

والتعليم الالكتروني في عملية التعليم

إشراف الأستاذة: عمروني حورية.

- زهار جمال ، سنة اولى دكتوراه علم النفس المرضي المؤسساتي ,جامعة ورقلة قاصدي

ملخص المداخلة باللغة العربية :

هدفت الدراسة الى معرفة اهمية استخدام كل من الحاسوب و الانترنت والتعليم عن بعد والتعليم الالكتروني في تطوير حياة الانسان بصفة عامة والطالب والاسناذ بصفة خاصة, واستثماره من قبل المعلمين والطلاب وذلك قصد مواكبة الثورة التكنولوجية الكبيرة ولحاق بركب الدول المتقدمة في استخدامها في كافة المؤسسات التعليمية وخاصة التعليم العالي, وذلك قصد تحقيق الاهداف المنشودة من استعمالها من نمو فكري وعقلي والقدرة على الابداع والابتكار وذلك لما تقدمه من مصادر معلوماتية متنوعة تشبع حاجات المتعلمين وتراعي فروقهم الفردية, مما يزيد من دافعية الطلاب للتعلم والتفاعل, كما تهدف هذه المداخلة الى ابراز المعوقات التي تعوق تطبيق كل من الحاسوب والانترنت والتعليم عن بعد وتعليم الإلكتروني في معظم المؤسسات التعليمية.

ملخص المداخلة باللغة الاجنبية "فرنسية" :

L'étude visait à connaître l'importance de l'utilisation de l'ensemble de l'ordinateur et de l'Internet, l'enseignement à distance et le e-learning dans le développement de la vie humaine en général, et l'élève et le professeur, en particulier, Et investi par les enseignants et les étudiants, afin de faire face à la révolution technologique et la grosse prise avec les pays développés en usage dans les institutions de l'apprentissage et de l'enseignement supérieur privé, Et que, pour atteindre les objectifs souhaités de l'utilisation de la croissance intellectuelle et mentale et la capacité de créativité, d'innovation et que pour ses sources d'information variées répondent aux besoins des apprenants et de leurs différences en compte individuel, Qui augmente la motivation des étudiants à apprendre et à interagir, cette intervention vise également à mettre en évidence les obstacles qui entravent la mise en œuvre de l'ensemble de l'ordinateur et de l'Internet et l'enseignement à distance et l'éducation-mail dans la plupart des établissements d'enseignemen

مقدمة

يتميز العصر الحالي بالسرعة والتطور العلمي والتكنولوجي في كافة مجالات الحياة العلمية والنظرية والتطبيقية، ولقد دفع الحاسوب عجلة التقدم العلمي والتكنولوجي خطوات واسعة إلى الأمام، حيث أضافت الثورة الحاسوبية

الكثير من الطاقات والإمكانيات لكافة العلوم التطبيقية والإنسانية، وأصبح الحاسوب يستعمل في تنفيذ العديد من التطبيقات العلمية والصناعية والتجارية والاجتماعية وغيرها.

ولما كانت مهمة التعليم هي إعداد الأجيال الشابة لمواجهة الحياة المعاصرة والمستقبلية، كان لزاما على الأجهزة المسؤولة عن التعليم أن تباشر بإعداد هذه الأجيال بما يتناسب ومعطيات العصر التي يأتي مقدمتها إدخال الحاسوب إلى منهاج الدراسة، لأنه أصبح ضرورة حضارية (البابا، 2008، ص: 10).

ومن هنا وجد العاملون والمهتمون في التربية والتعليم ضرورة ملحة لإعادة النظر في النظم التربوية، حيث أن التقدم العلمي والتكنولوجي قد أدى إلى إعادة النظر في التعليم ومناهج الدراسة لمختلف المواد وأساليب التدريس، وتنمية التفكير العلمي، والتخلص من التلقين، والتركيز على التفكير الناقد، واستخدام التقنيات التعليمية الحديثة في التعليم، لتسهم في تزويد المتعلم بقدر من المعرفة ومن المهارات الضرورية، وتتمى تفكيره، وتساعد في معالجة الزيادة الكبيرة في أعداد المتعلمين وتسهم في إعداده الاعداد اللازم ليكون عنصرا منتجا في عالم يعتمد على التكنولوجيا ومستحدثاتها وكان من بين هذه الوسائل والتقنيات الحديثة استخدام الحاسوب والبرامج التعليمية المحوسبة في التعليم.

و يرى عزمي (2008، ص: 5) أنه عندما ظهرت شبكة الإنترنت، كان القائمون عليها يعتبرونها إحدى الطرق السريعة لتبادل المعلومات والبيانات بين مراكز البحوث والمعاهد العلمية المختلفة ولم يكن في ذهنهم على الاطلاق أن تصبح في يوم من الايام على النحو التي هي عليه حاليا، وإذا كان التعليم من بين أهم الرسائل على الأرض، فهو بالتالي على دعوة للاستفادة من امكانيات هذه الشبكة وهذا ما حدث بالفعل.

التعليم الإلكتروني

استخدام الحاسوب في التعليم :

لما كان من أهداف التعليم إعداد الفرد ليتلاءم مع بيئته وواقعه فإن الإعداد للمجتمع المستقبلي (مجتمع التقنيات الجديدة) يتطلب إعداد الفرد ليكون قادرا على التفاعل والتعامل مع نظم الحاسوب مهما اختلفت أنواعها وخصائصها وأشكالها ووظائفها والسيطرة عليها في شتى مجالات الحياة، وسيكون الجهل بأساسيات المعلوماتية عائقا كبيرا يقف في وجه الحصول على عمل ما مستقبلا في مختلف المؤسسات والإدارات العامة والخاصة.

ظهر التعليم بمساعدة الحاسوب على يد كل من " أتكسون"، و"ويلسون"، و"سويس"، وهو برنامج في مجالات التعليم كافة، يمكن من خلالها تقديم المعلومات وتخزينها مما يتيح الفرص أمام المتعلم، ليكتشف بنفسه حلول مسألة من مسائل، أو التوصل لنتيجة من النتائج، وعلى الرغم من انتشار هذه البرامج انتشارا واسعا و كبيرا في أول الأمر، إلا أن زيادة تكاليف إعدادها، وإغفالها لعنصر التفاعل البشري بين المعلم والمتعلم كانا سببا من أسباب التقليل من أهميتها كأسلوب من أساليب التعليم الفردي في البيئة العربية (الخرندار، مهدي، 2006، ص: 37).

أسباب ومبررات استخدام الحاسوب في التعليم:

يرى كل من استيتية وسرحان (2007، ص: 313) أنه ثمة العديد من الأسباب والمبررات التي تدعو إلى ضرورة استخدام الحاسوب في التعليم وهي:

1. الانفجار المعرفي وتدفق المعلومات: يسمى هذا العصر عصر ثورة المعلومات، وخاصة بعد تطور وسائل الاتصالات، مما دفع الإنسان إلى البحث عن وسيلة لحفظ هذه المعلومات واسترجاعها عند الضرورة، وظهر الحاسوب باعتباره أفضل وسيلة تؤدي هذا الغرض.
2. الحاجة إلى السرعة في الحصول على المعلومات: وذلك لأن هذا العصر هو عصر السرعة، مما يجعل الإنسان بحاجة إلى التعامل مع هذا الكم الهائل من المعلومات، وكما كان ذلك بأسرع وقت وأقل جهد فإنه يقرنا من تحقيق أهدافنا، وكان الحاسوب أفضل وسيلة لذلك.
3. الحاجة إلى المهارة والإتقان في أداء العمليات الرياضية المعقدة: حيث يتميز الحاسوب بالدقة والإتقان والسرعة، كما يتميز بالقدرة على أداء جميع أنواع العمليات الحسابية المعقدة.
4. توفير العنصر البشري: حيث يستطيع الحاس وب أداء أعمال مجموعة كبيرة من الأيدي العاملة الماهرة في الأعمال الإدارية والفنية؛ وذلك لسهولة إدخال المعلومات واسترجاعها من خلال الحاسوب في كافة الميادين، ومنها ميدان التربية والتعليم.
5. إيجاد الحلول لمشكلات صعوبات التعلم: حيث أثبتت البحوث والدارسات أن للحواسيب دورا مهما في المساعدة في حل مشكلات صعوبات التعلم لدى من يعانون من تخلف عقلي بسيط، أو من يواجهون مشكلات في مهارات الاتصال.
6. تحسين فرص العمل المستقبلية: وذلك بتهيئة الطلاب لعالم يتمحور حول التقنيات المتقدمة.
7. تنمية مهارات معرفية عقلية عليها: تتمثل في حل المشكلات، والتفكير، وجمع البيانات وتحليلها وتركيبها.

ويرى الباحث أن أهم مبررات استخدام الحاسوب في التعليم:

1. يحتاج الطلبة إلى قدر مناسب من ثقافة الحاسوب ومهارة التعامل؛ لكي يتعامل مع بعض تطبيقاته.
2. يجعل أسلوب التعلم بمساعدة الحاسوب في المدرسة أكثر فائدة وأهمية من ذي قبل، ويجذب إليه الطلبة ويحمسهم على العمل والإنجاز.

3. يمكن أن يكون حلا لبعض المشكلات التي استعصى حلها على المعلم بالأساليب التقليدية كالفروق الفردية وزيادة عدد الطلاب وقلة الوقت المخصص لدراسة بعض الموضوعات الدراسية.

ونتيجة للأدوار المتعددة الناجحة التي يؤديها الكمبيوتر للمؤسسات العامة والخاصة، كالبنوك والشركات، والمستشفيات وشركات الطيران والفنادق، والدوائر الرسمية وغيرها، ثم إخضاع الكمبيوتر للعمل التربوي والتعليمي في المجالات التالية (الكلوب، 2005، ص: 185):

أولا : التعلم الذاتي عن طريق التعليم المبرمج لمواد المناهج والنشاطات التعليمية المنهجية.

ثانيا : إجراء الأعمال الفنية للمؤسسات التعليمية كالمدارس والجامعات و الوزارات.

ثالثا :تنسيق العمل الإداري بالمؤسسات التعليمية.

مفهوم الإنترنت :

لإنترنت تعريفات عديدة وكثيرة وسيكتفي الباحث بذكر بعضها:

يعرفها زهران (2003، ص: 17) : أنها شبكة دولية واسعة مكونة من عدة كمبيوترات متصلة بعضها بعضا، يتم تبادل المعلومات من خلالها.

يعرفها الحيلة (2001، ص: 511) : أنها عبارة عن شبكة ضخمة من شبكات الحاسوب الممتدة عبر الكرة الأرضية بكافة دولها.

وتعرفها فوره(2012، ص: 21) : هي أكبر شبكة تربط الأجهزة عبر العالم وتوفر لهم حري التواصل وتبادل المعلومات.

ويعرفها قطيط (2011، ص: 99) : بالعديد من التعريفات منها:

1. شبكة ضخمة من أجهزة الحاسوب الآلي المرتبطة ببعضها البعض والمنشرة حول العالم.

2. مجموعة من الشبكات المتصلة ببعضها البعض حول العالم لتبادل المعلومات فيما بينها.

3. منظومة عالمية تربط مجموعة من الحواسيب بشبكة واحدة.

4. الشبكة العالمية القائمة على اتصال أجهزة الحاسوب ببعضها البعض، مما يسهل من عملية التواصل وتبادل المعلومات بين الأفراد باختلاف أماكنهم.

وبناء على التعريفات السابقة، فإن الباحث يعرف الإنترنت أنه عبارة عن شبكة ضخمة من أجهزة الحاسب الآلي المرتبطة ببعضها البعض والمنشرة حول العالم وتقوم بتبادل المعلومات فيما بينها.

ومن حيث الضخامة والأهمية ترى الباحث : أن الإنترنت يأتي على أرس شبكات المعلومات التي تربط بين الحاسبات الشخصية والأجهزة الضخمة المعقدة، ويجب ملاحظة أن متصفح الإنترنت (Web Browsers) تربط

المستخدمين بالإنترنت وتسهل الدخول إلى البيانات التي توجد على حاسبات أخرى في أماكن بعيدة، حيث تربط متصفحات الشبكة الحاسبات البعيدة مكانيا وتسمح بتنقل المعلومات بين الحواسيب المختلفة.

نبذة عن أهمية استخدام الإنترنت في دول العالم :

بدأت شبكة الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية شبكة عسكرية للأغراض الدفاعية، ولكن بانضمام الجامعات الأمريكية ثم المؤسسات الأهلية والتجارية - في أمريكا وخارجها - جعلها شبكة عالمية تستخدم في شتى مجالات الحياة؛ لذا كانت هذه الشبكة المساهم الرئيسي فيما يشهده العالم اليوم من انفجار معلوماتي، وبالنظر إلى سهولة الوصول إلى المعلومات الموجودة على الشبكة مضافا إليها المميزات الأخرى التي تتمتع بها الشبكة فقد أغرت كثيرين بالاستفادة منها كل في مجاله. من جملة هؤلاء، التربويون الذين استخدموها في مجال التعليم، حتى أن بعض الجامعات الأمريكية وغيرها، تقدم بعض موادها التعليمية من خلال الإنترنت إضافة إلى الطرق التقليدية (السلطان، الفنتوخ، 1999، ص:84).

استخدام الإنترنت في التعليم :

إن التأثير الحقيقي لثورة المعلومات والاتصالات يوجد أمامنا وليس خلفنا وفي هذا دليل واضح على أن التطور في التقنية والاتصال سوف يجعل العالم خلية عمل، وإنتاج، وتجارب؛ لتحسين العملية التعليمية، والرقى؛ والوصول من خلالها لتطوير المناهج وطرق التدريس، حيث أن الاتصالات المتعارف عليها في الوقت الحاضر تؤدي إلى تغيير ونمو المجتمعات وتربطها وتقدمها.

إن التطور المعلوماتي الذي عم هذا الكون، والتقنيات التي قربت المسافات بين الدول، وسهلت الاتصال فيما بينها، يسرت التعلم والتحاور بالصوت والصورة، كما أن انتقال التقنية من مكان لآخر، بما تحمله من إيجابيات وسلبيات وعوائق جعلت التعليم المستفيد الأكبر من هذا التطور في تفعيل عملية التعلم بعد أن مر بفترة جمود طويلة، لعدة أسباب منها: عدم توافر الدافعية لدى الطلاب للتعلم، كثرة عدد الطلاب، قلة المباني والفصول، وعدم توافر المعلمين، وحين ظهرت الإنترنت وهي امتداد للغة العصر المعلوماتي حيث تمكنت من التغلب على الكثير من تلك الصعوبات، بما قدمته من تسهيلات واسعة للعملية التعليمية بكافة أبعادها.

أسباب استخدام الإنترنت في التعليم :

يرى الحيلة (2005، ص: 382) أن أهم الأسباب الرئيسة التي تجعلنا نستخدم الإنترنت في التعليم:

1. الإنترنت مثال واقعي للقدرة في الحصول على المعلومات، من مختلف أنحاء العالم.
2. يساعد الإنترنت على التعلم التعاوني الجماعي؛ نظرا لكثرة المعلومات المتوافرة عبر الإنترنت فإنه يصعب على الطالب البحث في كل القوائم، لذا يمكن استخدام طريقة العمل الجماعي بين الطلبة، حيث يقوم كل طالب بالبحث في قائمة معينة، ثم يجمع الطالب ما تم التوصل إليه.

3. يساعد الإنترنت على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة.

4. يساعد الإنترنت، على توفير أكثر من طريقة في التدريس، ذلك أن الإنترنت هي بمثابة مكتبة كبيرة تتوافر فيها جميع الكتب، سواء أكانت سهلة أم صعبة كما يوجد في الإنترنت، بعض البرامج التعليمية باختلاف المستويات.

ويرى الباحث: أن الإنترنت أوجد واقعا علميا وتقنيا جديدا يتطلب فرض صياغة قنوات تربوية جديدة حول آلية الاستفادة منها في مجال التعليم، وإعادة النظر في الواقع التربوي الموجود وإعادة تشكيله وتخطيطه من خلال الاستفادة من إمكانات الإنترنت؛ لمسايرة عصر تضاعف المعرفة ومواكبته؛ حيث أن دمج الإنترنت ضمن المنظومة التربوية سوف يدعم قدرة الطالب في الاعتماد على ذاته، ويبرز قدرات المعلم الابداعية مما سينتج عنه تغيير في دور المعلم والطالب والإداري والمؤسسة التعليمية، مما يعمل على تحسين العملية التعليمية.

معيقات استخدام الإنترنت :

على الرغم من حماس المربين للتعليم الإلكتروني ومزاياه العديدة، فإنه كغيره من طرائق التعليم الأخرى يواجه بعض الصعوبات والمعوقات عند تنفيذه، ويرى دومي والشناق (2008، ص: 166)، و عامر (2007، ص: 71) أن أهم هذه المعوقات:

1. عامل التكلفة في الصيانة والإنتاج.

2. التعليم الإلكتروني يؤدي إلى إضعاف دور المعلم كمؤثر تربوي وتعليمي مهم.

3. قد يلغي التعليم الإلكتروني عادات ومهارات القراءة وهي قيمة تربوية.

4. يفتقر التعليم الإلكتروني للنواحي الواقعية، وهو يحتاج إلى لمسات إنسانية بين الطالب والمعلم.

ويرى قطيط (2001، ص: 110) أن من معيقات استخدام الإنترنت في التعليم:

أولا : التكلفة المادية

يحتاج تأسيس هذه الشبكة لخطوط هاتف بمواصفات معينة، وحواسيب معينة، ونظرا لتطور البرامج والأجهزة فإن هذا يضيف عبئا آخر على المؤسسات التعليمية، كما أن بعض المؤسسات لا تستطيع أن توفر هذا من خلال سنوات قليلة، ثم إن ملاحقة التطور مطلب أساسي من مطالب القرن، ولهذا لا بد من النظر إلى هذا بعين الاعتبار.

ثانيا :المشاكل الفنية

بعد الانقطاع أثناء البحث والتصفح وإرسال الرسائل لسبب فني أو غيره مشكلة تواجهها المؤسسات التعليمية في الوقت الحاضر، مما يضطر المستخدم إلى الرجوع مرة أخرى إلى الشبكة، وقد يفقد البيانات التي توصل إليها أو تحتاج إلى عملية بحث جديدة.

ثالثا: اللغة

نتيجة لمحدودية المراجع باللغة العربية، ونظرا لأن معظم البحوث المكتوبة في الإنترنت باللغة الإنجليزية فإن الاستفادة الكاملة من هذه الشبكة ستكون من نصيب من يتقن اللغة الانجليزية أو لغات أخرى، إلا أنه يمكن التغلب على ذلك باستخدام برامج الترجمة الموجودة على الشبكة نفسها.

رابعا: الدخول إلى الأماكن الممنوعة

توجد عوائق تقف أمام استخدام هذه الشبكة بشكل مطلق، منها الدخول إلى بعض المواقع التي تدعو إما إلى الرذيلة ونبذ القيم والدين والأخلاق، وللحد من هذا قامت بعض المؤسسات التعليمية بوضع برامج خاصة أو ما يسميه البعض بحاجز الحماية (Firewall) تمنع الدخول لتلك المواقع .

خامسا: موثوقية المعلومات

أشارت نتائج البحوث إلى أن 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؛ ولهذا على الباحثين والمستخدمين للشبكة بأن يتحرروا الدقة ومدى موثوقية البيانات والدراسات والحكم عليها قبل اعتمادها.

سادسا: اتجاهات المدرسين نحو استخدام الحاسوب والإنترنت

يوجد حقيقة عزوف عن استخدام الإنترنت في التعليم من قبل المدرسين ويعود ذلك لأسباب منها:

1. عدم الوعي بأهمية هذه التقنية.

2. عدم القدرة على الاستخدام.

3. عدم استخدام الحاسوب.

لذلك تتم الدعوى دائما إلى ضرورة وضع برامج تدريبية للمدرسين خاصة بكيفية استخدام الحاسوب الآلي والإنترنت، وعن كيفية استخدام هذه التقنية في التعليم.

ومما سبق يرى الباحث: أن كل مشروع جديد تعترضه معوقات وصعوبات تحد من فاعليته وأهميته، وتقلل من فوائده، وخاصة إذا ما رافق هذا المشروع ما يتعارض مع مبادئ المجتمع وقيمه وأخلاقياته وعاداته، ولكن كل هذه المعوقات والصعوبات التي تواجه استخدام الإنترنت أخذت في الزوال مع التقدم العلمي في تكنولوجيا شبكات الاتصال والإنترنت، وامكانية حجب أو تنقية المواقع غير المرغوبة، مما أعطى آفاقا جديدة وأمنة للتعامل مع

الإنترنت، كما أن المتابعة المستمرة من جانب المسؤولين عن استخدام الإنترنت في التعليم تسهم في التغلب على هذه الصعوبات وتحقيق الأهداف التربوية المطلوب تحقيقها من استخدام شبكة الإنترنت.

أنشطة التعلم عن طريق الإنترنت :

يشير الخان (2005، ص:15) أن هناك أنشطة عديدة لأنشطة التعلم عن طريق الإنترنت، منها:

- التعلم الإلكتروني، والتعلم باستخدام الشبكة (WBL : web-Based Learning).
- التعليم باستخدام الإنترنت (web-Based Instruction-WBI).
- التدريب باستخدام الشبكة، و باستخدام الإنترنت (Training-WBT web-Based).
- التعلم الموزع (Distributed Learning-DL).
- التعلم الموزع المتقدم (Advanced Distributed Learning-ADL).
- والتعلم من بعد، والتعلم المباشر (On-line Learning-OL).
- والتعلم المتنقل (Mobile or M-learning).
- التعلم المتجول (Nomadic Learning).
- والتعلم النائي (Remote Learning).
- والتعلم الخارجي _ جامعي (Off-site Learning).
- التعلم بأي زمان وأي مكان (a learning : anytime , anyplace, anywhere).

ومما سبق يرى الباحث: أنه مع النمو السريع للإنترنت والتقنيات الرقمية، أصبحت الشبكة وسطا ديمقراطيا واقتصاديا وديناميكيا وتفاعليا وعالميا وقويا للتعليم والتعلم من بعد، وتعطي للإنترنت بذلك فرصة لتطوير تقديم التعليم والتدريب المتمركز حول المتعلمين، وفي الوقت الذي يطلبونه.

التعليم عن بعد :

بدأ التعليم عن بعد بما يسمى بالتعليم بالمراسلة حيث استخدم هذا النمط من التعليم في التعليم الجامعي في كل من جامعة (كوينز لاند) في استراليا وجامعة (إنجلترا) الجديدة وكذلك (الجامعة البريطانية المفتوحة) التي بدأت في الستينات من القرن العشرين، وتعتبر تجربة الجامعة البريطانية المفتوحة هي الأكثر نضجا وتطبيقا لمفهوم التعليم عن بعد واستخدامه في التعليم الجامعي المفتوح وذلك نظرا لنظام الدراسة المتبع والمواد التعليمية المستخدمة فيها،

ولقد أثبتت تجربة الجامعة البريطانية المفتوحة نجاحة التعليم عن بعد في التعليم الجامعي المفتوح بما يتلاءم وظروف الدارسين الاجتماعية والاقتصادية، إضافة إلى أن الكلفة الاقتصادية أصبحت أقل بكثير من التعليم الجامعي في الجامعات التقليدية (الحيلة، 2001، ص: 548).

وإذا كنا بصدد استخدام تكنولوجيا التعليم ومستحدثاتها؛ لتحديث وتطوير التعليم فيكون لزاما علينا أن نستخدم أحد مشتقات التكنولوجيا الحديثة وهو التعليم عن بعد كاتجاه معاصر في تخطيط وتدريب مناهج تكنولوجيا التعليم والنهوض بها نحو تعليم أفضل، فكل من التعليم عن بعد وتكنولوجيا التعليم يحتاج إلى الآخر، فالتعليم عن بعد يحتاج إلى مجموعة من الوسائل التكنولوجية يمكن للمعلم أن يستثمرها في تحسين أساليب التدريس، من حيث أنها تساعد الطلاب على توضيح وتفسير وتعميق عملية التعلم عن بعد (لال، 2011، ص: 68)

مفهوم التعليم عن بعد :

توجد العديد من المصطلحات الأجنبية المتعارف عليها والتي تستخدم للتعبير عن التعليم عن بعد ومنها:

• Distance learning

• Distance education

• Distributed learning

• Remote learning

يعرف بسيوني (2007، ص:16) التعليم عن بعد بأنه إحداث أو تسهيل للتعلم بدون وجود الطالب في مواجهة المعلم مباشرة أو بشكل جزئي، أي لا يتعرف المعلم على الطالب أو تقتصر العلاقة بينهما على لقاءات محدودة. ويعرفه الصالح (2005، ص: 6) التعليم عن بعد بأنه عبارة عن تفاعلات تعليمية متزامنة أو غير متزامنة بواسطة تقنية الإنترنت وتطبيقاتها في الشبكة العنكبوتية.

ويعرفه بيتس (2007، ص30) بأن التعليم عن بعد هو نهج في التعليم وليس فلسفة تعليمية، أي يستطيع الطلبة أن يتعلموا وفقا لما يتيح لهم وقتهم وفي المكان الذي يختارون (في البيت أو في مكان العمل، أو في مركز تعليمي) ودون تواصل مباشر مع الأستاذ.

إبراهيم ومحمود (2009، ص:396) بأنه نظام من التعليم الذاتي للمتعم يحدث بعيدا عن المعلم أو المؤسسة التعليمية؛ وذلك من خلال تعميم المقررات الدراسية بواسطة وسائل تكنولوجية متنوعة مع وجود اتصال منظم وفعال بين المتعلم والمؤسسة التعليمية.

ومما سبق يعرف الباحث التعليم عن بعد :هو من أحد أشكال التعليم الإلكتروني ويتم فيه عملية التعلم بشكل غير مباشر بين الطالب والمعلم أي بصورة غير متزامنة، حيث يتم إعداد المواد التعليمية بشكل يتناسب مع طبيعة التعلم

الذاتي والقدرات المتباينة للمتعلمين وسرعتهم المختلفة في التعليم، ويتم نقل هذه المواد التعليمية المعدة للمتعلم عن طريق الإنترنت، ويلتحق ببرنامج التعليم عن بعد كل من يرغب في التعلم بغض النظر عن العمر والمؤهل.
أهمية التعليم عن بعد :

لقد كان لإزدياد الطلب الاجتماعي على التعليم دافعا هاما للبحث عن أساليب جديدة تتماشى مع الأعداد الكبيرة عليه، خاصة وأنه يعتمد على جهد الدارس أكثر من مشاركة المعلم، وترجع أهمية التعلم عن بعد إلى أنه يلعب أدوارا كثيرة لا يمكن إغفالها في شتى صور التنمية الثقافية وتظهر أهميته في النقاط التالية (عامر، 2007، ص: 25)

1. فيمكن من خلاله تقديم برامج ثقافية لمعظم شرائح المجتمع.
2. يعمل على توفير الفرص التعليمية لكل راغب فيه، بصرف النظر عن العمر أو الجنس أو الظروف المعيشية.
3. يحقق رغبة الدارسين وحصولهم على درجات علمية متعددة.
4. يمكن التعليم عن بعد أن يسهم في تثقيف المجتمع وخاصة في تناوله للموضوعات التي تخدم شرائح المجتمع المختلفة.
5. يتفوق على التعليم التقليدي في أنه أقدر على الاسهام في البرامج التنموية الثقافية.
6. يعمل على حدوث التغيرات الاجتماعية المرغوبة، فالتعليم هو الوسيلة الفاعلة لتطوير المفاهيم الاجتماعية، وتخليصها من الشوائب التي علقت بها.
7. يعمل في التنمية الاقتصادية على تدريب وإعداد الأيدي الماهرة والمدرية والمتخصصة في كافة المجالات وذلك من خلال تنفيذ البرامج التعليمية ذات الصلة بالحاجات التنموية للمجتمع وتحديد التخصصات اللازمة التي تؤدي دورها بفاعلية في العملية التنموية.
8. يحقق درجة عالية من التوازن والمداومة بين مطالب المجتمع المتغيرة والحاجات التعليمية المتنوعة؛ ولهذا يعتبر من أنسب البدائل للتعليم المستمر وتعليم الكبار والذي يقدم لمن يسعى إلى تنمية المعارف في مجال تخصصه أو دراسة تخصص جديد، أو حتى توفير فرص التعليم للمحرومين منه، ولمن يعوقهم عائق اجتماعي أو مادي أو بدني.

وبناء على ما سبق يضيف الباحث: بأن التعلم عن بعد هو أحد أوجه استخدام التكنولوجيا في التعليم، والتي تعمل على توفير مصادر تعليمية متعددة ومتنوعة؛ مما يساعد على تقليل الفروق الفردية بين المتعلمين؛ وبالتالي يشجع

حاجات المتعلمين، ويزيد من دافعيتهم للتعلم والتعليم، ويجعلهم أكثر فاعلية خاصة أن التعلم غير مقيد بمكان أو زمان محددين.

مميزات التعليم عن بعد :

يقدم التعليم عن بعد العديد من المزايا من بينها ما يحدده الحفاوي (2006، ص:104) كما يلي:

- يساعد الطلاب على الاستقلالية وتحمل المسؤولية ويساعد على استخدام المنجزات التكنولوجية في عملية التعلم الذاتي والايجابية والدافعية نحو التعلم.
- يتيح التعلم من بعد وقت أكبر للمعلم في أن يؤدي واجباته على أكمل وجه ويحرره من الروتين كما يتيح له وقت أكبر للتفاعل مع المتعلمين والقيام بدوره الإرشادي و الاشرافي على العملية التعليمية.
- يفيد الأخذ بنظام التعليم من بعد في تخفيض كلفة التعليم مما يتيح موارد مالية لزيادة كفاءة العملية التعليمية بها.
- المرونة في قبول المتعلمين ومقدرتهم على جعل المتعلم يعتمد على ذاته في التعلم .
- قدرته على تغيير اتجاهات المعلمين نحو التعليم كعملية حيث أصبح عملية تعلم وليس تعليم .
- الأخذ بهذا النظام يساعد على التغلب على مشكلة الاعداد الكبيرة .
- وجود دور بارز للمؤسسة التربوية المسؤولة عن التعليم من بعد سواء في التخطيط وإعداد المواد التعليمية أو في تزويد الدارسين بالخدمات الداعمة.
- تحويل التعليم إلى تعلم وبالتالي التركيز على المتعلم والعملية التعليمية الذاتية .
- توفير تواصل ذي اتجاهين بين المعلم والمتعلم، وبالعكس وكذلك بين الدارس والمؤسسة وبالعكس، ويستفيد المتعلم تربويا من هذا التواصل دون أي اعتبارات مكانية وقد يساعد على ذلك استخدام الوسائط الإلكترونية في التعليم من بعد.

ويرى الباحث: أن التعلم عن بعد يوفر بيئة تعليمية تفاعلية حيوية من خلال ما تقدمه للمتعلمين من أنماط تعلم تكنولوجية ومصادر معلوماتية متنوعة تراعي الفروق الفردية لدى المتعلمين، وتشجعهم على التواصل الفعال وتبادل واستمرارية التعليم ومواصلته.

معوقات التعليم عن بعد :

يرى عقل (2006، ص: 14) أن من أهم معوقات التعلم عن بعد مايلي:

1. **الحاجة إلى التدريب:** يحتاج المدرسون إلى التدريب على استخدام الإنترنت بشكل عام إضافة إلى التدريب على استخدام برامج خاصة لاستغلالها في عمل صفحات الإنترنت، إضافة إلى التدريب على استخدام البرامج التي تساعده على تبادل المعلومات مع استاذة، وقبل كل هذا يحتاج كل من الطالب والاساذ إلى امتلاكهما آلة للمعرفة بأساسيات الحاسوب.
2. **الحاجة إلى بنية تكنولوجية:** من أجل انشاء نظام تعليم عن بعد يجب ت وفر بنية تكنولوجية تحتية (Technological Infrastructure) عند الجامعة أو الجهة التي ترغب بطرح برامج التعلم عن بعد.
3. **الحاجة إلى وجود اتصال بين الطلبة وشبكة الإنترنت:** كي يتمكن الطلبة من النفاذ إلى البيانات الإلكترونية ولكي يستطيعوا تبادل المعلومات مع أساتذتهم يجب توفر اتصال بين الطلبة وشبكة الإنترنت ، هذا الاتصال قد يكون اتصالا عبر مزود الخدمات انترنت (ISP) أو عبر الشبكات الداخلية للجامعة أو الهيئة التعليمية (Intranet) ، إلا أن الطلبة ليسوا جميعا قادرين على الاتصال بشبكة الإنترنت عن طريق مزود خدمات الإنترنت، كذلك فالجامعات والهيئات التعليمية لا تمتلك جميعها مفتوحة لطلبتها.
4. **نقل البيانات:** من المشاكل الأساسية التي تواجه عملية التعلم عن بعد مشكلة عرض الموجه (Bandwidth) أي السرعة التي يتم عن طريقها تبادل المعلومات بين مزود خدمات الإنترنت ومستخدم شبكة الإنترنت الذي يتصل بالشبكة عبر هذا المزود، فمستخدمو شبكة الإنترنت الذين يتصلون بالشبكة من أجهزة الهاتف المنزلية العادية عبر مزودي خدمات الإنترنت يتبادلون المعلومات مع شبكة الإنترنت بسرعة لا تتجاوز عادة (33,6) كيلوبايت في الثانية (Kbps) من أجل نقل المحاضرات المرئية بشكل مناسب بحيث يمكن مشاهدة المحاضرات على شاشة كاملة الحجم ودون تقطع في الصوت والصورة يحتاج مستخدم الإنترنت إلى توفير سرعة عالية لنقل المعلومات بينه وبين شبكة الإنترنت، يمكن تحقيق ذلك بواسطة توصيل حاسوب المستخدم بشبكة الإنترنت عن طريق أنظمة خاصة تعطي عرض موجة (Bandwidth) أكبر مثل أنظمة (ISDN) و (DSL) وغيرها .
5. **حماية البيانات:** يمثل الأمن أحد المشاكل الأساسية التي تواجه عملية التعلم عن بعد، فخلال أداء الامتحانات الإلكترونية (On-line quizzes) لا يضمن الأستاذ أن الطالب لا يحاول الغش، كذلك لا يضمن الاستاذ أن من يقوم بأداء الامتحان هو الطالب نفسه وليس شخصا غيره، هناك بعض الوسائل البرمجية والتقنيات التي قد تساعد في التغلب على بعض السلبيات المتعلقة بالأمن، إلا أنها غير كافية للتغلب على كل تلك السلبيات، من هذه الوسائل استخدام ما يعرف:

بال (Long Name) وال (Password) للدخول إلى الامتحان عن طريق برمجة الموقع لكي يقبل فقط الطلبة المسموح لهم بالدخول، من تلك الطرق أيضا الحصول على عنوان ال (IP) المستخدم من قبل الطالب أثناء أداء الامتحان عن طريق عمل برامج خاصة تستخدم بعض الامكانيات الحاسب الخادم (Server) من أجل التعرف على ذلك العنوان، إلا أن هذه الوسائل غير كافية للتغلب على كل السلبات المتعلقة بموضوع الأمن.

6. **التكاليف:** إضافة إلى السلبات السابقة، فإن هنالك تكاليف تتحملها الجهة التي ترغب بتطبيق نظام

التعلم عن بعد، من هذه التكاليف ما يتعلق بالبنية التكنولوجية التي يتطلبها نظام التعلم عن بعد، ف شراء وصيانة حاسوب خادم (Server) مع معدات وبرامج أو استئجار مساحة على حاسوب الخادم من جهة خارجية كلها أمور تمثل أعباء مالية، كما أن تدريب المدرسين على استعمال البرامج والأدوات المستخدمة في نظام التعلم عن بعد يمثل عبئا ماليا إضافيا.

ويرى الباحث: إن من أهم المعوقات التي تواجه عملية التعليم عن بعد عدم امتلاك معظم المؤسسات التعليمية والطلاب والمدرسين المهارات التكنولوجية والإمكانيات اللازمة؛ لإحداث التعلم عن بعد، وميل معظم المعلمين إلى التعليم التقليدي، وعدم الدراية الكافية لأهمية التعلم عن بعد وفعاليتيه في إحداث تعلم فعال وناجح.

التعليم الإلكتروني :

يعد التعليم الإلكتروني أحد نماذج التعليم من بعد، وأهمها في الوقت الحالي، وهو يعتمد على أجهزة الكمبيوتر ببرمجياتها المتنوعة، وما يوفره مجال الاتصالات من آليات تتمثل في الشبكات، والتي يمكن من خلالها توصيل المعلومات إلى المتعلم في أي مكان وفي أي وقت، بالإضافة إلى توفير عدد من المصادر الإلكترونية تساعد على التعلم الذاتي، وتتيح التفاعل مع المعلم، والمحتوى، والزملاء من خلال ما يوفره نظام التعليم الإلكتروني من : مقررات ، ومحادثات، وبريد إلكتروني، فهو يوفر بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر (ابراهيم و محمود، 2009، ص:433)

مفهوم التعليم الإلكتروني :

يعرف عزمي (2008، ص: 94) التعليم الإلكتروني بأنه "نظام تفاعلي للتعليم عن بعد، يقدم للمتعلم وفق الطلب " On demand " ويعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة، تستهدف بناء المقررات وتوصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية والإرشاد، والتوجيه، وتنظيم الاختبارات.

ويعرفه الملاح (2010، ص: 70): بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة: كالحاسب والشبكات، والوسائط المتعددة، وبوابات الإنترنت؛ من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين.

ويعرفه الهادي (2011، ص: 48): بأنه التعليم الذي يتيح المحتوى التعليمي الرقمي من خلال الوسائل الإلكترونية، التي تتضمن الحاسبات الآلية وبرمجياتها المتضمنة خواص التفاعلية التي تتاح على الخط، عبر شبكات المعلومات والكمبيوتر كالشبكات المحلية (LANs) الفصول أو المدرسة، وشبكات الإنترنت (Intranet) التي تنتشر على نطاق مجموعة من المدارس، أو المنطقة التعليمية، أو الجامع، وشبكات الأكسرنيت (Extranet) التي تضم كل نظام التعليم الوطني، إلى جانب شبكة الإنترنت العالمية (Internet) المنتشرة في كل أرجاء العالم حالياً، بالإضافة إلى إمكانية البث عبر الأقمار الصناعية، واستخدام الوسائل السمعية والبصرية، والتلفزيون التفاعلي والأقراص المدمجة (CD-ROM) إلخ .

ومن التعريفات السابقة فإن الباحث عرف التعليم الإلكتروني: بأنه طريقة للتعليم باستخدام آليات اتصال حديثة من حاسب وشبكات، ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء كان عن بعد، أو في الفصل الدراسي، والمهم المقصود هو: استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

أنواع التعليم الإلكتروني:

يصنف النوايسة (2007، ص، 217) أنواع التعليم الإلكتروني:

1. التعليم الإلكتروني المتزامن (Synchronous):

وهو تعليم إلكتروني يجتمع فيه المعلم مع الدارسين في آن واحد ليتم بينهم اتصال متزامن بالنص (Chat) أو الصوت والفيديو، وحوار الإنترنت الجماعي (IRC) والحوار المتعدد الأطراف .

2. التعليم الإلكتروني غير المتزامن (Asynchronous):

وهو اتصال بين المعلم والدارس، والتعلم غير المتزامن يمكن المعلم من وضع مصادر مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت ويتبع إرشادات المعلم في تمام التعلم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم، ويتم التعليم الإلكتروني باستخدام النمطيين في الغالب.

3. التعليم المدمج (Blended Learning):

ويشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم، مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، المقررات المعتمدة على الإنترنت، و مقررات التعلم الذاتي، وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية، وإدارة نظم التعلم، والتعلم المدمج كذلك يمزج أحداث متعددة على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه، والتعلم الذاتي فيه مزج بين التعلم المتزامن وغير متزامن.

ويرى الباحث: أن لكل نوع من الأنواع التعليم الإلكتروني السابقة له أهمية بما يتناسب مع ظروف البيئة التعليمية سواء للمعلم والمتعلم، حيث أن التفاعل يتم بأي وقت ومكان وظرف.

أهمية التعليم الإلكتروني في عملية التعليم :

يحددها عامر (2007، ص: 25)

- يعتبر التعليم الإلكتروني مفيد في تنمية المدرسين مهنيًا، خاصة الذين يعملون بنظام الدوام (Fulltime) حيث يجدون صعوبة في حضور المقررات التقليدية المقدمة داخل الحرم الجامعي.
- يفيد التعليم الإلكتروني في تغيير طريقة أسلوب جمع المادة العلمية والبحثية التي يحتاجها الطلاب لأداء واجباتهم.
- يساعد التعليم الإلكتروني على تعلم اللغات الأجنبية.
- يمكن للتعليم الإلكتروني أن يفيد الطلاب غير القادرين وذوي الاحتياجات الخاصة (Special Need) ، وكذلك الطلاب غير القادرين على السفر يوميًا إلى المدرسة؛ بسبب ارتفاع كلفة المواصلات، أو تعطل وسائل المواصلات العامة.
- يساعد التعليم الإلكتروني على التعلم الذاتي؛ والذي يسهل فيه المعلم للتعلم الدخول إلى مجتمع المعلومات.
- يفيد التعليم الإلكتروني قطاع كبير من العاملين في المؤسسات المختلفة.
- يكون للتعليم الإلكتروني ذا فعالية لسكان المجتمعات الذاتية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مجال التعليم والتدريب.

ويرى الباحث: أن للتعليم الإلكتروني أهمية كبيرة في تقديم خدمات مساندة للعملية التعليمية، سواء للمعلم أو المتعلم وتقديم مصادر معلوماتية متنوعة تشبع حاجات المتعلمين، وتراعي فروقهم الفردية وهذا يزيد من دافعية الطلاب للتعلم والتفاعل، وبالتالي تحقيق استمرارية العملية التعليمية.

مزايا التعليم الإلكتروني :

يذكر النباهين (2005، ص: 23) من أهم مزايا التعليم الإلكتروني:

- تجاوز قيود الزمان والمكان في العملية التعليمية.

- توسيع فرص القبول في التعليم العالي وتجاوز عقبات محدودية الأماكن، وتمكين مؤسسات التعليم العالي من تحقيق التوزيع الأمثل لمواردها المحدودة.
 - مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتمكينهم من إتمام عمليات التعلم في بيئات مناسبة لهم والتقدم حسب قدراتهم الذاتية.
 - إتاحة الفرصة للمتعلمين للتفاعل الفوري إلكترونيًا فيما بينهم من جهة وبينهم وبين المعلم من جهة أخرى من خلال البريد الإلكتروني ومجموعات النقاش.
 - نشر ثقافة التعلم والتدريب الذاتي في المجتمع، والتي تمكن من تحسين وتنمية قدرات المتعلمين والمندربين بأقل تكلفة وبأدنى مجهود.
 - رفع شعور وإحساس الطلاب بالمساواة في توزيع الفرص في العملية التعليمية، وكسر حاجز الخوف والقلق لديهم، وتمكين الدارسين من التعبير عن أفكارهم والبحث عن الحقائق والمعلومات بوسائل أكثر وأجدي مما هو متبع في قاعات الدرس التقليدية.
 - سهولة الوصول إلى المعلم حتى خارج أوقات العمل الرسمية.
 - تخفيض الأعباء الإدارية للمقرات المدرسية من خلال استغلال الوسائل والأدوات الإلكترونية في إيصال المعلومات والواجبات والفروض للمتعلمين وتقييم أدائهم.
 - استخدام أساليب متنوعة ومختلفة أكثر دقة وعدالة في تقييم أداء المتعلمين.
 - تمكين الطالب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراته من خلال الطريقة المرئية أو المسموعة أو المقروءة ونحوها.
 - توفير رصيد ضخم ومتجدد من المحتوى العلمي والاختبارات، والتاريخ التدريسي لكل مقرر يمكن من تطويره وتحسين وزيادة فاعلية طرق تدريسه.
- ويرى الباحث:** أن التعليم الإلكتروني يلعب دورًا مميزًا في حياة الإنسان، لذا يجب استثماره من قبل المعلمين والطلاب الاستثمار الذي يحقق الأهداف المنشودة، ويساعد الطلاب على النمو الفكري والعقلي، والقدرة على الإبداع والابتكار.
- 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 باقتدار، ويعمل على تحقيق طموحات التقدم والتقنية، فمهنة المعلم أصبحت مزيجا من مهام القائد والمحفز لطلابه، والناقد والمشرف، ولكي يكون دور المعلم فعالا يجب أن يجمع المعلم بين التخصص والخبرة، مؤهلا تأهيلا جيدا، ومكتسب الخبرة اللازمة لسفلى تجربته في ضوء دقة التوجيه الفني. ولا يحتاج المعلمون إلى التدريب الرسمي فحسب بل والمستمر من زملائهم؛ لمساعدتهم على تعلم أفضل الطرق؛ لتحقيق التكامل بين التكنولوجيا وبين تعليمهم.

ويرى الحلو (2010، ص: 4) أنه لكي يصبح دور المعلم مهم ا في توجيه طلابه الوجهة الصحيحة للاستفادة القصوى من التكنولوجيا على المعلم أن يقوم بما يأتي:

1. أن يعمل على 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 رفقاءهم على شكل مجموعات في كل صفوفهم وكذلك مع صفوف أخرى من حول العالم عبر الإنترنت.
2. أن يطور فهما عمليا حول صفات واحتياجات الطلاب المتعلمين.
3. أن يتبع مهارات تدريسية تأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات والتوقعات المتنوعة والمتباينة للمتلقين.
4. أن يطور فهم ا عملي ا لتكنولوجيا التعليم مع استمرار تركيزه على الدور التعليمي الشخصي له.
5. أن يعمل بكفاءة كمرشد وموجه حاذق للمحتوى التعليمي.

دور الطالب في التعليم الإلكتروني :

يقع على عاتق الطالب في التعليم الإلكتروني جزء ا كبيرا من مسؤولية تعلمه، فعليه القيام بالنشاطات والتكاليف التي يقدمها له المعلم، أو التي تقدم له من خلال البرنامج، كما أن عليه التفاعل مع مصادر التعلم المتاحة من خلال وسيط التعليم الإلكتروني، والبحث عنها إن لزم الأمر، كما يجب عليه أن يتقن أولا مهارات التعامل مع تقنيات التعليم الإلكتروني المختلفة :كتشغيل الإسطوانات المدمجة على الحاسوب، أو استخدام مستعرضات صفحات الويب، أو البرامج الخاصة بالتفاعل من خلال الإنترنت :كبرامج المحادثة وبرامج إرسال الملفات واستقباله (جوادة، 2009، ص:24)

معيقات التعليم الإلكتروني :

التعليم الإلكتروني كغيره من طرق التعليم الأخرى لديه معوقات تعوق تنفيذه وتذكر الخزندار و مهدي (2006، ص: 207) هذه العوائق ومنها :

تطوير المعايير :

يواجه التعليم الإلكتروني مثله مثل غيره من أنواع التعليم معوقات عديدة تعيق انتشاره، ومن أهم هذه المعوقات ما يطرحه السؤال بماهية المعايير هذه وما الذي يجعلها ضرورية؟ فلو نظرنا إلى بعض المناهج والمقررات التعليمية في الجامعات أو المدارس، لوجدنا أنها بحاجة لإجراء تعديلات وتحديثات كثيرة؛ لتواكب التطورات المختلفة لا سيما في مجال التكنولوجيا، فإذا كانت الجامعة قد استثمرت في شراء مواد تعليمية على شكل كتب أو أقراص مدمجة (CD)، ستجد أنها عاجزة عن تعديل أي شيء فيها ما لم تكن هذه الكتب والأقراص قابلة لإعادة الكتابة وهو أمر معقد حتى كان ممكناً؛ ولضمان حماية استثمار الجهة التي تتبنى التعليم الإلكتروني لا بد من حل قابل للتخصيص والتعديل بسهولة.

الأنظمة والحوافز التعويضية:

تعتبر من المتطلبات التي تحفز وتشجع الطلاب على التعليم الإلكتروني ، لكن لا زال التعليم الإلكتروني يعاني من عدم وضوح في الأنظمة والطرق والأساليب التي يتم فيها التعليم بشكل واضح، كما أن عدم البت في قضية الحوافز التشجيعية لبيئة التعليم هي إحدى العقبات التي تعوق فعالية التعليم الإلكتروني.

التسليم المضمون والفعال للبيئة التعليمية :

- نقص الدعم والتعاون المقدم من أجل طبيعة التعليم الفعالة.
- نقص المعايير لوضع وتشغيل برنامج فعال ومستقل.
- نقص الحوافز لتطوير المحتويات.

علم المنهج أو الميثودولوجيا (Methodology):

غالبا ما تأخذ القرارات التقنية من قبل التقنيين أو الفنيين معتمدين في ذلك على استخداماتهم وتجاربهم الشخصية، وبالتالي يكون هناك ضعف في هذه القرارات البعيدة عن المتخصصين في مجال التربية، حيث لا يؤخذ بعين الاعتبار مصلحة المستخدم، أما عندما يتعلق الأمر بالتعليم فلا بد لنا من وضع خطة وبرنامج معياري لأن ذلك يؤثر بصورة مباشرة على المعلم (كيف يعلم) وعلى المتعلم (كيف يتعلم) ، وهذا يعني أن معظم القائمين على التعليم الإلكتروني هم من المتخصصين في مجال التقنية أو على الأقل أكثرهم، أما المتخصصون في مجال المناهج والتربية والتعليم فليس لهم رأي في التعليم الإلكتروني، أو على الأقل ليسوا هم صناع القرار في العملية التعليمية، ولذا فإنه من الأهمية بمكان ضم التربويين والمدرسين والمدربين في عملية اتخاذ القرار.

الخصوصية والسرية :

إن لاختراقات المواقع الرئيسية في الإنترنت، أثر كبير على المعلمين والتربويين ووضعت في أذهانهم العديد من الأسئلة حول تأثير ذلك على التعليم الإلكتروني مستقبلا ولذا فإن اختراق المحتوى والامتحانات من أهم معوقات التعليم الإلكتروني.

التصفية الرقمية (Digital Filtering):

هي مقدرة الأشخاص أو المؤسسات على تحديد محيط الاتصال والزمن بالنسبة للأشخاص، وهل هناك حاجة لاستقبال اتصالاتهم، ثم هل هذه الاتصالات مقيدة أم لا، وهل تسبب ضررا و تلفا، ويكون ذلك بوضع فلاتر أو مرشحات لمنع الاتصال، أو إغلاقه أمام الاتصالات غير المرغوب فيها وكذلك الأمر بالنسبة للدعايات والإعلانات.

ومما سبق يستنتج الباحث: أن من أهم المعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني هي ضعف المهارات اللازمة لدى المعلمين، وميل بعضهم للتعليم التقليدي، ورفضهم للتغيير نتيجة عدم توفر القنوات الكافية لديهم بما يمكن أن يسهم به التعليم الإلكتروني في تحسين العملية التعليمية وتيسير تقديم الدروس، وقلة الدورات التدريبية اللازمة لرفع كفاياتهم في استخدام وتوظيف التعليم الإلكتروني، كما أن كثرة الأعباء الملقاة على عاتقهم وازدحام جداولهم تشكل عائقا، بالإضافة لعدم توافر المباني والتجهيزات اللازمة، وانشغال الإدارات التعليمية بالأولويات وعدم تركيزهم على تفعيل استخدام التعليم الإلكتروني.

خاتمة :

تعتبر التكنولوجيا الحديثة في عصرنا الحالي ضرورة ملحة في استخدامها واستعمالها في كافة الأنشطة اليومية , لكل فئات المجتمع الجزائري وخاصة فئة المعلمين والطلاب لما لها من أهمية كبيرة, فالحاسوب والانترنت والتعليم عن بعد....كلها أصبحت ضرورية في استخدامها في عملية التعليم او التدريس نظرا لما تخلقه من تنويع واشباع واثراء الجانب الفكري والعقلي للطلاب.لذا يجب

استعمالها على نطاق واسع ابتداء من الطور الابتدائي حتى يعود عليها الطلاب الى غاية الطور الجامعي وهذا قصد مواكبة الدول المتقدمة في مجال التكنولوجيا وتطوير العملية التعليمية.

المراجع والمصادر :

1	إبراهيم، حمادة محمد مسعود، محمود، إبراهيم يوسف محمد (2009) : تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية، الطبعة الأولى، القاهرة : عالم الكتاب.
2	البابا، سالم سامي (2008) : برنامج محوسب باستخدام المدخل المنظومي لتنمية المفاهيم
3	الحفاوي، وليد سالم محمد (2006) : مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية، الطبعة الأولى، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
4	الحلو، محمد عمر (2010) : التعليم الإلكتروني، مركز التعليم الإلكتروني، الجامعة الإسلامية بغزة.
5	الحيلة، محمد محمود (2001) : التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية، الطبعة الأولى، الامارات
6	الخان، بدر (2005) : استراتيجيات التعلم الإلكتروني، الطبعة الأولى.
7	الخزندار، نائلة نجيب، مهدي ،حسن ربحي (2006) : تكنولوجيا الحاسوب في التعليم، الطبعة الأولى.
8	السلطان، عبد العزيز بن عبدالله، الفنتوخ، عبدالقادر بن عبدالله (1999) : الإنترنت في التعليم مشروع المدرسة الإلكترونية، رسالة الخليج العربي، العدد الواحد والسبعون، الرياض: مكتب التربية العربي بدول الخليج.
9	الصالح، بدر بن عبد الله (2005) : التصميم التعليمي وتطبيقه في تصميم التعلم الإلكتروني عن بعد، مركز بحوث كلية التربية، الرياض: جامعة الملك سعود.
10	العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.
11	العلمية والاحتفاظ بها لدى طلبة الصف العاشر، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة.
12	الكلوب، بشير عبد الرحيم (2005) : التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، الطبعة العربية الثانية.
13	الملاح، محمد عبد الكريم (2010) : المدرسة الإلكترونية ودور الإنترنت في التعليم رؤية تربوية، الطبعة الأولى، عمان: دار الثقافة للتوزيع والنشر.
14	النوايسة، أديب عبدالله (2007) : الاستخدامات التربوية لتكنولوجيا التعليم، الطبعة الأولى، عمان: دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع.
15	بسيوني، عبد الحميد (2007) : التعليم الإلكتروني والتعليم الجوال، الطبعة الأولى، القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع..
16	بيتس، طوني (2007) : التكنولوجيا والتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الطبعة الثانية، شركة الناشر للأبحاث والتطوير.
17	اسييتسة، دلال ، السرحان، عمر (2007): تكنولوجيا التعليم و التعليم الإلكتروني، دار وائل للطباعة و النشر و التوزيع، الاردن
18	دومي، حسن علي، الشناق، قسيم محمد (2008) : معوقات التعليم الإلكتروني في مادة الفيزياء من وجهة نظر المعلمين والطلاب، مجلة العلوم التربوية والنفسية، العدد الثاني، المجلد التاسع، كلية التربية، جامعة البحرين.
19	عامر، طارق عبد الرؤف (2007) : التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، الطبعة الأولى، عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع .
20	عبد الهادي ، نبيل (2001) : القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريس الصفي ،

	الطبعة الثانية ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان .
21	عزمي، نبيل جاد (2008): تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، الطبعة الأولى.
22	عزمي، نبيل جاد (2008): تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، الطبعة الأولى.
23	عقل، مجدي سعيد (2007): فاعلية برنامج (webct) في تنمية مهارات تصميم الأشكال المرئية المحوسبة لدى طالبات كلية التكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة
24	فور، تهاني زياد (2012): فاعلية إثراء مناهج تكنولوجيا تعليم باستخدام الشبكة الاجتماعية في تنمية مهاراتهم استخدام الحاسوب والإنترنت لدى الطالبات الملمات في الجامعة الإسلامية بغزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة.
25	قطيط، غسان يوسف (2001): حوسبة التدريس، الطبعة الأولى، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
26	لال، زكريا بن يحيى (2011): التكنولوجيا الحديثة في تعليم الفائقين عقليا، الطبعة الأولى، القاهرة

عنوان المداخلة:

استخدام تكنولوجيا التعليم ومستجدات التقنية التعليمية

في الجامعة ومدى تأثيرها على التحصيل الدراسي.

إعداد:

أ. طاوس وازي (جامعة ورقلة)

أ. عادل يوسف خوجة (جامعة بجاية)

يعرف عصرنا الراهن بعصر الثورة التكنولوجية والانفجار المعرفي، فقد شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبدايات القرن الحادي والعشرين، تقدماً هائلاً في مجال تكنولوجيا المعلومات،