
فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني لإكساب الطلاب شعبة التربية الخاصة
بعض فنيات علاج اضطرابات النطق*

إعداد

أ/ هيام محمد عبد القادر النجار

باحث ماجستير

تحت إشراف

أ.د/ طاهر عبد الله فرحات

أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد

بكلية التربية - جامعة دمياط

أ.د/ مصطفى السعيد جبريل

أستاذ الصحة النفسية

بكلية التربية - جامعة دمياط

د/ معتز المرسي النجيري

مدرس الصحة النفسية

بكلية التربية - جامعة دمياط

مجلة بحوث التربية النوعية - جامعة المنصورة

عدد (٥٥) - يوليو ٢٠١٩

* بحث مستل من رسالة ماجستير

فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني لإكساب الطلاب شعبة التربية الخاصة بعض فنيات علاج اضطرابات النطق

إعداد

أ.د/ طاهر عبدالله فرحات**

أ.د/ مصطفى السعيد جبريل*

أ/ هيام محمد عبد القادر النجار****

د/ معز المرسي التجري***

الملخص :

هدف البحث تصميم برنامج تدريبي إلكتروني لإكساب الطلاب شعبة التربية الخاصة بعض فنيات علاج اضطرابات النطق، وتم تطبيق البحث على عينة من الطلاب الفرقة الأولى شعبة التربية الخاصة بكلية التربية جامعة دمياط، وتكونت عينة الدراسة من (٦٨) طالباً، واستخدمت اختبار تحصيل لفنيات علاج اضطرابات النطق، وبطاقة تقييم أداء فنيات علاج اضطرابات النطق، وبرنامج تدريبي إلكتروني لإكساب الطلاب شعبة التربية الخاصة بعض فنيات علاج اضطرابات النطق، وأسفرت نتائج البحث عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي أداء طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في القياس البعدي علي الاختبار التحصيلي، بطاقة التقييم، لصالح المجموعة التجريبية ما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح .

الكلمات المفتاحية: اضطرابات النطق - التعلم الإلكتروني

المقدمة :

ترجع أهمية دراسة اضطرابات النطق من وجهة نظر التربية الخاصة إلى كونها : الظاهرة الأكثر شيوعاً وانتشاراً بين الأطفال، كما إن أعراضها وخصائصها أصلية وذات انتشار واسع وتدخل ضمن العديد من الأمراض الأخرى ، كالإعاقة العقلية والإعاقة السمعية وصعوبات التعلم وغيرها من الاضطرابات النفسية، أظهرت العديد من الدراسات أن ذوي اضطرابات التواصل معرضون لخطورة متزايدة للإصابة بالعديد من الاضطرابات النفسية والسلوكية الأخرى(عبد العزيز سليم، ٢٠١١، ٥٠) وفي ضوء ذلك فإن عدم علاج اضطرابات النطق يؤدي إلى العديد من المشكلات النفسية والسلوكية نتيجة لما يعانيه من اضطرابات ومنها الخجل، الاحباط، الانطواء وتصرفات غير سوية كالسلوك العدواني تجاه الآخرين أو النشاط الزائد وذلك لما يتعرض له من سخرية واستهزاء من

* أستاذ الصحة النفسية - بكلية التربية- جامعة دمياط

** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد - بكلية التربية- جامعة دمياط

*** مدرس الصحة النفسية - بكلية التربية- جامعة دمياط

**** باحث ماجستير

الأطفال الآخرين ومن هنا فإن إعاقة عملية التواصل وما يترتب عليها من مشكلات اجتماعية ونفسية تعتبر أحد المؤشرات الدالة علي حاجة الطفل لعلاج اضطرابات النطق لديه ، فثمة حاجة كبيرة إلي اكساب الطلاب المعلمين شعبة التربية الخاصة الفنيات والمهارات العلاجية المختلفة لعلاج اضطرابات النطق .

وانطلاقاً من أهداف برنامج التربية الخاصة بكليات التربية الذي يهدف إلي توظيف طلاب شعبة التربية الخاصة معلوماتهم ومهاراتهم في التدخل العلاجي لهذه الاضطرابات فإنه ينبغي توفير البرامج التأهيلية والتدريبية لطلاب التربية الخاصة ليصبحوا أخصائين علي مستوي عال من الكفاءة ، ولا تتحقق الأهداف السابقة إلا من خلال استخدام الاتجاهات والاستراتيجيات والطرائق التعليمية الحديثة نسبياً التي تتمركز حول الطالب الجامعي بحيث يصبح نشطاً ومتفاعلاً وقادراً علي الحصول علي المعلومات وتنمية مهاراته بكل سهولة ويسر ومن الاتجاهات الحديثة نسبياً في التعليم الجامعي التعلم الإلكتروني . (سمير عقل وخالد يوسف، ٢٠١٣، ٥).

وتؤكد العديد من الدراسات أن التعلم الإلكتروني يوفر أفضل الطرائق والوسائل والتقنيات لإيجاد بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية تجذب اهتمام المتعلم وتحثه علي تبادل الآراء والخبرات وأضاف أنه يمكن العمل في مشاريع تعاونية بين المدارس والجامعات المختلفة كي يطور المتعلمون معرفتهم بمواضيع تهمهم من خلال الاتصال بزملاء وخبراء لهم نفس الاهتمامات كما يعمل التعليم الإلكتروني علي رفع تحصيل الطلاب في المواد المختلفة ، من خلال إتاحة الكم الهائل من التدريبات التي يتفاعل بها المتعلم مع البرمجيات التعليمية ووجود التغذية المرتدة. (طارق عبد الرؤوف عامر، ٢٠١٥، ٢٢:٢٠) .

ولما كان الطالب معلم التربية الخاصة في أثناء فترة تدريبيه العملي يعتبر أخصائياً عليه ما علي الأخصائي المتواجد في المدرسة من مسؤوليات ؛ فإن علاج اضطرابات النطق لدي الطلاب مرتبط بمستوي إتقان الطالب المعلم في أثناء الجلسات ، والذي يتأثر بمستوي إتقانه لفنيات العلاج المتعددة ؛فإن الدراسة الحالية محاولة جديدة من قبل الباحثة لتقصي فاعلية برنامج تدريبي الإلكتروني لإكساب طلاب التربية الخاصة فنيات علاج اضطرابات النطق.

مشكلة الدراسة :

لاحظت الباحثة من خلال عملها في ميدان التربية الخاصة ان العديد من الطلاب المعلمين والاختصاصيين الذين يترددون علي مراكز التربية الخاصة بهدف التدريب العملي لديهم خلط في المفاهيم المستخدمة في مجال اضطرابات النطق والكلام ، كما لا يوجد لديهم الفنيات اللازمة لعلاج اضطرابات النطق مما دفع الباحثة للقيام بالبحث الحالي .

كما لاحظت أن معظم الدراسات في هذا المجال ركزت علي علاج الأطفال ذوي اضطرابات النطق ،ولم تعتنى بالفنيات وكيفية توظيفها والتي يجب أن يكتسبها الطلاب المعلمين شعبة التربية الخاصة لعلاج اضطرابات النطق كما بينت العديد من الدراسات هذا ومنها دراسة (شيماء السيد عبدالله، ٢٠١٦) ، (وئام طلعت عفيفي، ٢٠١٨)، (صفاء إبراهيم محمد عبد الغني، ٢٠١٣)، (هدي صقر

(٢٠٠٨)، (Jang, et al, 2012) (هاني شحات عليان، ٢٠١٥) (محمد غازي العمرات، ٢٠١٥)، (وفاء محمد الجزائر، ٢٠١٥)، (حاتم عبدالسلام محمد، ٢٠١٧) (عايدة عبد العظيم، ٢٠١١)، (Terband, et al. 2011)، (خالد علي محمد، ٢٠١٣) وغيرها، كما أنها لم تنطرق إلي استخدام التدريب الالكتروني في إكساب الطلاب شعبة التربية الخاصة بعض الفنيات العلاجية لعلاج اضطرابات النطق وذلك علي حد علم الباحثة كما أثبتت العديد من الدراسات فاعلية التدريب الالكتروني في زيادة التحصيل وتنمية المهارات واكتسابها ومنها: (Alexioua, Paraskevaa, 2010)، (شيماء حسن، ٢٠١١)، (Jose, et al, 2011)، (Oglu, 2011)، (Esit, 2011)، (Morales, et al. 2012) (Ferriman, 2013)، (سمير عقيلي وخالد أحمد، ٢٠١٣)، (Chang & et.al, 2014)، (ريهام حسن مختار، ٢٠١٧)، (مريم إمام محمد، ٢٠١٨)، ومن ثم فهناك حاجة إلي تأهيل وتدريب طلاب التربية الخاصة لكي يتمكنوا من علاج اضطرابات النطق المختلفة مما دفع الباحثة لاقتراح برنامجاً تدريبياً الكترونياً يقوم علي مجموعة من الفنيات والإجراءات والتدريبات التي تضمنتها العديد من المداخل العلاجية ومحاولة الاستفادة منها في تصميم برنامجاً تدريبياً لرفع كفاءة الطلاب شعبة التربية الخاصة في استخدام فنيات علاج اضطرابات النطق

ومن خلال العرض السابق يمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي :-

ما فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني في إكساب طلاب التربية الخاصة فنيات علاج اضطرابات النطق ؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية التالية :-

- هناك فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية و درجات طلاب المجموعة الضابطة ،علي الاختبار التحصيلي و بطاقة التقييم في القياس القبلي.
- هناك فروق بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي ،علي الاختبار التحصيلي و بطاقة التقييم ، لدي طلاب المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي .
- هناك فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية و درجات طلاب المجموعة الضابطة في القياس البعدي علي ، الاختبار التحصيلي ،بطاقة التقييم ،لصالح المجموعة التجريبية.
- هناك فروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي ،وبطاقة التقييم ، في القياسين البعدي والتبعي بعد شهرين من انتهاء البرنامج

أهداف الدراسة:

- تحديد بعض الفنيات والمداخل اللازمة لعلاج اضطرابات النطق الواجب توافرها لدي الطلاب شعبة التربية الخاصة .
- تهدف الدراسة إلي إكساب طلاب شعبة التربية الخاصة فنيات علاج اضطرابات النطق لتعامل مع الحالات المختلفة لاضطرابات النطق .

انتاج برنامج الكتروني لإكساب الطلاب شعبة التربية الخاصة بعض فنيات علاج اضطرابات النطق .

أهمية الدراسة:

أولا الأهمية النظرية

- ندرة الأبحاث في مجال تطبيقات تقنية التعليم في التربية الخاصة - وذلك في حدود علم الباحثة - تناولت برامج إلكترونية في تدريب طلاب لتربية الخاصة .
- يأتي البحث الحالي كاستجابة موضوعية للعديد من توصيات البحوث والمؤتمرات ينادي من تصميم برامج تدريبية لطلاب المعلمين بصفة عامة وطلاب المعلمين شعبة التربية الخاصة في مجالات متعددة.
- تدريب الطلاب المعلمين شعبة التربية الخاصة علي فنيات علاج اضطرابات النطق والتي تعمل علي الارتقاء بمستوي أدائهم العلمي والعملية .
- تدريب العاملين في مجال التربية خاصة وخاصة من يقوم بالعملية العلاجية وذلك لرفع كفاءتهم علي علاج الحالات المختلفة لاضطرابات النطق .

ثانيا الأهمية التطبيقية

- الإسهام في إعداد خريجون مؤهلون فنيا وأكاديميا وتقنيا في مجال علاج اضطرابات النطق لسد حاجة سوق العمل بأخصائيين علي مستوي عال من الكفاءة
- الاستفادة من البرنامج القائم علي التكنولوجيا الحديثة في عمل دورات تدريبية للعاملين بمراكز الفئات الخاصة.
- يضيف البرنامج المستخدم في هذا البحث العديد من المؤسسات التعليمية والتأهيلية مثل المؤسسات وكليات التربية ومراكز الخدمة العامة ومراكز الفئات الخاصة .

فروض الدراسة:

من خلال الاطلاع على الأدبيات المتعلقة بالدراسة الحالية واستعراض الدراسات السابقة ذات العلاقة حاولت الدراسة الحالية التحقق من صدق الفروض التالية:

1. لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية و درجات طلاب المجموعة الضابطة ،علي الاختبار التحصيلي و بطاقة التقييم في القياس القبلي.
2. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدى ،علي الاختبار التحصيلي و بطاقة التقييم ، لدي طلاب المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى .
3. توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية و درجات طلاب المجموعة الضابطة في القياس البعدى علي ، الاختبار التحصيلي ، بطاقة التقييم ، لصالح المجموعة التجريبية.

٤. لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي، وبطاقة التقييم، في القياسين البعدي والتبقي بعد شهرين من انتهاء البرنامج

مصطلحات الدراسة :

• البرنامج التدريبي: Training Program

وتعرفه الباحثة إجرائيا "بأنه مجموعة جلسات مصممة باستخدام الحاسب الآلي وما تحتويه من مادة علمية وفنيات وأنشطة وأساليب تدريب وأساليب تقويم يمكن تقديمها لطلاب شعبة التربية الخاصة لإكسابهم بعض فنيات علاج اضطرابات النطق"

• التعلم الإلكتروني: Electronic learning

وتعرفه الباحثة إجرائيا " بأنه نظام تدريبي يهدف إلي تقديم المحتوى التدريبي من خلال بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة علي تقنية الحاسب الآلي ووسائله المتعددة والتي تمكن طلاب التربية الخاصة من بلوغ أهداف العملية التدريبية وذلك بأعلى مستويات الجودة . "

• فنيات علاج اضطرابات النطق: Articulation Disorder Treatments

وتعرف الباحثة فنيات علاج اضطرابات النطق إجرائيا بأنها "مجموعة الأساليب والاجراءات والفنيات العلاجية التي يجب أن يتقنها الطلاب حتي يتمكنوا من علاج اضطرابات النطق وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب المعلم شعبة التربية الخاصة في الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة للذين اعدتهما الباحثة . "

وتقسم الباحثة الفنيات في ضوء المداخل العلاجية لاضطرابات النطق وتركز علي المداخل التالية : المدخل السلوكي والمداخل السمعية و المدخل الكلامي و المدخل الحس الحركي ومدخل السمات المميزة

المدخل السلوكي ويشمل علي الفنيات التالية: التعزيز والنمذجة والتعميم والحث والإخفات- التلقين- و الاقتصاد الرمزي والعقاب

المدخل الكلامي ويشمل علي الفنيات التالية تدريبات اللسان وتدريب الشفاه تدريبات الفك السفلي و تدريبات اللهاة وسقف الحلق و تدريبات الوجه و تدريبات الأوتار الصوتية وتدريب التنفس وتدريب الريالة وتدريب المضغ وتدريب النفخ و تدريبات الشفط وتدريب الاسترخاء

المدخل الحسي الحركي ويشمل علي التدريبات الحسية " اللمسية " : تدريبات تقوم علي تدريب الطفل علي الشعور بالذبذبات التي تصاحب نطق الصوت والشعور بسخونة أو برودة الهواء المندفع مع النطق ، أو الشعور بحركة عضو من أعضاء النطق عند خروج الصوت ، واستخدام وسيلة حسية لشعور الطفل بمكان خروج الصوت كخافض اللسان أو سائل النعناع أو الخيط أو الثلج .. ألخ . ويشمل علي التدريبات الحسية للأصوات من (أ: ي)

المدخل السمعية وتشمل علي الفنيات التالية: الانتباه السمعي والتعرف السمعي تحديد مصدر الصوت و التمييز السمعي و الإدراك السمعي والتعميم السمعي الاغلاق السمعي والادماج السمعي والذاكرة السمعية والتتابع السمعي و الخلفية السمعية

مدخل السمات المميزة ويشمل علي : فنية التحليل الصوتي للأصوات يقصد بالتحليل الصوتي كتابة العينة التي تم جمعها برموز يستطيع تحليلها أي متخصص في مجال علاج اضطرابات النطق والتخاطب من حيث تحديد مخرج الصوت وصفاته بهدف الكشف عن العلاقة بين اضطراب النطق وخصائص الأصوات المضطربة

الإطار النظري

تعريف اضطرابات النطق Articulation disorders

عرف مسعد الديار، أمثال الحويلة (٢٠١٨) اضطرابات النطق بأنها إخراج أصوات الكلام بطريقة معيبة أو غير دقيقة أو أنها تلك الانحرافات الكلامية التي تتضمن ابدال أو تشويها أو حذف أو إضافة لأصوات الكلام نتيجة اضطراب التفاعل التي تتضمن أبداً أو تشويهاً أو حذفاً أو إضافة لأصوات الكلام نتيجة اضطراب التفاعل بين اللسان والشفيتين والأسنان والفكين وسقف الحنك في إصدار أصوات الكلام (مسعد الديار، أمثال الحويلة، ٢٠١٨، ٢٠٩)

بينما يطلق المختصون في مجال التخاطب مصطلح " الديدزاليا علي اضطرابات النطق وتعرف "الديدزاليا" بأنها كل كلام يكون شكله واضحاً عدا عيب أو أكثر في طريقة نطق بعض الحروف سواء أكان مظهر العيب هو حذف Omission حرف أو أكثر من الكلمة أو كان مظهر العيب هو ابدال Substitution أو بتشويه Distortions نطق حروف الكلمة بأن ينطق الحرف بصوت آخر مقارب لصوت الحرف ، كما يظهر العيب في شكل إضافة Additions كصوت زائد لحرف من حروف الكلمة. (سعيد كمال، ٢٠١٤، ١٣١)

بينما يطلق عليها كلا من (إيمان فؤاد كاشف، ٢٠١٠، و حسن مصطفى، السيد عبد الحميد، ٢٠١٢، محمد عودة ، ناهد فقيري، ٢٠١٦، ٥٨)، مصطلح الاضطراب الصوتي ويعرفه بأنه عيب في النطق بفشل الطفل المستمر في استخدام أصوات كلامية متوقعة لمستوي نموه ، ويعد الاضطراب الصوتي disorder phonological أووسع من اضطراب النطق disorder articulation ، حيث يكون اضطراب النطق النمائي اضطراباً صوتياً أكثر شيوعاً لدي الأطفال ، وهو الشكل الأولي المحدد في ال DSM IV للاضطراب الصوتي وهو شكل من أشكاله (حسن مصطفى، السيد عبد الحميد، ٢٠١٢، ٢٩٣ : ٢٩٩)

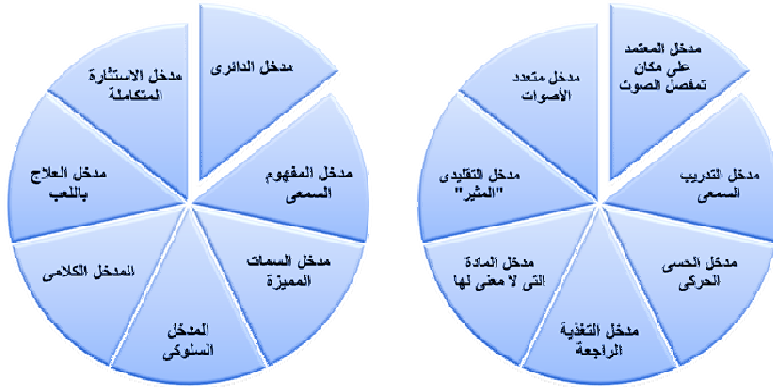
بينما تطلق عليها بعض الكتابات الاضطرابات الفونولوجية وتمثل الاضطرابات الفونولوجية خلافاً في تمثيل واستخدام الفونيمات ضمن النظام اللغوي، وينتج عن ذلك نظام فونيمي غير صحيح وبالتالي فإن النماذج الفونيمية المنتجة تختلف عن تلك الفونيمات الصحيحة التي نراها في لغة معينة، ومن هنا ينظر إلى المشكلات الفونيمية على أنها فشل في الوظيفة الفونيمية، لذلك فإن الطفل ربما يُظهر مقدرة على تمييز الصوت المعني لكنه يظهر كذلك عدم القدرة على

استخدام ذلك الصوت بصورة ملائمة ضمن النظام الفونيمي، ومن هنا فإن المشكلات الفونولوجية هي فونيمية بطبيعتها (دانيل ب. هالاهان و اخرون، ٢٠١٣، ٢٣٧)

فنيات علاج اضطرابات النطق Articulation Disorders Treatments

تعرف فنيات علاج اضطرابات النطق بأنها مجموعة من الفنيات والاستراتيجيات والتدريبات التي تساعدنا علي بناء التدخلات العلاجية والبرامج التي تهتم بعلاج اضطرابات النطق لدي الأطفال ، وينتمي بعضها للمدخل السلوكي بينما ينتمي بعضها الآخر للمداخل والاتجاهات الأخرى التي تتضمن العديد من الإجراءات العملية لعلاج اضطرابات النطق (العربي زيد ،١٩٩٠،٢٠١٠)

وتتنوع المداخل العلاجية لاضطرابات النطق لدي الأطفال ، ورغم أن كلا منها يحتوي علي مجموعة من الإجراءات التي ربما تختلف عن البعض الآخر ، إلا أنها تتكامل مع بعضها البعض لتقدم مجموعة، من الإجراءات التي تفيد في علاج تلك الاضطرابات ، من منطلق أن هذه المداخل والاتجاهات العلاجية متكاملة وليست متعارضة ، بالإضافة إلي أن كلا منها له دور بارز في علاج بعض الاضطرابات النطقية ، وعلي ذلك يفضل الاستفادة منها مجتمعة بما يتوافق مع طبيعة الاضطرابات النطقية وطبيعة الأطفال الذين يعانون من هذه الاضطرابات وفيما يلي المداخل العلاجية المختلفة التي تستخدم في علاج اضطرابات النطق.



رسم توضيحي المداخل علاج اضطرابات النطق

ويركز البحث الحالي على مجموعة من المداخل العلاجية وبعض فنياتها المستخدمة في

علاج اضطرابات النطق وهي

أولا فنيات مدخل السمات المميزة

يركز هذا المدخل علي التدريب علي اصوات قليلة تؤدي إلي تغيير في الأصوات المتبقية المتأثرة بالقاعدة ، بمعنى أنه يقسم الأصوات إلي مجموعات وكل مجموعة تتصف بصفة أو سمة معينة و يقوم الأخصائي بإكساب الطفل هذه السمة حتي يتمكن من النطق الصحيح للصوت وذلك

من خلال المقارنة بين السمة التي يتعلمها الطفل والسمة الأخرى فمثلاً يمكن استخدام صوت / ب / ، / د / ، / ت / لتعلم الأصوات الانفجارية ، وصوت / ث / ، / س / ، / ع / وغيرها لتعلم الأصوات الاحتكاكية ، وذلك من خلال المقارنة بين المجموعتين (إبراهيم زريقات، ٢٠١٨، ١٧٨)

ويتناول البحث الحالي كيفية تحليل الأصوات اللغوية بدقة لما لها من أهمية في إعطاء أدق التفصيلات الصوتية التي تساعد الأخصائي أثناء العلاج ويقوم التحليل / التوصيف الصوتي علي الملاحظات المباشرة أثناء جلسة التقييم .

ثانيا : فنيات المدخل الكلامي

يهدف العلاج الكلامي إلى تدريب الطفل ومساعدته على النطق السليم للحروف أو الكلمات بواسطة تمارين خاصة تستخدم فيها الات توضع تحت اللسان أو في الفم أثناء الكلام، وذلك من قبل أخصائيين في تعليم اللغة واضطراباتها، ويطلق على هذا المتخصص مصطلح (Speech Therapist). (مصطفى نوري القمش و فؤاد عيد الجوالده، ٢٠١٤، ٢٦٥).

وتقوم الفكرة الأساسية في العلاج الكلامي على اساس استخدام مجموعة من التدريبات التي تساعد المصاب بطريقة غير مباشرة على مقاومة عيوب نطقه من خلال تقوية عضلات النطق وزيادة التحكم بحركاتها ، وتساعد هذه التمارين على عملية إخراج الأصوات بطريقة صحيحة وبدون صعوبة وفيما يلي بعض من هذه التمارين والتي ينصح بأن تجرى يوميا وأقل من ٥ دقائق لكل تمرين (جمال عبد الناصر، ٢٠٠٩، ١٤٦) (حمزة الجبالي ٢٠١٦، ٨٦)

ثالثا: فنيات المداخل الحس الحركية

بعد التأكد من إتقان المصاب لتمرارين عضلات أعضاء النطق و تمكن المصاب من تحريك هذه العضلات بشكل سليم ينتقل إخصائي التخاطب بالحالة إلي مرحلة تدريب هذه العضلات علي نطق أصوات الحروف المعيبة بشكل صحيح

التدريبات الحسية " اللمسية " تقوم التدريبات الحسية علي تدريب الطفل على الإدراك اللمسي / الحسي لصوت الممثل في وضع اليد على الأنف مثلا للإحساس بالذبذبات أو الاهتزاز أو عند نطق الحروف أو وضع اليد (اللمس) لمواضع مختلفة من الذقن ، الحنجرة الصدر والرأسي ، الأنف ... الخ للإحساس بالحروف التي لا يمكن ملاحظتها على الشفاه وقراءتها ، أو الحروف المتشابهة في شكل وحركة الشفتين عند نطقها ، علاوة على أن بعض الحروف الحلقية لا تظهر على الشفتين .

رابعا : فنيات التدريب السمعي: Auditory Training

يقوم التدريب السمعي علي تدريب الطفل علي مجموعة من المهارات السمعية بغرض تحسين النطق عندهم إذ يمكن أن تكون مشكلات النطق التي يعاني منها الطفل سببها عدم قدرته علي (الانتباه السمعي ، أو التمييز السمعي ، أو الإدراك السمعي ، إلخ...) حيث أكدت العديد من

الدراسات على أن انخفاض مستوى المهارات السمعية يعوق عملية تعلم اللغة والكلام لدى الأطفال ضعاف السمع

وتعرف المهارات السمعية Audio skills بأنها المهارات التي تمكن الفرد من التواصل مع الآخرين من خلال استقبال الرسالة بالسمع وتفسيرها وإدراكها عن طريق مهارات عقلية سمعية تمكن الفرد من الانتباه للصوت وتمييزه وفك شفرته من رموز صوتية إلى كلمات مفهومة يتواصل بها مع الآخرين (محمد سعيد سيد عوجة، ٢٠١٦، ٧٥٤)

ويحدد كلا من عبد الرحمن محمد نقاوة (٢٠١٠) سامى محمد عيسى (٢٠١٢)، عواطف محمد حسانين (٢٠١٢) محمود عثمان (٢٠١٣) محمد سعيد عوجة (٢٠١٦) حسنين علي عطا (٢٠١٨) (محمد زياد حمدان، ٢٠١٧) المهارات السمعية اللازمة لفهم الكلام وفيما يلي أهمها:



رسم توضيحي ٢ المهارات السمعية اللازمة لفهم الكلام

المدخل السلوكي " تعديل السلوك "

يعد تعديل السلوك هو نوع من العلاج السلوكي يعتمد على التطبيق المباشر لمبادئ التعلم و التدعيمات الإيجابية والسلبية بهدف تعديل السلوك الغير مرغوب و هو العمل على تغير السلوك الغير مرغوب بطريقة مدروسة . ويحدث التعديل السلوكي بأنواع واجراءات متنوعة منها :التعديل بزيادة السلوك، والتعديل بتقليل السلوك او حذفه، والتعديل بتكوين عادات جديدة ثم حفظ وصيانة السلوك المطلوب (محمد زياد حمدان، ٢٠١٧، ١٠٧)

وتتعدد استراتيجيات تعديل السلوك وهي مجموعة من الإجراءات والفنيات السلوكية القائمة على أساس المنهج السلوكي في العلاج والتي تساعد في خفض اضطرابات النطق ومنها التعزيز والنمذجة والتلقين والتعميم والاقتصاد الرمزي والعقاب



رسم توضيحي ٣ بعض الفنيات السلوكية

التعلم الإلكتروني

لقد أصبح التعلم الإلكتروني واقعا لا مجال لنفيه أو الالتفاف من حوله والاستمرار في تطبيق نظم التعليم التقليدية مما سيحدث فجوة بين المخرج النهائي لعملية التعليم (الطلاب) في تلك الدول المستمرة في تطبيق سياستها التقليدية في التعليم وبين أقرانهم في الدول التي اعتمدت التعلم الإلكتروني كأحد نظم التعليم المطبقة في صفوفها التعليمية. (شريف الأتربي، ٢٠١٩، ٢٤)

يعد التعلم الإلكتروني أسلوبا من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم، ويتم فيه استخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائطه المتعددة أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وضبطها وقياس وتقييم أداء المتعلمين. (رضوان عبد النعيم، ٢٠١٦، ٣)

وأدى ظهور التعلم الإلكتروني إلى تغيير منظور التعلم من حيث أساليب واستراتيجيات التدريس المستخدمة في القاعات الدراسية، والذي يتيح للطلاب على حد سواء التفاعلية كأن الفرد حاضر جسدياً، فقد تطور التدريس على مر السنوات الماضية من خلال مجموعة متنوعة من الأدوات التكنولوجية التي يمكن استخدامها من قبل المدرسين القادرين لتعزيز التعلم، والتي تجعل من التعلم أكثر إثارة للاهتمام والتفاعلية، وذات مغزى ومحفزة للطلاب، فهذه الأدوات قادرة على إحداث تغيير وإصلاح الأشكال التقليدية للتعلم. فالتدريس عن طريق الأدوات التكنولوجية أصبحت تكتسب شهرة مميزة من خلال سهولة الوصول إلى المواد، والمرونة، والوقت وسرعة الدراسة، وردود الفعل الفورية التي تجعل من التعلم متعة للطلاب. (Arora, 2015) (محمد الضلعان ٢٠١٨، ٣٣٢)

مفهوم التعلم الإلكتروني

يعرف التعلم الإلكتروني بأنه المحتوى التعليمي الذي يقدم بوسائط الكترونية مثل الانترنت أو الانترانت أو الأقمار الصناعية أو الأقراص الليزرية أو الأشرطة السمعية البصرية، أو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة من

اجل إيصال المعلومة و للمتعلمين بأسرع وقت وأقل تكلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وقياس وتقييم أداء المتعلمين(مزهر شعبان ، حذيفة مازن ، ٢٠١٥، ١٥)

كما يعرف كل من (Mayer & Clark, 2012) التعلم الإلكتروني بأنه نظام تفاعلي للتعليم يقدم للفرد المتعلم باستخدام تكنولوجيات الاتصال والمعلومات، حيث يعتمد على بيئة إلكترونية رقمية متكاملة تعرض المقررات عبر الشبكات الإلكترونية، وتوفر سبل الإرشاد والتوجيه وتنظيم الاختبارات وكذلك إدارة المصادر والعمليات وتقويمها.

ويقصد بالتعليم الإلكتروني عملية تحويل التعلم التقليدي (وجها لوجه) إلى شكل رقمي للاستخدام عن بعد، وبعبارة أخرى فهو أحد الوسائل التعليمية التي تعتمد على تقنيات الاتصالات الإلكترونية وتقنيات الخدمة الذاتية، لإتاحة المعرفة للذين ينتشرون خارج قاعات الدراسة وهو نوعان التعلم المتزامن والتعلم غير المتزامن (مهند أنور، ربحي مصطفى ، ٢٠١٤، ١٠٤)

تعريف التعليم الإلكتروني على أنه: "منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للطلاب أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية.(شريف الأتري، ٢٠١٩، ٢٦)

ويعرف التعليم الإلكتروني على أنه أسلوب تعليمي قائم على شبكة الانترنت لتقديم المقررات الدراسية والخدمات التعليمية من بعد بطريقة مباشرة من خلال التعليم الإلكتروني ليتيح لجميع الطلاب التفاعل مع الزملاء والمحتوى الدراسي.(طارق عامر، ٢٠١٥، ٣٠)

ومن خلال العرض السابق لتعريفات التعلم الإلكتروني نجد أن منهم من استخدم مصطلح التعلم ومنهم من مصطلح التعليم ومنهم من استخدم التدريب الإلكتروني فالتعلم يعنى مجهود شخصي ونشاط ذاتي يصدر عن المتعلم نفسه وقد يكون كذلك بمعونة من المعلم وإرشاده أما التعليم فهو "العملية المنظمة التي يمارسها المعلم بهدف نقل ما في ذهنه من معلومات ومعارف إلى المتعلمين فالتعليم يعنى اكتساب المعارف والمعلومات التخصصية النظرية، بينما نجد أن التدريب عملية اكتساب المهارات والقدرات العملية، لهذا نجد أن هناك تداخل ما بين التعليم والتدريب فعملية التعليم تؤهل الأفراد المتعلمين إلى أنواع معينة من الأعمال الذهنية، وهو طريق التخصص في نمط من الأعمال، أما التدريب فهو يؤهل الأفراد على مهن ومهارات عملية لهذا نجد أن المتعلمين يجدون في أحيان كثيرة أنما تعلموه لا جدوى له بدون قدر مناسب من التدريب.(محمود رضوان، ٢٠١٣، ٣٤)

وتستنتج الباحثة مما سبق من تعريفات السابقة أن التعلم الإلكتروني طريقة من طرق التعلم يستخدم الوسائط الإلكترونية من شبكات وحاسوب وانترنت ووسائط تفاعلية في تنمية المعارف والمهارات لدى الطلاب اعتماد على مبدأ التعلم الذاتي أو التعليم بمساعدة المعلم.

الاختلاف بين التعلم الإلكتروني والتقليدي

ظهر التعليم الإلكتروني e-education كشكل من أشكال التعليم عن بعد - كرد فعل لعيوب التعليم التقليدي. ونظرا للتضخم السكاني، وعجز المدارس والجامعات عن استيعاب الأعداد الكبيرة من تلاميذها وطلابها في مقاعدها، إضافة إلى بعد المسافة بين المتعلم والمؤسسة التربوية أحيانا كثيرة. هذا بالإضافة إلى التطور السريع الذي حدث في تكنولوجيا الحاسبات الآلية وفي نظم الاتصالات والمعلومات. (محمد مدحت، ٢٠١٦، ١٢٦)

جدول يوضح الفروق بين التعلم الإلكتروني والتقليدي

| أوجه المقارنة | التعليم الإلكتروني | التعليم التقليدي |
|-------------------|---------------------|-----------------------|
| دور المعلم | موجه ومشرف | مصدر للمعلومات |
| دور الطالب | فاعل ونشط | متلقي |
| زملاء الصف | من أي مكان | من حى واحد |
| وقت الدراسة | في أي وقت | محدد |
| مكان الدراسة | في أي مكان | محدد |
| من سيقوم بالتعليم | النظام / من أي مكان | المعلم / في مكان محدد |
| المنهج | كتاب إلكتروني | كتاب ورقي |
| المتابعة | إلكترونية | بشرية |
| عدد الطلاب | غير محدود | محدود |

أنواع التعلم الإلكتروني

التعليم الإلكتروني المتزامن:

هو عبارة عن أسلوب وتقنيات التعليم المعتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات لتوصيل وتبادل المحاضرات ومواضيع الأبحاث بين المتعلم والمعلم في نفس الوقت الفعلي لتدريس المادة عبر: غرف المحادثة الفورية، و الفصول الافتراضية. (عبد الوهاب جودة ، عبيدة صبطي ، فكري متولي، ٢٠١٨، ١٢٣:١٢٤)

التعليم الإلكتروني غير المتزامن:

هو التعليم غير المباشر يحصل المتعلم على دورات أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط ينتقي فيه الأوقات والأماكن التي تناسب مع ظروفه عن طريق توظيف بعض أساليب وأدوات التعليم الإلكتروني مثل: البريد الإلكتروني. الشبكة العنكبوتية. القوائم البريدية. مجموعات النقاش. نقل الملفات. الأقراص المدمجة. (طارق محمد عامر، ٢٠١٨، ١٦)

التعليم المدمج:

يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، وبرنامج التعلم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلم، مثل برمجيات التعلم التعاوني الافتراضي الفوري، المقررات المعتمدة على الانترنت، ومقررات التعلم الذاتي وأنظمة دعم الأداء الالكترونية، وإدارة نظم التعلم المدمج كذلك يمزج أحداث متعددة معتمدة على النشاط وتتضمن التعلم في الفصول التقليدية التي يلتقي فيها المعلم مع الطلاب وجها لوجه والتعلم الذاتي فيه مزج بين التعلم المتزامن وغير المتزامن (مهند أنور، ربحي مصطفى، ٢٠١٤، ٢٤٩)

دراسات سابقة

دراسات تناولت برامج تدريبية لتعليم فنيات علاج اضطرابات النطق

ندرة الدراسات العربية والأجنبية في مجال التدريب أو التعليم فنيات علاج اضطرابات النطق، إذ لا يوجد - في حدود ما اطلعت عليه الباحثة من بحوث - سوى النذر اليسير من الدراسات المتعلقة بتدريب طلاب معلمي التربية الخاصة.

• دراسة توكي (Toki, 2013)

هدفت الدراسة إلى دمج تكنولوجيا الوسائط المتعددة في التشخيص وعلاج النطق واللغة لدي طلاب السنة الرابعة من قسم علاج اللغة و النطق وتكونت عينة الدراسة من ٩٤ طالبا وطالبة ٨٠ من الإناث و١٤ ذكور من قسم علاج النطق و اللغة بالمعهد التكنولوجي للتربية (TEI) من إيروس في اليونان واستخدمت الدراسة استبيان مكون من قسمين القسم الأول يهدف لجمع معلومات بخصوص المهنة و العمر والجنس وملكية الكمبيوتر والانترنت ويهدف القسم الثاني لجمع معلومات بخصوص المواد المستخدمة من قبل المعلم و اتجاهات الطلاب نحو استخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة وتوصلت الدراسة إلى اكتساب طلاب السنة النهائية المهارات والمعارف اللازمة لاستخدام تكنولوجيا الوسائط المتعددة بشكل فعال في التشخيص والتدخل لعلاج اضطرابات النطق و اللغة واستخدام النص، والرسوم البيانية والصوت و الفيديو والرسوم المتحركة في تصميم أنشطة الوسائط المتعددة كما أشارت إلي رضا المشاركين عن التعلم عبر الانترنت والتفاعلات بينهم وبين مدربيهم وأقرانهم وأنهم وجدوا أنشطة ممتعة للغاية .

• دراسة هاني شحات عليان (٢٠١٥)

هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية برنامج تكاملي للآباء والمعلمين لخفض بعض اضطرابات النطق لدي الأطفال التوحيدين، وتكونت عينة الدراسة من ١٢ طفلاً توحدياً، وتم استخدام الأدوات التالية: مقياس تقدير ذاتوية الطفولة (إعداد/عبد الرقيب أحمد البحيري وعفاف عجلان، مقياس سموسون المعدل لذكاء الأطفال والكبار) تعريب وتقنين/عبد الرقيب أحمد البحيري ، ومصطفى أبو المجد سليمان ، قائمة تقدير اضطرابات التواصل لدي الأطفال التوحيدين “ صورة الآباء - صورة المعممين “ (إعداد/ الباحث)، برنامج علاجي تكاملي لخفض بعض اضطرابات التواصل لدي الأطفال التوحيدين(إعداد/الباحث)، برنامج إرشادي تدريبي لآباء ومعلمي الأطفال التوحيدين لكيفية خفض بعض اضطرابات التواصل لدي هؤلاء الأطفال (إعداد/الباحث وأشارت نتائج الدراسة إلى فعالية

البرنامج التكاملي في خفض بعض اضطرابات التواصل لدى الأطفال التوحدين عينة الدراسة التجريبية.

• دراسة سريناس ربيع وهدان (٢٠١٦)

هدفت الدراسة إلى الحد من اضطرابات النطق وتنمية المهارات قبل القرائية لدى الأطفال المتخلفين عقليا من خلال إعداد وتنفيذ برنامجين للإرشاد الأسري والوعي الفونولوجي والتحقق من فعالية كل منهما ، ومدى استمرار أثره بعد انتهائه من خلال فترة المتابعة . ، وتكونت عينة البحث الأساسي من (١٨) طفلا وطفلة من المتخلفين عقليا (القابلين للتعلم بالصف تهيئة أ ، ب ما قبل المدرسة، والمقيمين إقامة خارجية بمدرسة التربية الفكرية بمدينة كفر الشيخ ، وتراوحت أعمارهم الزمنية ما بين (٦.٤ س ٨.٥) سنوات ، وتراوحت نسبة ذكائهم ما بين (٥٠ - ٩٨) ، وتمثلت أدوات الدراسة في مقياس الوعي الفونولوجي و مقياس اضطرابات النطق و مقياس المهارات قبل القرائية برنامجين للإرشاد الأسري والوعي الفونولوجي وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات رتب المجموعات الثلاث التجريبية الأولى (التي يتم تدريبها من خلال الإرشاد الأسري " الأم ") والتجريبية الثانية (التي يتم تدريبها من خلال الباحثة) والضابطة لصالح التجريبية الأولى يتبعها الثانية يتبعها الضابطة علي مقياس اضطرابات النطق في القياس البعدي .

• دراسة وئام طلعت عفيفى (٢٠١٨)

هدفت الدراسة إعداد برنامج تدريبي أسري قائم علي فنيات تعديل السلوك لتخفيف اضطرابات النطق لدي عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم. أجريت الدراسة علي (١٠٠) أسرة لأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من اضطرابات النطق بالمرحلة الابتدائية تم اختيارهم من مختلف الشرائح الاجتماعية و من مستويات تعليمية متعددة، حيث أن أفراد عينة الدراسة من طلاب ومعلمين بمدرسة حلوان الثانوية الفنية التجارية بنات بحلوان لديهم أخوات أو أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (١٠ : ٦) سنوات ولا يعانون من أي إعاقات سواء حسية ، أو حركية أو صحية" وتم اختيار (١٠) أسر منهم كمجموعة تجريبية واحدة، واستغرق تطبيق البرنامج (٣٣) جلسة بمعدل (١٧ اسبوع بواقع جلستان أسبوعي) مدة الجلسة ٦٠ دقيقة. وتوصلت الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي الأسري القائم على فنيات تعديل السلوك في خفض حدة اضطرابات النطق لدي عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

ومن خلال اطلاع الباحثة على بعض الدراسات التي تناولت برامج إرشادية وتدريبية في علاج اضطرابات النطق تجاهل الدراسات إلى حد كبير تدريب الأخصائيين والمعلمين والطلاب المعلمين في مجال التربية الخاصة حيث ركزت على العديد من الفئات مثل: ركزت الدراسات التي تناولت برامج إرشادية وتدريبية في علاج اضطرابات النطق على العديد من الفئات ومنها الأطفال العاديين في مرحلة الابتدائية مثل دراسة (وئام طلعت عفيفى،٢٠١٨)، التوحد مثل دراسة (هدى صقر ،٢٠٠٨)، (Jang, et al.2012) (هانى شحات عليان،٢٠١٥) الاعاقة العقلية مثل دراسة (محمد غازي العمرات ،٢٠١٥) ، (وفاء محمد الجزار، ٢٠١٥)، (حاتم عبدالسلام محمد ،٢٠١٧) وضعاف السمع مثل

دراسة (عايدة عبد العظيم، ٢٠١١)، (Terband , et al. 2011)، والمكفوفين مثل دراسة (خالد علي محمد، ٢٠١٣) وغيرها من الدراسات والبحوث، متجاهلة تدريب المعلمين والأخصائيين والطلاب المعلمين في مجال التربية الخاصة مما دفع الباحثة لإجراء البحث الحالي

إجراءات البحث

منهج البحث :

استخدم البحث الحالي كلا من المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف البحث الحالي ، حيث استخدمت المنهج الوصفي في عرض الاطار النظري والدراسات السابقة التي تناولتها في الدراسة، والتعرف علي فنيات علاج اضطرابات النطق بالمنهج شبه التجريبي في تطبيق أدوات البحث والتعرف علي فاعلية برنامج تدريبي إلكتروني لإكساب الطلاب شعبة التربية الخاصة بعض فنيات علاج اضطرابات النطق

التصميم التجريبي للبحث :

اتبعت الباحثة التصميم القبلي / البعدي واستخدمت المجموعة التجريبية والضابطة من طلاب الفرقة الأولى شعبة التربية الخاصة بكلية التربية - جامعة دمياط كالتالي :

☒ **الأولي :** مجموعة تجريبية (يطبق عليها البرنامج التدريبي) .

☒ **والثانية :** مجموعة ضابطة (لا تتلقى أي تدخل) .

وفيما يلي شكل (٤) يوضح التصميم التجريبي للبحث :



رسم توضيحي ٤ شكل يوضح التصميم التجريبي للبحث

عينة البحث:

اخترت الباحثة مجموعة من طلاب الفرقة الأولى شعبة " التربية الخاصة" بكلية التربية بدمياط ممن تتوفر لديهم مهارات استخدام الكمبيوتر والانترنت كما يتاح لهم في المنزل جهاز كمبيوتر متصل بشبكة الانترنت حيث بلغ عددها (٦٨) طالباً وطالبة، تم تقسيمها إلي مجموعتين: مجموعة تجريبية درست من خلال البرنامج التدريبي الإلكتروني وعددها (٣٤) طالباً وطالبة، ومجموعة ضابطة لم تتعرض للمعالجة التجريبية وبلغ عددها (٣٤) طالباً وطالبة.

محددات البحث :

تمثلت حدود البحث الحالي في الآتي:

- **الحدود المكانية :** استعانت الباحثة بمقر سفارة المعرفة بكلية التربية بدمياط حيث يتوفر في القاعة السفارة أجهزة متصلة بشبكة الانترنت .
- **الحدود الزمنية :** تم تطبيق أدوات القياس والبرنامج التدريبي في الفصل الدراسي الثاني خلال الثلاثة أشهر التالية (مارس ، أبريل ، مايو عام ٢٠١٧).

تصميم المعالجة التجريبية (البرنامج التدريبي القائم علي التعلم الإلكتروني) :

قامت الباحثة بدراسة عدد من نماذج التصميم التعليمي المختلفة لبيئات التعلم الإلكتروني منها نموذج (Ruffini,2000)، ونموذج (Ryan, et al, 2000)، ونموذج (Jolliff, et al, 2001)، ونموذج (محمد خميس، ٢٠٠٣)، ونموذج (مصطفى جودت، ٢٠٠٣)، ونموذج (عبد الله الموسى وأحمد المبارك، ٢٠٠٥)، ونموذج (حسن البائع، ٢٠٠٧)، ومن خلال دراسة الباحثة لهذه النماذج لاحظت أنها تتفق إلي حد كبير في المراحل الأساسية لعملية التصميم والإنتاج للبيئات التعليمية ، حيث لا يخلو نموذج من النماذج السابقة من مراحل التحليل، والتصميم، والتطوير، والاستخدام، والتقييم، غير أن هذه النماذج تختلف مع بعضها البعض في تناول الخطوات الفرعية لكل مرحلة، وذلك وفق الهدف الذي يسعى النموذج لتحقيقه.

وفي ضوء ذلك تبنت الباحثة نموذج (محمد خميس، ٢٠٠٣) للتصميم التعليمي، وذلك لأنه يتميز عن نماذج التصميم التعليمي السابقة بما يلي:

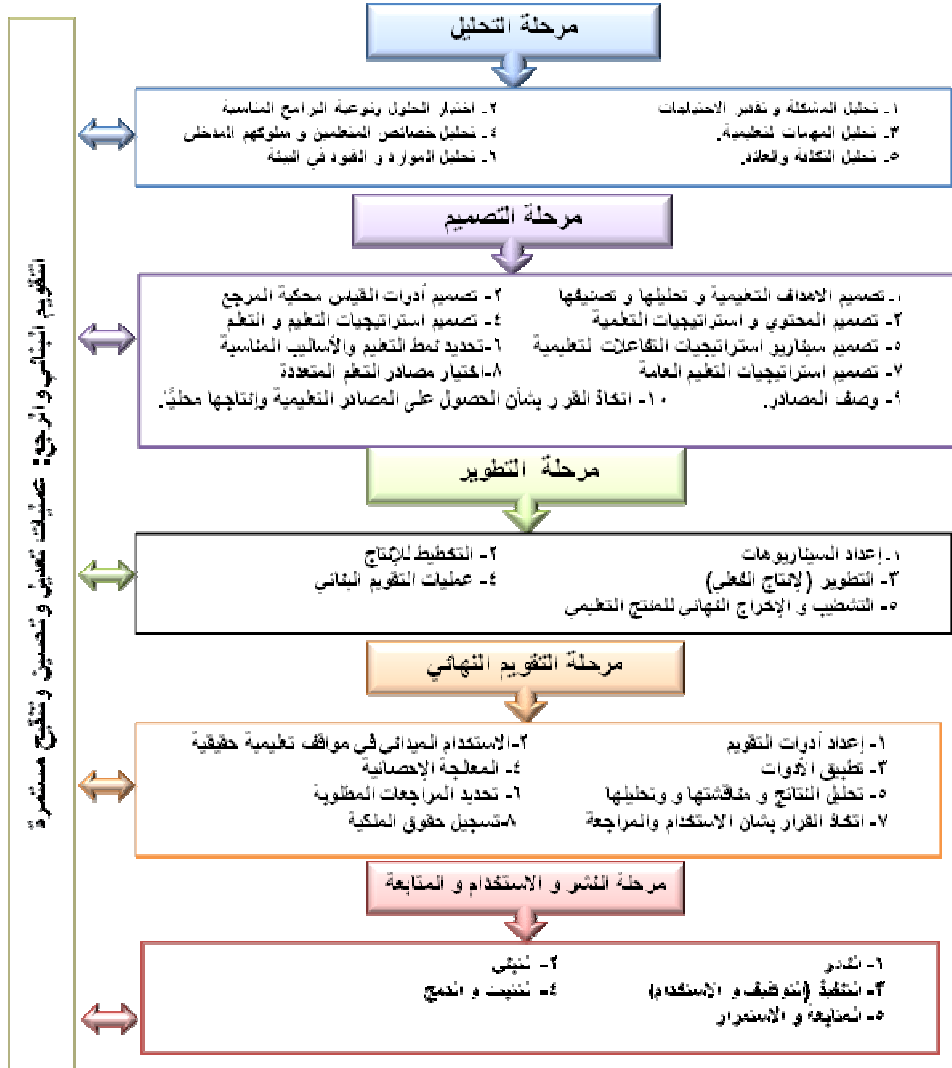
١. يعتبر من النماذج التي تتسم بالشمول والوضوح والحدائة، كما أنه أثبت فاعليته في التطبيق حيث تم استخدامه من قبل عديد من الباحثين في كثير من الدراسات مثل دراسة (محمد السيد، ٢٠١٦)، ودراسة (هبة صبيحي، ٢٠١٦)، ودراسة (صفاء عيد اللاوندى، ٢٠١٦) كما تتوفر المعلومات الكافية لتطبيقه والشرح المفصل لكل خطوة من خطواته.

٢. يصلح تطبيقه علي منتوجات متعددة تبدأ من الوحدات التعليمية " الموضوعات " وانتهاء بإنتاج مقرر كامل.

٣. يقوم النموذج علي التفاعلية بين جميع عناصره من خلال عمليات التغذية الراجعة والتعديل والمراجعة المستمرة.

٤. يتسم بالسهولة والبساطة وعدم التعقيد ويتكون النموذج من خمس مراحل منظومية، تشكل الإجراءات المرحلية لتصميم وتطوير بيئات التعلم الإلكتروني وفق مدخل النظم، وتشمل كل مرحلة عدد من الخطوات والإجراءات.

لذا اتبعت الباحثة هذا النموذج لتصميم بيئة التعلم الإلكتروني ، ويوضح شكل (٥) الخطوات الإجرائية التي تم اتباعها في ضوء هذا النموذج، وفيما يلي الشكل التخطيطي له:



رسم توضيحي ٥ نموذج محمد خميس (2003) لتصميم التعليمي

أدوات الدراسة : ١

قامت الباحثة بإعداد أداتي القياس (الاختبار التحصيلي، بطاقة التقييم) والتأكد من صدقها وثباتها

¹ يمكن الرجوع إلى الدراسة الخاصة بالباحثة

أولاً : الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي للبرنامج التدريبي

قامت الباحثة بإعداد اختبار تحصيلي موضوعي إلكتروني لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بفنيات علاج اضطرابات النطق لدى طلاب الفرقة الأولى شعبة التربية الخاصة بكلية التربية بجامعة دمياط ، واقتصر الاختبار علي قياس مستويات الأهداف المعرفية الأربعة وهي (التذكر، والفهم، والتطبيق والتحليل)، واعتمد الاختبار على اسئلة الصواب والخطأ و الاختبار من متعدد ، وقد بلغ إجمالي عدد المفردات الاختبار (١٣٥) مفردة موزعة كالتالي (٦٧) مفردة صواب وخطأ ، (٦٨) مفردة اختيار من متعدد، وقامت الباحثة بإعداد جدول مواصفات الاختبار في ضوء الأهداف العامة للبرنامج التدريبي وذلك لتحديد عدد المفردات التي تقيس كل هدف في المستويات المعرفية التذكر ، الفهم، التطبيق، التحليل، وتم تقديمه عبر الانترنت وتصحيحه الكترونياً، وبعد صياغة مفردات الاختبار في صورتها الأولية، كان لابد من التأكد من صلاحية الاختبار للتطبيق، وذلك بعرض الاختبار بصورته المبدئية ومفتاح تصحيحه علي مجموعة من المحكمين والخبراء في مجال الصحة النفسية والتربية الخاصة ، وذلك بهدف إبداء الرأي حول: مدى الدقة العلمية لصياغة مفردات الاختبار ومدى مناسبة كل مفردة لمستوي الطلاب ومدى السلامة اللغوية لصياغة مفردات الاختبار ومدى مناسبة الأسئلة لقياس مستويات الأهداف المعرفية ، وعلي ضوء آراء المحكمين واقتراحاتهم قامت الباحثة بحذف بعض الأسئلة وإجراء بعض التعديلات علي المفردات، وبذلك أصبح الاختبار مكوناً من (١٣٥) مفردة واثبتت الباحثة احصائياً أن الاختبار حصل على درجة عالية من الصدق والثبات تؤهله ليكون أداة بحثية جيدة مناسبة لأغراض البحث.

ثانياً: إعداد بطاقة تقييم أداء فنيات علاج اضطرابات النطق:

قامت الباحثة بتطبيق بطاقة التقييم قبلها وبعدياً، بهدف قياس الجانب الأدائي لطلاب مجموعة البحث في فنيات علاج اضطرابات النطق المحددة بالبحث قبل التدريب، وقياس مدى فعالية التدريب في تنمية الفنيات العلاجية بعد دراسة عينة البحث للبرنامج التدريبي، حيث قامت الباحثة بتحليل كل بعد من أبعاد بطاقة التقييم إلي مهاراتها الفرعية التي تمثل مجموعة من الأداءات السلوكية المتتابعة والتي يمكن للطالب المعلم تطبيقها واشتملت بطاقة التقييم على (١٢) محور يتفرع منها ١٠٠ مهارة فرعية، وقامت الباحثة بضبط بطاقة التقييم للتأكد من صلاحيتها للتطبيق من خلال حساب صدق وثبات البطاقة، وأثبتت أن البطاقة تتسم بدرجة مناسبة من الصدق والثبات، والبطاقة بهذه الصورة النهائية صالحة للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

البرنامج التدريبي الإلكتروني

قامت الباحثة في تحليل موضوعات التعلم وأنشطتها الرئيسية ، والمتمثلة في الهدف العام للبرنامج التدريبي المقترح إلي مهمات فرعية، وذلك باستخدام أسلوب التحليل الهرمي من أعلى لأسفل، حيث تمثلت المهمة التعليمية الرئيسية في اكساب الطلاب شعبة التربية الخاصة بعض فنيات

^١ يمكن الاطلاع عليه من خلال الدارسة الخاصة بالباحثة

علاج اضطرابات النطق، وقد قامت الباحثة بالاطلاع علي الكتابات والأدبيات والدراسات السابقة المتعلقة بfenيات علاج اضطرابات النطق ، كما أوضح كلا من العربي زيد (٢٠١٠) ، سعيد كمال عبد الحميد العزالي (٢٠١٤) ،هلا السعيد (٢٠١٤) ، محمد احمد خطاب (٢٠١٥) ،مصطفى السعيد جبريل (٢٠٠٥) ،عبد الفتاح رجب مطر (٢٠١١) ، إيهاب عبد العزيز عبد الباقي الببلاوي (٢٠١٢)،أسامة فاروق مصطفى سالم (٢٠١٥) ،عبد العزيز السيد الشخص (٢٠١٧) ،آمال عبدالسميع باظه (٢٠١٤) ، حليلة قادري (٢٠١٦) ، إبراهيم عبد الله فرج الزريقات (٢٠١٨) واشتقت منها الفنيات والمهارات التي ينبغي علي الطلاب المعلمين شعبة التربية الخاصة اكتسابها وتم تقسيم هذه الموضوعات إلي اثنا عشر موضوعا . وتقسّم هذه الموضوعات إلي محورين هما كما يوضحها الشكل التالي



رسم توضيحي ٦ موضوعات البرنامج

ويشتمل كل موضوع من موضوعات البرنامج على العناصر التالية

- عنوان الموضوع :رقم الموضوع وعنوانه .
- الهدف العام: مصاغ في صورة مقصد عام لمهام وأنشطة التعلم التي يشتمل عليها الموضوع
- التمهيد " المقدمة " عبارة عن فقرة تهدف إلى استشارة الطلاب نحو موضوع التعلم من جهة، والمهام التي ستطرح عليهم من جهة أخرى.
- الأهداف التعليمية: عبارة عن نواتج التعلم في صورة عبارات إجرائية سلوكية بتعاون الطلاب في صياغتها مشاركة مع المعلم وذلك في نهاية تعلمهم
- عناصر الموضوع: يحتوى كل موضوع على مجموعة من العناصر التي تغطي أبعاد الموضوع حيث يندرج تحت كل عنصر مجموعة من المعلومات والمهارات التي تساعد الطلاب على تحقيق الهدف العام للموضوع .

- أنشطة التعلم، وهي عبارة عن أسئلة وتكليفات تعمق من فهم الطلاب لموضوع التعلم.
 - التقويم الذاتي: عبارة عن أسئلة متعلقة بالموضوع يقوم كل طالب بالإجابة عنها وتقييم نفسه بنفسه للوقوف على مستوى تقدمه .
- تطبيق تجربة البحث:**

قام الباحثة بالتطبيق الفعلي لبيئة التعلم الإلكتروني، بإتباع الخطوات التالي:

١. اختيار عينة البحث

- اختيار عينة البحث طريقة عشوائية من طلاب الفرقة الأولى شعبة التربية الخاصة كلية التربية بدمياط قوامها (٦٨) طالبة.
٢. إعداد اسم دخول وكلمة مرور لكل طالب.
٣. إعداد خطة التطبيق:

تم تحديد وقت إجراء التجربة في الترم الثاني للعام الجامعي (٢٠١٧ / ٢٠١٨) وقد استغرق التجريب عشرة أسابيع في الفترة من ٢٠١٨/٣/٧ م حتى ٢٠١٨/٥/١٥ م

٤. التطبيق القبلي للأدوات:

قامت الباحثة بتطبيق كل من الاختبار التحصيلي لفنيات علاج اضطرابات النطق، وبطاقة تقييم الأداء قبلياً علي طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة، بهدف تعرف المستوى المعرفي والمهاري المبدئي لمجموعة البحث.

٥. تطبيق بيئة التعلم الإلكتروني:

بعد الانتهاء من التطبيق القبلي لأداتي البحث، والتأكد من تكافؤ المجموعتين في الجوانب المعرفية والأدائية لفنيات علاج اضطرابات النطق المحددة بالبحث، تم تطبيق بيئة التعلم الإلكتروني وفق الإجراءات التالية:

- تعريف الطلاب بتجربة البحث: ثم قامت الباحثة بعقد لقاء تمهيدي للمجموعة التجريبية، لتعريفهم بتجربة البحث وذلك يوم الأربعاء الموافق ٢٠١٨/٣/٧ بقاعة سفارة المعرفة بكلية التربية جامعة دمياط ، وتم فيه توزيع دليل استخدام البرنامج ، واسطوانة تتضمن البرامج التي يجب تحميلها علي الجهاز لفتح البرنامج واستخدامه، وكذلك توزيع كلمات المرور علي الطلاب وتم تعريفهم بصورة موجزة علي: كيفية فتح بيئة التعلم الإلكتروني والتعامل معه، وكيفية دراسة الموضوعات، والاطلاع علي أهداف كل موضوع، والإجابة عن الاختبار القبلي لكل موضوع، والإجابة عن الأنشطة وإرسالها عبر البريد الإلكتروني.
- تحديد موعد بداية التجربة وإعلام الطلاب من خلال: البريد الإلكتروني وموقع التواصل الاجتماعي الفيس بوك face book.
- متابعة مجموعة البحث: قامت الباحثة بمتابعة طلاب المجموعة التجريبية ومدى تقدمهم في بيئة التعلم الإلكتروني والتعرف علي ما قد يعترضهم من مشكلات وتمثلت معظم مشكلاتهم في كيفية إرسال الإجابات الخاصة بالأنشطة عبر البريد الإلكتروني، وقام الباحثة بشرح

ذلك عن طريق المجموعة التي تم إنشاؤها علي موقع التواصل الاجتماعي face book، وكذلك كيفية الاستمرار في فتح الموضوعات التالية بعد اجتياز الاختبار القبلي، كما واجه الطلاب بعض المشكلات أثناء فتح البرنامج فقامت الباحثة بتوجيههم لمراجعة دليل الاستخدام والتأكد من المواصفات التي يجب أن تتوفر في الأجهزة المستخدمة وخدمة الإنترنت.

٦. التطبيق البعدي لأداتي البحث:

بعد انتهاء الطلاب من دراسة البرنامج قامت الباحثة بإعادة تطبيق أداتي البحث بعدياً علي طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة، ورصد النتائج تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

نتائج البحث

نتيجة الفرض الأول : ينص الفرض الأول على أنه : "لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية و درجات طلاب المجموعة الضابطة ،علي الاختبار التحصيلي و بطاقة التقييم في القياس القبلي".

استخدمت الباحثة اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق وتكافؤ بين المجموعتين في الاختبار التحصيلي ومكوناته ، ويوضح الجدول التالي دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج التدريبي في الاختبار التحصيلي ومكوناته الفرعية لدي عينة البحث المكونة من ٦٨ طالبة (٣٤ تجريبية ، ٣٤ ضابطة) .

جدول ٢ يوضح قيمة (ت) ودلالاتها للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للاختبار التحصيلي

| مستوي الدلالة | قيمة (ت) | المجموعة الضابطة ن = ٣٤ | | المجموعة التجريبية ن = ٣٤ | | الموضوعات |
|------------------|----------|-------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| غير دالة | ٠,٩٨٠ | ٠,٤١٠ | ٠,٢٠٦ | ٠,٣٢٧ | ٠,١١٧ | ١. مدخل لاضطرابات النطق |
| غير دالة | ٠,٨٤٧ | ٠,٢٢٧ | ٠,١١٧ | ٠,٢٢٨ | ٠,٠٥٩ | ٢. انواع اضطرابات النطق |
| غير دالة | ٠,٩٥٤ | ٣,٩٣٩ | ٢,٢٣٥ | ٣,١٣٤ | ١,٤٤١ | ٣. فيسيولوجيا النطق |
| غير دالة | ٠,٩٢١ | ٣,٦٦٧ | ١,٩٤١ | ٢,٨٦٨ | ١,٢٠٥ | ٤. تصنيف الأصوات اللغوية |
| غير دالة | ٠,٩٢٩ | ٣,٢٤٦ | ١,٩٤١ | ٢,٧٢٣ | ١,٢٣٥ | ٥. أسباب اضطرابات النطق |
| غير دالة | ١,٤٤٧ | ٣,٤٠٩ | ٢,١١٧ | ٢,٦٦٣ | ٦,١٧٦ | ٦. أساليب تشخيص اضطرابات النطق |
| غير دالة | ٠,٢٧٧ | ٤,٦٦٥ | ٥,٦٧٤ | ٤,٣٢٧ | ٠,٨٢٣ | ٧. المداخل العلاجية لاضطرابات النطق |
| غير دالة | ١,٤٤٧ | ١٣,٢٨٥ | ١٩,٥٢٩ | ١٣,٥٢١ | ٢٤,٢٣٥ | ٨. المدخل السلوكي |
| غير دالة | ١,٤٧٨ | ٣,٩٩٨ | ٦,١١٧ | ٣,٧١١ | ٧,٥٠٠ | ٩. المدخل الكلامي |
| غير دالة | ١,٣٧١ | ٢,٩١٣ | ٥,٢٣٥ | ٢,٧٤٦ | ٦,١٧٦ | ١٠. المدخل الحسي |
| غير دالة | ١,١٣٨ | ٠,٤٦٢ | ٠,٧٠٥ | ٠,٣٨٦ | ٠,٨٢٣ | ١١. المدخل السمعي |
| غير دالة | ١,٥٣١ | ٢,٨٨٢ | ٥,١٤٧ | ٢,٦٥٦ | ٦,١٧٦ | ١٢. مدخل السمات المميزة |
| غير دالة | ١,٠٧٩ | ٢٠,٩٨١ | ٥١,٠٥٨ | ١٩,٦٨٥ | ٥٦,٢٨٢ | الدرجة الكلية |

يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل بلغ (٥٦,٣٨٢) كما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (٥١,٠٥٨) كما بلغت قيمة (ت) (١,٠٧٩) وهي غير دالة إحصائياً، وهو ما يعني تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي للاختبار.

ويوضح الجدول التالي دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة قبل تطبيق البرنامج التدريبي في بطاقة التقييم ومكوناتها الفرعية لدي عينة البحث المكونة من ٦٨ طالبة (٣٤ تجريبية ، ٣٤ ضابطة) ، استخدمت الباحثة اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق وتكافؤ المجموعتين في بطاقة التقييم

جدول ٣ قيمة (ت) ودلالاتها للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لبطاقة

التقييم

| مستوى الدلالة | قيمة (ت) | المجموعة الضابطة ن = ٣٤ | | المجموعة التجريبية ن = ٣٤ | | الموضوعات |
|---------------|----------|-------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|---------------------------------|
| | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| غير دالة | ٠,٣٤٤ | ٢١٨١ | ٦,٢٩٤ | ٢,٧٢١ | ٦,٥٠٠ | مدخل لاضطرابات النطق |
| غير دالة | ١,٠٢٩ | ٢,١٠٠ | ٦,١١٧ | ٢,٧٩٩ | ٦,٧٣٥ | انواع اضطرابات النطق |
| غير دالة | ١,١٥٩ | ١,٥٧٦ | ٤,٦١٧ | ٢,١٤٨ | ٥,١٤٧ | فسيولوجيا النطق |
| غير دالة | ١,٥٧٨ | ١,٩٤٩ | ٥,٦٧٦ | ٢,٤٧٦ | ٦,٥٢٩ | تصنيف الأصوات اللغوية |
| غير دالة | ٢,١٨٢ | ٠,٣٧٨ | ١,٠٨٨ | ٠,٥٩٧ | ١,٣٥٢ | أسباب اضطرابات النطق |
| غير دالة | ١,٤٣٧ | ١,٩٢٥ | ٥,٤٤٨ | ٢,٤٣٣ | ٦,٣٢٣ | أساليب تشخيص اضطرابات النطق |
| غير دالة | ١,٢٦٦ | ٥,٥٧٣ | ١٦,١٧٦ | ٧,٦٧٥ | ١٨,٢٣٥ | المدخل العلاجية لاضطرابات النطق |
| غير دالة | ١,٥٢٨ | ٤,٠٥١ | ١٥,٦٤٧ | ٦,٠٦٦ | ١٧,٥٥٨ | المدخل السلوكي |
| غير دالة | ١,٥٦٧ | ٩,١٩٧ | ٢٦,٨٨٢ | ١٣,٣٣٢ | ٣١,٢٣٥ | المدخل الكلامي |
| غير دالة | ١,٥٢٩ | ١١,١٩٠ | ٣٢,٥٨٨ | ١٥,٩٨٧ | ٣٧,٧٠٥ | المدخل الحسي |
| غير دالة | ١,٧٣٧ | ٤,٢٤٢ | ١٢,٢٨٢ | ٥,٤٥٦ | ١٤,٤٤١ | المدخل السمعي |
| غير دالة | ١,٧٦٣ | ١,١٣٦ | ٣,٢٦٤ | ١,٥٧٨ | ٣,٨٥٢ | مدخل السمات المميزة |
| غير دالة | ١,٤٧٨ | ٤٤,٤٧١ | ١٣٦,٢٩ | ٦١,٩٤٢ | ١٥٥,٦١ | الدرجة الكلية |

يتضح من جدول (٤) أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في بطاقة التقييم بلغ (١٥٥,٦١) كما بلغ متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (١٣٦,٢٩) كما بلغت قيمة (ت) (١,٤٧٨) وهي غير دالة إحصائياً، وهو ما يعني تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق القبلي لبطاقة التقييم .

نتيجة الفرض الثاني : و ينص الفرض الثاني على أنه : " توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي ،علي الاختبار التحصيلي و بطاقة التقييم ، لدي طلاب المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي"

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المرتبطة (غير المستقلة) لتحديد مدى دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج المكونات مقياس الاختبار التحصيلي وبطاقة التقييم ومكوناتها الفرعية، وكذلك تم استخدام مربع إيتا (Eta Square η^2) لحساب حجم التأثير .

ويوضح جدول (٥) ، جدول (٦) نتائج الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج في مكونات مقياس الاختبار التحصيلي وبطاقة التقييم ومكوناتها الفرعية.

جدول ٤ الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج في الاختبار

التحصيلي

| مربع إيتا (η^2) | مستوي الدلالة | قيمة (ت) (ت) | المجموعة الضابطة ن = ٣٤ | | المجموعة التجريبية ن = ٣٤ | | الموضوعات |
|---------------------------|------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|---------------------------------|
| | | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| ٠,٩٣٢ | ٠,٠٠١ | ٣٠,٣١ | ٠,٨٦٣ | ٤,٧٣٥ | ٠,٣٢٧ | ٠,١١٧ | مدخل لاضطرابات النطق |
| ٠,٩٤٢ | ٠,٠٠١ | ٣٢,٨٢ | ٠,٦٥٤ | ٤,٧٦٤ | ٠,٢٣٨ | ٠,٠٥٨ | انواع اضطرابات النطق |
| ٠,٨٢٠ | ٠,٠٠١ | ١٧,٣٥ | ٠,٣٤٠ | ١٠,٩٤١ | ٣,١٣٤ | ١,٤١١ | فسيولوجيا النطق |
| ٠,٨٢٨ | ٠,٠٠١ | ١٦,٣٨ | ١,٣٠٨ | ١٠,٤٧٠ | ٢,٨٦٨ | ١,٢٠٥ | تصنيف الأصوات اللغوية |
| ٠,٧٣١ | ٠,٠٠١ | ١٣,٣٩ | ٠,٩١٣ | ٨,٧٩٤ | ٢,٧٢٣ | ١,٢٦٤ | أسباب اضطرابات النطق |
| ٠,٧٩٣ | ٠,٠٠١ | ١٥,٩١ | ٠,٨٥٤ | ٩,٧٦٤ | ٢,٦٦٣ | ١,٢٣٥ | أساليب تشخيص اضطرابات النطق |
| ٠,٥٧٢ | ٠,٠٠١ | ٦,٨٠ | ١,٧٢٦ | ١١,٤٤١ | ٤,٣٣٧ | ٦,١٧ | المدخل العلاجية لاضطرابات النطق |
| ٠,١٦٨ | ٠,٠٠١ | ٣,٦٦ | ٥,٢٣٣ | ٣٣,٩٤١ | ١٣,٥٣١ | ٢٤,٢٣٥ | المدخل السلوكي |
| ٠,١٩١ | ٠,٠٠١ | ٣,٩٥ | ٣,٤٥٦ | ٦,٥٥٨ | ٣,٧١١ | ٧,٥٠٠ | المدخل الكلامي |
| ٠,١٥١ | ٠,٠٠١ | ٣,٤٢ | ٣,٨٠٥ | ٢,٩٤١ | ٢,٧٤٥ | ٦,١٧٦ | المدخل الحسي |
| ٠,٧٧٣ | ٠,٠٠١ | ١٥,٠٢ | ٣,٠٠٩ | ٨,٨٢٣ | ٠,٣٨٦ | ٠,٨٢٣ | المدخل السمعي |
| ٠,٣٦٣ | ٠,٠٠١ | ٦,١٤ | ٢,٥٦ | ١,٧٩٤ | ٢,٦٥٦ | ٥٦,٨٢٦ | مدخل السمات المميزة |
| ٠,٧١٧ | ٠,٠٠١ | ١٢,٩٣ | ١٤,٠١١ | ١١٥,٤٧ | ١٩,٦٨٥ | ٥٦,٨٢٦ | الدرجة الكلية |

جدول ٥ الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية قبل وبعد تطبيق البرنامج في بطاقة التقييم

| مربع إيتا (n2) | مستوي الدلالة | قيمة (ت) | المجموعة الضابطة ن = ٢٤ | | المجموعة التجريبية ن = ٢٤ | | الموضوعات |
|----------------|---------------|----------|-------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|---------------------------------|
| | | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| ٠,٤٨٤ | ٠,٠٠١ | ٧,٨٨ | ٠,٧٩٨ | ٢,٢٩٤ | ٢,٧٢١ | ٦,٥٠٠ | مدخل لاضطرابات النطق |
| ٠,٤٨٦ | ٠,٠٠١ | ٧,٩٠ | ٠,٨٦٣ | ٢,٢٦٤ | ٢,٧٩٩ | ٦,٧٣٥ | أنواع اضطرابات النطق |
| ٠,٣١٠ | ٠,٠٠١ | ٥,٤٥ | ٣,٠٤٨ | ٩,٢٦٤ | ٢,١٤٨ | ٥,١٤٧ | فسيولوجيا النطق |
| ٠,٣٣٤ | ٠,٠٠١ | ٥,٧٦ | ٣,٦٢٠ | ١١,٥٠٠ | ٢,٤٧٦ | ٦,٥٢٩ | تصنيف الأصوات اللغوية |
| ٠,٧٨٧ | ٠,٠٠١ | ١٥,٦٤ | ٣,٥٨٦ | ١١,٥٢٩ | ٠,٥٣٧ | ١,٣٥٢ | أسباب اضطرابات النطق |
| ٠,٣٦٥ | ٠,٠٠١ | ٦,١٦ | ٣,٦٧٢ | ١١,٧٠٥ | ٢,٤٣٣ | ٦,٣٢٣ | أساليب تشخيص اضطرابات النطق |
| ٠,٢٩١ | ٠,٠٠١ | ٥,٢٠ | ١٠,٤٦٢ | ٣٢,٠٠٠ | ٧,٦٧٥ | ١٨,٢٣٥ | المدخل العلاجية لاضطرابات النطق |
| ٠,٤٠٩ | ٠,٠٠١ | ٦,٧٦ | ٩,٨٨٥ | ٣٢,٠٢١ | ٦,٠٦٦ | ١٧,٥٥٧ | المدخل السلوكي |
| ٠,٢٨٦ | ٠,٠٠١ | ٥,١٥ | ١٨,٥٠٦ | ٥٥,١٤٧ | ١٣,٣٣٢ | ٣١,٢٣٥ | المدخل الكلامي |
| ٠,٥٢٤ | ٠,٠٠١ | ٨,٥٣ | ٣,٧٨٣ | ١١,٤٧٠ | ١٥,٩٨٧ | ٣٧,٧٠٥ | المدخل الحسي |
| ٠,٣٣٠ | ٠,٠٠١ | ٥,٧٠ | ٨,١٣٩ | ٢٥,٥٥٨ | ٥,٤٥٦ | ١٤,٤٤١ | المدخل السمعي |
| ٠,٣١٤ | ٠,٠٠١ | ٥,٤٩ | ٢,٣٢١ | ٦,٩٤١ | ١,٥٨٧ | ٣,٨٥٢ | مدخل السمات المميزة |
| ٠,١٢٤ | ٠,٠٠١ | ٣,٠٦ | ٦٦,٧٢ | ٢١١,٦٧ | ٦١,٩٤ | ١٥٥,٦١ | الدرجة الكلية |

يتضح من جدول (٥): وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده للاختبار التحصيلي : (مدخل النطق ، أنواع النطق ، فسيولوجية النطق، تصنيف الأصوات، أسباب النطق، تشخيص النطق ، المداخل العلاجية ، المدخل السلوكي، المدخل الكلامي ، المدخل الحسي ، المداخل السمعية، مدخل السمات ، الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي ، لصالح التطبيق البعدي ، ويشير مربع إيتا إلى أنه يمكن تفسير (٩٣,٢)٪ / ٩٤,٢٪ / ٨٢٪ / ٨٣,٨٪ / ٧٣,١٪ / ٥٧,٢٪ / ٧٩,٣٪ / ١٦,٨٪ / ١٩,١٪ / ١٥,١٪ / ٧٧,٣٪ / ٣٦,٣٪ / ٧١,٧٪) التباين في درجات الاختبار التحصيلي ومكوناته على الترتيب ، وهذا يدل على حجم تأثير قوي للبرنامج التدريبي وموضوعاته .

كما يتضح من جدول (٦) : وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية قبل تطبيق البرنامج وبعده في موضوعاته مدخل النطق ، أنواع النطق ، فسيولوجية النطق، تصنيف الأصوات، أسباب النطق، تشخيص النطق ، المداخل العلاجية ، المدخل السلوكي، المدخل الكلامي ، المدخل الحسي ، المداخل السمعية، مدخل السمات ، الدرجة الكلية لبطاقة التقييم ، لصالح التطبيق البعدي ، ويشير مربع إيتا إلى أنه يمكن تفسير (٤٨,٤)٪ / ٤٨,٦٪ / ٣١,٤٪ / ٣٣,٤٪ / ٧٨,٧٪ / ٣٣,٤٪ / ٣٦,٥٪ / ٢٩,١٪ / ٤٠,٩٪ / ٢٨,٦٪ / ٣٣,٤٪ / ٥٢,٤٪ / ٣١,٤٪ / ١٢,٤٪) من التباين في درجات بطاقة التقييم ومكوناتها على الترتيب ، وهذا يدل على حجم تأثير قوي للبرنامج التدريبي وموضوعاته والدرجة الكلية لبطاقة التقييم .

نتيجة الفرض الثالث : ينص الفرض الثالث على أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على الاختبار التحصيلي ، وبطاقة التقييم ومكوناتها الفرعية ، لصالح المجموعة التجريبية ".
 قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة (غير المرتبطة) لتحديد مدى دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج المكونات الاختبار التحصيلي ، وبطاقة التقييم ومكوناتها الفرعية والدرجة الكلية . وكذلك تم استخدام مربع إيتا (η²) Eta Square لحساب حجم التأثير .
 ويوضح جدول (٧)، جدول (٨) نتائج الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في مكونات الاختبار التحصيلي ، وبطاقة التقييم ومكوناتها الفرعية

جدول ٦ الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في الاختبار التحصيلي ومكوناته الفرعية

| مربع إيتا (η ²) | مستوي الدلالة | قيمة (ت) | المجموعة الضابطة ن = ٣٤ | | المجموعة التجريبية ن = ٣٤ | | الموضوعات |
|-----------------------------|---------------|----------|-------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|---------------------------------|
| | | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| ٠,١٦٨ | ٠,٠٠١ | ٣,٦٥١ | ٣,٥٢٢ | ٢,٧٩٤ | ٠,٠١٢ | ٥,٠٥٢ | مدخل لاضطرابات النطق |
| ٠,١٨٥ | ٠,٠٠١ | ٣,٨٧٥ | ٤,٠٧١ | ٢,٢٩٤ | ٠,٠٢٤ | ٥,٣٠١ | أنواع اضطرابات النطق |
| ٠,٢٣٦ | ٠,٠٠١ | ٤,٥٢١ | ٦,٨١٢ | ٥,٦٧٦ | ٠,٣٦٣ | ١٠,٩٤١ | فسيولوجيا النطق |
| ٠,٤٦٥ | ٠,٠٠١ | ٧,٥٧٢ | ٥,١٨٢ | ٢,٥٢٩ | ١,٣٠٨ | ١٠,٤٧٠ | تصنيف الأصوات اللفظية |
| ٠,٥٠٤ | ٠,٠٠١ | ٨,١٨٩ | ٤,١٥٢ | ٢,٨٢٣ | ٠,٩١٣ | ٨,٧٩٤ | أسباب اضطرابات النطق |
| ٠,٥٩٦ | ٠,٠٠١ | ٩,٨٤٥ | ٤,٣٠٥ | ٢,٣٥٢ | ٠,٨٥٤ | ٩,٧٦٤ | أساليب تشخيص اضطرابات النطق |
| ٠,٤٢٦ | ٠,٠٠١ | ٧,٠٠٢ | ٥,٦٧١ | ٤,٣٢٣ | ١,٧٢٦ | ١١,٤٤١ | المدخل العلاجية لاضطرابات النطق |
| ٠,٦٥٣ | ٠,٠٠١ | ١١,١٤٩ | ١٠,٢٢٩ | ١١,٩٧٠ | ٥,٢٣٣ | ٣٣,٦٤١ | المدخل السلوكي |
| ٠,٦١٤ | ٠,٠٠١ | ١٠,٢٢٥٦ | ٠,٩٥٥ | ٠,٢٢٥ | ٣,٣٦٥ | ٦,٥٥٨ | المدخل الكلامي |
| ٠,٢٣٥ | ٠,٠٠١ | ٤,٥٠٧ | ٠,٠١١ | ٠,٠٥١ | ٣,٨٠٥ | ٢,٩٤١ | المدخل الحسي |
| ٠,٤٨٤ | ٠,٠٠١ | ١٢,٤٩٨ | ٢,٣٨٨ | ٠,٥٨٨ | ٣,٠٠٩ | ٨٠٨٢٣ | المدخل السمعي |
| ٠,٢٧٤ | ٠,٠٠١ | ٤,٩٨٦ | ٠,١٧١ | ٠,٢٠١ | ٢,٠٥٦ | ١,٧٩٤ | مدخل السمات المميزة |
| ٠,٧٩٦ | ٠,٠٠١ | ١٠,٨٦٤ | ١٦,٠٥٢ | ٧٥,٧٦٧ | ١٤,٠١ | ١١٥,٤٧ | الدرجة الكلية |

جدول ٧ الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في بطاقة التقييم

| مربع إيتا (١٢) | مستوي الدلالة | قيمة (ت) | المجموعة الضابطة ن = ٣٤ | | المجموعة التجريبية ن = ٣٤ | | الموضوعات |
|----------------|---------------|----------|-------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|---------------------------------|
| | | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| ٠,٤١٤ | ٠,٠٠١ | ٦,٨٣٥ | ٠,٥٢٠ | ١,١٧٦ | ٠,٧٩٨ | ٢,٢٩٤ | مدخل لاضطرابات النطق |
| ٠,٢٨٣ | ٠,٠٠١ | ٥,١١٠ | ٠,٦٣٨ | ١,٣٢٣ | ٠,٨٦٣ | ٢,٢٦٤ | أنواع اضطرابات النطق |
| ٠,٤٢٤ | ٠,٠٠١ | ٦,٩٥٦ | ٢,٠٠٥ | ٤,٩١١ | ٣,٠٤٨ | ٩,٢٦٤ | فسيولوجيا النطق |
| ٠,٤٣١ | ٠,٠٠١ | ٧,٠٦٣ | ٢,٤٩٢ | ٦,١٧٦ | ٣,٦٢٠ | ١١,٥٠ | تصنيف الأصوات اللفوية |
| ٠,٤١٦ | ٠,٠٠١ | ٦,٨٦٣ | ٢,٥٤٥ | ٦,٣٥٢ | ٣,٥٨٦ | ١١,٥٢٩ | أسباب اضطرابات النطق |
| ٠,٤٤٣ | ٠,٠٠١ | ٧,٢٥٢ | ٢,٥٤٨ | ٦,١٤٧ | ٣,٦٧٢ | ١١,٧٠٥ | أساليب تشخيص اضطرابات النطق |
| ٠,٤١٢ | ٠,٠٠١ | ٦,٧٩٥ | ٦,٩٦٦ | ١٧,٣٥ | ١٠,٤٦٢ | ٣٢,٠٠ | المدخل العلاجية لاضطرابات النطق |
| ٠,٥١١ | ٠,٠٠١ | ٨,٢٩٩ | ٤,٨٩٧ | ١٦,٦٠ | ٩,٥٨٨ | ٣٢,٠٥٢ | المدخل السلوكي |
| ٠,٤١٠ | ٠,٠٠١ | ٦,٧٧١ | ١٢,١٠ | ٢٩,٤٧ | ١٨,٥٠٦ | ٥٥,١٤٧ | المدخل الكلامي |
| ٠,٤١٢ | ٠,٠٠١ | ٦,٨٠٣ | ٢,٥٠٤ | ٦,١٧٦ | ٣,٧٨٣ | ١١,٤٧٠ | المدخل الحسي |
| ٠,٤٣٢ | ٠,٠٠١ | ٧,٠٨٩ | ٥,٤٥٤ | ١٣,٦٤ | ٨,١٣٩ | ٢٥,٥٥٨ | المدخل السمعي |
| ٠,٤١٠ | ٠,٠٠١ | ٦,٦٠٣ | ١,٦٢٠ | ٣,٧٣٥ | ٢,٣٢١ | ٦,٩٦١ | مدخل السمات المميزة |
| ٠,٤٤٠ | ٠,٠٠١ | ٧,٢٠٥ | ٤٣,٦٦ | ١١٣,١ | ٦٦,٧٢ | ٢١١,٦٧ | الدرجة الكلية |

يتضح من جدول (٧) : وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج وموضوعاته : (مدخل النطق ، أنواع النطق ، فسيولوجية النطق، تصنيف الأصوات، أسباب النطق، تشخيص النطق، المداخل العلاجية ، المدخل السلوكي، المدخل الكلامي ، المدخل الحسي ، المداخل السمعية، مدخل السمات ، الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي ، لصالح المجموعة التجريبية ، ويشير مربع إيتا إلى أنه يمكن تفسير (١٦,٨٪، ١٨,٥٪، ٢٣,٦٪، ٤٦,٥ ، ٥٠,٤٪، ٥٩,٦٪، ٤٢,٦٪، ٦٥,٣ ، ٦١,٤٪ ، ٢٣,٥٪، ٤٨,٤٪، ٢٧,٤٪، ٧٩,٦٪) من التباين في درجات (مدخل النطق ، أنواع النطق ، فسيولوجية النطق، تصنيف الأصوات، أسباب النطق، تشخيص النطق ، المداخل العلاجية ، المدخل السلوكي، المدخل الكلامي ، المدخل الحسي ، المداخل السمعية ، مدخل السمات ، الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي) على الترتيب ، وهذا يدل على حجم تأثير قوي للبرنامج التدريبي وموضوعاته ، والدرجة الكلية للاختبار التحصيلي .

كما يتضح من جدول (٨) : وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٠١) بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج وموضوعاته : مدخل النطق ، أنواع النطق ، فسيولوجية النطق، تصنيف الأصوات، أسباب النطق، تشخيص النطق ، المداخل العلاجية ، المدخل السلوكي، المدخل الكلامي ، المدخل الحسي ، المداخل السمعية، مدخل السمات ، الدرجة الكلية لبطاقة التقييم ، لصالح المجموعة التجريبية ، ويشير مربع إيتا إلى أنه يمكن تفسير (٤١,٤٪، ٢٨,٣٪، ٤٢,٤٪ ، ٤٣,١٪ ، ٤١,٦٪ ، ٤٤,٣٪ ، ٤١,٢٪ ، ٥١,١٪ ، ٤١,٢٪ ، ٤٣,٣٪ ، ٤١,٤٪)

٤١٪، ٤٤٪) من التباين في درجات (مدخل النطق، أنواع النطق، فسيولوجيا النطق تصنيف الأصوات، اسباب النطق، تشخيص النطق، المداخل العلاجية، المدخل السلوكي، المدخل الكلامي، المدخل الحسي، المداخل السمعية، مدخل السمات، الدرجة الكلية لبطاقة التقييم) على الترتيب، وهذا يدل على حجم تأثير قوي للبرنامج التدريبي على موضوعاته والدرجة الكلية لبطاقة التقييم.

وبذلك تشير هذه النتيجة إلى تحقق صحة الفرض الثاني، حيث تم رفض الفرض الصفري، وقبول الفرض البديل حيث أشارت نتائج الفرض الثاني إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الطالب في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في الاختبار التحصيلي وبطاقة التقييم، لصالح المجموعة التجريبية.

نتيجة الفرض الرابع وينص الفرض الرابع على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي للاختبار التحصيلي وبطاقة التقييم ومكوناتهما الفرعية".

قامت الباحثة باستخدام اختبار (ت) للمجموعات غير المستقلة (المرتبطة) لتحديد مدى دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في القياس البعدي والتتبعي للاختبار التحصيلي وبطاقة التقييم ومكوناتهما الفرعية.

ويوضح جدول (٩)، و جدول (١٠) نتائج الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي للاختبار التحصيلي وبطاقة التقييم ومكوناتهما الفرعية

جدول ٨ الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في القياس

البعدي والتتبعي للاختبار التحصيلي

| الموضوعات | المجموعة التجريبية ن = ٣٤ | | المجموعة الضابطة ن = ٣٤ | | قيمة الافتراضية (ت) | مستوى الدلالة |
|---------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|---------------------------|------------------|
| | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | | |
| مدخل لاضطرابات النطق | ٤,٧٣٥ | ٠,٨٦٣ | ٤,٢٠٥ | ١,٧٥٤ | ١,٥٧٩ | غير دالة |
| انواع اضطرابات النطق | ٤,٧٦٤ | ٠,٦٥٤ | ٤,٢٦٤ | ١,٥٨٢ | ١,٧٠٣ | غير دالة |
| فسيولوجيا النطق | ١٠,٩٤١ | ٠,٣٤٣ | ٩,٩٧٠ | ٣,١٦٦ | ١,٧٧٧ | غير دالة |
| تصنيف الأصوات القوية | ١٠,٤٧٠ | ١,٣٠٨ | ٩,٥٠٠ | ٣,٢٦٨ | ١,٦٠٨ | غير دالة |
| أسباب اضطرابات النطق | ٨,٧٩٤ | ٠,٩١٣ | ٨,٠٠٠ | ٢,٦٨٥ | ١,٦٣٢ | غير دالة |
| أساليب تشخيص اضطرابات النطق | ٩,٧٦٤ | ٠,٨٥٤ | ٨,٨٨٢ | ٢,٩٣١ | ١,٦٨٥ | غير دالة |
| المدخل العلاجية لاضطرابات النطق | ١١,٤٤١ | ١,٧٢٦ | ١٠,٤٧ | ٣,٧٢٧ | ١,٣٧٨ | غير دالة |
| المدخل السلوكي | ٣٣,٩٤١ | ٥,٢٣٣ | ٣٢,٢٣ | ١٠,٢٢٤ | ٠,٨٦٦ | غير دالة |
| المدخل الكلامي | ٦,٥٥٨ | ٣,٤٦٥ | ٧,٦٤٧ | ٣,٠٥٣ | ١,٣٧٤ | غير دالة |
| المدخل الحسي | ٢,٩٤١ | ٣,٨٠٥ | ٣,٦٤٧ | ٣,٦٧٥ | ٠,٧٧٨ | غير دالة |
| المدخل السمعي | ٨,٨٢٣ | ٣,٠٠٩ | ٩,٢٦٤ | ١,٤٢٠ | ٠,٧٧٣ | غير دالة |
| مدخل السمات المميزة | ١,٧٩٤ | ٢,٠٥٦ | ٢,٢٠٥ | ٢,٣٤٥ | ٠,٧٧٠ | غير دالة |
| الدرجة الكلية | ١١٥,٤٧ | ١٤,٠١ | ١١٩,٥ | ٨,٩٤٨ | ١,٤٤ | غير دالة |

جدول ٩ الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية بعد تطبيق البرنامج في القياس البعدي والتتبعي لطاقة التقييم

| مستوى الدلالة | قيمة (ت) | المجموعة الضابطة ن = ٣٤ | | المجموعة التجريبية ن = ٣٤ | | الموضوعات |
|---------------|----------|-------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|---------------------------------|
| | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| غير دالة | ١,٠١٩ | ٠,٨٦٥ | ٢,٠٨٨ | ٠,٧٩٨٠ | ٢,٢٩٤ | مدخل لاضطرابات النطق |
| غير دالة | ٠,٨٢٥ | ٠,٩٠٠ | ٢,٠٨٨ | ٠,٨٦٣ | ٢,٢٦٤ | أنواع اضطرابات النطق |
| غير دالة | ٠,٩١٤ | ٣,٣١٢ | ٨,٥٥٨ | ٣,٠٤٨ | ٩,٢٦٤ | فسيولوجيا النطق |
| غير دالة | ١,٠٢٥ | ٣,٩٤٨ | ١٠,٥٥٨ | ٣,٦٢٠ | ١١,٥٠٠ | تصنيف الأصوات اللفظية |
| غير دالة | ٠,٩٢٠ | ٤,٠٥٥ | ١٠,٤٧٦ | ٣,٥٨٦ | ١١,٥٢٩ | أسباب اضطرابات النطق |
| غير دالة | ٠,٩١٠ | ٤,٠٤٦ | ١٠,٨٥٢ | ٣,٦٧٢ | ١١,٧٠٥ | أساليب تشخيص اضطرابات النطق |
| غير دالة | ٠,٩٢٢ | ١١,٣٥٦ | ٢٩,٥٥٨ | ١٠,٤٦٢ | ٣٢,٠٠٠ | المدخل العلاجية لاضطرابات النطق |
| غير دالة | ٠,٨١٨ | ١٠,٨٣٦ | ٢٩,٢٦٤ | ٩,٥٨٨ | ٣٢,٠٥٦ | المدخل السلوكي |
| غير دالة | ٠,٩١٧ | ٢٠,٣٢٠ | ٥٠,٨٢٣ | ١٨,٥٠٦ | ٥٥,١٤٧ | المدخل الكلامي |
| غير دالة | ٠,٩٤٥ | ٤,١٦٤ | ١٠,٥٥٨ | ٣,٧٨٣ | ١١,٤٧٠ | المدخل الحسي |
| غير دالة | ٠,٩٠٠ | ٩,٠٧٧ | ٢٣,٦٧٦ | ٨,١٣٩ | ٢٥,٥٥٨ | المدخل السمعي |
| غير دالة | ٠,٨٤٦ | ٢,٥٤٨ | ٦,٦٦١ | ٢,٣٢١ | ٦,٩٤١ | مدخل السمات المميزة |
| غير دالة | ٠,٩٢٥ | ٧٤,٠٨ | ١٩٥,٨٥ | ٦٦,٧٢ | ٢١١,٦٧ | الدرجة الكلية |

يتضح من جدول (٩) : عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي للاختبار التحصيلي ومكوناته الفرعية بعد تطبيق البرنامج وموضوعاته: (مدخل النطق ، أنواع النطق ، فسيولوجية النطق، تصنيف الأصوات، أسباب النطق، تشخيص ،المدخل العلاجية ، المدخل السلوكي، المدخل الكلامي ، المدخل الحسي ، المدخل السمعية، مدخل السمات و الدرجة الكلية للاختبار التحصيلي .

كما يتضح من جدول (١٠) : عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات الطلاب في المجموعة التجريبية في القياس البعدي والتتبعي لقائمة التقييم ومكوناتها الفرعية بعد تطبيق البرنامج وموضوعاته: (مدخل النطق ، أنواع النطق ، فسيولوجية النطق، تصنيف الأصوات، أسباب النطق، تشخيص ،المدخل العلاجية ، المدخل السلوكي، المدخل الكلامي ، المدخل الحسي ، المدخل السمعية، مدخل السمات ، الدرجة الكلية لقائمة التقييم)

وخلاصة هذه النتائج أن المجموعة التجريبية استفادت من جلسات واستراتيجيات البرنامج وأدى ذلك إلى اكساب الطلاب المعلمين شعبة التربية الخاصة الفنيات اللازمة لعلاج اضطرابات النطق ، نتيجة لتنفيذ البرنامج التدريبي الإلكتروني .

المراجع

أولاً المراجع العربية

- إبراهيم عبد الله فرج الزريقات (٢٠١٨). اضطرابات الكلام واللغة : التشخيص والعلاج. عمان: دار الفكر.
- أحلام محمد خاطر حفاوي (٢٠٠٨).فاعلية النمذجة الحية لعلاج بعض اضطرابات النطق لدى الاطفال المعاقين عقلياً القابلين للتعلم.رسالة ماجستير ،جامعة قناة السويس، كلية التربية بالإسماعلية.
- أسامة فاروق مصطفى سالم (٢٠١٥). اضطرابات التواصل بين النظرية والتطبيق. ط٢. عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة
- آمال عبدالسميع باظه (٢٠١٤). اضطرابات التواصل وعلاجها. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- ايمان فؤاد كاشف (٢٠١٠). مشكلات الكلام واللججة دليل الوالدين والمعلمين. القاهرة. دار الكتاب الحديث
- إيهاب عبدالعزيز الببلاوي (٢٠١٢). اضطرابات التواصل. الرياض : دار الزهراء.
- جمال عبد الناصر سليمان (٢٠٠٩). اضطرابات النطق والكلام فنيات علاجية وسلوكية. القاهرة: مصر العربية للنشر والتوزيع
- حاتم محمد محمود عاشور (٢٠٠٨). فعالية كل من برنامج علاجي سلوكي وبرنامج للعلاج الكلامي في تخفيف حدة اضطرابات النطق لدى عينة من الأطفال في المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير، جامعة كفر الشيخ، كلية التربية.
- حاتم عبدالسلام محمد عبدالسلام (٢٠١٧) فعالية برنامج للعلاج الكلامي باستخدام الحاسب الآلي في تخفيف بعض اضطرابات النطق وأثره علي تحسين الثبات الانفعالي لدي الأطفال المعاقين عقليا، رسالة دكتوراه، جامعة بني سويف. كلية التربية.
- حسن مصطفى عبد المعطى، والسيد عبد الحميد أبو قله. (٢٠١٢) . مدخل إلى التربية الخاصة. القاهرة: زهراء الشرق.
- حسنين علي يونس عطا. (٢٠١٧). "كفايات التعليم الإلكتروني لمعلمي المعاقين سمعيا من وجهة نظر أساتذة (الإعاقة السمعية - التعليم الإلكتروني) بالجامعات المصرية والسعودية" المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، ع ٧، إبريل، ص ١٨٦ - ٢٤٥
- حليلة قادري. (٢٠١٥). مدخل إلي الأرتوفونيا: تقويم اضطرابات الصوت والنطق واللغة. عمان: دار صفاء.
- حمدي على الفرماوي. (٢٠٠٧). نيوروسيكولوجيا معالجة اللغة واضطرابات التخاطب. القاهرة :مكتبة الانجلو المصرية
- حمزة الجبالي. (٢٠١٦). التعليم الإلكتروني مدخل الى حوسبة التعليم. القاهرة: دار علم للثقافة والنشر.
- خالد علي محمد. (٢٠١٣) فاعلية برنامج تدريبي لعلاج بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال المكفوفين رسالة ماجستير جامعة عين شمس . كلية التربية.
- دانييل ب. هالاهان، جيمس كوفمان، وبيج بولين. (٢٠١٣). الطلبة ذوي الحاجات الخاصة مقدمة في التربية الخاصة. ترجمه فتحي جروان و اخرون .عمان: دار الفكر.

- رضوان عبد النعيم. (٢٠١٦). لمنصات التعليمية : المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت. دار العلوم للنشر والتوزيع
- ريهام حسن عبدالله مختار (٢٠١٧) فاعلية برنامج قائم على التعلم الإلكتروني لتنمية المهارات التدريسية الموسيقية لدى الطالب المعلم، رسالة دكتوراه، جامعة الزقازيق- كلية التربية النوعية. قسم التربية الموسيقية.
- سامي عبدالحميد محمد عيسى (٢٠١٢)فاعلية برنامج متعدد الوسائط في تنمية بعض المهارات السمعية لدى ذوي صعوبات التعلم بالمرحلة الابتدائية بالملكة العربية دراسات عربية في التربية وعلم النفس(ASEP) ع ٣٠، الجزء الثالث أكتوبر، ص: ٩٤: ١١٩
- سرياس ربيع عبدالنبي وهدان (٢٠١٦)أثر برنامج إرشادي وبرنامج للوعي الفونولوجي باستخدام الحاسوب في اضطرابات النطق والمهارات قبل القرائية لدى الأطفال المتخلفين عقليا (القابلين للتعليم) / رسالة دكتوراه جامعة بني سويف - كلية التربية - علم النفس والصحة النفسية
- سعيد كمال عبد الحميد العزالي.(٢٠١٤). اضطرابات النطق والكلام: التشخيص والعلاج. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- سمير محمد عقل عقيلي و خالد يوسف عبد القادر يوسف أحمد . (٢٠١٣).فاعلية تطوير مقرر (تعليم العلوم للمعاقين سمعيا)باستخدام التعلم الخليط في تنمية التحصيل الأكاديمي وبعض المهارات التدريسية والتفكير البصري لدى طلاب قسم التربية - جامعة الطائف . المجلة التربوية بكلية التربية بسوهاج ع(٣٤). ص ص ٢- ٦٧.
- سهير محمد السيد مصطفى ٢٠١٤ فاعلية برنامج تدريبي قائم علي الانتقاء القرائي باستخدام الحاسوب في علاج بعض اضطرابات النطق لدي أطفال المرحلة الابتدائية درجة الرسالة:
- شريف الأتربي .(٢٠١٩). استراتيجية التعليم الإلكتروني: التعليم بالتخيل. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع
- شيماء عبدالهادي السيد عبدالله (٢٠١٦). فاعلية الاستثارة الحسية المتكاملة في خفض بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال في المرحلة الابتدائية / رسالة ماجستير - جامعة الزقازيق. كلية التربية. قسم الصحة النفسية.
- شيماء محمد على حسن (٢٠١١). فاعلية برنامج تعلم إلكتروني مدمج لتنمية مهارات تدريس الرياضيات للطلاب المعلمين في ضوء المعايير القومية لإعداد معلم الرياضيات. رسالة دكتوراه، جامعة بورسعيد ، كلية التربية ببورسعيد
- صالح حسن الداھري.(٢٠١٤).فنيات الإرشاد النفسى لذوى الإحتياجات الخاصة وأسرهـم. عمان : دار الإعصار العلمى للنشر والتوزيع.
- صفاء إبراهيم محمد عبد الغني (٢٠١٣).فاعلية برنامج علاجي سلوكي باستخدام الكمبيوتر في علاج اضطرابات النطق والكلام لدى عينة من الأطفال التوحديين وذوي صعوبات التعلم .رسالة دكتوراه ،جامعة المنيا ، كلية التربية.

- طارق عبد الرؤوف عامر. (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي : اتجاهات عالمية معاصرة. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر طباعة .
- طارق محمد عامر. (٢٠١٨). التعليم والتعلم الإلكتروني، دار اليازولي العلمية النشر والتوزيع.
- عايدة محمد عبد العظيم (٢٠١١). فاعلية برنامج تدريبي للحد من قصور الإدراك السمعي لخفض بعض اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع . رسالة ماجستير ،جامعة الزقازيق، كلية التربية.
- عبد الرحمن محمد خير نقاوة (٢٠١٠) فاعلية برنامج تأهيل سمعي لفظي في تحسين مهارات النطق لدى الأطفال مستخدمي جهاز زراعة القوقعة السمعية الإلكترونية في عمر ما قبل المدرسة بالمملكة العربية السعودية ،رسالة دكتوراه ،جامعة عمان العربية ،كلية الدراسات التربوية والنفسية العليا
- عبد العزيز إبراهيم سليم . (٢٠١١). اللججة: تشخيصها وأساليب علاجها . عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عبد العزيز السيد الشخص . (٢٠١٧). اضطرابات النطق تشخيصها وانواعها وعلاجها والكلام :الرياض : شركة الصفحات الذهبية.
- عبد الفتاح رجب مطر. (٢٠١١). اضطرابات النطق والكلام. المملكة العربية السعودية الرياض :جامعة الطائف.
- عبد الوهاب جودة الحاييس،عبيدة صبطي ،وفكري لطيف متولي. (٢٠١٨). تكنولوجيا الاتصال الحديثة وتطبيقاتها في مجال التعليم. مصر :المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب المركز العربي للنشر والتوزيع.
- العربي محمد على زيد.(٢٠١٠).اضطرابات النطق لدى الأطفال ضعاف السمع "التشخيص والعلاج". القاهرة :دار الكتاب الحديث . عواطف محمد محمد حسانين(٢٠١٢) سيكولوجية التعلم ، القاهرة : المكتبة الأكاديمية
- محمد احمد محمود.(٢٠١٥). اضطرابات النطق والكلام واللغة وعلاقتها بالاضطرابات النفسية. القاهرة : المكتب العربي للمعارف.
- محمد بن صلال نايل الضلعان (٢٠١٨). فاعلية برنامج تعليمي قائم على التعلم الإلكتروني في تحسين مستوى تنظيم الذات الأكاديمي ومهارات التواصل الإلكتروني لدى عينة من طلاب كلية الطب بجامعة الحدود الشمالية : مجلة البحث العلمي في التربية جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية المجلد/العدد: ١٩ ، ج ١ ص: ٣٦٠ - ٣٢٣
- محمد زياد حمدان.(٢٠١٧) مرشد إلى نظريات التعلم وإعاقات التعلم : تطبيقات علم نفس التعلم في الغرف الصفية المندمجة . دار التربية الحديثة.
- محمد سعيد سيد عجوة.(٢٠١٦) المهارات السمعية وعلاقتها بالاضطرابات السلوكية لدى عينة من أطفال التوحد مجلة دراسات تربوية واجتماعية جامعة حلوان - كلية التربية مج ٢٢، ٢٤ ابريل ص٧٤٩ - ٧٨٤
- محمد محمد عودة ، وناهد شعيب فقيري. (٢٠١٦). الدليل التشخيصي للاضطرابات النمائية العصبية. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

- محمد غازي رجا العمرات (٢٠١٥) برنامج معرفي سلوكي لتصحيح اضطرابات النطق لدى أطفال الإعاقة العقلية القابلين للتعليم وأثره على خفض السلوك الانسحابي لديهم ، رساله دكتوراه جامعة القاهرة. كلية الدراسات العليا للتربية.
- محمد مدحت محمد. (٢٠١٦). الحكومة الإلكترونية. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- محمود أحمد عبد الفتاح رضوان. (٢٠١٣). نظرية التدريب . ط١ القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر
- محمود عثمان. (٢٠١٣). المرجع في تأهيل اضطرابات التخاطب بالكمبيوتر ، الإصدار الرابع. القاهرة: سلسلة اللوتس التعليمية (٢) .
- مريم إمام محمد ضو (٢٠١٨) تصميم بيئة تدريبية قائمة على استراتيجيات التعلم النشط الإلكترونية لتنمية مهارات إنتاج المقررات الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا، رسالة ماجستير ، جامعة المنصورة، كلية التربية .
- مزهر شعبان العاني، وحذيفة مازن عبد المجيد. (٢٠١٥). التعليم الإلكتروني التفاعلي. عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.
- مسعد نجاح أبو الديار ، أمثال الحويلة (٢٠١٨) دليل الإعاقات والاضطرابات المختلفة ، الكويت : دار الكتاب الحديث
- مصطفى السعيد جبريل. (٢٠٠٥). علاج اضطرابات النطق والكلام. المنصورة: عامر للطباعة والنشر.
- مصطفى نوري القمش و فؤاد عيد الجوالده (٢٠١٤). التدخل المبكر الاطفال المعرضون للخطر. عمان. دار الثقافة للنشر
- مهند أنور الشبول، ربحي مصطفى عليان . (٢٠١٤). التعليم الإلكتروني. الطبعة الأولى. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع .
- هدى راضى عثمان صقر (٢٠٠٨). فاعلية برنامج لتحسين النطق والكلام لدى الأطفال الاجتراريين ذوى الأداء الوظيفي العالي. رسالة ماجستير، جامعة القاهرة، معهد الدراسات التربوية .
- هاني شحات أحمد عليان (٢٠١٥). فاعلية برنامج تكاملي للأطفال والآباء والمعلمين لخفض بعض اضطرابات التواصل لدى الأطفال التوحديين، رساله دكتوراه ،جامعة جنوب الوادي. كلية التربية.
- هلا السعيد (٢٠١٤). اضطراب التواصل اللغوي التشخيص والعلاج: دليل الآباء والمتخصصين القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- وفاء محمد لطفي محمد الجزائر (٢٠١٥) برنامج تدريبي قائم على الوعي الفونولوجي باستخدام الوسائط المتعددة في تخفيف حدة اضطرابات النطق لدي المعاقين عقلياً - القابلين للتعليم ، رسالة دكتوراه ،جامعة القاهرة: كلية الدراسات العليا للتربية.
- ونأم طلعت طالبة عفى فى (٢٠١٨) فاعلية برنامج تدريبي أسرى قائم على فنيات تعديل السلوك لتخفيف اضطرابات النطق لدى عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم. رسالة دكتوراه، جامعة عين شمس. كلية تربية

ثانيا المراجع الأجنبية

- Alexioua , A ., & Paraskevaa , F. (2010). Enhancing self-regulated learning skills through the implementation of an e-portfolio tool . **Journal Procedia Social and Behavioral Sciences**. 3048–3054.
- Arora, A. (2015). **Using e-learning technologies to improve educational quality of language teaching**. Retrieved 19.12.2017 from website: <https://elearningindustry.com/using-e-learning-technologies-improveeducational-quality-language-teaching>
- Brouwer,S.M.G.,& Knijff , W.A. (2002) . Efficacy of speech therapy in children with language disorders: specific language impairment compared with language impairment in comorbidity with cognitive delay. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**.(63), 129 -136.
- Chang ,C; Liang ,C Tseng ,K.H &Tseng , J.S. (2014). Using e-portfolios to elevate knowledge amassment among university student . **Journal Computers & Education** . (72) ,187–195.
- Chang,W; Sheen,S ; Chang,P & Lee,P. (2008) .Developing an e-learning education programme for staff nurses: Processes and outcomes. **Journal Nurse Education Today**. (28), 822–828.
- Esit , O. (2011) . An Intelligent Computer-Assisted Language Learning Program in Support of Turkish Learners' Vocabulary Learning . **Journal Computer Assisted Language Learning**. (24), 211-232.
- Ferriman , N .(2013). The impact of blended e-learning on undergraduate academic essay writing in English (L2). **Journal Computers & Education** . (60) ,243–253.
- Jang , J ., Dixon, D. .,& Tarbox, J .(2012). Randomized trial of an eLearning program for training family members of children with autism in the principles and procedures of applied behavior analysis. **Research in Autism Spectrum Disorders**.Vol 6, 2PP 852–856.
- Jose, A., Gonzalez . M., Juan, B ., & Karen. S. (2011). Extending the Use of Spanish Computer-Assisted Anomia Rehabilitation Program (CARP-2) in People with Aphasia. **Journal of Communication Disorders**. (44),666-677 .
- Mayer, R. & Clark, R. (2012). **Scenario-based e-Learning: Evidence-Based guidelines for online workforce learning**. San Francisco: Ruth Colvin Clark.

- Morales ,M.A. , Villanueva ,I.C ; Lao, C.F ., Piñeyro ,M.G ., Martín ,E.C ., & Rodríguez ,L.D. (2012) .A blended learning approach to palpation and ultrasound imaging skills through supplementation of traditional classroom teaching with an e-learning package. **Journal Manual Therapy**. (17), 474-478.
- Oglu ,K,M. (2012) .How Assisted Teaching in Physics Can Enhance Student Learning .**Journal Educational Research**. (7),297-308.
- Terband ,H ., Maassen ,B., Lieshout , P.V ., & Nijland ,L .(2011) . Stability and composition of functional synergies for speech movements in children with developmental speech disorders . **Journal of Communication Disorders** .(44),59–74.
- Toki , E.I .(2013). multimedia technology for speech and language diagnosis and therapy. **Journal socialinis darbas/social work**. (12), 330–339 .

The Effectiveness of an E-Training Program to Impart Students of Special Education Department some Techniques of Treating Speech Disorders
Abstract

The purpose of the research was to design an E- training program to equip the students of the special education department. Some of techniques of speech disorders were applied. The research was carried out on a sample of students. The first group was the special education department at the Faculty of Education, Damietta University. The sample consisted of 68 students , A performance evaluation card for the treatment of speech disorders, and an E- training program to equip the students of the Special Education Department some techniques of treating speech disorders. The results revealed statistically significant differences between the average of the experimental group and the control group on the posttest in the favor of the experimental group according to the students' performance on both the achievement test and the evaluation checklist This indicates the effectiveness of the proposed training program.