



استراتيجية مقترحة لتطوير التعليم المدمج في دعم العملية التعليمية مع الإشارة الى العراق

م. د. محمد كاظم شمخي
mohammed.kadhim@coadec.uobaghdad.edu.iq

م. د. داود عبد الجبار احمد
dawood.a@coadec.uobaghdad.edu.iq
dad.edu.iq

م. عمر حميد مجيد
omer.hameed@coadec.uobaghdad.edu.iq

جامعة بغداد / كلية الادارة والاقتصاد / قسم الاقتصاد

المستخلص

يعد التقدم العلمي والتكنولوجي الذي وصل اليه العالم، وثورة المعلومات والاتصالات الحديثة والمتطورة باستمرار وتبادل المعارف والخبرات سمة مميزة من سمات العصر. فظهرت العديد من الوسائل والمستحدثات التكنولوجية والتقنيات الحديثة، ويعد التعليم الالكتروني (e Learning) من اهم هذه المستحدثات في مجال التعليم بصورة عامة والتعليم العالي بصورة خاصة، لاسيما مسؤولية تكوين واعداد الطلبة الخريجين وزجهم في سوق العمل للاستفادة من خبراتهم في هذا المجال، ثم ادخلت انماط جديدة في التعليم عن طريق التواصل العلمي المستمر وتقديم المعرفة العلمية بطرق متنوعة وتطوير المواد والمناهج التعليمية، نتيجة لذلك ظهر ما يسمى بالتعليم الالكتروني المدمج (e Blended Learning) يتم عن طريقه المزج بين الفصول الدراسية التقليدية والتعليم الالكتروني وذلك مما يؤدي الى تحسين جودة وكفاءة التعليم وزيادة الخبرة وتراكم المعرفة العلمية حول المادة المقررة.

A proposed strategy for developing e-Blended learning to support the educational process with reference to Iraq

Abstract

The scientific and technological progress reached by the world, and the information revolution, and modern communications, and constantly evolving, the exchange of knowledge and experience a distinctive characteristic. Which showed many of the means and technological innovations and modern technologies, The (e Learning) This is one of the most important innovations in the field of education in general and higher education in particular Which is the responsibility of the composition and preparation of graduate students and involve them in the labor market to take advantage of their expertise in this area, Then introduced new patterns in education through continuous scientific communication and scientific knowledge in various ways and the development of educational materials and curricula, As a result, the back of the so-called (e Blended Learning) is on the way to combine classical classroom and e-learning through various online programs, Which leads to improving the quality and efficiency of education, increasing experience and accumulating scientific knowledge about the prescribed subject.



المقدمة

يلعب قطاع التعليم في مختلف مراحله دورا هاما في رفد عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية بمطالبات راس المال البشري الذي يشكل الارضية التي تستند اليها عملية التنمية ولاسيما العملية التعليمية، على اعتبار ان مخرجات التعليم المؤهلة والمدرّبة هي الاقدر والاكفأ على التعامل مع ادارة واستخدام التكنولوجيا وبالأخص اسلوب التعليم الالكتروني الذي يعد هو الاخر من الوسائل التقنية الحديثة في زيادة كفاءة وفاعلية النظام التعليمي، باعتباره عاملا حيويا لتطور المجتمع وتقرير مكانته، وجزءاً لا يتجزأ من العملية التعليمية برمتها، وان دمجها مع التعليم التقليدي يشكل حاجة ماسة الى تطوير التعليم ولاسيما التعليم العالي الذي يعد مرحلة محورية هامة في التطور المعرفي للطلاب وتعزيز الابتكار وزيادة المهارات العالية للخريجين وتقديم مختلف العلوم والمعارف وتنمية القيم الانسانية.

الهدف من الدراسة

استعراض اهمية التعليم المدمج عن طريق تطبيق استراتيجية مقترحة متمركزة حول المتعلمين ودور المعلمين فيها، لما لها من اثر ايجابي في زيادة التعلم لدى غالبية المتعلمين على الرغم من اختلاف مستوياتهم وقدراتهم الذهنية، اذ انها تركز على التعليم متعدد الاتجاهات من المتعلمين الى المتعلمين ومن المتعلمين الى المعلم ومن المعلم للمتعلمين، ومن المتعلمين الى المحتوى التعليمي.

فرضية الدراسة

تتمثل فرضية الدراسة بالاتي:

- 1- ان نجاح وتطوير التعليم المدمج يعتمد بالدرجة الأساس على مدى استعداد المعلمين والمتعلمين ووعيهم بأهمية التعليم المدمج، واستخدامهم للوسائل التعليمية والتكنولوجية لرفع جودة التعليم.
- 2- ان الارتقاء بالتعليم المدمج يتطلب تطوير القدرات والمهارات التعليمية لدى المعلم والمتعلم على حد سواء.

مشكلة الدراسة

تدور مشكلة الدراسة حول الاتي:

- 1- هل ان النظام التعليمي المدمج قادر على حل المشاكل التعليمية بالاستعانة بتكنولوجيا المعلومات ولاسيما في العراق.
- 2- اثر الاستراتيجية المقترحة في تطوير ودعم العملية التعليمية، وما هو دور التقنيات الحديثة في ظل هذه الاستراتيجية التي سيتم وضعها، أي تحول التعليم من التعليم التقليدي او الالكتروني الى التعليم المدمج.

منهجية الدراسة

تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي عن طريق استعراض مجموعة من المفاهيم المتعلقة بالتعليم الالكتروني والتعليم الالكتروني المدمج، فضلا عن وضع استراتيجية مقترحة لتفعيل وتطبيق دور التعليم الالكتروني المدمج في جميع المؤسسات التعليمية ولاسيما في العراق، وقد تم تقسيم الدراسة على ثلاثة محاور رئيسة، المحو الاول تضمن الاطار النظري، والمحور الثاني اهمية التعليم المدمج ونماذج تطبيقه اما المحور الثالث فهو خطة مقترحة لتطبيق التعليم المدمج المتمركز حول المتعلمين.



المحور الاول: الاطار النظري

اولا: التعليم والتكنولوجيا

في خضم تشابك التطورات العلمية والتكنولوجية وتعقدها في عصرنا الحالي والتي أصبحت جزءاً أساسياً من حياتنا اليومية والتي تسهم بشكل مباشر في تحسين وتطوير عملية التعليم والتعلم في المدارس والجامعات وزيادة عملية التواصل بين الطلبة والاساتذة، وضرورة ملحة في النظام التعليمي من أجل تقليل نسب الامية ومواكبة التطور الحاصل في الدول المتقدمة ولاسيما في مجال تطبيق العلوم والتكنولوجيا.

ان توسيع دائرة الاستعمالات التكنولوجية للتعلم وإشاعة التطبيقات العملية كاستخدام الحاسوب الشخصي والتعليم الافتراضي (Virtual Learning) والمحاكاة التعليمية (Simulation) يعد منطلقاً هاماً وإساسياً نحو خدمة الإنسان وتحسين حياته وتطوير محتواه المادي والثقافي الذي يمثل الغاية العظمى لكل التطورات الاجتماعية، وعلى هذا النحو يصبح التعليم ميداناً إنسانياً لتطوير قدرات الأفراد وتمكينهم من التفكير بشكل مكثف، والسلاح الذي يستطيع المجتمع عن طريقه تغيير العالم نحو الأفضل، في حين تعني التكنولوجيا نسقاً من الصيغ المستخدمة كوسائل في أنشطة الإنسان المتعددة والتي تنطوي على خبرات العمل في المجتمع⁽¹⁾.

ومما يميز التقدم العلمي والتكنولوجي الحديث انه لا يعتمد على جهود فردية تعود لفئة ضيقة ولا يتعلق باكتشافات يقوم بها أفراد قلائل من الباحثين والعابرة المنعزلين في مختبرات ومراكز علمية صغيرة كما كان يحدث في الماضي، بل أصبح الأمر يعتمد على مجاميع متعددة من العلماء وذوي الاختصاصات المختلفة الذين قد ينتمون لمختلف الدول أحياناً، وأصبحت الجامعات والمعاهد العليا هي مركز الثقل في عملية التطور التكنولوجي عن طريق ازدياد أعداد المشتغلين بالعلم والمتعلمين لتصبح مئات الآلاف من الأفراد في جميع أنحاء العالم يعملون في كافة المجالات الثقافية والعلمية بدلاً من اقتصره على أقلية من المتخصصين والمتفرغين، وهذا بحد ذاته له آثاراً اقتصادية واجتماعية على جانب كبير من الأهمية سواء عن طريق نقل المعرفة النظرية والتكنولوجية أو التعاون الثقافي والعلمي وتركيز الجهود المشتركة لحل الكثير من المشاكل المتعلقة بالمجتمع وتقليص الفجوة الحضارية بين مختلف الدول عن طريقتي اتباع السياسة الإيجابية العقلانية لنقل أساليب العلم والتكنولوجيا التي تتم عن طريق قنوات عديدة ومختلفة تتمثل بالمؤتمرات والمطبوعات والنشرات المتخصصة، فضلاً عن البرامج التعليمية والتدريبية، الأمر الذي يزيد من احتياطي العلوم والمعارف على مختلف المستويات⁽²⁾.

وعن طريق هذا الاندماج بين التعليم والتكنولوجيا يصبح من الممكن خلق المتطلبات الضرورية لمجتمع قادر على النهوض والبناء، يمكن تحديده بأنه (مجموع النظم التربوية والسياسات التعليمية والمؤسسات والمعاهد والجامعات العلمية، والنظم الإدارية والتشريعات القانونية المنظمة، ورصد الموارد البشرية والمالية لهذه المؤسسات وتأمين شبكة وطنية للخدمات العلمية والتكنولوجية، وتحريك عملية الإبداع كقوة دافعة لإشاعة المبتكرات في الاقتصاد الوطني)⁽³⁾.

ومن الجدير بالذكر هنا نشير إلى أن التعليم العالي يسهم في بلورة ملامح تكوين الفرد والمجتمع حاضراً ومستقبلاً باعتباره يمثل قمة الهرم التعليمي والرصيد الاستراتيجي الذي يغذي المجتمع بكامل



احتياجاته من الكوادر البشرية القادرة على النهوض بأعباء تحقيق التنمية وفي تقدم الامم، فان الوسائل والتقنيات التعليمية المتمثلة بتكنولوجيا التعليم لها دور في نقل العلوم والمعارف بين شرائح المجتمع.

ثانيا: اهمية التعليم الالكتروني

يعد التعليم الالكتروني بيئة تعليمية متكاملة عن طريق استخدام الوسائط التعليمية كالحاسوب والهاتف النقال، ويتفاعل المعلم والمتعلم يتم نقل المعلومات بدقة للتعليم⁽⁴⁾.

ويعرف التعليم الالكتروني بأنه (طريقة ابتكارية لتقديم المحتوى التعليمي والتي تتصف بالتعليم الجيد بما يتضمنه من شروحات وايضاحات وتمارين ومتابعة الطلبة بواسطة برامج متقدمة مخزونة في الحاسوب او بواسطة شبكة المعلومات الدولية، فضلا عن الاستفادة من الخصائص والمصادر المتوفرة في العديد من التقنيات الرقمية)⁽⁵⁾.

ويمكن تعريف التعليم الالكتروني بأنه عملية تقديم المعارف والمناهج التعليمية للمتعلمين عن طريق استخدام وسائل الكترونية متنوعة مثل (الاقراص، الحاسبات، الانترنت، ... الخ)⁽⁶⁾.

ان السبب الرئيسي الذي دفع المؤسسات التعليمية للتحويل من التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني (e Learning) هي ازمة فيروس COVID-19 التي القت بظلالها على المجتمع بكل انشطته ومنها قطاع التعليم، ولاسيما بعد ان تأثرت العملية التعليمية بأتمتة الصناعة وتطور التكنولوجيا (الذكاء الصناعي) (Artificial Intelligence) والانترنت واصبحت جزءاً من حياة الانسان⁽⁷⁾.

ومع انتشار وتوسع نظم التعليم الالكتروني وزيادة الاقبال على تطبيقها في العملية التعليمية، ظهرت العديد من الدراسات والبحوث التي توصلت الى نتائج ايجابية تعمل على تشجيع نمط التعليم الالكتروني كبديل انسب للطرق التقليدية المستخدمة في التعليم، تتمثل في الاتي:

1- توفير التقنيات التكنولوجية الحديثة التي تساعد المعلم والمتعلم على التعليم بشكل أكثر مرونة وكلا حسب ظروفهم كان يكون داخل المنزل عبر الانترنت او استخدام اقراص الفيديو او وحدات الخزن الخارجية (Universal Serial Bus -USB)⁽⁸⁾.

2- يعد التعليم الالكتروني من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية وتؤدي الى الابداع والابتكار وتنمية المهارات لدى المتعلمين عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتطورة⁽⁹⁾.

3- يراعي التعليم الالكتروني تنوع الحواس لدى المتعلمين، فبعضهم يفضل التعلم عن طريق الصورة المرئية والبعض الآخر عن طريق الصورة والصوت وهذا ما يتفق مع نموذج (VARK)، اذ يوضح (Neil Fleming) ان انماط التعلم للمتعلمين تنقسم الى اربعة انماط، حسب المداخل المختلفة للمتعلمين في كيفية استقبال المعلومة، وكل نمط يضم الحرف الاول من اسم النموذج (VARK)، فالنمط الاول هو (Visual) بصري، ويشمل المتعلمين الذين يفضلون الصور والعروض المرئية، اذ انهم يستقبلون المعلومات بشكل اكبر اذا ما تلقوا أنشطة ووسائل تعليمية تتوافق مع النمط المرئي. والنمط الثاني (Auditory) سمعي، ويضم المتعلمين الذين يتفاعلون أكثر مع المحتوى التعليمي عن طريق الانصات والحوارات والمناقشات في مجموعات، ويساعدهم الايقاع الجيد للصوت في فهم واستيعاب المعلومة بشكل أفضل. اما النمط الثالث (Read\write) القراءة والكتابة، اذ يكتسبون المتعلمين وفق هذا النمط المعلومة بشكل أكثر فاعلية عن طريق القراءة والكتابة، كما انهم اكثر قدرة في التعبير عن المفاهيم



والتعاريف المجردة في كلمات ومقالات ويشعرون بمتعة في تأدية ذلك. واخير النمط الرابع (Kinesthetic) الحركي، فهؤلاء المتعلمين يتفاعلون اكثر مع العروض الملموسة⁽¹⁰⁾.

4- يساعد التعليم الالكتروني على تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص في تقديم الخدمات التعليمية وتقييم المتعلمين سواء كان ذلك بين الريف والمدينة او بين السود والبيض وغير ذلك⁽¹¹⁾.

اما سلبيات التعليم الالكتروني فهي عديدة منها ارتفاع التكلفة الناشئة عن ضرورة توفير اجهزة وبرامج الكمبيوتر والصيانة وخدمات الانترنت، فضلا عن المشاكل الفنية والاستخدام الخاطئ للتكنولوجيا، وهذا يعود الى ضعف مهارة المتعلمين والمعلمين في استخدام البرامج والتطبيقات الخاصة بالتعليم الالكتروني، فضلا عن ظهور مشاكل صحية ونفسية تتمثل بآلام الظهر وضعف العين والشعور بالملل والاحباط نتيجة ضعف شبكات الانترنت⁽¹²⁾.

وعلى الرغم من وجود ايجابيات وسلبيات للتعليم الالكتروني الا انه ظهر في الآونة الاخيرة ما يعرف بالتعليم المدمج (e Blended Learning) والذي يهدف الى مساعدة المتعلم خلال كل مرحلة من مراحل تعلمه الدراسي جزء عن طريق الانترنت والجزء الاخر يتعلمه في الفصل الدراسي التقليدي، وبذلك يكتسب المتعلم المعارف العلوم المقررة له وجها لوجه وطرح اساليب مختلفة للتعليم تتناسب مع هذا النمط⁽¹³⁾.

ثالثا: التحديات التي تواجه التعليم الالكتروني

يواجه التعليم الالكتروني تحديات عديدة ومتنوعة منها ما هو تكنولوجي ومنها ما هو ثقافي وعلمي وتربوي ولا شك ان ما انتجته الثورة العلمية والتكنولوجية في العقود الاخيرة من معارف وعلوم تجعل من عملية التعليم عاجزة عن التفاعل مع هذه المنتجات لاسيما وان التعليم العالي الذي عليه مسؤولية تكوين واعداد الطلبة الخريجين وزجهم في سوق العمل بات من الضروري عليه مواجهة الكثير من التحديات وفي مقدمتها تحديات التطورات التقنية في جميع مجالات الحياة المختلفة ومن اهمها⁽¹⁴⁾:

1- الوسائل التعليمية: تعد الوسائل الالكترونية تحديا رئيسيا في التعليم الالكتروني، اذ يجب توفر الكثير من البرامج والتطبيقات لتحقيق فاعلية الطلبة في العملية التعليمية ومنها (, Socrative , Quizziz , Padlet)، ومع تنوع انماط التعليم التي يعد جزءاً أساسيا من نجاح مقومات الخطة التعليمية منها السمعي (Auditory Learners) والبصري (Visual Learners) والحركي (Kinesthetic Learners) ونمط التعليم بالقراءة والكتابة (Read\write Learners).

2- توفر التكنولوجيا المتمثلة بتوفر الاجهزة كالحاسوب والموبايل وشبكة الانترنت الالكتروني وذلك من اجل انجاح العملية التعليمية الالكترونية.

3- توفر الكوادر الفنية وتدريبهم على صيانة وتشغيل الاجهزة المتعلقة بتكنولوجيا الاتصال والمعلومات.

4- مدى جاهزية المعلم لمواكبة التطور الحاصل في تقنية المعلومات والاتصال وتواصله مع الجامعات العالمية الرصينة.

ثالثا: واقع التعليم الالكتروني في العراق

ان تجربة التعليم الالكتروني التي شهدتها العراق مع بداية العام 2020/2019، انما ترجع الى تفشي وباء COVID-19، على الرغم من ان هذا النوع من التعليم ظهرت بوادره عام 2015 عندما قررت وزارة التعليم العالي وضع استراتيجية للتعليم الالكتروني على مستوى الجامعات وتفعيل مركز



المعلومات العلمية والتكنولوجية ليكون أنموذجاً للتعليم الإلكتروني⁽¹⁵⁾. ومن أجل توفير الامكانيات الفنية والعلمية اللازمة لتطوير تقنيات التعليم الإلكتروني وبشكل يتواءم مع تكنولوجيا العصر الحديث الذي يمر به العالم في الوقت الحاضر، فقد قامت جامعة بغداد بإنشاء بوابة الكترونية متخصصة تهدف الى اقامة برنامج لتطوير القوى البشرية للقيادات العليا في تلك الجامعة، واقامة ورش عمل متخصصة في مجالات متعددة منها، في مجال الذكاء الصناعي وفي مجال مرض انفولنزا الطيور، والمشاركة في العديد من الندوات والمؤتمرات العالمية، فضلاً عن اقامة عدد من المشروعات ضمن خطط تهدف الى تطوير قدرات الجامعات العراقية، كمشروع بن سينا للتعليم الإلكتروني الذي يتضمن بناء مكتبة افتراضية وإنشاء نظام مراقبة الجودة⁽¹⁶⁾. وذلك من أجل امكانية التوسع في هذا النوع من التعليم وتحقيق الفائدة المرجوة منه لكل فئات المجتمع.

وان تقييم تجربة التعليم الإلكتروني في العراق، انما يتوقف على معايير اساسية لمدى فشل ونجاح هذا النوع من التعليم، منها مدى التفاعل بين الطالب والاستاذ، وامتلاك الأخير الخبرة في التفاعل مع ادوات التعليم الإلكتروني ومدى توفر الطاقة الكهربائية التي تعد من مستلزمات التعليم الأساسية، وإنشاء صندوق مالي وظيفته تمويل التعليم الإلكتروني والمدمج عن طريق ادخال احدث التقنيات التكنولوجية، اسوة بالدول التي طبقت هذه التجربة، فضلاً عن توفير البنية التحتية اللازمة لمثل هذا النظام سواء كانت هذه الامكانيات بشرية والمتمثلة بالكفاءات العلمية او مادية متمثلة بالأجهزة الحديثة والمتطورة كتوفر اجهزة الحاسوب التي تدعم برامج السبورة الإلكترونية (Whiteboard) وملحقاتها من قلم للمس (Touch Pen)، وهذه الاجهزة تعد باهظة الثمن وذات امكانيات تعليمية عالية، فضلاً عن توفير شبكات الاتصال الجيدة (الانترنت)⁽¹⁷⁾.

وبالإمكان الإشارة الى اهم النقاط السلبية التي تواجه عملية تطبيق التعليم الإلكتروني في العراق بالاتي:

- 1- صعوبة ادارة عملية الامتحان للطلبة والحد من ظاهرة الغش، فضلاً عن عدم امكانية تنويع صيغ الاسئلة والاختبارات، والاقتران على انماط محددة من الاسئلة (صح وخطأ وخيارات متعددة).
- 2- ضعف خدمة الانترنت المقدمة من وزارة الاتصالات فضلاً عن ارتفاع تكلفتها.
- 3- ضعف تسخير الامكانيات المادية والبشرية لهذا النوع من التعليم.
- 4- غياب البعد الانساني القائم على التفاعل المباشر والحوار الفعال بين الطالب والاستاذ مما يؤدي الى تدني مستوى الطالب العلمي.
- 5- عدم توفير التدريب اللازم لمعظم الاساتذة والمعلمين على استخدام التقنيات الحديثة للتعليم الإلكتروني.

المحور الثاني: اهمية التعليم المدمج ونماذج تطبيقه

اولاً: اهمية التعليم المدمج

هناك العديد من المستجدات والمتطلبات في العصر الراهن والتي تزامنت مع تطور نظم الاتصالات والمعلوماتية، بالشكل الذي يجعلنا بحاجة الى تطبيق نظم التعليم المدمج في تطوير القدرات والمهارات التعليمية ومواكبة التطور الحاصل في دول العالم من حولنا، وعليه لابد من الاخذ بنموذج



التعليم المدمج في تصميم وتطبيق البرامج التعليمية والتدريبية، والتي تهدف الى تحقيق استراتيجية التعليم المتمركزة حول المتعلمين، والمتمثلة في التركيز على التعليم متعدد الاتجاهات من المتعلمين الى المتعلمين ومن المتعلمين الى المعلم ومن المعلم للمتعلمين، ومن المتعلمين الى المحتوى التعليمي كبدل عن تطبيق نظام التعليم التقليدي والتعليم الالكتروني القائم على احادية الاتجاه من المعلم للمتعلم، وتكمن ايجابيات هذا النوع من التعليم في الاتي (18):

1- رفع فاعلية التعليم وزيادتها، ويتم ذلك عن طريق تحسين وتطوير مخرجات التعليم، وفي خفض تكاليف ونفقات التعليم والوقت اللازمين للتعلم.

2- تنوع وسائل التعليم باستخدام وسائل التعليم الالكترونية الحديثة مما يساعد على اكتساب المتعلمين للمعرفة بنسبة اكبر وبالتالي رفع جودة التعليم.

3- تحقيق التفاعل النشط والروح التعاونية بين المتعلمين عن طريق تفعيل وسائل التفاعل الالكترونية والتقليدية بين المتعلمين بعضهم مع بعض من جهة وبين المتعلمين والمعلمين من جهة اخرى، بما يؤدي الى تدعيم العلاقات الانسانية والاجتماعية السامية لدى المتعلمين اثناء عملية التعليم.

4- اتاحة المرونة في التعليم، عن طريق توفير الاحتياجات الفردية وانماط التعليم المختلفة للمتعلمين باختلاف مستوياتهم، اذ يساعد التعليم الالكتروني المدمج في تسهيل دراسة وتعليم بعض الموضوعات التي يكون تدريسها صعبا فيما لو درست بشكل تقليدي فقط او الكتروني فقط.

5- تحقيق التواصل الحضاري والمعرفي والثقافي بين مختلف دول العالم للاستفادة من التطور الحاصل في مختلف العلوم والمعارف ولاسيما في مجال المعرفة العلمية.

ثانيا: نماذج لتطبيقات برامج التعليم المدمج

هناك العديد من التصنيفات والنماذج المختلفة لبرامج التعليم المدمج وتطبيقاتها، ومن هذه التصنيفات تصنيف روزيت وفريزي لنماذج التعليم المدمج، اذ يركز هذا التصنيف على الجانب او البعد المكاني الذي تنظم فيه الانشطة التعليمية، ويتضمن هذا البعد ثلاثة نماذج هي (19):

أ- نموذج البدء بالأنشطة التقليدية: وفيه يبدأ التعليم المدمج من القاعات والفصول الدراسية المعهودة، ثم يتلقى المتعلمين بعض الامثلة او الواجبات عن طريق الانترنت، ومن ايجابيات هذا النموذج ان البدء بالتعليم الصفي الحي يكسب المتعلمين شعورا بالارتياح والالفة قبل تكليفهم باي مهام الكترونية اخرى.

ب- نموذج البدء بالأنشطة الالكترونية: وفي هذا النموذج يتم البدء بالتعليم الالكتروني اذ يتم تكليف المتعلمين بنشاط الكتروني معين ثم يلتقي المتعلمين بالمعلم داخل الصف التقليدي وجها لوجه من اجل مناقشة الانشطة الالكترونية التي تم تكليفهم بها سابقا، ويتم النقاش بشأنها بشكل تفاعلي داخل حجرة الدراسة التقليدية، وبعدها يتلقى الطلاب أنشطة الكترونية اخرى، ومن ايجابيات هذا النموذج انه ينمي الاتجاه نحو التعلم مدى الحياة، ويعمل على توفير بيئة تعلم اكثر تفاعلية وثراء معرفي.

ج- نموذج الأنشطة الالكترونية عند الطلب: وفق هذا النموذج يتم استخدام الأنشطة الالكترونية متى ما تطلب الامر ذلك، ويتم تكليف المتعلمين بالأنشطة الالكترونية وفق هذا النموذج متى ما دعت الحاجة وحسب المنهج والمادة المقررة، ومن ايجابيات هذا النموذج انه يدعم اسلوب او استراتيجية التعليم المتمركزة حول المتعلمين.



وهناك تصنيف اخر لبرامج التعليم المدمج، يتكون من النماذج اتية:

- أ- النماذج التمكينية: ويتم التركيز فيها على تحسين قدرة المتعلمين على الوصول الى المعلومة وتعلمها، وتتضمن توفير المرونة للمتعلم عن طريق ترويد الفصول الدراسية التقليدية بالتقنيات التعليمية المتقدمة.
- ب- النماذج التحسينية: تعتمد هذه النماذج على تطوير وتحسين عملية التدريس والمناهج الدراسية وتتضمن تقديم مصادر تعلم الكترونية اضافية.
- ج- النماذج التحويلية: تهدف الى احداث تغيير جذري وهيكل في نظام التعليم المتبع، اذ يتم تحويل المتعلمين من متلقين للمعلومة الى مشاركين بشكل نشط وفعال في بناء المعرفة عن طريق التفاعلات وجها لوجه والتفاعلات الالكترونية.

المحور الثالث: خطة مقترحة لتطبيق التعليم المدمج المتمركز حول المتعلمين

اولا: مراحل تطبيق التعليم المدمج

ان عملية تطبيق نظام التعليم المدمج يعد امرا صعبا ولا سيما في العراق، على الرغم من توفر الادوات والوسائل الالكترونية اللازمة لتطبيقه، وتكمن صعوبته بان الدراسات المتعلقة بهذا النوع من النظام قليلة جدا، نظرا لحداثة الموضوع وقلة البيانات والنتائج الداعمة للبحث من جهة، وتعدد المصطلحات والمفاهيم التي تتكرر عند استعمالها عدة مرات من جهة اخرى، ولإنجاح مشروع تطبيق التعليم المدمج لابد من وضع خطوات او مراحل يمكن اتباعها عند تطبيق هذا النظام وكما يأتي⁽²⁰⁾:

المرحلة الاولى: تشكيل فريق عمل يتولى وضع خطة واضحة المعالم تتضمن التعريف بماهية هذا المشروع والوسائل المطلوبة لتحقيقه ومراحل التطبيق والمتغيرات الداخلية والخارجية المؤثرة والمتأثرة فيه، وان يكون هذا الفريق يضم استشاريين اكفاء يجمعون ما بين الخبرتين التربوية التعليمية والتقنية المنظورة.

المرحلة الثانية: تحديد البنية التحتية اللازمة للبدء بتنفيذ المشروع من اجهزة وبرمجيات وادوات وفق متطلبات كل مرحلة من مراحل المشروع، فضلا عن التوعية اللازمة بماهية التعليم الالكتروني واهميته للمرحلة القادمة من تطور النظام التعليمي لمنتسبي المؤسسة التعليمية، والبدء بتطوير مهاراتهم التعليمية وفق الاستراتيجيات التعليمية الحديثة للتعليم الالكتروني.

المرحلة الثالثة: الشروع بتطبيق المشروع بشكل محدود للتأكد من نجاح الخطوات السابقة وتحديد المعوقات ان وجدت ليتم معالجتها، وهذا ضروري للتأكد من سلامة تنفيذ المشروع ونجاحه على النطاق الواسع.

المرحلة الرابعة: استمرارية التحديث واقامة الدراسات التقييمية لتجنب الاخفاقات وتصحيح المسار، فضلا عن التواصل الدائم لمعرفة ماهو جديد في مجال التعليم والتقنيات الحديثة ومدى امكانية تطبيقها او الاستفادة منها.

ثانيا: تفعيل استراتيجيات التعليم المتمركزة حول المتعلمين ودور المعلمين فيها:

نتيجة للتطورات العلمية الهائلة في عصرنا الحالي ونظرا لتطور متطلبات سوق العمل وحاجته الى خبرات ومهارات علمية متطورة، مما انعكس على العملية التدريسية بشكل عام واستراتيجيات التعليم العالي بشكل خاص، اذ اصبح من الضروري تطوير طرق التدريس التقليدية لجعلها تتناسب مع حاجة ومتطلبات تحقيق الكفاءة والفاعلية للمتعلمين بما يخدم سوق العمل العصرية، ولتحقيق ذلك يجب الانتقال من تعليم المتعلمين للمعرفة الى تدريبهم على البحث عنها، وتحويلهم من مستقبلين للمعلومة الى



منتجين لها، فضلا عن التغيير في اساليب تفكيرهم وتنوع انماط التعليم التي تعد جزءا اساسيا من نجاح تفعيل هذه الاستراتيجية، فضلا عن توفر اجهزة وتطبيقات تكنولوجية حديثة تشكل مجال اوسع للمعرفة والتي يتم تطبيقها عن طريق التعلم المدمج، اما اهم الاسس الواجب توفرها عند تطبيق هذه الاستراتيجية فتكمن بالاتي⁽²¹⁾:

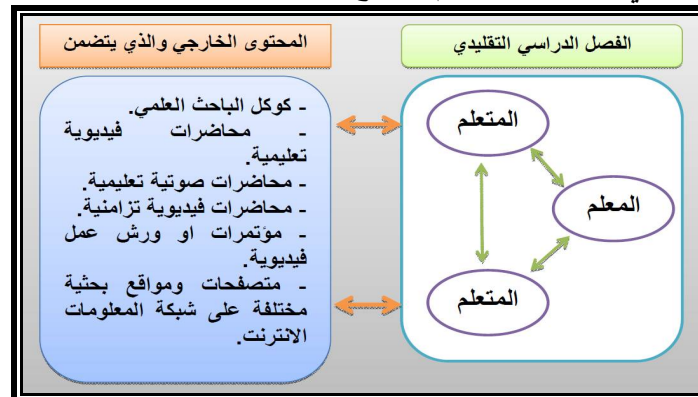
- 1- اشراك المتعلمين في اختيار نظام وقواعد العملية التعليمية.
- 2- اشراك المتعلمين في تحديد اهداف العملية التعليمية.
- 3- مراعاة التناسب بين استراتيجية التدريس المتمركزة حول المتعلم وبين قدرات ومهارات ومستوى ذكاء المتعلم.
- 4- تحفيز المتعلمين ومساعدتهم في فهم ذاتهم واكتشاف نواحي الضعف والقوة لديهم اثناء العملية التعليمية.

اما فيما يخص دور المعلم عند تطبيق استراتيجية التعليم المتمركزة حول المتعلمين، فانه يتطلب منه القيام بالمهام الاتية⁽²²⁾:

- 1- التنوع في استخدام الوسائل والانشطة التعليمية لترغيب المتعلمين على تقبلهم واستجابتهم لهذا النوع من التعليم.
- 2- ان يكون متمكنا من استخدام التقنيات التعليمية الحديثة بما يتلاءم مع قابليات المتعلمين الذهنية والفكرية.
- 3- تعزيز دور المتعلمين في التفكير وتحليل المعارف والعلوم المكتسبة وعدم الاخذ بأسلوب التلقين كما كان في التعليم التقليدي ودعم التواصل المعرفي بين المعلم والمتعلمين وبين المتعلمين انفسهم.
- 4- ان يكون له القدرة على تمييز كفاءة المتعلمين عن طريق وضع الاسئلة الفكرية والذهنية، وتحديد نقاط القوة والضعف عن طريق تفعيل اساليب المشاركة والحوار وتحمل المسؤولية للقيام بأدوار جديدة تمكنهم من النجاح في تطبيق هذه الاستراتيجية.
- 5- الاشراف على اعمال ومشروعات ينجزها المتعلمين، ومساعدتهم في تحويل الجانب النظري الى جانب تطبيقي وعملي لما تعلموه عند دراستهم لهذا النوع من التعليم.

والشكل ادناه يوضح انماط التفاعل التعليمي في استراتيجية التعليم المدمج المتمركزة حول المتعلمين:

شكل (1) انماط التفاعل في استراتيجية التعليم المدمج المتمركزة حول المتعلمين



المصدر: من اعداد الباحثين بالاستناد الى:

- رشا حمدي حسن علي هداية، تصميم برنامج قائم على التعليم المدمج لإكساب مهارات صيانة الاجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر، 2008، ص33.



استنتاجات الدراسة:

- 1- نقص الامكانيات المادية والبشرية، مما يحد من توسيع وتطبيق هذه الاستراتيجية المقترحة.
- 2- ان ضعف التفاعل الانساني بين المعلم والمتعلم وافتقارهم لخبرة التعامل مع وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعد عقبة اساسية وتحدي كبير امام تطبيق التعليم المدمج ولاسيما في جامعاتنا العراقية.
- 3- يعمل التعليم المدمج على اختصار الوقت وتقليل الجهد وتحفيز التعليم الذاتي لدى المتعلم.
- 4- ان مفهوم التعليم المدمج يشمل انماطا متنوعة، بما يختلف عن التعليم التقليدي والالكتروني، ويهدف الى احداث نقلة نوعية في نظام التعليم المتبع.

توصيات الدراسة:

- 1- العمل على تدريب وتطوير الكوادر التدريسية على طرق واستراتيجيات التعليم الالكتروني والتعليم الالكتروني المدمج، والتركيز على تفعيل استراتيجية التعليم المتمركزة حول المتعلمين لما لها من دور في زيادة المعرفة العلمية للمتعلمين وتحسين اندفاعهم للتعلم.
- 2- العمل على جعل الطالب محور العملية التعليمية واشراكه في عملية التعليم عن طريق اتباع الوسائل العلمية الحديثة في التعليم.
- 3- انشاء مركز مختص في مجال التعليم الالكتروني والتعليم المدمج يهتم بتوفير البرامج اللازمة ومتابعة التطورات التي تحصل في الجامعات العراقية ضمن جاهزية هذا النظام.
- 2- العمل على ربط التعليم بسوق العمل، بما يجعل دور المعلمين فاعلا بعد تخرج المتعلمين، وتنمية القدرة لدى المعلمين على تغيير انماط التعليم التقليدية عن طريق الاندماج في مشاكل وحاجات المجتمع وتطورها.

هوامش البحث

- (1) Schweizer, K., Paechter, M., & Weidenmann, B. (2003). Blended learning as a strategy to improve collaborative task performance. Journal of Educational Media, 28(2-3), 211-224, p211-213.
- (2) وائل قاسم راشد، دور مؤشرات التعليم الاقتصادي في النهوض بالتعليم التربوي في البصرة، جامعة البصرة، مجلة العلوم الاقتصادية، المجلد الثامن، العدد 29، كانون الثاني، 2012، ص3-6.
- (3) مصدق جميل الحبيب، التعليم والتنمية الاقتصادية، منشورات وزارة الثقافة والاعلام، دار الرشيد للنشر، العراق، بغداد، 1981، ص62.
- (4) التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية بين الواقع والطموح، متاح على شبكة الانترنت ضمن الرابط الاتي: <http://www.iiif-mim-gov.iq/xm/ui/hondle/123456789/263>.
- (5) التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية بين الواقع والطموح، المصدر السابق نفسه.
- (6) زينب هادي خلف وهاجر محمود علي، جوانب من التعليم الالكتروني، سلسلة ثقافة جامعية، جامعة بغداد، مركز التطوير والتعليم المستمر، العراق، بغداد، المجلد الثاني، العدد الاول، 2010، ص9.
- (7) معن الخطيب، تحديات التعلم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا وما بعدها، مقال منشور على صفحة الجزيرة في الانترنت بتاريخ 2020/4/14، وعلى الرابط الاتي: <https://www.aljazeera.net/opinions/2020/4/15>

https://www.aljazeera.net/opinions/2020/4/15/تحديات-التعلم-الإلكتروني-في-ظل-أزمة



(8) ميرنا حلواني، أثر التكنولوجيا التعليمية على تطوير وتجويد التعليم في المدارس الرسمية في طرابلس - الشمال، بحث مشارك في مؤتمر تطوير الأنظمة التعليمية العربية المنعقد في طرابلس يومي 22 و 23 مارس، 2019، ونشر في كتاب أعمال المؤتمر الصفحة 123.

(9) ميرنا حلواني، المصدر السابق نفسه.

(10) Khongpit, V., Sintanakul, K., & Nomphonkrang, T. (2018). The VARK learning style of the university student in computer course. International Journal of Learning and Teaching, 4(2), 102-106, p102,103.

(11) جمال مصطفى محمد مصطفى، من صيغ التعلم الحديثة في التعليم الجامعي: التعلم المولف Blended Learning، بحث منشور في وقائع المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية، جامعة الازهر، بالاشتراك مع المجلس القومي للرياضة، تحت عنوان (التعليم الجامعي: الحاضر والمستقبل)، للفترة 18-19/5/2008، ص6.

(12) جمال مصطفى محمد مصطفى، المصدر السابق نفسه، ص2-6.

(13) Christensen, C. M., Horn, M. B., & Staker, H. (2013). Is K-12 Blended Learning Disruptive? An Introduction to the Theory of Hybrids. Clayton Christensen Institute for Disruptive Innovation, p7.

(14) معن الخطيب، تحديات التعليم الالكتروني في ظل ازمة كورونا وما بعدها، متاح على شبكة الانترنت ضمن الرابط الاتي: <http://www.aljazeera.net/opinions/2020/4/15>

(15) استراتيجية التعليم الالكتروني في التعليم العالي العراقي ... طموح وتحديات، مركز البيان للتخطيط والاستراتيجيات، متاح على شبكة الانترنت ضمن الرابط الاتي: <https://www.bayancenter.org/2020/04/5786/>

(16) انتظار جاسم جبر، شذى عبد الله، اهمية التعليم الالكتروني في دعم المجتمع، جامعة بغداد، مجلة الآداب، العدد 102، بغداد، ص472-478.

(17) سالم محمد عيود واخرون، واقع التعليم الالكتروني ونظم الحاسبات واثره في التعليم في العراق، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد السابع عشر، ايار، 2018، ص289-292.

(18) للمزيد من التفاصيل ينظر الى:

- هبة محمد السيد، عادة شحاته ابراهيم ومنال عبد الله زاهد، فاعلية استخدام التعليم المدمج الالكتروني e Blended Learning واستراتيجيات التدريس المتمركز حول المتعلم وفق نموذج فارك على مخرجات التعلم والدافعية، جامعة كفر الشيخ، مجلة كلية التربية، 2019، ص3,4.

- الهام حرب محمد ابو الريش، فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تحصيل طالبات الصف العاشر في النحو والاتجاه نحوه في غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين، ص14، 15.

(19) عبد الرحمن مطلق فهد الشمري، التعليم المخلوط كمدخل لتدريب المعلمين اثناء الخدمة، مجلة كلية التربية، جامعة الازهر، مصر، مجلد 34، العدد 162 الجزء الثاني، مصر، 2015، ص601-603.

(20) زينب هادي خلف وهاجر محمود علي، جوانب من التعليم الالكتروني، مصدر سبق ذكره، ص12، 13.

(21) هبة محمد السيد، واخرون، مصدر سبق ذكره، ص4-10.

هبة محمد السيد، واخرون، مصدر سبق ذكره، ص11.