وتصميمها وإعدادها، علاوة على كونه مشرفًا ومديرًا ومرشدًا وموجِّهًا ومقيِّمًا لها، بمعنى آخر فقد أصبح لزامًا على المعلم مع تطور هذا العصر وانتشار الحاسوب التعليمي؛ أن يتزود بمهارات المصمم التعليمي، لكي يتسنى له تصميم المادة الدراسية التي يدرسها، وتنظيمها، وإعدادها؛ سواء أكانت هذه المادة معدة للطالب الذي يدرس في نظام التعليم التقليدي المحصور بجدران والمقيد بدوام، أم للطالب الذي يدرس في نظام التعليم الذي لا ينحصر بجدران ولا يتقيد بدوام وانتظام؛ كنظام التعليم عن بُعد.

ولما كان العصر الذي نعيشه يشهد تغيرًا ملحوظًا في النمو المعرفي والسكاني والتقني، وغزت فيه الآلة؛ وخاصة الحاسوب؛ جميع مرافق الحياة، ليواكب السرعة في توليد المعلومات وانتشارها؛ فقد نشأت الحاجة إلى تصميم البرامج التعليمية بطريقة علمية مدروسة وفعالة من شأنها أن تضاعف من وظيفة الحاسوب والآلة في التعليم وفائدته، وتبعًا لذلك فقد نشأت الحاجة إلى مصممي تعليم، ليقوموا بهذه المهمة على أتم وجه وأكمله، وضمن الوقت المسموح به لعملية التعلم؛ مستنيرين في مهمتهم بمبادئ على تصميم التعليم، ذلك العلم الذي ما استحدث في السبعينيات من القرن العشرين إلا لتفعيل الآلة والحاسوب التعليمي عن طريق تصميم البرامج الفعالة، سواء كانت هذه البرامج مناهج، أو دورات، أو مشاريع، أو كتب، أو وحدات، أو دروس. (محمد الحيلة، 2003).

❖ فوائد تطبيقات التعليم الإلكتروني بالنسبة للمعلم :

التعليم والتدريب الإلكتروني أصبحا وسيلة لتوفير التعليم والتدريب للأشخاص الذين لديهم الرغبة في تطوير المعرفة والمهارات لديهم بطريقة مرنة وتتناسب وظروفهم دون الحاجة إلى أعباء إضافية، كما أن التعليم والتدريب من خلال شبكة الإنترنت وأجهزة الاتصالات الحديثة يوفر فرصة ممتازة للمؤسسات

لاستخدام هذا النوع من التدريب بتكلفة أقل وبصورة أكثر ملائمة واحتياجات وإمكانيات المؤسسات وبتكلفة أقل وتحقيق أهداف المؤسسة بمواكبة التغيرات ورفع كفاءة الموظفين لديهم.

ويمكن تحديد فوائد استخدام تطبيقات التعليم الإلكتروني بالنقاط التالية:

- مساعدة المعلم في التغلب على مشكلة كثرة الطلاب في الفصل الدراسي.
- توفير الجهد والوقت لدى المعلم ومساعدته نحو الاستفادة القصوى من الوقت.
- مساعدة المعلم في جعل عملية التقويم أكثر دقة وموضوعية.
- العمل على إزالة الملل والسآمة التي قد تنتاب المعلم من وقت لآخر.
- مساعدة المعلم على تحقيق أهداف الدرس والمادة بشكل عام.
- تسهيل مهمة المعلم لتحضير المادة العلمية المقررة للطلاب.
- زيادة إمكانية الاتصال بين الطلبة فيما بينهم وبين الطلبة والمعلم، وذلك من خلال سهولة الاتصال في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار؛ مما يزيد ويحفز الطلاب على المشاركة والتفاعل مع المواضيع المطروحة.
- تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم؛ التعليم الإلكتروني يتيح للمعلم تقليل الأعباء الإدارية التي كانت تأخذ منه وقتًا كبيرًا في كل محاضرة مثل استلام الواجبات وغيرها، فقد خفف التعليم الإلكتروني من هذا الأعباء، فقد أصبح من الممكن إرسال واستلام كل هذه الأشياء عن طريق الأدوات الإلكترونية مع إمكانية معرفة استلام الطالب لهذه المستندات - والجدول التالي يوضِّح المقارنة بين التعليم الإلكتروني والتعليم الصفي. جدول (1) (محمد عبد الله المنيع، 2008).

جدول 1

وجه المقارنة	التعليم الإلكتروني	التعليم الصفي
المعلم	موجه ومشرف	مصدر للمعلومات
الطالب	فاعل ونشط	متلقي
زملاء الصف	من أي مكان	من حي واحد
وقت الدراسة	في أي وقت	محدد
مكان الدراسة	في أي مكان	محدد
المدرسون	النظام/ من أي مكان المدرس	المدرس / في مكان محدد
المحتوى	مقرر حاسوبي كتاب إلكتروني	كتاب مطبوع
المتابعة	الإلكترونية	بشرية
عدد الطلاب	غير محدود	محدود

جدول (1)

مقارنة بين التعليم الإلكتروني والتعليم الصفي

مما سبق يتضح أنه وفق أهمية تحقيق النمو المهني للمعلم التي تفرضها طبيعة العصر، يصبح من الضروري تنظيم برامج وأنشطة التنمية المهنية باستمرار لجميع المعلمين باختلاف مستوياتهم المهنية وتخصصاتهم العلمية؛ وذلك لمواجهة العديد من التحولات التي فرضت نفسها على المحيط التعليمي بوجه عام، وخاصة في مجال تكنولوجيا التعليم ومجالات توظيف المستحدثات التكنولوجية. لذا يصبح التدريب الإلكتروني المعتمد على الإنترنت؛ فرصة كبيرة لتقديم برامج تدريب متنوعة وفعالة بصورة مستمرة وبتكاليف اقتصادية منخفضة، دون المساس بجودة برامج التدريب، مما يؤدي إلى زيادة دافعية

المستفيدين من معلمي الكمبيوتر لهذه البرامج وتطوير وتنمية مهاراتهم، وبالتالي تحسن أدائهم المهني.

كما أن معلم المستقبل له خصائصه ومهاراته وكفاءاته التي تستوجب إحداث تغييرات جوهرية في إعداده وتكوينه؛ ليتمكن من مواجهة التغيرات المتسارعة في إنتاج المعرفة، إضافة إلى مواكبته التقدم العلمي والتكنولوجي غير المسبوق في مجالي المعلومات والاتصالات، وكي تكون التغييرات المرتقبة في دور معلم المستقبل ذات جدوى وفاعلية.

فإنه يترتب على الأنظمة التربوية في عصر المعلوماتية واقتصاد المعرفة أن تجري تغييرًا في فلسفتها التربوية وسياساتها الإجرائية كي توفر للمعلم ظروفًا مناسبة للقيام بأدواره المرتقبة معلمًا ومتعلمًا وباحثًا ومشاركًا وموجِّهًا، يقدِّم لطلبته يد العون لإرشادهم إلى مصادر المعرفة والمعلومات، وفرص التعلم المتعددة المتاحة عبر الإنترنت.

وإضافة إلى ما سبق، سيزيد تركيز المعلم المستقبلي على أساليب التعليم الحديثة أكثر من تركيزه على المعرفة بحد ذاتها، وعليه أصبحت مهمة المعلم مزيجًا من مهام المربي والقائد والباحث والناقد والمستشار الناصح.

وخلاصة القول: لقد أملت التحولات والتغيرات العالمية على معلم المستقبل أن ينمي لدى تلاميذه المهارات الذهنية كالاستنتاج والاستنباط والاستقراء والتحليل والتركيب، علاوة على مهارات التواصل وتشجيع طلبته على روح المبادرة والتفكير النقدي المبدع والعمل الجماعي والتعلم الذاتي والحوار وقبول الآخر والمساهمة في بناء المجتمع أكثر من تركيزه على المعلومات وحفظها واسترجاعها.

❖ أساليب التنمية المهنية للمعلمين :

تتعدد أساليب التنمية المهنية بين الكتاب والباحثين؛ فمنها التدريب والذي يشمل التدريب داخل العمل والتدريب خارج العمل، ويرى البعض أن أساليب التنمية المهنية يمكن إجمالها في الآتي: