

” تجربة الجامعة السعودية في التعليم المدمج والاستفادة منها في تطوير التعليم الإلكتروني بالجامعات المصرية ”

د / محمد محمدي محمد مخلص

• ملخص البحث :

استهدف البحث الحالي الاستفادة من خبرة المملكة العربية السعودية ممثلة في الجامعة السعودية في تطوير التعليم الإلكتروني بالجامعات المصرية، ونظرا لطبيعة هذا البحث، والأهداف التي يسعى لتحقيقها : استخدم المنهج الوصفي، وذلك لوصف وتفسير الظاهرة وفي ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصى بضرورة التغلب علي التحديات التي تواجه استخدام التعلم المدمج في نظام التعليم الجامعي نظرا لفوائده ومميزاته العديدة ، مع ضرورة إجراء مراجعات وتعديلات مستمرة للتعليم الجامعي ليواكب ما يحدث من تطور كذلك أوصي البحث بضرورة وضع نماذج وتصورات لاستراتيجيات تدريسية تعتمد علي استخدام التعلم المدمج وتوظيفه من قبل أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في مقررات دراسية مختلفة ، فضلا عن إجراء مزيد من الدراسات والبحوث لبحث فعالية استخدام التعلم المدمج في تحقيق نواتج تعلم أفضل في برامج ومقررات دراسية مختلفة ، وكذلك تم التوصية بضرورة تنمية الوعي التربوي لدي القائمين على التعليم بالجامعة السعودية بصيغة التعلم المدمج ، فضلا عن أهمية نشر الثقافة بين أفراد مؤسسات التعليم العالي : باعتبارها من العوامل الرئيسية التي تساعد في تذليل كثير من تحديات استخدام التعلم المدمج ، إضافة لقدرتها علي تنمية فهم الأفراد ، وزيادة كفاءتهم التعليمية واستخدامهم لنتائج التكنولوجيا وأدواتها المختلفة .

Saudi university experience built- in e- education and uses it to develop E-learning in Egyptian universities

Abstract:

Targeted current research to take advantage of the Kingdom of Saudi Arabia experience represented in Saudi Arabia, the electronic university in the development of e- education in Egyptian universities , and due to the nature of this research, and the goals it seeks to achieve them ; use descriptivemethod, so as todescription and interpretation of the phenomenon in the light of the results that have been reached recommended the need to overcome challenges facing the use of built-in learning university education system due to the many benefits and advantages , With the need to conduct audits and continuous adjustments for university education to keep pace with what is happening in the development , as well as recommend Find the need to develop models and scenarios for Astregiat teaching based on the use of learning built and employed by the faculty and their assistants, members of the different courses , as well as further studies and research to examine the effectiveness of use the built-in learning to achieve better learning outcomes in different programs of study and decisions, as well as the recommendation was the need to develop educational awareness among educators Arabia E-learning format built the university As well as the importance of the deployment of e-culture among the members of the institutions of higher education ; as one of the key factors that will help in overcoming many of the challenges of learning to use the built- in addition to the ability to understand the development of individuals , and to increase educational efficiency , and use of the results of the various technologies and tools .

• المقدمة :

يتسم العالم الآن بأنه عالم التغيير بما أحدثته الطفرة العلمية والتكنولوجية في مختلف مجالات المعرفة وخاصة التطور الذي وجد في مجال وسائل تقنية الاتصال وبرمجة الحاسوب، ويعد هذا التقدم في مجال التقنيات تقدماً هائلاً إذ لم يقتصر على تطوير الأجهزة والبرامج فحسب بل امتد ليشمل تطوير برامج العملية التعليمية .

لقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الآن من أهم مقومات المجتمع الحديث وأصبحت معظم دول العالم تضع في أهم أولوياتها أهمية المعرفة والمفاهيم، والمهارات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوظيفها وتطبيقها في شتى المجالات والمهن، ومن بين هذه المهن التعليم والذي يعتبر من أهم المجالات التي تؤثر وتتأثر بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وذلك للوصول إلى مصادر تعليم متنوعة من طرق تدريس . مكتبات الكترونية . بريد الكتروني . إتاحة الفرصة للناس في التعلم في أي وقت وفي أي مكان معتمداً على المشاركة والتعاون، مع إمكانية الحصول على مصادر تعلم مفتوحة، وسهولة تحديث وتطوير المحتوى التعليمي، حتى إدارة العملية التعليمية أصبحت الكترونية، حتى تطور الأمر وأصبح هناك بيئات عمل افتراضية عبر شبكة الانترنت. (عيادات، ٢٠٠٤ م)

ان التطور الكبير في تقنيات الحاسوب والاتصالات واندماجها مع بعضها البعض وانتشار شبكة الانترنت فتحت مجالات واسعة وآفاق كبيرة لتبادل المعلومات والخبرات الفردية والدولية في جميع الميادين، ويأتي التعليم بصفة عامه والتعليم العالی بصفة خاصة في مقدمتها، حيث أدى إلى تغيير شامل وجذري في مفهوم التعليم وأساليبه ووسائله وأنماطه والمهارات اللازمة له، كما أثر التطور الكبير والمشاريع لتقنية المعلومات واستخدامها في العملية التعليمية، وساهم في ظهور طرقاً جديدة للتعلم أدت إلى تغيير النظرة التقليدية لدورها، فقد أصبح في ضوء التدريس المعتمد على تكنولوجيا التعليم والمعلوماتية والتركيز على اكتساب المتعلم مهارات التعلم الذاتي والتعاوني ودمجه بنشاطات تربوية صفيه ولا صفية مما يؤدي إلى زيادة ثقافته في مجال التقنية والاتصالات و توظيفها في عملية التعليم والتعلم. (عبد الرحيم، ٢٠٠٥ م)

كما تواجه مؤسسات التعليم العالي اليوم مطالب عدة فرضتها عليها التطورات العلمية والتكنولوجية المتلاحقة، وأصبح عليها . على الرغم منقلة الإمكانيات والموارد المتاحة لها . أنت واجه الإقبال المتزايد على التعليم العالي، والارتقاء بمستوى كفاءات هو فعاليته وجودته؛ ليتماشى مع متطلبات العصر، ويضي باحتياجات سوقاً لعمل، ويفعل خطط التنمية، وذلك منخل التطوير الكوادر البشرية.

ومن أجل تحقيق ومواجهة هذه المطالب والاحتياجات التعليمية، كان لابد من إحداث تغييرات جذرية في نظام التعليم الجامعي، بحيث لا يقتصر على نمط

التدريس التقليدي داخل قاعات الدراسة ، بل الاعتماد علي نمط يستطيع توظيف التطورات الحديثة في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، مع اتسامه بالمرونة والكفاءة والفاعلية ، وبأن يسمح كذلك بأن تصل مواد هو مناهجه لطلاب الجامعة في أي وقت وفي أي مكان ، وفي الوقت ذاته نمط يتمكن من منح الطلاب القدرات والمهارات والمعارف الضرورية واللازمة لنجاحهم في الحياة الاجتماعية والوظيفية في عصر ثورات المعارف والتكنولوجيا والاتصال ؛ لذلك لجأت عديد من مؤسسات التعليم العالي في دول مختلفة إلي استخدام نمط التعلم المدمج القائم علي الدمج بين نمطي التعليم التقليدي والتعلم ، والتي أثبتت كثير من الدراسات فاعليته في تنمية كثير من القدرات والمهارات التعليمية لدي الطلاب . (المحيسن ٢٠٠٥)

لذا ومما لاشك فيه أن زيادة كفاءة هذه الأدوات وحسن توظيفها في التعليم لا يرتبط فقط بالاختيار والاستخدام الأمثل لها من قبل القوى البشرية الموجودة ، بل ترتبط من ناحية أخرى باتجاه هذه القوى البشرية متمثلة في (أعضاء هيئة التدريس والطلاب) نحو استخدام هذه الأدوات ورغبتهم في الاستفادة منها في العملية التعليمية باعتبارهما فئتين متكاملتين داخل العملية التعليمية ومن غير المجدي أن يستخدم إحداها هذه الأدوات دون الآخر ، فاستخدام أعضاء هيئة التدريس للتعليم المدمج ينطلق من اعتباره من الأدوات المساعدة في إيصال المحتوى التعليمي ، والمشاركة في الأنشطة التعليمية المختلفة ، من مناقشات وعروض وحل للمشكلات التي يثيرها عضو هيئة التدريس مع طلابه . (سالم ٢٠٠٤)

وبرغم انتشار استخدام هذا النمط واعتماده في عديد من مؤسسات التعليم العالي ، إلا أن الدراسات السابقة أكدت أن تطبيقه في كليات الجامعات المصرية لا يتعدى بعض المحاولات الفردية من قبل قلة من أعضاء هيئة التدريس وبخاصة أعضاء هيئة تدريس بقسم تكنولوجيا التعليم بالجامعات المصرية وتخصص الحاسب الألي بكليات الهندسة ؛ ولذلك يستهدف البحث الحالي نقل خبرة الجامعة السعودية بالمملكة العربية السعودية والاستفادة منها في تطوير التعليم المدمج بالجامعات المصرية

• مشكلة البحث :

أثبتت تجارب عديد من الجامعات في دول مختلفة نجاح استخدام التعلم المدمج في التعليم الجامعي ، فقد تبنت الجامعة الماليزية التعلم ، بحيث أصبح أساسيا في مؤسسات الجامعة ، وتزايدت نسب أعداد المتعلمين بهذا النمط في تخصصات الجامعة المختلفة من ٧٥٣ طالبا عام ٢٠٠١ إلي ٦٥٠٠٠ طالبا عام ٢٠٠٧ ، مع تأكيد الجامعة علي نجاح هذا النمط بجودة ونوعية التعلم ، وفي الوقت ذاته إرضاء رغبات الطلاب المختلفة ، كذلك قدمت جامعات مثل هارفارد بالولايات المتحدة الأمريكية، وكامبردج بالمملكة المتحدة نماذج مختلفة من التعلم المزيج في تخصصات مختلفة أدت إلي إقبال عديد من الطلاب علي هذه البرامج ، كما أشارت تقارير تقويم هذه البرامج بالجامعات إلي فاعليتها في

تنمية جوانب مختلفة لدى الطلاب. (الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم
٢٠٠٩)

ورغم ما يظهره وما تنادي به توصيات البحوث والدراسات والمؤتمرات المختلفة من أهمية وضرورة تبني استخدام التعلم المدمج في التعليم الجامعي، إلا أن الباحث لاحظ من خلال عمله بالجامعة السعودية والقائمة على نظام التعليم المدمج اهتمام أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكلية الجامعة السعودية على استخدام التعلم المدمج في تعليم وتعلم الطلاب، على عكس الجامعات المصرية والتي تعتمد على التعليم التقليدي من خلال استخدام أسلوب المحاضرات التقليدية فقط، وعدم تفعيل الإمكانيات المتاحة على نظام البلاك بورد في التعليم وهو نظام تعليمي إلكتروني تستخدمه الجامعة السعودية بالإضافة إلى النظام التقليدي، لذلك فالباحث الحالي يقدم تصور مقترح لنظام التعليم المدمج بالجامعات المصرية ومحاولة للكشف عن التحديات التي تعوق استخدام التعلم المدمج في التعليم الجامعي من قبل أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بالجامعات المصرية، وبصورة أخرى يمكن أن تتحدد مشكلة البحث الحالي من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

- ◀ ما خبرات الجامعة السعودية في التعليم المدمج؟
- ◀ كيف يمكن الاستفادة من خبرات الجامعة السعودية في تطوير التعليم المدمج بالجامعات المصرية؟

• أهداف البحث :

- ◀ التعرف على تجربة الجامعة السعودية بالمملكة العربية السعودية في نظام التعليم المدمج.
- ◀ الاستفادة من خبرة الجامعة السعودية في تطوير نظام التعليم المدمج بالجامعات المصرية.

• أهمية البحث :

- يستمد البحث أهميته من إسهامه فيما يلي :
- ◀ التعرف على واقع نظام التعليم المدمج بالجامعة السعودية.
- ◀ تطوير نظام التعليم المدمج بالجامعات المصرية في ضوء خبرة الجامعة السعودية.

• منهج البحث :

يعتمد البحث الحالي في جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها على المنهج الوصفي التحليلي، وكذلك المنهج المقارن في الاستفادة من خبرات المملكة العربية السعودية في التعليم المدمج والذي يعتمد على جمع البيانات وتفسيرها ومقارنتها والوصول إلى تصور مقترح لتطوير نظام التعليم المدمج في ضوء القوى والعوامل الثقافية للدول محل المقارنة.

• مصطلحات البحث :

- **التعلم المدمج :**
يُعرف التعلم المدمج في البحث الحالي بأنه نمط من أنماط التعلم التي يتكامل فيها التعلم الإلكتروني بعناصره وسماته مع التعليم التقليدي وجهاً

لوجه بعناصره وسماته فى إطار واحد ، وبحيث توظف أدوات التعلم الالكترونى . سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو المعتمدة على شبكة الإنترنت . فى أنشطة التعلم للمحاضرات ، والدروس العملية، وجلسات التدريب فى الفصول التقليدية والفصول الافتراضية .(حسن البائع ٢٠٠٨)

وهو تعليم يجمع بين نماذج متصلة وأخرى غير متصلة من التعليم وغالبا تكون النماذج المتصلة Online من خلال الانترنت Internet أو من خلال الانترنت Intranet وبالنسبة للنماذج الغير متصلة Offline تحدث فى الفصول التقليدية .(Harvey singh,2003)

• الجامعة السعودية:

هى مؤسسة جامعية حكومية تمثل أحد أنماط التعليم العالى بالمملكة العربية السعودية، وتوفر بيئة قائمة على تقنيات المعلومات والاتصالات والتعلم والتعليم عن بعد، وتمنح درجات علمية فى برامج وتخصصات متوائمة مع احتياجات سوق العمل وملبية لمتطلبات التنمية والتعلم مدى الحياة والإسهام فى بناء اقتصاد المعرفة فى المملكة وإيصال رسالتها الحضارية عالميا .
(www.seu.edu.sa/sites/ar/Pages/main.aspx)

• الدراسات السابقة :

أثبتت عديد من الدراسات فاعلية استخدام التعلم المدمج فى تنمية متغيرات بحثية متعددة لدى طلاب التعليم العالى ذي تخصصات مختلفة ، فقد أشارت نتائج دراسة وليد يوسف محمد (٢٠٠٧) عن فاعلية التعلم المزيج فى تنمية التحصيل المعرفى لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية فى مقرر تكنولوجيا التعليم ، فضلا عن فاعليته فى تنمية مهارات الطلاب فى توظيف الوسائل التعليمية ، وأيضا ما أسفرت عنه دراسة إسلام جابر أحمد (٢٠٠٨) والتي أكدت على فاعلية التعلم المزيج فى تنمية التحصيل ومهارات تصميم المواقع التعليمية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ، وأثبتت نتائج دراسة حسن البائع والسيد عبدالمولى (٢٠٠٨) فاعلية التعلم المزيج فى تنمية المتغيرات التابعة لدراستهما ، والتي تمثلت فى مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية بكلية التربية ، وكذلك أكدت دراسة إسراء رأفت (٢٠٠٩) على فاعلية التعلم المزيج فى إكساب الطالبات المعلمات بكلية رياض الأطفال بعض مهارات تصميم الخطة التربوية ، وأيضا ما أسفرت عند دراسة حسن دياب على (٢٠٠٩) من تحقق فاعلية التعلم المزيج فى إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة ، كذلك أكدت دراسة "بالسي وسوران" Balci and Soran (٢٠٠٩) فاعلية استخدام مقرر بالتعلم المزيج فى تنمية التحصيل ومعدلات المشاركة عبر الإنترنت لدى طلاب قسم العلوم البيولوجية بكلية التربية، وأثبتت دراسة نايف عبد العزيز وأحمد محمد (٢٠١٠) فاعلية استخدام التعليم المدمج فى تنمية التحصيل المعرفى فى مقرر الوسائط المتعددة لدى طلاب قسم علوم الحاسب الآلى بكلية المجتمع .

ولقد أوصت عديد من الدراسات والبحوث بضرورة تبني نموذج التعلم المزيج والاعتماد عليه في التعليم الجامعي ، ومنها و"أكوينليو وسويليو" Akkoyunlu and Soylu (٢٠٠٦) ، ووليد يوسف (٢٠٠٧) ، ودراسة وإسلام جابر (٢٠٠٨) ، وحسن البائع والسيد عبد المولي (٢٠٠٨) ، و"سو وبروش" So and Brush (٢٠٠٨) ووفاء حسن (٢٠٠٨) ، وإسراء رأفت (٢٠٠٩) ، وحسن دياب (٢٠٠٩) .

ولم يقتصر التوصية بضرورة تبني التعلم المدمج في التعليم الجامعي علي الدراسات والبحوث فقط ، فلقد أوصي باستخدام التعلم المدمج في التعليم الجامعي في مؤتمرات مختلفة ، فقد أوصي المؤتمر الدولي الثاني لمركز زين للتعلم (٢٠٠٨) بضرورة التوسع في استخدام نموذج التعلم المدمج كأحد تطبيقات التعلم الناجحة في التعليم الجامعي ، وكذلك أوصي المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠٠٩) بضرورة التعرف علي مشكلات تطبيق التعلم بكل صوره المختلفه . والتي من أهمها التعلم المزيج . والعمل علي علاجها للتوسع في استخدامه في التعليم الجامعي .

كما أسفرت نتائج دراسة غسان سعيد (٢٠٠٨) والتي استهدفت الكشف عن معوقات استخدام التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين والمعلمات بالملكة العربية السعودية عن تحديد مجموعة من معوقات استخدام التعلم المدمج ، بحيث ضُمنت هذه المعوقات تحت أربعة أبعاد أساسية ، وهي : المعوقات التجهيزية ، والمعوقات البشرية ، والمعوقات المالية ، والمعوقات المتعلقة بالمحتوى التعليمي للتعلم المدمج ، كذلك أكدت نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات عينة الدراسة علي استبانة معوقات استخدام التعلم المدمج علي عدم وجود فروق بين الذكور والإناث في رؤيتهم لمعوقات التعلم المدمج وسواء كانت هذه المعوقات تتصل بالتجهيزات أو الموارد البشرية أو الإمكانيات المالية ، أو المحتوى التعليمي ، كما أكدت نتائج التحليل الإحصائي لاستجابات عينة الدراسة علي الاستبانة عدم وجود فروق في تحديد أي من معوقات استخدام التعلم المدمج تُعزى إلى اختلاف المؤهل الأكاديمي وكشفت دراسة وفاء حسن (٢٠٠٨) عن مجموعة المتطلبات التي إذا لم تتحقق تكون بمثابة مشكلات تقف عائقاً أمام استخدام التعليم المدمج كصيغة تعليمية لتطوير التعليم الجامعي المصري ، وهي مشكلات أدرجت تحت ثلاثة أبعاد ، وهي : مشكلات بشرية ، ومشكلات مادية ، ومشكلات تربوية .

ودراسة (هيفاء بنت فهد المبيريك ، ٢٠٠٢) : بعنوان "تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعليم مع نموذج مقترح" واستهدفت الدراسة تقديم تصور مقترح لتطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعليم الإلكتروني واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ، وكذلك المنهج المقارن في الاستفادة من خبرات بعض الدول في استخدام التعليم الإلكتروني في التعليم ، وقد أسفرت الدراسة على أن هناك فجوة في استخدام التعليم الإلكتروني بالجامعات السعودية عن دول المقارنة ، وأن الأسلوب التقليدي

فى التعليم هو الشائع فى التعليم الجامعى السعودى مما يؤدى إلى انخفاض مستوى التحصيل الدراسى عند الدارسين.

ودراسة (كونكوأى ٢٠٠٨) : بعنوان " دور الشبكات الاجتماعية وتأثيرها على العملية التعليمية " واستهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام الشبكات الاجتماعية على التعليم من خلال الانترنت والفييس بوك واستخدم الباحث المنهج الوصفى والتحليلى فى قياس اثر استخدام الشبكات الاجتماعية فى التعليم وتوصلت إلى أن هناك علاقة بين تحقيق المتعلمين لأعلى مستوى من الرضا فى التحصيل الدراسى والأداء الأكاديمى وبين استخدامهم للشبكات الاجتماعية للتواصل عبر أنت والفييس بوك إنشاء التعليم.

ودراسة (بارك كارك ٢٠٠٩) : بعنوان " دور الشبكات الاجتماعية وتأثيرها على رضا الطلاب عن الحياة الجامعية واستهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير الشبكات الاجتماعية، وركزت على الفيس بوك باعتباره من أشهر شبكات التواصل الاجتماعى فى أمريكا، واستخدمت الدراسى المنهج الوصفى لقياس اثر استخدام الفيس بوك فى التعليم، ووجدت أن هناك علاقة ايجابية بين استخدام الفيس بوك ورضا الطلاب عن الأداء الأكاديمى، وكذلك المشاركة السياسية والمدنية مما يساهم فى المشاركة الفعالة بين الجامعة والمجتمع.

• تعقيب على الدراسات السابقة :

لم تتناول الدراسات السابقة التعليم المدمج بأسلوب مقارن والاستفادة من خبرات بعض الدول إلا أنها تناولت التعليم المدمج من خلال التعرف على مشكلاته وأهم التحديات التى تواجه هذا النوع من التعليم ، كما تناولت بعض الدراسات متطلبات التعليم المدمج، وأهم مشكلاته التى تتعلق بالمقومات البشرية والمادية والتربوية وجميعها تفيد البحث الحالى فى الإطار النظرى للبحث ، أما البحث الحالى فيهدف إلى تطوير نظام التعليم المدمج بالجامعات المصرية فى ضوء خبرة الجامعة السعودية والتي لم يتناول الدراسة عنها احد حتى الآن وذلك لحدثة نشأتها بالمملكة العربية السعودية حيث أنها محل عمل الباحث.

• الإطار النظرى للبحث :

• أولاً : خبرة الجامعة السعودية فى التعليم المدمج :

• التعريف بالجامعة : (www.seu.edu.sa/sites/ar/Pages/main.aspx)

صدرت موافقة خادم الحرمين الشريفين . حفظه الله . بناءاً على الأمر السامى الكريم رقم ٣٧٤٠٩/ب بتاريخ ١٠/٩/١٤٣٢هـ، وقد جاءت الموافقة على إنشاء الجامعة السعودية كمؤسسة تعليمية حكومية تقدم التعليم العالى والتعلم مدى الحياة ، وأن تكون مكملة لمنظومة المؤسسات التعليمية تحت مظلة مجلس التعليم العالى . تضم الجامعة كلية العلوم الإدارية والمالية ، وكلية الحوسبة والمعلوماتية ، وكلية العلوم الصحية . وستمح الجامعة شهادات البكالوريوس والدراسات العليا ، إضافة لتقديم دورات فى التعلم المستمر والتعلم مدى الحياة .

وتقع الجامعة في مدينة الرياض ، ولها ستة فروع في المدينة . أباها . جده . القصيم . الجوف . الدمام)، وتهدف للحصول على الاعتمادات الأكاديمية داخليا وخارجيا بما يساعد على رفع جودة مخرجاتها كما ستقدم تعليما عاليا مبنيا على أفضل نماذج التعليم المستند على تطبيقات وتقنيات التعلم والتعليم عن بعد ، ونقل وتوطين المعرفة الرائدة بالتعاون مع جامعات وهيئات وأعضاء هيئة تدريس داخلية وعالمية ، وبمحتوى تعليمي راق من مصادر ذات جودة أكاديمية وتوطينه بما يتناسب مع متطلبات المجتمع السعودي ، إضافة إلى لدعمها الرسالة ومفهوم التعلم مدى الحياة لكافة أفراد المجتمع السعودي .

• **أهداف الجامعة** (www.seu.edu.sa/sites/ar/Pages/main.aspx) :

- ◀ أن تكون ممثلا وطنيا وبيت خبرة في مجال اختصاصها
- ◀ تقديم نموذج تعليم عالي مرن ومتميز ، يدعم مهارات التعلم الذاتي وتقديم المعلومات وغيرها من مهارات المعلوماتية الحديثة ، وذلك من خلال بيئة افتراضية أكثر استجابة لمتطلبات التنمية الشاملة وسوق العمل
- ◀ تقديم تعليم عالي مبنيا على أفضل نماذج التعليم المستند على تطبيقات وتقنيات التعلم ونقل
- ◀ وتوطين المعرفة الرائدة بالتعاون مع جامعات وهيئات عالمية وأعضاء هيئة تدريس عالميين ، بمحتوى تعليمي راق من مصادر عالمية متعددة ، وتوطينه بما يناسب المجتمع السعودي
- ◀ دعم رسالة ومفهوم التعلم والتعليم عن بعد مدى الحياة لكافة أفراد المجتمع السعودي

• **نظام التعليم المدمج بالجامعة السعودية:**

• **مفهوم التعليم المدمج (المختلط: Blended Learners) :**

هو احد صيغ التعليم أو التعلم (التدريب التي يتكامل) يندمج فيها التعليم مع التعليم الصفى (التقليدى) فى إطار واحد، حيث توظف أدوات التعليم ، سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو المعتمدة على الشبكات فى الدروس والمحاضرات، جلسات التدريب والتي تتم غالبا فى قاعات الدرس الحقيقية المجهزة بإمكانية الاتصال بالشبكات (Krause 2007) .

هو التعليم الذي تُستخدم فيه وسائل إيصال مختلفة معاً لتعليم مادة معينة وقد تتضمن هذه الوسائل مزيجاً من الإلقاء المباشر في قاعة المحاضرات، والتواصل عبر الإنترنت، والتعليم الذاتي.

والتعليم المدمج يشتمل 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 الانترنت، ومقررات التعلم الذاتي، وأنظمة دعم الأداء، وإدارة نظم التعلم، التعلم المدمج كذلك يمزج أحداث متعددة معتمده على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه، والتعلم الذاتي فيه مزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن.

ويعتمد نظام التعليم بالجامعة السعودية على تقديم المحتوى التعليمي ووصول المهارات والمفاهيم للمتعلم على تقنيات المعلومات والاتصالات ووسائلها المتعددة بشكل يتيح له التفاعل النشط مع المحتوى والمعلم والزملاء بصورة متزامنة أو غير متزامنة في الوقت والمكان والسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدرته، وإدارة كافة الفعاليات العلمية التعليمية ومتطلباتها بشكل الكتروني من خلال الأنظمة المخصصة لذلك، بالإضافة إلى أنها جامعة حكومية إلكترونية، تعتمد أسلوب التعليم عن بعد باستخدام تقنيات متطورة لتوفر تعليماً متميزاً وتأهيلاً عصرياً لجميع شرائح المجتمع، وفق أعلى معايير الجودة وأفضل الممارسات العالمية، وتساهم في زيادة كفاءة إنتاجية مؤسسات التعليم العالي، وتنشر العلوم والمعارف الإسلامية والعربية وتعزز حضور المملكة دولياً.

• **ثانياً: نظم إدارة التعلم الإلكتروني :**

• **مفهوم نظم إدارة التعلم :**

برنامج صمم للمساعدة في إدارة ومتابعة وتقديم الأنشطة التعليمية و التعلم المستمر، لذا فهو يعتبر حلاً استراتيجياً للتخطيط والتعليم وإدارة جميع أوجه التعلم في المؤسسة التعليمية بما في ذلك الاتصال المباشر أو القاعات الافتراضية أو المقررات الموجهة من قبل هيئة التدريس، وهذا سيجعل الأنشطة التعليمية التي كانت منفصلة ومعزولة عن بعضها تعمل وفق نظام مترابط يساهم في رفع مستوى التعليم، ومن جانب آخر فإن (LMS) تركز كثيراً على المحتوى التعليمي من حيث تداول مكوناته وإعادة استخدامه وفق معايير سكورم. (بركات ٢٠١١)

كما تعرف بأنها: الأنظمة التي تعمل كمساند ومعزز للعملية التعليمية بحيث يضع المدرس المواد التعليمية من محاضرات و امتحانات و مصادر في موقع النظام، كما أن هناك غرفاً للنقاش و حافظات لأعمال الطلبة و غيرها من الخدمات المدعمة للمادة الدراسية، أي أنها برامج تساعد في تخزين محتوى المقررات الدراسية إلكترونياً وإدارتها كما أنها تسهل إدارة التعلم، كما يمكن النظر إليها على أنها مجموعة من الأدوات (كالمنتديات و الامتحانات) والمعلومات (المحتوى التعليمي و معلومات الطلبة) التي توظف لخدمة سياق منهج دراسي محدد.

• **خدمات نظم إدارة التعلم:**

هناك العديد من الأدوات والخدمات التي تتوفر بغالبية أنظمة إدارة التعلم

وهي:

- ◀ مسار التعليم Learning Tracks
- ◀ المستندات Documents
- ◀ المنتدى Forum
- ◀ المحتوى التعليمي Content
- ◀ الواجبات و التكاليف Assignments

« التقييم والاختبارات Assessments

« الارتباطات Links

« السبورة E-Board

« المراجع References

« الأخبار News

« الإعلانات Announcements

« المذكرات Notes

« أجددة التقويم Calendar

• مميزات نظم إدارة التعلم: (البركات ٢٠١١)

تتميز نظم إدارة التعلم بالعديد من المميزات من أهمها ما يلي:

« التسجيل: أي إدراج وإدارة بيانات المتعلمين.

« الجدولة: وتعني جدولة المقرر ووضع خطة التدريب.

« التوصيل: أي إتاحة المحتوى للمتعلم.

« التتبع: أي متابعة أداء المتعلم وإصدار تقارير بذلك.

« الاتصال: وتعني التواصل مع المتعلمين من خلال الدردشات، ومنتديات

النقاش، والبريد، ومشاركة الشاشات.

« الاختبارات: أي إجراء الاختبارات للمتعلمين والتعامل مع تقييمهم.

« تصميم الواجهة باللغة العربية أو دعمها.

« سهولة الاستخدام حيث تتضمن إجراءات بسيطة ومحددة توفر المرونة

للمستخدم.

« جودة الدعم الفني من داخل البرنامج باستخدام أيقونة المساعدة أو من

أخصائي الدعم.

« التوافق مع معايير التعليم العالمية.

« بعض الأنظمة مجانية أو مفتوحة المصدر وبعضها ذو تكلفة استخدام

بسيطة ومناسبة.

« الشمولية لجميع وظائف أنظمة إدارة التعلم .

« التمتع بنظام توثيق مركزي ليوثر نقطة دخول واحدة لجميع أجزاء النظام

مع الحفاظ على الأمن في النظام.

• نظم إدارة المحتوى (LCMS): (Martin, F. (2008)

مصطلح (LCMS) هو اختصار (LearningContentManagementSystem)

وتعني نظام إدارة المحتوى التعليمي. وعلى نحو مغاير لـ LMS ، تركّز LCMS

على محتوى التعليم. وهو برنامج يوفر للمعلمين ومصممي الدروس وخبراء

المقررات الدراسية القدرة على إنشاء وتعديل المحتوى التعليمي ويكون ذلك

بوضع مستودع يحوي العناصر التعليمية Learning Object لجميع المحتوى

الممكن بحيث يسهل التحكم فيها وتجميعها وتوزيعها وإعادة استخدامها بما

يناسب عناصر العملية التدريبية من مدرب ومدرب ومصمم تعليمي وخبير

للمقرر. وأحياناً تبرز ميزات LCMS لتشمل ميزات LMS وميزات CMS

فبالإضافة إلى ميزات LMS، فتضاف ميزات ما يتعلق بالمحتوى من إنشاء

محتوى وتطويره وإدارته واستيراده ونشره .

ومن حيث الاهتمام تهتم نظم إدارة التعلم بتطوير رؤى تعليمية ذات أهداف إستراتيجية، وتهدف إلى إدارة برامج التعليم وتحديد مسارها لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب والمؤسسة، وهو بذلك يسير باتجاه تطوير العمل الإداري والتعليم المطلوب تنفيذهما من خلال المؤسسة أو الطلاب، وإدارة العاملين والطلاب وهيئة التدريس، ويستخدم للتخطيط والإدارة والنقل المعلوماتي. بينما يكون اهتمام LCMS على المحتوى التعليمي وتطويره والتحكم فيه وتحديد الوقت المناسب لاستخدامه وإعادة الاستخدام والأنشطة المرافقة للمحتوى، وذلك من خلال توفير المزيد من الخصائص والصلاحيات إلى موفرة نظام إدارة المحتوى وإدارته (إسماعيل، ٢٠٠٧م).

وتجدر الإشارة إلى أن التناسق والتوافق بين LMS و LCMS متحقق وبشكل كبير خاصة في حالة استخدام معيارية عالمية بالتصميم مثل معيار سكورم (SCORM). وفي النهاية فإن كلا النظامين يعملان جنباً إلى جنب بشكل متكامل ولا يجوز فصل أحدهما عن الآخر عند التطبيق أو التخطيط .

• أهم أنواع نظم إدارة التعلم: (Walker, A., Heirds field, s2011)

- أولاً: نظم إدارة التعلم التجارية:
- ◀ نظام ويب سي تي لإدارة التعلم (WebCT) من إنتاج شركة WebCT .
- ◀ نظام البلاك بورد لإدارة التعلم (Blackboard) من إنتاج شركة Blackboard .
- ◀ نظام تدارس لإدارة التعلم من إنتاج شركة حرف لتقنية المعلومات.
- ◀ نظام مجد لإدارة التعلم من إنتاج شركة مجد للتطوير.
- ◀ نظام جسور لإدارة التعلم من إنتاج المركز الوطني للتعلم والتعليم عن بعد.

• ثانياً: نظم إدارة التعلم مفتوحة المصدر:

- ◀ نظام مودل (Moodle) لإدارة التعلم من إنتاج شركة Moodle .
- ◀ نظام دوكيوز (Dokeos) لإدارة التعلم من إنتاج شركة Dokeos Global .
- ◀ نظام أتوتر (ATutor) لإدارة التعلم من إنتاج شركة University of Toronto – ATRC .
- ◀ نظام كلارولاين (Claroline) لإدارة التعلم من إنتاج شركة Dokeos Global . (الموسى، ٢٠٠٨م؛ إسماعيل، ٢٠٠٧م)

• نظام البلاك بورد (Blackboard) لإدارة التعلم :

• اسم النظام : Blackboard Academic Suite :

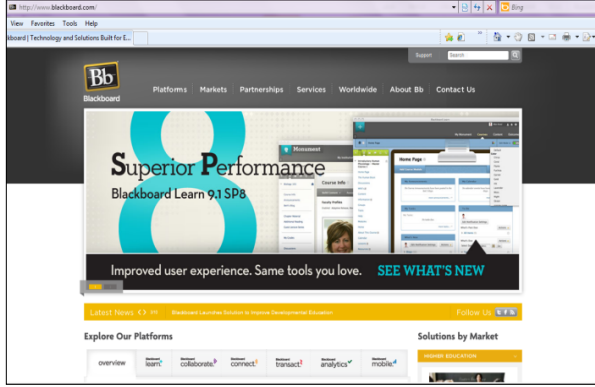
◀ التعريف : هو نظام إدارة تعلم تجاري من شركة بلاك بورد يتميز بالقوة بالنسبة للأنظمة الأخرى حيث قدم هذا النظام فرص تعليمية متنوعة من خلال كسر جميع الحواجز والعوائق التي تواجه المؤسسات التعليمية والمتعلمين. كم أن هذا النظام ساعد كثير من المؤسسات التعليمية في نشر التعليم بقوة عن طريق الإنترنت. كما يمتاز بالمرونة وقابليته للتطوير والتوسع (Martin2008)

◀◀ اسم الشركة المنتجة: Blackboard

◀◀ اللغات: متوافر باللغة الإنجليزية والعربية والإسبانية والإيطالية والفرنسية.

◀◀ الرابط: <http://www.blackboard.com/us/index.aspx>

و يوضح الشكل (١) واجهة موقع البلاك بورد الرسمي على الرابط
[/http://www.blackboard.com](http://www.blackboard.com)



الشكل ١: واجهة موقع البلاك بورد الرسمي

• أهداف التعليم المدمج بالجامعة :

تستمد الجامعة اهدافها من اهداف التعليم العالى بالمملكة العربية السعودية
وهى كالآتى:

◀◀ نشر ثقافة الحاسب الآلي وأهمية استخدامه في مجال التربية والتعليم،
وذلك من خلال المحاضرات وورش العمل والمؤتمرات والمعارض الخاصة
بالحاسبات الآلية.

◀◀ متابعة التطور الذي يطال التقنيات التعليمية ووسائل الاتصال من حين
لآخر وباستمرار عبر تيسير الاطلاع على الأبحاث والمجلات العلمية
المتخصصة وحضور المؤتمرات والندوات ذات العلاقة بهذه التقنيات، وبالذات
للمهتمين والمعلمين وأصحاب القرار التعليمي.

◀◀ تبنى وزارة التعليم العالي في السعودية مشروعاً وطنياً تشجّع فيه منسوبها
من أعضاء هيئة التدريس ومن الطلاب والطالبات على استخدام الكمبيوتر
التعليمي والأدوات المختلفة من قنوات الاتصال والتواصل، على غرار مشروع
الملك عبد الله بن عبد العزيز للحاسبات الآلية، الذي تعمل على تنفيذه وزارة
التربية والتعليم في السعودية.

◀◀ التوسع في إنشاء مراكز مصادر التعلم بالمؤسسات التعليمية المختلفة بحيث
تحتوي على أكبر قدر من النماذج والبرمجيات والأجهزة التعليمية بما
يتيح للمعلم والطالب الانطلاق بأفكارهم وإبداعاتهم.

◀◀ تبنى وزارة التعليم العالي في السعودية كلية واحدة على الأقل بكل منطقة
من مناطق المملكة البالغ عددها ثلاث عشرة منطقة، بحيث تكون مركزاً
لعمل ورش ودورات وحملات تعريفية وتثقيفية بطريقة التعلم المدمج.

◀◀ إعداد سجل وثائقي للتعريف بالمدارس والكليات التي طبقت التعليم بجوانبه المختلفة، أو توفر لطلابها بيئات تعليمية تفاعلية، وإبراز تلك المدارس والكليات بوصفها مؤسسات تعليمية متميزة ورائدة في هذا المجال، ودعوة نظيراتها للاستفادة من خبراتها.

◀◀ إنشاء هيئة بحثية متخصصة تُعنى بشؤون التعليم بشتى أشكاله وصوره، وتدرس كيفية تذليل الصعوبات التي تحول دون تطبيقاته ميدانياً في مؤسساتنا التعليمية والأكاديمية.

◀◀ حث المؤسسات التعليمية والتدريبية على تهيئة وتدريب منسوبيها من معلمين وطلاب ومتدربين قبل الشروع بتطبيق أي تقنية تعليمية جديدة.

◀◀ حث تلك المؤسسات كذلك على عمل الإصلاحات الإدارية اللازمة لكي تؤمن مناخاً تعليمياً وتربوياً صحيحاً يشارك فيه المدير والمعلم وولي الأمر والطالب في إحداث التغيير وتقبل التجديد التربوي.

◀◀ دعوة الشركات والقطاع الخاص إلى التعاون مع وزارة التربية والتعليم ووزارة التعليم العالي في السعودية، لتحديد أهدافها واستراتيجياتها في تصميم البرامج والمواقع بما يخدم مؤسسات ومرافق المجتمع وسوق العمل في المستقبل.

◀◀ أهمية مساهمة شركة الاتصالات السعودية في نشر ثقافة الإنترنت التعليمي وذلك عبر توفير الإنترنت مجاناً أو بأسعار مشجعة لجميع مؤسسات المجتمع وأفراده وبالأخص للطلاب والمؤسسات التعليمية والأكاديمية وللطلبة والطالبات.

• **مزايا التعليم المدمج بالجامعة السعودية:** www.seu.edu.sa/sites/ar/Pages/main.aspx)

◀◀ يشعر المدرس أن له دور في العملية التعليمية وان دورة لم يسلب.

◀◀ يقوم بتوفير الوقت لكل من المعلم والطالب.

◀◀ يوفر طريقتين للتعليم يمكن الاختيار بينهما بلا من الاعتماد على طريقة واحدة.

◀◀ يعالج مشاكل عدم توفر الإمكانيات لدى بعض الطلاب.

◀◀ يتناسب مع المجتمعات في الدول النامية التي لم تتوفر لديها بيئة الكترونية كاملة.

◀◀ وقت التعلم محدد بالزمان والمكان وهذا ما يفضله الطلاب حتى الآن.

◀◀ يركز على الجوانب المعرفية والمهارية والوجدان دون تأثير واحدة على الأخرى.

◀◀ يحافظ على الروابط الأصلية بين الطالب والمعلم وهو أساس تقوم عليه العملية التعليمية.

• **صفات المعلم في ظل التعليم المدمج بالجامعة السعودية:**

◀◀ لدية القدرة على الجمع بين التدريس التقليدي والالكترونى.

◀◀ لدية القدرة على تصميم الاختبارات والتعامل مع الوسائط المتعددة.

◀◀ لدية القدرة على خلق روح المشاركة والتفاعلية داخل الفصل.

« استيعاب الهدف من التعليم.

• عوامل نجاح التعليم المدمج بالجامعة السعودية <https://www.seu.edu.sa> ©
منظومة التعليم المدمج بالجامعة منظومة متكاملة ونجحت هذه المنظومة من خلال توفير مجموعة متطلبات تقنية وبشرية:

• **المتطلبات التقنية :**

« توفير حاسب إلى وجهاز عرض Data Show متصل بالانترنت.

« توفير مقرر الكتروني (لكل مادة.E-Course)

« توفير نظام لإدارة التعليم. (LMS) Learning Management System

« توفير نظام إدارة المحتويات Learning Content Management System (LCMS).

« توفير برامج التقييم الالكتروني. E-Evaluate

« تحديد مواقع يمكن الاتصال بها .

« توفير مواقع التحوار الالكتروني للتحوار مع الخبراء فى المجال.

« الاتصال بالموقع الرسمى لوزارة التعليم وبالتحديد مستشارى المواد.

« عقد لقاء أسبوعى مع موجهى المادة عن طريق الشبكة والسماح للطلاب بالتحوار معه وتوجيه الأسئلة المباشرة عن المقرر والاختبار .

« توفير الفصول الافتراضية بجانب الفصول التقليدية بحيث يكمل كل منهما الاخر .

• **المتطلبات البشرية :**

والمتطلبات البشرية تمثل قطبى العملية التعليمية وهما عضو هيئة التدريس والطالب ولكل منهم طبيعة خاصة فى ظل التعليم المدمج والكل له دور لا يقل أهمية عن الآخر لإنجاح هذا النوع من التعليم

• **عضو هيئة التدريس :**

« لدية القدرة على التدريس التقليدى ثم تطبيق ما قام بتدريسه عن طريق الحاسب.

« لدية القدرة على البحث عن ما هو جديد على الانترنت ولدية الرغبة فى تطوير مقرره وتجديده معلوماته بصفه مستمرة.

« لدية القدرة على التعامل مع برامج تصميم المقررات سواء الجاهز منها او التى تتطلب مهارة خاصة.

« لدية القدرة على تصميم الاختبارات بنفسه حتى يحول الاختبارات التقليدية إلى الكترونية من خلال البرامج الجاهزة المعدة لذلك.

« التعامل مع البريد الالكتروني وتبادل الرسائل بينه وبين طلابه.

« الرغبة فى الانتقال من مرحلة التعليم التقليدى إلى مرحلة التعليم الالكتروني.

« يحول كل ما يقوم بشرحه من صورته الجامدة إلى واقع حى يثير انتباه الطلاب عن طريق الوسائط المتعددة Multimedia والفائقة Hypermedia من خلال الانترنت.

◀ يرسخ في ذهنه ان دخول التعليم والتحول الكامل إلى الفصول الافتراضية والمقررات والإدارة لهو أمر حتمي حتى يتم تحفيزه على العمل والتدريب الجيد خلال فترة التعليم المدمج والاستفادة منها .

• الطالب:

يحتاج الطالب في ظل التعليم المدمج ان يفهم أنه مشارك في العملية التعليمية ويجب أن يشعر أن دورة هام لكي يتفاعل مع المعلم في الوصول إلى الهدف :

◀ لا بد أن يشعر الطالب بأنه مشارك وليس متلقى.

◀ يجب أن يتدرب على المحادثة عبر الشبكة.

◀ لدية القدرة على التعامل مع البريد الإلكتروني .

ومن عوامل نجاح التعلم المدمج بالجامعة السعودية أيضا مايلي :

هناك العديد من العوامل التي ساهمت في نجاح التعليم المدمج بالجامعة منها ما يلي :

◀ التواصل والإرشاد: من أهم عوامل نجاح التعليم المدمج التواصل بين المتعلم والمعلم، بأن يقوم المعلم بإرشاد الطالب متى يكون وقت التعلم ويرسم له الخطوات التي يتبعها من اجل التعلم والبرامج التي يستخدمها الطالب من اجل التحصيل .

◀ العمل التعاوني على شكل فريق: في التعليم المدمج لا بد أن يقتنع كل فرد (طالب، معلم) بأن العمل في هذا النوع من التعلم يحتاج إلى تفاعل كافة المشاركين، ولا بد من العمل في شكل فريق، وتحديد الأدوار التي يقوم بها كل فرد.

◀ تشجيع العمل المبهر الخلاق: الحرص على تشجيع الطلاب على التعليم الذاتي والتعلم وسط المجموعات، لأن الوسائط التكنولوجية المتاحة في التعليم المدمج تسمح بذلك، (فالفرد يمكن أن يدرس بنفسه من خلال قراءة مطبوعة أو قراءتها من على الخط بينما في ذات الوقت يشارك مع زملائه في بلد آخر من خلال الشبكة أو من خلال مؤتمرات الفيديو في مشاهدة فيديو عن المعلومة) .إن تعدد الوسائط والتفاعلات الصفية تشجع الإبداع وتوجد العمل .

◀ الاختيارات المرنة: التعليم المدمج يمكن الطلاب من الحصول على المعلومات والإجابة عن التساؤلات بغض النظر عن المكان والزمان أو التعلم السابق لدى المتعلم ،وعلى ذلك لا بد من أن يتضمن التعليم المدمج اختيارات كثيرة ومرنة في ذات الوقت تمكن كافة المستفيدين من أن يجدوا ضالتهم .

ومن أنظمة التعليم بالجامعة مايلي: نظام " بلاك بورد" لإدارة التعلم (Blackboard Academic Suite):

هو نظام إدارة تعلم تجاري من شركة بلاك بورد (Black Board) للخدمات التعليمية المباشرة بواشنطن، يتميز بالقوة بالنسبة للأنظمة الأخرى حيث قدم

هذا النظام فرص تعليمية متنوعة من خلال كسر جميع الحواجز والعوائق التي تواجه المؤسسات التعليمية والمتعلمين. كما أن هذا النظام ساعد كثير من المؤسسات التعليمية في نشر التعليم بقوة عن طريق الإنترنت، كما يمتاز بالمرونة وقابليته للتطوير والتوسع. (الشحات و عوض، ٢٠٠٨).

وقد صمم على أسس تعليمية لیساعد المعلمين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية، ويستخدم بشكل شخصي على مستوى الفرد ويمكن أن يخدم أعداد كبيرة من الطلاب، وهو نظام يقدم أكثر من مائة نمط من القوالب الجاهزة، مع تقديم دعم لصيغ ملفات Word وملفات PDF للنشر، كما يقدم نظاما فعّالا لحفظ واسترجاع درجات الطلاب، بالإضافة إلى تقديم نماذج اختبارات يصممها المعلم.

و يعرفه الباحث إجرائيا بأنه: نظام تعليمي عالمي لإدارة التعلم على الإنترنت متاح بعدة لغات و منها اللغة العربية، مصمم لمساعدة المعلمين والطلاب على التفاعل في المحاضرات المقدمة عن طريق الإنترنت، واستخدام المواد الدراسية على الإنترنت، بالإضافة لأداء النشاطات المكتملة للتدريس الصفّي العادي وجها لوجه، حيث يمكن بلاك بورد المدرسين من تقديم: مواد المقررات الدراسية، ومنتديات الحوار، والدردشة، والامتحانات القصيرة على الإنترنت، والموارد الأكاديمية وغيرها الكثير.

ويتميز هذا النظام بالآتي: (seu.edu.sa الجامعة السعودية الرّؤية والرسالة)

- « يجعل التعليم أكثر مرونة.
- « يساعد على الاتصال والتعاون والمشاركة بين أعضاء الهيئة التدريسية.
- « يشجع على التعليم التعاوني والعمل الجماعي وعلى ربط جماعات المتعلمين بعضهم بعض.
- « يراعي الفروق الفردية بين الطلبة.
- « يوفر التعليم للأشخاص الذين لا تسمح لهم طبيعة عملهم وظروفهم الخاصة من الالتحاق.
- « تعدد طرف وأساليب التدريس لتلائم الفروق الفردية ونوع المتعلم.
- « تحسين واثراء مستوى التعليم وتنمية القدرات الفكرية.
- « يتيح الفرصة الكاملة للمتعلم للمناقشة والحوار حيث أن أدوات الاتصال تتيح لكل متعلم فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت ودون حرج.

ومن مزايا البلاك بورد أيضا مايلي:

- « وجود منتدى للنقاش للمواضيع المطروحة من قبل المعلم أو المتعلم.
- « إمكانية تحميل الملفات ومشاركتها.
- « إمكانية استخدام بريد الإنترنت مع إمكانية وضع ملفات مرفقة في البريد.
- « إمكانية وضع المتعلمين للملاحظات حول المادة.
- « إمكانية إجراء المحادثات وأرشفتها.
- « وجود ميزة البحث عن المناهج المتوفرة في النظام.
- « وجود ميزة تحميل المادة للمتعلم، ووضع المنهج على اسطوانات من قبل المعلم وإمكانية مراجعة المادة من قبل المتعلم عن طريق الهاتف الجوال.

« إمكانية تقسيم المتعلمين إلى مجموعات تملك كل مجموعة منتدى خاص وملفات مشاركة خاصة بها .
« إمكانية إنشاء الاختبارات الذاتية للمتعلمين، وتصحيحها وتسجيل الدرجات أوتوماتيكيا .

كما يتميز البلاك بورد بالاتي :

« تمكين المتعلمين من إنشاء صفحات خاصة بهم .
« تمكين المعلم من إنشاء اختبارات على مستوى المادة أو الوحدة، وإرفاقها بصور ومقاطع صوتية و فيديو و فلاش .
« تمكين المعلم من وضع إعلان أو واجب أو عرض المادة و وضع تاريخ بداية و نهاية لعرضها .
« وجود ميزة متابعة المدرب في كل مكان من بداية دخوله على النظام و حتى خروجه منه ، مع إمكانية تدوين تقارير تظهر وقت و زمن مكوثه .
« وجود لوحة إعلانات تدعم الرموز الرياضية و الصور و ملفات الباوربوينت .
« وجود عدة قوالب بناء المحتوى في النظام و تشمل أدوات عديدة لتحرير المحتوى .
« متوافق مع المعايير العالمية مثل معيار سكورم و معيار (IMS) .
« وجود مخزن لجميع الوحدات التعليمية مع توفير كثير من الأدوات فيه .

• التعليم عن بعد : (Distance Education)

هو أحد أساليب التعلم الذي تمثل فيه وسائل الاتصال والتواصل المتوفرة دور أساسيا في التغلب على مشكلة المسافات البعيدة التي تفصل بين المعلم والمتعلم بحيث تتيح فرصة التفاعل المشترك، ويوفر هذا الأسلوب فرص التعلم لإعداد كبيرة من الراغبين في التعلم ممن لا يستطيعون التفرغ الكامل للالتحاق بالتعلم النظامي. وقد مر التعليم عن بعد بعدة مراحل كان في بدايتها يستخدم وسائل تقليدية كالبريد والإذاعة وصورته الحالية أنه أصبح شكلا من أشكال التعلم ، حيث تطورت التقنيات المستخدمة فيه إلى تقنيات إلكترونية .

• التعلم التزامني : (Synchronous Learning)

يقصد به نمط التعليم الذي يجمع المعلم والمتعلم في ذات الوقت باستخدام أدوات التعليم ، مثل: الفصول الافتراضية (VirtualClass Room, VCR) كنظام بلاكبود كولابورات (Bb Collaborate) والمحادثة الفورية أو الدردشة النصية (Chatting) والاجتماع الصوتي والمرئي (Audio/Video conference) كنظام دمد (Dimdim) . يتم توفير التعليم التزامني باستخدام العديد من الأنظمة مثل نظام Blackboard ونظام جسور .

• التعلم غير التزامني : (Asynchronous Learning)

يقصد به نمط التعليم الذي لا يستلزم جمع المعلم والمتعلم في ذات الوقت ويقوم على التفاعل بين المعلم والمتعلم أو المتعلم والمتعلمين ، وذلك باستخدام أدوات التعليم التفاعلي. ومن أدوات التعليم الغير تزامني، ما يلي : المنتديات التعليمية (Educational Forums) والشبكات الاجتماعية (Social Networks) والمحتوى التعليمي الرقمي (E-Courses) والبريد (E-Mail) والمدونات (Blogs)

والموسوعات الخاصة (Wiki's). يتم توفير التعليم غير التزامني باستخدام العديد من الأنظمة مثل Blackboard و جسور وسكاي (Sakai) ومودل (Moodle).

• **التعلم المتنقل أو المحمول (Mobile Learning)**

هو استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً؛ مثل الهواتف النقالة (Mobile)، والمساعدات الرقمية الشخصية (PDAs)، والهواتف الذكية، والحاسبات الشخصية الصغيرة (Tablet PCs)، لضمان وصول المتعلم من أي مكان للمحتوى التعليمي وفي أي وقت وبالتالي تحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التدريس والتعلم في أي وقت وفي أي مكان؛ حيث يمكن نقل المحاضرات صوتاً وصورة، والدخول إلى المناهج وتسليم وتسليم الواجبات، وإجراء الاختبارات الذاتية، والتواصل مع الطلاب من خلال هذه الأجهزة المتنقلة.

• **أنظمة إدارة التعلم والمحتوى:** <https://www.seu.edu.sa>

نظام يسمح بتقديم المقررات والمحتوى العلمي بطريقة منظمة وسهلة التصفح و يتيح إدارة هذه المقررات التعليمية ومتابعة الطلبة وعملية التعلم. ويفتح المجال للطلبة للدخول وتصفح المادة العلمية والمحاضرات المسجلة وحضور المحاضرات المباشرة باستخدام مختلف تقنيات الاتصالات (جهاز الحاسوب والأجهزة المتنقلة). تشترك معظم أنظمة إدارة التعلم والمحتوى في كثير من الخصائص التي يمكن إجمالها في الوظائف التالية: التسجيل والجدولة وتقديم المحتوى والتتبع والاتصال وسجل الدرجات والاختبارات والواجبات. ومن أشهر أنظمة إدارة التعلم: نظام بلاك بورد (BlackBoard) ونظام مودل (moodle) ونظام ساكاي (Sakai) ونظام جسور (jusun) ونظام تدارس.

• **أنظمة الفصول الافتراضية:** <https://www.seu.edu.sa>

نظام مخصص لعقد محاضرات دراسية من خلال الانترنت و يتيح اللقاء مع الطلاب بشكل مباشر عبر شبكة الانترنت لعرض المحتوى التعليم بكافة إشكاله بالصوت والصورة وتلقي أسئلة الطلبة والإجابة عليها. يستخدم الأستاذ والطالب في نظام الفصول الافتراضية أدوات وتطبيقات تمكنهما من التواصل معاً، ويشترط فيها وجود الأستاذ والطالب في وقت واحد بغض النظر عن أماكن وجودهما. يقوم النظام بتسجيل ومتابعة الحضور والغياب إلكترونياً، كما يمكن تسجيل المحاضرات المقدمة من خلال هذا النظام ويستطيع الطلبة حضورها من خلال الانترنت في حالة عدم تمكن الطالب من حضور المحاضرة في وقتها. ومن مكونات أنظمة الفصول الافتراضية: اللوحات البيضاء (Whiteboard) والمشاركة في البرامج ومؤتمرات الفيديو (conference Video) ومؤتمرات الصوت (conference Audio) وغرف الدردشة. ومن أمثلة أنظمة الفصول الافتراضية: نظام بلاك بورد كولابورات (Blackboard Collaborate) ونظام سنتر (Centra) ونظام فصول.

• **نظام تسجيل المحاضرات (Class Recording/Capturing System):**
يتم باستخدام هذا النظام تسجيل المحاضرات بكافة نشاطاتها وفعاليتها ومن ثم إتاحتها للطلبة لمشاهدتها وتصفحها عبر الانترنت ووسائل الاتصال المختلفة في أي وقت وفي أي مكان وتحميل هذه المحاضرات وتخزينها على أجهزة الحاسوب والجوال الخاصة بهم. ومن الأمثلة على نظام تسجيل المحاضرات نظام إيكو ٣٦٠ (Echo 360) ونظام تيجرتي (Tigrity).

• **نظام التعليم المتعدد أو التعليم المؤلف (أنظمة تأليف المحتوى التعليمي):**
أدوات وبرامج لمساعدة المعلمين والمؤلفين والمصممين التعليميين في تصميم وتطوير ونشر المقررات الدراسية على أنظمة إدارة التعلم ، أو مواقع الإنترنت ، دون الحاجة إلى إتقان أي لغة برمجة ، وتوفر هذه الأنظمة أو البرامج أدوات ووسائل تعليمية سهلة الاستخدام كما تقدم قوالب وأدوات مثل قوالب صفحات الدروس، والتقييم. ومن أمثلة أنظمة تأليف المحتوى التعليمي: برنامج (ToolBook) وبرنامج (Raptivity) وبرنامج (Articulate) وبرنامج (Lectora) وبرنامج (Captivate) وبرنامج (Authorware) وبرنامج (Course Lab)

• **أنظمة تأليف الاختبارات وبنوك الأسئلة:** <https://www.seu.edu.sa>
أنظمة توفر إمكانية صياغة الأسئلة وتأليف الاختبارات وبناء بنوك الأسئلة وبالتالي تنظيم الاختبارات أو استطلاعات الرأي أو الاستبيانات. كما تتيح إنشاء أسئلة بأنواع متعددة ، وتسمح بنشر الاختبارات على ورق أو على الانترنت أو الشبكة الداخلية. كما يمكن ربط هذه النظم مع أنظمة إدارة التعلم بحيث تكون متاحة ضمن بيئة التعلم المتكاملة. تحوي معظم أنظمة إدارة التعلم أنظمة فرعية خاصة بتأليف ونشر الاختبارات . ومن أمثلة أنظمة تأليف الاختبارات وبنوك الأسئلة : نظام (Question Mark) ونظام (Prometrics) وبرنامج (Respondus).

• **مستودعات العناصر التعليمية (Learning Object Repositories):**
نظم رقمية على شبكة الإنترنت يتم من خلالها تخزين وفهرسة العناصر التعليمية (Learning Objects) ، وتصنيفها لسهولة الوصول إليها والمشاركة فيها وإعادة استخدامها . ومن أمثلتها نظام (Harvest Road Hive) .

• **تقنيات الويب ٢.٠:** <https://www.seu.edu.sa>
مصطلح يطلق على أي موقع يوفر ويدعم خيارات المشاركة والتفاعل والتعاون في محتواه ، ويعتمد في تكوينه على الشبكات الاجتماعية (social networks) . ويطلق على توظيف تقنيات الويب ٢.٠ في التعليم مصطلح التعلم ٢.٠ أو (e-learning 2.0). ومن أمثلتها: موسوعات الويكي (Wikis) والمدونات (Blogs) والمدونات الصوتية (Podcast) والعوالم الافتراضية (Second Life) وألعاب الإنترنت (Internet Games) .

• **السيبورة التفاعلية:**
السيبورة التفاعلية ، وتسمى السبورة الذكية ، من الوسائل والتقنيات التعليمية المستخدمة في التعلم ، وهي شاشة كمبيوتر كبيرة يمكنك مشاركتها مع المشاهدين وتشغيلها باستخدام الأصبع بدلا من استخدام الفأرة ،

وتستخدم لتقديم العروض والتفاعل معها، وفي التواصل من خلال الإنترنت ،
وتسمح للمستخدم بحفظ وتخزين وطباعة وإرسال ما تم شرحه للأخرين.

• **الكتب :**

أجهزة صغيرة ، تتيح إمكانية قراءة وتصفح الكتب المحمولة عليها بيسر
وسهولة ، كما تتيح البحث في الكتب والقراءة الصوتية للنصوص ، وإضافة
التعليقات ، وتمتاز بأنها خفيفة الوزن ، رخيصة الثمن ، ويمكن قراءتها في أي
مكان وبأي وضعية جلوس ، مع قدرة تخزين عالية.

• **مؤتمرات الفيديو (Video Conference)**

التقنية التي من خلالها يتم نقل صوت وصورة مجموعة أشخاص في مكان ما
إلى مجموعة أخرى في مكان آخر من العالم ، وتستخدم في نقل المحاضرات
والاجتماعات عن بعد لتوفير التكلفة والوقت والجهد.

• **أجهزة المحاكاة (Simulators) :**

تقنية يتم من خلالها محاكاة عملية معقدة أو خطيرة أو صعبة الوجود في
الواقع ، بواسطة أدوات وأجهزة مرتبطة بالحاسب ، وتتيح التعامل معها في بيئة
شبيهة بالواقع، بحيث يشعر مستخدمها كما لو كان يتعامل مع الواقع
الحقيقي . ومن أمثلتها أجهزة المحاكاة الطبية وأجهزة محاكاة الطيران.

• **ثالثا: الخدمات المقدمة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة:** (www.seu.edu.sa)

◀ الدخول نظام وافي .

◀ الدخول إلى نظام البلاك بورد .

◀ الدخول إلى نظام البانر .

◀ إدارة مصادر المعرفة .

◀ التقويم الدراسي .

◀ الدخول إلى نظام الEF

◀ تعليمات الأنظمة التعليمية .

◀ البريد .

◀ المنتدى .

◀ متابعة حضور الطلاب .

◀ تغيير كلمة السر. <https://www.seu.edu.sa>

رابعاً: الخدمات المقدمة إلى الطلاب الدارسين بالجامعة: (www.seu.edu.sa)

◀ متابعة أداء الطلاب .

◀ الدخول إلى نظام البلاك بورد .

◀ الدخول إلى نظام البانر .

◀ إدارة مصادر المعرفة .

◀ التقويم الدراسي .

◀ الدخول إلى نظام الEF

◀ تعليمات الأنظمة التعليمية .

◀ البريد .

« المنتدى.

« الخدمات الطلابية

« تعليمات السداد.

« تغيير كلمة السر

• **خامسا: الخدمات المقدمة إلى الموظفين:**

« الدخول نظام وافي.

« إدارة مصادر المعرفة.

« البريد .

« المنتدى.

« تغيير كلمة السر

• **ثانيا: الاستفادة من خبرات الجامعة السعودية فى تطوير التعليم المدمج بالجامعات المصرية:**

إن طريقة التعلم المدمج، هي إستراتيجية تعليمية يتم فيها خلط أو مزج أو دمج سمات التعليم التقليدي الذي يتم وجها لوجه (Face to Face) مع سمات التعليم الذي يتم عن بُعد ضمن عملية منظمة ومتكاملة .

ويعرف التعليم المدمج بأنه مزج إحدى طرائق التعليم التقليدي مثل المحاضرة مع تقنيات التعليم المرن مثل التعلم ، فيقدم جزءً من المادة التعليمية بشكل إلكتروني كما يتم التواصل والتفاعل المباشر بين المعلم وطلبه من أن لأخر عبر البريد أو الإنترنت أو البيئات التعليمية الافتراضية (Virtual Environments). وينبغي التنويه هنا إلى أن التعلم المدمج قد يستخدم في الفصول الدراسية الكبيرة كورش العمل وقاعات التدريب، كما يُعتبر ملائماً للتعامل مع جمهور كبير وواسع الانتشار، بغرض حل بعض المشكلات الكمية والنوعية .

وإيماناً من وزارة التعليم العالي والجامعات المصرية بأهمية التعليم المدمج كأحد الحلول التي تواجه أزمة التعليم في الوقت الراهن، فقد سعت إلى إنشاء مراكز للتعليم داخل كل جامعة. وتعتبر جامعة عين شمس من أعرق الجامعات في مصر حيث أنها تحتل المركز الثالث بين جامعات مصر من حيث تاريخ إنشائها ١٩٥٠. ومنذ هذا الوقت والجامعة مستمرة في تادية رسالة التعليم الجامعي ومواجهة الإقبال المتزايد من شاب الأمة على التعليم العالي ونظرا لأن جامعة عين شمس تسير التطور العلمي العالمي فقد اهتمت بمجال التعليم المدمج وأولته العناية اللازمة لما ترى فيه من أهمية كبرى وضرورية في الأعوام المقبلة حيث يقوم المركز بتيسير عملية التعلم عن بعد وكذلك تحويل المقررات إلى مقررات إلكترونية يمكن الوصول إليها من أي مكان وبذلك نكون قد تغلبنا على قيود التعليم المرتبط بالمكان والزمان والتكلفة المادية

• **نموذج للتعليم المدمج بالجامعات المصرية (جامعة عين شمس)**

إيماناً من وزارة التعليم العالي والجامعات المصرية بأهمية التعليم كأحد الحلول التي تواجه أزمة التعليم في الوقت الراهن، فقد سعت إلى إنشاء مراكز

للتعليم داخل كل جامعة. وتعتبر جامعة عين شمس من أعرق الجامعات في مصر حيث أنها تحتل المركز الثالث بين جامعات مصر من حيث تاريخ إنشائها ١٩٥٠. ومنذ هذا الوقت والجامعة مستمرة في تأدية رسالة التعليم الجامعي ومواجهة الإقبال المتزايد من شباب الأمة على التعليم العالي ونظرا لأن جامعة عين شمس تساهم في التطور العلمي العالمي فقد اهتمت بمجال التعليم وأولته العناية اللازمة لما ترى فيه من أهمية كبرى وضرورية في الأعوام المقبلة حيث يقوم المركز بتيسير عملية التعلم عن بعد وكذلك تحويل المقررات إلى مقررات إلكترونية يمكن الوصول إليها من أي مكان وبذلك نكون قد تغلبنا على قيود التعليم المرتبط بالمكان والزمان والتكلفة المادية.

ومن ثم تتحقق الأهداف الفرعية التالية للتعليم المدمج بجامعة عين شمس:
 « تعزيز مقدرة الطالب على التعلم إلى أقصى حدود طاقته من خلال تقنيات المعلومات.

« زيادة إشباع الاحتياجات التعليمية للطالب والتي لا يمكن للتعليم التقليدي توفيره .

« تنمية قدرات الطالب التعليمية أي الارتقاء بالطالب لتطوير شخصيته.

« توفير بيئة تعليمية مرنة بها إستراتيجيات تعتمد على استخدام أساليب تدريس بشكل حديث.

« توفير بيئة إلكترونية تساهم في دعم القرارات وسرعة إنجاز المعاملات الإدارية.

« إدارة وتخزين ومعالجة كافة البيانات والمعلومات إلكترونيا.

« الاستغلال الأمثل للبنية التحتية (الشبكة).

« تيسير عمل الأساتذة الجامعيين في إدارة العملية التعليمية والمتفاعلة مع البيئة التكنولوجية.

« توفير مجتمع إلكتروني تتواصل فيه أطراف العملية التعليمية عبر المنتديات والبريد دون حاجز للوقت والمكان.

« حصول الطلاب على المعلومات في أي وقت وفي أي مكان.

« سهولة وتعدد طرق تقويم تطور الطالب.

« رفع مستوى قدرات الأساتذة الجامعيين في توظيف تقنية المعلومات في العملية التعليمية داخل الصفوف أثناء المحاضرات النظرية أو العملية أو خارجها.

« تحقيق التعلم الذاتي والتعليم عن بعد والأخذ بمفهوم التربية المستمرة أو التعلم مدى الحياة.

« إعداد الطلاب لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم وإكسابهم مهارات التفكير بأنواعه المختلفة وتنمية الملكات الابتكارية والإبداعية لديهم.

« إعداد الخريج له قدرة على المنافسة العالمية.

ورغم هذه الأهداف إلا أنه ظهرت مشكلات كثيرة منها:

« غياب الاتصال الاجتماعي المباشر بين عناصر العملية التعليمية .المعلمون والطلاب والإدارة - مما يؤثر سلبا على مهارات الاتصال الاجتماعي لدى المتعلمين.

« يحتاج تطبيق نظم التعلم المدمج إلى بنية تحتية من أجهزة ومعدات تتطلب تكلفة عالية ، قد لا تتوفر في كثير من الأحيان لدى النظم التعليمية المختلفة.

« تتطلب نظم التعلم المدمج تمكن المعلمون والطلاب من مهارات استخدام تكنولوجيا التعلم .

« صعوبة إجراء عمليات التقويم التكويني والنهائي وضمان مصداقيتها ، وبخاصة عندما يتضمن المقرر مهارات عملية أدائية.

« عدم مناسبة نظم التعلم لطلاب المرحلة الابتدائية، وكذلك عدم مناسبتها لبعض المناهج والمقررات الدراسية وخاصة تلك التي تتطلب ممارسة الطلاب للمهارات العملية.

• **نصير لتطوير التعليم المدمج بالجامعات المصرية في ضوء خبرة الجامعة السعودية:**

يعد دور تكنولوجيا التعليم من أهم الأدوار الخاصة بتطوير العملية التعليمية في الجامعات لما تساهم من توفير خدمات في سبيل النهوض بالعملية التعليمية من خلال ما تقدمه من خبرات ووسائل وبرامج تعليمية مناسبة لأهداف المناهج وحاجات المتعلمين سواء في الطرق التعليمية التقليدية أو التقنيات الحديثة بما تقدمه من برامج تعليمية تناسب مرحلة التعليم الجامعي

ويأخذ توظيف التقنيات في الجامعات أشكالاً متنوعة منها التقنيات التقليدية والتقنيات الحديثة ، فنجد أمثلة كثيرة للتقنيات التقليدية والتي يستخدم فيها الوسائل المتنوعة في الشرح والاستعانة بالأجهزة التعليمية والملصقات والصور والخرائط والوسائط المتعددة ، ومن أمثلة التقنيات الحديثة : التعليم والتعليم المتنقل والتعليم المنتشر والتعليم المدمج إلى غير ذلك من الأنماط والأشكال.

والتعليم المدمج يمثل أحد أنواع تلك التقنيات ويشير مصطلح التعليم المدمج إلى المزج بين التقنيات الحديثة في عملية التعليم وتقنيات التعلم ، وطرق التدريس التقليدية بالاعتماد على المواد المطبوعة واللقاءات المباشرة وجها لوجه المقننة.

ويشمل التعليم المدمج على مجموعه من الوسائط والتي تم تصميمها لتتم بعضها البعض والتي تعزز التعلم وتطبيقاته ، والتعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، والمحاضرات الصفية والمطبوعات الورقية والمقررات المعتمدة على الانترنت، ومقررات التعلم الذاتي، وأنظمة دعم الأداء، وإدارة نظم التعلم.

والتعلم المدمج كذلك يمزج أحداث متعددة معتمدة على النشاط تتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه والتعلم الذاتي، وفيه مزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن.

• **مفهوم التعليم المدمج**

فالتعليم المدمج هو أحد صيغ التعليم أو التعلم (التدريب) التي يتكامل أو يندمج فيها التعلم مع التعلم التقليدي في إطار واحد، حيث توظف أدوات التعلم ، سواء المعتمدة على الكمبيوتر أو المعتمدة على الشبكات في الدروس

والمحاضرات ، وجلسات التدريب والتي تتم غالبا في قاعات الدرس الحقيقية المجهزة بإمكانية الاتصال بالشبكات.

ومصطلح التعليم المدمج يشير إلى نوع من التعليم يجمع بين النماذج المتصلة Online والنماذج غير المتصلة Offline في التعليم وغالبا ما تكون النماذج المتصلة من خلال الأنترنت والنماذج غير المتصلة تحدث في الفصول التقليدية.

وتتيح أنماط التعلم المدمج أمام المعلم والمتعلم مدى واسعا من الطرق التدريسية التي تعمل على المزج بين الطرق التقليدية والتقنيات الحديثة في عملية التعلم، مما يحقق الاستفادة من ميزات التعلم المباشر وجها لوجه والتقنيات التعليمية، ويتيح فرصا تعليمية متساوية لجميع الفئات المستهدفة.

ولقد أطلق علي التعليم المدمج مسميات متعددة من أشهرها التعليم المزيج و التعليم الخليط والتعليم المتمازج والتعليم المؤلف والتعليم التمازجي إلى غير ذلك من المسميات والتي يصب جميعها في بوتقة التعليم المدمج.

ولقد فرضت التغيرات السريعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تغيرات جذرية في الاتجاهات والمعارف والمهارات المطلوبة لنمط التعلم في الجامعات ، وبهذا تغيرت متطلبات التعليم الجامعي لتطوير طرق التدريس التقليدية وإدخال أنماط تقنية حديثة لدعم ومساندة أهدافها التعليمية التعليمية مثل التعليم المدمج .

والتعلم كرافد من روافد التعليم المدمج يستخدم التقنيات والوسائط الرقمية لإيصال ودعم وتعزيز عملية التعليم والتعلم والتقييم وتتضمن التقنيات الرقمية أيضا واسعا من الأدوات، مثل: الأقراص المدمجة (CD ROM) وأشرطة تسجيل مسموعة ومرئية وDVD ومؤتمرات عن طريق الفيديو وتعليم عن طريق الأقمار الصناعية وغيرها .

أما في التعليم المدمج تستخدم فيه وسائل إيصال مختلفة معا لتعليم مادة معينة. وقد تتضمن هذه الوسائل مزيجا من الإلقاء المباشر في قاعة المحاضرات، والتواصل عبر الإنترنت، والتعليم الذاتي ، والتعليم بمختلف أشكاله.

• علاقة التعليم التقليدي بالتعليم المدمج :

يعد التعليم المدمج مكملا لطرق وأساليب عمليتي التعليم والتعلم العادية ، إذ أن تقنية المعلومات ليست هدفا أو غاية بحد ذاتها، بل هي وسيلة لتوصيل المعرفة وتحقيق الأغراض المعروفة من التعليم والتربية، وهي تساعد المتعلم وتعدده لمواجهة متطلبات الحياة، التي أصبحت تعتمد بشكل أو بآخر على تقنية المعلومات.

ولهذا يدمج هذا الأسلوب مع التدريس المعتاد فيكون داعما له، بصورة سهلة وسريعة وواضحة، ولن يكون استخدام التعليم المدمج ناجحا إذا افتقر لعوامل أساسية من عناصر تتوفر في التعليم التقليدي الحالي. فالتعليم التقليدي يحقق الكثير من المهام بصورة غير مباشرة أو غير مرئية، حيث يشكل الحضور

الجماعي للطلاب أمراً هاماً، يعزز أهمية العمل المشترك، ويغرس قيماً تربوية بصورة غير مباشرة، إضافة إلى أن الاتصال مع النصوص المكتوبة هام جداً، إذ يدفع إلى التفكير بعمق بالنصوص التي يتم التعامل بها.

ويأخذ شكل الاستخدام الأولي للتعليم المدمج الربط اليسير بين التدريب في الفصل الدراسي التقليدي وأنشطة التعلم، وقد تطور المصطلح ليشمل مجموعة أساليب متنوعة من إستراتيجيات التعلم، وقد يضم برنامج التعليم المدمج واحداً أو أكثر من الأبعاد على النحو الآتي:

• **دمج التعلم الذاتي self-paced والتعلم التعاوني الفوري live collaborative** يشمل التعلم الذاتي أو التعلم بالسرعة الذاتية عمليات التعلم الفردي والتعلم عند الطلب والتي تتم بناء على حاجة المدرب ووفق السرعة التي تناسبه، أما التعلم التعاوني . في المقابل . فيتضمن اتصالاً أكثر حيوية (ديناميكية) بين المتدربين، يؤدي إلى مشاركة المعرفة والخبرة، ومن أمثلة هذا الدمج مراجعة بعض المواد والأدبيات المهمة حول منتج جديد، ثم مناقشة تطبيقات ذلك في عمل المدرب من خلال التواصل الفوري باستخدام شبكات المعلومات .

• **الدمج بين التعليم الشبكي online والتعليم غير الشبكي offline** : تضم خبرات التعلم المدمج أنماط التعلم الشبكي online learning* وغير الشبكي، ويتم التعلم الشبكي عادة من خلال تقنيات الإنترنت والإنترنت، أما التعلم غير الشبكي فهو يتم في المواقع التعليمية الصفية التقليدية، مثل البرامج التي تتطلب بحثاً في المصادر باستخدام الشبكة العنكبوتية web ودراسة المواد المتاحة من خلالها وذلك أثناء جلسات تدريبية واقعية في الفصول الدراسية وبإشراف عضو هيئة التدريس.

• **دمج المحتوى الخاص المعد حسب الحاجة والمحتوى** : المحتوى الجاهز هو المحتوى الشامل أو العام الذي تهمله الجامعات، ومع أن كلفة شراء أو توفير مثل هذا المحتوى تكون في العادة أقل بكثير وتكون قيمة إنتاجه أعلى من المحتوى الخاص الذي يعد ذاتياً، فإن المحتوى العام ذا السرعة الذاتية يمكن تكييفه وتهيئته من خلال دمج عدد من الخبرات (الصفية أو الشبكية).

• **مببرات استخدام التعلم المدمج** : بعد إجراء عمليات التجريب والتطبيق للتعلم بدأ الحديث عن الأثر الإيجابي للطريقة التقليدية على الجوانب الإنسانية والاجتماعية وضرورة دمجها مع التعليم، لذا أصبحت الحاجة ملحة لتبني نوعاً آخر من أنواع التعليم وهو التعليم المدمج.

ونظراً وحرصاً على توفير الكوادر البشرية المؤهلة القادرة على التعامل مع المتغيرات المتلاحقة بالجامعات والتمتع بطرق تفكير إبداعية تساهم في تحقيق غايات الجامعات وتخريج طلاب مزودين بالمعارف والمهارات اللازمة لهم للقيام بدورهم على الوجه الأكمل كان لا بد من التركيز على تطوير التعليم

بأساليب تخدم أنماط المتعلمين مستفيدة من النظريات والأساليب الحديثة ومحفوظة بالصالة والموضوعية ، فكان هذا النوع من التعلم وهو ما يسمى بالتعلم المدمج.

ويمكن وصف التعليم المدمج . في إطار ميسر . بأنه برنامج تعلم تستخدم فيه أكثر من وسيلة لنقل أو توصيل المعرفة والخبرة إلى المستهدفين بغرض تحقيق أحسن ما يمكن بالنسبة لمخرجات التعلم وكلفة تنفيذ البرنامج من خلال الدمج بين التعليم التقليدي والتعليم .

ويتضمن التعليم المدمج مجموعة من المبادئ تتمثل في التركيز على أهداف التعليم بدلا من التركيز على وسيلة نقل الخبرة ، و ضرورة دعم العديد من أنماط التعلم الشخصية المختلفة للوصول إلى الفئة المستهدفة ، وضرورة أن يبني كل فرد خبرة التعلم على معارف ذاتية مختلفة ، وان تستخدم إستراتيجية التعليم الفعالة المناسبة بما يضمن وصول الفرد إلى ما يريد تماما في الوقت الذي يريده.

• مميزات التعليم المدمج في التدريس الجامعي :

- يتمتع التعليم المدمج بعدة ميزات من أهمها:
 - ◀ شعور عضو هيئة التدريس بأن له دور في العملية التعليمية وأن دوره لم يسلب.
 - ◀ يعمل علي تكامل نظم التقويم التكويني والنهائي للطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
 - ◀ كثير من الموضوعات العلمية يصعب تدريسها إلكترونيا بالكامل وبصفة خاصة المهارات العالية واستخدام التعليم المدمج يمثل أحد الحلول المقترحة لحل مثل تلك المشكلات.
 - ◀ يثري خبرة المتعلم ونتائج التعلم ويحسن من فرص التعلم الرسمية وغير الرسمية.
 - ◀ يقوم بتوفير الوقت لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب.
 - ◀ توفير الاتصال المباشر وجها لوجه ، مما يزيد من التفاعل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب ، والطلاب وبعضهم البعض ، والطلاب والمحتمى.
 - ◀ يوفر طريقتين للتعلم يمكن الاختيار بينهما بدلا من الاعتماد على طريقة واحدة.
 - ◀ يعالج مشاكل عدم توفر الإمكانيات لدى بعض الطلاب وخفض نفقات التعلم بشكل هائل بالمقارنة بالتعليم وحده.
 - ◀ يتناسب مع المجتمعات في الدول النامية التي لم تتوفر لديها بيئة إلكترونية كاملة.
 - ◀ وقت التعلم محدد بالزمان والمكان وهذا ما يفضله الطلاب حتى الآن.

- « تعزيز الجوانب الإنسانية والعلاقات الاجتماعية بين الطلاب فيما بينهم وبين الطلاب أيضا .
- « يركز على الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية دون تأثير واحدة على الأخرى .
- « يحافظ على الروابط الأصلية بين الطالب والمعلم وهو أساس تقوم عليه العملية التعليمية .

كما يتميز التعليم المدمج بالآتي:

- « خفض نفقات التعلم بشكل هائل بالمقارنة بالتعلم وحده .
- « توفير الاتصال وجها لوجه؛ مما يزيد من التفاعل بين الطالب والمدرّب، والطلاب وبعضهم البعض ، والطلاب والمحتوى .
- « تعزيز الجوانب الإنسانية والعلاقات الاجتماعية بين المتعلمين فيما بينهم وبين المعلمين أيضا .
- « المرونة الكافية لمقابلة كافة الاحتياجات الفردية وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأعمارهم وأوقاتهم .
- « الاستفادة من التقدم التكنولوجي في التصميم والتنفيذ والاستخدام .
- « إثراء المعرفة الإنسانية ورفع جودة العملية التعليمية ومن ثم جودة المنتج التعليمي وكفاءة المعلمين .
- « التواصل الحضاري بين مختلف الثقافات للاستفادة والإفادة من كل ما هو جديد في العلوم .
- « 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 .
- « الانتقال من التعلم الجماعي إلى التعلم المتمركز حول الطلاب، والذي يصبح فيه الطلاب نشيطون وتفاعليون .
- « يعمل على تكامل نظم التقويم التكويني والنهائي للطلاب والمعلمين .
- « يثري خبرة المتعلم ونتائج التعلم ، ويحسن من فرص التعلم الرسمية وغير الرسمية .
- « يوفر المرونة من حيث التنفيذ على مستوى البرنامج ، وتدعيم التوجهات الإستراتيجية المؤسسية الحالية في التعلم والتعليم ، بما في ذلك فرص تعزيز التخصصات ، وتدويل المناهج الدراسية .
- « يجعل من الاستخدام الأمثل للموارد المادية والافتراضية .
- « الجمع بين مزايا التعلم ، ومزايا التعليم التقليدي .
- « تدريب الطلاب المعلمين على استخدام تكنولوجيا التعلم أثناء التعلم .
- « تدعيم طرق التدريس التقليدية التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس بالوسائط التكنولوجية المختلفة .
- « توفير الإمكانيات المادية المتاحة للتعليم من قاعات تدريسية وأجهزة .
- « تحقيق نسب استيعاب أعلى من التعليم التقليدي ، حيث يقلل من فترة تواجد الطلاب في القاعات التدريسية ؛ مما يتيح الفرصة لطلاب آخرون بالتواجد داخل هذه القاعات .

« سهولة التواصل بين الطالب والمعلم ، وبين الطلاب وبعضهم البعض من خلال توفير بيئة تفاعلية مستمرة تعمل على تزويد الطلاب بالمادة العلمية بصورة واضحة من خلال التطبيقات المختلفة ، وتمكينهم من التعبير عن أفكارهم والمشاركة الفعالة في المناقشات الصفية.

• **الشروط الواجب توافرها لتنفيذ التعلم المدمج :**

عند تصميم بيئة التعلم المدمج يجب مراعاة ما يأتي :

« التخطيط الجيد لتوظيف تكنولوجيا التعلم في بيئة التعلم المدمج ، وتحديد وظيفة كل وسيط في البرنامج ، وكيفية استخدامه من قبل المعلمين والمتعلمين بدقة.

« التأكد مهارات المعلمين و المتعلمين في استخدام تكنولوجيا التعلم المتضمنة في بيئة التعلم المدمج.

« التأكد من توافر الأجهزة والمراجع والصادر المختلفة المستخدمة في بيئة التعلم المدمج سواء لدى المتعلمين أو في المؤسسة التعليمية ، حتى لا تمثل معوقاً لحدوث التعلم.

« بدء البرنامج بجلسة عامة تجمع بين المعلمين والمتعلمين وجهاً لوجه يتم فيها توضيح أهداف البرنامج وخطته وكيفية تنفيذه ، والاسراتيجيات المستخدمة فيه، ودور كل منهم في أحداث التعلم.

« العمل على وجود المعلمين في الوقت المناسب للرد على استفسارات المتعلمين بشكل جيد سواء أكان ذلك من خلال شبكة الإنترنت أو في قاعات الدروس وجهاً لوجه.

« تنوع مصادر المعلومات لمقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين.

• **خصائص التعليم المدمج :**

يقصد بالتعليم المدمج استخدام التقنية الحديثة في التدريس دون التخلي عن الواقع التعليمي المعتاد، والحضور في قاعة الدراسة ويتم التركيز على التفاعل المباشر داخل قاعة الدراسة عن طريق استخدام آليات الاتصال الحديثة، كالحاسوب والشبكات وبوابات الإنترنت.

ويمكن وصف هذا التعليم بأنه الكيفية التي تنظم بها المعلومات والمواقف والخبرات التربوية التي تقدم للمتعلم عن طريق الوسائط المتعددة التي توفرها التقنية الحديثة أو تكنولوجيا المعلومات.

ويتميز هذا النوع من التعليم ، باختصار الوقت والجهد والتكلفه ، من خلال إيصال المعلومات لمتعلمين بأسرع وقت ، وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها والاهتمام بعضو هيئة التدريس، وقياس وتقييم أداء المتعلمين، إضافة إلى تحسين المستوى العام للتحصيل الدراسي، وتوفير بيئة تعليمية جذابة.

وإذا كانت المحاضرة هي إحدى طرائق التدريس المعتمدة على إلقاء المعلومات في الجامعات، فإن استخدام الوسائط التقنية الأخرى بالاشتراك معها، يساعد في التخلص من المظاهر السلبية للتعليم التقليدي، الذي يعتمد على إلقاء المعلومة بالقراءة من قبل المحاضر .

إذ يجب أن يساعد التعليم على التفكير والإبداع والابتكار من خلال مشاركة فعالة بين المدرس والطالب ، وتساعد الوسائط التقنية المستخدمة في إيصال المعلومات ، إذا استخدمت بالشكل المناسب ، في خلق الأجواء التي تساعد على التفاعل والتفكير النقدي والمشاركة بين عضو هيئة التدريس والطالب .

ويعد التعليم المدمج كمكلا لأساليب التعليم التربوية العادية، ورافدا كبيرا للتعليم التقليدي الذي يعتمد على المحاضرة، إذ أن تقنية المعلومات ليست هدفاً أو غاية بحد ذاتها، بل هي وسيلة لتوصيل المعرفة وتحقيق الأغراض المعروفة من التعليم والتربية.

ويدمج هذا الأسلوب مع التدريس المعتاد فيكون داعماً له، بصورة سهلة وسريعة وواضحة ولن يكون استخدام التعليم المدمج ناجحاً، إذا افتقر لعوامل أساسية من عناصر تتوفر في التعليم التقليدي الحالي، فهذا الأخير يحقق الكثير من المهام بصورة غير مباشرة أو غير مرئية، حيث يشكل الحضور الجماعي للطلاب أمراً هاماً، يعزز أهمية العمل المشترك، ويغرس قيماً تربوية بصورة غير مباشرة، إضافة إلى أن الاتصال مع النصوص المكتوبة هام جداً، إذ يدفع إلى التفكير بعمق بالنصوص التي يتم التعامل بها، ولعل التعليم المدمج هو أنسب الطرق لتعويد المتعلم على التعلم المستمر، الأمر الذي يمكنه من تثقيف نفسه وإثراء المعلومات من حوله، إضافة إلى أن ما يميزه من خصائص، كمرونة الوقت وسهولة الاستعمال.

بالإضافة إلى أنه يوفر الوقت والجهد والتكلفة ويثير الدافعية ويكسر الجمود و يتيح المشاركة مع الآخرين من شتى المناطق ، علاوة على ذلك فإنه يحسن ويرفع مستوى التحصيل لدى المتعلمين ، ويراعى الفروق الفردية بين المتعلمين واحتياجاتهم الخاصة.

بخلاف ما سبق فهو يتميز بسهولة إيصاله للمحتوى وتطبيقه في مختلف الأماكن والبيئات وفق إمكانياتها وهكذا فإنه يتصف بالمرونة ، ويختصر الوقت والجهد والتكلفة للوصول للمعرفة العلمية ، ويوفر الأنشطة والبدائل والتي تتميز بالمرونة والقدرة على التكيف مع قدرات الطلبة ويساعد على توفير وتكوين جو تتاح فيه فرص التعاون بين الطلاب بالجامعات لتنمية اتجاهات إيجابية نحو بعضهم البعض.

• معوقات التعليم المدمج :

إن من الأسباب الرئيسة لعدم تطبيق تكنولوجيا التعليم وتوظيف منتجاتها تخوف أعضاء هيئة التدريس من تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم السلبية نحوها ، وعدم توفر المهارات اللازمة لاستخدامها لديهم خاصة المهارات الفنية الجديدة ، ومن ثم فإن إجراء دراسات للكشف عن اتجاهات الطلاب نحو التقنيات الحديثة مثل التعلم يعد من الخطوات المهمة للكشف عن جدوى هذا النوع من التعلم ومن أكثر معوقات تطبيق التعليم المدمج ما يلي:

« عدم توافر التدريب الكافي لدى معظم أعضاء هيئة التدريس على استخدامه.

- ◀◀ عدم التمكن من مهارات استخدام الانترنت بالإضافة لمشكلاتها.
- ◀◀ قلة الدعم الفني والتجهيزات المساعدة .
- ◀◀ ضياع الوقت من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس لنشر المحاضرات الكترونيا.
- ◀◀ ضعف الثقافة التنظيمية لمؤسسات التعليم الجامعي.
- ◀◀ عدم توافر الإمكانيات المادية لتدعيم استخدام التعليم المدمج.
- ◀◀ عدم توفر التكنولوجيا في جميع البيئات.
- ◀◀ عدم تقبل أعضاء هيئة التدريس لهذه الطريقة.

لذا يتضح مما سبق أهمية استخدام وتوظيف التعليم المدمج في التدريس الجامعي لما له من مزايا عديدة حيث يجمع بين مزايا التدريس التقليدي والتعلم ، ويوفر توظيف تكنولوجيا التعليم المدمج في الجامعات بيئات تعليمية غنية بالموثريات التي توفر للطلاب جوا تعليميا بما تتضمنه من النمطين التقليدي والحديث وهذا يضمن تحقيق نسبة كبيرة من الأهداف التعليمية للجامعات.

وتستخدم الوسائط المتعددة في التعليم والتعليم المدمج فهي كل ما يستخدم في مجال التعليم من تقنية معلوماتية، كاستخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته وشبكاته المحلية والعالمية، وتشمل الوسائط المتعددة للتعليم أشكالاً عديدة من التقنيات والأساليب، منها ما يرتبط بإعداد المواد الدراسية بشكل الكتروني، كالطباعة والتصوير والإخراج والتصميم، ومنها ما يرتبط بطرق عرض هذه المواد الدراسية داخل الصفوف من تقنيات مختلفة كالحاسوب وجهاز العرض، ومنها ما يرتبط بتخزينها ونقلها واسترجاعها بطرق سهلة وسريعة من خلال الشبكات المحلية والعالمية.

ويدخل ضمن هذه الوسائط وسائل التعليم المتوفرة على الانترنت، والدوريات والمجلات المتخصصة في مجالات محددة. وقد تكون هذه الوسائط التعليمية محددة بوقت معين مثل البرامج التلفزيونية أو الإذاعية، وغير محددة بوقت مثل أشرطة الفيديو والتسجيلات الصوتية، حيث يمكن الاستماع لها في أي وقت، ثم توفرت الكاميرات المرئية المسموعة، التي وفرت الفرص من أجل الاجتماعات على الإنترنت، والمؤتمرات الفيديوية، وغيرها من وسائل الاتصال والحصول على المعلومات ، كما يستخدم المدرس في عرض المعلومات وشرحها داخل غرفة الصف مجموعة من الوسائط المتعددة، تتمثل في مجموعة من البرمجيات التي تساعد في عرض المادة بسهولة ووضوح.

والتعليم له مصادر عديدة ومتنوعة ومفتوحة ، وهو يتكون من مكونات أو نظم فرعية تشمل : الأفراد والمصادر والأساليب ، ومن هذه الوسائط التي تصلح للتعليم وتحقق فعالية كبيرة، تطبيقات العرض المرئي "البوربوينت"، أو البرمجيات التي تساعد في عرض قواعد البيانات وغيرها من المواد التعليمية، من خلال جهاز الحاسب الآلي. ويجب أن يكون المدرس على معرفة بطرق استخدامها من أجل إعداد هذه العروض.

- نظم إدارة التعلم المدمج (LMS) :
- مفهوم نظم إدارة التعلم :
هو نظام شامل لإدارة التعلم ويعتبر المحور المركزي للعملية التعليمية على الإنترنت، حيث يتم تسليم المقررات الدراسية بشكلها لجميع مستخدمي النظام، ويتميز النظام بسهولة الاستخدام وإمكانية الوصول إلى أي زمان ومكان، ويمكن للطلاب الدخول إلى النظام والوصول إلى محتويات المقررات الدراسية، وإجراء نشاطات أكاديمية عديدة مثل المشاركة في المنتديات، جلسات النقاش، تسليم الواجبات وأداء الامتحانات وغيرها.
- خدمات نظم إدارة التعلم :
هناك العديد من الأدوات والخدمات التي تتوفر بغالبية أنظمة إدارة التعلم والتي ذكرها مسار التعليم Learning Tracks :
« المستندات Documents
« المنتدى Forum
« المحتوى التعليمي Content
« الواجبات والتكاليف Assignments
« التقييم والاختبارات Assessments
« الارتباطات Links
« السبورة E-Board
« المراجع References
« الأخبار News
« الإعلانات Announcements
« المذكرات Notes
« أجندة التقويم Calendar
- أهم أنواع نظم إدارة التعلم :
- أولاً: نظم إدارة التعلم التجارية:
« نظام ويب سي تي لإدارة التعلم (WebCT) من إنتاج شركة WebCT .
« نظام البلاك بورد لإدارة التعلم (Blackboard) من إنتاج شركة Blackboard .
« نظام تدارس لإدارة التعلم من إنتاج شركة حرف لتقنية المعلومات.
« نظام مجد لإدارة التعلم من إنتاج شركة مجد للتطوير.
« نظام جسور لإدارة التعلم من إنتاج المركز الوطني للتعليم والتعليم عن بعد.
- نظم إدارة التعلم مفتوحة المصدر:
« نظام مودل (Moodle) لإدارة التعلم من إنتاج شركة Moodle.
« نظام دوكيوز (Dokeos) لإدارة التعلم من إنتاج شركة Dokeos Global.
« نظام أتوتر (ATutor) لإدارة التعلم من إنتاج شركة University of Toronto – ATRC

◀ نظام كلارولاين (Claroline) لإدارة التعلم من إنتاج شركة Dokeos .Global

• نظام البلاك بورد (Blackboard) لإدارة التعلم :

هو نظام إدارة تعلم تجاري من شركة بلاك بورد يتميز بالقوة بالنسبة للأنظمة الأخرى حيث قدم هذا النظام فرص تعليمية متنوعة من خلال كسر جميع الحواجز والعوائق التي تواجه المؤسسات التعليمية والمتعلمين. كم أن هذا النظام ساعد كثير من المؤسسات التعليمية في نشر التعليم بقوة عن طريق الإنترنت. كما يمتاز بالمرونة وقابليته للتطوير والتوسع .

• التقنيات المستخدمة في بيئة التعلم والدمج:

هناك مجموعة من التقنيات العديدة التي تستخدم في بيئة التعليم والتعليم المدمج ومن أشهر تلك التقنيات ما يلي :

◀ أجهزة المحاكاة (Simulators) : تقنية يتم من خلالها محاكاة عملية معقدة أو خطيرة أو صعبة الوجود في الواقع ، بواسطة أدوات وأجهزة مرتبطة بالحاسب ، وتتيح التعامل معها في بيئة شبيهة بالواقع ، بحيث يشعر مستخدمها كما لو كان يتعامل مع الواقع الحقيقي . ومن أمثلتها أجهزة المحاكاة الطبية وأجهزة محاكاة الطيران .

◀ أنظمة تأليف المحتوى التعليمي) : أدوات وبرامج لمساعدة المعلمين والمؤلفين والمصممين التعليميين في تصميم وتطوير ونشر المقررات الدراسية على أنظمة إدارة التعلم ، أو مواقع الإنترنت ، دون الحاجة إلى إتقان أي لغة برمجة ، وتوفر هذه الأنظمة أو البرامج أدوات ووسائل تعليمية سهلة الاستخدام كما تقدم قوالب وأدوات مثل قوالب صفحات الدروس، والتقييم. ومن أمثلة أنظمة تأليف المحتوى التعليمي: برنامج (Tool Book) وبرنامج (Raptivity) وبرنامج (Articulate) وبرنامج (Lectora) وبرنامج (Captivate) وبرنامج (Authorware) وبرنامج (Course Lab)

◀ الويكي Wiki : وهو نظام للتأليف والنشر الجماعي من خلال شبكة الانترنت، وهو يتيح الفرصة لجميع الأفراد أو لمجموعة محددة في كتابة الموضوعات والقيام بتعديلها، ويحتفظ الويكي بأرشفة عن التعديلات التي تمت والأشخاص الذين قاموا بالتعديل، كما يحتفظ بنسخ من التعديلات السابقة للرجوع إليها حين الحاجة، ويمكن استخدام الويكي في العملية التعليمية من خلال العمل الجماعي للطلاب على موضوع محدد.

◀ التعلم المتنقل أو المحمول (Mobile Learning) : هو استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً؛ مثل الهواتف النقالة (Mobile) ، والمساعدات الرقمية الشخصية (PDAs) ، والهواتف الذكية ، والحاسبات الشخصية الصغيرة (Tablet PCs) ، لضمان وصول المتعلم من أي مكان للمحتوى التعليمي وفي أي وقت وبالتالي تحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم .

« حلقات النقاش: هي طريقة يتم فيها تبادل المعلومات والأفكار والخبرات عبر الانترنت، ويدير حلقة النقاش أحد المشاركين (عضو هيئة التدريس) تبدأ الأسئلة منه ويعمل على تنظيم الإجابات وتوجيهها، بالشكل الذي يحقق الأهداف التعليمية، ومنها المتزامنة وهي التي تتطلب وجود جميع الأفراد المشتركين متصلين عبر الانترنت في نفس التوقيت، وغير المتزامنة التي تسمح للأفراد بالدخول من وقت لآخر لمشاهدة إجابات الآخرين والتعليق عليها، وعادة ما تكون محدودة بزمن محدد تغلق بعده.

« البوابات الأكاديمية: وهي الموقع الرسمي للجامعات على شبكة الانترنت، وتقدم مجموعة من الخدمات للطلاب تساعدهم في عملياتي التعليم والتعلم، مثل التسجيل واختيار المقررات الدراسية وبرامج المحاضرات والامتحانات، وكذلك معرفة الطالب لعلاماته والسجل التراكمي الخاص به، كما توفر إمكانية المراسلة .

« المدونات Blogs: وهي عبارة عن موقع شخصي أو خدمة ملحقة بموقع شخصي، يمكن للفرد استغلالها في إنشاء المقالات أو وضع الإعلانات، ويمكن أن يسمح أو يمنع الآخرين من التعليق على ما تم نشره، ويمكن استخدامها لتسهيل التواصل بين المعلم والمتعلم.

« الفصول الافتراضية: وهي تعد تقنية عبر الانترنت تقوم على خلق بيئة تعليمية شبيهة ببيئة الصف العادية، ويمكن من خلالها أن يقوم عضو هيئة التدريس بتقديم المحاضرة بالصوت والصورة والكتابة، كما يمكنه عرض مقاطع مصورة أو مسموعة للطلاب، وتتميز بيئة الصف الافتراضي بتفاعلية عالية بين عضو هيئة التدريس والمتعلم.

« تقنيات الويب ٢.٠: مصطلح يطلق على أي موقع يوفر ويدعم خيارات المشاركة والتفاعل والتعاون في محتواه، ويعتمد في تكوينه على الشبكات الاجتماعية (social networks). ويطلق على توظيف تقنيات الويب ٢.٠ في التعليم مصطلح التعلم ٢.٠ أو (e-learning 2.0). ومن أمثلتها: موسوعات الويكي (Wikis) والمدونات (Blogs) والمدونات الصوتية (Podcast) والعوالم الافتراضية (Second Life) وألعاب الإنترنت (Internet Games)

« أنظمة إدارة التعلم: هي طرق للتعليم والتدريب، والتي يمكن من خلالها إدارة النشاطات التعليمية والتدريبية المتزامنة وغير المتزامنة عبر الانترنت .

« برمجيات التخاطب: هو شكل من أشكال التواصل الفوري عبر الانترنت، من خلال برامج مخصصة لذلك مثل MSN Messenger أو Skype، وغيرها .

« البريد Email: وهو الأشهر استخداما وهو عبارة عن رسالة يتم إرسالها من شخص لآخر عبر الانترنت، وتشتراط وجود عنوان بريدي الكتروني لدى كل من المرسل والمستقبل لتتم العملية.

• كيفية توظيف التعليم المدمج في التعليم الجامعي :

ولتوظيف التعليم المدمج كأحد أنظمة تكنولوجيا التعليم في التعليم الجامعي يجب الأهمية بمكان إتباع مجموعة من التدابير المهمة لكي يحقق هذا النمط من التعلم أهدافه ، وبناء على ذلك فإنه يجب الإعداد المثالي وان يتسم

بالجودة الشاملة فيما يرتبط بالتعليم التقليدي و ، ولتصمم بيئة التعليم المدمج في التعليم الجامعي لابد من ضرورة مراعاة الأمور التالية :

« جودة التخطيط لتوظيف تكنولوجيا التعليم في بيئة التعليم المدمج وتحديد الوظيفة الأساسية لكل وسيط في برامج التعليم وكيفية استخدامه بدقة مع التخطيط الجيد للطريقة التقليدية في التعليم .

« تجهيز وتوفير الأجهزة وتجريبها مسبقا وتوفير المراجع والصادر المختلفة والتي ستستخدم في بيئة التعليم المدمج وإزالة أي معوقات تحول دون تحقيق التعلم .

« التأكيد على تمكن المتعلمين وأعضاء هيئة التدريس من استخدام تقنيات التعليم والتدريب عليه .

« بدء تنفيذ التعليم المدمج بمحاضرة عامة تجمع المتعلمين وأعضاء هيئة التدريس ، يتم استعراض الأهداف التعليمية المرجو تحقيقها وخطة التنفيذ والطرق التي سيتم استخدامها والأدوار المنوطة سواء للمتعلمين أو أعضاء هيئة التدريس .

« التأكيد على الالتزام بالوقت المحدد لتواجد أعضاء هيئة التدريس ليقوموا بالرد على استفسارات المتعلمين سواء في قاعات الدرس وجها لوجه أو من خلال شبكة الانترنت .

« التأكيد على ضرورة الجمع بين مميزات التعليم والتعلم التقليدي .

« تدعيم طرق التدريس التقليدية بالوسائط التكنولوجية المتنوعة .

« استخدام التعليم المدمج في التدريب والتمكن من المهارات العملية .

« إزالة أية معوقات للاتصال في بيئة التعليم المدمج .

« أهمية تنمية اتجاهات المتعلمين في بيئة التعليم المدمج نحو استخدام هذه التكنولوجيا والافادة منها في حياتهم العملية .

« الإفادة من مزايا الجمع بين طريقة التعلم التقليدية وطريقة التعلم والتوظيف الأمثل لهما لتحقيق النتائج المرجوة .

• توصيات البحث :

من خلال النتائج التي تم التوصل إليها ، فإنه يمكن استخلاص التوصيات التالية :

« ضرورة التغلب على التحديات التي تواجه استخدام التعلم المدمج في نظام التعليم الجامعي نظرا لفوائده ومميزاته العديدة .

« مراعاة التحديات التي أسفر عنها البحث عند تصميم أو وضع استراتيجيات تدريسية تعتمد على استخدام التعلم المدمج من قبل أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في مقررات دراسية مختلفة .

« إجراء مراجعات وتعديلات مستمرة للتعليم الجامعي ؛ ليواكب باستمرار ما يحدث من تطور لاسيما التطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصال .

« وضع نماذج وتصورات لاستراتيجيات تدريسية تعتمد على استخدام التعلم المدمج وتوظيفه من قبل أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في مقررات دراسية مختلفة .

« تبنى وزارة التعليم العالي بجمهورية مصر العربية مشروعاً قومياً تدريبياً لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، تدريبهم خلاله على استخدام التعلم المزيح في البرامج والمقررات الدراسية المرتبطة بتخصصاتهم.

« تنمية الوعي التربوي لدى أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بصيغة التعلم المزيح، وذلك بإعداد نشرات خاصة به، وإصدار كتيبات توضح ملامحه ومتطلباته، كذلك لصق الملصقات التعريفية به وإنشاء وحدات بالمؤسسات الجامعية تتولى الإجابة عن الاستفسارات، وتقلل في الوقت ذاته من العوامل التي تؤدي إلى التخوف من التعامل مع الكمبيوتر والتكنولوجيا .

« نشر الثقافة بين أفراد مؤسسات التعليم العالي؛ باعتبارها من العوامل الرئيسية التي تساعد في تذليل كثير من تحديات استخدام التعلم المزيح، فضلاً عن أهميتها في تنمية فهم الأفراد وزيادة كفاءتهم التعليمية، واستخدامهم لنتائج التكنولوجيا وأدواتها المختلفة .

« تشجع الدولة القطاع الخاص مع القطاع الحكومي في تدعيم البنية التحتية التكنولوجية، وإنتاج البرمجيات اللازمة، وتوفير الإنترنت مجاناً أو بأسعار مشجعة لجميع أفراد المؤسسات التعليمية، سواء كانوا أعضاء هيئة تدريس أو طلاب .

« إجراء مزيد من الدراسات والبحوث لبحث فعالية استخدام التعلم المزيح في تحقيق نواتج تعلم أفضل في برامج ومقررات دراسية مختلفة .

• المراجع :

• أولاً : المراجع العربية :

- إبراهيم عبد الله المحيسن (٢٠٠٥). المعلوماتية والتعليم القواعد والأسس النظرية، دار الزمان، المدينة المنورة.
- أحمد جروان ومحمد الحميران (٢٠٠٩م). تحديات استخدام التعلم التي تواجه الطلبة في كلية الحصن الجامعية من وجهة نظر الطلبة أنفسهم. ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي الأول للتعلم والتعليم عن بعد. المملكة العربية السعودية : الرياض.
- أحمد سالم (٢٠٠٤م) . تكنولوجيا التعليم والتعليم . الرياض: مكتبة الرشد.
- إسراء رافت محمد علي (٢٠٠٩) . فاعلية برنامج قائم على التعلم المدمج في إكساب مهارات تصميم الخطة التربوية الفردية لمعلمي التربية الخاصة ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية رياض الأطفال - جامعة الإسكندرية .
- إسلام جابر أحمد علام (٢٠٠٨) . أثر استخدام التعليم المدمج في تنمية التحصيل وبعض مهارات تصميم المواقع التعليمية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس .
- الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠٠٩) . توصيات المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " تكنولوجيا التعليم بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل "، عدد خاص: المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية بالاشتراك مع كلية البنات - جامعة عين شمس، من ٢٨ - ٢٩ أكتوبر.

- حسن الباتع محمد عبد العاطي والسيد عبد المولى السيد (يناير ٢٠٠٨). أثر استخدام كل من التعلم والتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم ، تكنولوجيا التربية : دراسات وبحوث، عدد خاص عن المؤتمر العلمي الثالث للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ٢٠٠٧ بالاشتراك مع معهد الدراسات التربوية وعنوانه (تكنولوجيا التعليم والتعلم) نشر العلم ... حيوية الإبداع في الفترة ٥ - ٦ سبتمبر ٢٠٠٧ بمركز المؤتمرات بجامعة القاهرة.
- حسن دياب علي غانم (٢٠٠٩) ، فاعلية التعلم المختلط في إكساب مهارات تطوير برامج الوسائط المتعددة لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية - جامعة القاهرة .
- رائد خليل سالم (٢٠٠٧) . الاتصال وتكنولوجيا التعليم القواعد والأسس النظرية ، دار اليازوري العلمية، عمان .
- سلوى أحمد (٢٠١١م، فبراير). دور التعليم في تحسين جودة المحتوى الرقمي للبرامج الأكاديمية : دراسة تقويمية لتطبيق برنامج المودل "Moodle" في برنامج قسم علم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب والعلوم الاجتماعية بجامعة السلطان قابوس. ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي الثاني للتعلم والتعليم عن بعد. المركز الوطني للتعلم والتعليم عن بعد: الرياض.
- سيد على إسماعيل (٢٠٠٧م، إبريل). استخدام نظام Blackboard في تحسين جودة التعلم في الجامعات العربية جامعة قطر نموذجاً. ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الدولي الرابع لتدبير الجودة في منظومات التربية والتكوين (التعليم العالي والبحث ورهانات مجتمع المعرفة (المملكة المغربية: الدار البيضاء .
- عبد الله موسى (٥١٤٢٩)، استخدام الحاسب الآلي في التعليم. الرياض: مكتبة العبيكان.
- عمر ربابه (٢٠١١م، يونيو). دور الأستاذ الجامعي في الجامعات العربية في عصر المعلوماتية من وجهة نظره. ورقة علمية مقدمة إلى ندوة التعليم الجامعي في عصر المعلوماتية. جامعة طيبة: المدينة المنورة.
- عفاف سالم المحمدي (٢٠٠٥) . الخطط الدولية :دراسة المعلوماتية والتعليم والقواعد والأسس والنظرية، ط١: دار الزمان ، المدينة المنورة.
- غسان سعيد الشيوخ (٢٠٠٨) . معوقات استخدام التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية . جامعة الخليج العربي بالبحرين .
- فهد الشايح (٥١٤٢٥). الإنتاج العلمي لأعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية في جامعة الملك سعود ومعوقاته. بحث مقدم في ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي: التحديات والتطوير. جامعة الملك سعود: الرياض.
- نايف عبد العزيز ناصر وأحمد محمد عبد السلام (٢٠١٠) . أثر إستراتيجية بالتعليم المدمج علي التحصيل لدي الطلاب المعتمدين إدراكيا بكلية المجتمع بالدوامي ، الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب من ١٢ - ١٤ إبريل ، رسالة الجامعة ، جامعة الملك سعود ، ص ص : ٧ - ١٥ .
- هشام بركات حسين (٢٠١١م). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية نحو استخدام نظام إدارة التعلم جسور، جامعة الملك سعود نموذجاً. ورقة مقدمة إلى الندوة

الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات و الاتصال في التعليم و التدريب. المملكة العربية السعودية: الرياض.

- هند الخليفة. (٢٠٠٩م). مقارنة بين المدونات و نظام جسور لإدارة التعلم . ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الدولي الأول للتعليم والتعليم عن بعد . المملكة العربية السعودية: الرياض.

- هيفاء بنت فهد المبيريك(٢٠٠٢). تطوير طريقة المحاضرة فى التعليم الجامعى باستخدام التعليم مع نموذج مقترح، ندوة مدرسة المستقبل - كلية التربية - جامعة الملك سعود (٣٣٣- ٣٥٠)

- وفاء حسن مرسى (٢٠٠٨) . التعليم المدمج كصيغة تعليمية لتطوير التعليم الجامعي المصري فلسفته ومتطلبات تطبيقه في ضوء خبرات بعض الدول ، مجلة رابطة التربية الحديثة ، ط١، عدد ٢، ص ص : ٥٩- ١٦٠ .

- وليد يوسف محمد إبراهيم (٢٠٠٧) . أثر استخدام التعليم المدمج في التحصيل المعرفي للطلاب المعلمين بكلية التربية لمقرر تكنولوجيا التعليم ومهاراتهم في توظيف الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحو المستجدات التكنولوجية التعليمية ، مجلة تكنولوجيا التعليم، القاهرة : الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، عدد ٢، ص ص : ٥٧- ٣٠ .

- يوسف أحمد عيادات(٢٠٠١) . الحاسوب التعليمى وتطبيقاته التربوية ، ط١، دار المسيرة، عمان

• تانياً : المراجع الأجنبية :

- Akkoyunlu, B.&Soylu, M. (2006). A Study on Student's Views on Blended Learning Environment. TOJDE, Vol .6488, No.7 , PP:43-56.

- Balci, M. & Soran, H. (2009). Students' Opinions on Blended Learning . TOJDE , Vol. 6488, No.10, PP:21-35.

- Bonk , C.J. and Graham ,C.R. (2005) . Handbook of Blended Learning : Global Perspectives, Local Designs , John Wiley and Sons Inc .

- Charles D. ,Joel L. Hartman, Patsy D. Moskal, (2004). Blended Learning, Center for Applied Research, Volume 2004, Issue 7, March 30, 2004.

- Draffan,E.A.&Rainger,P.(2006).A model for the Identification of Challenges to Blended Learning . Research in Learning Technology, Vol. 14, No.1, PP: 55-67.

- Heirds field, A .,Walker, S,. Tambyah, M,& Beutel, D. (2011).Blackboard as an online learning environment: what do teacher education students and staff think?. Australian Journal of Teacher Education,36(7),1-17

- Krause,. K.,(October 2007). Griffith University Blended Learning Strategy, Document number 2008/0016252.

- Martin, F. (2008) , Blackboard as the Learning Management System of a computer Literacy Course. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, 4 (2),138-145 .Retrieved November 29, 2011.
- Mulheim, W.D. (November-December 2006). Strategies for the Design and Delivery o f Blended Learning Courses. Educational Technology, 46 (6).
- So,. and Brush, T. (2008). Student Perceptions of Collaborative Learning, Social Presence and Satisfaction in a Blended Learning Environment: Relationship and Critical Factors, Computer and Education , Vol .51, No.1, PP: 318-336.
- Woods, R., Baker, J.& Hopper, D.(2004). Hybrid structures: Faculty use and perception of web-based courseware as a supplement to face-to-face instruction. Internet and Higher Education,7,281–297.

• مراجع النت :

- <http://www.blackboard.com/us/index.aspx8->
- <http://www.seu.edu.sa/sites/ar/Pages/main.aspx>

