بناء نظام إلكتروني لإدارة الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية قائم علي تقنيات الويب ٢.٠*

إعداد

أ.د/ محي الدين إسماعيل العلامي
أستاذ الحاسبات ونظم المعلومات
ورئيس قسم الحاسب الآلي
كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

د/ أحمد فريد محمود
مدرس أصول التربية
قسم العلوم التربوية والنفسية
كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

محمد السيد أبو المجد السيد صالح
أخصائى حاسبات وباحث بقسم الحاسب الآلي
كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

مجلة بحوث التربية النوعية ـ جامعة المنصورة
عدد (٣٥) ـ يوليو ٢٠١٤

* بحث مستل من رسالة ماجستير

بناء نظام إلكتروني لإدارة الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية قائم علي تقنيات الويب ٢.٠

إعداد

أ.د/ محي الدين إسماعيل العلامي* د/أحمد فريد محمود**

محمد السيد أبو المجد السيد صالح***

ملخص البحث

تهتم المؤسسات التعليمية بالحديث دائما في مجال تكنولوجيا المعلومات والإنترنت حيث أنها تعتمد بصورة كبيرة حاليا على شبكة الإنترنت وخدماتها في التعامل مع المعلومات ونقلها من جهة إلى أخرى، خاصة بعد التطور الهائل في مجال التعليم الإلكتروني والإدارة الإلكترونية.

وعلى الرغم من تطور البنية المعلوماتية في مؤسسات التعليم الجامعي فى مصر إلا أن استفادة المنظمات الإدارية من ذلك التقدم المعلوماتي لا ترقى إلى الطموحات المنشودة، إضافة إلى بطئها بمواكبة الثورة المعلوماتية، فالإدارة في محاولة رقيها تهدف إلى حسن استخدام الموارد المادية والبشرية، ويكون فيها الجانب الإداري ناجحا إذا ارتبطت قراراته بحسن استخدام الموارد المادية والبشرية.

وفي الحقيقة لم تشهد معظم المؤسسات التعليميةّ فى مصر محاولة جادة وشاملة لتحسين الإدارة بها مما أوصل الإدارة إلى ما هي عليه اليوم من واقع يتّصف بتدنّي مستوى الخدمات، وعدم الالتزام بالقانون، وانتشار الفساد والرشاوى والمحسوبيات والفوضى، واعتماد التنفيذ الاعتباطي للمعاملات، والتمادي في تعقيد الإجراءات وتأخر في إنجاز المعاملات. ومن الأسباب التي أدّت إلى هذه النتائج السلبية في الإدارة فهي متعددة ومتنوعة منها البيروقراطية الشديدة والمركزية الإدارية بالإضافة إلى عدم كفاءة الموظفين.

ويعتبر مجال التعليم وخاصة الدراسات العليا والبحث العلمي من التحديات المطروحة عالميا ومحليا فإنه ومن خلال الإدارة الإلكترونية، فان التنظيم الإداري الجيد سوف يشكل عنصرا حاسمًا في نظم التعليم مستقبلا، ويقصد بالتنظيم الإداري الجيد ذلك التنظيم المعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات وإتباع أساليب حديثة تتسم بالدقة والمرونة في آن واحد على كافة المستويات.

* أستاذ الحاسبات ونظم المعلومات ورئيس قسم الحاسب الآلي- كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

** مدرس أصول التربية- قسم العلوم التربوية والنفسية- كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

*** أخصائى حاسبات وباحث بقسم الحاسب الآلي- كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

ونظرا لما تتميز به تقنيات الويب ٢,٠ من قدرات عالية في مجال الشبكات والانترنت، فإن استخدام هذه التقنية يعتبر من الأهمية الكبرى في بناء نظام لإدارة نظم الساعات المعتمدة في المؤسسات التعليمية وخاصة كليات التربية النوعية.

مقدمة ومشكلة البحث:

تهتم المؤسسات التعليمية بالحديث دائما في مجال تكنولوجيا المعلومات والإنترنت حيث أنها تعتمد بصورة كبيرة حاليا على شبكة الإنترنت وخدماتها في التعامل مع المعلومات ونقلها من جهة إلى أخرى، خاصة بعد التطور الهائل في مجال التعليم الإلكتروني والإدارة الإلكترونية.

وعلى الرغم من تطور البنية المعلوماتية في مؤسسات التعليم الجامعي إلا أن استفادة المنظمات الإدارية من ذلك التقدم المعلوماتي لا ترقى إلى الطموحات المنشودة، إضافة إلى بطئها بمواكبة الثورة المعلوماتية، فالإدارة في محاولة رقيها تهدف إلى حسن استخدام الموارد المادية والبشرية، ويكون فيها الإداري ناجحا إذا ارتبطت قراراته بحسن استخدام الموارد المادية والبشرية.

وفي الحقيقة لم تشهد معظم المؤسسات التعليميةّ محاولة جدّية وشاملة لتحسين الإدارة بها مما أوصل الإدارة إلى ما هي عليه اليوم من واقع يتّصف بتدنّي مستوى الخدمات، وعدم الالتزام بالقانون، وانتشار الفساد والرشاوى والمحسوبيات والفوضى، واعتماد التنفيذ الاعتباطي للمعاملات، والتمادي في تعقيد الإجراءات وتأخر في إنجاز المعاملات. ومن الأسباب التي أدّت إلى هذه النتائج السلبية في الإدارة فهي متعددة ومتنوعة منها البيروقراطية الشديدة والمركزية الإدارية بالإضافة إلى عدم كفاءة الموظفين.

ويعتبر مجال التعليم وخاصة الدراسات العليا والبحث العلمي من التحديات المطروحة عالميا ومحليا فإنه ومن خلال الإدارة الإلكترونية، فان التنظيم الإداري الجيد سوف يشكل عنصرا حاسمًا في نظام تعليم المستقبل، ويقصد بالتنظيم الإداري الجيد ذلك التنظيم المعتمد على تكنولوجيا المعلومات وإتباع أساليب حديثة تتسم بالدقة والمرونة في آن واحد على كافة المستويات.

ونظرا لما تتميز به تقنيات الويب ٢,٠ من قدرات عالية في مجال الشبكات والانترنت، فإن استخدام هذه التقنية يعتبر من الأهمية الكبرى في بناء نظام لإدارة نظم الساعات المعتمدة في المؤسسات التعليمية وخاصة كليات التربية النوعية.

ومن ثم تتحدد مشكلة البحث في افتقاد المؤسسات التعليمية وخاصة كليات التربية النوعية لنظم أدارة قائمة علي تقنيات الويب ٢,٠ تستخدم في إدارة الساعات المعتمدة لمرحلة الدراسات العليا، وبالتالي يمكن صياغة مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

كيف يمكن بناء نظام إلكتروني لإدارة الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية قائم علي تقنيات الويب ٢,٠؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

١. ما تقنيات الويب ٢,٠ وكيف يمكن توظيفها في نظم إدارة الساعات المعتمدة؟

٢. ما أسس تصميم وإنتاج تطبيقات الويب ٢,٠؟

٣. ما خطوات بناء نظام لإدارة الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية قائم علي تقنيات الويب٢,٠؟

٤. ما مدي الاستفادة من النظام المقترح لإدارة الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية؟

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلي:

١- التعرف على أهم الاتجاهات الحديثة في توظيف تقنيات الويب ٢,٠ في المؤسسات التعليمية.

٢- تحديد أسس تصميم وإنتاج تطبيقات الويب ٢,٠.

٣- استخدام تقنيات الويب ٢,٠ لتطوير المؤسسات التعليمية وجعل المتعلم محور العملية التعليمية.

٤- تقديم نظام لإدارة الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية قائم علي تقنيات الويب٢,٠.

٥- التعرف على فاعلية نظام لإدارة الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية قائم علي تقنيات الويب ٢,٠.

٦- تقديم نموذج لتصميم نظام يُستخدم في بناء نظم أخرى مشابهة في مجال الإدارة الالكترونية.

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث الحالي فيما يلي:

١- إلقاء الضوء على ضرورة استخدام وتطبيق تقنيات الويب ٢,٠ في المؤسسات التعليمية.

٢- إدخال تقنيات وتطبيقات الويب ٢,٠ بؤرة اهتمام الباحثين.

٣- مساعدة العاملين في المؤسسات التعليمية في كيفية استخدام تقنيات الويب ٢,٠ في تطوير برامج التعليم الالكتروني ومواقع الإدارة الالكترونية.

٤- مساعدة طلاب الدراسات العليا وأعضاء هيئة التدريس على التواصل مع الكلية من النظام المقترح.

٥- توفير نظام لإدارة الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية قائم علي تقنيات الويب٢,٠.

٦- قد يفتح هذا البحث المجال لدراسات أخرى ذات الصلة.

٧- قد يساعد في التغلب علي العديد من مشكلات الإدارة التقليدية.

مصطلحات البحث:

الإدارة الالكترونية:

يعرفها (سعد غالب، ٢٠٠٥) بأنها "وظيفة إنجاز الأعمال باستخدام النظم والوسائل الإلكترونية، وتقوم بإنجاز الوظائف الإدارية من تخطيط، وتنظيم، ورقابة، واتخاذ القرارات من خلال استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في داخل المنظمة من ناحية، كما تقوم بعملية ربط المنظمة بفئة المؤثرين من موردين، مشترين، عملاء، منافسين، أجهزة وهيئات حكومية وذلك بهدف تطوير علاقات المنظمة مع بيئتها".

ويعرفها البحث إجرائيا بأنها "تطبيق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة هياكل الإدارة التعليمية، لتنفيذ كافة أعمال التخطيط، والتنظيم، والرقابة، واتخاذ القرارات بصورة الكترونية".

الساعات المعتمدة:

تعرفها (سوسن غزال، ٢٠٠٨) بأنها "أسلوب متكامل في تنظيم الدراسة على أساس ترجمة المنهج إلى مقررات دراسية وتقسيم العام الدراسي إلى عدد من الفصول الدراسية، ويستخدم أسلوباً في التقويم يتسم بالتنوع والشمول والاستمرار وذلك في مقابل التنظيم التقليدي للدراسة على أساس العام الدراسي الكامل والمواد والسنوات ونظام التقويم الذي يركز عادة على التقويم الختامي في آخر العام الدراسي يقوم على مبدأ حرية الاختيار، ومتطلبات التخرج وإعطاء قيمة لكل مقرر من مقررات الخطة الدراسية".

تقنيات الويب ٢:

يعرفها (تيم أورلي، ٢٠٠٥) بأنها "بأنه الجيل الثاني من المجتمعات الافتراضية والخدمات المستضافة عبر الإنترنت، فهي خدمات ذاتية لإدارة البيانات الحسابية يقوم بها مستخدم الإنترنت للوصول إلى محتويات الويب كاملة"

ويعرفها البحث إجرائيا بأنها "فلسفة أو أسلوب جديد لتقديم خدمات الجيل الثاني من الإنترنت، تعتمد على دعم الاتصال بين مستخدمي الإنترنت بالمشاركة الفعالة والتعاون والتفاعل بينهم، وتعظيم دور المستخدم في إثراء المحتوى الرقمي على الإنترنت، التطبيق الذي يستخدم شبكة الانترنت كبيئة ويسمح بين المستخدمين، ويتميز بإنشاء ومشاركة المصادر الفكرية والاجتماعية بين المستخدمين".

النظام المقترح:

يعرفه البحث إجرائيا بأنه "موقع إلكتروني لإدارة خدمات نظام الساعات المعتمدة لمرحلة الدراسات العليا بكليات التربية النوعية قائم علي تقنيات الويب ٢.٠".

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على:

١- **المنهج الوصفي**: وذلك في الإطار النظري لهذا البحث يشتمل على النظريات والدراسات المعتمدة على المصادر العربية والأجنبية المتوافرة في هذا المجال.

٢- **المنهج التجريبي**: حيث قام الباحثين ببناء نظام إلكتروني لإدارة الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية قائم علي تقنيات الويب٢,٠ وقياس فاعليته.

متغيرات البحث:

١- **المتغير المستقل**: النظام الالكتروني المقترح.

٢- **المتغير التابع**: نظام الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية.

حدود البحث:

حدود مكانية:

أقتصر البحث في تنفيذه على "كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة"

حدود بشرية:

أقتصر البحث في تنفيذه على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة، كذلك علي مجموعة من طلاب الدراسات العليا المقيدين بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة.

دراسات سابقة:

تم تقسيم البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بأهداف البحث الحالي ومتغيراته إلي المحاور التالية:

أولاً: الدراسات التي تناولت تقنيات الويب ٢.

١- دراسة (هدى بنت سالم، بشرى بنت سيف، ٢٠٠٩)

بعنوان: "واقع استخدام تطبيقات الويب ٢,٠ من قبل أخصائي المعلومات بالمكتبات الأكاديمية بجامعة السلطان قابوس"

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع استخدام تطبيقات الويب ٢,٠ من قبل أخصائي المعلومات بالمكتبات الأكاديمية بجامعة السلطان قابوس في عصر الرقمنة، والانفجار المعلوماتي. كما هدفت الدراسة إلى رصد أكثر أنواع تطبيقات الويب ٢,٠ استخداما من قبل أخصائي المعلومات، ومدى رضاهم عنها، والتعرف على المهارات التي يمتلكها أخصائي المعلومات في بيئة الويب ٢,٠.

وتسعى الدراسة إلى معرفة مجالات استخدامهم لهذه التطبيقات، والصعوبات التي تواجههم في مجال استخدامها. ولجمع البيانات تم الاعتماد على أسلوب الاستبانة، حيث تم توزيعها على عينة عشوائية من أخصائي المعلومات في مختلف المكتبات الأكاديمية في الجامعة وتم اختبار صدق الاستبانة بعرضها على عدد من المحكمين، مع الأخذ في الاعتبار التحقق والثبات من جودة ومصداقية كلا من منهجية البحث، وأدواته، وخطوات التنفيذ، والرصد للظاهرة والبيانات

وقد توصلت الدراسة لعدد من النتائج منها أن واقع استخدام تطبيقات الويب ٢,٠ من قبل أخصائي المعلومات بالمكتبات الأكاديمية في جامعة السلطان قابوس مطمئن ويدعو للتفاؤل، حيث تحتل الصدارة في الاستخدام خدمة الملخص الوافي، بينما الغالبية العظمى لا يستخدم البودكاست، وتحليل المحتوى. وجود العديد من المهارات التي اكتسبها أخصائي المعلومات من بيئة الويب 2.0، وتأتي أولا مهارة اللغة الإنجليزية واستخدام الحاسب الآلي، وأخيرا اكتساب لغات أخرى .تعدد مجالات استخدام تطبيقات الويب ٢,٠

يوجد تفاوت في المعيقات التي تواجه أخصائي المعلومات لدى استخدامه لهذه التطبيقات، والغالبية العظمى تعتبر نقص أدلة المواقع العربية لمواقع الويب٢,٠ العربية عائق كبير، وفي ضوء تلك النتائج تم تقديم بعض التوصيات النابعة من دراسة الواقع، كضرورة زيادة التنمية المهنية الدائمة والدورات والورش التدريبية المستمرة لأخصائي المعلومات، وذلك حتى يلم أخصائي المعلومات بتطبيقات الويب ٢,٠، وبما هو جديد ومتطور للعمل على زيادة المهارات لديه، حتى ينعكس إيجابا على أداءه الوظيفي، واستغلال هذه التطبيقات في تطوير خدمات المكتبة، وعدم الاكتفاء بما يطلبه المستفيد، بل والسعي وراء ابتكار خدمات حديثة وتقديمها لهم، مع ضرورة نشر ثقافة الويب ٢,٠ من قبل أخصائي المعلومات إلى مجتمع المستفيدين.

٢- دراسة (فؤاد إسماعيل، عبد الكريم محمود، ٢٠١١)

بعنوان: "أثر استخدام أدوات الويب ٢,٠ في نظام إدارة التعلم (Moodle) على تحقيق التعلم التعاوني لدى طلبة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية"

هدف البحث الحالي إلى تحديد الخصائص التي يجب أن تتوافر في أداة الويكي في نظام (Moodle)، والكشف عن أهمية تلك الخصائص ومدى الاستفادة منها من وجهة نظر طلبة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية. وقد تم استخدم المنهج الوصفي، وتمثلت أداة البحث في استبانه تقويم أهمية خصائص أداة الويكي ومدى استفادة الطلبة من تلك الخصائص، وقد تكونت الاستبانة من أربعة مجالات رئيسة هي: الويكي والتفاعل بين الطلبة، الويكي وتفاعل الطلبة مع المدرس، الويكي وتفاعل الطلبة مع المصادر، والويكي والتفاعل مع خدماتها البر مجية. وتكونت عينة البحث من جميع الطلاب والطالبات المسجلين لمساق أنظمة المعلومات بالجامعة الإسلامية في الفصل الدراسي الثاني ٢٠٠٩- ٢٠١٠، حيث بلغ عدد الطلاب(٢٣) طالباً، وعدد الطالبات(٢١) طالبة.

وأظهرت النتائج ارتفاع درجة أهمية خصائص أداة الويكي لدى طلبة عينة البحث، وأن التعلم التعاوني بين هؤلاء الطلبة قد تحقق بشكل جيد من خلال استخدامهم لأداة الويكي أثناء

دراسة مساق أنظمة المعلومات، كما بينت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات حول درجة أهمية خصائص أداة الويكي، وحول درجة الاستفادة من خصائص تلك الأداة. وأوصى الباحثان بأهمية حث المدرسين وتشجيعهم على توظيف أدوات التفاعل والتعلم التعاوني لا سيما أداة الويكي.

٣- دراسة (محمد رفعت البسيونى وآخرون، ٢٠١٢)

بعنوان: "فاعلية بيئة مقترحة للتعلم الإلكتروني التشاركي قائمة على بعض أدوات الويب٢ لتطوير التدريب الميداني لدى الطلاب معلمي الحاسب الآلي)

هدفت الدراسة إلى:

١- التوصل إلى قائمة بالأهداف الإجرائية لتطوير المهارات التدريسية للطلاب معلمي الحاسب خلال التدريب الميداني.

٢- تحديد الأسس والمعايير الخاصة بتصميم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى لتطوير التدريب الميداني لدى الطلاب معلمي الحاسب بكليات التربية النوعية.

٣- تحديد مراحل التصميم التعليمي لبيئة التعلم الإلكتروني التشاركى المقترحة القائمة على بعض أدوات الويب٢.

٤- تصميم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى المقترحة لتطوير التدريب الميداني للطلاب معلمي الحاسب الآلي بكليات التربية النوعية.

٥- الكشف عن مدى فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني التشاركي المقترحة والقائمة على أدوات الويب٢ في التغلب على المشاكل التدريسية والفنية للطلاب معلمي الحاسب بكليات التربية النوعية خلال التدريب الميداني.

وتوصل البحث للنتائج التالية:

- **أولا**: تم التوصل إلى مجموعة من الأسس والمعايير اللازمة لتصميم بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى(ECLE)، وقُسمت إلى مجالين رئيسيين هما: المعايير التربوية، والمعايير التقنية، ويندرج من كل منها المؤشرات الخاصة بها والسابق توضيحها.
- **ثانيا**: بالنسبة لفاعلية بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى(ECLE) أثبتت النتائج ما يلي:

بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى المقترحة تحقق فاعلية بنسبة كسب (١,٥) مقاسه بمعادلة بلاك أي أنها لا تقل عن (١,٢)، مما يدل على فاعليتها في تطوير المهارات التدريسية لدى الطلاب معلمي الحاسب خلال فترة التدريب الميداني، وهذا يؤكد صحة الفرض الأول، وترجع تلك الفاعلية للأسباب الآتية:

- الاستعانة بالأسس والمعايير التي تم التوصل إليها في إعداد بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى.

- تساعد أدوات الويب٢(أدوات بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى) المتعلمين على المشاركة في بناء المعرفة الجديدة، والتواصل الاجتماعي مما يثرى عملية التعلم.
- يساعد التعلم الإلكتروني التشاركى على تشجيع النبوغ الجماعي للمتعلمين في بناء المعرفة الجديدة وتطبيقها، وتبادل الآراء والخبرات مما يزيد من خبرة المتعلم الفردية.
- يدمج التعلم الإلكتروني التشاركى بين معرفة المتعلمين ومعرفة الخبراء في المجال مما يساعد على تخطى الحواجز أثناء عملية التعلم ومواكبة التطورات العلمية في المجال.
- يحول التعلم الإلكتروني التشاركى المتعلمين من التلقي إلى المشاركة؛ مما يساعد على توفير مناخ داعم وملهم يثرى عملية التعلم ويشجعهم على أخذ المبادرة واستقلالية التعلم.
- يتيح التعلم الإلكتروني التشاركى مسئولية المتعلمين فرادى وجماعات عن إنجازاتهم مما يبرز دور كل متعلم على حدا ويساعد على تقويم دوره فرديا بالإضافة إلى تقويم دور المتعلمين ككل.
- يقوم التعلم الإلكتروني التشاركى بتبادل مصادر التعلم بين المتعلمين مما يساعدهم على تواصلهم مع جميع أطراف العملية التعليمية، والتعبير عن أفكارهم الخاصة في التعلم، وتنمية أهداف تعليمية محددة.

وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب عينة البحث في القياس القبلي والبعدى لبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لكل من الممارسات التدريسية وبيئة التعلم الإلكتروني التشاركى المقترحة لصالح القياس البعدى من خلال بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى المقترحة، مما يدل على فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني التشاركى المقترحة في تطوير التدريب الميداني مقارنة بالقياس القبلي.

في ضوء نتائج البحث أوصى الباحثون بما يلي:

الاستفادة من الأسس والمعايير المقترحة في البحث الحالي في مجال التعليم وتزويد مخططي البرامج التعليمية الخاصة باستخدام أدوات الويب٢ بها سواء على مستوى التعليم العام أو التعليم الجامعي.

الاسترشاد بالتصور المقترح لبيئة التعلم الإلكتروني التشاركى مع الاستعانة بأدوات أخرى من الويب٢ في مقررات أخرى في التعليم قبل الجامعي والتعليم الجامعي.

ضرورة وجود كتيب نظري للتدريب الميداني يمد الطلاب معلمي الحاسب بخلفية نظرية تساعدهم على الأداء المرغوب للممارسات التدريسية.

محاولة توصيف وإعداد منهج يحتوى على الأسس التربوية والتكنولوجية للتدريب الميداني يعتمد على استخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم.

٤- دراسة (رباب عبد المقصود، إيمان محمد، ٢٠١٤)

بعنوان: "برنامج مقترح لتنمية الوعي بتطبيقات بعض أدوات الجيل الثاني "ويب٢,٠ " لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة حائل"

هدفت هذه لدراسة إلى:

١- التعرف على مدي وعى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة حائل بتطبيقات بعض تطبيقات الويب ٢,٠.

٢- التعرف على مدي فاعلية تطبيقات الويب ٢,٠ لدي أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل.

٣- تصميم برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات استخدام تطبيقات الويب ٢,٠ لدي أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل.

٤- قياس فاعلية البرنامج التدريبي على الأداء المهاري لدي أعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل في مهارات استخدام تطبيقات الويب ٢,٠.

وتوصلت النتائج إلى:

١- وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي دلالة (٠,٥) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياس القبلي والبعدي في مقياس وعي أعضاء هيئة التدريس ببعض أدوات تطبيقات الويب ٢,٠ لصالح القياس البعدي.

٢- وجود فرق دال إحصائيا عند مستوي دلالة (٠,٥) بين متوسطي درجات عينة البحث في القياس القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة تقييم أداء أعضاء هيئة التدريس في تطبيقهم لبعض أدوات الويب ٢,٠ في مجال تخصصهم لصالح القياس البعدي.

في ضوء نتائج البحث أوصى الباحثون بما يلي:

١- ضرورة عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية تختص بمستحدثات التعليم الالكتروني وكيفية توظيفها في العملية التعليمية.

٢- ضرورة تشجيع أعضاء هيئة التدريس وتوعيتهم بالاستفادة من الانترنت وتطبيقاته المختلفة في العملية التعليمية برمتها.

٣- ضرورة الاهتمام بتوظيف تطبيقات الويب ٢,٠ في مجال التعليم بشكل أكثر فاعلية.

٥- دراسة (محمد أحمد الحسيني، ٢٠١٤)

بعنوان: "فاعلية بيئة مقترحة للتعلم الإلكتروني قائمة على بعض أدوات الويب٢ في زيادة التحصيل الدراسي و تنمية المفاهيم العلمية لدي طلاب المرحلة الثانوية"

هدف البحث إلي قياس فاعلية استخدام أدوات الانترنت ٢ علي العملية التعليمية لدي طلاب المرحلة الثانوية وذلك علي النحو التالي:

١- خلق بيئة تعليمية تعمل على بث روح المشاركة الايجابية والدافعية للتعلم من خلال تطبيقات الانترنت.

٢- التعرف على إمكانية استخدام تطبيقات التعليم الالكتروني وتقنيات الانترنت٢ في زيادة التحصيل الدراسي لدي طلاب المرحلة الثانوية.

٣- إزالة الحواجز والخوف وعدم الاهتمام بالتكنولوجيا الجديدة بين الطلاب وبين تطبيقات التعلم من خلال الانترنت.

٤- مسايرة الاتجاهات الحديثة العالمية لتطوير التعلم وزيادة فعالية العملية التعليمية وجعل المتعلم محور العملية التعليمية.

وتوصلت النتائج إلى:

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.

٢- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة(٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة.

٣- لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة(٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.

٤- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة(٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وذلك لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية.

٥- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة(٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ، وذلك لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية.

٦- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى دلالة(٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.

في ضوء نتائج البحث أوصى الباحث بما يلي:

١- ضرورة توظيف شبكات الحاسب وأدوات الانترنت ٢ في العملية التعليمية بشكلٍ عام وفي تطبيق التعلم الثانوي بشكلٍ خاص داخل مؤسسات التعليم.

٢- عقد دورات تعليمية للطلاب عن شبكات الحاسب وأدواتها وكيفية استخدامها في العملية التعليمية وذلك ليستطيع الطلاب توظيف هذه الأدوات في عملية تعلمهم الذاتي.

٣- عقد دورات تدريبية للمعلمين غير المتخصصين تربوياً لكيفية استخدام استراتيجيات التدريس عبر الويب٢ وداخل مواقع التواصل الاجتماعي لتطوير مهاراتهم التدريسية مع مواكبة التطور التكنولوجي.

٤- استخدام البيئة التعليمية المقترحة لتوظيف أدوات الانترنت ٢ في التعلم الثانوي داخل مؤسسات التعليم، وذلك بالتنسيق مع المسئولين في تلك المؤسسات لتسهيل عقد الدورات السابق ذكرها قبل تطبيق البيئة التعليمية بالمدرسة.

ثانيا: الدراسات التي تناولت نظم الساعات المعتمدة.

١- دراسة (حسين محمد حسين المومى، ١٩٨٥)

بعنوان: "دراسة تقويمية لنظام الساعات المعتمدة في التعليم الجامعي في الأردن في ضوء الاتجاهات السائدة في بعض الجامعات الأمريكية"

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة دراسة مشكلات تطبيق نظام الساعات المعتمدة في الجامعات الأردنية، وتوضيح حجمها، ومدى التناسق بين فلسفة هذا النظام وواقع تطبيقه.

كما تحاول توضيح أهم الاتجاهات الحديثة في تطبيقه في بعض الجامعات الأمريكية من أجل تطوير هذا النظام ورفع مستوى الأداء والأساليب المتبعة في تطبيقه في الجامعات الأردنية وبعض الجامعات العربية الأخرى.

وقد استخدم الباحث المنهج المقارن، كما اشتمل على دراسة ميدانية استخدم فيها استبيان لاستطلاع أراء الطلاب وأعضاء الهيئات الإدارية والتعليمية في الجامعات الأردنية للوقوف على مشكلات تطبيق النظام هناك.

وقد توصلت نتائج هذه الدراسة إلى أهم مشكلات تطبيق هذا النظام كما يلي:

- عدم توافر نظام دقيق للقبول والتسجيل للمواد الدراسية.
- نقص الكفاءة في بناء الخطط الدراسية وتنفيذها.
- نقص في فهم طبيعة النظام ومفاهيمه.
- نقص الكفاءات لدى أعضاء الهيئات التعليمية.
- نقص الكفاءة في بناء الخطط الدراسية وتنفيذها مع تقصير في مجال الإرشاد الأكاديمي.
- نقص في المهارات الأساسية لاستخدام المكتبات واستخدام أجهزة الكمبيوتر.

كما كشفت الدراسة عن الاتجاهات السائدة التي استخدمتها الجامعات الأمريكية ومن أهمها تطبيق نظام الساعات المعتمدة في المدارس الثانوية الأمريكية، وعدم اقتصارها على معاهد التعليم العالي، وذلك باعتبار المرحلة الثانوية مرحلة إعداد وتهيئة للمرحلة الجامعية والتدريب على التعليم الجامعي مبكراً، ثم قدمت الدراسة بعض المقترحات والتوصيات في نهاية البحث.

٢- دراسة (صالحة عبد الله عيسان، ١٩٨٨)

بعنوان "نظام الساعات المعتمدة وكيفية تطبيقه في جامعة السلطان قابوس"

هدفت هذه الدراسة إلى بذل جهود سلطنة عمان التربوية في مجال التعليم العالي للاستفادة من خبرات الدول الأجنبية والعربية والخليجية في هذا المجال لتجنب السلبيات التي أفرزها التوسع في التعليم العالي في فتح جامعة السلطان قابوس ومنها:

إطلاق القبول في فروعه المختلفة بدون ضوابط، وكثرة المتخرجين في دواوين الحكومات دون الحاجة إليهم وتدنى مستوى التعليم نتيجة التساهل في سياسات القبول.

ولذلك اتجهت الجامعة إلى تبنى نظام الساعات المعتمدة للمساعدة على زيادة عائد العملية التعليمية وتحقيق الأهداف التي أنشأت هذه الجامعة من أجلها، بالإضافة إلى تجنب السلبيات السابقة.

وقد استخدمت الباحثة خطة دراسية لتقويم الأداء الأكاديمي للطالب ضمن الساعات المعتمدة في جامعة السلطان قابوس، بتشكيل نظاما يتكون من مقررات، وكل مقرر يتكون من ساعات معتمدة، أي أن الساعة المعتمدة هي وحدة البناء وتستخدم لقياس حجمه، حيث أن عدد الساعات المعتمدة المطلوبة للتخرج تختلف من كلية لأخرى (فقد تم تخصيص ١٨ ساعة في جميع الكليات لمقررات الجامعة وتشمل عمان والحضارة الإسلامية واللغة العربية واللغة الإنجليزية والمقررات الاختيارية، أما كليات العلوم والهندسة والزراعة والطب وشعبة العلوم والرياضيات في كليات التربية والعلوم الإسلامية فقد خصص ما يعادل ٢٨ ساعة معتمدة لمقررات البرنامج التأسيسي في العلوم).

وترصد الساعات المعتمدة المتبقية لمقررات التخصص، ثم يحسب مستوى النجاح النهائي للطالب على أساس المتوسط الحسابي للمراتب التي حصل عليها بضرب الساعات المعتمدة في عدد النقاط التي حصل عليها.

وقد كشفت الدراسة عن سلبيات لنظام الساعات المعتمدة وهى في تقدير الباحثة ناتجة عن عدم الدراية به وكيفية تطبيقه، بالإضافة إلى قلة خبرة العاملين فيه وخاصة في الدول الحديثة في تطبيقه ومنها:

- آلية النظام في رأى البعض جعلت الهدف الأساسي عن الطالب الحصول على عدد من الساعات المعتمدة بغض النظر عن المعرفة التي يجنيها من التسجيل لمقررات الدراسية.
- الصعوبة في استيعاب التعليمات والأنظمة الخاصة به من الطلاب والأساتذة والإداريين فهو بحاجة إلى متابعة مستمرة.
- صعوبات عمليات التسجيل والتنسيق للمقرر الواحد لأكثر من كلية.
- كثرة الرموز والمصطلحات المستخدمة في النظام.
- عدم توفير برامج تدريبية مستمرة للعاملين فيه.

وأخيراً تهدف الباحثة من عرض السلبيات العامة لنظام الساعات المعتمدة هو معرفتها وكيفية مواجهتها حتى لا تعيق تطور الجامعة ومواكبتها للتغيرات والتطورات العلمية والتقنية المتسارعة في العالم.

٣- دراسة (على صالح جوهر، ١٩٩٠)

بعنوان "دراسة مقارنة لبعض نظم التعليم الجامعي"

وتهدف هذه الدراسة إلى توضيح العقبات والمشكلات التي تواجه نظام السنة الدراسية في الوقت الحاضر، مع توضيح أهم خصائص النظام الدراسي الجامعي الجديد.

كما أبرزت هذه الدراسة أهم سمات وخصائص نظام الساعات المعتمدة ومدى قدرتها على علاج المشكلات التي تواجه نظام السنة الدراسية، ومدى ملاءتها للتطبيق بجامعات مصر.

وقد استخدم الباحث في دراسته كلا من المنهج البحثي الوصفي والمقارن في عرض مميزات وسلبيات كل النظم الدراسية الجامعية على حدة، مع توضيح أهم السمات والمنطلقات التي يستند إليها نظام الساعات المعتمدة من نشأته وتطوره ومصطلحاته وأسسه ومزاياه وسلبياته.

وقد توصلت الدراسة إلى أن نظام الساعات المعتمدة يحقق مميزات كبيرة من حيث المرونة والملائمة وتشجيع الطلاب على تنمية شخصياتهم، بالإضافة إلى تحسين العملية التعليمية والتربوية نفسها، كما يتيح هذا النظام إلى فتح مجال واسع لإعداد أنواع مختلفة من العناصر المؤهلة المتخصصة التي يحتاجها المجتمع، مما يتطلب لتحقيق هذا بعض التوسع في الإمكانات البشرية والمادية، ويتطلب وقتا زمنياً يضمن تطبيق النظام بصورة أفضل.

كما توصلت هذه الدراسة إلى بعض التوصيات منها:

- دراسات عن فلسفة النظام والمنطلقات والأسس التي يعتمد عليها.
- دراسات تتناول طبيعة المهام التي تقوم بها الكوادر البشرية الأساسية في ظل نظام المقررات.
- دراسات تتعلق بالأطر التنظيمية واللوائح التي يمكن أن تتضمن وضع اللوائح والنظم وإعداد الخطط الدراسية ومناهجها، واستخدام التكنولوجيا التعليمية الحديثة والحاسب الآلي.
- دراسات تتعلق بنتائج تطبيق النظام في الجامعات العربية وأهم العقبات التي واجهت هذا التطبيق.

٤- دراسة (تودري مرقص حنا، ١٩٩١)

بعنوان: "تطبيق نظام الساعات المعتمدة في التعليم الثانوي العام كأحد مداخل الإصلاح والتطوير".

هدف البحث إلى محاولة استطلاع أراء بعض أعضاء هيئة التدريس بالأقسام التربوية ببعض كليات التربية نحو تطبيق نظام الساعات المعتمدة في الثانوية العامة باعتباره أحد مداخل الإصلاح والتطوير لهذا التعليم، كما تهدف الدراسة إلى تحديد الظروف المناسبة لتطبيق نظام

الساعات المعتمدة وبعض المشكلات التي يمكن أن تعوق التطبيق السليم لهذا النظام، ومدى إمكانية الاستفادة من هذه التجربة في ضوء واقع المجتمع المصري.

وقد استخدم الباحث منهج البحث الوصفي لجمع البيانات التي تتعلق بآراء بعض أعضاء هيئة التدريس بالأقسام التربوية بكليات التربية، كما استخدم في إطار هذا المنهج الطريقة المسحية، ومنهج البحث التاريخي لمعرفة الأصول التاريخية لنظام الساعات المعتمدة. كما اشتمل على دراسة استطلاعية استخدم فيها استبيان لاستطلاع أراء أعضاء هيئة التدريس بالأقسام التربوية من كليات التربية بجامعة عين شمس والمنصورة ودمياط وطنطا وكفر الشيخ وبنها والمنوفية والزقازيق وجامعة حلوان وأسوان جامعة أسيوط.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من التوصيات التي تساعد عند التخطيط لتطبيق نظام الساعات المعتمدة في التعليم الثانوي العام ومنها:

- يطبق نظام الساعات المعتمدة في التعليم الثانوي العام على سبيل التجريب في مدة لا تقل عن ثلاث سنوات وذلك للنظر في مدى صلاحية هذا النظام وتعميمه ومدى ملائمة تطبيقه.
- وضع لائحة لتطبيق نظام الساعات المعتمدة في التعليم الثانوي العام توضح الجوانب الأساسية للنظام.
- تحديد مجموعة من المقررات الدراسية بحيث عددا من الساعات المعتمدة وتنظم هذه المقررات بحيث تكون متدرجة في الصعوبة ومتناسقة فيما بينها.
- تقسيم العام الدراسي إلى فصلين دراسيين منتظمين، ويعتبر عدم تسجيل الطالب في أي فصل دراسي انسحاب من الدراسة.
- يعقد امتحان النقل على مستوى المدرسة وتحت إشراف الإدارة التعليمة.
- أن تكون الاختيارات التي يمكن إتاحتها أمام الطلبة طبقا لفلسفة نظام الساعات المعتمدة.
- توعية كل من المعلمين والطلاب والعاملين فيما يتعلق بكل من نظام الساعات المعتمدة والإرشاد الأكاديمي ومتطلبات المواد.
- عقد دورات تدريبية لجميع العناصر العاملة في نظام الساعات المعتمدة بهدف التبصير بأسس هذا النظام وأهدافه.
- يفضل أن يكون الإرشاد العلمي والأكاديمي من الأعباء الإلزامية للمعلم ومن واجباته الأساسية.
- توزيع جميع طلاب المدرسة على المعلمين كمرشدين أكاديميين ويجب ألا يزيد عدد الطلاب لكل مرشدا عن ١٥- ٢٠ طالبا.
- عدم تأخير بداية العام الدراسي في بعض المحافظات لكي يكون هناك توازن في المدة الزمنية بين الفصلين الدراسيين.

٥- دراسة (فاديه حامد أحمد، ١٩٩٢)

بعنوان: "دراسة مقارنة للنظم الدراسية في الجامعات المصرية وبعض الجامعات الأجنبية (الولايات المتحدة الأمريكية وانجلترا)"

هدف البحث إلى دراسة نظم الساعات الجامعية من خلال بعض مكونات العملية التعليمية: المقررات الدراسية والتقويم والأنشطة المصاحبة في بعض كليات جامعة القاهرة الممثلة للنظم الدراسية، العام الكامل والفصول الدراسية والمراحل الدراسية، ونظام الساعات المكتسبة، مقارنة ببعض الجامعات في كل من الولايات المتحدة الأمريكية وانجلترا، وبيان أي منها أكثر ملائمة لنوعية الكليات ونوعية الخريج المطلوب منها لمواجهة جامعة الغد، ورفع المستوى التعليمي في جمهورية مصر العربية، ومحاولة وضع تصور لأفضل هذه النظم بما يفي بمتطلبات المجتمع المصري.

وقد استخدمت الباحثة المنهج المقارنة التي تسير خطواته كالآتي:

١- دراسة نظرية وصفية ثم يعقبها دراسة وصفية تحليلية ثقافية لواقع نظم الدراسة في الجامعات المصرية وبعض الجامعات الأمريكية والانجليزية.

٢- دراسة مقارنة لنظم الدراسة في بعض الكليات المصرية في جمهورية مصر العربية وبعض الكليات الأمريكية والانجليزية، لإمكانية إظهار أوجه التشابه والاختلاف بينهما وتفسيرها في ضوء القوى والعوامل الثقافية المختلفة.

وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات بالنسبة لمصر بما يتفق وظروف المجتمع المصري ومنها:

- تتنوع أنماط نظم الدراسة المتبعة في الجامعات المصرية إذ يوجد عدة أنظمة منها نظام العام الدراسي الكامل ويتمثل في كلية الحقوق، ونظام الفصول الدراسية ويتمثل في كلية الزراعة، ونظام المراحل الدراسية وتمثله كلية الطب، ونظام الساعات المكتسبة وتمثله الجامعة الأمريكية بالقاهرة وهذا النوع قد يكون مطلوبا لملائمة ظروف وأوضاع الكليات المختلفة واحتياجات طلابها في الوقت الحالي.
- أن جامعة الغد - ما بعد عام ٢٠٠٠ - لها متطلبات تكفل لها الوفاء باحتياجات المستقبل، وتحقيق التقدم والتنمية للمجتمعات القادمة في عالم الغد من خلال:

أ- تطوير الجامعة ككل باعتبارها منظومة متكاملة ومن بينها نظم الدراسة بمكوناتها (الأنماط - المقررات الدراسية - أساليب التقويم - الأنشطة المصاحبة).

ب- ربط الجامعة بالمجتمع بإتاحة الفرصة للطلاب بالمشاركة الفعلية في مراكز الإنتاج ومواقع العمل، وتضمين البرامج الدراسية بعدد من المقررات الثقافية والاجتماعية والسياسية التي تساعد على بناء شخصية الخريج.

جـ- استحداث التخصصات الجديدة بهدف ربط التعليم باحتياجات المجتمع.

د- التأكيد على أهمية الأخذ بنظام الدراسات البيئية بين أكثر من تخصص.

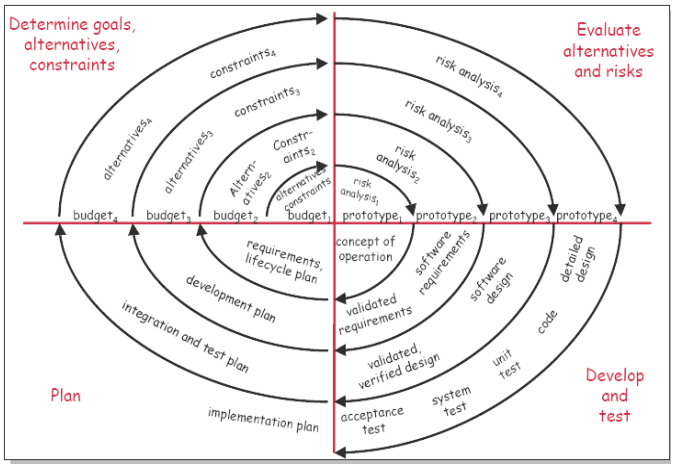
هـ- تزويد الطلاب بأهم المشروعات البحثية الجارية في العالم المتقدم.

- أن هناك أنماطا للنظم الدراسية المتبعة في جامعات العالم المعاصر ولكل منها مميزات وعيوب، وبالتالي فإن دولة أو مجتمع من المجتمعات ظروفه التي تجعله يختار منها ما يناسبه على الرغم مما بها من عيوب.
- أن من أهم أسباب انخفاض مستوى التعليم في الجامعات المصرية يرجع إلى ما تعاني منه نظم الدراسة بعناصرها المختلفة من قصور، حيث أن البرامج الدراسية ينقصها المرونة أو عدم تناسبها مع قدرات الطالب، أو عدم ارتباطها باحتياجات المجتمع المصري، أو غياب التوجيه التربوي للطلاب.
- أن واقع نظم الدراسة في جامعات دول المقارنة يشير إلى أن هذه الجامعات في الولايات المتحدة الأمريكية وانجلترا تعمل على مسايرة متطلبات التقدم العلمي والتكنولوجي.
- استحداث أنماط جديدة للتعليم الجامعي في مصر مثل الدراسة بالمراسلة والدراسة في جامعة الهواء وتوفير مقومات التعليم المستمر للخريجين وتزويدهم بكل جديد في مجال تخصصهم.
- استخدام أساليب مبتكرة في التدريس بالجامعات المصرية قائمة على الحوار والمناقشات وعقد الندوات.

الإطار العملي للبحث:

النموذج الحلزوني Spiral Model:

أعتمد البحث الحالي على النموذج الحلزوني كأحد نماذج تطوير البرمجيات في تصميم وإنتاج الوقع الالكتروني القائم علي تقنيات الويب ٢.٠ المستخدم لإدارة نظم الساعات المعتمدة بكلية التربية النوعية جامعة المنصورة، يعرف هذا النموذج علي أنه تكرار خوارزم كل مسألة بحيث يكون المخرج من أي مرحلة هو المدخل للمرحلة الثانية. فالنموذج الحلزوني يتكون من عدد من الدورات كل دورة مرتبطة بالدورة التي تليها والدورة التالية دائماً أكبر من الدورة السابقة. ومن هنا نجد أن كل دورة ستكون وحده متكاملة لإنتاج مرحلة من مراحل المشروع وبالتالي فالفكرة الأساسية لهذه الطريقة أن أي خطأ أو تعديل يمكن إصلاحه، شكل (١) يوضح مراحل النموذج الحلزوني.(أحمد عبد البديع،٢٠١٠)(حنان الرفاعي،٢٠١٠)



شكل (١) النموذج الحلزوني Spiral Model

مراحل النموذج الحلزوني:

يمر النموذج لحلزوني بمجموعة من المراحل (مرحلة الاستكشاف، مرحلة التقييم، مرحلة البناء والتطوير، مرحلة التحليل والتخطيط) ويتم توضيح تلك لمراحل كما يلي:

١- مرحلة الاستكشاف:

وهي تلك المرحلة المتعلقة بجمع المتطلبات وتحديد الأهداف وقد تحتاج هذه المرحلة إلي كتابة بعض الأكواد الأولية.

٢- مرحلة التقييم:

وفيها يتم تقدير نقاط القوة والضعف وتقدير المهام الأكثر خطورة في الدورة الحالية.

٣- مرحلة البناء والتطوير:

ويتم فيها بناء المهمات التي تم توضيح خطورتها في المرحلة السابقة. فلو نتج عن مرحلة التقييم أن الخوارزم المكتوب يحتمل أن يكون صعباً فستكون المهمة الرئيسية في المرحلة الثالثة في الدورة الحالية هي تمثيل وبناء واختبار ذلك الخوارزم.

٤- مرحلة التحليل والتخطيط

من مميزات تلك الطريقة أنها تعطي فرصة أكبر لنجاح المشروع لتجنب الكثير من المخاطر التي غالباً ما تحدث في أي مشروع أو تحت ضغط المتطلبات الجديدة التي قد تطرأ علي النظام وهذا يمثل ميزه كبيرة للطريقة الحلزونية وبتكرار التحليل والتخطيط وتجديدها في كل دورة من دورات الطريقة الحلزونية فذلك يعمل على إزالة معظم العوائق الكامنة في طريق إنهاء المشروع بعد كل دورة من الدورات. وربما تتحول الطريقة إلي طريقة الشلال بسبب تضخم كل دورة

على حده. إلي جانب أن إخراج تصور مبدئي لعدد الدورات التي ستكون كفيلة بإخراج المشروع ربما تكون مستحيلة لأن ذلك سيختلف من مشروع لآخر.

خطوات بناء النظام المقترح:

١- مرحلة الدراسة والتحليل:

نبعت فكرة البحث من الاهتمام المتزايد في هذه الأيام بشبكة الانترنت حيث أصبحت المعلومات مورد مهم، ومع زيادة الاهتمام بتحويل نظم الدراسية التقليدية إلي نظم الساعات المعتمدة.

لذلك قام الباحثون بالاطلاع على التقنيات المستخدمة في الويب ٢,٠ والإدارة الالكترونية، ومن هنا نبعت فكرة تحديد الهدف العام من البحث في محاولة بناء نظام إلكتروني لإدارة نظم الساعات المعتمدة بكليات التربية النوعية جامعة المنصورة قائم على تقنيات الويب ٢,٠.

٢- تحديد المتطلبات والإمكانيات الواجب توافرها :

وتشمل دراسة واقع الموارد المتاحة ثم تحديد المتطلبات والإمكانيات اللازمة لإنتاج البرنامج المقترح، وذلك بتحديد وتجهيز البرامج والأجهزة الخاصة بذلك وتحديد التسهيلات والقيود والمحددات الإدارية لإنتاج عناصر النظام المقترح.

❖ **بالنسبة للمتطلبات الفنية:**

١- برامج خاصة بتصميم الجرافيك Adope Photoshop CS4.
٢- برامج الحركة Adope Flash CS4
٣- برامج لغات لتصميم واجهات التفاعل VB.Net.
٤- برامج لغات لتصميم صفحات السيرفر ASP.Net.
٥- برامج لغات تصميم صفحات الانترنت Dream Waver 5.
٦- برامج إدارة قواعد البيانات SQL Sever 2008.

❖ **بالنسبة للأجهزة والمعدات:**

توفير جهاز كمبيوتر ذات مواصفات ملائمة لتطبيق النظام المقترح، وهي على الأقل كالتالي:

- O.S : Win 7
- Case : P4
- Processor : 2/1
- H.D.D : 80 G
- Ram : DDR2 2 G

٣- مرحلة التصميم والإعداد :

تعتبر عملية تحديد أهداف النظام من الخطوات الضرورية في تصميم وإنتاج البرامج، حيث تفيد في تحديد عناصر البرمجية وأكوادها، واختيار الوسائل والأساليب المناسبة لتحقيق الأهداف المرجوة من البرنامج، بالإضافة إلى أنها تساعد في تحديد وسائل وأساليب القياس المناسبة للتعرف على تحقيق الأهداف المحددة. (فتح الباب عبد الحليم سيد،١٩٩١)

وتم تحديد أهداف النظام كالتالي:

- إتمام عمليات القيد وإلغاء القيد في نظام الساعات المعتمدة لمرحلة البكالوريوس.
- إظهار نتائج الامتحانات.
- إضافة وإلغاء المقررات الدراسية.
- التواصل المباشر بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وإدارة لكلية.
- إضافة وحذف وتعديل اللوائح والقوانين.
- الاطلاع علي احدث الأخبار والأبحاث والمؤتمرات العلمية بصفه مستمرة.

٤- تحديد خريطة سير العمل في البرنامج:

خريطة سير العمل هي عبارة عن وسيلة عرض بصري لتوضيح المسارات التي سوف يسير فيها مستخدم النظام للوصول إلي تحقيق الأهداف الموضوعة من قبل المبرمج، كما يتضح منها ترتيب المواقف التي سيتعرض لها المستخدم، ويتضح من خلالها نقاط البداية والنهاية والتفريعات التي ستحدث في البرنامج. (علي محمد عبد المنعم، ١٩٩٩)

٥- تصميم واجهات التفاعل الخاصة بالبرنامج :

تعرف واجهات التفاعل بأنها دليل المستخدم للتفاعل مع مكونات البرنامج ، وكل ما سوف يتفاعل معه من أدوات موجودة علي الشاشة كالأزرار والقوائم والروابط الفائقة. (محمد عبد الحميد، ٢٠٠٥)

ويجب أن تكون واجهات التفاعل ذات تصميم جيد يساعد علي سهولة الاستخدام والوصول للمعلومات المتضمنة بالبرنامج بشكل يجذب انتباه المستخدم.

الأسس التي يجب مراعاتها عند تصميم واجهة التفاعل: (مصطفى جودت مصطفى، ١٩٩٩)

١- تقديم أسلوب حواري يؤدي إلي التفاعل الثنائي بين المستخدم والنظام من خلال توظيف الوسائل المناسبة لتجاوب المستخدم كاللون في التصميم لجذب الانتباه عن طريق تجنب الألوان الغير ضرورية والصارخة في النص وتركيز الانتباه مع البرنامج.

٢- المرونة في عرض التعليمات الخاصة بالبرنامج.

٣- البساطة في التصميم.

يجب أن تحتوي واجهة التفاعل على أقل قدر من النص مع تجنب استخدام الفقرات مع الحرص على وضوح المعنى واستخدام خطوط مناسبة وحجم مثالي للخط.

وبالتالي فالمبدأ الأساسي عند تصميم واجهة التفاعل هو البساطة وعدم المغالاة في زخرفتها حتى لا تفقد أهدافها. ومراعاة تحديد مواقع عناصر الوسائط من نصوص وفيديو وصور وغيرها عند التصميم حتى تظهر تلك العناصر على الشاشة بصورة منظمة.

وقد قام الباحثون بتصميم الدخول للنظام وكذلك واجهة التفاعل كما توضحه الأشكال التالية:

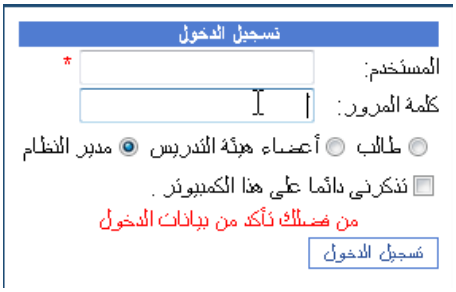
١ـ الصفحة الرئيسية للموقع:

الشاشة الافتتاحية للموقع تحتوى على العناصر الرئيسية التي يتطلبها كل زائر للصفحة للتعرف على نظام الساعات المعتمدة ونظام الكلية والأقسام العلمية ولالتحاق بالدراسات العليا بالكلية، كما تحتوى الشاشة الافتتاحية على جزء خاص بتسجيل الدخول ونختار نوع المستخدم (طالب / عضو هيئة تدريس / مدير نظام)

شكل (٢) الصفحة الرئيسية للموقع

٢ـ صفحة تسجيل الدخول

يتم من خلالها تسجيل الدخول للنظام من اجل الاستفادة من جميع الخدمات التي يقدمها النظام.



شكل (٣) صفحة تسجيل الدخول

٣ـ صفحة الأحداث والأخبار

يتحكم مدير النظام في هذه المنطقة من خلال لوحة تحكم مدير النظام الجزء الخاص بالأحداث والأخبار ويحدد لكل خبر فترة يظهر خلالها الإعلان وبعد تخطى هذه المدة لا يظهر الحدث بشكل ديناميكي.

شكل (٤) صفحة الأحداث والأخبار

٤ـ صفحة الكلية

تحتوى على كافة المعلومات الخاصة بالكلية التي يود الطالب أن يتعرف عليها من نشأة الكلية وأهداف الكلية ورؤيتها ورسالة الكلية والهيكل الإداري للكلية من عميد ووكلاء ومنسقين، كما يعتبر الجزء الخاص بالصفحات التالية صفحات ديناميكية يمكن لمدير النظام تعديلها من الجزء الخاص بالصفحات الديناميكية بلوحة تحكم مدير النظام واختيار صفحة نشأة الكلية وتعديل بياناتها.

شكل (٥) صفحة الكلية

٥ـ صفحة الأقسام العلمية

تحتوى على كافة الأقسام العلمية الموجودة بالكلية والتي تحتوى كل منها على رسالة ورؤية القسم والخطة الأكاديمية لإعداد الدارس.

شكل (٦) صفحة الأقسام العلمية

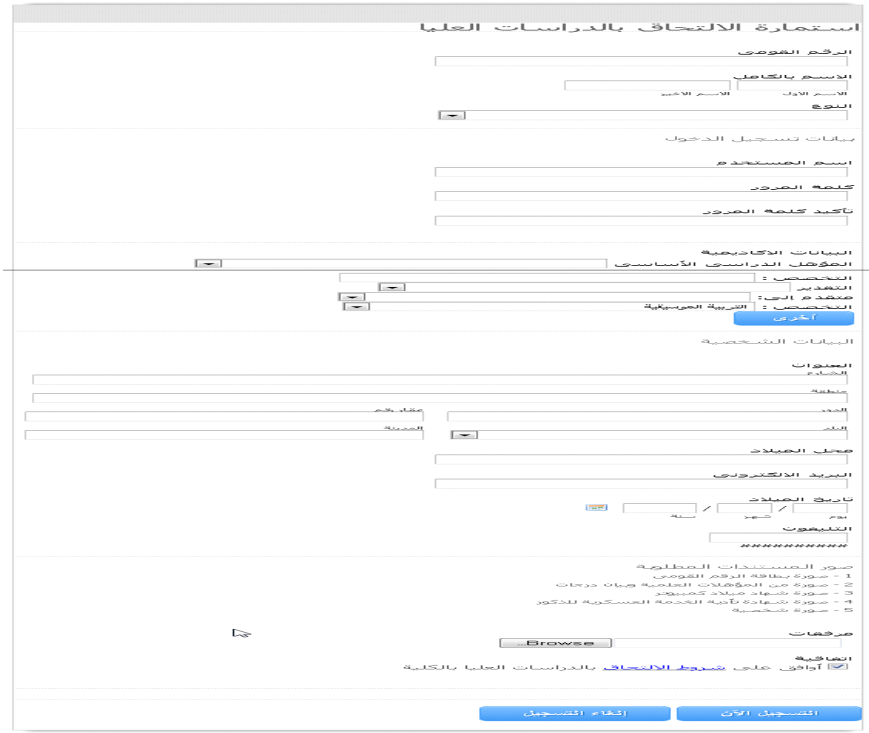
٦ـ صفحة الدراسات العليا

تحتوى على نبذة عن نشأت الدراسات العليا ومدة الدراسة والبرامج التي تقدمها الكلية للدارس وتفاصيل الالتحاق بها.

شكل (٧) صفحة الدراسات العليا

٧ـ صفحة استمارة الالتحاق بالدراسات العليا

وتعتبر هذه الصفحة هي عبارة عن نموذج إلكتروني للبيانات والمستندات المطلوبة من كل طالب دراسات عليا.



شكل (٨) صفحة استمارة الالتحاق بالدراسات العليا

ويجب التنويه هنا أن هذه الصفحة لن تظهر إلا إذا كان مدير النظام فتح باب الالتحاق على أن يكون في الفترة المحددة الذي يحددها مدير النظام وإلا تظهر الشاشة التالية.

٨ـ صفحة لوحة تحكم مدير النظام

ويتم من خلالها التحكم في جميع صفحات النظام من قبل مدير النظام

شكل (٩) صفحة لوحة تحكم مدير النظام

٩ـ صفحة الطلاب المتقدمين

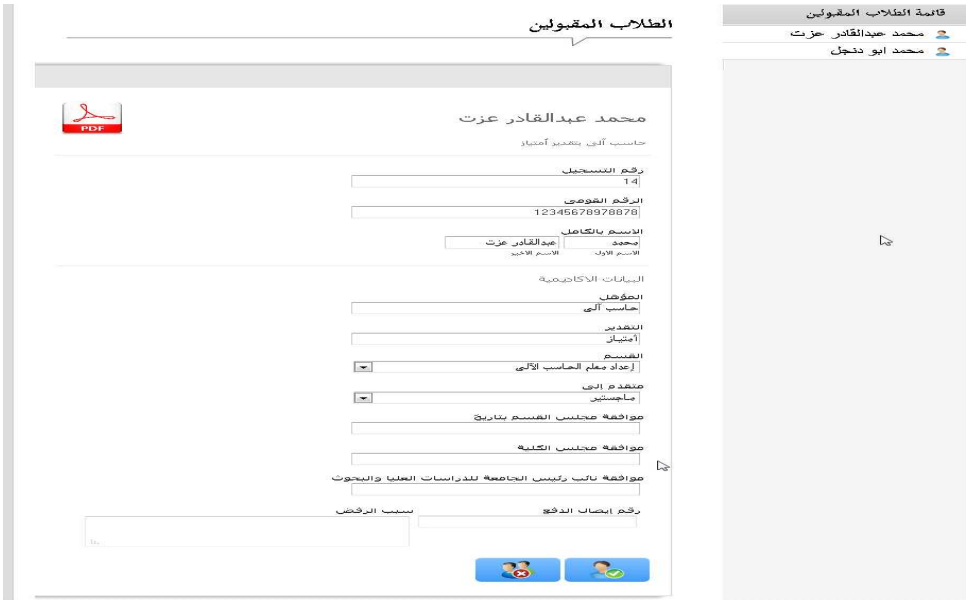
تحتوى على قائمة الطلاب الذين قاموا بالتسجيل للالتحاق بالدراسات العليا وكافة بياناتهم وعند الضغط على اسم الطالب تظهر بياناته بالإضافة إلى المرفقات التي قام بتحميلها بصيغة PDF أو Word والتي تم تخزينها على السيرفير ويقوم مدير النظام بمراجعة البيانات مع المستندات المرفق صور ضوئية منها .

وإذا كانت البيانات صحيحة يتم تحديد ميعاد للحضور لإدارة الكلية لتديم أصل الأوراق المرفقة وعمل ملف ورقى له وينقل إلى قائمة الطلاب المقبولين، وإذا تم رفض الطلب بالالتحاق يتم إخبار الطالب عن طريق البريد الالكتروني المسجل من خلاله بياناته ووضعه في الطلاب المرفوضين ونكتب سبب الرفض ونضغط حفظ.

شكل (١٠) صفحة الطلاب المتقدمين

١٠ـ صفحة الطلاب المقبولين

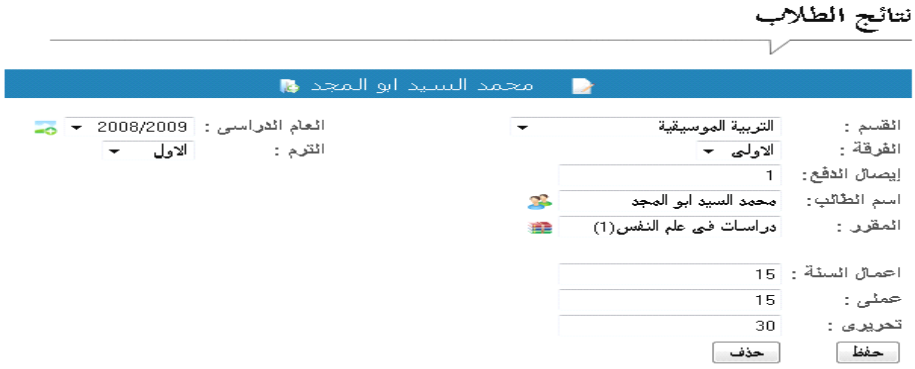
وفيها يتم رفع أسماء الطلاب إلى مجالس الأقسام وثم إلى مجلس الكلية وبعدها إلى نائب رئيس الجامعة للدراسات العليا للموافقة وفى حالة الموافقة يتم دفع الطالب الرسوم المقررة بالخزينة أو عن طريق حوالة بنكية ويتم كتابة رقم إيصال الدفع. وفى حالة عدم الموافقة يتم كتابة سبب الرفض.



شكل (١١) صفحة الطلاب المقبولين

١١ـ صفحة نتائج الطلاب

وتعتبر صفحة نتائج الطلاب من أهم الصفحات الموجودة بموقع الساعات المعتمدة حيث أن الصفحة هوى المسئولة عن إدخال بيانات المواد التي درسها الطالب ودخل الامتحان لأدائها كما تحتوى أيضا على زر لإضافة الطالب من قائمة Pop Up تحتوى كافة الطلاب للقسم المحدد وعند اختيار طالب يتم تصفية المواد التي قام باجتيازها وفتح Pop Up Window تحتوى على كافة المقررات المتاحة للطالب لأداءه الامتحان فيها كما بالشكل التالي:



شكل (١٢) صفحة نتائج الطلاب

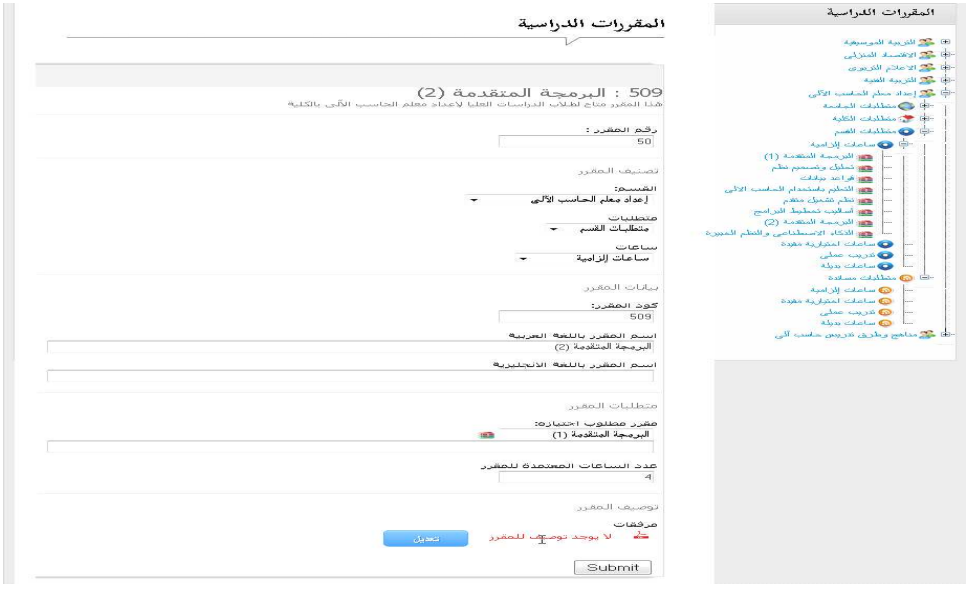
ونلاحظ في هذا الشكل السابق أن هناك ٤ متطلبات يؤديها الطالب وهى:

- **متطلبات الجامعة:** وهى المتطلبات التي يدرسها جميع الطلاب بالجامعة مثل مادة طرق البحث العلمي فكل طلاب الدراسات العليا على مستوى الجامعة يدرسون تلك المادة
- **متطلبات الكلية:** وهى المتطلبات التي يدرسها جميع الطلاب بالكلية مثل دراسات في علم النفس حيث يقرر هذا المقرر على كافة الطلاب بجميع الأقسام والتخصصات.
- **متطلبات القسم:** وهى المتطلبات التي يدرسها جميع الطلاب بالقسم الواحد مثل مادة تاريخ الفن الحديث يدرسها جميع طلاب التربية الفنية باختلاف التخصص الدقيق لكل طالب.
- **متطلبات مساندة:** وهى مواد يتم وضعها لتكميل عدد الساعات للطلاب ويمكن للطالب أن يدرسها في أي وقت.

كما نلاحظ أيضا أن كلها ساعات إلزامية يجب على الطالب دراستها بالكامل.

١٢- صفحة المقررات الدراسية وتوصيفها

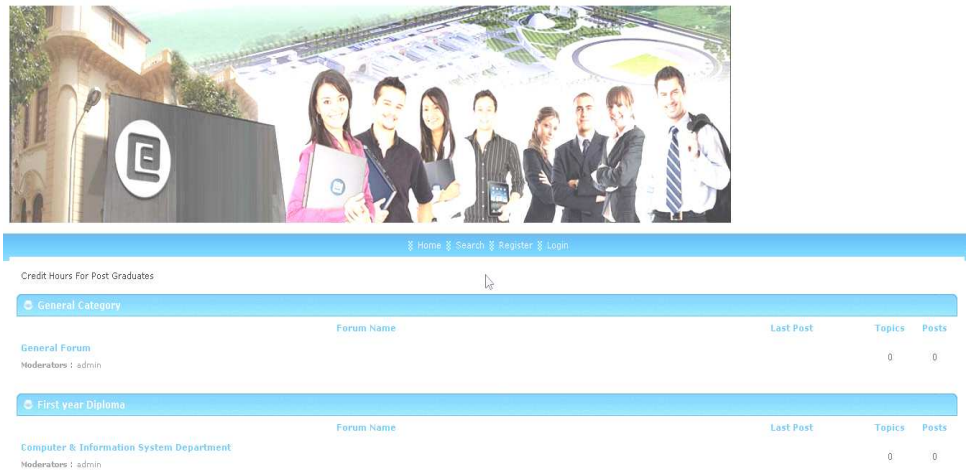
تحتوى هذه الصفحة على مجموعة من المعلومات الخاصة بالمقررات مثل القسم الذي يدرس تلك المقرات واسم المقرر باللغة العربية والأجنبية وكود المقرر كما أننا نحدد أيضا ما أن هذا المقرر يحتاج مقرر أخر يطلب من الطالب اجتيازه مثل مادة برمجة متقدمة لا يمكن دراستها قبل دراسة مقرر مقدمة في البرمجة وأيضا نحدد عدد الساعات المعتمدة الأسبوعية للمقرر، وأخيرا نضع توصيف للمقرر ليطلع عليه كل من أستاذ المادة والطالب.



شكل (١٣) صفحة المقررات الدراسية وتوصيفها

١٣ـ صفحة المنتدى

ينقسم المنتدى إلى منتدى عام لكل الأقسام ومنتديات للفرق الدراسية الخاصة بالدبلوم الخاص والماجستير والدكتوراه لكل تخصص كما أنه من الجدير بالذكر أن المنتدى يمكن لأي شخص التسجيل به والدخول للتفاعل مع الطلاب فعند تسجيل الطلاب على الموقع يسمح لهم بالدخول على المنتدى وإذا أراد الدخول على المنتدى يسمح النظام بذلك.



شكل (١٤) صفحة المنتدى

١٤ـ صفحة تسجيل الدخول للمنتدى

يتم من خلالها تسجيل الدخول للمنتدى من اجل الاستفادة من جميع الخدمات التي يقدمها مستخدمي النظام من خلال المنتدى.

شكل (١٥) صفحة تسجيل الدخول للمنتدى

تصميم السيناريو المبدئي للنظام

المقصود بخطوة إعداد السيناريو بأنها المرحلة التي يتم فيها ترجمة الخطوط العريضة التي وضعها مصمم البرمجية إلى إجراءات تفصيلية، حيث إن السيناريو هو مزيج من شمولية الفكرة ومراعاة التفاصيل الدقيقة لتنفيذها ونقلها إلى عالم الواقع. (زياد علي إبراهيم خليل، ٢٠٠٤)

وتأسيساً على ما سبق، وعلى ضوء أهداف النظام المقترح، وواجهات التفاعل تم تصميم السيناريو المبدئي للنظام، وروعي عند تصميمه مجموعة من الأسس والمواصفات الفنية الخاصة ببناء برامج الكمبيوتر وهي: (مصطفى جودت مصطفى، ١٩٩٩)

- التسلسل المنطقي في عرض عناصر النظام وترابطها.
- دقة الصياغة وخلوها من الأخطاء اللغوية.
- التوظيف الأمثل لإمكانات برنامج الوسائط المتعددة.
- أن يكون النص متماسكاً وخالياً من الحشو والإطالة.
- الوصف الدقيق للقطات والمشاهد والتتابعات المرئية والمسموعة والنصوص.

أما من حيث الشكل فقد تم إعداد السيناريو على النحو التالي :

تم تقسيم كل صفحة من صفحات السيناريو إلى ثلاثة أقسام يشتمل كل قسم على ما يلي :

- **القسم الأول:** يدون به رقم الإطار وتسلسله في السيناريو.
- **القسم الثاني:** شكل الإطار حيث يشتمل على كل ما يشاهده المستخدم من إرشادات وتعليمات وأهداف النظام وكذلك إطارات المقدمة.
- **القسم الثالث:** يدون به وصف الإطار حيث يشتمل على وصف دقيق لمحتوى الإطار المعروض.

ويلاحظ أن الأسس التي تقوم عليها تصميمات السيناريو ليست واحدة في جميع النظم حيث تختلف وفقاً لطبيعة النظام، مما يؤدي إلى وجود أكثر من أسلوب لكتابة السيناريو وتصميمه. وتم تحويل السيناريو المبدئي إلي الشاشات الفعلية للنظام.

مرحلة التقويم: Evaluation:

وهذه المرحلة يتم فيها تحديد مدى كفاءة إعداد البرنامج من حيث التصميم والإنتاج لتحقيق الأهداف المرجوة منه.

وتتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية:

١- المتابعة المستمرة لمراحل التصميم والإنتاج وتقرير صلاحيتها :

وتم في هذه الخطوة مراجعة ومتابعة جميع المدخلات في عملية التصميم والإنتاج للتأكد من سلامة جميع مراحلها وتقرير مدى صلاحيتها.

٢– التجريب الأولي للنظام :

وتم التأكد من صلاحية النظام وعدم ظهور أي مشكلات أثناء استخدامه.

نتائج البحث:

حيث قام الباحثون بعرض البرنامج على مجموعة من المحكمين المتخصصين، وذلك بغرض التأكد من التالي:

١. عمل النظام بصورة صحيحة وعدم وجود أخطاء
٢. عدم وجود ارتباك في تشغيل النظام.
٣. سرعة تشغيل النظام كافية.
٤. سهولة تعامل المستخدم مع النظام وبساطة استخدامه لواجهة التفاعل.
٥. توفير المعلومات والمساعدات المناسبة لاستخدام النظام.
٦. مدى مناسبة الخلفية والألوان المستخدمة.
٧. جودة تصميم الشاشة.

توصيات البحث:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يوصي الباحثين بما يلي:

١. إدخال تقنيات وتطبيقات الويب ٢,٠ بؤرة اهتمام الباحثين.
٢. ضرورة توظيف تقنيات الويب ٢,٠ في نظم الإدارة الالكترونية وخاصة النظم التي تخدم المؤسسات التعليمية.
٣. عقد دورات تدريبية للطلاب والعاملين في المؤسسات التعليمية عن تقنيات الويب ٢,٠ وأدواتها وكيفية استخدامها في العملية التعليمية.
٤. الاستفادة من النظام المقترح في إدارة نظم الساعات المعتمدة بالجامعات.
٥. الاستفادة من الأسس والمعايير المقترحة في البحث الحالي في مجال التعليم وتزويد مخططي البرامج التعليمية الخاصة باستخدام أدوات الويب٢ بها سواء على مستوى التعليم العام أو التعليم الجامعي.
٦. تفعيل بيئات الإدارة الإلكترونية في المؤسسات التعليمية.

المراجع:

١. أحمد عبد البديع (٢٠١٠): استخدام تقنية إخفاء البيانات لمساعدة متخذي القرار في المؤسسات التعليمية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.
٢. تودري مرقص حنا (١٩٩١): تطبيق نظام الساعات المعتمدة في التعليم الثانوي العام كأحد مداخل الإصلاح والتطوير، **المؤتمر العلمي السادس (التعليم الثانوي) الحاضر والمستقبل**، رابطة التربية الحديثة، القاهرة.

٣. جورجيت ديمان (١٩٩٣): نظام الفصلين الدراسيين في التعليم قبل الجامعي ومتطلباته التربوية، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٤. حسن جميل طه (١٩٨٩): تقدير المدرسين لمدى تحقق أهداف نظام المقررات في التعليم الثانوي بدولة الكويت، **رسالة الخليج العربي**، ع (٣٠).

٥. حسين محمد حسين المومى (١٩٨٥): دراسة تقويمية لنظام الساعات المعتمدة في التعليم الجامعي في الأردن في ضوء الاتجاهات السائدة في بعض الجامعات الأمريكية، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٦. حنان الرفاعي (٢٠١٠): استخدام الواقع الافتراضي في تنمية المفاهيم الأساسية لنظم تشغيل الحاسبات لدى طلاب إعداد معلم حاسب الآلي، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

٧. رباب عبد المقصود، إيمان محمد (٢٠١٤): برنامج مقترح لتنمية الوعي بتطبيقات بعض أدوات الجيل الثاني "ويب٢,٠ " لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة حائل، **المؤتمر السنوي (العربي التاسع - الدولي السادس) التعليم النوعي وتنمية الإبداع في مصر والعالم العربي "رؤى واستراتيجيات"**، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

٨. زياد علي إبراهيم خليل (٢٠٠٤): أثر اختلاف أسلوب عرض وتنظيم المادة العلمية في برامج الوسائط المتعددة على التحصيل المعرفي لوحدة اللوحة الرئيسية لدى طلاب الحاسب الآلي التعليمي، **رسالة ماجستير غير منشورة**، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

٩. سعد غالب (٢٠٠٥): الإدارة الإلكترونية وأفاق تطبيقاتها العربية، معهد الإدارة العامة، الرياض، السعودية.

١٠. سوسن غزال (٢٠٠٨): الكفاءة الداخلية الكمية لمرحلة البكالوريوس وعلاقتها بنظام الدراسة: دراسة مقارنة بين نظام الساعات المعتمدة والنظام الفصلي، كلية التمريض، جامعة تشرين، سوريا.

١١. صالحة عبد الله عيسان (١٩٨٨): نظام الساعات المعتمدة وكيفية تطبيقه في جامعة السلطان قابوس، **بحوث ودراسات تربوية**، مركز البحوث التربوية ، ع (١٣)، عمان.

١٢. على صالح جوهر (١٩٩٠): دراسة مقارنة لبعض نظم التعليم الجامعي، **مجلة كلية التربية**، ع (١٣)، كلية التربية، جامعة دمياط.

١٣. علي محمد عبد المنعم (١٩٩٩): **تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية**، دار النعناعي للطباعة والنشر، القاهرة.

١٤. فاديه حامد أحمد (١٩٩٢): دراسة مقارنة للنظم الدراسية في الجامعات المصرية وبعض الجامعات الأجنبية (الولايات المتحدة الأمريكية وانجلترا)، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٥. فتح الباب عبد الحليم سيد (١٩٩١): **توظيف تكنولوجيا التعليم**، دار المعارف المصرية، القاهرة.

١٦. فؤاد إسماعيل، عبد الكريم محمود (٢٠١١): أثر استخدام أدوات الويب ٢,٠ في نظام إدارة التعلم (Moodle) على تحقيق التعلم التعاوني لدى طلبة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية، **مجلة دراسات المعلومات**، جمعية المكتبات والمعلومات، ع (١٠)، السعودية.

١٧. محمد أحمد الحسيني (٢٠١٤): فاعلية بيئة مقترحة للتعلم الإلكتروني قائمة على بعض أدوات الويب٢ في زيادة التحصيل الدراسي وتنمية المفاهيم العلمية لدي طلاب المرحلة الثانوية، **المؤتمر السنوي (العربي التاسع - الدولي السادس) التعليم النوعي وتنمية الإبداع في مصر والعالم العربي "رؤى واستراتيجيات"**، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

١٨. محمد رفعت البسيونى وآخرون (٢٠١٢): فاعلية بيئة مقترحة للتعلم الإلكتروني التشاركي قائمة على بعض أدوات الويب٢ لتطوير التدريب الميداني لدى الطلاب معلمي الحاسب الآلي، **مجلة كلية التربية**، كلية التربية، جامعة المنصورة.

١٩. محمد عبد الحميد (٢٠٠٥): **البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم**، عالم الكتب، القاهرة.

٢٠. محمود عبد الفتاح إبراهيم حسن (٢٠٠٠): نظام التعليم الثانوي العام بمصر في ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة (دراسة تقويمية)، **رسالة دكتوراه غير منشورة**، كلية التربية، جامعة المنصورة.

٢١. مصطفى جودت مصطفى (١٩٩٩): تحديد المعايير التربوية والمتطلبات الفنية لإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية في المدرسة الثانوية، **رسالة ماجستير غير منشورة**، كلية التربية، جامعة حلوان.

٢٢. هدى بنت سالم، بشرى بنت سيف (٢٠٠٩): واقع استخدام تطبيقات الويب ٢.٠ من قبل أخصائي المعلومات بالمكتبات الأكاديمية بجامعة السلطان قابوس، مؤتمر الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات العشرون، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، الدار البيضاء، المغرب.

Abstract

Interested Educational Institutions to Speak always in the Field of Information Technology and the Internet as they rely heavily on the Internet and its Services in the handling and Transfer of Information from one hand to another, particularly after the tremendous Development in the field of E-Learning and E-Governance.

Despite the Development of Information Infrastructure in Higher Education Institutions to use Administrative Organizations of Progress Information does not live up to Expectations and, in Addition to Slow to keep up with the Information Revolution, the Administration in trying to benefit to good use of Material and Human Resources, and the Management is Successful if its good use of Material and Human Resources.

In Fact, Most Educational Institutions have a serious Attempt to Improve Administration by bringing the Department into what it is today from a low level of Services, and not to comply with the law, corruption, bribes and patronage and chaos, and the adoption of arbitrary execution of transactions, and the continuing complexity of procedures and the delay in the completion of transactions. One of the reasons that led to these negative results in management are many and varied, including strong and centralized administrative bureaucracy and lack of efficiency of the staff.

The field of Education, Especially Graduate Studies and Scientific Research Challenges Globally and locally it through E-Governance, the Management of good will is a crucial element in the system of education of future, good management means that organization based on information technology and modern methods of precision and flexibility simultaneously at all levels.

Due to the Web 2.0 Technologies of high Capacities in networking and the Internet, the use of this technology is of great significance in building the system of credit hour system in educational institutions, especially colleges of education quality.