التخطيط لإجراءات التحول للتعليم الالكتروني في جامعة واسط

أ.د.طلال ناظم الزهيري
الجامعة المستنصرية

أ.م.فاضل عبدعلي خرميط
جامعة واسط–كلية الادارة والاقتصاد

المستخلص

هدفت الدراسة الى التعريف بكيفية تحديد اليات التحول الى التعليم الالكتروني في الدراسات العليا بوسائل التعليم ومصادره. وتقديم الية لكيفية إجراء التخطيط للتحول الى التعليم الالكتروني في الدراسات العليا كلية الادارة والاقتصاد في جامعة واسط والتعريف بالأدوات المساعدة لعملية التخطيط للتحول الى التعليم الالكتروني وجاءت اهمية الدراسة من دور المهم للتخطيط قبل التحول للتعليم الالكتروني ، حيث أنه السبيل العلمي المتاح أمام كلية الادارة والاقتصاد كنواة لجامعة واسط لمواكبة المجتمعات المتقدمة ، والانتقال بجامعة واسط من مرحلة النظم التقليدية إلى مرحلة النظم الالكترونية في الدراسات العليا و استخدام الباحثان منهاج البحث العملي التطبيقي وقد توصلت الدراسة الى عدد من النتائج من اهمها ان اغلب المشمولين بالعينة يؤيدون ما جاء بالاستبيان كاستراتيجيات للتحول الى التعليم الالكتروني حيث تمت الموافقة على جميع النقاط وبنسبة ١٠٠% ما عدى النقطة الاولى فقد حصلت على نسبة ٩٠% وهذا يعني يمكن ان تكون تلك النقاط اساسية للتحول الى التعليم الالكتروني وتوصلت الدراسة الى عدد من التوصيات اهمها تخصيص موارد ملائمة تمكن من تغطية نفقات ادوات التعليم الالكتروني واشراك الاساتذة بدورات مكثفة تمكن من اتقان التعامل مع ادوات التعليم الالكتروني وبناء مواقع الكترونية علمية متخصصة قادرة على ادارة المحتوى والتفاعل المتبادل بين الاساتذة والطلبة من جانب وبين الاقسام العلمية والاساتذة والطلبة من جانب اخر وبناء مستودعات رقمية تحتوي على المصادر الالكترونية بمختلف انواعها تكون داعمة للبرامج التعليمية المعتمدة في الدراسات العليا.

Abstract

The study aimed to the definition of how to define the mechanisms of the transition to e-learning in graduate studies through education and sources it. And building mechanism for how to conduct planning to shift to e-learning in the Graduate School of Management and Economics at the University of Wasit and the definition of tools to help the process of planning for the shift to e-learning and came importance of the study it is important the role of planning before switching to e-learning, where it is available to the scientific way for the College of Business and Economics as a nucleus of the University of Wasit to keep up with the developed societies, moving at the University of Wasit from traditional systems point to the electronic systems in graduate and use researcher Platform for research and practical application stage has reached the study to the number of results from the most important is that most of the included sample in favor of what came questionnaire as strategies to shift to e-learning, where it was approved on all points and 100% except the first point has got 90% and this means can these points are essential to shift to e-learning. The study found a number of recommendations including the allocation of adequate resources was able to cover the expenses of e-learning tools and involving teachers intensive courses managed to master dealing with e-learning tools and building websites specialized scientific able to content management and mutual interaction between professors and students, by and between the scientific departments, professors and students on the other hand, and building digital repositories contain electronic resources of various kinds to be supportive of educational programs accredited graduate

تمهيد

التعليم الالكتروني لا يمكن ان ننظر اليه على انه مجموعة من الادوات التقنية والبرمجيات التطبيقية فقط. وانما هو فلسفة تربوية جديدة، والتي قد تختلف من حيث التطبيق عن تلك التي توظف في المنظومة التقليدية للتعليم. لذا فأن فكرة التحول من المنظومات التقليدية الى المنصات الالكترونية لابد ان تكون مسبوقة برؤيا استراتيجية واضحة المعالم ومرتكزه على التخطيط السليم الذي يقوم على بناء متطلبات تحددها آليات ادخال هذه التقنيات واسس التعامل معها. وتبنى عليها أهداف الخطة ومدى قابليتها للتطبيق في ظروف البيئة التطبيقية. ولعل واحدة من ابرز عوامل فشل الكثير من المؤسسات التعليمية في تحقيق نجاحات ملموسة في مشاريع تحولها الى المنظومة الالكترونية للتعليم، هي افتقارها الى الخطط الاستراتيجية التي من شانها ان ترسم خارطة طريقة للمؤسسة التعليمية، قابلة للتنفيذ على مدى زمني مقبول ياخذ بنظر الاعتبار تهيئة العناصر التعليمية كافة ، بما فيها الاستاذ والطالب والمنهج لتكون متوافقة مع متطلبات المهارات والقابليات التي يمكن من خلالها توظيف التقنيات واستثمارها بشكل يحقق اهداف البرامج التعليمية. ومن خلال هذا البحث نحاول ان نركز على مرحلة التخطيط لتنفيذ عملية التحول وفقا للاسس العلمية الرصينة.

ويعد التعليم العالي آخر مراحل التعليم النظامي فهو قطاع حساس قائم على ضرورة دعمه بالكفاءات البشرية المؤهلة القادرة على التطوير وإحداث التغيير وتحقيق التنمية الشاملة للمجتمع، من هنا كان لا بد على قطاع التعليم الاستفادة من التطور التكنولوجي الحاصل لدعم المناهج وتحسين الظروف وتوسيع فرص الاستفادة لأكبر فئة ممكنة من الطلبة ومواجهة مختلف السلبيات التي يعاني منها التعليم التقليدي ودعم برامجه ومخططاته هذا النمط الجديد من التعليم يعتمد بالدرجة الأولى على أحدث ما توصلت إليه تكنولوجيا الإعلام والاتصال ويكتسب أهمية بالغة في وقتنا الراهن باعتباره مشروع جديد تقوم بتطويره جامعة واسط في خضم الاتجاه المتنامي نحو الحكومة الالكترونية، كما أنه أصبح محور اهتمام المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات ، كونه سمه من سمات مجتمع المعلومات الذي يعد اليوم مؤشر على مستوى رقي وتقدم الدول، فما هو التعليم الالكتروني.

مشكلة البحث:

تواجه المؤسسات الاكاديمية تحديات كبيرة متمثلة في ضرورة ايجاد اليات صحيحة للتحول الى التعليم الالكتروني لتغلب على مشكلات تقادم الوسائل التقنية والعمل على اللحاق بركب التقدم العلمي، وتفعيل عمليات الأداء ومواكبة التطور. لذلك جاءت هذه الدراسة استجابة للتحديات المعاصرة ولأجل وضع تخطيط واضح لآليات ادخال تقنيات التعليم الالكتروني في جامعة واسط، وزيادة كفاءة العمليات باتجاه مواكبة التقدم العلمي والتقني، وتحديد اتجاهاته وفق مسارات التخطيط الفعال.

تساؤلات البحث:

ويحاول البحث الاجابة على التساؤلات التالية:

أ. هل يمكن تسخير التخطيط في مجال بناء الرؤيا المستقبلية للتحول الى التعليم الالكتروني في المؤسسات الاكاديمية.

ب. ما هي الطرق السليمة لتخطيط عمليّة التحول للتعليم الإلكتروني لملائمة التعليم في المؤسسات الاكاديمية.؟

ج.ما هي العوامل التي يتوقع لها ان تؤدي الدور الرئيس في انجاح عملية التحول الى التعليم الالكترونية على مستوى الدراسات العليا.؟

اهداف البحث:

أ. وضع خطة عملية وتحديد سلسلة الاجراءات اللازمة لتنفيذ عملية التحول الى التعليم الالكتروني على مستوى الدراسات العليا في جامعة واسط.

ب. التعريف بكيفية تحديد اليات التحول الى التعليم الالكتروني في الدراسات العليا بوسائل التعليم ومصادره.

ج.تقديم رؤيا منطقية لادارة مرحلة التخطيط الموجهة لاجراء عملية التحول الى التعليم الالكتروني في الدراسات العليا كلية الادارة والاقتصاد في جامعة واسط.

د. التعريف بالأدوات المساعدة لعملية التخطيط للتحول الى التعليم الالكتروني.

اهمية البحث:

نجاح برامج التعليم الالكتروني في المؤسسات الاكاديمية سوف يسهم في رفع مستوى المعلم والمتعلم ويؤدي الى تحقيق الجودة في مخرجات المنظومة التعليمية منها تأتي أهمية البحث من أهميةلابراز دور التخطيط قبل التحول للتعليم الالكتروني ، حيث أنه السبيل العلمي المتاح أمام جامعة واسط لمواكبة المجتمعات المتقدمة ، والانتقال بجامعة واسط من مرحلة النظم التقليدية إلى مرحلة النظم الالكترونية في الدراسات العليا، لأن عملية التخطيط من أهم

العمليات ذات الفعالية والفائدة لما لها من آثار إيجابية على التقدم العلمي في الجامعة.

حدود البحث:

أ. الحدود الموضوعية: التخطيط للتحول الى التعليم الالكتروني في جامعة واسط، كلية الادارة والاقتصاد الدراسات العليا.

ب.الحدود : المكانية جامعة واسط /الدراسات العليا

ج. الحدود الزمانية: ٢٠١٥- ٢٠١٦

منهاج البحث:

استخدام الباحثان منهاج البحث العملي التطبيقي.

مجتمع وعينة البحث:

الميدان التطبيقي للدراسة هو برنامج الدراسات العليا في كلية الادارة والاقتصاد جامعة واسط. وتم اختيار عينة قصدية شملت الاساتذة المكلفين في التدريس والاشراف على طلبة الدراسات العليا من كانوا بمرتبة (استاذ و استاذ مساعد). البالغ عددهم ٢٠ تدريسي .

اجراءات البحث

أ. توزيع استمارة استبانة على الاساتذة المشرفين على الدراسات العليا في كلية الادارة والاقتصاد.

ب.صياغة اسس استراتيجية تتعامل معها الجامعة عند التحول الى التعليم الالكتروني بالاعتماد على معطيات اجابات الاساتذة.

ادوات جمع البيانات

تم اعتماد المصادر الوثائقية فضلا عن استخدام الاستبانة وتحليلها في جمع البيانات لهذا البحث.

الدراسات السابقة

حفل النتاج الفكري العربي بالعديد من البحوث والدراسات التي كان التعليم الالكتروني محورها الرئيس ونحاول هنا ان نعرف ببعض هذه الدراسات والبحوث من منطلق مدى التقارب مع موضوع البحث.في العام ٢٠٠٥ قدم علي كنانة محمد رسالة ماجستير في جامعة الموصل بعنوان التعليم الإلكتروني بإستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نموذج مقترح في جامعة الموصل هدفت لإظهار أهمية التعليم الالكتروني ودور تقنية المعلومات والاتصالات في دعمه وإسناده بشكل يسمح للباحث بتقديم أرضية مناسبة لتصميم نموذج مقترح للتعليم الالكتروني في بيئة جامعة الموصل. ولقد تم اعتماد منهج دراسة الحالة Case Study في بيئة جامعة الموصل وتم القيام إجراء دراسة استطلاعية للوضع في جامعة الموصل وتشخيص التحديات

التي تواجهها بالشكل الذي يساعد على وضع استراتيجية شاملة لمواجهة هذه التحديات والتغلب عليها .وتقديم أنموذج مقترح للتعليم الالكتروني في بيئة جامعة الموصل تتمكن الجامعة عند تطبيقه من تقديم التعليم الالكتروني بصيغة نموذجية متكاملة .قد توصل الباحث إلى جملة من الاستنتاجات كان في مقدمتها وأظهرت الدراسة أن تبني مشروع التعليم الالكتروني هو الخيار المنطقي الوحيد المتاح أمام الجامعات العراقية عموماً و جامعة الموصل خصوصاً لمواكبة التطورات العالمية ورفع المستوى التعليمي للطلبة والتواصل المستمر مع العالم الخارجي . وفي العام ٢٠٠٨ قدم حذيفة مازن عبد المجيد رسالة ماجستير بعنوان تطوير وتقييم نظام التعليم الالكتروني التفاعلي للمواد الدراسية الهندسية و الحاسوبية إلى الاكاديميه العربية في الدنمارك وهدفت الدراسة الى تطوير نظام تعليمي الكتروني تفاعلي لجعل التعليم بالطريقة اللألكترونية اقرب الى التعليم بالطريقة التقليدية واستخدم الباحث لأدوات وأجهزه تعليمية حديثة وتطبيقه لبرامج تعليمية وبرامج محاكاة لتوفير الواقع العملي للاختصاصات التقنية لجعل العملية التعليمية الالكترونية أكثر تفاعلية مما كانت عليه سابقا وتعطي نتائج فعاله في استخدامها ولاقت قبولا واسعا من قبل مختلف فئات المجتمع التعليمي و التي تتمثل

ب(الطالب ، التدريسي و إداريي الأنظمة التعليمية) و ذلك لتسهيلها الكثير من العمليات و الفعاليات لكل من هذه الفئات وتوفير جهود كبيره لكل المستخدمين عما كانت علية الحالة بالأسلوب القديم للتعليم. ووفقا لهذا الدراسة توصل الباحث لعدد من الاستنتاجات اهمها سهولة الاستخدام والتطبيق وبأداء واستجابة عالية من قبل ألطلبه والتدريسيين والمستخدمين للنظام الجديد وشمولية هذا النظام هو إمكانية استخدامه في الاختصاصات التقنية و الهندسية المختلفة في الكليات و الجامعات ومختلف المؤسسات التعليمية ويحل النظام الجديد مشكلة التفاعلية بين الأستاذ و الطالب وذلك عن طريق استخدام برامج تفاعلية تتيح للتدريسي من محاوره الطلب ومناقشته و التفاعل و العمل معه على نفس التطبيق وتوصلت الدراسة لعدد من التوصيات اهمها استخدام تطبيقات النقال المختلفة و الخدمات المتاحة من خلاله لتسهيل عملية التعليم التفاعلي .وإيجاد برامج سيطرة وواجهات تطبيقيه مربوطة عن طريق الشبكة العالمية مع أجهزه مختبريه حقيقية في المختبرات العملية في الكليات و المعاهد

وربطها في النظام لتوفير بيئة مختبريه وتقوية الواقع العملي للأنظمة.

وفي عام ٢٠١٣ نشر الدكتور حيدر حسن دراسة بعنوان قياس فاعلية التعليم الالكتروني بأستخدام المواد العلمية الأكاديمية المتاحة على الانترنت : دراسة وصفية تحليلية في الجامعة المستنصرية وفق نظام–(Nouri net). في المجلة اللالكترونية [Cybrarians Journal]. وقدم الباحثان مجموعة من الاهداف ابرزها توفير إجابة علمية وموضوعية للإيجابيات والمنافع الممكن تحقيقها للمادة التعليمية في البيئة الألكترونية والإرتكاز عليها في التعليم مع بيان المشاكل والمعوقات لمثل هذا الإرتكاز. ومحاولة بيان دور تكنولوجيا المعلومات الحديثة في التعليم عبر الشبكة العالمية في تحسين مستوى التعليم الجامعي من خلال دراسة المتغيرات المؤثرة في الطالب وجاءت هذه الدراسة لتضيف بعدا معرفيا عن اليات اتحول للتعليم الالكتروني في جامعة واسط.

مفهوم التخطيط ومبرراته

التخطيط عملية قديمة تعود جذورها إلى عهد الفراعنة واليونانيين في عصر أفلاطون وقد استخدم التخطيط في العصور التاريخية المختلفة في معظم جوانب الحياة . والتخطيط بصفة عامة " هو مجموعة من العمليات الذهنية التمهيدية القائمة على إتباع المنهج العلمي وأدواته التي تستهدف تحقيق أهداف محددة وموضوعة بقصد رفع المستوى الاقتصادي أو الاجتماعي أو الثقافي أو التعليمي أو هذه المستويات جميعا

"ويعد مفهوم التخطيط من أهم المفاهيم الإدارية التي لاقت استحسانا وانتشاراً اذ انه يحث على عمل الدراسات الشاملة ليس للواقع القريب المحيط بالمؤسسة فحسب بل لمستويات ابعد من ذلك كذلك يدعو لوضع خطط بعيدة فضلا عنالخطط القصيرة والمتوسطة المدى. ويعد التخطيط أسلوبا للمؤسسات التعليمية والهدف منه في مجال التعليم هو تعزيز عملية التكيف والانسجام بين المؤسسة التعليمية والبيئة التي يغلب عليها طابع التغير وذلك بتطوير تصور قابل للتعديل– طبقا للظروف –يمكن تطبيقه من اجل مستقبل المؤسسات التعليمية وعلى ذلك فإن(روبت كوب)ينظر إليه على أساس انه عملية تتصف بالمشاركة والمسح المستقبلي الواسع ينتج عنها ممارسات من قبل المؤسسة التعليمية تعمل على التوفيق بين برامجها والفرص المتاحة من اجل خدمة[١]. وتمتاز عمليات التخطيط بميزات عديده يمكن اجمالها بالاتي: [٣]

١. ان المؤسسة نظام مفتوح يتميز بالتغير المستمر مع البيئة الخارجية غير المستقرة

يركز على العمليات التي تؤدي لإنجاز الهدف.

٢. يهتم بالجوانب العقلية والعقلي (الناتجة عن الطبيعة المتغيرة وتأثيرها على المؤسسة)

٣. تركيزه على البيئة الداخلية والخارجية والمعلومات الكمية والكيفية يستخدم الاتجاهات المالية المستقبلية لاتخاذ قرارات تتعلق بالحاضر والمستقبل .

٤. يركز على الابتكار والإبداع والحدس.

اما المبررات التي تسهم في توجه الادارات العليا الى الاستشعار باهمية التخطيط فيمكن القول انه يساعد إدارة المؤسسة على اختلاف انواعها على تحديد القضايا الجوهرية التي تواجهها ومن ثم إرشادها إلى صنع قرارات منطقية رشيدة تتناسب وتلك القضايا مثل قضية الكفاية الداخلية والخارجية ، التمويل ، القبول . ويساعد التخطيط على توجيه وتكامل الأنشطة الإدارية والتنفيذية فالعلاقة بين الإنتاجية والعوائد يتم توضيحها من خلال التخطيط ومن خلال توجيه الأفراد داخل المؤسسة إلى الطريق الصحيح للوصول إلى النتائج المرغوبة، كذلك يؤدي التخطيط إلى تكامل الأهداف، ومنع ظهور التعارض بين أهداف الوحدات الفرعية للمنظمة، والتركيز عليها بدلاً من الأهداف العامة للمنظمة ككل، فضلا عن انه يولد لدى القيادات بالمؤسسة الشعور بالقدرة على الرقابة وتقييم الأداء والسيطرة على مستقبل المنظمة، كذلك تدعيم الشعور بالعمل الجماعي بغية تحقيق الأهداف العامة أو المصلحة العامة للمؤسسة. و اخيرا يمكن التخطيط من زيادة قدرة المؤسسة على الاتصال بالمجموعات المختلفة داخل بيئة المؤسسة ، فهو يساعد على وضوح صورة المؤسسة أمام مجموعات المصالح والمخاطر المختلفة التي تواجهها، ولنجاح التخطيط لابد من توفر مجموعة من المقومات أو المتطلبات: [٥]

١-هيكل تنظيمي واضح ومناسب للمؤسسة .

٢-توفر الإمكانات المادية والمهارات المناسبة والمتنوعة للقيام بالتخطيط.

٣-صورة واضحة عن بيئة الجامعة او الكلية وإدراك القصور جيدا .

٤-التزام الإدارة والموظفون بالخطة وتطبيق التنظيم المناسب.

٥-قناعة كاملة للمشاركين بالخطة بحجم الفوائد المترتبة على تطبيق الخطة.

التعليم الإلكتروني انواعه وأدواته

حفل النتاج الفكري العالمي بالعديد من التعريفات لمصطلح التعليم الالكتروني ومن الصعب جدا المرور على جميع هذه التعريفات ، لذا نحاول ان نتخار منها ما

يلائم توجهات البحث. اذ عرفه البعض على انه طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من الحاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صورة، رسومات، آليات بحث، مكتبات الكترونية وبوابات الإنترنيت سواء كان عن بعد أوفي الفصل الدراسي، أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة[٦] .

كما يعرف "بأنه تقديم البرامج التعليمية والتدريبية عبر وسائط إلكترونية متنوعة تشمل الأقراص المدمجة وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وباعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو مساعدة مدرس[٧] .

ويعرف بأنه " نظام تفاعلي يعتمد على بيئة الكترونية متكاملة، ويستهدف بناء المقررات الدراسية بطريقة يسهل توصيلها بواسطة الشبكات الإلكترونية، وبالاعتماد على البرامج والتطبيقات، التي توفر بيئة مثالية لدمج النص بالصورة والصوت، وتقدم إمكانية إثراء المعلومات من خلال روابط مصادر المعلومات في مواقع مختلفة، فضلا عن إمكانية الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وإدارة المصادر والعمليات وتقويمها[٨].

فهو نظام إلكتروني ساهم في ظهور ما يسمى بالجامعة الافتراضية.[٩]. ويمكن القول أن التعليم الالكتروني هو " نظام يسمح بإمكانية نقل وتوصيل المادة العلمية عبر وسائل متعددة دون حاجة الطالب الحضور إلى قاعات المحاضرة بشكل منتظم فالطالب هو المسؤول عن تعليم نفسه"مما سبق يمكن القول أن التعليم الالكتروني هو التعليم الذي يقدم المحتوى التعليمي بوسائط الكترونية مثل الانترنت أو الأقراص أو الأشرطة السمعية البصرية أو التدريس المعتمد على الحاسوب.

ومع ظهور الانترنت وتوجه الكثير من المؤسسات التعليمية الى استثمارها بدأ البعض يقسم التعليم الالكتروني الى انواع وفقا لزمن او طريقة الاتصال بين المعلم و المتعلم. اذ يمكن ان نميز بين ثلاثة أنواع من التعليم الإلكتروني، لكل منها أدواته ومميزاته.[١٠]

١. التعليم الإلكتروني المتزامن:

هو أسلوب أو تقنية للتعليم تعتمد على الشبكة العالمية للمعلومات لتوصيل وتبادل المحاضرات ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والاستاذ في نفس الوقت الفعلي لتدريس المادة، أي تواجد المحاضر والطالب بنفس الوقت ويتم التواصل بينهم بصورة مباشرة ولكن ليس بالضرورة بالتواجد الفعلي بنفس المكان، يعتمد هذا النوع من التعليم على غرف المحادثة الفورية والفصول الافتراضية،

من إيجابية حصول المتعلم على تغذية عكسية فورية وتقليل التكلفة والجهد و الوقت. واهم أدوات التعليم الإلكتروني المتزامن:

أ- المحادثة (Chat) : وهي إمكانية التحدث عبر الانترنت مع المستخدمين الآخرين في وقت واحد ، عن طريق برنامج يشكل محطة افتراضية تجمع المستخدمين من جميع أنحاء العالم على الانترنت للتحدث كتابة وصوتاً وصورة .

ب- المؤتمرات الصوتية (Audio Conferences) : وهي تقنية إلكترونية تعتمد على الانترنت و تستخدم هاتفاً عادياً وآلية للمحادثة على هيئة خطوط هاتفية توصل المتحدث (المحاضر) بعدد من المستقبلين (الطلاب) في أماكن متفرقة .

ت- مؤتمرات الفيديو (Video Conferences) : وهي المؤتمرات التي يتم التواصل من خلالها بين أفراد تفصل بينهم مسافة من خلال شبكة تلفزيونية عالية القدرة عن طريق الانترنت ويستطيع كل فرد متواجد بطرفية محددة أن يرى المتحدث ، كما يمكنه أن يتوجه بأسئلة استفسارية وإجراء حوارات مع المتحدث (أي توفير عملية التفاعل) وتمكن هذه التقنية من نقل المؤتمرات المرئية المسموعة (صورة وصوت) في تحقيق أهداف التعليم عن بعد وتسهل عمليات الاتصال بين مؤسسات التعليم .

ث- اللوح الالكتروني الأبيض (White Board) : وهو عبارة عن سبورة شبيهة بالصبورة التقليدية وهي من الأدوات الرئيسية اللازم توافرها في الفصول الافتراضية ، ويمكن من خلالها تنفيذ الشرح والرسوم التي يتم نقلها إلى شخص أخر .

ج- برامج القمر الصناعي (satellite Programs) : وهي توظيف برامج الأقمار الصناعية المقترنة بنظم الحاسب الآلي والمتصلة بخط مباشر مع شبكة اتصالات مما يسهل إمكانية الاستفادة من القنوات السمعية والبصرية في عمليات التدريس والتعليم ويجعلها أكثر تفاعلاً وحيوية وفي هذه التقنية يتوحد محتوى التعليم وطريقته في جميع أنحاء البلاد أو المنطقة المعنية بالتعليم لأن مصدرها واحد شريطة أن تزود جميع مراكز الاستقبال بأجهزة استقبال وبث خاصة متوافقة مع النظام المستخدم.[١١]

٢. التعليم الإلكتروني غير المتزامن

وهو التعليم الالكتروني غير المباشر، حيث يحصل المتعلم على دورات أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط ينتقي فيه الأوقات والأماكن التي تتناسب مع ظروفه عن طريق توظيف بعض أساليب و أدوات التعليم

الإلكتروني مثل (: البريد الالكتروني، الشبكة العنكبوتية، مواقع التواصل الاجتماعي، نقل الملفات، الأقراص المدمجة،...الخ) إي أنه لا يتطلب تواجد المحاضر والطلبة بنفس الوقت أو نفس المكان، من ايجابياته اختار الوقت المناسب للمتعلم لإنهاء مادة تعليمية أو إعادة دراستها أو الرجوع لها في وقت أخر، ومن سلبياته عدم تمكين المتعلم من الحصول على تغذية عكسية فورية من المحاضر.[١٢] ومن أهم أدواته :

أ- البريد الالكتروني (E-mail) : وهو عبارة عن برنامج لتبادل الرسائل والوثائق باستخدام الحاسب من خلال شبكة الانترنت، ويشير العديد من الباحثين إلى أن البريد الالكتروني من أكثر خدمات الانترنت استخداماً ويرجع ذلك إلى سهولته.

ب-الشبكة النسيجية (World wide web) : وهو عبارة نظام معلومات يقوم بعرض معلومات مختلفة على صفحات مترابطة ، ويسمح للمستخدم بالدخول لخدمات الانترنت المختلفة . وكذلك ظهور تقنيات الويبWeb2.0 التي تشير إلى تقنيات الجيل الثاني للانترنت ، حيث تعد هذه التقنيات كمنصة (Platform) لمجموعة من التطبيقات بحيث تصبح أكثر إتاحية للتفاعل والتشارك والتعاون بين المستخدمين .من تطبيقات الويب 2 المدونات (Blogs) والويكي (Wiki)وخدمات تشارك الوسائط Media) (Sharing –والملخص الثري للمواقع (RSS).

ت-القوائم البريدية (Mailing list) : وهي عبارة عن قائمة من العناوين البريدية المضافة لدى الشخص أو المؤسسة يتم تحويل الرسائل إليها من عنوان بريدي واحد .

ث-مجموعات النقاش (Discussion Groups) : وهي إحدى أدوات الاتصال عبر شبكة الانترنت بين مجموعة من الأفراد ذوي الاهتمام المشترك في تخصص معين.[١٣]

ج-نقل الملفات (File Exchange) : وتختص هذه الأداة بنقل الملفات من حاسب إلى آخر متصل معه عبر شبكة الانترنت أو من الشبكة النسيجية للمعلومات إلى حاسب شخصي.

ح- الفيديو التفاعلي (Interactive video) : وهي التقنية التي تتيح إمكانية التفاعل بين المتعلم والمادة المعروضة المشتملة على الصور المتحركة المصحوبة بالصوت بغرض جعل التعلم أكثر تفاعلية ، وتعتبر هذه التقنية وسيلة اتصال من اتجاه واحد لأن المتعلم لا يمكنه التفاعل مع المعلم و تشتمل

تقنية الفيديو التفاعلي على كل من تقنية أشرطة الفيديو وتقنية أسطوانات الفيديو مدارة بطريقة خاصة من خلال حاسب أو مسجل فيديو .

خ- الأقراص المدمجة (CD) : وهي عبارة عن أقراص يتم فيها تجهيز المناهج الدراسية أو المواد التعليمية وتحميلها على أجهزة الطلاب والرجوع إليها وقت الحاجة ، كما تتعدد أشكال المادة التعليمية على الأقراص المدمجة ، فيمكن أن تستخدم كفلم فيديو تعليمي مصحوباً بالصوت أو لعرض عدد من آلاف الصفحات من كتاب أو مرجع ما أو لمزيج من المواد المكتوبة مع الصور الثابتة والفيديو (صور متحركة).[١٤]

٣-التعليم الإلكتروني المدمج:

التعليم المدمج يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، فبرامجه يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم، مثل برمجيات التعليم الافتراضي، المقررات المعتمدة على الانترنت، مقررات التعليم التقليدي، أنظمة دعم الأداء الالكترونية،... الخ، فهو يمزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن.ويستخدم هذا النوع من التعليم ادوات النوعين السابقين.[١٥]

متطلبات التعليم الالكتروني:

يعد التعلم الإلكتروني مفهوم واسع و معقد له أثار على العديد من النواحي الحياتية، يتطلب تضافر عناصر مختلفة لتحقيق الأهداف، وفي هذا السياق تسعى المؤسسات الجامعية إلى توفير متطلبات التعلم الإلكتروني من خلال شراكة مع الوزارات المعنية والجهات الداعمة والقطاع الخاص والعام، وتتمثل هذه المتطلبات فيما يلي[١٧]:

البنى التحتية والدعم الفني:

أ. تشمل هذه البنية شبكة الربط الإلكتروني التي تصل الجامعات ببعضها البعض، والهيكلية التي ستقوم عليها الشبكة والتي تحدد أجهزة الربط الإلكتروني وأجهزة الحاسوب التي ستستخدم للاتصال والتصفح، ومن ثم البرمجيات التي ستوفر التطبيقات التعليمية التي ستسهل التعامل مع المحتوى التعليمي.

ب. الشبكات من المفروض أن تكون ذات تدفق عالي والتي من المفروض أن تكون ذات تدفق عالي لضمان

ج.سرعة تنزيل المناهج والتطبيقات وتبادل البيانات في التعليم التفاعلي.

د. الهيكلية تعتمد بالأساس على مركزية المعالجة من خلال تسخير أجهزة خوادم عالية القدرة الحسابية والسعة التخزينية

وأجهزة حواسيب طرفية، هذا النوع من الأنظمة يتطلب استثمار مبدئي كبير في إنشاء شبكة تعليمية عالية السعة، إلا أنه يثبت فاعلية وجدوى اقتصادية على المدى البعيد.

ه. البرمجيات التعليمية التي توفر تطبيقات لإدارة التعلم وإدارة المحتوى الإلكتروني، وأنظمة التحكم والسيطرة والمتابعة للشبكة.[١٨]

الموارد البشرية:

يعد توفير العنصر البشري الكفء من أهم متطلبات الوصول إلى نظام تعليم إلكتروني متكامل الذي لا يعتمد فقط على توفير جميع العناصر المادية بل يستوجب عدد كاف من الملاكات البشرية المؤهلة القادرة على متابعة عمل النظام وصيانته وضمان انسياب المعلومات في جميع الاتجاهات داخل الشبكة، ليس هذا فحسب بل يتطلب أن يكون كل الاستاذ والمتعلم قادرين على استخدام التكنولوجيا بوعي وبشكل يخدم العملية التعليمية، وعليه فأن هذا النظام التعليمي يتطلب تغيير ا جذريا ا في نمط التفكير للمعلم والطالب، ويستوجب وضع إستراتيجية للتغيير والتحول نحو النظام الجديد ووضع أسس وأنظمة لإدارة هذا التغيير لتجنب الفوضى والتشتت وتبعثر الجهود، يتم تعديلها حسب المتغيرات التقنية والاقتصادية عبر التدريب المستمر، والحوافز التي تدعم عملية التغيير.[١٩]

الإرادة الحقيقية:

بالرغم من توفير جميع المتطلبات السابقة، لا بد من توفر البيئة التي تدعم خطوات تنفيذ ة للتعلم الإلكتروني، وتتمثل هذه البيئة بالوعي الكامل لضرورة وأهمية هذا المفهوم على جميع المستويات ابتداء من السياسيين وانتهاء بالمواطن العادي، فضلا عن توفر الدعم والتعاون من قبل الجميع لإنجاح هذا النظام وإرساء قواعده في المؤسسات التعليمية بمختلف فئاتها ومستوياتها، وضمان القبول والتعامل مع المعطيات الجديدة التي يفرضها مثل هذا النظام، وبالخصوص المتطلبات التشريعية التي تعد جزء من البيئة الممكنة نظرا للغطاء القانوني الذي توفره لإنجاح المهمة.[٢٠]

مقومات نجاح التحول الى التعليم الالكتروني

لا شك ان نجاح اي مؤسسة تعليمية في تحولها الى التعليم الالكتروني سوف يكون مرهون بعوامل عديدة ابرزها : [٢٣]

أ-تطوير البنية الاساسية لشبكة الانترنت.

ب-إبرام عدة اتفاقيات شراكة لكسب الخبرات وتكوين المكونين ومن ثم تفعيل خبرات الأساتذة.

ت-توفير الاعتمادات المالية مالية تغطي اليات التحول وادواته.

ث-تطوير بيئة التعليم التقليدية:

ج-توفير مكتبات إلكترونية غنية بمحتويات داعمة للعملية التعليمية.

ح-توفير مختبر حاسوب مجهز بشكل كامل في كل قسم بغض النظر عن التخصص.

خ-استمرار تدريس مادة الحاسوب من المرحلة الأولى وحتى المرحلة الرابعة لمختلف التخصصات العلمية والإنسانية . مع التأكيد على الجوانب التطبيقية التي تخدم التخصص في التدريس.

د-مراعاة ان يكون المنهج الدراسي المقترح في المراحل الدراسية كافة موجه نحو النظم والتطبيقات والبرامج شائعة الاستخدام، والتي يمكن تطوير مهارات الطلبة في استخدام الحاسوب من خلال تعلمها. فضلا عن تطوير معلومات الطلبة في مجال استخدام الانترنت.

ذ-تامين خدمة الاتصال بشبكة الانترنت في كل كلية، على ان تكون مجانية وموجهه للإغراض العلمية والتعليمية فقط. ويفضل دائما حجب خدمة التحاور من خلال برامج Messenger كونها تشتت اهتمام الطلبة لقضايا لا تخدم العملية التعليمية.

ر-توجيه الأقسام كافة الى أهمية إنشاء منتدى فرعي خاص بكل قسم ضمن منتدى عام للجامعة، يستخدم لأغراض تعليمية وعلمية، ويؤمن الاتصال التفاعلي بين الطلبة بعضهم ببعض ومع الأساتذة. ويمكن الافادة منه في نشر المعلومات والتوجيهات والإعلانات التي تنظم علاقة القسم بالطلبة.

ز-من المهم ان يكون لكل قسم تدريسي موقع خاص به مرتبط بالموقع الرسمي للجامعة تنشر به معلومات القسم والتعريف بالمناهج التدريسية. وإعطاء معلومات عن الهيئة التدريسية. او أي معلومات أخرى يجدها القسم ضرورية، وهذه المواقع يمكن ان تؤمن روابط للمواقع الشخصية لأعضاء الهيئة التدريسية. لتكون مرشحة لنشر برامجهم الشخصية في مجال التعليم الالكتروني.

متطلبات تنفيذ استراتيجيات التحول

تتطلب استراتيجة التحول الى التعليم الالكتروني مجموعة من المتطلبات التي نوجزها بالاتي: [٢٤]

١. منظومة تفاعلية متكاملة لادارة المؤسسة التعليمية (اساتذة و طلبة)

٢. منظومة عرض المناهج والمقررات بالاسلوب الاتوماتيكي المرن السريع.

٣. منظومة مصادر التعليم و المكتبات الإلكترونية.

٤. منظومة التدريس الإلكتروني باستخدام تقنية الوسائط المتعددة التفاعلية

٥. منظومة التدريس التفاعلي المدمج.
٦. منظومة التدريس المحمول وأستخدام سبورات التعليم الإلكتروني التفاعلية من الجيل الثاني.
٧. منظومة ادارة الامتحانات والتقييم المباشر والمرتبطة مباشرة بالسجلات الاكاديمية للطلبة.
٨. منظومة الانشطة والفعاليات و التدريبات الا صفية.
٩. المحفظة التعليمية لتطوير المهارات التقنية و المهنية للعاملين .

الدراسة الميدانية : مرحلة المسح

شملت هذه الدراسة كلية الادارة والاقتصاد في جامعة واسط وعينتها كانت الدراسات العليا حيث تتوفر في قسمين في الكلية هي قسم الاقتصاد ويتوفر فيه دراسة الماجستير والدكتوراه وقسم المحاسبة حيث تتوفر فيه دراسة الماجستير ويمكن ان تكون هذه الدراسة نواة لدراسة شاملة في جميع كليات الجامعة ويمكن ظم جامعات اخرى لها تضع الاسس الملائمة للتحول الى التعليم الالكتروني لما له من اهمية في عصرنا الحالي ولمواكبة التطورات التكنلوجية في العالم تم توزيع ٢٠ استمارة استبانة على اساتذة كلية الادارة والاقتصاد من خلال عينة عمدية شملت هذه الفئة كونهم يقومون بالتدريس في مراحل الدراسات العليا لغرض تحديد واقع الاستخدام للتقنية في التعليم واليات او استراتيجيات التحول الى التعليم الالكتروني في المستقبل . شملت الاستبانة عدة محاور عمل الباحثان على تحليلها كما في التالي:

١- محور المعلومات العامة

الجدول (١) يمثل هذا محور المعلومات العاملة لمجتمع الدراسة

الشهادة	العدد	%	اللقب العلمي	العدد	%	القسم	العدد	%
ماجستير	0	0	استاذ	2	%10	اقتصاد	15	%75
دكتوراه	20	%100	استاذ م	18	%90	محاسبة	5	%25
مجموع	20	%100		20	%100		20	%100

٢- الاجابة على السؤال الثاني محور اختبار فهم التعليم الالكتروني من قبل الاساتذة وهو هل تعتقد ان التحول الى التعليم الالكتروني في الدراسات العليا يحقق التالي وكانت الاجابات وفقا للجدول (٢) التالي:

السؤال		الاجابة			
ت	هل تعتقد ان التحول الى التعليم الالكتروني في الدراسات العليا يحقق التالي:	نعم		كلا	
		العدد	النسبة	العدد	النسبة
أ.	يحل محل التعليم التقليدي وبكفاءة اعلى .	17	%85	3	%15
ب.	يزيد الطابع الإنساني التشاركي في التعلم.	20	%100	0	%0
ج.	يحل الكثير من مشاكلنا التعليمية.	20	%100	0	%0
د.	يتيح فرصا جديدة لتنظيم عملية التعليم والتعلم.	20	%100	0	%0
هـ.	ادوات التعليم الإلكتروني سهلة الاستخدام وممتعة وتحقق التطور العلمي.	20	%100	0	%0
و.	هناك امكانيات غير محدودة للتعليم الإلكتروني في تحقيق الاهداف العلمية.	18	%90	2	%10
ز.	يوفر الوقت والجهد لأعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء.	19	%95	1	%5
ح.	يزيد فرص الحصول على التعليم والتدريب للجميع.	20	%100	0	%0
ط.	يزيد من كفاءتي في التدريس.	17	%85	3	%15
ي.	يتيح إشراك المتعلمين في عملية التعلم أكثر من غيره من أشكال التعليم.	20	%100	0	%0
ك.	يزيد من جودة التعليم والتعلم لأنه يشمل جميع أشكال الوسائط التعليمية: المقروءة والمسموعة والمرئية.	20	%100	0	%0
ل.	يزيد من المرونة في عملية التعليم والتعلم.	20	%100	0	%0
م.	يعزز التواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس .	20	%100	0	%0
ن.	يعزز القيمة العلمية للمادة.	20	%100	0	%0
س.	اشعر بالإيجابية عندما أفكر في محاولة استخدام التعليم الإلكتروني لمقرراتي الدراسية	20	%100	0	%0
ع.	يمكن ان يصل الى مستوى اعلى من جودة التعليم التقليدي.	18	%90	2	%10
ف.	يقدم أدوات تعليمية ذات جودة عالية.	20	%100	0	%0

من الجدول اعلاه يتضح ان جميع افراد العينة يؤمنون بأهمية التحول الى التعليم الالكتروني وعندهم الفهم المناسب لتأثيراته ومميزاته حيث تراوحت النسب بين ١٠٠% الى ٨٥% لجميع المميزات والمهام المعروضة في هذا الاستبيان مما يعني هناك

ارضية وقبول عالي للتحول الى التعليم الالكتروني والشكل التالي يوضح ذلك بدقة.

٣- الاجابة على سؤال الادوات الالكترونية المستخدمة في التعليم الالكتروني حاليا في الدراسات العليا . وهو محور الواقع الفعلي للأدوات المستخدمة في التعليم الالكتروني وهذا المحور يمكن من تحديد ما مستخدم حاليا من الادوات اي تحيد وتحليل الواقع وبالتالي بيان نقاط القوة والضعف تلقائيا بما هو متوفر والغير المتوفر وبالتالي تحديد الادوات المستقبلة عند التخطيط للتحول الى التعليم الالكتروني كما في الجدول (٣) التالي:

السؤال		الاجابة			
		نعم		كلا	
ت	لكتروني المستخدمة حاليا في الدراسات العليا .	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أ.	المحادثات عبر النت (Chat)	4	%20	16	%80
ب.	المؤتمرات الصوتية (Audio Conferences)	0	%0	20	%100
ج.	مؤتمرات فديوية (Video Conferences)	0	%0	20	%100
د.	برامج الاقمار الصناعية (satellite Programs)	0	%0	20	%100
هـ.	اللوح الالكتروني الأبيض (White Board)	20	%100	0	%0
و.	البريد الالكتروني (E-mail)	12	%60	8	%40
ز.	الشبكة النسيجية وتطبيقاتها (World wide web)	15	%75	5	%25
ح.	القوائم البريدية (Mailing list)	0	%0	20	%100
ط.	مجموعات النقاش وادارة المحتوى الرقمي (Discussion Groups)	0	%0	20	%100
ي.	نقل الملفات (File Exchange)	2	%10	18	%90
ك.	الفيديو التفاعلي (Interactive video) :	0	%0	20	%100
ل.	الأقراص المدمجة (CD) :	2	%10	18	%90
	اخرى اذكرها رجاءا.....	0	%0	20	%100

من الجدول اعلاه يتضح ان اغلب الادوات التي يستوجب توفرها لغرض التحول الى التعليم الالكتروني غير مستخدمة في الدراسات العليا باستثناء بعض الادوات مثل

استخدام اللوح الالكتروني الابيض كان بنسبة ١٠٠% واستخدام الشبكة النسيجية بنسبة ٧٥% واستخدام البريد الالكتروني بنسبة ٦٠% واستخدام المحادثات عبر النت بنسبة ٢٠% اما استخدام نقل الملفات والاقراص المدمجة فقد كان بنسبة ١٠% اما الادوات والخدمات الاخرى فلم تستخدم بشكل نهائي كما يمكن الاشارة الى ان الباحثين لم يذكر استخدام الحاسوب ضمن الادوات كونه تحصيل حاصل لاستخدام اغلب الادوات وركز الباحثان على الادوات التي من المفرض توفرها عند التحول للتعليم وتوجد العديد من الادوات الاخرى التي تعتبر مكملة لم يذكرها الباحثان يمكن ذكرها في دراسة موسعة .و الشكل ادناه يوضح ذلك بدقة.

٤-وهذا المحور يركز على معرفة ما مدى دعم الاساتذة المشرفين على الدراسات التحول الى التعليم الالكتروني والسؤال هو هل تدعم التحول الى التعليم الالكتروني؟ وتتضح الاجابة من خلال الجدول (٤)التالي:

السؤال	الاجابة			
	نعم		كلا	
تحول الى التعليم الالكتروني؟	العدد	النسبة	العدد	النسبة
	20	%100	0	%0

من خلال الجدول اعلاه يتضح ان جميع المشمولين بالعينة يدعمون التحول الى التعليم الالكتروني وبنسبة ١٠٠%. والشكل ادناه يوضح ذلك بدقة.

٥- هذا المحور اعتم على اجابة السؤال السابق حيث ان كل من يدعم التحول الى التعليم الالكتروني اجاب على النقاط التي وردت في هذا المحور والتي تبين ات الواجب اتخاذها لغرض التحول الى التعليم الالكتروني حيث كان السؤال اذا كانت الاجابة بنعم فهل ترى النقاط التالية استراتيجيات مهمة للتحول الى التعليم الالكتروني؟ وكانت الاجابة وفقا لما في الجدول (٥) التالي:

ت	السؤال	الاجابة			
		نعم		كلا	
	هل ترى النقاط التالية استراتيجيات مهمة للتحول الى التعليم الالكتروني؟	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أ.	استحداث قسم التعليم الالكتروني وشعب فرعية تدعم وتؤسس للتحول الى التعليم الالكتروني	18	%90	2	%10
ب.	تخصيص موارد ملائمة تمكن من تغطية نفقات ادوات التعليم الالكتروني .	20	%100	0	%0
ج.	زج الاساتذة بدورات مكثفة تمكن من اتقان التعامل مع ادوات التعليم الالكتروني .	20	%100	0	%0
د.	بناء مواقع الكترونية علمية متخصصة قادرة على ادارة المحتوى والتفاعل المتبادل بين الاساتذة والطلبة من جانب وبين الاقسام العلمية والاساتذة والطلبة من جانب اخر.	20	%100	0	%0
هـ.	بناء مستودعات رقمية تحتوي على المصادر الالكترونية بمختلف انواعها تكون داعمة للبرامج التعليمية المعتمدة في الدراسات العليا.	20	%100	0	%0
و.	توفير منظومة تفاعلية متكاملة لادارة المؤسسة التعليمية (اساتذة و طلبة)	20	%100	0	%0
ز.	توفير منظومة عرض المناهج والمقررات بالاسلوب الاتوماتيكي المرن السريع	20	%100	0	%0
ح.	توفير مختبر حاسوب مجهز بشكل كامل في كل قسم	20	%100	0	%0
ط.	استمرار تدريس مادة الحاسوب من المرحلة الأولى وحتى المرحلة الرابعة مع التأكيد على الجوانب التطبيقية التي تخدم التخصص في التدريس.	20	%100	0	%0
ي.	تامين خدمة الاتصال بشبكة الانترنت على ان تكون مجانية وموجها للأغراض العلمية والتعليمية فقط	20	%100	0	%0
ك.	نشر الثقافة التقنية في الكلية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر	20	%100	0	%0
ل.	اخرى اذكرها رجاءا				

من خلال الجدول اعلاه يتضح ان اغلب المشمولين بالعينة يؤيدون ما جاء بالاستبيان كاستراتيجيات للتحول الى التعليم الالكتروني حيث تمت الموافقة على جميع النقاط وبنسبة ١٠٠% ما عدى النقطة الاولى فقد حصلت على نسبة ٩٠% وهذا يعني يمكن ان تكون تلك النقاط اساسية للتحول الى التعليم الالكتروني. والشكل ادناه يوضح ذلك بدق.

الخطة المقترحة لمرحلة التحول

بناء على معطيات استفتاء اساتذة الدراسات العليا وبعد التعرف عن واقع العملية التعليمية في حدود الدراسة المكانية . لا بد من وجود خطة بعيدة الامد تتضمن الاتي :

١.مرحلة دراسة الجدوى: اي تحديد فرص نجاح المشروع لفترات زمنية طويلة بسبب

التطور المستمر الذي يطرأ على المشروع مما يستوجب تحديث دراسة الجدوى بشكل مستمر .و تمثل محتويات دراسة الجدوى للمشروع تقديرات احتمالية نتيجة لنظرتها إلى المستقبل حيث تحمل في طياتها بعض الاحتمالات المطابقة للواقع كما تحمل أيضاً بعض الاحتمالات المنحرفة عنه ، الأمر الذي يستوجب مراعاة الدقة الشديدة في تلك التقديرات ومدى تحقيق الاهداف المرجوة.

٢.مرحلة تقيم الواقع. ويهدف إلى بيان مدى ما تحقق من أهداف مرحلية ، و تحديد نقاط القوة والضعف للعمل الحالي، والتقويم النهائي أو البعدي ويهدف إلى قياس مدى ما تحقق

من أهداف هذا المشروع.

٣.مرحلة اختيار الاولويات : تحديد الأولويات المختلفة هي التي يمكن أن تعطي لفروع المشروع ومراحله ووسائله اولوية التطبيق والعكس صحيح أيضاً إلى حد كبير بمعنى أن الحدود التي يمكن أن تكون للتطبيق ونفقاتها ضمن خطة الجامعة تملي على خطة الجامعة نظاماً خاصاً في الأولويات التي يمكن أن تعطى لمراحل تطبيق التعليم الالكتروني وفروعها ووسائلها اولوية مناسبة حسب الاهمية في التنفيذ.

٤.وضع الاهداف ومراحل تحقيقها...اذ يتم تحديد المعارف والمهارات التي نرغب في ان تفهم لتحقيق الاهداف. وتحديد السلوك الملاحظ الذي نرغب أن يقوم به المعنيون كي يبرهن على أن الهدف الذي وُضع له قد فهم، ويعمل على تحقيقه بالإضافة الى ايجاد الوسائل والادوات وتحديد النتيجة المرغوب فيها، أو تحديد نتائج التنفيذ الذي تم تحديده من قبل و تحديد الشروط التي توضح طريقة إثبات التنفيذ بالمهارات أو البرهنة عليها. ووضع معيار يشكل الأساس الدقيق لقبول الأداء المطلوب للتنفيذ وتحقيق الاهداف.

٥.وضع البرامج واخيار السياسات المناسبة لتحقيق الاهداف. تحديد مجموعة المبادئ والقواعد التي تحكم سير العمل، والمحددة، سلفا، بمعرفة الإدارة، والتي يسترشد بها العاملون في المستويات المختلفة عند اتخاذ القرارات والتصرفات المتعلقة بتحقيق الأهداف. وهناك فرق بين السياسة والهدف، فالهدف هو ما نريد تحقيقه، أما السياسية فهي المرشد لاختيار الطريق الذي يوصل للهدف. وتعتبر السياسيات بمثابة مرشد للأفراد في تصرفاته وقراراتهم داخل المؤسسة، فهي تعبر عن اتجاهات الإدارة في تحديد نوع السلوك المطلوب من جانب الأفراد أثناء أدائهم لأعمالهم وتطبيقهم للبرنامج المعد للمشروع. إن الأهداف الموضوعة والسياسات والإجراءات المحددة لتنفيذ هذه الأهداف لا يمكن أن تعمل دون

وجود مجموعة من الوسائل والإمكانات الضرورية لترجمة هذه الأهداف إلى شيء ملموس، فهي ضرورية لإكمال وتحقيق الأهداف.

والمعايير التي يجب مراعاتها عند تحديد وسائل الخطة وإمكاناتها: ١. الدقة في تحديد الاحتياجات. ٢. الواقعية: يجب أن تراعي الخطة الإمكانات الفعلية والمتوافرة في حينها. ٣. تحديد المصدر: يفضل أن يقوم المخطط بتحديد المصدر الذي سوف يُستعان به في توفير احتياجات الخطة سواء كانت احتياجات مادية أو بشرية. ٤. الفترة الزمنية. ٥. التكلفة المالية التقديرية.

٦.وضع بدائل المناسبة في ضوء الامكانات المتاحة. في هذه المرحلة يتم تحديد الوسائل البديلة للوصول إلى الأهداف المخطط لها في المرحلة السابقة لذا يتم في هذه المرحلة وضع عدد من البدائل الممكنة التي يشترط فيها الصلاحية بمعنى إمكانية تنفيذ كل منها، كما يشترط فيها التوازن، والاختلاف بين البدائل هو اختلاف في التكلفة واليات التنفيذ احيانا.

٧.تحديد التوقيتات الزمنية للتنفيذ. تحديد الزمن اللازم لإنجاز العمل لنحصل على حجم العمل المخطط، الذي على ضوئه يمكن تحديد عدد الأفراد المطلوبين لأداء العمل المخطط، أي أن المدخل الأساسي لهذا الأسلوب يتحدد على الوجه التالي:- تحديد حجم الأعمال المطلوب انجازها على ضوء الأهداف المخططة.- تحديد حجم العمل الذي يمكن أن يؤديه شخص واحد، ويتم ذلك على ضوء تحديد معايير أداء موضوعية، قسمة البند الأول على الثاني لنتحصل على عدد الأفراد المطلوبين وحساب الوقت المطلوب تنفيذ المشروع خلاله.

٨.مرحلة الاختبار: بعد تحديد توقيتات التنفيذ لا بد من الاختبار لضمان أن كل عنصر من عناصر يؤدي دوره وفقاً للشروط المحددة، وأنه يعمل كما ينبغي بما في ذلك عند طلب الوظائف الخاطئة أو عند إدخال البيانات الخاطئة .

وتنطوي إجراءات الاختبار على وضع مجموعة من معايير الاختبار بشكل كامل أو لعناصر معينة منه يمكن وضع برنامج منظم للاختبار لضمان أن جميع جوانب النظام قد تم اختبارها .

تشمل إجراءات الاختبار التي يمكن اتباعها :

أ. إجراء الاختبارات الوظيفية لتحديد ما إذا كانت معايير الاختبار قد تم الوفاء بها

ب.إجراء عمليات التقييم النوعي لتحديد ما إذا كانت معايير الاختبار قد تم الوفاء بها

ج. إجراء الاختبارات على مدى فترة زمنية ممتدة لضمان اتساق أداء الأنظمة

د. إجراء "اختبارات التحميل"، مع محاكاة الظروف المحتملة – أقرب ما يكون – عند استخدام أو تجاوز كميات البيانات التي يُتوقع التعامل معها في المواقف الفعلية.

٩.التقييم المرحلي: وهو ركناً أساسياً من أركان أي عمل منظم وهادف. إن التقويم هو عبارة عن عملية مخططة لجمع المعلومات المنظمة في ضوء معايير علمية محددة بهدف إصدار حكم موضوعي على قيمة العمل للمشروع الجاري تطبيقه. وهو عملية مستمرة، تتم في نهاية كل اجراء تطبيقي، ويستفاد من نتائجه في العلاج المبكر وتوفير التغذية الراجعة المستمرة لتحقيق نتائج افضل.

١٠. التقييم النهائي: ويتم في نهاية التطبيق الشامل للمشروع، ويمكن أن يستفاد من نتائجه في التعرف على مستوى الاداء ومستوى التقدم، وقياس الأهداف المتحققة من عملية تطبيق النظام او المشروع، كما يستفاد من نتائجه في تقويم فاعلية المشروع والعاملين عليه.

النتائج

١- ان جميع افراد العينة يؤمنون بأهمية التحول الى التعليم الالكتروني وعندهم الفهم المناسب لتأثيراته ومميزاته حيث تراوحت النسب بين ١٠٠% الى ٨٥% لجميع المميزات والمهام المعروضة في هذا الاستبيان مما يعني هناك ارضية وقبول عالي للتحول الى التعليم الالكتروني.

٢- ان اغلب الادوات التي يستوجب توفرها لغرض التحول الى التعليم الالكتروني غير مستخدمة في الدراسات العليا باستثناء بعض الادوات مثل استخدام اللوح الالكتروني الابيض كان بنسبة ١٠٠% واستخدام الشبكة النسيجية بنسبة ٧٥% واستخدام البريد الالكتروني بنسبة ٦٠% واستخدام المحادثات عبر النت بنسبة ٢٠% اما استخدام نقل الملفات والاقراص المدمجة فقد كان بنسبة ١٠% اما الادوات والخدمات الاخرى فلم تستخدم بشكل نهائي كما يمكن الاشارة الى ان الباحثين لم يذكر استخدام الحاسوب ضمن الادوات كونه تحصيل حاصل لاستخدام اغلب الادوات وركز الباحثان على الادوات التي من المفرض توفرها عند التحول للتعليم وتوجد العديد من الادوات الاخرى التي تعتبر مكملة لم يذكرها الباحثان يمكن ذكرها في دراسة موسعة .

٣- ان جميع المشمولين بالعينة يدعمون التحول الى التعليم الالكتروني وبنسبة ١٠٠%.

٤- ان اغلب المشمولين بالعينة يؤيدون ما جاء بالاستبيان كاستراتيجيات للتحول الى التعليم الالكتروني حيث تمت الموافقة على جميع النقاط وبنسبة ١٠٠% ما عدى النقطة الاولى فقد حصلت على نسبة ٩٠% وهذا يعني يمكن ان تكون تلك النقاط اساسية للتحول الى التعليم الالكتروني.

التوصيات :

لغرض التحول الى التعليم الالكتروني في كلية الادارة والاقتصاد جامعة واسط الدراسات العليا يوصي الباحث اعتماد ات ادناه كجزء من التخطيط للتحول الالكتروني بعد استطلاع عينة الدراسة وهم الاساتذة المشرفين على الدراسات العليا في الكلية .

١-استحداث قسم التعليم الالكتروني وشعب فرعية تدعم وتؤسس للتحول الى التعليم الالكتروني

٢-تخصيص موارد ملائمة تمكن من تغطية نفقات ادوات التعليم الالكتروني .

٣-ادخال الاساتذة بدورات مكثفة تمكن من اتقان التعامل مع ادوات التعليم الالكتروني .

٤-بناء مواقع الكترونية علمية متخصصة قادرة على ادارة المحتوى والتفاعل المتبادل بين الاساتذة والطلبة من جانب وبين الاقسام العلمية والاساتذة والطلبة من جانب اخر.

٥-بناء مستودعات رقمية تحتوي على المصادر الالكترونية بمختلف انواعها تكون داعمة للبرامج التعليمية المعتمدة في الدراسات العليا.

٦-توفير منظومة تفاعلية متكاملة لادارة المؤسسة التعليمية (اساتذة و طلبة)

٧-توفير منظومة عرض المناهج والمقررات بالاسلوب الاتوماتيكي المرن السريع.

٨-توفير مختبر حاسوب مجهز بشكل كامل في كل قسم .

٩-استمرار تدريس مادة الحاسوب من المرحلة الأولى وحتى المرحلة الرابعة مع التأكيد على الجوانب التطبيقية التي تخدم التخصص في التدريس.

١٠-تامين خدمة الاتصال بشبكة الانترنت على ان تكون مجانية وموجهه للأغراض العلمية والتعليمية فقط

١١- نشر الثقافة التقنية في الكلية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر.

١٢- متابعة التطورات المتلاحقة واضافة التقنيات التفاعلية للمنظومات التي يتم اعتمادها للتعليم الالكتروني وضمان الاستيعاب الانسيابي المرن لتلك التطورات

وفقا لأليات عمل مشتركة مع ادارة المؤسسة وملاكاتها والمستفيدين من التعليم الالكتروني بشكل عام.

المصادر حسب ورودها في النص

١.العجمي ، محمد حسنين .الإدارة والتخطيط التربوي النظرية والتطبيق ._ عمان: دار الميسرة،٢٠٠٨،ص983

٢.الزهيري، إبراهيم عباس 2008 فاعلية التخطيط في إدارة الأزمات ._ القاهرة :دار الفكر العربي،٢٠٠٨،ص188

٣.الزهراني ، سعد التخطيط لمؤسسات التعليم ._ ، مكة المكرمة :مركز البحوث التربوية والنفسية،٢٠١٠.ص١١١١

٤.الجندي ، عادل السيد .الإدارة والتخطيط التعليمي ._ مكتبة ابن رشد ،٢٠٠٢،ص١٠

٥.عمامرة، ياسمينة . التخطيط كآلية لتحقيق جودة التعليم العالي في الجزائر._ عمان:جامعة ، البلقاء المؤتمر الدولي الثالث،٢٠١٤،ص٥

٦.عبد العزيز الموسى، التعليم الالكتروني (مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه) ، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، متوفر على الموقع http://uqu.edu.sa/page/ar/28363 .

٧.الحربش، جاسر، تجربة التعليم الالكتروني بالكلية التقنية في بريدة، ورقة عمل مقدمة للندوة الدولية الأولى للتعليم الالكتروني www.psso.org

٨.عكنوش ، نبيل ، التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية : دراسة للواقع في ظل مشروع البرنامج الوطني للتعليم عن بعد._مجلة المكتبات والمعلومات ،٢٠١٠،ص١٣٢

٩.الطائي ،جعفر حسن جاسم ، التطبيقات الاجتماعية لتكنولوجيا المعلومات._ عمان :دار المناهج، ٢٠٠٦ ،ص٩٤

١٠. الملاح، محمد عبد الكريم ، المدرسة الالكترونية ودور الإنترنيت في التعليم رؤية تربوية._ عمان: دار الثقافة ، 2010،ص١١٢

11. https://uqu.edu.sa/page/ar/1777353/1/2015

١٢.المصدر نفسه

13.https://uqu.edu.sa/page/ar/1777353/1/2015

١٤.المصدر نفسه

١٥.المصدر نفسه

١٦.مجلة العالم الرقمي. على الرابط

http://www.aljazirah.com.sa/digimag/05032006/netc4.htm.12/1/2015

١٧.محمد عبد الحميد، منظومة التعليم عبر الشبكات._ القاهرة: عالم الكتب ، ٢٠٠٦ ، ص ٣٢

١٨.محمد عبد الحميد، مصدر سابق

١٩.محمد عبد الحميد، مصدر سابق

٢٠.حمدي أحمد عبد العزيز، التعليم الالكتروني : الفلسفة، المبادئ، الأدوات، التطبيقات ._عمان : دار الفكر، ٢٠٠٨ ، ص١٤٩

21. http://www.mu.edu.sa/sites/default/files22/1/2015...

٢٢. المصدر نفسه

٢٣. الزهيري، طلال ناظم إستراتيجية تطبيق برامج التعليم الالكتروني في الجامعات العراقية. وقائع المؤتمر العلمي الأول للجمعية العراقية لتكنولوجيا المعلومات._ بغداد، ١٧-١-٢٠٠٩

http://drtazzuhairi.blogspot.com/2011/10/blog-post_1151.html13/12/2014

24. http://www.e-education.ca/etvu/eLearning.htm 20/12/2014