حقيقي (Real Time) وتعريف آخر هو برنامج يشكل محطة خيالية في الإنترنت تجمع المستخدمين من أنحاء العالم للتحدث كتابة وصوتاً، فمثلاً باستطاعة المعلمات بالمداري المشتركين في برنامج تدريبي ما

مع قيادات في الخارج في مسالة تربوية، كما أنه بالإمكان أن ترى الصورة عن طريق استخدام الكاميرا المخصصة لذلك .

كما تجدر الإشارة إلى أنه يمكن لأي شخص أن يشترك في أي قناة ضمن عدة مئات من القنوات المفتوحة التي يمكن تحويلها إلى قناة خاصة بحيث يمكن استخدامها لعدد معين من الأشخاص، ويعتبر كثير من الباحثين أن هذه الخدمة تأتي في المرحلة الثانية من حيث كثرة الاستخدام بعد البريد الإلكتروني وذلك راجع إلى المميزات التالية:

□ خدمة IRC توفر إمكانية الوصول إلى جميع الأشخاص في جميع أنحاء العالم في وقت

آتي، كما أنه يمكن استخدامها كنظام مؤتمرات زهيدة التكلفة .

□ إمكانية تكوين قناة وجعلها خاصة لعدد محدود ومعين من المدربين والمتدربين .

□ أنها مصدر من مصادر المعلومات من شتي أنحاء العالم .

وأهمية استخدام هذه الخدمة في التدريب كثيرة جداً، منها أن استخدام المعلمات بالمدارس لخدمة (IRC) بديلاً من إجراء مكالمات خارجية يقلل من الأعباء المالية التدريسية، لأنك عندما تكون متصلاً بالإنترنت، يصبح IRC مجاناً، وبالجملة فإن من أهم تطبيقات (IRC) في تدريب المعلمات بالمداري ما يلي :

- استخدام نظام المحادثة كوسيلة لعقد الاجتماعات باستخدام الصوت والصورة بين أفراد البرنامج التدريبي الواحد مهما تباعدت المسافات بينهم في المحافظات .
- بث المحاضرات من مقر التدريب أو الوزارة مثلاً إلى أي مكان في المملكة، أي يمكن نقل وقائع محاضرة على الهواء مباشرة بدون تكلفة تذكر .
- استخدام هذه الخدمة في التدريب عن بعد (Distance Training) وحيث يواجه التدريب في الوقت الحاضر أزمة كثرة عدد المتدربين، فإن استخدام هذه الخدمة ينقل المحاضرات من القاعات التدريسية لجميع المتدربين، ويمكن لهذه القيادات الاستماع إلى المحاضرة وهم في بيوتهم وبتكلفة زهيدة .
- يمكن استخدام هذه الخدمة لاستضافة عالم أو إسناد من أي مكان في العالم لإلقاء محاضرة على المتدربين بنفس الوقت وبتكلفة زهيدة .
- استخدام هذه الخدمة كحل لمشكلة نقص المدربين المتخصصين .
- عقد البرامج التدريسية عبر الإنترنت، وبمعني آخر يمكن للمتدربين المعلمات أو الإداريين المساعدين أو أي فرد من المهتمين في مجال التدريب متابعة هذا البرنامج وهو في مظلة ثم يمكن أن يحصل على شهادة في نهاية البرنامج .

حقاً إن تطبيقات استخدام خدمات الإنترنت في تدريب المعلمات بالمدارس لا تعد ولا تحصى وما ذكر هو بعض من كل مما يمكن استخدامه، ولا شك أن استخدام هذه الخدمات في التدريب ممكن أن يفرد لها بحث مستقل.

فالم تبع للتغير المستمر ف تقنيات تحديث قوة وسرعة الحاسب الآلي يستطيع أن يدرك ما كان بالأمس القريب الأفضل تقنية والأكثر شيوعاً أصبح أداءه محدوداً أو ربما أصبح غير ذي جدوى، فالتأثير الحقيقي لثورة الحاسب وتطبيقاته يوجد أمامنا وليس خلفنا .

خامساً : تكنولوجيا التدريب وتفاعلها مع الواقع الجديد :

تواجه المتدربات من المعلمات بالمدارس بصفة خاصة فترة تغيير لا مثيل لها نتيجة التغيرات التنظيمية والتكنولوجية في البيئة المدرسية، الأمر الذي يتطلب مواجهة هذا التحدي، وضرورة التفاعل مع حركة المستقبل وكمتطلباته كي تستطيع هذه القيادات أن تحقق للتعليم المزيد من التقدم، وليس من شك أن من أهم السبل لتحقيق هذا الهدف هو استغلال الإمكانيات التكنولوجية المتوفرة في العالم ن فالعصر الذي نعيشه حالياً والذي سنواجهه مستقبلاً لا ولن يمكن التعامل والتكيف معه إلا من خلال التطورات التكنولوجية الحديثة، ولتعميم هذه التكنولوجيات وفق أسس علمية يتطلب الأمر التعرف على المنطلقات وأولويات التعميم كما يلي :

١. المنطلقات والمرتكزات:

يركز تعميم التطورات التكنولوجية الحديثة على الدعائم التالية:

➤ الحاجات التدريبية والاتجاهات العالمية:

تنوع الحاجات التدريبية وفق معطيات الواقع من جهة والمعطيات العالمية من جهة أخرى، فالاتجاهات العالمية المعاصرة للتدريب تؤكد على التدريب المستمر الذي يركز على التدريب من أجل المعرفة ثم التدريب من أجل العمل ثم التدريب من أجل الإبداع والابتكار .

➤ تحديث المحتوى التدريبي :

يعتبر تطوير المحتوى التدريبي وتحديثه ضرورة ليتواءم مع متطلبات القرن الحادي والعشرين، مع ضرورة الاهتمام بالمحتوى التدريبي المرن الذي يمنح المتدرب فرص الوصول إليه ببسر، وأن يكون معد وفق الشروط العلمية والتي من أهمها أن يكون مبنياً على أساس فلسفي ونفسي وتكنولوجي . (حسين بشير، ٢٠٠٣، صفحات الويب).

ويمكن استغلال المحتوى الانترنتي للتدريب من خلال موقع على الإنترنت يعطي الفرصة والحرية من الاستفادة والمساعدة والتقييم لهذا المحتوى .

► نظم تقييم التدريب :

يعتبر من أهم المرتكزات لتعميم التطورات التكنولوجية الحديثة بسبب أهميته في تطوير نظام تدريب المعلمات بالمدارس، لأنه المحك في الحكم على مدى فاعلية العناصر التدريسية من جهة، ومدى تحقيق الأهداف التدريسية من جهة أخرى.

► التدريب المستقبلي :

سيشهد التدريب في العقود المقبلة تقدماً علمياً وتكنولوجياً مختلفاً عما نشهده اليوم، وأن تحقيق الجودة لنظام تدريب المعلمات بالمدارس ستدفعه عجلة المعرفة والمعلومات أكثر من توافر رأس المال (مریم الوتيد، ٢٠٠٣، صفحات الويب) .

وهذا النوع من التدريب يلقي أعباء جديدة على المدرب ويغير من أدواره التقليدية ليصبح قادراً على سرعة استيعاب الجديد والتكيف مع الظروف المتغيرة والمتجددة، ويصبح متمكناً من استخدام تكنولوجيا التدريب ومتقناً للمهارات التدريسية الحديثة، ويصبح مدرب المستقبل منظماً للمواقف والخبرات التربوية التي تنشط فيها المعلمات بالمدارس ويأخذون دوراً إيجابياً يتفاعلون من خلاله مع بيئتهم تفاعلاً يؤدي إلى التطور.

٢- أولويات التكنولوجيا في التدريب :

إذا تم قبول المتطلبات السابقة لتعميم التطورات التكنولوجية الحديثة في تدريب المعلمات بالمدارس فإن سلم الأولويات في بناء المنظومة التكنولوجية في نظام تدريب المعلمات يبدأ بنقل التكنولوجيا المستحدثة والتي تصلح للعملية التدريسية، ثم استيعاب أو استكمال استيعاب التطورات التكنولوجية الحديثة، ثم تطبيع بعض التكنولوجيات الحديثة لكي تتلاءم مع متطلبات الحزمة التكنولوجية المستخدمة لتنفيذ التطبيقات المحتملة، ومن ثم محاولة إبتكار تكنولوجيا جديدة . وفي ضوء ذلك تتضح أهمية الأولويات التالية :

● التبصير بالأهداف :

نظراً لحاجة التدريب الحالية والمستقبلية، وجب بذل الجهد فيفتحهم مجالات استخدام هذه التكنولوجيات في العملية التدريسية بخاصة والعملية التعليمية بعامة لتتمكن من وضع التكنولوجيا في إطار واقعي يأتي مطابقاً للحاجات ومحققاً الأهداف التطويرية، فلا بد من

وجود نص واضح ومعلن للأهداف والتحديات ومستويات التدريب التي يجب على المعلمات تحقيقها، ولا يقتصر على نتائج الاختبارات فحسب بل يجب أن يتضمن أيضاً مؤشرات مهمة أخرى .

● إنتاج برامج تدريبية:

تساعد هذه البرامج على تهيئة الرأي العام للأخذ بالتكنولوجيا، وتنمية الوعي باستخدامها ووضع الخطط للتغلغل في إمكاناتها لابتكار طرق غير تقليدية مما يساهم في إنتاج تكنولوجيا محلية. وضرورة إيمان المعلمات بأنه لم يعد هناك خيار بديل في هذا العصر المتسارع الإيقاع في تطوره وتحولاته إلا بتعميم التكنولوجيا واستخدامها في المجال التربوي، ويتطلب ذلك :

- نشر الفكر التربوي الأكثر معاصرة بين المعلمات .
- عقد ندوات ودوران تدريبية وورش عمل لتطوير استخدامات تكنولوجيا المعلومات وأبعادها وتداعياتها.

● إعادة هيكلة النظام التدريبي:

إعادة هيكلة النظام التدريبي إلى الاعتماد على التدريب الذاتي وتحقيق مستويات الامتياز القياسية، فالتطوير المعرفي والتكنولوجي المتسارع يستدعي الاعتماد على مبدأ التعلم الذاتي كهدف أساسي في عملية التدريب والاعتماد على العمل الجماعي وتبادل الفكر والتخطيط المشترك والديمقراطية في اتخاذ القرار والتوجه لتشجيع قيادات المدرسة الثانوية العامة على الإبداع والتميز . (التقرير النهائي لوزراء التربية والتعليم المعارف بالوطن العربي) .

سادساً: الاتجاهات العالمية المعاصرة في تدريب المعلمات بالمدارس :

من المهم لأي مؤسسة تعليمية أن تخطط لمستقبلها وتعمل على تحقيق أهدافها وفق منظور علمي مستقبلي، وأن تفهم ما يدور حولها وتعي التغيير كافة، وتضع في الحسبان الظروف المجتمعة واحتياجات وإمكانيات قيادتها، ولكي يتحقق ذلك فإن أولى الخطوات العملية تتمثل في التعرف على الاتجاهات العالمية المعاصرة في التدريب باعتباره العامل الاستراتيجي الهام في تطوير نظام تدريب المعلمات وتحسين مستقبلهم، وبهذا يتميز دور التدريب في تحقيق النمو المهني للمعلمات

ويكون مدخلا هاما من مداخل اكتساب المعارف وتطوير المهارات وتعديل الاتجاهات وأداة لتحسين العمل والارتقاء بأداء المعلمات المتدربين .

ومن أهم الاتجاهات العالمية المعاصرة في مجال التدريب ما يلي:

التدريب الذاتي (Self Training):

تؤكد الاتجاهات التربوية المعاصرة على أهمية التدريب الذاتي الذي ينقل محور اهتمام العملية التدريبية من المحتوى التدريبي إلى المتدرب نفسه ليكشف عن استعداداته وقدراته ومهاراته الذاتية بهدف التخطيط لتنميتها وتوجيهها وفقاً لوصفة تربوية خاصة بكل متدرب على حدة لتقابل ميوله الخاصة وتمشى مع حاجاته الذاتية ولتحفز دوافعه ورغباته الشخصية ليتمكن بذلك من الوصول إلى أقصى طاقاته وإمكاناته الخاصة به .

لذلك يعتبر التدريب الذاتي من الاتجاهات الحديثة والبارزة في مجال التدريب، بالإضافة لمسائره لنظريات التربية الحديثة، وتطوير النظرة للموقف التدريبي على أنه موقف تعليمي، يجب أن تتوفر له شروط التعلم الجيد من دافعية وإيجابية ومشاركة وتعزيز وتدعيم للخبرات المكتسبة التي تدعم النمو المهني لقيادات المدرة الثانوية العامة، وتنمي الإحساس الذاتي بالحاجة إلى التدريب لمواجهة المتطلبات المهنية والحياتية المتجددة . (يوسف جعفر، ١٩٩٣، ٦٧) .

التدريب الإلكتروني:

يعد هذا الاتجاه من الاتجاهات الحديثة و الممتدة في تدريب المعلمات بالمدارس ، كما يعد استثماراً للتطورات التكنولوجية الهائلة في مجال الاتصالات و المعلومات ، و التي يتعاظم دورها الهام و المؤثر في حل بعض مشاكل التدريب التقليدي مثل تعذر تجميع المعلمات في مكان واحد نظراً لاختلاف أماكنهم الجغرافية ، من اجل ذلك ظهرت اتجاهات مختلفة مرتبطة بهذا الاتجاه و التي من أهمها التدريب العاملين عن بعد و التي تبنته وزارة التربية و التعليم بالمملكة بهدف تدريب العاملين بالتربية و التعليم بصفة خاصة ، كما يحتل التدريب عن بعد دوراً هاماً في التدريب لقيادة التعليم بأستراليا ، فالنظام التدريبي الأسترالي يوفر مناهج تدريبية بالمراسلة لتسمح للمتدربين في المناطق الريفية بالعمل و الاستمرار التدريب ، و قد اشتركت العديد من الجامعات الأسترالية في إعداد و تنفيذ خطط البرامج التدريبية عن بعد ، و ذلك باستخدام تكنولوجيا التدريب عن بعد ، أو باستخدام التلفزيون التفاعلي ، و يتسلم المتدربون مواد تدريبية مطبوعة و

مسجلة على شرائط فيديو و اسطوانات كمبيوتر ، و يستمر الاتصال بالمدرسين أسبوعياً أثناء ممارستهم لعملهم وتطبيقهم لما تم التدريب عليه . (محمد توفيق، ٢٠٠٢، ٧٥).

وتبذل الولايات المتحدة الأمريكية جهوداً غير عادية في مجال التعلم والتدريب الإلكتروني بعامة، وقد انعكس ذلك على الخطاب السياسي من جهة، وتضاعف كم التشريعات المرتبطة بالتعلم والتدريب الإلكتروني من جهة أخرى، فتم إصدار قانون الشبكة القومية للبحث والتعليم، وبعض القوانين لتجهيز البنية الأساسية القومية للمعلومات، وتضمنت بعض التشريعات كيفية تيسير الخدمات الشبكية والاتصالية، ورسم السياسة التكنولوجية اللازمة لتنمية ومساندة المجتمع .

وقد اتضح أن أي تغيير في استراتيجيات الإدارة ينبغي أن يعتمد على مشاركة النظام المدرسي، وأن يتاح المجال للحوار، وتبادل اعتماد قيادات المدارس الأمريكية على نظم التكنولوجيا المتقدمة بهدف توفير الدعم والمساعدة في إتمام مهاراتهم اليومية، ومن أهم ملامح هذه التجربة تلبية الاحتياجات التربوية اللازمة لتنمية قدرات المدارس في إدارة واستخدام تكنولوجيا الاتصال عن بعد، والاهتمام بأساليب التعلم بالمشاركة المعتمد على التكنولوجيا ترسيخ مستويات الجودة . (بدر الدين، ٢٠٠١، ١٠٢).

وبذلك يمكن تفعيل التدريب الإلكتروني في نظام تدريب المعلمات بالمدارس من خلال المحاور التالية :

١- تحقيق الأهداف التالية:

- الانطلاق من فلسفة ومفاهيم إدارية وتكنولوجية واضحة قوامها أن الإدارة وسيلة وأداة تتميز بالمستقبلية وفقاً لأسس علمية عملية تضع في حساباتها الأفراد وتفاعلاتهم مع بعضهم البعض.
- خلق شبكات تدريبية لتنظيم وإدارة العمليات التدريبية .
- تحديد الاحتياجات المعلوماتية لكل نشاط سواء مصدره من داخل المدارس أو خارجها، ومن ثم إنشاء قاعدة بيانات تدريبية .
- توطيد وتوثيق العلاقة بين المدرسة وقياداتها والقائمين على التدريب ،
- دعم وسائل الاتصال التدريبي لفتح باب الإبداع والتدريب المبتكر لحل المشاكل ودفع قيادات المدرسة لحب المعرفة .
- توسيع نطاق العملية التدريبية مع مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين ،

- إتاحة الفرصة لقيادات المدرسة الثانوية العامة للتعامل مع العالم المنفتح من خلال الشبكات المعلوماتية .
- تعزيز التعلم والتدريب الذاتي .
- تطوير ثقافة قيادات المدرسة إلى ثقافة تؤمن بالجودة والتميز، وتنمية التفكير الإبداعي لديهم.

٢- توفير المحتوى الإلكتروني:

- المحتوى الإلكتروني هو مجموعة من المواضيع أو الدروس التي يتم عرضها عبر وسيط إلكتروني وليس ورقي كما هو الحال في التعليم التقليدي، بمعنى آخر المحتوى الإلكتروني هو مجموعة من الدروس العلمية المرتبة والمنظمة والتي تتوفر فيه الشروط التالية : (إيمان فودة، ٢٠٠٤، ٩٩)
- الربط بين المواضيع التدريبية مع بعضها البعض .
- أن يشمل على رسائل متعددة (صوت وفيديو وصورة متحركة وثابتة) حسب الضرورة .
- الابتعاد عن وضع المحتوى بصورة تجعل المتدرب يقرأ من شاشة الكمبيوتر .
- يشجع على التفاعل والاتصال التدريبي .

٣- التطوير والمتابعة:

إن عناصر التطوير والمتابعة هو أهم مراحل تنفيذ مشروع إدخال التدريب الإلكتروني في نظام تدريب المعلمات حيث يتم من خلاله تقليل الأخطاء المرتكبة أثناء التنفيذ بالإضافة إلى ضمان استمرارية استخدام التدريب الإلكتروني.

ونظراً لارتباط المشروع بتكنولوجيا المعلومات وما يتعلق بها من أجهزة وبرمجيات ذات طبيعة متغيرة لذا يجب ضمان إمكانية تطوير وتحديث الوسائل والأدوات المستخدمة في هذا المشروع من خلاله هذا العنصر .

وفي ضوء ما سبق يمكن وضع سياسة تدريبية واضحة المعالم لتفعيل العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظام تدريب المعلمات ووضع آليات تدريبية مرنة لتنفيذ السياسات الفرعية التي تشتق من السياسات العامة في المجالات التكنولوجية للتدريب، ويتطلب ذلك :

- إنشاء أقسام لإنتاج البرمجيات التدريبية في نظام تدريب المعلمات تكون مسؤولة عن التخطيط والتنسيق والإنتاج والتوزيع .
- تبني التدريب التبادلي والتدريب الإنتاجي كآليتين لتعميم الخبرات التدريبية فكرياً وتطبيقاً، بما يسر الفكر في مجال التكنولوجيا التدريبية .

- التنسيق والتعاون بين المؤسسات التدريبية والمدارس إنشاء مواقع تدريبية على شبكة الإنترنت تحتوي على أهم مصادر المعلومات التدريبية وتكون مركزاً لتنسيق المعارف وتوحيد التوجهات، وتطوير المهارات وتبادلها بين المهتمين. بمجال التدريب وتطوير الأداء .
- التخطيط لكيفية تهيئة الوسائل والآليات التكنولوجية لتحقيق الأهداف الإستراتيجية سواء في رفع كفاءة المتدربين أو تطوير النظام وتحسين جودته .

٤ - الحماية من مخاطر شبكة المعلومات (الإنترنت) عند الاستخدام في البرامج التدريبية :

يطالب (برنارد بيرون، ١٤١٩هـ) المسئول عن التكنولوجيا في مدرسة نيس بأن نضع رقابة من نوع جديد، يقول "إذ يجب أن نحدد يوماً بيانياً بالخدمات المتاحة والموضوعات المتضمنة في القائمة وإعداد استراتيجيات البحث والإرسال من أجل تجنب فقد الوقت والنفقات، ثم التأكد من عدم إتاحة مفاتيح دخول الموضوعات غير التعليمية وبالأخص الجنسية داخل الشبكة حتى لا تحدث نتائج عكسية أخطرها أن تتحول المدارس إلى أداة تدمير للأخلاق والشباب بدلاً من أن تكون وسيلة بناء" .

ويرى (الهدلق، ٢٠٠٠، ١٨٣) و (الفتوخ، ٢٠٠١، ٢١٨-٢٢١) أن هناك عدة طرق للحماية من مخاطر الإنترنت سواء للمواقع السيئة أو الفيروسات أو الاختراقات ومنها ما يلي :

- وعي المدرسة بوجود مخاطر للإنترنت على التلاميذ والعمل على التقليل من أثارها السلبية.
- وضع قواعد أو سلوك نمطية تعين حقوق ومسئوليات الطلبة والمدرسين في مدارسهم وعمل خطط استخدام مقبولة .
- احترام حقوق الآخرين .
- إلغاء الامتيازات للسلوك السيئ بالنسبة لبعض التلاميذ .
- استخدام البرامج المضادة للفيروسات .
- استخدام البرامج المضادة للتروجان (Trojan Horses) أحصنة طروادة .
- تركيب آخر التحديثات للبرامج .
- التوثيق أو التثبيت.
- التشفير .
- جدران الحماية.

ويذكر (العبيد / ١٤٢٣ هـ، ٥٢) أن ما على مستخدمي شبكة الإنترنت إلا إتباع مجموعة من الوسائل الواقية للاستخدام غير المشروع للشبكة ومن أهمها :

- ١- استخدام برامج حماية خاصة ضد البرامج الفيروسية والأرقام السرية وهي متوفرة بشبكة الإنترنت وبشكل مجاني .
- ٢- استخدام برامج التشفير أثناء تبادل المعلومات الهامة والأرقام السرية وبطاقات الائتمان والتواقيع الرقمية بين العملاء والمؤسسات .
- ٣- الاستفادة من فريق الدعم والمساندة للطوارئ في شبكة الإنترنت وذلك للاطلاع على آخر التطورات والبرامج في مجال الحماية .
- ٤- استخدام برامج (Filters, Firewall, Gateway) وهي تعمل جميعها من نطاق عنوان المرسل أو الرسالة وليس المحتوى ويمكن من خلال هذه البرامج مراقبة ومنع غير المرغوب بصدوره أو وروده من البيانات أو المكالمات وتحديد المستخدمين ومستوى الخدمة.
- ٥- تكوين لجنة وطنية عليا لوضع الضوابط والسياسات نحو كيفية الاستخدام الأمثل لشبكات المعلومات .
- ٦- التعاون الدولي في مجال إساءة استخدام الإنترنت والاستفادة من تجارب الدول الأخرى في هذا المجال .

وفي نهاية الإطار النظري للدراسة اتضح أننا مقبلون على تحد كبير في المستقبل، فنوعية القيادة والتكنولوجيا المستخدمة تحدد أسس عملية تطوير تدريب المعلمات والتي تتطلب تبني جميع استراتيجيات التدريب القائم على أساس التحليل المنظمة للاحتياجات التدريبية للمعلمات، وتفعيل التكنولوجيات المتوفرة، لذا فإن تدريب المعلمات لتكون قادرة على الاستخدام الأمثل للتطورات التكنولوجية الحديثة التي أصبحت متاحة لنا جميعاً كبلدان نامية، كفيل بأن يخطو بالنظام التعليمي بصفة عامة إلى الأمام بثبات .

وهذا لن يتحقق إلا بالتخطيط السليم لنظام تدريب المعلمات بالمدارس، كما أن تفعيل الاستخدامات المختلفة للتطورات التكنولوجية الحديثة أصبح حتمية للتطوير والمنافسة، ومن أجل ذلك ووفقاً لما توصلت إليه الدراسة النظرية يستلزم عند تطوير نظام تدريب المعلمات بالمدارس السير ف مسارين أولهما التعرف على احتياجات المعلمات المستقبلية في ضوء التطورات التكنولوجية الحديثة والتعرف على التطورات التكنولوجية الحديثة وتأثيراتها على نظام تدريب المعلمات بالمدارس .

الفصل الثالث

الدراسات السابقة

البحوث والدراسات السابقة وتحليلها :

الدراسات العلمية المرتبطة بهذا البحث تندرج تحت متغيرات مثل : الإنترنت (Internet) أو الويب Web أو التعليم المعتمد على الإنترنت (Internet Based Instruction) أو التعليم المعتمد على الويب (Web Based Instruction) أو التعليم الإلكتروني (E- Learning) أو التعليم عن بعد (Distance Learning) أو المدرسة الافتراضية (Virtual School)، وتبحث في تأثير عناصر الإنترنت مثل أنواع الشبكات، والدردشة (Chatting) والبريد الإلكتروني (E- Mail) والمؤتمرات التفاعلية عبر الإنترنت (Interactive Confercing)، وغيرها من المتغيرات المرتبطة بالإنترنت، مع متغيرات تابعة مثل التحصيل والاتجاهات والرضا والتعلم التعاوني والميول والقيم، وذلك في أغلب المواد الدراسية وجميع المراحل التعليمية، وألان يلاحظ التوسع في نشر الدراسات والأبحاث والمقالات العلمية والتي تخص مجال البحث بصورة مضطردة بعد التوسع في إدراج قواعد البيانات لهذه المجالات والنشرات والمكتبات وغيرها، والتي كانت مصدراً أساسياً من مصادر البحث، من المفترض أن يكون محوري الدراسة عن التعليم الإلكتروني المباشر والتعليم الإلكتروني غير المباشر، فمحور التعليم الإلكتروني غير المباشر سيتناول فاعلية استخدام برامج المالتيميديا الغير تزامنيه (Asynchronous) في مجال العلوم خاصة، وهذا المحور أكدت فاعليته الكثير من الدراسات العالمية، وفي أغلب المواد الدراسية والمراحل التعليمية، فيركز هذا البحث على التعليم الإلكتروني المباشر لتأكيد زيادة فاعليته المقارنة بالتعليم الإلكتروني غير المباشر، لذلك فدراسات هذا الفصل لها خمسة محاور هي :

المحور الأول: دراسات تناولت تأثير التعليم الإلكتروني المباشر (الإنترنت) على تعلم العلوم، و التحصيل والاتجاهات في مختلف المواد.

المحور الثاني: دراسات توضح المزايا العديدة لشبكات الحاسب الآلي في مختلف المجالات (المجال التعليمي).

المحور الثالث: دراسات اهتمت بتقويم برامج التدريب في المجال التعليمي.

المحور الأول

دراسات تناولت تأثير التعليم الإلكتروني المباشر (الإنترنت) على تعلم العلوم والتحصيل والاتجاهات في مختلف المواد:

دراسة (Wendy P. Ruchti & Michael R. L., 2003) تم فيها تناول تقويم ومقارنة بين التعلم باستخدام الإنترنت والطريقة التقليدية داخل الفصل للطلاب المعلمين لمادة العلوم في جامعتي الاباما وايداهو الأمريكيتين، حيث كانت عينة الدراسة (n=79) منها العينة التجريبية = 41 طالباً والعينة الضابطة = 38 طالباً درسوا وحدة مهارات تدريس العلوم، وقد تم اختيار طلاب العينتين عشوائياً، حيث كان طلاب جامعة الاباما الذين درسوا بالطريقة التقليدية = 23 طالباً وكان طلاب الجامعة الذين درسوا باستخدام الإنترنت = 27 طالب، وطلاب جامعة إيداهو الذين درسوا بالطريقة التقليدية = 15 طالب، وطلاب الجامعة الذين درسوا باستخدام الإنترنت = 14 طالب، وكانت مدة الدراسة لهذه الوحدة ستة أسابيع تم قبلها عمل اختبار قبلي، وبعدها تم عمل اختبار بعدي، وقد بينت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تحصيل العينتين الضابطة والتجريبية لطلاب كلا الجامعتين وذلك باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه **One - Way [f=(1.48)=0.057,p=0.812]** للعينين الضابطة والتجريبية لجامعة أيدهو لجامعة الاباما، وتضع من هذا البحث تساوي التحصيل داخل الفصل الدراسي العادي مع ما يتوافر فيه من أنواع التفاعل بين الطالبة مع المعلم، وبين الطالب والطالب مع التعلم بواسطة الإنترنت، مع ما يتوافر فيها من أنواع التفاعل المختلفة .

ولم تجد دراسة (Johnson, M., 2002) اختلاف دال إحصائياً للاختبارات البعدية لمخرجات تعلم الطلاب الذين يدرسون تزامنياً من بعد باستخدام الإنترنت، والطلاب الذين يدرسون بالطريقة التقليدية، في إحدى المدارس الثانوية الأمريكية **Washington school** حيث كانت عينة الدراسة (n=129) وكانت عينة الدراسة **N = 70** وذلك على مقرر مادة الاحياء للطلاب الذين يدرسون بالطريقة التقليدية و **N = 59** للطلاب الذين يدرسون باستخدام الانترنت ، حيث كانت مجموعتي الدراسة هما الطلاب الذين يدرسون تزامنياً من بعد، والطلاب الذين يدرسون بالطريقة التقليدية، أحرزت المجموعتان متطلبات استيعاب مقرر الأحياء للمرحلة الثانوية، ومهارات الرسوم وقابلية الاستدلال، وإظهار الاتجاهات الإيجابية نحو العلوم، وقد أتضح من اختبار **ANOVA** أنه لا توجد دلالة إحصائية بين متوسطات الاختبار البعدي بين عينة الطلاب الذين يدرسون تزامنياً من بعد

(M=9.66) والطلاب الذين يدرسون بالطريقة التقليدية (M=8.56) بينت النتائج لكل من المجموعتين عدم وجود دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات نحو الاهتمام بدراسة الأحياء، وثقتهم بالنجاح فيها .

وفي دراسة (Patterson, 1999) تم تناول بحث الاتصال من أجل التعليم والاتصال من أجل التعلم باستخدام الشبكة الدولية للتعليم، في جامعة شيكاغو بالولايات المتحدة الأمريكية حيث كانت عينة الدراسة على ما يقرب من ٤٠ طالب ، $N = 40$ ، لدراسة اثر الفروق بين التعليم التقليدي والالكتروني، وأشارت الدراسة إلى أهمية استخدام الشبكة الدولية في التعليم والتعلم، لأنها توفر فرصاً لأنماط من الاتصال يمكن أن تطور التكنيك الحديث والمختلف للتعليم والتعلم، حيث أن من أهم عناصر التعليم والتعلم هو الاتصال، وأسفرت هذه الدراسة على أن المسح العرضي للمواد التعليمية وقت الدراسة، والقائم على الشبكة لمادة الفيزياء أشار إلى أن استخدام تكنولوجيا الشبكات لا زال في مرحلة الطفولة، وإن أفضل استخدامات للتكنولوجيا هي التي تستخدم صفحات الإنترنت التفاعلية على خادم الشبكة، وأن تستعمل تكنولوجيا الشبكات **www technology** بأفضل صورة للمشاركة، مع الهدف النهائي بتعديل عملية التعليم بحيث تناسب احتياجات كل دارس .

وبينت دراسة (Adelskold. G., et al. 1999) لمشروع التعلم المبني على حل المشكلات **Problem Based Learning** لوحدة الطاقة، والمصممة للتعلم عن بعد باستخدام شبكات الكمبيوتر، حيث صممت هذه الوحدة لحل خمسة مشكلات للطاقة عبر المناقشات الإلكترونية الشبكية التزامنية لمجموعات الدراسة من خلال التعلم الذاتي، أسفرت نتائج التقويم المستمر أن المعلمين لم يكونوا منتظمين في مواعيد الدخول على الشبكة لتلقي الأسئلة من المتعلمين تزامنياً والإجابة عليها، مع عمل تغذية راجعة لهم، في حين أن الفضاء الإلكتروني **Super Space** (مختلف عناصر الإنترنت) والتعاون بين المتعلمين من مختلف الدول لحل مشكلات وحدة الطاقة واللقاءات الأولية وجهاً لوجه بين المتعلمين كان مفيداً لوحدة التعليم المتزامن عن بعد، ومن ذلك استنتج الباحث أن على الطلاب أن يعملوا تعاونياً - داخل مجموعاتهم - باستخدام شبكات الكمبيوتر .

أشارت دراسة (Ridley & Proctor , 1998) إلى أهمية استخدام الإنترنت في معاونة الطلاب على رسم المركبات الكيميائية وسبل التقييم على الشبكة، حيث أجريت بجامعة إيداهو الأمريكية حيث كانت عينة الدراسة (N= 82) وذلك على مجموعة من الدارسين (طلاب في الفرقة الثالثة من

كلية العلوم)، للرجبة في رسم المركبات الكيميائية العضوية بطريقة سليمة وكان الدارسين (حيث أن بعض البرامج التدريسية الحالية في التعليم والتعلم القائم على الشبكة تقتصر على المدخلات النصية، فيكون من العملي على الإطلاق إنشاء مكتبة للتركيبات الصحيحة ليقوم الدارسين بعمل توافق بينهم، وطبقاً لذلك تم عمل موقع تعليمي للكيمياء وللتعرف على المركبات الكيميائية العضوية والتميز بينها ورسمها وتصحيح التراكيب الكيميائية الخاطئة، ويقوم البرنامج أوتوماتيكياً (تلقائياً) بعمل جدول ربط للمركب **Structure Connecting Table** للإجابات المعطاة من الدارس وتوفيقها **Matching Against** بالجداول الأخرى المقدمة من الاساتذه الموجهين، الإجابات يمكن أن تلي تلك العملية **Post - Processed** لكي يحصل الدارس على تغذية رجعية فورية، ويستطيع المحاضر أن يرى على الفور الدرجات المرصودة، ويتمكن من رؤية ما فعله الدارس، بينما من اليسير على المعلمين إدراج أسئلتهم في البرنامج الذي يحتوي على عدد من الأسئلة التعليمية المعدة سلفاً .

أما دراسة (Bodzin, 1998) فكانت عن التفاعل من خلال التدريب لمجموعة من مدرسي العلوم (طلبة تخصص تعليم) على الشبكة، حيث أجريت بجامعة الاباما الامريكيه - كلية التكنولوجيا والاتصالات . حيث كانت عينة الدراسة (N=22) من مدرسي مادة العلوم ، فهدفت إلى فحص الفوائد المحتملة والعوائق الموجودة في مادة العلوم، لدى التفاعل مع المجتمع الإلكتروني المتخصص على الشبكة الدولية، حيث قاموا ببناء موقع على الشبكة، ثم جرى مسح على ٢٢ في نهاية تدريسهم للفصل الدراسي وذلك للتعرف على العوائق التي يواجهونها عند استخدام الشبكة الدولية، وكانت النتائج الأولية تدل على أن استخدام الاتصالات مع الشبكة يمكن الطلاب المعلمين لمادة العلوم من إمداد بعضهم البعض بالدعم النفسي الاجتماعي، كما بينت الدراسة أنه توجد اختلافات كثيرة في إدراك اتجاهات الطلاب المعلمين لخبراتهم بالتفاعل من خلال الموقع الذي صمموه، هذا الاختلاف ربما يرجع إلى أساليب التعلم والخصائص الشخصية أو مستوى راحة الطالب والخبرة السابقة في استخدام تكنولوجيا الاتصالات .

كما أكدت دراسة (Lewis, 1998) على أن العمل التعاوني هام بالنسبة للطلاب المعلمين، لتطوير المهارات ذات القيمة لهم في التدريس، ولبناء قدرات قيادية في العلوم والتكنولوجيا، حيث أجريت بجامعة تكساس الأمريكية ، فكانت عينة الدراسة على ما يقرب من ١١١ مدرس (N=111)، وذلك على مجموعة من المعلمين لتطوير المهارات ذات القيمة لهم لغرض تطوير تعليم مادة العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية . فلجأت إلى بناء موقع لتعليم العلوم على شبكة الإنترنت يركز على وحدة دراسية موجهة في تدريس العلوم لتلاميذ المرحلة الابتدائية، ونصف هذه الدراسة بناء

موقع تدريس العلوم للمرحلة الابتدائية بجهود تعاونية تضم أعضاء في هيئة التدريس بالجامعة واثنين من الطلبة المتعلمين بالتعليم الابتدائي، وقد عكف الطلاب المعلمين على تطوير موقع تدريس على الشبكة كجزء من دراسة موجهة على الشبكة، عملت هذه المجموعة مع عدة فصول من الدارسين لمناهج العلوم الابتدائية والطلاب المعلمين لتقديم تغذية راجعة **Feedback** مستمرة على تطوير الموقع، وقد أكدت هذه الدراسة أن العمل التعاوني هام بالنسبة للطلاب المعلمين لتطوير المهارات ذات القيمة لهم في التدريس، ولبناء قدرات قيادية في العلوم والتكنولوجيا، وبالرغم من وجود عوائق تحتاج إلى التغلب عليها فإن الشبكة الدولية تبدو كأداة مؤثرة لتقديم الدعم إلى مجموعة من الطلاب المعلمين لمادة العلوم.

وفي دراسة (Winslow, 1998) قام خمسة طلاب معلمين في تخصص العلوم $N = 5$ ، (العينة الأولى : في إنجلترا) بالتعامل مع ستة طلاب في مادة العلوم $N = 6$ ، (العينة الثانية : في ويلز) بالمدارس المتوسطة باستخدام تكنولوجيا الدردشة (**Chatting**) حيث تقابل المعلمون والطلبة في غرفة الدردشة على الشبكة ثلاث مرات في الأسبوع لمدة ستة أسابيع لمناقشة مفاهيم تتعلق بمنهج العلوم، في نهاية المشروع تم تدوين كل المحادثات وتم تقدير المشاركين باستخدام **Open Ended Evaluation** وتم تحليل البيانات باستخدام التكتيك التقليدي لتحليل المحتوى وأشارت النتائج أن المشاركين من دارسي العلوم بالمدارس المتوسطة على مدى الدورة سألوا أسئلة عميقة بقيت رهن المسألة، وأظهرت تحسن في اتجاهاتهم تجاه مادة العلوم وقدرتهم على إدراك مفاهيم العلوم .

واتجهت دراسة (McInnes & Fekete, 1996) إلى تصميم وتنفيذ مصادر تدريس تفاعلية للفيزياء الحرارية المتاحة على الشبكة، حيث أجريت بجامعة تكساس الأمريكية على مجموعة من المعلمين عددهم 16 معلم ($N = 16$) فأثناء عام 1996/1995 تم تطوير قاعدة بيانات مصادر التدريس التي تتضمن تدريس وعمل تجارب إيضاحية وتصميم أسئلة تفاعلية ملائمة للاستخدام في دورة فيزياء الحرارة ووضعها على الشبكة، بينت الدراسة أن المعلمين قادرين على اختيار التجارب الإيضاحية والمصادر الأخرى التي تتم أساليبهم التدريسية، وإنهم معرضون لمفاهيم أو مداخل بديلة في التدريس للقيام بتفاعل محدد، وتأمل هذه الدراسة في المستقبل أن تمتد تلك المصادر لاستخدام الطلبة في مراحلهم قبل التخرج يجعلها تفاعلية، وسوف يتمكن الطلاب من الدخول إلى المصادر بأنفسهم ويتصلوا ببعضهم البعض وبالمحاضر من خلال تلك الأدوات كمجموعة مناقشة.

في دراسة (Johathan Becher, J. D., & Dale Mann, 2003) والتي تضمنت تقريراً تقويمياً لتحصيل التلاميذ الذين يستخدمون موقع الإنترنت WWW.Homerom.com والذي يشمل دراسة الرياضيات واللغة الإنجليزية، فبالمقارنة بين درجات تحصيل التلاميذ في السنوات الدراسية الرابعة والسادسة والسابعة والثامنة (من يدرسون باستخدام هذا الموقع)، بمن لا يدرسون، كانت العينة ٢٠٠٠ من تلاميذ ولاية تكساس الأمريكية، وباستخدام التحليل العاملي **Factorial Analysis** لاختبار التفاعل البيئي بين المتغيرات المختلفة مثل درجات التحصيل ومجموعات الدراسة الطولية (٤، ٦، ٧، ٨) وبين المجموعات الضابطة والتجريبية (التي تدرس باستخدام الموقع المحدد)، كانت نتائج درجات تحصيل التلاميذ الذين يدرسون باستخدام موقع الإنترنت في الصفوف ٤، ٦، ٧ دالة إحصائياً بالمقارنة بين نظرائهم .

واستهدفت دراسة (maclsaac, D.2002) اختبار الفرق بين الاختبارات الورقية (القائمة على الورق) أو على الشبكات كأدوات التقييم الشائعة الاستخدام **Force Concept Inventory (FCI)** على طلاب ولاية تكساس الأمريكية حيث لم تسفر النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين نتائج نوعي الاختبار، وأن النقاط الذي أحرزها طلاب الـ **FCI** كانت مشابهة فيما يتعلق بكل من الاختبارين في الثبات والصدق وتم عمل مقارنات بين بنود الـ **FCI** الفردية الورقية والموجودة على الشبكة وتم عمل مقارنات بين بنود الـ **FCI** الفردية الورقية والموجودة على الشبكة باختبار الاختلافات المحتملة في إمكانية بند السؤال **Item Means** وباختبار الاختلافات المحتملة في أنماط الاستجابة أظهر اختبار كأي **Chi Squares** عدم وجود اختلافات في أنماط الاستجابة وأظهر **t - Tests** عدم وجود فروق إحصائية بين كل من الإجراءات القائمة على الورق أو على الشبكة وفي الموجز يتضح أن الاختبارات القائمة على الشبكة في **FCI** تبدو في كفاءة الإجراءات القائمة على الورق .

وفي دراسة (Reima Sado, 2002) والتي تكونت من مجموعتين للبحث من الطالبات المتدئات وكانت العينة الضابطة (**n=51**) من جامعة برمنجهام بإنجلترا والتي كانت تدرس مقرر كتابة اللغة الإنجليزية بالطريقة التقليدية والعينة التجريبية (**n=62**) من جامعة ويلز الدولية والتي كانت تدرس نفس المقرر ولكن باستخدام الإنترنت **Web Based Instruction** الدخول إلى مواقع تعليمية مرتبطة بالدراسة، وعمل دردشة **Chatting**، واستخدام محرر نصوص، حيث أظهرت نتائج الاختبار القبلي أن متوسطات درجات تحصيل العينة الضابطة أعلى من متوسطات درجات العينة التجريبية وذلك قبل بداية التجربة باستخدام اختبار **t-test (t=4.55, Df=111, P<.01)**، وبعد إجراء التجربة وتحليل

النتائج باستخدام اختبار ANCOVA كانت نتائج الاختبار البعدي في التحصيل (و الذي شمل القدرة على كتابة اللغة الإنجليزية) لصالح المجموعة التجريبية ($F=29.84, p<.0001$).

وأشارت دراسة (Alice A. & Rillero, 2001) على تعزيز الدوافع وفعالية التدريس من خلال النشر على مواقع الشبكة، حيث أجريت بولاية **Frex** بغرب الولايات المتحدة الأمريكية وخارج نطاق أراضيها . على مجموعة من المعلمين، حيث كانت عينة الدراسة العينة $N = 77$ ، فهذه الدراسة تلقي الضوء على فائدتين رئيسيتين لإرشاد المعلمين من خلال التعاون لتطوير الوحدات التعليمية، وإعلامهم مسبقاً أن عملهم سيتم بثه عبر شبكة الإنترنت من خلال مشروع معترف به قومياً، وذلك لتصميم وحدات تعليمية في الرياضيات والعلوم، وليس لاستخدامهم داخل فصولهم، كان الهدف الأول هو بناء الثقة في القدرات التدريسية والمعرفة بالمحتوى لتدريس العلوم والرياضيات، كانت نتائج تحليل اختبار **t-test** المقارن بدرجات ما قبل وما بعد الاختبار تشير إلى تغيرات تفيد إيجابية التدريس من خلال النشر على مواقع الشبكة، حيث أدت إلى فعالية في قدرة المعلمين على تدريس العلوم الرياضيات وهذه النتائج توضح أن المعلمين زادت ثقتهم بقدراتهم على تدريس العلوم والرياضيات .

وفي دراسة (Huang, J. C.2001) بشأن مدى فاعلية الشبكة العنكبوتية العالمية على التحصيل والاتجاهات نحو الكمبيوتر لعينة من طلاب الصفين الخامس والسادس من المرحلة الابتدائية في تايوان، حيث استخدمت الباحثة مقياس الاتجاهات نحو الكمبيوتر **Computer Attitude Scale** واختبار تحصيل **Achievement Scale www.Leaming** من تصميم الباحثة، وكانت نتائج الاختبارات البعدية تفيد بأن التلاميذ اكتسبوا مهارات جيدة في تشغيل برامج الإبحار في الإنترنت ومحركات البحث.

وفي دراسة (Kashy, D. A. 2001) التي أجريت في تايوان، حيث كانت عينة الدراسة $N= 16$ من الطالبات $N= 23$ من الطلاب من مراحل الفصل السادس الابتدائي بشأن منافع وتكاليف التدريس باستخدام الشبكات في التعليم من بعد، فقد لوحظ تحسن أداء الطالب في الاختبارات التي يتطلب اجتيازها إحراز حد أدنى مرتفع نسبياً، ومع ارتفاع نسبة الطلبة الذين اجتازوها، فقد اتضح وجود دلالة إحصائية لصالح البنات عند مقارنتها بالبنين، كما لوحظ أن استخدام التكنولوجيا في التعليم يمكن أن يقلل التكاليف وكذلك يمكن أن يزيد الجودة في التعليم بدون زيادة التكاليف.

ودراسة (سعيدة عبد السلام على، ٢٠٠٠) استهدفت تحديد احتياجات طلاب الدراسات العليا من شبكات المعلومات وقواعد البيانات، كما استهدفت تصميم وإنتاج كمبيوتر متعددة الوسائط لتدريب الطلاب على استخدام الشبكة العالمية وقياس فاعليته، ومن نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية التي درست البرنامج والمجموعة الضابطة التي لا تدرس البرنامج في الاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية ووجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية التي درست البرنامج والمجموعة الضابطة التي لا تدرس البرنامج في بطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية، أوصلت الدراسة بدمج الانترنت في كل مقررات كلية التربية على أن يتولى متخصصون مسئولية تدريسها .

وقارنت دراسة (Johson , S. D. 2000) وحدة دراسية من طلاب جامعة ماك جيل الكندية **Mc Gill University** للدراسات العليا على شبكة الإنترنت بوحدة مكافئة ثم تدريسها بطريقة تقليدية (**Face face Instruction**) ثم قياس مجموعة متنوعة من مخرجات التعلم، وأوضحت نتائج هذه الدراسة بأنه لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الوجدتين من حيث مخرجات التعلم، بحيث كان المتوسط الكلي لدرجات الطريقة التقليدية ٣,٤٧ (S.D = ٦٠) والمتوسط الكلي لدرجات الطلاب الذين يدرسون شبكة الإنترنت = ٣,٤ (S.D = ٦١) وتظهر نتائج هذه الدراسة على أن استخدام الإنترنت في التدريس يزيد من كفاءة التعلم إذا كما قورن بالطريقة التقليدية .

وورد بدراسة (Tim H. Murphy, 2000) التي أجريت بجامعة أتاكاما بشيلي، على مجموعة من طلاب كلية العلوم الإنسانية والتربية حيث كانت عينة الدراسة (المجموعة الضابطة) N=17، و(المجموعة التجريبية) N=21. أن تقييم وحدة دراسية باستخدام التعليم عن بعد وقياس علاقتها بالفاعلية نحو التحصيل ورضي المتعلم، أكد الباحث أن الوسيط أو التكنولوجيا المستخدمة لا تؤثر بنفسها في المتغيرات على تحصيل المتعلم، وقد تم تطوير تصميم وحدة للتربية الزراعية ليناسب التعليم عن بعد، بغرض إنشاء بيئة تعلم غنية للطلاب، وكان أداء طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية متكافئاً بصرف النظر عن المكان أو طريقة التدريس، وأكملت عينة الدراسة الوحدة راضين بخبرتهم الكلية، وتحليل نتائج الدراسة باستخدام اختبارات تحليل التباين أتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رضي المتعلم الموجود بين الطلبة المنتظمة مع معلمهم داخل الفصل الدراسي والطلبة الذين يدرسون بالتعليم عن بعد، وتساند بعض الدراسات العلمية نتائج هذا البحث، فنتيجة تفاعل بين الطالب - الطالب وتفاعل المدرس - الطالب يرتبطان برضي المتعلم .

كما لاحظت دراسة (Maki, R. H.2000) أجريت على طلاب من جامعة كوين الكندية) جميع مجموعات الطلاب) حيث ان العينة الشاملة $N = 47$ ، عند مقارنة تدريس منهج علم النفس باستخدام التعلم الشبكي التزامني من بعد بنظائرهم الذين يدرسون بطريقة المحاضرة زيادة المحتوى المعرفي للطلبة في العينة التي درست باستخدام الإنترنت، مع ارتفاع درجاتهم في أداء امتحانات الفصل، كما زاد استخدام شبكة الاتصالات العالمية، واستخدام الكمبيوترات للأغراض الأكاديمية، وأن الطلبة الذين يدرسون تزامنياً من بعد على شبكة أظهروا انخفاضاً أكبر للقلق، كما عر هؤلاء الطلبة عن تقديرهم لعناصر المنهج وملائمة مصدر تعلمهم، مع التصميم شبه التجريبي حيث كان أفضل في امتحانات المنهج على شبكة الإنترنت، مع زيادة التحصيل . أرجع الباحث جودة الأداء إلى الدافعية **Motivation** التي يتلقاها الطلبة الذين يدرسون من بعد على الشبكة والتفاعل (**Interactivity**) مع مادة المنهج .

ودراسة (Murphy, 2000) التي كانت حول بناء برنامج لزيادة التفاعل بالمواقع التعليمية على الشبكة، والتي أجريت على الطلاب من جامعة كونكورديا بكندا، حيث كانت عينة الدراسة $N = 26$ و أشارت أن هناك تقدماً ملحوظاً فيما يخص تطوير مظهر وجمال المواقع على الشبكة، فإن موضوع التفاعل الداخلي **Interaction** فيما بين المشاركين في مثل هذه الدورات قد تباطأ إلى حد ما مثل هذا التفاعل يقتصر عادة على مجموعات المناقشة وغرف الدردشة **Chat Rooms** والمجالات المماثلة، وغالباً ما تكون منفصلة عن لب مواد التعلم على الشبكة، ولمواجهة هذه المشكلة قام مركز تطوير الدراسات العليا بجامعة **Monash** بإنتاج برنامج **Software tool** سميت **Interleam** والتي استخدمت بنجاح في إحدى دوراتها من أجل العمل على زيادة التفاعلية **Increasing Interactivity**.

وأشارت دراسة (Ron Oliver, 2000) إلى تنمية المهارات العامة من خلال التعلم على الشبكة العالمية لطلاب المرحلة الجامعية حيث كانت عينة الدراسة $N = 42$ من جامعة ألبرتا الكندية، عن طريق التعليم القائم على حل المشكلات (**Problem Based Learning**) واختصاصات (**PBL**) منذ فترة كنموذج مرن وقوي للتعليم في محيط الجامعة . ففي التعليم القائم على الشبكة **PBL** ينتقل التركيز من التعامل مع المحتوى والمعلومات بطريقة التلخيص لاستخدام المعلومات بطريقة تعكس كيفية استخدام الدارسين للواقع العملي، فالمزج بين استخدام الشبكة كأحد وسائل الدعم (للتعليم القائم على حل المشكلات) في خبراتنا منح فوائد ضخمة لبرامج التعليم والتعلم.

ودراسة (الغريب زاهر إسماعيل، ١٩٩٩) أجريت على طلاب كلية التربية النوعية ببورسعيد مصر، حيث كانت عينة الدراسة $N=75$ ، واستهدفت تحديد المفاهيم الرئيسية المكونة لبرامج تصميم ونشر الصفحات التعليمية على الإنترنت وبناء برنامج مقترح في تصميم ونشر الصفحات التعليمية على الإنترنت، كما استهدفت الدراسة قياس فاعلية البرنامج المقترح واستخدام الباحث اختباراً تحصيلياً لقياس المعلومات والأوامر والتعليمات اللازمة لنشر وتصميم الصفحات التعليمية على الإنترنت، واستخدام بطاقة لتقييم مهارات التصميم والبرمجة الأساسية للصفحات التعليمية، ومن نتائج الدراسة: الخروج بقائمة تتضمن المفاهيم الرئيسية المكونة لبرنامج تصميم ونشر الصفحات التعليمية على الإنترنت، وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $0,01$ بين درجات الطالبات في التطبيق القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي لقياس المعلومات والأوامر اللازمة لنشر الصفحات، كما أوصت الدراسة بتضمين البرنامج المقترح ضمن مقرر الحاسب في التربية بكليات التربية وذلك لإكساب الطلاب المعلمين مهارات تصميم ونشر الصفحات التعليمية بالإنترنت.

ودراسة (سعد خليفة، ١٩٩٩) استهدفت تحديد مهارات الاتصال العلمي الإلكتروني المطلوبة لاستخدام الإنترنت، كما هدفت إلى تنمية المهارات لدى معلمي العلوم والرياضيات عند استخدامهم للإنترنت، فقد قام الباحث ببناء استبيان لتحديد أهم مهارات الاتصال العلمي الإلكتروني اللازمة لاستخدام الإنترنت، حيث قسمت العينة إلى مجموعتين تجريبيتين إحداهما مارس المعلمون فيها الاتصال بالاسترشاد ببطاقة الملاحظة التي تتضمن فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي مارس أفرادها مهارات الاتصال المحددة في البطاقة التي أعدها الباحث مما يؤكد فعالية هذه المهارات وضرورة صياغتها وتنظيمها في قائمة.

كما أكدت الدراسة مجدلاوي وجيوني (Majdalany & Guiney, 1999) التي أجريت في جامعة Future بشرق الولايات المتحدة الأمريكية، حيث كانت عينة الدراسة (معلمين في مدارس حضرية) $N=15$ ، (معلمين في مدارس ريفية) $N=20$ على أن تحقيق التعليم عن بعد في المدارس الحضرية يعد من أعظم التحديات التي تواجه هذه المدارس الكثيرة العدد مع إمداد الدارسين بخدمات تعليمية عالية المستوى منخفضة التكاليف، بالإضافة إلى أن المدارس الحضرية غالباً ما تواجه بأعداد كبيرة من الدارسين البالغين ذوي احتياجات تعليمية متزايدة بدءاً من التعليم الأساسي إلى التخطيط للمهنة والتدريب والتعيين في مكان مناسب، بالتقيد بنقص الموارد والافتقار إلى وسائل النقل العامة وأمن الطريق المشكوك فيه تتحول تلك المدارس بصورة متزايدة إلى التعليم عن بعد فتكون الإنترنت إحدى الوسائل لنقل الخدمة التعليمية لها

استهدفت دراسة فيشس وباربارا (Fuchs, Barpara, 1997) تقويم تأثير الإنترنت على المعلمين في المدارس العليا في شمال وركلاند (نيويورك)، حيث كانت عينة الدراسة N=82 استخدمت الدراسة الاستبيان لجمع المعلومات، حيث أرسلت الاستبيانات بالبريد الإلكتروني والبريد العادي لكل المعلمين في المدارس الثانوية بشمال وركلاند، وقد وصلت الاستجابات إلى 60% من عدد الاستبيانات التي أرسلت لكل المعلمين في المدارس الثانوية بشمال وركلاند وتم تحليل النتائج إحصائياً، وأثبتت نتائج الدراسة : أن معظم المعلمين في المدارس الثانوية الذين استخدموا الإنترنت في حجرة الدراسة، يؤكدون على أهمية التدريب الموجه وإكساب مهارات التعامل مع الإنترنت، كما أكدوا على أهمية الإنترنت في حجرة الدراسة، وأن بعض المعلمين استخدموا الإنترنت أكثر من زملائهم، وذلك يرجع إلى طبيعة تخصصهم، أن العوامل الشخصية كالقابلية للإنترنت، الخلفية العلمية للاتصال عن بعد والإلمام بالمفاهيم الخاصة بعلوم الكمبيوتر ساعد على كثرة استخدام المعلمين للإنترنت.

وأكدت دراسة ليلوب و روبرت (Leloup, & Robert, 1997) التي أجريت على طلاب من جامعة تكساس الأمريكية، حيث كانت عينة الدراسة N=77 لغرض زيادة التعليم الإلكتروني على أنه من الضروري على مدرس اللغات الأجنبية إدماج الإنترنت بإمكاناتها في المنهج بأسلوب ذي مغزى، وتهدف هذه الدراسة إلى استخدام الإنترنت في تعليم اللغة الأصلية، وذلك بالتركيز على اللغة والاتصال والمواصفات المحددة لتعليم اللغات الأجنبية، يبحث مدرسوا اللغات الأجنبية باستمرار على كيفية الاتصال مع المتحدثين الأصليين لهذه اللغات حول العالم، فمن الطبيعي أن تلعب الإنترنت دوراً هاماً في فصول تدريس اللغات الأجنبية، إن المدرس الجريء المبدع سوف يغامر بالدخول للحقل العملي والبحث عن المصادر الأصلية الموثوق بها ويستخدمها ليجعل من فصل تدريس اللغة الأجنبية (اللغة الثانية) مكان مفضل للتعليم .

وبينت دراسة برادلي (Bradley , John, 1996) التي أجريت على طلاب من معهد اونتاريو للدراسات التربوية في كندا ، حيث كانت عينة الدراسة N=16 على زيادة استمتاع المتعلمين وحفزهم للانتقال بمستوى تحصيلهم إلى أعلى، حيث عرضت هذه الدراسة نموذجاً للتعليم الشبكي عن بعد **Computer Mediated Communication** وهو القرية الإلكترونية، التي أتاحت خمسة مقررات تعليمية، تضمنت اللغة الإنجليزية وعلم الأجناس والكتابة والجغرافيا والفلسفة فيدخل المستخدم (المتعلم) إلى الشبكة ويختار مادة تعلمه، وفيها يتم إمداده بالمواد المكتوبة **Downloaded Texts** والوسائط المتعددة والبريد الإلكتروني والمؤتمرات التفاعلية **Interactive Conferencing** ومع كون القرية الإلكترونية رخيصة التكلفة والإمكانات بمقارنتها بعدد الملتحقين بها، كما أشارت

الدراسة إلى منافع التعليم الشبكي من بعد من حيث استطاعة دخول الطلبة إلى مصادر التعلم من أي مكان بغض النظر عن موقعهم الجغرافي، وإتاحة الفرصة لبعض المتعلمين من الدراسة بعض الوقت بدلاً من كل الوقت لظروف خاصة، إتاحة بدائل متعددة للتعلم، وإتاحة شكل جديد للتعلم الذاتي بواسطة الشبكة العنكبوتية العالمية، وزيادة الفرص التعليمية للمعاقين، كما أنها أرخص من وجهة نظر اقتصاديات التعليم .

وهدفت دراسة هنشلف (Hinchliffe, 1996) إلى مساعدة دارسي تعليم الأطفال الصغار للإنترنت، فأجريت على أعضاء في الدار الأمريكي للطفولة، حيث كانت عينة الدراسة $N=87$ لغرض تنمية الطفل لاستخدام القرارات التكنولوجية، بحيث يمكن أن يستخدم المعلمون في مرحلة التعليم المبكرة ومجال تنمية الطفل القدرات التكنولوجية للإنترنت لتوسيع حدود غرفة الدراسة وإثراء الخبرات التعليمية لأطفالهم، وأكدت الدراسة على أن الإنترنت نظام رحب في شبكات الكمبيوتر التي تتبادل البيانات الإلكترونية، وبالتالي تسهل الاتصال والدخول على المعلومات والعديد من المعلمين على دراية بإمكانيات الإنترنت ولكن ليسوا على بينة بكيفية دمج الإنترنت (خلق تكامل) بتعليم مدرسي الطفولة المبكرة، وهذه الدراسة تقدم أمثلة على المشروعات التي يمكن استخدامها في الفصل لتنمية الطفل وتعرف الدارسين بمصادر الإنترنت .

وقد أجرى كركا (Kerka, 1996) دراسة حول التعليم عن بعد (الإنترنت أو الشبكة الدولية)، ركزت على بعض أحدث الأساليب للتعليم من بعد (Distance Learning) باستخدام الإنترنت للتغلب على عوائق الوقت والمسافة في التعليم والتعلم، وعرضت هذه الدراسة الاستخدامات التعليمية للإنترنت، و اشتملت عينة الدراسة على $N=73$ ، حيث صممت جامعة ويسكنسون Wisconsin Extension's Distance Education Clearinghouse قائمة بمعاهد متعددة تمنح دورات على الشبكة، في التعليم والتدريب للشركات على هيئة موقع AT & T Center for Excellence in Distance Learning Website متضمنة برامج للشهادات الجامعية Degree على الشبكة مقدمة من المؤسسات التعليمية التقليدية، ويأخذ التعليم عن بعد على الإنترنت عادة أحد الأشكال الآتية : البريد الإلكتروني، توصيل مواد الدورة، وإرسال مهمات Assignments إعطاء التغذية الراجعة ومجموعات المناقشة الإلكترونية ومجموعات الأخبار لمناقشة موضوعات متخصصة وتحميل مواد الدورات التدريسية Tutorials والتدريس التفاعلي على الإنترنت، وخدمات المعلوماتية Informatics : استخدام قواعد بيانات الشبكة وكتالوجات المكتبة ومواقع لاكتساب معلومات والسعي لأبحاث متصلة بالدراسة، كما عرضت هذه الدراسة مميزات نقل التعليم عن بعد للإنترنت،

يتضمن مرونة الوقت والمكان، وإمكانية الوصول للجمهور العالمي وعدم الاعتبار بمدى التوافق بين أجهزة الكمبيوتر ونظم التشغيل وقصر وقت التطوير مقارنة بالفيديو والأقراص الممغنطة CD-ROMs سهولة التحديث للمحتوى .

دراسة (Russett, James - Alan,1994) استهدفت بيان أثر استخدام الإنترنت والبريد الإلكتروني في برامج إعداد المعلمين لتحفيز اتجاهاتهم نحو الاتصال من بعد وتكنولوجيا المعلومات وقدمت مواد الدراسة عن طريق الإنترنت والبريد الإلكتروني، حيث اشتملت عينة الدراسة N=117 تكونت من مجموعتين من طلاب جامعة "لنكولين"، درست المجموعة التجريبية المواد عن طريق الإنترنت والبريد الإلكتروني، ودرست المجموعة الضابطة المواد الدراسية بالطريقة التقليدية، ومن نتائج الدراسة : أن استخدام البريد الإلكتروني جاء في المرتبة الأولى في الاستخدام، وأن المجموعة التجريبية أظهرت اتجاهات إيجابية نحو استخدام الإنترنت والبريد الإلكتروني، وأن برامج إعداد المعلمين يجب أن تأخذ في الاعتبار النماذج المختلفة للاتصال .

وأشارت دراسة (Reinhold, 1989) حول استخدام شبكات محلية في المدارس، حيث كانت عينة الدراسة ١٤ مدير من المدارس المتوسطة، والتي أجريت في الصين، حيث راعت هذه الدراسة ثمانية نقاط عند استخدام الشبكات الكمبيوترية في التدريس وهي راحة في الاستعمال، سهولة وكيفية الاستخدام، وحجم الشبكة وإمكانية التوسع، الأمن، برنامج الصيانة، تركيب الشبكة، والتوافق بين مكونات الشبكة.

التعليق على دراسات المحور الأول :

١- تناولت دراسات هذا المحور بيان مدى فاعلية استخدام الإنترنت بالمقارنة بطريقة التعليم والتعلم التقليدية داخل الفصل والتي تعتمد على النصوص فقط أو الاستعانة ببعض الوسائل الإيضاحية المحدودة، في مجال التعليم واكتساب مهارات التعلم في مجال مواد العلوم والكيمياء والفيزياء والأحياء لتلاميذ المراحل الابتدائي والثانوي والطلبة المعلمين (كليات ومعاهد التعليم)، وأشارت هذه الدراسات بأن البحوث في هذا المجال بدأت خلال السنوات العشر الأخيرة، ولا زالت محدودة في بعض المجالات أو بكرة في المجالات الأخرى، ولقد كان ذلك دافعاً لاختيار موضوع البحث في هذا النطاق .

٢- أظهرت دراسة (Ridley & Proctor , 1998) قصوراً في تدريس مادة العلوم بالطريقة التقليدية بالمقارنة بالتعليم باستخدام الإنترنت، وأوضحت دراسة (Patterson, 1999)، أن الانترنت توفر فرصاً لأنماط من الاتصال يمكن أن يطور استراتيجيات التعليم والتعلم لمادة الفيزياء .

٣- أظهرت دراسات كل من : (Johnson ,M., 2002)، (Wendy P.,2003) ، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمخرجات تعليم مواد العلوم والكيمياء للطلبة الذين يدرسون باستخدام الإنترنت، بالمقارنة بالطلبة الذين يدرسون بالطريقة التقليدية، وهذه النتيجة في صالح التعليم الإلكتروني لحداثته بالمقارنة التعليم التقليدي .

٤- جاء بدراسات كل من : (Bodzin, 1998)، (Lewis, 1998) إمكانية بناء موقع تعليمي بجهود تعاونية تضم أعضاء هيئة التدريس والطلبة المعلمين مما يؤدي إلى تنمية مهارات تدريس مادة العلوم واكتساب مهارات تكنولوجية إلى جانب تنبيه القدرات الإدارية .

٥- أظهرت نتائج دراسة (McInnes, 1996) أن المعلمين قادرين على التفاعل الإيجابي مع أساليب التعليم والتعلم الإلكتروني لدى اختيار التجارب الإيضاحية والحصول على مصادر تعليم بديلة في مادة الفيزياء الحرارية، وتضيف دراسة (Winslow, 1998) أن استخدام تكنولوجيا الدردشة الإلكترونية ساعدت في إدراك مفاهيم مادة العلوم.

كما تناولت دراسات هذا المحور فاعلية التعليم الإلكتروني المباشر على التحصيل والاتجاهات، وقد أهتم الباحثون في أبحاثهم ودراساتهم بالمواقع التعليمية على الإنترنت، والحادثات الكمبيوترية، والبريد الإلكتروني، والمعلومات المتاحة على الشبكة العنكبوتية الدولية، ولقد أظهرت غالبية البحوث البعدية

نتائج ذات دلالة إحصائية إيجابية لصالح مجموعات البحث التجريبية، وكانت نتائج البحث في بعض التجارب القبلية تظهر دلالة إحصائية لصالح مجموعات البحث الضابطة، وإضافة إلى ذلك فقد تضمنت دراسات الباحثين للتالي :

وأوضح (Fekete, McInnes & Others 2001) (Chen, Chin fen, 1998) أن استخدام مصادر الإنترنت في تعلم اللغة الإنجليزية كمادة أجنبية، قد أظهرت نتائج الدراسة فاعلية في أداء واتجاهات الطلاب، وأن دور المعلم قد تغير في ظل هذا النمط من التعليم، حيث أصبح المعلم مرشداً مشاركاً، أظهرت دراسة Hillman , D. C. A. 1999 المقارنة بين أنماط التفاعل، في نموذج المحادثات الكمبيوترية وبينت الدراسة أن هذا النموذج أشبه بالمناقشات، بينما تكون المحادثات العادية الشبه بطريقة الإلقاء، وأظهرت دراسة (Russett, James - Alan , 1994) نتائج إيجابية نحو استخدام البريد الإلكتروني والإنترنت في برامج إعداد المدرسين لتحسين اتجاهاتهم نحو الاتصال من بعد، وتكنولوجيا المعلومات، مع الاهتمام بالنماذج المختلفة للاتصال ، وأظهرت دراسة Winslow , 1998 أن استخدام تكنولوجيا الدردشة أدى إلى تحسن اتجاهات الطلبة نحو مادة العلوم وتحسنت قدرتهم على إدراك المفاهيم لهذه المادة، وأظهرت دراسة (Jace Hargis, 2000) أنه عند قياس التحصيل في التدريس باستخدام الإنترنت، وجد اختلافات بين بعد توفير التوجيه والسيطرة والانتظام في التعليم الإلكتروني، وبينت دراسة (Huang, J.C.2001) فعالية التدريس باستخدام الشبكة العنكبوتية الدولية على التحصيل والاتجاهات نحو الكمبيوتر، وأظهرت التجارب البعدية نتائج إيجابية لصالح المجموعات التجريبية، وورد بدراسة (Wang, Jinbo,1998) أن استخدام الإنترنت يحمس البحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس، ويزيد فاعليته، وأنه توجد فروق في المهارات والاتجاهات نحو الكمبيوتر ترتبط بالعمر والنوع وسنوات الخبرة والدرجة العلمية، وورد بدراسة (Kerka, 1996) أن الإنترنت يمكنها تعزيز التفاعل بين الطالب والطلبة، وبين الطلبة والأساتذة وبمكناها المساعدة في التغلب على الصعوبات التي يشعر بها المتردد في مواقف المواجهة مع الآخرين، وتساعد على تحفيز الدارس وتزيد من إحساسه بالمسؤولية، وفي دراسة (Maki, R. H. 2000) لتدريس مادة علم النفس باستخدام التعلم الشبكي التزماني من بعد مقارنة بالطريقة التقليدية، فلقد أظهرت الدراسة زيادة المستوى المعرفي للطلبة الذين درسوا باستخدام الإنترنت وارتفاع درجات التحصيل مع انخفاض أكبر للقلق نتيجة للتفاعل مع مادة المنهج، وأظهرت دراسة (Jonathan Becher, 2003)، وجود دلالة إحصائية لصالح الطلبة الذين يدرسون الرياضيات واللغة الإنجليزية من خلال الإنترنت، وورد بدراسة (Fuchs, barpara, 1997) أن معظم المدرسين الذين استخدموا الإنترنت في حجرة الدراسة بالمدارس الثانوية أكدوا على أهمية التدريب الموجه، لإكساب مهارات التعامل مع الإنترنت، كما أكدوا على أهمية الإنترنت في حجرة الدراسة، وورد بدراسة (Leloup & Robert, 1997) أهمية

إدماج الإنترنت بإمكانيات في مناهج تعليم اللغة الأجنبية من مصادرها الأصلية لإتاحة الاتصال بالمتحدثين الأصليين لهذه اللغة، وورد بدراسة (Ron O,iver, 2000) أن استخدام الشبكة العنكبوتية الدولية كأحد الوسائل الداعمة للتعليم القائم على حل المشكلات، قد أفاد برامج التعليم والتعلم . عرضت دراسة (Kashy, D. A. 2001) أن استخدام التكنولوجيا في التعليم، يقلل تكلفته بالإضافة إلى زيادة جودته، وجاء بدراسة (Kerka, 1996) أن التعليم عن بعد يساعد في تخطي عوائق المكان والمسافات والإمكانات ويقلل من تكلفة التعليم والتعلم مقارنة بالوسائل البديلة، وأتضح من دراسة (Alice A. & Rillero, 2001) أن تحفيز المعلمين لنشر أعمالهم لدراسة تطوير مواد العلوم والرياضيات أدى إلى زيادة الدوافع الشخصية لديهم، إلى جانب زيادة ثقتهم بقدراتهم على تدريس تلك المواد، ودراسة (الغريب موسى، ١٩٩٩) أظهرت نتائج إيجابية في الاختبار التحصيلي لمجموعات التجريبية بالنسبة لقياس المعلومات والأوامر اللازمة لنشر الصفحات التعليمية على الإنترنت، وفي دراسة (Bodzin, 1998) تبين أنه توجد اختلافات في الإدراك والاتجاهات ترتبط بالخصائص الشخصية للطلبة المعلمين وفقاً لخبراتهم السابقة بالتفاعل الإلكتروني مع مواقع الإنترنت، وفي دراسة (Tim H. Murphy, 2000) ورد أ، نتيجة التفاعل بين الطالب - الطالب، وبين الطلبة والمدرس، مرتبط برضي المتعلم، كما أظهرت نتائج البحث عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستوى الرضي لأي من الطلبة المتصلون مع معلمهم داخل الفصل، والطلبة الذين يدرسون بالتعليم من بعد، أما دراسة (سعد خليفة، ١٩٩٩) تبين أن المجموعة التجريبية التي أعظم التحديات التي تواجه هذه المدارس الكثيرة العدد مع إمداد الدارسين بخدمات تعليمية عالية المستوى منخفضة التكاليف .

المحور الثاني:

دراسات توضح المزايا العديدة لشبكات الحاسب الآلي في المجال التعليمي:

ونظراً للمزايا العديدة لشبكات الكمبيوتر في مختلف المجالات برزت الحاجة إلى تحقيق الاستفادة منها في المجال التعليمي، وقد تعددت الكتابات والدراسات التي حاولت إلقاء الضوء على استخدام الشبكات بأنواعها المختلفة في المجال التعليمي من أهمها:

● دراسة وال (1995) T. Wall :

اهتمت تلك الدراسة بمعرفة مدى إدراك المعلمين التام للخدمات التي يمكن أن تؤديها خطوط الشبكات الدراسية في الفصول الأمريكية، ومن تلك الشبكات شبكة الإنترنت في العملية التعليمية، حيث أجريت في ١٦ ولاية أمريكية، وأفادت تلك الخدمات الكثير من المعلمين عند استخدامهم للبرامج التعليمية في معامل متخصصة للشبكات.

● دراسة بروس (1995) H. Bruce :

هدفت هذه الدراسة إلى فحص دور الإنترنت في شبكة البحث الأكاديمية الأسترالية من خلال دراسة طولية أجريت في المعهد الأكاديمي الأسترالي للبحوث والتطوير ووجد أن استخدام الإنترنت أدى إلى زيادة التعاون بين الأكاديميين في أستراليا وسهل عملية الإشراف على أبحاث الطلبة من خارج أستراليا، كذلك كان لها دور هام في مساندة التعليم عن بعد.

● دراسة رودن (1996) D. Roden :

ناقشت تلك الدراسة مدى إمكانية استخدام المربين الكبار لخط المعلومات فائق السرعة وذلك أثناء تعاملهم مع شبكة الإنترنت، وضمت العينة (١١٣) مهني، أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية وانجلترا (المملكة المتحدة) ومن الصعوبات التي قابلتهم عند استخدام ذلك الخط التعامل مع الأجهزة والبرامج، والدخول المزدهم للإنترنت، ولقد توصلت تلك العينة إلى كيفية التعامل مع البريد الإلكتروني واستخدام شبكة الإنترنت في الحصول على المعلومات والأخبار السياسية والاقتصادية .

● دراسة لاوس (1996) R. Laws :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على كيفية نشر التعليم عن بعد عبر شبكة الإنترنت، والتي أجريت في مقاطعة ويلز (جنوب المملكة المتحدة) حيث قدمت للطالب استخدامات التعليم عن بعد ومنها: التربية الذاتية المتعلقة بالتعليم من بعد، وتحديد الحاجات، وأسس اختيار برنامج تعليمي معين، وإيجاد

الموارد والإمدادات والاحتفاظ بها، كما قدمت له تسع استخدامات لها، والعديد من الكتب والكتالوجات المعينة والمتعلقة بالتعليم عن بعد عبر شبكة الإنترنت.

● دراسة كاستلاني (1995) J. Castellani :

ناقشت تلك الدراسة أثر دورة تعليمية حول استخدام الإنترنت في التعليم على توجهات معلمين يتعاملون مع طلبة ذوي مشاكل تعلم مختلفة، أجريت على مجموعة من طلاب المدارس في -X l.pohear في السويد ووجد أن هناك بعض التغيرات الإيجابية والتي لاحظها المعلمون المشاركون على طلبتهم ذوي المشاكل التعليمية عند استخدامهم للإنترنت. وقد خلصت الدراسة إلى أمن الدورات التي تعطي للمعلمين والمتعلقة باستخدام الإنترنت في التعليم هي من أصعب المهام التعليمية، ويجب أن تصمم لفترات طويلة، وبشكل يعرف المعلمون كيف يستخدمون الإنترنت في تعليم طلبتهم وفي ظروف مختلفة، وليس فقط تعليم التصفح واسترجاع المعلومات .

● دراسة سعد خليفة عبد الكريم (٢٠٠٠):

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر استخدام الإنترنت على تنمية مهارات الاتصال العلمي الإلكتروني لدى معلمي العلوم والرياضيات، وقد تم إعداد استبيان لتحديد مهارات الاتصال المتطلب للتعامل مع الإنترنت، كذلك بطاقة ملاحظة لقياس مستوى أداء المعلمين لهذه المهارات. وخلصت الدراسة إلى أهمية تحديد وصيانة تلك المهارات وإدراجها في قائمة يسترشد بها معلمي العلوم والرياضيات عند استخدامهم للإنترنت كي يسهل تنميتها والاستفادة من إمكاناتها، كما توصلت الدراسة إلى عدة توصيات أهمها إجراء بحوث فعالية الإنترنت في تحسين تدريس بعض موضوعات المواد الدراسية وتنمية أسلوب التفكير العلمي لدى الطلاب .

● دراسة نبيل جاد عزمي (٢٠٠٢) :

هدفت تلك الدراسة إلى تقييم فعالية وكفاءة استخدام شبكة الإنترنت في التعليم من بعد، واتجاهات التربويين نحوها، وذلك باستخدام نموذج كوليس Collis ١٩٩٦ لتقييم المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم وذلك من خلال استخدامهم الفعلي للشبكة، وتكونت عينة البحث من (١٤٩) فرداً من طلاب مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس .

وخلصت الدراسة إلى أنه توجد فاعلية كبيرة واتجاهات قوية لاستخدام الإنترنت كأداة للتعلم من بعد، كما أوصت الدراسة بالإسراع بتطوير البرامج الخاصة باستخدام الشبكة في التعليم عن بعد عن

طريق الجامعات العربية المختلفة، كذلك الاهتمام بتقديم دورات تدريبية على مهارات استخدام الشبكة في التعليم عن بعد والتعامل مع المواقع التعليمية قبل التحاق الطلاب بالمقررات التي تقدمها هذه المواقع على شبكة الإنترنت .

التعليق على دراسات الخور الثاني :

ويتضح لنا من الدراسات السابقة الدور الهام الذي تقوم به الشبكات في المجال التعليمي، حيث أشارت نتائج دراسة وال **T. Wall**، ١٩٩٥، دراسة بروس **H. Bruce**، ١٩٩٥، روسين **D. Rosen**، ١٩٩٦ إلى الخدمات التي تقدمها الشبكات داخل الفصول الدراسية بالنسبة للمعلمين والطلاب، بينما أشارت دراسة سعد عبد الكريم، ٢٠٠٠ غلي أهمية استخدام الشبكات في تنمية المهارات المختلفة، كما أكدت دراسة كاستلاني **J. Castellani**، ١٩٩٩ ودراسة نبيل عزمي ٢٠٠٢ على فاعلية كبيرة واتجاهات قوية لاستخدام الشبكات في التعليم .

وفي نفس الإطار تناولت دراسة **E. Decieco & M. Framer & C. Hargrave**، 1999 ودراسة **S. Charp**، 2000 مزايا الشبكات كأداة تربوية، تلخص فيما يلي :

١- توفر فرصاً تعليمية غنية وذات معني:

فالطلبة ومع شعورهم بالسيطرة والتحكم على تعلمهم يتحكمون بمدى تقدمكم الأكاديمي، ويشاركون رؤيتهم وتجاربهم مع الآخرين أكثر من أولئك الطلبة الذين لا تتوفر لديهم فرصة التعلم عبر الشبكات، ويمكن تطوير هذه القدرات بواسطة الاتصال مع الزملاء ومشاركتهم للأفكار.

٢- تطور مهارات الطلبة على مدى أبعد من مجرد تعلم محتوى التخصص:

أن ما يميز طلبة هذا العصر هو قدرتهم على اكتساب مهارات مثل: مهارات التواصل الجيد، التفكير الناقد، وحل المشكلات، واستخدام الشبكات يمكن أن يزيد من احتمالية اكتساب الطلبة لهذه المهارات.

٣- توفر فرصة تعلم في أي وقت وأي مكان :

فالتعليم عبر الشبكات يوفر بيئة تعليمية غير مقتصرة على غرفة الصف أو على زمن معين، أن التحرر من الوقت والمكان يحفز العلاقات مع الآخرين من أجل التغذية الراجعة، وأخذ المعلومات من مصادر مختلفة، وتكوين قدرات ذاتية.

٤- دور جيد للمعلم :

بالإضافة إلى توفير فرص تعليمية للطلبة فإن شبكات الكمبيوتر توفر فرصة تطوير مهني وأكاديمي كبيرة للمعلم عبر الاشتراك بالمؤتمرات الحية من خلال الاتصال المباشر أو البريد الإلكتروني، والحوار بين الأكاديميين بحيث يبقى المعلم على اتصال بالتطورات الأكاديمية الحاصلة في العالم، ومن خلال هذا الاتصال الأكاديمي فإن المعلم يشكل قدرة لطلبته بالاتصال بالأمور التي تفديهم مقللاً بذلك فرصة اتصاهم بأمور غير تعليمية وغير مناسبة .

تأسيساً على ما تقدم، خلص الباحث إلى أن شبكات الكمبيوتر مصممة لنقل المعلومات بين أجهزة الكمبيوتر، والمشاركة في المصادر والخدمات، وأن الشبكة الواحدة تتألف من عدة أجهزة متصلة مع بعضها، ويمكن أن يعمل فيها أحد أجهزة الكمبيوتر كمحطة رئيسية، وبقية الأجهزة الأخرى المرتبطة بها تعمل كمحطات طرفية حسب طبيعة تشكيل الشبكة، وهذه الشبكات متلاحقة التطور سنوياً، بحيث يمكن ما نعتبره اليوم حديثاً يكون قديماً بعد مرور وقت قصير عليه .

والجدير بالإشارة أيضاً أن شبكة الكمبيوتر العادية تختلف عن شبكة الإنترنت حيث تعتمد شبكة الكمبيوتر على أجهزة وبرامج محددة، ولها محدودية في المعلومات **Definite Information**، أما شبكة الإنترنت فلا محدودية **Indefinite Information** لا في الأجهزة أو البرامج، والمعلومات هي السائدة فيها، كما أنها موجودة أينما كان مداها، واتساعها وتنوعها كبير .

وبالنظر إلى سهولة الوصول إلى المعلومات الموجودة على الشبكة، مضافاً إليها المزايا الأخرى التي تتمتع بها الشبكة، فقد أغرت كثيرين بالاستفادة منها، كل في مجاله، ومن جملة هؤلاء التربويين الذين بدءوا باستخدامها في مجال التعليم كما سترى في المحور الثاني من هذا الفصل .

المحور الثالث:

دراسات اهتمت بتقويم برامج التدريب في المجال التعليمي:

دراسة عمائري (١٩٩٠) بعنوان : " تقييم عملية اختيار مديري المدارس "، شملت (٢٨٨) مديراً ومديرة، هدفت إلى تقييم عملية اختيار مديري المدارس وطرق نموه المهني في الأردن، حيث توصلت الدراسة إلى ضرورة التركيز على تدريب المديرين على البرامج التي يجب على مديري الحكومة التدرب عليها بصورة أكثر مما هو عليه بالنسبة للتقويم والاتصال والتواصل وتنظيم الندوات وورش العمل، وكذلك بناء خطة سنوية للمديرين الجدد مع ضرورة توفير الحوافز المادية والمعنوية للإقبال على التدريب .

أما دراسة ديباجة (١٩٩٤) دراسة تقويمية لبرنامج تدريب مديري المدارس أثناء الخدمة في وزارة التربية والتعليم بمحافظتي أربد وجرش في الأردن، حيث اشتملت عينة الدراسة ٢٠٢ مديري المدارس، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تقديرات مديري ومديرات المدارس ومدى توافر مبادئ التدريب الفعال في برنامج تدريب المديرين أثناء الخدمة الذي أعدته وزارة التربية والتعليم في الأردن، كما هدفت إلى بيان اثر كل من الجنس والمؤهلات العلمية لهؤلاء المديرين في تقديراتهم .

حيث توصلت الدراسة إلى ما يلي:

- يرى مديرو المدارس أن مبادئ التدريب الفعال قد توفرت في البرنامج التدريبي بدرجة كبيرة.
- عدم وجود فروق ذات دلالة تعزي للجنس .
- أن لدى المديرين والمديرات تقديراً إيجابياً نحو مدى توافر المبادئ التربوية للتدريب الفعال.

وقام بن شنيان (١٤١٩هـ) بدراسة بعنوان : " مدى الاستفادة من برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في مجال الوسائل التعليمية المقدمة من إدارة التعليم بمنطقة الرياض من وجهة نظر المتدربين " أجريت الدراسة بمنطقة الرياض ، حيث اشتملت عينة الدراسة على ١١٩ من المديرين والمعلمين في إدارة التعليم، وهدفت إلى التعرف على مدى الاستفادة من هذه البرامج في إكساب المتدربين معارف ومهارات جديدة وتعديل اتجاهاتهم، وتتبع نواحي القصور في هذه البرامج، وكانت ابرز نتائج هذه الدراسة قلة عدد البرامج التدريبية في مجال الوسائل التعليمية، وعدم وجود معايير مقننة لترشيح المعلمين في هذه البرامج .

أما دراسة (نادر سعيد على، ١٩٩٩) فقد استهدفت تحديد المهارات اللازمة لأخصائيي شبكة الإنترنت في مراحل التعليم المختلفة والتي تؤهلهم لأداء أعمالهم بكفاءة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لبيان المهارات اللازمة لأخصائيي الشبكة العالمية للمعلومات، واستخدمت الدراسة مجموعة من الاستبيانات قام بإعدادها الباحث واستخدم أسلوب (دلفاي) في جمع بيانات الاستبيانات، وكانت عينة الدراسة من الخبراء والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم وشبكة المعلومات من نتائج الدراسة : عمل قائمة بالمهارات المطلوبة للتعامل مع الإنترنت ، ووضعت الدراسة تصور مقترح لبرنامج تدريبي قائم على المنظومات للتدريب على مهارات التعامل مع الإنترنت .

التعليق على دراسات المحور الثالث :

حاول الباحثون في الدراسات وأوراق العمل السابقة وضع الأسس السليمة لعملية تقييم البرامج التدريبية، وعرض لمقومات ومفاهيم عملية التقييم، مداخل التقييم، المعايير والمبادئ والأدوات المستخدمة في ذلك، وأكد الجميع على ضرورة استخدام نتائج التقييم كتغذية راجعة لبناء برامج تدريبية جديدة يتم فيها تلافي السلبيات والتأكيد على إيجابيات، ثم عرض الصعوبات التي تواجه عملية التقييم والتي تعود إلى طريقة فهم التقييم والغرض منه وأهدافه ووجود سياسة مبنية على أسس علمية موضوعية يكون فيها التقييم شاملاً ومخططاً له بطريقة سليمة .

الفصل الرابع

منهجية الدراسة و إجراءاتها
وعرض نتائج الدراسة

منهجية الدراسة وإجراءاتها

يحتوى هذا الفصل وصفاً لمجتمع الدراسة وعينتها وأدائها وطرق التحقق من صدق وثبات العينة والإجراءات المتبعة في الدراسة والمعالجات الإحصائية التي تم استخدامها للتوصل للنتائج .

١ . منهج الدراسة:

أتبعت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي الذي يهتم بوصف الواقع وذلك عن طريق جمع المعلومات الكافية عن مشكلة الدراسة (واقع برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم من وجهة نظر مديرات المدارس والموجهات التربويات)، في الفصل الدراسي الثاني من عام ١٤٢٨هـ، وقد تم إضافة إلى الوصف التحليلي، تفسير المعلومات بغية الوصول إلى أهداف الدراسة.

٢ . مجتمع وعينة الدراسة:

أجريت الدراسة على مديرات المدارس والموجهات التربويات للمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض، حيث بلغ عدد مجتمع الدراسة من المديرات ٥٢١ مديرة مدرسة، وبلغ عدد مجتمع الدراسة من الموجهات ٨٩٤ موجهة تربوية.^١

واشتملت عينه الدراسة على (١٠٠) مديرة مدرسة ابتدائية بنسبة (٢٠%)، و(٩٠) موجهه تربوية بنسبة (١٠%)، وقد تم توزيعها عليهم بشكل عشوائي لتشمل الشمال والجنوب والشرق والغرب لمدينة الرياض وذلك بالاستعانة بمكتب الإشراف، ووزعت بتاريخ ١٩/٣/١٤٢٨هـ وتم استعادة (١٦٢)مائة واثان وستون استبانته بنسبه (٨٥,٢٦%) من مجتمع الدراسة. موزعين على (٨٣)مديرة و(٧٩) موجهه، أي ما نسبته (٨٣%) من أفراد مجتمع المديرات و(٨٨%) من أفراد مجتمع الموجهات.

٣ . أداة الدراسة:

تم تصميم أداه الدراسة التي تمثلت في استبانته من أجل معرفة واقع برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الانترنت في التعليم من موجهه نظر مديرات المدارس والموجهات التربويات، معتمدا على الأدبيات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة والدراسات السابقة وآراء الخبراء والمختصين في هذا المجال، لتصبح الاستبيان في صورتها النهائية مكونه من جزئيين: :

■ الجزء الأول: معلومات عامة ومكونه من (٣٩) فقرة وموزعة على ثلاث مجالات كما يلي :

^١ بناء على إحصائية من وزارة التربية والتعليم في الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٢٨هـ.

١. درجة العائق (١٩) فقرة.
٢. نواحي القصور (٩) فقرات.
٣. المقترحات والحلول ١١ فقرة.
- الجزء الثاني بيانات شخصية وتشمل ٥ أجزاء ومكونه من (٦٣) فقرة.
 ١. درجة الأهمية للمزايا (٨) فقرات.
 ٢. الصعوبات (١٥) فقرة.
 ٣. مجالات الاستفادة (١٠) فقرات.
 ٤. نواحي القصور (١١) فقرة.
 ٥. المقترحات والحلول (١٩) فقرة.

٤. صدق الأداة :

تم التأكد من صدق الأداة من خلال الصدق المنطقي (الظاهري) حيث تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على (١٠) محكماً من ذوى الخبرة والاختصاص في الحقل التربوي من وزارة التربية والتعليم، جامعه الملك سعود، كلية التربية^٢، وذلك لتحديد مدى وضوح عباراتها، ومدى مناسبتها لأهداف الدراسة.

بعد جمع الملاحظات والتعديلات التي اقترحها المحكمون قامت الباحثة بإجراء التعديلات اللازمة حتى خرجت الاستبانة في صورتها النهائية التي طبقت فيها^٣.

٥. ثبات الأداة:

تم التأكد من ثبات الأداة المستخدمة في الدراسة من خلال استخدام إعادة الاختبار (Test Re-Test) حيث تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونه من (١٠) مديرات مدارس بنسبة (١٠%) و (٥) موجهاً تربويات بنسبة (٥٥%) من مجتمع الدراسة، وبعد فترة وجيزة من التطبيق الأول تم إعادة التطبيق وحساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين حيث بلغ قيمة معامل ارتباط بيرسون (٠,٨٥)، كما تم حساب معامل ثبات الاداه وفق معامل كرونباخ ألفا وقد بلغ قيمته (٠,٨٣) ويعتبر هذا كافياً لأغراض تطبيق الدراسة.

٢ انظر للمرفق رقم ١

٣ انظر للمرفق رقم ٢

٦. إجراءات الدراسة :

بعد إعداد الاستبانة بصورتها النهائية وحصر مجتمع وعينة الدراسة، وأخذ الموافقة بالسماح بتطبيق الدراسة على أفراد عينة الدراسة من مديرات المدارس والمشرفات التربويات بمنطقة الرياض، حيث تم توزيع الاستبيانات على أفراد عينة الدراسة في مواقع عملهم، وقد تم إبلاغهم بهدف الدراسة وأن هذه المعلومات ستعامل بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي، كما أجابت الباحثة على جميع استفساراتهم وأخيراً جمعت البيانات وحللت إحصائياً وفق برنامج الحزمة الإحصائية في مجال العلوم الإنسانية (SPSS)، ومن ثم تم كتابة النتائج وتفسيرها .

٧. المعالجة الإحصائية:

تم استخدام المتوسطات الحسابية، والتكرارات والنسب المئوية ، واختبارات للعينات المستقلة للمقارنة بين آراء الموجهات والمديرات ، وكذلك معامل ارتباط بيرسون (Pearson correlations)، ومعادله كرونباخ ألفا (cronbach alpha)،.

عرض نتائج الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعريف بواقع الانترنت في التعليم مع كيفية استخدام المعلمات للانترنت بالإضافة إلى معرفة البرامج التدريبية للمعلمات على شبكة الانترنت والمستخدمه في التعليم هذا فضلاً عن تتبع نواحي القصور في برامج التدريب للمعلمات على استخدام شبكة الانترنت في التعليم والتوصل لأهم الحلول المقترحة لسد نواحي القصور. مجموعة من المقترحات التي تقدمها مديرات المدارس والموجهات التربويات. وسيتناول هذا الفصل عرض لنتائج الدراسة.

أولاً : النتائج المتعلقة بوصف عينة الدراسة :

هناك عدد من الخصائص الشخصية والوظيفية التي تميز أفراد عينة الدراسة والتي تمثلت في المتغيرات المستقلة بأداة الدراسة ومن خلال إجابة أفراد عينة الدراسة على فئات هذه المتغيرات يمكن توضيح خصائص أفراد عينة الدراسة وفق الجداول التالية :

جدول رقم (١)

توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي والمؤهل العلمي

الإجمالي	المؤهل العلمي					العمل الحالي	
	غير ذلك	ماجستير	بكالوريوس	دبلوم كلية متوسطة	دبلوم معهد المعلمين	عدد	النسبة %
83	3	0	41	21	18	عدد	مديره مدرسه
100.00	3.60	0	49.4	25.3	21.7	النسبة %	
79	1	4	68	5	1	عدد	موجهة تربوية
100.00	1.3	5.1	86.1	6.3	1.3	النسبة %	
162	4	4	109	26	19	عدد	الإجمالي
100.0	2.5	2.5	67.30	16.00	11.7	النسبة %	

يتضح من الجدول أن 49.4% من عينة مديرات المدارس حاصلات على بكالوريوس، و25,3% منهن حاصلات على دبلوم كلية متوسطة، و21,7% منهن حاصلات على دبلوم معهد المعلمين، بينما الغالبية العظمى من عينة المشرفات التربويات حاصلات على بكالوريوس بنسبة

86.1% ويعزى ذلك إلى أن الموجهات يحصلن على فرص تأهيل علمي بنسبة أكبر من مديرات المدارس.

جدول رقم (٢)

توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي والتخصص

الإجمالي	التخصص				العمل الحالي	
	لم يحدد	غير ذلك	علمي	أدبي		
83	2	12	19	50	عدد	مديره مدرسه
100.0	2.4	14.4	22.9	60.2	نسبة %	
79	-	4	27	48	عدد	موجهة تربوية
100.0	-	5.1	34.2	60.8	نسبة %	
162	2	16	46	98	عدد	الإجمالي
100.0	1.2	9.9	28.4	60.5	نسبة %	

يتضح من الجدول أن 60.2% من عينة مديرات المدارس ذات تخصص أدبي، و 22.9% منهن ذات تخصص علمي، بينما 60.8% من عينة الموجهات التربويات ذات تخصص أدبي، و 34.2% منهن ذات تخصص علمي.

جدول رقم (٣)

توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي وسنوات الخبرة

الإجمالي	سنوات الخبرة						العمل الحالي	
	لم يحدد	21 فأكثر	16-20	11-15	10-6	5-1		
83	-	34	2	20	13	14	عدد	مديره مدرسه
100.0	-	41.0	2.4	24.1	15.7	16.9	نسبة %	
79	1	20	3	32	5	18	عدد	موجهة تربوية
100.0	1.3	25.3	3.8	40.5	6.3	22.8	نسبة %	
162	1	54	5	52	18	32	عدد	الإجمالي
100.0	0.6	33.3	3.1	32.1	11.1	19.8	نسبة %	

يتضح من الجدول رقم (٣) أن ٤١,٠ % من عينة مديرات المدارس لهن سنوات خبرة أكثر من 21 سنة، بينما ٢٥,٣ % من عينة الموجهات التربويات لهن سنوات خبرة أكثر من 21 سنة، و٤٠,٥ % منهن لهن سنوات خبرة تتراوح ما بين 11 - 15 سنة.

جدول رقم (٤)

توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي والاشتراك في ورش العمل

الإجمالي	الاشتراك			العمل الحالي	
	لم يحدد	لا	نعم		
83	1	58	24	عدد	مديره مدرسه
100.0	1.2	69.9	28.9	نسبة %	
79	-	20	59	عدد	موجهة تربوية
100.0	-	25.3	74.7	نسبة %	
162	1	78	83	عدد	الإجمالي
100.0	0.6	48.1	51.2	نسبة %	

يتضح من الجدول أن 69.9 % من عينة مديرات المدارس لم يشتركن في ورش العمل، بينما 74.7 % من عينة المشرفات التربويات اشتركن في ورش العمل.

جدول رقم (٥)

توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي والاشتراك في برنامج تدريبي

الإجمالي	الاشتراك			العمل الحالي	
	لم يحدد	لا	نعم		
83	-	43	40	عدد	مديره مدرسه
100.0	-	51.8	48.2	نسبة %	
79	1	14	64	عدد	موجهة تربوية
100.0	1.3	17.7	81.0	نسبة %	
162	1	57	104	عدد	الإجمالي
100.0	0.6	35.2	64.2	نسبة %	

يتضح من الجدول رقم (٥) أن 48.2 % من عينة مديرات المدارس اشتركن في برامج تدريبية، بينما 81.0 % من عينة الموجهات التربويات اشتركن في برامج تدريبية.

جدول رقم (٦)

توزيع عينة الدراسة حسب مدة البرنامج وطبيعة البرنامج

الإجمالي	البرامج						مدة البرنامج	
	لم يحدد	أخرى	استخدام الانترنت	برمجيات حاسوبية	إنتاج التقنيات	استخدام التقنيات		
8	7	0	0	0	3	5	عدد	يوم
8.2		0	.0	0	3.1	5.2	نسبة %	
4		0	0	1	2	1	عدد	يومان
4.1		0	0	1.0	2.1	1.0	نسبة %	
20		1	0	3	9	7	عدد	3 أيام
20.6		1.0	0	3.1	9.3	7.2	نسبة %	
23		2	0	1	11	9	عدد	أسبوع
23.7		2.1	0	1.0	11.3	9.3	نسبة %	
42		2	1	11	18	10	عدد	أكثر من أسبوع
43.3		2.1	1.0	11.3	18.6	10.3	نسبة %	
104	7	5	1	16	43	32	عدد	الإجمالي
100.0	6.7	4.8	1.0	15.4	41.3	30.8	نسبة %	

يتضح من الجدول أن 30.8% من عينة الدراسة اللائي اشترك في برامج تدريبية اشترك في برامج خاصة باستخدام التقنيات ، ونسبة 41.3% من عينة الدراسة اللائي اشترك في برامج تدريبية اشترك في برامج خاصة بإنتاج التقنيات، ويمكن ترتيب البرامج حسب نسبة الاستخدام كما يلي:

- ١ . استخدام التقنيات
- ٢ . برمجيات حاسوبية
- ٣ . استخدام الانترنت
- ٤ . أخرى

جدول رقم (٧)

توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي وإجادة اللغة الانجليزية

الإجمالي	الإجابة		العمل الحالي	
	لا	نعم		
83	58	25	عدد	مديره مدرسه
100.0	69.9	30.1	نسبة %	
79	37	42	عدد	موجهة تربوية
100.0	46.8	53.2	نسبة %	
162	95	67	عدد	الاجمالي
100.0	58.6	41.4	نسبة %	

يتضح من الجدول أن 69.9 % من عينة مديرات المدارس لا تجدن اللغة الانجليزية، بينما 46.8 % من عينة الموجهات التربويات لا تجدن اللغة الانجليزية.

جدول رقم (٨)

توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي ومدى توافر أجهزة حاسب آلي في مقر العمل

الإجمالي	الأجهزة		العمل الحالي	
	لا	نعم		
83	10	73	عدد	مديره مدرسه
100.0	12.0	88.0	نسبة %	
79	4	75	عدد	موجهة تربوية
100.0	5.1	94.9	نسبة %	
162	14	147	عدد	الإجمالي
100.0	9.6	90.4	نسبة %	

ويتضح من جدول رقم (٨) و(٩) توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي ومكان تواجد أجهزة الحاسب الآلي، ويتضح من الجدول أن معظم الأجهزة متوفرة في مكتب أفراد عينة الدراسة بنسبة 85.8 % ويمكن ترتيب أماكن وجود أجهزة الحاسب كما يلي:

- في المكتب
- في معمل الحاسب
- في المكتبة
- في قاعة الدراسة

جدول رقم (9)

توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي ومكان تواجد أجهزة الحاسب الآلي

الإجمالي	مكان التواجد				العمل الحالي	
	في المكتب	في المكتبة	في معمل الحاسب	في قاعة الدراسة		
73	55	4	13	1	عدد	مديره مدرسه
100.0	75.3	5.5	17.8	1.4	نسبة %	
75	72	0	2	1	عدد	موجهة تربوية
100.0	96.0	0	2.70	1.30	نسبة %	
148	127	4	15	2	عدد	الإجمالي
100.0 0	85.80	2.70	10.10	1.40	نسبة %	

جدول رقم (10)

توزيع عينة الدراسة حسب العمل الحالي ومدى توافر جهاز حاسب آلي في المنزل

الإجمالي	مدى توافر جهاز		العمل الحالي	
	لا	نعم		
83	7	76	عدد	مديره مدرسه
100.0	8.4	91.6	نسبة %	
79	3	76	عدد	موجهة تربوية
100.0	3.8	96.2	نسبة %	
162	10	152	عدد	الإجمالي
100.0	6.2	93.8	نسبة %	

يتضح من الجدول أن معظم فتي الدراسة لديهن أجهزة حاسب آلي بالمنزل بسبة إجمالية %93.8.

إجابة تساؤلات الدراسة

أولاً إجابة السؤال المتعلق بواقع الانترنت في التعليم :

جدول رقم (١١)

التوزيع التكراري والمتوسط العام لأراء عينة الدراسة حول بعض العناصر

المتوسط العام	لا	نعم	العناصر	
1.46	87	73	تكرار	جهاز الحاسب الالى الخاص بالمدرسة متصل بالانترنت
	54.4	45.6	نسبة %	
1.21	126	34	تكرار	استطيع الدخول على شبكة الانترنت في المدرسة
	78.8	21.3	نسبة %	
1.42	94	67	تكرار	استطيع مراسلة زميلاتي على طريق البريد الالكتروني
	58.4	41.6	نسبة %	
1.29	115	47	تكرار	استخدم برامج المحادثة على الانترنت
	71.0	29.0	نسبة %	
1.66	55	107	تكرار	استخدم الانترنت في الحصول على معلومات تتعلق بالمنهج الدراسي
	34.0	66.0	نسبة %	
1.14	139	23	تكرار	اعرف لغة أو أكثر من لغات تصميم صفحات الانترنت
	85.8	14.2	نسبة %	
1.13	141	21	تكرار	استطيع أن أنشئ موقع على الانترنت وتحديثه وصيانته
	87.0	13.0	نسبة %	

يعرض جدول رقم (١١) التوزيع التكراري والمتوسط العام لأراء عينة الدراسة حول بعض العناصر، ويتضح من الجدول أن 78.8 % من عينة الدراسة لا يستطيعون الدخول على شبكة الانترنت في المدرسة، وأن 85.8 % من عينة الدراسة لا يعرفون لغة أو أكثر من لغات تصميم صفحات الانترنت، وكذلك يتضح أن 87.0 % من عينة الدراسة لا يستطيعون أن ينشئوا موقع على الانترنت وتحديثه وصيانته، ويتضح من الجدول انخفاض المتوسط العام لجميع العناصر مما يبين ضعف استخدام الانترنت في التعليم ويمكن ترتيب تلك العناصر كما يلي:

- استخدام الانترنت في الحصول على معلومات تتعلق بالمنهج الدراسي
- جهاز الحاسب الآلي الخاص بالمدرسة متصل بالانترنت

- استطيع مراسلة زميلاتي على طريق البريد الالكتروني
- استخدم برامج المحادثة على الانترنت
- استطيع الدخول على شبكة الانترنت في المدرسة
- اعرف لغة أو أكثر من لغات تصميم صفحات الانترنت
- استطيع أن أنشئ موقع على الانترنت وتحديثه وصيانته

ثانياً إجابة السؤال المتعلق بالصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت:

جدول رقم (12)

التوزيع التكراري والمتوسط العام للصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت

المتوسط العام	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	الصعوبات
4.26	2	4	37	20	92	تكرار
	1.3	2.6	23.9	12.9	59.4	نسبة%
3.94	2	7	47	42	57	تكرار
	1.3	4.5	30.3	27.1	36.8	نسبة%
3.97	6	8	44	24	73	تكرار
	3.9	5.2	28.4	15.5	47.1	نسبة%
4.07		8	41	39	68	تكرار
		5.1	26.3	25.0	43.6	نسبة%
3.82	2	19	39	38	56	تكرار
	1.3	12.3	25.3	24.7	36.4	نسبة%
4.31	1	6	31	23	95	تكرار
	.6	3.8	19.9	14.7	60.9	نسبة%
4.33		3	35	25	92	تكرار
		1.9	22.6	16.1	59.4	نسبة%
4.27	1	7	30	29	90	تكرار
	.6	4.5	19.1	18.5	57.3	نسبة%
4.17	2	7	29	44	75	تكرار

الصعوبات	مهم تماماً	مهم إلى حد ما	مهم	غير مهم	غير مهم على الإطلاق	المتوسط العام
	47.8	28.0	18.5	4.5	1.3	نسبة %
انتشار ظاهرة الهاكرز (المخربين) في الانترنت	74	38	23	18	2	تكرار
	47.7	24.5	14.8	11.6	1.3	نسبة %
عدم الوعي بأهمية استخدام شبكة الانترنت	82	24	43	5	2	تكرار
	52.6	15.4	27.6	3.2	1.3	نسبة %
سهولة الوصول إلى المواقع المحظورة	50	33	31	32	7	تكرار
	32.7	21.6	20.3	20.9	4.6	نسبة %
العثور على المعلومات عبر الانترنت يحتاج إلى وقت طويل	63	36	33	18	5	تكرار
	40.6	23.2	21.3	11.6	3.2	نسبة %
عدم الإلمام باللغة الانجليزية	101	24	21	8	2	تكرار
	64.7	15.4	13.5	5.1	1.3	نسبة %
ارتفاع التكلفة	75	26	27	24	4	تكرار
	48.1	16.7	17.3	15.4	2.6	نسبة %

يعرض جدول رقم (12) التوزيع التكراري والمتوسط العام للصعوبات التي تواجه استخدام المعلومات للانترنت، يتضح من الجدول أن (٦٤,٧ %) من عينة الدراسة يرين أن (عدم الإلمام باللغة الانجليزية) من أهم الصعوبات التي تواجه استخدام المعلومات للانترنت بمتوسط (4.37)، كما يتضح إنه يمكن ترتيب أهم الصعوبات التي تواجه استخدام المعلومات للانترنت طبقاً لمعيار المتوسط العام كما يلي:

- عدم الإلمام باللغة الانجليزية.
- بطء تحميل صفحات الانترنت.
- قلة خطوط الهاتف.
- احتمال ضعف المحتوى الحالي في البرمجيات الجاهزة.

- خلل مفاجئ في الأجهزة المتصلة بالانترنت.
- الحاجة إلى مواصفات عالية الجودة في الأجهزة المستخدمة.
- ضعف مخرجات التعليم عبر الانترنت.
- عدم الوعي بأهمية استخدام شبكة الانترنت.
- انتشار ظاهرة الهاكرز (المخربين) في الانترنت.

وللمقارنة بين آراء كل من الموجهات والمديرات حول الصعوبات التي تواجه المعلمات تم استخدام اختبار للعينات المستقلة وجاءت النتائج كالتالي :

جدول رقم (13)

المقارنة بين آراء كل من المديرات والموجهات حول الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت

نتائج الاختبارات للعينات المستقلة		مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		الصعوبات	
المدونة	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		وسط حسابي
غير معنوي	0.567	1.278	0.94	4.29	1.05	4.24	خلل مفاجئ في الأجهزة المتصلة بالانترنت
غير معنوي	0.496	1.874	1	3.88	0.97	3.99	عدم استجابة الطلاب بشكل مناسب مع التعليم الالكتروني وتفاعلهم معه
غير معنوي	0.355	0.986	1.25	3.85	1.04	4.08	صعوبة وجود مواقع مناسبة في الانترنت لأهداف بعض الدروس
غير معنوي	0.341	1.632	0.93	4.14	0.97	4	احتمال ضعف المحتوى الحالي في البرمجيات الجاهزة
غير معنوي	0.120	0.275	1.18	3.67	1	3.97	صعوبة استخدام شبكة الانترنت
غير معنوي	0.393	1.632	0.97	4.36	0.96	4.27	قلة خطوط الهاتف
غير معنوي	0.940	2.953	0.93	4.32	0.86	4.34	بطء تحميل صفحات الانترنت
غير معنوي	0.838	1.254	1	4.25	0.93	4.3	الحاجة إلى مواصفات عالية الجودة في الأجهزة المستخدمة
غير معنوي	0.129	1.268	1.08	4.22	0.84	4.11	ضعف مخرجات التعليم عبر الانترنت
غير معنوي	0.962	1.583	1.18	4.01	1.02	4.1	انتشار ظاهرة الهاكرز (المخربين) في

نتائج الاختبارات للعينات المستقلة		مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		الصعوبات	
المعنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		وسط حسابي
							الانترنت
غير معنوي	0.899	1.202	0.98	4.17	1.05	4.13	عدم الوعي بأهمية استخدام شبكة الانترنت
غير معنوي	0.743	0.687	1.33	3.58	1.2	3.55	سهولة الوصول إلى المواقع المحظورة
غير معنوي	0.786	1.675	1.23	3.82	1.11	3.91	العثور على المعلومات عبر الانترنت يحتاج إلى وقت طويل
غير معنوي	0.772	1.670	0.98	4.39	1	4.35	عدم الإلمام باللغة الإنجليزية
غير معنوي	0.181	1.684	1.24	4.04	1.21	3.81	ارتفاع التكلفة

يتضح من الجدول الاتفاق بين فئتي الدراسة حول الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت، ويتضح من الجدول عدم معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة حول جميع الصعوبات عند مستوى معنوية 5%، حيث أن قيم الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية، مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت.

ثالثاً إجابة السؤال المتعلق بنواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت:

جدول رقم (14)

التوزيع التكراري والمتوسط العام لنواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت

المتوسط العام	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	نواحي القصور
2.47	20	43	94	تكرار
	12.7	27.4	59.9	نسبة %
2.76	4	30	124	تكرار
	2.5	19.0	78.5	نسبة %
2.82	4	20	134	تكرار

المتوسط العام	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	نواحي القصور
	2.5	12.7	84.8	نسبة %
2.76	4	30	126	تكرار
	2.5	18.8	78.8	نسبة %
2.8	5	22	132	تكرار
	3.1	13.8	83.0	نسبة %
2.63	7	45	107	تكرار
	4.4	28.3	67.3	نسبة %
2.69	7	35	118	تكرار
	4.4	21.9	73.8	نسبة %
2.71	7	32	117	تكرار
	4.5	20.5	75.0	نسبة %
2.21	37	50	69	تكرار
	23.7	32.1	44.2	نسبة %

يتضح من الجدول ارتفاع المتوسط العام لدرجة الموافقة حول جميع النواحي حيث يزيد متوسط درجة الموافقة عن (2) أي أن معظم الآراء تميل للموافقة، ويتضح من الجدول أن (84.8) من أفراد العينة يوافقون على أن (قلة الأجهزة والمعامل والقاعات في مكان التدريب) من أهم نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت (2.82) أي تقريباً معظم المعلمات في العينة يوافقون على أن قلة الأجهزة والمعامل والقاعات من أهم نواحي القصور في التدريب على الانترنت، كما يتضح من الجدول إنه يمكن ترتيب نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت طبقاً لمعيار المتوسط العام لدرجة الموافقة كمايلي:

- قلة الأجهزة والمعامل والقاعات في مكان التدريب
- انشغال المعلمات بإعمال أخرى غير التدريب
- عدم توفر قنوات اتصال فعالة بين المدرسة وإدارة التقنيات
- نقص الكوادر البشرية المؤهلة للقيام بالتدريب

- عدم متابعة المتدربات بعد نهاية التدريب
- عدم بناء برامج التدريب بناء على احتياجات المعلمات
- قصور أساليب التدريب ووسائله
- عدم تشجيع المسؤولين في التعليم للمعلمات على استخدام الانترنت
- عدم اطلاع المعلمات على الدورات التي تقام في مركز التدريب

وللمقارنة بين آراء كل من الموجهات والمديرات حول نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت تم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة وجاءت النتائج كالتالي :

جدول رقم (15)

المقارنة بين آراء كل من المديرات والموجهات حول نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت

المعنوية	نتائج الاختبار		مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		نواحي القصور
	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
غير معنوي	0.153	1.254	0.73	2.4	0.69	2.54	عدم تشجيع المسؤولين في التعليم للمعلمات على استخدام الانترنت
غير معنوي	0.197	1.002	0.38	2.82	0.56	2.7	عدم توفر قنوات اتصال فعالة بين المدرسة وإدارة التقنيات
غير معنوي	0.717	1.286	0.42	2.82	0.47	2.82	قلة الأجهزة والمعامل والقاعات في مكان التدريب
غير معنوي	0.558	2.305	0.51	2.77	0.46	2.75	نقص الكوادر البشرية المؤهلة للقيام بالتدريب
غير معنوي	0.154	1.362	0.43	2.85	0.52	2.75	انشغال المعلمات بإعمال أخرى غير التدريب
غير معنوي	0.920	1.221	0.61	2.62	0.53	2.64	قصور أساليب التدريب ووسائله
غير معنوي	0.631	1.263	0.57	2.67	0.53	2.72	عدم بناء برامج التدريب بناء على احتياجات المعلمات

نتائج الاختبار		مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		نواحي القصور	
المدنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		وسط حسابي
غير معنوي	0.632	1.520	0.56	2.72	0.54	2.69	عدم متابعة المتدربات بعد نهاية التدريب
غير معنوي	0.205	1.632	0.8	2.28	0.8	2.13	عدم اطلاع المعلمات على الدورات التي تقام في مركز التدريب

يتضح من الجدول عدم معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة حول جميع نواحي القصور عند مستوى معنوية 5%، حيث أن قيم الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية، مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت.

جدول رقم (١٦)

التوزيع التكراري والمتوسط العام لنواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على الانترنت

المتوسط العام	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	تكرار	نواحي القصور
4.42	0	2	32	23	102	تكرار	ضعف برامج تدريب المعلمات الخاصة بشبكة الانترنت
	0	1.3	20.1	14.5	64.2	نسبة%	
4.36	0	1	33	32	93	تكرار	قصور في وسائل وأساليب التدريب
	0	.6	20.8	20.1	58.5	نسبة%	
4.16	1	4	36	46	72	تكرار	عدم رغبة المعلمات في استخدام التقنية عبر الانترنت
	.6	2.5	22.6	28.9	45.3	نسبة%	
4.42	2	0	27	31	99	تكرار	نقص الكوادر البشرية المؤهلة للتدريب الالكتروني
	1.3	0	17.0	19.5	62.3	نسبة%	
4.48	1	2	23	26	107	تكرار	انشغال المعلمات بمهام ومسئوليات أخرى غير العملية التدريبية على الانترنت
	.6	1.3	14.5	16.4	67.3	نسبة%	
4.54	1	0	23	23	112	تكرار	عدم تشجيع المسؤولين في التعليم للمعلمات على

المتوسط العام	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	نواحي القصور
	.6	0	14.5	14.5	70.4	استخدام شبكة الانترنت في المدارس
4.48	0	4	25	20	109	عدم وجود متابعة جيدة لتحديد احتياجات
	0	2.5	15.8	12.7	69.0	معلمات المدارس من التدريب
4.42	2	6	26	15	110	عدم متابعة المتدربات بعد نهاية التدريب
	1.3	3.8	16.4	9.4	69.2	
4.33	1	1	35	30	92	ندرة توافر البرامج التعليمية المناسبة للتدريس
	.6	.6	22.0	18.9	57.9	
4.3	2	5	31	26	95	قلة الحوافز المادية والمعنوية لاستخدام الانترنت
	1.3	3.1	19.5	16.4	59.7	
4.17	1	5	41	31	81	عدم الرغبة في مواكبة التطور السريع لتقنيات
	.6	3.1	25.8	19.5	50.9	شبكة الانترنت

يتضح من الجدول أن (٧٠,٤ %) من عينة الدراسة يرين أن من أهم نواحي القصور (عدم تشجيع المسؤولين في التعليم للمعلمات على استخدام شبكة الانترنت في المدارس). بمتوسط (4.54)، ويمكن ترتيب أهم نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على الانترنت طبقاً لمعيار المتوسط العام كما يلي:

- عدم تشجيع المسؤولين في التعليم للمعلمات على استخدام شبكة الانترنت في المدارس
- انشغال المعلمات بمهام ومسئوليات أخرى غير العملية التدريسية على الانترنت
- عدم وجود متابعة جيدة لتحديد احتياجات معلمات المدارس من التدريب
- ضعف برامج تدريب المعلمات الخاصة بشبكة الانترنت
- نقص الكوادر البشرية المؤهلة للتدريب الإلكتروني
- عدم متابعة المتدربات بعد نهاية التدريب

وللمقارنة بين آراء كل من الموجهات والمديرات حول أهمية نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على الانترنت تم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة وجاءت النتائج كالتالي :

جدول رقم (17)

المقارنة بين آراء الموجهات والمديرات حول أهمية نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على الانترنت

نتائج الاختبار		مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		نواحي القصور	
المعنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		وسط حسابي
غير معنوى	0.807	2.548	0.8	4.45	0.9	4.38	ضعف برامج تدريب المعلمات الخاصة بشبكة الانترنت
غير معنوى	0.407	2.693	0.83	4.32	0.83	4.41	قصور في وسائل وأساليب التدريب
غير معنوى	0.332	2.026	0.88	4.1	0.93	4.21	عدم رغبة المعلمات في استخدام التقنية عبر الانترنت
غير معنوى	0.512	0.896	0.86	4.45	0.86	4.38	نقص الكوادر البشرية المؤهلة للتدريب الالكتروني
غير معنوى	0.529	1.523	0.98	4.45	0.67	4.52	انشغال المعلمات بمهام ومسئوليات أخرى غير العملية التدريسية على الانترنت
غير معنوى	0.092	2.556	0.9	4.41	0.63	4.67	عدم تشجيع المسؤولين في التعليم للمعلمات على استخدام شبكة الانترنت في المدارس
غير معنوى	0.361	1.625	0.93	4.4	0.76	4.56	عدم وجود متابعة جيدة لتحديد احتياجات معلمات المدارس من التدريب
غير معنوى	0.452	2.690	1.03	4.44	0.93	4.4	عدم متابعة المتدربات بعد نهاية التدريب
غير معنوى	0.241	1.524	0.95	4.23	0.8	4.42	ندرة توافر البرامج التعليمية المناسبة للتدريس

نتائج الاختبار			مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		نواحي القصور
المعنوية	الدلالة الإحصائية	قيمات	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
غير معنوى	0.944	1.263	1.05	4.27	0.89	4.33	قلة الحوافز المادية والمعنوية لاستخدام الانترنت
غير معنوى	0.407	1.025	0.95	4.23	0.97	4.11	عدم الرغبة في مواكبة التطور السريع لتقنيات شبكة الانترنت

يتضح من الجدول عدم وجود فرق بين آراء فئتي الدراسة حول نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على الانترنت، ويتضح من الجدول عدم معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة حول معظم النواحي عند مستوى معنوية 5%، حيث أن قيم الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية، مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول أهمية تلك النواحي.

رابعاً إجابة السؤال المتعلق بالمقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات على استخدام شبكة الانترنت

جدول رقم (١٨)

التوزيع التكرارى والمتوسط العام للمقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات

المتوسط العام	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	المقترحات والحلول	
				تكرار	نسبة%
2.48	7	69	83	تكرار	زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المفيدة في التدريس عبر الانترنت
	4.4	43.4	52.2	نسبة%	
2.44	2	84	72	تكرار	تزويد مكان الدورة بجميع التجهيزات الفنية اللازمة
	1.3	53.2	45.6	نسبة%	
2.37	10	79	69	تكرار	توفير حوافز للمعلمات المتدربات
	6.3	50.0	43.7	نسبة%	
2.44	5	78	75	تكرار	تعزيز الاستخدام السليم والأمن لمصادر الانترنت
	3.2	49.4	47.5	نسبة%	
2.4	13	68	75	تكرار	استخدام المعلمة للمصطلحات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في لقاءاتها ومناقشتها مع الطالبات
	8.3	43.6	48.1	نسبة%	

المتوسط العام	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	المقترحات والحلول
2.47	1	81	75	تكرار
	.6	51.6	47.8	نسبة %
2.33	19	66	71	تكرار
	12.2	42.3	45.5	نسبة %
2.39	3	91	65	تكرار
	1.9	57.2	40.9	نسبة %
2.27	17	82	60	تكرار
	10.7	51.6	37.7	نسبة %
2.28	18	78	63	تكرار
	11.3	49.1	39.6	نسبة %
2.32	9	90	60	تكرار
	5.7	56.6	37.7	نسبة %

يتضح من الجدول أن (٥٢,٢ %) من أفراد العينة يوافقون على الاقتراح (زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المفيدة في التدريس عبر الانترنت) كأحد الحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات ، ويوافق (٤٨,١ %) من أفراد العينة على أن (استخدام المعلمة للمصطلحات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في لقاءها ومناقشتها مع الطالبات) يعد من الحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات، كما يتضح من الجدول إنه يمكن ترتيب للمقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات طبقاً لمعيار المتوسط العام لدرجة الموافقة كما يلي:

- زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المفيدة في التدريس عبر الانترنت
- متابعة التطور التكنولوجي في مجال التعليم.
- تزويد مكان الدورة بجميع التجهيزات الفنية اللازمة.
- تعزيز الاستخدام السليم والأمن لمصادر الانترنت.
- استخدام المعلمة للمصطلحات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في لقاءها ومناقشتها مع الطالبات.
- انطلاق البرامج التدريبية من احتياجات المعلمات الفعلية والمستقبلية.
- توفير حوافز للمعلمات المتدربات.
- تطبيق نتائج الأبحاث العلمية الحديثة في عملية العليم عبر الشبكات.

- تطبيق مفهوم التعليم الالكتروني في المدارس.
- إدخال الانترنت في المدارس.
- ربط تدريب المعلمات بالترقيات والحوافز.

وللمقارنة بين آراء كل من الموجهات والمديرات حول المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات تم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة وجاءت النتائج كالتالي :

جدول رقم (19)

المقارنة بين آراء الموجهات والمديرات حول المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات

نتائج الاختبار		مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		المقترحات والحلول	
المعنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		وسط حسابي
معنوى	0.012	3.569	0.62	2.35	0.52	2.6	زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المفيدة في التدريس عبر الانترنت
غير معنوى	0.532	2.560	0.52	2.42	0.53	2.47	تزويد مكان الدورة بجميع التجهيزات الفنية اللازمة
غير معنوى	0.259	1.250	0.57	2.33	0.63	2.42	توفير حوافز للمعلمات المتدربات
غير معنوى	0.056	1.069	0.53	2.53	0.58	2.35	تعزيز الاستخدام السليم والأمن لمصادر الانترنت
غير معنوى	0.703	1.269	0.63	2.42	0.65	2.38	استخدام المعلمة للمصطلحات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في لقاءاتها ومناقشتها مع الطالبات
غير معنوى	0.752	1.240	0.53	2.46	0.5	2.49	متابعة التطور التكنولوجي في مجال التعليم
غير معنوى	0.199	1.200	0.68	2.27	0.69	2.4	تطبيق نتائج الأبحاث العلمية الحديثة في عملية التعليم عبر الشبكات
معنوى	0.004	3.609	0.52	2.27	0.5	2.51	انطلاق البرامج التدريبية من احتياجات المعلمات الفعلية والمستقبلية

نتائج الاختبار		مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		المقترحات والحلول	
المعنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		وسط حسابي
غير معنوى	0.683	2.304	0.64	2.29	0.65	2.25	ربط تدريب المعلمات بالترقيات والحوافز
معنوى	0.031	3.547	0.65	2.39	0.65	2.18	إدخال الانترنت في المدارس
غير معنوى	0.658	1.587	0.57	2.34	0.58	2.3	تطبيق مفهوم التعليم الالكتروني في المدارس

يتضح من الجدول وجود فروق في وجهات نظر المديرات عن الموجهات عند مستوى ٠,٠٥ فأقل حول بعض العناصر مثل (زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المفيدة في التدريس عبر الانترنت - انطلاق البرامج التدريبية من احتياجات المعلمات الفعلية والمستقبلية - إدخال الانترنت في المدارس). بينما تتفق آرائهن حول بقية العناصر.

جدول رقم (20)

التوزيع التكراري والمتوسط العام لأهمية المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات عبر شبكة الانترنت

المتوسط العام	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	المقترحات والحلول
4.36	0	9	26	24	101	تكرار
	0	5.6	16.3	15.0	63.1	نسبة%
4.43	0	4	27	25	104	تكرار
	0	2.5	16.9	15.6	65.0	نسبة%
4.53	0	1	28	17	114	تكرار
	0	.6	17.5	10.6	71.3	نسبة%
4.46	0	0	28	30	101	تكرار
	0	0	17.6	18.9	63.5	نسبة%

المتوسط العام	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	المقترحات والحلول
4.49	0	1	31	17	111	تكرار
	0	.6	19.4	10.6	69.4	نسبة %
4.31	0	4	39	21	96	تكرار
	0	2.5	24.4	13.1	60.0	نسبة %
4.28	1	4	32	35	88	تكرار
	.6	2.5	20.0	21.9	55.0	نسبة %
4.64	0	0	19	20	120	تكرار
	0	0	11.9	12.6	75.5	نسبة %
4.4	0	8	25	21	105	تكرار
	0	5.0	15.7	13.2	66.0	نسبة %
4.19	1	3	42	32	81	تكرار
	.6	1.9	26.4	20.1	50.9	نسبة %
4.39	1	4	28	25	102	تكرار
	.6	2.5	17.5	15.6	63.8	نسبة %
4.52	0	1	29	16	113	تكرار
	0	.6	18.2	10.1	71.1	نسبة %
4.38	0	3	33	24	99	تكرار
	0	1.9	20.8	15.1	62.2	نسبة %
4.29	1	1	39	29	90	تكرار
	.6	.6	24.4	18.1	56.3	نسبة %
4.43	1	0	31	25	102	تكرار

المتوسط العام	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	المقترحات والحلول
	.6	0	19.5	15.7	64.2	نسبة%
4.36	1	2	31	31	95	تكرار
	.6	1.3	19.4	19.4	59.4	نسبة%
4.18	1	7	34	39	79	تكرار
	.6	4.4	21.3	24.4	49.4	نسبة%
4.28	1	4	35	29	91	تكرار
	.6	2.5	21.9	18.1	56.9	نسبة%
4.19	0	5	42	31	82	تكرار
	0	3.1	26.3	19.4	51.3	نسبة%

يعرض جدول رقم (20) التوزيع التكراري والمتوسط العام للمقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات عبر شبكة الانترنت، ويتضح من الجدول أن (75.5%) من عينة الدراسة يروا أن من أهم المقترحات (تزويد مكان الدورات والبرامج التدريبية بالأجهزة الحديثة) بمتوسط (4.64)، ويمكن ترتيب أهم نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على الانترنت طبقاً لمعيار المتوسط العام كما يلي:

- تزويد مكان الدورات والبرامج التدريبية بالأجهزة الحديثة.
- تطوير أداء المعلمات لاستخدام برامج حماية البيانات والتعامل مع الخدمات الأساسية.
- تعزيز الاستخدام السليم والأمن لمصادر الانترنت.
- زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المختلفة.
- القدرة على تنظيم الوقت لتقديم وتطوير المقرر على الشبكة.
- معرفة طرق الاتصال المختلفة بشبكة الانترنت وتشخيص مشاكل الشبكات.
- متابعة التطور المهني في مجال التعلم عبر الانترنت.
- توفير حوافز ومزايا للمعلمات المتدربات.

جدول رقم (21)

المقارنة بين آراء الموجهات والمديرات حول المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات
عبر شبكة الانترنت

نتائج الاختبار		مشرقة تربوية		مديرة مدرسة		المقترحات والحلول	
المنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		وسط حسابي
غير معنوى	0.477	1.208	1.01	4.29	0.88	4.42	إجادة اللغة الإنجليزية للمعلمات للتعامل مع الانترنت في مجال البحث
غير معنوى	0.552	0.627	0.92	4.44	0.8	4.42	معرفة طرق الاتصال المختلفة بشبكة الانترنت وتشخيص مشاكل الشبكات
غير معنوى	0.398	1.569	0.89	4.44	0.7	4.6	تطوير أداء المعلمات لاستخدام برامج حماية البيانات والتعامل مع الخدمات الأساسية
غير معنوى	0.379	1.278	0.79	4.5	0.77	4.42	القدرة على تنظيم الوقت لتقديم وتطوير المقرر على الشبكة
غير معنوى	0.086	1.029	0.83	4.57	0.82	4.41	زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المختلفة
غير معنوى	0.537	1.025	0.93	4.34	0.92	4.27	أعداد الطالبات لتحمل مسؤولية التعلم من المقررات المقدمة عبر الشبكة
غير معنوى	0.101	1.267	0.95	4.37	0.87	4.2	متابعه نتائج الأبحاث العلمية الحديثة في مجال استخدام التكنولوجيا عبر الشبكات
غير معنوى	0.943	1.206	0.7	4.63	0.68	4.64	تزويد مكان الدورات والبرامج التدريبية بالأجهزة الحديثة
غير معنوى	0.727	0.986	0.99	4.36	0.87	4.44	توفير حوافر ومزايا للمعلمات المتدربات
غير معنوى	0.576	1.028	0.92	4.23	0.95	4.15	تنظيم المناقشات والحوارات داخل غرف الدراسة الافتراضية
غير معنوى	0.004	3.785	0.78	4.59	0.98	4.2	تحديد استراتيجيات التدريس الفعالة لتحقيق

نتائج الاختبار			مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		المقترحات والحلول
المعنوية	الدلالة الإحصائية	قيمات	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
							أهداف التعلم عبر الشبكات
غير معنوى	0.659	1.369	0.8	4.54	0.82	4.49	تعزيز الاستخدام السليم والأمن لمصادر الانترنت
غير معنوى	0.702	1.578	0.96	4.32	0.79	4.43	تحديد معايير الفائدة الناتجة من استخدام المعلمات للانترنت
غير معنوى	0.084	1.269	0.86	4.41	0.93	4.17	تطبيق نتائج الأبحاث العلمية الحديثة في مجال التعليم عبر الانترنت
غير معنوى	0.324	1.547	0.79	4.5	0.9	4.36	متابعة التطور المهني في مجال التعلم عبر الانترنت
غير معنوى	0.054	1.026	0.81	4.48	0.93	4.23	تحديد الاحتياجات التربوية والهدف العم للمقرر الالكتروني
غير معنوى	0.633	2.597	0.93	4.22	0.98	4.14	استخدام المعلمات للمصطلحات المتعلقة بالانترنت في لقاءهم مع الطالبات
معنوى	0.039	4.236	0.86	4.43	0.98	4.14	تطبيق نشاطات تقويم ملائمة للتعليم الشبكي
غير معنوى	0.115	1.207	0.94	4.29	0.92	4.09	توظيف فكرة التقويم من خلال المعايير ومدى قياسها

يتضح من الجدول عدم معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة حول معظم المقترحات والحلول عند مستوى معنوية 5%، حيث أن قيم الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية، مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول تلك المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات عبر شبكة الانترنت فيما عدا عنصر (تطبيق نشاطات تقويم ملائمة للتعليم الشبكي) والذي اختلفت فيه آراء المديرات عن الموجهات لصالح الموجهات.

خامساً إجابة السؤال المتعلق بالمزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي

جدول رقم (٢٢)

التوزيع التكرارى والمتوسط العام للمزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي

المتوسط العام	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	المزايا
4.18	3	3	35	34	77	تكرار تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية
	2.0	2.0	23.0	22.4	50.7	نسبة%
4.3	0	1	37	33	86	تكرار مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمات وتمكينهم من أتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة
	0	.6	23.6	21.0	54.8	نسبة%
4.3	0	2	36	32	87	تكرار إتاحة الفرصة للمتعلقات للتفاعل الفوري الإلكتروني
	0	1.3	22.9	20.4	55.4	نسبة%
4.37	0	1	37	22	96	تكرار نشر ثقافة التعلم والتدريب الذاتيين في المجتمع
	0	.6	23.7	14.1	61.5	نسبة%
4.27	1	4	38	22	91	تكرار رفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية
	.6	2.6	24.4	14.1	58.3	نسبة%
4.12	1	15	25	40	77	تكرار سهوله الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية
	.6	9.5	15.8	25.3	48.7	نسبة%
4.48	0	1	32	15	109	تكرار تمكين الطلاب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراتهم
	0	.6	20.4	9.6	69.4	نسبة%
4.43	0	3	29	23	102	تكرار توفير رصيد ضخم ومتجدد من المحتوى العلمي والاختبارات
	0	1.9	18.5	14.6	65.0	نسبة%

يتضح من الجدول أن (69.4%) من أفراد العينة يروا أن ميزة (تمكين الطلاب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراتهم) من أهم المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي حيث يروا إنها مهمة تماماً وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Fekete)

(McInnes & Others 2001) والتي بينت أن من أهم مزايا التعليم الإلكتروني أنه يوفر بيئة غنية لتفاعل طالب مع آخر، ومرونة عمليتي التعليم والتعلم ، كما يتضح من الجدول أن (٦٥,٠ %) من أفراد العينة يرين أن ميزة (توفير رصيد ضخمة ومتجدد من المحتوى العلمي والاختبارات) مهم تماماً أيضاً، يتضح من الجدول أن أهم المميزات مرتبة طبقاً لمعيار المتوسط العام هي:

- تمكين الطلاب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراتهم.
- توفير رصيد ضخمة ومتجدد من المحتوى العلمي والاختبارات.
- نشر ثقافة التعلم والتدريب الذاتيين في المجتمع.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتمكينهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة.
- إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونياً.
- رفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية.
- تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية.
- سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية.

وللمقارنة بين آراء كل من الموجهات والمديرات حول المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي تم استخدام اختبار ت لعينات المستقلة وجاءت النتائج كالتالي :

جدول رقم (23)

المقارنة بين آراء الموجهات والمديرات حول المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي

نتائج الاختبار		مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		المزايا	
المنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		وسط حسابي
غير معنوية	0.103	1.263	0.95	4.3	1	4.06	تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية
غير معنوية	0.060	1.472	0.8	4.43	0.88	4.18	مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتمكينهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة
غير معنوية	0.085	2.048	0.83	4.42	0.89	4.19	إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل

نتائج الاختبار			مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		المزايا
المعنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
							الفوري الكترونيا
غير معنوى	0.262	1.278	0.85	4.43	0.88	4.3	نشر ثقافة التعلم والتدريب الذاتيين في المجتمع
غير معنوى	0.448	1.059	0.93	4.33	0.99	4.21	رفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية
غير معنوى	0.134	1.897	0.9	4.27	1.14	3.98	سهوله الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية
غير معنوى	0.351	1.757	0.84	4.53	0.84	4.43	تمكين الطلاب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراتهم
غير معنوى	0.078	1.293	0.81	4.54	0.89	4.32	توفير رصيد ضخمة ومتجدد من المحتوى العلمي والاختبارات

يتضح من الجدول عدم معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة حول جميع المزايا عند مستوى معنوية 5%، حيث أن قيم الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية، مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي.

سادساً إجابة السؤال المتعلق بالمعوقات المتعلقة باستخدام العلمات للانترنت:

جدول رقم (٢٤)

التوزيع التكرارى والمتوسط العام لمعوقات استخدام العلمات للانترنت

المتوسط العام	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	المعوقات	
1.77	71	52	35	تكرار	صعوبة استخدام الانترنت
	44.9	32.9	22.2	نسبة%	
2.39	26	45	87	تكرار	ضعف خطوط الهاتف الحالية
	16.5	28.5	55.1	نسبة%	
2.33	27	53	79	تكرار	الحاجة إلى حاسبات ذات مواصفات عالية
	17.0	33.3	49.7	نسبة%	
2.22	35	55	70	تكرار	التكلفة العالية لاستخدام الانترنت
	21.9	34.4	43.8	نسبة%	
2.43	14	62	83	تكرار	بطء تحميل صفحات الانترنت
	8.8	39.0	52.2	نسبة%	
2.31	18	74	68	تكرار	كثرة انقطاع الاتصال أثناء البحث والتصفح
	11.3	46.3	42.5	نسبة%	
2.35	23	57	79	تكرار	انتشار الفيروسات التي تتلف الملفات
	14.5	35.8	49.7	نسبة%	
2.64	13	32	116	تكرار	عدم وجود برامج تدريبية لأعضاء هيئته التدريس حول استخدام الانترنت في التعليم
	8.1	19.9	72.0	نسبة%	
2.45	19	50	92	تكرار	قله الأشخاص المتخصصين في مجال الانترنت
	11.8	31.1	57.1	نسبة%	
2.34	26	55	80	تكرار	عدم المعرفة باستخدام الانترنت
	16.1	34.2	49.7	نسبة%	
2.25	30	60	71	تكرار	الوعي بأهمية الانترنت
	18.6	37.3	44.1	نسبة%	

المتوسط العام	غير موافق	موافق إلى حد ما	موافق	المعوقات
1.79	66	61	33	تكرار
	41.3	38.1	20.6	نسبة%
1.75	68	60	29	تكرار
	43.3	38.2	18.5	نسبة%
2.65	11	35	115	تكرار
	6.8	21.7	71.4	نسبة%
2.27	25	67	68	نسبة%
	15.6	41.9	42.5	تكرار
2.42	17	57	84	نسبة%
	10.8	36.1	53.2	تكرار
2.28	27	60	72	نسبة%
	17.0	37.7	45.3	تكرار

يتضح من الجدول أن (116) أي بنسبة (٧٢,٠ %) من أفراد العينة الذين أجابوا على هذا العنصر يوافقون على أن (عدم وجود برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول استخدام الانترنت في التعليم) من معوقات استخدام المعلمات للانترنت بمتوسط عام (2.64) أي أن معظم الآراء تقع بين موافق وموافق إلى حد ما وتميل إلى أن تكون موافق ، وأن (115) أي بنسبة (٧١,٤ %) من أفراد العينة الذين أجابوا على هذا العنصر يوافقون على أن (ضعف الإلمام باللغة الإنجليزية) من معوقات استخدام المعلمات للانترنت بمتوسط عام (2.65) أي أن معظم الآراء تقع بين موافق وموافق إلى حد ما وتميل إلى أن تكون موافق، كما يتضح من الجدول إنه يمكن ترتيب أهم معوقات استخدام المعلمات للانترنت طبقاً لمعيار المتوسط العام لدرجة الموافقة كما يلي:

- ضعف الإلمام باللغة الإنجليزية
- عدم وجود برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول استخدام الانترنت في التعليم
- قلة الأشخاص المتخصصين في مجال الانترنت
- بطء تحميل صفحات الانترنت
- انتشار ظاهرة الهاكرز(المخربين) في الانترنت

- ضعف خطوط الهاتف الحالية
- انتشار الفيروسات التي تتلف الملفات
- عدم المعرفة باستخدام الانترنت
- الحاجة إلى حاسبات ذات مواصفات عالية
- كثرة انقطاع الاتصال أثناء البحث والتصفح

جدول رقم (25)

المقارنة بين آراء المديرات والموجهات حول معوقات استخدام المعلمات للانترنت

نتائج الاختبار		مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		المعوقات	
المنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري		وسط حسابي
غير معنوي	0.252	1.236	0.73	1.69	0.84	1.85	صعوبة استخدام الانترنت
غير معنوي	0.258	1.324	0.77	2.44	0.74	2.33	ضعف خطوط الهاتف الحالية
غير معنوي	0.582	1.563	0.76	2.29	0.75	2.36	الحاجة إلى حاسبات ذات مواصفات عالية
غير معنوي	0.206	1.095	0.74	2.3	0.82	2.14	التكلفة العالية لاستخدام الانترنت
غير معنوي	0.082	1.674	0.66	2.51	0.64	2.36	بطء تحميل صفحات الانترنت
غير معنوي	0.729	1.069	0.68	2.29	0.65	2.33	كثرة انقطاع الاتصال أثناء البحث والتصفح
معنوي	0.035	3.547	0.68	2.47	0.75	2.23	انتشار الفيروسات التي تتلف الملفات
غير معنوي	0.226	1.268	0.56	2.71	0.69	2.57	عدم وجود برامج تدريبية لأعضاء هيئته التدريسي حول استخدام الانترنت في التعليم
غير معنوي	0.497	1.568	0.68	2.49	0.72	2.41	قله الأشخاص المتخصصين في مجال الانترنت
غير معنوي	0.881	0.639	0.7	2.34	0.79	2.33	عدم المعرفة باستخدام الانترنت
غير معنوي	0.748	2.058	0.73	2.28	0.77	2.23	الوعي بأهمية الانترنت
غير معنوي	0.843	1.746	0.79	1.81	0.74	1.78	صعوبة العثور على المعلومة عبر الانترنت
غير معنوي	0.384	1.962	0.72	1.7	0.77	1.81	سهولة الوصول للمواقع المحظورة

نتائج الاختبار			مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		المعوقات
المعنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
معنوى	0.025	3.649	0.54	2.75	0.65	2.55	ضعف الإلمام باللغة الانجليزية
غير معنوى	0.869	1.088	0.71	2.28	0.72	2.26	عدم الإلمام بكيفية البحث في الانترنت
غير معنوى	0.113	1.067	0.66	2.51	0.7	2.34	انتشار ظاهرة الهاكرز(المخربين) في الانترنت
غير معنوى	0.432	1.036	0.78	2.32	0.7	2.25	ضعف مخرجات التعليم عن طريق الانترنت

يتضح من الجدول عدم معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة حول معظم المعوقات عند مستوى معنوية 5%، حيث أن قيم الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية، مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول معوقات استخدام المعلمات للانترنت، بمعنى آخر وجود اتفاق بين فئتي الدراسة حول تلك المعوقات فيما المعوقين (انتشار الفيروسات التي تتلف الملفات - ضعف الإلمام باللغة الانجليزية) والتي اختلفت فيها آراء الموجهات والمديرات.

سابعاً إجابة السؤال المتعلق بمجالات الاستفادة من الانترنت في مجال التعليم:

جدول رقم (26)

التوزيع التكراري والمتوسط العام لمجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم

المتوسط العام	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	المجالات
4.13	5	10	27	35	82	تكرار استخدام الانترنت في التعليم لمراعاة الفروق الفردية
	3.1	6.3	17.0	22.0	51.6	نسبة%
4.42	2	5	26	18	109	تكرار الكشف عن الطالبات المتميزات
	1.3	3.1	16.3	11.3	68.1	نسبة%
4.09	4	6	32	47	70	تكرار تشجيع المناقشة الأكاديمية عبر القوائم البريدية
	2.5	3.8	20.1	29.6	44.0	نسبة%
3.99	3	14	35	37	70	تكرار عمل زيارات ميدانية افتراضية
	1.9	8.8	22.0	23.3	44.0	نسبة%
4.03	2	11	38	36	71	تكرار إنشاء صفحة انترنت للفصل أو للمدرسة
	1.3	7.0	24.1	22.8	44.9	نسبة%
3.83	8	21	29	35	67	تكرار عمل بريد الكتروني مجاني للطالبات
	5.0	13.1	18.1	21.9	41.9	نسبة%
3.69	9	27	33	26	65	تكرار استخدام البريد الالكتروني لإرسال الواجبات
	5.6	16.9	20.6	16.3	40.6	نسبة%
3.89	2	21	32	40	62	تكرار انجاز التقارير المدعومة بالوسائط المتعددة تعد أسهل مع الانترنت
	1.3	13.4	20.4	25.5	39.5	نسبة%
4.02	1	10	42	37	68	تكرار يمكن للطالبات تقديم خدمات أثناء التعلم الالكتروني
	.6	6.3	26.6	23.4	43.0	نسبة%

المتوسط العام	غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	المجالات	
						تكرار	نسبة %
3.93	3	17	37	32	69	توظيف الوسائط المتعددة في أعمال الفصل الدراسي	
	1.9	10.8	23.4	20.3	43.7		

يتضح من الجدول أن (٦٨,١ %) من عينة الدراسة يرين أن (الكشف عن الطالبات المتميزات) من أهم مجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم. بمتوسط (4.42) ، كما يتضح من الجدول إنه يمكن ترتيب أهم مجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم، طبقاً لمعيار المتوسط العام كما يلي:

- الكشف عن الطالبات المتميزات
- استخدام الانترنت في التعليم لمراعاة الفروق الفردية
- تشجيع المناقشة الأكاديمية عبر القوائم البريدية
- إنشاء صفحة انترنت للفصل أو للمدرسة
- يمكن للطالبات تقديم خدمات أثناء التعلم الالكتروني
- عمل زيارات ميدانية افتراضية
- توظيف الوسائط المتعددة في أعمال الفصل الدراسي

جدول رقم (27)

المقارنة بين آراء الموجهات والمديرات حول مجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم

المجالات	مديرة مدرسة		مشرقة تربوية		نتائج الاختبار	
	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
استخدام الانترنت في التعليم لمراعاة الفروق الفردية	4.04	1.13	4.22	1.07	1.698	0.275
الكشف عن الطالبات المتميزات	4.33	1.06	4.51	0.83	1.028	0.388
تشجيع المناقشة الأكاديمية عبر القوائم البريدية	3.94	1.15	4.24	0.82	2.690	0.179

نتائج الاختبار			مشرفة تربوية		مديرة مدرسة		المجالات
المعنوية	الدلالة الإحصائية	قيمة ت	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	
غير معنوى	0.165	2.756	1.03	4.11	1.14	3.86	عمل زيارات ميدانية افتراضية
غير معنوى	0.338	2.861	1.05	4.1	1.04	3.96	أنشاء صفحة انترنت للفصل أو للمدرسة
معنوى	0.003	3.367	1.11	4.11	1.31	3.54	عمل بريد الكتروني مجاني للطالبات
معنوى	0.000	4.7254	1.16	4.06	1.35	3.33	استخدام البريد الالكتروني لإرسال الواجبات
غير معنوى	0.054	2.698	1.04	4.06	1.17	3.71	انجاز التقارير المدعومة بالوسائط المتعددة تعد أسهل مع الانترنت
غير معنوى	0.064	2.561	0.92	4.18	1.06	3.86	يمكن للطالبات تقديم خدمات أثناء التعلم الالكتروني
معنوى	0.009	3.214	1.05	4.17	1.16	3.7	توظيف الوسائط المتعددة في أعمال الفصل الدراسي

يتضح من الجدول عدم وجود فرق بين آراء فئتي الدراسة حول مجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم، ويتضح من الجدول عدم معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة حول معظم المجالات :

- استخدام الانترنت في التعليم لمراعاة الفروق الفردية
- الكشف عن الطالبات المتميزات
- تشجيع المناقشة الأكاديمية عبر القوائم البريدية
- عمل زيارات ميدانية افتراضية
- أنشاء صفحة انترنت للفصل أو للمدرسة
- انجاز التقارير المدعومة بالوسائط المتعددة تعد أسهل مع الانترنت
- يمكن للطالبات تقديم خدمات أثناء التعلم الالكتروني

عند مستوى معنوية 5%، حيث أن قيم الدلالة الإحصائية أكبر من مستوى المعنوية، مما يدل على عدم وجود إختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول تلك المجالات، كما يتضح من الجدول معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة حول المجالات التالية :

- عمل بريد الكتروني مجاني للطالبات
 - استخدام البريد الالكتروني لإرسال الواجبات
 - توظيف الوسائط المتعددة في أعمال الفصل الدراسي
- عند مستوى معنوية 5%، 10% حيث أن قيم الدلالة الإحصائية أقل من مستوى المعنوية، مما يدل على وجود اختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول تلك المجالات.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

مناقشة النتائج والتوصيات

هدفت الدراسة إلى التعريف بواقع الانترنت في التعليم مع كيفية استخدام المعلمات للانترنت بالإضافة إلى معرفة البرامج التدريبية للمعلمات على شبكة الانترنت والمستخدمه في التعليم هذا فضلاً عن تتبع نواحي القصور في برامج التدريب للمعلمات على استخدام شبكة الانترنت في التعليم والتوصل لأهم الحلول المقترحة لسد نواحي القصور بمجموعة من المقترحات التي تقدمها مديرات المدارس والموجهات التربويات. وسيتناول هذا الفصل مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة وفقاً لتسلسل الأسئلة.

أولاً: مناقشة نتائج السؤال الأول:

" واقع الانترنت في التعليم "

توصلت الدراسة أن 78.8% من عينة الدراسة لا يستطيعون الدخول على شبكة الانترنت في المدرسة، وأن 85.8% من عينة الدراسة لا يعرفون لغة أو أكثر من لغات تصميم صفحات الانترنت، وكذلك يتضح أن 87.0% من عينة الدراسة لا يستطيعون أن ينشئوا موقع على الانترنت وتحديثه وصيانته، ويتضح من الجدول انخفاض المتوسط العام لجميع العناصر مما يبين ضعف استخدام الانترنت في التعليم.

حيث اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (الموسى ، ١٤٢٦ هـ)

ثانياً: مناقشة نتائج السؤال الثاني:

" الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت "

فقد بينت الدراسة أن (٦٤,٧ %) من عينة الدراسة يرين أن (عدم الإلمام باللغة الانجليزية) من أهم الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت بمتوسط (4.37)، وبينت الدراسة أن أهم الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت طبقاً لمعيار المتوسط العام تمثلت في عدم الإلمام باللغة الانجليزية وبطء تحميل صفحات الانترنت وقلة خطوط الهاتف واحتمال ضعف المحتوى الحالي في البرمجيات الجاهزة وحدوث خلل مفاجئ في الأجهزة المتصلة بالانترنت والحاجة إلى مواصفات عالية الجودة في الأجهزة المستخدمة وضعف مخرجات التعليم عبر الانترنت وعدم الوعي بأهمية استخدام شبكة الانترنت وانتشار ظاهرة الهاكرز (المخربين) في الانترنت.

وبينت الدراسة عدم وجود اختلاف بين آراء فئتي الدارسة المديرات والموجهات حول الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للانترنت.

واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Kashy, D. A. 2001) و دراسة (Kerka, 1996)

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

"نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت"

توصلت الدراسة إلى أن (84.8 %) من أفراد العينة يوافقون على أن (قلة الأجهزة والمعامل والقاعات في مكان التدريب) من أهم نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت أي تقريباً معظم المعلمات في العينة يوافقون على أن قلة الأجهزة والمعامل والقاعات من أهم نواحي القصور في التدريب على الانترنت، كما أن أبرز نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت طبقاً لمعيار المتوسط العام لدرجة تمثلت في قلة الأجهزة والمعامل والقاعات في مكان التدريب وانشغال المعلمات بإعمال أخرى غير التدريب وعدم توفر قنوات اتصال فعالة بين المدرسة وإدارة التقنيات ونقص الكوادر البشرية المؤهلة للقيام بالتدريب وعدم متابعة المتدربات بعد نهاية التدريب وعدم بناء برامج التدريب بناء على احتياجات المعلمات وقصور أساليب التدريب ووسائله وعدم تشجيع المسؤولين في التعليم للمعلمات على استخدام الانترنت وعدم اطلاع المعلمات على الدورات التي تقام في مركز التدريب.

وبينت الدراسة عدم وجود اختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الانترنت. وبينت الدراسة أن (70,4 %) من عينة الدراسة يرين أن من أهم نواحي القصور (عدم تشجيع المسؤولين في التعليم للمعلمات على استخدام شبكة الانترنت في المدارس) كما بينت الدراسة عدم وجود فرق بين آراء فئتي الدراسة حول نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على الانترنت.

حيث اتفقت هذه النتيجة مع دراسة بن شنيان (١٤١٩هـ) ودراسة عما يري (١٩٩٠).

رابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع:

"المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات على استخدام شبكة الانترنت"

وفيما يتعلق بالمقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات على استخدام شبكة الانترنت بينت الدراسة أن (52,2 %) من أفراد العينة يوافقون على الاقتراح (زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المفيدة في التدريس عبر الانترنت) كأحد الحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات، ويوافق (48,1 %) من أفراد العينة على أن (استخدام المعلمة للمصطلحات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في لقاءاتها ومناقشتها مع الطالبات) يعد من الحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات، كما بينت أن أبرز المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات وعي المعلمات بمصادر المعلومات المفيدة في التدريس عبر الانترنت ومتابعة التطور التكنولوجي في مجال

التعليم وتزويد مكان الدورة بجميع التجهيزات الفنية اللازمة وتعزيز الاستخدام السليم والأمن لمصادر الانترنت واستخدام المعلمة للمصطلحات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في لقاءها ومناقشتها مع الطالبات وانطلاق البرامج التدريبية من احتياجات المعلمات الفعلية والمستقبلية.

وبينت الدراسة وجود فروق في وجهات نظر المديرات عن الموجهات عند مستوى ٠,٠٥ فأقل حول بعض العناصر مثل (زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المفيدة في التدريس عبر الانترنت - انطلاق البرامج التدريبية من احتياجات المعلمات الفعلية والمستقبلية - إدخال الانترنت في المدارس). بينما تتفق أرائهن حول بقية العناصر.

وبينت الدراسة أن (75.5%) من عينة الدراسة يروا أن من أهم المقترحات (تزويد مكان الدورات والبرامج التدريبية بالأجهزة الحديثة). بمتوسط (4.64)، وتطوير أداء المعلمات لاستخدام برامج حماية البيانات والتعامل مع الخدمات الأساسية وتعزيز الاستخدام السليم والأمن لمصادر الانترنت وزيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المختلفة والقدرة على تنظيم الوقت لتقديم وتطوير المقرر على الشبكة ومعرفة طرق الاتصال المختلفة بشبكة الانترنت وتشخيص مشاكل الشبكات ومتابعة التطور المهني في مجال التعلم عبر الانترنت وتوفير حوافز ومزايا للمعلمات المتدربات.

وبينت الدراسة عدم وجود اختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول تلك المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات عبر شبكة الانترنت فيما عدا عنصر (تطبيق نشاطات تقويم ملائمة للتعليم الشبكي) والذي اختلفت فيه آراء المديرات عن الموجهات لصالح الموجهات. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Alice A. & Rillero, 2001)، ودراسة (نادر سعيد على، ١٩٩٩).

خامساً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الخامس:

" المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي "

توصلت الدراسة إلى أن (69.4%) من أفراد العينة يروا أن ميزة (تمكين الطلاب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراتهم) من أهم المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي حيث يروا إنها مهمة تماماً والتي بينت أن من أهم مزايا التعليم الإلكتروني أنه يوفر بيئة غنية لتفاعل طالب مع آخر، ومرونة عمليتي التعليم والتعلم. كما يتضح من أن (٦٥,٠%) من أفراد العينة يرون أن ميزة (توفير رصيد ضخمة ومتجدد من المحتوى العلمي والاختبارات) مهم تماماً أيضاً، وبينت الدراسة أن أهم المميزات مرتبة طبقاً لمعيار المتوسط العام هي تمكين الطلاب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراتهم وتوفير رصيد ضخمة

ومتحدد من المحتوى العلمي والاختبارات ونشر ثقافة التعلم والتدريب الذاتيين في المجتمع ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمات وتمكينهم من أتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة وإتاحة الفرصة للمتعلقات للتفاعل الفوري الكترونيا ورفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية وتجاوز فيود المكان والزمان في العملية التعليمية سهوله الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية،

وبينت الدراسة عدم وجود اختلاف بين آراء فئتي الدراسة حول المزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الانترنت في المجال التعليمي.

حيث اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Murphy, 2000)، ودراسة جونسون (Johnson , S. D.) 2000 ، ودراسة وال (T. Wall ، ١٩٩٥، ودراسة بروس (H. Bruce ، ١٩٩٥، ودراسة روسين (D. Rosen ، ١٩٩٦، ودراسة سعد عبد الكريم، ٢٠٠٠، ودراسة كاستلاني (J. Castellani ، ١٩٩٩، ودراسة نبيل عزمي ٢٠٠٢، ودراسة (Kerka, 1996)، ودراسة (Fekete, McInnes & Others 2001)، ودراسة (Huang, J. C.2001).

سادساً: مناقشة نتائج السؤال السادس

" المعوقات المتعلقة باستخدام المعلمات للانترنت "

فقد بينت الدراسة أن (116) أي بنسبة (٧٢,٠ %) من أفراد العينة الذين أجابوا على هذا العنصر يوافقون على أن (عدم وجود برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول استخدام الانترنت في التعليم) من معوقات استخدام المعلمات للانترنت. بمتوسط عام (2.64) أي أن معظم الآراء تقع بين موافق وموافق إلى حد ما وتميل إلى أن تكون موافق، وأن (115) أي بنسبة (٧١,٤ %) من أفراد العينة الذين أجابوا على هذا العنصر يوافقون على أن (ضعف الإلمام باللغة الانجليزية) من معوقات استخدام المعلمات للانترنت. بمتوسط عام (2.65) أي أن معظم الآراء تقع بين موافق وموافق إلى حد ما وتميل إلى أن تكون موافق، كما بينت أن أهم معوقات استخدام المعلمات للانترنت طبقاً لمعيار المتوسط العام لدرجة الموافقة هي ضعف الإلمام باللغة الانجليزية وعدم وجود برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول استخدام الانترنت في التعليم وقله الأشخاص المتخصصين في مجال الانترنت وبطء تحميل صفحات الانترنت وانتشار ظاهرة الهاكرز(المخربين) في الانترنت كما بينت الدراسة وجود اتفاق بين فئتي الدراسة حول تلك المعوقات فيما المعوقين (انتشار الفيروسات التي تتلف الملفات - ضعف الإلمام باللغة الانجليزية) والتي أختلفت فيها آراء الموجهات والمديرات.

حيث اتفقت هذه النتيجة مع دراسة فيشس وباربارا (Fuchs, Barpara, 1997)، ودراسة (Russett, James - Alan , 1994).

سابعاً: مناقشة نتائج السؤال السابع:

"مجالات الاستفادة من الانترنت في مجال التعليم"

يتضح من الجدول أن (٦٨,١ %) من عينة الدراسة يرين أن (الكشف عن الطالبات المتميزات) من أهم مجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم. بمتوسط (4.42) ، كما بينت أن أهم مجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم، هي الكشف عن الطالبات المتميزات واستخدام الانترنت في التعليم لمراعاة الفروق الفردية وتشجيع المناقشة الأكاديمية عبر القوائم البريدية وإنشاء صفحة انترنت للفصل أو للمدرسة ويمكن للطالبات تقديم خدمات أثناء التعلم الالكتروني وعمل زيارات ميدانية افتراضية وتوظيف الوسائط المتعددة في أعمال الفصل الدراسي

وبينت الدراسة عدم وجود فرق بين آراء فئتي الدراسة حول مجالات الاستفادة من الانترنت في التعليم، ويتضح من الجدول عدم معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة حول معظم المجالات : استخدام الانترنت في التعليم لمراعاة الفروق الفردية والكشف عن الطالبات المتميزات وتشجيع المناقشة الأكاديمية عبر القوائم البريدية وعمل زيارات ميدانية افتراضية وإنشاء صفحة انترنت للفصل أو للمدرسة وانجاز التقارير المدعومة بالوسائط المتعددة تعد أسهل مع الانترنت ويمكن للطالبات تقديم خدمات أثناء التعلم الالكتروني

بينما بينت النتائج معنوية الفرق بين متوسط آراء فئتي الدراسة حول عمل بريد الكتروني مجاني للطالبات واستخدام البريد الالكتروني لإرسال الواجبات وتوظيف الوسائط المتعددة في أعمال الفصل الدراسي عند مستوى معنوية 5%، 10%.

حيث اتفقت هذه النتيجة في بعض جوانبها مع دراسة برادلي (Bradley , John, 1996)، ودراسة هنشلف (Hinchliffe, 1996)، ودراسة ليلوب و روبرت (Leloup, & Robert, 1997)، ودراسة (سعيدة عبد السلام على، ٢٠٠٠)، ودراسة (Maki, R. H.2000).

التوصيات:

- في ضوء ما تم في هذه الدراسة من إجراءات وما توصلت إليه من نتائج توصي الباحثة بما يلي:-
1. العمل على ما من شأنه تفعيل برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الانترنت في التعليم.
 2. الاهتمام بإزالة المعوقات التي تحد من فعالية برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الانترنت في التعليم.
 3. العمل على متابعة نتائج برامج التدريب للمعلمات من واقع أدائهن بعد التدريب من أجل التحسين المستمر لواقع البرامج التدريبية التي يتلقينها.
 4. العمل على توفير الكوادر المؤهلة والمتخصصة في مجالات الانترنت للقيام بعملية تدريب المعلمات، والاهتمام بتهيئة البيئة التدريبية المناسبة بمعاهد ومراكز التدريب للمعلمات وذلك من خلال أعداد قاعات التدريب وتوفير الأجهزة اللازمة.
 5. تأكيد أهمية التعليم الشبكي عن طريق المحاضرات والنشرات والاجتماعات وعرض النماذج الناجحة عالميا في مجتمعاتنا العربية للأخذ بفكرة التعليم الشبكي العالمية .
 6. تدريب المعلمات على توظيف واستخدام تكنولوجيا التعليم الشبكي وتكليفهم بتقديم خبرات بعضهم في هذا الشأن لتدريب وتعليم من ليس لديهم الخبرة .
 7. الاهتمام بانتقاء المحتوى العلمي المقدم بواسطة الربط الشبكي للمواقع التعليمية عن طريق الخبراء في التخصصات المختلفة لضمان الحياد وعدم التحيز في عرض المعلومات مع التحديث المستمر للمحتوى.

دراسات مقترحة:

- في ضوء نتائج الدراسة الحالية تقترح الباحثة إجراء هذه البحوث والدراسات التالية :-
1. كيفية الحد من معوقات استخدام التعليم الشبكي في التعليم .
 2. أثر التعليم الشبكي على تحصيل الطالبات واتجاهاتهم نحوه .
 3. أسس الإفادة من مصادر التعلم المتاحة عبر شبكة الانترنت .
 4. تقويم تجربة التعلم التفاعلي عبر شبكة الانترنت في التعليم بمختلف قطاعاته .

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- الأحمد، خالد طه : إعداد المعلم وتدريبه، منشورات جامعه دمشق ، ٢٠٠٤ م.
- بن شنيان ، على بن سعود : مدى الاستفادة من برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة في مجال الوسائل التعليمية المقدمة من إدارة التعليم بمنطقة الرياض من وجهة نظر المتدربين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ١٤١٩ هـ .
- بيرون ، برنارد (١٩٩٨): الانترنت في المدارس الفرنسية ، مجلة المعرفة ، الرياض ، العدد ٣٩.
- التو دري ، عوض حسين محمد ، المدرسة الالكترونية وادوار حديثة للمعلم ، مكتبة الرشد، ٢٠٠٤م.
- التو يجرى ، فهد ، عبد القادر الفتوخ (١٤٢٠ هـ): الانترنت في التعليم مشروع المدرسة الالكترونية ، رسالة الخليج العربي ، مكتب التربية العربي لدول الخليج ، العدد ٢١ السنة ٢٠ ، ١٤٢٠ هـ .
- الجرف، ربما سعد سعادة: المقرر الالكتروني، مجلة المناهج وطرق التدريس، سلسلة دراسات وبحوث تصدرها الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس و المؤتمر العلمي الثالث عشر (مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة)، القاهرة و ٢٤-٢٥ يوليو ٢٠٠١.
- الحسيني، أسامه: الشبكة الكمبيوترية العالمية، إنترنت، القاهرة، مكتبة ابن سينا، ١٩٩٦م.
- حمدي، نرجس عبد القادر (١٩٩٩): تكنولوجيا التعليم والتدريس الجامعي، تكنولوجيا التعليم دراسات عربية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ط ١.
- الخطيب ، أحمد ، رادح الخطيب : اتجاهات حديثة في التدريب ، و مطابع الفرزدق ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ١٩٨٦ م .

ديباجة ، فريال محمود أمين : دراسة تقويمية لبرامج تدريب مديري المدارس أثناء الخدمة و رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية والفنون و جامعة اليرموك ، إربد ، الأردن ، ١٩٩٤ م .

راشد، على: خصائص المعلم العصري وأدواره الإشراف على تدريبيه، دار الفكر العربي، ٢٠٠٢م.

الرشيدي ، حمد بن عايض : تقويم برامج تدريب مديري المدارس في مجال تقنية التعليم في منطقة حائل التعليمية ومدى تحقيقها لأهدافها من جهة نظر المتدربين ، رسالة ماجستير ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٢٥ هـ .

الشاذلي، تامر : جولة على الويب ، دروس خصوصية مجانية عبر الشبكة في كل المناهج ، مجلة لغة العصر ، القاهرة ، العدد (١٧) ، السنة (٢) ، مايو ٢٠٠٢ .

شريف و سلطان، غانم سعيد و حنان عيسى: الاتجاهات المعاصرة في التدريب في أثناء الخدمة التعليمية، دار العلوم، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٩٨٣م.

الصاوي، محمد وجيه : التعليم عن بعد ، الغايات والوسائل و دراسات وبحوث المؤتمر العلمي التاسع لمركز تطوير التعليم الجامعي (التعليم الجامعي العربي عن بعد رؤية مستقبلية ، القاهرة ، مركز تطوير التعليم الجامعي ، جامعة عين شمس ، ١٧-١٨ ديسمبر ٢٠٠٢ .

طلبة ، عبد الله : مقومات عملية التدريب ، تنمية الرافدين و العدد ٤٦ ، بغداد ، الجمهورية العراقية ، ١٩٩٠ م .

عبدا لجواد، نور الدين، التجديد التربوي:معاييره ومحاذيره، جامعه الملك سعود.

عبد الكريم، سعد خليفة: أثر استخدام الانترنت على تنمية مهارات الاتصال العلمي الالكتروني لدى معلمي العلوم والرياضيات، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط العدد (٣)، ١٩٩٩ .

عبد المنعم، على محمد: المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم - طبيعتها وخصائصها و مجلة تكنولوجيا التعليم ، المجلد السادس ، الكتاب الرابع ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، القاهرة ، خريف ١٩٩٦ ، ص ٢٧٦ - ٢٧٧ .

العبيد، إبراهيم عبد الله (١٤٢٣ هـ): مدى استفادة معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الرياض من الشبكة العالمية للمعلومات " الانترنت " ، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود بالرياض.

عثمان علي ، سر الختم ، تفريد تدريب المعلمين أثناء الخدمة ، مقدم إلى ندوة نحو إستراتيجية مستقبلية لإعداد المعلمين والمعلمات في المملكة العربية السعودية ، كلية التربية ، جامعه الملك سعود ، ١٤١٣هـ.

عثمان ، محمد الصائم : تدريب المعلمين أثناء الخدمة بعض التجارب المعاصرة ، مكتبة الخبشى الثقافية ، ٢٠٠١م.

العجمي، محمد حسنين: الإدارة المدرسية، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٠، ص ٢٤٠-٢٤٢.

عزمي، نبيل جاد: تقييم فاعلية وكفاءة استخدام شبكة الانترنت في التعليم عن بعد واتجاهات التربويين نحوها، دراسات وبحوث المؤتمر العلمي التاسع لمركز تطوير التعليم الجامعي (التعليم الجامعي العربي عن بعد رؤية مستقبلية)، القاهرة ، مركز تطوير التعليم الجامعي، جامعة عين شمس ، نبيل علي : تحديات عصر المعلومات ، مكتبة الأسرة، مهرجان القراءة للجميع ، الهيئة المصرية للكتاب ، القاهرة ، ٢٠٠٣ ، ص ٧ .

على، بدر الدين : أثر تكنولوجيا المعلومات في تطوير الإدارة التعليمية : التجربة الأمريكية ، المؤتمر السنوي التاسع للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية : الإدارة التعليمية في الوطن العربي وفي عصر المعلومات ، دار الفكر ، القاهرة ، يناير ٢٠٠١ ، ص ١٠٢-١١٠ .

عما يري ، وفاء محمود : تقييم عملية اختيار مديري المدارس ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية والفنون ، جامعة اليرموك و إربد ، الأردن ، ١٩٩٠م.

العزى ، مطر بن عابد : المرشد المعلم الجديد ، ٢٠٠٤ م .

الغريب زاهر إسماعيل: الانترنت لتعليم، المنصورة، دار الوفاء للنشر، ١٩٩٩م.

الفار، إبراهيم عبد الوكيل: تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرين، القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٩٨م.

الفتوخ، عبد القادر (٢٠٠١ م) : الانترنت للمستخدم العربي، مكتبة العبيكان ، الرياض، ط٢.

فهيمي و عبد الصبور فاروق ومنى: المدخل المنظومي في مواجهة التحديات التربوية المعاصرة والمستقبلية ، دار المعارف ، القاهرة ، ٢٠٠١ ، ص ١٦ .

فودة، إيمان: فرص وتحديات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات من اجل التنمية ، مجلة السياسات الدولية ، العدد ١٥٥ ، مؤسسة الأهرام ، القاهرة ، يناير ٢٠٠٤ و ص ٨٤-٩٩ .

القاسم، عبد الكريم احمد: تطوير نظام اختيار وتدريب المشرفين التربويين في الأردن في ضوء الفكر الإداري المعاصر، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عين شمس، القاهرة، جمهورية مصر العربية و ١٩٩٢م.

الكلوب، بشير عبد الرحيم: التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم، دار الشروق، القاهرة، ١٩٩٩، ص ١٨٤.

مازن، حسام محمد: مناهجنا التعليمية وتكنولوجيا التعليم الالكتروني والشبكي لبناء مجتمع المعلوماتية العربي رؤية مستقبلية، مجلة المناهج وطرق التدريس، سلسلة دراسات وبحوث تصدرها الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، المؤتمر العلمي السادس عشر (تكوين المعلم)، القاهرة، ٢١-٢٢ يوليو ٢٠٠٤.

مجلة المعرفة ، العدد ٣٤ ، ص ٧٨ ، ١٤١٩هـ.

الموسى ، عبد الله (٢٠٠٠) : استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي بالدول الأعضاء (المرحلة الابتدائية) ، مكتب التربية لدول الخليج العربي .

الموسى، عبد الله بن عبد العزيز: التعليم الالكتروني (مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه) ورقة عمل مقدمه إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة ١٦-١٧/٨/٢٠٠٢، جامعة الملك سعود.

المهلوق ، عبد الله (٢٠٠٠) : كيفية الاستفادة من الانترنت في التعليم ، مجلة القراءة والمعرفة ،
الجمعية المصرية للقراء والمعرفة و كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد ٢ .

وزارة التربية والتعليم ، سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية ، الرياض ، ١٣٩٠هـ .

يوسف ، عبد القادر ، دراسات في إعداد وتدريب العاملين في التربية ، منشورات ذات السلاسل ،
١٩٨٧م .

يوسف جعفر سعادة : التدريب : أهميته والحاجة إليه - أنماطه تحديد احتياجاته ، الدار الشرقية ،
القاهرة ، ١٩٩٣ ، ص ٦٧ - ٦٨ .

يوسف ، عبدا لقادر ، دراسات في إعداد وتدريب العاملين في التربية ، منشورات ذات السلاسل ،
١٩٨٧م .

Alice A. & Rillero: "Preparing Tomorrow's Teachers to Use Web-Based Education", Educational Technology Research and Development Vol. 48, No. 2, 2001.

Bodzin: "The Virtualizing of Education", Futurist, Vol. 34, No. 2. Mar-Apr 2002. PP. 50-62, Available at: (<http://ehostvgw3.epnet.com>), 1998.

Bodzin R. Distance learning Explosion on The Internet. Journal of Computing in Higher Education, Vol. 7, No. 2, Spt. 1998.

Bradley: Primary Schools of Education for Today's Teachers, Education Digest, Vol. 68, No. 7, 1996.

Chou, C.B. & Sun, C.T.: "Constructing A Cooperative Distance Learning Systems: The Coral Experience", Educational Technology for Research and Development, Vol. 44, No. 4, 1996.

D. Roden: The Concept of Competence, Its Use and Misuse in Educational, Journal of Teacher Education, Vol. 36, No. 12, 1996.

Fekete, Melmes & others: "Standards for Quality On-Line Courses", Available at: (<http://Standrads.mivu.org/standards>), 2001.

Felcete, Mclmes & Others: Workplace Literacy Curriculum: A Competence-based Approach for ESL, Math & Reading, V.S., Illinois, ERIC Document Reproduction Service, No. ED375295, 2001.

Fuchs: "Virtual Classroom Learning Without Limits via Computer Networks", Norwood, NJ, Ablex, 1994, Available at: (<http://eies.njit.edu/nhiltz/rbooks/ablex.htm>).

Johansen, R.: Upsizing The Individual in The Down sized Organization, Addison Wesley Publisher Company, 2002.

Johathan Becher & Dale Mann: "Evaluation of computer assisted Instruction in Principles of Economics", Educational Technology & Society, Vol. 2, No. s, 2001, Available at: (<http://iftes.ieee.org/periodical/vol-2-2001/v.2.2001/html>), 2003.

Johnson, S.D.: "The Effects of Using On-Line Instruction on Sultan Qaboos University Students Achievement and Their Attitude Towards it", An Article for Publication, Educational Journal, Academic Publication Council, Kuwait University, Kuwait, 2000.

Harris, D.: Internet-based Learning Tools. [in] D. French & C. Hale & C. Johnson, Internet Based Learning An Introduction and Framework for Higher Education and Business. London, Kogan Page, 1999.

Hillman, D. C. A. et al.: Building the Corporate Internet, U.S.A Printed, 1999.

Hinchliffe: The Determination of Computer Competencies Needed by Classroom Teachers, ERIC Document Reproduction Service, No. ED410955, 1996.

Huang. J.C.: Three Types of Interaction, The American Journal of Distance Education, Vol. 3, No. 2, 2001.

Kashy: "The Impact of Laptop Computers on Pre-Services Teachers Practicum Experiences", PhD, College of Education, Ohio University, 2000, Available at: <http://lip-umi.com/dissertation/perview-all/9980418>, 2001.

Kerka: "Supporting Instructors in The creation of Online Distance Education Courses, lessons Learning". Educational Technology, Vol. 40, No. 5, 1996.

Leloup & Robert: "Tracking The Development of Student Information Technology Capability, It in Primary Postgraduate Certificate of Education Course over Three years", Journal of Information Technology for Teacher Education, Vol. 3, No. 1, 1997.

Lewis: "It in Education and Teacher Education in Australia", Computer Assisted Learning, Vol. 11, 1996.

Lewis: "An Introduction to Computer based Library System", 3rd.ed., New York, John Wiley, 1993.

Maclsaac: Computer Networks and Internet, New Jersey, Prentice-Hall, 2002.

Majdalaury & Guiney: "Teachers in an Urban Comprehensive School", Trentham Books Ltd, London, 1999.

Maki: "How Pre-service Teacher Incorporate Technology into Lessons During Their Practice Teaching experience: an Intrinsic Case Study", PhD, The University of Nebraska, Lincoln, 2000. Available at: <http://lip-umi.com/dissertation/perview-all/9977024>, 2000.

Melnes: " Teacher Education for Using Micro Computers in The Classroom, Generic Skills to Think about, Computer Assisted Learning, Vol. 4, 1996.

Melnes & Fekete: A solid Foundation for Technology Implementation, Thrust for Educational Leadership, No. 26, 1996.

Murphy: Teacher Education Alliance: A Model Teacher Preparation Program for The 21st Century, Education, Vol. 22, No. 4, 2000.

Paherson: "Online Education, Learning and Teaching in Cyberspace", Wadsworth, Canada, 1999.

Patterson: Assessing Student Competence in Teacher Education Programmers, 2001, available at: <http://www.edweek.org/ew/ewstory.cfm?slug=42proefriedt.h20>, 1999.

R. laws: "Supported Cooperative Learning in A Virtual University", Journal of Computer Assisted Learning, Vol. 15, No. 1, 1996.

Reima Saado: "The Internet Guide for New Users", New York, McGraw Hill Inc., 2002.

Reinhold: The Instructional Design Processes and The Use of Authoring Systems for Computer-Based Training. In Milheim-Wailliam D (ED). Authoring Systems Software for Computer Based training, New Jersey, Englewood Cliffs, 1989.

Ridley & Proctor: "Examination of Technology Integration into An Elementary Teacher Education Program: One University Experience", PhD, Ohio University, 2000, Available at: <http://lip-umi.com/dissertation/perview-all/19980406>, 1998.

Ridly & Proctor A.: Technology Portfolios as Instructional Strategy: Designing A Reflexive Approach to Preservice Technology Training, Tech Trends, Vol. 42, No. 4, 1998.

Ron Oliver: " Measuring Success in The Virtual University", Journal of Academic Librarianship, Vol. 28, No. 1, Jan 2002. Also Available at: (<http://ehostvgw2.epent.com>), 10-1-2004.

Rono, Iver: "Establishing Connections, Interactivity Factors for Distance Education Course, Educational Technology & Society, Vol. 5, No. 1, 2000.

Russett James: "calling The Learner in to focus: Towards A Learner-Centered Model for Call", In Word Call, Global Perspectives on Computer Assisted Language Learning, Lisse, The Netherlands, Swets & Zeittinger, 1994.

Timtl. Murphy: "Information Technology Courses in Teacher Education The Need for Integration", Journal of Information Technology in Teacher Education, Vol. 3, No. 2, 2000.

Wendy Pruchti & Michael R. L.: "There's Gold in Them Than Networks! Or Searching for Treasure in All The Wrong Places", New York, Z: FF-Davis Press, 2003.

Werdy.: "Professional Development in Transition A Canadian Provincial Case Study", Computer Assisted Learning, Vol. 11, 2003.

Winslow, "Glossary of CBT/WBT Terms", 1996,(On-Line), Available at: (<http://clark.net/pub/nractive/alt5.htm>), 1998.

Winslow: Virtual Classrooms and Interactive remote Instruction, Innovations in education and Training International, Vol. 34, No. 1, 1998.

Xing,L.: China Education and Research Network, (<http://ftp.isoc.org/conference/inet96/proceedings/c6/c6-2.htm>), 10-4-2004.

ثالثاً: المراجع الإلكترونية:

التقرير النهائي التربوي والثالث لوزراء التربية والتعليم والمعارف في الوطن العربي، الجزائر ٢١-٢٣ أبريل ٢٠٠٥ من صفحات الويب:

<http://www.Alecso.Org.tn/arabe/pages/nadawate.Php> 2006

المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا : عمان ، الأردن ، من صفحات الويب :

<http://www.nis.Gov.jo/technologies.Html>. 10-4-2005

<http://www.moe.gov.sa> /١١-٣-١٤٢٨هـ

سلوى شرف : التغيير والتطوير الإداري ، مجلة المعلم، ٢٠٠٣، من صفحات الويب :

<http://www.Almualem.Net/tahadi.Html> 9-4-2006

عبد القادر بن عبد الله وعبد العزيز بن عبد الله السلطان : الانترنت في التعليم ، مشروع المدرسة

الإلكترونية ، من صفحات الويب : <http://www.abegs.Org/fntok/fntok.Html> 22-5-2006

عبد الله بن عبد العزيز الموسى : استخدام خدمات الاتصال في الانترنت بفاعلية في التعليم، جامعة

الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، من صفحات الويب:

<http://www.hiraahypwrmartnet/26html> 26-7-2006

عبد الله بن عبد العزيز الموسى : استخدام خدمات الاتصال في الانترنت بفاعلية في التعليم ، جامعة

الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، السعودية ، ٢٠٠٣ ، من صفحات

الويب: <http://www.hiraa.Hypwrmart.net/html> 19-9-2006

الملاحق

ملحق رقم (١)
قائمة بأسماء المحكمين

بسم الله الرحمن الرحيم

حفظه الله

سعادة الدكتور

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد:

أقوم أنا الطالبة في مرحلة الماجستير في التربية قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم بإعداد دراسة بعنوان " واقع برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكه الإنترنت في التعليم من وجهه نظر مديرات المدارس والموجهات التربويات".

ونظراً لما لكم من خبرة في مجال التعليم، وإطلاعكم المستمر حول المستجدات في أساليب التعليم الحديثة وما يتطلبه ذلك من دمج التقنية بالتعليم يسرني الاستئارة برأيكم في الأستبانة المرفقة. أمل من سعادتكم التكرم بالحكم على الأستبانة من حيث:

١. مدى وضوح كل عبارة من العبارات.
٢. مدى مناسبة العبارة للمحور الذي أدرجت ضمنه.
٣. مدى مناسبة معيار التدرج الذي يحدد استجابة أفراد العينة لقياس العبارة.
٤. اقتراح ما ترونه من تعديلات أو إضافات لتطوير الاستبانة.

شاكره لكم حسن تجاوزكم،،،

الباحثة

دلال بنت حمد الفقيه

قائمة بأسماء المحكمين والخبراء لأداة الدراسة

وكيل وزاره التربية والتعليم للتطوير التربوي- وزاره التربية والتعليم	١. الدكتور/ نايف الرومي
عضو هيئه التدريس بقسم الوسائل وتكنولوجيا التعليم- جامعه الملك سعود	٢. الدكتور/ بدر الصالح
عضو هيئه التدريس بقسم الوسائل وتكنولوجيا التعليم- جامعه الملك سعود	٣. الدكتور/ عوض التودري
مدير عام التدريب- وزاره التربية والتعليم	٤. الدكتور/ سعد الماضي
مدير عام التخطيط- وزارة التربية والتعليم	٥. الدكتور/ سعد الفهيد
قسم التربية وعلم النفس- كليه التربية (الأقسام الأدبية)	٦. الدكتور/ احمد سالم
إدارة التدريب التربوي- وزارة التربية والتعليم	٧. الدكتورة/ أسماء الجيلاني
إدارة التدريب- وزاره التربية والتعليم	٨. الأستاذ / محمد الغامدي
التوجيه التربوي- وزاره التربية والتعليم	٩. الأستاذة/ علوه الدرسوي

ملحق رقم (٢)
أداة الدراسة

استبانة

واقع برامج تدريب المعلمات على
استخدام شبكه الإنترنت في التعليم من وجهه نظر
مديرات المدارس والمشرفات التربويات

إعداد

دلال بنت حمد بن عبدالله الفقيه

إشراف

الأستاذ الدكتور : عبدالعزيز بن محمد العقيلي

١٤٢٨هـ



حفظها الله

المكرمة المشرفة التربوية / مديرة المدرسة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، وبعد:

أقوم أنا الطالبة في مرحلة الماجستير في التربية تخصص وسائل وتكنولوجيا التعليم بإعداد دراسة بعنوان " واقع برامج تدريب المعلمات على استخدام شبكة الإنترنت في التعليم من وجهة نظر مديرات المدارس والمشرفات التربويات".

وفيما يلي الاستبانة المعدة لهذه الدراسة، أرجو التكرم بقراءة كل عبارة وأن تحدد درجة موافقتك عليها بوضع علامة (✓) في العمود المناسب ، آمل وأرجو أن يكون التعبير عن الرأي بكل صدق وصراحة- كما هو معهود فيكم- علماً بأن المعلومات التي ستجمع سوف تستخدم لغرض الدراسة العلمية فقط. والباحثة على استعداد بتزويدكم بمخلص الدراسة أو الدراسة ذاتها عند كتابة عنوانك الإلكتروني على الاستبانة وإيكم عنواني الإلكتروني (dlol_master@yahoo.com).

شاكراً لكم حسن تجاوبكم ، ، ،

وراجين من الله العلي القدير أن يوفق الجميع إلى ما فيه الخير والساد.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته.

الباحثة

دلال بنت حمد الفقيه



الجزء الأول : معلومات عامة

ضعي علامة (✓) في المربع المناسب من فضلك :

١- العمل الحالي :

مديرة مدرسة مشرفة تربوية
 غير ذلك فضلاً التوضيح

٢- المرحلة الدراسية التي تعملين بها :

ابتدائي متوسط ثانوي

٣- المؤهل العلمي :

دبلوم معهد المعلمين دبلوم كلية متوسطة
 بكالوريوس ماجستير
 غير ذلك فضلاً التوضيح

٤- التخصص :

أدبي علمي
 غير ذلك فضلاً التوضيح

٥- مدة الخبرة في العمل الإداري :

٥ سنوات ٦-١٠ سنوات
 ١١-١٥ سنة ١٦-٢٠ سنة
 ٢١ سنة فأكثر

٦- هل أشركتي ورش عمل ؟

لا نعم

٧- هل سبق وأن أخذت برنامج تدريبي؟

لا نعم



٨- إذا كانت الإجابة بنعم كم مدة البرنامج وما طبيعتها ؟

<input type="checkbox"/>	استخدام التقنيات	<input type="checkbox"/>	يوم واحد
<input type="checkbox"/>	إنتاج التقنيات	<input type="checkbox"/>	يومان
<input type="checkbox"/>	برمجيات حاسوبية	<input type="checkbox"/>	ثلاث أيام
<input type="checkbox"/>	استخدامات الشبكة العالمية (الإنترنت)	<input type="checkbox"/>	أسبوع
<input type="checkbox"/>	أخرى حددي من فضلك	<input type="checkbox"/>	أكثر من أسبوع

٩- طبيعة برنامج التدريب؟

<input type="checkbox"/>	استخدام وإنتاج التقنيات
<input type="checkbox"/>	برمجيات حاسوبية
<input type="checkbox"/>	استخدامات للشبكة العالمية (الإنترنت)

الجزء الثاني : معوقات استخدام الملمات للإنترنت :

ضعي علامة (✓) تحت درجة العائق في كل عبارة من العبارات التالية :

م	العبارة	موافق	موافق إلي حد ما	غير موافق
١	صعوبة استخدام الإنترنت			
٢	ضعف خطوط الهاتف الحالية			
٣	الحاجة إلى حاسبات ذات مواصفات عالية			
٤	التكلفة العالية لاستخدام الإنترنت			
٥	بطء تحميل صفحات الإنترنت			
٦	كثرة انقطاع الاتصال أثناء البحث والتصفح			
٧	انتشار الفيروسات التي تلتف الملفات			
٨	عدم وجود برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس حول استخدام الإنترنت في التعليم			
١٠	قلة الأشخاص المتخصصين في مجال الإنترنت			
١٢	عدم المعرفة باستخدام الإنترنت			
١٣	الوعي بأهمية الإنترنت			
١٤	صعوبة العثور على المعلومة عبر الإنترنت			



م	العبارة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق
١٥	سهولة الوصول للمواقع المحظورة			
١٦	ضعف الإلمام باللغة الإنجليزية			
١٧	عدم الإلمام بكيفية البحث في الإنترنت			
١٨	انتشار ظاهرة الهاكرز (المخربين) في الإنترنت			
١٩	ضعف مخرجات التعليم عن طريق الإنترنت			

ملاحظات أخرى تود إضافتها من وجهة نظرك :

الجزء الثالث : نواحي قصور برامج تدريب المعلمات على استخدام الإنترنت :

ضعي علامة (√) أمام درجة القصور في كل عبارة من العبارات التالية :

م	العبارة	موافق	موافق إلى حد ما	غير موافق
١	عدم تشجيع المسؤولين في التعليم للمعلمات على استخدام الإنترنت			
٢	عدم توافر قنوات اتصال فعالة بين المدرسة وإدارة التقنيات			
٣	قلة الأجهزة والمعامل والقاعات في مكان التدريب			
٤	نقص الكوادر البشرية المؤهلة للقيام بالتدريب			
٥	انشغال المعلمات بأعمال أخرى غير للتدريب			
٦	قصور أساليب التدريب ووسائله			
٧	عدم بناء برامج التدريب بناءً على احتياجات المعلمات			
٨	عدم متابعة المقدمات بعد نهاية للتدريب			
٩	عدم إطلاع المعلمات على الدورات التي تقام في مركز التدريب			

نواحي قصور أخرى تود إضافتها من وجهة نظرك :



الجزء الرابع : المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات :

ضع علامة (٧) أمام العبارة التي تراها مناسبة :

م	العبارة	درجة الأهمية			
		مهم جداً	مهم	متوسط الأهمية	قليل الأهمية
١	زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المفيدة في التدريس عبر الانترنت				
٢	تزويد مكان الدورة بجميع التجهيزات الفنية اللازمة				
٣	توفير حوافز للمعلمات المتكربات				
٤	تعزيز الاستخدام السليم والأمن لمصادر الانترنت				
٥	استخدام المعلمة للمصطلحات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات في لقاءها ومناقشتها مع الطالبات				
٦	متابعة التطور التكنولوجي في مجال التعليم				
٧	تطبيق نتائج الأبحاث العلمية الحديثة في صلية التعليم عبر الشبكات				
٨	انطلاق البرامج التدريبية من احتياجات المعلمات الفعلية والمستقبلية				
٩	ربط تدريب المعلمات بالتقنيات والحوافز				
١٠	إدخال الانترنت في المدارس				
١١	تطبيق مفهوم التعليم الإلكتروني في المدارس				

مقترحات أخرى تذكر :



الجزء الثاني : البيانات الشخصية

الرجاء وضع علامة (√) امام الإجابة الصحيحة :

١- المرحلة التي تعملين بها :

() للمرحلة الابتدائية () المرحلة المتوسطة () المرحلة الثانوية

٢- عدد سنوات الخبرة :

() ٣-١ () ٦-٤

() ٩-٧ () ١٠-٨

() أكثر من عشر سنوات

٣- هل تجيدين اللغة الإنجليزية :

() نعم () لا

٤- هل تتوفر أجهزة الحاسب الآلي في مكان عملك ؟

() نعم () لا

٥- إذا كانت الإجابة نعم فأين تتواجد ؟

() في لاعة للدراسة () في محل الحاسب () في المكتبة () في المكتب

٦- هل سبق لك حضور دورات تدريبية في مجال استخدامات الشبكة العالمية الإنترنت ؟

() نعم () لا

٧- إذا كانت الإجابة نعم فكم عدد الدورات ؟

() دورة واحدة () دورتان () ثلاث دورات

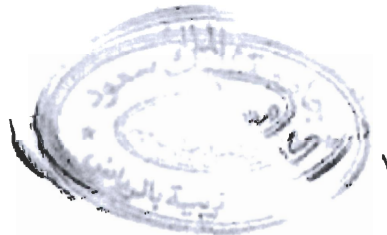
() أربع دورات () أكثر من ذلك

٨- هل لديك حاسب آلي شخصي في العمل ؟

() نعم () لا

١٠- لديك حاسب آلي في المنزل ؟

() نعم () لا



فضلاً وضح رأيك في المبارات التالية :

م	المباراة	نعم	لا
١	جهاز الحاسب الآلي الخاص بالمدرسة متصل بالإنترنت		
٢	استطيع الدخول على شبكة الإنترنت في المدرسة		
٣	استطيع مراسلة زميلاتي عن طريق البريد الإلكتروني		
٤	استخدم برامج المحادثة على الإنترنت		
٥	استخدم الإنترنت في الحصول على معلومات تتعلق بالمنهج الدراسي		
٦	أعرف لغة أو أكثر من لغات تصميم صفحات الإنترنت		
٧	استطيع أن أنشئ موقع على الإنترنت وتحديثه وصيانته		



الجزء الثالث

السؤال الأول

حددي درجة الأهمية للمزايا الناتجة من استخدام المعلمات لشبكة الإنترنت في المجال التعليمي :

الوزن المعطى					المزايا
غير مهم علي الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماما	
					٠١ تجاوز قيود المكان والزمان في العملية التعليمية
					٠٢ مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتمكينهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة
					٠٣ إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري الإلكتروني
					٠٤ نشر ثقافة التعلم والتكرب الذاتيين في المجتمع
					٠٥ رفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية
					٠٦ سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية
					٠٧ تمكين الطلاب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراتهم
					٠٨ توفير رصيد ضخم ومتعدد من المحتوى العلمي والاختبارات

السؤال الثاني

الصعوبات التي تواجه استخدام المعلمات للأنترنت، ضعفي علامة (٧) في المكان المناسب

أمام كل عبارة مما يلي :

الوزن المعطى					الصعوبات
غير مهم علي الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماما	
					٠١ خلل مفاجئ في الأجهزة المتصلة بالإنترنت
					٠٢ عدم استجابة الطلاب بشكل مناسب مع التعليم الإلكتروني وتفاعلهم معه
					٠٣ صعوبة وجود مواقع مناسبة في الإنترنت لأهداف بعض الفروض



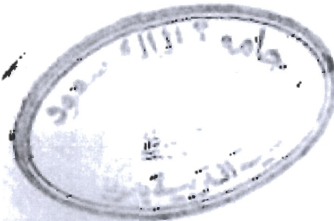
الوزن المعطى					الصعوبات
غير مهم علي الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلي حد ما	مهم تماما	
					٤ احتمال ضعف المحتوى الحالي في البرمجيات الجاهزة
					٥ صعوبة استخدام شبكة الإنترنت
					٦ قلة خطوط الهاتف
					٧ بطء تحميل صفحات الإنترنت
					٨ الحاجة إلى مواصفات عالية الجودة في الأجهزة المستخدمة
					٩ ضعف مخرجات التعليم عبر الإنترنت
					١٠ انتشار ظاهري الهاكرز (المخربين) في الإنترنت
					١١ عدم الوعي بأهمية استخدام شبكة الإنترنت
					١٢ سهولة الوصول إلى المواقع المحظورة
					١٣ العثور على المعلومات عبر الإنترنت يحتاج إلى وقت طويل
					١٤ عدم الإلمام باللغة الإنجليزية
					١٥ ارتفاع التكلفة

السؤال الثالث

مجالات الاستفادة من الإنترنت في التعليم، ضعي علامة (٧) في المكان المناسب أمام كل

عبارة مما يأتي:

الوزن المعطى					مجالات الاستفادة
غير مهم علي الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلي حد ما	مهم تماما	
					١ استخدام الإنترنت في التعليم مراعاة الفروق الفردية
					٢ الكشف عن الطلقات المضبوطة
					٣ تشجيع المناقشة الأكاديمية عبر القنوات البريدية
					٤ عمل زيارات ميدانية افتراضية
					٥ إنشاء صفحة إنترنت للتواصل أو للمدرسة
					٦ عمل بريد إلكتروني مجاني للطلقات
					٧ استخدام البريد الإلكتروني لإرسال الواجبات



الوزن الممنوع					مجالات الإفادة
غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	
					٠٨ إنجاز التقارير المدعومة بالوسائط المتعددة تعد أسهل مع الإنترنت
					٠٩ يمكن للطالبات تقديم خدمات أثناء التعلم الإلكتروني
					١٠ توظيف الوسائط المتعددة في أعمال الفصل والدراسة

السؤال الرابع:

نواحي القصور في برامج تدريب المعلمات على الانترنت، ضعي علامة (٧) في المكان المناسب أمام كل عبارة مما يأتي:

الوزن الممنوع					أوجه القصور
غير مهم على الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	مهم تماماً	
					٠١ ضعف برامج تدريب المعلمات الخاصة بشبكة الإنترنت
					٠٢ قصور في وسائل وأساليب التدريب
					٠٣ عدم رغبة المعلمات في استخدام التقنية عبر الإنترنت
					٠٤ نقص الكوادر البشرية المؤهلة للتدريب الإلكتروني
					٠٥ انشغال المعلمات بمهام ومسئوليات أخرى غير العملية التدريبية على الإنترنت
					٠٦ عدم تشجيع المسؤولين في التطعيم للمعلمات على استخدام شبكة الإنترنت في المدارس
					٠٧ عدم وجود متابعة جيدة لتحديد احتياجات معلمات المدارس من التدريب
					٠٨ عدم متابعة المتدربات بعد نهاية التدريب
					٠٩ ندرة توافر البرامج التعليمية المناسبة للتدريس
					١٠ قلة الحوافز المادية والمعنوية لاستخدام الإنترنت
					١١ عدم الرغبة في مواكبة التطور السريع لتقنيات شبكة الإنترنت



السؤال الخامس:

المقترحات والحلول لتحسين البرامج التدريبية للمعلمات عبر شبكة الإنترنت، ضعي علامة (✓) في المكان المناسب أمام كل عبارة مما يأتي:

الوزن الممنوع				المقترحات والحلول
غير مهم علي الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم الي حد ما	
				٠١ إجادة للغة الإنجليزية للمعلمات للتعامل مع الإنترنت في مجال البحث
				٠٢ معرفة طرق الاتصال المختلفة بشبكة الإنترنت وتشخيص مشاكل الشبكات
				٠٣ تطوير أداء المعلمات لاستخدام برامج حاسوبية البيانات والتعامل مع الخدمات الأساسية
				٠٤ القدرة علي تنظيم الوقت لتقديم وتطوير المقرر علي الشبكة
				٠٥ زيادة وعي المعلمات بمصادر المعلومات المختلفة
				٠٦ إعداد الطالبات لتحمل مسؤولية التعلم من المقررات المقدمة عبر الشبكة
				٠٧ متابعة نتائج الأبحاث العلمية الحديثة في مجال استخدام التكنولوجيا عبر الشبكات
				٠٨ تزويد مكان الدورات والبرامج التدريبية بالأجهزة الحديثة
				٠٩ توفير حوافز ومزايا للمعلمات المتكديات
				١٠ تنظيم المناقشات والحوارات داخل غرف للدراسة الافتراضية
				١١ تحديد إستراتيجيات التدريس الفعالة لتحقيق أهداف التعلم عبر الشبكات
				١٢ تعزيز الاستخدام السليم والأمن لمصادر الإنترنت
				١٣ تحديد معايير الفائدة الناتجة من استخدام المعلمات للإنترنت
				١٤ تطبيق نتائج الأبحاث العلمية الحديثة في مجال التعليم عبر الإنترنت
				١٥ متابعة التطور المهني في مجال التعلم عبر الإنترنت



الوزن المعطى				المقترحات والحلول
غير مهم علي الإطلاق	غير مهم	مهم	مهم إلى حد ما	
				١٦- تحديد الاحتياجات التربوية والهدف العام للمقرر الإلكتروني
				١٧- استخدام المعلومات للمصطلحات المتعلقة بالإنترنت في لقاءهم مع الطالبات
				١٨- تطبيق نشاطات تقويم ملاءمة للتعليم الشبكي
				١٩- توظيف فكرة التقويم من خلال المعايير ومدى قياسها

