

التعليم الجامعي عن بعد، مفهومه، ومدى امكانية تطبيقه

أ.د. سعد عبيد جودة و أ.د هيفاء غازي رشيد

أ.م. د سهلة علوان جواد و أ.م.د. زياد محمد عبيد

الجامعة المستنصرية

الملخص:

في ظل التغيرات التقنية السريعة والتحولت في أوضاع السوق، فإن النظام التعليمي واجه تحدياً كبيراً تمثل بالحاجة إلى توفير فرص تعليمية إضافية دون الحاجة لرصد ميزانيات إضافية. لذلك فإن العديد من المؤسسات التعليمية بدأت تواجه هذا التحدي، وبدأت فعلاً بتطوير برامجها من خلال الجامعات التي تعتمد برامج التعليم عن بُعد. وهذه بدورها تتيح للبالغين ممن يعملون في مؤسسات عسكرية أو لديهم التزامات مدنية، فرصة أخرى للتعليم الجامعي، أو تصل إلى الأشخاص الأقل حظاً سواء من حيث ضيق الوقت أو المسافة، هذا ماعدا أن هذه البرامج تسهم في رفع مستوى الأساس المعرفي للموارد البشرية دون الحاجة للتفرغ للدراسة الجامعية. وقد بات عصر التعليم عن بُعد والتعليم المفتوح واقعاً ممكن التحقيق بعد أن كان حلماً بعيد المنال بالنسبة للكثيرين في كافة أرجاء العالم.

يهدف البحث الحالي الى استعراض عدد من تجارب الدول على الصعيد العالمي والعربي، والاطلاع على امكانية تطبيق مثل هذه التجارب في الجامعات العراقية.

المبحث الاول/ الاهمية والتعاريف:

أولاً/ المقدمة:

هناك أكثر من مليون شخص في الولايات المتحدة الأمريكية وحدها يحصلون على شهادات جامعية معتمدة عبر (الإنترنت) في مجالات التربية والتمريض وتكنولوجيا المعلومات وإدارة الأعمال والمحاسبة وهندسة البرمجيات وإدارة نظم الرعاية الصحية والكثير من المجالات الأخرى. ووفق إحصائيات عام ٢٠٠٧م، كان هناك واحد من كل عشرة طلاب مسجل في برامج تعليمية تدرس بالكامل عن بعد عبر شبكة (الإنترنت). [المعيلي، ٢٠١٠]. وبعد التعليم الإلكتروني وسيلة مثالية لمساعدة قطاعات كبيرة من أفراد المجتمع الذين تضطروهم مسؤولياتهم الاجتماعية والمهنية إلى عدم مغادرة مجتمعاتهم أو بلادهم. إن كثيراً من المشاركين يستطيعون الوصول إلى (الإنترنت) من مكاتبهم ومنازلهم. [المعيلي، ٢٠١٠]

ونظراً للتغيرات الكبيرة التي يشهدها المجتمع العالمي مع دخول عصر ثورة المعلومات وتقنية الاتصالات، فإن برامج المؤسسات التعليمية تواجه تحديات كبيرة في نظمها ولوائحها وطرق تدريسها

ومناهجها، وعليه فإن المؤسسات التعليمية في العالم العربي بها حاجة إلى إعادة النظر والتطوير في تلك البرامج لتواكب هذه التغيرات. وقد لمس التربويون العرب في الآونة الأخيرة هذه الأهمية، وبدوا بإعادة النظر في محتوى العملية التربوية وأهدافها ووسائلها، بما يتيح للطالب اكتساب المعرفة المتصلة بمتطلبات العصر الذي نعيشه. وقد اقتنعت الكثير من الدول بضرورة إعادة النظر في نظامها التربوي، وتكييفه ليتوافق مع عصر تكنولوجيا المعلومات وضرورة أن يستفيد النظام التعليمي مكتسبات وتكنولوجيا الحاسوب والاتصالات. [العريني، ٢٠٠٣] ومن الوسائل المهمة في تحقيق ذلك، التعليم عن بعد الذي أخذت نسبة تبنيه تزداد بسرعة منقطعة النظير في مجال التعليم العالي على مستوى العالم أجمع، متخطية بذلك العوائق والمشكلات والصعوبات، واليوم تواجه مؤسسات التعليم العالي مطالب عدّة فرضتها عليها التطورات العلمية والتكنولوجية المتلاحقة. وأصبح على هذه المؤسسات وعلى الرغم من قلة الإمكانيات والموارد المتاحة لها أن تواجه الإقبال المتزايد على التعليم العالي والارتقاء بمستوى وكفاءة وفعالية التعليم وجودته، والا يكون التعليم مقتصرًا على التدريس التقليدي داخل قاعات الدراسة، بل لابد من الاستفادة من تلك التطورات في تكنولوجيا الاتصال واستخدامها لتوفير هذا النمط من التعليم، الذي يمكن أن تصل مواده ومناهجه إلى الراغبين في مواصلة تعليمهم العالي في أي وقت وفي أي مكان، لتخطي العقبات التي تقف حجر عثرة في طريق الكثيرين الذين يواجهون ظروفًا صعبة: جغرافية أو زمنية تمنعهم من الدراسة داخل مؤسسات التعليم العالي، واكتساب القدرات والمهارات والمعارف الضرورية واللازمة لنجاحهم على أنهم مواطنون، وتوفر لهم النجاح في ما يقومون به من أعمال. ومن أجل تحقيق ومواجهة هذه المطالب والاحتياجات التعليمية، كان لابد من وجود نمط تعليمي يتسم بالمرونة والكفاءة والفاعلية ألا وهو التعليم عن بعد. [العريني، ٢٠٠٣]

ثانياً/ أهمية البحث:

يهدف البحث الحالي الى تقديم دراسة عن إمكانية تطبيق التعلم عن البعد في الجامعات والمؤسسات التعليمية في العراق من خلال تعريف وأهمية التعليم عن بعد، وأهم المميزات المتعلقة به، والاطلاع على التجارب والخبرات بهذا الشأن على المستوى العالمي والعربي ثم على مستوى العراق.

ثالثاً/ أهمية التعليم عن بعد:

أدى التطور المتزايد في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التوسع في استخدامها في المجالات التعليمية، مما أدى إلى زيادة كفاءة أشكال التعليم عن بعد، وبرز أنماط جديدة أكثر فعالية. ومن المعروف أن نسق التعليم في البلدان النامية يعاني من أوجه قصور ومشكلات، وعلى ذلك يمكن للتعليم عن بعد، لاسيما في سياق التعليم متعدد القنوات، أن يساهم في مواجهة هذه المشكلات والعمل على حلها. وتقع على رأس قائمة القصور هذه مشكلات الاستبعاد من التعليم التقليدي إما بسبب النوع أو البعد المكاني، أو الفقر. ولا يقل عن ذلك أهمية انخفاض نوعية التعليم، وضعف العلاقة بين التعليم ومقتضيات التنمية والتقدم. غير أن مشكلات نسق التعليم وسمات السياق العام للتعليم في البلدان النامية، يمكن أن تُنتج أنماطاً من التعليم عن بعد مشوهة وقليلة الكفاءة إذا لم يخطط لها بروية، وتوفر لها الإمكانيات الكافية. كذلك يمكن أن يؤدي تعدد القنوات التعليمية، دون تحسب دقيق، إلى تفاقم مشكلات تنظيم الأنساق التعليمية وإدارتها بكفاءة. [التركماني، ٢٠٠٥].

هذا وتبرز أهمية تطبيق نظام التعلم عن بعد من خلال:

١. التعلم عن بعد يجعل الباب مفتوحاً أمام الجميع (تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص).
٢. التغلب على العائق الزمني (فئات عمرية مختلفة يمكنها الالتحاق بنظام التعلم عن بعد).
٣. التغلب على العائق الجغرافي (حرمان الكثيرين من الدراسة لبعدها المسافة).
٤. الاستفادة من الطاقات التعليمية المؤهلة بدلاً من تكديسها (يستفيد منها عدد غير محدود من الطلبة).
٥. الاستفادة من التقنيات الحديثة في العملية التعليمية (البريد الإلكتروني- الانترنت- الستلايت - الأقراص المدمجة- المحادثات الفيديوية Video Conferencing).
٦. تخفيف الضغط الطلابي على المؤسسات التعليمية (عدم إضاعة فرص التعليم على الطلبة بسبب محدودية القدرة الاستيعابية للمؤسسات الوطنية).
٧. تقليل الانفاق في المال العام. [العمرى، ٢٠٠٥]

رابعاً/ المصطلحات:

أ- التعليم عن بعد:

هو أي عملية تعليمية لا يحدث فيها اتصال مباشر بين الطالب والمعلم، تعريف اليونسكو: بحيث يكونان متباعدين زمنياً ومكانياً. ويتم الاتصال بينها عن طريق الوسائط التعليمية الإلكترونية

أو المطبوعات. وبطريقة أخرى: يعرف بأنه التعليم الذاتي أو الدراسة المستقلة والذي يتم في مكان يكون المعلم غير موجود وجهاً لوجه. ويسمى أحياناً بالتعليم بالمراسلة وأحياناً أخرى بالتعلم الإلكتروني. [التركمانى، ٢٠٠٥]

ب- الكتاب الإلكتروني

وهو تحويل الكتاب المطبوع إلى كتاب رقمي على اسطوانة مدمجة مع ملاحظة إضافة بعض الرسومات التوضيحية أو الرسوم المتحركة. [التركمانى، ٢٠٠٥]

ج- الفصل المدرسي الإلكتروني:

" إذ يتم استخدام شبكة سلكية أو لاسلكية بين وحدة **Smart Class** ويسمى أحياناً بـ"الفصل الذكي المعلم ووحدات المتعلمين، ويتم التحكم في وحداتهم من خلال وحدة المعلم، إذ يبث لهم برنامجاً ويستقبل منهم ما يقومون به ومتابعتهم. ويكون التعليم عن بعد بأحد أسلوبيين:

١. التعلم الإلكتروني الكامل Full E-Learning: إذ يتم تقديم المادة التعليمية للمتعلم عن بعد من خلال شبكات محلية أو شبكة الإنترنت.

٢- التعلم المخلوط: إذ يتم مزج التعليم التقليدي مع التعلم الإلكتروني بحيث يتم تحت إشراف المعلم في فصل ذكي. [التركمانى، ٢٠٠٥]

خامساً/ المصطلحات المرادفة للتعليم عن البعد:

Online Learning - التعليم الفوري.

Virtual Learning - التعليم الافتراضي.

Web Based Learning - التعليم المعتمد على الويب.

- التعليم عبر شبكات الاتصال Web Based Learning التعليم المعتمد على شبكة الانترنت Network- Learning

Online Learning - التعليم على الخط .

- التعلم النقال .

Mobile Learning [Keegan, 1986]

سادساً/ أنواع التعليم عن بعد:

١- التعليم المفتوح: يقصد بهذا النمط أن عملية القبول تكون مفتوحة للطلبة بغض النظر عن السن/ الجنس/ معدلات الشهادة العامة/ سنة الحصول عليها. يقوم هذا التعليم على استخدام أحدث التقنيات التكنولوجية، فضلاً عن اللقاءات التعليمية المباشرة بين الطالب والمعلم بنسبة جزئية.

٢- التعليم بالتفرغ الجزئي (بالانتساب): عادة ما تكون الدراسة (بحثية) لدرجتي الماجستير والدكتوراه، ولا تستوجب أن يتواجد الطالب في الجامعة بشكل منتظم. يتم الاتفاق مع المشرف حول جدول محدد مسبقاً لمناقشة تفاصيل الأطروحة. ويشترط وجود نسبة من حضور الطالب بالجامعة.

٣- التعليم بالإنترنت **On-line learning**: تكون الدراسة عن طريق الإنترنت. في هذا النظام، يقبل الطالب للدراسة ويعطى اسم المستخدم User Name وكلمة السر يمكن من خلالها الدخول إلى موقع الجامعة ومتابعة الدروس. تكون طريقة الدراسة عن طريق تقديم بحوث Assignment لكل مادة. [محمد، ٢٠٠٥]

المبحث الثاني/ متطلبات وخصائص التعليم عن بعد

أولاً/ أهمية وجود أنظمة ومعايير تنظم عملية التعليم عن بعد:

إنّ من الأهمية بمكان وجود قوانين تنظم عملية التعليم عن بعد وذلك من أجل:

١. عدالة التعليم.
٢. ضبط جودة التعليم.
٣. ضمان استيفاء المتطلبات: ادارية، أكاديمية، فنية، مالية.
٤. ضمان حقوق المستفيدين.
٥. تحقيق مبدأ الاعتماد الأكاديمي.
٦. تحقيق الاستمرارية. [Garrison, 1988]

ثانياً/ متطلبات التعليم عن بعد:

١. متطلبات البنية التحتية.
 ٢. تدريب الهيئة التعليمية.
 ٣. تحويل المناهج الورقية إلى رقمية.
- وفي حال قررت المؤسسة التعليمية اعتماد التعليم عن بعد فعليها توفير:
١. مقرر دائم للإدارات والأقسام المختلفة.
 ٢. مكان لمركز الحاسوب يحتوي على التجهيزات التقنية والدعم الفني.
 ٣. أعضاء هيئة تدريس وفنيين على درجة عالية من الكفاءة العلمية والعملية.
 ٤. مرشد تعليمي لكل طالب.
 ٥. مشرف تعليمي متخصص لكل مادة دراسية.

٦. التجهيزات البرمجية الأساسية المتكاملة للمنظومة التعليمية.
٧. مكتبة رقمية تحتوي على المصادر وأوعية المعلومات بكافة أشكالها وأنواعها.
٨. طرق للتواصل بين المرشد التعليمي والطالب.
٩. وضوح في إجراءات القبول والتسجيل.
١٠. جدول زمني لكل مادة.
١١. طرق تقييم واختبارات وفقاً للمعايير المتعارف عليها. [محمد، ٢٠٠٥]

ثالثاً/ معوقات التعليم عن بعد:

١. يحتاج إلى بنية تحتية واسعة بتكلفة كبيرة جداً.
 ٢. يحتاج إلى تدريب المعلمين والإدارة والطلاب وكل من له علاقة.
 ٣. عملية تحويل المناهج إلى رقمية تحتاج إلى وقت وجهد ومال وخبرة فنية. [الفرجاني، ٢٠٠٤]
- رابعاً/ كيف يتم تقديم التعليم عن بعد؟

تُسخر عملية التعليم عن بعد في (الإنترنت) عدداً من التقنيات الحديثة وهي:

١. البريد الإلكتروني e-mail
٢. مجموعات الأخبار news groups
٣. ولوحات المعلومات Bulletin boards
٤. الدروس الخصوصية التفاعلية interactive tutorials
٥. المؤتمرات الفيديوية e- conference [Kershaw, 1996]

وهناك نطاق واسع من الخيارات التكنولوجية المتاحة للتعليم عن بعد. وهي تنقسم إلى أربع فئات رئيسية:

وتشتمل الوسائل الصوتية التعليمية على التكنولوجيات المتفاعلة للتليفون والمؤتمرات ١- الصوت: أما الوسائل الصوتية السلبية (أي ذات الاتجاه الواحد) فإنها الصوتية واللاسلكي القصير الموجه. تشتمل على الشرائط والإذاعة.

٢- الفيديو: تشتمل الوسائل التعليمية المرئية على:

- الصور الساكنة مثل عرض الشرائح.
- الصور المتحركة السابقة التجهيز (مثل أفلام وشرائط الفيديو).

- الصور المتحركة الحية مصحوبة بالمؤتمرات الصوتية (فيديو إرسال واستقبال وصوت إرسال واستقبال).

٣- **البيانات:** أجهزة حاسوب ترسل وتستقبل البيانات إلكترونياً. لهذا السبب يتم استخدام مصطلح (بيانات) من أجل وصف هذه الفئة العريضة من الأدوات التعليمية. وتطبيقات الحاسوب في التعليم عن بعد متنوعة وتشتمل على التعليم المساعد بالحاسوب والذي يتضمن استخدام الحاسوب كأداة تدريس ذاتي لتقديم دروس منفردة واستخدام الحاسوب لتنظيم التعليم وتتبع تقدم الطلاب واستخدام الحاسوب لتسهيل توصيل الدروس التعليمية والذي يشتمل على البريد الإلكتروني و(الفاكس) والمؤتمرات والشبكة العالمية.

هي عنصر أساس في برامج التعليم عن بعد وقاعدة تنطلق منها كافة النظم الأخرى ٤- **الطباعة:** لتقديم الخدمة. هناك أشكال طباعة متعددة تشتمل على: المراجع وأدلة الدراسة والكتب المنهجية [العمرى، ٢٠٠٥]. والبرامج ودراسات الحالة

خامساً/ التطور المهني والدعم المؤسسي لأعضاء هيئة التدريس

من العوامل الهامة التي قام بدراستها عدد من الباحثين العوامل الآتية ؛ بعدها المقياس الحقيقي لنجاح استخدام التعليم عن بعد وهي: الدعم الذي تقدمه المؤسسة، سياسة التثبيت الأكاديمي، الحوافز والمكافآت، وفيما يلي مراجعة شاملة للدراسات المرتبطة بهذه العوامل، ودورها في تطبيق واستخدام التعليم عن بعد:

أ- برامج تنمية أعضاء هيئة التدريس:

تدريب القائمين بالتدريس أمرٌ رئيس وضروري لنجاح برامج التعليم عن بعد، ويجب الاهتمام بالتدريب، وأن يتم إعداد برامج إعداداً جيداً في الاستراتيجية والتخطيط، وأن يتم داخل المؤسسة، وأن عمل برامج تدريب القائمين بالتدريس يجب أن تركز على السياسات والأهداف المصاغة صياغة جيدة.

وعادة ما نجد الكثير من برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس يتم إعدادها من قبل الأكبر سناً، والعضو الذي على درجة عالية من المهارة والخبرة، ولكن لكي تنجح برامج التدريب لابد أن توجه، وتستهدف كل الأعضاء القائمين بالتدريس، وليس فقط لمن تتوفر عنده خبرات فنية سابقة، أو العضو المشارك في التعليم عن بعد. ويشير عدد من الدراسات إلى أن هناك عوامل أخرى ينبغي أن نضعها في الحسبان عند تصميم برامج تدريب لأعضاء هيئة التدريس: التركيز على الأهداف الأكاديمية التي يجب على القائمين بالتدريس المحافظة عليها، التأكيد على توفير الوقت اللازم

للتدريب، وأن يتوافر الوقت الذي يتيح للقائمين بالتدريس على تطبيق استخدام الطرق الجديدة في التعليم والتدريس، ويجب أن يضع عضو هيئة التدريس في حسبانته قيمة المشاركة في برامج التدريب والتعرف على التكنولوجيات الجديدة المتاحة.

ب- الدعم الذي تقدمه المؤسسة:

استخدام التكنولوجيات الجديدة من الممكن أن يكون أمراً شائعاً للأعضاء القائمين بالتدريس، ولكن قد يكون أمراً مخيفاً للمدرس ذي الإمكانيات الفنية المحدودة.

وأيضاً تعلم كيفية مسايرة الأساليب غير التقليدية في التدريس وتعلم كيفية استخدام التكنولوجيات الجديدة لمسايرتها يعد مطلباً من المطالب التي تمثل تحدياً بصرف النظر عن الخبرة. ولا بد من توافر الدعم للمدرس حتى يمكن استخدام الطرق الجديدة بأكبر درجة ممكنة من الفاعلية في التدريس، والقدرة على التعامل مع التطبيقات التكنولوجية الجديدة.

والدعم الذي تقدمه المؤسسة: دعم فني، ودعم إداري، ويجب أن يكون بالشكل الذي يشجع المدرسين على استخدام المستحدثات التربوية.

ويجب التعاون الوثيق بين المدير الفني والمسؤولين الإداريين، والعمل جنباً إلى جنب لوضع الخطط والإجراءات الفنية، حتى يصبح القائمون بالتدريس على دراية ومعرفة وتآلف مع مختلف أساليب التعليم المتطورة.

ويوصي أيضاً بضرورة الإجابة على كل التساؤلات الفنية والإدارية التي يطرحها القائمون بالتدريس، والإجابات بلغة واضحة مفهومة، وكذلك يجب توفير الفرص التي تهئ لأعضاء هيئة التدريس تبادل الآراء والأفكار مع بعضهم بعضاً للوصول إلى الأهداف المنشودة.

كما من الضروري أن يكون الدعم بالشكل الذي يتوافق مع كل القدرات والاحتياجات والقدرات الفنية لكل أعضاء هيئة التدريس، بصرف النظر عن الخبرات الفنية؛ بهدف الوصول إلى أفضل الاستراتيجيات في التدريس والتعليم.

ت- توفير أبرز الاختصاصات العلمية:

إن عملية انتقاء التخصصات التي تطرحها الجامعات الافتراضية عملية ديناميكية مستمرة متعلقة مباشرة بحاجات سوق العمل عموماً، وتشمل العديد من الاختصاصات مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، إدارة الأعمال، علوم الحاسوب والذكاء الصناعي، إدارة المرافقة السياحية، هندسة الجنات الزراعية، تكنولوجيا التعليم، الإدارة التعليمية، وهذه الاختصاصات كلها وغيرها العديد مطروحة مستويات عدة: دبلوم، بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه.

وإذا كانت المؤسسة التعليمية التقليدية تخصص مكانا محسوسا للطالب (مقعد، صف، مكتبة...)، فإن مقعد الطالب في المؤسسة الافتراضية أمام شاشة الحاسوب، وصفه موجود على شبكة الإنترنت ومكتبته ليست محدودة بعدد محدود في قاعة، بل أنه يستطيع الاطلاع على ملايين الكتب بأسرع وأسهل طرق التعليم الافتراضي.

إن استخدام شبكة الإنترنت قد ساهم في تخطى حواجز الزمان والمكان، إذ أنه يمكن من خلالها إرسال رسالة بالبريد الافتراضي لصديق يبعد آلاف الكيلومترات، أو التحدث إليه مباشرة بالصوت أو عن طريق الدردشة (Chatting) ويمكن تحقيق التواصل بين المعلم والمتعلم بمجرد النقر على زر (Mouse) في منتصف الليل، ودون الاضطرار لمغادرة الغرفة أو المكتب.

إن الإنترنت برأي الخبراء، ستوفر مناهج قياسية، تصل الى أقاصي السوق العالمية وتتيح إدخال المستجدات بسرعة، وإثرائها بالمعارف الجديدة، وتغني عن المباني باهظة التكاليف، وتستبدل هيئة التدريس المكلفة، بمدرسين متعاونين غير متفرغين.

سادسا/ دواعي التعليم الافتراضي:

١. ارتفاع مستوى الوعي بأهمية التعليم والزامية التعليم إلى سن معينة في معظم دول العالم.
٢. الحاجة المستمرة إلى التعليم والتدريب في جميع المجالات.
٣. ارتفاع تكلفة الإنشاءات والمباني.
٤. عدم المقدرة على تلبية الطلب على الخدمة وقبول من يرغب في الدراسة، وازدحام الفصول الدراسية والنقص النسبي في عدد المعلمين.

ومن أهم العوامل التي تساهم في زيادة انتشار تقنيات التعليم الافتراضي حول العالم:

- (١) الجدوى الاقتصادية من استخدام تقنية التعليم الافتراضي التي تساهم في تخفيض تكاليف التعليم والتدريب للموظفين أو الدارسين المنتشرين حول العالم.
- (٢) خفض شديد في جميع النفقات الأخرى غير المباشرة مثل طباعة الكتب وتكاليف السفر ومصاريف ونفقات الإقامة التي تترتب على السفر وما شابه.
- (٣) القدرة على إتاحة التعليم لأكبر قدر ممكن لراغبي التعليم في أي مجال وفي أي بلد.
- (٤) انخفاض تكلفة التعليم يساهم في توفير التعليم بأسعار مخفضة للمستفيدين.
- (٥) الحد من تأثيرات العوامل السكانية والديموغرافية والتوسعات العمرانية.
- (٦) التخلص من الكثير من المشاكل الاجتماعية التي تتجم عن التعليم التقليدي. مثل الفروقات بين الطلبة (المظهر والملابس واقتناء السيارات).

٧) الحد من الآثار الناجمة عن الازدحام المروري صباح كل يوم مثل التلوث البيئي من جهة، والحوادث القاتلة من جهة أخرى.

٨) التخلص من عقبة الزمان وتحرير المستفيدين من الاختيار بين الدراسة والعمل، كذلك بالنسبة للمعلمين، إذ يمكن لكل منهم أن يمارس أعمالاً أخرى.

سابعاً/ الوسائط المستخدمة في التعليم عن بعد:

يتميز هذا النظام من التعليم بوسائله المتعددة والتي تميزه عن غيره من أنظمة التعليم الأخرى.

فمن هذه الوسائل ما هو تقليدي وشائع الاستخدام ومنها ما هو جديد وحديث العهد. وسوف نورد في هذه الورقة تفصيلاً واهتماماً أكثر بموضوعي (الإنترنت) والأقمار الصناعية كنموذجين للوسائل الحديثة. ومن الوسائل التي يعتمد عليها نظام التعليم عن بعد:

١- المواد المطبوعة (مثل الكتب الدراسية والنشرات التعليمية والصحف والمجلات والدوريات والمجلات العلمية المتخصصة وغيرها).

ب- المواد السمعية كالبرامج الإذاعية والتسجيلات الصوتية.

ت- الهاتف.

ث- النظام المتعدد الوسائط، إذ يستخدم أكثر من وسيلة في وقت واحد لغرض تعليمي.

ج- الاتصال المباشر واللقاءات والحلقات الدراسية التي تعقد بين الطلبة ومدرسيهم ولاستقبال الاستفسارات والتوجيهات حول الموضوعات التي يتعلمونها.

ح- (الإنترنت) وهي عبارة عن شبكة حاسوب عالمية مكونة من عدة شبكات تصل إلى مستخدمي الحاسوب في جميع أنحاء العالم. ويتراوح عدد الشبكات المدرجة تحت شبكة (الإنترنت) حوالي ٥٠ ألف شبكة تتدمج مع بعضها البعض في بوتقة واحدة لتبث لملايين المشتركين مختلف المعلومات المطلوبة. وقد بدأت فكرتها في أواخر الستينات عندما طلبت وزارة الدفاع الأمريكية من خبراء الحاسوب إيجاد أفضل طريقة للاتصال بعدد غير محدود من أجهزة الحاسوب دون الاعتماد على حاسوب واحد لتنظيم حركة السير بدافع الخوف من اعتماد شبكة تدار مركزياً ربما يكون هدفاً سهلاً لهجوم نووي مباغت يقضى عليها. وقد تطورت هذه الشبكة تطوراً كبيراً حتى أصبحت اليوم مشتملة على آلاف الشبكات المختلفة في سائر الأنحاء. وتعمل هذه الشبكات معاً على نحو جيد بحيث يستطيع باحث من دولة ما الاطلاع على معلومات في جامعة في دولة أخرى.

ثامناً/ خدمات (الإنترنت):

وهناك عدة خدمات تقدمها (الإنترنت) للمشاركين مثل:

ITELNET. خدمة تلنت

WAIS. خدمة ويز

GOPHER. خدمة غوفر

BLUE SKIES. خدمة بلوسكايز

[Christensen, 1998]. FINGER. ج. خدمة الفكر

أما خدمة تلنت؛ فتساعد في الدخول على المراكز والمؤسسات المختلفة بهدف تبادل المعلومات والخبرات. وتُعد خدمة ويز أداة فعالة جدا للبحث عن المعلومات في عناوين قواعد المعلومات ومحتوى هذه القواعد في المواضيع المختلفة. وكذلك نجد أن خدمة غوفر عبارة عن أداة سهلة للحصول على المعلومات. وتستخدم خدمة بلوسكايز في البيانات والمعلومات المتغيرة والتي تتجدد بسرعة (مثل حالة الطقس والحصول على صور من الأقمار الصناعية). وتستخدم خدمة الفكر للبحث عن عنوان بريدي لشخص ما أو للتعرف على شخصية معينة في مجال معين.

تاسعاً/ خصائص التعليم عن بعد (مميزات وعيوب):

ومن الخصائص التي يمتاز بها التعليم عن بعد ما يأتي:

- أ- تعد طريقة جديدة في التعليم، إذ تعتمد أساليب مغايرة لتلك المستخدمة في نظم التعليم التقليدية.
- ب- تعدد الوسائل المستخدمة في نقل المعلومات للمتلميذ وذلك بدلاً من الاعتماد على مصدر واحد كما هو الحال في التعليم التقليدي.
- ت- المرونة في القبول والتعليم، إذ أصبح بإمكان المتعلم استقبال تعليمه في أي وقت وفي أي مكان.
- ث- الاقتصاد في النفقات، إذ يُعد هذا النوع من التعليم أقل تكلفة عن غيره من نظم التعليم الأخرى.
- ج- القدرة على تقديم المواد التطبيقية جنياً إلى جنب إلى تقديم المواد الأخرى. أما إذا نظرنا إلى أهم عيوبه؛ فإننا نجد العيوب الآتية:
- أ- افتقار نظام التعليم عن بعد لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والمتعلم.
- ب- قصور هذا النظام في الوقت الحالي على تقديم المواد الإنسانية والاجتماعية وعدم قدرته على تقديم مواد تطبيقية.
- ت. تعد المرونة التي يبديها هذا النظام إزاء المعدلات المتدنية وقبولها كأساس في النظام نقطة ضعف إذا ما قورنت بأسس قبول الطلبة في الجامعات التقليدية.

المبحث الثالث/ تجارب عالمية وعربية ومحلية للتعليم عن بعد: أولاً/ مؤشرات وأرقام وتجارب:

يعد التعليم الافتراضي من أكثر المجالات نمواً في مجال التعليم حول العالم إذ يتوقع أن يتضاعف عدد مستخدمي هذه التقنية، ويزداد عدد الجامعات والمؤسسات التعليمية التي بدأت تضع مقرراتها وموادها التعليمية على مواقع إلكترونية لتمكين أي دارس في أي مكان في العالم من الالتحاق ببرامجها الدراسية.

إن كثيراً من المنظمات الحكومية والشركات بدأت في استخدام تقنية التعليم الافتراضي في تعليم وتدريب موظفيها، وبدأت في استخدام هذه التقنية لزيادة كفاءة وفاعلية العملية التعليمية التي تقوم بها وللاستفادة القصوى من التقنيات والموارد المتاحة، وفيما يلي بعض الأرقام والمؤشرات ذات المدلول:

شركة آي بي إم (IBM) وشركة سيسكو (Cisco)، وهما من أكبر الشركات العالمية في مجال تقنية المعلومات تستخدمان تقنية التعليم والتدريب الافتراضي لتدريب موظفيهم وبذلك توفران مبالغ كبيرة، ففي عام ٢٠٠٠ وفرت شركة آي بي إم ما يقارب ٣٥٠ مليون دولار، فيما وفرت شركة سيسكو ٢٤٠ مليون دولار من مصاريف التدريب. [الموسى، ٢٠٠٤]

ثانياً/ تجارب عالمية للتعليم الإلكتروني

في الولايات المتحدة الأمريكية، يقوم ٢٠٠٠ من مؤسسات التعليم العالي ببيت برنامج (مسار دراسي) واحد على الأقل من برامجها على شبكة (الإنترنت)، ويشكل هذا العدد نسبة ٧٠% من الجامعات الأمريكية، ويتوقع أن ترتفع هذه النسبة عام ٢٠٠٥ إلى ٩٠%، وتتفاوت هذه الجامعات في عدد البرامج الدراسية التي تقدمها على الشبكة والتخصصات التي تتيحها. [الموسى، ٢٠٠٤]

وتعد جامعة ميتشجان **Michigan Virtual University** واحدة من أعرق الجامعات الأمريكية في التعليم التقليدي، وهي أيضاً تقدم خدمات التعليم الإلكتروني عن بعد. وتقدم مجموعة ممتازة من الفصول الدراسية على شبكة الإنترنت إذ تمنح الماجستير والدكتوراه في الطبيعة، كما تمنح كلية الهندسة درجات جامعية في الهندسة الكيميائية وعلوم الحاسوب مثل التصميم الهندسي على الحاسوب. وعملت جامعة ميتشجان الافتراضية كوسيط لتعريف وتقديم أفضل البرامج الأكاديمية والفنية بواسطة التعليم عن بعد، فقد شاركت ١٦ كلية وقدمت حوالي (١٢٤) موضوع في برامج مختلفة لـ ٢٠٠٠ طالب من خلال الجامعة. فضلاً إلى مشاركة ٢٨ كلية من كليات المجتمع ككلية

منزلية "Home College" بهدف مشاركة ودعم الطلاب للتعليم من منازلهم. وفي الولايات المتحدة الأمريكية تم ربط جميع المدارس (بالإنترنت). [الموسى، ٢٠٠٤]

وفي بريطانيا تم تأسيس شبكة وطنية للتعليم، تم من خلالها ربط أكثر من ٣٢٠٠٠ مدرسة بشبكة الإنترنت، و ٩ ملايين طالب وطالبة، و ٤٥٠٠٠٠ معلم، وقد منح كل طالب وطالبة عنوان إلكتروني، وتم تدريب وتزويد ١٠ آلاف مدرس بأجهزة حاسوب نقال، وتم توصيل مختلف المواقع التعليمية بهذه الشبكة، ويتم إرسال المعلومات والمواد التعليمية من موقع الشبكة الوطنية إلى المدارس، كما يمكن الحصول على المنهج الدراسي على شكل أقراص مدمجة. [مداح، ٢٠٠٤]

في العديد من دول العالم، تم تبني خطط مستقبلية أولية لتطوير التعليم، ففي ماليزيا هناك مشروع المدرسة الذكية، كما أنشئت جامعات وكليات في عدد من دول العالم تحت مسمى الجامعة المفتوحة فعلى سبيل المثال يوجد في أستراليا أكثر من ثماني عشرة مؤسسة مفتوحة، فضلاً عن خمس وثلاثين مؤسسة تعليمية أخرى تقدم مع التعليم التقليدي تعليماً مفتوحاً، كذلك الصين بها أكثر من أربع مائة مؤسسة تعليمية تقدم التعليم بالمراسلة. [الموسى، ٢٠٠٤]

ثالثاً/ تجارب عربية للتعليم الإلكتروني:

أما على مستوى الدول العربية؛ فقد أنشأت الجامعة العربية المفتوحة في عام ٢٠٠٠ ومقرها الكويت، وقد افتتحت فروع لها في كل من مصر والسعودية... وغيرها. وفي عام ٢٠٠٢ تم استحداث "الجامعة الافتراضية السورية" التي تهدف إلى توفير أربعة مستويات من التعليم الجامعي العالمي للطلاب من مكان إقامتهم بواسطة شبكة الإنترنت، فهي تقدم شهادات جامعية من جامعات أوروبية وأمريكية معترف بها دولياً، وتوفر جميع أنواع الدعم والمساعدة للطلاب بإشراف تجمع افتراضي شبكي يضم خيرة الخبراء والأساتذة العرب في العالم، وتؤمن الجامعة طيفا واسعا جديدا من التخصصات الحديثة المتوفرة في مختلف الجامعات التي تتعاون معها، وقد هيأت البنية التحتية لهذه الجامعة باستقبال طلبات الطلاب الذين أصبح عددهم ٣٥٠ طالباً وطالبة في اختصاصات مختلفة. [العمرى، ٢٠٠٢]

وفي الأردن هناك خطة لتدريس الحاسوب في جميع مستويات التعليم وربط المدارس بشبكة معلوماتية. وفي المملكة العربية السعودية تضع وزارة التربية والتعليم تطوير البنية التحتية لتقنية المعلومات في بيئة التعليم والتعلم كهدف أساسي تسعى لتحقيقه، كما تتبنى عدة برامج تطويرية مثل برنامج "تأهيل" لإعداد خريجي الثانوية، وبرنامج "جهازي" لتوفير جهاز لكل طالب ومعلم وهناك مشروع (وطني) لربط المدارس بالإنترنت وتزويد بعض المدرسين بجهاز حاسوب آلي، وهناك

الخطة الوطنية لتقنية المعلومات (ربط جميع المدارس الحكومية والجامعات) كما تعمل وزارة المعارف على تدريس مادة الحاسوب في جميع المستويات الدراسية، وتعمل على تطوير برامج متخصصة لاستخدامها في العلوم والرياضيات وغيرها. [محمد، ٢٠٠٥]

جامعة بيروت: تعد أول مؤسسة أكاديمية للتعليم الإلكتروني عن بعد في الشرق الأوسط، تأخذ على عاتقها مهمة تعليم نوعي للطلبة في العالم العربي وتركيا وإيران. وهي جامعة خاصة أنشئت عام ١٩٩٤م، وأقتصر نشاطها حينئذ على الأبحاث والاستشارات ثم أضيفت إلى برنامجها الأكاديمي في عام ١٩٩٨م فعاليات التعليم عن بعد. وتضم جامعة بيروت على الشبكة أربعة كليات هي: إدارة الأعمال والعلوم الإدارية، وكلية الصحة العامة وعلوم الصحة والتمريض، وكلية العلوم البيئية وكلية الهندسة. [محمد، ٢٠٠٥]

وهذه المؤسسات تقدم خدماتها عن طريق الوسائل التقليدية كالبريد والمكتبات، أو الوسائل الحديثة كالبلث الإذاعي والتلفزيوني والأقمار الصناعية وشبكة المعلومات والهاتف.. وغيرها. وندرج ملخص للجامعات العربية التي على التعليم عن بعد:

- جامعة الملك عبدالعزيز
- الجامعة العربية المفتوحة
- جامعة القدس المفتوحة
- الجامعة السورية المفتوحة
- الجامعة السورية الافتراضية
- جامعة المدينة العالمية
- جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية
- جامعة السودان المفتوحة
- الجامعة السعودية الإلكترونية
- جامعة الملك فيصل
- شبكة الجامعات الافتراضية في العالم الإسلامي. [عليان، ٢٠٠٢]

رابعاً/ تجارب محلية

أ- مشروع ابن سينا للتعليم الإلكتروني في العراق:

أعلنت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي افتتاح مشروع ابن سينا للتعليم الإلكتروني في العراق بالتعاون مع منظمة اليونسكو، إذ ستكون هناك ثلاث مراكز للمشروع كمرحلة الأولى في (جامعة

بغداد وجامع البصرة وجامعة صلاح الدين)، فضلاً عن إقامة الدورات التدريبية والتطويرية لكادر المشروع وتوسيع قاعدة المراكز لتشمل معظم الجامعات العراقية ونشرها على شبكة (الانترنت) لكي تكون متاحة لطلبة في أي وقت، ضمن خطتها الرامية إلى تطوير قدرات الجامعات العراقية. سمي هذا المشروع على اسم ابن سينا العالم الأكثر شهرة في ميدان الطب والرياضيات والفلك.

ويعد مشروع ابن سينا شبكة للتعلم الالكتروني في مراكز موزعة حول حوض البحر الأبيض المتوسط تم إنشاؤها من قبل الاتحاد الأوربي ومنظمة اليونسكو في ١٤ بلدا (٢٠٠٢-٢٠٠٦). وقد قام هذا المشروع بتأسيس ١٤ مركزا للتعلم الالكتروني على (الانترنت) وتطوير المقررات وبناء مكتبة افتراضية مشتركة وكذلك نظام لمراقبة الجودة مع تدريب ١٠٠٠ تدريسي وتمكين أكثر من ١٤٠٠٠٠ طالبا من استعمال دروس عبر الانترنت، والجدير بالذكر إن ما يزيد على ١٥٠٠ طالبا مكفوا كان قد استفاد من فرص التعلم الالكتروني على (الانترنت). كما يعد مشروع ابن سينا إحدى المشاريع اليونسكو الرئيسة للفترة من (٢٠٠٨-٢٠١٣) هذا وقد أيد المجلس التنفيذي والمؤتمر العام لليونسكو فكرة تمديد مشروع ابن سينا الى القارة الافريقية. كما يعد مشروع ابن سينا في العراق امتدادا لشبك ابن سينا في البحر الابيض المتوسط.

ب- أسباب إنشاء مشروع ابن سينا في العراق:

- المساهمة في بناء جامعة المستقبل في العراق، وقد انطلقت المرحلة التجريبية الأولى في شهر تشرين الأول ٢٠٠٩.

- أنشئت ثلاثة مراكز ابن سينا للتعلم الالكتروني في جامعات البصرة وبغداد وصلاح الدين.

- تم تدريب ٦٠ مدرس جامعي على هندسة وتطوير المواد الالكترونية وكذلك مفاهيم التعلم بواسطة الانترنت من خلال تنظيم (٤) ورشات عمل (٢٠٠٩-٢٠١٠) بالشراكة مع مراكز ابن سينا في جامعة فيلادلفيا (الأردن) وجامعة الشرق الأوسط التقنية (تركية) مع التعاون بخبراء من جامعة فالنسيان (اسبانية) ومن وزارة التعليم العالي في الجزائر، جامعة هامبورج (ألمانيا) ومن معهد تكنولوجيا المعلومات للتعليم (موسكو).

ت- أهداف مشروع ابن سينا في العراق:

تعد أهداف مشروع ابن سينا في العراق جزءا من أهداف برامج اليونسكو في مجال العلوم والتعليم العالي وتدريب المعلمين والتعليم والتدريب المهني والتقني. ويهدف مشروع ابن سينا في العراق إلى تنمية قدرات جديدة في مجال:

- المنهجيات والوسائل التربوية الحديثة.

- توظيف التكنولوجيا لأغراض التعليم.
- مراقبة الجودة.
- تحديد الجوانب القانونية ذات الصلة في تطوير المواد لالكترونية. وستساهم هذه الأدوات في تحسين نوعية نظام التعليم بشكل عام في العراق وكذلك تمكين أصحاب الاختصاص من تطوير وتبادل الموارد التعليمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومفاهيم التعليم الافتراضي.
- أما الأهداف الرئيسية لمشروع ابن سينا في العراق هي:
- بناء قدرات المعلمين في مجال هندسة تطوير المواد الالكترونية.
- تدريب عدد كبير من المعلمين والتدريسيين.
- إنتاج مواد الكترونية عالية الجودة وقابلة للاستعمال على الانترنت.
- بناء مكتبة ابن سينا الافتراضية والتي ستضم المواد التعليمية.
- ث- النتائج في ٢٠١٣ هي:**
- بناء شبكة تتكون من ٩ مراكز ابن سينا للتعليم الالكتروني وبمعدل مركز واحد في كل جامعة عراقية.
- تدريب ٥٠ خبيراً عراقياً على بناء وإدارة التعليم الالكتروني.
- تدريب ١٢٠٠ تدريسي على تطوير المواد الالكترونية وأساليب التعليم الالكتروني.
- إنتاج ٤٠٠ مادة الكترونية عالية الجودة واستخدامها عبر المواقع الالكترونية.
- تدريب ٥٠٠٠٠ طالب بواسطة الانترنت.
- بناء مكتبة ابن سينا الافتراضية والمتضمنة مواد تعليمية متنوعة.
- إنشاء مختبرات افتراضية على الانترنت.
- استخدام الشبكة لتدريب المعلمين والطلبة البالغين على نطاق واسع.
- من موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- ج- نشاطات الجامعة المستنصرية في مجال التعليم الالكتروني**
- تم في عام ٢٠١٣ قاعة في المكتبة المركزية مركز التعليم الالكتروني والمحاضرة الفيديوية مجهزة بالحاسوب. وقد جرت مناقشة شهادة الماجستير عن بعد باستخدام تقنية المحادثة (الفيديوية) بالصوت والصورة بشكل بث مباشر عبر الأقمار الصناعية. وقد تمت المناقشة في القاعة المحادثات الفيديوية في مركز الحاسوب الالكتروني بالجامعة المستنصرية بالاتصال مع جامعة

في المملكة المتحدة من قبل طالب ماجستير في يوم الاثنين Plamouth University بليموث
المصادف ٢٠١٣/٢/٤.

- وتعد هذه التجربة الأولى من نوعها في العراق وبوجه الخصوص في الجامعة المستنصرية حيث يشمل تفاصيل بحث رسالة ماجستير Power Point قدم الباحث عرض تقديمي باستخدام برنامج في القاعة الفيديوية بالجامعة المستنصرية ومناقشة من قبل لجنة علمية بشكل مباشر.
- وتأتي هذه الخطوة الفريدة بالعراق في اطار تعاون وتبادل الخبرات العلمية والأكاديمية بين الجامعة المستنصرية وباقي الجامعات العالمية.

المبحث الرابع/ النتائج والتوصيات:

خلال العقد الماضي كان هناك ثورة ضخمة في تطبيقات الحاسوب التعليمي ولا يزال استخدام الحاسوب في مجال التربية والتعليم في بداياته التي تزداد يوماً بعد يوم، بل اخذ يأخذ أشكالاً عدة فمن الحاسوب في التعليم إلى استخدام (الإنترنت) في التعليم وأخيراً ظهر مفهوم التعليم الإلكتروني الذي يعتمد على التقنية لتقديم محتوى للمتعلم بطريقة جيدة وفعالة. كما أن هناك خصائص ومزايا لهذا النوع من التعليم وتبرز أهم المزايا والفوائد في اختصار الوقت والجهد والتكلفة فضلاً عن إمكانية الحاسوب في تحسين المستوى العام للتحصيل الدراسي، ومساعدة المعلم والطالب في توفير بيئة تعليمية جذابة.

وعلى الرغم من تلك الأهمية لهذا النوع من التعليم والنتائج الأولية التي أثبتت نجاح ذلك إلا أن الاستخدام مازال في بدايته، إذ يواجه هذا التعليم بعض العقبات والتحديات سواء أكانت تقنية تتمثل بعدم اعتماد معيار موحد لصياغة المحتوى بطريقة فنية وتتمثل في الخصوصية والقدرة على الاختراق أو تربوية وتتمثل في عدم مشاركة التربويين في صناعة هذا النوع من التعليم.

أخيراً: يمكن القول بأنه لضمان نجاح صناعة التعليم الإلكتروني يجب عمل ما يلي:

- ١- التعبئة الاجتماعية لدى أفراد المجتمع للتفاعل مع هذا النوع من التعليم.
- ٢- ضرورة مساهمة التربويين في صناعة هذا التعليم.
- ٣- توفير البنية التحتية لهذا النوع من التعليم وتتمثل في إعداد الهيئات البشرية المدربة وكذلك توفير خطوط الاتصالات المطلوبة التي تساعد على نقل هذا التعليم من مكان لآخر.
- ٤- وضع برامج لتدريب الطلاب والمعلمين والإداريين للاستفادة القصوى من التقنية.

- ٥- أن تبادر الدولة إلى وضع سياسات واستراتيجيات للتعليم تنطلق من حاجات العصر وتتواكب مع عجلة التطور العلمي التقني، وتتبنى وضع خطط تربوية وتكنولوجية للاستفادة من التحولات العلمية في مشاريع التنمية البشرية الشاملة.
- ٦- أن تقوم الدولة بتشجيع القطاع الخاص لتأسيس الشركات الوطنية لتصنيع الحاسوب وإنتاج البرامج اللازمة والعمل على توفير البنية التحتية خاصة في مجال تجهيزات الحاسوب والشبكات والاتصالات لتسهيل استخدام (الإنترنت).
- ٧- أن تبادر وزارات التربية والتعليم بالعمل على تطوير النظم والتشريعات لمحو الأمية المعلوماتية التكنولوجية في المدارس الابتدائية، وتعمل على تطوير مناهج هذه المدارس ونشر استخدام الإنترنت ونشر الوعي في المجتمع حول أهمية ودور تقنية المعلومات والاتصال في توفير أشكال جديدة من التعليم.
- ٨- الاهتمام بالمكتبات المتخصصة بالجامعات ودعمها وتزويدها بأحدث التقنيات المستخدمة في مجال المكتبات بما في ذلك إنشاء مكتبة للأقراص المدمجة (CD-ROM) تمهيدا لآتاحتها عبر (الإنترنت).
- ٩- الاهتمام بإقامة دورات تدريبية لطلاب الجامعات والمعاهد لتمكينهم من إتقان البحث وتكنولوجيا المعلومات المتاحة على الإنترنت.
- ١٠- ربط المؤسسات الجامعية ومؤسسات التعليم العالي معا في شبكة للمعلومات، مما يزيد مخططي سياسات التعليم الجامعي والعالي ومتخذي القرار، والمسؤولين التنفيذيين والأساتذة الباحثين بالمعلومات اللازمة لإنجاح أعمالهم وإدارتها.
- ١١- ضرورة إدخال تعديلات وتجديدات جذرية في نظم التعليم العالي، بحيث يصبح التعليم المستمر مدى الحياة أحد المجالات الرئيسية للاهتمام والرعاية، ومن ثم الاهتمام والتوسع في صيغ متنوعة للتعليم العالي مثل: الجامعة المفتوحة، الجامعة بلا أسوار، وكليات المجتمع، والكليات التكنولوجية، والجامعات الحرة، وغيرها أنماط جديدة وبدائل للتعليم العالي غير ما هو دارج ومألوف من مؤسسات تقليدية.

الهوامش والمصادر:

- (١) التركماني د. إبراهيم، تعلم طب الأسنان عن بعد عربيا. المؤتمر السادس والثلاثون للاتحاد العربي لأطباء الأسنان. دمشق. سوريا. ٢٠٠٥.
- (٢) العريني، د. سارة. القائمون بالتدريس في التعليم عن بعد. المؤتمر العلمي الأول- التربية الافتراضية والتعلم عن بعد: الواقع وآفاق المستقبل - الجامعة العربية المفتوحة جامعة فلادلفيا، الأردن، ٣-٤/١٢/٢٠٠٣.
- (٣) العمري، علاء الدين. التعليم عن بعد باستخدام الإنترنت. رسالة دكتوراه، مجلة المعرفة، الرياض، العدد ٩١ شوال ١٤٢٣ هـ - ٢٠٠٢.
- (٤) الفرجاني، عبد العظيم. تكنولوجيا المواقف التعليمية. مصر، المنيا، دار الهدى للنشر والتوزيع، ٢٠٠٠.
- (٥) المعيلي، د. ناصر عبدالله ناصر، التعليم عن بُعد .. مزاياه وضوابطه وشروط الاعتراف به. ٢٠١٠.
- (٦) موسى، عبد الله. التعليم الإلكتروني. الرياض، مكتبة العبيكان، ٢٠٠٤.
- (٧) عليان، ربحي مصطفى. وسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم. عمان، دار الصفاء للنشر، ١٩٩٩، ط ١.
- (٨) مداح، د. سامية بنت صدقة. التعليم الإلكتروني e-Learning. جامعة أم القرى- المملكة العربية السعودية. ٢٠٠٤.
- (٩) محمد، إيهاب مختار، "التعلم عن بعد وتحدياته للتعليم الإلكتروني وأمنه"، المؤتمر العلمي الثاني عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، التعلم الإلكتروني وعصر المعرفة أبحاث ودراسات، القاهرة، ١٥-١٧ فبراير، ٢٠٠٥.
- (١٠) نشوان، يعقوب حسين. التربية في الوطن العربي. الاردن، عمان، دار الفرقان للنشر والتوزيع، ٢٠٠٤.
- 11) Christensen, G., & Knezek, R. (1998). Instruments for assessing attitudes toward information technology. Fairfax County, VA.
- 12) Garrison, D. M., & Kirby, D. (1988). The next frontier: Graduate education at distance. *The American Journal of Distance Education*, 3 (2), 115-121.
- 13) Keegan, D. (1986). The foundation of distance education. London, England: Croom Helm Publications.
- 14) Kershaw, A. (1996). People, planning, and process: The acceptance of technological innovation in postsecondary organizations. Educational Technology, 3 (5), pp. 44-48.

**University Education Remote
Concept and the Extent of their Applicability
Prof.Dr. Sead Obaid Jawda
Prof. Dr. Haifa Ghazi Rashid
Assist Prof. Dr. Sahlat Al wan Jawad
Assist Prof. Dr. Ziad Mohammed Aboud
University of Mustansiriya**

Abstract:

In light of the rapid technological changes and shifts in market conditions, the education system faces a challenge regarding the need to provide additional educational opportunities without the need for additional monitoring budgets. Therefore, many educational institutions began to face this challenge, and actually began to develop programs of universities and distance education programs vinegar.

The era of distance education and open education has become a reality as possible after the investigation was a distant dream for many people all over the world.

The e-learning is an ideal way to help large segments of the community members who force them social and professional responsibilities to not to leave their communities or their country. Many of the participants have access to the internet from their offices and homes.