واقع استخدام بيئات التعلم الإلكترونية الشخصية في جامعة حائل

مقدمة:

أدى التطور الحادث فى مجال المعلومات ونظم الشبكات والاتصالات إلى تغير واضح فى جميع المجالات وخاصة فى مجال المؤسسات التعليمية وذلك بظهور مصطلح التعلم الإلكتروني بدرجة كبيرة فى خدمات التعليم والتدريب ؛ لذلك فعلى هذه المؤسسات التعليمية أن تغير بناء هياكلها التنظيمية على ضوء التغيرات الحادثة ، ونظرا لسرعة تطور مثل هذه التقنيات الحديثة وتطبيقاتها فى مجال العملية التعليمية لإحداث تغير واضح للمتعلمين والعملية التعليمية وللتحول من عملية التعلم القائم على المعلم إلى التعلم القائم على المتعلمين .

ومع تطور شبكة الإنترنت وتغلغل خدمة الوصول للإنترنت السريعة عبر خطوط المشتركين الرقمية عالية السرعة(DSL) ، ومع انتشار ما يسمى بالجيل الثاني من الويب (Web 2.0) والذي يندرج تحت مظلته البرامج الاجتماعية مثل المدونات (Blogs)والويكي (Wikis) وغيرها. تغير مفهوم التعليم الإلكتروني وطرق عرضه والتفاعل معه ليشمل جوانب أكثر تفاعلية وتخصصية. وقد أدى التوجه الحديث لتكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني المرتكز على التعلم الالكتروني النشط والتشارك الذي يقوم على مصادر التعلم الالكتروني وعملياتها وأدوات الويب 02. الحاجة إلى لاستراتيجيات التعلم التشاركي والتفاعلي التي تهتم بتوظيف مهام بناء المعرفة مثل إنتاج وتطبيق وتقويم المعرفة التي يتطلبها مجتمع المعرفة.

هذه التغيرات الحديثة في الويب أثرت فينا نحن الأفراد وفي طريقة تعلمنا وتعاملنا مع من حولنا، وبدأنا نشهد تبني فلسفات عدة منها التعبير الحر والتعاون البناء وغيرها من إرهاصات الجيل الثاني من الويب، إلا أن من أهم هذه الفلسفات من وجهة نظري في جانب التعليم الإلكتروني هو تبني فلسفة بيئات التعلم الشخصية Personal) (Learning Environments، التي وفرت لنا القدرة على بناء عوالمنا التعليمية الخاصة بنا في سبيل تحسين مهاراتنا ومعلوماتنا.

ويأتي التعلم الإلكتروني E-Learning على رأس الاتجاهات الحديثة في العملية التعليمية والتربوية، وبات بمختلف أبعاده واقعًا تربويًا ملموسًا نحن أحوج ما نكون إلى ضرورة الإقدام والخوض في غماره؛ سعيًا للاستفادة من أفضل الممارسات التعليمية والتربوية التي يوفرها هذا الاتجاه الحديث.

فهو يسهم في توفير بيئة تعليمية غنية ومتعددة المصادر، كما يشجع على التواصل بين أطراف عمليتي التعليم والتعلم، ويسهم في نمذجة التعليم وتقديمه في

صورة معيارية، ويفعل عملية إعداد جيل من المعلمين والمتعلمين قادرين على التعامل مع التقنية متسلحين بأحدث مهارات العصر. كما يدفع ويشجع أفراد المجتمع على التعليم المستمر والاستزادة من المعرفة مدى الحياة ، كما أنه توجه يسهم في تجاوز مشكلات التعليم التقليدي.

مشكلة الدراسة:

يساعد التعلم الإلكتروني المتعلم في عملية التعلم من خلال محتوى علمي مختلف عما يقدم بين دفتي الكتاب المدرسي في المكان الذي يريده ، وفى الوقت الذي يفضله ، دون الالتزام بالحضور إلى قاعات الدراسة في أوقات محددة ، حيث يعتمد المحتوى الجديد على الوسائط المتعددة (نصوص، رسومات، صور ثابتة، لقطات فيديو، صوت)، ويقدم من خلال وسائط إلكترونية حديثة مثل الحاسوب، الإنترنت، الأقمار الاصطناعية.

وبمراجعة معظم الدراسات والبحوث السابقة وجد الباحث أنها عملت على توظيف عناصر التعلم من خلال مواقع ويب تقليدية وليس من خلال نظام متكامل لإدارة المحتوى التعليمي الالكتروني. وعدم توظيف بيئات التعلم الالكترونية الشخصية بشكل يواكب التغييرات التكنولوجية الحادثة في الوقت الحالي في مجال التعليم وخاصة وضع خطط وآليات لتطويع بيئة العمل للاستفادة منها في خدمة التعلم الإلكتروني ،كذلك العمل الملائم واللازمة لتصميم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية والتي تتكون من ثلاثة عناصر أساسية وهى:

-المتعلم والذي يعتمد علي التعلم الذاتي.

-المعلم والذي يحاول التفاعل المباشر مع الطلاب.

-المؤسسة التعليمية والتي تسعى إلي تحقيق العناية المستمرة للمتعلمين.

-تهيئة بيئة التعلم من خلال بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

- تحديد منهجية العمل في ظل بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية والتي تشمل تحديد المواد التعليمية وطريقة تقديمها.

فروض الدراسة:

١- لا توجد علاقة بين بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية المناسبة للطلاب في التعليم الإلكتروني وبين كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

٢- لا توجد علاقة بين تهيئة بيئة العمل لأعضاء هيئة التدريس وبين كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

أهداف البحث:

١- تعرف بيئة التعلم الشخصية في جامعة حائل بين الواقع والمأمول ..

٢- تعرف أساليب تصميم بيئات التعلم الشخصية في ظل نظام تكنولوجيا المعلومات.

٣- تعرف التوظيف الفعال لبيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

٤- تعرف محفزات استخدام بيئة التعلم الإلكتروني الشخصية.

٥- تعرف مبررات اتجاه المتعلمين لاستخدام بيئات التعلم الإلكتروني الشخصية.

٦- معوقات استخدام بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية .

حدود الدراسة: اقتصر البحث الحالي على ما يلي:

- **تم دراسة عينة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بجامعة حائل للتعرف علي مدى ملائمة بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية .**
- **تصميم استمارة استقصاء موجهة للطلاب بجامعة حائل وذلك لاختبار الفروض إحصائيا وكذلك تحقيق أهداف البحث والتوصل لمزايا وعيوب ومقترحا لعلاج عيوب بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.**

مصطلحات الدراسة:

بيئة التعلم الالكترونية:

يعرفها" شو" و"لي(Chou & Liu, ٢٠٠٥) بأنها" بيئة تقنية يتم تقديم المقررات الالكترونية المتفاعلة

من خلالها للطلبة."ويعرفها الباحثون إجرائيا بأنها: منظومة متكاملة ومتفاعلة لتقديم المقرر الالكتروني في ضوء إستراتيجية محددة بهدف تحقيق الأهداف التعليمية.

الإطار النظري:

التعلم الإلكتروني ... المفهوم والنشأة:

فرضت ثورة تكنولوجيا المعلومات عدة متغيرات أمام التربية يأتي في مقدمتها:

- **التحول من التركيز على الأهداف العملية للتخصصات الضيقة ، إلى التركيز على اكتساب معارف أساسية متداخلة ومترابطة .**
- **تغيير دور المعلم تغييرًا جذريًا من كونه مصدرًا للمعرفة – أو المصدر الأوحد – ، إلى منسق وميسر للعملية التعليمية .**
- **زيادة عدد وتأثير المصادر والجهات التي توفر التعليم ، وأصبح دور المعلم تنسيق هذه الجهود والعمل على إحداث تغيير في المجتمع من خلال تلاميذه .**
- **وجود إمكانية أكبر لتطوير نوعية التعليم وتوفيره لكل أفراد المجتمع .**
- **التحدي للمعلمين للمساهمة في تطوير برامج تعليمية مناسبة (نادي عزيز، ٢٠٠٥، ٦).**

والمتابع لحركة التطوير في الميدان التعليمي على المستوى العالمي أو العربي أو المحلي يجد أن التوسع في تطبيق مفهوم التعليم من بعد أصبح يمثل المحور الأساسي لهذا التطوير، لما له من مميزات تعمل على حل العديد من المشكلات التعليمية التي نواجهها، وتعاني منها شرائح عريضة من المتعلمين . وأبلغ دليل على ذلك مضمون توصيات العديد من المؤتمرات والندوات القومية الدولية والعربية والقومية، والمؤكدة على ضرورة السعي الجاد لإدخال التعليم من بعد ضمن المنظومة التعليمية .

فعلى الرغم من المزايا المتعددة للتعليم التقليدي إلا أن هناك عدة تحديات تواجهه منها:

- **الزيادة المستمرة في عدد الطلاب سنويًا.**
- **قلة أعداد المعلمين المؤهلين تربويًا.**
- **القصور في مراعاة الفروق الفردية داخل حجرات الدراسة.**
- **وأخيرًا ثورة معلوماتية وتكنولوجية هائلة .**

ونتيجة للتراكم الزمني المستمر لهذه المشكلات تم استخدام الوسائل التكنولوجية في التعليم لتحسينه، ومنها جاء التعلم الإلكتروني ليمثل نظامًا تعليميًا حديثًا لدعم وتقوية التعليم التقليدي. ومن هنا يعد التحدي الأصعب الذي يواجه مؤسساتنا

التربوية الآن هو: مدى قدرتها على أن تعدل من تنظيماتها وأساليب إدارتهـا وأدائهـا بحيث تتحقق لها المرونة الكافية للتكيف مع المتغيرات التكنولوجية التي يفرضها مجتمع المعلومات.

وهناك العديد من المفاهيم التي تستخدم للتعبير عن تقنيـة بنـاء المقـررات وتوصيلها إلى المتعلمين بواسطة الشبكات الإلكترونية ، ومن هذه المفاهيم مفهوم التعلم الافتراضي Virtual Learning، والتعلم المـرن Flexibel Learning ، الـتعلم المباشر أو الفـوري On Line Learning ، الـتعلم الإلكترونـي عبـر الـشبكات Network Based Learning . أو التعليم الرقمـي Digital Education الـذي يحقق فورية الاتصال بين الطلاب والمدرسين إلكترونيًا من خـلال شـبكة أو شـبكات إلكترونية حيث تصبح المدرسة مؤسسة شبكية Networked Education (فريـد النجار، ٢٠٠٣، ٧) .

ومفهوم التعلم الإلكتروني مفهوم شامل يتـضمن توظيـف جميـع الوسـائط الإلكترونية في العملية التعليمية مثل برامج الكمبيوتر التعليمية المختلفة، وكذلك برامج الفيديو والتليفزيون، وأيضًا البرامج المسموعة سواء تم استخدام هذه البرامج مباشرة أو قدمت للمتعلمين من خلال الشبكات. ويعد مفهوم التعلم الإلكتروني مفهومًـا حـديثًا نسبيًا.

ويعرف التعلم الإلكتروني بأنه: التعليم الذي تؤدي فيه شـبكة الإنترنـت دورًا مهمًا في نقل التعلم ودعمه وإدارته وتقييمه (Kirschner , P. & Kearsley , G. 2001, 350).

أو طريقة للتعلم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلـي، وشـبكاته ووسائطه المتعددة، من صوت وصورة، ورسومات، وآليات بحث ومكتبات إلكترونيـة، وكذلك شبكات الإنترنت سواء أكان عن بعد أو في الفصل الدراسي. أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة (عبد الله الموسي وأحمد المبارك، ٢٠٠٥، ١١٣) .

لقد جعلت الثورة التكنولوجية وتطور تقنية المعلومات العـالم قريـة كونيـة صغيرة ، ومع ظهور الكمبيوتر وتقنياته وتطور شبكة الإنترنت في الـسنوات الأخيـرة بشكل مذهل وسريع ، نشأت فكرة التعلم الإلكتروني الذي يعتبر أسلوبًا مـن أسـاليب التعليم يعتمد على الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت والأقـراص المدمجـة والبرمجيـات التعليمية ..... إلخ .

ولقد مر مفهوم التعلم الإلكتروني بأربع مراحل يمكن إبراز معالمها فيما يلي :

- المرحلة الأولي : قبل عام ١٩٧٣، وكان التعليم فيها تقليديًا قبل انتشار أجهزة الكمبيوتر.
- المرحلة الثانية: تمتد ما بين عامي ١٩٧٣ – ١٩٩٣ ، وتعتبر عصر الوسائط المتعددة، وقد تميزت باستخدام أنظمة تشغيل ذات واجهة رسومية .
- المرحلة الثالثة : تمتد ما بين عامي ١٩٩٣- ٢٠٠٠، وقد ظهرت فيها الشبكات العالمية للمعلومات ، وشبكة الإنترنت والبريد الإلكتروني ، مما أدي لسهولة كبيرة في عملية الاتصال .
- المرحلة الرابعة : تمتد ما بين عامي ٢٠٠٠ وحتى الآن، حيث ظهر الجيل الثاني للشبكة العالمية للمعلومات ، ووفرت الشبكة فرص أكبر للتعلم ، وأصبحت أسرع في عملية الاتصال والتفاعل.

ولقد بدأت المرحلة الأولي والجيل الأول للتعلم الإلكتروني في الاستفادة من الأقراص المدمجة والأوساط التعليمية والكتب الإلكترونية، ثم وفر الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني التفاعلية وظهور معامل التعلم الإلكتروني ، ثم ظهر الجيل الثالث ، وبدأ دخول أنظمة التعلم الإلكتروني في الفصول الدراسية (David Clark) .

أهداف التعلم الإلكتروني ومتطلباته:

يستهدف توظيف التعلم الإلكتروني داخل عمليتي التعليم والتعلم ما يلي(رمزي أحمد، ٢٠٠٥، ١١٩) :

- زيادة فاعلية المعلم وزيادة عدد طلاب الشعب الدراسية .
- مساعدة المعلم في إعداد المواد التعليمية للمتعلمين، وتعويض نقص الخبرة لدى بعضهم .
- تقديم الحقيبة التعليمية بصورتها الإلكترونية للمعلم والمتعلم معًا، وسهولة تحديثها مركزيًا من قبل إدارة تطوير المناهج .
- إمكانية تعويض النقص في الكوادر الأكاديمية والتدريبية في بعض القطاعات التعليمية عن طريق الفصول الافتراضية .
- نشر التقنية في المجتمع ، و إعطاء مفهوم أوسع للتعليم المستمر .
- تقديم الخدمات المساندة في العملية التعليمية مثل : التسجيل المبكر، إدارة الشعب الدراسية، بناء الجداول الدراسية و توزيعها على المعلمين ، أنظمة الاختبارات والتقويم ، وتوجيه المتعلم .

- توفير مصادر متعددة ومتباينة للمعلومات ، تتيح فرص المقارنة والمناقشة والتحليل والتقييم .

- إعادة هندسة العملية التعليمية بتحديد دور المُعلم والمُتعلم والمؤسسة التعليمية .

- استخدام وسائط التعلم الإلكتروني في ربط وتفاعل المنظومة التعليمية (المُعلم ، والمُتعلم ، والمؤسسة التعليمية ، والبيت ، والمجتمع ، والبيئة) .

- نمذجة معيارية التعليم .

- تبادل الخبرات التربوية من خلال وسائط التعلم الإلكتروني .

- تنمية مهارات وقدرات المتعلمين وبناء شخصياتهم لإعداد جيل قادر على التواصل مع الآخرين، وعلى التفاعل مع متغيرات العصر من خلال الوسائل التقنية الحديثة .

- نشر الثقافة التقنية بما يساعد في خلق مجتمع إلكتروني قادر على مواكبة مستجدات العصر(Matheos ,k,2002,1).

ويتطلب تحقيق ما سبق من أهداف العمل على تلبية المتطلبات التالية (عبد المحسن العصيمي، ٢٠٠٦، ٤٤):

- توفير البنية التحتية اللازمة، المتمثلة في الشبكات والأجهزة والبرمجيات .

- توعية المنظومة التعليمية (المُعلم ، والمُتعلم ، والمؤسسة التعليمية ، والبيت ، والمجتمع ، والبيئة) بأهمية وكيفية وفعالية التعلم الإلكتروني ، لخلق التفاعل بين هذه المنظومة .

- تدريب (المُعلم ، المتُعلم) بما يمكن تسهيل استخدام هذه التقنية .

- خلق بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة ، والتنوع في مصادر المعلومات والخبرة.

- دعم عملية التفاعل بين المتعلمين والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني E-mail ، التحدث Chatting / Talk ، غرف الصف الافتراضية Virtual Classroom .

- رفع قدرات التفكير العليا لدى المتعلمين.

- إكساب المعلمين المهارات التقنية لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.

- إكساب المتعلمين المهارات أو الكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.

- تطوير دور المعلم في العملية التعليمية حتى يتواكب مع التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.

- توسيع دائرة اتصالات المتعلم من خلال شبكات الاتصالات العالمية والمحلية ، وعدم الاقتصار على المعلم كمصدر للمعرفة ، مع ربط الموقع التعليمي بمواقع تعليمية أخرى Links للاستزادة .

- خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسسات التعليمية.

- تقديم التعليم الذي يناسب فئات عمرية مختلفة ، مع مراعاة الفروق الفردية بينهم.

- تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية .

- التحول من نظريات التعليم السلوكية إلى النظريات البنائية والمعرفية والاجتماعية ،حيث يكون المتعلم إيجابيًا نشطًا يبني تعلمه بنفسه ولا يستقبله من المعلم .

- تحول فلسفة التربية من التعليم المتمركز حول المعلم إلى التعليم المتمركز حول المتعلم ، حيث يكون المتعلم هو المسئول عن تعلمه .

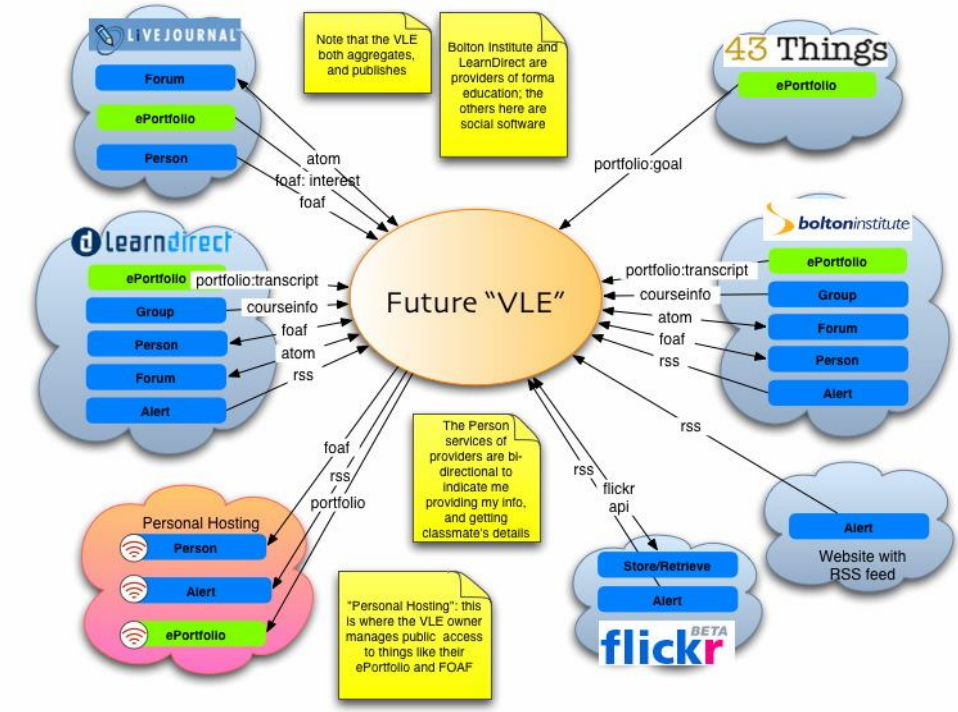
- التحول من تحكم المعلم في التعليم إلى تحكم المتعلم فيه، حيث يتحكم في تحديد تعلمه الخاص ، وإدارة أنشطته .

- تحول نواتج التعليم من التذكر الأصم إلى الفهم والإبداع وحل المشكلات (وليد الحفناوي، ٢٠٠٦، ٦١)

كان أول إشارة لمصطلح بيئات التعلم الشخصية عام ٢٠٠١م في ورقة بحثية قام بعرضها أولفر و ليبر (Olivier & Liber, 2001) في مؤتمر متخصص، بعدها توجه عدد من الباحثين في مجال تقنيات التعليم إلى محاولة تقنين هذا المفهوم والخروج بتعريف وتصور واضح و. له هذا ما حصل في عام ٢٠٠٤ م فقد انتشر مفهوم بيئات التعلم الشخصية بكثرة بين مجموعة أكبر من المهتمين في تقنيات التعليم والعامة من الناس.

لا يوجد تعريف محدد لبيئات التعلم الشخصية. فقد عرف(ستيف داونز٢٠٠٥ - Downes,الخبير في مجال تقنيات التعليم – بيئات التعلم الشخصية على " أداة تمكن المتعلم (أو أي شخص في) الانخراط في بيئة موزعة تتكون من شبكة من الأشخاص والخدمات والموارد". أما شون فيتزجيرالد (Sean 2006,) فيعرفها على " مجموعة من الخدمات الإنترنتية والموزعة، وعادة ما تدور حول استخدام مدونة

عمتج فيها المحتوى ويجمع ما بين هذه الخدمات باستخدام تقنية خلاصات المواقع (RSS)وبرمجيات النصوص التشعبية ." (HTML scripts) كما يعرف مارك هارلمن (van Harmelen, 2006) بيئات التعلم الشخصية على " النظم التي تساعد المتعلمين على إدارة التعلم الذاتي والسيطرة عليه



قد قام سكوت ويلسون (Scott Wilson) عام ٢٠٠٥م بعمل تصور تخطيطي للمكونات الداخلة في بيئة التعلم الشخصية والذي أطلق عليها اسم بيئات التعلم الافتراضية المستقبلية(VLE of thefuture)

تساعد مثل هذه البيئات المتعلم على إنتاج واستهلاك الموارد التعليمية حسب الحاجة، هذه الطريقة سوف نضمن أن كل متعلم سيحصل على المحتوى المخصص له. كما نجد أن بيئات التعلم الشخصية تحث على تبادل ومشاركة المحتوى بدلاً من الاحتفاظ، عكس ما يفعله المتعلم في أنظمة إدارة التعلم، حيث تكون مستوى التشاركية بين المتعلمين متدنية.

وتتميز البيئات التعليمية الالكترونية بأنها لا تحتاج إلى متخصص في البرمجة من أجل التعامل معها ولكنها تتطلب مجموعة من الكفايات التي يمكن تنميتها بسهولة

لدى مستخدمي هذه النظم، كما أنها توفر لوحة تحكم تسهل عملية الإدارة، وتوفر وسائل دعم متنوعة لكل من المتعلم والمدير والمطور والمعلم، وتتميز بسهولة تطويرها وتحديثها وتتم بطريقة مباشرة وبأقل تكلفة وأقل جهد وتتيح الفرصة للمتعلم لاختيار مستوى التحكم الملائم لقدراته وإمكانياته، مما يساعده على التقدم فى عملية تعلمه بسهولة (Dorn & Bhattacharay,2007

أشارت العديد من الدراسات والبحوث إلى أهمية معايير تصميم البيئات التعليمة الالكترونية، وكذلك توصل عدد من هذه الدراسات والبحوث إلى المعايير تصميم البيئات التعليمة الالكترونية، ومن هذه الدراسات دراسة (مصطفى جودت، ١٩٩٩) التعليمية ، كما هدفت دراسة (محمد خميس، ٢٠٠٠) إلى تحديد قائمة محكمة بالمعايير الحديثة الدقيقة والشاملة التي يجب مراعاتها عند تصميم الوسائل المتعددة وإنتاجها وتناولت معايير الأهداف، وخصائص المتعلمين، والمحتوى، وطرائق عرض المحتوى، وتحكم المتعلم في التعلم، وتقويم التعلم، ومعايير بناء الوسائل المتعددة، وتصميم الشاشة ونظم الملاحة والتوجيه واستراتيجيات البحث.

التوظيف الفعال لبيئة التعلم الإلكترونية الشخصية: (هند الخليفة ،٢٠٠٨)

يرى محمد عبد الحميد (٢٠٠١) أن بيئة التعلم الإلكتروني هي "البيئة التي تتجاوز الحدود الجغرافية والزمنية لتقديم الخدمة التعليمية والاستفادة منها، وخير مثال لهذه البيئة هو التعلم القائم على الشبكات"، ويرى أنه لكي يتحقق توظيف فعال لبيئة التعلم الإلكترونية لابد من تأمين عدد من المتطلبات منها:

-تبنى المؤسسات التعليمية لنظام التعليم الإلكتروني واعتباره هدف قومي تتجاوز به العديد من صعوبات التعلم التقليدي.

-تحديد جهات تمويل وإنشاء البنية الأساسية للتعلم الإلكتروني.

-إعادة النظر في المناهج والبرامج التعليمية والمواد لتتفق مع متطلبات التعليم الإلكتروني.

-تعديل الاتجاهات نحو المستحدثات التكنولوجية بصفة عامة ونظم التعليم والتعلم الإلكتروني بصفة خاصة.

-رفع كل القيود التي تضعها النظم التقليدية على التحاق المتعلمين ببرامج التعليم الإلكتروني.

محفزات استخدام بيئة التعلم الإلكتروني الشخصية: (هند الخليفة ،٢٠٠٨)

١- قلة تكاليف تصميم وتشغيل بيئة التعلم الالكتروني.

٢- سهولة التعامل معها .

٣- القدرة على تخزين المحتوي العلمي والرد ع إليه واستخدامه

٤- زيادة مشاركة الطلاب في العملية التعليمية وزيادة التواصل فيما بينهم.

٥- حصول الطلاب علي مهارات منهجية تتمثل في التنظيم الـذاتي وإعـداد التقـارير ومهارات الكتابة والاتصال.

٦- خلق فرص للطلاب للإطلاع على مصادر ى غير المنهج التعليمي من خلل وصـلت أخر الانترنت.

معوقات استخدام بيئة التعلم الإلكتروني: (عبد الرحمن المحارفي ،٢٠٠٩)

تفاوت قدرات الطلاب في التعامل مع بيئة التعلم الإلكتروني ، مما يركز علـى أهمية التأهيل والتدريب للتعامل مع تلك البيئات الالكترونية الشخصية ، وصعوبة أولية في بناء وتصميمالمحتوي التعليمي للمقررات، وقلة التشجيع الرسـمي ، إضـافة إلـي التعامل السلبي الناشئ عن رى ، نظر لحداثة أسلوب التعلم الإلكتروني ا ثقافة المجتمع السائدة والقيود الاجتماعية الأخر الشخصية .

١. شروط جودة التعلم في بيئات التعلم الإلكتروني الشخصية :
٢. الانتقال من الاستقبال إلى المشاركة .
٣. الانتقال من البحث إلى التفكير التأملي.
٤. الانتقال من المنتج الموجه إلى الأداء الموجه .
٥. الانتقال من تخطيط التعليم للمتعلم إلى تخطيط التعليم بواسطة المتعلم .
٦. الانتقال من دور المستقبل إلى دور المطور للمواد التعليمية .

مبررات اتجاه المتعلمين لاستخدام بيئات التعلم الإلكتروني الشخصية :(محمد أمين الشطي، ٢٠٠٧)

- ازدياد الحاجة إلى التعلم مدى الحياة، والذي نشأ من المعدل المتزايـد للتطـور التكنولوجي والاجتماعي والتغيرات في السوق، مما دفع بالأشخاص إلى المزيـد من التعلم لرفع مستوى المهارات والمعرفة وحتى يبقوا علـى إطـلاع بجديـد تخصصاتهم.
- زيادة الوصول إلى المعلومات والأشخاص:

- فتزايد حجم المعلومات التي نستطيع الوصول إليها تثير تساؤل حول المعلومات التي يجب أن نولي اهتماما لها.
- خلق المزيد من الفرص للعمل، والرغبة في التواصل مع الأشخاص الآخرين من أجل العمل والتعلم.
- التغيرات التي طرأت في الطرق التربوية للتعلم والتي ركزت على أن تكون أنظمة التعلم الإلكتروني تحت سيطرة المتعلم.
- خدمة الأشخاص الذين يستخدمون وسائل أخرى للتعلم مثل الهواتف الجوالة والمساندات الشخصية (PDA) وغيرها من الأجهزة المتنقلة.

أمثلة لتجارب عالمية في تطوير بيئات تعلم شخصية:

قامت بعض المراكز البحثية في الجامعات ببناء أنظمة تعليمية تتبنى مفهوم بيئات التعلم الشخصية. منها مشروع نظام (Pebble Pad)الذي قامت بتطويره جامعة Wolverhampton البريطانية يستخدم نظام (Pebble Pad) فكرة السجلات الإلكترونية الشخصية (ePortfolio) لكل متعلم بحيث يتاح لهم إمكانية إضافة المصادر التعليمية بمختلف صيغها (فيديو-صوت-نصوص-الخ) لسجلاتهم الإلكترونية ومشاركتها مع متعلمين آخرين. كما يمكن للمتعلم بناء صفحاته الشخصية وتخصيص المحتوى المعروض فيها والمأخوذة إما من سجله الإلكتروني أو من تطبيقات أخرى متاحة مجانا على شبكة الإنترنت. كما أن نظام (Pebble Pad) يساعد المدرسين على مشاركة سجلاتهم مع المتعلمين، وأيضا توفير خاصية لتقييم كفاءة المتعلم وتوضيح نقاط الضعف لديه. مشروع آخر قامت به جامعة (Bolton) البريطانية وهو تطوير برنامج (PLEX) يختلف برنامج (PLEX) عن نظام (Pebble Pad) في كون الأخير تطبيق موجود على الشبكة بينما الأول عبارة عن برنامج يمكن تحميله وتثبيته على الجهاز الشخصي ، يتميز البرنامج بعدد من الخصائص من بينها، إدارة المحتوى التعليمي وتحميل خلاصة المواقع ونظام لتصنيف وترتيب المواقع والملفات حسب أولويتها وغيرها من الخدمات المخصصة.

- ازدياد الحاجة إلى التعلم مدى الحياة نتيجة للتطور التكنولوجي والاجتماعي
- زيادة الوصول إلى المعلومات والأشخاص فتزايد حجم المعلومات التي نستطيع الوصول إليها
- خلق المزيد من فرص العمل ، والرغبة في التواصل مع الأشخاص الآخرين من أجل العمل والتعلم

- التغيرات التي طرأت على الطرق التربوية للتعلم و التي ركزت على أن تكون أنظمة التعلم الإلكتروني تحت سيطرت المتعلم
- يخدم الأشخاص الذين يستخدمون وسائل أخرى للتعلم مثل الهواتف النقالة وغيرها من الأجهزة المتنقلة .

الفرق بين نظم إدارة التعلم الإلكترونية وبيئات التعلم الشخصية: (هند الخليفة، ٢٠٠٨)

بعد الحديث عن بيئات التعلم الشخصية وإمكانياتها وفوائدها سنذكر هنا بعض الفروق بين أنظمة إدارة التعلم وبيئات التعلم الشخصية.

تتعدد الفروق بين بيئات التعلم الشخصية ونظم إدارة التعلم حسب تمركزها وخصائصها وخدماتها من هذه الفروق أن محتويات وخدمات أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني في الغالب متوفرة للأشخاص المسجلين في الخدمة. والمحتوى التعليمي الموجود فيها عادة ما يقوم بإعدادها أشخاص متخصصين مثل المصمم الرسومي والمصمم التعليمي والمبرمج وغيرهم.

كما أن نظم إدارة التعلم محدودة في خدماتها وأدواتها وهذه الأنظمة غير قادرة على مواكبة التغييرات في التقنيات الحاصلة في الويب بالسرعة التي تستطيع بيئات التعلم الشخصية اللحاق بها ، مما يعني وجوب وجود بدائل تقدم خدمات مثيلة بالسرعة المطلوبة.

يضاف إلى ذلك أن بيئات التعلم الشخصية تتصف بأنها متمركزة حول المتعلم عكس أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية التي تتمركز حول المنهج الدراسي مفهوم التعلم المستمر أو ما يطلق عليه أحيانا التعلم مدى الحياة سيتحقق في بيئات التعلم الشخصية وبذلك يمكن "شخصنة (Personalization)التعليم لتلبية الاحتياجات الشخصية للمتعلم.

غير أن أنظمة إدارة التعلم تتميز بأنها قادرة على رصد ومتابعة سجلات الطلبة بينما لم نجد في تعريف بيئات التعلم الشخصية أي إشارة لوجود مثل هذه الخاصية، يعني ذلك أن بيئات التعلم الشخصية تهتم فقط بالجانب المعرفي وتتجاهل الجانب الإداري من التعليم.

وتتعدد الفروق بين بيئات التعلم الشخصية ونظم إدارة التعلم حسب تمركزها وخصائصها وخدماتها من هذه الفروق أن:

- محتويات وخدمات أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني في الغالب متوفرة للأشخاص المسجلين في الخدمة. والمحتوى التعليمي الموجود فيها عادة ما يقوم بإعدادها

أشخاص متخصصين مثل المصمم الرسومي والمصمم التعليمي والمبرمج وغيرهم.

- كما أن نظم إدارة التعلم محدودة في خدماتها وأدواتها وهذه الأنظمة غير قادرة على مواكبة التغييرات في التقنيات الحاصلة في الويب بالسرعة التي تستطيع بيئات التعلم الشخصية اللحاق بها ، مما يعني وجوب وجود بدائل تقدم خدمات مثيلة بالسرعة المطلوبة.
- يضاف إلى ذلك أن بيئات التعلم الشخصية تتصف بأنها متمركزة حول المتعلم عكس أنظمة إدارة التعلم الإلكترونية التي تتمركز حول المنهج الدراسي.
- مفهوم التعلم المستمر أو ما يطلق عليه أحيانا التعلم مدى الحياة سيتحقق في بيئات التعلم الشخصية وبذلك يمكن شخصنه (Personalization) التعليم لتلبية الاحتياجات الشخصية للمتعلم.
- غير أن أنظمة إدارة التعلم تتميز بأنها قادرة على رصد ومتابعة سجلات الطلبة بينما لم نجد في تعريف بيئات التعلم الشخصية أي إشارة لوجود مثل هذه الخاصية، يعني ذلك أن بيئات التعلم الشخصية تهتم فقط بالجانب المعرفي وتتجاهل الجانب الإداري من التعليم

ويستخلص الباحث مما سبق عرضه أن بيئات التعلم الشخصية عبارة عن تجميع مجموعة من الخدمات المتفرقة والمنوعة بمختلف سياقها لخدمة جانب تعليمي أو أكثر، وعلى بيئة التعلم الشخصية أن تقوم بالموافقة بين هذه الخدمات للخروج بالفائدة المطلوبة منها بمعنى أن بيئات التعلم الشخصية ليست برنامج يمكن تركيبه بل هي مفهوم لدمج مجموعة من الخدمات المتفرقة التي يمكن تنظيمها وترتيبها وإضافتها وتعديلها حسب رغبات المتعلم.

تهدف مثل هذه البيئات التعليمية الشخصية على مساعدة الطلاب على مراقبة وتنظيم عملية التعلم الخاصة بهم وتقديم الدعم لهم عن طريق: (مناور بن مسعد المطيري ،٢٠١٣)

- تحديد أهداف التعلم الخاصة بهم.
- إدارة عملية التعلم ؛ إدارة المحتوى والعملية على حد سواء.
- التواصل مع الآخرين في عملية التعلم وبالتالي تحقيق أهداف التعلم.
- كما تساعد مثل هذه البيئات المتعلم على إنتاج واستهلاك الموارد التعليمية حسب الحاجة، بهذه الطريقة سوف نضمن أن كل متعلم سيحصل على المحتوى

المخصص له. كما نجد أن بيئات التعلم الشخصية تحث على تبـــادل ومـــشاركة المحتوى بدلا من الاحتفاظ بها عكس ما يفعله المتعلم في أنظمـــة إدارة الـــتعلم، حيث تكون مستوى التشاركية بين المتعلمين متدنية.

اعتبارات التصميم في بيئات التعلم الإلكتروني الشخصية: (مها مصطفي،٢٠٠٧)

عند القيام بتصميم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية في التعلم الإلكترونـــي يجـــب مراعاة تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية الرئيسية والفرعية، ولضمان تحقيق ذلك يمكن عمل نموذج مرجعي لتصميم بيئة العمل في جامعة حائل والتي يمكن تقـــسيمها إلـــي أربعة مكونات رئيسية لها أربعة أهداف مختلفة كما يلي:

١- الإدارة :ويتم فيها استعراض المقررات التعليمية المتاحة وتقدير تكلفتها وكيفية التحاق الطلاب وكيفية التسويق لها.

٢-المؤسسة التعليمية : وتعني أهدافها القيام بالمراجعة الأكاديمية للطـــلاب وضـــمان توصيل المعلومات للطلاب المنتفعين بنجاح.

٣-الطلاب المنتفعين :يجب عليهم تنفيذ التعليمات المطلوبة منهم والدخول في المناقشات والتفاعلات من خلال الفصل الافتراضي.

٤-الموارد :وتتضمن قواعد البيانات وملفات الفيديو والصوت، والمحاضرات ووســـائط توصيل المقررات الإلكترونية مثل:

-المناقشات عبر البريد الإلكتروني.

-الصفحات التعليمية علي الإنترنت.

-المحاضرات علي ملفات فيديو أو صوت.

-حجرات التحدث.

-الكتب الإلكترونية.

-المؤتمرات الإلكترونية.

حيث يمكن للطلاب الاستفادة من الخدمات السابقة وتوظيفها في:

- دعم علاقتهم بالمؤسسة التعليمية.
- الحصول علي المنتجات الرقمية المتاحة.
- الحصول علي الأدوات والتطبيقات المستخدمة في تقديم تلك الخدمات

الأدوات المستخدمة: في الفصل الدراسي التقليدي يتم تبادل المعلومات ما بين المعلم وتلاميذه أو ما بين التلاميذ وبعضهم أو ما بين التلاميذ ومعلمهم، ويتم تبادل المعلومات بينهم مباشرة ووجهًا لوجه، ولذلك فالاتصالات مباشرة ما بين المعلم وتلاميذه في الفصل الدراسي التقليدي.

أما بالنسبة لبيئات التعلم الإلكترونية الشخصية، وعلي ذلك تلعب تكنولوجيا الاتصالات دورًا هامًا كوسيط لتوصيل المواد التعليمية ما بين الطلاب ، فالطلاب وعضو هيئة التدريس في مواقع مختلفة ولا يمكنهم سماع أو رؤية بعضهم البعض وجهًا لوجه، وفي مقابل ذلك تقوم وسائط الاتصالات مثل الفيديو والأوديو وشرائط

التسجيل الصوتي والبريد الإلكتروني وحجر ات التحدث والتطبيقات الفورية علي الإنترنت تسهيل الاتصالات حتى يمكن تقديم المعلومات عن طريق الإنترنت من خلال خدمات الدعم التي يجب توفيرها عبر العديد من وسائط الاتصالات إلي التلاميذ المتواجدين في أماكن بعيدة وفي جامعة حائل ويتم ذلك من خلال بيئة تعلم إلكترونية شخصية ،حيث يتم تقديم المحتويات التعليمية في صورة دروس إلكترونية ومناقشات وعمليات ومستندات من خلال نظم غير متزامنة وتتوافر في النظم غير المتزامنة المزايا التالية:

- **المرونة :حث يمكن للطلاب الدخول للمواد التعليمية في أي وقت وفي أي مكان.**
- **الوقت الكافي : حيث يتم تزويد وقت كافي للطلاب حتى يمكنهم إعطاء الرأي المنعكس، حيث يتم السماح للمتعلم دراسة الدرس في وقت كافي للتفكير في الأفكار ومراجعة المراجع المتاحة عن موضوع الدراسة.**
- **التعليم طبقًا للمواقف : والذي يعطى للطلاب الفرصة للتكامل في الأفكار التي تم مناقشتها في الدرس مع العاملين في الوظائف المتعلقة بالموضوع.**
- **تقليل التكلفة : فمعظم النصوص غير المتزامنة تتطلب تكلفة منخفضة أقل بكثير عن الفصول الدراسية العادية.**

وبالرغم من ذلك فالتعليم المتزامن من خلال الفصول الدراسية التقليدية يعطى العديد من المزايا نذكر منها:

- **التحفيز :حيث يكون تركيز المعلم عل استخراج الطاقات الإبداعية من الطلاب وتشجيعهم علي التجاوب مع الجماعة في الفصل الدراسي التقليدي.**
- **التفاعل أثناء الوقت الحقيقي :والحضور والتفاعل أثناء المحاضرة أو الدرس.**

- التغذية العكسية الجيدة :والتي تتيح تغذية عكسية عن الأفكار والدعم مباشرة.
- الاجتماعات المنتظمة :والتي تشجع الطلاب علي المحافظة متابعة المواد التعليمية.

أدوات تساعد في تكوين المحتوى التعلىمي :

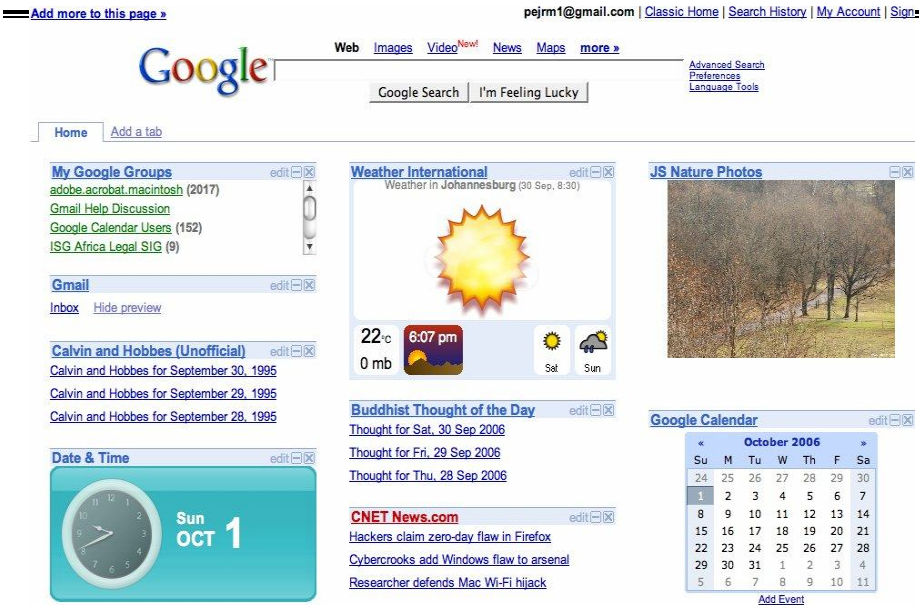
من الأدوات التي تساعد وتدخل في بناء محتوى بىئات التعلم الشخصىة مواقع الروابط الاجتماعىة، ومواقع الصور، ومواقع الفىديو والمدونات والويكي وغىرها.

-أدوات تساعد في التواصل :وتأتى مكملة لوظىفة البريد الالكتروني مثل خدمة Twitter

-أدوات تساعد في التشبىك الاجتماعي :وهي خدمات تساعد في ربط الأشخاص بعضهم ببعض لتبادل الخبرات وموقع والمعلومات، من أمثلة هذه الأدوات موقع Facebook

-أدوات تساعد في فاعلىة الأدوات السابقة :مثل استخدام لتوصىف المصادر Tags واستخدام الرسوم RSS خلاصات المواقع المختلفةWikipedia

ويمكن إنشاء بىئة التعلم الشخصىة بواسطة بعض البرامج المتخصصة التجارية او بواسطة البرامج المجانىة مثل(iGoogle).



صورة ٢ :صفحة البدء المخصصة في قوقل

الدراسات السابقة:

أشارت العديد من الدراسات والبحوث إلى أهمية معايير تصميم البيئات التعليمية الالكترونية، وكذلك توصل عدد من هذه الدراسات والبحوث إلى المعايير تصميم البيئات التعليمة الالكترونية، ومن هذه الدراسات دراسة (مصطفى جودت، 1999) التي وضعت 423 (معيار لتصميم برامج الحاسوب التعليمية ، كما هدفت الدراسة (محمد خميس، 2000) إلى تحديد قائمة محكمة بالمعايير الحديثة الدقيقة والشاملة التي يجب مراعاتها عند تصميم الوسائل المتعددة وإنتاجها، وتوصلت الدراسة إلى قائمة بـ 144 معيارا منها 103 معيارا خاصة بالنواحي العلمية والتربوية في التصميم، و٤١ معياراً منها خاصة بالنواحي الفنية في تصميم نظم الوسائل المتعددة أو الفائقة التفاعلية، وتناولت معايير الأهداف، وخصائص المتعلمين، والمحتوى، وطرائق عرض المحتوى، وتحكم المتعلم في التعلم، وتقويم التعلم، ومعايير بناء الوسائل المتعددة، وتصميم الشاشة ونظم الملاحة والتوجيه واستراتيجيات البحث.

وكذلك حددت (دراسة عبدالله المناعي , 2002) معايير تصميم بيئات التعلم الالكتروني في أربعة مجالات رئيسية ، كما حددت دراسة " نسبت " (Nesbit ,2002 et,al,) المعايير اللازمة لتصميم البيئات التعليمية الالكترونية في تسعة معايير رئيسة

وحددت دراسة " كراوس وعلي "(krauss,ali,2005) المعـايير اللازمـة لتـصميم البيئات التعليمية الالكترونية في ثمان معايير رئيسة.

ولقد بينت العديد من البحوث مدى أهمية التعلم عبر بيئات التعليم الالكترونية، حيث كشفت دراسة لاند وجرين (land& green,2000)عن وجود تأثير كبير للبيئة التعليمية الالكترونية في تنمية مهارات البحث لدى الطلبة ، كما بينت دراسة (هانج وآخرون hung,et,al,2004) تأثير للبيئة التعليمية الالكترونية في تنمية مهارات استخدام الكاميرات الرقمية، وأظهرت نتائج دراسة لوي ومارك (LOU& MacGregor,2004) وجود تأثير ايجابي للبيئة التعليمية الالكترونية على تنمية مهارات الطلبة وكشفت دراسة"أسان وهاليلوجلو (Asan & Halilogu,2005) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية الذين درسوا من خلال البيئة التعليمية الالكترونية والمجموعة الضابطة لصالح الطلبة الذين درسوا من خلال البيئة التعليمية الالكترونية في المهارات المعرفية لدى الطلبة.

الطريقة والإجراءات المنهجية للدراسة:

منهج البحث : اعتمد في إعداد الدراسة علي تكوين الإطار النظري للبحث عن طريق الاطلاع علي المراجع والدوريات العربية والأجنبية والمتعلقة بموضوع البحث، وكذلك القيام بتحليل الآراء التي تحدثت عن موضوع المنظمات المعتمدة علـي موضـوع دور تكنولوجيا المعلومات التعليمية في دعم المؤسسات التعليمية .

أداة الدراسة : تم دراسة عينة من الطلاب وأعضاء هيئة التـدريس بجامعـة حائـل للتعرف علي مدي ملائمة بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية ، وقـد أتاحـت الطريقـة المستخدمة للطلاب المشاركين في عينة البحث الاتصال إلكترونيًا مع المجموعة ومـع الباحث واستخدام نص إلكتروني كوسيط لجمع البيانات لمشاركة إدراكاتهم واتجاهـاتهم عن تطوير بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية، وتم دراسة سلوك الأفراد تجاه البيئـات التعليمية الإلكترونية الشخصية من خلال:

١-المقابلات الشخصية : قبل الدراسة، تم عمل استقصاء مرتين للمقارنة بين إجابـات الطلاب في المرتين للتعرف عل مدي ثبات الإجابة علي أسئلة استمارة الاستقصاء والتي تهدف للتعرف علي العلاقة بين نجاح المحاضرة باستخدام الوسائل الإلكترونية وبين بيئة التعليم والعمل في التعليم الإلكتروني المتمثلة في نظام البلاك بورد وغيرها من وسائل الدعم الإلكترونية ، وتم جمع الملاحظات من جانب الطلاب ثم إعطاء انتكاساتهم عـن خبرات التعليم، واتجاهاتهم ومعتقداتهم في مجموعة التعلم الإلكترونية الشخصية .

٢ – طرق جمع البيانات : ضم البحث مجموعات من الطلاب سواء في مرحلة الدراسة الجامعية وتم إنشاء موضوعات تتعلق بمقرراتهم الإلكترونية بمساعدة العديد من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ومتابعتهم إلكترونيًا أثناء الدراسة عن طريق البريد الإلكتروني ، وتم عمل العديد من المؤتمرات الإلكترونية للمناقشات ما بين الطلاب وأستاذهم، واقتراح مواقع للدخول عليها موجودة علي صفحات الإنترنت، تم توزيع استمارة الاستقصاء علي الطلاب وجمع البيانات من خلال تحليل إجاباتهم بعد انتهائهم من دراسة الموضوع الإلكتروني وتقييمهم إلكترونيًا.

٣ – تحليل البيانات: بعد أن تم جمع البيانات و ترميزها، تم تحليل البيانات الخاصة بالدراسة واستخدام برنامج التحليل الإحصائي لمعرفة العلاقة بين متغيرات الدراسة حتى يمكن تحليل فروض البحث.

حتى يمكن إثبات فروض البحث وتحقيق أهدافه تم عمل استمارة استقصاء وتوزيعها علي

الطلاب بجامعة حائل .

تصميم استمارات الاستقصاء : تطلب البحث تصميم استمارة استقصاء موجهة للطلاب والطالبات بجامعة حائل وذلك لاختبار الفروض إحصائيا وكذلك تحقيق أهداف البحث والتوصل لمزايا وعيوب ومقترحا لعلاج عيوب بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

مجتمع الدراسة وطريقة اختيار العينة :يتكون مجتمع البحث طلاب وطالبات جامعة حائل، والتي تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية ،ونظرًا لكبر حجم المجتمع وهو مجتمع الجامعات أو المؤسسات التعليمية في التعليم العالي الخاصة بكافة أنواعها، فقد تم استخدام أسلوب العينات العشوائية، وقد تم الحصول على عينة عشوائية من الطلاب المستخدمين لبيئة التعلم الإلكترونية الشخصية. في فترة الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٣٦/١٤٣٧هـ. وذلك حتى تكون ممثلة لمجتمع الدراسة، وتم توزيع 100 استمارة استقصاء على الطلاب ولكن لم يرد منهم عليها إلا 49 طالب فقط، وقد كان تصنيف الطلاب في العينة التي تم اختيارها من الطلاب كما يلي:

من حيث الجنس:

النوع	العدد	النسبة المئوية
الذكر	٢٩	٥٩
الأنثى	٢٠	٤١
المجموع	٤٩	١٠٠

من حيث نوع الدراسة:

نوع الدراسة	العدد	النسبة المئوية
قبل التخرج الجامعي	٤٩	١٠٠
المجموع	٤٩	١٠٠

تحليل نتائج الدراسة ومناقشتها : (اختبار الفروض)

الفرض الأول : لا توجد علاقة معنوية بين تهيئة بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية المناسبة للطلاب في التعليم الإلكتروني وبين كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

فرض العدم :لا توجد علاقة معنوية بين تهيئة بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية المناسبة للطلاب وبين كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

الفرض البديل :توجد علاقة معنوية بين تهيئة بيئة التعلم المناسبة للطلاب في التعليم الإلكتروني وبين كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

ولاختبار هذا الفرض تم استخدام معامل الارتباط الثنائي لدراسة العلاقة بين المتغيرين كما يلي:

المتغير الأول :تهيئة بيئة التعلم المناسبة للطلاب في بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

المتغير الثاني: كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

وتم اختبار الفرض بعد أن تم تفريغ إجابات الطلاب في استمارة الاستقصاء الممثلين لعينة البحث، ثم تم تحليل البيانات في الجدول باستخدام برنامج spss/ PC11.5 التشغيل الإحصائي وبدرجة معنوية1% ، باستخدام معاملات الارتباط المعلمية واللامعلمية .

وكانت نتيجة الاختبار معنوية، بمعني رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، وكانت نتيجة تحليل العلاقة بين المتغير الأول والثاني كما يلي:

١- تم استخدام معامل ارتباط بيرسون والذي يساوى ٠,٩٤٥ عند مستوى معنوية٠,٠١ بمعنوية ٠,٠٠٠

بمعني أن احتمال حدوث خطأ يساوى صفر.

2- تم استخدام معامل ارتباط كندال والذي يساوى٠,٧٧٣ عند مستوى معنوية٠,٠١ بمعنوية ٠,٠٠٠

بمعني أن احتمال حدوث خطأ يساوى صفر.

٣- تم استخدام معامل ارتباط سبيرمان والذي يساوى 0.907 عند مستوى معنوية 0.01بمعنوية 0.000 بمعني أن احتمال حدوث خطأ يساوى صفر.مما يعني أنه توجد علاقة بين المتغيرين تساوى % 95.4 طبقًا لمعامل ارتباط بيرسون و 77.3%طبقًا لمعامل ارتباط كندال و % 90.7 طبقًا لمعامل ارتباط سبيرمان وهذه العلاقة طردية لأن معامل الارتباط موجب، وهى تعتبر علاقة معنوية لأن معنويتها أقل من 1% يمكن الأخذ بها. ولذلك نقبل الفرض البديل ونرفض فرض العدم.

الفرض الثاني: لا توجد علاقة معنوية بين تهيئة بيئة العمل لأعضاء هيئة التدريس وبين كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

فرض العدم : لا توجد علاقة معنوية بين تهيئة بيئة العمل لأعضاء هيئة التدريس وبين كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

الفرض البديل : توجد علاقة معنوية بين تهيئة بيئة العمل لأعضاء هيئة التدريس وبين كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية، ولاختبار هذا الفرض تم استخدام معامل الارتباط الثنائي لدراسة العلاقة بين المتغيرين كمايلي:

المتغير الأول : تهيئة بيئة العمل لأعضاء هيئة التدريس وبين كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

المتغير الثاني: كفاءة جامعة حائل كمؤسسة تعليمية تستخدم بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

وتم اختبار الفرض بعد أن تم تفريغ إجابات الطلاب في استمارة الاستقصاء الممثلين لعينة spss/PC11.5

البحث، ثم تم تحليل البيانات في الجدول باستخدام برنامج التشغيل الإحصائي وبدرجة معنوية1% ،باستخدام معاملات الارتباط المعلمية واللامعلمية ،وكانت نتيجة الاختبار

معنوية، بمعني رفض الفرض العدم وقبول الفرض البديل، وكانت نتيجة تحليل العلاقة بين المتغير الأول والثاني كما يلي:

٤- تم استخدام معامل ارتباط بيرسون والذي يساوى ٠,٩٤٩ عند مستوى معنوية0.01 بمعنوية 0.000 بمعني أن احتمال حدوث خطأ يساوى صفر.

5-تم استخدام معامل ارتباط كندال والذي يساوى 0.777 عند مستوى معنوية 0.01 بمعنوية 0.000 بمعني أن احتمال حدوث خطأ يساوى صفر.

٦-تم استخدام معامل ارتباط سبيرمان والذي يساوى 0.912 عند مستوى معنوية 0.01بمعنوية 0.000 بمعني أن احتمال حدوث خطأ يساوى صفر.

مما يعني أنه توجد علاقة بين المتغيرين تساوى % 94.9 طبقًا لمعامل ارتباط بيرسون و % 77.7 طبقًا لمعامل ارتباط كندال و % 90.3 طبقًا لمعامل ارتباط سبيرمان وهذه العلاقة طردية لأن معامل الارتباط موجب، وهى تعتبر علاقة معنوية لأن معنويتها أقل من 1% بمعني أنه يمكن الأخذ بها.

ولذلك نقبل الفرض البديل ونرفض فرض العدم كما تبين من خلال الدراسة الميدانية وجمع إجابات الأسئلة المفتوحة في استمارة الاستقصاء ما يلي:

جدول يبين المزايا التي توفرها بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية لجامعة حائل وتكرار الإجابة في السؤال المفتوح:

رقم (1) في استمارة الاستقصاء

م	الميزة	التكرار
١	إعطاء خبرات إيجابية من خلال المناقشات التي تتم في بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية	١٢

٢	يعتبر بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية اختيار متاح للطلاب المنتفعين بالإضافة للتعليم التقليدي.	١١
٣	يتيح بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية للطلاب القدرة علي الإجابة علي الأسئلة التي يتم سؤالها في الفصل التقليدي بدون خوف.	٩
٤	يتيح بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية للطلاب القدرة علي الحصول علي تفسيرات أكثر عن الموضوعات التقنية التي يقوم بتدريسها المعلم.	٧
٥	يتيح بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية للطلاب الثقة بالنفس نتيجة التزود بمعلومات أكثر عن موضوعات الدراسة ومناقشتها مع زملائهم.	٣
٦	تفيد طرق بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية الطلاب الذين يسعون للتعامل مع أساليب التعليم المتعددة وتلقى المعلومات من أكثر من مصدر.	١
٧	يتيح بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية إمكانية التوصل إلي المعلومات العلمية بيسر وسهولة.	١
٨	يتيح بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية تحسين أداء الطلاب من خلال زيادة المتابعة لهم إلكترونيًا وتوفير المواد التعليمية لهم في صورة إلكترونية	١

كما تبين من خلال الدراسة الميدانية ومن خلال حصر الأسئلة المفتوحة أن التحديات التي يمكن أن تقابل المؤسسة التعليمية من البيئة الخارجية ما يلي:

جدول يبين التحديات التي يمكن أن تقابل جامعة حائل من البيئة الخارجية وتكرار الإجابة في السؤال المفتوح رقم (2) في استمارة الاستقصاء

م	الميزة	التكرار
١	صعوبة تنظيم عملية تلقى الطلاب للمحاضرة في بيئة التعلم	١٢

	الإلكترونية الشخصية	
٢	عدم تحديد الاستراتيجيات المستخدمة في بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية بوضوح	٩
٣	الحاجة لوجود نظام جيد لتجميع أدوات بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية وتوصيله للطلاب.	٨
٤	صعوبة متابعة الجداول الدراسية.	٧
٥	وجود مشكلات في متابعة المهام التدريسية.	٤
٦	اعتماد بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية علي الموقف الفردي للطالب تجاه التعلم.	١
٧	قد يحتاج النظام المستخدم لتزويد الطالب بالمساعدة في البداية للتعرف علي طريقة استخدام أدوات التعلم الإلكترونية الشخصية.	٢
٨	تحتاج للإشراف من جانب المتخصصين علي الطلاب للتعرف علي ما يحصلون عليه الطلاب من معلومات من خلال الإنترنت.	١
٩	وجود العديد من مصادر المعلومات علي الإنترنت التي لا يمكن الثقة فيها.	١
١٠	صعوبة التعامل مع مهارات الرؤية الفعلية لتطبيق البحث	١
١١	وجود ظروف تسبب الصعوبة في قراءة أو تفهم النص التعليمي المكتوب والمعروض إلكترونيًا.	١

كما تبين من خلال الدراسة الميدانية ومن خلال حصر الأسئلة المفتوحة أن من الإجراءات والسياسات التي يجب أن تتبعها جامعة حائل للمحافظة على بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية ما يلي:

جدول يبين الإجراءات والسياسات التي يجب أن تتبعها جامعة حائل للمحافظة علي بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية

م	الميزة	التكرار

١	مراعاة أن تكون المعلومات المتاحة في أدوات بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية كافية للرد علي كافة تساؤلات الطلاب عن موضوع الدراسة.	٩
٢	العمل علي زيادة فرص التوعية الكافية للطلاب للتعرف علي كل ما هو جديد في مجال بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية	٧
٣	أن يتم التعليم بناء علي بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية تحت إشراف متخصصين في مجال موضوع الدراسة.	٦
٤	التفرقة بين المعلومات الأساسية التي يجب علي كافة الطلاب معرفتها في بداية الدرس والمعلومات المتخصصة التي تهم مجموعات معينة من الطلاب	٤
٥	مراعاة أن تكون المعلومات الوصفية سهلة وبسيطة عند قراءتها حتى يمكن للطالب تخيل ما يصفه عضو هيئة التدريس.	٢
٦	أن يتم تقسيم الموضوعات المحددة بدقة حتى لا يتعرض الطالب لعدم الفهم.	١
٧	مراعاة السهولة في الاستخدام لأدوات بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية	١

التعليق على نتائج الدراسة والتوصيات:

١- من خلال البيانات المجمعة والمحللة من هذه الدراسة، تبين أن تهيئة البيئة المناسبة في التعلم المشارك إلكترونيًا من خلال بيئة تعلم إلكترونية شخصية ، سهل من مهمة تقديم المقررات والموضوعات في الصورة المناسبة، وتم بناء المعرفة لدي العديد من الطلاب الدارسين، والذين استخدموا كافة الإمكانية الإلكترونية المتاحة ومن ضمنها البريد الإلكتروني والمؤتمرات الإلكترونية.

٢- كما أتاحت عملية الاتصالات الإلكترونية للدارسين بناء رؤيتهم الخاصة عن الموضوع الدراسي حيث تمكنوا من الاتصال في مجموعات صغيرة ، مما سهل من تحقيق عملية التعلم المشارك خلال مدى عالي من المشاركة، وكانت نتائج تقييم الطلاب في بداية الفصل الدراسي عالية، والتي تعتبر مضمون آخر من المضمونات

العامة من تعاون المجموعة والاستفادة من المناقشات التي جـرت بيـنهم عبـر الإنترنت.

التوصيات:

١ – عند القيام بتهيئة بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية المناسبة لابد من مراعاة أن يتم عمل خطة لبناء بيئة التعلم المناسبة، ثم دراسة حالات عملية عن دروس تقليدية ناجحة، ثم دراسة الأفكار الجديدة في المواد التعليمية، ثم عمل قاعدة بيانات بالمحتويات العلمية، وفي النهاية التطبيق لبيئـة الـتعلم الإلكترونيـة الشخصية.

٢ – العمل علي تنظيم محتويات المقرر الإلكتروني عند بناء بيئة العمل في بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية.

٣ – محاولة التغلب علي المشكلات التي تواجه بناء البنية الأساسـية لبيئـة الـتعلم الإلكترونية الشخصية من خلال تنظيم قائمة القراءة للمحتويات التعليمية وعمل جداول دراسية للدارسين.

٤ – مراعاة سهولة الحصول علي المواد التعليمية والتقييم والمتابعة للدارسين.

مراجع الدراسة

- رمزي أحمد عبد الحي : التعليم العالي الإلكتروني محدداته ومبرراته ووسائطه ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية ، ٢٠٠٥.
- عبد الله الموسى و أحمد المبارك: التعلم الإلكتروني الأسس والتطبيقات ، الرياض ، مؤسسة شبكة البيانات، ٢٠٠٥.
- عبد المحسن بن أحمد العصيمي: التعليم الإلكتروني في عصر العولمة نحو رؤية متكاملة للتعليم الإلكتروني، المؤتمر السنوي الثاني لمركز التعليم المفتوح " التخطيط الاستراتيجي لنظم التعليم المفتوح والإلكتروني إطار للتميز " ، ج ١ ، ٢٧- ٢٨ مايو ٢٠٠٦، مركز التعليم المفتوح ،جامعة عين شمس.
- السيمينار الإقليمي للاستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الإلكتروني، سوريا، ١٥- ١٧ يوليو ٢٠٠٣.
- نادي كمال عزيز : التعليم الإلكتروني نموذجا لإعداد وتأهيل وتدريب المعلمين، المؤتمر السادس لكلية التربية "العلوم التربوية والنفسية:تجديدات وتطبيقات مستقبلية"، كلية التربية، جامعة اليرموك ، ٢٢-٢٤ تشرين ثاني ٢٠٠٥.
- وليد سالم الحلفاوي : مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية ، دار الفكر، عمان، الأردن،٢٠٠٦.
- عبد الرحمن المحارفي (٢٠٠٩): محفزات ومعوقات استخدام بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية بالتطبيق على مقررات المحاسبة في البيئة السعودية، المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بعنوان "تكنولوجيا التعليم الالكتروني بين تحديات الحاضر وافاق المستقبل"، مصر، القاهرة.
- عبدالله سالم المناعي(٢٠٠٢) :برمجيات الحاسوب التعليمية ومعايير إنتاجها وتقييمها. رسالة التربية، سلطنة عمان, ع ١، ص ١٠٦.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٣):تطور تكنولوجيا التعليم ، القاهرة : دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع.
- محمد عطية خميس معايير تصميم نظم الوسائل المتعددة الفائقة المتفاعلة وانتاجها ، المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية للتكنولوجيا التعليم ، تحت عنوان منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات الواقع والمأمول ، كلية التربية النوعية بكفر الشيخ، جامعة طنطا.

- مصطفى جودت مصطفى(١٩٩٩) :تحديد المعايير التربوية والمتطلبات الفنية لإنتاج برامج الكمبيوتر التعليمية . رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
- مها محمود طلعت مصطفي(٢٠٠٧): بيئة العمل والتعلم في النظم التعليمية الإلكترونية المستخدمة في التعليم عن بعد، المركز القومى للبحوث، مصر.
- هند الخليفة (٢٠٠٨): من نظم إدارة التعلم الالكتروني إلي بيئات التعلم الشخصية: عرض وتحليل، ملتقى التعليم الالكتروني الأول، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- هند سليمان الخليفة (٢٠٠٨): نظم إدارة التعلم الالكتروني إلي بيئات التعلم الشخصية . الرياض: كلية علوم الحاسب والمعلومات جامعة الملك سعود.
- مناور بن مسعد المطيري (٢٠١٣) : كلية التربية النوعية جامعه عين شمس . تاريخ الاسترداد ٢٧ مارس، ٢٠١٥، من بيئات التعلم الالكترونية الشخصية وأثرها في عملية التعلم بحث دكتوراه.
- محمد أمين الشطي (٢٠٠٧): نحو إطار لبيئة تعلم شخصية، مدونة، تاريخ الإطلاع (٢٠/٨/٢٠١١م). متاح بالرابط التالي : http://mohamedaminechatti.blogspot.com/2007/03/lms-vs-ple.html
- تامر الملاح (١٤ يوليو، ٢٠١٤). بيئات التعلم الالكترونية الشخصية. تاريخ الاسترداد ٢٧ مارس، ٢٠١٥، من الموقع الرسمي الخاص بالمهندس تامر الملاح :-http://kenanaonline.com/users/tamer2011 com/posts/638414
- رنا محفوظ حمدي (٢٥ أكتوبر، ٢٠١١): بيئة التعلم الالكتروني الشخصية .PLE مجلة التعليم الالكتروني. تاريخ الاسترداد ٢٧ مارس، ٢٠١٥، من http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=244&sessionID=24

-Asan, A., Haliloglu, Z.(2005).Implementing project based learning in computer class room,The Turkish Online Journal of Educational Technology,4(3).

- van Harmelen, M. (2006). Personal Learning Environments. Proceedings of the 6th-International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'06), IEEE.

- **Wilson, S, Beauvoir, P, Milligan, C, Sharples, P, Johnson, M.W. & Liber, O. (2006)- "Challenging the dominant design of educational systems" - ECTEL Conference, Crete,2006.**
- **Olivier, Bill, & Liber, Oleg. (2001) Lifelong Learning: The Need for Portable Personal- Learning Environments and Supporting Interoperability Standards. The JISC Centre for Educational Technology Interoperability Standards, Bolton Institute December 2001.**
- **Karl M. Kapp. (2007). Defining and Understanding Virtual Worlds. Available online-http://www.learningcircuits.org/2007/0507kapp.htm**
- **Mike Macedonia, (2007). "Generation 3D: Living in Virtual Worlds," Computer, vol. 40,-no. 10, pp. 99-101.**
- **Dalsgaard, Christian (2006).Social software: E-Learning beyond learning management- systems.European Journal of Open, Distance and E-Learning, 2006-07-12**
- **Livingstone, Daniel, Ed.; Kemp, Jeremy, Ed. (2006). Putting a second life "metaverse"- skin on learning management systems. Proceedings of the Second Life Education Workshop, Part of the Second Life Community Convention (1st, San Francisco, California, August 18-20, 2006.**
- **Kirschner , P. & Kearsley , G. : Web- enhanced higher education ; Atower of Babel ,Computers in Human Behavior, No.17,2001.**
- **- Matheos ,k : Pethinking Residency in the Age of on line Learning , Canada , 2002.**
- **Downes, Stephen (2005). E-learning 2.0. Retrieved April 22, 2008, from-**

http://www.elearnmag.org/subpage.cfm?section=articles&article=29-1

- **Sean FitzGerald. (2006). Creating your Personal Learning Environment. Retrieved April- 22, 2008, fromhttp://seanfitz.wikispaces.com/creatingyourple**
- **Wikibooks. (2008). Why PLE? Retrieved April 22, 2008, from-**

http://en.wikibooks.org/wiki/Literature_reviews_of_PLE

- **Wikibooks(a). (2008). Facilitative Tools. Retrieved April 22, 2008, from-**

  http://en.wikibooks.org/wiki/Facilitative_Tools_of_PLE

- **Wikipedia. (2008). History of personal learning environments. Retrieved April 22, 2008,- from http://en.wikipedia.org/wiki/Personal_Learning_Environment**

- **Hung, V., Keppell, M., Jong, M. (2004).Using project based learning to enhance meaningful learning through digital video production . Retrieved in 30.10-2010, from http://www.ascilite.org.au/conferences/perth04/procs/pdf/hung.pdf**

- **Lau, S., Peter, W.(2009). Understanding Learner Acceptance of Learning Objects: The Roles of Learning Object Characteristics and Individual Differences, BritishJournal of Educational Technology, 40 (6), pp.1059-1075**

- **Lou, Y., MacGregor, S.(2004).Enhancing Project-Based Learning Through Online Between-Group Collaboration. Educational Research and Evaluation, 10(4), 419-140.**

مصدر المقال:

http://www.abegs.org/Aportal/Article/showDetails?id=5685

مصدر الصورة:

http://www.selfmanagementsolutions.com.au/images/CDSM_e-learning.jpg?21