التعليّم الإلكتروني وإمكانية تطبيقه في العراق

م.م. حيدر طالب مهدي الأحمر
جامعة بابل/كلية التربية الفنية

ملخص البحث:

لم يشهد عصر من العصور تقدما تقنيا كالذي شهده هذا العصر في مناح متعددة، من أهمها الثورة الهائلة التي حدثت في تقنيات الاتصالات والمعلومات والتي توجت أخيراً بشبكة المعلومات الدولية (**Internet**). وهذه الزيادة السريعة في الانترنت أوجدت الحاجة إلى مزيد من الدراسة للبيئة الافتراضية.

وقد استثمر التعليم هذا التقدم بطريقة موازية في وسائله، فظهرت الاستفادة من هذه التقنيات داخل قاعة الصف وبين أروقة المدرسة، إلا أن الأمر الأكثر إثارة هو تأسيس تعليم متكامل معتمد على هذه التقنيات وهو ما سمي بالتعليم الالكتروني أو الافتراضي (**Virtual Learning or E- Learning**)، وقد تزايد الاهتمام بهذا النوع من التعليم في السنوات الأخيرة، إذ نظمت الجمعية الأمريكية لعمداء القبول والتسجيل أول مؤتمر دولي للتعليم الالكتروني في مدينة دنفر بولاية كولورادو الأمريكية في شهر آب من عام ١٩٩٧ وأتبع بقمة للمسئولين عن هذا التعليم، وحضر القمة والمؤتمر مدراء جامعات وعمداء قبول في أهم مؤسسات التعليم الالكترونية في أمريكا ودول أخرى متعددة.

وكان من أهم توصيات القمة والمؤتمر ما يلي:

١- التعليم الالكتروني وجميع وسائله ستكون ضرورية وشائعة لإكساب المتعلمين المهارات اللازمة للمستقبل.
٢- التعليم الالكتروني فتح آفاقا جديدة للمتعلمين لم تكن متاحة من قبل، وهي حل واعد لحاجات تلاميذ المستقبل.
٣- يجب تطبيق ما تم التوصل إليه من منافع التعليم الالكتروني مع عدم إغفال الواقع التعليمي المعتاد **[١]**.

ووفي بحثنا نبين نماذج ثلاثية وتسلسل هرمي للسيطرة على التعليم الإلكتروني وسنضع نماذج افتراضية لدورات يمكن أن تسهم في التحول إلى تجربة تعليمية للدارسين من الكبار بالذات وكذلك لباقي الفئات العمرية ، وكان التركيز في هذه النوعية من الدراسة.

وقد استعنا باستبيانات وزعت على المعلمين والطلاب في التعلم عبر الإنترنت، وعرض ردود الفعل على الانترنت. وتشير النتائج إلى السرعة والسهولة الكبيرة في تحول التعلم الذي يمكن أن يحدث عندما تستخدم المكونات التربوية: (المناقشة، والتعاون والتفكير، التفاعل المهني). النتائج أدت إلى نموذج جديد يسلط الضوء على احتمال التحول عندما نتعلم (**pedagogical**)عناصر تطبق بطرق وبعناية توازن بين المحتوى والتكنولوجيا.

مقدمة:

لا يزال التعليم في وطننا العربي وفي العراق بالذات يحتاج للكثير من الجهد والموارد البشرية المتمثلة بالكفاءات التعليمية والموارد التقنية المتمثلة بالأجهزة المتطورة والتكنولوجيا الحديثة التي تجعلنا نتواصل مع العالم المتقدم لنواصل الركب بالحضارة والفكر البشري العلمي الحديث.

إضافة لذلك معاناتنا تنتج من قلة الأبنية المتخصصة للتعليم بشتى مستوياته، إضافة لذلك ومن خلال الدراسة المعمقة للواقع العربي والعراقي نجد ارتفاع نسبة الأمية بشتى تصنيفاتها من أمية اعتيادية وأمية تكنولوجيا، مما أدى بالمجتمع وخاصة بعد التغيرات التي حدثت بعد العام ٢٠٠٣ أي بعد سقوط النظام البائد في العراق والتغييرات التي رافقت هذه الأحداث السياسية، إضافة للنمو الاقتصادي الذي حدث والذي أدى بالمواطن العراقي للبحث عن سبل التعلم مهما كلفت من إمكانات مادية ، فلا تعويض عن مافات من إهمال للواقع التعليمي بالنسبة للذين لم يستفيدوا من التعلم لشتى الأسباب، مما أدى إلى تراكم أعداد المتقدمين للدراسة بكافة مستوياتها لإكمال التعليم ، إضافة لمن لهم رغبة بالدراسة أو

إكمالها، لكن لا وقت لهم! أو عملهم لايسمح لهم بذلك، مما أدى إلى تزايد أعداد المتقدمين للدراسة وخاصة المستويات الجامعية حتى وصل إلى أعداد كبيرة مما أدى إلى زيادة جهد الكادر التعليمي فقد وصل معدل التدريسي في المواد (العلمية ١:٢٥ أي خمس وعشرين طالب لكل تدريسي، وفي المواد الإنسانية ١:١٥ وهذا يزيد عن المعدل العالمي في المواد العلمية بنسبة ٦٠% وبالنسبة للمواد الإنسانية ٣٣%)* وبالتالي يؤدي هذا الأمر إلى عدم إيصال المادة العلمية للمتعلم من قبل المعلم، وبالتالي نقص في قدرات المتعلم العلمية الدراسية.

لهذه الأسباب آنفة الذكر إرتئينا في بحثنا هذا وضع الحلول الكفيلة بفك أزمة التعلم والتعليم الاعتيادي والمشاكل المرتبطة بهذا النوع من التعليم.

الفصل الأول:

المبحث الأول:

تعريف: التعليم الالكتروني

التعليم الالكتروني أو الافتراضي هو ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين وبين المتعلمين والمؤسسة التعليمية برمتها، وهناك مصطلحات كثيرة تستخدم بالتبادل مع هذا المصطلح منها: (Online Education) و(Web Based Education) و(Electronic Education) وغيرها من المصطلحات[٢]، ويميل الباحث إلى استخدام مصطلح التعليم الالكتروني بدلا من مصطلح التعليم الافتراضي، وذلك لأن هذا النوع من التعليم شبيه بالتعليم المعتاد إلا أنه يعتمد على الوسائط الالكترونية، فالتعليم إذاً حقيقيا وليس افتراضيا كما يدل على ذلك مصطلح التعليم الافتراضي، يقول دوبس وفليب: "إن المتعلم إلكترونيا هو متعلم حقيقي لكنه يتعلم في بيئة إلكترونية"[٣]، ويؤكد هذه الحقيقة ريتشارد لويس حينما يتساءل عن طبيعة المعنى الدقيق لكلمة افتراضي (Virtual) فيجد أنها تعني شيئا ليس حقيقيا، ولكن هل التعليم باستخدام التقنيات الالكترونية –كما يذكر– ليس حقيقيا؟[٤] ، إننا يجب أن ننظر إلى النتائج لا أن ننظر إلى عدم ظهور هذا النوع من التعلم، ولا شك أن نتائج هذا التعليم توحي بوجود تعليم حقيقي ربما يواكب التعليم المعتاد.

طبيعة التعليم الالكتروني:

بنظرة سريعة إلى التعليم الالكتروني أو الافتراضي يمكن القول أن ذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال، واستقبال المعلومات، واكتساب المهارات، والتفاعل بين الطالب والمعلم وبين الطالب والمدرسة –وربما بين المدرسة والمعلم–، ولا يستلزم هذا النوع من التعليم وجود مباني مدرسية أو صفوف دراسية، بل إنه يلغي جميع المكونات المادية للتعليم، ولكي نوضح الصورة الحقيقية له نرى أنه ذلك النوع من التعليم الافتراضي بوسائله، الواقعي بنتائجه. ويرتبط هذا النوع بالوسائل الالكترونية وشبكات المعلومات والاتصالات، وأشهرها شبكة المعلومات الدولية (انترنت) التي أصبحت وسيطا فاعلا للتعليم الالكتروني.

ويتم التعليم عن طريق الاتصال والتواصل بين المعلم والمتعلم وعن طريق التفاعل بين المتعلم ووسائل التعليم الالكترونية الأخرى كالدروس الالكترونية والمكتبة الالكترونية والكتاب الالكتروني وغيرها.

المتعلم الكترونيا Virtual Learner:

شاع استخدام مصطلح الجامعة الافتراضية (University Virtual) وحجرة الدراسة الافتراضية (Virtual Classroom)، فقد شاع أيضاً استخدام مصطلح المتعلّم الافتراضي (Virtual Learner)، وإذا كنا قد سلمنا بعدم مناسبة استخدام مصطلح التعليم الافتراضي، فإنه من الأجدر أن نسلم بعدم ملائمة استخدام مصطلح "المتعلم الافتراضي"، ولذلك، نحن نرى خطأ هذا المصطلح وتصحيحه بمصطلح "المتعلم إلكترونيا" نظرا لأن الطالب (الإنسان) لن يتغير نوعه

بتغير التقنية أو الأداة التي يستخدمها للتعلم، وإنما الذي تغير كيفية أو طريقة تعلمه ولهذا كان الأنسب عدم تغيير المتعلم وإضافة كلمة تفيد الطريقة التي يتم التعلم بها، وهي كلمة إلكترونيا كما شرحنا آنفا.

ومن الضروري الإشارة إلى أن مصطلح المتعلم إلكترونيا أو التلميذ الافتراضي مصطلح غير مستقر فقد يطلق هذا المصطلح ويراد به المتعلم الحقيقي(Learner Actual)، وقد يطلق ويراد به المتعلم الإلكتروني (Virtual Learner) أو أل (Virtual Student) وفي هذه الحال فإن المقصود هنا هو ما يعرف الوكيل الإلكتروني(Virtual Agent) أو أل (Cyber Agent) الذي يحل محل الطالب في الجلسات التعليمية عند عدم تمكنه من حضورها، أو رفيق الدراسة الافتراضي، (Companion Virtual) وهؤلاء في الحقيقة ليسوا طلاباً ولا رفقاء حقيقيون، فالطالب أو الرفيق الإلكتروني هنا عبارة عن برنامج إرشادي وتعليمي ذكي يتفاعل معه الطالب الحقيقي، فبدلاً من اختيار طالب حقيقي يمكنه اختيار طالب افتراضي يتشارك معه في الوصول إلى حلول للمشكلات، ويتبادل معه الأدوار، وكما أن هناك طالباً افتراضياً فهناك أيضاً المرشد الافتراضي (Virtual Tutor) ومساعد المعلم الشخصي الافتراضي[٥].

المعلم الكترونيا Virtual Teacher

وهو المعلم الذي يتفاعل مع المتعلم إلكترونيا، ويتولى أعباء الإشراف التعليمي على حسن سير التعلم، وقد يكون هذا المعلم داخل مؤسسة تعليمية أو في منزله، وغالبا لا يرتبط هذا المعلم بوقت محدد للعمل وإنما يكون تعامله مع المؤسسة التعليمية بعدد المقررات التي يشرف عليها ويكون مسئولاً عنها وعدد الطلاب المسجلين لديه[٦].

نماذج من المدارس الالكترونية:

يستعرض هذا الجزء نماذج من المدارس الموجودة على الانترنت، مع استعراض سريع لكيفية سير الدراسة فيها.

أولا: مدرسة الأباما الثانوية Alabama Online High School (AOHS)

(موقع المدرسة على الإنترنت[٧]: http://aohs.state.al.us/)

مدرسة الاباما الثانوية على الإنترنت، أحدى مشاريع برنامج البحوث والخدمات الريفية Program for Rural Services and Research بجامعة الاباما.

تعّد هذه المدرسة مزود خدمات لمدارس الاباما الحكومية Alabama public schools، وتمكن هذه المدرسة مدراء مدارس الولاية من تسجيل مدارسهم وطلابهم فيها.

المعلمون والمتعلمون الإلكترونيين :

في هذه المدرسة يمكن لمعلمي ولاية الاباما المعتمدين (Certified teachers) الدخول إلى حصصهم في أي وقت من النهار أو الليل من أي موقع يجدون منه وصول إلى الشبكة العنكبوتية العالمية، ويمكن للمعلم أن يجدول طلابه لحضور حصة في أي وقت ومن أي مكان عبر اتصال إنترنت، ويمكن للطلاب عبر الإنترنت الوصول إلى محتوى المقرر والواجبات، والتفاعل الثنائي مع المعلم الإلكتروني، وهناك موجه (onsite mentor) (منسق الموقع) مقيم بموقع مدرسة الطالب المستفيد وهو مدرب ومعتمد من قبل مدرسة الاباما، يكون حاضراً مع الطلاب. وعلى الطالب إتمام ١٤٠ ساعة اتصال مطلوبة لكل مقرر معتمد كما هو محدد في ولاية الاباما، و مدير المدرسة المستفيدة هو الذي يحدد إذا ما كان الطالب قد استكمل نصاب هذه الساعات.

أسلوب الدراسة:

تعتمد مدرسة AOHS على التعليم المتزامن (learning asynchronous) وهو مصطلح يشير إلى طبيعة اللقاء بين الطالب والمدرس الإلكتروني. فالطلاب يعملون وفق جدول تعده مدرستهم، والمعلمون الإلكترونيين يردون واجبات الطلاب يومياً، لكن في أوقات مختلفة من اليوم، فالجداول ليست "متزامنة" لكن المقررات متزامنة، لذا فإن هناك مرونة في

جدولة المقررات و AOHS لا تتبع أي نوع من الجداول المخصوصة فكل مدرسة تضع تواريخ البداية والنهاية وفقا لتقويمها، وقد تجتمع المدارس وفقا لنوع تقويمها.

يتم تسليم أعمال الطلاب، وتصحيحها بالدرجات وكل أعمال الطلاب تذهب خلال بوابة مقررات مدرسة AOHS، دون حاجة لأي بريد إلكتروني أو اتصال بالمعلم الإلكتروني، فقط يقدم الطلاب واجبا يوميا للمعلم الإلكتروني، والمطلوب من المعلم الإلكتروني أن يلزم كل طالب بالعمل يوميا. أما الموجه المقيم بموقع المدرسة المستفيدة (منسق الموقع) فهو حلقة الوصل بين الطلاب والمعلمين الإلكترونيين، والمتابع لأنشطة الطلاب وحضورهم ودرجاتهم. وتستخدم عدة أشكال من التقويم، حسب طبيعة المقرر.

يجب على الطالب إنجاز عمله في المدرسة تحت عين الموجه المقيم بالموقع (منسق الموقع)، أما طلاب المنازل ((Homebound students، أو الطلاب الآخرين الذين يعملون من مواقع بديلة فإنهم يؤدون فروضهم تحت إشراف المدير المحلي للمدرسة.

تقوم مدرسة الاباما بتأهيل واعتماد المعلمين الإلكترونيين بعد إكمالهم بنجاح تدريب AOHS عبر الإنترنت. والمدرسة تعتمد هؤلاء المعلمين الإلكترونيين فقط لتدريس مقرراتها التي تقدمها.

الرسوم:

الرسوم المخصصة للمقررات المعتمدة تفرض على كل نصف نصاب الساعات للمقرر المعتمد :

نوع المقرر	عـــــدد الساعات	رسوم التسجيل	التدريس	المجموع
نصف نصاب مقرر معتمد Half-credit	٧٠	$٣٧.٥٠	$١٣٧.٥٠	$١٧٥
مقرر علاجي remedial	٣٥	$٢٥.٠٠	$٧٥.٠	$١٠٠.٠

التجهيزات المطلوبة للدراسة في مدرسة الاباما:

إن التجهيزات المطلوبة لمقررات مدرسة الاباما الالكترونية بسيطة ومتوفرة في كل المدارس تقريباً، فأثناء حصةAOHS، يجب على كل طالب أن يكون متصلا بالإنترنت بحاسب شخصي مجهز بالمواصفات الآتية:

اتصال بالإنترنت (ويفضل أن يكون الاتصال عالي السرعة)، متصفح إنترنت (يفضل متصفح إنترنت إكسبلورر)، مشغل أقراص مرنة لحفظ نسخ من الواجبات، كرت صوت وسماعات أو سماعة رأس.

أما البرامج المطلوبة: فتتضمن برنامج قارئ الملفات Adobe Acrobat Reader، مشغل برنامج الفلاش Player Macromedia Flash، برنامج مشغل الأصوات Real Player .

المقررات الخاصة، مثل اللغات الأجنبية وبعض مقررات الرياضيات والعلوم، قد تستلزم متطلبات أخرى مثل الآلات الحاسبة والمايكروفون[٨].

ما الفائدة التي يجنيها الطالب من المدرسة؟

١. أن الطلاب في المدارس الريفية الصغيرة ذات المصادر التدريسية المحدودة سيكونون قادرين على اخذ المقررات الأساسية والاختيارات المهمة.

٢. تمكين كثير من الطلاب في الولاية الذين لا يستطيعون الحصول على شهادة دبلوم متقدمة بسبب عدم توفر المعلمين لها.
٣. كما أنها تفيد الطلاب الذين يرغبون في إكمال مقرر ما أو احتساب درجة ضائعة. فالمدارس البديلة والمدارس الصيفية تستخدم مقررات المدرسة بانتظام.

إن الطلاب يحصلون على رعاية فردية من المعلمين الإلكترونيين على أساس يومي، وهذا لا يحدث دائما في الفصول التقليدية، وهو مهم بالنسبة لطلاب كثيرين.

المبحث الثاني:

ثانياً: مدرسة فلوريدا الافتراضية

(Florida Virtual School (FVS)

(موقع المدرسة على الإنترنت[٩]:http://www.flvs.net/)

بدأت مدرسة فلوريدا الافتراضية Florida Virtual School أنشطتها في أغسطس ١٩٩٧ كمشروع وصل بين المدرستين الإقليميتين الحكوميتين Public Schools Orange County ومدرسة Alachua County اللتين انطلقتا في فضاء الإنترنت عام ١٩٩٦، وذلك بطاقة ١٥ تربوي خدموا في وظائف الإدارة والتعليم والتطوير.

كانت مهمة المشروع هي وضع مدرسة ثانوية كاملة عبر الإنترنت بحلول عام ٢٠٠١ وتضمين الخدمات الطلابية فيها لتمكين الطلاب من الانتقال بنجاح لمعاهد ما بعد الثانوية و لمجال العمل.

وللحفاظ على الأداء المتميز، فقد صمم محتوى المقررات ليطابق متطلبات معايير إدارة ولاية فلوريدا سنشاين Florida Sunshine State Standards ومقاييس أخرى مهمة مثل مسابقات SCANS التي يدعمها كل من التعليم والمجتمعات المهنية[١٠].

- ورقة الحقائق لمدرسة FLVS:

الاسم: مدرسة فلوريدا الافتراضية The Florida Virtual School [١١]

- مهام المدرسة:

إن مهمة مدرسة فلوريدا الافتراضية هي تزويد الطلاب بفرص تعليمية قائمة على تقنية عالية الجودة لاكتساب المعرفة والمهارات اللازمة للنجاح في القرن ٢١م.

- المناطق والفئة الطلابية المخدومة:

تغطي مدرسة FLVS كل مدارس منطقة فلوريدا الـ٦٧، بالإضافة إلى *المدارس الدستورية charter، والمدارس الخاصة non-public، وطلبة المنازل homeschoolers، وتخدم المدرسة الطلاب من الولايات والدول الأخرى، وتخدم الفئة الطلابية للمراحل من ٨-١٢.

لقد فاق عدد الطلاب المسجلين بالمدرسة ٨٢٠٠ طالب للعام الدراسي ٢٠٠١/٢٠٠٢م، ويظهر تسجيل عام ٢٠٠٢/٢٠٠٣ ما يربو على ١٠.٠٠٠طالب، والمقررات مجانية لطلاب ولاية فلوريدا، لكنها مقدمة برسوم للطلاب من غير ولاية فلوريدا.

تقدم مدرسة فلوريدا الالكترونية ما يربو على ٦٥ مقررا للعام الدراسي ٢٠٠٢/٢٠٠٣، والتي تتضمن مقررات الشرف honors و ١١ مقرر تحديد المستوى المتقدم Advanced Placement. **[١٢]**

- المعلمون الإلكترونيين:

تتكون طاقة المدرسة مما يربو على ١٠٠ معلم يقطنون على امتداد ولاية فلوريدا. وكل معلمي FLVS يمتلكون شهادة تدريس معتمدة بفلوريدا وهم مؤهلون في المجال الذي يدرسونه. ويمتلك أربعة عشر من التربويين اعتماد شهادة المعلم الوطني National Teacher Certification . **[١٣]**

- أسلوب الدراسة:

إن جميع مقررات المدرسة ترسل عبر الإنترنت، ولزيادة نجاح الطلاب في المقررات، تقدم لهم تشكيلة متنوعة من المصادر القائمة على الإنترنت، والمصادر القائمة على التقنية، والمصادر التقليدية، ويتصل المعلمون بالطلاب وأولياء الأمور عن طريق البريد العادي، والهاتف، والبريد الإلكتروني ومجموعات المحادثة عبر الإنترنت**[١٤]**.

المبحث الثالث:

ثالثا: المدرسة الإلكترونية الدستورية عبر الإنترنت

¨(Electronic Charter School (ECS

(موقع المدرسة عبر الإنترنت: http://www.onlineecs.org/)

- مجمل مهام مدرسة ECS هي [١٥]:

١. الإفادة من التقنية الحالية، وإزالة عوائق الزمن والمكان المادية.
٢. زيادة الفرص التعليمية لكل الطلاب، وتطوير بيئات تعليمية غنية وتعاونية وحيوية.
٣. رعاية مهارات التفكير عالي التنظيم، تيسير تطوير مستوى المتعلمين مدى الحياة في عصر المعلوماتية

- المميزات التعليمية وأسلوب الدراسة بالمدرسة:

تقدم المدرسة لطلابها الخدمات الآتية:

١. خطط دراسية مفصلة لتحقق احتياجات ورغبات كل فرد، ومعلمون مؤهلون.
٢. تعليم قائم على المشاريع learning Project-based.
٣. اختبارات تقويم ولاية كانساس.
٤. اختبارات مقننة مثل اختبارات Terra Nova
٥. تعار أجهزة حاسب للطلاب داخل الولاية فقط للاتصال بمقررات المدرسة، وتقدم لهم المقررات مجانا، أما الطلاب الذين يعيشون خارج ولاية كانساس وعلى الأقل على بعد ٦٠ ميلا من مدينة Elkhart. فيفرض عليهم رسوم تدريس ولا يوفر لهم جهاز الحاسب. كما أن المقررات الموفرة للتسجيل يجب أن تضم على الأقل خمسا من طلاب ولاية كانساس قبل فتحها لطلاب خارج الولاية.
٦. هناك رقم هاتف مجاني يوفر الدعم الإداري والتقني(الفني) الثابت.
٧. تشجيع والدي الطلاب للمشاركة في تعليم أطفالهم من خلال الاتصال المباشر بالمعلمين من خلال البريد الإلكتروني أو الهاتف وسجل درجات عبر الإنترنت.
٨. مشاركة الطلاب والوالدين في إدارة موقع ECS من خلال العضوية أو الانتماء كممثلين لفريق إدارة الموقع.

ويتم الاتصال بالمدرسة عبر تسجيل دخول الطالب للموقع..كما يقدم الموقع للطلاب فلماً تعليميا يوميا بتقنية الفلاش عن إحدى مواضيع المقررات المختلفة**[١٦]**.

المبحث الرابع:

رابعا: مدرسة سالم و قيصر على الإنترنت

(Salem-Keizer Online SK Online)

موقع المدرسة على الإنترنت[١٧]:

(http://skonline.org/ أو http://skonline.salkeiz.k12.or.us/)

مدرسة SK Online عبر الإنترنت هي برنامج بديل لمنهج مرسل أساسا عبر الإنترنت للطلاب الذين يعيشون في وحول منطقة المدرسة الحكومية District (24-J Public School). وذلك لتقديم التعليم عبر الإنترنت على مدى ٢٤ ساعة في اليوم، سبعة أيام في الأسبوع لأي طالب في سن المدرسة يحتاج تدريس يسبق للمنهج أو تدريس علاجي acceleration or remediation، أو معدله قليل، أو لديه تعارضات في الجدول في مدرسته النظامية، أو لديه مهارات دراسة محدودة باللغة الإنجليزية أو يدرس دراسة منزلية.كانت أول بداية لمدرسة Salem-Keizer عبر الإنترنت في تموز ١٩٩٩م.

◙ المتعلمون المستهدفون:

أي طالب في سن المدرسة ممن قد يكون لديه أحد الاحتياجات التالية:

١. حصص متقدمة عن المنهج أو علاجي remediation course acceleration or،
٢. دارس بالمنزل.
٣. معدله قليل.
٤. لديه تعارضات في الجدول في جو مدرسته العادية.
٥. يحتاج تدريسا خاصا.

إضافة لذلك، فإن نمط التعليم عبر الإنترنت يتوافق مع الطلاب ذوي العيوب الصحية، والمقررات مكثفة للطلاب الشباب الذين يتوافق نمط تعليمهم بشكل أفضل مع طبيعة التوجيه الذاتي الذي يتسم به التعلم عبر الإنترنت.

بالنسبة للطلاب خارج منطقة مدرسة سالم وقيصر، يتم تدريسهم باتفاق تعليمي داخل المنطقة برسوم مدرسية .

◙ أسلوب التدريس:

تفخر هذه المدرسة بأن الغش هو أقل مشاكلها، وتعزو ذلك لعدة أساليب، منها: استخدام أسلوب التعلم المبني عل المشاريع learning project-based بدلا من الأنشطة وطرق الامتحانات البسيطة. كما تستخدم اللقاءات وجها لوجه مع الطلاب وبنوك الامتحانات، والتقدير ذاتي الاختيار Self-selected grading وهو أن يختار الطلاب في بعض المقررات التقدير الذي يسعون من أجله فلو اختاروا تسريع مسارهم بتقدير أقل من A فسيبذلون عملاً أقل بدلا من كم العمل المبذول مع جودة أقل، وهناك المقررات المبنية على إعطاء فرص متكررة للطالب لتحقيق النجاح من خلال إعادة الأعمال التي لم ترقَ إلى المستوى المتوقع إلى الطالب لتعديلها بدون تأخير باقي الصف. وهناك طريقة أخرى وهي كثرة تضمين أساليب التفكير الشخصي، والمناقشات، والتطبيقات على المادة. وهذا النوع من العمل يصعب نسخه.

المبحث الخامس:

خامسا: مدرسة المستقبل الثانوية العالمية

(Futures International High School (IHS)

موقع المدرسة على الإنترنت[١٨]:(http://www.internationalhigh.org/)

- **فكرة المدرسة:**

أنشأت الدكتورة كارين بيشوب مدرسة المستقبل الثانوية في عام ١٩٨٥ في جنوب كاليفورنيا كبديلة للمدرسة التقليدية الثانوية. يعتمد برنامج مدرسة المستقبل على مفهوم التدريس الفردي شخصا لشخص في بيئة تعليمية معتنية.

وقد تأثرت مدرسة المستقبل بالجامعة الإنجليزية المشهورة جامعة أكسفورد، ففي أكسفورد لا يوجد قاعات دراسية، فالطلاب يتعلمون من خلال اللقاء مع أساتذتهم فرديا، وقد تأثرت الدكتورة بيشوب بنموذج التدريس هذا حتى أنها اختارته لنظام مدرسة المستقبل.

في الخمس عشرة سنة الماضية، نمت مدرسة المستقبل حتى صارت في ثلاث مناطق هي Oceanside, Mission Viejo, and San Diego (www.futures.edu) **[١٩]** إن مدرسة المستقبل الثانوية العالمية هي العنصر الإنترنتي لمجتمع مدارس المستقبل، وهي تستخدم قوة الإنترنت لتنشر المنافع المفهومة ومنهج مدرسة المستقبل للطلاب حول العالم.

إن الفلسفة التعليمية لمدرسة المستقبل الثانوية فعال، وهي متفرد من جهتين:

– أن التدريس يتم على أساس مدرس واحد لكل طالب، وطريقة التدريس هذه أثبتت أنها فعالة جدا في تحفيز قطاع خاص من مجتمع المدرسة الثانوية للنجاح في المدرسة.

– أن الطلاب يمكنهم جدولة حصصهم مع معلميهم في غير الأوقات التقليدية. وهذه المرونة مثالية للطلاب المشاركين في أنشطة أخرى مثل لاعبي اللياقة الأولمبية أو التمثيليات الشبابية.

- **طريقة الدراسة:**

يتلقى الطلاب تدريسا حيا شخصا لشخص عبر الإنترنت باستخدام تقنية الاجتماعات الفيديوية، ويسمح نظام إدارة المقررات الآمن عبر الإنترنت بمشاركة الطالب أو الوالد أو المعلم عن طريق تمكينهم من الوصول إلى الواجبات والدرجات وتقارير تقدم الأداء لكل المساهمين بالدفع stakeholder ، ولأن التعليم إنفرادي، فإن الواجبات تعكس أسلوب التعلم والاحتياجات الشخصية لكل طالب، وبجهود هيئة التدريس الحريصة والمشجعة، فقد بقيت مدرسة المستقبل الثانوية ناجحة في أسلوب التدريس الفردي لمدة ١٥ عاما، وقد أنشأت المدرسة الثانوية العالمية معتمدة على نفس النمط والمنهج التعليمي، ونظام التسجيل المفتوح يسمح للطلاب ببدء الأعمال الفصلية في أي وقت من السنة.

– اعتماد المدرسة:

المدرسة الثانوية العالمية معتمدة من قبل لجنة الاعتماد بمجلس التدريب والتعليم عن بعد Accrediting Commission of the Distance Education and Training Council. إضافة لذلك، لديها اتفاقيات ذات صياغة مضمونة مع جامعات عالمية تضمن قبول الطالب في برامجها حينما يكمل برنامج HIS بنجاح.

– كيف يدرس الطالب الإلكتروني في هذه المدرسة؟

التدريس إنفرادي، لذا يحتاج الطالب على الأقل خمس ساعات من التحضير لكل حصة يلتقي بها مع المعلم. وعلى الطلاب إظهار الإتقان في كل مفهوم قبل بدء الواجب الأتي: خمس وحدات من النصاب ستتضمن خمسة عشر إلى سبعة عشر موعداً إضافة إلى زمن التحضير، والواجبات تتطلب أنواع من التقنيات، لكن لا تكون محدودة في أسلوب التعلم المفضل لكل طالب.

– طريقة التقويم:

تقويم الأداء، واختبارات المهارة القياسية، واختبارات الأساتذة، والمقدرة على استخدام المفهوم في بيئة الحياة العملية كلها جزء من مقياسHIS، وذلك لإعداد الطالب ليعيش حياة الكفاية الذاتية والإنجاز والقدرة على حل المشكلات**[٢٠]**.

الفصل الثاني:

المبحث الأول:

- لماذا التعليم الالكتروني؟

قبل التسرع وتشجيع هذا النوع من التعليم يجب أن يطرح مثل هذا السؤال. ويمكن مناقشة بعض العوامل التي تشجع هذا النوع من التعليم، ومنها:

١. زيادة أعداد المتعلمين بشكل حاد لا تستطيع المدارس المعتادة استيعابهم جميعا، وقد يرى البعض أن التعليم المعتاد ضرورة لإكساب المهارات الأساسية مثل القرآن الكريم والقراءة والكتابة والحساب، إلا أن الواقع يدل على أن المدارس بدأت تئن من الأعداد المتراكمة من المتعلمين، ونرى أن مثل هذا النوع من التعليم ينبغي أن يشجع في المستويات المتقدمة (الثانوية وما بعدها) أما المراحل الدنيا من التعليم فإن هذا النوع من التعليم قد لا يناسبها تماما.

٢. يعد هذا التعليم رافدا كبيرا للتعليم المعتاد، فيمكن أن يدمج هذا الأسلوب مع التدريس المعتاد فيكون دعما له، وفي هذه الحالة فإن المعلم قد يحيل التلاميذ إلى بعض الأنشطة أو الواجبات المعتمدة على الوسائط الالكترونية.

٣. يرى البعض مناسبة هذا النوع من التعليم للكبار الذين ارتبطوا بوظائف وأعمال وطبيعة أعمالهم لا تمكنهم من الحضور المباشر لصفوف الدراسة.

٤. ونظرا لطبيعة المرأة المسلمة وارتباطها الأسري، فإننا نرى أن هذا النوع من التعليم يّعد واعدا لتثقيف ربات البيوت، ومن يتولين رعاية المنازل وتربية أبناءهن.

المبحث الثاني:

- معوقات أمام التعليم الالكتروني:

على الرغم من حماس المربين للتعليم الالكتروني، فإن هذا النوع من التعليم لا ينفك من بعض المعيقات، ومنها:

١. المعيقات المادية: مثل عدم انتشار أجهزة الحاسب الآلي و محدودية تغطية الانترنت وبطئها النسبي، وارتفاع سعرها (وإن كان بدأ ينخفض ولكنه لازال مرتفعا نسبيا).

٢. المعيقات البشرية: إذ أن هناك شحاً كبيرا بالمعلم الذي يجيد "فن التعليم الالكتروني"، وإنه من الخطأ التفكير بأن جميع المعلمين في المدارس يستطيعون أن يساهموا في هذا النوع من التعليم.

٣. معيقات نظامية: وذلك لعدم قناعة الكثير من متخذي القرار بهذا النوع من التعليم

- توصيات حلول في طريق التعليم الالكتروني:

على الرغم من الصعوبة الآنية لتنفيذ التعليم الالكتروني نظرا لكثرة معيقاته، فإن هناك بعض الخطوات التي ربما تسرع الاستفادة منه في القريب العاجل، ومنها:

• توسيع نطاق الانترنت وتعميمها على جميع المناطق النائية. فالمناطق النائية ذات الموارد التعليمية الضئيلة هي الأكثر حاجة لهذه الشبكة التي من الممكن أن تعوض (ومن خلال الأسلوب الالكتروني) ما نقص من الإمكانات والخدمات التعليمية التي تقدم في مدارس المدن.

• توعية المجتمع التعليمي بأهمية هذا الأسلوب، وأنها ليست بديلا للتدريس المعتاد بقدر ماهو داعم ورافد له.

• توعية صانعي القرار بأهمية الاستفادة من هذه التقنية وما ستوفره لنا من إمكانات غير مكلفة وما قد تمنحه لنا من نتائج تعليمية جيدة، وخصوصا في برامج محو الأمية وتعليم أبناء المناطق النائية، وذوي الصعوبات الخاصة، ومن يتركون المدارس قبل إتمام المرحلة الثانوية، وكذلك ربات المنازل.

• البدء بخطوات عملية تطبيقية في الجامعات ومراكز البحوث، وذلك بتدشين بعض المدارس الإلكترونية النموذجية من خلال المؤسسات الحكومية أولا ومن خلال القطاع الخاص وبإشراف الجهات الرسمية ثانيا.

• توجيه طلاب الدراسات العليا للبحث في مواضيع التعليم الالكتروني.

• تشجيع القطاع الخاص لطرح مثل هذا النوع من التعليم وتقديم الدعم النظامي له.

• الرفع للجهات الرسمية مثل وزارة التربية و وزارة التعليم العالي بشأن تقديم الضوابط النظامية لتأسيس المدارس الالكترونية وتحديد الاعتماد النظامي لشهاداتها.

*** تقرير وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية ، لجنة التخطيط والمتابع الجامعية لعام ٢٠٠٣.**

*** تعريف المدارس الدستورية*:**

Public charter school: A public charter school is a publicly funded school that, in accordance with an enabling statute, has been granted a charter exempting it from selected state or local rules and regulations. A public charter school may be a newly created school, or it may previously have been a public or private school. In return for funding and autonomy, the charter school must meet accountability standards. A school's charter is reviewed)typically every 3 to 5 years) and can be revoked if guidelines on curriculum and management are not followed or the standards are not met (U.S. Department of Education 2000e.(

seen on 12/10/2002 ،http://nces.ed.gov/programs/coe/glossary/p.asp

الهوامش:

1. AACRAO (1997).Virtual Learning Environments. Proceeding.

٢. المحيسن، إبراهيم و خديجة هاشم. التعليم العالي عن بعد باستخدام شبكة المعلومات الدولية. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثالث لإعداد المعلم ،مكة المكرمة / جامعة أم القرى / كلية التربية. ١٩-٢١ شعبان ١٤١٩هـ.

3. Dubois J and Will Phillip (1997). The virtual learner :Real learner in a virtual environment. Paper presented at Virtual learning environment conference. Denver, USA.

4. Leiw, R. (1997). How real is my Virtual University? Paper presented at Virtual learning environment conference. Denver, USA.

5. Chan, Tak-Wai, et.al (1997). A Model Of World- Wide Education Web ", In : Proceedings Of International Conference On Computers In Education , Malaysia , 1997 .

6. Roddy, M. (1996). Using the Internet Preservice Novice Teachers. Paper presented at the 7th International Conference of Technology and Teacher Education, Phoenix, Arizona.

7. http://aohs.state.al.us/ ،Retrieved October ،٢٠٠٢ ،٢١ from the World Wide Web.

8. http://aohs.state.al.us/المصدر السابق .

9. http://www.flvs.net/ Retrieved October 21, 2002, from the World Wide Web.

10. http://www.flvs.net/ المصدر السابق .

11. http://www.flvs.net/learn_more/history.htm ،seen on 7/10/2002.

12. http://www.flvs.net/learn_more/history.htm المصدر السابق .
13. http://www.flvs.net/learn_more/history.htm المصدر السابق .
14. http://www.flvs.net/learn_more/facts.htm ،seen on 7/10/2002.
15. http://www.onlineecs.org/Mission.htm ،seen on 12/10/2002.
16. http://www.onlineecs.org/Mission.htm المصدر السابق .
17. http://skonline.org/ Retrieved October 21, 2002, from the World Wide Web .
18. http://www.internationalhigh.org/ ،Retrieved October 21, 2002, from the World Wide Web .
19. http://www.internationalhigh.org/history.html ،seen on 10/10/2002
20. http://www.futures.edu.

المصادر العربية:

١. المحيسن، إبراهيم و خديجة هاشم،(التعليم العالي عن بعد باستخدام شبكة المعلومات الدولية) ، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الثالث لإعداد المعلم ، مكة المكرمة / جامعة أم القرى / كلية التربية. ١٩-٢١ شعبان ١٤١٩هـ.

المصادر الأجنبية :

1. Dubois J and Will Phillip (1997). The virtual learner :Real learner in a virtual environment. Paper presented at Virtual learning environment conference. Denver, USA.
2. Leiw, R. (1997). How real is my Virtual University? Paper presented at Virtual learning environment conference. Denver, USA.
3. Chan, Tak-Wai, et.al (1997). A Model Of World- Wide Education Web ", In : Proceedings Of International Conference On Computers In Education , Malaysia , 1997 .
4. Roddy, M. (1996). Using the Internet Preservice Novice Teachers. Paper presented at the 7th International Conference of Technology and Teacher Education, Phoenix, Arizona.
5. AACRAO (1997).Virtual Learning Environments. Proceeding.

المصادر من الانترنيت:

1. http://aohs.state.al.us
2. http://www.flvs.net/
3. http://www.onlineecs.org/Mission.htm
4. http://skonline.org/
5. http://www.internationalhigh.org/
6. http://www.futures.edu