برنامج مقترح لتعليم الأصوات العربية للمبتدئين من الناطقين بغيرها

د/ محمد محي الدين أحمد

د/ فردوس أحمد جاد

جامعة بروناي دار السلام

الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي
Egyptian Association for Educational Computer

مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/EAEC.2018.52786

المجلد السادس - العدد الأول - يونيو 2018

رقم الإيداع بدار الكتب 24388 لسنة 2019

ISSN-Print: 2682-2598 ISSN-Online: 2682-2601

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري http://eaec.journals.ekb.eg

موقع الجمعية https://eaec-eg.com

العنوان البريدي: ص.ب 60 الأمين وروس 42311 بورسعيد – مصر

CC BY NC ND

برنامج مقترح لتعليم الأصوات العربية للمبتدئين من الناطقين بغيرها

إعداد

د/ محمد محي الدين أحمد

د/ فردوس أحمد جاد

جامعة بروناي دار السلام

مستخلص البحث:

اللغة أصوات تتألف منها كلمات تنظم في جمل فتؤدي معاني شتّى؛ ولصعوبة إتقان غير العرب للأصوات العربية وحاجتهم إلى التدريب المستمر كانت الحاجة على الاستعانة بالتعليم الإلكتروني ودمجه مع التعليم التقليدي، ويهدف هذا البحث إلى وضع أسس تعليم أصوات اللغة العربية للمبتدئين بطريقة تواصلية وباستخدام التعليم المدمج أي باستخدام التعليم التقليدي داخل الفصل والتعليم الإلكتروني داخل الفصل وخارجه، وتم تحقيق الهدف من هذا البحث بإعداد برنامج الكتروني تفاعلي يساعد في تنمية مهارات اللغة العربية عامة والأصوات العربية خاصة ويقود المعلم والطالب إلى استخدام التكنولوجيات الحديثة مثل الهواتف الذكية والكمبيوترات المحمولة والألواح الذكية (iPad)، وقد تم التدرج في برمجة الأصوات الصامتة والأصوات الصائتة بأصوات عربية أصيلة وبطرق تواصلية وظيفية تخدم كل مهارات اللغة وتراعي النبر والتنغيم، فتم برمجة الأصوات العربية مفردة وضمن أسماء وأفعال وجمل وتراكيب بطريقة تنمي مهارات الكلام والاستماع والقراءة والكتابة، وباستخدام استراتيجيات التدريبات الالكترونية والأغاني المبرمجة والألعاب والاختبارات الإلكترونية؛ وقد أثبتت التجربة التي تمت على 48 طالبا في مجموعتين تجريبية وضابطة أن استخدام البرنامج المقترح أدى إلى زيادة مستوى تحصيل طلاب المجموعة التجريبية، إلى جانب تفاعلهم ومشاركتهم في العملية التعليمية بصورة جيدة، ووجدت هذه التجربة أن البرنامج المقترح يعطي الطالب فرص التدريب المتكرر والتعلم المستمر الذي لا يحده مكان ولا زمان، ويساعد البرنامج المقترح الطلاب على التعلم الذاتي الذي يؤدي إلى زيادة مستوى تحصيل الطلاب وينمي مهاراتهم اللغوية، كما يساعد البرنامج الإلكتروني المقترح المعلم داخل الفصل على استخدام التكنولوجيات الحديثة، ويفرغه لتحمل مسؤولية الإشراف والإرشاد والتوجيه وخلق المواقف التعليمية، ويوصي هذا البحث بتعليم أصوات اللغة العربية باعتبارها عنصرا مهما يؤدي إلى وضوح رسالة المتكلم ضمن مهارات اللغة بطريقة تواصلية وباستخدام التعليم المدمج.

الكلمات الرئيسية:

تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها، طرق التعليم، التعليم الإلكتروني، التكنولوجيات المتنقلة، والتعليم المدمج، والفصل المقلوب.

مقدمة البحث:

تجربة جامعة بروناي دار السلام (UBD) تجربة متميزة ورائدة، فقد حققت الجامعة في فترة وجيزة المركز 323 في الترتيب العالمي لأفضل جامعات العالم وضمن أفضل 1.3% في جامعات العالم، وأصبحت الجامعة رقم 37 ضمن أحسن جامعات العالم الناشئة التي لم يتجاوز عمرها 50 عاما، وتحتل المركز 105 في ترتيب أفضل جامعات أسيا، وضمن أفضل 1% في جامعات آسيا، والطلاب في جامعة بروناي دار السلام لديهم التكنولوجيات المتنقلة مثل الهواتف الذكية والكمبيوترات المحمولة والألواح الذكية (iPad)، وبإمكانهم الوصول إلى الإنترنت المجاني داخل الجامعة، والطلاب يستخدمون التكنولوجيات المتنقلة في الحياة اليومية وفي الأمور المتعلقة بالدراسة الأكاديمية في الجامعة من خلال برنامج (Canvas) الذي توفره الجامعة لكي يتواصل المعلمون والطلاب من خلاله، وكان على المعلمين والطلاب الاستفادة من التكنولوجيات المتنقلة وتوظيفها في تعليم وتعلم اللغة العربية.

ورغم أن الأصوات هي العنصر الرئيسي في أية لغة إلا أن كثيرا من الأساليب القديمة في تعليم اللغة لم تخرج متحدثين باللغة مع أنـهم يقرؤونـها ويكتبون بـها جيدا، مثل طريقة النحو والترجمة التي أهملت النطق الصحيح لأصوات اللغة العربية، وتعليم اللغة لأهداف تواصلية يهتم بالتدريب على النطق الصحيح لكي تصل الرسالة للمستمع بوضوح، فإجادة نطق أصوات اللغة بذلك تكون المدخل الصحيح والطريق الأمثل لتعلم اللغة، وطريقة تدريس الأصوات العربية عند تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى تختلف باختلاف العلاقة بين أصوات اللغة العربية والأصوات في لغة الدارسين، كما تختلف باختلاف الهدف من تعليم اللغة، ففي عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات صار تعليم اللغة بهدف التواصل ضروريا.

وقد أثبتت الدراسات الحديثة أن الدمج بين الأساليب التقليدية والأساليب الحديثة يكون أكثر فائدة، (Corina Constanta Sirbu, & Others, 2014) فالدمج بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي يمكنه معالجة عيوب كل منهما، (Ireland et al., 2009) كما أن الدمج بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي يساعد في تحسين المهارات اللغوية، (Guangying 2014) والطلاب يتفاعلون أكثر مع التعليم الإلكتروني ويتحمسون للتعلم الذاتي، ويتواصلون مع معلمهم ومع بعضهم البعض، كما يمكنهم إعادة الاستخدام والتعليق على المحتوى، وخلق بيئات حديثة للتعلم في أي وقت وفي أي مكان، (Casey & Evans, 2011) ويحاول هذا البحث أن يفتح آفاقا جديدة للمعلمين والمتعلمين يدفعهم إلى استخدام التعليم الإلكتروني، فيساعد المعلمين على تعليم الأصوات العربية بطرق متدرجة ومنظمة ضمن تعليم مهارات اللغة، ويساعد الدارسين على تعلم الأصوات العربية والتدريب عليها بصورة مكثفة باستخدام برنامج الكتروني.

مشكلة البحث:

النطق الجيد للغة الهدف يعد من أصعب عناصر اللغة اكتسابا؛ ويعود ذلك إلى ناحية عضوية، وأصعب الأصوات على الدارس تلك الأصوات التي لا مثيل لـها في لغته الأم؛ لذا وجب أن يتدرب مثل هذا الطالب على التمييز السمعي بين الأصوات العربية، وأصوات لغته لكي يدرك تلك

الاختلافات، التي لم يكن يدركها من قبل، وحتى يصبح بمقدوره التمييز السمعي بين هذه الاختلافات، (طعيمة 1989: 157) فالنطق أو الحديث مهارة تتكون من شقين: أحدهما آلي وهو إصدار مجموعة من الأصوات من نظام معين لينقل المتحدث رسالة ما، وثانيهما اجتماعي يتطلب وجود الفرد في موقف اجتماعي يتبادل فيه مع غيره الكلام، فالمتكلم لديه فكرة يريد نقلها للمستمع، ويصوغ هذه الفكرة في رموز لغوية ثم يحرك أعضاء الكلام لينقل للآخرين ما لديه، وتعتمد قدرة المتكلم على توصيل رسالته على أمور متعددة منها قدرته على فهم عناصر النظام الصوتي للغة واستعمالها مثل نطق الأصوات، والنبر والتنغيم، (طعيمة 1989: 156) وهذا سهل على المتكلمين بلغة واحدة، أما بالنسبة لمتعلمي اللغة الأجنبية فهذا يحتاج إلى تدريب شاق خاصة مع الكبار منهم لأن أحبالهم الصوتية قد ألفت نظاما لغويا معينا ويصعب عليهم تعديله.

ورغم ضرورة استخدام التقنيات الحديثة في تعليم اللغة العربية لغير العرب، فإن الواقع يقول إن استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في تعليم مهارات اللغة العربية يعاني ندرة في الوسائل المعدة لذلك، ويعاني كذلك من كيفية الاستخدام في التدريس، فعند استطلاع آراء 79.8% من معلمي اللغة العربية ببروناي، وجد البحث أن 52.63 % غير راضين عن المقرر الدراسي، وأن نسبة الطلاب الذين يتمكنون من المهارات اللغوية الأربع ضعيفة حيث كان المتوسط العام على مقياس ليكرت 2.5، وقد أبدى 94.74 % من المعلمين حاجتهم إلى الاستفادة من الموارد التكنولوجية الحديثة، (فردوس جاد 2013) وقد أوصى المؤتمر العلمي العاشر "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة" (2005) بضرورة التحول من التعليم التقليدي المتمركز حول المعلم إلى التعليم الإلكتروني المتمركز حول المتعلم، وجاءت توصيات المؤتمر الدولي الثاني لتطوير التعليم العالي (2009) ضرورة تفعيل آليات استخدام التعلم الذاتي والإلكتروني في التعليم العالي لمواجهة التغيرات والتطورات العلمية والتكنولوجية.

ولصعوبة إتقان الناطقين بغير العربية للأصوات العربية وحاجتهم إلى التدريب المستمر كانت الحاجة على الاستعانة بالتعليم الإلكتروني ودمجه مع التعليم التقليدي، ومن خلال الاختبارات المستمرة للطلاب وسؤال المعلمين وجد هذا البحث أن أكثر الصعوبات الصوتية التي تواجه الدارس المبتدئ للغة العربية تكون في التمييز بين الصوائت القصيرة والطويلة، والتمييز بين الأصوات المتشابهة؛ كالتمييز بين السين والصاد...إلخ، ولا يكفي لتقويم لسان المتعلم أن ينبه إلى موضع الخطأ، بل أفضل من هذا التدريب اليومي المستمر دون تكثيف أو تركيز، وقد وفرت الوسائل التكنولوجية الحديثة أساليب مختلفة للتدريب المستمر على النطق والكلام، ويكون ذلك باستخدام برامج محوسبة تساعد على ممارسة اللغة باستخدام الكمبيوترات والهواتف الذكية عبر الإنترنت، ولذلك كانت الحاجة شديدة إلى تحويل المقرر التعليمي إلى برنامج إلكتروني لكي يساعد البرنامج الطالب والمعلم معا في تعليم وتعلم الأصوات العربية.

هدف البحث: يهدف هذا البحث إلى وضع أسس تعليم الأصوات العربية للمبتدئين باستخدام التعليم المدمج من أول يوم لتعليم اللغة العربية وبإعداد برنامج إلكتروني مقترح لتعليم الأصوات

العربية ضمن مهارات اللغة العربية للمبتدئين من الناطقين بغيرها، والتعرف على مدى فاعلية البرنامج المقترح على المستوى التحصيلي لطلاب المستوى الأول في برنامج تعليم اللغة العربية بجامعة بروناي دار السلام.

منهجية البحث: استخدم هذا البحث منهجين:

أولا: المنهج الوصفي التحليلي، بوصف وتحليل استراتيجيات تعليم الأصوات العربية للمبتدئين بطريقة تواصلية باستخدام التعليم المدمج، وبإعداد برنامج الكتروني مقترح لتعليم الأصوات العربية ضمن مهارات اللغة العربية للمبتدئين من الناطقين بغيرها داخل الفصل الدراسي وخارجه مع شرح طريقة استخدام البرنامج في تعليم الأصوات العربية، ويقصد بالمبتدئين في هذا البحث المستوى A وفقا لإطار الكفاءة اللغوية لمتعلم اللغة الثانية (Council of (CEFR) Europe 2001)، ويؤكد هذا الإطار على أن يكون الطالب هو محور العملية التعليمية خصوصا في التعليم الجامعي، وأن يكون المعلم مشرفا وقائدا للعملية التعليمية. (Wright, Gloria Brown 2011)

وثانيا: المنهج شبه التجريبي الذي يمكن بواسطته معرفة أثر السبب (المتغير المستقل) على النتيجة (المتغير التابع)، للتحقق من تأثير استخدام البرنامج المقترح على تعليم الأصوات العربية لدى الطلاب وأخذ هذا البحث بالمنهج شبه التجريبي القائم على نظام المجموعتين، حيث تتعرض المجموعة التجريبية لاستخدام البرنامج المقترح بينما نعزلها عن المجموعة الضابطة، وبذلك يصبح المتغير المستقل هو استخدام البرنامج المقترح، أما المتغير التابع فهو تعليم الأصوات العربية.

أسئلة البحث: هذا البحث يحاول الوصول إلى الإجابات عن الأسئلة التالية:

1- هل استعمال البرنامج المقترح في تعليم أصوات اللغة العربية لطلاب المجموعة التجريبية يؤدي إلى تحسن درجاتهم في الامتحان البعدي بالمقارنة مع درجاتهم في الامتحان القبلي.

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي مستوى تحصيل درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار لصالح المجموعة التجريبية.

وقبل الشروع في معرفة أثر استخدام البرنامج المقترح على تعليم اللغة العربية للمبتدئين بجامعة بروناي دار السلام يتم دراسة الواقع التعليمي في بروناي دار السلام والتعرف على الأصوات العربية وأهميتها في تنمية المهارات اللغوية:

أولا: الأصوات العربية ودورها في تعليم وتعلم اللغة:

علم الأصوات (phonetics) علم جديد قديم عند العرب، وقد قسم علماء اللغة الأصوات العربية إلى قسمين هما أصوات صامتة (Consonants) وأصوات صائتة (Vowels)، وهذا التصنيف ينبني على معايير معينة تتعلق بطبيعة الأصوات العربية وخواصها؛ فاللغة أصوات تتألف منها كلمات تنظم في جمل فتؤدي معاني شتّى، أو هي أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم، (ابن جني 1985:ج1 33)، فالأصوات العربية لها أهمية كبيرة في عملية تعليم وتعلم اللغة العربية

للناطقين بغيرها، لأنها من العناصر اللغوية التي تؤثر في تنمية كل مهارات اللغة، وقد اهتم العرب منذ القِدَم بالأصوات اهتماما بالغا في علوم مختلفة منها النحو والصرف والبلاغة والعروض والطب والموسيقى وكذلك علوم القراءة والتجويد والرسم والضبط، وتمتاز أصوات اللغة العربية بالثبات وذلك لنقلها من جيل إلى جيل بالتلقي والمشافهة، وكان الخليل بن أحمد من أوائل من صنّفوا الأصوات العربية وبيّنوا مخارجها وصفاتها، حيث جعل معجمه مرتبا حسب مخارج الحروف مبتدئا بالحلق، ولذلك سمي كتابه بالعين ولم يبدأ بالهمزة لأنه يلحقها النقص والتغيير والحذف، ولا بالألف لأنـها لا تكون في ابتداء كلمة ولا في اسم ولا في فعل إلا زائدة أو مبدلة، ولا بالـهاء لأنـها مهموسة خفية لا صوت لـها، فنزلت إلى الحيز الثاني، وفيه العين والحاء، فوجدت العين أنصع الحرفين، فابتدأت به ليكون أحسن في التأليف، (الفراهيدي 1984: ج1 17) وكذلك اهتم سيبويه بالأصوات في نهاية كتابه النحوي " الكتاب"، (عمر 1982: 91) وابن جني قد خصص كتابه سر صناعة الإعراب للدراسة الصوتية. (ابن جني 1985)

والصوت يعني الجرس، ويجمع على أصوات، ويشتق منه ويقال صَوَّتَ يُصَوِّتُ تَصْوِيتًا، (ابن منظور 1956:ج2/57-58) وصَوَّتَ فلان (بفلان) تَصْوِيتًا أي دعاه، (الفراهيدي 1984: ج7 146) واللغة هي نظام صوتي اتفق الناس عليه لتحقيق الاتصال بين بعضهم وبعض، والكتابة في هذا التصور ظاهرة تابعة، من هنا يتزايد اهتمام المدارس الحديثة في تعليم الأصوات قبل البدء في تعليم الكتابة، ويبدأ تعليم النظام الصوتي للدارسين بتعليمهم طريقة نطق الأصوات، ويقصد بتعليم النطق هنا تدريب الطالب على استخدام النظام الصوتي في اللغة العربية لفك الرموز التي يسمعها أو يستخدمها عند كلامه. (طعيمة 1989: 155) ولا يمكن أن نتصور مقررا لتعليم لغة ما دون أن يكون للتدريب على الأصوات فيه جانب كبير.(طعيمة 1986: 456)

وتنقسم أصوات العربية إلى قسمين هما أصوات صامتة (Consonants) وأصوات صائتة (Vowels)، وهذا التصنيف ينبني على معايير معنية تتعلق بطبيعة الأصوات وخواصها، ويلاحظ فيه أوضاع الأوتار الصوتية وطريقة مرور الهواء من الحلق والفم، أو الأنف، فالأصوات الصامتة تسمى بالحروف عند علماء اللغة العربية، وهي تختلف من لغة إلى أخرى في عددها وصفاتها المميزة لها، والأصوات الصائتة تخرج جراء فتح الفم فتحا متسعا بحيث يخرج الهواء بحرية، والأصوات الصائتة هي حروف المد (الألف والواو والياء)، والحركات (الفتحة والكسرة والضمة)، والفرق بينهما في عملية الطول فقط, فالفتحة بعض الألف, كما قال ابن جني، والحركات حركة واحدة, وحروف المد حركتان. (عبدالله 2004: 76-81)

والصوامت (Consonants) في اللغة العربية تنقسم إلى أربعة أقسام أولها: الأصوات الشديدة (الانفجارية): وهي التي يسد عند نطقها مجرى النفس تماما ثم يحدث له انطلاق فجائي، مثل: ب، ت، د، ض، ط، ك، ق، ء، وثانيها الأصوات الرخوة (الاحتكاكية): وهي التي لا يُسد مجرى النفس تماما عند نطقها، بل يمر محتكا بالعضوين الذين ضيقا مجراه، وهذه الأصوات هي:

ث، ح، خ، ذ، ز، س، ش، ص، ظ، ع ، غ، هـ، وثالثها الأصوات المركبة: وهي الأصوات الناتجة عن حبس للهواء يعقبه تضييق يولد احتكاكا، وفي العربية صوت واحد بهذه الصفة هو صوت ج (الجيم)، ورابعها: الأصوات المائعة: وهي الأصوات التي يصاحبها اتساع أو تسرب في مجرى النفس في موضع آخر. وهذا يحدث لأصوات: و، ي، ن، ر، ل، م.

أ- تعليم الأصوات العربية للمبتدئين باستخدام التعليم الإلكتروني:

إن الهدف من تعليم الأصوات العربية هو أن يجيد الطالب نطق الأصوات العربية، وأن يميز بينها عند سماعه لها، وليس الهدف وصف الأصوات العربية وبيان مخارجها بالحديث النظري عن الأصوات، بل بمحاكاة النطق الصحيح والتدريب عليه، (طعيمة 1989: 158) ولا يحتاج المعلم في تعليم المبتدئين أن يسرف في شرح معاني المفردات التي يدرب الطالب على أصواتها إلا بقدر ما يخدم اللغة وظيفيا، ومن الأفضل تدريب الدارس المبتدئ من خلال مفردات تناسب مستواه، وكذلك استخدام مفردات لها معنى في اللغة العربية، ومن الأفضل تعليم الأصوات منذ البداية من خلال حوارات تشتمل على جمل كاملة في سياق ذي معنى، على أن تكون جملا بسيطة في مواقف وظيفية، كي يدرك الدارس أن اللغة أكثر من مجرد رموز صوتية، ويستطيع المعلم أن يعزل بعض الكلمات من الحوارات وينطقها بتأن ثم يعزل بعض الأصوات ويركز عليها، ثم يعيد بعض الكلمات فالجمل.

ويساعد التعليم الإلكتروني في تعليم الأصوات العربية في أسرع وقت ممكن، حيث يعطي نموذجا للصوت العربي الأصيل، ويساعد التعليم الإلكتروني في تعريف الدارس على الصور المختلفة للصوت العربي، كما يتيح التعليم الإلكتروني للدارس سماع الصوت مرة أو أكثر، حيث يقوم الدارس بتكرار الصوت كما يتيح التعليم الإلكتروني فرص التعرف على الصوت من خلال كلمات وجمل، أو مقاطع أو آيات القرآن الكريم, كما يساعد التعليم الإلكتروني الطالب على التمييز بين الأصوات العربية ويساعده على إدراك الفرق بين صوتين وتمييز كل واحد منهما عن الآخر عند سماعه، أو نطقه، فالكتاب المقرر لا يحوي سوى الرموز المكتوبة بينما البرامج المحوسبة تحتوي على الرموز المكتوبة ونطقها، وإذا كان بإمكان المعلم في الفصل قراءة الصوت مرة واحدة، فإن التعليم الإلكتروني ينطق الأصوات العربية مرات لا حصر لها.

ب- تعليم الأصوات العربية للمبتدئين في الفصل الدراسي:

إن تعليم الأصوات العربية لا يمكن أن يتم إلا تحت إشراف المعلم في الفصل، فالأصوات العربية تتميز بثباتها عبر العصور، وبانتقالها من جيل إلى جيل مشافهة بفضل القرآن الكريم، ولكن في عصر التكنولوجيا يمكن الاستفادة من التعليم الإلكتروني داخل الفصل وخارجه، فالبرامج الإلكترونية يمكنها مساعدة المعلم في عرض الدروس التعليمية وفي تميزها بعرض الأصوات والصور، كما يستطيع الطالب مواصلة التعلم والتدريب في البيت باستخدام التدريبات الإلكتروني

وعبر الوسائل التكنولوجية الحديثة مثل الإنترنت والكمبيوترات والهواتف الذكية، والخلط بين التعليم وجها لوجه في الفصول الدراسية والتعليم الإلكتروني يسمى بالتعليم المدمج.

ومن الطرق التي تساعد على تعليم وتعلم الأصوات العربية داخل الفصل تكرار الصوت وتقليده، وللتكرار طرق مختلفة فهناك التكرار الجماعي الذي يقوم فيه الدارسون جميعا بتقليد الصوت، وهذا التدريب يخلق روحا جماعية ويساعد الطالب على أن ينصت للصوت المراد نطقه ممن يحسنون ذلك، ولكن من عيوب هذا النوع أنه يساعد على إخفاء عيوب الدارسين عند النطق، والنوع الثاني هو التكرار الفئوي وفيه يقوم صف من الفصل بالتكرار أو مجموعة منه، وهذا النوع يساعد المعلم على اكتشاف مستوى كل طالب ومتابعة مستواه، أما النوع الثالث وهو التكرار الفردي وفيه تتاح الفرصة لكل طالب لكي يحاكي ما قاله المعلم عدة مرات، وهذا النوع يُمَكِّن المعلم من أن يقف على مستوى كل طالب على حده، ويتأكد من نطقه لكل صوت، ولكن هذا النوع يستغرق وقتا طويلا قد لا يكون متوفرا دائما، وخاصة عندما يكون عدد الطلاب كبيرا، وعلى المعلم أن يوازن بين أنواع التكرار المختلفة وفقا للوقت المتاح له وعدد الطلاب الذين يدرسهم.

واستخدام التعليم الإلكتروني في تعليم الأصوات العربية في الفصل الدراسي يساعد المعلم والطالب معا، ويوفر الصوت العربي الأصيل مبرمجا في التدريبات المستخدمة، فالمعلم يمكنه أن يعرض المادة التعليمية أمام الطلاب في الفصل استماعا، ويعاود الطلاب التدريب عليها في البيت باستخدام البرنامج المحوسب المقترح، ويساعد البرنامج المحوسب على تدريب الطلاب على نطق الأصوات العربية، كما يساعدهم على سماع الأصوات العربية أثناء التدريب على مهارات اللغة المختلفة، فيتدرب الطالب على نطق الأصوات العربية أثناء التدريب على مهارة الكلام، كما يتدريب على الأصوات العربية استماعا أثناء التدريب على مهارة الاستماع، ويتدرب على الأصوات العربية نطقا أثناء التدريب على مهارة القراءة.

ثانيا: البرنامج المقترح وطريقة استخدامه:

ويفضل هذا البحث استخدام الطريقة الكلية التحليلية في تعليم أصوات الحروف العربية، لأنها تُكسب الطلاب مفردات كثيرة، وجملا متنوعة، وهذا هو الشكل الطبيعي الذي يتعلم به الطفل لغته الأم، فمن خلال تدريبات التعرف على الكلمات وتمييزها تتكامل الكلمة بكل حروفها وأصواتها، وتدرك عين الطالب الفرق بين الأصوات المختلفة، ولأن مهارات اللغة متداخلة فعندما نعلم الطالب النطق نعلمه القراءة أيضا، وعندما نعلمه كتابة كلمة يسهل عليه قراءة هذه الكلمة التي قد يحفظها لكثرة تكرارها، والطريقة المقترحة في تدريس البرنامج الالكتروني تُعَوِّد الطالب من اليوم الأول على سماع أصوات الحروف العربية من خلال نشيد أصوات الحروف ثم نشيد الحروف والكلمات ثم من خلال أربع كلمات جديدة يتم من خلالها تعليم الحرف في صوره المختلفة، وهذا بدوره يؤدي إلى سهولة القراءة والكتابة للكلمات محل الدراسة، فيشعر الطالب بسهولة قراءة

الكلمات حتى ولو كانت مجردة من التشكيل، وبتحليل الكلمة إلى أصولها يتعلم الدارس أصوات الحروف وصورها.

إن الطالب المبتديء يحتاج أول ما يحتاج أن يتعلم أصوات الحروف العربية لكي يتآلف مع اللغة العربية، والبرنامج الإلكتروني المقترح يساعد الطالب على إتقان صوت الحرف العربي باستخدام التعليم المدمج أي بالتدريب على صوت الحرف في الفصل الدراسي باستخدام التعليم التقليدي وبمساعدة التعليم الإلكتروني، ثم معاودة التدريب والتعلم باستخدام البرنامج الإلكتروني المقترح خارج الفصل الدراسي، فالبرنامج الإلكتروني يساعد الطالب على إتقان الحروف العربية المفردة في أسرع وقت ممكن، كما يدرب الطالب على الحروف العربية داخل الكلمات وكذلك يدربه على الجمل العربية داخل حوارات متسلسلة ومتدرجة، ويساعد البرنامج الإلكتروني على استخدام أصوات عربية أصيلة، ويساعد كذلك على التكرار والتعلم الذاتي، حيث يمكن للطالب بعد سماع أصوات الحروف إعادة الضغط على أي منها لسماعه مرة أخرى.

أ- بناء البرنامج الإلكتروني:

إن البرنامج الإلكتروني المقترح عبارة عن مواد تعليمية مختلفة الأنماط لتحقيق هدف أو أهداف محدودة عن طريق الحاسوب يتفاعل معها المتعلم وتوفر له التغذية الراجعة الفورية حسب استجابته، ويتم تعليم الأصوات العربية في البرنامج ضمن تعليم مهارات اللغة العربية مجتمعة، وبطريقة تواصلية تخلط بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني داخل الفصل وخارجه، وقد تم بناء البرنامج الإلكتروني المقترح وفق النظرية التوسعية لريجلوث (Reigeluth Elaborative Theory) حيث تم تنظيم المادة على المستوى بشكل موسع، وتنظيم المادة على المقرر الدراسي، (Reigeluth, C& Others 2009: 9) فبعد دراسة الواقع وتحليله تم تصميم البرنامج المحوسب ثم تعديله من خلال تطبيقه وتجريبه مرات متعددة، وبعد أن تم الاستقرار على شكل البرنامج تم تحكيمه من قبل لجنة التحكيم، والأخذ بمقترحات هذه اللجنة، والمراحل السابقة تتداخل مع مرحلة التصميم ومرحلة الإعداد والتجهيز للبرنامج، ومرحلة كتابة السيناريو، ومرحلة التنفيذ للسيناريو في صورة برمجية تستخدم الوسائط المتعددة، ثم مرحلة التجريب والتطوير، وتضم كل مرحلة مجموعة من المهارات الرئيسية والفرعية، ولقد تم اتباع الخطوات الآتية:

1- دراسة واقع تعليم اللغة العربية في بروناي دار السلام ومعرفة الحاجة إلى إعداد برنامج محوسب لتعليم اللغة العربية للمبتدئين، ومعرفة المناهج والبرامج والوسائل التعليمية المستخدمة في تدريس اللغة العربية، وأساليب تطوير المحتوى التعليمي، وقد كان ذلك من خلال بناء استبانات تم تقديمها لعينات من:

أ- المتخصصين في اللغة العربية وتعليمها.

ب- المعلمين والمعلمات في المؤسسات التعليمية المختلفة.

2- تصميم البرنامج المقترح، واقتراح المحتوى وطرق تدريس البرنامج.

3- عرض البرنامج المقترح على مجموعة من المحكمين، لتعديله في ضوء أهدافه.

4- تطبيق البرنامج المقترح على الطلاب المبتدئين بجامعة بروناي دار السلام الذين يدرسون اللغة العربية اختياريا.

5- من خلال الاختبارات التحصيلية القبلية والبعدية تم رصد النتائج والتأكد من صلاحية البرنامج.

6- وبعد التأكد من صلاحية البرنامج تم نشره عبر موقع www.arabic-teacher.com لكي يستفيد منه راغبي تعلم اللغة العربية باستخدام الإنترنت.

ب- عرض الصوامت (Consonants) وتعليمها:

يعتمد البرنامج المقترح على تعليم الصوامت العربية (الحروف) بطريقة تواصلية وظيفية، ولم يعتمد على وصف آلية النطق أو آلية انتقال الصوت، وتم برمجة كل الأصوات العربية الصائتة في كل حالاتها، ويدرب البرنامج الطالب على النطق بالاقتفاء والتلقي من صوت عربي أصيل، ويمكن للطالب الاستماع إلى كل الحروف العربية كاملة مع إمكانية التكرار لكل حرف على حدة، والتدريب على نطق أصوات الحروف العربية مفتوحة أو مكسورة أو مضمومة، ويمكن التدريب على نطق الحروف الساكنة بإضافة حرف الألف إليها لمعرفة مخرج الحرف الصحيح كما فعل الفراهيدي (1984: 47/1) والشكل (1) يوضح شاشة البرنامج لتعليم الحروف.

الشكل (1) شاشة البرنامج لتعليم الحروف

كما يعتمد البرنامج المقترح على تعليم الأصوات العربية باستخدام الطريقة الكلية التحليلية أي تعليم الأصوات داخل الكلمات والجمل، ويكون ذلك بالتهجي نطقا وقراءة وكتابة، ومن خلال تقنيات ربط الحروف داخل الحاسوب يستطيع الطالب المبتدئ أن يتعرف بسهولة على صور

الحرف موضع التدريب داخل الكلمات، ويستطيع التعلم بالتجول داخل برامج الحاسوب المعدة لهذا الهدف، ويتم تعليم أصوات الحروف في إطارها الطبيعي داخل كلمة تحوي الصوت المراد تعليمه، كي يرتبط صوت الحرف بالكلمة والصورة التي تحويه، وبذلك يكون تعليم الصوامت العربية بطريقة عملية من خلال الصوت والصورة والكلمات التي تحوي الصوت فيتعلم أ أسد، إ إمام ،.... وهكذا كما في الشكل (2)، كما يسمح البرنامج المحوسب للدارس بالتجول داخل البرنامج وسماع أصوات اللغة العربية داخل جمل وحوارات مختلفة ومتنوعة.

الشكل (2) تعليم الأصوات داخل الكلمات

ج- عرض الصوائت (Vowels) وتعليمها:

إن الأصوات الصائتة هي التي تخرج جراء فتح الفم فتحا متسعا بحيث يخرج الهواء بحرية, والأصوات الصائتة هي حروف المد (الألف والواو والياء)، والحركات (الفتحة والكسرة والضمة)، والفرق بينهما في زمن النطق فقط، (عبدالله 2004: 76-81) وتعليم الطلاب للحركات القصيرة والطويلة يفضل أن يكون باستخدام الطريقة الكلية حيث يتم تعليم الأصوات العربية داخل كلمات وجمل، ففي الشكل (2) يتم عرض أربع صور تحوي أربعة نماذج مختلفة لصوت الحرف مع الفتحة والكسرة والضمة والسكون، وفي حالة السكون يكون الحرف في وسط الكلمة لأن اللغة العربية لا تبدأ بالسكون، ويتم تميز صوت الحرف بلون مختلف، وباستخدام تدريبات مختلفة ومتنوعة يتم تدريب الدارس على صوت الحرف العربي وباستخدام كلمات وجمل تساعد في تنمية مهارات اللغة العربية، ويتم التفريق بين الحركات القصيرة والحركات الطولية في النطق كما في الشكل (3)

الشكل (3) تعليم الحركات القصيرة والطويلة

وفي البرنامج المقترح يتم تعليم الدارس الأصوات في صورها المختلفة، فيتم تدريبه على صوت الحرف مفتوحا ومكسورا ومضموما كما يتم تدريبه على الحروف الساكنة كما في الشكل (2)، فالحرف العربي مع السكون يظهر على حقيقته العارية من الحركات، وتدريب الطالب على الحرف في حالته الساكنة يعلمه الحرف من مخرجه الصحيح، فكثيرا ما نجد دارسا ينطق حرفا في صوره المختلفة غير أنه قد يعجز أمام قراءة الحرف في صورته الساكنة، ولذلك يرى هذا البحث ضرورة التدريب على قراءة كل حرف منفردا في حالة السكون من أول يوم، ثم تجميع الكلمات التي حوت الحروف الساكنة وتدريب الدارس عليها ثانية، كما يتم تعليمه الشدة بعد تعليمه السكون كما في الشكل (4):

الشكل (4) تعليم الشَّدَّة

د- استراتيجيات لتعليم الأصوات العربية:

يستخدم البرنامج المحوسب المقترح استراتيجيات مختلفة ومتنوعة منها الحوسبة لكل الأصوات العربية منفردة وفي كلمات وفي جمل وعبارات، فالهدف من تعليم الأصوات العربية هو استخدامها في التواصل، ولذلك يكون تعليم الأصوات وظيفيا بالطريقة الكلية التحليلية كما ذكرنا سابقا، ويكون تعليم الأصوات ضمن مهارات اللغة المختلفة، حيث يتم تعليم الأصوات شفويا في المدخل الشفوي بالبرنامج المقترح، ويكون كذلك ضمن المفردات الوظيفية التي يتم توظيفها مهاريا لإنتاج جمل وعبارات تواصلية، كما يتم تعليم الأصوات ضمن النحو الوظيفي وكذلك ضمن مهارات الاستماع والكلام والقراءة والكتابة، ومن الاستراتيجيات التي يتم استخدامها وبرمجتها، استخدام تدريبات الثنائيات الصغرى، واستخدام الأغاني واستخدام الألعاب الإلكترونية والاختبارات الإلكترونية كما يلي:

1- استخدام تدريبات الثنائيات الصغرى

ويسمح البرنامج المحوسب بتكثيف التدريبات الصوتية التي تعالج عادات صوتية قد تكون بقيت من خلال تأثر الدارس بلغته الأم، وتدريبات الثنائيات الصغرى من التدريبات التي تساعد في التدريب على الأصوات العربية، وهي من أفضل الطرق لإبراز الفرق بين صوتين، ويقصد بهذه الثنائية مجموعة من الكلمات التي تتفق في كون كافة حروفها واحدة باستثناء حرف واحد، يترتب على تغييره تغيير معنى الكلمة، وتفيد هذه الثنائيات في تدريب الطلاب على التمييز بين الأصوات المتقاربة أو الأصوات المتقابلة، مثل: سار / صار، صام / صان، أمل / عمل، أو قلب / كلب، تين / طين، فكل كلمتين من هذه المجموعات تتفقان في حرفين وتختلفان في الحرف الثالث، هذا الحرف هو موضع الخلاف، وقد يكون موقع الحرف أوليا أو وسطيا أو ختاميا، (الخولي 1989: 51) كما يستطيع المعلم أن يعالج بهذه الثنائيات بعض أشكال التداخل اللغوي بين أصوات العربية وأصوات لغة الدارس. كما في الشكل (5):

الشكل (5) تدريبات الثنائيات الصغرى

2- استخدام الأغاني في تعليم الأصوات العربية:

قد أثبتت الدراسات أن الأغاني تساعد في تعليم القراءة وتحسين الأداء الصوتي، من خلال التأثير الموسيقي المصاحب للأغاني، وتؤدي الأغاني إلى تحسين النطق في اللغة المستهدفة (Murphey, T. 1991) وقد وجدت العديد من الدراسات التأثير الإيجابي للغناء على تعليم اللغة فوجد ليج (Legg 2009) أن الغناء أكثر فاعلية في تعليم الكلمات والعبارات من طرق التدريس التقليدية، وأن استخدام الغناء من الاستراتيجيات التي يمكن أن تفيد في التعليم المستقبلي، فالأغاني تستخدم الموسيقى وهذا يمنحنا السرور والتحفيز فالموسيقى تطور الذاكرة من خلال الإيقاع ومن خلال ارتباطها بالعواطف. (Sabani & Torkeh 2014, Overland 2011)

أ- أغنية الحروف العربية:

وهي أغنية يحفظ الطلاب من خلالها أصوات الحروف العربية مفتوحة دون معرفة أسماء الحروف، ولقد تم تقسيم الحروف العربية إلى سباعيات ملحنة في أغنية بلحن يوافق لحن تعليم حروف اللغة الإنجليزية لشهرته وانتشاره، وفي الأغنية يتم تكرار كل سبعة أحرف مرتين كي يتم تحفيظها على مراحل وفترات داخل البرنامج، وعلى المعلم أن يتدرج في تعليم طلابه كل سباعية مستقلة، ولا ينتقل من سباعية إلا إذا أتقنوا السباعية التي قبلها وهكذا كما في الشكل (6):

الشكل (6) أغنية الحروف العربية

ب- أغنية أصوات الحروف العربية:

وهي أغنية يحفظ الطلاب من خلالها أصوات الحروف العربية مفتوحة مع مثال لكل حرف من الأسماء العربية، وهذه الأغنية مصنوعة ومبرمجة بالصوت والصورة وبطرق مختلفة، فمرة تم برمجتها مجتمعة كما في الشكل (7)، ومرة أخرى تم برمجتها كلمة كلمة مع الصوت والصورة لكل اسم في الأغنية، وتساعد هذه الأغنية الطالب على تذكر كل الحروف العربية مع مثال لكل

حرف، والمفردات التي تحويها الأغنية يتعرف الطالب من خلالها على بعض الحيوانات والخضراوات والفواكه والأدوات التعليمية وغير ذلك من المفردات التي يحتاج الطالب أن يتعرف عليها وفقا لأهداف الإطار الأوربي المشترك لتعليم اللغات، ويمكن تدريس هذه الأغنية للطلاب كلمة كلمة أو على أربع مراحل، في كل مرحلة يدرس بيتين كما في الطريقة الجزئية وعلى فترات حتى يتمكن الطالب من حفظ الأغنية كاملة.

الشكل (7) أغنية أصوات الحروف العربية

3- استخدام الألعاب الإلكترونية في تعليم الأصوات العربية

ومن الألعاب المستخدمة للتدريب على الأصوات العربية لعبة سحب الحرف ووضعه في المربع المناسب، ويمكن للطالب أن يلعب هذه اللعبة أمام الفصل بالكمبيوتر ويشاهده الطلاب من خلال جهاز العرض فوق الرأس، وهذه اللعبة تساعد الطلاب في التعرف على صوت الحرف وشكله، وقد يجري المعلم هذه اللعبة بين مجموعات من الطلاب، ويحسب لهم الزمن وعدد الأخطاء ويحدد الطلاب الفائزين، كما في الشكل (8)

الشكل (8) لعبة الحروف العربية

4- استخدام الاختبارات الإلكترونية:

باستخدام الاختبارات الإلكترونية المحوسبة يمكن للطالب قياس استيعابه لما تعلم من الأصوات العربية مفردة والأصوات داخل الكلمات والجمل كما في الشكل (9)، حيث يختبر هذا السؤال معرفة الطالب لهجاء الكلمات من خلال الاختيار من متعدد، والطالب سيعرف نتيجة اختياره مباشرة، ولا يمكنه تصحيح الخطأ، ولا الرجوع إلى الخلف.

الشكل (9) اختبار إلكتروني

إن البرنامج الإلكتروني التفاعلي المقترح يساعد في تعليم الأصوات العربية، وهو وسيلة حية ومستمرة للتدريب على النطق مع إمكانية تمثيل الصوت المبرمج وتكراره، والبرنامج لا يكتفي بتدريس الأصوات الصامتة والصائتة فحسب بل يتخطى ذلك إلى تعليم التنوين وأل القمرية وأل الشمسية، ولأن استراتيجية إعداد البرنامج تعتمد على التعليم المدمج فإن البرنامج يساعد المعلم في التدريس داخل الفصل حيث يقوده إلى تمثيل النطق لطلابه وجها لوجها، فالمعلم هو قائد العملية التعليمية والوسائل التعليمية الحديثة مساعدة له وداعمة له داخل الفصل بالإضافة إلى إتاحة هذه الوسائل الفرصة أمام الطلاب للتدريب والتكرار داخل الفصل وخارجه.

ثالثا: تجريب البرنامج المقترح:

هذا وصف لتصميم التجربة وللطريقة التي اتبعت لاختيار عينة البحث، ولأدوات التجربة المستخدمة، وكيفية التحقق من صدق وثبات هذه الأدوات، وخطوات إجراء هذه التجربة، وغير ذلك.

متغيرات التجربة:

1- المتغير المستقل التجريبي: وهو استخدام البرنامج المقترح بهدف الوقوف على فاعليتها في تنمية مهارات اللغة العربية.

2- المتغير التابع: المستوى التحصيلي للطلاب

3- المتغيرات الوسيطة: وهي التي تقع بين المتغير المستقل والمتغير التابع وهي تتطلب تحقيقا للتجانس بينها في المجموعتين أي ضبط هذه المتغيرات حتى لا تتداخل في التأثير على المتغير التابع، ومنها العمر الزمني والجنس والمستوى التحصيلي...

تصميم التجربة:

طلاب هذه التجربة هم طلاب مادة اللغة العربية الاختيارية بجامعة برونای دار السلام، وهذه المادة هي مادة اختيارية لكل طلاب الجامعة، واللغة العربية هي ضمن لغات كثيرة تعرضها الجامعة كغيرها من اللغات في مركز اللغات كمواد اختيارية Breadth Courses، واللغة العربية مقسمة إلى مستويات فتبدأ من المستوى الابتدائي الأول، وتتدرج في خمس مستويات حتى المستوى المتقدم، وهذه التجربة استعملت عينتين مستقلتين من مجموعتين، المجموعة الأولى هي المجموعة التجريبية والمجموعة الثانية هي المجموعة الضابطة، وفيما يلي في الجدول رقم (1) توضيح لتصميم التجربة:

جدول رقم (1) تصميم إجراء التجربة

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير المستقل Independent Variables (استخدام البرنامج المقترح)	الاختبار البعدي	المتغير التابع Dependent Variables (المستوى التحصيلي)
التجريبية (ت)	ت1	معالجة تجريبية	ت2	ت1-ت2
الضابطة (ض)	ض1	لا معالجة	ض2	ض1-ض2

وطلب هذا البحث من المعلم تدريس المجموعتين التجريبية والضابطة بحيث يستخدم مع المجموعة الضابطة الطريقة التقليدية، بينما يستخدم مع المجموعة التجريبية البرنامج المقترح ثم يتم المقارنة بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي، وجرت هذه التجربة في جو دراسي حقيقي، وذلك لاكتساب الصدق الظاهري نتيجة حدوث المتغيرات بطريقة طبيعية، ولتحقيق أهداف البحث فإن عملية التعليم تمت لمدة شهرين تقريبا (تسعة أسابيع)، بمعدل أربع ساعات في الأسبوع لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة.

مجتمع التجربة: تم اختيار عينة التجربة عشوائيا من طلاب وطالبات الجامعة الذين يتقدمون لدراسة اللغة العربية اختياريا، ومجتمع البحث هذا يقتصر على طلاب المجموعتين فقط.

اختيار العينة: عينة التجربة تتكون من طلاب وطالبات الجامعة الذين تقدموا لدراسة اللغة العربية، كي تكون المجموعتان، التجريبية والضابطة، متكافئتين من حيث العمر الزمني، والمستوى العلمي، والبيئة المدرسية، والبيئة الاجتماعية، ويخضعون لشروط قبول واحدة، وأعمارهم تقع فيما بين سبعة عشر (17) وثمانية عشر (18) عاما، وقد حصلوا على درجات تدل على تقارب مستواهم العلمي في نتيجة الامتحان التحصيلي النهائي للمرحلة الثانوية، وهم يدرسون

في كليات علمية وليست لهم خلفية عن اللغة العربية. ويتكون مجتمع الدراسة من (48) طالبا، من طلبة السنة الأولى بمركز لغات جامعة بروناي دار السلام، ومجتمع الدراسة هذا يقتصر على طلاب المجموعتين فقط، وقد تم اختيار إحدى المجموعتين بطريقة عشوائية لتكون المجموعة التجريبية والأخرى منها المجموعة الضابطة، وتتكون المجموعة التجريبية من أربعة وعشرين (24) طالبا، وتتكون المجموعة الضابطة من أربعة وعشرين (24) طالبا.

وقد تم مراعاة ألا يعرف طلاب المجموعة التجريبية أنهم موضع تجربة، وألا يعلموا بوجود مجموعة ضابطة، وذلك أيضا هو الحال بالنسبة للمجموعة الضابطة، فلا تعرف هذه المجموعة بوجود مجموعة تجريبية، حتى تقلل من احتمال اتصال طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة بعضهم ببعض وتتم بينهم مناقشات عن الدروس أو طريقة التدريس، مما يؤثر على نتيجة التجربة.

أدوات التجربة: وقد تم إعداد الاختبار لهذا البحث بحيث يجرى قبل التجربة وبعد انتهاء التجربة، وذلك لقياس المستوى اللغوي للطلاب موضع التجربة، وللتحقق من صدق الاختبار تم عرض هذين الاختبارين على عدد من المتخصصين في طرق ومناهج تعليم العربية للناطقين بغيرها من جامعة المنصورة بمصر، وجامعة السلطان الشريف علي الإسلامية ببروناي، وجامعة السلطان إدريس بماليزيا، وجامعة المعلمين ببندر سري بجوانج وغيرهم وتم مناقشتهم في محتوى الاختبارين القبلي والبعدي.

خطوات وإجراءات تنفيذ التجربة

1- تم تحديد المجموعتين اللتين تشملهما التجربة في هذا البحث بطريقة عشوائية.

2- تم إعداد وتجهيز البرامج التعليمية والأجهزة للتدريب على مهارات اللغة العربية.

3- تم إجراء الاختبار القبلي على المجموعتين التجريبية والضابطة وصححت أوراق الإجابة ورصدت درجات الطلبة، وذلك لتحديد مستواهم اللغوي والتحصيلي قبل إجراء التجربة.

4- تم تدريب المعلم على استخدام البرنامج المقترح للمجموعة التجريبية، وطلب هذا البحث منه إخفاء البرنامج المقترح عن المجموعة الضابطة التي استخدمت الكتاب التعليمي فقط، ومن هنا تم تطبيق المتغير المستقل وهو استعمال البرنامج المقترح مع المجموعة التجريبية، وحجبها عن المجموعة الضابطة.

5- استغرق تنفيذ التجربة شهرين تقريبا (تسعة أسابيع)، بمعدل أربع ساعات في الأسبوع لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة.

6- تم إجراء الاختبار البعدي على المجموعتين التجريبية والضابطة وتصحيح أوراق الإجابة ورصد درجات الطلبة، وذلك لتحديد مستواهم اللغوي والتحصيلي بعد إجراء التجربة.

7- تمت مقارنة نتائج الاختبارين (القبلي والبعدي) لمعرفة ما أحدثه استعمال البرنامج المقترح في تعليم اللغة العربية على المستوى التحصيلي واللغوي للمجموعة التجريبية بالمقارنة مع المستوى التحصيلي واللغوي للمجموعة الضابطة.

8- تمت معالجة نتائج التجربة معالجة إحصائية باستخدام بعض الطرق الإحصائية مثل المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الارتباط واختبار (ت) t-test للعينتين المستقلتين.

9- تفسير المعلومات في ضوء أسئلة التجربة وفروضها.

10- عرض تلخيص التجربة وأهم النتائج التي تم التوصل إليها ثم التوصيات.

المعالجة الإحصائية: سيتم اعتماد الحزم الإحصائية SPSS في حساب باقي العمليات الإحصائية.

الاختبار التحصيلي (القبلي والبعدي): يهدف الاختبار التحصيلي (القبلي والبعدي) إلى قياس مستوى التحصيل اللغوي الذي تعبر عنه المهارات اللغوية المتضمنة في البرنامج الذي تم تدريسه، وقد قام هذا البحث بصياغة الاختبار بحيث يقيس مدى تحصيل الطلاب وإتقانهم للأصوات العربية في المهارات التي تعلموها خلال المستوى المبتدئ.

الصدق الظاهري للاختبار: عرضت هذه الدراسة الاختبار في صورته المبدئية على مجموعة محكمين من المتخصصين في تدريس علوم اللغة العربية وطلبت إبداء الرأي في الاختبار المقترح من حيث مدى ملائمة الأسئلة لعمر الطلاب، ومدى شموله وكفاية وتكامل العناصر المتضمنة في الجوانب المحددة، ومدى وضوح الصياغة، وتكامل واتساق جوانب الاختبار، ومدى دقة تعليمات الاختبار، ومناسبة الدرجات المخصصة لكل سؤال، وطلبت أية تعديلات يرى المحكمون إدخالها على الاختبار كي يصير أكثر جدوى وفاعلية في قياس ما وضع لقياسه، وبعد إجراء التعديلات والملاحظات أصبح الاختبار في صورته النهائية صادقا. وبمراجعة استجابات المحكمين على الاختبار في صورته الأولى أجمع المحكمون على أن الاختبار يقيس ما وضع لقياسه، وأن صياغة بعض الأسئلة تحتاج إلى أن تكون أكثر وضوحا، وقد تم تعديل هذه الصياغات في ضوء اقتراحات المحكمين، ووافق المحكمون على الدرجات المخصصة لكل سؤال وكذلك على تعليمات الاختبار بوضعها الحالي، وبعد إجراء التعديلات والملاحظات السابقة أصبح الاختبار في صورته الجديدة صادقا.

تحليل وتفسير نتائج التجربة

تتكون المجموعة التجريبية من أربعة وعشرين (24) طالبا، وتتكون المجموعة الضابطة من أربعة وعشرين (24) طالبا أيضا، وبذلك يكون المجموع الكلي للمجموعتين (48)، وقد تم إجراء الاختبارين القبلي والبعدي على المجموعتين، ورصدت الدرجات التي حصل عليها الطلاب في كل امتحان، والجدول (1) يوضح المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الطلاب في الاختبار البعدي، كما يلي:

جدول (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات الطلاب في الاختبار البعدي

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
الضابطة	67.68	6.47	24
التجريبية	70,21	12.11	24
الإجمالي	68.90	9.70	48

وباستخدم تحليل التغاير ANCOVA لفحص متوسط درجات الطلاب في الاختبار البعدي، ولتحديد ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى(α=0.05) بين المتوسط الحسابي لدرجات الطلاب في الاختبار البعدي في مجموعتي الدراسة عند الدرجة الكلية. من خلال الجدول (2) نلاحظ أن مستوى الدلالة يساوي (0.000) أقل من 0.05 مما يدل على وجود فرق ذي دلالة إحصائية.

جدول (2) تحليل التغاير للمتوسط الحسابي لدرجات الطلاب في الاختبار البعدي

الدرجة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	الاختبار القبلي	3585.498	1	3585.498	215.046	.000
	الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية	918.818	1	918.818	55.107	.000
	الخطأ	750.294	45	16.673		
	الكلي	232257.000	48			

تفسير نتائج التجربة

من النتيجة الإحصائية السابقة يمكن الإجابة عن سؤالي البحث وهو أن استعمال البرنامج المقترح في تعليم اللغة العربية لطلاب المجموعة التجريبية يؤدي إلى تحسن درجاتهم في الامتحان البعدي بالمقارنة مع درجاتهم في الامتحان القبلي، وأنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي مستوى تحصيل درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار لصالح المجموعة التجريبية، ونلاحظ أن طلاب المجموعة الضابطة قد تحسنت درجاتهم أيضا

ولكن بنسبة أقل من المجموعة التجريبية، وقد تكون هذه الزيادة البسيطة ناتجة عن أسباب أخرى مثل طريقة التدريس والكتاب المقرر.

وقد اتفقت هذه الدراسة مع دراسة مع دراسة Alejandro Spiegela & Georgina Rodrígueza. (2016) في أن الطلاب يفضلون استخدام أجهزتهم النقالة على الرغم من عدم وجود تعليمات من معلميهم، وأن الطلاب يفضلون البرنامج المقترح في الدراسة الأكاديمية الجامعية، واتفقت مع دراسة Joy (2000) في أن استخدام الحاسب الإلكتروني في التعليم يؤدي إلى اكتساب الطلبة للمفاهيم التعليمية المختلفة بصورة دقيقة وفي وقت أسرع، وتسير في خط إيجابي مع دراسة Grgurovic (2011) في أن الدمج بين وسائل التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي تساعد في تحسين مهارات التحدث والنطق، ودراسة Guangying (2014) التي أكدت أن التعليم المدمج يؤدي إلى تحسين مهارات التحدث والاستماع، وتتفق مع دراسة (Walton 2014) التي وجدت أن الذين يستخدمون الأغنية قد تحسن لديهم تمييز الأصوات وقراءة الكلمة وصوت الحرف.

الخاتمة:

لقد يسر التعليم الالكتروني جانبا كبيرا من وسائل التعلم وساعد على إعادة صياغة مناهج تعليم اللغة العربية لكي توافق التقدم العلمي والتكنولوجي الحادث في هذا العصر (عصر تكنولوجيا المعلومات)، وتعليم الأصوات اللغوية للمبتدئين باستخدام البرنامج المقترح تم بطريقة متدرجة، وبالقدر الذي يحتاجه الطالب المبتدئ للتواصل باللغة وضمن مهارات اللغة المختلفة، فعند تدريس مهارة الكلام يتعلم الدارس من الأصوات ما يدعم وينمي الحوارات التواصلية، وكذلك عند تعليم الاستماع والكتابة والقراءة، وقد تم برمجة كثيرا من الأنماط اللغوية التي يمكن للطالب أن يتدرب عليها بنفسه، والبرنامج الإلكتروني المقترح يساعد الطالب على التعلم الذاتي باستخدام الكمبيوتر والهواتف الذكية عبر الإنترنت، ويساعده على استخدام التعليم المقلوب، حيث يستطيع الطالب الإعداد المسبق للدرس، ومناقشة ما تعلمه داخل الفصل كما يساعد البرنامج الإلكتروني المعلم داخل الفصل على استخدام الموارد التكنولوجية الحديثة، ويفرغه لتحمل مسؤولية الإشراف الإرشاد والتوجيه وخلق المواقف التعليمية، ووجدت هذه الدراسة أن تعليم الأصوات العربية باستخدام التعليم المدمج يربط المتعلم بالمؤسسة التعليمية، والمؤسسة التعليمية بالخارج.

وتوصي هذه الدراسة بإعادة صياغة المقررات التعليمية بحيث يمكن برمجتها للاستفادة من التكنولوجيات المتنقلة والتعليم المدمج والفصل المقلوب في تعليم مهارات اللغة العربية للناطقين بغيرها.

المراجع:

ابن جني، عثمان. 1985م. **سر صناعة الإعراب**. تحقيق حسن هنداوي. ط1. دمشق: دار القلم.

ابن منظور. 1956م. لسان العرب. بيروت: دار صادر.

الخولي، محمد علي. 1989. **دراسة استطلاعية تحليلية لتراكيب اللغة العربية**: دراسة لغوية. القاهرة: دار العلوم للطباعة والنشر.

طعيمة، رشدي. 1986. **المرجع في تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى**. الرياض: جامعة الملك سعود.

طعيمة، رشدي. 1989م. **تعليم العربية لغير الناطقين بها مناهجه وأساليبه**. الرباط: منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة.

عبدالله، عادل الشيخ. 2004م. **مقدمة في علم الأصوات**. ماليزيا: الجامعة الإسلامية العالمية.

عمر، أحمد مختار. 1982. **البحث اللغوي عند العرب**. ط.4. القاهرة: عالم الكتب.

الفراهيدي، الخليل بن أحمد. 1984م. **معجم العين**، تحقيق عبدالله درويش. بغداد.

فردوس أحمد جاد. 2013م. تصميم برنامج محوسب لتعليم مهارات اللغة العربية للمبتدئين من الناطقين بغيرها. **بحث دكتوراه**. بالجامعة الوطنية الماليزية.

المؤتمر الدولي الثاني لتطوير التعليم العالي. 2009. **اتجاهات معاصرة في تطوير الأداء الجامعي.** 1-2 نوفمبر. المنصورة: جامعة المنصورة.

المؤتمر العلمي السنوي العاشر. 2005. **تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة**. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. الكتاب السنوي. فبراير. ج2. المجلد. 15.

محمد محي الدين أحمد، **تعليم الحرف العربي للمبتدئين من غير العرب**، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي بجامعة بروناي دار السلام نوفمبر 2007م

Alejandro Spiegela & Georgina Rodrígueza. (2016) **Students at university have mobile technologies**. Do they do m-learning?. Procedia - Social and Behavioral Sciences 217: 846 – 850

Casey, G., and Evans, T. (2011) **Designing for Learning: Online Social Networks as a Classroom Environment.** The International Review of Research in Open and Distance Learning, 12(7), (pp 1-26).

Corina Constanta Sirbu, & Others (2014), **Aspects concerning the usage of modern methods for teaching – learning – evaluation in universities**, Procedia - Social and Behavioral Sciences 182 (2015) 550 – 554

Council of Europe. (2001). **Common European Framework of Reference for languages: Learning, teaching**, assessment. Cambridge: Cambridge University Press from http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Framework_EN.pdf

Grgurovic, M. (2011). **Blended learning in an ESL class: A case study**. Calico Journal, 29(1), 100-117.

Guangying, C. (2014). **An experimental research on blended learning in the**

development of listening and speaking skills in China. Southern African Linguistics and Applied Language Studies, 32(4), 447-460.

Ireland, J., Martindale, S., Johnson, N., Adams, D., Eboh, W., & Mowatt, E. (2009). **Blended learning in education: effects on knowledge and attitude**. British Journal of Nursing, 18(2), 124-130.

Joy F.(2000). **Integrating Technology into Instruction in an Inclusive Classroom for Diverse Learners.** Rowan University. U.S.A.

Legg, R. (2009). Using music to accelerate language learning: An experimental study. Research in Education, 82, 1-12

Murphey, T. (1991). **Song and music in language learning**: An analysis of pop song lyrics and the use of song and music in teaching English as a foreign language. Bern:

Peter Lang. Murphy, J. M. (1991). **Oral communication in TESOL**: Integrating speaking, listening, and pronunciation. TESOL Quarterly, 25(1), 51-75

Overland, C. T., 2011. **Effects of music education on synchronization tasks in secondary school music students**. A PhD Dissertation Submitted to the Temple University. USA.

Perspective, Acta Didactica Napocensia, Issue 2065-1430, 2 (1), pp 37-48.

Reigeluth, C& Others 2009. **Instructional-Theories and Model**: Understaanding Instructional Theory. New York and Londn:Taylor and Francis Publisher. Volume III. PP. 3-26.

Sabani, M. B., & Torkeh, M., 2014. **The Relationship Between Musical Intelligence And Foreign Language Learning:** The Case of Iranian Learners of English. International Journal of Applied Linguistics and English Literature, 3 (3), 26-32.

Wright, Gloria Brown (2011). **"Student-Centered Learning in Higher Education**". International Journal of Teaching and Learning in Higher Education 23 (3): 93–9