

تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي

محمد أبوالمعاطى عبد العزيز أبوالمعاطى ، أ. د / بدران عبد الحميد حسن
أ. د / جمال مصطفى الشرقاوي ، د / منال شوقي بدوي

• الملخص :

سعى هذا البحث إلى التعرف على مهارات الاستماع باللغة الانجليزية ، والكشف عن أثر تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي ولتحقيق ذلك قام الباحث بتقسيم عينة الدراسة التي تكونت من (٦٠) طالبا إلى مجموعتين تجريبيتين : المجموعة التجريبية الاولى تكونت من (٣٠) طالبا تدرس باستخدام كائنات التعلم الرقمية القائمة على الدمج بين انماط التفاعل، والمجموعة التجريبية الثانية تكونت من (٣٠) طالبا تدرس باستخدام كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية ، وذلك من أجل تنمية الجوانب المعرفية والأدائية بشقيها لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، وذلك لوجود ضعف وقصور لدى الطلاب في هذه المهارات وقام الباحث باستخدام مجموعة من الأدوات مثل الاختبار التحصيلي وذلك من أجل قياس الجوانب المعرفية من هذه المهارات، وبطاقة الملاحظة لقياس الجوانب الأدائية. وتوصلت نتائج البحث إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمجموعة التجريبية الثانية التي تدرس باستخدام كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية. كما اظهرت النتائج وصول افراد المجموعة التجريبية الثانية في الجانب المعرفي والادائي الى مستوى الإتقان . وجاءت هذه النتائج لما أتاحة البرنامج من فرصة ممارسة الجوانب الأدائية بصورة عملية وواقعية في التفاعل وجهاً لوجه ، وتوصلت الدراسة ايضا إلى فعالية كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية و تفاعل المعلم مع افراد المجموعة بطريقة متزامنة وغير متزامنة وتفاعل الطالبات مع بعضهم البعض و مساعدة بعضهم البعض من خلال الانشطة التفاعلية التي قدمت اليهم ومن خلال اتاحة المحتوى التعليمي على الموقع وبذلك استطاعت الطالبات الاستماع الى المحتوى اكثر من مرة وتقديم البرنامج التغذية الراجعة الفورية لهم اثناء عملية التقويم .

Designing digital learning objects based on blending between the interaction types and Podcasting to develop listening skills among secondary school students

Abstract:

This research aimed at identifying the listening skills and revealing the impact of designing digital learning objects based on blending between the interaction types and Web Podcasting on the development of English language skills among secondary school students . To achieve this objective the researcher divided the study sample which consisted of (60) students randomly and equally into two experimental groups: The first experimental group which consisted of (30) students learned by digital learning objects

based on blending between the interaction types ,the second experimental group which consisted of (30) students learned by digital learning objects based on blending between the interaction types and Podcasting to develop cognitive and performance aspects among secondary school students because they have deficiencies and weaknesses in these skills .The researcher used a range of tools such as the achievement test to measure the cognitive achievement of these skills , observation sheet to measure the performance of these skills. The results showed the presence of statistically significant differences between the two groups in favor of the second group in cognitive achievement and performance attributable to the teaching mode which included giving appropriate feedback and it took into account individual differences among the students .and in favor of using digital learning objects based on blending between the interaction types and Podcasting. Besides, the subjects of the second experimental group reached the mastery level in both the cognitive domain and performance.

• المقدمة Introduction

باتت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تلعب دوراً مهماً في كل مناحي الحياة وأصبحت قوة لا يستهان بها تسير جنباً إلى جنب مع التربية التي كانت وما زالت طريق أي أمة للتقدم والتطور وأحدث التطور الهائل في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نقلة حضارية كبيرة ، فأصبح البعيد قريباً ، ولم تعد هناك حواجز مكانية أو زمانية بين أفراد مجتمع وآخر ولقد تطور مفهوم التعلم الإلكتروني بشكل متسارع نظراً للتغيرات التقنية الكبيرة التي حدثت مؤخراً ، فظهر مفهوم التعلم المعتمد على الحاسب Computer Based Learning (CAL) في مطلع الثمانينات من القرن العشرين، ثم الوسائط المتعددة Multimedia في بداية التسعينات وفي منتصفها دخل مفهوم الانترنت Internet حيث يلتقي الملايين من الأفراد والمصادر عبر الحاسبات المرتبطة بشبكات الاتصال (ال محيا، ٢٠٠٨، ١) . ❖

ونظراً للتداخل في بيئة الإنترنت فقد أوجدت الأنظمة التي تتحكم وتدير عملية التعلم في هذه البيئة من خلال نظم إدارة التعلم Learning Management Systems (LMS) وظهر مسمى التعلم الإلكتروني، E-Learning ثم تبلورت مفاهيم حديثة في التعلم المعتمد على الإنترنت من خلال تطور برمجياته ونظمه فيما أطلق عليه ويب الجيل الثاني ويسمى كذلك ويب القراءة والكتابة Read/Write Web والذي نقل المستخدم من متلقي غير متفاعل إلى مستخدم فعال ومشارك في الخدمات والتطبيقات، ومن التركيز على المحتويات مسبقاً الإعداد إلى وسائط تفاعلية يتم إنتاجها عن طريق المستخدم يتشارك فيها مع الآخرين. (الخليفة، ٢٠٠٨، ١) . وتعتمد ويب الجيل الثاني على عدد من الأدوات الرئيسية مثل تقنية بث الوسائط الصوتية (Podcast) الويكي Wikis والمدونات Blogs والمفضلة الاجتماعية Social

Bookmark والشبكات الاجتماعية Social Networks والتي تتميز بالتفاعلية interactive والاتصال Communication في وسط افتراضي تعاوني Virtual Collaborative يُعد من أحدث التقنيات التي تستخدم في التعليم والتدريب ، والذي أطلق عليه الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني ٢.٠ E-Learning وهو التعلم بشبكات الإنترنت الاجتماعية Social Networks والتي تتيح المشاركة في تحرير وتحديث المحتوى للصفحات .بعده طرق ومنها التعديل أو إدراج تعليق أو تحميل ملف وسائط من جهاز المستخدم إلى الخادم Server فإلّا له إمكانية القراءة والكتابة والمشاركة . (Rosen, 2006, 121-125) وتعد كائنات التعلم الرقمية أحد أساليب التعلم الذاتي والتي تسائر متطلبات تفريد التعليم وتستخدمها معظم البرامج التربوية والتي من أهم أهدافها إعداد الفرد ليوصل تعليم نفسه بنفسه ، حيث أن التعلم الذاتي يجعل المتعلم هو محور العملية التعليمية ، كما يراعى الفروق الفردية فيتعلم كل فرد تبعاً لإمكاناته واستعداداته وقدراته ، والتعلم الذاتي يساعد الطالب على إتقان المادة فلا يسمح للطالب بالانتقال من وحدة إلى أخرى قبل إتقانه للوحدة الأولى وتحقيقه للأهداف المحددة ، حيث تشير دراسة برازن إلى أهمية التصميم التعليمي لكائنات التعلم الرقمية وخاصة القائمة على التعلم الإلكتروني من خلال شبكة الإنترنت حيث تساعد على الوصول السهل إلى المعلومات وتساعد الطلاب على الفهم بين الروابط المختلفة وتساعد على المشاركة الفعالة للمتعلمين للوصول إلى المعلومات بأنفسهم من خلال البحث النشط لتشجيع المتعلمين ليكونوا أكثر فاعلية في تعلمهم (Lamb, 2003).

يعتبر التفاعل هو أسلوب يستخدم في التعليم يعتمد على التفاعل بين الطلاب والأستاذ ، وكذلك على التفاعل بين الطلاب مع بعضهم بعضاً ، وذلك لتحويل بيئة الدراسة من منفعة أو سلبية (Passive) إلى تفاعلية أو إيجابية (Active) .

وسوف يركز التفاعل بين الطلاب في هذا البحث على تطبيقات الويب ٢ والتي تركز على مبدأ المشاركة Sharing عبر الإنترنت والذي يعزز من مفهوم الاتصال الاجتماعي Social Communication والذي يعتمد على تشكيلة واسعة من الأدوات ومن أهمها المدونات Blogs والويكي Wiki والمفضلة الاجتماعية Social Bookmark والشبكات الاجتماعية Social Networks و بريد: Gmail ونشر الوسائط Podcast وتقنية RSS (Rich Site Summary) والفيديو YouTube عبر الإنترنت. وتستخدم في التعليم اعتماداً على مبدأ المشاركة (غاريسون و تيرى أندرسون ١٩٩٨.٩٧.١١٢).

وأن تقنيات ويب ٢.٠ في تعلم اللغات الأجنبية جعلت مسألة تعلم اللغة أمراً مفيداً وممتعاً في آن واحد والتعليم الإلكتروني له فوائد إضافية تكمن في أن

الطالب في الصف العادي قد لا يدرك أو يفهم كل المعلومات اللغوية التي تلقى داخل الصف ، لذا فإن التعليم الإلكتروني يسمح بمساحة إضافية في الوقت للطلاب لفهم التعابير والمفردات واستخداماتها كما أنه يترك مساحة مناسبة للطلاب كي يراجع ويتدرب على المعلومات الجديدة John Thompson, (2007)

إن اللغة الإنجليزية .. كمادة دراسية حية .. تتصف بالسلسلة والدينامية في علاقة تفاعلية .. بحيث تؤثر كل مهارة من مهاراتها في الأخرى، وتتأثر بها في الوقت نفسه . وإذا كانت تلك المهارات الأربع هي القراءة .. Reading والكتابة .. Writing والاستماع .. Listening والتحدث Speaking ، . ومما سبق أيضا يتضح لنا ان مهارات اللغة اربع من تلك المهارات الاستماع

وما يستهدفه الباحث من هذا البحث هو تصميم كائنات تعلم رقمية تساعد الطلاب في تنمية مهارة الاستماع ، ثم بعد أن يدرس الطالب هذه الكائنات يأتي دور التفاعل بين أنماطه المختلفة مدمجة بتطبيقات الويب ٢.٠ التي سوف يختار منها الباحث خدمة البودكاستينج Podcasting . لما لها من دور كبير في تنمية مهارات الاستماع

• الإحساس بالمشكلة :

نبع الإحساس بالمشكلة من خلال اطلاع الباحث على الدراسات والأبحاث والكتب وتوصيات العديد من المؤتمرات في مجال التعليم الإلكتروني، التي أشارت الى ضرورة الاهتمام بتصميم كائنات التعلم الرقمية، وكذلك الدراسات التي أكدت على ضعف مستوى الطلاب في مهارة الاستماع.

• أولاً: الدراسات السابقة:

حيث أثبتت العديد من الدراسات السابقة فاعلية كائنات التعلم الرقمية في تحسين وتطوير العملية التعليمية باعتبارها شكلا من أشكال التعليم الإلكتروني، وتبين أن هذه الدراسات التي تم إجراؤها في المجالات والتخصصات المختلفة أكدت فعالية كائنات التعلم الرقمية في عمليتي التدريس والتعلم مما ييسرهما ويسهلها .

• دراسات تناولت كائنات التعلم الرقمية

دراسة أسامة محمد (٢٠١١) . حيث هدفت إلى قياس فاعلية مستودع إلكتروني مقترح للكائنات التعليمية عبر الإنترنت في تنمية مهارات تدريس اللغة الإنجليزية لدى الطالب المعلم بكلية التربية وتوصلت الدراسة إلى أن المستودع الإلكتروني المقترح ذو فعالية في تنمية مهارات تدريس اللغة الإنجليزية وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام كليات التربية بعملية إعداد الطالب المعلم القائم على استخدام التكنولوجيا في التدريس .وتناولت دراسة بينت وكامبرون (Bennett) (2010 , Cameron &) استخدام الكائنات التعليمية من قبل تلاميذ المرحلة الابتدائية وكيف يمكن للكائنات التعليمية دعم تعلم التلاميذ . وأظهرت

النتائج أن استخدام الكائنات التعليمية بالإيجاب على تعلم التلاميذ وأدى إلى وجود دافع للتعلم.

وقام سالم (٢٠٠٧) بتصميم وبناء وحدة إلكترونية عبر الإنترنت قائمة على الكائنات التعليمية لتنمية مهارات التواصل الثقافي لدى طلاب شعبة اللغة الفرنسية بكلية التربية جامعه الزقازيق وتوصلت الدراسة إلى فاعلية الوحدة المقترحة في تنمية مهارات الفهم الثقافي للغة الفرنسية لدى عينة البحث.

• دراسات تناولت التعليم المعتمد على الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني:

ترتكز الويب ٢.٠ إلى مبدأ المشاركة Sharing عبر الإنترنت والذي يعزز من مفهوم الاتصال الاجتماعي Social Communication والذي يعتمد على تشكيلة واسعة من الأدوات ومن أهمها المدونات Blogs والويكي Wiki والمفضلة الاجتماعية Social Bookmark والشبكات الاجتماعية Social Networks ونشر الوسائط Podcast عبر الإنترنت. وتستخدم في التعليم اعتمادا على مبدأ المشاركة

دراسة جيكيوبو (Gicoppo, ٢٠٠٧) التي هدفت إلى دمج برامج الشبكات الاجتماعية social networks * web.2.0 في برنامج كلية التربية : تمكين المحادثة Enabling discourse المشاركة في المعرفة ، لدى طلاب كلية التربية والثقافة والموارد البشرية في جامعة نيويورك NY University وتوصلت الدراسة إلى أن الطلاب استخدموا المدونات في أنشطتهم بدرجة كبيرة

وتناول أكرم فتحى (٢٠١١) دراسة هدفت الى الكشف عن أثر تصميم واجهة التفاعل في مقرر إلكتروني قائم على الويب ٢.٠ على التحصيل المعرفي لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية بقنا. يرى الباحث بأنه لم يعد تصميم المقررات الإلكترونية القائمة على الويب ٢.٠ مجرد وضع معلومات ونشرها عبر شبكة الإنترنت لأن المقرر الإلكتروني الفعال له العديد من العناصر أو المكونات وتعد واجهة التفاعل من أهم المكونات الأساسية في المقرر الإلكتروني لأنه من خلالها سوف يتم تحديد تفاعل المتعلمين مع المقرر الإلكتروني حيث تعتمد معظم المقررات الإلكترونية على واجهة تفاعل ، يتفاعل معها المتعلم وتمكنه من الاستفادة الكاملة .

• دراسات تناولت فعالية التعليم الإلكتروني لتنمية مهارات اللغة الإنجليزية:

دراسة (Palitha E., et.al, 2007) التي استهدفت دمج البودكاست في مقرر اللغة الإنجليزية والاتصالات لطلاب السنة الجامعية الأولى في جامعة Kingston University ، وتوصلت الدراسة الى ان تقنية بث الوسائط الصوتية سهلت تعلم الطلاب

كما استهدف دراسة ميشيل عبد المسيح عوض (٢٠٠٨) فعالية مقرر عن طريق الإنترنت على تنمية مهارات القراءة والكتابة والاستماع للطلاب المعلمين و أظهرت النتائج رضاء الطلاب عن المقرر المقدم. كما ان الطلاب لديهم أساليب

متعددة أثناء القراءة عن طريق الإنترنت و لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعلم الإلكتروني والإنترنت.

وهناك دراسات أكدت على وجود ضعف في مهارات اللغة : - ومنها دراسة الراشد (٢٠٠١). التي أكدت عن وجود مشكلة في معظم المؤسسات التربوية تتمثل في ضعف الطلاب في بعض مهارات القراءة التي تتطلبها عملية حصولهم على المعلومات كمهارة فهم الأفكار الرئيسية ، ومهارة فهم الأفكار التفصيلية ، ومهارة الاستنتاج ، ومهارة التلخيص ، ومهارة السرعة في القراءة الصامتة كما أشارت هذه الدراسة إلى أن استيعاب الطلاب لما يقرؤون لا يتجاوز المستوى الحرفي (السطحي) من مستويات الفهم .

استناداً إلى ما سبق تأتي دراسة قاسم البري (٢٠١٠). لتؤكد انخفاض كفايات الطلبة في إتقان المهارات اللغوية الأربع: الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة. يواجه الكثير من الطلبة ضعفاً عاماً في اللغة العربية ، ومن بينها الأنماط اللغوية في الكتابة والمحادثة. وتدني أداء الطلبة فيها، وعجزهم عن استخدامها بشكل فاعل في مواقف التعلم والحياة،

• **ثانياً: توصيات المؤتمرات والبحوث:**

ومما يؤكد مشكلة البحث تأكيد نتائج وتوصيات العديد من المؤتمرات والندوات العلمية العربية في تكنولوجيا التعليم وفي تكنولوجيا المعلومات على ضرورة التحول من التعليم التقليدي إلى التعلم الإلكتروني واعداد خطط شاملة لتطبيق التعلم الإلكتروني في التعليم العام والخاص وتجويد تطبيقه والتوسع في إنشاء وتنظيم مصادر التعلم بما يتفق مع تطور تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصال والاهتمام ببرامج إعداد المعلم بكليات التربية وتحسين أدوار المعلم في ظل دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

توصيات المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات (٢٠٠٥) بعنوان "التعلم الإلكتروني وعصر المعرفة" في الفترة من ١٥ - ١٧ فبراير والذي أوصى بضرورة الاهتمام بالبرامج التعليمية في الإطار الذي يوحى بزيادة جذب الطلاب إلى مشاهدتها وزيادة التعرض لها والاهتمام بها

في حين أوصى المؤتمر الدولي الثاني بعنوان التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد (٢٠١١) بضرورة تفعيل بيئات التعلم الإلكتروني في مراحل التعليم الجامعي والاستفادة من تطبيقات الويب 2.0 في تضمين مناهج التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي بما يفيد في تطوير وتغيير بيئة التعليم الجامعي وإيجاد بيئة تعليمية أكثر ملائمة لتنمية الطالب وزيادة الاستجابة لاحتياجاته.

• **الخبرة الذاتية لدى الباحث:**

تعتبر ظاهرة ضعف الطلاب في مادة اللغة الإنجليزية في جميع مراحل التعليم العام واحدة من أهم الظواهر المؤثرة للتربويين القائمين على السياسة

التعليمية وقد ساعدت طبيعة عمل الباحث في تدريس اللغة الإنجليزية في المرحلتين الإعدادية والثانوية طيلة خمسة عشر عاما على معايشة هذه المشكلة عن كثب حيث لمس تدني مستوى معظم الطلاب .

• الدراسة الاستكشافية:

قد قام الباحث بإجراء مجموعه من المقابلات الشخصية لمدرسي اللغة الانجليزية بمعهدتي فتيات وبنين السنبلولين الإعدادى الثانوي في الفترة من ٢٠١٣/٢/١٤ إلى ٢٠١٣/٢/١٠ ، لعدد ٢٠ معلم ومعلمه لمعرفة ما إذا كانت هناك صعوبة لدى المعلمين في تدريس منهج اللغة الانجليزية وفى هذه المقابلات تم توجيه مجموعة من الأسئلة حول الصعوبة التي يتم مواجهتها عند تدريس منهج اللغة الإنجليزية وما هي الطرق التي يتم الاعتماد عليها لتنمية المهارات اللغوية ومعرفة مدى قدرة المتعلمين في التعبير بالتحديث والكتابة ، ومعرفة أساليب التفاعل والاتصال ، وتحديد أساليب التقويم للأداء اللغوي . وكشفت نتائج هذه الدراسة الاستطلاعية على أن التركيز يكون على نقل المحتوى التعليمي دون المساعدة على إكساب المهارات اللغوية ، واتضح لدى الباحث إن هناك صعوبة تتعلق بالاستماع والكتابة والقراءة باللغة الانجليزية والسؤال عن طبيعة الوسائط التي يمكن استخدامها في تدريس اللغة لتنمية هذه المهارات عند الطلاب أجاب جميع المعلمين والمعلمات أنهم لا يعرفون شيئا عن كيفية استخدام البرامج التعليمية داخل الفصل الدراسي ولهذا اتضح لدى الباحث تدني استخدام البرامج الالكترونية لتعليم مهارات اللغة ومنها مهارة الاستماع .

ومن خلال العرض السابق يمكن صياغة مشكلة هذا البحث في صعوبات ومشكلات تتعلق بتدريس وتعلم وتنمية مهارات الاستماع باللغة الإنجليزية ، وهذه الصعوبات ترتب عليها قصور لدى المتعلمين ، وفى ضوء أهمية التعليم الإلكتروني وفي تنمية المهارات فهناك حاجة إلى الاستفادة من توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني لتحسين تعلم مهارة الاستماع باللغة الانجليزية .

• مشكلة البحث:

يمكن لهذا البحث أن يساهم في حل المشكلة من خلال الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

ما أثر تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست) لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟

ويتضرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية التالية : -

- ◀ ما مهارات الاستماع الواجب توافرها لدى طالبات الصف الأول الثانوي ؟
- ◀ ما المعايير اللازمة لتصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية (البودكاست) لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟

- « ما التصور المقترح لتصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست) لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟
- « ما أثر تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست) لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي

• أهداف البحث:

- يمكن إيجاز أهم أهداف البحث في النقاط التالية :
- « تحديد قائمة بمهارات الاستماع اللازمة الواجب توافرها لطالبات الصف الأول الثانوي
- « تحديد قائمة بالمعايير التصميمية الواجب توافرها لتصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست) لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟
- « تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست) لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟
- « قياس فعالية التصور المقترح في تنمية الجانب المعرفي لطالبات الصف الأول الثانوي.

• أهمية البحث

- تكمن أهمية البحث في الآتي : -
- « تنمية مهارات الاستماع باللغة الإنجليزية من خلال توظيف تكنولوجيا التعليم الإلكتروني .
- « جذب انتباه القائمين على تدريس اللغة الانجليزية لاستخدام التعلم الإلكتروني والتشجيع على تطبيقه والاستفادة منه في تطوير تعليم اللغة الإنجليزية.
- « توظيف التعلم الإلكتروني في مجال تدريس وتعلم اللغة الإنجليزية .
- « تفتح الطريق أمام بحوث ودراسات أخرى يمكن أن تتناول تعليم اللغة الإنجليزية في صفوف أخرى من المرحلة الثانوية وفق البرنامج الذي تقدمه الدراسة .
- « قد تسهم في تشجيع المسؤولين في وزارة التربية والتعليم على إنتاج كائنات تعلم رقمية عبر مناهج اللغة الانجليزية
- « الاستفادة من إمكانات الحاسب الآلي في تصميم وإعداد كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست) لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟

• متغيرات البحث the Research variables

- المتغير المستقل Independent Variable
- « كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل

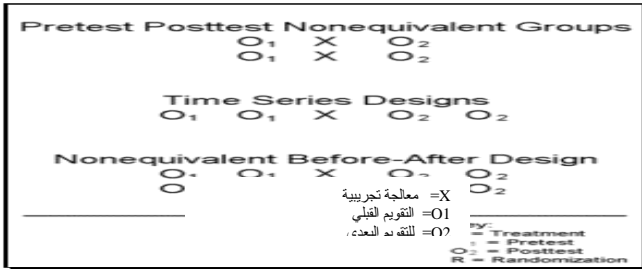
« كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست) لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي.

• المتغيرات التابعة Dependent Variables

التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات الاستماع باللغة الإنجليزية
الجوانب المهارية لمهارات الاستماع باللغة الإنجليزية.

• التصميم التجريبي Experimental design

سوف يتبع الباحث التصميم شبه التجريبي Quasi Experimental Designs للمجموعتين مع القياس القبلي والبعدي. (Two- Group Pre / Post Test Design) – ويعد هذا التصميم الأمثل لقياس أثر وكفاءة كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست) لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟ والذي يوضحه الشكل



: Diagrams of Quasi Experimental Designs

(Campbell and Stanley (1966) and later, Cook and Campbell (1979)

واستنادا عليه صمم الباحث التصميم شبه التجريبي للبحث

تقويم بعدى	معاملة تجريبية	تقويم قبلي		
O2	X1	O1	مجموعة كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل	N1
O2	X2	O1	مجموعة كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست)	N2

التصميم التجريبي للبحث حيث إن:

O1: التعرض للتقويم القبلي من خلال تطبيق أدوات البحث قبلياً (الاختبار التحصيلي – بطاقة الملاحظة).

X1: التعرض للمعاملة التجريبية الأولى (كائنات التعلم الرقمية).

O2: التعرض للتقويم البعدي من خلال تطبيق أدوات البحث بعدياً (الاختبار التحصيلي – بطاقة الملاحظة).

X2: التعرض للمعاملة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست)

• فروض البحث The Research Hypotheses

يسعى البحث الحالي للتحقق من صحة الفروض التالية:

- « يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات كسب طلاب المجموعة التجريبية الأولى وطلاب المجموعة التجريبية الثانية في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الاستماع باللغة الإنجليزية .
- « يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وطلاب المجموعة التجريبية الثانية في أداء المهارات لمهارات الاستماع باللغة الإنجليزية
- « يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى وطلاب المجموعة التجريبية الثانية في أداء المهارات لمهارات الاستماع باللغة الإنجليزية.

• أدوات البحث The Research Tools

- « اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات الاستماع باللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الأول الثانوي .
- « بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب الأدائية لمهارات الاستماع باللغة الإنجليزية لدى طالبات الصف الأول الثانوي

• عينة البحث: - Research sample

تكونت عينة الدراسة من طالبات الصف الأول الثانوي بمعهد فنيات السنبلارين الإعدادي الثانوي دقهلية وتم اختيارهم بطريقة عشوائية و تقسيمهم عشوائياً وبالتساوي على مجموعتين تخريبيتين وتم تطبيق أدوات القياس قبلها على المجموعتين ، ثم المعالجة التجريبية ، وبعد الانتهاء من التجربة تم تطبيق أدوات القياس بعدياً على المجموعتين .

• حدود البحث Limits of Research

وتشمل حدود البحث على ما يلي:

- « عينة عشوائية من طالبات الصف الأول الثانوي بمعهد فنيات السنبلارين الإعدادي الثانوي دقهلية نظراً لأنها الفئة المستهدفة ونظراً لحاجاتهم لتنمية المهارات اللغوية .
- « تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست) .
- « كتاب اللغة الانجليزية المقرر على طالبات الصف الأول الثانوي وسوف يختار منه الباحث ؛ وحدات لكي يقوم بتصميم كائنات التعلم الرقمية
- « مهارات الاستماع لأنها أحد الأسس التي يقوم عليها التصميم .

• منهج البحث The Research Methodology

استخدم الباحث كلا من المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي:

أولاً المنهج الوصفي التحليلي : ايتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في مرحلة الدراسة والتحليل ومرحلة التصميم و حديد خصائص المتعلمين ثم صاغ

الأهداف التعليمية وحدد المحتوى كما قام بالإطلاع على دراسات وبحوث وثيقي الصلة بموضوع البحث حتى تمكن من إعداد أدوات البحث .

ثانيا المنهج شبه التجريبي: وذلك للتعرف على فعالية التصور المقترح (المتغير المستقل) بشقيها العرفي والأدائي في تنمية مهارات الاستماع باللغة الإنجليزية (المتغيرات التابعة) لدى طالبات الصف الأول الثانوي .

• خطوات البحث وإجراءاته: The Research Procedures

اتبع الباحث الخطوات التالية: -

- ◀ الاطلاع على الأدبيات والدراسات والبحوث السابقة والدوريات العربية والأجنبية وثيقة الصلة بمتغيرات البحث.
- ◀ إعداد قائمة بمهارات الاستماع باللغة الإنجليزية.
- ◀ ضبط قائمة المهارات وذلك بعرضها على مجموعة من المحكمين والمتخصصين.
- ◀ تعديل القائمة وفقا لأرائهم والتوصل للقائمة النهائية لمهارات الاستماع باللغة الإنجليزية
- ◀ إعداد قائمة بالمعايير التصميمية الواجب توافرها في تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة .
- ◀ ضبط قائمة المعايير وذلك بعرضها على مجموعة من المحكمين والمتخصصين ثم تعديل القائمة وفقا لأرائهم
- ◀ إجازة القائمة بعد العرض على المحكمين والمتخصصين وإجراء التعديلات المقترحة .
- ◀ تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط (البودكاست)
- ◀ عرض التصميم على مجموعة من المحكمين لإبداء آرائهم حول مدى صلاحية التصميم .
- ◀ إعداد أدوات القياس للمتغيرات التابعة
- ✓ اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية لمهارات الاستماع في مادة اللغة الإنجليزية لدى عينة البحث
- ✓ بطاقة ملاحظة لقياس الجوانب المهارية لمهارات الاستماع في مادة اللغة الانجليزية لدى عينة البحث.
- ◀ إجراء التجربة الأساسية للبحث وفقا للخطوات التالية :
- ◀ اختيار عينة البحث
- ◀ تطبيق أدوات الدراسة (الاختبار التحصيلي - بطاقة ملاحظة قبلية على عينة البحث)
- ◀ تطبيق المعالجة التجريبية .
- ◀ تطبيق أدوات الدراسة (الاختبار التحصيلي - بطاقة الملاحظة)
- ◀ جمع البيانات ومعالجتهما إحصائيا باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية .
- ◀ تفسير النتائج ومناقشتها .

« تقديم التوصيات والمشروع المقترح في ضوء النتائج التي سيتم التوصل إليها .

• مصطلحات البحث The Research Terms

• كائنات التعلم الرقمية DLOs:

يعرف ويلى Wiley (٢٠٠٣، ١٣٥) . كائنات التعلم الرقمية DLOs بأنها عناصر لنوع جديد من التعلم القائم على الكمبيوتر تتيح لمخططي المناهج إمكانية إعادة استخدامها لعدد مرات في مواقف تعليمية مختلفة

بينما يعرف ساوز ومنسون South and Monson (٢٠٠١، ١) . كائنات التعلم الرقمية DLOs بأنها " جزئيات الوسائط الرقمية التي يمكن إعادة استخدامها في أغراض تعليمية متنوعة وتتراوح بين الخرائط والأشكال ولقطات الفيديو .

ويعرفها الباحث إجرائيا بأنها: مواد رقمية تتراوح بين قطعة من النص Text -الصورة Pictures - الصوت - اللغة المسموعة والموسيقى - الرسوم البيانية - graphics الرسوم البيانية بالخطوط مع الرسوم البيانية بالأعمدة مع الرسوم بالدوائر -الرسوم المتحركة - Animation لقطة الفيديو - Video clip مكونات أخرى - الخلفيات - Backgrounds الصور الرقمية - Digital Images الصورة الفوتوغرافية - Photography الصوت - Audio الفيديو - Video الرسم البياني - Diagrams النص العادي - Text الحركة - Animations أفلام فلاش

• نمط التفاعل

يُعرف أميدون (Amidon). نمط التفاعل بأنه " سلوك المعلم الذي يعقبه سلوك من جانب المتعلم، ويتبعه سلوك آخر من جانب المعلم . الرهيط (٢٠٠٤) . هو سلوك لفظي يحدث بين المعلم وتلميذ أو مجموعة من التلاميذ أو بين تلميذ وتلميذ آخر داخل حجرة الدراسة.

ويعرفها الباحث إجرائيا بأنها : -هى أنماط التفاعل التي تحدث عند إجراء المعالجة التجريبية بين المتعلم والمحتوى ، المتعلم مع المعلم ، المتعلم مع المتعلم ، وتفاعل المتعلم مع نفسه باستخدام كائنات التعلم الرقمية القائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية (البودكاست) والذي يؤدي الى تنمية مهارة الاستماع لديهم

• الإطار النظري والدراسات السابقة

يتناول هذا الفصل ثلاثة محاور رئيسية حيث يشتمل المحور الأول على كائنات التعلم الرقمية DLOs من حيث مفهومه وأهميته وأنماطه وخصائصها ، بينما يشتمل المحور الثاني على أنماط التفاعل من حيث مفهومها ومكوناتها الأساسية، ويشتمل المحور الثالث تقنية بث الوسائط الصوتية (البودكاست)

• المحور الأول كائنات التعلم الرقمية DLOs

• تعريف كائنات التعلم الرقمية:

يُعرف ويلى (Wiley, 2000) كائنات التعلم الرقمية DLOs بأنها عناصر لنوع جديد من التعلم القائم على الكمبيوتر تتيح لمخططي المناهج إمكانية إعادة استخدامها لعدة مرات في مواقف تعليمية مختلفة.

بينما يُعرف ساوز ومنسون (South, J. B., & Monson, D. W., 2001,1) كائنات التعلم الرقمية DLOs بأنها جزيئات الوسائط الرقمية التي يمكن إعادة استخدامها في أغراض تعليمية متنوعة وتتراوح بين الخرائط، maps والأشكال charts ولقطات الفيديو video demonstrations والمحاكاة التفاعلية interactive simulations

• **خصائص كائنات التعلم الرقمية:**

أن لكائنات التعلم الرقمية العديد من الخصائص منها ما يلي:
Characteristics of Digital Learning Objects

• **إعادة الاستخدام Reusability:**

تستخدم المكونات الرقمية التي صممت لأحد الأغراض العامة أو التعليمية في العديد من المواقف التعليمية الجديد (Wiley, 2002,4)

• **كائنات صغيرة Small in size:**

هي كائنات صغيرة Small in size صغير الحجم - لتركيزها تمام المتعلم وتتراوح عرض كل منها ما بين ١ - ١٥ دقيقة

• **الفعالية Affordability التفاعلية Interactivity:**

تزيد من الفعالية التعليمية عندما تقلل من الوقت والجهد والتكلفة وتعد التفاعلية من أهم سمات كائنات التعلم الرقمية والتي تتيح للمتعلم التفاعل مع المحتوى بطرق متعددة، (lee, G., Su, S. 2006)

• **القدرة علي الوصول Accessibility:**

إن وصف كائنات التعلم الرقمية بالعناصر الرقمية فهذا يعني إمكانية نشرها عبر الانترنت ولكن يجب ضمان القدرة على توفرها عبر محركات البحث وأيضا إمكانية الوصول إليها وهذا مرتبط أيضا بطريقا تصنيفها ووضعها بمستودعات كائنات التعلم الرقمية ضمن فئات محددة حتى يسهل العثور عليه

• **القابلية للمشاركة sharable:**

مواضيع المحتوى قابلة للمشاركة (Sharable Content Object) SCO لذلك يمكن نقل الوحدة التعليمية أو العنصر التعليمي بسهولة بين التطبيقات التعليمية المختلفة

• **دواعي استخدام كائنات التعلم الرقمية DLOs:**

تتصف كائنات التعلم الرقمية DLOs بعدد من الخصائص تجعل هناك مجموعة الدواعي التي تفرض ضرورة استخدامها في التدريس، والتي من أهمها ما يلي: (حسين عبد الباسط، ٢٠١١، ٢٦- ٢٨).

توفير التكلفة والبدائل. تشجيع المنافسة. ربط التعليم مباشرة بتحسين الحياة. تحقيق القيمة الحقيقية من التعليم. المشاركة في إنتاجها. التشابه مع مصادر البرمجيات المفتوحة:

• أشكال كائنات التعلم الرقمية DLOs

تختلف أشكال كائنات التعلم الرقمية DLOs وفقاً لطبيعة المادة التعليمية ومستوى التفاعل المطلوب في عنصر التعلم ، وبشكل عام يمكن تقسيم كائنات التعلم الرقمية DLOs التعلم إلى ما يلي : (Churchill, 2006)

كائنات العرض Presentation object . كائنات التمرين Practice object
كائنات المحاكاة Simulation object . كائنات المفهوم Conceptual
object كائنات المعلومات Information object كائنات مقترنة Contextual
object

• المحور الثاني أنماط التفاعل :

• مفهوم التفاعل:

التفاعل هو أحد المفاهيم المهمة في بيئة التعليم عن بعد . وقد ركزت كثير من الدراسات التي عنيت بتعريف مفهوم التفاعل على عدة نواحي مثل "التعلم النشط" والاتصال ثنائي الاتجاه" ، و"التعلم التبادلي عن بعد" . ولذلك يمكن تعريف مفهوم التفاعل في بيئة التعلم عن بعد بأنه "التعلم النشط الذي يحوي اتصالاً وتفاعلاً متعدد الاتجاه بين عناصر العملية التعليمية" . وعرفه (Randy Brown, 2001) بأنه الخروج بالتعليم من الشكل التقليدي إلى الشكل التكنولوجي الذي يضمن إيجابية المتعلم مع البرنامج التعليمي طوال وقت تعلمه .

• أنماط التفاعل:

قدم أندرسون (٢٠٠٢) اقتراحاً لنموذج شامل للاتصال التفاعلي يتضمن ستة تفاعلات بين تفاعل المتعلم مع المحتوى Learner – content interaction
تفاعل المتعلم مع المعلمLearner-Tutor Interaction التفاعل بين المتعلم – والمتعلم،Learner-Learner Interaction التفاعل بين المتعلم –السطح البيئي " learner-interface interaction، المعلم-المحتوى والمحتوى في بيئة التعلم القائمة على الويب. إضافة الى ذلك، فقد ميز أندرسون بين "التفاعلات التي تقود إلى عملية التعلم في سياق غير رسمي، وبين أنماط التفاعلات الأخرى التي تحدث في السياق الرسمي للبيئة التعليمية". بعد ذلك قام على تطوير نموذج تفاعلي أكثر تطوراً للتعليم الإلكتروني يعتمد على تلك الستة أنماط من التفاعلات ويغطي مختلف أنواع نماذج التعلم عن بعد مثل تلك التي تقوم على التعلم الذاتي، أو على أساس التعلم التعاوني، أو التعلم المنظم

• وظائف التفاعل :

يذكر Schwier (7, 1997) أن هناك خمسة وظائف أساسية للتفاعل . وهذه الوظائف الخمس يمكن إجمالها فيما يلي : التأكيد أو التثبيت Confirmation
الخطو الذاتي Self Pacing الإبحار أو التنقل Navigation الاستعلام أو الاستكشاف Inquiry الإسهاب Elaboration

• خصائص التفاعل :

- في ضوء الأسس والنظريات التي حاولت تفسير التفاعل ، وما دلت عليه التعريفات العديدة للتفاعل من سمات تمكن (Rose, Ellen 1999,43-49) من تحديد أم خصائص التفاعل فيما يلي : -
- ✓ ثنائية أو تعددية الاتصال بين المستخدم أو المتعلم والنظام أو الموقع الذي يتعامل معه .
- ✓ احتواء التفاعل علي مقدار من الحرية والتقيد المتبادل بين طرفي التفاعل
- ✓ يتم هذا الحوار المتبادل بين طرفي التفاعل من خلال مجموعة من الأدوات التي يستخدمها أحد طرفي التفاعل ويستجيب لها الطرف الآخر.

وتوجد العديد من الدراسات التي أكدت على أهمية التعليم الإلكتروني وأهمية التفاعل الإلكتروني سواء كان التعليم الإلكتروني المتزامن أو غير المتزامن وأثره على عملية التعلم وعلى مستوى الطلاب وتحصيلهم الدراسي، ومنها دراسة (N. Hunag, 2004) والتي أكدت على أهمية التفاعل الإلكتروني غير المتزامن من خلال لوحات النقاش على تفكير الطلاب، وذلك من خلال التطبيق على تعليم اللغات، وأظهرت النتائج استفادة الطلاب من هذه التقنية وتحسين أدائهم اللغوي، وتنمية مهارات التفكير لدى الطلاب. دراسة عياد والأشقر (٢٠٠٩) التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام أدوات الويب 2.0 في نظام إدارة التعلم (Moodle) على تحقيق التعليم التعاوني لدى طلبة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية ، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي وكشفت النتائج عن ارتفاع درجة أهمية خصائص أداة الويكي لدى طلبة عينة البحث وأن التعليم التعاوني بين هؤلاء الطلبة قد تحقق بشكل جيد من خلال استخدام أداة الويكي في اثنا دراسة أنظمة المعلومات، وعن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب والطالبات حول درجة أهمية خصائص أداة الويكي ودرجة الاستفادة من خصائص تلك الأداة

• المحور الثالث تقنية بث الوسائط الصوتية (البودكاست)

• أولاً مفهوم البودكاستينج Podcasting

يشير مصطلح البودكاست Podcast إلى احدي التقنيات الحديثة التي ظهرت في أواخر عام ٢٠٠٤ من الجيل الثاني من الويب (ويب 2,0) مثل المدونات Blog والويكي Wiki ومواقع الشبكات الاجتماعية (SNS) ، ولقد أوضح سيغال Siegal(2007,PP.14-21) أن مصطلح Podcasting يتكون من شقين الأول: يرجع لجهاز Ipod وهو مشغل الصوت الرقمي من شركة أبل، والثاني: بمعنى نشر وهي مشتقة من البث الإذاعي (Broadcasting)، وهذه الخدمة عبارة عن ملفات صوتية ومرئية (فيديو) مخزنة في قواعد بيانات على شبكة الإنترنت وتكون قابلة للتحميل أو الإستماع والمشاهدة بشكل مباشر من قبل المستخدمين

ويميزه عن البث الإذاعي المعتاد هو عدم التقيد بوقت معين حيث يمكن للمستخدم تحميله والاستماع له في الوقت الذي يريده.

• **ثانياً: مميزات استخدام البودكاست :**

هناك عدداً من المزايا لعمل البودكاست وهذا ما ذهب إليه لاينج Laing, (C., 2007, 3-7)

- إمكانية الاستماع والمشاهدة في أي مكان وأي زمان. أداة فعالة ومفيدة لتعليم المكفوفين. سهولة فهم واستذكار المواد الصوتية والمرئية عن المقروءة. وسيطة فعالة لتعلم اللغات الأجنبية توفير المواد التعليمية للطلاب خارج القاعة الدراسية. المرونة في الاستماع للبودكاست في أي مكان. القدرة على الاستماع أكثر من مرة. ممكن أن تكون بديلاً لكتابة الملاحظات داخل المحاضرة. توضح النقاط الغامضة أو الأسئلة استخدامه للمراجعة قبل الاختبار.

• **ثالثاً : استخدام البودكاست في التعليم وأهميته**

- ◀ استعراض الملفات الصوتية للمحتوي يعطي إحساساً بالأمان ، وقد يعتبره الطلاب يوماً ما مصدر قوة للمحاضرات .
- ◀ الاستماع إلى المحادثات يعتبر في كثير من الأحوال جزءاً من عملية التعلم وخاصة في تعليم اللغات وخصوصاً عند الاستماع للمناقشات من خبراء متخصصين (Lee.et.al,2007)
- ◀ عملت على إعادة خاصية الاستماع للحقل التعليم بعد أن أهملت لعدة سنوات وخصوصاً بعد انتشار مشغلات الأصوات المحمولة والانتشار الواسع للإنترنت وأدوات البرامج .
- ◀ يعد التدوين عبر الويب Webcasting من أهم أدوات التعلم الإلكتروني التشاركي وينقسم إلى التدوين الصوتي Podcasting والتدوين المرئي Videocasting، حيث يتيح للأفراد التعبير عن أفكارهم وأرائهم من خلال الصوت والصورة فبدلاً من قراءة آلاف السطور من النصوص المكتوبة يمكن سماع أو مشاهدة مادة التدوين في الوقت التي يناسب المستخدم .

ومن الدراسات التي تناولت أهمية البودكاست في تعليم اللغات الدراسة التي قام بها (Palitha E.,et.al,2007) والتي استهدفت هذه الدراسة إلى دمج البودكاست في مقرر اللغة الإنجليزية والاتصالات لطلاب السنة الجامعية الأولى في جامعة Kingston University، وتم بإنشاء ٦ بودكاست لتحسين أساليب التعلم ومهاراته ومساعدة الطلاب على القيام بإعداد الأعمال الفصلية التي تطلب منهم خلال فترة الدراسة. ثم تقييم التجربة من خلال مجموعتين الملاحظة ومقابلات شخصية للطلاب (٦ طلاب) واستبانة طبقت على الطلاب (٣٥ طالباً) في نهاية الفصل الدراسي . ووصف البحث سيقات للتعليم والتعلم وكيفية إدخال البودكاست كجزء من التعليم المدمج وقياس مدى قدرته على تحقيق النتائج المرجوة. وقام الباحث بتصميم موديل لبودكاست كجزء من نظام للتعليم المدمج. قام الموديل على ثلاثة ملامح أساسية جميعها قائمة على

مميزات البودكاست ، مثل تسهيل تعلم الطلاب واختيار الطلاب والمرونة التي يقدمها البودكاست ونقل المعرفة الضمنية والخبرات من الزملاء .

كما قامت دراسة فيماندز وسيمو وسالان (Femandez, Simo and Sallan) (2009) بسد الفجوة بين النظرية والتطبيق والدراسات التجريبية في مجال التعليم الجامعي من خلال استخدام أداة التدوين الصوتي لتدريس مقرر معين في درجة البكالوريوس تخصص إدارة نظم المعلومات، وأظهرت نتائج الدراسة أن أداة التدوين الصوتي أداة قوية تعمل كمكمل لمحتوى المقرر التقليدي الذي يتم تدريسه للمتعلمين وليس بديلا له، كما أظهرت الدراسة إيجابية هذه الأداة في تحقيق اتصال دائم بين المتعلمين والمعلمين الجامعيين، وزيادة الدافعية لدى المتعلمين، فضلا عن نمو مهارات متنوعة لدى المتعلمين نظرا لزيادة طرق التعلم.

يتضح مما سبق أهمية استخدام أداة التدوين الصوتي والمرئي في التعليم حيث يمكن من خلالها المساعدة في تحضير درس من مقرر ما من خلال سماع أو رؤية التدوين بدلا من القيام بتصفح الكتاب النظري، وتحسين الممارسات الجيدة في التعليم الجامعي وهذا يتفق مع البحث الحالي حيث سيتم استخدام هذه الأداة في تنمية المهارات التدريسية لدى المتعلمين من خلال عرض تدوينة مرئية لخصص تدريسية يقوم بها الطلاب المعلمين مع إمكانية التعليق عليها للتعرف على أوجه القوة والضعف فيها واقتراح حلول لها.

• إجراءات البحث التجريبية

بعد الإطلاع على العديد من نماذج تصميم البرامج التعليمية المختلفة اتضح أن معظم النماذج رغم تعددها فإنها تتشابه إلى حد كبير في إطارها العام فلا يكاد يخلو نموذج من النماذج السابقة من المراحل التالية: التحليل، التصميم، التطوير، التجريب، والتقييم؛ غير أن تلك النماذج تختلف في المهام الخاصة بكل مرحلة، وذلك وفقا للهدف الذي يسعى النموذج لتحقيقه. وقد قدم عبد اللطيف الجزار نموذجا لتصميم برامج الوسائط المتعددة يقوم على التفاعلية بين جميع عناصره من خلال عمليات التغذية الراجعة والتعديل والمراجعة، ويشتمل هذا النموذج على خمس مراحل مرتبطة ومعتمدة على بعضها البعض وهي: مرحلة الدراسة والتحليل Analysis، ومرحلة التصميم Design، ومرحلة الإنتاج والإنشاء Production، ومرحلة التقييم Evaluation، ومرحلة الاستخدام Using. وتبنى الباحث هذا النموذج في تلك الدراسة لأنه يتلاءم مع أهداف وخطوات وإجراءات هذه الدراسة.

• أولاً- مرحلة الدراسة والتحليل:

تهدف مرحلة الدراسة والتحليل إلى التعرف على خصائص المتعلمين، وتحديد الحاجة التعليمية للموضوع ، ودراسة واقع الموارد والمصادر التعليمية (تحليل البيئة التعليمية)؛ وذلك حتى يتم التمهيد لتصميم وإنتاج كائنات التعلم الرقمية المقترحة، وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

• **تحديد الحاجة التعليمية للموضوع:**

بعد الاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث والبرامج التي اهتمت بمهارات الاستماع ، تم تحديد قائمة بأهم المهارات الخاصة بمهارات الاستماع بعد عرضها على المحكمين لاختيار أهمها، وتم تحديد الحاجات التعليمية لكائنات التعلم الرقمية والحاجات المعرفية والمهارية للطلاب،

• **دراسة واقع الموارد والمصادر التعليمية (تحليل البيئة التعليمية):**

وتم دراسة واقع بيئة الاستخدام للتأكد من مدى توافر الأجهزة والمواد التعليمية المطلوبة ومصادر التعلم اللازمة لدراسة كائنات التعلم الرقمية ، وقد تم توفير ذلك بالإضافة إلى توفير المصادر التعليمية الإلكترونية المرتبطة بموضوع التعلم على شبكة الإنترنت حتى يمكن للطلاب الرجوع إليها في أي وقت ومن أي مكان.

• **ثانياً- مرحلة التصميم:**

وتشمل صياغة الأهداف التعليمية وترتيبها، تحديد عناصر المحتوى التعليمي، بناء الاختبار محكي المرجع CRT، اختيار عناصر الوسائط التعليمية للمواد، تصميم المواقف التعليمية المختلفة وعناصر عملية التعلم، تصميم سيناريو كائنات التعلم الرقمية ، تصميم إستراتيجية تنفيذ التعلم بالبرنامج.

• **صياغة الأهداف التعليمية:**

وتعد هذه الخطوة من أهم خطوات تصميم البرنامج، وقد راعى الباحث عند صياغة الأهداف التعليمية المراد تحقيقها ان تشتمل كائنات التعلم الرقمية على الأهداف المعرفية، وقد تمثلت هذه الأهداف في إلمام الطلاب بالجوانب المعرفية الخاصة بمهارات الاستماع ، واكتساب مهارات الاستماع ، والهدف الرئيسي من كائنات التعلم الرقمية هو تنمية مهارات الاستماع.

• **تحديد عناصر المحتوى التعليمي:**

في ضوء الأهداف التعليمية للبرنامج تم تحديد عناصر المحتوى التعليمي، فقد تم اختيار العناصر التي تحقق الأهداف التعليمية المنشودة ، وقد تم تنظيم العناصر وترتيبها داخل المحتوى حتى يستطيع المتعلم التعامل معها بسهولة.

• **بناء الاختبار محكي المرجع CRT:**

وقد تم بناء الاختبارات وأدوات القياس للبرنامج وفقاً للأهداف التعليمية حتى يمكن التعرف على مستويات الطلاب قبل استخدام كائنات التعلم الرقمية والنتائج بعد استخدامها وما توصل إليه الطلاب والتأكد من مدى تحقق الأهداف التعليمية المرجوة، وقد اشتملت كائنات التعلم الرقمية على اختبار تحصيلي قبلي وبعدي لقياس الجوانب المعرفية بمهارات الاستماع ، وبطاقة ملاحظة لقياس الجوانب المهارية بمهارات الاستماع .

• **أولاً- إعداد الاختبار التحصيلي:**

تم إعداد الاختبار التحصيلي من خلال اتباع عدد من الخطوات يتم توضيحها فيما يلي:

١- تحديد الهدف من الاختبار:

حيث تم تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي في قياس مدى تحصيل طلاب الصف الأول من المرحلة الثانوية للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الاستماع ، وكذلك التعرف على مدى تحقيق المتعلمين للأهداف المعرفية الخاصة بكائنات التعلم الرقمية في ضوء بعض المستويات المعرفية المحددة بجدول المواصفات.

٢- بناء الاختبار:

تم بناء الاختبار وصياغة مفرداته بأسلوب سهل يتميز بالوضوح والبساطة بما يتناسب مع مستويات الطلاب وقدراتهم؛ حتى يسهل على الطلاب فهم الهدف من السؤال، وقد تم ترتيب الأسئلة على حسب الأهداف المراد تحقيقها .

٣- أسئلة الاختبار من متعدد:

تكونت أسئلة الاختبار من متعدد من (٤٠) سؤالاً ويشتمل السؤال على عدد من البدائل، وقد راعى الباحث ألا تقل عدد البدائل عن أربعة، وعلى المتعلم أن يختار الإجابة الصحيحة من بين هذه البدائل

٤- تعليمات الاختبار:

وقد تم صياغة تعليمات الاختبار بشكل واضح ومباشر يفهمه المتعلم ويتناسب مع الفروق الفردية للطلاب ليتمكن المتعلم من الإجابة بسرعة وسهولة، وقد وضحت التعليمات شكل أسئلة الاختبار وطريقة الإجابة عنها من خلال مثال توضيحي محلول

٥- تحديد زمن الاختبار:

وتم تحديد زمن الاختبار أثناء تقنين الاختبار من خلال حساب المتوسط بين المدة الذي احتاجها أول طالب للانتهاء من الاختبار والمدة الذي احتاجها آخر طالب للانتهاء من الاختبار، وتم تحديد (٩٠) دقيقة للاختبار.

٦- تقنين الاختبار:

وتم ذلك من خلال التأكد مما يلي:

١- صدق الاختبار:

ويعتبر صدق المحكمين من أهم الطرق للتحقق من صدق الاختبار وقدرته على قياس ما وضع لقياسه، ولذلك فبعد الانتهاء من الصورة الأولية للاختبار تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين والخبراء والمتخصصين في مجال (المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم) للتعرف على آرائهم والاستفادة منها في تعديل مفردات الاختبار والتحقق من الصدق الظاهري للاختبار والتأكد من قدرة مفردات الاختبار على تحقيق الأهداف المنشودة والتعرف على مدى صلاحية الاختبار للتطبيق، وقد أشار المحكمون إلى بعض التعديلات، وتم إجراء هذه التعديلات من خلال حذف بعض المفردات وتعديل بعض الصياغات، وإعداد الاختبار في صورته النهائية، وقد وصل عدد الأسئلة بعد إجراء كافة التعديلات إلى (٤٠) سؤالاً اختيار من متعدد .

• ٢- ثبات الاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عينة من طلاب الصف الأول من المرحلة الثانوية، وكان عددهم (٦٠) طالباً، وكان الهدف من تطبيق الاختبار قياس ثبات الاختبار لمعرفة مدى دقة الاختبار واتساقه والتأكد من خلوه من الأخطاء عند إجراء الاختبار أكثر من مرة.

• ثانياً- إعداد بطاقة الملاحظة

تم إعداد بطاقة ملاحظة الأداء المهاري الخاص بمهارات الاستماع في ضوء الأهداف التعليمية وتحليل المهارة والمحتوى التعليمي للبرنامج، وقد مرت عملية إعداد بطاقة الملاحظة بعدد من الخطوات كما يلي:
تحديد الهدف من البطاقة، الصورة الأولية للبطاقة و التحكيم على البطاقة.

• ١- تحديد الهدف من البطاقة:

تهدف البطاقة إلى ملاحظة الجانب المهاري أو الأدائي للطلاب الخاص بمهارات الاستماع

• ٢- الصورة الأولية للبطاقة:

تكونت بطاقة الملاحظة من (١) مهارة رئيسية تحتوي كل على عدد من المهارات الفرعية، وقد بلغ عدد المهارات المكونة لبطاقة الملاحظة لـ (١٠) مهارة وتم تقدير الدرجة الكلية لبطاقة الملاحظة بـ ٤٠ درجة على حسب العدد الكلي للمهارات من خلال تحديد مستويين بالتدرج (أدى ولم يؤدي) (٤، ٠) لكل مهارة للتحقق من مهارات الطلاب ومستوى أدائهم للمهارات المطلوبة ويتم وضع علامة (√) أمام المستوى الذي يدل على مستوى أداء الطلاب للمهارة المحددة.

• ٣- التحكيم على البطاقة:

• أ- صدق بطاقة الملاحظة:

للتأكد من صدق البطاقة تم عرضها على مجموعة من المحكمين والخبراء والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم، وذلك بهدف التعرف على آرائهم حول مدى مناسبة بطاقة الملاحظة لقياس أداء الطلاب في مهارات الاستماع ومدى ارتباط الأداء السلوكي بالمهارات الخاصة بها، ومدى دقة الصياغة العلمية لمفردات البطاقة وكفايتها لوصف الأداء، وقد أشار المحكمون إلى بعض المقترحات التي تم وضعها في الاعتبار، وتم إجراء التعديلات المناسبة حتى أصبحت البطاقة في صورتها النهائية وجاهزة للتطبيق.

• ب- ثبات بطاقة الملاحظة:

للتأكد من ثبات بطاقة الملاحظة تم تطبيق بطاقة الملاحظة على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالباً من طلاب الصف الأول من المرحلة الثانوية، ومن خلال تطبيق أسلوب اتساق الملاحظين في حساب الثبات تم تخصيص بطاقتي ملاحظة لكل طالب، وقام الملاحظ (الباحث) بوضع علامة (√) أمام مستوى أداء كل مهارة، بعد ذلك تم حساب نسبة الاتساق بين الملاحظين

باستخدام معادلة كوبر Coper، وقد حصلت بطاقة الملاحظة على نسبة اتفاق بلغت (٨٤٪)، وهي نسبة اتفاق عالية مما يعني ثبات بطاقة الملاحظة وصلاحيتها للتطبيق.

• اختيار عناصر الوسائط التعليمية للمواد:

في هذه الخطوة تم مراعاة التنوع في اختيار الوسائط التعليمية المتعددة من نصوص مكتوبة وصور متحركة وصور ثابتة وأصوات وموسيقى ومؤثرات حركية وصوتية ولقطات فيديو بما يتناسب مع مستويات الطلاب واتجاهاتهم.

• تصميم سيناريو كائنات التعلم الرقمية:

وفي هذه الخطوة قام الباحث بتصميم سيناريو كائنات التعلم الرقمية المقترح لتنمية مهارات الاستماع .

• تصميم إستراتيجية تنفيذ التعلم بالبرنامج:

وقد تم تصميم بعض إستراتيجيات التفاعل المطلوبة لتنفيذ كائنات التعلم الرقمية والتي تساعد على تحقيق الهدف من كائنات التعلم الرقمية المقترح ، وقد استخدم البحث بعض إستراتيجيات التفاعل الإلكتروني والتي تفيد في تنمية مهارات الاستماع . ومن خلال عينة من طلاب الصف الأول من المرحلة الثانوية قوامها ٦٠ طالباً وطالبة قسمت إلى مجموعتان كل مجموعة ٣٠ طالباً مقسمين كما يلي:

عينة البحث	المجموعة الأولى (كائنات التعلم الرقمية) ٣٠ طالباً.
٦٠	المجموعة الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) ٣٠ طالباً

• كائنات التعلم الرقمية:

وفيها يتلقى المتعلمون المادة التعليمية من خلال كائنات التعلم الرقمية القائمة على انماط التفاعل مع المعلم بطريقة متزامنة

• كائنات تعلم رقمية قائمة على انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية:

وتم تطبيق اختبار (ف) للتأكد من أنه لا توجد فروق بين المجموعتان وتبين من خلال قيمة (ف) المحسوبة ومستوى الدلالة أنه لا توجد فروق بين المجموعتان في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة لمهارات الاستماع .

• ثالثاً- مرحلة الإنتاج والإنشاء:

واشتملت هذه المرحلة على هذه الخطوات: اقتناء أو تعديل أو إنتاج عناصر الوسائط المتعددة، رقمنة عناصر الوسائط المتعددة وتخزينها، تأليف كائنات التعلم الرقمية باستخدام نظام التأليف وبعض البرامج المساعدة :

• رابعاً- مرحلة التقويم:

وتضمنت هذه المرحلة تجريب مصغر لعمل التقويم البنائي، تجريب موسع لعمل التقويم النهائي. فقد تم تجريب كائنات التعلم الرقمية على عينة

استطلاعية من طلاب الصف الأول من المرحلة الثانوية في يوم الثلاثاء ٢٣ / ٩ / ٢٠١٤ للتأكد من صلاحيته للتطبيق والوقوف على المشكلات التي تواجه الطلبة أثناء الدراسة، وتم عرض كائنات التعلم الرقمية على مجموعة من المحكمين والمتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم . للتأكد من مدى صلاحية كائنات التعلم الرقمية للعرض المعد من أجله وإجراء التعديلات اللازمة لكي تكون كائنات التعلم الرقمية صالحة للاستخدام ، وبالفعل تم إجراء جميع التعديلات اللازمة والتي أشار إليها الخبراء والمتخصصون وأصبحت كائنات التعلم الرقمية جاهزاً للاستخدام

• خامساً- مرحلة الاستخدام:

واشتملت هذه المرحلة على الاستخدام الميداني للبرنامج وتفعيل الإستراتيجيات، والمتابعة والتقويم المستمر. وفي الفترة من يوم الأحد ١٢ / ١٠ / ٢٠١٤ إلى يوم الإثنين ١ / ١٢ / ٢٠١٤ تم التجريب النهائي للبرنامج على عينة البحث من طلاب الصف الأول من المرحلة الثانوية وعددهم ٦٠ طالباً. وقد تم تجهيز وتهيئة مكان استخدام كائنات التعلم الرقمية وتجهيز معمل الحاسب بمعهد فتيات السنبلالوين الاعدادى الثانوى . وتم تجهيز المكان بجهاز عرض فوق الراس وتم نشر كائنات التعلم الرقمية على هذا الموقع ، وتم تهيئة الطلاب عينة البحث وإعلامهم بالموقع الذي نشر عليه البحث مع المتابعة والتقويم المستمر للبرنامج من خلال شبكة الإنترنت، وبعد الانتهاء تقديم كائنات التعلم الرقمية تم تطبيق الأدوات بعدياً. ومن خلال البيانات والدرجات التي حصل عليها الباحث بعد انتهاء فترة التطبيق على مجموعتي البحث ، تمت المعالجة الإحصائية المناسبة لهذه البيانات باستخدام أنسب الأساليب الإحصائية ثم رصد النتائج وتفسيرها في ضوء فروض الدراسة.

• نتائج البحث وتفسيراتها :

يتناول الفصل الحالي الاجابه على تساؤلات البحث والمعالجة الإحصائية لنتائج وتفسيراتها، وتتم هذه المعالجة من خلال تساؤلات البحث وفروضه، ويكون ذلك في ضوء التصميم التجريبي للبحث وباستخدام برنامج (Spss V20)، وقد تم استخدام اختبار (ت) "t- test" لتحديد دلالة الفروق بين المجموعات وحساب التجانس بينهم، كما قام الباحث بحساب (η²) حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، ويمكن توضيح ذلك فيما يلي:

• أولاً: الإجابة عن أسئلة البحث الفرعية:

قام الباحث بالإجابة عن الأسئلة الفرعية للبحث كما يلي:
للإجابة على السؤال الأول والذي ينص على: " ما مهارات الاستماع الواجب توافرها لدى طالبات الصف الأول الثانوي؟

للإجابة على هذا التساؤل توصل الباحث الى قائمة بمهارات الاستماع الواجب توافرها لدى طالبات الصف الأول الثانوي وتكونت من (١) مهارة رئيسية و(١٠) مهارة فرعية، وذلك من خلال الاطلاع على الادبيات والبحوث المرتبطة بهذه المهارات ، ورأى الساده المحكمين، وممارسة أداء هذه المهارات من قبل الباحثين وقد تم عرض ذلك تفصيلاً في الفصل الثالث (إجراءات البحث).

وللإجابة على السؤال الثاني والذي ينص على: "٢ - ما المعايير اللازمة لتصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية لتنمية مهارات الاستماع لدى طالبات الصف الأول الثانوي؟" قام الباحث بالتوصل إلى قائمة مبدئية بالمعايير التصميم لكائنات التعلم الرقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والبحوث، والبرامج التي تستخدم في تصميم كائنات التعلم الرقمية تم اعداد قائمة بمعايير التصميم وتم عرضها على السادة المحكمين، كما ورد في اجراءات البحث، والملاحق

وللإجابة على السؤال الثالث والذي ينص على: "٣ - ما التصور المقترح لتصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية لتنمية مهارات الاستماع لدى طالبات الصف الأول الثانوي؟" للإجابة على هذا التساؤل قام الباحث بدراسة وتحليل نماذج التصميم التعليمي للبرامج التعليمية الالكترونية وتوصل الباحث الى نموذج مقترح يتناسب مع طبيعة البحث تم توضيح خطوات هذا النموذج في الفصل الثالث (اجراءات البحث) .

وللإجابة على السؤال الرابع والخامس ذواقي أسئلة البحث تم قياس مدى تجانس العينات واختبار صحة الفروض البحثية وذلك لتقديم الاجابه على هذه الأسئلة كما يلي:

• **ثانيا: قياس مدى تكافؤ العينات:**

حيث قام الباحث باستخدام اختبار (t- test) "متوسطين غير مرتبطين" وذلك من اجل التحقق من تكافؤ المجموعتين قبلها ويوضح الجدول التالي نتائج المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة اختبار "ت" كما يلي:

جدول (١) : يوضح دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل المعري وبطاقة ملاحظة قياس الجانب الأداي

المجموعة	الاختبار	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل	التحصيلي	١٦.٠٣	٦.١٨	٠.٩٢	غير دالة
		١٦.١٧	٥.٠٤		
كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية	بطاقة الملاحظة	٨.٤٣	٣.٨٣	٠.٢١	غير دالة
		٨.٢٣	٣.٢٧		

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود تكافؤ بين المجموعتين التجريبيتين (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل - كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) من حيث متوسط الأداء القبلي في الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة، وذلك لأن قيمة "ت" المحسوبة أقل من قيمة "ت" الجدوليه عند درجة حرية (٥٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥)، ويتضح من ذلك أن الفرق بين متوسطي المجموعتين غير دال إحصائياً، ومن ذلك يتضح أيضاً أن المجموعتين متكافئتين من حيث المبدأ سواء في الاختبار التحصيلي أو في بطاقة الملاحظة.

• ثالثاً: اختبار صحة الفروض:

١- اختبار صحة الفرض الأول:

حيث قام الباحث باستخدام اختبار (ت) "t- test" وذلك للتحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب (t-test) لمتوسطين مرتبطين) وذلك من أجل المقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى قبلها وبعدياً.

جدول (٢) : يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) على الاختبار التحصيلي

التطبيق	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	حجم التأثير η^2
القبلي	٣٠	١٦.٠٣	٦.١٨	٢٩	٢١.٨٨	دالة عند مستوي ٠.٠١	٠.٩٤
البعدي		٣٧.٨٦	٤.٤١				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدوليه والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (٢٩) حيث أن قيمة "ت" الجدوليه تساوي (٢.٧٦)، وهذا الفرق دال لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.

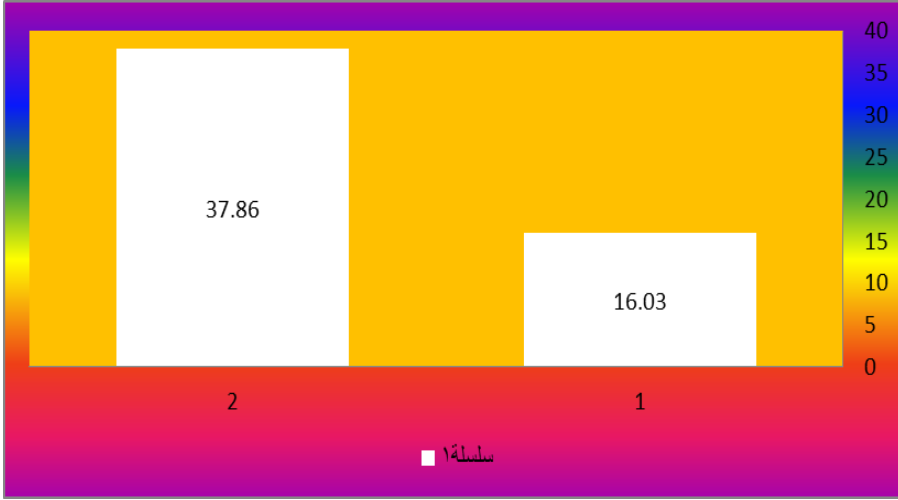
ثم قام الباحث بحساب إحصاء مربع إيتا لحساب حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، والذي يمكن حسابه من المعادلة :

$$Eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + (N - 1)}$$

وبلغت قيمة مربع إيتا كما هو موضح بالجدول (٠.٩٤) وهذا يعني أن ٩٤٪ من الحالات يمكن أن يعزى التباين في الأداء إلى تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

ومما سبق تم قبول الفرض الأول والذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

وفيما يلي رسم بياني يوضح متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي



شكل (٨) : ويوضح شكل (٨) متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات التعلم الرقمية) في التطبيقين القبلي والبعدي على الاختبار التحصيلي.

٢٠- اختبار صحة الفرض الثاني:

حيث قام الباحث باستخدام اختبار (ت) "t- test" وذلك للتحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب (t-test) لمتوسطين مرتبطين وذلك من أجل المقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى قبلها وبعديا.

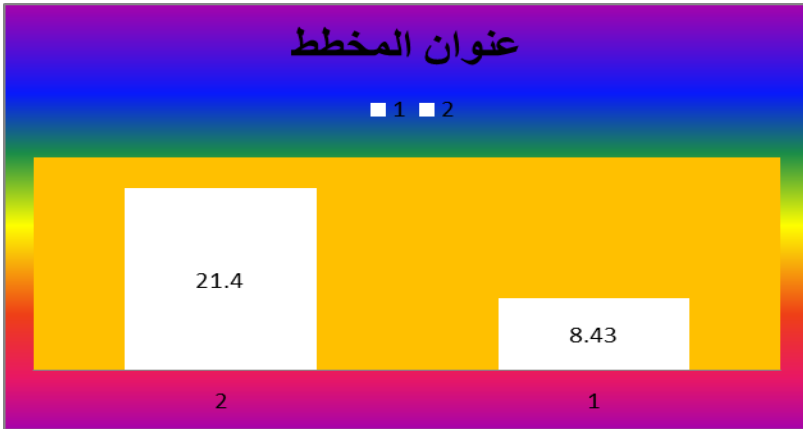
جدول (٣): يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) في بطاقة ملاحظة الجانب الأدائي

التطبيق	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	حجم التأثير η^2
القبلي البعدي	٣٠	٨.٤٣	٣.٨٣	٢٩	١٦.٩٥	دالة عند مستوي ٠.٠١	٠.٩٠
		٢١.٤٠	٢.٩٧				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدوليه والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (٢٩) حيث أن قيمة "ت" الجدوليه تساوي (٢.٧٦)، وهذا الفرق دال إحصائيا لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات التعلم الرقمية) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب الأدائي لصالح التطبيق البعدي. وقام الباحث بحساب إحصاء مربع إيتا لحساب حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، والذي يمكن حسابه من المعادلة:

$$\text{Eta}^2 = \frac{t^2}{t^2 + (N-1)}$$

وبلغت قيمة مربع إيتا كما هو موضح بالجدول (٠.٩٠) وهذا يعني أن ٩٠٪ من الحالات يمكن أن يعزى التباين في الأداء إلى تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.



شكل (٩) يوضح شكل (٩) متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة.

ومما سبق تم قبول الفرض الثاني والذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

وشكل (٩) يوضح متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة:

٣٠- اختبار صحة الفرض الثالث:

حيث قام الباحث باستخدام اختبار (ت) "t- test" وذلك للتحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب (t-test) لمتوسطين مرتبطين وذلك من أجل المقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى قبلها وبعدياً.

جدول (٤) : يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في الاختبار التحصيلي.

التطبيق	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	حجم التأثير η^2
القبلي	٣٠	١٦.١٦	٥.٠٤	٢٩	٢٦.٧٤	دالة عند مستوى ٠.٠١	٠.٩٦
البعدي	٣٠	٤٢.٩٣	٣.٨٢	٢٩	٢٦.٧٤	دالة عند مستوى ٠.٠١	٠.٩٦

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدوليه والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (٢٩) حيث أن قيمة "ت" الجدوليه تساوي (٢.٧٦)، وهذا الفرق دال إحصائياً لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.

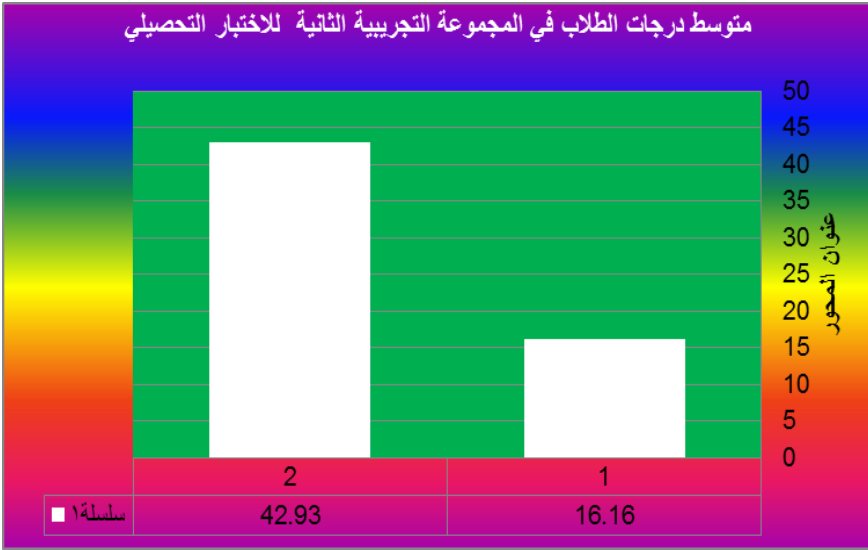
ثم قام الباحث بحساب إحصاء مربع إيتا لحساب تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، والذي يمكن حسابه من المعادلة :

$$Eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + (N - 1)}$$

وبلغت قيمة مربع إيتا كما هو موضح بالجدول (٠.٩٦) وهذا يعني أن ٩٦٪ من الحالات يمكن أن يعزى التباين في الأداء إلى تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

ومما سبق تم قبول الفرض الثالث والذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

وفيما يلي رسم بياني يوضح متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي:



شكل (١٠): متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي.

٤٠- اختبار صحة الفرض الرابع:

حيث قام الباحث باستخدام اختبار (ت) "t- test" وذلك للتحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث والذي ينص على أنه: "يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

الصوتية) لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

ولاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب (t-test لمتوسطين مرتبطين) وذلك من اجل المقارنة بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى قبلها وبعديا .

جدول (٥): يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في بطاقة الملاحظة.

التطبيق	عدد الطلاب	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	حجم التأثير η^2
القبلي	٣٠	٨.٢٣	٣.٢٧	٢٩	١٩.١٧	دالة عند مستوى ٠.٠١	٠.٩٢
البعدي		٢٣.٦٠	٢.٩٠				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدوليه والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠.٠١) ودرجة حرية (٢٩) حيث أن قيمة "ت" الجدوليه تساوي (٢.٧٦)، وهذا الفرق دال إحصائيا لصالح التطبيق البعدي مما يشير إلي وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

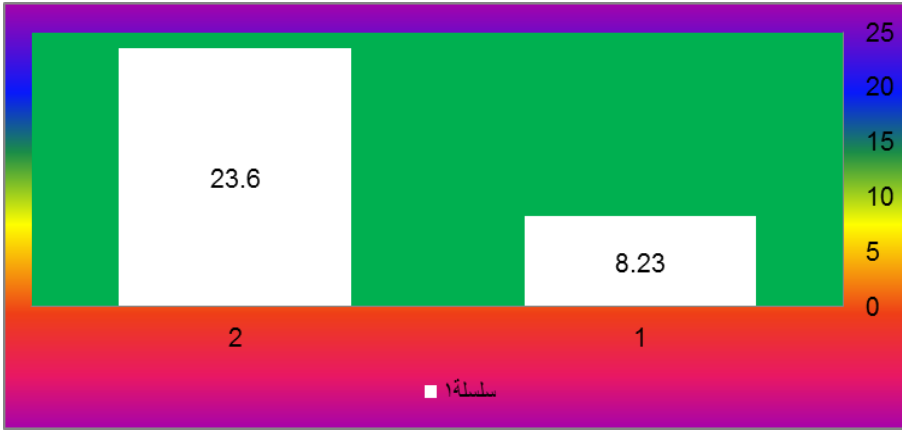
ثم قام الباحث بحساب إحصاء مربع إيتا لحساب حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، والذي يمكن حسابه من المعادلة :

$$\text{Eta}^2 = \frac{t^2}{t^2 + (N - 1)}$$

وبلغت قيمة مربع إيتا كما هو موضح بالجدول (٠.٩٢) وهذا يعني أن ٩٢٪ من الحالات يمكن أن يعزى التباين في الأداء إلي تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

ومما سبق تم قبول الفرض الرابع والذي ينص علي أنه: "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

وفيما يلي رسم بياني يوضح متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة:



شكل (١١) : يوضح شكل (١١) متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة.

٥- اختبار صحة الفرض الخامس :

حيث قام الباحث بتحليل النتائج الإحصائية الخاصة بأداء الطلاب في المجموعة التجريبية الأولى (كائنات التعلم الرقمية) والمجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الاستماع لصالح التطبيق البعدي لدى طالبات الصف الأول الثانوي، وذلك لاختبار صحة الفرض الخامس والذي ينص على انه: "لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الاستماع لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

جدول (٥) : يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين البعدي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات التعلم الرقمية) والمجموعة التجريبية الثانية (كائنات التعلم الرقمية القائمة على تطبيقات الويب ٢.٠) على الاختبار التحصيلي

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	حجم التأثير η^2
كائنات التعلم الرقمية	٣٧.٨٦	٤.٤١	٢٩	٤.٣٥	عند مستوي ٠.٠٥	٠.٣٩
كائنات التعلم الرقمية القائمة على تطبيقات الويب (٢.٠)	٤٢.٩٣	٣.٨٢				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدوليّه والتي تم الكشف عليها عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢٩) حيث أن قيمة "ت" الجدوليّه تساوي (٢.٠٥)، وهذا الفرق دال إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين أنماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) مما يشير إلي وجود فرق ذو دلالة

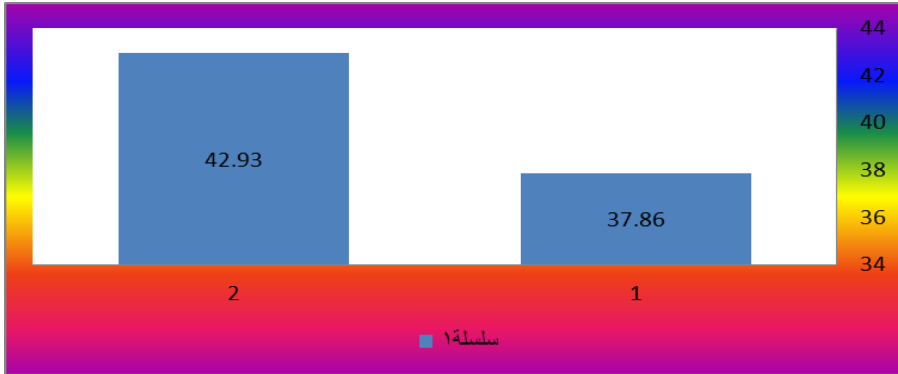
إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

ثم قام الباحث بحساب إحصاء مربع إيتا لحساب حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، والذي يمكن حسابه من المعادلة :

$$Eta^2 = \frac{t^2}{t^2 + (N-1)}$$

وبلغت قيمة مربع إيتا كما هو موضح بالجدول (٠.٣٩) وهذا يعني أن ٣٩٪ من الحالات يمكن أن يعزى التباين في الأداء إلى تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

ومما سبق تم رفض الفرض الخامس والذي ينص علي أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الاستماع لدى طالبات الصف الأول الثانوي". وقبول الفرض البديل من فروض البحث والذي ينص علي "يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي المرتبط بالجانب المعرفي لمهارات الاستماع لدى طالبات الصف الأول الثانوي" كما يتضح من الرسم البياني التالي:



شكل (١٢)

ويوضح شكل (١٢) متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) والمجموعة التجريبية الثانية (كائنات التعلم الرقمية القائمة على تطبيقات الويب ٢.٠) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.

٦٠- اختبار صحة الفرض السادس:

حيث قام الباحث بتحليل النتائج الإحصائية الخاصة بأداء الطلاب في المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط

التفاعل) والمجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات الاستماع لدى طالبات الصف الأول الثانوي، وذلك لاختبار صحة الفرض السادس والذي ينص على أنه: " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات الاستماع لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

جدول (٦) : يوضح نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين المتوسطين البعدي لدرجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) والمجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) على بطاقة الملاحظة

المجموعة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة	حجم التأثير η^2
كائنات التعلم الرقمية	٢١.٤٠	٢.٩٧	٢٩	٣.٠١	دالة عند مستوي ٠.٠٥	٠.٢٣
كائنات التعلم الرقمية القائمة على تطبيقات الويب ٢.٠	٢٣.٦٠	٢.٩٠				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدوليه والتي تم الكشف عنها عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٢٩) حيث أن قيمة "ت" الجدوليه تساوى (٢.٠٥)، وهذا الفرق دال إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) مما يشير إلى وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة.

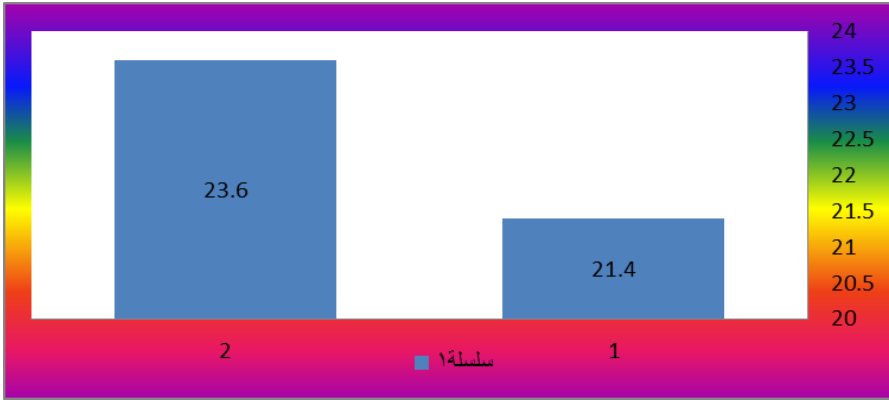
ثم قام الباحث بحساب إحصاء مربع إيتا لحساب حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، والذي يمكن حسابه من المعادلة:

$$\text{Eta}^2 = \frac{t^2}{t^2 + (N - 1)}$$

وبلغت قيمة مربع إيتا كما هو موضح بالجدول (٠.٢٣) وهذا يعني أن ٢٣٪ من الحالات يمكن أن يعزى التباين في الأداء إلى تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع.

ومما سبق تم رفض الفرض السادس والذي ينص على أنه: " لا يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات الاستماع لدى طالبات الصف الأول الثانوي".

وقبول الفرض البديل من فروض البحث والذي ينص على " يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة المرتبطة بالجانب الأدائي لمهارات الاستماع لدى طالبات الصف الأول الثانوي" كما يتضح من الرسم البياني التالي:



شكل (١٣)

ويوضح شكل (١٣) متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل) والمجموعة التجريبية الثانية (كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية) في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة.

• تفسير نتائج البحث :

دلت نتائج البحث على فاعلية استخدام كائنات التعلم الرقمية القائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتقنية بث الوسائط الصوتية في تنمية مهارات الاستماع لدى طالبات الصف الاول الثانوى ويرجع ذلك الى استخدام تقنية بث الوسائط الصوتية و تفاعل المعلم مع افراد المجموعة بطريقة متزامنة وغير متزامنة وتفاعل الطالبات مع بعضهم البعض و ومساعدة بعضهم البعض من خلال الانشطة التفاعلية التي قدمت اليهم ومن خلال اتاحة المحتوى التعليمى على الموقع وبذلك استطاعت الطالبات الاستماع الى المحتوى اكثر من مرة وتقديم البرنامج التغذية الراجعة الفورية لهم اثناء عملية التقويم. وتتفق هذه الدراسة مع بعضى الدراسات السابقة ومنها دراسة (Palitha E.,et.al,2007) و Lee, L., و (Laing,C., 2007) (Simo and Sallan 2009) Fernandez, و (Hulsmann,T., 2009). و (2009).

• توصيات البحث :

- من خلال نتائج البحث تم التوصل الى مجموعة من التوصيات التالية:
- ◀ ضرورة تحويل المقررات التعليمية فى صورة الكترونية ونشرها لسهولة تداولها .
- ◀ ضرورة استخدام كائنات التعلم الرقمية فى العملية التعليمية
- ◀ ضرورة التأكد على انماط التفاعل المختلفة لتشجيع الطلاب على التواصل و التفاعل مع بعضهم البعض

« استخدام تطبيقات الويب ٠.٢ فى التعليم ومنها تقنية بث الوسائط الصوتية

« ينبغى الاهتمام بالطالب و التأكد على مشاركته الفعلية فى العملية التعليمية وذلك من خلال الانشطة المتنوعة فى البرامج التعليمية المعتمدة على انماط التفاعل

• البحوث المقترحة:

يقترح الباحث اجراء البحوث التالية فى المستقبل

« تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتطبيقات الويب ٠.٢ لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي

« تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل والمدونات التعليمية لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي

« تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتطبيقات الويب ٠.٢ لتنمية مهارة التحدث لدى طلاب الصف الأول الثانوي

« تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وسكايب (Skype) لتنمية مهارة الاستماع لدى طلاب الصف الأول الثانوي

« تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتطبيقات الويب ٠.٢ لتنمية مهارة الكتابة لدى طلاب الصف الأول الثانوي

« تصميم كائنات تعلم رقمية قائمة على الدمج بين انماط التفاعل وتطبيقات الويب ٠.٢ لتنمية مهارة القراءة لدى طلاب الصف الأول الثانوي

• المراجع :

• أولا: المراجع العربية :

- أحمد سالم (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. مكتبة الرشد .الرياض.
- أسامة محمد سالم (٢٠١١). فاعلية مستودع الكترونى مقترح للكائنات التعليمية عبر الانترنت فى تنمية مهارات تدريس اللغة الانجليزية لدى الطالب المعلم بكليات التربية . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية . جامعة القاهرة.
- أكرم فتحى . مصطفى . علي (٢٠١١) أثر تصميم واجهة التفاعل، فى مقدار الكثر ونه، قائم علي، الهب ٢٠٠ علي، التحصيل، المعرفى لدى، طلاب شعبة تكنه له حيا التعليم بكلية التربية النوعية بقنا. مقدمة الي، المؤتمر الدولى، الثانى، للتعليم الالىكتر ونه، والتعلم عن بُعد (٢٠١١) تعلم فريد لحيا، حديد فى الفترة من: ٢١ - ٢٤ فبراير (٢٠١١). الرياض،
- هند بنت سلمان الخليفة (٢٠٠٦) تهظف تقنيات وهب ٢٠٠ فى خدمة التعليم والتدريب الإلكتروني . المؤتمر التقنى السعودى الرابع للتدريب المهنى والفنى .الرياض .

- المؤتمر العلمي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠٠٥) بعنوان. تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة. في الفترة من ٥ - ٧ يوليو. كلية البنات. جامعة عين شمس.
- المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم " تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وأفاق المستقبل " في الفترة من ٢٨ - ٢٩ أكتوبر (٢٠٠٩) كلية البنات. جامعة عين شمس.
- المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني - اتجاهات وقضايا معاصرة " في الفترة من ١١ - ١٢ إبريل (٢٠١٢). كلية البنات. جامعة عين شمس.
- حسين محمد أحمد عبد الباسط (٢٠٠٦). كائنات التعلم الرقمية DLOs والكفايات المناسبة لاستخدامها لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الابتدائية ، المؤتمر العلمي السنوي الرابع لقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية جامعة الزقازيق (تطوير برامج كليات التربية بالوطن العربي في ضوء المستجدات المحلية والعالمية) ٨ - ٩ فبراير ٢٠٠٦، المجلد الأول
- رواد خميس حماد (٢٠٠٨). العناصر التعليمية. مجلة التعليم الإلكتروني، مركز التعليم الإلكتروني، الجامعة الإسلامية بغزة ، العدد (١) أكتوبر
- سعاد سالم السبع (٢٠٠٢) منهج لتعليم النحو باستخدام المدخل التكاملي في تعليم اللغة العربية، لتلاميذ الحلقة الأخيرة من المرحلة الأساسية . رسالة دكتوراه . جامعة القاهرة . معهد الدراسات والبحوث.
- فؤاد عباد ، عبد الكري محمود الاشقر (٢٠١١) .أثر استخدام أدوات الويب 2.0 في نظام إدارة التعلم Moodle على تحقيق التعلم التعاوني لدى طلبة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة الإسلامية .مجلة دراسات المعلومات .السعودية، العدد العاشر، يناير
- قاسم البري (٢٠١٠) . أثر استخدام الألعاب اللغوية في منهاج اللغة العربية في تنمية الأنماط اللغوية لدى طلبة المرحلة الأساسية .المجلة الأردنية في العلوم التربوية، (7) 1
- ميشيل عبد المسيح عوض (٢٠٠٨) فعالية مقرر عن طريق الإنترنت على تنمية مهارات القراءة والكتابة والاستماع للطلاب المعلمين كلية التربية . جامعة الزقازيق

• **ثانيا : المراجع الأجنبية :**

- Anderson, T. (2003). Getting the mix right again: An updated and theoretical rationale for interaction. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4(2), (pp. 1-
- Barritt, C. & Alderman Jr., F. L. (2004). *Creating a reusable learning objects strategy*. San Francisco. Retrieved from http://www.e\novalia.com/materiales/RLOW__07_03.pdf
- BenPeretz, M., (2001)"The Impossible Role of Teacher Educators in a Changing World", *J. of Teacher Education*, 52(1),. 48-56
- Blaisdell, M. (2006) Academic MP3s _ Is it time yet? Campus Technology. Retrieved from <http://campustechnology.com/articles/40744/>
- Cook, T.D. and Campbell, D.T. (1979). *Quasi-Experimentation: Design and Analysis for Field Settings*. Rand McNally, Chicago, Illinois.
- Fernandez, V.; Simo, P.; Sallan, J.M. (2009). Podcasting: A new technological tool to facilitate good practice in higher education. *Computers & Education*, 53(2). 385-392. ISSN: 0360-1315.

- Gao, Tianguang & Lihman, James D. (2003) The Effects of Different Levels of Interaction on the Achievement and Motivational Perceptions of College Students in a Web-Based Learning Environment, *Journal of Interactive Learning Research*; (14) 4.
- Giacoppo Alexandre (٢٠٠٧) Integration Social Software A Student Teacher Education Program: Enabling Discourse, Knowledge Sharing, and Development an A Community of Learning. the Steinhardt School of Culture, Education, and Human Development. New York University
- Cooper, S., (2008). Delivering student feedback in higher education: the role of podcasting, *Journal of Music, Technology & Education*; 2008, (2)3, p153-162, 10p.
- Giacoppo Alexandre (٢٠٠٧) Integration Social Software A Student Teacher Education Program: Enabling Discourse, Knowledge Sharing, and Development an A Community of Learning. (Doctor of Philosophy) the Steinhardt School of Culture, Education, and Human Development. New York University
- John Thompson (2007) Is Education Web 1.0 Ready for Web 2.0 Students?. http://www.innovateonline.info/pdf/vol3_issue4/Is_Education_1.0_Ready_for_Web_2.0_Students_.pdf
- Haward h. & sungmin p. (2008). Educational usage of podcasting , *British journal of education technology*, (39).3 , 2008, 548-551.
- Hulsmann, T., (2009). Podcasting for learning in universities, *Distance Education*; Nov2009, (30)3, p451-458, 8p.
- Lorraine' B. & Lance' G. (2001). Integration of Computer Technology in the Social Studies Classroom: An Argument for a Focus on Teaching Methods. *Canada's National Social Studies Journal*. (35)2. Retrieved from. http://www.quasar.ualberta.ca/css/Css_35_2/integration_computer_ssclassroom.html
- Hung, D. (2004). Theories of Learning and Computer-Mediated Instructional Technologies. Education Media International. On Line Learning Design, ٣٨ (٤), ٢٨١-٢٨٧
- Laing, C., (2007). Using podcasts in higher education, *Health Information on the Internet*; Dec2007, Issue 60, p7-9, 3p.
- Lamb, Brian (2003) " How should we share and manage digital teaching resources At UBC ?" (Retrieved from) WWW.estategy.ubc.ca/news.update_03/0/022-learning.html
- Lee, G., Su, S. (2006). Learning Object Models and an elearning services Infrastructure, *International journal of distance education technology* 4(1)
- Lee, L., (2009). Promoting intercultural exchanges with blogs and podcasting: a study of Spanish-American telecollaboration, *Computer Assisted Language Learning*; Dec2009, Vol. 22 Issue 5, p425-443, 19p.

- Liu, Sh.(2007) : Assessing Online Asynchronous Discussion in online Courses b An-Empirical study ,Indiana University ,Bloomington ,Indiana ,U
- Palitha E.,et.al, (2007) podcasting to provide teaching and learning support for an undergraduate module on English language and communication, *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE July 2007 ISSN 1302-6488*, Volume: 8 Number:
- Richard A. Schwier (1997). *A Taxonomy of Interaction for Instructional Multimedia.Paper presented at the Annual Conference of the Association for Media and Technology in Education in Canada* (Vancouver, British Columbia, Canada.
- Randy Brown.(2001) *Thinking in Multimedia: Research-Based Tips on Designing and Using Interactive Multimedia Curricula*. University of Nevada,RenoLas Vegas, Nevada (39)3 Tools of the Trade 3TOT1<http://www.joe.org/joe/2001june/tt1.php>
- Rose, Ellen (1999) Deconstructing Interactivity in Educational Computing. *Educational Technology*, v39 n1 p43-49 Jan-Feb 1999
- Rosen, Anita (٢٠٠٦). The eLearning Guide's Learning Solutions. Practical Applications of Technology for Learning. *International Journal of Educational Telecommunications*(7:3), pp. 223-242. Retrieved <http://www.aace.org/dl/files/IJET/IJET7 3223.pd>
- Sutton, Leah A. (2001) "The Principle of Vicarious Interaction in Computer-Mediated Communications," *International Journal of Educational Telecommunications*(7:3), pp. 223-242. Retrieved <http://www.aace.org/dl/files/IJET/IJET7 3223.pd>
- South' J. B.' & Monson' D. W. (2001). *A University-Wide System For Creating Capturing' And Delivering Learning Objects* In D. A. Wiley (Ed.) *The instructional use of learning objects*. Retrieved from: <http://reusability.org/read/chapters/south.doc>
- Tiffani Cameron, Susan J. Bennett(2010) . *Learning objects in practice: The integration of reusable learning objects in primary education*. Retrieved from. http://ro.uow.edu.au/do/search/?q=author_lname%3A%22Cameron%22%20author_fname%3A%22Tiffani%22&start=0&context=119687 Retrieved 10/4/2013
- .Wiley, D. A. (2003). *Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy*. In D. A. Wiley (Ed.), *The instructional use of learning objects* (pp. 1-35) Retrieved from <http://www.reusability.org/read/chapters/wiley.doc>.

