Available online at http://jgu.garmian.edu.krd

Journal of University of Garmian

https://doi.org/10.24271/garmian.22090324

فاعلية استخدام برنامجي التعليم الإلكتروني (الزوم ونظام المودل) على التحصيل الدراسي لطلبة المرحلة الثالثة / قسم الاجتماعيات / كلية التربية الأساسية / العمادية

ناجي نوري مصطفى

قسم الارشاد التربوي// كلية التربية الاساسية // جامعة دهوك

Article Info

Received: April, 2022
Accepted : June ,2022
Published :September ,2022

Keywords

فاعلية برنامج التعليم الالكترونى، نظام الزوم ونظام المودل، التحصيل الدراسي للطلبة، كلية التربية الاساسية / العمادية.

Corresponding Author

Nadji.nouri@uod.ac

پوخته

هدف البحث إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام برنامج التعليم الالكتروني (الزوم ونظام المودل) على التحصيل الدراسي لطلبة المرحلة الثالثة/ قسم الاجتماعيات / كلية التربية الاساسية / العمادية. تالف مجتمع البحث من (٢٦٧) طالب وطالبة ، أما عينة البحث التي اختيرت بشكل عشوائي فتالفت من (٤٠) طالب وطالبة موزعة بالتساوي على مجموعتين ضابطة وتجريبية حيث تم اجراء التكافؤ بين المجموعتين من حيث امكانياتهم في استخدام الكومبيوتر. استخدم الباحث اختبارا قبليا واخرى بعديا لمعرفة فيما اذا كان للبرنامج فاعلية على تحصيل الطلبة ام لا. قبل ان يقوم الباحث بتطبيق التجربة، اجرى اختبارا قبليا على عينة البحث ثم حدد المادة الدراسية وحدد ايضا الاهداف السلوكية ، ثم هيأ الدروس التي قدمها للطلبة افراد عينة البحث بعد ان كان قد عرضها على مجموعة من السادة الخبراء لابداء اراءهم عليها. قدم الباحث الدروس الى المجموعة التجريبية عن طريق استخدام التعليم الالكتروني وباستخدام برنامج الزوم ، وباستخدام الصوت والصورة والحركة والالوان ، وكان يخزن الزوم على نظام المودل كي يستطيع افراد عينة البحث من المجموعة التجريبية لمشاهدتها عدة مرات وحسب الحاجة والوقت المناسب . وكان الباحث يخزن المادة الدراسية لكل درس عن طريق نظام المودل قبل بدء الدرس بمدة كي يستطيع افراد عينة البحث من المجموعة التجريبية الاطلاع عليها والتحضير قبل الدرس. بينما استخدم الباحث الطريقة التقليدية مع المجموعة الضابطة، اي داخل القاعة الدراسية. بعد انتهاء الدروس التي قدمت لافراد عينة البحث قام الباحث باجراء اختبار بعدي ، وظهرت النتيجة بوجود فروق ذو دلالة احصائية بين نتائج الاختبارين التحصيلين (القبلي والبعدي) لافراد عينة البحث ولصالح المجموعة التجريبية ، حيث استخدم الباحث برنامج SPSS لاستخراج النتائج وفي الاخير قدم الباحث بعض التوصيات منها ، ضرورة التواصل في تقديم الدروس عن طريق استخدام برنامج التعليم الإلكتروني.

المقدمة :

لاشك أن التكنولوجيا الحديثة التي تستخدم في كافة مجالات الحياة، ومنها التربية والتعليم، لها الاثر الكبيروالفاعل في تطوير العملية التعليمية خاصة على مستوى التعليم العالي. فباستخدام برنامج التعليم الالكتروني والمسمى (اون لاين) أو (التعلم من بعد) قد انقذ العملية التعليمية في كافة انحاء العالم من التوقف بعد ظهور فايروس (الكورونا) و انتشاره بشكل واسع وسريع ، الامر الذي أدى إلى التوجه الى هذا النوع من التعليم والاعتماد عليه كليا في بداية الامر في معظم الدول ومنها العراق وجامعة دهوك ايضا ، إلى ان خفت بعض الشئ وبعد ان كشف العلاج ومنها استخدام ابر المايسى بلقاح (الفاكسين)، فتم استخدام (الزوم والمودل) من قبل الهيئات التعليمية والتدريسية خاصة في الجامعات الذي كان عاملا مساعدا في استمرار العملية التعليمية، وذلك من خلال القاء المحاضرات على الطلبة بالصورة والصوت (الفيديو) رغم انها لا تعوض التعليم المباشر داخل القاعات الدراسية ومقابلة الطلبة وجها لوجه. أدت التطورات السريعة للابتكار التكنولوجي في العقود الماضية إلى تغييرالمجتمع القائم على المعرفة، وغيرت تدريجيا الطريقة التي تتم بها عمليتي التعليم والتعلم ومما لا شك فيه أن تلك التغييرات قد تؤدي إلى صعوبة تكليف المعلمين معها، مما يتطلب قدرًا كبيرا من تطوير وتحسين ادائهم المهني في ظل تلك االتحديات ، لذا يحتاج المعلمون الى تغيير نماذجهم التعليمية لتضمين قدرات التعلم، مثل: التعلم المعرفي العميق، والإبداع، وحل المشكلات، والتعلم المستمر، وإدارة المخاطر، إضافة إلى حاجاتهم لمستويات معينة من المهارات المهنية التي تتجاوز مجرد تقديمهم للمناهج الدراسية والاختبارات للطلاب، وعليه فنحن بأمس الحاجة إلى نقلة نوعية في تحويل ممارسات معلمينا من العمل التقليدي إلى الابتكار ومواكبة كل ما هو جديد في مضمار عملهم مهنيا وتقنيا. وقد أظهرت الأبحاث أن التحول التربوي للمدرس يمكن تحقيقها من خلال التطوير المهني المستمرله

أهداف البحث : يهدف البحث الحالي الى التعرف على فاعلية استخدام برنامجي التعليم الالكتروني (الزوم والمودل) على التحصيل الدراسي لطلبة المرحلة الثالثة / كلية التربية الاساسية / العمادية.

مجتمع البحث : تالف مجتمع البحث من كافة طلبة قسم الاجتماعيات ، المرحلة الثالثة/ كلية التربية الاساسية / العمادية البالغ عددهم (٢٦٧) طالب وطالبة للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) حيث تم الحصول عليه من وحدة التسجيل في الكلية المذكورة.

عينة البحث : تالفت عينة البحث من (٤٠) طالب وطالبة من المرحلة الثالثة ، التي اختيرت بشكل عشوائي من مجتمع البحث والتي تم توزيعهما على مجموعتين (الضابطة والتجريبية) بشكل متساوي لكل منها (٢٠) طالب وطالبة.

حدود البحث :

الحدود المكانية : كلية التربية الاساسية / العمادية للعام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١.

الحدود الزمانية : الكورس الاول من العام الدراسي ٢٠٢٠-٢٠٢١ من (١٤-١٠-٢٠٢٠ لغاية ٢-١٢-٢٠٢٠)

الحدود البشرية : طلبة المرحلة الثالثة/ قسم الاجتماعيات/ كلية التربية الاساسية/ العمادية

مشكلة البحث : لكل دولة وجامعة إمكانياتها الخاصة في استخدام البرامج التعليمية التي تناسبها خاصة الامكانيات المادية والعلمية. ولان الامكانيات التي ذكرناها في جامعة دهوك هي محدودة بسبب الظروف غير الطبيعية التي تمر بها المنطقة بشكل عام والعراق بشكل خاص ، فقد احس الباحث ان هناك مشكلة تواجه المؤسسات التعليمية في كيفية القيام بالتعليم ومنها التعليم الجامعي نتيجة انتشار مرض فايروس الكورونا، فتتجلى مشكلة البحث في الاجابة على السؤال الاتي: ما فاعلية برنامج استخدام التعليم الالكتروني على التحصيل الدراسي لطلبة المرحلة الثالثة / كلية التربية الاساسية/ العمادية ؟

أهمية البحث : إن الحياة تغيرت في كافة مجالاتها حيث التكنولوجيا الحديثة تتقدم بشكل سريع جدا وتستخدم بفاعلية ايضا فان الوسائل التي هي في متناولنا والتي نستخدمها في حياتنا اليومية هي نتيجة لتلك التطور التكنولوجي فهي مؤثرة تاثيرا كبيرا علينا وعلى حياتنا سواء كانت بشكل ايجابي او سلبي تبعا لكيفية وطريقة استخدامها من قبل الانسان. فقد دخلت التكنولوجيا الحديثة في مجال التربية والتعليم ايضا التي انقذت العملية التعليمية من التوقف خاصة بعد ظهور(فايروس الكورونا) التي اغلقت ابواب المؤسسات التعليمية بالتمام ، فقد قامت هذه المؤسسات باستخدام البرامج الحديثة في التعليم منها برنامج التعليم الالكتروني المسمى (اون لاين) ، فقد ساعد برنامج زوم (Zoom) الالاف من المدارس والمعلمين حول العالم على التحول بسرعة الى التعلم الافتراضي عن بعد عن طريق الانترنيت، ووفر لهم جميعا نفس البيئة الانتاجية بشكل مشابه لاعدادات الفصول الدراسية التقليدية،

ففي ظل طبيعة عصرنا الحالي ، عصر التكنولوجيا واشكال الاتصال المختلفة والانترنيت ، وما يرتبط به من انفجار معرفي وتطور علمي ، كان لابد على المجتمعات المعاصرة الراجية للتنمية الشاملة وتحقيق الازدهار مواكبة هذا التغير والتطور الحاصل وتحديث مؤسساتها في شتى المجالات ، اذ لابد من تحسين وتطوير المنظومة التعليمية التي تعد الاساس في اية عملية تطوير تخص المجتمع وبطبيعة الحال فان تطوير هذه المنظومة ، لايتأتى الا بتوظيف الثورة العلمية والتكنولوجية في العملية التعليمية ، اذ يساعد توظيفها على تعزيز التعليم، وتحسين نوعيته و ايصاله الى الملايين والى ما هو ابعد من امكانيات وقيود المؤسسات التعليمية (عصر وايهاب، ٢٠١٠، ص٢٧) وبظهور التكنولوجيا الحديثة ودورها ونتيجة للتسهيلات والفوائد التي تقدمها في العملية التعليمية التي تعتبر اللبنة الاساسية للتقدم العلمي والتطوير في هذا المجال ، اصبح التعليم مثل غيره من الخدمات يبحث عن نسخة الكترونية له في ظل مجتمع تكنولوجي لديه خدمات الكترونية في جميع جوانب الحياة، ولان التعليم يتبنى دائما مداخل واستراتيجيات ونماذج وطرائق تعلم جديدة من اجل تحسين عملية التعليم ورفع كفاءة مخرجاته . (مبارز واحمد، ٢٠١٣، ص٧) فان الدرس الالكتروني هو اي درس رقمي يحمل قيمة تربوية ويستخدم لتحقيق هدف تعليمي محدد، وتتعدد محتوياته لتشمل كما واسعا من الوسائط المتعددة المتفاعلة فيما بينها والتي تهدف الى نقل رسالة الدرس الى الطلبة، ويتاح الدرس الالكتروني في داخل بيئات التعليم أو أنظمة ادارة التعلم الالكترونية بحيث يمكن الوصول اليه من خلال البيانات الواصفة عن طريق شبكة الانترنيت ، ويتميز الدرس الالكتروني ايضا بامكانية اعادة استخدامه ضمن اكثر من

محتوى تعليمي ، اذ هو قابل للتحديث والعمل على كافة النظم والمنصات الالكترونية. (عزمي، ٢٠١٤، ص٣٣٠) وباستخدام برامج الوسائط المتعددة وبرامج المحاكاة ونظم التاليف البرمجية اصبح بالامكان تصميم هذه الدروس ووضعها على قرص مدمج (CD) او موقع معين لتصبح متاحة لاكبر عدد من المتعلمين، فالدروس الالكترونية تتيح للتدريسي تخزين اعماله وتدعيمها بالوسائط المتعددة بحيث يسهل الوصول اليها في اي وقت ومن اي مكان مما يوسع ويزيد انتشارها ويسهل فحصها وفهرستها وتصنيفها، الامر الذي يمكن تحديث وتغيير محتوى الدرس بيسر وسهولة مع امكانية عرض المحتوى لمرات عديدة وتقديم التغذية الراجعة الفورية لاستجابة الطالب (عمان، ٢٠١٢، ص٥) ومع استخدام العديد من التصاميم الفعالة وضمان وجود فريق تعليمي متخصص وبكفاءة عالية: يُصبح التعليم الإلكتروني بيئة تعليمية مثالية ووسيلة جذابة وقيمة للطلاب، وهي فرصة للتعلم في أي وقت، إضافةً إلى أنّ التعليم الإلكتروني يتضمن إدخال أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية والأجهزة اللوحية إلى الفصل الدراسي والمكاتب والاستفادة منها على نطاق واسع. (الصوالحة، ٢٠٢١،:١)

فتتجلى اهمية البحث في النقاط الاتية:

١- حسب علم الباحث عدم وجود دراسات سابقة خاصة باستخدام برنامجي (الزوم والمودل) معا للمواد الدراسية في اقليم كوردستان.

٢- تقديم مقترحات وحلول تعليمية تتسم بالحداثة والتكلفة الاقتصادية المنخفضة للارتقاء بالعملية التعليمية في اقسام الكليات وتطويرها بحيث تصبح اكثر فاعلية ولتناسب حاجات الطلبة والهيئة التدريسية.

٣- قد يسهم هذا البحث في وضع قائمة لمهارات كيفية تحضير الدروس الالكترونية لدى اعضاء الهيئة التدريسية.

٤- قد يسهم البحث في التفات الجهات المسؤولة في العملية التعليمية الى اهمية اكساب اعضاء هيئة التدريس مهارة تصميم الدروس الالكترونية.

<u>هدف البحث:</u> يهدف البحث الحالي الى التعرف على فاعلية برنامج التعليم الالكتروني على التحصيل الدراسي لطلبة المرحلة الثالثة / كلية التربية الاساسية – العمادية.

<u>فرضية البحث :</u> لايوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات افراد المجموعة التجريبية التي درست بالبرنامجين والمجموعة الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في الاختبارين التحصيليين القبلي والبعدي.

<u>تحديد المصطلحات :</u>

اولا : التعليم الالكتروني ، يعرفه كل من :

الصوالحة (٢٠٢١) أنه عملية تعليمية ذاتية من خلال الهواتف المحمولة أو أجهزة الكمبيوتر، سواء من خلال الاتصال بشبكة الإنترنت أو من خلال الأقراص المدمجة، وتتيح هذه العملية للمتعلم التعلم في أي وقت وفي أي مكان، ويتضمن التعليم الإلكتروني عرض النصوص، والفيديو، والمقاطع الصوتية، والرسوم المتحركة والبيئات الافتراضية مشكلًا بذلك بيئة تعليمية غنية جدًا، ومن الممكن أن تتفوق على بيئة التعليم التقليدي في الفصول الدراسية. (الصوالحة ، ٢٠٢١،:١)

وعرفه سالم (٢٠٠٤) بانه ، منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية او التدريبية للمتعلمين او المتدربين في اي وقت، وفي اي مكان باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الانترنيت والانترانيت والاذاعة والقنوات المحلية والفضائية للتلفزيون والاقراص المغنطة والتلفون واجهزة الحاسوب والتلفون ... الخ ، لتوفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة في الصف الدراسي، او غيرالمتزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد اعتمادا على التعلم الذاتي والفاعل بين المعلم والمتعلم. (سالم، ٢٠٠٤، ص٢٨٩)

(شى وإسماعيل، ٢٠٠٨) بأنه:"مستحدث تكنولوجي يقوم على تقديم بيئة تعلم تفاعلية متمركزة حول المتعلم، ومصممة مسبقاً بشكل جيد في ضوء مبادئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعلم المفتوحة والمرنة، وتستخدم مصادر الانترنيت والتقنيات الرقمية، ومتاحة لكل فرد، في أي مكان وزمان" (شى واسماعيل ، ٢٠٠٨، ص٢٣٨)

الحريش (٢٠٠٣) : بانه تقديم البرامج التعليمية عبر وسائط الكترونية متعددة منها شبكة الانترنيت باسلوب متزامن او غير متزامن بالاعتماد على اسلوب التعلم الذاتي او بتعاون التدريسي.

ويعرفة الباحث اجرائيا بانه : تعليم يتم استخدام مستوى عالي من التقنيات التربوية الالكترونية كشبكة الانترنيت والحواسيب التعليمية الحديثة التي يمكن الطالب والتدريسي في التفاعل معها وتقديم المواد التعليمية من خلالها.

ثانيا : الزوم :

عرفه (النجاح، ٢٠٢١) خدمة حسابية يمكن الشخص عن طريقها عقد الاجتماعات وندوات الويب عبرالانترنيت، كما توفر امكانية مشاركة الفيديو والصوت والشاشة عبر مجموعة واسعة من الاجهزة والمنصات، بما فيها (ويندوز) ، لينكس، اندرويد ، ايفون .... الخ

ويعرفه الباحث اجرائيا ، بانه برنامج يتم من خلاله تقديم المحاضرات الى الطلبة عبر الانترنيت بمشاركة التدريسي والطلبة بالفيديو والصوت وشاشات الكومبيوتر والموبايل .

ثالثا : المودل Moodle

يعرفه (عثمان ، ٢٠٠٨) بانه نظام تعلم مفتوح المصدر صمم على أسس تعليمية ليساعد المدربين على توفير بيئة تعليمية الكترونية (عثمان، ٢٠٠٨، ص١٥٩)

ويعرفه الباحث اجرائيا بانه ، موقع انترنيت سيتم عليه تصميم المادة التعليمية وهو القياس والتقويم للمرحلة الثالثة في كلية التربية الاساسية .

رابعا : التحصيل الدراسي :

عرفه خضر (٢٠٠٥) بانه: مدى تحقق لدى الطالب من اهداف التعلم نتيجة دراسته لموضوع من الموضوعات الدراسية.

ويعرفه الباحث اجرائيا بانه: متوسط الدرجات التي يحصل عليها الطلبة افراد عينة البحث للمجموعتين في الاختبار التحصيلي الذي اجراه الباحث قبل وبعد الانتهاء من تدريس المادة التعليمية للتجربة.

<u>الاطار النظري:</u>

عند الحديث عن التعلم الاكتروني ، يعني باستخدام شبكة الانترنيت في التعليم . فقد ذكر (سالم وسرايا ، ٢٠٠٣) ان الانترنيت كلمة مشتقة من International Network اي الشبكة العالمية. وقد عرفها سعادة والسرطاوي (٢٠٠٣) بانها شبكة تكنولوجية ضخمة جدا ترتبط من خلالها عشرات الملايين من اجهزة الحاسوب المنتشرة في العالم عن طريق بروتوكولات متعددة والتي تعمل بواسطتها بتبادل المعلومات والمعارف المتنوعة في مختلف نواحي حياة البشرية ، والطبيعة والكونية بسهولة ويتستخدمها مئات الملايين من الاشخاص من اجل تحقيق اهداف شتى منها تثقيفية و اقتصادية وترفيهية وعلمية وشخصية وعسكرية وسياسية ودينية وتخطيطية. (سعادة والسرطاوي، ٢٠٠٣، ص٦٩)

يذكر سلامة والدايل (٢٠٠٨) اسباب استخدام الانترنيت في التعليم التي هي:

١- القدرة على الحصول على المعلومات من جميع انحاء العالم
٢- المساعدة على التعلم التعاوني الجماعي من خلال المعلومات الكثيرة المتو افرة عبرها.
٣- سرعة الاتصال وقلة التكلفة المادية
٤- توفر بعض البرامج التعليمية المختلفة المستويات من خلالها. (سلامة والدايل ، ٢٠٠٨، ١١٤)

تطبيقات شبكة الانترنيت:

١- وضع مناهج التعليم على الشبكة العالمية
٢- وضع دروس نموذجية ودروس التعلم الذاتي
٣- التدريب والتمرين على التمرينات الرياضية
٤- تصميم موقع خاص بجهاز الاشراف التربوي والادراة والمعلمين مما يسهل متابعتها من قبل جميع المستخدمين. (الموسى والمبارك ، ٢٠٠٥، ص)
٥- استخدام برامج المحادثة
٦- الاتصال من بعد
٧- اسخدام القو ائم البريدية
٨- استخدام البريد الالكتروني (عثمان وعوض، ٢٠٠٧، ص)

ومعلوم انه يتم استخدام الانترنيت عند استخدام التعليم الالكتروني ، خاصة في الجامعات والمعاهد ، وان التعليم الالكتروني ، نظام تعليمي يمكن الدارس من التحصيل العلمي والاستفادة من العملية التعليمية بكافة جو انبها دون الانتقال الى موقع الدراسة، ويمكن التدريسيين من ايصال المعلومات للطلبة ومناقشتها معهم ، وهي احدى صيغ التعليم التي تتصف بفصل طبيعي جغرافي بين التدريسي والطالب. حيث يتم نقل التعلم الى الطالب في موقع اقامته أو عمله بدلا من إنتقال الطالب الى المؤسسة التعليمية أي داخل القاعات الدراسية ، وبهذا يتمكن الطالب من التزاوج بين التعلم والعمل اذا ارد ذلك، ويكيف المنهج الدراسي وسرعة التقدم في المادة العلمية بما يتفق مع الاوضاع والظروف الخاصة به. (الباحث)

ويوصي(Byun، Hallett، و Essex، ٢٠٠٠) بضرورة وضع خطة لتقويم تعلم الطالب في المقررات عبر الانترنت وذلك قبل البدء في الدراسة، كما يوصي كل من (Harrisonو Bergen، ٢٠٠٠) بضرورة توفير معلومات حول كيفية إدارة الاختبارات ونسب درجات تلك من درجة الكلية للمقرر، ونسب الدرجات المخصصة لما يرسله الطالب عبر الانترنت من تكليفات، لان ذلك يمكن الطالب من تقرير ما إذا كان هذا المقرر مناسب لهم بالفعل أم لا إعطاء الطالب أول اختبار لهم عبر الانترنت بعد ألاسبوع الثالث من بدء المقرر، وذلك لتحديد مستوى الطالب الذين يعانون اية صعوبة او مشكلة واعطائهم بعض الارشادات لتحسين أدائهم قبل التأخير كثيرا عن زملائهم، ويعطى الاختبارالثاني بين منتصف الفصل الدراسي والاختبار النهائي.

فلسفة التعلم الالكتروني واهدافها :

تقوم الفلسفة التربوية للمتعلمين عن بعد على :

١- إتاحة الفرص التعليمية لكل المتعلمين الراغبين والقادرين على ذلك دون استثناء.
٢- مرونة التعامل بين محاور العملية التعليمية.
٣- تنظيم موضوعات المنهج وأساليب التقويم حسب قدرات المتعلمين وظروفهم.
٤- استقلالية المتعلمين وحريتهم في اختيار الوسائط و أنظمة وأساليب التوصيل.
٥- تصميم المناهج الدراسية بصورة تستجيب لاحتياجات المتعلمين الحقيقية في مجالات عملهم المختلفة.
٦- تلبية احتياجات بعض الشر ائح الاجتماعية ذات الظروف الخاصة.
٧- الإسهام في تحسين نظم وأساليب التعلم عن بعد التقليدية. (الدليمي، ٢٠١٠، ص٢) ناهدة عبدالعزيز، موسوعة التدريب والتعليم.

ومن اهم اهداف التعلم الالكتروني فهي:

١- تطوير فلسفة واساليب ونظم التعليم التقليدي
٢- توسيع بيئة التعلم وامكانياته وموارده.
٣- تطوير عمل المعلم و إتاحة فرص التعلم لشر ائح اكبر من الطلبة. (الحلفاوي، ٢٠٠٦، ص)
٤- المساعدة في نشر التقنيةفي المجتمع.
٥- اعداد جيل من الطلبة والمعلمين قادر على التعامل مع مهارات العصر.
٦- نمذجة التعليم وتقديمه في صورة معيارية.
٧- تشجيع التواصل بين منظومة التعليم كالتواصل بين المدرسة والبيت.
٩- توفير بيئة تعليمية جيدة فيها الكثير من المصادر التي تخدم العملية التعليمية. (سلامة والدايل، ٢٠٠٨، ص١٢٣)

اما حول نظام ادارة التعلم الالكتروني فتذكره (Cavus, Nadire, 2010, p24) فانه نظام متكامل لادارة العملية التعليمية كليا او جزئيا عبر الانترنيت ، ويحقق فاعلية في تطوير اداء المعلمين وتطوير تعلم الطلبة ، فيعمل على ادراة كافة عمليات التعلم والتعليم من تسجيل وجدولة و اتاحة المحتوى وتتبع اداة المتعلم واصجدار التقارير عن ذلك ، والاتصال بين الطلبة انفسهم وبينهم وبين المعلمين من خلال المناقشات والبريد الالكتروني والتقييم والاختبارات والاستبيانات.

برنامج الزوم :

تاسست شركة زوم في عام (٢٠١١) وبدأت بتقديم خدماتها عام (٢٠١٣) وهي تساعد المؤسسات والشركات على جمع افراد وحداتها معا في بيئة تخلو من الاحتكاك لانجاز المزيد، ويستخدمها أكثر من (٢٠٠) مليون مستخدم يوميا لاجراء المحادثات والمؤتمرات من خلال الفيديو عبر الانترنيت، حسب تصريح مؤسس الشركة في نيسان (٢٠٢٠). ولاجل معرفة كيفية استخدام برنامج زوم يضيف المحرر، ان يتم التاكد من امتلاك كامرة ويب متصلة

وتعمل بشكل صحيح، ومن المعروف ان هذا البرنامج يعمل على جميع الاجهزة بما في ذلك الهو اتف المحمولة واجهزة الكومبيوتر المزودة بكاميرات امامية ، وكذلك الحال بالنسبة لاجهزة الكومبيوتر المحمولة. ويستطيع الافراد استخدام هذا البرنامج بشكل مجاني التي تسمى (Basic) فتمنح الفرد:

١- القدرة على الدردشة مع ما يصل الى (١٠٠) مشارك
٢- مدة اجتماع مفتوحة اذا كنت تعقد اجتماعا مع شخص واحد فقط دون اشتراك مجموعة اشخاص.
٣- عدد اجتماعات غير محدودة.
٤- وقت محدود ب (٤٠) دقيقة فقط في كل اجتماع جماعي (اي اكثر من شخصين) واذا رايت في ذلك ازعاجا فتستطيع ان تستخدم تطبيق إخر يسمى (Google Hangouts) لاستخدام خدمة مكالمات الفيديو بدون حدود زمنية. وإذا كانت مدرسة تعليمية بنظام (K12) كنظام تعليمي يشير للمدارس التي تحتوي صفوف دراسية من رياض الاطفال الى الصف الثاني عشر، اي تعليم اساسي وثانوي، وتاثرت نتيجة جائحة فايروس كورونا المستجد فيمكنك التقدم بطلب الكتروني لشركة زوم لتجاوز محدودية (٤٠) دقيقة لمدرستك، وطبيعي ستجتاج الى بريد الكتروني رسمي لموقع المدرسة للتسجيل. (هيئة تحرير النجاح ، ٢٠٢١)

والجدير بالذكر ان شركة (Communications Video Zoom) مقرها في سان خوسيه، كاليفورنيا ، برنامج (Zoom meeting) توفر خدمات المؤتمرات عن بعد باستخدام الحوسبة االسحابة. تقدم (Zoom) برامج اتصالات تجمع بين مؤتمرات الفيديو والاجتماعات عبر الإنترنت والدردشة والتعاون المتنقل.

أفضل الممارسات لإدارة الفصول الدراسية الافتراضية بأمان باستخدام برنامج زوم.

١. قفل الفصل الدراسي الافتراضي
٢. التحكم في مشاركة الشاشة
٣. تفعيل غرفة الانتظار
٤. قفل الدردشة

ان بالامكان قفل جلسة الفيديو باستخدام برنامج زوم، بحيث لا يمكن لأيّ شخصٍ آخر الانضمام بعد قفلها؟ إنه مثل إغلاق باب الصفّ الدراسيّ بعد قرع الجرس. امنح الطلاب بضع دقائق للدخول إلى الصف الدراسي الافتراضي (جلسة الفيديو) ثم انقر على زر "المشاركين" (Participants) في الجزء السفلي من نافذة برنامج زوم. في النافذة المنبثقة للمشاركين، انقر فوق الزر المكتوب تحته "قفل الاجتماع" 2 .(Lock Meeting). التحكم في مشاركة الشاشة: لمنح المعلمين المزيد من التحكم فيما يشاهده الطلاب والتأكّد من عدم مشاركة المحتوى العشو ائي، قام زوم مؤخّراً (بتاريخ ٢٦ مارس ٢٠٢٠) بطرح تحديثٍ جديد للإعدادات الافتراضية لمشاركة الشاشة لمستخدمي التعليم (الحسابات التعليمية Education accounts). إذ تمّ تعيين الإعدادات الافتراضية للمشاركة لتصبح (المُضيف فقط) " Host Only"، وبذلك يكون المعلمون افتراضياً هم الوحيدون الذين يمكنهم مشاركة المحتوى في الصف بعد بدء جلسة الفيديو الدراسية. ومع ذلك، إذا احتاج الطلاب إلى مشاركة عملهم مع المجموعة، فيمكنك السماح بمشاركة الشاشة من عناصر التحكم الخاصة بالمُضيف (مضيف الاجتماع هو المُعلّم): (الانترنيت) https://www.annajah.net

نظام المودل Moodle:

انه نظام مفتوح المصدر ومجاني حيث انتجته ودعمته جمعية (مودل) التي تضم اكثر من (٨٠٠٠٠) عضو من المطورين الذين يمثلون (٧٠٠٠) مؤسسة تعليمية في جميع انحاء العالم. تستخدمه المؤسسات التعليمية التي تطبق التعليم الالكتروني ، ويتم تحديثه بشكل مستمر ودون تكلفة لاستخدامه مع توفيره بعدد كبير من اللغات العالمية . (اسماعيل، ٢٠٠٩، ص٥٦١). وهو نظام لادارة المقررات التعليمية التي يطلق عليها (LMCS) ومن خلاله يستطيع اي معلم او مهتم بالتربية والتعليم من انشاء وتصميم موقع خاص به بسهولة وخلال دقائق معدودة ، اذ ليس ان يكون مختصا بمادة الحاسوب الالي. (الموسوى والمبارك ، ٢٠٠٥، ص٤١٩)

اما ادوات برنامج (المودل) فهي:

١- وضع مواد دراسية مختلفة في الموقع.
٢- اداة ارسال المهمات والواجبات الى الطلبة
٣- اداة لوضع الملاحظات والمراجع والاختبارات والتمارين.
٤- منتدى حواربين الطلبة والمعلمين او بين المعلمين فقط.
٥- اداة تحميل الملفات
٦- توجد امكانية في معرفة زوار الموقع من طلاب ومعلمين. (نفس المصدر السابق، ص٤٢٢)

مميزات هذا النظام :

١- متابعة المتدرب من بداية دخوله للنظام وحتى خروجه منها
٢- تسليم المعلم للواجبات بدلا من ارسالها بالبريد الالكتروني او غيره من الوسائط.
٣- انشاء اختبارات ذاتية للمتدربين ويقوم النظام بتصحيحها وتسجيل الدرجات بشكل اوتوماتيكي. (عثمان وعوض، ٢٠٠٨، ص١٥٩)

ويجب أن يتبع المصمم التعليمي عددا من المبادئ ألاساسية عند إنشاء ارتباطات بموقع المقرروهي كما يلي (اسماعيل،٢٠٠١) ، (٢٠٠٣ ، Daley و Conceicao) التأكد من أن االرتباطات مرئية بوضوح ومعنوية بدقة ومفهومة - .أن تفحص االرتباطات مرة على االقل كل فصل دراسي - .أن تذيل بمعلومات تخير المستخدمين عن نوع الملفات، مثل:)فيديو – وصوت – ونص – وصور - .)مراعاة أن تكون كل صفحة مرتبطة بالصفحة الرئيسة وما قبلها من صفحات - .تحديد ارتباطات المو اقع المتعلقة بالمقرر والتأكد من سهولة استخدامها - .تحديث ارتباطات المقرر بانتظام، وبخاصة غير النشطة منها - .اختيار فاعلية االرتباطات من جانب المستخدمين المبتدئين وذوي الخبرة، وذلك للتأكد من سهولة االستخدام من قبل كل الفئات - . يجب أن تصف أشكال بعض االرتباطات الوظيفية التي تؤديها، بحيث تساعد الطالب لالنتقال بين موضوعات المقرر بفاعلية ويسر.

تحسب الدروس الالكترونية من التقنيات لحديثة الي بدأت تنال اهتماما عند الاكاديميين والتربويين في عصر المعلوماتية، وتقوم فكرتها على تصميم العمليات والانشطة التعليمية وفقا لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخصائص التعليم الالكتروني ونماذجه المتنوعة، ومبادؤها ، اذ يلعب

التدريسي في هذا النوع من الدروس دور الميسر لعملية التعليم (Bjekic & Others , 2010: 203) الا انها لاتعني ان دور المعلم قد انتهى ولا يعني ان المتعلمين قد استغنوا عن التدريسي او المعلم، و انما قد تغير دوره ويتطلب منه مهارات جديدة . فالدرس الالكتروني يضع امام المعلمين تحديات بالجملة تفرض عليهم المزيد من الاطلاع والقدرة على تطوير ذاته لمواكبة هذا العصر (مبارز واحمد، ٢٠١٣: ٥٧) ويرى (اسماعيل، ٢٠٠٩) ان هناك مجموعة من الخصائص التي تتوفر في الدروس الالكترونية التي تميزها عن غيرها من الوسائل التعليمية في البيئات الالكترونية، وهي:

١- توفير بيئة غنية بالمعلومات عن المحتوى المقدم قد لاتكون متاحة بالدرس الاعتيادي.
٢- تقديم الخدمات التعليمية التي تعزز الاتصال والتعاول بين الطلبة والمعلمين عبر وسائل الاتصال المختلفة ورسائل البريد الالكتروني.
٣- تقديم انشطة تعليمية ملائمة لمحتوى الدرس كجزء من اطار التعلم
٤- تقديم مصادر تعليمية متعددة تتعلق بموضوع الدرس من خلال الخدمات التي يقدمها نظام ادارة التعلم.
٥- تقديم امكانية التفاعل المتزامن وغير المتزامن مع مدرس المادة التعليمية والطلبة الزملاء
٦- سهولة التجول داخل محتواها خطيا وتشعبيا.
٧- سهولة تحديث وتطوير المحتوى التعليمي بشكل يفوق الدرس التقليدي
٨- عرض المادة بطريقة افضل من خلال الوسائط المتعددة
٩- تقديم اساليب متنوعة من التغذية الراجعة
١٠- تستخدم اشكال متعددة من التفاعل مع المحتوى (اسماعيل، ٢٠٠٩، ص٩٣)

يتميز التعليم الإلكترونيّ بالعديد من المميزات التي جعلت منه أمراً أساسياً في عملية التعليم الحديثة ومن هذه المميزات:

١- المرور الالكتروني للمادة التعليمية.
٢- المرونة في الزمان والمكان وفي عرض الانشطة التعليمية
٣- توفير فرص التعلم والتعليم (اسماعيل، ٢٠٠٩)
٤- الاعتماد على التعلم الذاتي للطالب
٥- قياس مخرجات التعلم بوسائل تقويم مختلفة.
٦- قلة تكلفة التعليم الالكتروني مقارنة بالتعليم التقليدي. (سالم ، ٢٠٠٤)
٧- سهولة الوصول الى المعلم
٨- الاحساس بالمساواة بين الطلاب
٩- امكانية تغيير طرق التدريس وتحويرها
١٠- الاستمرارية في الوصول الى المناهج
١١- تقليل الاعباء الادارية بالنسبة للمتعلم. (الموسى والمبارك، ٢٠٠٥)

أن التعليم الالكتروني يسعى إلى تأمين فرص التعليم العالي والجامعي للطلبة والعاملين الراغبين فيه، حيث من خلاله يتم تحقيق ديمقراطية التعليم الجامعي، وتوفير حرية الدراسة للمتعلم، وذلك بعدم التمسك بقيود الزمان والمكان لتحقيق نمط التعليم المستمر والتعلم مدى الحياة، وتقديم عملية التعلم بوسائط تعليمية مختلفة عما يقدم في نظم الجامعات التقليدية، اضافة إلى ذلك تسهام في حل المشكلات الناجمة عن عجز مؤسسات التعليم العالي التقليدية عن استيعاب الأعداد الهائلة المتزايدة من طلبة الدراسة الجامعية. (حمدان، ٢٠٠٧، ٢٩٤)

معوقات التعليم الإلكتروني :

١- الافتقار للبنية التحتية المناسبة للاتصالات مع الجهة الباعثة للتعليم.
٢- عدم توفر ذوي الخبرات والكفاءات في مجال إدارة التعليم الإلكتروني.
٣- عدم القدرة على توفير الصيانة السريعة للأجهزة في بعض الأماكن البعيدة.
٤- صعوبة الإقناع والعدول عن فكرة التعليم التقليدي والانتقال للتعليم الإلكتروني.
٥- نقص الإمكانيات المادية اللازمة للشروع بالعمل في مجال التعليم الإلكتروني.
٦- الافتقار للوعي المجتمعي حول التعليم الإلكتروني.
٧- عزوف بعض أعضاء هيئة التدريس عن انتهاج هذا الأسلوب في التعليم.
٨- الحاجة الملحّة لتمكين المتعلمين والمعلمين وتدريبهم على كيفيّة استخدام الإنترنت للتعلم والتعليم.
٩- عدم توفّر الأمان اللازم للمواقع الإلكترونية وبالتالي التخوّف من استخدامها في التعلم والتعليم، وبالتالي تكون معرّضة للاختراق بأيّة لحظة. (الحياري ، ٢٠١٦ :١)

الدراسات السابقة:

١- دراسة (ابو ريا وخشان، ٢٠١٠) : هدفت الدراسة الى التعرف على فعالية موقع تعليمي على شبكة الانترنيت على التحصيل الدراسي للطلبة في مادة الهندسة ، والتي كانت دراسة تجريبية مكونة من مجموعتين احداها تجريبية والثانية ضابطة حيث تالفت كل مجموعة من (٣٠) طالب وطالبة. فقد درست المجموعة التجريبية المادة الدراسية من موقع تعليمي على الانترنيت ، اما المجموعة الضابطة فقد درست المقرر نفسه بالطريقة التقليدية. لقد بينت نتائج الدراسة انه توجد فروق ذو دلالة احصائية في الاختبار التحصيلي بين درجات المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.
٢- دراسة (الاحمدي، ٢٠١١) التجريبية: هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية التعليم الالكتروني في التحصيل الدراسي للطلبة بمادة العلوم الاجتماعية بالمدينة المنورة. تالفت عينة الدراسة من (٧٥) طالبة مقسمة بالتساوي الى ثلاث مجاميع احداها ضابطة درست المقرر بالطريقة التقليدية ومجموعة تجريبية اولى درست المادة باستخدام البرمجية ، اما المجموعة التجريبية الثانية فدرست المادة على الانترنيت، وبعد تطبيق الاختبار اظهرت النتائج بوجود فروق ذو دلالة احصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعتين التجريبيتين ولصالح المجموعتين التجريبيتين ، كما اظهرت فروق ذو دلالة احصائية بين المجموعتين التجريبيتين ولصالح المجموعة التجريبية الثانية.

٣- دراسة (دخلان ، ٢٠١٢) التجريبية : هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية برنامج معزز بنظام (المودل) في اكساب طلبة التعليم الاساسي لمهارات التخطيط اليومي. قسمت العينة المكونة من (٦٠) طالبا الى مجموعتين متساويتين احداها كانت تجريبية والاخرى ضابطة . اجرى الباحث اختبارا تحصيليا بعديا على عينة البحث وكانت نتائج الدراسة ، وجود فروق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار المذكور ولصالح المجموعة التجريبية.

٤- دراسة (الشعبي ، ٢٠١٢) الشبه تجريبية : هدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية مقرر الكتروني في التحصيل الدراسي طالبات الصف الاول متوسط. تالفت عينة الدراسة من (٦٠) وطالبة حيث تم توزيعهم بشكل متساوي على مجموعتين ضابطة وتجريبية وبعد اجراء الاختبار التحصيلي البعدي حصل الباحث على النتائج الاتية : وجود فروق ذو دلالة احصائية بين متوسط درجات افراد عينة البحث من المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

اجراءات البحث:

نظرا لكون البحث تجريبي، حيث تكونت عينة البحث من مجموعتين (تجريبية وضابطة) فقد استخدم الباحث طريقتين للتدريس في بحثه هذا وهما برنامجي التعليم الالكتروني (الزوم والمودل) مع (المجموعة التجريبية) والطريقة التقليدية مع (المجموعة الضابطة) اي القاء المحاضرات بشكل مباشر في قاعة الدرس، فقد قام الباحث بالاجراءات الاتية:

١- اجرى الباحث التكافؤ بين افراد عينة البحث من حيث استخدامهم للكومبيوتر، فقد طلب منهم ان يكتبوا المعلومات العامة عن انفسهم وذلك بملئ استمارة معلومات خاصة كانت قد اعدت من قبل الباحث مسبقا ، فقد تبين ان امكانياتهم كانت متقاربة لبعضهم البعض في تدوين تلك المعلومات.

٢- اجرى الباحث اختبارا اوليا لمعرفة امكانيات طلبة المرحلة الثالثة بشكل عام في استخدام برنامج (الزوم والمودل) كي يستطيع تحديد المجموعة التجريبية لبحثه ، فقد ظهر ان لبعضهم امكانيات اساسية لاباس بها في استخدامها.

٣- قام الباحث بتدريب الطلبة الذين كان لديهم تلك الامكانيات الاساسية على استخدام برنامج (الزوم والمودل) لتقوية معلوماتهم وامكانياتهم وخبراتهم في استخدامها كي يكونوا مستعدين في تلقي المحاضرات (اون لاين) في محاضرتين خاصة لهم ، في بداية السنة الدراسية مباشرة.

٤- تم اختيار (٢٠) طالب وطالبة بشكل عشوائي من بين مجموع الطلبة الذين تم الاشارة اليهم في الفقرة السابقة (الفقرة الثانية) .

٥- تم اختيار المجموعة الضابطة ايضا بشكل عشوائي والتي تكونت من (٢٠) طالب وطالبة من بين مجموع طلبة المرحلة الثالثة / قسم الاجتماعيات.

٦- تم تحضير المحاضرات الدراسية التي ستقدم للطلبة من قبل الباحث في مادة (القياس والتقويم) والتي تكونت من (٨) محاضرات حيث كان وقت استغراق كل محاضرة (٤٥) دقيقة، علما ان الباحث نفسه قام بالتدريس نظرا لامكانياته الجيدة في استخدام البرنامج وتخصصه العلمي وكذلك خبرته الجيدة في تلك المادة الدراسية الذي قام بتدريسها لسنوات عديدة في نفس القسم العلمي في الكلية وفي الاقسام الاخرى في كليات التربية والتربية الاساسية في جامعة دهوك.

٦- قام الباحث بتهيئة المادة التعليمية الاساسية لكل محاضرة ، ووضعها في برنامج المودل كي يطلع عليها افراد المجموعة التجريبية ، للتهيئة للمحاضرة ولكي يكونوا على علم بمادة المحاضرة اللاحقة.

٧- بعد الانتهاء من المحاضرة التي قدمت بواسطة برنامج الزوم ، كان يتاكد الباحث من حضور كافة افراد المجموعة التجريبية وتواجدهم في المحاضرة لحين انتهاء المحاضرة .

٨- قام الباحث بخزن المحاضرة على شكل فيديو الذي قدمها بواسطة برنامج الزوم ، ومن ثم كان يخزنها في برنامج المودل كي يتسنى لافراد المجموعة التجريبية مشاهدتها لمرات عديدة كل حسب وقته وحاجته اليها.

٩- اما محاضرات المجموعة الضابطة فقدمها الباحث في قاعة المحاضرات الا انها كانت في اوقات الدوام الصباحي واستخدم الباحث (التدريسي هنا) الطريقة التقليدية في التدريس، وذلك باستخدام السبورة وطريقة المحاضرة.

١٠- صدق الاداة:

عرض الباحث خطة الدروس التي حضرها لتقديمها للطلبة على مجموعة من الخبراء والمحكمين من اختصاصات القياس والتقويم وطرائق التدريس لابداء ملاحظاتهم واجراء التغييرات اللازمة عليها وقد اخذ الباحث بملاحظاتهم وتم اجراء التعديلات اللازمة.

١١- تم تحديد الاهداف السلوكية على المستويات الثلاثة (معرفة ، فهم ، تطبيق) والتي تالفت من (٤٠) هدفا سلوكيا كان منها (١٨) في مستوى التذكر (الحفظ) و (١٧) هدف في مستوى الفهم و (٥) اهداف تطبيقية وذلك من خلال وضع جدول المواصفات ومن ثم تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمحكمين من الاختصاصات التربوية منها طرائق التدريس لابداء ملاحظاتهم عليها واجراء التغييرات اللازمة عليها طبقا للمادة التعليمية، فقد تم الاخذ بملاحظاتهم واجريت التعديلات اللازمة عليها، الا ان عددها بقي هي نفسها دون نقصان او زيادة.

١٢- وضع الباحث فقرات الاختبار المكونة من (٤٠) فقرة طبقا للاهداف السلوكية التي تم تحديدها في الفقرة السابقة (٨). ثم قام البحث بعرضها على مجموعة من السادة الخبراء للتاكد من صحتها وملائمتها للمادة التعليمية.

١٣- ثبات الاختبار التحصيلي: تم التاكد من ثبات الاختبار باستخدام معامل الثبات (معامل ارتباط بيرسون) الذي بلغ (٠.٦٥) وهو معامل ثبات متوسط حيث يمكن الاعتماد عليه في البحث.

١٤- بهذا اصبحت مستلزمات التجربة جاهزة للقيام باجرائها حسب جدول المحاضرات الذي تم الاشارة اليه سابقا (ايام الاربعاء من كل اسبوع).

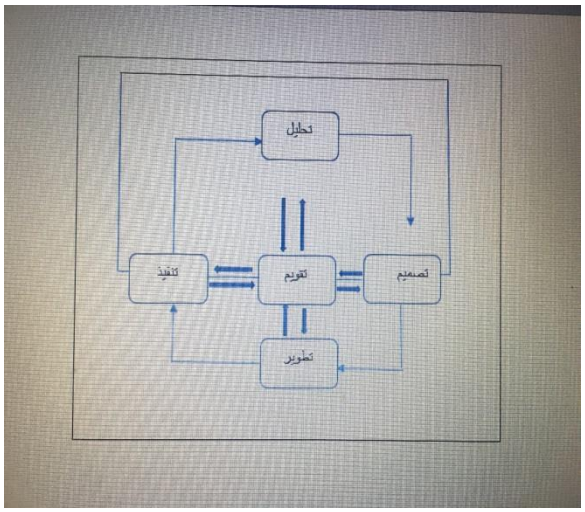
<u>الوسائل الاحصائية</u> : قام الباحث باستخدام الوسائل الاحصائية من خلال برنامج SPSS والتي هي : المتوسط الحسابي والاختبار التائي لعينتين مستقلتين ومعامل ارتباط بيرسون للثبات.

<u>بناء الوحدة التعليمية طبقا لنظام المودل وفق اسس التصميم التعليمي :</u>

اعتمد الباحث على النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE لتصميم الدروس لوضوح خطوات النموذج ومنطقيتها ومناسب للبحث. يتكون

النموذج من خمس مراحل هي: التحليل ، التصميم ، التطوير ، التنفيذ والتقويم وكما موضح في الشكل الاتي :

شكل رقم (١)



النموذج العام للتصميم التعليمي ADDIE

أ- التحليل:

١- تحديد الاهداف التعليمية العامة للمادة الدراسية
٢- تحديد الدروس الرئيسية للمادة الدراسية
٣- تحديد خصائص الطلبة
٤- تحديد احتياجات الطلبة

ب- التصميم :

١- تحديد الاهداف السلوكية لكل محاضرة من المحاضرات.
٢- اختيار طرائق التدريس: الطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة والتعليم الالكتروني باستخدام برنامج (الزوم) ونظام المودل للمجموعة التجريبية

ج- التطوير: اعداد ادوات البحث : اختبار تحصيلي قبلي ، وبعدي وتصميم وحدة تعليمية على نظام مودل وبرنامج زوم .

د- التنفيذ : تطبيق ادوات البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة.

هـ- التقويم : تم تقييم تحصيل طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية من خلال تطبيق الاختبار التحصيلي البعدي.

نتائج البحث :

قبل تطبيق الباحث التجربة على عينة البحث ، قام باجراء اختبار قبلي للتاكد من مدى التكافؤ بين افراد المجموعتين الضابطة والتجريبية للمادة التعليمية الذي قدمه الباحث لهم وذلك باستخدام الاختبار التائي لمجموعتين مستقلتين للتعرف على الفروق بين متوسطات المجموعتين والجدول (١) يبين ذلك :

جدول (١)

يبين الاختبار التائي للفروق بين متوسطات درجات افراد عينة البحث من المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	نسبة الدلالة
التجريبية	٢٠	33.3	4.56	0.63	2.021	0.05
الضابطة	٢٠	32.45	3.92			

يتبين من الجدول اعلاه ان لاتوجد فروق ذو دلالة احصائية بين اجابات افراد عينة البحث من المجموعتين التجريبية والضابطة لان قيمة ت المحسوبة هي اقل من قيمتها الجدولية، وهذا يعني ان المجموعتين متكافئتين من ناحية التحصيل الدراسي طبقا لنتائج الاختبار اعلاه.

١٦- طبق الباحث التجربة على عينة البحث، بعد الانتهاء من المحاضرات اجرى الباحث اختبارا بعديا لافراد عينة البحث، المجموعتين التجريبية والضابطة الذي كان اختبارا موضوعيا من نوع الاختيار من متعدد وحصل على النتائج المبينة في الجدول (٢) :

جدول (٢)

يبين الاختبار التائي للفروق بين متوسطات درجات افراد عينة البحث من المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	نسبة الدلالة
التجريبية	٢٠	69.5	5.91	5.3	2.021	0.05
الضابطة	٢٠	59.5	5.91			

يتبين من الجدول اعلاه انه توجد فروق ذو دلالة احصائية بين اجابات افراد عينة البحث من المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية لان قيمة ت المحسوبة هي اكبر من قيمتها الجدولية ويلاحظ وجود فارق كبير بين المتوسطات الحسابية للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية، وهذه دلالة على ان استخدام برنامج التعليم الالكتروني من خلال استخدام (الزوم والمودل) له فاعلية كبيرة على تحصيل الطلبة ، اي ان استخدام هذا البرنامج مفيد جدا في التعليم لان افراد عينة البحث من المجموعة التجريبية كانوا يحصلون على المادة التعليمية بشكل افضل من خلال استخدام الوسائط المتعددة من صوت وصورة وحركة والوان ، اضافة الى انه كانت توجد مرونة وقت في دراستهم وكان باستطاعتهم الاطلاع على المحاضرات مكتوبة وجاهزة الموجودة في نظام (المودل) والتي احتوت كل واحدة منها على الوسائط المتعددة المشار اليها سابقا ، وكذلك امكانية مشاهدة الفيديو المخزون لكل محاضرة على حدة من خلال برنامج (الزوم) المستخدم في المحاضرات المقدمة اليهم. وهذا يدل على ان استخدام برنامج

التعليم الالكتروني من خلال (نظام المودل وبرنامج الزوم) له الفاعلية على تحصيل الطلبة اذا كان للتدريسي مهارات جيدة في اعداد وتقديم هذه الانواع من المحاضرات. وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة جميعها التي اكدت بوجود فروق ذو دلالة احصائية بين اجابات افراد عينة البحث من المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

واخيرا يوصي الباحث على ما ياتي:

١- استخدام برنامج (الزوم ونظام المودل) في التعليم عند تدريس المواد الدراسية قدر الامكان والتقليل عن استخدام الطرق التقليدية في التدريس.

٢- تزويد كافة اعضاء الهيئة التدريسية بالمهارات اللازمة من خلال تنظيم دورات تدريبية خاصة حول كيفية استخدام (الزوم والمودل) في محاضراتهم بشكل عملي وكذلك تزويدهم بمهارات كيفية تنظيم وتحضير الدروس الالكترونية وبشكل عملي ومباشر.

المصادر:

١- أبو ريا، محمد وخشان، خالد (٢٠١٠) فعالية موقع تعليمي على شبكة الإنترنت لتدريس الهندسة في تحصيل، و اتجاهات طلبة الصف التاسع في الأردن. مجلة جامعة دمشق، 26 (٣)

٢- الأحمدي، أميمة بنت حميد مبارك (٢٠١١) فاعلية التعليم الإلكتروني في التحصيل، والاحتفاظ لدى طالبات العلوم االجتماعية بكلية الآداب، والعلوم الإنسانية بالمدينة المنورة، بحث جامعة طيبة، المدينة المنورة.

٣- اسماعيل ، الغريب زاهر(٢٠٠١) تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعلم، القاهرة ، عالم الكتب

٤- إسماعيل، الغريب زاهر(٢٠٠٩) التعليم الإلكتروني من الاحتراف الى التطبيق، والجودة، القاهرة: عالم الكتب.

٥- الحلفاوي، وليد سالم، ٢٠٠٦، مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان، الاردن

٦- الحياري ، ايمان، (٢٠١٦) ، موقع https://mawdoo3.com

٧- خضر، فخري رشيد (٢٠٠٥) ، التقويم التربوي، دبي :دار القلم للنشر والتوزيع .

٨- الخروصي، عيسى بن خميس بن على (٢٠١٢) فاعلية استخدام نظام مودل فى تدريب الرياضيات على التحصيل المباشر والمؤجل لدى طلبة الصف التاسع بسلطنة عمان رسالة ماجستير من شورة، من موقع www.homandaily.com

٩- دحلان، عثمان مازن (٢٠١٢) فاعلية برنامج معزز بنظام Moodleلإكساب طلبة التعليم الأساسي بجامعة الأزهر مهارات التخطيط اليومي للدروس، و اتجاهاتهم نحوه. رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة، فلسطني .

١٠- الدليمي، ناهدة عبدالعزيز ٢٠١٠) ، موسوعة التدريب والتعليم.

١١- دماس، امنة حسن (٢٠١٩) دور مجتمعات التعلم الإلكترونية في تحسين الأداء المهني لمعلمات الكيمياء في المدارس التابعة لمكتب تعليم جنوب جدة – السعودية ، مجلة البحث العلمى فى التربية العدد العشرون (ج١٠ (لسنة ٢٠١٩م ٥٤٥)

١٢- سالم، احمد محمد ، ٢٠٠٤، تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني ، مكتبة الرشد ، الرياض، السعودية.

١٣- سالم ، احمد محمد، وسرايا ، عادل السيد، ٢٠٠٣، منظومة تكنولوجيا التعليم ، مكتبة الرشيد ، القاهرة ، مصر

١٤- سلامة، عبد الحافظ، والدايل، سعد بن عبد الرحمن (2008) مدخل إلى تكنولوجيا التعليم الرياض: دار الخريجي للنشر والتوزيع.

١٥- سعادة، جودت والسرطاوي، عادل ، ٢٠٠٣، استخدام الحاسوب والانترنيت في ميادين التربية والتعليم ، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين

١٦- الشعبي، إرساء حمد (٢٠١٢) فاعلية مقرر إلكتروني نحوي مدمج في التحصيل الدراسي لدى تلميذات الصف الأول متوسط بالعاصمة المقدسة. رسالة ماجستير، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

١٧- الصوالحة (٢٠٢١) https://mawdoo3.com

١٨- عثمان، الشحات سعد، وعوض، أماني محمد (٢٠٠٧) مفاهيم، وأساسيات في تكنولوجيا التعليم. دمياط: مكتبة نانسي

١٩- عثمان، الشحات سعد وعوض، اماني محمد، (٢٠٠٨)، تكنولوجيا التعليم ، دمياط ، مكتبة نانسي

٢٠- عزمي، نبيل جاد ، ٢٠١٤، بيئات التعلم التفاعلية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، مصر

٢١- عصر ، احمد مصطفى وايهاب، مصطفى جادو ، ٢٠١٠، تكنولوجيا التعليم والاتصال قراءات اساسية للطالب المعلم، مكتبة الرشد ناشرون ، الرياض، السعودية

٢٢- مبارز، منال عبد العال واحمد محمود فخري ، ٢٠١٣، التعليم الالكتروني ، مفهومه – بيئاته – مقرراته – ادارته – تقويمه – تطبيقاته المتقدمة ، دار الزهراء للنشر والتوزيع ، الرياض ، السعودية

٢٣- مجلة البحث العلمى فى التربية العدد العشرون (٢٠١٩)

٢٤- الموسى ، عبدالله والمبارك ، احمد، ٢٠٠٥، التعليم الالكتروني ، الاسس والتطبيقات ، مؤسسة شبكة البيانات ، الرياض، السعودية.

٢٥- هيئة تحرير النجاح ، ٢٠٢١، استخدام برنامج زوم Zoom لإجراء محادثات فيديو في العمل والتعليم عن بعد موقع https://www.annajah.net

26- Byun, H., Hallett, K., & Essex, C. (2000). Supporting Instructors in the Creation of Online Distance Education Courses: Lessons Learned. Educational Technology,

27- Cavus,Nadire (2010) :A Study to Investigate the opinions of Instructor
on Mobille Learning, Third International Future Learning Conference on
Innovations in Learning for the Future Learning (FL2010), May 10- 14,
Istanbul- Turkey
28- Conceicao, R. S., & Daley, B. (2003). Constructivist Learning Theory to Web-Based Course Design. Retrieved from an Instructional Design Approach: