

” فاعلية دمج أدوات بيئات التعلم الشخصية في نظم إدارة التعليم الإلكتروني في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية ”

د/ خالد بن حسين خلوي موكلي

د/ حمادة محمد مسعود إبراهيم

• المستخلص :

هدف البحث إلى الكشف عن فاعلية دمج بعض أدوات بيئات التعلم الشخصية (الفييس بوك و تويتر) - (المنتديات واليوتيوب) في نظام إدارة التعليم الإلكتروني المستخدم بجامعة جازان (JUMP) في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة جازان، كما هدف الكشف عن أثر اختلاف أدوات بيئات التعلم الشخصية مثل (الفييس بوك و تويتر) - (المنتديات واليوتيوب) على تنمية مهارات التصميم التعليمي لديهم، حيث استخدم المنهج التجريبي القائم على التصميم التجريبي المعروف بتصميم المجموعتين التجريبيتين ذات الاختبار القبلي والبعدي للإجابة عن تساؤلات البحث والتحقق من فروضه، وتكونت عينة البحث من ٦٠ طالبا من طلاب كلية التربية بجامعة جازان من جميع التخصصات وتم تقسيمهم إلى مجموعتين المجموعة التجريبية الأولى درست المحتوى من خلال نظام (JUMP) مدعوما بـ (الفييس بوك و تويتر) والمجموعة التجريبية الثانية درست المحتوى من خلال نظام (JUMP) مدعوما بـ (المنتديات واليوتيوب). تمثلت أدوات البحث في إجراء اختبار تحصيلي واستخدام بطاقة تقييم أداء الطلاب لمهارت التصميم التعليمي، وأسفرت نتائج البحث عن (١) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين (الفييس بوك و تويتر - المنتديات واليوتيوب) في القياسين القبلي والبعدي على كل من اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي وبطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي لصالح القياس البعدي. (٢) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الأولى (الفييس بوك وتويتر) وطلاب المجموعة الثانية (المنتديات واليوتيوب) في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي لصالح طلاب المجموعة الأولى (الفييس بوك وتويتر). (٣) عدم وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة الأولى (الفييس بوك وتويتر) وطلاب المجموعة الثانية (المنتديات واليوتيوب) في بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي .

الكلمات المفتاحية : بيئات التعلم الشخصية، نظم إدارة التعليم الإلكتروني، مهارات التصميم التعليمي .

The Effectiveness of Integrating Personal learning Environments' Tools in E-learning Management Systems for Developing Educational Designing Skills Among Faculty of Education Students.

Dr. Hamada Mohamed Mas'od,

Dr. Khaled Bn Hosain Khalwy

Abstract:

This paper aims at discovering the effectiveness of integrating the tools of personal learning environments (Facebook & Twitter – forums & YouTube) in the e-learning management system (JUMP) on developing the skills of instructional design among the students of the College of Education, Jazan University. It also aims at unveiling the differences of the tools of personal

learning environments (Facebook & Twitter – forums & YouTube) on developing the skills of instructional design among them. The study uses the experimental method of the pre-post experimental design to investigate the questions and hypotheses. The sample consists of 60 students from all departments of the College of Education, Jazan University, who have been distributed to two experimental groups. The first experimental group studied the content using JUMP through Facebook & Twitter, and the other group studied through forums & YouTube. The study tools include an achievement test, and a performance assessment card for assessing the skills of instructional design. The findings reveal (1) a statistically significant difference at the level of 0.05 between the mean scores of the two groups in the pre and the post measurements of the achievement test and the performance card favoring the post-assessment; (2) a statistically significant difference at the level of 0.05 between the mean scores of the two groups in the achievement test of the instructional design skills favoring the first group (Facebook & Twitter); and (3) no statistically significant difference at the level of 0.05 between the mean scores of the two groups in the performance assessment card.

Keywords: personal learning environments; e-learning management systems; instructional design skills

• مقدمة :

تؤكد الاتجاهات التربوية الحديثة على ضرورة مواكبة النظم التعليمية لمتطلبات واحتياجات العصر، فضلا عن متطلبات المستقبل المتوقع حدوثها؛ لذا أصبح من الضروري إدخال التغييرات المطلوبة التي تناسب العصر لأن الأساليب التقليدية أصبحت فاعليتها قليلة بالمقارنة بالأساليب الأخرى، ويجب أن يتحول التعليم من مجرد الحفظ والتلقين إلى التعليم الإيجابي حيث المشاركة الفعالة من جانب المتعلم من أجل تكامل العملية التعليمية من خلال أساليب تكنولوجيا التعليم التي تنقل التعلم من بيئة التعلم التقليدية إلى بيئات أخرى أكثر فاعلية.

ويؤكد كل من (بدر عبد الله الصالح، ٢٠٠٩م) و(عبد العال السيد، ٢٠٠٩) على أهمية البحث المستمر عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعلم تفاعلية، تجذب اهتمام الطلاب، وتحثهم على تبادل الآراء والخبرات؛ حيث أدى التقدم الذي حدث في تكنولوجيا المعلومات إلى ظهور مداخل جديدة في عمليتي التعليم والتعلم وعلى رأسها التعليم الإلكتروني؛ حيث تعد بيئة التعليم الإلكتروني وسيلة داعمة للعملية التعليمية وتحولها من الطور التقليدي إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات.

إن التعلم الإلكتروني وما يوفره من تفاعل للمتعلم عن طريق الأدوات المختلفة للتفاعل يتيح للمتعلم تبسيط المحتوى التعليمي، وينمي لديه مهارة الملاحظة والاستنتاج والتحليل، مما يساعد في تكوين شخصيته، ويساعده على

التفاعل بكفاءة مع المعطيات التعليمية، كما يقلل من نفقات إعداد الخبرات الحقيقية التي لا يمكن إعدادها داخل قاعات التدريس في موقف التدريس التقليدي.

ويتطلب التعليم الإلكتروني وجود نظام لإدارة التعليم والتعلم يوفر الاتصال بين أطراف المنظومة التربوية ونظم إدارة التعليم الإلكتروني، والنظم الشاملة لإدارة التعليم تعتبر المحور المركزي للعملية التعليمية عبر الإنترنت، ويركز معظمها على متابعة الطلاب ومراقبة العملية التعليمية وتتميز بسهولة الاستخدام وإمكانية الوصول إليها في أي زمان ومكان؛ حيث تمكن الطلاب من الدخول إلى النظام والوصول إلى محتويات المقررات الدراسية وإجراء نشاطات أكاديمية مثل المشاركة في جلسات النقاش، تسليم الواجبات، أداء الامتحانات بالإضافة إلى التواصل مع أستاذ المقرر وبقية الطلبة المسجلين في نفس المقرر.

ومراجعة كل من (محمد الحربي، ٢٠٠٧) و (هند الخليفة، ٢٠٠٩) و(نبيل السيد، ٢٠١٠) و(نوال عزيزي، إلهام شيلي، ٢٠١٥) يمكن تعريف أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني بأنها برامج تطبيقية تعتمد على الإنترنت وتستخدم في التخطيط وتنفيذ وتقويم عملية التعلم وتزود المعلم بطريقة لإنشاء وتقديم المحتوى التعليمي ومراقبة مشاركات الطلاب وتقويم أدائهم، كما يزيد الطلاب بالقدرة على استخدام الخصائص التفاعلية مثل مناقشة الموضوعات والاجتماعات المرئية ومنتديات النقاش، وهي تعتمد على الشبكة العنكبوتية لتسهل عملية الوصول إلى محتويات وإدارة العملية التعليمية دون أي معوقات مكانية أو زمانية.

ويؤكد كل من (محمد بدوي، ٢٠١٠) و (دعاء البكل، ٢٠١٠) أن التعليم والتعلم الإلكتروني يحقق أهداف التعليم بفعالية، ويغير مواقف واتجاهات الطلاب بشكل ايجابي ويزيد من دافعيتهم نحو التعلم لأنه يحث المتعلم على مواصلة التعلم والاعتماد على التعلم الذاتي، وخلق جيل من المتعلمين مسؤولين عن تعلم أنفسهم، كما يتحقق من وصول المتعلم إلى درجة التمكن والإتقان للمهارات التي تعلمها.

وعلى الجانب الآخر تؤكد دراسات كل من (عبد اللطيف الجزائر، ٢٠٠٥) و(زكريا الزامل، ٢٠٠٦) و(إبراهيم عسيري، آخرون، ٢٠٠٩) على وجود بعض المشكلات والعيوب التي تواجه استخدامه كالتفاعل الاجتماعي، وضعف مهارات التعامل مع التعليم الإلكتروني، والتفاعل والمشاركة بين المعلم والمتعلم، وتلقي المعلومات بدون وجود حوار في بيئة التعلم الإلكتروني مما يؤثر سلبا على ذكاء الطالب، كما أن بيئة التعلم الإلكتروني تؤدي إلى فقدان التواصل الاجتماعي المباشر وتبادل الأفكار والنصائح بين المعلم والمتعلم، وانعدام القدوة، ولا تتيح للمعلم متابعة المتعلم بشكل ملموس هذا إلى جانب الاهتمام بالجوانب المعرفية دون الاهتمام بالجوانب المهارية.

وتجدر الإشارة إلى أن المؤسسات التربوية أهتمت بجودة التعليم والتعلم الإلكتروني ووضع معايير لهذه الجودة ومن ضمن هذه المعايير إشراك الطلاب في تعلم فعال وتجريبي عن طريق توفير آليات للتعامل مع الآخرين وتحقيق التوازن بين مهام التعلم الفردية والجماعية بحيث يتم دمج العناصر الشخصية والاجتماعية بشكل جيد والتأكد من توفير التفاعل بين المعلم والطلاب وبين الطالب والطالب (WRIGHT, Clayton, 2008).

إن منظومة التعليم والتعلم الإلكتروني أنتجت العديد من البيئات والأنظمة ولكن يُعاب عليها أنها لم تحقق مبدأ التشارك بين المتعلمين إلى جانب محدودية عملية التفاعل بينهم وبين المعلمين وبينهم وبين أقرانهم مما أدى إلى عزوف بعض المتعلمين عن هذه الأنظمة والانتقال إلى بيئات تعلم شخصية توفر مزيد من التحكم والإيجابية والتفاعل وتناسب مع احتياجاتهم الشخصية.

ويؤكد (Van Harmelen 2006) أن الاتجاه نحو بيئات التعلم الإلكتروني الشخصية كان نتيجة لعدة أسباب منها: ازدياد الحاجة إلى التعلم مدى الحياة، وخدمة الأشخاص الذين يستخدمون وسائل أخرى للتعلم مثل الهواتف الجواله والمساندات الشخصية وغيرها من الأجهزة المتنقلة إلى جانب الوفرة الشديدة في المعلومات.

ومع انتشار الجيل الثاني من الويب (Web 2.0) والذي يندرج تحت مظلته العديد من أدوات بيئات التعلم فقد تغير مفهوم التعليم والتعلم الإلكتروني وبدأ تبني فلسفة بيئات التعلم الشخصية (PLE) (Personal Learning Environments)، التي وفرت القدرة على بناء عالم تعليمي خاص بالمتعلم في سبيل بناء مهارته ومعلوماته.

وتعرف بيئات التعلم الشخصية طبقاً لما ورد في (Van Harmelen, 2006) و (Johnson, M. & Brierley, C., 2007) و (Martin, M., 2007) و (Wilson, S., 2008) و (Drexler, w., 2010) و (محمد الشطى، ٢٠٠٧) و (رنا شاهيني، ٢٠١٥) بأنها عبارة عن تجميع العديد من الخدمات المتفرقة والمتنوعة المتوافرة على الإنترنت بمختلف سياقاتها واستخدامها الاستخدام الأمثل لخدمة جانب تعليمي أو أكثر عن طريق تنظيمها وترتيبها وإضافتها وتعديلها حسب رغبات المتعلم، وعلى المتعلم أن يخطط ويبني ويخصص المحتوى الموجود حسب احتياجاته المعرفية والتي تختلف من متعلم لآخر في ظل دعم المعلم وتوجيهه.

وأكدت العديد من الدراسات فاعلية بيئات التعلم الشخصية وما تحويه من أدوات في تحقيق أهداف العملية التعليمية كدراسة (Johnson, M. & Liber, O. 2008) و (Van Harmelen, M. 2008) و (Drexler, 2010) ودراسة (رنا حمدي، ٢٠١١) و (غادة عسكر، ٢٠١٢) والتي اتفقت جميعها على أن بيئة التعلم

الشخصية قادرة على الاستمرار مدى الحياة وتسمح للمتعلمين التحكم في المحتوى التعليمي وفق احتياجاتهم الشخصية المرتبطة بتعلمهم من خلال استخدام تقنيات وأدوات Web 2.0 .

إن استخدام بيئات التعلم الشخصية الإلكترونية يساهم فيها المتعلم بالمحتوى التعليمي وباستخدام الأدوات المتاحة والمجانية المتوفرة له على شبكة الإنترنت، مما يعكس سمة من سمات متعلمي هذا العصر، وهي سمة القوة المعرفية الناتجة من وفرة المعلومات وتنوعها، وعلى المتعلم أن يخطط ويبني ويخصص المحتوى الموجود حسب احتياجاته المعرفية لكي ينشئ بيئة التعلم الخاصة به إما باستخدام برامج مخصصة أو أدوات لتكوين المحتوى الإلكتروني مثل مواقع الفيديو (YouTube) والمنتديات (forums) أو أدوات التواصل الاجتماعي مثل تويتر (Twitter) والفييس بوك (Facebook) أو أدوات تساعد في فاعلية الأدوات السابقة مثل خلاصات المواقع Really Simple Syndication (RSS) والمفضلة الاجتماعية وتقنية الأجاكس وغيرها .

ولقد أكدت العديد من الدراسات فاعلية أدوات التشبيك والتواصل الاجتماعي، فقد أكدت دراسة كل من (جراح العتيبي، ٢٠١١) و(بندر العتيبي، ٢٠١٢) و(رشا هداية، ٢٠١٢) و(هاشم الشرنوبلي، ٢٠١٣) و(عمر العطاس، رياض الحسن، ٢٠١٥) على فاعلية موقع التواصل الاجتماعي الفييس بوك في العديد من المجالات المرتبطة بالتحصيل وتنمية المهارات العملية ومهارات التفكير، كما أكدت دراسة كل من (Kelly, 2012, poindexter) و(نورة العتيبي، ٢٠١٣) و(أماني البباطين، ٢٠١٥) على فاعلية استخدام موقع التواصل الاجتماعي تويتر في تحسين العملية التعليمية وتنمية المهارات والتحصيل الدراسي.

وعلى علاقة بما تقدم فقد أثبتت بعض الدراسات دور أدوات تكوين المحتوى في تحقيق الأهداف التعليمية سواء أكانت أهداف معرفية أو مهارية أو وجدانية حيث أكد كل من (Simo, P.et.al, 2010) و(Salina,L.et.al, 2012) و (Chtouki, Y.et.al,2012) و(Kavas,G., Ozdener, N.,2012) و(أكرم فراونة، ٢٠١٢م) على فاعلية استخدام مواقع الفيديو في تعزيز تعلم الطلاب والتحصيل وتنمية المهارات في المقررات المختلفة، كما أكدت دراسة كل من (احمد عويس، ٢٠٠٨) و(وليد المهوس، ٢٠٠٩) و(احمد اللوح، ٢٠١٠) و(سعيد حرب، أكرم فراونة، ٢٠١٠) و(سوزان حماده، ٢٠١٣) على فاعلية استخدام المنتديات التعليمية في تنمية المهارات وتطوير الكفايات التدريسية للطلاب والمعلمين ومنها مهارات التصميم التعليمي ومهارات القراءة الحرة وغيرها من المهارات.

إن تحسين العملية التعليمية وتوافر الأدوات التي تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية يرتبط ارتباطاً مباشراً بالتصميم التعليمي؛ حيث أنه يوجه

الانتباه نحو الأهداف التعليمية ويزيد من احتمالية فرص النجاح في تعليم المحتوى ويعمل على تسهيل الاتصال والتفاعل والتناسق وهذا ما أكد عليه (محمد الحيلة، ٢٠٠٣).

ويؤكد كل من (السيد أبو خطوة، ٢٠١٠) و(عبد الله أبو شوايش، ٢٠١٣) على أن التصميم التعليمي ارتبط - منذ ظهوره كعلم - ارتباطاً وثيقاً بنظريات التعليم والتعلم التي تستهدف الوصول إلى الطرق والأساليب التي تحقق أفضل نتائج في تعلم الفرد وإيجاد أفضل الظروف لتحقيق تعلم فعال وهو المسئول عن تطبيق نظريات التعليم والتعلم في المجال التربوي وهو من أهم مكونات مجال تكنولوجيا التعليم.

ويشير كل من (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣) و(عبد العزيز طلبة، ٢٠٠٥) و(حسن الباتع، ٢٠١٥) إلى ضرورة اكساب وتنمية مهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب وتدريبهم عليها ويرجع هذا إلى عدم وجود مقررات في التصميم التعليمي في معظم برامج إعداد المعلمين وكذلك الحاجة الملحة إلى تعلم تلك المهارات.

وفي ضوء ما سبق ومن منطلق أهمية التصميم التعليمي وأهمية تنمية مهاراته للطلاب المعلمين أثناء الإعداد المهني لهم والتوظيف الأمثل لتقنيات نظم إدارة التعليم الإلكتروني من خلال الاستفادة من مميزات ومحاولة التغلب على بعض سلبياتها جاءت فكرة البحث الحالي لمعرفة فاعلية دمج أدوات بيئات التعلم الشخصية في نظم إدارة التعليم الإلكتروني في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة جازان.

• الإحساس بالمشكلة :

بدأ الإحساس بالمشكلة من خلال تدريس مقرر مقدمة في تقنيات التعليم لطلاب كلية التربية بجامعة جازان بجانبية النظري والعملي، حيث لاحظ الباحثين تدني أداء الطلاب لمهارات التصميم التعليمي من خلال المشروعات والعروض المقدمة كنماذج لموضوعات دراسية في تخصصاتهم الأمر الذي انعكس على أداء مهامهم كمعلمين فيما بعد.

وللوقوف على جوانب المشكلة وتحديدها قام الباحثان بدراسة استطلاعية بهدف التعرف على مدى توافر مهارات التصميم التعليمي لدى الطلاب وواقع تدريسها في برنامج الإعداد بكلية التربية (جميع التخصصات) بجامعة جازان وهدفت الدراسة إلى ما يلي:

- ◀ معرفة الطلاب بمراحل ومهارات ونماذج التصميم التعليمي .
- ◀ كفاية الموضوعات المقدمة في التصميم التعليمي التي تُدرس من خلال المقررات المختلفة.

◀ كفاية الوقت المخصص وطريقة التدريس المستخدمة في موضوع التصميم التعليمي .

◀ مدى احتياج الطلاب لمهارات التصميم التعليمي لتصميم وانتاج الدروس وخاصة المقبلين على مرحلة التدريب الميداني في المدارس .

تم تطبيق الاستبانة على عينة مكونة من (٤٠) طالباً من طلاب المستوى السادس جميع التخصصات والذين أنهو بالفعل جميع المقررات التي يمكن أن يكونوا قد درسوا فيها التصميم التعليمي ومقبلون على فترة التدريب الميداني في المدارس، وتضمنت الاستبانة مجموعة من الأسئلة الخاصة بالمحاور السابق ذكرها؛ وتحليل الاستجابات عن طريق النسب المئوية اتضح للباحثين ما يلي:

◀ بالنسبة لمعرفة الطلاب بمراحل ومهارات ونماذج التصميم التعليمي:

✓ تمكن ١٧.٥% من العينة من كتابة مراحل التصميم التعليمي طبقاً للنموذج العام للتصميم التعليمي بينما أخفق ٨٢.٥% من كتابة المراحل بشكل صحيح.

✓ تمكن ١٥% من العينة من كتابة المهارات المتضمنة في بعض مراحل التصميم التعليمي بينما أخفق ٨٥% من كتابة المهارات بشكل صحيح.

✓ تمكن ٢٥% من العينة من كتابة أسماء بعض نماذج التصميم التعليمي، بينما أخفق ٧٥% من كتابة أسماء أي نماذج للتصميم التعليمي.

◀ بالنسبة لكفاية الموضوعات المقدمة في التصميم التعليمي: جاءت استجابة ٨٠% من العينة بعدم كفاية الموضوعات؛ حيث يقتصر تقديم التصميم التعليمي كموضوع ضمن موضوعات مقرر مقدمة في تقنيات التعليم الذي يُقدم في المستوى الخامس لجميع التخصصات علماً بأنه المقرر الوحيد الذي يُقدم موضوع عن التصميم التعليمي لطلاب البكالوريوس في كلية التربية بجامعة جازان.

◀ بالنسبة لكفاية الوقت المخصص وطريقة التدريس المستخدمة في موضوع التصميم التعليمي بمقرر مقدمة في تقنيات التعليم: جاءت استجابة ٦٠% من العينة بأن الوقت المخصص للموضوع غير كافٍ وطريقة التدريس يغلب عليها الجانب النظري .

◀ بالنسبة لمدى احتياج الطلاب لمهارات التصميم التعليمي لتصميم وانتاج الدروس وخاصة المقبلين على مرحلة التدريب الميداني في المدارس: جاءت استجابة ٨٢.٥% من العينة بالحاجة الملحة إلى الإلمام بمهارات التصميم التعليمي وذلك لكي يتمكنوا من تصميم وانتاج الدروس أثناء التدريب الميداني في المدارس .

• مشكلة البحث :

وفي ضوء ما تقدم ونتائج الدراسة الاستطلاعية تبين للباحثين تدني مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة جازان وحاجتهم الملحة

إلى تنميتها، مما دعا إلى محاولة الاستفادة من إمكانيات تقنيات التعليم والتعلم الإلكتروني في تقديم محتوى إلكتروني تفاعلي يعتمد على بيئات التعلم الشخصية بحيث يقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) المستخدم في جامعة جازان وتطبيقه على الطلاب للتعرف على فاعليته في تنمية مهارات التصميم التعليمي لديهم.

• تساؤلات البحث :

السؤال الرئيسي للبحث: ما فاعلية دمج أدوات بيئات التعلم الشخصية في نظم إدارة التعليم الإلكتروني في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة جازان؟، ويتم التحقق من هذا السؤال من خلال الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

◀ ما فاعلية دمج أدوات بيئات التعلم الشخصية (أدوات تساعد في التشبيك والتواصل الاجتماعي (الفيس بوك و تويتر) وأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في :
✓ التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي.

✓ أداء مهارات التصميم التعليمي.

◀ ما أثر اختلاف أدوات بيئات التعلم الشخصية (أدوات تساعد في التشبيك والتواصل الاجتماعي الفيس بوك و تويتر) (وأدوات تكوين المحتوى المنتديات واليوتيوب) في نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) على كل من :
✓ التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي.

✓ أداء مهارات التصميم التعليمي.

• فروض البحث :

◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفيس بوك و تويتر) المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي لصالح القياس البعدي.

◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي لصالح القياس البعدي.

◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفيس بوك و تويتر) المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي لصالح القياس البعدي.

◀◀ يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي لصالح القياس البعدي.

◀◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفيس بوك و تويتر) والطلاب الذين يدرسون نفس المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي .

◀◀ لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفيس بوك و تويتر) والطلاب الذين يدرسون نفس المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي.

• أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى:

◀◀ الكشف عن فاعلية دمج أدوات بيئات التعلم الشخصية في نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) بغض النظر عن نوع أدوات بيئات التعلم الشخصية المستخدمة في تنمية معارف ومهارات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة جازان.

◀◀ الكشف عن أثر اختلاف أدوات بيئات التعلم الشخصية في نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) على تنمية معارف ومهارات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة جازان.

• أهمية البحث :

تظهر أهمية البحث الحالي في أنه قد يسهم في :

◀◀ تعريف القائمين على العملية التعليمية بأهمية بيئات التعلم الشخصية المتمركزة حول المتعلم واسهاماتها في تحقيق الأهداف التعليمية.

◀◀ تزويد القائمين على نظم إدارة التعليم الإلكتروني بالجامعات بأهمية دمج وتفعيل أدوات بناء بيئات التعلم الشخصية في نظم إدارة التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد.

◀◀ التعرف على أهمية اكتساب وتنمية مهارات التصميم التعليمي وانعكاسها على أداء الطلاب لمهامهم التدريسية فيما بعد.

• **حدود البحث :**

- « أجريت تجربة البحث في الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٦هـ على عينة من طلاب كلية التربية بجامعة جازان من جميع التخصصات بالمستوى الخامس من المسجلين في مقرر مقدمة في تقنيات التعليم.
- « تم استخدام نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) المستخدم في جامعة جازان لمرونة النظام في إمكانية دمج بيانات التعلم الشخصية .
- « اقتصر البحث على نوعين من أدوات بيئات التعلم الشخصية: أدوات التشبيك والتواصل الاجتماعي وتمثل في (الفييس بوك و تويتر) وأدوات تكوين المحتوى وتمثل في (المنتديات التعليمية واليوتيوب) .
- « يقتصر المحتوى المقدم على (وحدة التصميم التعليمي) ضمن مقرر مقدمة في تقنيات التعليم.

• **أدوات البحث :**

- « اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي.
- « بطاقات تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي.

• **مصطلحات البحث :**

• **بيئات التعلم الشخصية:**

هي البيئة التي تقوم على استخدام المتعلم لما تتيحه شبكة الإنترنت من التقنيات والخدمات والأدوات كالفييس بوك وتويتر والمنتديات واليوتيوب وغيرها من الأدوات لخدمة جانب تعليمي أو أكثر، عن طريق تنظيمها وترتيبها وإضافتها وتعديلها حسب احتياجات المتعلم المعرفية من خلال تقديم وسائل للتواصل مع المساحات الشخصية الأخرى لتبادل المعارف والخبرات الفعالة بقصد تحقيق أهداف العملية التعليمية في ظل دعم المعلم وتوجيهه.

• **أدوات بيئات التعلم الشخصية :**

هي الأدوات والخدمات التي حولت مواقع وخدمات الإنترنت من مواقع إلى منصة تشغيل وتعتمد في تكوينها على أدوات تساعد في تكوين المحتوى التعليمي مثل المنتديات التعليمية (forums) مواقع الفيديو (YouTube) والأدوات المساعدة في التواصل والتشبيك الاجتماعي مثل الفيس بوك (Face book) و تويتر (Twitter).

• **بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني:**

البيئة التعليمية القائمة على توظيف مجموعة من أدوات ووسائل التدريس والتعليم من أجل خلق بيئة تعلم تفاعلية متزامنة أو غير متزامنة تهدف إلى خدمة الطالب والمعلم وتعزيز عملية التعلم، وذلك لتقديم البرامج والمقررات الدراسية بصورة إلكترونية من خلال الاعتماد على تكنولوجيا الوسائط المتعددة وأدوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني والمحادثة الفورية والقوائم البريدية والمنتديات، بهدف التغلب على مشكلات البيئة التقليدية للوصول إلى تعلم المعارف والمهارات بطريقة أكثر فاعلية.

• **نظم إدارة التعليم الإلكتروني:**
برامج تطبيقية تعتمد على الإنترنت وتستخدم في تخطيط وتنفيذ وتقويم عملية التعلم وتزود المعلم بطريقة لإنشاء وتقديم المحتوى ومراقبة مشاركات الطلاب وتقويم أدائهم، كما تزود الطلاب بالقدرة على استخدام الخصائص التفاعلية مثل مناقشة الموضوعات والاجتماعات المرئية ومنتديات النقاش، وهي تعتمد على الشبكة العنكبوتية لتسهل عملية الوصول إلى محتويات وإدارة العملية التعليمية دون أي معوقات مكانية أو زمانية.

• **التصميم التعليمي :**
العلم الذي يهتم بوصف الإجراءات والشروط التي يجب أن تتوافر في مصادر التعلم وعملياته للوصول إلى أفضل الطرق التعليمية الفعالة من خلال مجموعة من الخطوات تتمثل في التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقويم لتساعد كل من مصممي المناهج والمعلمين أثناء عملية التعلم لتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

• **مهارات التصميم التعليمي :**
مجموعة الاداءات الكتابية والتطبيقية التي يجب أن يتقنها طلاب كلية التربية والتي تمكنهم من تحليل الموضوعات الدراسية وتصميمها وتطويرها وتنفيذها وتقويمها باقل جهد ووقت ممكنين.

• **الإطار النظري والدراسات السابقة للبحث :**

• **أولاً: التعليم والتعلم الإلكتروني:**

• **مفهوم التعليم والتعلم الإلكتروني:**
لقد تُرجم المصطلح في الأدبيات العربية بمصطلحين: الأول هو (التعليم الإلكتروني) والثاني هو (التعلم الإلكتروني) وهذا الاختلاف في الترجمة قد يرجع إلى أن من قام بترجمة هذا المصطلح قد عرب كلمة Learning - إلى كلمة التعليم - وهي ترجمة غير دقيقة - لأن مصطلح (instruction) هو الأقرب لفهم معنى هذا المصطلح اعتماداً على أن التعلم الإلكتروني ما هو إلا أحد أساليب التعليم الحديثة بحسب رؤية من قام بهذه الترجمة.

وفي سياق معرفة الفرق بين المصطلحين كمعنيين ومفهومين يمكن تعريف كلا منهما تعريفاً محدداً دقيقاً، من خلال الحدود الفاصلة بينهما فالتعليم " هو تلك العملية المقصودة التي تتم داخل المؤسسات المخصصة لإحداث التعلم"، أما التعلم "فهو التعديل أو التغيير في أداء أو سلوك المتعلم نتيجة مروره بالخبرات التعليمية"، أي أن التعليم (خارجي) والتعلم (داخلي)، والتعليم أيضاً (مقصود) والتعلم (قد لا يكون مقصوداً)، والتعليم (عام) والتعلم (خاص)، فالتعليم أشمل وأعم من التعلم، ومن ثم فعلمية التعلم ذات علاقة وطيدة بعملية التعليم، حيث أنها نتيجة ومحصلة لها ، كل منهما لا يستغني عن الآخر، ففي البداية تكون العملية التعليمية (تعلوماً إلكترونياً)، وفي النهاية تكون العملية التعليمية

(تعلماً إلكترونياً). وعليه وفي ضوء استقرار الموضوع يمكن القول أن المصطلح المستخدم عالمياً هو E- Learning ولم نقرأ مصطلح E- instruction ومن ثم فإن المصطلح العالمي هو التعلم الإلكتروني. (صلاح توفيق، هانى يونس ، ٢٠٠٧)

وهناك العديد من المصطلحات التي تعبر عن بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني كالاتصال المباشر بالإنترنت والتعليم والتعلم عبر الويب والتعلم من بعد والتعلم الافتراضي والتعلم القائم على الكمبيوتر، والتدريب القائم على الويب والفصول الافتراضية والتعلم بالأقراص المدمجة، والمحادثة عبر الإنترنت. وتناولت الأدبيات المرتبطة بالتعليم والتعلم الإلكتروني وبيئات التعليم والتعلم الإلكتروني بعض التعريفات التي تشير إلى انفصال كل من المعلم والمتعلم عن الآخر أثناء عملية التعلم، سواء كان انفصلاً زمنياً أو مكانياً، ويتم توصيل التعليم عن طريق الوسائط الإلكترونية المتعددة والتي أبرزها الإنترنت بتقنياتها المتنوعة، بهدف تحسين وتطوير العملية التعليمية واكتساب المعرفة وتنمية المهارات (Talbot,2003).

ومن خلال مراجعة تعريفات بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني التي تناولها كل من (محمد العويد، وأحمد الحامد، ٢٠٠٢) و(عبد الله موسى، وأحمد المبارك، ٢٠٠٥) و(ياسر شعبان، ٢٠٠٧) و(إبراهيم يوسف، ٢٠٠٨) و(أمل سليمان، ٢٠٠٨) و(سلطان المطيري، ٢٠٠٨) و(رنيا كساب، ٢٠٠٩) و(عبد العال السيد، ٢٠٠٩) يمكن تعريف بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني بأنها: "البيئة التعليمية القائمة على توظيف مجموعة من أدوات ووسائل التدريس والتعليم من أجل خلق بيئة تعلم تفاعلية متزامنة أو غير متزامنة تهدف إلى خدمة الطالب والمعلم وتعزيز عملية التعلم، وذلك لتقديم البرامج والمقررات الدراسية بصورة إلكترونية من خلال الاعتماد على تكنولوجيا الوسائط المتعددة وأدوات الاتصال المختلفة مثل البريد الإلكتروني والمحادثة الفورية والقوائم البريدية والمنتديات، بهدف التغلب على مشكلات البيئة التقليدية للوصول إلى تعلم المعارف والمهارات بطريقة أكثر فاعلية"

• أهمية استخدام وتوظيف بيئة التعلم الإلكتروني في التعليم:

يشير (Carter.A & Lange.M,2005) إلى أن استخدام بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني لا تعنى استخدام التكنولوجيا فقط، لأن استخدام التكنولوجيا في حد ذاته لا يحسن العملية التعليمية، وإنما الاستراتيجيات التعليمية، وما يرتبط بها من عمليات، هي التي تؤدي إلى تحقيق أهداف العملية التعليمية في بيئة التعلم الإلكتروني .

ويؤكد كل من (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣) و(محمد عبد الحميد، ٢٠٠٥) على أن من أهم الأسباب التي تدعم بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني التفاعل الذي تتيحه التكنولوجيا المستخدمة وقدرتها على تسهيل عملية التفاعل؛ حيث أن التفاعل من الخصائص اللازمة للتقنيات والوسائل المستخدمة في بيئات التعليم والتعلم الإلكتروني ، كما أن أهمية استخدام بيئة

التعليم والتعلم الإلكتروني تكمن في تقديم الخدمات التعليمية لجميع فئات المتعلمين وتجاوز المشكلات الخاصة بالبيئة التقليدية والإسهام في عمليات التدريب المستمر، وتدعيم طرق تعلم جديدة تعتمد على المتعلم وتركز على قدراته وإمكاناته.

وتشير (ريما الجرف، ٢٠٠٨) إلى أن المعلمين والمتعلمين في معظم أنحاء العالم يستخدمون مقررات في بيئات تعلم إلكترونية لما لها من مميزات؛ حيث تساعد المتعلم في الاعتماد على نفسه في البحث عن المعلومات، كما تساعده في تبادل الآراء والخبرات بينه وبين زملائه من المتعلمين.

وأكدت العديد من الدراسات أهمية استخدام بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني في تقديم المحتوى التعليمي؛ حيث تساهم في نجاح الدراسة التفاعلية وإعطاء الفرص للتعلم الفردي الذاتي للمتعلم مقارنة ببيئة التعلم التقليدية، كما تساهم في تقديم الكثير من الفرص لكل من التعلم الفردي الذاتي والتعليم الجماعي للمتعلمين مقارنة ببيئات التعلم الأخرى ومن هذه الدراسات: دراسة (Beeler, 2002) والتي استهدفت مقارنة بيئة التعلم الإلكتروني بالتعلم التقليدي وقد أظهرت الدراسة أنه توجد فروق بين تحصيل الطلاب الذين يدرسون وجها لوجه في الفصول التقليدية وبين الطلاب الذين يدرسون عن طريق نظام التعليم في بيئة التعلم الإلكتروني لصالح بيئة التعلم الإلكتروني.

ودراسة (Suzanne Amador Kane, 2003) التي أكدت على أهمية استخدام البيئة الإلكترونية في التدريب على تنمية المهارات؛ حيث استهدفت الدراسة بيان فاعلية التدريب في البيئة الإلكترونية في تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في مجال المعلوماتية وطرق التدريس من خلال الموديولات التعليمية وورش التدريب والنقاش وأثبتت التجربة فاعلية التدريب في البيئة الإلكترونية في التحصيل وتنمية المهارات.

كما أكدت دراسة (جمال مصطفى، ٢٠٠٤) فاعلية استخدام بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني في تدريس المقررات التي تحتوي على مهارات عملية مثل مقرر تكنولوجيا التعليم ومقرر الرسوم التعليمية؛ حيث أثبتت فاعلية بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني في تنمية هذه المهارات والجوانب المعرفية المرتبطة بها لما توفره من مصادر معلومات متعددة.

وقارنت دراسة (Chou Liu, 2005) بين فاعلية التعليم في بيئات التعليم والتعلم الإلكتروني مقابل التعليم في البيئات التقليدية في التحصيل والانجاز والكفاءة في استخدام الكمبيوتر والإشباع والمناخ التعليمي وأثبتت الدراسة ارتفاع مستوى التحصيل والأداء بين طلاب بيئات التعلم الإلكتروني وكذلك مستوى الكفاءة الذاتية في استخدام الكمبيوتر وأثبتت أيضا أن هناك مناخا اجتماعيا

أكثر فعالية وإيجابية في بيئات التعلم الإلكترونية عنه في بيئات التعلم التقليدية.

ويؤكد (Butter, 2005) على أهمية بناء التفاعل في بيئات التعليم والتعلم الإلكتروني وعلى ضرورة أن يكون المتعلم متفاعلا وليس سلبيا، وأن تكون هذه البيئة أيضا تفاعلية تحفزه على التعلم عن طريق الممارسة، كما أكد على ضرورة وجود علاقات اجتماعية بين الطلاب من خلال العمل التعاوني، بينما أكد (V. K. Rao, 2006) على أهمية توافر الاستراتيجيات الفعالة في بيئات التعلم الافتراضية بما يضمن تحقيق الفاعلية، وأن تعتمد في التصميم على الأساليب التجريبية العلمية لجمع البيانات اللازمة وتطبيقها.

وقد أكدت العديد من الدراسات على فاعلية بيئة التعلم الإلكتروني إذا توافر لها متطلبات الاتصال والتفاعل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم وأقرانه كدراسة (Michael , Hammond , 2005) ودراسة (أمل سليمان، ٢٠٠٨) التي أثبتت فاعلية استخدام أدوات التفاعل سواء كانت متزامنة أو غير متزامنة في إتقان المهارات العملية لما توفره في بيئات التعلم الإلكتروني من المرونة وتقليل الجهد المبذول للتعلم.

وتعتبر بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني بيئة متنوعة تتميز بالسرعة الذاتية، والتفاعل بين المعلمين والمتعلمين مما يسهل عملية التغذية الراجعة وتعدد الوسائط لتوصيل التعليم، وتقويم للمخرجات التعليمية، وللتعليم الإلكتروني مجموعة من المميزات والفوائد، تناولها كل من (Land 2002) و (Bunting, 2004) و (K. Anne, 2004) و (أحمد فخري الهياجنة، ٢٠٠٥) و (عبد الله الموسى، وأحمد المبارك، ٢٠٠٥) و (محمد عبد الحميد، ٢٠٠٥) و (أحمد سالم، ٢٠٠٥) .

ولخصها الباحثان في النقاط التالية:

- ◀ المرونة: حيث توفر بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني الوقت المناسب للتعلم .
- ◀ الفاعلية: حيث تتصف بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني بالفاعلية في تنمية التحصيل ومهارات البحث والاستقصاء ومهارات التفكير.
- ◀ التفاعلية: وهي من المميزات المهمة في بيئات التعليم والتعلم الإلكتروني حيث تخلق بيئة تعليمية تفاعلية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة ومتعددة.
- ◀ الملاءمة: عن طريق إتاحة التعلم دون التزام بالحضور الفعلي لمكان التعلم وإتاحة الفرصة كاملة للمتعلم للتعبير عن أفكاره بكل حرية.
- ◀ تعدد المصادر ويعنى تعدد المصادر التي تقابل احتياجات كل متعلم من خلال مراعاة اختلاف أساليب التعلم لدى المتعلمين.
- ◀ التكافؤ: حيث تتميز بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني بالمساواة ومراعاة الفروق الفردية وتقديم فرص التعلم لذوى الاحتياجات الخاصة.

• أنظمة إدارة التعليم الإلكتروني :

يقصد بأنظمة إدارة التعليم الإلكتروني LMS بأنها الأنظمة التي تعمل كمساند ومعزز للعملية التعليمية بحيث يضع المعلم المواد التعليمية من محاضرات وامتحانات ومصادر في موقع النظام كما أن هناك غرفا للنقاش وحافظة لأعمال الطلبة E-Portfolios وغيرها من الخدمات الإلكترونية الداعمة للمادة الدراسية أي أن أنظمة إدارة التعليم هي برامج تساعد في تخزين محتوى المقررات الدراسية إلكترونيا وإدارتها كما أنها تسهل إدارة عملية التعلم (Dron, J. & Bhattacharya, M., 2007).

وبمراجعة كل من (محمد الحربي، ٢٠٠٧) و (هند الخليفة، ٢٠٠٩) و(نبيل السيد، ٢٠١٠) و(نوال عزيزي، إلهام شيلي، ٢٠١٥) يمكن تعريف أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني بأنها برامج تطبيقية تعتمد على الإنترنت وتستخدم في التخطيط وتنفيذ وتقويم عملية التعلم وتزود المعلم بطريقة لإنشاء وتقديم المحتوى ومراقبة مشاركات الطلاب وتقويم أدائهم، كما يزود الطلاب بالقدرة على استخدام الخصائص التفاعلية مثل مناقشة الموضوعات والاجتماعات المرئية ومنتديات النقاش، وهي تعتمد على الشبكة العنكبوتية لتسهل عملية الوصول إلى محتويات وإدارة العملية التعليمية دون أي معوقات مكانية أو زمانية.

وتشير (هند الخليفة، ٢٠٠٨) إلى أن أهمية أنظمة إدارة التعليم تكمن في أنها تساعد على دعم وإكمال التعليم التقليدي وتدريب مواد كاملة أو تزويد تدريب في الوقت المناسب وتعليم أعداد متزايدة من الدارسين في صفوف مزدحمة كما تمكن من استخدام الوسيلة في أي وقت وأي مكان وتيسر على المعلم والطالب عملية التواصل في أي وقت وأي زمان وإدارة وتنظيم عملية التعليم الإلكتروني وتبادل المحتوى .

أما مصطلح LCMS هو اختصار لعبارة Learning Content Management System ويعني نظام إدارة المحتوى التعليمي فهي على نحو مغاير من LMS، إذ أن LCMS تركز على محتوى التعليم، فهي تمنح المؤلفين والمصممين التعليميين ومختصي المواد القدرة على إنشاء وتطوير وتعديل المحتوى التعليمي بشكل أكثر فاعلية، ويكون ذلك بوضع مستودع Repository يحوي العناصر التعليمية؛ بحيث يسهل التحكم فيها وتجميعها وتوزيعها وإعادة استخدامها بما يناسب عناصر العملية التعليمية من معلم ومتعلم ومصمم تعليمي وخبير للمقرر، ويفضل غالبا أن يوجد بالمحتوى تفاعلية تضيء شيء من المتعة على التعليم وتحث المتعلم على الاستمرار وتقيس ما اكتسبه من مهارات، وبنفس الوقت يمكن استقراء هذه التفاعلية من المتعلم لكي يتمكن المصمم من تعديل المحتوى بما يناسب أداء المتعلم. كما أن بعض أنظمة إدارة المحتوى تتيح للمتعلمين إمكانية الإضافة للمحتوى وتبادل المعارف بينهم من خلال مشاركة

المصادر التعليمية، وفي الواقع فإن مصطلح LMS و LCMS مكملين لبعضهم البعض.

ويوجد العديد من برامج إدارة أنظمة التعليم والتعلم الإلكتروني؛ حيث يوجد تقريبا أكثر من ٢٠٠ حزمة برمجية مشهورة وتتمركز هذه الأنظمة حول المنهج الدراسي بمعنى أن كل طالب مسجل في هذه الأنظمة يُتاح له نفس المنهج وبنفس الترتيب وباستخدام نفس الأدوات، كما أن هذه الأنظمة تأتي على أنواع منها ما هو مجاني ومفتوح المصدر مثل برنامج مودل Moodle ومنها ما هو تجاري مثل برنامج بلاك بورد black board ومنها ما هو خاص مثل نظام جسور JUSUR فهو نظام وطني سعودي لإدارة التعلم، أسسته وزارة التعليم العالي لمواجهة مشكلات تنوع أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني، ولحل مشكلات الدعم والتطوير الفني، ومنها ما هو خاص بمؤسسة بعينها مثل نظام JUMP الذي أنشئ خصيصا لجامعة جازان لإدارة نظم التعلم الإلكتروني الخاص بها.

• نظام إدارة التعليم الإلكتروني JUMP:

تم تصميم نظام JUMP لتحقيق رؤية جامعة جازان في تحقيق الريادة في مجال التعليم الإلكتروني بالمملكة العربية السعودية وتوفير أعلى المعايير الدولية المعتمدة والتكامل مع أنظمة الجامعة وإتباع طريقة التعليم المدمج، و قد تم تصميم النظام خصيصا للجامعة و مواكبا لنظامها الأكاديمي، ويتألف النظام من مجموعة من المنصات التعليمية والإحصائية التي تتكامل فيما بينها و لذلك فقد تمت تسمية النظام باسم نظام جامعة جازان متعدد المنصات Jazan University Multi Platforms ويُختصر بـ JUMP، ويعتمد النظام برمجيا على لغة البرمجة JAVA مع اعتماد بعض الأنظمة الفرعية على لغات أخرى مثل ++C و MFC و NODEJS، الخ و قام على تنفيذه عدد كبير من المهندسين والمصممين، ويُستخدم النظام حاليا في جميع كليات وعمادات جامعة جازان ويدعم اللغتين العربية والإنجليزية ويمكن الاطلاع على النظام من خلال الرابط التالي: <http://jump.jazanu.edu.sa>.

• مكونات نظام JUMP:

يتكون نظام إدارة التعلم الإلكتروني JUMP من المكونات الرئيسية التالية:

- ◀ نظام إدارة التعلم (LMS) Learning Management System.
- ◀ نظام إدارة المصادر التعليمية Learning Content Management System (LCMS).
- ◀ نظام معلومات الطالب (SIS) Student Information System.
- مكونات النظام الأخرى:
- ◀ بوابة النظام JUMP Portal بما في ذلك الحقيبة الإلكترونية للمستخدم E-Portfolio.

- ◀◀ أداة تأليف المحتوى التعليمي Authoring Tool .
- ◀◀ قارئ الكتب الإلكترونية E-Book Viewer .
- ◀◀ أداة الفصول الافتراضية Virtual Class Tool .
- ◀◀ نظام إدارة التعلم المتنقل (النقال) Mobile LMS .

• مميزات نظام JUMP:

- ◀◀ تسجيل الدخول الموحد (SSO) Single Sign On بحيث يسمح باستخدام كافة الانظمة بالجامعة من خلال حساب واحد .
- ◀◀ الربط مع قواعد بيانات الجامعة: حيث يرتبط النظام مع قواعد البيانات الأخرى (القبول والتسجيل ، تقنية المعلومات ، الموارد البشرية ، الخ) .
- ◀◀ مواكبة المعايير العالمية: لأنه يتبع المعايير العالمية للتعليم الإلكتروني مثل EPUB للكتب الإلكترونية و IMS مع إمكانية استيراد المصادر من أنظمة أخرى تتبع نفس المعايير وتصديرها إليها .
- ◀◀ نظم التقارير: حيث يوفر النظام لكافة المستخدمين (طالب، محاضر، عميد الخ) التقارير المطلوبة لمتابعة العملية التعليمية .
- ◀◀ سهولة الاستخدام والوصول: تم تصميم واجهات النظام ليظهر بشكل سلس للمستخدمين مع إمكانية الوصول للنظام من خلال أي متصفح للإنترنت .
- ◀◀ إنتاج المناهج: يوفر النظام أدوات لتأليف وإنتاج المناهج حسب المعايير الدولية ومنها:
- ✓ أدوات التأليف التي تمكن المحاضر من إعداد وسائط متعددة تحتوي على مجموعة من المصادر التعليمية و أدوات التقييم بتقسيم زمني و شروط يحددها الأستاذ لظهور تلك المصادر و الأدوات للطالب (وهي الأدوات التي تم استخدامها في البحث الحالي) .
- ✓ المنهج الإلكتروني الذي يمكن المعلم من جمع حزمة من المصادر وعرضها للطالب في صورة منهج متكامل .

• الخدمات التي يقدمها نظام JUMP:

- أولاً: نظام إدارة التعلم LMS والذي يتضمن الخدمات التالية:
- ◀◀ تصميم خطة المقرر و توزيع الدرجات .
- ◀◀ استعراض المحتوى التعليمي بكافة أشكاله (محاضرة وسائطية أو كتب إلكترونية أو تحميل ملفات ، الخ)
- ◀◀ تأدية الأنشطة المطلوبة خلال مواعيد محددة و منح الدرجات تلقائياً بواسطة النظام أو يدوياً بواسطة المحاضر (اختبارات، واجبات ، مشروعات جماعية ، مناقشات ، الخ)
- ◀◀ تهيئة و عرض استبيانات للطلاب .
- ◀◀ تتبع نشاط الطالب من خلال المحاضر أو الطالب نفسه .
- ◀◀ يحتوي على نظام لاعتماد الدرجات متوافق مع الآلية المتبعة في الجامعة لاعتماد الدرجات .

- ◀ إدارة الشعبة بواسطة المحاضر و المنسق ورئيس القسم والعميد ، الخ .
- ◀ إصدار تقارير خاصة بكل نشاط تعليمي على مستوى الطالب أو الشعبة .
- ◀ يحتوي على نظام إعلانات عامة لمستخدمي النظام وإعلانات متاحة للمحاضر داخل الشعبة مع إمكانية إرسال رسائل إلكترونية إلى حساب الطالب أو بريده الإلكتروني أو رقم جواله .
- ◀ حصر و عرض النتائج النهائية للطلاب بعد اعتمادها .
- ◀ إمكانية الوصول للنظام من الأجهزة اللوحية و الذكية .
- ◀ يحتوي على نظام فرعي للمحاضرات الافتراضية مع التسجيل الآلي للمحاضرات وإمكانية إعادة المحاضرة آليا للطلاب و احتساب الغياب و الحضور .
- ◀ يحتوي على تطبيق خاص لحضور المحاضرات الافتراضية من الأجهزة اللوحية و الذكية .

• **ثانياً : نظام إدارة المصادر التعليمية LCMS والذي يتضمن الخدمات التالية:**

- ◀ إنشاء و رفع و تصميم و استيراد و تصدير المصادر التعليمية (ملفات ، اختبارات ، محاضرات)
- ◀ إمكانية إنشاء أو استيراد أو تصدير منهج إلكتروني Courseware .
- ◀ إمكانية مشاركة المصادر و المناهج بين أعضاء هيئة التدريس .
- ◀ إمكانية تأليف محتوى في صورة ملف مرئي يحتوي على مجموعة من المصادر تظهر بمعدل زمني يحدده الأستاذ من خلال أداة التأليف .
- ◀ يحتوي على أدوات اختبار تطابق المصادر او المناهج مع المعايير الدولية عند استيرادها .
- ◀ إمكانية ربط مصدر خارجي بالنظام عن طريق تقنيات Learning Tool Integration LTE .

• **ثالثاً: نظام معلومات الطالب SIS والذي يتضمن الخدمات التالية:**

- ◀ تصميم و إصدار تقارير حول نشاط المحاضر ، الطالب ، الكلية ، الشعبة ، الخ .
- ◀ تتبع النشاط لكل محاضر .
- ◀ عرض الموقف المالي للطالب من مكافآت أو رسوم دراسية .
- ◀ طباعة الشهادات .
- ◀ إدارة النظام وتوزيع الصلاحيات .

وتشير بعض الدراسات إلى وجود بعض المشكلات والعيوب التي تواجه استخدام بيئة التعلم الإلكتروني كالخبرة الفنية والتقويم والتفاعل الاجتماعي والجودة وخدمات تدعيم الطالب وإتاحة الإنترنت والقضايا القانونية.

ومن الدراسات التي حاولت التعرف على العقبات التي تواجه بيئة التعلم الإلكتروني ومحاولة التغلب عليها دراسة (Hill, J.R. 2002) والتي أكدت أن من

العقبات والمشكلات التي تواجه بيئة التعلم الإلكتروني المشكلات الفنية وضعف مهارات الطلاب في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات وضعف مستوى تصميم المقررات الإلكترونية وهذا ما أكدت عليه دراسة (زكريا الزامل، ٢٠٠٩) حيث أعتبر أن من أبرز المعوقات عدم امتلاك المعلمين والطلاب لمهارات التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، واحتياج شريحة كبيرة من المتعلمين إلى المعلم لفهم المعلومة والمساعدة.

ويؤكد كل من (Selma, Vonderwell, 2003) و(محمد الهادي، ٢٠٠٥) على أن المعلم لا يستطيع ملاحظة طلابه وتعديل مساره أثناء عملية التعلم في بيئة التعلم الإلكتروني حتى يضمن عملية المشاركة الايجابية لان غياب المشاعر والتعبيرات الجسدية " اللغة الجسدية" ربما يؤثر على تعلم وتفاعل الطالب وخاصة الذين لديهم طلاقة وفصاحة لغوية فإنهم لا يميلون إلى الاشتراك في المناقشات الإلكترونية غير المتزامنة، كما أن تلقي المعلومات بدون وجود حوار في بيئة التعلم الإلكتروني يؤثر سلبا على ذكاء الطالب، فالحوار يعطى الطالب فرصة أكبر للفهم والنقاش في النقاط التي يستوعبها وبالتالي فان تحصيله يتأثر بوجود حوار ونقاش

كما أكدت دراسة (إبراهيم عسيري، وآخرون ، ٢٠٠٩) على تدني الأدوات الأساسية التي يعتمد عليها التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت وتدني مستوى المحتوى التعليمي، وأنشطة التعلم الذاتي.

ويؤكد كل من (أحمد سالم، ٢٠٠٤) و(Ally.M, 2004) إلى أن بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني تركز على الجوانب المعرفية فقط ولا تركز على بقية جوانب التعلم كما أن بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني تركز على حاستي السمع والبصر فقط مع إهمال بقية الحواس، كما تقتصر على التخصصات النظرية، وأن بعض المهارات لا يمكن تعلمها من خلال بيئة التعليم والتعلم الإلكتروني.

من خلال عرض السلبيات والمعوقات التي تناولتها الدراسات السابقة لبيئة التعليم والتعلم الإلكتروني التي تعتمد على نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني (LMS) وعدم رضى المتعلمين عن هذه النظم لعدم قدرتهم على تنظيم المحتوى التعليمي الخاص بهم أو إجراء تعديلات جوهرية عليه، إلى جانب المشكلات التقنية في نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني ؛ لذا بُدلت بعض المحاولات لإيجاد بيئات تعلم تحاول الاستفادة من مميزات التعليم والتعلم الإلكتروني والاستفادة من الامكانيات الهائلة للتطور التقني الذي حدث في تقنيات وخدمات الانترنت المعروفة بالجيل الثاني للويب Web 2.0 وما تقدمه من دعم للمتعلمين وزيادة الوصول إلى المعلومات والأشخاص والتمركز حول المتعلم فظهر ما يسمى ببيئات التعلم الشخصية من خلال الاعتماد على أدوات Web 2.0 لما تتضمنه هذه الأدوات إذا ما تم توظيفها منفردة أو ضمن نظم إدارة

التعليم والتعلم الإلكتروني وما تتيحه هذه الأدوات من فاعلية في تحقيق أهداف العملية التعليمية.

• التحول من نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني إلى بيئة التعلم الشخصية:

يؤكد (بدر الخان، ٢٠٠٥) أن مجرد وجود نظام إدارة بيئة التعلم الإلكتروني لا يعني بالضرورة أن يكون فاعلا أو ذا معنى يعكس المعنى الحقيقي للتعليم والتعلم الإلكتروني وذلك لأن نظام التعليم الإلكتروني الفاعل لا بد أن يكون فاعلا لجميع المساهمين في العملية التعليمية بما فيهم المعلمين والهيئة التدريسية، ومجموعة الدعم المؤسسي، والمؤسسة نفسها كما هو فاعل ومفيد للمتعلم نفسه وبنفس درجة الفاعلية، ويمكن أن يوصف نظام التعليم والتعلم الإلكتروني بأنه فاعلا عندما يكون:

◀ سهلا في الوصول إليه ومصمما بشكل جيد.

◀ متمركزا حول المتعلم، وفعالاً، ومرناً، وله بيئة تعليمية ميسرة.

◀ المتعلم مشاركاً في الأداء والنجاح وتحقيق الأهداف التعليمية.

◀ ملبياً لاحتياجات المتعلمين ومحققاً لأهداف المعلمين.

◀ مرضياً للمتعلمين وممتعاً لهم.

◀ هناك تفاعلاً بين المتعلم وبيئة التعلم.

إن نجاح نظام التعليم والتعلم الإلكتروني وفاعليته لا يقتصر على الإعداد المادي والمكاني للبيئة التعليمية، أو وجود نظام إدارة بيئة التعلم (LMS) من عدمه بل يتعدى ذلك ليشمل أموراً أخرى كثيرة تتعلق بالتصميم والإعداد العلمي والفني لهذه البيئة مع مراعاة الأسس التربوية والنفسية للمتعلمين، كما ينبغي أن تصمم هذه البيئة فنياً في ضوء مبادئ علم الاتصال ونظريات علم النفس (التعليم والتعلم)، ونظريات مدخل النظم وذلك لضمان توافق هذه البيئة التعليمية مع خصائص المتعلمين، بحيث تكون ملبية لاحتياجاتهم وطموحاتهم النفسية.

إن نظم إدارة التعليم الإلكتروني ترتبط بمحتوى مستمر من بداية الفصل الدراسي إلى نهايته؛ كما أن نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني لم تواكب بسرعة انتشار البرامج الاجتماعية التي انتشرت بفضل Web 2.0 وقبولها لدى الناس؛ كما نجد قلة من هذه الأنظمة من قامت بدمج خاصية أو أكثر من خصائص البرامج الاجتماعية في أنظمتها، مما أدى إلى عزوف بعض المتعلمين عن استخدام مثل هذه الأنظمة والتفكير بأنظمة وبيئات بديلة توفر لهم تعليم حسب الاحتياجات الشخصية. (Dron, J. & Bhattacharya, M., 2007).

وقد حدد (Wilson, et al, 2006) ستة محاور من عدم الرضى عن أنظمة إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني مما دفع التحول إلى بيئة التعلم الشخصية وهي:

◀ أن أنظمة إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني لا تدعم التعلم مدى الحياة.

◀◀ عدم قدرة المتعلمين على تنظيم المحتوى التعليمي الخاص بهم.
◀◀ ضعف التفاعل مع الاقران و المعلمين.

◀◀ عدم قدرة المتعلم على إجراء تعديلات جوهرية على المحتوى.
◀◀ المشكلات التقنية في نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني.

◀◀ عدم السماح لدخول النظام إلا لمن يسمح لهم عن طريق التسجيل.

و يؤكد كل من (Wilson, et al,2006) و (Downes, 2006) و (Van Harmelen 2006) و (Timmer.J, 2008) أن الاتجاه للتحويل من بيئات التعليم والتعلم الإلكتروني المعتمدة على نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني إلى بيئات التعلم الشخصية كان نتيجة لعدة أسباب منها:

◀◀ أسباب تتعلق بنظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني LMS وهى:

✓ عدم رضى المتعلمين عن نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني الحالية.
✓ تركيز الاهتمام على احتياجات المؤسسة دون الاهتمام باحتياجات المتعلم.

✓ التقيد بالجداول الزمنية والمواعيد المحددة سلفاً لتلقي التعليم.

✓ توفير المحتوى التعليمي للمتعلم دون أن يبذل مجهود في البحث عنه.

✓ حتمية التسجيل في النظام حتى يتمكن المتعلم من الدخول فيه.

✓ عدم استيعاب التطورات المتلاحقة في البيئات الجديدة كال Web 2.0.

◀◀ أسباب تتعلق بالتطورات الخاصة بال Web 2.0 وما تقدمه من دعم لعملية التعلم مثل:

✓ دعم التعلم مدى الحياة والذي نشأ من المعدل المتزايد للتطور التكنولوجي والاجتماعي.

✓ حاجة الأشخاص إلى المزيد من التعلم لرفع مستوى المهارات والمعرفة وليبقوا على اطلاع بجديد تخصصاتهم.

✓ زيادة الوصول إلى المعلومات والأشخاص.

✓ التغيرات التي طرأت على الطرق التربوية للتعلم والتي ركزت على أن تكون أنظمة التعلم الإلكتروني تحت سيطرة المتعلم.

✓ خدمة الأشخاص الذين يستخدمون وسائل التعليم النقال.

ويؤكد كل من (Downes, S., 2007) و (Johnson, M. & Liber, O., 2008) و (Van Harmelen, M., 2008) أن بيئة التعلم الشخصية قادرة على الاستمرار مدى الحياة وتسمح للمتعلم التحكم في المحتوى التعليمي وفق احتياجاتهم الشخصية المرتبطة بتعلمهم .

ويلخص (عبد الرحمن المحاريفي، ٢٠٠٩) محفزات دمج بيئات التعلم الشخصية في سهولة التعامل مع أدوات بيئة التعلم الشخصية والقدرة على تخزين المحتوى العلمي والرجوع إليه واستخدامه لمرات عديدة وزيادة مشاركة الطلاب في العملية التعليمية وزيادة التواصل فيما بينهم وحصول الطلاب على

مهارات لا منهجية تتمثل في التنظيم الذاتي وإعداد التقارير ومهارات الكتابة والاتصال.

• **ثانياً : بيئات التعلم الشخصية في التعليم والتعلم الإلكتروني :**

• **مفهوم بيئة التعلم الشخصية (PLE) Personal Learning Environment :**

كان أول ظهور لمصطلح Web 2.0 في عام ٢٠٠٥ وتحديدًا في مؤتمر يحمل نفس الاسم (Web 2.0 Conference) والذي نظمته شركة (O'Reilly) نتيجة عصف ذهني في أحد الاجتماعات التي أقيمت على هامش المؤتمر بين شركة (O'Reilly) ومجموعة (MediaLive International)، حيث عرفوا Web 2.0 على أنها مجموعة من المواقع والخدمات والتطبيقات التي تتوافر فيها عددًا من الخصائص التي تحول نظم التعليم والتعلم الإلكتروني من نظم لإدارة التعليم والتعلم الإلكتروني إلى بيئات تعلم شخصية ومن هذه الخصائص:

« توفير قدر عالي من التفاعلية مع المستخدم وتتمثل هذه التفاعلية بشعور المستخدم عند استخدام أحد تطبيقات Web 2.0 وكأنه يقوم باستخدام أحد تطبيقات سطح المكتب على جهازه.

« مشاركة المستخدم في المحتوى؛ حيث في السابق كانت الويب عبارة عن منصة للقراءة فقط، فالمحتوى الموجود على الويب كان يقوم بتحريره أشخاص تابعين إما لشركات أو جامعات أو مؤسسات خاصة أو حكومية، ولم يكن المستخدم العادي للإنترنت قادرًا على المساهمة في المحتوى المنشور أما في الوقت الحالي فقد أصبح بإمكان المستخدم الإضافة والتعديل على محتويات مواقع الويب - التي تسمح بذلك - بسهولة.

« إمكانية توصيف المحتوى والذي ساهم به المستخدم بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وإعادة تنظيمه بما يتناسب مع احتياجاته. (هند الخليفة، ٢٠٠٦)

إن بيئة التعلم الشخصية تمثل دمج عدد من تقنيات Web 2.0 مثل المدونات Blogs، والويكي WIKI، وخدمات المواقع RSS، وتويتر وفيسبوك، والمفضلة الاجتماعية، والتدوين الصوتي والمصغر، وما إلى ذلك حول المتعلم المستقل وهي عقدة واحدة في شبكة متداخلة من المحتوى، ومتصلة بعقد أخرى من خدمات إنشاء المحتوى المستخدمة من قبل طلاب آخرين، وهي ليست تطبيقات لمؤسسات أو لشركات بل تصبح مركز تعلم شخصي حيث يعاد استخدام المحتوى ودمجه من جديد وفقا لاحتياجات الطالب ومتطلباته الخاصة وهي بالتالي لا تعتمد على تطبيق واحد ولكن على مجموعة من التطبيقات التي تعمل فيما بينها، فهي بيئة وليست نظام، يكون الفرد فيها هو الهدف، بحيث توفر له الحصول على المعلومات والتعاون مع المجتمعات وتوفر له مساحات شخصية وتتيح له التحكم فيها وبالتالي تحقق أهداف التعلم.

وباستعراض التعريفات الخاصة ببيئة التعلم الشخصية المنتشرة بكثرة بين مجموعة من المهتمين بتقنيات التعليم والتعلم الإلكتروني نجد أن كلا من

Martin, M. و (Johnson, M. & Brierley, C., 2007) و (Atwell, G., 2006) و (Wilson, S., 2008) و (2007)، جميعا اتفقوا على أنها مفهوم لتنظيم التعلم عن طريق مجموعة من الخدمات والأدوات والمحتوى وموارد التعلم.

ويعرف (Van Harmelen, M., 2006) بيئة التعلم الإلكتروني الشخصية (PLE) بأنها "النظم التي تساعد المتعلمين على السيطرة وإدارة التعلم الخاصة بهم، وهذه النظم تشمل تقديم الدعم للمتعلمين في تحديد أهداف التعلم الخاصة بهم، وإدارة التعلم من ناحية المحتوى والآليات على حد سواء، والتواصل مع الآخرين خلال عملية التعلم."

بينما يعرفها (Sean, 2006) بأنها " مجموعة من خدمات الانترنت المجانية والموزعة، وعادة ما تدور حول استخدام مدونة تجمع فيها المحتوى ويجمع ما بين هذه الخدمات باستخدام تقنية خلاصات المواقع (RSS) ، وبرمجيات النصوص التشعبية (HTML scripts).

كما يعرفها (محمد الشطى، ٢٠٠٧) بأنها "الاستخدام الحر لمجموعة من الخدمات والأدوات والتقنيات والبرمجيات الاجتماعية من قبل المتعلم والتي تمكنه من إدارة عملية تعليمه وبناء معارفه في سياق اجتماعي من خلال تقديم وسائل للتواصل مع المساحات الشخصية الأخرى لتبادل المعارف الفعالة.

وتعرفها (رنا شاهيني، ٢٠١٥) بأنها الاستخدام الأمثل لتطبيقات وخدمات ومصادر الانترنت المختلفة من قبل المتعلم لخدمة وتحقيق أهداف تعلمه وتخصيص المحتوى التعليمي بما يتناسب واحتياجاته وتلائم مع رغباته في ظل دعم معلمه وتوجيهه.

من خلال استعراض التعريفات الخاصة ببيئة التعلم الشخصية نجد أنها تشترك في:

- ◀ أنها بيئة تعليمية يسيطر عليه المتعلم.
- ◀ تنوع مصادر التعلم.
- ◀ إمكانية المشاركة في المحتوى.
- ◀ دعم التعلم مدى الحياة.
- ◀ بيئة تسمح بالتفاعل.

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف بيئة التعلم الشخصية بأنها البيئة التي تقوم على استخدام المتعلم لما تتيحه شبكة الإنترنت من التقنيات والخدمات والأدوات كالفيس بوك وتويتر والمنتديات واليوتيوب وغيرها من الأدوات لخدمة جانب تعليمي أو أكثر، عن طريق تنظيمها وترتيبها وإضافتها وتعديلها حسب احتياجات المتعلم المعرفية من خلال تقديم وسائل للتواصل مع المساحات الشخصية الأخرى لتبادل المعارف والخبرات الفعالة بقصد تحقيق أهداف العملية التعليمية في ظل دعم المعلم وتوجيهه.

وقد أثبتت الدراسات والبحوث السابقة كفاءة وفعالية التعليم من خلال بيئات التعلم الشخصية منفردة أو دمجها مع نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني كوسيلة فعالة لتقديم التعليم، وأن هناك ميولا واتجاهات إيجابية لدى المتعلمين نحو هذا النوع من التعليم وارتقاع مستوى الإنجاز الأكاديمي لديهم بالمقارنة بالبيئات الأخرى؛ حيث أكدت دراسة (Daniel,C, 2007) و (Nagy, J; Bigum, C., 2007) و (Drexler, 2010) و (رنا شاهيني، ٢٠١٥) و (رنا حمدي، ٢٠١١) و (غادة عسكر ٢٠١٢) و (رنا شاهيني، ٢٠١٥) على أهمية بيئات التعلم الشخصية ودمجها والاستفادة من إمكانياتها في زيادة كفاءة العملية التعليمية وتحقيق أهدافها لأنها قادرة على الاستمرار مدى الحياة وتسمح للمتعلمين بالتحكم في المحتوى التعليمي وفق احتياجاتهم الشخصية المرتبطة بتعلمهم من خلال استخدام تقنيات وأدوات Web 2.0 و تتيح للمتعلمين تبادل وتداول المعلومات وأن هذه البيئة ستحدث ثورة في العملية التعليمية وستغير من شكل تصميم وإعداد البرامج التعليمية بما أنها أثبتت فاعليه في التحصيل وأداء المهارات.

• أدوات بيئات التعلم الشخصية:

من الأدوات اللازمة لبناء بيئات التعلم الشخصية أدوات Web 2.0 التي حولت مواقع وخدمات الانترنت إلى منصة تشغيل للعمل بدلا من كونها مواقع فقط وتعتمد في تكوينها على أدوات تساعد في تكوين المحتوى التعليمي مثل (المدونات التعليمية، موقع تبادل الفيديو) وأدوات تساعد في التواصل والتشبيك الاجتماعي مثل (الفيس بوك و تويتر) وسيتم شرح هذه الأدوات .

• أدوات تساعد في التواصل والتشبيك الاجتماعي:

تعتبر الشبكات الاجتماعية (Social Networks) من الأدوات التي تساعد في التواصل والتشبيك الاجتماعي وهي مواقع ويب تعمل على تكوين الأصدقاء وتساعدهم على تبادل المعلومات والصور الشخصية ومقاطع الفيديو والتعليق عليها ، وتكوين علاقات وتدوينات نصية لعدد كبير من المستخدمين وفي وقت قصير.

ويذكر (Johnson, 2009) أن مواقع الفيس بوك وتويتر لم تصمم أساسا للاستخدام التعليمي، ولكنها توفر فرصا هائلة للبقاء على اتصال مع الأهل والأصدقاء والزملاء، ولعل من أهم السمات المميزة لهذه المواقع هو قدرة الآخرين على إنشاء مجموعات لتبادل الأفكار والمعارف والأخبار وهي تشجع المعلمين على قبول دعوات من الطلاب لإضافتهم في مجموعاتهم، على الرغم من عدم الاعتراف الكامل بالتفاعل الحادث بين الطالب والمعلم على الشبكات الاجتماعية مع العلم بأن هذه الشبكات قد ساعدت على زيادة فرص التعاون والتشارك في المصادر بين الطالب والمعلم.

وتعرف الشبكات الاجتماعية (Social Networks) بأنها عبارة عن تطبيقات تكنولوجية تستند إلى الويب والتي تتيح التفاعل بين الناس، وتسمح بنقل

البيانات الإلكترونية وتبادلها بشكل بسيط، وهذه التطبيقات توفر للمستخدمين إمكانية العثور على آخرين يشتركون في نفس المصالح، وبناء عليه ينتج عن ذلك ما يسمى بالمجموعات الافتراضية التي تشبه الكيانات الواقعية ومن أشهر تطبيقات الشبكات الاجتماعية:

• **موقع فيس بوك Face book :**

جاءت فكرة إنشاء "الفيس بوك" ببساطة في إنشاء موقع لتسهيل عملية التواصل بين طلبة الجامعة على أساس أن مثل هذا التواصل، إذا تم بنجاح، سيكون له شعبية جارفة، ومن هنا جاءت فكرة إنشاء موقع الفيس بوك ويمكن تعريف "الفيس بوك" على أنه موقع ويب يعمل على تكوين الأصدقاء ويساعدهم على تبادل المعلومات والصور الشخصية ومقاطع الفيديو والتعليق عليها ويسهل إمكانية تكوين علاقات في فترة قصيرة، وكما هو الحال مع كثير من الوسائل هنالك من استغله في الجانب السيئ وهناك من استفاد منه للتواصل بالصور والتعليقات مع أصدقائه في شتى بلدان العالم ويمكن الدخول على الموقع والاشتراك عن طريق الموقع <http://www.facebook.com>.

وأجريت بعض الدراسات للتعرف على تأثير أدوات التواصل الاجتماعي كالفيس بوك على المتعلمين واستمرار عملية تعلمهم مدى الحياة كدراسة (Valenzuela, S; Park, N; Kerk, F,2008) و (Kayri, M; Çakır, O,2010) والتي أكدت أن أدوات التواصل الاجتماعي كالفيس بوك تؤثر بشكل إيجابي على رضى الطلاب عن الحياة الجامعية والثقة الاجتماعية كما يؤدي استخدام الفيس بوك إلى زيادة مشاركة المتعلمين بالحياة الاجتماعية والتعلم مدى الحياة.

كما أكدت دراسة كل من (جراح العتيبي، ٢٠١١) و (بندر العتيبي، ٢٠١٢) و(رشا هداية، ٢٠١٢) و(هاشم الشرنوبي، ٢٠١٣) و(حسن العطاس، رياض الحسن، ٢٠١٥) على فاعلية موقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك في العديد من المجالات المرتبطة بالتحصيل وتنمية المهارات العملية ومهارات التفكير.

وفي نفس السياق اهتمت بعض الدراسات بدمج أدوات التشبيك والتواصل الاجتماعي ببرامج التعليم والتعلم الإلكتروني كدراسة (هاشم الشرنوبي، ٢٠١٣) و(عبد اللاه الفقي، ٢٠١٢) حيث أكدت على أهمية دمج أدوات التواصل الاجتماعي ببرامج التعليم والتعلم الإلكتروني لما لها من إمكانيات كبيرة في تعزيز التفاعل الذي يؤثر بدوره على تحقيق أهداف العملية التعليمية، كما أثبتت الدراسات فاعلية أدوات التواصل الاجتماعي (فيس بوك وتويتر) في تنمية المهارات الاجتماعية ومهارات التعلم والاتجاه نحو المحتوى التعليمي المقدم.

ويرجع الاهتمام بدمج أدوات التواصل الاجتماعي كأداة من أدوات بيئة التعلم الشخصية في نظم التعلم الإلكتروني لما يمكن أن تقدمه من دور في عملية

التعلم والتي تتمثل في توفير مصادر التعلم مثل الصور ومقاطع الفيديو التعليمية المناسبة للمادة وتبادلها بين المتعلمين والتعليق عليها ومناقشة ما فيها ومشاركة المتعلمين في الأنشطة التعليمية وتبادل المعلومات واتاحتها ومناقشة الموضوعات التعليمية وتبادل الآراء والخبرات حول هذه الموضوعات وتواصل المتعلمين والتعرف على المناسبات التعليمية المختلفة ونشر الدروس والإعلان عنها والاعتماد على محتويات الوسائط المتعددة، ويمكن استخدامها أيضا كوسيلة لإرسال موجزات ومستخلصات للمتعلمين ومتابعة المؤتمرات والندوات وتحديثات المحتوى التعليمي وتسهيل إدارة المشروعات بين المعلم والمتعلم والتذكير بالأمر التي تخص المشروع وتفعيل الحوار والنقاش حول مواضيع محددة بين مجموعة من المتعلمين.

• موقع تويتر Twitter :

هو موقع شبكات اجتماعية يقدم خدمة تدوين مصغر والتي تسمح لمستخدميه بإرسال تحديثات Tweets عن حالتهم بحد أقصى ١٤٠ حرف للرسالة الواحدة وذلك مباشرة عن طريق موقع تويتر أو عن طريق إرسال رسالة نصية قصيرة SMS أو برامج المحادثة الفورية أو التطبيقات التي يقدمها المطورون وتظهر تلك التحديثات في صفحة المستخدم ويمكن للأصدقاء قراءتها مباشرة من صفحاتهم الرئيسية أو زيارة ملف المستخدم الشخصي، وكذلك يمكن استقبال الردود و التحديثات عن طريق البريد الإلكتروني و خلاصة الأحداث RSS وعن طريق الرسائل النصية القصيرة SMS ويعمل موقع تويتر كلوحة إعلانات كبيرة يستخدمه الأفراد في نشر مدوناتهم ويمكن للمستخدمين الاشتراك في تويتر بشكل مباشر عن طريق الصفحة الرئيسية للموقع <https://twitter.com>.

وأكدت العديد من الدراسات على فاعلية استخدام موقع التواصل الاجتماعي تويتر في تحسين العملية التعليمية وتنمية المهارات والتحصيل الدراسي، كدراسة (poindexter ,Kelly, 2012) و(نورة العتيبي، ٢٠١٣) و(أماني البابطين، ٢٠١٥).

• أدوات تساعد في تكوين المحتوى :

• المنتديات التعليمية Forums :

تعد المنتديات التعليمية من أدوات تكوين المحتوى التعليمي وتعرف بأنها أداة من أدوات التعليم الإلكتروني غير المتزامن التي تتيح النقاش للمجموعات بطريقة غير مباشرة وتعمل على تبادل الأفكار بين كافة المتعلمين عن بعد وفي الأوقات التي يرونها مناسبة، ويقتصر دور المعلم فيها على التوجيه من خلال تقديم تغذية راجعة حول الموضوع وتساعد على إجراء جلسات عصف ذهني غير متزامن بين المتعلمين والمعلم.

ويعرف (السعيد عبد الرزاق، ٢٠٠٩) المنتديات بأنها أدوات لتبادل الأفكار والآراء وإجراء الحوار والمناقشات خلال الاتصال الكتابي مع إمكانية إرفاق الصور التوضيحية والفيديو، حيث يقوم أحد الأعضاء المشتركين بالمنتدى بطرح موضوع ما أو سؤال معين ثم يقوم باقي الأعضاء ذوي الاهتمامات المشتركة بإبداء آرائهم حول الموضوع المطروح، والرد على السؤال.

بينما تعرفها (سوزان حماده، ٢٠١٣) بأنها أداة من أدوات التعليم الإلكتروني غير المتزامن، ويتم من خلالها تبادل الأفكار والآراء والنقاش في الموضوعات المطروحة بين الطلاب وأقرانهم وبين الطلاب والمعلم.

أما (أحمد عبد المجيد، ٢٠١٠) فيعرفها بأنها بيئة تعليمية إلكترونية نشطة يتم من خلالها إبداء الآراء والحوار والمناقشات في موضوعات متعددة، وذلك من خلال قيام الشخص بتسجيل بياناته في هذا المنتدى، ومن ثم فإنه يستطيع المشاركة بملفات الصوت أو النصوص.

ولقد أكدت الدراسات على أهمية توافر المناقشات بالواقع التعليمية سواء المتزامنة أو غير المتزامنة لذا تحاول كل مؤسسة تعليمية اتاحة المنتديات لطلابها ولأعضاء هيئة التدريس باعتبارها وسيلة تفاعلية للتعليم والتعلم.

ولقد أصبحت المنتديات ركن هام وجوهري في التعليم الإلكتروني حيث تتيح للطلاب فرص بناء معرفتهم الخاصة بصورة جماعية تعاونية وتنمية عديد من المهارات منها (حل المشكلات - التفكير الناقد - التعلم التعاوني) وتحقيق أهداف التعلم وهذا ما أكدت عليه دراسة (Robin H. Kay, 2006) كما أكدت دراسة كل من (احمد عويس، ٢٠٠٨) و(وليد المهوس، ٢٠٠٩) و(احمد اللوح، ٢٠١٠) و(سعيد حرب، أكرم فراونة، ٢٠١٠) و(سوزان حماده، ٢٠١٣) على فاعلية استخدام المنتديات التعليمية في تنمية المهارات الخاصة بالتصميم التعليمي وتطوير الكفايات التدريسية للطلاب والمعلمين.

• مواقع تبادل الفيديو (اليوتيوب YouTube):

يوجد العديد من أدوات بث ونشر لقطات الفيديو على الإنترنت ومن أهمها (اليوتيوب YouTube) وهو واحد من أكبر المواقع على شبكة الإنترنت التي تسمح للمستخدمين برفع ومشاهدة ومشاركة مقاطع الفيديو بشكل مجاني؛ حيث يؤدي دوراً مهماً في رفع ومشاهدة ومشاركة لقطات الفيديو التعليمية، وتمكين المعلمين من تسجيل لقطات فيديو متصلة بموضوع التعلم ورفعها لكي يستطيع الطلاب مشاهدتها وبطريقة تفاعلية جيدة، ويعد اليوتيوب واحد من أسرع المواقع تطوراً على شبكة الإنترنت ويمتاز اليوتيوب بما يلي:

« إمكانية استخدامه في العملية التعليمية بما يوفره من عرض للمواد السمعية والبصرية.

- ◀ سهولة تسجيل المحاضرات وبثها للطلاب.
- ◀ سهول نقل وبث المؤتمرات ومشاركة الباحثين.

ولقد أكدت العديد من الدراسات فاعلية أدوات تكوين المحتوى في تحقيق الأهداف التعليمية سواء أكانت أهداف معرفية أو مهارية أو وجدانية حيث أكد كل من (أكرم فراونة، ٢٠١٢م) و (Salina,L.et.al ,2012) و (Chtouki, و Y.et.al,2012) و (Kavas,G., Ozdener, N. ,2012) و (Simo, P.et.al, 2010) على فاعلية استخدام مواقع الفيديو في تعزيز تعلم الطلاب والتحصيل وتنمية المهارات في المقررات المختلفة.

• ثالثاً: التصميم التعليمي :

ظهر التصميم التعليمي كنتيجة للبحوث التي أجريت في ميادين التربية وعلم النفس والتي وفرت العديد من المعارف والمهارات التي طورت من خلالها استراتيجيات أدت إلى ظهور نظريات التعليم والتعلم والتي كان لها دور كبير في تفسير عمليات التعليم والتعلم واقتراح نماذج لها .

ويشير مفهوم التصميم إلى هندسة الشيء بطريقة ما وفق محكات معينة أو عملية هندسية لموقف ما، ويشير (يوسف قطامي، ٢٠٠٨) إلى أن التصميم التعليمي يرتبط بتحديد البيئة والظروف المناسبة لتحقيق أهداف عملية التعليم وتعديل السلوك، كما يتفق كل من (عبد اللطيف الجزار، ٢٠٠٥) و(محمد عطية خميس، ٢٠٠٣) على أن التصميم التعليمي يهتم بتطوير الخبرات التعليمية التي تحفز التعليم من خلال تنوع الأنشطة التعليمية المبنية على عمليات تحديد وتصميم خطوات منظمة تقوم على تحديد مواصفات وشروط مصادر ومكونات المنظومة التعليمية.

• أهمية التصميم التعليمي :

يؤكد كل من (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣) و(عبد العزيز طلبة، ٢٠٠٥) و(السيد أبو خطوة، ٢٠١٠) و(عبد الله أبو شاويش، ٢٠١٣) على أهمية التصميم التعليمي وأهمية تنمية مهارته للطلاب المعلمين وتدريبهم عليه، ورغم ذلك لا توجد مقررات للتصميم التعليمي في معظم برامج إعداد المعلمين وهناك حاجة ملحة إلى تعلم مهارات التصميم التعليمي لأنه:

- ◀ هو المسئول عن تطبيق نظريات التعليم والتعلم في المجال التربوي.
- ◀ يعمل على إيجاد أفضل ظروف لتحقيق تعلم فعال.
- ◀ يؤدي إلى توجيه الانتباه نحو الأهداف التعليمية.
- ◀ يزيد من فرص النجاح في تعلم المحتوى.
- ◀ يوفر الوقت والجهد لأنه ينطلق من خصائص المتعلمين.
- ◀ يعتبر جسراً بين النظرية (النظريات السلوكية والمعرفية) والتطبيق (استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية).

- ◀ يربط بين المنهج وطرق التدريس وأسلوب التقويم.
- ◀ يزود المعلم بتصاميم ونماذج تعليمية ترشده الى القيام بتصميم وتخطيط الدروس اليومية أو الوحدات الدراسية وإلى طريقة التعليم الفعالة بأقصر وقت وأقل جهد.
- ◀ يقلل من التخبط والعشوائية لدى المعلم ويركز على دور المتعلم في المقام الأول.

• الاسس الفلسفية والنظرية للتصميم التعليمي:

- لقد أسهمت نظريات التعليم والتعلم في بناء نماذج التصميم التعليمي ويؤكد كل من (محمد غزاوي، ٢٠٠٧) و(السيد أبو خطوة، ٢٠١٠) أن فلسفة التصميم التعليمي تكمن في فلسفتين رئيسيتين هما:
- ◀ الفلسفة الموضوعية (Objectivism) والتي تمثلها النظرية السلوكية التي تقوم على أساس أن المحتوى ينقل إلى المتعلم عن طريق أسلوب التدريس المباشر والمتعلم من وجهة نظر هذه الفلسفة متلقي للمعلومات ويعيدها في الاختبار والسلوك عندهم إما أن يكون متعلماً أو نتاج تعديل عبر عملية التعلم كما أن السلوك إرادي تزداد احتمالية حدوثه اذا تبعه نتائج سارة فالسلوك محكوم بنتائجه، لذا هم يهتمون بتهيئة الموقف التعليمي وتزويد المتعلم بمثيرات تدفعه للاستجابة ومن ثم تعزيز هذه الاستجابة.
- ◀ الفلسفة الذاتية (Subjectivism) والتي تمثلها المدرسة البنائية والتي تقوم المعرفة كلها على أساس خبرة المتعلم الذاتية والمتعلم من وجهة نظر هذه الفلسفة يفهم ويكون المعنى من خلال التفسير الشخصي ؛ لذا فان المتعلم يأتي بخبرة تختلف عن صيغتها الأصلية وهو ما يعرف بإعادة تشكيل البناء المعرفي وبذلك يحدث التعلم ذو المعنى وهذا يعني أن التعلم يحدث نتيجة حدوث تغييرات في البنية المعرفية للمتعلم.

إن لكل اتجاه مما سبق أهميته ودوره في تصميم خبرات التعلم؛ لذا فإن اختيار أحدهما في موقف معين يعتمد على طبيعة مهام التعلم ومخرجاته، ويؤكد (بدر الصالح، ٢٠٠٥) أنه لا يوجد أساس نظري واحد يوفر مبادئ شاملة لكامل عملية التصميم التعليمي، لذا فإن غالبية مصممي التعليم يفضلون دمج مبادئ متنوعة من نظريات متعددة في نموذج واحد.

• مراحل ومهارات التصميم التعليمي:

يؤكد كل من (محمد الحيلة، ٢٠٠٣) و(السيد أبو خطوة ٢٠١٠) و(عبد الله أبو شاويش ٢٠١٣) على أن تحقيق الأهداف التعليمية يتوقف على جودة التصميم التعليمي للمحتوى المقدم لأنه يوجه الانتباه نحو الأهداف التعليمية ويزيد من احتمالية فرص النجاح في تعليم المحتوى والوصول إلى الطرق والأساليب التي تحقق أفضل نتائج في تعلم الفرد وإيجاد أفضل ظروف لتحقيق تعلم فعال .

كما يؤكد كل من (محمد عطية خميس ، ٢٠٠٣) و(عبد العزيز طلبية ، ٢٠٠٥) على أهمية التصميم التعليمي وأهمية تنمية مهاراته للطلاب المعلمين وتدريب الطلاب على تصميم وانتاج وحدات تعليمية أو دروس إلكترونية وهذا ما أكده أيضاً (حسن الباتع ، ٢٠١٥).

وبمراجعة الأدبيات المرتبطة بالتصميم التعليمي ونماذجه مثل (ماجدة عبيد، وآخرون ٢٠٠١) و(كمال زيتون ، ٢٠٠٤) و(محمد الحيلة ، ٢٠٠٤) و (احمد سالم ٢٠٠٤) و(عبد الله موسى ، احمد المبارك ، ٢٠٠٥) و(الغريب زاهر ٢٠٠٩) و(حسن الباتع ، ٢٠١٠) و(النموذج العام ADDIE) وغيره من النماذج، اتضح أن عملية التصميم التعليمي تمر بمراحل ومهارات يختلف عددها بحسب رؤية من قام بإعداد نموذج التصميم التعليمي ، كما اتضح أن (النموذج العام ADDIE) للتصميم التعليمي يجمع المراحل الأساسية في معظم النماذج وتضم كل مرحلة من مراحل مجموعة من المهارات الرئيسية والفرعية والتي يجب أن يتقنها المصمم التعليمي، وكل من يشترك في عملية التصميم حتى تخرج هذه العملية على أكمل وجه، كما أن هذه المراحل والمهارات هي جوهر ما يسمى بنماذج التصميم التعليمي وهي طبقاً لـ (النموذج العام ADDIE) للتصميم التعليمي وتتضمن ما يلي :

• مرحلة التحليل :

وتتضمن المهارات المتعلقة بتحليل البيئة التعليمية المحيطة بالبرنامج المراد تصميمه ، وتحديد المشكلة وتحليلها ، وتحديد الإمكانيات البشرية والمادية المتوفرة وغير المتوفرة ، والمصادر والمواد التعليمية اللازمة ، وكذلك تحديد الاحتياجات المراد تلبيتها عن طريق هذا البرنامج ، وتحديد الأهداف العامة ، والسلوكية ، وتحليل المحتوى مع تحديد الخبرات والمتطلبات السابقة اللازمة لتعليمه ، بالإضافة إلى التعرف على خصائص المتعلمين ، وتحديد مستوى استعداداتهم وقدراتهم ودافعيتهم واتجاهاتهم.

• مرحلة التصميم :

وهي تضم المهارات التي ترتبط بتحديد واختيار أفضل المعالجات التعليمية ، وكذلك تنظيم أهداف العملية التعليمية ، ومحتوى المادة الدراسية ، واختيار الوسائل التعليمية ، وأساليب تقويمها ، بالإضافة إلى وضع الخطط التعليمية على مدار اليوم ، أو الأسبوع ، أو الشهر ، أو الفصل الدراسي.

• مرحلة التطوير :

وتتم في هذه المرحلة ترجمة تصميم التعليم إلى مواد تعليمية حقيقية واستراتيجيات تعليمية ووسائل تعليمية ، ويجب أن تخضع المادة التعليمية عند إنتاجها لعمليات التقويم ؛ لتحديد مدى فاعليتها ومناسبتها للمتعلمين قبل التطبيق الفعلي ويمكن التجريب المبدئي على مجموعات صغيرة من الطلاب.

• **مرحلة التنفيذ .**
ويتم التنفيذ الفعلي وبدء التدريس باستخدام المواد التعليمية التي تم إعدادها ، وتوضع كافة عناصر الخطة موضع التنفيذ.

• **مرحلة التقويم .**
وترتبط بالحكم على مدى تعلم الطلاب ، وتحقيق الأهداف التعليمية وتقويم عناصر ومكونات العملية التعليمية ، وتحديد الصعوبات التي واجهت العملية التعليمية ، ومحاولة التغلب عليها ومعالجتها ، ثم تطوير النموذج المستخدم وفق التغذية الراجعة الإثرائية والعلاجية.

• **منهج البحث وإجراءات تنفيذ التجربة :**

• **منهج البحث:**

استخدم الباحثان المنهج التجريبي والذي يهدف إلى بحث أثر متغير مستقل أو أكثر على متغير تابع أو أكثر؛ حيث اشتمل البحث على متغير مستقل وهو المحتوى القائم على بيئات التعلم الشخصية المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) وله مستويان:

- ◀ محتوى مدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفييس بوك و تويتر)
- ◀ محتوى مدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات التعليمية واليوتيوب).

المتغيرات التابعة:

- ◀ تحصيل الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التصميم التعليمي .
- ◀ أداء الطلاب لمهارات التصميم التعليمي .

• **التصميم التجريبي للبحث :**

استخدم البحث التصميم التجريبي المعروف باسم المجموعتين التجريبيتين ذات الاختبار القبلي والبعدي ويوضح شكل (١) التصميم التجريبي للبحث.

O1	X1	O2
O1	X2	O2

شكل (١) التصميم التجريبي للبحث

• **إجراءات البحث :**

بمراجعة بعض النماذج الخاصة بتصميم وبناء المقررات الدراسية عبر الإنترنت وفق مبادئ التصميم التعليمي، كنموذج (مصطفى جودت، ٢٠٠٣)، ونموذج (عبد الله الموسى و احمد المبارك، ٢٠٠٥) ونموذج (محمد الهادي، ٢٠٠٥) و نموذج (حسن الباتع، ٢٠٠٧) ونموذج (حنان خليل، ٢٠٠٨) وُجد أنها تتشابه إلى حد كبير في إطارها العام، لذا تم اختيار نموذج (حنان خليل، ٢٠٠٨) لتصميم المقررات الإلكترونية عبر الإنترنت وذلك لمناسبته للبحث ويتكون النموذج من المراحل التالية:

• المرحلة الأولى: مرحلة التحليل :

• أولاً : تحليل خصائص المتعلمين:

تم التعرف على الخصائص العامة للمتعلمين حيث يمثل مجتمع البحث طلاب المستوى الخامس بكلية التربية بجامعة جازان من جميع التخصصات والذين سبق لهم دراسة مقرر مقدمة في الحاسب الآلي ولديهم مهارات في التعامل مع نظم إدارة التعليم الإلكتروني سواء نظام جسور (Jusur) أو نظام (JUMP) ومسجلين في مقرر مقدمة في تقنيات التعليم وذلك لتحديد مستوى الخبرات التعليمية، والمحتوي التعليمي المناسب وتتابعه وصياغته وتنظيمه بما يناسبهم.

• ثانياً: تحديد مهارات التصميم التعليمي:

تم تحديد مهارات التصميم التعليمي من خلال الاطلاع على الأدبيات المرتبطة بالتصميم التعليمي وكذلك نماذج التصميم التعليمي مثل (ماجدة عبيد، وآخرون ٢٠٠١) و (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣) و(مصطفى جودت، ٢٠٠٣) و(كمال زيتون، ٢٠٠٤) (محمد الحيلة، ٢٠٠٤) و (احمد سالم ٢٠٠٤) و(محمد الهادي، ٢٠٠٥) و(عبد الله موسى ، المبارك، ٢٠٠٥) و(حنان خليل، ٢٠٠٨) و(الغريب زاهر ٢٠٠٩) و(حسن الباتع، ٢٠١٠) و(النموذج العام). اختار الباحثان النموذج العام (ADDIE) للتصميم التعليمي بمراحله الخمسة لأنه شامل لجميع مراحل التصميم التعليمي الأساسية ويستطيع الطالب أن يعدل ويطور فيه ليتوافق مع الموضوع والمحتوى الذي يريد تصميمه وانتاجه ومن خلال تحليل مراحل وخطوات هذا النموذج تم التوصل إلى قائمة من (٥) مهارات رئيسة تتضمن (٣١) مهارة فرعية للتصميم التعليمي وتم عرضها على مجموعة من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم وتم إجراء التعديلات التي أبداها بعض المحكمين مثل دمج بعض المهارات وإعادة الصياغة لبعضها ووصلت القائمة النهائية لعدد (٢٥) مهارة فرعية للتصميم التعليمي.

• ثالثاً: تحديد الأهداف العامة:

تم تحديد الهدف العام من خلال الأدبيات المرتبطة بالموضوع وقائمة المهارات المتضمنة في النموذج العام للتصميم التعليمي وتحدد الهدف العام في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى طلاب كلية التربية بجامعة جازان.

• رابعاً: تحديد الأنشطة والمهام:

تم تحديد الأنشطة والمهام التي تساعد على تحقيق الأهداف، حيث تضمن المحتوى الإلكتروني مجموعة من الأنشطة التفاعلية مثل الاستجابة على الاختبارات القصيرة ودراسة الانفوجرافيك Infographic الخاص بنماذج التصميم التعليمي.

• **خامساً : تحديد المحتوى:**
تم تحديد المحتوى طبقاً لقائمة المهارات والهدف العام، حيث يتضمن المحتوى مجموعة الموضوعات التي تغطي الجوانب المعرفية والمهارية للتصميم التعليمي وهو كالتالي:

- ◀ مفهوم التصميم التعليمي والمفاهيم ذات العلاقة .
- ◀ مفهوم اسلوب النظم وعلاقته بالتصميم التعليمي.
- ◀ مفهوم النموذج التعليمي. (خصائصه العامة ومواصفات النموذج الجيد).
- ◀ علاقة التصميم التعليمي بتكنولوجيا التعليم.
- ◀ الفرق بين تصميم المنهج وتصميم التعليم.
- ◀ أهمية التصميم التعليمي.
- ◀ مراحل ومهارات التصميم التعليمي وفقاً للنموذج العام .
- ◀ نماذج التصميم التعليمي.

• **المرحلة الثانية : مرحلة التصميم :**

• **أولاً: تحديد الأهداف الإجرائية :**
تم تحديد الأهداف الإجرائية وفقاً لتصنيف بلوم Bloom's taxonomy ، وقد تمثلت هذه الأهداف في التركيز على تنمية معارف ومهارات التصميم التعليمي بحيث تم تحديد أهداف لكل محاضرة من المحاضرات الوسائطية.

• **ثانياً: تصميم أدوات القياس :**

• **اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي:**
◀ تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار إلى قياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التصميم التعليمي كما يهدف إلى التأكد من فاعلية المحتوى المقدم.

◀ إعداد الاختبار في صورته الأولية: تم وضع الاختبار في صورته الأولية ووضع تعليمات واضحة للطلاب تتضمن نوع الأسئلة وكيفية الاستجابة عليها وتم صياغة الاختبار بحيث يغطي الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات التصميم التعليمي واشتمل الاختبار على (٤٠) سؤالاً منهم (١٥) من نوع أسئلة الصواب والخطأ و(٢٥) من نوع الاختيار من متعدد وتم إعطاء كل سؤال من أسئلة الاختبار درجة واحدة في حالة الاستجابة الصحيحة وبلغت درجات الاختبار (٤٠) درجة.

◀ صدق الاختبار:

✓ صدق المحكمين: تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين وذلك للتأكد من صلاحية الاختبار للتطبيق وتم تحليل آراء المحكمين وإجراء التعديلات اللازمة .

✓ صدق المحتوى: تم إعداد جدول مواصفات للاختبار التحصيلي لتحديد مدى ارتباط الاختبار بالأهداف المراد قياسها وذلك لمعرفة مدى تطابق

السلوك والمحتوى في كل هدف بالسلوك والمحتوى في البند الاختباري الخاص به.

◀ التجربة التمهيدية للاختبار: تم تطبيق الاختبار على عينة من طلاب كلية التربية بجامعة جازان (٢٠) طالب بهدف حساب معاملات السهولة ومعاملات الصعوبة والتمييز وكذلك حساب ثبات الاختبار حيث؛ تراوحت معاملات السهولة ومعاملات الصعوبة لمفردات الاختبار ما بين (٠.٢١ و ٠.٧٩) واتضح أن مفردات الاختبار ليست شديدة السهولة أو شديدة الصعوبة؛ بينما تراوحت معاملات التمييز للاختبار ما بين (٠.١٧ و ٠.٣٩) وبذلك تعتبر مفردات الاختبار ذات قدرة مناسبة للتمييز كما تم حساب معامل ثبات الاختبار باستخدام معادلة رولون المختصرة للتجزئة النصفية ووجد أن معامل ثبات الاختبار ٠.٩٠ وهو معامل يشير إلى درجة ثبات عالية؛ لذا تم الإبقاء على جميع مفردات الاختبار وهي (٤٠) مفردة تقيس تحصيل الطلاب للجوانب المعرفية لمهارات التصميم التعليمي.

• بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي:

تتطلب طبيعة البحث الحالي إعداد بطاقة تهدف إلى تقييم أداء الطلاب لمهارات التصميم التعليمي وتم الاعتماد في بناء البطاقة على قائمة المهارات النهائية التي تضمنت (٥) مهارات رئيسية و (٢٥) مهارة فرعية للتصميم التعليمي.

وتضمنت بطاقة التقييم (٢٥) مهارة فرعية يتم في ضوئها الحكم على أداء الطلاب لمهارات التصميم التعليمي واستخدم الباحثان التقدير الكمي بالدرجات حتى يمكن التعرف على مستويات الطلاب في كل مهارة وتم تحديد ثلاث درجات للأداء الجيد ودرجتان للأداء المتوسط ودرجة واحدة للأداء الضعيف وصفر للطالب الذي لا يؤدي المهارة وبلغت الدرجة النهائية للبطاقة (٧٥) درجة، ووضعت تعليمات البطاقة واضحة للمقيمين وتم عرضها على المحكمين بهدف التأكد من سلامة الصياغة الإجرائية لمفرداتها وإمكانية قياسها للاداءات التي تتضمنها وتم إجراء التعديلات المقترحة في الصياغات وترتيب المهارات ولم يتم حذف أو إضافة أي مهارات نظرا لأن البطاقة تغطي المهارات الخاصة بالتصميم التعليمي طبقا للنموذج العام للتصميم التعليمي كما تم حساب ثبات بطاقة الملاحظة عن طريق أسلوب تعدد الملاحظين على أداء الطالب الواحد ثم حساب معامل الاتفاق بين تقديرهم للأداء عن طريق معادلة كوبر ووصل متوسط نسبة الاتفاق إلى (٨٨٪) وهذا يدل على أن البطاقة صالحة لما وضعت لقياسه لاتصافها بنسبة ثبات مرتفعة.

• ثالثاً: تنظيم المحتوى وإحداث التكامل بين أجزائه:

تم تنظيم الموضوعات داخل المحتوى بحيث يسهل تعامل الطلاب معها؛ حيث تم تقسيم المحتوى إلى محاضرات وسائطية تتضمن مهام وأنشطة تعليمية، هذا

إلى جانب روابط لأدوات بيئات التعلم الشخصية (الفييس بوك وتويتر) و (المنتديات واليوتيوب) وأسئلة التقويم الذاتي .

• رابعاً: تحديد الوسائل التعليمية:

وتم ذلك عن طريق توفير العديد من النصوص والإنفو جرافيك ومقاطع الفيديو والصوت وروابط الإنترنت، وتم توظيف هذه العناصر لتحقيق أهداف التعلم.

• خامساً: تحديد طرق التعزيز والتغذية الراجعة:

تم تحديد التعزيز المناسب للطلاب؛ حيث تم تعزيز الإجابة الصحيحة عن أسئلة التقويم الذاتي بظهور علامة للطالب تفيد بأنه اختار الإجابة الصحيحة، أما عند اختيار الطالب الإجابة الخاطئة فتظهر علامة تفيد بأنه اختار الإجابة الخاطئة وعليه إعادة الإجابة مرة أخرى .

• سادساً: تصميم مخطط الانسياب

تم وضع المخطط في المكان المخصص له في صفحة النظام وهو يوضح المسارات التي سوف يسير فيها الطالب للوصول إلى تحقيق الأهداف، وتحدد ترتيب المواقف التي سيتعرض لها الطالب من صفحات وأنشطة وهو في الجانب الأيمن من الصفحة نظراً لاستخدام صفحة النظام باللغة العربية ويتضمن المصادر الرئيسية للتعلم والتي تتضمن المحتوى ويندرج تحتها المصادر الفرعية التي تتضمن الأنفوجرافيك والعروض التقديمية والروابط المستخدمة للدخول على بيئات التعلم الشخصية التي يستطيع من خلالها الطالب الدخول على الفييس بوك وتويتر أو المنتديات واليوتيوب إلى جانب اختبارات التقويم الذاتي .

• سابعاً: تصميم التفاعل:

تم تصميم التفاعل في المحتوى المقدم في نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) طبقاً لمتغيرات البحث المستقلة وهي كالتالي:

◀ المحتوى المدعوم بأدوات التواصل الاجتماعي (الفييس بوك وتويتر) تم وضع الروابط الخاصة بالفييس بوك وتويتر كمصادر تعلم فرعية داخل النظام على جانب الصفحة الأيمن بحيث يضغط عليها الطالب وتفتح له صفحة الموقع ويستطيع منها الدخول على حسابه سواء في الفييس بوك أو تويتر ومن ثم التواصل مع استاذ المقرر أو التواصل مع زملائه أو التعليق والمشاركة في موضوع التعلم أو البحث عن معلومات إضافية عن موضوع التعلم في صفحات خاصة بموضوع التصميم التعليمي.

◀ المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات التعليمية واليوتيوب) تم وضع الروابط ضمن مخطط السير في دراسة المحتوى كمصادر تعلم فرعية داخل النظام على جانب الصفحة الأيمن ويستطيع الطالب بالضغط على هذه الروابط التسجيل والدخول إلى منتديات في التصميم التعليمي وكذلك مقاطع فيديو لدروس تعليمية على موقع اليوتيوب مرتبطة بالتصميم التعليمي.

• **ثامناً : تصميم السيناريو:**

وروعي عند كتابة السيناريو مجموعة من المواصفات الخاصة ببناء السيناريو مثل التسلسل المنطقي في عرض المادة، وترابطها وربط المحتوى بالموضوعات السابقة واللاحقة وارتباط المحتوى بحاجات الطلاب، بحيث يثير تفكيرهم ويشجعهم على الإبداع، و مناسبة المحتوى المقدم لمستوى الطلاب، والتوظيف الأمثل للروابط الخاصة ببيئات التعلم الشخصية مع مراعاة معايير توليف المحتوى الإلكتروني داخل نظام التعليم الإلكتروني JUMP. عن طريق نظام إدارة المحتوى الإلكتروني LCMS.

• **المرحلة الثالثة : مرحلة التوليف والدمج :**

• **البرامج المستخدمة في التوليف والدمج:**

تم استخدام البرامج التالية في إنتاج الوسائل المستخدمة في المحاضرات الوسائطية قبل توليفها في نظام ادارة التعلم الإلكتروني JUMP.

Adobe Photoshop ◀◀

Adobe Premiere ◀◀

Camtasia Studio ◀◀

• **إنتاج الوسائل المتعددة:**

◀◀ **كتابة النصوص:** تم مراعاة معايير الجودة المتعلقة بكتابة النصوص من حيث نمط وحجم النصوص وتنسيقها قبل وضعها داخل صفحات المحتوى الإلكتروني لأن النصوص والصور والعروض التقديمية تظهر داخل إطار بنفس الشكل أثناء العرض لذا روعي أن تكون النصوص مكتوبة بخط كبير ليسهل قراءتها من قبل الطلاب.

◀◀ **تجميع الصور الثابتة وإنتاجها:** تم تجميع وإنتاج الصور الثابتة المناسبة والمتصلة بالموضوع والتي تم تحديدها مسبقاً في السيناريو وتم إدخالها عن طريق جهاز الحاسوب وتم معالجة هذه الصور عن طريق برنامج معالجة الصور (Adobe Photoshop)؛ حيث تم تقطيع بعض الأجزاء من الصور وتكبير بعض الصور وتصغير بعضها وفق الحاجة، وتم حفظ هذه الصور بامتداد (Gif)، (Jpg)، لتكون في حجم مناسب وصالحة للعرض على نظام JUMP، وقد تم مراعاة وضوح الصور ودقة ألوانها ومناسبة أبعادها وخاصة الانفوجرافيك الخاص بنماذج التصميم التعليمي.

• **توليف المحتوى الإلكتروني:**

تم توليف المحتوى من خلال نظام (LCMS) وهو نظام إدارة المحتوى التعليمي الموجود بنظام (JUMP) من خلال فتح النظام وتسجيل الدخول ثم الدخول على نظام (LCMS) ثم اختيار رابط المناهج التعليمية ومنها اختيار بناء المناهج التعليمية وإدخال وصف المحتوى وتشمل (اسم المحتوى والفترة الزمنية التي سيقدم فيها المحتوى) وتم تحديد المصادر الرئيسية والمصادر

الفرعية المتضمنة روابط بيانات التعلم الشخصية (الفييس بوك وتويتر) والمنتديات واليوتيوب) والتي ستظهر في المحاضرة الوسائطية وكان ذلك طبقا لسيناريو المعد سلفا ، وتم ذلك في ضوء معايير تصميم المحتوى الإلكتروني وروعي عند التوليف أن يتصف المحتوى بـ:

- ◀ الدقة والموضوعية للمحتوى.
- ◀ عدم الإكثار من التفريعات التي تشتت انتباه المتعلمين.
- ◀ أن تكون الشاشة مريحة للعين عند عرض النصوص أو الصور.
- ◀ توافر عناصر جذب الانتباه.

• المرحلة الرابعة : مرحلة النشر :

بعد الانتهاء من توليف المحتوى يتم الضغط على مكتمل لينتقل المحتوى من نظام إدارة المحتوى التعليمي (LCMS) إلى نظام إدارة التعليم الإلكتروني (LMS) ليظهر المحتوى للطلاب في شكل محاضرات وسائطية يستطيع الطالب الدخول إليها ودراسة ما فيها واستخدام الروابط المختلفة التي تمثل بيانات التعلم الشخصية عن طريق الدخول على صفحته الشخصية على النظام من خلال الرابط التالي : <http://jump.jazanu.edu.sa>

• المرحلة الخامسة : مرحلة التجريب التمهيدي:

استهدف التجريب التمهيدي للمحتوى الإلكتروني التأكد من صلاحيته للتطبيق وذلك عن طريق ما يلي:

• عرض المحتوى الإلكتروني على الحكمين:

تم عرض المحتوى الإلكتروني والذي يمثل مادة المعالجة التجريبية للبحث على مجموعة من الحكمين من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وتقنيات التعليم ومسؤول الدعم الفني بعمادة التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بجامعة جازان، وقد اقترحوا بعض التعديلات المهمة وتم إجراء التعديلات على المحتوى الإلكتروني في ضوء ما ورد من اقتراحات سواء المرتبط منها بالنواحي الفنية أو التربوية.

• التجربة التمهيدي للمحتوى الإلكتروني:

تمت التجربة التمهيدي للمحتوى الإلكتروني على عينة من الطلاب للتأكد من وضوح المحتوى ومناسبته لهم وبلغ عددهم (٢٠) طالب من طلاب كلية التربية، وهي العينة نفسها التي تم تطبيق أدوات القياس عليها، وتم عقد لقاء مع الطلاب وتعريفهم بالهدف من دراسة المحتوى الإلكتروني وكيفية استخدامه ومكوناته، وطلب منهم تسجيل ملاحظاتهم عليه وبعد الانتهاء من التطبيق تم جمع الملاحظات التي قام الطلاب بتسجيلها وتم إجراء التعديلات على المحتوى الإلكتروني في ضوء هذه الملاحظات ومن العقبات التي واجهت الباحثان أثناء التجربة التمهيدي ما يلي:

◀ مشكلات في تشغيل روابط أدوات بيئات التعلم الشخصية مثل الفيس بوك وقد تم التغلب على هذه المشكلة بقيام الدعم الفني بعمادة التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالاتصال بالشركة المنتجة للنظام وتم حل هذه المشكلة.

◀ لم يتمكن بعض الطلاب من الدخول على النظام بسبب مشكلات في اسم المستخدم أو كلمة المرور؛ لذا تم التنبيه على طلاب العينة الأساسية من التأكد من اسم المستخدم وكلمة المرور قبل بدء التطبيق.

◀ بعض النوافذ كانت تظهر صغيرة الحجم لذا تم التواصل مع الدعم الفني بعمادة التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد وتم حل هذه المشكلة.

• المرحلة السادسة : مرحلة التقويم:

هدفت مرحلة التقويم للوقوف على مدى فاعلية المحتوى الإلكتروني في تحقيق أهدافه في تنمية مهارات التصميم التعليمي، وتضمنت عملية التقويم ما يلي:

◀ اختيار عينة البحث: تم اختيار عينة البحث الأساسية (٦٠) طالب من طلاب المستوى الخامس بكلية التربية بجامعة جازان من جميع التخصصات الذين سبق لهم دراسة مقرر مقدمة في الحاسب الآلي ولديهم مهارات التعامل مع نظم إدارة التعليم الإلكتروني سواء نظام جسور (JUSUR) أو نظام (JUMP) ومسجلين في مقرر مقدمة في تقنيات التعليم وتم تقسيمهم إلى مجموعتين بواقع (٣٠) طالب بالمجموعة بحيث تدرس المجموعة الأولى المحتوى الإلكتروني المدعوم بأدوات التواصل الاجتماعي (الفيس بوك وتويتر) بينما تدرس المجموعة الثانية المحتوى الإلكتروني المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب).

◀ تطبيق أدوات القياس قبلية: تم التطبيق القبلي للأدوات التالية:

- ✓ اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي.
- ✓ بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي.

تم تطبيق الأدوات تطبيقاً قبلية على عينة البحث، كما تم تحليل نتائج التطبيق القبلي للأدوات باستخدام الأسلوب الإحصائي t-test عن طريق استخدام حزمة (SPSS)؛ ليتم التأكد من تجانس طلاب العينة في المداخل التجريبية وتم التوصل للنتائج التالية:

لمعرفة الفرق بين المجموعتين التجريبتين قبلية في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي، تم تحليل البيانات والتوصل للنتائج التالية:

جدول رقم (١) قيمة (ت) لمعرفة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبتين في القياس القبلي للاختبار

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة
الأولى	٣٠	١٨.٠٣٣٣	٤.٠٧٢٤٨	١.٤٣	غير دالة
الثانية	٣٠	١٦.٦٠٠٠	٣.٦٨٢٢٠		

يتضح من الجدول (١) أن قيمة (ت) لمعرفة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة الأولى والمجموعة الثانية في القياس القبلي للاختبار بلغت (١.٤٣) وهي قيمة غير دالة إحصائياً ، مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية في القياس القبلي للاختبار، مما يعني تكافؤ المجموعتين.

لمعرفة الفرق بين المجموعتين التجريبتين قبلياً في بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي، تم تحليل البيانات والتوصل للنتائج التالية:

جدول رقم (٢) قيمة (ت) لمعرفة الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبتين في القياس القبلي لبطاقة تقييم الاداء

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	ت	الدلالة
الأولى	٣٠	٣١.١٦٦٧	٣.٦٤٩١٢	١.٣٣	غير دالة
الثانية	٣٠	٢٩.٩٠٠٠	٣.٧٠٧٨٧		

يتضح من الجدول (٢) أن قيمة (ت) لمعرفة الفرق بين متوسطي درجات المجموعة الأولى والمجموعة الثانية في القياس القبلي لبطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي بلغت (١.٣٣) وهي قيمة غير دالة إحصائياً ، مما يشير إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية في القياس القبلي لبطاقة تقييم الأداء ، مما يعني تكافؤ المجموعتين.

من خلال النتائج السابقة يتضح تساوى أفراد المجموعتين التجريبتين الأولى والثانية في المداخل التجريبية التي عُنِي البحث بقياسها كمتغيرات تابعة وهذا يعني تكافؤها قبل التجريب.

• تنفيذ التجربة :

تم عقد لقاء مع طلاب المجموعتين التجريبتين بمعمل تقنيات التعليم (٢) بحضور الباحثين ومسؤول الدعم الفني بعمادة التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد وذلك لتعريف طلاب العينة بكيفية السير في دراسة المحتوى الإلكتروني والتأكيد على استخدام روابط بيئات التعلم الشخصية، ومدة دراسة المحتوى المحددة لكل محاضرة وسائطية وتم تزويد الطلاب بوسائل الاتصال اللازمة بالدعم الفني إذا ما حدثت أي مشكلة فنية أثناء دراسة المحتوى، ودرست المجموعة التجريبية الأولى المحتوى مدعوماً بأدوات التواصل الاجتماعي (الفايس بوك وتويتر) ودرست المجموع التجريبية الثانية المحتوى مدعوماً بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات التعليمية واليوتيوب) وتم ذلك تحت إشراف وتوجيه من الباحثين ومراقبة تقدم الطلاب من خلال النظام والتنسيق مع الدعم الفني بعمادة التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالجامعة .

• تطبيق أدوات القياس بعدياً :

تم التطبيق البعدي لأدوات البحث وهي اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي وبطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي وتم معالجة النتائج إحصائياً وأسفر البحث عن النتائج التالية:

• نتائج البحث :

• النتائج المرتبطة بالفرض الأول :

ونصه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفيس بوك وتويتر) المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي لصالح القياس البعدي. ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب قيمة ت متوسطين مرتبطين بين القياسين القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول (٣) قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (ن = ٣٠)

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
قبلي	١٨.٣٣٣	٤.٠٧٢٤٨	٢٧.٦١	٠.٠٥
بعدي	٣٦.٢٦٦٧	٢.٣٦٢٥٤		

يتضح من الجدول (٣) أن قيمة (ت) المحسوبة للفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي بلغت (٢٧.٦١) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠٥) مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي، وتعزى هذه الفروق لصالح القياس البعدي حيث كان المتوسط الحسابي للقياس البعدي أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي.

• النتائج المرتبطة بالفرض الثاني :

ونصه : يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في القياسين القبلي والبعدي على اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي لصالح القياس البعدي. ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب قيمة ت متوسطين مرتبطين بين القياسين القبلي والبعدي لدرجات المجموعة على الاختبار التحصيلي والجدول (٤) يوضح هذه النتائج:

جدول (٤) قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (ن = ٣٠)

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
قبلي	١٦.٦	٣.٦٨	١٦.٧١	٠.٠٥
بعدي	٣١.٩٦	٣.٥٧		

يتضح من الجدول (٤) أن قيمة (ت) المحسوبة للفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي بلغت (١٦.٧١) وهي قيمة دالة عند مستوى (٠,٠٥) مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي، وتعزى هذه الفروق لصالح القياس البعدي حيث

كان المتوسط الحسابي للقياس البعدي أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي.

• النتائج المرتبطة بالفرض الثالث:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفييس بوك و تويتر) المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي لصالح القياس البعدي. ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب قيمة ت متوسطين مرتبطين بين القياسين القبلي والبعدي على بطاقة تقييم أداء المهارات والجدول (٥) يوضح هذه النتائج:

جدول (٥) قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (ن = ٣٠)

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
قبلي	٣١,١٦	٣,٦٤	٢٥,٥٧	٠,٠٥
بعدي	٦٥,٠٣	٦,١٥		

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة (ت) المحسوبة للفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي بلغت (٢٥,٥٧) وهى قيمة دالة عند مستوى (٠,٠٥) مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي، وتعزى هذه الفروق لصالح القياس البعدي حيث كان المتوسط الحسابي للقياس البعدي أعلى من المتوسط الحسابي للقياس القبلي.

• النتائج المرتبطة بالفرض الرابع :

ونصه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في القياسين القبلي والبعدي على بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي لصالح القياس البعدي. ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب قيمة ت متوسطين مرتبطين بين القياسين القبلي والبعدي على بطاقة تقييم أداء المهارات والجدول (٦) يوضح هذه النتائج:

جدول (٦) قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (ن = ٣٠)

القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
قبلي	٢٩,٩٠	٣,٧	٢٧,٠٧	٠,٠٥
بعدي	٦٤,٢٠	٦,٠٨		

يتضح من الجدول (٦) أن قيمة (ت) المحسوبة للفروق بين متوسط القياسين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي بلغت (٢٧,٠٧) وهى قيمة دالة عند مستوى (٠,٠٥) مما يشير إلى وجود فروق بين القياسين

القبلي والبعدي، وتعزى هذه الفروق لصالح القياس البعدي حيث كان المتوسط الحسابي للقياس البعدي أعلى من المتوسط الحسابي القياس القبلي.

وبهذه النتائج يكون الباحثان قد أجابا على التساؤل الأول للبحث ونصه: ما فاعلية دمج أدوات بيئات التعلم الشخصية (أدوات تساعد في التشبيك والتواصل الاجتماعي: الفيس بوك و تويتر) - (أدوات تكوين المحتوى: المنتديات واليوتيوب) في نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في:
 ◀ التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي.
 ◀ أداء مهارات التصميم التعليمي.

• النتائج المرتبطة بالفرض الخامس :

لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفيس بوك و تويتر) والطلاب الذين يدرسون نفس المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي .

لاختبار صحة الفرض تم حساب قيمة ت لمتوسطين مستقلين للفروق بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى التي درست المحتوى المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفيس بوك و تويتر) و المجموعة التجريبية الثانية التي درست نفس المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي والجدول (٧) يوضح هذه النتائج:

جدول (٧) قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين متوسط درجات المجموعتين (التجريبية الأولى - التجريبية الثانية) في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي.

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
تجريبية أولى	٣٠	٣٦.٢٦	٢.٣٦	٥.٤٩	٠.٠٥
تجريبية ثانية	٣٠	٣١.٩٦	٣.٥٧		

يتضح من الجدول (٧) أن قيمة (ت) لمعرفة الفرق بين متوسط المجموعتين الأولى التي درست المحتوى المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفيس بوك و تويتر) و المجموعة التجريبية الثانية التي درست نفس المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في القياس البعدي لا اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي بلغت (٥.٤٩) وهى قيمة دالة عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في القياس البعدي، وتعزى هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية الأولى حيث كان المتوسط الحسابي لها أعلى من التجريبية الثانية، وبهذا يتم رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل.

• **النتائج المرتبطة بالفرض السادس:**

ونصه لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفييس بوك و تويتر) والطلاب الذين يدرسون نفس المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي

لا اختبار صحة الفرض تم حساب قيمة ت لمتوسطين مستقلين للفروق بين متوسطي المجموعة التجريبية الأولى التي درست المحتوى المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفييس بوك و تويتر) و المجموعة التجريبية الثانية التي درست نفس المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في بطاقة أداء مهارات التصميم التعليمي والجدول (٨) يوضح هذه النتائج:

جدول (٨) قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين متوسط درجات المجموعتين (التجريبية الأولى - التجريبية والثانية) في بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي.

المجموعة	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
تجريبية أولى	٣٠	٦٥,٠٣	٦,٠١	٥,٢٧	غير دالة
تجريبية ثانية	٣٠	٦٤,٢	٦,٠٨		

يتضح من الجدول (٨) أن قيمة (ت) لمعرفة الفرق بين متوسط المجموعتين الأولى التي درست المحتوى المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفييس بوك و تويتر) و المجموعة التجريبية الثانية التي درست نفس المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في القياس البعدي لبطاقة تقييم مهارات التصميم التعليمي بلغت (٥,٢٧) وهي قيمة غير دالة إحصائياً ، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في القياس البعدي لبطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي ، وبهذا يتم قبول الفرض الصفري.

• **تفسير النتائج :**

أولاً: فيما يرتبط بفاعلية دمج أدوات بيئات التعلم الشخصية (أدوات تساعد في التشبيك والتواصل الاجتماعي: الفيس بوك و تويتر) - (أدوات تكوين المحتوى: المنتديات واليوتيوب) في نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في التحصيل المعرفي والأداء لمهارات التصميم التعليمي.

أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المدعوم بـ (أدوات التشبيك والتواصل: الفيس بوك و تويتر) - (أدوات تكوين المحتوى: المنتديات واليوتيوب) المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) في القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في كل من الاختبار التحصيلي المعرفي لمهارات التصميم التعليمي و بطاقة تقييم أداء مهارات التصميم التعليمي.

ويمكن إرجاع هذه النتائج إلى أن دمج أدوات بيئات التعلم الشخصية (أدوات التواصل الاجتماعي: الفيس بوك و تويتر) و(أدوات تكوين المحتوى: المنتديات واليوتيوب) في نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) يمكن أن تؤثر تأثيراً إيجابياً على كل من التحصيل والأداء لدى الطلاب لما يلي:

« المرونة والتفاعل التي وفرتها أدوات بيئة التعلم الشخصية عن طريق دمج (أدوات التواصل الاجتماعي: الفيس بوك و تويتر) و(أدوات تكوين المحتوى: المنتديات واليوتيوب) في نظام (JUMP)، مما ساعد على التغلب على بعض معوقات وسلبيات نظم إدارة التعليم الإلكتروني من عدم رضى المتعلمين وضعف التفاعل مع الزملاء.

« المميزات التي توافرت للطلاب من سهولة التعامل وتوفير قدر عالي من التفاعلية سواء بينه وبين زملائه أو بينه وبين المعلم من خلال أدوات التواصل الاجتماعي: فيس بوك و تويتر ، مما أدى إلى تفاعل إيجابي ودافعية عالية للتعلم داخل بيئة التعلم .

« القدرة على تخزين المحتوى العلمي والرجوع إليه واستخدامه لمرات عديدة وفق احتياجات وقدرات الطلاب الخاصة وخلق فرص للطلاب للاطلاع على مصادر أخرى متنوعة من خلال الأدوات المستخدمة لبيئات التعلم الشخصية.

« توفير مصادر التعلم وتبادلها بين المتعلمين والتعليق عليها ومناقشة ما فيها و مشاركة المتعلمين في الأنشطة التعليمية وتبادل المعلومات واتاحتها وتسهيل إدارة المشروعات المرتبطة بالتصميم التعليمي بين المعلم والمتعلم .

« تنوع مصادر التعلم التي وفرتها بيئة التعلم الشخصية عن طريق دمج أدوات تكوين المحتوى: المنتديات واليوتيوب مما أتاح للطلاب فرص بناء معرفتهم بأنفسهم وتعزيز التعلم لديهم بما توفره هذه البيئة من مشاركات بمصادر تعلم متنوعة تتضمن نصوص وصور توضيحية ومقاطع فيديو.

وتتفق هذه النتائج مع دراسات كل من (Daniel,C, 2007) (Nagy, J; Johnson, M. & Liber, O. و (Downes, S., 2007) (Bigum, C., 2007 (2008) و (Van Harmelen, M. 2008) و (Drexler, 2010) و (رنا حمدي، ٢٠١١) و (غادة عسكر ٢٠١٢) و(نورة الهزاني، ٢٠١٣) و (رنا شاهيني، ٢٠١٥).

ثانياً: فيما يرتبط بأثر اختلاف أدوات بيئات التعلم الشخصية (أدوات تساعد في التشبيك والتواصل الاجتماعي: الفيس بوك و تويتر) - (أدوات تكوين المحتوى: المنتديات واليوتيوب) في نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) على كل من التحصيل المعرفي والأداء لمهارات التصميم التعليمي.

أشارت النتائج إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المتقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفيس بوك و تويتر)

والطلاب الذين يدرسون نفس المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في اختبار التحصيل المعرفي لمهارات التصميم التعليمي لصالح الطلاب الذين يدرسون المحتوى المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفييس بوك وتويتر).

ويمكن إرجاع هذه النتيجة إلى ما يلي:

« أن أدوات التواصل الاجتماعي (فيس بوك وتويتر) تعمل على دعم عمليتي التعليم والتعلم لما تقدمه من توفير مصادر التعلم المناسبة لموضوع التعلم وتبادلها بين المتعلمين والتعليق عليها ومناقشة ما فيها .

« تساعد أدوات التواصل الاجتماعي على مشاركة المتعلمين في الأنشطة التعليمية وتبادل المعلومات واتاحتها ومناقشة الموضوعات التعليمية وتبادل الآراء والخبرات حول هذه الموضوعات وتواصل المتعلمين وتسهيل إدارة المشروعات بين المعلم والمتعلم .

« أدوات التواصل الاجتماعي (الفييس بوك وتويتر) منتشرة على نطاق واسع بين الطلاب إلى جانب تفضيل الطلاب لاستخدامها.

« سهولة تعامل الطلاب مع أدوات التواصل الاجتماعي لاستخدامها بشكل دائم في حياتهم اليومية.

وتتفق هذه النتائج مع النتائج العامة لدراسات كل من (Valenzuela, S; Kayri, M; Çakır, O,2010) و (Park, N; Kerk, F,2008 العتيبي، ٢٠١١) و(علي عبد التواب، ٢٠١٢) و (بندر العتيبي، ٢٠١٢) و(نورة العتيبي، ٢٠١٣) و(رشا هداية، ٢٠١٢) (عبد اللاه الفقي، ٢٠١٢) و(هاشم الشرنوبى، ٢٠١٣) و(أمانى البابطين، ٢٠١٥) و(حسن العطاس، رياض الحسن، ٢٠١٥).

كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب الذين يدرسون المحتوى المقدم من خلال نظام إدارة التعليم الإلكتروني (JUMP) المدعوم بأدوات التشبيك والتواصل (الفييس بوك وتويتر) والطلاب الذين يدرسون نفس المحتوى المدعوم بأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في بطاقة أداء مهارات التصميم التعليمي.

ويمكن إرجاع هذه النتائج إلى تنوع مصادر التعلم التي وفرتها بيئة التعلم الشخصية عن طريق دمج أدوات التشبيك والتواصل الاجتماعي (الفييس بوك وتويتر) وأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في نظام (JUMP)؛ الأمر الذي أدى إلى أن يكون لهذه الأدوات نفس التأثير في تنمية المهارات، حيث يستطيع الطالب في المجموعة الأولى الحصول على مقاطع الفيديو الخاصة بمهارات التصميم التعليمي من خلال مواقع التواصل الاجتماعي المليئة بمقاطع الفيديو التعليمية مثلما يستطيع الطالب في المجموعة الثانية

الحصول عليها من المنتديات التعليمية واليوتيوب، كما أن اهتمام الطلاب بالجانب العملي لتنفيذ المشروع المطلوب في التصميم التعليمي جعل الطلاب يولون الاهتمام الأكبر لمهارات التصميم التعليمي والبحث عنها واثقانها بغض النظر عن نوع أدوات بيئة التعلم المستخدمة في المحتوى.

وتتفق هذه النتائج مع الدراسات السابقة التي أثبتت فاعلية كل من أدوات التواصل الاجتماعي (الفييس بوك وتويتر) وأدوات تكوين المحتوى (المنتديات واليوتيوب) في تنمية المهارات مثل دراسة: (جراح العتيبي، ٢٠١١) و (Salina,L.et.al, 2012) و (Kavas,G., Ozdener, N., 2012) و (بندر العتيبي، ٢٠١٢) و (على عبد التواب، ٢٠١٢) و (رشا هداية، ٢٠١٢) و (أكرم فراونة، ٢٠١٢م) و (بندر العتيبي، ٢٠١٢) و (هاشم الشرنوبى، ٢٠١٣) و (سوزان حماده، ٢٠١٣) و (نورة العتيبي، ٢٠١٣)

• توصيات البحث :

من منطلق أهمية التعليم والتعلم الإلكتروني وأنظمتيه المختلفة وأهمية بيئات التعلم الشخصية وبناءً على ما تم استعراضه في هذا البحث وما أسفر عنه من نتائج لدمج أدوات بيئات التعلم الشخصية في أنظمة التعليم والتعلم الإلكتروني وكذلك أهمية التصميم التعليمي وتنمية مهاراته لدى الطلاب يوصي البحث بما يلي:

◀◀ أفراد مقرر كامل للتصميم التعليمي ببرامج الإعداد بكليات التربية ومنها كلية التربية بجامعة جازان.

◀◀ التوظيف الأمثل لأنظمة إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني من خلال استخدامها لتدريس المقررات التي تتضمن مهارات عملية .

◀◀ دمج بعض أدوات بيئات التعلم الشخصية في نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني وإتاحتها لأساتذة المقررات وحثهم على استخدامها لما لها من أهمية في خلق بيئة تعلم تفاعلية.

◀◀ تبني استخدام أدوات التواصل الاجتماعي وأدوات تكوين المحتوى لتحقيق أهداف التعلم المعرفية والمهارية.

◀◀ عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس على استخدام نظم إدارة التعليم والتعلم الإلكتروني المستخدم بالجامعة.

• مقترحات البحث :

◀◀ فاعلية برنامج تدريبي عن بعد قائم على بيئات التعلم الشخصية في تنمية مهارات التصميم التعليمي لدى المعلمين أثناء الخدمة.

◀◀ تصميم وإنتاج مقرر في التصميم التعليمي لطلاب كلية التربية وقياس فاعليته وانعكاس ذلك على أداء التدريب الميداني في المدارس.

◀ إجراء المزيد من البحوث التجريبية للتأكد من أثر دمج أدوات بيئات التعلم الشخصية على تنمية المهارات والاتجاهات.

◀ إجراء المزيد من البحوث للتعرف على طرق التكامل بين أنظمة التعليم والتعلم الإلكتروني وبيئات التعلم الشخصية.

• مراجع البحث :

- إبراهيم عسييري، عبدالله المحيا، إبراهيم القيسي (٢٠٠٩). مبادرة مكتب التربية العربي لدول الخليج في التعلم الإلكتروني e-Learning initiative المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- إبراهيم يوسف محمود (٢٠٠٨). أثر اختلاف شكل الاختبار الإلكتروني وبيئة التعلم على التحصيل الفوري والمرجأ، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد ١٣٦، الجزء الأول.

- أحمد حسن اللوح (٢٠١٠). دور المنتديات التعليمية الإلكترونية في تطوير الكفايات التدريسية لدى المعلم الفلسطيني في ضوء متطلبات جودة المعلم، وقائع المؤتمر العلمي التربوية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم، ٢٧- ٢٨ أكتوبر، جامعة الأقصى.

- احمد سالم (٢٠٠٥). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، الرياض ، مكتبة الرشد.

- أحمد صادق عبد المجيد (٢٠١٠). التواصل الإلكتروني في أنظمة إدارة التعلم، مجلة التدريب والتقنية، متاح في: <http://www.altadreeb.net/printArticle.php?id=662> تاريخ الاطلاع ٢٠١٤/١١/٧م

- أحمد عبد الغني عويس (٢٠٠٨). استخدام مواقع المنتديات التعليمية بشبكة الانترنت في التعليم الجامعي، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة المنصورة.

- أحمد فخري الهياجنة (٢٠٠٥). دور التعليم الإلكتروني في معالجة إشكاليات التعليم في المنطقة العربية، مؤتمر الأطفال والشباب في مدن الشرق الأوسط وشمال أفريقيا "التصدي لتحديات التعليم"، في الفترة من ١٦- ١٨ مايو، دبي، الامارات العربية المتحدة.

- أكرم عبد القادر فراونة (٢٠١٢). فاعلية استخدام مواقع الفيديو الإلكترونية في اكتساب مهارات تصميم الصور الرقمية لدى طالبات كلية التربية في الجامع الإسلامية بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

- أماني بنت أحمد البابطين (٢٠١٥). الاستخدامات التعليمية لتويتر كأداة من أدوات التواصل الاجتماعي لخدمة المقررات التعليمية في جامعة الملك سعود، المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ، الرياض.

- أمل سليمان، مجدي عدوي، عبد البديع سالم (٢٠٠٨). نموذج مقترح لتوظيف أساليب التعلم التفاعلية في بيئات التعلم الافتراضية: حالة تطبيقية على طلاب كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، المؤتمر العلمي الخامس عشر لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات "مجتمعات التعلم الإلكتروني وتطوير البرمجيات التعليمية"، القاهرة.

- بدر الخان (٢٠٠٥). استراتيجيات التعلم الإلكتروني، ترجمة علي الموسوي وآخرون، سوريا، دار شعاع .

- بدر بن عبد الله الصالح (٢٠٠٥). التصميم التعليمي وتطبيقه في تصميم التعلم الإلكتروني عن بعد، مركز بحوث كلية التربية، جامعة الملك سعود ، الرياض.
- بندر العتيبي (٢٠١٢). أثر استخدام نمط حل المشكلات في التواصل الاجتماعي عبر الشبكة بالفيديو في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة المتوسطة، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية، جامعة القصيم.
- جراح العتيبي (٢٠١١). استخدام طلاب وطالبات الجامعات السعودية شبكة الفيس بوك، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الآداب، جامعة الملك سعود.
- جمال مصطفى الشراوي (٢٠٠٤). فعالية بيئة التعليم التكنولوجية المطورة في تدريس مقرر تكنولوجيا التعليم في تحصيل طلاب كلية التربية ومهاراتهم في استخدام هذه البيئة واتجاهاتهم نحوها، مجلة القراءة والمعرفة، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد ٣٧.
- حسن الباتع عبد العاطي (٢٠٠٧). نموذج مقترح لتصميم المقررات عبر الانترنت "ورقة بحثية مقدمه إلى : المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير التعليم قبل الجامعي، القاهرة، ٢٢ - ٢٤ أبريل.
- حسن الباتع عبد العاطي (٢٠١٠). التصميم التعليمي عبر الانترنت من السلوكية إلى البنائية: نماذج وتطبيقات، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.
- حسن الباتع عبد العاطي (٢٠١٥). أثر التفاعل بين استراتيجيتين لتقصي الويب واستراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركي في تنمية مهارات التصميم التعليمي عبر الويب بين الطلاب والمعلمين بجامعة الطائف، المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.
- حنان خليل (٢٠٠٨). تصميم مقرر الكتروني في تكنولوجيا التعليم في ضوء معايير جودة التعليم الإلكتروني لتنمية الجوانب المعرفية والادائية لدى طلاب كلية التربية ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية ، جامعة المنصورة.
- خالد أحمد بوقحوص (٢٠٠٥). التعلم الإلكتروني المفهوم، المميزات، المكونات وعوامل النجاح، في التعليم عن بعد بين النظرية والتطبيق، أمانة لجنة مسئولي التعليم عن بعد، الكويت.
- دعاء عاطف البكل (٢٠١٣). أثر استخدام وتصميم المقررات الإلكترونية على التحصيل الدراسي للطلاب بجامعة المنوفية ، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، كلية التربية، جامعة المنوفية.
- رشا هداية (٢٠١٢). فعالية برنامج إلكتروني قائم على استخدام الشبكات الاجتماعية في تنمية مهارات إنتاج ونشر الدروس الإلكترونية ، مجلة التربية ، جامعة المنصورة، عدد ٨٠، ص ص ٢٢٣ - ٢٦٤.
- رنا سعود شاهيني (٢٠١٥). فعالية بيئة التعلم الشخصي (Personal learning Environment) لتنمية مهارات مونتاج الفيديو الرقمي لدى طالبات ماجستير تقنيات

التعليم بجامعة الملك عبد العزيز، المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد ، الرياض .

- رنا محفوظ حمدي (٢٠١١). أثر توظيف بيئة تعلم الكترونية شخصية في تنمية مهارات تصميم المحتوى الإلكتروني لدى معلمي الحاسب الآلي واتجاهاتهم نحوها، المؤتمر العلمي السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية - التعلم الإلكتروني وتحديات الشعوب العربية ، المجلد الاول. القاهرة.

- رنيا احمد كساب (٢٠٠٩). أثر اختلاف عرض المحتوى الإلكتروني على الأداء المهاري لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.

- ريماء سعد الجرف (٢٠٠٨). متطلبات تفعيل مقررات مودول الإلكترونيات بمراحل التعليم العام بالمملكة العربية السعودية، كلية اللغات والترجمة، جامعة الملك سعود .

- زكريا عبد الله الزامل (٢٠٠٦). اتجاهات الطلاب نحو تجربة التعليم الإلكتروني في المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني والجامعة العربية المفتوحة ، مجلة جامعة الملك سعود، المجلد ١٨، العلوم التربوية والدراسات الاسلامية ، العدد ٢ ، ص ٦٥٥ - ٦٩٨ .

- سعيد ابراهيم حرب ، أكرم عبد القادر فروانة (٢٠١٠)، واقع استخدام المنتديات التعليمية غير المتزامنة من قبل طلبة الصف العاشر الأساسي، وقائع المؤتمر العلمي التربوية التكنولوجية وتكنولوجيا التعليم، ٢٧- ٢٨ أكتوبر، جامعة الأقصى.

- السعيد السعيد عبد الرازق (٢٠٠٩). فاعلية استخدام المنتديات التعليمية بشبكة الانترنت في تنمية مهارات التعليم التعاوني لطلاب إعداد معلم الحاسب الآلي ، المؤتمر الدولي الثاني لتطوير التعليم الجامعي - اتجاهات معاصرة في تطوير الأداء الجامعي ، الفترة من ١ - ٢ نوفمبر ، جامعة المنصورة.

- سلطان هويدي المطيري (٢٠٠٨). أثر مدخل تكنولوجي متكامل في التدريب الإلكتروني على تنمية بعض مهارات إدارة المقررات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية واتجاهاتهم نحوها، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

- سوزان فؤاد حماده (٢٠١٣). فاعلية المنتديات التعليمية الحرة والمضبوطة في تنمية مهارات تصميم الدروس الإلكترونية لدى طالبات كلية التربية بالجامعة الاسلامية بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية ، الجامعة الاسلامية .

- السيد أبو خطوة (٢٠١٠). مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعليم والتعلم وتطبيقاتها التعليمية، مؤتمر دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة ، جامعة البحرين .

- صلاح الدين محمد توفيق، هاني محمد يونس (٢٠٠٧) دور التعلم الإلكتروني في بناء مجتمع المعرفة العربي "دراسة استشرافية" مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية ، عدد ٣ .

- عبد الرحمن بن احمد المحاربي (٢٠٠٩). تحديد محفزات ومعوقات استخدام بيئة التعلم الالكترونية الشخصية ، دراسة حالة بالتطبيق على تعليم مقررات المحاسبة في البيئة السعودية "المؤتمر العلمي الثاني عشر بعنوان "تكنولوجيا التعليم الالكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا، القاهرة في الفترة من ٢٨ - ٢٩ أكتوبر .
- عبد العال عبد الله السيد (٢٠٠٩). تصميم وإدارة بيئة التعلم الالكتروني في ضوء المتطلبات التربوية والتكنولوجية لكليات التربية، رسالة ماجستير، غير منشورة ، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- عبد العزيز طلبة عبد الحميد(٢٠٠٥) أثر اختلاف كل من النمط التعليمي والتخصص الاكاديمي على اكتساب بعض كفايات التصميم التعليمي لبرمجيات التعليم الالكتروني لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية ، للمؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية البنات جامعة عين شمس بعنوان " تكنولوجيا التعليم الالكتروني ومعايير الجودة الشاملة، كلية البنات، جامعة عين شمس، ص ١٦٣ - ٢١٢.
- عبد الاله الفقي (٢٠١٢). أثر استخدام مواقع التواصل الاجتماعي الالكترونية في دعم تدريس مقرر الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة على تحصيل واتجاهات طلاب تكنولوجيا التعليم، المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " تكنولوجيا التعليم الالكتروني - اتجاهات وقضايا معاصرة، جامعة عين شمس ، القاهرة.
- عبد اللطيف الجزار (٢٠٠٥).التحديات والمعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني، ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بالتعاون مع كلية البنات جامعة عين شمس بعنوان " تكنولوجيا التعليم الالكتروني ومعايير الجودة الشاملة، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- عبد الله الموسى ، احمد المبارك (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني، الأسس والمتطلبات، مؤسسة شبكة البيانات، الرياض.
- عبد الله عطية أبو شوايش(٢٠١٣).برنامج مقترح لتنمية مهارات تصميم المقررات الإلكترونية عبر الويب لدى طالبات تكنولوجيا التعليم بجامعة الأقصى بغزة، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية ، الجامعة الاسلامية .
- علي عبد التواب (٢٠١٢). أثر اختلاف أنماط التفاعل في شبكات التواصل الاجتماعي (فيسبوك - تويتر) في بيئات التعلم الالكتروني على تنمية مهارات التعلم الالكتروني وبعض مهارات التواصل الاجتماعي، المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " تكنولوجيا التعليم الالكتروني - اتجاهات وقضايا معاصرة - جامعة عين شمس ، القاهرة.
- عمر حسن العطاس، رياض الحسن (٢٠١٥).أثر التدريس عبر شبكة التواصل الاجتماعي (فيس بوك) على التحصيل الدراسي في مقرر الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني الثانوي، المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد ، الرياض.

- غادة السيد عسكر (٢٠١٢). فاعلية بيئة تعلم شخصية محددة المصدر في تنمية بعض عناصر الوعي المعلوماتي لدى تلميذات المرحلة الاعدادية، رسالة ماجستير غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة،
- الغريب زاهر اسماعيل (٢٠٠٩). المقررات الالكترونية: تصميمها وانتاجها ونشرها وتطبيقها وتقويمها، القاهرة، عالم الكتب.
- محمد أمين الشطي (٢٠٠٧). نحو إطار لبيئة تعلم شخصية، تاريخ الاطلاع ١٢/٢٥/٢٠١٤م، متاح في: <http://mohamedaminechatti.blogspot.com/2007/03/lms-vs-ple.html>
- محمد صالح العويد، أحمد بن عبد الله الحامد (٢٠٠٢). التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض "دراسة حالة" ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني في الفترة من ٢١ - ٢٣ أبريل، مدارس الملك فيصل، المملكة العربية السعودية.
- محمد صنت الحربي (٢٠٠٧) مطالب استخدام التعلم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- محمد عبد الحميد (٢٠٠٥). منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة، عالم الكتب.
- محمد عبد الهادي بدوي (٢٠١٠). فاعلية تدريس وحدة مقترحة بالتعليم الإلكتروني في تنمية مهارات استخدام برامج ادارة المحتوى وتعديل أنماط التفضيل المعرفي لدى طلاب الاعداد التربوي واتجاهاتهم نحوه، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٣). عمليات تكنولوجيا التعليم، القاهرة، مكتبة دار الكلمة.
- محمد غزاوي (٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم والنظريات التربوية، ط١، القاهرة.
- محمد محمد الهادي (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت، سلسلة آفاق تربوية متجددة، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.
- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٣). تصميم التعليم نظرية وممارسة، عمان: دار المسيرة.
- مصطفى جودت صالح (٢٠٠٣) بناء نظام لتقديم المقررات التعليمية عبر شبكة الإنترنت وأثره على اتجاهات الطلاب نحو التعليم المبني على الشبكات، القاهرة: رسالة دكتوراه (غير منشورة) جامعة حلوان.
- نبيل محمد السيد (٢٠١٠). فاعلية مقرر الكتروني لتنمية مهارات استخدام نظام موودل لدى طلاب الدراسات العليا واثره على التحصيل المعرفي والدافعية للإنجاز، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني الرياض.
- نوال عزيزي، إلهام شيلي (٢٠١٥) دور التعليم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم العالي في المؤسسات الجامعية "التجربة الاماراتية" المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.
- نورة سعد العتيبي (٢٠١٣). فاعلية شبكة التواصل الاجتماعي تويتر على التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التعلم التعاوني لدى طالبات الصف الثاني الثانوي في مقرر الحاسب الآلي، المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد الرياض.

- نورة سعود الهزاني (٢٠١٣) فاعلية الشبكات الاجتماعية في تطوير عملية التعليم التعلم لدى طالبات كلية التربية في جامعة الملك سعود، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الإمارات العربية المتحدة، ع٣٣، ص ١٣٠ - ١٦٤.

- هاشم سعيد الشرنوبي (٢٠١٣). فاعلية توظيف الشبكات الاجتماعية عبر الانترنت المصاحبة للمواقع التعليمية وانماط الرسائل الالكترونية في التحصيل وتنمية المهارات تشغيل واستخدام الاجهزة التعليمية الحديثة والقيم الاخلاقية الالكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكليات التربية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية، ص ١١٣ - ٢٢٦.

- هند سليمان الخليفة (٢٠٠٦). توظيف تقنيات ويب (٢٠٠) في خدمة التعليم والتدريب المهني والفضي، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- هند سليمان الخليفة (٢٠٠٨): من نظم إدارة التعلم الالكتروني إلي بيئات التعلم الشخصية: عرض وتحليل، ملتقى التعليم الالكتروني الأول، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- وليد إبراهيم المهوس (٢٠٠٩) أثر منتديات الشبكة العالمية في رفع مستوى القراءة الحرة لدى طلاب وطالبات المرحلة الثانوية، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية، جامعة الأميرة نورة للبنات، الرياض.

- ياسر شعبان عبد العزيز محمد (٢٠٠٧). فاعلية التعلم التعاوني و الفردي القائم على الشبكات في تنمية مهارات استخدام البرامج الجاهزة لدى طلاب كليات التربية و اتجاهاتهم نحو التعلم الإلكتروني، رسالة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية، جامعة المنصورة.

- يوسف قطامي (٢٠٠٨) أساسيات في تصميم التدريس ، عمان ، دار الفكر.

- Ally, M.(2004). Foundations of Educational Theory for Online Learning, In T. Anderson & F. Elloumi (eds) Theory and Practice of Online Learning, pp.3-31, Canada, Athabasca University

- Atwell, G. (2006). Personal learning environments. from <http://project.bazaar.org/2006/06/01/personal-learning-environments/>.(Retrieved 15/10/2014)

- Beeler, Sheri L. (2002). A comparison of levels of satisfaction and achievement in traditional classrooms and distance education, Ed. D., Saint Louis University.

- Bunting, K. Anne (2004). Military personnel: perceptions of their experience with online learning .Ph.D., University, of New Orleans , Dissertation Abstracts International, Vol.64, No. 8, P.2799-A.

- Carter, R. & Lange, M. (2005). Successful eLearning Strategies: Interactive eLearning for an Interactive Age, Entelisy

Technologies LLC. Available at: [http://www.cedmaeurope.org/newsletter/articles/TrainingOutsourcing/Successful/eLearning/Strategies \(Sep/2005\).pdf](http://www.cedmaeurope.org/newsletter/articles/TrainingOutsourcing/Successful/eLearning/Strategies (Sep/2005).pdf) (Retrieved, 20/12/2014)

- Chou, S.- Wei; Liu, chien- H. (2005). Learning Effectiveness in Web-Based Technology-Mediated Virtual Learning Environment, Proceeding or The 38th Hawaii International Conference on System Sciences. IEEE Xplore Digital Library Available at: <http://ieeexplore.ieee.org/browse/conferences/title//selectedValue3361> (Retrieved, 25/12/2014)
- Chtouki, Y., Harroud, H., Khalidi, M., Bennani, S (2012): The Impact of YouTube Videos on the Student's Learning, Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET), International Conference, 21-23 June. Available at :<http://ieeexplore.ieee.org/document/6246045/> (Retrieved,25/12/ 2014)
- Daniel, C. (2007). The effects of wikiand blog technologies on the students' performance when learning the preterit and imperfect aspects in Spanish, PhD, Morgantown, West Virginia. (Online). Available at :http://wvusolar.wvu.edu:8881/exlibris/dtl/d3_1/apache_media/pdf (Retrieved 12/1/ 2015)
- Downes, S. (2006). Learning Networks and Connective Knowledge, from <http://www.downes.ca/post/36031>. (Retrieved, 20/12/2014)
- Downes, S. (2007). Learning networks in practice. Emerging Technologies for Learning, 2,19- 27 British Educational Communications and Technology Agency from http://partners.becta.org.uk/page_documents/research/.pdf. (Retrieved 15/1/2015)
- Drexler, W. (2010). The networked student model for construction of personal learning environments: Balancing teacher control and student autonomy. Australasian Journal of Educational Technology. 26(3), 369-385.
- Dron, J. & Bhattacharya, M. (2007). Lost in the Web 2.0 jungle” - Paper presented at the ICALT Conference. Niigata, Japan
- Hill, J.R.(2002).Overcoming obstacles and creating connections: Community building in Web- based learning environments .Journal of Computing in Higher Education , Vol. 14,No.1,PP.67-86.

- Johnson, D. (2009). Guidelines for educators using social networking sites. (Online). Available at :<http://schools.evergreenps.org.pdf> , (Retrieved 21/11/2014).
- Johnson, M. & Brierley, C. (2007). Personal technologies and the teaching of professional dispositions in information technology. ITALICS, Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences Available at: http://www.ics.heacademy.ac.uk/italics/vol6iss1/johnson_brierley.pdf. (Retrieved 12/1/ 2015)
- Johnson, M. & Liber, O. (2008). The personal learning environment and the human conditions: From theory to teaching practice. Interactive Learning Environments, 16 (1), 3-15.
- Kavas,G., Ozdener, N. (2012): Effects of Video-Supported Web-Based Peer Assessment on Microteaching Applications: Computer Teacher Candidates Sample, Scientific Research ,Creative Education Journal, Vol.3 (7), pp. 1220-1230.
- Kayri, M; Çakır, O. (2010). An applied study on educational use of Facebook as a web 2.0 tool: The sample lesson of computer networks and communication. International journal of computer science & information Technology (IJCSIT) Vol.2, No.4, August .
- Land , Denise (2002). Experiencing the online environment . USDLA Journal, [Online Serial] Vol.16,No.2,. Available at: http://www.usdla.org/html/journal/FEB02_Issue/article05.html (Retrieved 12/1/ 2015)
- Martin, M. (2007). My personal learning environment. http://michelemartin.typepad.com/thebambooprojectblog/2007/04/my_personal_lea.html (Retrieved,20/12/2014).
- Michael, H (2005). Learning Through Online Discussion A Case of Triangulations in Research, Australasian Journal of Educational Technology, Vol. 21, N. 3, PP. 283-302.
- Nagy, J; Bigum, C. (2007). Bounded and unbounded knowledge: teaching and learning in a web 2.0 world, Journal of Distance Education, 8 (3), 7686.
- Poindexter , Kelly. (2012). 5 Easy Ways to Improve Your English in 140 Characters or Less: Using Twitter as a Language Learning Tool. Bridge English, available at: <http://www.bridgeenglish.com/esl-blog/2011/5-easy-waysto-improve-your-english-in-140->

characters-or-less-using-twitter-as-a-language-learning-tool
(Retrieved 15/ 12 /2014)

- Ropin K. et al (2006). Content Analysis of Web-Based Expert Forum on Asthma and Allergy", Journal of Allergy and Clinical Immunology, Vol. 117, Issue 2, Supplement 1.
- Salina,L., et al (2012): Effectiveness of an educational video as an instrument to refresh and reinforce the learning of a nursing technique: a randomized controlled trial, Springer Journal, Vol. 1 (2), pp. 67-75 , May.
- Sean FitzGerald. (2006). Creating your Personal Learning Environment., Available at http://seanfitz.wikispaces.com/creating_your_purple. (Retrieved 10/12/2014).
- Selma, Vonderwell (2003). An examination of asynchronous communication experiences and perspectives of students in an online course : A case study .Internet and Higher Education, 1st Quarter Vol. 6 , PP. 77- 90 .
- Simo, P. et al. (2010). Video Stream and teaching channels: quantitative analysis of the use of low-cost educational videos on the web. Journal of Procedia Social and behavioral Sciences, Vol. 2, pp. 2937-2941.
- Suzanne Amador Kane (2003). Interdisciplinary faculty development seminars : A model for learning emerging technologies while developing interdisciplinary partnerships , journal of science education and technology ,Vol.12,No.4. pp. 421-430
- Talbot, C.(2003). Studying at a Distance A Guide for Students, USA, Open University Press, Maidenhead-Philadelphia.
- Timmer, J. (2008). Professor: Web 2.0 an awkward fit for the academic world. Ars Technica, Available at: <http://arstechnica.com/news/ars/post/20080619-uk-profweb-2-0-an-awkward-fit-for-the-academic-world.htm>, . (Retrieved 15/12/2014).
- V. K. Rao (2006). Educational Technology, A. P. h. Publishing Corporation, New Delhi, India.

- Valenzuela, S; Park, N; Kerk, F. (2008). Lessons from Facebook: The effect of social network sites on college students' social capita. submitted to the 9 th International Symposium on Online Journalism Austin, Texas, April 4-5, (Online). Available ,at:<http://online.journalism.utexas.edu/2008/papers/Valenzuela.pdf> , (Retrieved 15/1/2015).
- Van Harmelen, M (2006): Personal Learning Environments, Proceedings of the 6th International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 06),
- Van Harmelen, M. (2008). Design trajectories: Four experiments in PLE implementation. Journal Interactive Learning Environments, vol. 16 (1) pp 35-46.
- Wilson, S. (2008). Patterns of personal learning environments. Journal Interactive Learning Environments, vol . 16 (1), 17-34.
- Wilson, S, et.al. (2006) Challenging the dominant design of educational systems" - Paper presented at the ECTEL Conference. Crete, Greece.
- Wright, Clayton R. (2008). Criteria for Evaluating the Quality of Online Courses. Instructional Media and Design, Grant MacEwan College, Edmonton. Alberta, Canada, Available ,at http://tlc.zmml.unibremen.de/resource_files/resources/311/Criteria_for_Evaluatingthe_Quality_of_Online_Courses.pdf (Retrieved 5/1/2015)

