

(بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ)



كلية التربية بسوهاج
المجلة التربوية

التعليم الخليط التطور الطبيعي للتعليم الإلكتروني

اعداد

الاستاذ الدكتور

حسن علي حسن سلامة

استاذ المناهج وطرق التدريس

بكلية التربية بسوهاج - جامعة جنوب الوادي

جمهورية مصر العربية

المجلة التربوية - العدد الثاني و العشرون - يناير 2006م

المقدمة:

مع نهاية التسعينيات من القرن الماضي بدأت الموجة الأولى فيما يسمى بالتعلم الإلكتروني " E-Learning "، وهذه الموجة كانت تركز على إدخال التكنولوجيات المتطورة في العمل التدريسي، وتحويل الفصول التقليدية الى فصول افتراضية Virtual Classrooms عن طريق استخدام الشبكات المحلية، او الدولية، وتكنولوجيا المعلومات. وقد بدأت تنتشر مصطلحات التعلم الإلكتروني مثل: التعلم على الخط Online learning، والتعلم عبر الشبكة Web based learning، والتعلم الرقمي Digitally learning، والتعلم عبر مؤتمرات الفيديو Video Conferences، وغير ذلك من مسميات حتى المعلم أصبح اسمه هناك معلم الكتروني يقدم الدرس عبر الشبكة. كل ذلك في اندفاع منقطع النظير وإبهار لا محدود بما يمكن ان تفعله التكنولوجيا المتطورة في عمليتي التعليم والتعلم. وفي غمرة هذا الاندفاع تحمس البعض لدرجة طالبوا بإلغاء الفصول التقليدية وإحلال الفصول الافتراضية مكانها، وإحلال جامعات السيبر cyber University مكان الجامعات التقليدية.

ومع مرور الوقت ومع زوال الهالة بدأت التجربة العملية والبحوث العلمية تكشف لنا جوانب القصور في التعلم الإلكتروني، منها على سبيل المثال انه تعلم مكلف للغاية حيث يبلغ متوسط تكلفة المساق التعليمي الواحد ما بين ٢٠٠ الى ٤٠٠ دولار للفرد الواحد، هذا بالإضافة الى انه تعلم ممل فمن ذا الذي يجلس في المتوسط ٥ ساعات أمام الشاشة لتعلم موضوع معين، كذلك ان هذا التعلم يفتقد الى التفاعل الإنساني بين المعلم والمتعلم وجهها لوجه، تعلم لا يساعد الفرد على التدريب على الحوار والمناقشة وتبادل الآراء، هذا بالإضافة الى ما شاع عنه في الآونة الأخيرة من غش وتدليس في الحصول على الشهادات بأي ثمن، وفي أي تخصص ومن أية جامعة.

ان التطور التكنولوجي مهما سما وتطور لا يعني عن الطرق التقليدية في التعليم والتعلم، فكما لم تعني التجارة الإلكترونية عن التجارة التقليدية وكما لم يعني البريد الإلكتروني عن البريد العادي ولم تعني تكنولوجيا المعلومات عن الورق، فان التعلم الكتروني لن يكون بديلا عن التعلم التقليدي ولا عن المعلم الإنسان ولا الفصل المدرسي والمدرج الجامعي .

من هنا ظهر مفهوم التعلم الخليط Blended Learning كتطور طبيعي للتعلم الإلكتروني فهذا النوع من التعلم يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي الصفي العادي فهو تعلم لا يلغي التعلم الإلكتروني ولا التعلم التقليدي انه مزيج من الاثنين معا لا تلغي التطور التكنولوجي ولكن نستخدمه بشكل وظيفي في فصولنا العادية او في المعامل الدراسية .
ان الورقة التي بين أيدينا تتناول مفهومنا للتعلم الخليط و استراتيجياته كأحد الحلول المقترحة لحل بعض مشكلات التعلم الإلكتروني.

التعلم الإلكتروني E-learning

ليس هناك تعريف محدد متفق عليه بين التربويين حول مفهوم التعلم الإلكتروني، ولكن هناك اتفاق عام على أن أي تعلم يتعلمه المتعلم من خلال الوسائط التكنولوجية الإلكترونية هو نوع من التعلم الإلكتروني، وعليه يشمل التعريف السابق كل الأنواع التالية:

(أ) التعلم عبر الإنترنت Web-based learning

(ب) التعلم على الخط On Line Learning

(ج) التعلم المبني على استخدام الكمبيوتر Computer –based learning

(د) الفصول أو الجامعات الافتراضية Virtual classrooms & Universities

(هـ) التعلم الرقمي Digital learning

(و) التعلم عبر الأقمار الاصطناعية Satellite broadcast learning

(ز) التعلم من خلال الأقراص المدمجة (CD-Rom Learning)

(ح) التعلم من خلال التلفزيون التفاعلي Interactive T.V. Learning

(ط) التعلم من خلال مؤتمرات الفيديو Video – Conferences Learning

وأي كان شكل وتعريف التعلم الإلكتروني ونوعه فهو لا يخرج عن واحد من النوعين الرئيسيين التاليين :

(١) التعلم الإلكتروني المتزامن Synchronous E-learning

وهو موقف يتعلم فيه المتعلم المعلومة (المساق) عبر وسيط الكتروني من خلال صف افتراضي في وقت محدد وزمن محدد سواء بطريقة فردية أو جماعية لتلقي دروس محددة للحصول على درجة علمية أو تدريب معين.

(٢) التعلم الإلكتروني غير المتزامن A asynchronous E-learning

وهو موقف يتعلم فيه المتعلم معلومة (مساق) وفق برنامج مخطط ينتقي فيه المتعلم الوقت والمكان المناسبين له وباستخدام وسيط الكتروني مناسب (شبكة المعلومات، بريد الكتروني، تعلم على الخط،.....).

وأي كان نوع التعلم الإلكتروني المستخدم فهو في الاصل تعلم عن بعد بل إن التعلم الإلكتروني الحديث هو التطور الطبيعي للتعلم عن بعد " Distance learning " وذلك لأن كل من المعلم والمتعلم في الموقف التعليمي يكونان بمعزل عن بعضهما البعض في المكان وفي الزمان أو في كليهما معا، ويتم توصيل المادة العلمية من المعلم إلى المتعلم باستخدام وسيط تعليمي مناسب (التليفزيون، الراديو، البريد العادي، البريد الإلكتروني، شبكة المعلومات،.....).

لقد نشأ التعلم عن بعد لتعليم الأفراد في المناطق النائية في بريطانيا في حوالي ١٨٠٠م على يد السيد اسحق بيتمان (Sir Isaac Pitman) في بلدة باث (Path) وكانت المسافات الدراسية ترسل للدارسين في أماكن أقامتهم بالبريد العادي أو عن طريق الراديو وكان الدارسون يلتقون في أوقات محددة مع المعلمين للمناقشة أو تصحيح الواجبات أو لأخذ الاختبارات. ثم تطور الموقف ودخل التليفزيون كوسيط لنقل المادة العلمية وذلك في فترة الستينيات من القرن الماضي وكان ولازال من أشهر برامج التعلم عن بعد في الولايات المتحدة الأمريكية برنامج " سسمي استريت" (Sesame Street). (Proctor,2004)

ومع دخول الانترنت واستخدام تكنولوجيا المعلومات تطور التعلم عن بعد وسمي بالتعلم الالكتروني وقد تحمس الكثير من المربين في الآونة الأخيرة للتعلم الالكتروني بشكل مبالغ فيه على أساس انه هو الحل السحري لكل مشكلاتنا التعليمية لدرجة ان احد المربين الأمريكيين (Lenzer & Johnson, 1997) توقع اختفاء الفصول التقليدية وإحلالها بفصول افتراضية وكذلك الجامعات التقليدية ستتحول الى جامعات افتراضية او جامعات شبكية (Cyber University). وقد انتشرت المساقات التعليمية بشكل ملفت للنظر ففي الولايات المتحدة تقدم أكثر من ألفين مؤسسة من مؤسسات التعليم العالي برامج علمية من نوع التعلم الالكتروني، كما يقدم معهد وجستير التكنولوجي عشرة شهادات جامعية معتمدة في مختلف العلوم باستخدام التعلم الالكتروني، وتقدم جامعة الينوي الأمريكية عشرة شهادات جامعية عبر الانترنت في مختلف التخصصات العلمية ،

وفي ولاية ميتشجن Michigan لا يتخرج الطالب من المرحلة الثانوية الا اذا أكمل بنجاح مساق دراسي واحد على الأقل على شبكة الانترنت من نوع التعلم الالكتروني، وان جميع المعلمين في جميع المراحل التعليمية في ولاية ميتشجن لا يرخص لهم للتدريس الا اذا اخذوا اختبارا على الشبكة للتأكد من مهاراتهم في استخدام التعلم الالكتروني. كما تقدم جامعة ميتشجن الافتراضية Michigan Virtual University حوالي ثمانية آلاف مساق تعليمي من نوع التعلم الالكتروني. وفي المنطقة العربية وفي الاجتماع الثاني عشر للشبكة العربية لإدارة وتنمية الموارد البشرية الذي عقد في مسقط بسطنة عمان (١١-١٣/١٢/٢٠٠٤) جاء في احد التوصيات " ضرورة نشر الوعي في الوطن العربي باهمية ودور التعلم الالكتروني، كما ان تطبيق التعلم عن بعد والتعلم الالكتروني في عمليات التعليم والتعلم والتدريب تزيد من كفاءة وفاعلية الأفراد وتقضي على حاجزي الزمن والمكان، كما دعا التقرير الى ضرورة أعداد وتأهيل مطوري برامج التعلم الالكتروني، كما أوضحت أوراق العمل المقدمة في الندوة ان تطبيق تكنولوجيا التعليم والتعلم الالكتروني يستدعي اهتمام المسؤولين والمختصين بالإدارات العربية لتوفير التجهيزات اللازمة لتنفيذ برامج التعلم الالكتروني وأشار احد

المختصين (Fouad, A. 2005) الى ان على مصر ان تدخل عصر التعلم الالكتروني من المرحلة الابتدائية الى المرحلة الجامعية لحل بعض مشكلات التعليم في مصر. وفي أوروبا تأسس في عام ١٩٩٦ مؤسسة (E-Learnity) وهي مؤسسة تعنى بالتعلم الالكتروني ونشره بين مختلف الجهات والدول الأوروبية ([Http://research e- learnity .com](http://research-e-learnity.com)).

ولقد أثبتت العديد من الأبحاث ان التعلم الالكتروني ليس أفضل من التعلم العادي التقليدي (Brian Hudson, 2005) وفي جامعة استانفورد الأمريكية وبعد مرور أكثر من عشر سنوات على استخدام احد البرامج التي تستخدم التعلم الالكتروني في رعاية الطلاب الفائقين وجدوا ان حوالي نصف الطلاب الملتحقين بالبرنامج هم القادرون على أكمال هذا البرنامج وقد شخصوا ذلك على أساس سوء توظيف التكنولوجيات المتقدمة وعدم تفاعل المتعلم اجتماعيا مع المعلمين ولذلك عندما أضافو حصص فصلية تقليدية بالإضافة الى التعلم الالكتروني وصلت نسبة إنجاز البرنامج من قبل الطلاب الملتحقين به الى ٩٤% (Dean, P. ;M. Stahl; D.Sylwester, & J.Peat(2001)

مشكلات التعلم الإلكتروني:

_ من خلال التجربة العملية والبحوث والدراسات العلمية أتضح وجود العديد من المشكلات التي تواجه التعلم الالكتروني منها :

(١) من اهم واخطر المشكلات التي تواجه التعلم الالكتروني هو غياب المعلم الإنسان او ضعف الدور الإرشادي والتربوي للمعلم في مواقف التعلم الالكتروني وكذلك ضعف دور المؤسسة التعليمية (المدرسة او الجامعة) كمؤسسات اجتماعية وتربوية وحضارية تنقل التراث الحضاري للأجيال عبر العصور المختلفة مما قد يتسبب في التغريب الثقافي وفقد الهوية الوطنية والقومية للأجيال القادمة.

(٢) ان الوسائط التكنولوجية مهما كانت مبهرة الا انه مع مرور الوقت تصيب الشخص بالملل وكراهية الأجهزة من طول أوقات العمل أمام تلك الأجهزة التي لا تسمع ولا تحس بألم الشخص او ضيقه او تعبته او همومه النفسية.

(٣) كل برامج التعلم الالكتروني مكلفة ماديا بشكل قد لا يستطيعه المتعلم العادي وخاصة في دولنا النامية فقد وجد ان متوسط تكلفة المساق الواحد للطلاب في الولايات المتحدة في المتوسط بين ٢٠٠ الى ٤٠٠ دولار هذا بالطبع مع توفر جهاز حاسب الي حديث كما يتطلب كل ذلك بنية تحتية تكنولوجية متقدمة لتوصيل الخدمة التعليمية الالكترونية (شبكات دولية او محلية ،برمجيات ،خطوط هاتف ،مصممين محترفين لبرامج التعلم الالكتروني)

(٤) من اهم مشكلات التعلم الالكتروني أيضا الانضباط والمسؤولية والأمانة العلمية فكثير ما تشير النتائج الى حدوث غش وتدليس وعدم انضباط في عمليات الحضور والامتحانات

(٥) ثبت بالبحث العلمي المتأنى ان الطلاب الذين تعلموا الكترونيا اقل كفاءة ومهارة في الحوار والقدرة على عرض الافكار كتابة او شفاهة من زملائهم الذين تعلموا نفس المساقات الدراسية بالطريقة التقليدية ،وان التقارير التي يكتبها المتعلمين تقليديا أعلى جودة من زملائهم المتعلمين الكترونيا في نفس المساق التعليمي. (Hudson,2005)
من جملة هذه المشكلات وغيرها ظهر مفهوما جديدا في التعلم هو التعلم الخليط وهو التطوير الطبيعي والمنطقي للتعلم الالكتروني.

التعلم الخليط Blended Learning

ان مصطلح التعلم الخليط هو أحد اهم المصطلحات الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات في التربية ،ويقصد بالتعلم الخليط مزج او خلط ادوار المعلم التقليدية في الفصول الدراسية التقليدية مع الفصول الافتراضية والمعلم الالكتروني أي انه تعلم يجمع بين التعلم التقليدي والتعلم الالكتروني .

لقد بدأت فكرة التعلم الخليط بسبب اغتراب المفكرين التربويين عن القاعدة الاساسية في التعليم وهي ان التعلم الصفّي المدرسي التقليدي هو الخلية الأولى في جسم المعرفة لدى الفرد المتعلم وتحمل تلك الخلية الصفات الوراثية او المورثات (الجينات) التي يحملها المتعلم في كل مراحل التعليم ، وأي ابتعاد او اغتراب او إلغاء لتلك القاعدة سيجلب على المتعلم و المجتمع بأكمله الكوارث والنكبات ،وفي ضوء ذلك ودون تجاهل للتكنولوجيات المتطورة فانه لم يعد مقبولا الآن التضحية بالمسلمات التقليدية في التعليم والتعلم وكذلك من العبث تجاهل التطور التكنولوجي في هذا المجال .ان أنتاج برامج أكاديمية متخصصة ومتطورة تقدم لغة برمجة جديدة داخل حجرات الدرس التقليدية تساعد في معالجة المشاكل التعليمية الناشئة عن التعلم الالكتروني وحده والتي أثرت بالسلب على انضمام الطلاب وانتظامهم وعزوفهم عن

الالتحاق بالجامعات التقليدية ، ان هذه البرامج يجب ان تجمع بين التعلم الالكتروني والتعلم التقليدي (تعلم خليط) كذلك يجب ان تجمع تلك البرامج بين الجانب النظري والجانب العملي من خلال محاضرات تقليدية ودروس معملية تقليدية وبين دروس الكترونية في فصول افتراضية.

ان التعلم الخليط يمكن ان يشمل العناصر التالية :

- (١) فصول تقليدية
- (٢) فصول افتراضية
- (٣) توجيه وإرشاد تقليدي (معلم حقيقي)
- (٤) فيديو متفاعل او أقمار اصطناعية
- (٥) بريد الكتروني
- (٦) رسائل الكترونية مستمرة
- (٧) المحادثات على الشبكة Chat

لقد ثبت ان استخدام التعلم الخليط حسن من أداء الطلاب وزاد من معرفتهم للمساق الدراسي بشكل دال إحصائيا دون المخاطرة بالراحة والتكلفة

(Dean,P.,Stahl,M.,&Pear,J.2001) ووجدت دراسة أخرى في جامعة

هارفارد في عام ٢٠٠٢ بكلية التجارة انه قد حدث تحسن في تعلم الطلاب عندما تم إضافة ساعات تدريسية في فصول تقليدية الى المساقات التي تدرس الكترونيا، بل ان درجة الرضا لدى الطلاب قد زادت بدرجة دالة إحصائيا بالمقارنة بزملاتهم الذين

درسوا نفس المقرر بالتعليم الالكتروني (Delacey,B,J,&Leonard,D.A.2002)

ووجد ثومسون (Thomson&NETG,2003) ان كتابة التقارير من قبل الطلاب الذين تعلموا تعلمًا خليطًا كانت أكثر جودة وأسرع في التسليم وأفضل في النوعية من نفس التقارير التي أعدها زملائهم الذين تعلموا تعلمًا إلكترونيًا فقط .

كما أثبتت إحدى البحوث ان تقديم عدد من أدوات الربط الالكتروني (Links) من خلال الشبكة بالإضافة الى الفصول التقليدية العادية يساعد في تحسن مايتعلمه الطلاب بشكل دال (Rossett,A.,Felicia ,D.,&R.V.Fraze,2003). وقد أعلنت جامعة

الينوى الأمريكية عن مشروع الجامعة لنشر المساقات الدراسية لحوالي تسعة وثلاثين تخصصًا أكاديميًا على شبكة الانترنت من نوع التعلم الالكتروني وقد نوه المسؤولون عن الجامعة ان هذا المشروع لن يكون بديلا عن المساقات التقليدية التي تقدمها

الجامعة تحت نفس المسميات بل داعمة لها ومساعدة لطلاب لرفع مستواهم الأكاديمي وان الجامعة لا تنوي في القريب العاجل او البعيد ان تحول مقرراتها الى مقررات الكترونية بالكامل ، و نفس الدراسة أوضحت ان هناك طالب واحد من بين كل ثلاث

طلاب مسجل في مساق واحد لدراسته على الشبكة ، وان طالبا واحدا من بين كل ستة طلاب يفضل دراسة كل المساقات على الشبكة ووجد بيرسن وزملائه Bersin

(2005,&Associates) ان التعلم الخليط قد بدأ يحل تدريجيا محل التعلم الالكتروني في معظم مؤسسات التعليم .

من جملة الأبحاث السابقة وغيرها يتضح لنا ان التعلم الخليط قد بدأ بشكل متسارع في الآونة الأخيرة يحل محل التعلم الالكتروني، وان التعلم الخليط هو البديل المنطقي والعلمي المقبول للتعلم الالكتروني بل انه أعلى عائداً واقل تكلفة وأكثر انواع التعلم الحديث تطوراً .

استراتيجيات التعلم الخليط:

من أبسط استراتيجيات التعلم الخليط هي تصميم المساق الدراسي بالطريقة التقليدية (توصيف مقرر، تدريس تقليدي: مدرس عادي، فصل عادي، تقويم تقليدي) ثم احاطة المساق بعناصر التعلم الالكتروني كحواشي للمساق تزيد فاعليته وتثري محتواه العلمي وتعمق فهم المتعلمين وتربط المقرر بمواقع على الشبكة وتطبيقات للمعلومات في المساق (Marsh,J.2005). وقد يمر المساق الخليط بالخطوات التالية

١، معلم يدير الموقف التعليمي وينفذ دروس المساق بطريقة تقليدية

٢، استخدام التعلم الالكتروني لاستكمال تدريس المساق

Web based Learning

(أ) شبكة المعلومات

On Line Learning

(ب) التعلم على الخط

Computer Based Learning

(ج) التعلم المعتمد على الحاسوب

Video Conferences

(د) مؤتمرات الفيديو

٣. يدير المعلم عمليات التدريب والمران والتقييم (استخدام قواعد البيانات، البرمجيات الجاهزة، الويب، المحاكاة،،،،،،،،،،،،)

شكل رقم (١)

ادوار المعلم المختلفة في أحد نماذج التعلم الخليط

مساق مقترح باستخدام استراتيجية التعلم الخليط :

١. الهدف من المساق :يهدف هذا المساق الى تدريب الملتحقين به على إعداد الدروس اليومية في الرياضيات باستخدام الوسائط المتعددة.

٢. مدة التدريب ستة أسابيع من يوم ----- الى يوم -----
٣. التدريب يتم على مرحلتين :

(أ) تدريب تقليدي في معمل الوسائط المتعددة (طبقا لجدول التسجيل)

(ب)تدريب على الشبكة في معمل الكمبيوتر (تعلم الكتروني غير متزامن)

٤ . يتوقع ان يدرس المتدرب ٣٦ ساعة (٣٠ ساعة على الخط و ٦ ساعات في العمل

٥ . يلتقي المحاضر بالمتدربين وجها لوجه مرة كل أسبوعين بمعدل ثلاثة لقاءات

تستمر كل منها ساعتين بمجموع ٦ ساعات ،و يدرس على الخط في موقعه ٣٠

ساعة في مواعيد محددة وفي وجود أستاذ على الخط في أثناء التدريس

٦. البنية التكنولوجية المطلوبة لدى كل متدرب

- A. Pentium –Based Computer with the ability to connect to Internet
- B. Macromedia Flash plug –in
- C . MSN Messenger
- D . Sound Card and Speakers
- E . Adobe Acrobat reader
- F . Win Zip

٧. تنفيذ المساق

٨. من يدرس هذا المساق على الخط وفي المعمل

٩. الرسوم وطريقة السداد

١٠. مفردات المساق وموضوعاته

١١. تقويم المساق

عوامل نجاح التعلم الخليط:

١. التواصل والإرشاد

من اهم عوامل نجاح التعلم الخليط التواصل بين المتعلم والمعلم وذلك لان

المتعلم في هذا النمط الجديد لا يعرف متى يحتاج المساعدة او نوع الأجهزة.

والمعدات والأدوات والبرمجيات او متى يمكن ان يختبر مهاراته لذا فان التعلم

الخليط الجيد لا بد ان يتضمن إرشادات وتعليمات كافية لعينات من السلوك و الأعمال

والتوقعات ،كذا طرق التشخيص وبعض المهام التي يوصي بها للمتعلم وادوار كل

منهم بطريقة واضحة ومحددة ومكتوبة،

٢. العمل ألفريقي:

عندما نشترك في تعلم خليط لا بد ان يقتنع كل فرد (طالب ، معلم) بأن العمل في هذا النوع من التعلم يحتاج الى تفاعل كافة المشاركين ولا بد من العمل في شكل فريق محدد لكل فرد فيه الدور او الأدوار التي يجب ان يقوم بها.

٣، تشجيع العمل المبهر الخلاق

لا بد في التعلم الخليط ان يشجع الطلاب على التعلم الذاتي والتعلم وسط المجموعات لان الوسائط التكنولوجية المتاحة في التعلم الخليط تسمح بذلك (فالفردي يمكن ان يدرس بنفسه من خلال قراءة مطبوعة او قراءتها من على الخط بينما في ذات الوقت يشارك مع زملائه في بلد اخر من خلال الشبكة او من خلال مؤتمرات الفيديو في مشاهدة فيديو عن المعلومة) ان تعدد الوسائط والتفاعلات الصفية تشجع الإبداع وتعود العمل

٤، الاختيارات المرنة

التعلم الخليط يمكن الطلاب من الحصول على المعلومات والإجابة عن التساؤلات بغض النظر عن المكان والزمان او التعلم السابق لدى المتعلم وعلى ذلك لا بد من ان يتضمن العلم الخليط اختيارات كثيرة ومرنة في ذات الوقت تمكن كافة المستخدمين من ان يجدوا ضالتهم

٥. إشراك الطلاب في اختيار الخليط المناسب

يجب ان يساعد المعلم طلابه في اختيار الخليط المناسب (التعلم على الخط ، العمل الفردي ، الاستماع لمعلم تقليدي ، القراءة من مطبوعة ، البريد الإلكتروني) كما يقو المعلم بدور المحفز للمتعلمين حيث يساعد في توظيف اختيارات الطلاب بحيث يتأكد من ان الطالب المناسب اختار الوسيط المناسب له للوصول الى أقصى كفاءة

٦ ، اتصل ثم اتصل ثم اتصل

لا بد ان يكون هناك وضوح بين الاختيارات المتاحة عبر الخط للموضوع الواحد وان يكون هناك طريقة اتصال سريعة ومتاحة طول الوقت بين المتعلمين والمعلمين للإرشاد والتوجيه في كل الظروف ولا بد من ان يشجع الاتصال الشبكي بين الطلاب بعضهم وبعض لتبادل الخبرات وحل المشكلات والمشاركة في البرمجيات

٧، اعشق التكرار

التكرار من اهم صفات التعلم الخليط واحد اهم عوامل نجاحه لأنه يسمح للمشاركين بتلقي الرسالة الواحدة من مصادر مختلفة في صور متعددة على مدى زمني بعيد فمثلا يمكن ان يقدم درس تقليدي ، ويمكن تقديم نفس المادة العلمية بطريقة أخرى على الشبكة ،ويمكن تقديم نموذج تطبيقي لنفس المعلومة مع قاعدة بيانات كاملة ،ومن الممكن ان يقدم المشرفون عن البرنامج ندوة على الفيديو كونفرنس تتناول الجديد في هذا الموضوع ،او يتم تقديم نقاش على الشبكة (Chat) في نفس الموضوع ،بالإضافة الى إرسال رسائل بالبريد الإلكتروني لكل

الدارسين حول تفاصيل الموضوع ، كما يمكن ان يقدم اختبارا ذاتيا لنفس الموضوع كل تلك التكرارات تثري الموضوع وتعمق الفكر وتقابل كافة الاحتياجات والاستعدادات لدى المتعلمين. المهم ان كل تلك التكرارات تكون بتقنية علمية عالية المستوى

مميزات التعلم الخليط

من اهم مميزات التعلم الخليط :

- (١) خفض نفقات التعلم بشكل هائل بالمقارنة بالتعلم الالكتروني وحده
- (٢) عدم حرمان المتعلم من متعة التعامل مع معلمهم وزملائهم وجها لوجه
- (٣) تعزيز الجوانب الإنسانية والعلاقات الاجتماعية بين المتعلمين فيما بينهم وبين المعلمين أيضا
- (٤) المرونة الكافية لمقابلة كافة الاحتياجات الفردية وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأعمارهم وأوقاتهم
- (٥) الاستفادة من التقدم التكنولوجي في التصميم والتنفيذ والاستخدام
- (٦) إثراء المعرفة الإنسانية ورفع جودة العملية التعليمية ومن ثم جودة المنتج التعليمي وكفاءة المعلمين
- (٧) التواصل الحضاري بين مختلف الثقافات للاستفادة والإفادة من كل ما هو جديد في العلوم
- (٨) المدى Scale ويقصد به التحاق أفراد وجماعات من مختلف دول العالم في نفس الوقت على مدى واسع ويمكن ان يلتقوا في مكان ما في وقت ما بكيفية ما
- (٩) كثير من الموضوعات العلمية يصعب للغاية تدريسها الكترونيا بالكامل وبصفة خاصة مثل المهارات العالية واستخدام التعلم الخليط يمثل احد الحلول المقترحة لحل مثل تلك المشكلات.

بعض مشكلات التعلم الخليط

لا يخلو التعلم الخليط من مشكلات يجب النظر اليها بعين الاعتبار ومنها :

- (١) بعض الطلاب او المتدربين تنقصهم الخبرة او المهارة الكافية للتعامل مع أجهزة الكمبيوتر والشبكات وهذا يمثل اهم عوائق التعلم الالكتروني وخاصة اذا كنا نتكلم عن نوع من التعلم الذاتي.
- (٢) لا يوجد أي ضمان من ان الأجهزة الموجودة لدى المتعلمين او المتدربين

في منازلهم او في أماكن التدريب التي يدرسون بها المساق الإلكتروني على نفس الكفاءة والقدرة والسرعة والتجهيزات وأنها تصلح للمحتوى المنهجي للمساق

(٣) صعوبات كثيرة في أنظمة وسرعات الشبكات والاتصالات في أماكن الدراسة.

(٤) صعوبات عدة في التقويم ونظام المراقبة والتصحيح واخذ الغياب

(٥) التغذية الراجعة أحيانا تكون مفقودة فلو التحق طالب بمساق ما ووجد

صعوبة ما ولم يجد التغذية الراجعة الفورية على مشكلته فلن يعود للبرنامج مهما كان مشوقا

(٦) اهم مشكلات التعلم الخليط توفر الكوادر المؤهلة في هذا النوع من التعلم

WWW.e-learning.Com

- (2) Bersin & Associates(2005). Blended learning :what
(3) Dean,P.; M.Stahl;D, Stahl ;D. www.bersin.com works?
Sylwester; &J.Pear(2001)"Effectiveness of combined
delivery modalities for distance learning and resident
learning" Quarterly Review of Distance Learning.July.
- (4) Delacey,B.J.& D.A.Leonard(2002) "Case study on
technology and distance in education at the Harvard
Business school" Educational Technology and society
.5(2)pp. (13-28)
- (5) Fouad A.(2005)E-learning Egypt (www.E-learning
Egypt.com)
- (6) Hudson, Brian(2005)."Conditions for achieving
communication, interaction and collaboration in E-learning
environments."(File://Elearning europa-info.htm(15/8/2005)
- (7) Marsh,J.(2005) How to design effective Blended
learning.(www.brandon -hall.com)
- (8) Neal, L.(2005).E-learning and fun :A report from the
CHI 2005 special interest group . E- learn Magazine.
- (9) Neal ,L . (2005) The basics of E-leaning :An Excerpt
froHand book of human factors in web design (www.F:/e
learn %20 in%20Depath%Tutorial)
- (10) Proctor .R. w. &K . Phuong (2004) Handbook of human
factors in web design . lawrence Erlbaum Associates USA
- (10) Rossett ,A. ;F .Douglis & R . V. Frazee (2005)
Strategies for Building Blended learning . Learning
Circuits .(File ://F:strategies %20for Building
%20Blended %20learning.htm)
- (11) Singh ,Harvey(2003) Building Effective Blended
learning programs . Issue of educational Technology
vol.43.No.6.pp.(51-54)

(12) Thomson and NETG (2005) .The Next Generation of Cooperate learning :Achieving the right Blend. Learning Technology Now (www.thomson.com).