خدمات أكاديمية
كفاءات وطنية
معايير عالمية
دراسة
للاستشارات والدراسات والترجمة
UNIVERSITY
drasah1
www.drasah.com
00966555026526
00966560972772
info@drasah.com

خدماتنا

شركة دراسة
للاستشارات و الدراسات والترجمة

- توفير المراجع العربية والأجنبية
- التحليل الاحصائي وتفسير النتائج
- الاستشارات الأكاديمية
- جمع المادة العلمية
- الترجمة المعتمدة

drasah1
info@drasah.com
00966555026526
00966560972772
drasah.com

دراسة
للاستشارات والدراسات والترجمة
تواصل معنا
00966555026526
00966560972772
متواجدون على مدار الســـاعة

فاعلية برنامج تدريبي مُعتمِد على استخدام التطبيق الذكي (تكلم) في التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذّات لدى الطّلبة ذَوي اضطرابات الكلام في الأردن.

The Effectiveness of a Training Program based on a Smart Application (Takalam) Using to Mitigate stuttering and Improving Self Concept of Students with Speech Disorders in Jordan.

إعداد

كوثر أحمد البشيتي

إشراف

الدكتورة هيام موسى التاج

قُدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير

في التربية الخاصة

كلية العلوم التربوية والنفسية

جامعة عمّان العربية

آيار / 2019

فاعلية برنامج تدريبي مُعتمِد على استخدام التطبيق الذكي (تكلم) في التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذّات لدى الطّلبة ذَوي اضطرابات الكلام في الأردن.

إعداد

كوثر أحمد البشيتي

إشراف

الدكتورة هيام موسى التاج

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي معتمد على استخدام التطبيق الذكي

(تكلم) في التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذات لدى الطّلبة من ذوي اضطرابات الكلام في الأردن، وتم اختيار أفراد الدراسة بالطريقة المتيسرة من طلبة المرحلة الأساسية الذين يعانون من اضطراب التأتأة، وقد بلغ عدد أفراد الدراسة (20) طالباً وطالبةً بواقع (11) ذكراً، و(9) من الإناث، وللفئة العمرية الواقعة بين(16:6) سنة، حيث خضعوا إلى البرنامج التدريبي المعتمد على التطبيق الذكي (تكلم) والمستند في عمله على مبدأ التغذية السمعية الراجعة(DAF) والتحكم في التردد (FAF)، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باستخدام مقياسين الأول لقياس شدة التأتأة، والثاني لقياس مفهوم الذات، وقد استخرجت لهما دلالات صدق وثبات مناسبة للبيئة الأردنية، كما وقامت باستخدام تصميم المجموعة الواحدة.

وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للتطبيقين القبلي والبعدي للدرجة الكلية على مقياس التأتأة ولصالح التطبيق البعدي.

م

كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للتطبيق القبلي والبعدي للدرجة الكلية لاستجاباتأفراد الدراسة على مقياس مفهوم الذاتولصالح التطبيق البعدي.

كما وبينت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للتطبيق البعدي لأفراد الدراسة على مقياس التأتأة تعزى لمتغير الجنس وكانت لصالح الإناث في جميع الأبعاد ما عدا بعد الزمن فقد جاءت الفروق لصالح الذكور.

وأخيراً أشارت النتائج لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للتطبيق البعدي لمقياس مفهوم تقدير الذات تعزى لمتغير الجنس .

The Effectiveness of a Training Program based on a Smart Application (Takalam) Using to Mitigate stuttering and Improving Self Concept of Students with Speech Disorders in Jordan.

Prepared by:

Kawther Al-Bashiti

Supervised by:

Dr. Heyam Musa Al-Taj

Abstract

The aim of the study was to identify the effectiveness of a training program based on the use of smart application (Takalam) that spoke to alleviate the stuttering and improve the self-concept among students with speech disorders in Jordan. The sample of the study was chosen by the students of the primary school who suffer from stuttering disorder, the study sample consisted of (20) males and females students (11 males and 9 females) and the age group (16: 6). They were subjected to the smart application of the training program that is based on the principle of feedback (DAF) and frequency control (FAF). To achieve the objectives of the study, the researcher used the first two measures to measure the severity of stuttering, and the second to measure theself concept, and have been drawn to the implications of sincerity and stability suitable for the Jordanian environment, and used the design of a single group**.**

The results of the statistical analysis were presented to the sample. The results of the statistical analysis were as follow:

The existence of statistically significant differences between the arithmetic averages of the tribal and post-application results for the total score on the staining scale and for the post-application.

The results also showed that there were statistically significant differences between the arithmetic mean and the post-application variables for the total score of the responses of the individuals on the self-concept scale and for the post-application.

The results of the study showed that there were statistically significant differences between the arithmetical averages of the total degree of the post-application of the study on the measurement of stuttering due to gender variancewhere female's result were better than male's results in all dimensions except for the after time dimension .

Finally, the results indicated that there were no statistically significant differences between the computational averages of the total score of the post-application of the self-esteem concept scale in consideration to the gender variance.

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
العنوان	أ
التفويض	ب
قرار لجنة المناقشة	ج
الإهداء	د
شكر وتقدير	هـ
فهرس المحتويات	و
قائمة الجداول	ط
قائمة الأشكال	ي
قائمة الملاحق	ك
الملخص باللغة العربية	ل
الملخص باللغة الإنجليزية	ن
الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها	
المقدمة	1
مشكلة الدراسة	5
أسئلة الدراسة	5

أهمية الدراسة	6
فرضيات الدراسة	8
مصطلحات الدراسة	8
حدود الدراسة ومحدداتها	12
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	
أولاً: الإطار النظري	13
تكنولوجيا المعلومات والتكنولوجيا المساندة	15
التواصل واللغة	25
مفهوم الذات	50
ثانياً: الدراسات السابقة العربية	59
الدراسات السابقة الأجنبية	71
ثالثاً: التعقيب على الدراسات السابقة	77
الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات	
إجراءات الدراسة: منهج الدراسة	81
تصميم الدراسة	82
أفراد الدراسة	82
أدوات الدراسة: أولاً: مقياس شدة التأتأة	83
ثانياً:مقياس مفهوم الذات	86

ثالثاً: البرنامج التدريبي	87
متغيرات الدراسة	95
الأساليب الإحصائية المستخدمة	95
الفصل الرابع: نتائج الدراسة	
أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول والثاني	96
ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث والرابع	99
الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات	
أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والثاني	102
ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والرابع	105
التوصيات	107
المصادر والمراجع	
أولاً: المصادر والمراجع العربية	108
ثانياً: المصادر والمراجع الأجنبية	117
الملاحق	120

الفصل الأول

مشكلة الدراسة وأهميتها

المقدمة:

يتصف العصر الذي نعيشه الآن بعصر العلم والتكنولوجيا حيث يشهد عدداً من المتغيرات والاكتشافات العلمية المتلاحقة يوما بعد يوم، فقد ظهرت تطبيقات وابتكارات تكنولوجية في شتى المجالات بصورة لم تشهدها البشرية سابقاً، ونتيجة لهذا التسارع في الثورة العلمية والتكنولوجية أصبحت مواكبة التغيير والتطوير قانوناً من قوانين العصر.

وتعتبر التكنولوجيا والتقنيات التطبيقية أداة من أدوات التغيير، التي تهتم بتطبيق النظريات ونتائج الأبحاث التي تتوصل إليها العلوم الأخرى بغض النظر عن مجالها، بهدف خدمة الحياة العملية وزيادة فاعليتها سواءً في مجال التكنولوجيا الطبية، أوتكنولوجيا المعلومات، أوالتكنولوجيا التربوية وغيرها العديد من المجالات (استيتية، وسرحان، 2007).

وبما أن التربية الخاصة تحتل مكانةً مهمةًجداًعالمياً بين أنماط التربية الأخرى، فقد تغيرت النظرة إلى فئة الأشخاص ذوي الإعاقة بتغير توجهات المجتمعات نحو التربية والتعليم بعامة، حيث أنه حق لكل فرد من أفراد المجتمع دون استثناء، بحيث يحظى بهذه الفرصة جميع فئات المجتمع بما فيها فئة الأشخاص من ذوي الإعاقة، وتسليط الضوء على ما يمكنهم القيام به وليس نقاط ضعفهم، حيث يشكلون في دول العالم المتقدمة مثل أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية قوة انتاجية لا يستهان بها وذلك من خلال توظيف الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تعمل على زيادة تدريبهم وتنمية قدراتهم وكفاياتهم لتحقيق التكيف لهم ودمجهم بالمجتمع (الزريقات،2017).

ويذكر كل منالال والجنيدي (2008) أن تكنولوجياالتربية والتعليم معنية بإعداد الإنسان المتعلم الذي يتصف بالفاعلية والإنتاج وتعتني بتحسين وتطوير ظروف الخدمات التربوية والتعليمية من حيث الطرق والأساليب، والعمل على توفير الوقت والجهد ورفع القدرات، وما التكنولوجيا هي غايتنا إنما خدمة الإنسان وتسهيل حياته هي المبتغى.

ومن المتعارف عليه أهمية اللغة والكلام، حيث تشكل اللغة وسيلةٌللتعبيرعن حاجات الإنسان ورغباته وتنمية أفكاره، ففي حال حدوث أي خلل أو اضطراب يؤثر على قدرة الفرد على التواصل كلياً أو جزئياً فسنلاحظ التغير السلبي الذي سيطرأ على الفرد في مختلف النواحي وبخاصة الاجتماعية والنفسية (الخطيب، والحديدي، 2018).

وتعتبر فئة ذوي اضطرابات اللغة والكلام (speech disorder andLanguage) ثاني أكبر مجموعة تستهدفها خدمات التربية الخاصة، حيث يشكلون (19%) من الطلبة الذين تقدم لهم خدمات التربية الخاصة، وهم الأفراد غير قادرين على إصدار الأصوات بفاعلية بهدف التلفظ بالكلام، وأكثر المشكلات شيوعاًلديهم: الطلاقة (Flouncy Disorder) والتأتأة (stuttering) (كحيل،2011).

وتعد التأتأة من أكثر حالات اضطرابات اللغة والكلام شيوعاً والتي تعرف بأنها الحالة التي يصبح الكلام بها غريباً مقارنةً بالآخرين وملفتاً لكلٍ من المتكلم والمستمع بحيث يعرقل القدرة على التواصل (الخطيب، والحديدي،2014).

وتتعدد المصطلحات المرادفة للتأتأة مثل اللجلجة، والتلعثم، ويمكن تعريفها بأنها اضطراب في إيقاع الكلام وطلاقته، مما يؤثر في انسيابه،وتظهر التأتأة من خلال الحديث والمقاطع اللفظية

والكلمات والتكرارات في الأصوات والإطالة بها والحبسة الكلامية، إذ يعي الشخص ما يريد قوله ولكنه يعاني من صعوبة في التدفق الطبيعي للكلام، وقد تصاحبها سلوكيات كالرمش السريع والضغط على الأيدي ورفع الحاجب، وغالبا ما تؤثر على عملية التواصل وعلاقاته الاجتماعية، وردود أفعال انفعالية، مثل: الخوف، والقلق، وانخفاض درجة تقدير الذات، وسلوك التفادي، وغيره من السلوكيات السلبية المتعددة(جوالده،2016).

كما ويعرف (الزريقات، 2018) عرف التأتأة بأنها اضطراب في الكلام يتضمن تكرار الحروف والمقاطع اللفظية والكلمات، والوقفات أثناء الكلام والإطالة في الحروف والمقاطع اللفظية والتردد قبل إكمال المقطع أو الكلمة، أما أسباب حدوث التأتأة فلازالت غير واضحة بشكل قاطع لكنها تتضمن مشكلات عصبية أو انفعالية، وبغض النظر عن السبب فهي مشكلة قائمة وتأثيرها واضح على الفرد حيث تؤدي إلى الخجل وتدني مفهوم الذات(self-concept)والذي يشير بدوره إلى قدرة الفرد لمعرفته لنفسه وتوقعاته، ومشاعره ومعتقداته حول ذاته، حيث يتباين ادراك الأفراد لذواتهم باختلاف المواقف، فيسألون أنفسهم عن مدى جودة ما يقومون به، ويرى كثير من علماء النفس أن الأساس للنمو السليم الانفعالي والاجتماعي هو مفهوم الذات.

هناك تأثيراً كبيراً لاستخداماالأجهزة الإلكترونيةالمساعدة لمختلف الفئات التي تندرج تحت مظلة ذوي الإحتياجات الخاصة، وهذه الأجهزة أثبتت أهميتها ونجاحهاوعلى الرغم من اختلاف الطرق المستخدمة في علاج التأتأة بدءً من المنزل، والمدرسة، والعيادات المتخصصة وأخصائي النطق، فقد ساعدت التكنولوجياالمساندة هذه الفئة بدرجة واضحة، حيث أسهمت بمساعدتهم على التحكم

بطلاقة الحديث، والتي لا زالت الحاجة قائمة للبحث عن مدى الاستفادة منها وفاعليتها (الخطيب،2008).

وقد ظهرت اختراعات عدة وذلك بإسهام التكنولوجيا المساندة في تقديم الخدمات المتنوعة مثل:(جهاز Speech Easyتكلم بسهولة) والتي تعد من الأدوات الميسرة للتواصل لدى شريحة واسعة من الأفراد الذين يعانون من اضطرابات الكلام واللغة، وأشارت لذلك بعض الدراسات منها دراسةزمرمان، وكلينوفسكي، وستيوارت، وراستيتر، (Zimmerman & Kalinowski & 1997 Stuart & and Rastatter) بقسم علوم واضطرابات التواصل في جامعة كارولينا الشرقية وجامعة نيويورك وجامعة قرينفيل في الولايات المتحدة الأمريكية في عام (2002) والتي هدفت لاختبار مدى فاعلية جهاز (Speech Easy) والذي ثبتت فاعليته من خلال سنوات من التجارب العلمية والعملية في الولايات المتحدة الأمريكية حيث أسهمت بنسبة تحسن من(50%)إلى(90%)، إذ يتم إدخال جهاز صغير في قناة الأذن واستخدام سماعات طبية ومضخم للصوت، و يتم عمله من خلال البرمجة المحوسبة الرقمية المصممة على الجهاز،ويستند إلى طريقة التزامن الكلامي (Coral speech effect) أي بمعنى تحدث الفرد المصاب بالتأتأة في نفس الوقت مع شخص آخر في نفس الوقت بنفس الكلمات التي يستخدمها ليحسن طريقة نطقة وتختفي التأتأة كلياً، في تلك اللحظة وتعمل التقنية في الجهاز على إحداث التزامن الكلامي من خلال تأخير التغذية السمعية (DAF)، وتغيير درجة صوت الفرد نفسه(FAF)، وهما أساس العملية لإحداث عملية التزامن الكلامي.

ونظرا لأن العلاقة طردية بين القدرة على التواصل والكلام والثقة بالنفس، وبما أن المستقبل يتطلب أفرادًا قادرين على الانفتاح والتواصل بفاعلية وإقامة علاقات تقوم على الثقة المتبادلة بين

الفرد ونفسه من جهة وبينه وبين المجتمع من جهة أخرى مما يمنح الفرد الشعور بالأمان والطمأنينة وبالتالي ينعكس على توازن المجتمع وتطوره(الخطيب،2014).

فقد كان من الضرورة دراسة فاعلية استخدام تطبيق ذكي في التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذات لدى الطلبة مِن ذَوي اضطرابات الكلام في الأردن، مستندةً إلى الأدب التربوي المتوفر والدراسات السابقة في هذا المجال .

مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي معتمد على استخدام تطبيق ذكيأطلق علية أصحابه اسم (تكلم) في التخفيف من التأتأة بالإضافة إلى تحسين مفهوم الذات لدى الطلبة مِن ذَوي اضطرابات الكلام، وتحديداً من اضطراب التأتأة في الأردن.

أسئلة الدراسة:

سعت هذه الدراسة للإجابة على أسئلة الدراسة التاليةحيث تتحدد مشكلة البحث في سؤال رئيس هو :

- ما فاعلية برنامج تدريبي معتمد على استخدام التطبيق الذكي تكلم في التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذات لدى الطلبة ذَوي اضطرابات الكلام في الأردن؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية :

1- هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05)بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية على مقياس التأتأة تعزى لاستخدام البرنامج التدريبي؟

2-هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة(α=0.05) بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية على مقياس مفهوم الذات تعزى لاستخدام البرنامج التدريبي؟

3- هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية على مقياس التأتأة تعزى لمتغير الجنس؟

4- هل يوجد فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين المتوسطات الحسابية على مقياس مفهوم الذات تعزى لمتغير الجنس؟

أهمية الدراسة:

للدراسة الحالية أهمية واضحة في ميدان التربية الخاصة من الناحيتين النظرية والتطبيقية على النحو الآتي:

الأهمية النظرية:

1- تظهر هذه الأهمية من خلال قلة الدراسات العربية، إذ تعتبر هذه الدراسة من الدراسات العربية القليلة في البيئة المحلية والعربية التي تناولتاستخدام التكنولوجيا المساندة ومنها التطبيقات المبرمجة الذكية في حدود علم الباحثة.

2- توفير الأدب النظري في موضوع اضطرابات اللغة والكلام، ورفد المكتبة العربية به.

3- التركيز على فوائد التكنولوجيا المساندة في خدمة الأشخاص من ذوي الإعاقة بشكل عام، وذوي اضطرابات الكلام واللغة بشكل خاص.

4- لفت انتباه المختصين إلى ضرورة الاستعانة بكافة أنواع الخدمات التكنولوجية المساندة لخدمة شريحة واسعة من الأشخاص ذوي اضطرابات اللغة والكلام.

5- قد تفتح هذه الدراسة المجال أمام باحثين آخرين لدراسات تربوية أخرى كمحاولة لتوفير بيانات ومعلومات حول التكنولوجيا المساندة وأثرها في تحسين نوعية حياة الأشخاص ذوي الإعاقة، فيما سوف تقدمه من معارف ومعلومات جديدة حول التكنولوجيا التربوية عامة، وتوظيف التطبيقات الذكية خاصة في مجال التربية الخاصة وتحديدا مع فئة ذوي اضطرابات اللغة والكلام.

الأهمية العملية:

تتمثل أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

1- المساهمة التطبيقية لإيجاد حلول تقنية لمشكلة من أبرز المشكلات المعيقة للتواصل.

2- الاستفادة من التوجهات العالمية لتوظيف الثورة التكنولوجية الحديثة في التدريبات العلاجية للطلبة الذين يعانون من التأتأة.

3- الاستفادة من إطار استهداف التجريب العلمي لإحداث التكامل بين جهود المتخصصين في المجالات التقنية والمجالات التربوية والبرامج السلوكية العلاجية والتقليدية والتطبيقات الذكية.

وتبرز الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة بأنها:

1- دراسة ميدانية تقوم على جمع معلومات واقعية من الميدان التعليمي والتربوي من خلال اختيار عينة الدراسة التي سيتم إجراء وتطبيق أدوات الدراسة عليهم، والتطبيق العملي للنظريات العلمية والمتمثلة في توظيفها خلال التطبيقات الذكية.

2- كما تسهم الدراسة في توجيه أنظار أصحاب القرار والخبرة في مجالات التربية الخاصة لاستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة والتطبيقات الذكية في تقديم التدريب والتأهيل المناسبين للمنتفعين من خدمات التربية الخاصة عموماً.

3- العمل على مواكبة ماسبقتنا إليه الدول المتقدمة في هذا المجال، والعمل على إفادة الطلبة الذين يعانون من التأتأة، لمساعدتهم على تحقيق التكيف النفسي والاجتماعي وتحسين مفهوم الذات.

4-توفير تطبيق ذكي يمكن الاستفادة منه وتطبيقه على حالات أخرى، بالإضافة إلى مساعدة الأشخاص من ذوي اضطرابات اللغة والكلام على التخفيف من أعراض الاضطراب وتحديداً التأتأة.

التعريفات النظرية والإجرائية:

سوف ترد في الدراسة الحالية مجموعة من المفاهيم والمصطلحات على النحو الآتي:

التطبيق الذكي :

يعرف **نظرياً بأنه** "البرنامج الذي تم إعداده لمعالجة مشكلة معينة ومن أمثلتها معالجة النصوص وهي مكونات غير ملموسة موجودة في الحاسوب والأجهزة المحمولة مثل الهواتف المحمولة"(حمامي وهاشم، ومحمد،2008: 24).

ويعرفهكيلير كروجر (Keller& Kruger 2002:10) "أي برنامج أو مجموعة من البرامج التي تم تصميمها للمستخدم النهائي (وتسمى أيضاً برامج المستخدم النهائي)مثل: متصفحات الويب ومعالج الكلمات وقواعد البيانات والألعاب فجميعها تطبيقات من خلال اختيار التطبيق المرغوب وتشغيله على جهازك الخاص أو حذفه".

ويعرف **إجرائياً**بأنه تطبيق تكلم والذي يعتمد على استخدام أو تفعيل برنامج علاجي للتدريبات بغرض تأخير زمن التغذية المرتدة السمعية(Feedback Auditor Delayed) (DAF) ، وتعديل التردد(Feedback Altered Frequency) (FAF) ،والذي يتم تحميله للتشغيل على أجهزة الهاتف المحمول وهو المستخدم في هذه الدراسة.

اضطراب التأتأة :

تعرف التأتأة نظرياًعلى أنها "تكرار لتمزقات في طلاقة التعبيراللفظي، وسلوكيات مقاومة تصاحب التراكيب الوظيفية في حالة الكلام، ووجود حالات انفعالية وآثاره سلبية قد لا ترتبط بالموقف"(الزريقات ،2018: 138)

وتعرف أيضاً بأنها "اضطراب في التشكيل الزمني للكلام أو طلاقتهوتطويلالكلامبطريقةلا تتناسب مع العمر الزمني للفرد،وتتضمن واحدة أو أكثر من الأعراض التالية: التطويلات وتكرار الصوت،والألفاظ المقحمة أثناء انسداد الكلام،وسكتات في الكلمات،وإبدالات ملحوظة بالكلمات وذلك لتفادي السكوتوالانسداد والتقطع في الكلام"(سالم،2015: 138).

وتعرف التأتأة اجرائياً:بأنها الدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس التأتأة المعد لهذه الدراسة.

مفهوم الذات:

يشير مفهوم الذات إلى "التقييم العام لدى الفرد لمفهوم الذات، وهو المكون التقييمي للذات بأنه منخفض أو مرتفع، ومستقر أم لا، ويمكن أن يكون على وجه العموم أو بشكل خاص حسب المجال،ويعتمد مفهوم الذات على حجم القيمة التي يكونها الأشخاص لأنفسهم، و يتعلق بصفة أكبر بالإدراك أو برأي الفرد ولا يتعلق بأي شيء حوله، كون الأشخاص جيدين أم غير ذلك، ويتمتع الأفراد ذوو التقدير الذاتي المرتفع بنظرتهم الإيجابية لأنفسهم على عكس الأفراد ذوي التقدير المنخفض لذواتهم والذين يتصفون بالنظرة السلبية لأنفسهم" (اندينو،2015: 249).

ويعرفه (وولفولك، 2015، ص 14)بأنه "الكيفية التي يدرك الفرد نفسه بها، ونظرته إلى نفسه كونها متميزة عن المحيط، والتي ستؤثر على جميع أحكام الفرد ونظرته إلى العالم الذي يعيش فيه".

ويعرف مفهوم الذات اجرائياً بأنهالدرجة التي سيحصل عليها الطالب على مقياس مفهوم الذات المعد لهذه الدراسة.

اضطرابات الكلام:

تعرف اضطرابات الكلام نظرياً بأنها "مشكلات تواجه الفرد في انتاج اللغة شفهياً سواء في الصوت أو الطلاقة أو النطق والأفراد من ذوي اضطرابات الكلام هم الأفراد الذين يعيق كلامهم التواصل مع الأخرين، وتتعلق بمحتوى الحديث ومعناه ومدلوله وترابط الأفكار والألفاظ المستخدمة والسرعة في الكلام بحيث يختلف عن الكلام العادي بصورة تجعل الفرد عاجز عن توصيل الرسالة للآخرين"(سالم،2015: 101).

وهو "اضطراب في الوظائف الصوتية أو النطقية والعضلية للعمليات التنفسية فمن الممكن أن تكون درجة الاضطراب حادة بحيث يكون الكلام المنطوق من الصعب فهمه، أو درجة خفيفة جداً من الصعب التعرف عليها"(الخطيب، الصمادي، الروسان، الحديدي، يحيى، الزريقات، السرو،العمايرة، الناطور،2018: 120).

أما اضطرابات الكلام إجرائياً تعرف بأنها عدم القدرة على التلفظ بالكلام بشكل صحيح وملفت للإنتباه وكذلك الإنحراف الملاحظ في الطلاقة ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على المقياس المعد لهذا الغرض .

حدود الدراسة ومحدداتها:

تتحدد الدراسة الحالية في موضوعها الذي يتناول فاعلية برنامج تطبيقي معتمد على التطبيق الذكي تكلم في التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذات لدى الطلبة مِن ذَوي اضطرابات الكلام في الأردن.

الحدود المكانية:تم تطبيق البرنامج التدريبي في المراكز المتخصصة في تقديم خدمات السمع والنطق في محافظة العاصمة عمان.

الحدود الزمانية:تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام (2019/2018).

الحدود البشرية:تتمثل في الطلبة الملتحقين في مراكز السمع والنطق الذين يتلقون خدمات خاصة للسمع والنطق.

المنهجية المتبعة:

اتبعت الباحثة تصميم المجموعة الواحدة وذلك لمناسبتها لموضوع الدراسة وهدفها، إذ كان من الصعوبة أخذ مجموعتين ضابطة وتجريبية، لعدم ضمان تكافؤ المجموعتين.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

مقدمة:

يتناول هذا الفصل الإطار النظري والأدب السابق في موضوع الدراسة، كما سيتم استعراض أهم الدراسات السابقة في متغيرات الدراسة وهي التكنولوجيا المساندة واضطراب التاتأة وكذالك مفهوم الذات، بحيث تم تناولت هذه المتغيرات من عدة أوجه.

لا شك من أن الدول تسعى للعمل على تنمية المجتمعات من خلال أفرادها وذلك لا يكون إلاّ من خلال إكسابهم المهارات اللازمة من أجل خلق أجيال قادرة على مواكبة التقدم والتكيف مع العصر، وحيث أن المجتمع غير مقتصر على أفراد محددين بل شامل لجميع الفئات، فإن هناك من هذه الفئات من شاء القدر أن يكونوا مختلفين عن الأفراد العاديين سواء منذ الولادة أو من خلال تعرضهم لظروف أثرت في حياتهم، وهم الأفراد من ذوي الإعاقة، واللذين بحاجة لرعاية واهتمام من نوعٍ خاص عن ذلك الموجه لبقية أفراد المجتمع، ويعتبر هذا الاهتمام حق من حقوقهم ليس فقط على الدولة بجميع مؤسساتها بل هو واجب الجميع، ومن هنا جاءت فكرة تكاتف الجهود والأبحاث بهدف السعي وراء تقصي السُبل التي من شأنها العمل على مواجهة وتقليل فجوة الفروق الفردية.

ومن المتعارف عليه أن الثورة الحاسوبية في التسعينات من القرن الماضي قد غزت جميع المجالات، بما فيها مجال التربية والتعليم، ونحن الآن في بدايات القرن الواحد والعشرين وقد زلزلت

الثورة التكنولوجية أرض الواقع العلمي بحيث أسقطت قيم علمية قديمة لتحل محلها قيم علمية جديدة، مما استدعى منا إعادة النظر في رؤية تتناسب مع هذا العصر، وبما أن التكنولوجيا وليدة التغير الاجتماعي الذي عمل على توفير أسباب نشأتها، فمن الواجب أن تعمل على تلبية متطلبات المجتمع الذي تتنوع أهداف الأفراد والجماعات فيه وتتعقد مشكلاته وتكون بحاجة لإيجاد حلول ناجحة وسريعة وهنا يظهر دور التكنولوجيا (إسماعيل،2017).

كما وأصبحت تكنولوجيا المعلومات المحرك الرئيسي لعملية التنمية في جميع المجالات، مما يتطلب الاهتمام بتحليل المشكلات وسُبل علاجها، ومن هذا المنطلق فإن التكنولوجيا في حياتنا وما نشاهد من استخدامات متطورة لتكنولوجيا المعلومات من الضرورات في جميع مجالات الحياة، إذ لم يعد هناك حقل من حقول المعرفة إلاّ وتُشكّل فيه التكنولوجيا المعلوماتية جزء هام منه، وسوف يشهد قطاع التربية والتعليم تقدماً كبيرا من خلال الوسائل الإلكترونية المعتمدة على الذكاء الاصطناعي (الزعبي، والشرايعة، وعبداللة، والزعبي،2016).

وقد فتحت التكنولوجيا العديد من الفرص التربوية للطلبة وبخاصة للطلبة من ذوي الإعاقة، فالحلول البديلة التي أنتجتها التكنولوجيا قدمت فرص جديدة تعمل على تلبية الحاجات الخاصة بطرق وإجراءات عدة، بحيث تساعدهم على جعل الأنشطة اليومية أكثر سهولة، كما وعملت على تطوير أداؤهم الوظيفي، ويستخدمها البعض الآخر في المجال الطبي لتقوم مقام أحد أعضاء الجسم مثل جهاز التنفس، مما دعا لاستخدلمها في عمرٍ مبكرٍ قدر الإمكان لتزداد فائدتها (الزريقات، 2017).

ومن المهم عرض التطورات على الساحة العالمية التي تتصل بالمنظومة التعليمية والوقوف عندها بهدف مواكبة التطورات التي تشهدها المنظومة التعليمية، حيث تعيش البشرية في الوقت

الراهن حقبة تحول من المجتمعات الصناعية إلى المجتمعات المعلوماتية، والتي تقوم على تكنولوجيا المعلومات، وتعد دولة مثل اليابان من أوائل الدول التي واكبت هذا التطور بنظرة بعيدة، وقامت بتطبيق خطة طموحة بحيث بدأ اليابانيون بتطوير كل ما يتعلق بالعمليات التربوية والتعليمية، بهدف تحسينها والعمل على الارتقاء بها، فقاموا من جهة بتكليف مجموعة متميزة من ذوي الاختصاصات بإعادة النظر في المناهج الدراسية بحيث تصبح مواكبة للتقدم التكنولوجي في العالم وما أفرزه من تقدم تقني، ومن جهة أخرى كلّفوا نخبة ممن هم قادرين على إعداد البرامج والتطبيقات التكنولوجية بالعمل على تسخيرها لخدمة قطاع التربية والتعليم (عبد العاطي،2014).

أما في الوطن العربي أخذ الاهتمام بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتزايد يوماً بعد يوم، وسيتبع هذا الاهتمام تطوير في نُظم التعليم والبحث العلمي بهدف الاستفادة من ثمار التكنولوجيا المعلوماتية، والتي تقوم بطرح حلول مُبتكرة للمشاكل التي تواجهنا في جميع الحقول، والتحدي الذي أمامنا هو العمل على الاستفادة القصوى من التقنيات والتجارب العالمية في مجتمعنا، والتحدي الثاني الكيفية التي سنلبي بها احتياجات مجتمعنا(إسماعيل،2017).

تكنولوجيا المعلومات:

عرّف(الزعبي، وآخرون2016 ص23) تكنولوجيا المعلومات بأنها "مجموعة من الأدوات التي تعمل على استقبال المعلومات ومعالجتها ومن ثمّ تخزينها واسترجاعها وطباعتها والعمل على نقلها بشكل إلكتروني سواء نص أو صوت أو صورة أو تسجيل فيديو"، وقد ظهرت في تكنولوجيا المعلومات إصدارات جديدة من البرمجيات والتطبيقات، والتي تلعب دوراً مؤثراً في حياتنا، بحيث تُستخدم في المؤسسات المختلفة مثل المصانع والبنوك والمستشفيات والوزارات والمدارس

والاتصالات وتبادل المعلومات بين جميع أنحاء العالم، مما أدى إلى سهولة تبادل المعلومات وإنتاجية أكبر بتكلفة أقل ونوعية أفضل.

ومنذ بزوغ فجر عصر الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بدأ التحول في مختلف المجالات يأخذ مجراه، مما ساهم في تغيير طريقة التعامل مع المشكلات، ويعود هذا التغيير إلى تطور الشبكات والذكاء الاصطناعي والتي ألقت ثقلها لرفع جودة وكفاءة عمليات البحث لإيجاد البدائل والحلول المتعددة للتعامل مع المشكلات (السالمي، 2014)

تصميم وإنتاج البرمجيات :

يتم توفير العديد من التطبيقات المفيدة باستخدام برمجيات من تطوير وإنتاج أفراد وشركات متخصصة في البرمجة، تقدم للمستخدم على صورة أيقونات على شاشة الجهاز التكنولوجي المستخدم، وبمجرد قيام المستخدم بالنقر على الأيقونة المُخصصة لتطبيق ما يقوم نظام التشغيل بتحميل البرنامج المطلوب ويبدأ باستخدامه والتفاعل معه (النسور، والجنيني، وأبو طالب،2014).

ذوي الحاجات الخاصة والتكنولوجيا:

إذا تابعنا أوضاع التربية الخاصة في منتصف القرن الماضي مُقارنةً مع أوضاعها حديثاً، سنلحظ الفرق الواضح فيما يتعلق بالبرامج والمواد التعليمية التي ظهرت، سواء في قطاع التربية والتعليم عموماً أو في مجال التربية الخاصة بشكل خاص، وذلك نتيجةً للتطورات والتغيرات السريعة في مجال التكنولوجيا والذي اقتحم جميع المجالات (القاضي،وغريب، وسليمان، وحواشين 2011).

وبما أنّ فئة الأشخاص ذوي الإعاقة تُشكل شريحة ليست بالقليلة في مُختلف المجتمعات، كان لابد من توظيف هذه الثورة التكنولوجية لخدمتهم بطرق متعددة، بحيث عمِلت على تغيير نوعية الحياة وشكّلت إحدى المصادر الأولية لمساعدتهم، فعلى سبيل المثال يُعتبر الحاسوب أداةً فعّالة في تقديم أنماط من الخبرة بهدف تطوير مستوى أفضل من المهارات المعرفية، كما ويعمل على إكساب الطلبة خبرات تعليمية، مثل تمكينهم من حل مشكلات القراءة،كما ولا يخفى دور التكنولوجيا المساندة في تقديم الخدمات للأشخاص من ذوي الإعاقة السمعية والبصرية والجسدية تحديداً، ومما لا شك فيه أن هناك بعضهم يمتلكون القدرة المناسبة لاستخدام أجهزة الاتصال وإدارة الأجهزة والسيطرة عليها (السالمي، 2014).

تاريخ التكنولوجيا المساندة:

استُخدِمت الأبواق منذ القِدم كوسيلة لمساعدة ضعاف السمع ولتحسين سمعهم وفي (1870) عمل ألكسندر غراهام بيل(Alexander Graham Bell)على اختراع جهاز يساعد زوجته الصماء فقام باختراع الهاتف، كما وتم اختراع وسيلة بريل للقراءة من قبل لويس بريل (Louis Barille) عام (1824)، وتلاها اختراع كروزويل (Ray Kurzweil)، كما طور فاندرهيدين (Gregg Vanderheiden)جهاز (Auto-Corn) وهو إحدى أجهزة الاتصال الأولى للأفراد الذين لا يستطيعون الكلام ، كما ولابد من الاعتراف بمخترعي التكنولوجيا الرئيسية مثل بيل غيتس و بول ألن (Paul Allen&Bill Gates) في شركة مايكروسوفت (Microsoft)، وستيف جوبز وستيف وزنياك (Steve Jobs and Steve Wozniak) في شركة أبل (Apple)، وفينسنت سيرف (Vincent Serve) مؤسس الإنترنت (Internet) وهم الذين عملوا على جعل التكنولوجيا تصل للعالم أجمع (الزريقات ،2017).

وقد بدأ تطور التكنولوجيا المساندة في الولايات المتحدة الأمريكية قبل عصر الكمبيوتر وتحديداً في أعقاب الحرب العالمية الثانية، وذلك لوجود عدد كبير من الجنود فاقدي الأطراف أو من ذوي الإعاقات الجسدية، حيث دفعت الإدارة الأمريكية العلماء والباحثين للعمل على إطلاق برامج ومبادرات لمساعدتهم وإعادة تأهيلهم آن ذاك(الزعبي، وآخرون، 2016).

أما حديثاً فإن استغلال الإمكانيات المُذهلة التي تتمتع بها التكنولوجيا والأجهزة التكنولوجية الحديثة قد فتح الأبواب لتحقيق قفزة هائلة في حياة ذوي الإعاقة والموهوبين، وفتح الآفاق أمامهم حيث أصبح بالإمكان تسخير الإمكانيات الإلكترونية للعمل على تعويض النقص لديهم بهدف مساعدتهم في تعويض نقاط الحاجة لديهم وتقويتها، فاستخدام الأنظمة الذكية والتكنولوجية أصبح مناسباً لجميع فئات الأفراد والطلبة سواءً كانوا من الموهوبين أو ذوي التحصيل الضعيف أو المعاقين ذهنياً أو غيرها من الفئات، بحيث تعمل على إزالة المشكلات التي تواجههم وسد الثغرات ما أمكن(الشايع، والعبيد، 2014).

وقد جاء هذا الاهتمام كنتيجة للكثير من التطورات التكنولوجية والتربوية في مجال التربية الخاصة، ونظراً لأهمية التكنولوجيا في تلبية حاجات الأفراد من ذوي الإعاقة من خلال ربط البرمجيات بالمهارات الأساسية التي يحتاجها الفرد وذلك من خلال التكنولوجيا التعليمية (النسور ،وآخرون،2014).

تكنولوجيا التعليم لذوي الحاجات الخاصة:

يرى(عبدالعاطي،2014،ص13) أن تكنولوجيا التعليم لذوي الحاجات الخاصة هي "النظرية والتطبيق في تطوير وإدارة وتصميم واستخدام وتقويم البرامج التي تعنى بهذه الفئة بهدف تسهيل عملية التعليم والتعلم وإثراء خبراتهم وقدراتهم الشخصية".

التكنولوجيا المساندة:

يُعرف (الزعبي، وآخرون، 2016) التكنولوجيا المساعدة بأنهامصطلح عام يشمل الأجهزة المساندة التي تعمل على تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة وتساعدهم على التكيف مع الظروف المحيطة بهم، وينطوي تحت هذا المصطلح نُظم وبرمجيات وأجهزة متنوعة، كما وتمنح التكنولوجيا المساعدة ذوي الإعاقة نوعاً من الاستقلالية حيث تمكنهم من القيام بتنفيذ المهام التي كان من الصعب عليهم أداؤها.

وترى(الشايع، وعبيد،2014) أن التكنولوجيا المساعدة تتضمن أي تدخل تكنولوجي لجهاز أو برنامج لا يستطيع ذوو الحاجات الخاصة استخدامه ويقوم بجعل هذا الجهاز متاحاً للاستخدام من قِبله، وللتكنولوجيا المساعدة أهمية بالغة بحيث تساعد الأفراد من فئة ذوي الاحتياجات الخاصة على تحقيق المساواة في مجتمعاتهم سواء في الحقوق أو الواجبات .

وتعرفها (عبيد،2011) بأنها أي قطعة أو وسيلة أو منتج أو نظام سواء كان مُعدل أو مصنّع وفقاً للطالب ويهدف إلى زيادة كفاءته العلمية أو الوظيفية وهو ما يُعرف بالتكنولوجيا المساندة (Assistive Technology).

كما أنها جميع الخدمات التي تقوم بمساعدة الفرد من ذوي الاحتياجات الخاصة سواءً بشكل مباشر أو غير مباشر على اختيار واستخدام واكتساب أجهزة التكنولوجيا المساندة بحيث تتضمن الخدمات:

- تقييم مدى احتياجات الفرد للتكنولوجيا المساندة.
- التعاقد وشراء وتوفير الأجهزة.
- تصميم وتعديل وإصلاح واستبدال الأجهزة.
- التنسيق بين المعالجين والأجهزة.
- المساعدة الفنية للمختصين وللفرد وعائلته وتدريبهم.(الزريقات،2017).

أنواع التقنيات التكنولوجية المساندة:

يقسم بعض الباحثين التقنيات التعليمية المساندة لذوي الاحتياجات الخاصة إلى قسمين رئيسين:

- التقنيات الإلكترونية:

وتشمل التلفزيون التعليمي والحاسوب والبرامج المختلفة وآلات التسجيل للصوت والصورة ،

وجهاز عرض البيانات وغيرها الكثير من الأجهزة الإلكترونية.

- التقنيات غير الإلكترونية :

من أمثلتها الكتب، الصور، اللوحات،المجسمات وغيرها من الوسائل (النسور، وآخرون، 2014).

وقد صنف (الزريقات،2017) أنواع التكنولوجيا المساندة حسب الهدف منها إلى:

– عناصر معمارية: تتمثل بالتعديلات في المنزل والأبنية.

– عناصر حسية:مثل وسائل السمع والاتصال.

-أجهزة الكمبيوتر: متمثلة في البرمجيات وملحقاتها من أجهزة.

-الضوابط: بما فيها الضوابط البيئية.

-المساعدات للحياة المستقلة: ممثلة في مواد العناية الشخصية.

-الأطراف الاصطناعية ومقومات العظام.

-مساعدات التنقل الشخصية مثل الكراسي المتحركة.

-التعديل على الأثاث و المفروشات.

-المساعدات في الرياضة والترويح.

الخدمات متضمنة اختيار الجهاز والتدريب عليه.

التطبيقات التقنية الذكية(Smart technical applications) :

التطبيق (app) "هو برنامج حاسوبي من الجيل الثالث والذي صُمم لتكنولوجيا الهواتف الذكية، ويستخدم التطبيق أنظمة التشغيل للجهاز " وفي الأوقات الراهنة يتم تنزيل أكثر من ستة مليارات من التطبيقات شهرياً حول دول العالم ، كما وأشارت أحدث الدراسات مسحية في الولايات المتحدة

الأمريكية، أن (66%) من الأمريكيين منا لفئة العمرية الممتدة من (8–18)عاماً يمتلكون هواتف نقالة (اسماعيل،2017).

فوائد استخدام التكنولوجيا التعليمية لذوي الاحتياجات الخاصة:

يرى عبد العاطي(2014)، أن للتكنولوجيا التعليمية فوائد جمة تعود على الأفراد من ذوي الإحتياجات الخاصة حيث أنها:–

أولاً :تساهم التكنولوجيا التعليمية في التغلب ما أمكن على الفروق الفردية بين الأفراد من ذوي الإعاقة أنفسهم.

ثانيا : تعمل على المساهمة في تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة من هذه الفئة اتجاه التعلم، وزيادة الدافعية مما يسهم في زيادة التكيف الاجتماعي لديهم .

ثالثاً : تعمل الوسائل التكنولوجية التعليمية على تقديم التغذية الراجعة الفورية وبخاصة برمجيات الحاسوب التي تمكن ذوي الإعاقة من التعرف على الاستجابات الصحيحة والخاطئة بشكلٍ فوري، وتثبيت الاستجابة المناسبة من خلال التعزيز الفوري لهذه الاستجابة.

رابعاً : تزيد من فاعلية الخبرات التعليمية من خلال إمكانية التكرار وسهولة التعامل مع المعلومات والحصول عليها وتوفير خبرات حسية متعددة .

خامساً : تعمل على تحسين وزيادة فرص التعلم لهم من خلال تقليل وإزالة أثر الإعاقة ما أمكن.

سادساً : تنمية القدرات وزيادة الفرصة للاستقلالية لديهم وتقليل اعتمادهم على الآخرين مما يسهم في إمكانية دمجهم في المجتمع بشكل أنجح.

سابعاً : زيادة الثقة بالنفس ودعم تقدير الذات لديهم من خلال تشجيع التعاون وزيادة الحافز للإنجاز.

ثامناً المساعدة على تنمية جميع المهارات لديهم سواءً العقلية، والحسية، واللغوية، والاجتماعية، والحركية.

أقسام الأجهزة التكنولوجية التعليمية:

هذا وتنقسم الأجهزة التكنولوجية التعليمية إلى مستويات، منها الشخصية: كتلك البرمجيات والأجهزة التي تستخدم من قِبل الأفراد لكي تلبي الحاجة الخاصة المتعلقة بالإعاقة مثل الأجهزة السمعية لذوي الإعاقات السمعية، ومنها التطويرية: كالأجهزة والبرمجيات التي تكون مُشتركة من قبل عدة أفراد بحيث تساعد على التغلب على صعوبات مُحددة، وبمجرد تجاوز هذه الصعوبة يتم الاستغناء عنها من قبل الفرد مثل برمجيات الحاسوب المتخصصة في موضوع محدد كالتي يقوم باستخدامها طلاب صعوبات التعلم في التغلب على العمليات الحسابية أو جداول الضرب،وأخيراًالتعليميةمثل: الأجهزة والبرمجيات التي تخص مادة دراسية محددة للفترة أو العام الدراسي المناسب لها مثل برامج الأطفال التعليمية بالصوتوالصورة (عبيد ،2011).

وبناءً على ما سبق يرى عدد من الباحثين أن الأساليب التربوية الحديثة قامت بالمساهمة بشكل كبير في إتاحة الفرصة للطلبة من ذوي الإعاقة بأداء المتطلبات المدرسية التي يؤديها الطلبة العادين والتي كانت تُشكل عبئاً عليهم في الماضي، فقد أصبح بإمكان ذوي الإعاقة البصرية السيطرة على البيئة المحيطة، وكذلك يمكن تنبيه الروابط العصبية التالفة جزئياً لدى ذي الإعاقة الجسمية ، كما وأتيحت الفرصة للأفراد من ذوي الإعاقة السمعية في النصف الأخير من القرن العشرين من خلال الحاسوب وتطبيقاته التكنولوجية تطوير ودعم برامج تربوية تساعدهم في

الوصول إلى المعرفة بعدة طرق وفي مختلف الظروف المدرسية، فعلى سبيل المثال يعتمد تعليم ذوي الإعاقة السمعية من خلال الحاسوب على لمس شاشة الجهاز لتعلم قراءة الشفاه والعمل على تعويض النقص في حاسة السمع لديهم من خلال البرمجة التربوية باستخدام حاسة البصر وتقديم التغذية الراجعة البصرية لتعويض النقص في حاسة السمع، كما وأصبح بالإمكان القيام بتزويد الحاسوب ببرامج تستطيع تمييز صوت الفرد وتصحيح قراءته الشفهية (لال،والجنيدي،2008).

كما نستنتج أن التكنولوجيا المساندة لا تقتصر على الأدوات وإنما تتضمن معالجات النصوص وأجهزة الكمبيوتر التي تعمل بالصوت وتطبيقات الوسائط المتعددة، وأن جميعها مصممة بحيث تناسب استخدام الأفراد سواء العاديين أو ذوي الاحتياجات الخاصة، والتي تقدم الكثير من الفوائد لهم، على سبيل المثال من الممكن أن تساعد الطلبة من ذوي الحاجات الخاصة على التعلم في الصفوف الدراسية العادية، والتعبير عن أفكارهم بشكل أوضح، واكتسابهم للثقة بأنفسهم، ومنها تطبيقات البرمجيات المصممة لهذه الفئة بشكلٍ خاص والتي تعرف باسم التكنولوجيا العلاجية (الزريقات،2017).

وبعد أن أصبح مجال التربية الخاصة يحظي باهتمام واسع في الفترة الأخيرة، وأصبحت الدول تتنافس بما تستطيع تهيئته لهم من فرص وخدمات تساعدهم في الوصول إلى أقصى ما يملكون من قدرات، وهنا تكمن الحاجة لاستخدام أساليب واستراتيجيات مختلفة وحديثة عن المألوف، وإلى تكاثف الجهود من خلال توظيف العلوم المختلفة في خدمة هذا الهدف (الروسان،2018).

ومن ضمن فئات ذوي الحاجات الخاصة فئة الأفراد الذين يعانون من اضطرابات التواصل، بحيثتعتبر اللغة وسطاً حساساً للتفاعل بين الإنسان وواقعه بحيث تشكل صلة عضوية بين ماضي

الأمة وحاضرها، فهي وسيلة الاتصال الاجتماعي والعقلي والثقافي للبشر، وتتجلى أهمية اللغة في الوظائف التي تؤديها حيث تشكل أهم الطرق المستخدمة للولوج إلى عمق الثقافة والبنية الاجتماعية ومن هنا فاللغة واحدة من أشد الظواهر الإنسانية تعقيداً سواء كانت اللفظية متمثلةً بالكلام أو غير اللفظية.

مصطلح التواصل واللغة(Communication & Language):

يستخدم مصطلح التواصل للإشارة إلى العملية التي يتم من خلالها تبادل المعلومات والأفكار والتعبير عن الرغبات من خلال عناصره الأساسية المرسل والمستقبل وذلك من خلال النظام الرمزي المتمثل في اللغة (Language)، وأداته الكلام، (الخطيب، والحديدي، 2014).

ويعرف لوف وويب (Love& webb,2010) التواصل بأنه استخدام الكلام المناسب وفي الوقت المناسب في الموقف المناسب ، وأن اللغة هي مجموعة من الأفكار والمعتقدات والمفاهيم المخزنة داخل الدماغ، وما الكلام إلا وسيلةللتعبيرعن ما تم اختزانه في الدماغ من لغة من خلال أعضاء النطق.

أما اللغة (Language) فهذا المصطلح يعود إلى استخدام الرموز أو القواعد أو النحو للتواصل مع الآخرين، وتنقسم اللغة إلى لغة استقبالية (Receptive Language) وتشير إلى قدرة الفرد على فهم وإدراك المعلومات سواءً كانت شفوية أو غير شفوية، ولغة تعبيرية (Expressive Language) وهي قدرة الفرد على توصيل أفكاره ومشاعره للآخرين، بينما الكلام (Speech)

فيشير إلى النشاط الحركي الفمي الذي يُستخدم للتواصل، وهو طريقة التعبير باستخدام أعضاء النطق عن اللغة المختزنة في الدماغ (زريقات، 2018) .

عند القول أن اللغة مختزنة في الدماغ، فلا بد من توضيح أن القشرة الدماغية تتكون من الملايين من الخلايا العصبية والتي تتركز فيها معظم القدرات الإدراكية والتي تشكل المهارات اللغوية جزء منها، وعندما تنتج الكلمة فإنها تُؤخذ من منطقة فرنكي وترسل إلى منطقة بروكا لتحديد شكل هذه الكلمة، ثم يتم التحكم بشكل أعضاء النطق والجهاز الصوتي(مصالحة، 2017).

وتعتمد عملية النطق على تآزر المناطق العصبية وسيطرة مركز الكلام في المخ على الأعصاب والتي تعطي الأوامر للعضلات والأعضاء اللازمة لإخراج الصوت، وبالتالي فإن وجود أي خلل في واحدة منها حتماً سيؤدي إلى اضطراب الكلام (أسامة، 2015).

انتشار اضطرابات اللغة والكلام:

تعطي المجتمعات التواصل اللفظي المتمثل في الكلام، قيمةً عاليةً حيث يعتبر الطريقة الرئيسية في التواصل، وعندما لا يتطور بشكل طبيعي فلابد من بذل الجهد لعلاجه، فقد يواجه الأفراد مشكلات في التواصل بشكل أو بآخر في مختلف المجتمعات والثقافات بغض النظر عن مستوى ذكائهم أو الظروف الاقتصادية أو الاجتماعية، وإحدى مشكلات التواصل اضطرابات اللغة والكلام، وتختلف نسبة انتشارها تبعاً لاختلاف الدراسات والأبحاث التي تناولت موضوع دراسة اضطرابات اللغة والكلام من حيث السبب أو النوع، حيث يُقدر مكتب التربية في الولايات المتحدة الأمريكية (United States Department of Education) نسبة الأطفال من ذوي اضطرابات اللغة والكلام في المجتمع الأمريكي حوالي (3.5%)، بينما في دراسة لبيركن (Perkin) كانت

نسبتهم من (1−3%)، وفي دراسة لسيران(Suran) أشار أن 5% من الأطفال في مدارس الولايات المتحدة الأمريكية يعانون من اضطرابات لغوية (الروسان، 2018).

وأشارت الدراسات إلى أن نسبة انتشار التأتأة بين أطفال المدارس (1−3%) عالمياً تقريباً، ففي الولايات المتحدة الأمريكية أشارت آخر الدراسات إلى أن نسبة التأتأة بلغت(1%) من مجموع عينة مليونين من الأطفال والكبار، كما وتشير بعض الدراساتإلىأن (4.7%) من البريطانيين يعانون من التأتأة وغالبيتهم من الفئة العمرية ما قبل المدرسة، وعلى الرغم من أهمية معرفة ذلك للوقوف على حجم المشكلة والعمل على تقديم الخدمات المناسبة ووضع الخطط العلاجية لها، إلا أنه لا يوجد إحصائيات دقيقة تتعلق بنسبة الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات الكلام واللغة في البلاد العربية ، في حين أشارت نتائج دراسة أولية غير منشورة في الأردن (عمايرة، 2018)أن نسبة شيوع اضطرابات الكلام واللغة عند الطلبة في بعض المدارس قد تصل إلى (15%) في حال تم احتساب المشكلات البسيطة، كما وتشير الإحصاءات أن نسبة الانتشار لاضطراب التأتأة بين الذكور والإناث بنسبة (3:1) حيث تصيب الذكور أكثر منها لدى الإناث، (الخطيب، والصمادي، والروسان، والحديدي، ويحيى، والزريقات، والسرور، والعمايرة، والناطور،2018).

تعريف اضطرابات اللغة والكلام:

يرى كلٍ من لوف وويب (Love& webb,2010) "أن الاضطرابات اللغوية تتضمن الأفراد الذين يعانون من اضطراب في السلوكات اللغوية والتي تعود إلى مشكلات في وظيفة مُعالجة اللغة، والتي قد تظهر على أنماط أداء مختلفة، حيث تعمل الظروف المحيطة على تشكيلها في المكان الذي تظهر به".

وكما يرى (زريقات،2018) أن اضطرابات اللغة تتمثل في انحراف الكلام عن المألوف في البيئة، ويعتبر الكلام مضطرباً إذا اتصف بأيٍ من الخصائص التالية: صعوبة بسماع الكلام وفهمه من قبل الطرف المقابل ،كلام غير مناسب للعمر الزمني للفرد، اضطرابات في القدرة على إنتاج أصوات محددة، بذل جهد لإنتاج الأصوات، عيوب وتشوهات في إيقاع الكلام مع عدم القدرة على الكلام الطبيعي .

كما أنها تعد المشكلة التي تواجه الفرد في الإنتاج الشفوي للغة، سواءً أكانت في النطق أو الطلاقة أو في الصوت، وطريقة كلام الأشخاص من ذوي اضطراب التأتأة تسهم في إعاقة تواصلهم مع الآخرين(سالم،2015).

مظاهر اضطرابات اللغة و الكلام :

تختلف تلك المظاهر بإختلاف السبب والنوع والشدة والعمر عند الإصابة ولعل من أهمها:

اضطرابات النطق (Articulation Disorders)

وتتضمن فئات رئيسية وهي :

الإبدال (Substitution): وهو نطق صوت بدلاً من آخر خلال الكلام ، وفي أغلب الحالات يكون الصوت البديل مشابهاً بدرجة كبيرة للصوت الصحيح ، مثل: أخط بدلاً من أحط، تلت سمك بدلاً من أكلت سمك ؛ لجل بدلاً من رجل ، دبنه بدلاً من جبنة ، ساي بدلاً من شاي، وقد يكون سبب الإبدال متعمد حيث يمارسه الأطفال لجذب الانتباه، ويعتبرالإبدال أكثر اضطرابات النطق شيوعاً بين الأطفال ممن لديهم اضطرابات نطق نمائية(الروسان،2018).

الحذف (Omission) :ويكون من خلال لفظ كلمة تنقص حرف أو أكثر مثل بير بدلاً من عبير، وفي الغالب يتم حذف الحرف الأخير من الكلمة، مما يؤدي إلى صعوبة في فهم الكلام، وقد يميل الفرد إلى حذف مقاطع صوتية أو أصوات معينة، وقد أظهرت الدراسات أن الأفراد يميلون إلى حذف بعض الأصوات الساكنة خاصةً في نهاية الكلمات، مثل :نطق الطفل مك بدلاً من سمكة كت – بدلاً من أكلت (سالم،2015).

الإضافة (Addition): بأن يزيد حرف للكلمة، ويظهر هذا الاضطراب بإضافة صوتٍ زائدٍ إلى الكلمة، بحيث يسمع الصوت الواحد و كأنه يتكرر. مثال :سسلام عليكم صصباح الخير.

التشويه (Distortion): بحيث تُلفظ الكلمة بشكل غير صحيح فيغيب المعنى لدى المستمع مثل مستبدل بدلاً من مستقبل، وهي تحدث في سن أقصاه أربع سنوات وإذا استمرت فيمكن أن تصنف ضمن اضطرابات اللغة ويبدو التشويه في نطق الصوت بطريقة تقربه من الصوت العادي بينما لا يماثله تماماً، حيث يتضمن بعض الأخطاء، وينتشر التشويه بين الصغار والكبار، وفي الغالب يظهر في أصوات معينة مثل س ، ش، مثل: مدرسة – تنطق – مدرثة، ضابط – تنطق – ذابط (مصالحة،2017).

اضطرابات الصوت (Voice Disorder):

وتعرف بأنها أي شكل من الخلل الذي يؤدي إلى تغيير في جودة الصوت سواءً كان حدته أو نبرته، حيث تصل نسبة الإصابة بها من (9:6%) تقريباً لأقل من (18) عاماً، وهي المتعلقة بدرجة وشدة الصوت من حيث نوعيته، وارتفاعه، أو انخفاضه بحيث تظهر آثار هذه الاضطرابات اللغوية عند التواصل مع المحيطين، ولعل من أكثر اضطرابات الصوت شيوعاً تلك المتعلقة بإساءة

استخدام الصوت والتي تؤدي في الغالب إلى تكون حبيبات(Vocal Nodules)على جانبي الثنايا الصوتية وتسبب البحة الصوتية، وتظهر بصورة تغير فى الصوت الأصلي للإنسان مما يؤدي إلى خروج الأصوات اللغوية غير واضحة مع تغير في طبيعة الصوت، وتنقسم إلى:

- ☒ بحةعضوية تنتج عن أسباب عضوية تصيب الثنايا الصوتية أو الحنجرة.
- ☒ بحة وظيفية تتمثل في مشكلات في الصوت نتيجة لسوء استخدام الشخص لأعضاء الصوت لديه.(زريقات،2018).

أما اضطرابات اللغة Language Disorders :

ويقصد بها تلك الاضطرابات المتعلقة باللغة نفسها من حيث سوء تركيبها أو زمن ظهورها أو تأخيرها أو من حيث المعنى أو القواعد أو صعوبة القراءة والكتابة وعلى ذلك تشمل اضطرابات اللغةالمظاهر التالية:

- ✓ تأخر ظهور اللغة:حيث لا تظهر الكلمة الأولى للطفل في المرحلة العمرية المناسبة لظهورها، في السنة الأولى من عمر الطفل وتتاجر بالظهور إلى عمر الثانية أو أكثر، مما يؤدي إلى مشكلات في التواصل الاجتماعي وفي المحصول اللغوي لديه وإلى مشكلات في القراءة والكتابةلاحقاً.

- ✓ صعوبة التذكر والتعبير: وهي صعوبة تذكر الكلمة المناسبة خلال المحادثة ومن ثم التعبير عنها، فيلجأ الفرد إلى استخدام أية مفردة بدلاًعنها.

- ✓ صعوبة فهم الكلمات أو الجمل: ويقصد بها صعوبة في فهم معنى الكلمة أو الجملة التي يسمعها، وبالتالي يكرر الفرد استعمال الكلمة دون أن يفهمها (الروسان، 2018).

اضطرابات الكلام (Speech Disorders):

يُعرف (سالم،2015) اضطرابات الكلام بأنها عبارة عن اضطرابات تتعلق بمحتوى الكلام، ومدلوله، وشكله، وترابط الأفكار وأسلوب الحديث مع الوضع النفسي والاجتماعي والعقلي للشخص المتكلم ومدى فهم كلامه من قِبل الآخرين.

حيث تتضمن:

- التأتأة (Stuttering): تعرف بأنها اضطراب يقوم بالتأثير على طريقة كلام الفرد، بحيث يظهر من خلال تكرار أو إطالة في الصوت أو المقطع بشكل لا ارادي.
- الوقوف أثناء الكلام (Blocking):حيث يتوقف المُتكلم عن الحديث لفترة غير عادية ، بعد جملة أو كلمة مما يُشعر المستمع بأنه قد أنهى كلامه.
- السرعة الزائدة في الكلام (Cluttering): وهي السرعة الزائدة في نطق الكلمات ويصاحبها مظاهر جسدية وانفعالية غير عادية، مما يؤدي إلى صعوبة في فهم الحديث.
- الحبسة الكلامية وهي ما تعرف (Aphasia) وتنتج عن إصابة الدماغ أو تلف دماغي(الخطيب، والحديدي،2018).

أسباب اضطرابات الكلام واللغة:

حيث تنتج اضطرابات الكلام واللغة عن عدة أسباب من أهمها:-

- ❖ الأسباب العضوية والتي تتضمن الاضطرابات الكر وموسمية الجينية مثل تشوهات أعضاء النطق الشفة الأرنبية (Cleft lip)، أو وجود عيب في أعضاء جهاز النطق، إما خلقية أو مكتسبة.
- ❖ الأسباب الوظيفية وهو الاختلال الوظيفي لميكانزما الكلام المشتملة على الشفاه والأسنان واللسان وسقف الحلق واستعمالهم الخاطئ من خلال عدم القيام بالاستجابة الحركية الصحيحة لتكوين الصوت .
- ❖ أيضاً العوامل الفسيولوجية أي أن تكون أجهزة الكلام غير طبيعية نمائياً.
- ❖ كما وهناك أسباب رئيسة قد تكون السبب وراء حدوث اضطرابات الكلام واللغة سواء أكانت بيئيةأم ثقافية أم أسرية.
- ❖ اضطرابات الجهاز العصبي المركزي أو الجهاز العصبي المحيطي حيث تُعتبر من الأسباب الرئيسية لظهور مشكلات التواصل المكتسبة كما هو الحال في الدسلكسيا صعوبة القراءة وصعوبة الكتابة وفهم الكلمات والجُمل (الزريقات ،2018).

اضطراب التأتأة(Stuttering):

تم التعرف على التأتأة منذ زمن بعيد وقد عُرف ذلك من رموز كُتبت باللغة الهيروغليفية في مصر، كما وأن هناك عدد من المشاهير ذكروا في الأدب وقد أصيبوا بالتأتأة، منهم

أرسطو(Aristotle)، والملك جورج السادس (King George VI)، وغيرهم الكثيرون، كما واهتم الكثير من الباحثين في العمل على تعريف التأتأة على أنها اضطراب يؤثر على إيقاع الكلام، حيث تظهر من خلال الإطالة الزائدة،والتكرار لمقاطع وأصوات، والتوقفات الكلامية والتي يبدو فيها وكأنالكلام اختنق داخله، وبهذا هم يرون أن التأتأة هي عدم القدرة على التكلم على الوجه الأمثل (Plante, & Beeson, 2008).

وتعرف منظمة الصحة العالمية التأتأة بأنها اضطراب يصيب تدفق الكلام على الرغم من معرفة الفرد لما يريد قوله، إلاّ أنه يشعر بالعجز وعدمالقدرة على الكلام وذلك يعود إلى التكرار اللاإرادي أو الإطالة للأصوات أو المقاطع للكلام، وغالباً ما يظهر على الفرد سلوكيات ثانوية مثل:(إغماض العيون، والشد على الأيدي، وبالتالي التوتروالذي إن دل فيدل على وجود حالة انفعالية كالحرج والخوف) (الخطيب، وآخرون، 2018،).

كما ويشير تعريف وينجانت (Wingate) الذي تم الإشارة إليه في (زريقات،2018) أن معنى التأتأة يتلخص في ثلاثة نقاط:

- تقطع في الطلاقة اللفظية تظهر من خلال التكرارات اللاإرادية، والإطالات للمقاطع و الحروف.
- ظهور بعض السلوكات الجسمية المقاومة والتي ترافق هذا الاضطراب الكلامي في محاولة للتغلب عليه.
- وجود بعض الحالات الإنفعالية التي تصاحب الحديث وقد تكون مرتبطة أو غير مرتبطة، مثل الخوف والتوتر والارتباك والإثارة.

كما و تعرف التأتأة بأنها الحالة التي يكرر فيها المتحدث الحرف أو المقطع من الكلمة عدة مرات أو يتردد في نطقه ويصاحبه مظاهر جسمية انفعالية غير مناسبة منها حركة اليدين أو تعبيرات في الوجه(مصالحة،2017).

وعرف كل من(الرعود،وعواد،2012) التأتأة على أنها اضطراب في الطلاقة والتتابع الزمني للنطق تتضمن ظهور واحدة أو أكثر مما يلي:إعادة للأصوات أو المقاطع، وقفات مسموعة أو غير مسموعة،إطالة للأصوات، كلمات أو أصوات ليست من ضمن التراكيب اللغوية للجملة، تجزئة للكلمات المنطوقة، وإنتاجها بطريقة مبالغ بها، ظهور سلوكات ثانوية تتمثل بالشد العضلي واهتزاز أو تحريك بعض أجزاء من الجسم، واضطرابات في التنفس والتعرق واحمرار الوجه وزيادة في دقات القلب.

ولايزال اضطراب التأتأة من أكثر المشكلات المحيرة للباحثين والأخصائيين، سواءًالتفسير للأسباب أو طرق علاجه، وذلك لأن اضطراب التأتأة متعدد الأبعاد في أسبابه، وبالتالي متعدد الأبعاد في طرق العلاج (الفرماوي،2009).

أما اليوم فالتفسيرات تتوجه نحو بعض الحقائق حول التأتأة، فهي غالباً ما تبدأ في الطفولة المبكرة من عمر سنتين إلى ستة أعوام، لكن لابد من معرفة أن العديد من الأطفال يختبرون فترات من عدم الطلاقة وتعتبر طبيعية إذا ما استمرت لمدة أقل من ستة أشهر أما في حال تجاوزت ذلك فيكون الطفل هنا بحاجة لمتابعة، و الحقيقة التالية هي أن نسبة ظهورها عند الذكور أعلى منها لدى الإناث، وللعامل الوراثي دور في احتمالية ظهورها عند من لديهم أقرباء يعانون من التأتأة، كما ويرى بعض الباحثين أن شدة التأتأة تختلف عند الشخص نفسه تبعاً لاختلاف المواقف ودرجة توتر

الشخص وتصبح أسوأ من حيث الشدة، ومن الحقائق التي توصلت لها الأبحاث أن التأتأة تقل أو تختفي عند الترديد مع المجموعة أو الغناء والتحدث للنفس، وأخيراً أنها لا تقف عائقاً أمام تحقيق الفرد لرغباته وطموحه (الخطيب وآخرون،2018).

النظريات المفسرة لأسباب التأتأة :

أما مُسببات التأتأة فلا يوجد سبب محدد دون الآخر فهناك عدد من النظريات المفسرة لها، ومن ضمن التفسيرات :

❖ **النظريات العضوية:**

وهي نظريات تفسر حدوث اضطراب التأتأة بناء على اضطراب عضوي يعود في الغالب إلى الاضطراب الفسيولوجي العصبي، ويرجع تاريخ هذه النظرية إلى زمن كتابات أرسطو والتي فسرت التأتأة على أنها ضعف تواصل بين الدماغ وباقي أعضاء الجسم، حيث أن عضلات اللسان لا تستطيع أن تتبع أوامر الدماغ، وتندرج ضمنها عدد من النظريات، منها:

نظرية السيطرة المخية والنظرية البيوكيميائية والفسيولوجية ونظرية اضطراب التغذية السمعية الراجعة ونظرية الفشل العصبي الفسيولوجي (خطاب،2015).

☒ **العوامل الوراثية :**

يعتقد عدد من الباحثين أن اضطراب التأتأة يتناقل بين الأجيال بشكل جيني، حيث أن العديد من الأفراد المصابين باضطراب التأتأة يتواجد في أسرهم أحد المصابين بها، ولإظهار صحة إعتقادهم تم دراسة الحالات من جانبين : دراسة العائلة ودراسة التوائم، ففي دراسة لوني (Louny)

الواردة في(نيكسون،2000) تبين أن (30%) منها تعود لأسباب الاستعداد الوراثي، مع الأخذ بعين الإعتبار عامل التقليد والمحاكاة للأفراد الذين ينتمون لأُسر داخلها أفراد من ذوي اضطراب التأتأة، وأن نسبة احتمال حدوث اضطراب التأتأة لدى التوائم المتطابقة أعلى منها لدى التوائم الغير متطابقة.

☒ نظريةالسيطرةالمخية :

حيث يرى ترافس(Travis) المشار إليه في (سالم،2015)، أن الأفراد الذين يعانون من التأتأة ينقصهم التنسيق بين نصفي الدماغ، فمن الطبيعي أن يقوم كِلا نصفي الدماغ بتنظيم حركات النصف الآخر من الجسم وأن الغالبية العظمى من الأفراد تقع عمليات النطق لديهم في النصف الأيسر من الدماغ، وعندما يصبح نصفي الدماغ مسيطران، فإن كلا القسمين يقوما بإرسال إشارات عصبية متضاربة إلى أعضاء النطق، مما يؤدي إلى ضعف في التنسيق بين نصفي الدماغ الأيمن والأيسر في إصدار الكلام.

☒ النظرية البيوكيميائية:

تعود هذه النظرية لروبرت ويست(West) فهي ترجع الأسباب إلى اضطرابات في عملية الأيض أي الهدم والبناء الخاصة بالتركيب الكيميائي للدم وعدم اتزان نسبة السكر في الدم، بالإضافة إلى عدم استبعاد العوامل النفسية (أسامة،2015).

☒ النظرية العصبية النفسية اللغوية :

كما وفسّرالعلماءكلٍ من الكلام الطلق والكلام المُتأتأ من خلال هذه النظرية، بحيث يتطلب إنتاج الكلام بطلاقة اتساق زمني و دمجي غاية في الدقة وأن حدوث عدم الاتساق يؤدي إلى خلل في الطلاقة كما وأشار أصحاب النظرية إلى عامل ضغط الزمن وهو الضغط اللازم للبدء والاستمرار في الكلام وهو ما يطلق عليه التغذية السمعية المرتدة (Auditory Feedback) والتي تعمل على تسهيل وتنظيم دورة الكلام من خلال إعادة الدورة لوحدات الكلام في دائرة التغذية السمعية المرتدة، وبناءً على ذلك يفترض أن المتكلم يراقب صوته من خلال تلك الدائرة المغلقة للتغذية السمعية المرتدة، وعندما تتأخر يحدث تكرار للصوت و يميل للاستمرار لا إرادياً (زريقات، 2018).

❖ النظريات النفسية :

يرى علماء نظرية التحليل النفسي أن التأتأة تحدث عندما يتعرض الفرد في طفولته إلى ضغوطات نفسية وكبت لرغباته مما يؤدي إلى نشوب الصراع الداخلي، وينظر لاضطراب التأتأة أنه أداة لجذب الإنتباه وما هو إلا وسيلة دفاعية عندما يكون الفرد متحمس لإثبات رأيه أو شيء مُعيّن، وأنها غالباً ما تظهر في حضور شخصيات بارزة أو تُمثّل سلطة للفرد(لوف، وويب، 2010).

- **النظرية السلوكية:**

يرى أصحاب هذه النظرية أن التأتأة سلوك مُتعلم ومُكتسب،وذلك من خلال الخبرة و التجربة المكتسبان عن طريق التقليد والمحاكاة للأشكال اللغوية المتاحة، ويمكن ملاحظة سلوك التأتأة

وقياسه، والعمل على علاجه باستخدام أسلوب التعزيز والمثيرات المختلفة، ويرى رواد هذه النظرية أن الطفل يمكن أن يتكلم بطلاقة بنسبة (50%) عندما يعيد الكلام أو القراءة لأكثر من مرة (بيرنثال، وبانكسون، 2009).

- **النظرية البيئية الإجتماعية:**

أكد كيمبارو (Kimbarw,2011)على أهمية دور الأسرة في اكتساب اللغة عند الطفل، كما وأكدّ أن الأمهات يعملن على ملاءمة لغتهم لمستوى يناسب قدرات أطفالهن، بالإضافة إلى دور التشجيع المستمر من قبل الأسرة بهدف حث الطفل على المشاركة بالحديث، وتفسر هذه النظرية التأتأة بأنها نتيجة للخوف من الفشل أو الإنتقاد مما يزيد من القلق لدى الفرد وبالتالي ينتج تشتت في الأفكاروانقطاعللكلام، كما وأن القهر وعدم الشعور بالأمان داخل الأسرة أو المدرسة والإيذاء النفسي والبدني، بالاضافة لإهمال الوالدين والمشاكل الأسرية والضغوطات البيئية المحيطة بجميع أشكالها جميعها عوامل من شأنها تهيئة الفرصة لحدوث التاتأة.

- **النظرية المعرفية:**

تعتبر هذه النظرية أن تطور النمو اللغوي مرتبط في تطور النمو المعرفي، ووفق هذه النظرية لصاحبها بياجية (Piaget) فإن التفكير هو الخطوة التي تسبق اللغة، وأن مراحل التفكير تتضمن قدرات متنوعة منها التقليد فالرموز ثم الفعاليات اللغوية، كما أكدبياجية أهمية العوامل الفكرية والبيئية في تطور ونمو اللغة(المومني،2014).

مراحل تطور اضطراب التأتأة:

يرى (لوف،وويب، 2010) أن اضطراب التأتأة هو سلوك تطوري يبدأ في الظهور في الطفولة المبكرة ما بين عمر سنتين ونصف وأربع سنوات، وتتبع مسار تطوري من الممكن التنبؤ به بحيث يأخذ أشكال لمراحل تبدأ بالبسيطة وتتطور للوصول إلى مرحلة أكثر تعقيداً.

وتعددت تصنيفات المتخصصين لمراحل تطور التأتأة ويقسمها(سالم،2015) للمراحل التالية :

أولاً : مرحلة التأتأة التشكيكية:

وتحدث هذه المرحلة في عمرعام ونصف وخمسةأعوام، وهي بداية مرحلة الكلمتين بحسب مراحل النمو اللغوي، وفي هذه المرحلة زيادة توقعات العائلة عن مستوى قدرات الطفل قد يؤدي إلى الإحباط والتوتر وزيادة القلق لديه وبالتالي ظهور التأتأة.

ثانياً:مرحلة التأتأة الأولية :

وتظهر في عمر من أربع إلى ستة أعوام لدى بعض الأطفال و يرتبط ظهورها مع وجود تأخير في اللغة أو إلى أحداث انفعالية وعاطفية، ومن ملامح هذه المرحلة أن يكون التكرار في نهاية الكلام و غير منتظم، وجود حالات من التوقف في الكلام بالإضافة إلى سلوكيات حركية مثل الرمش وهز الرأس وتحريك اليدين، وصوتية مثل أووا .. وا .. / آه.. آه، بالإضافة إلى علامات توتر عضلي .

ثالثاً: مرحلة التأتأة المتوسطة:

وهي التي تتضح لدى الأطفال في عمر ستة إلى ثلاثة عشر عاماً، من مظاهرها الحبسة الكلامية ومن أشكال الانحباسات توقف الفرد عن الكلام، ويظهر عليه حالات من التكرارات والإطالة في الكلام، بالإضافة إلى ظهور أعراض ثانوية فيزيائية مثل الضغط على العينين واليدين، هز الرأس والساقين، كما تعد محاولة الهروب والتجنب من المواقف التي يعتبرها صعبه وتسبب له مشكلة في التواصل مع الآخرين.

رابعاً: مرحلة التأتأة المتقدمة:

تمتد هذه المرحلة من أربعة عشر عام فما فوق، ومن أعراض هذه المرحلة ظهور الانحباس لفترات طويلة، بالإضافة إلى التوتر الواضح من خلال ارتجاف الفك السفلي والشفتين واللسان، كما يقوم الفرد بتطوير سلوكيات جديدة بهدف التخلص من التأتأة المصاحبة للتوتر.

تصنيف جين نيكسون (Nixon Jean):

فهو يرى أن التأتأة تمر بثلاثة مراحل تطورية وصولاً إلى الصورة النهائية وهي:

المرحلة الأولى: التأتأة المبكرة:

فالطفل يميل إلى تكرار الكلمات أو أجزاء من الكلمات في هذه المرحلة خاصةً مع بداية دخوله الحضانة فيبدأ بالتعثر في الكلام ولكن هذا التكرار لا يدوم فترة طويلة والطفل في هذه المرحلة لا يدرك مشكلته.

المرحلة الثانية: التأتأة المتوسطة:

يبدأ الطفل في هذه المرحلة بإدراك مشكلته والقلق منها وبالتالي تجنب المواقف المثيرة لها ويكوّن الطفل هنا مشاعر سلبية وردود أفعال اتجاه تعثره بالكلام منها الشعولابالإحراج والتوتر ومحاولة أيجاد طريقة تواصل بديلة .

المرحلة الثالثة:التأتأة الأكيدة:

في هذه المرحلة تزداد المشكلة تعقيداً فقد أصبحت تُشكل مصدر توتر شديد للطفل وزيادة في الأصوات الإضافية وصعوبة في التنفس وتكوين حركات جسدية مصاحبة بسبب زيادة وعي الطفل بوجود تعثُر بالكلام(نيكسون،2000).

فانرايبر (Van Riper):

إن معظم الدراسات و الأبحاث حول التأتأة قد قام بها ثلاثة أشخاص ممن ساهموا بشكلٍ كبير لما وصلنا إليه اليوم من معرفة حول الطلاقة،وهم ويندل جونسن(Wendell Johnson) وأوليفر بلودستين(Oliver Plodstein)، وشارلس فان رايبر(Charles Van RaiPer) والذي قضى (70) عاماً في دراسة اضطراب التأتأة وقسمها إلى ثلاثة مراحل وهي كالتالي:

- مرحلة التلعثم الأولي (Primary Stuttering Stage):

تمتاز هذه المرحلة بالتكرار والإطالة وإعادة الحروف والكلمات والمقاطع وشبه الجمل.

- المرحلة الانتقالية (Transitional Stage) :

تتميز بتكرار الأصوات والإطالة وتكرار المقاطع ويبدأ الطفل بالمقاومة والشعور بالإحباط والتوتر.

- مرحلة التلعثم الثانوية (Secondary Stuttering Stage) :

تزيد في هذه المرحلة المظاهر الأساسية مثل التكرارات والإطالات والوقفات ويبدأ الطفل بتطوير سلوكات ثانوية للتجنب، كما يزداد لديه مشاعر الخوف والقلق من حدوث التأتأة وتزداد مشاعره السلبية (سالم،2015).

المؤشرات الدالة على وجود اضطراب التأتأة:

- ✓ التكرار (Repetition):

فيقوم الفرد إما بتكرار حرف من الكلمة مثل (د.د.د.....دراجة) أو مقطع لفظي مثل(فا.فا.فا..فادي) أو للكلمة مثل(لكن.لكن.لكن) بحيث يكون التكرارات بشكل لاإرادي تشنجي.

- ✓ الإطالة (Prolongation) :

وتكون في مراحل متقدمة على العكس من التكرارات وتحدث في الحروف الساكنة بحيث ينطق الفرد الصوت بمدة زمنية أكثر من اللازمة لنطقه مثل (أناإسسسسسسسسمي محمد).

- ✓ التوقفات الكلامية (Blocking):

وتظهر في عدم قدرة الفرد على النطق بأي صوت على الرغم من محاولته ذلك، وتظهر في بداية الكلمة أو المقطع والكلمات المُشدّدة .

- ✓ الإضافة (Addition) :

يقوم الفرد باضافة كلمة أو صوت بهدف تجاوز عائق بداية الكلام مثل (أممم أحب أممم تناول الشوكولا)

- ✓ **اضطرابات في التنفس :**

وتظهر على صورة خلل في عملية التنفس كاستنشاق الهواء بشكل مفاجيء وإخراج كل هواء الزفير، ومن ثم محاولة استخدام المتبقي منه في اصدار الأصوات.

- ✓ **نشاط حركي زائد:**

وهي من المظاهر الثانوية المصاحبة لتأتأة وتبدو بصورة حركات غير منتظمة للفم والعينين والرأس أو حركات فجائية في اليدين والرجلين أو الرقبة .

- ✓ **السلوك التجنبي:**

وينتج هذا السلوك من رغبة الفرد في تجنب مثير معين لحدوث التأتأة سواء حروف أو كلمات معينة أو مواقف.

- ✓ **ردود الأفعال الانفعالية:**

مثل التوتر والقلق والخوف والشعور بعدم الكفاءة و مشاعر من اليأس والخجل والعجز، وقد تتطور هذه الأعراض بحيث تعيق تواصله الإجتماعي.

وليس بالضرورة ظهورهذه الأعراض جميعها، فهي تختلف من فرد لآخر في ظهورها ولدى الفرد نفسه من موقف لآخر (الظاهر،2015).

قياس وتشخيص اضطرابات اللغة والكلام:

إن العمل على التقييم الشامل لاضطرابات اللغة والكلام إذا ما استخدم بالشكل المناسب، فمن شأنه تسريع عملية التشخيص والتي تهدف إلى جمع المعلومات الأولية من الأسرة حول البناء اللغوي للفرد، بهدف التعرف على وجود الاضطراب اللغوي من عدمه، من خلال قيام الأخصائي بالتعرف على قدرات الفرد اللغوية وربطها بالمعلومات الأولية التي سبق الحصول عليها، وفي حال تم التأكد من وجود اضطراب يتم إحالة الفرد إلى الفريق متعدد التخصصات لإجراء عملية التقييم الشامل واتخاذ الإجراءات اللازمة بناءً على مقاييس مقننة تتمتع بالصدق والثبات (المومني،2014).

ومن المقاييس المقننة المستخدمة في تشخيص التأتأة التي أشار إليهابلانت وبيسو (Plante& Beeson, 2008)

مقياس جونسون (Johnsn, 1963):

وهو من مقاييس التأتأة التي تستخدم بكثرة للحصول على تشخيص مبدئي لتقييم التحسن بعد الجلسات العلاجية والمتابعة ويقسَّم المقياس إلى (7) درجات للتأتأة بسيط جداً /بسيط /بسيط إلى متوسط / متوسط / متوسط إلى شديد / شديد / شديد جداً .

مقياس فان رايبر(Van Riber):

يعتمد هذا المقياس على معادلات حسابية تتضمن مجموعة من العوامل النفسية والتي في حال تم توافرها في الفرد تكون دليل على شدة التأتأة، وهي :

(ع × د× ب × ق × ذ) + (خ م × خ ك) + ض ل

ت = أ + ط

حيث تشير كلٍ من الرموز السابقة إلى :

(Stuttering) التأتأة = ت

(Fear of punishment)الخوف من العقاب =ع

(Hostility) العداء = د

(Frustrations) الإحباطات = ب

(Anxiety) القلق = ق

(Guilt Feeling) الشعور بالذنب = ذ

(Situation Fear) الخوف من الموقف = خ م

(Word Fear) الخوف من الكلمة = خ ك

(Fear of communicative stress) الخوف من ضغط التواصل = ض ل

(Self Motivation) الدافعية الذاتية = أ

(Fluency) الطلاقة = ط (المصري،2011).

مقياس كوبر لقياس شدة التأتأة لدى الكبار والصغار:

يُعتبر هذا المقياس من المقاييس الشائعة الإستخدام في وسط أخصائيي النطق واللغة وذلك يعود لسهولة استخدامه وشموليته، ويتكوّن هذا المقياس من المقاييس الفرعية السبعة التالية:

1. معدل تكرار التأتأة.

2. معدل طول نوبة التأتأة في الثواني.
3. السلوكات الجسمية المصاحبة للتأتأة.
4. اتجاهات ودوافع الفرد من ذوي اضطراب التأتأة.
5. مواقف التجنب وردود الفعل.
6. توقع الفرد لشدة التأتأة.
7. توقع الأخصائي لشدةا لتأتأة.

وبعد جمع المعلومات من المقاييس الفرعية السابقة ووفقاً لمفتاح التصحيح يتم تقدير درجة الشدة للتأتأة (Plante& Beeson, 2008).

مقياس شدة التأتأة (Stuttering Severity Instrument SSI):

قام بإعداد هذا المقياس رايلي(Riley, 1994)، ويعتبر من أكثر مقاييس شدة التأتأة إستخداماً، وقد قسّمه رايلي إلى خمسة مستويات تتدرج من البسيط جداً /البسيط /المتوسط / الشديد /والشديد جداً.

والهدف من هذا المقياس المساعدة في التعرف على درجة التأتأة ونوعها سواء لدى الأطفال أو الكبار.

يتكون من ثلاثة مقاييس فرعية وهي:-

- تكرار التأتأة.
- 2- المدة الزمنية للإطالة.

- 3-المظاهر الفيزيائية المصاحبة(المصري،2011)

ويعتمد لاستخراج النتائج على مفتاح التصحيح الذي يعمل على تحويل مجموع النقاط إلى درجات للمجموع الكلي وبناءً عليه يتم تحديد النسبة المئوية وشدة التأتأة من خلال معايير خاصة لكلٍ من الأطفال و الكبار، وسيتم التطرق لشرح المقياس من ضمن الأدوات في هذه الدراسة .

علاج التأتأة :

ترى باربرا دومينيك (Dominick)المشار إليها في(العبدالله،2016) أن أي محاولة لعلاج التأتأة يجب أن يؤخذ بالإعتبار الجانب الطبي والإجتماعي والنفسي والتدريبات الكلامية، واعتباره اضطراب منفصل عن آلية الكلام وأنه يشكّل تعبير خارجي خاص بشخصية مضطربة، ولابد من مساعدته على حل مشكلاته النفسية سواءً كانت هي السبب أو النتيجة، ومساعدة الفرد على التغلب على مشكلة التأتأة حتى يتمكن من إيجاد ذاته ونفسه كفرد وتحويل الطاقة التي بداخله إلى عمل مبدع.

تطور طرق علاج التأتأة :

تنوعت حديثاً طرق علاج التأتأة، فالبعض منها أثبت الفاعلية في خفض شدة التأتأة لدى الأفراد ذوي اضطراب التأتاة ومنها ما لم تثبت فاعليته، وإن الأبحاث لاتزال مستمرة بهدف الوصول لأفضل طريقة لمعالجة هذا الإضطراب، ومن بعض الأساليب المستخدمة في علاج التأتأة:

- الكلام الإيقاعي: يتم من خلالها تقسيم موضوع القراءة لكلمات يسيرة يتم قراءتها بتناسب مع توقيت آلة إيقاعية المترونوم (Metronome rhythmic machine).

- ❖ تظليل الكلام: يقوم المعالج بالقراءة بصوت مرتفع وعلى الفرد الذي يعاني من التأتأة أن يكرر ما يسمعه من المعالج بتركيز وبفارق تأخير جزء من الثانية.
- ❖ طريقةالسيكو دراما: وهي من أشهر طرق العلاج النفسية في علاج التأتأة، وتعتمد على مفهوم التلقائية ولعب الأدوار بحيث تتيح الفرصة للفرد من ذوي اضطراب التأتأة بالتخلص من الشحنات الانفعالية من داخله والمتسببة في حدوث التأتأة في غالب الأمر.
- ❖ الضوضاء المقنعة: وتبنى على أساس أن التأتأة تنخفض عندما لا يستطيع الفرد سماع صوته خلال الكلام إلا أن هذه الطريقة لم تثبت فاعليتها(Anderson &Shames ,2010)
- ❖ طريقةالممارسةالسلبية: والتي تهدف إلى وصول الفرد إلى حالة التشبع من خلال زيادة وعي الفرد بنفسه خلال حدوث التأتأة، وبالتالي يعمل على المحاولة لتجنبها والتوقف عن ممارستها وذلك من خلال تدريبه على التحكم بأعضاء أجهزة النطق ومن خلال وقوفه أمام مرآة أثناء تحدثه، أو باستخدام التسجيل لصوته أو تسجيل الصوت والصورة وجعله يشاهد نفسه (بيرنثال،بانكسون،2009).
- ❖ إعادة التدريب على عادات القراءة السليمة : من خلال اعطاء الفرد قطعة مناسبة لمستواه التعليمي وأن يقرأ ببطء شديد وهدوء وفي حال حدوث عدم الطلاقة يتوقف عن القراءة ويهدأ ثم يعيد الكرة وعندما يبدي تحسناً يتحول للقراءة بالطريقة العادية (كحيل،2011).
- ❖ تأخير التغذية السمعية المرتدة: والتي من خلالها يستمع الفرد المصاب بالتأتأة إلى كلامه في علاقة زمنية غير طبيعية، بحيث يستمع الفرد إلى تكرار صوته بشكل مستمر لكل ما

يتكلم به مباشرةً وينتظم إيقاع الكلام مما يؤدي لتحدثه بطلاقة، أما بالنسبة للأفراد العاديين فيضطرب إيقاع الكلام لديهم(لوف،وويب،2010).

ومن الأهمية بمكان النظر للطفل ككل متكامل، لذلك لابد من تجانس الجوانب المختلفة لتطور الطفل، فمثلاً قد يواجه في مرحلةٍ ما مشكلات مترتبة على عدم قدرته على التحدث بطلاقة مما يؤدي إلى الحد من تأهيله للعب مع الآخرين بشكل طبيعي والتواصل،وهنا تكمن الأهمية الخاصة لتطور الكلام واللغة لدى الطفل، لما لها من تأثير في عدة جوانب أخرى لديه، فقام الباحثون بالعمل على تشخيص مواقف الطفل نحو كلامه، بحيث يكون الطفل مدركاً لإمكاناته منذ وقت مبكر، ونلاحظ مدى تأثر قدرات الطفل المتباين في حال لم يكن متقبل لاضطرابات النطق لديه، وقد تسبب لدى البعض منهم مشاعر توتر وقلق تزيد من تعقيد المشكلة(Plante&Beeson, 2008).

أثر التأتأة في مفهوم الذات :

لتوضيح العلاقة بين اضطراب التأتأة ومفهوم الذات لدى الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة، لابد من التطرق إلى مكونات مفهوم الذات، ويتكون مفهوم الذات من عدّة بنى ذاتية أخرى وهي:

تقدير الذات والصورة الذاتية والوعي الذاتي والكفاءة الذاتية، ويُركز علم النفس الاجتماعي على الكيفية التي يتطور بها مفهوم الذات، ضمن السياق البيئي والاجتماعي للفرد، فمن أسباب التدني بمفهوم الذات، على سبيل المثال أنه قد ينتج عن الممارسات الخاطئة في التنشئة من قِبل أسرة الطفل الذي يعاني من اضطراب التأتاة، كما يُركز على كيفية تأثير مفهوم الذات على سلوكيات الأفراد وبالتالي قد يتكون لدى الفرد تدني في مفهوم الذات بسبب شعوره بالاختلاف لعدم الطلاقة

لديه في الكلام، والذي في الغالب سيؤثر عليه كلما كبر ونضج، وبخاصة إذا كانت قابليته على مواجهة المواقف الجديدة والصعبة متدنية، وبالتالي يتوقع منه التردد وعدم الثقة في كلامه وبالتالي تدني في مفهوم الذات لديه (بيرنثال، بانكسون،2009).

مفهوم الذات:

تُشكّل الذات المجموع الكلي لاتجاهات الفرد وأفكاره عن من هو، فقد لا يكون الفرد قد اكترث للإجابة عن هذا السؤال إلاّ أن غالبية الأشخاص لديهم إجابة له، فقد يجيب أحدهم بقولة أنا أم أو أنا طبيب أو أنا صديق جيد وغيرها العديد من الإجابات التي تختلف من شخص لآخر بينما تتشابه في مصدرها، بحيث يكون نتيجةً لإدراك الفرد لنفسه وإحساسه بها، والناتجة عن مفهوم الذات لدى الفرد والذي يُعرف بأنه "يُشكل جميع الخبرات التي يتكوّن منها إدراك الفرد لنفسه وإحساسه به" (وولفولك، 2015، ص176).

وتبدأ هذه الاتجاهات بالظهور منذ فترة الطفولة المبكرة، بحيث يُظهر الطفل نوعاً من الاستقرار والثبات قبل وصوله لسن المراهقة، وبالرغم من أن الكثير من التغيرات التي سوف تطرأ عليه في هذه المرحلة إلاّ أن هناك محوراً ثابتاً ومستقراً سيبقى مستمراً معه نحو مفهومه لذاته منذ الطفولة وإلى المراحل اللاحقة (موسى،والدسوقي، 2011).

وقد أشار(اندينو،2015: 249) إلى أن مفهوم الذات هو"تقييم الفرد العام لمفهومه لذاته سواءً كان منخفضاً أو مرتفعاً، مستقراً أم غير ذلك، ويعتمد على القيمة التي يكونها الأشخاص لأنفسهم، و يتعلق بشكل أكبر بإدراك الفرد وبرأيه حول نفسه ولا يتعلق بأي شيء حوله، وهو

المكون الأساسي للتقدير الذاتي ولنظرتهم الإيجابية لأنفسهم أو السلبية عند الأفراد ذوي التقدير المنخفض لذاتهم ولأنفسهم"

ويمكن تعريف الذات بأنّها عبارة عن نظام معقد ينتج بشكل أساسي من تفاعل عدة عوامل مكملة لبعضها البعض وتعمل على مستويات مختلفة، ويُشكل البعد النفسي أبرزها، وأكثرها شيوعاً في تكوين الذات، وهذا لا يقلل من أثر العوامل الأخرى، منها الحالة الاجتماعية، والتربية، والتعليم الرسمي والجنس، والعقيدة والانتماء العرقي، والقومي إضافةً إلى العوامل الوراثية، بالإضافة إلى الأحكام التي يطلقها الشخص على نفسه، والأشخاص الآخرين في محيطة وما لها من تأثير (عدس،وقطامي،2017).

أبعاد مفهوم الذات :

تُبين النقاط الآتية الأجزاء الثلاث التي صنفها عالم النفس الإنساني كارل روجرز(Carl Rogers) كمكونات لمفهوم الذات كما وردت في(أنديو،2015):

- الذات الواقعية: وهي عبارة عن إدراك الشخص لإمكاناته وقدراته ودوره في العالم الخارجي، وهو مفهوم الفرد للشخص الذي يمثله، ويتأثر مفهوم الذات الواقعي بمظهره الشخصي وقدراته وخصائصه الجسمية والمعتقدات والقيم التي يتبناها والتصور الذي يتبناه الفرد عن نفسه، وقد يختلف مفهوم الذات الواقعي عن الصورة الحقيقة فقد يظلم نفسه أو يبالغ في تقييمه لنفسه.

- الذات الاجتماعية: هي الذات كما يعتقد الفرد أن الآخرين يرونه بها ، وقد لا يتوافق هذا المفهوم فعلياً مع ما يراه الآخرين اتجاهه، ولكنه يؤثر بشكلٍ كبير على السلوك، ففي حال كان لدى الفرد تصور أن الآخرين يرونه غير مقبول اجتماعيا بالتالي يميل إلى النظر لنفسه بصورة سلبية، والعكس بالعكس فمثلاً إذا كان لدى الفرد تصور أن الوالدين والرفاق و المدرسين لديهم عنه فكرة إيجابية حول شخصه يتكون لديه تلقائياً نظرة إيجابية نحو ذاته، وعليه يكتسب الفرد الشعور باحترام الذات وهو ما يبنى عليه العلاقات المتبادلة مع الآخرين ومن ضمنها تقبله لذاته، وتزداد الفرصة لتنمية الشعور بالثقة بالنفس، حيث يرى علماء النفس أن القصور في احترام الذات هو من المعيقات في سبيل التكيف الاجتماعي.
- الذات المثالية: وهي في كل بساطة ما يطمح كل فرد في تحقيقها لذاته والوصول إليها، وإن مفهوم الذات مبني على مدى تقدير الفرد لذاته، والذي لا يحدث إلاّ في الإطار الاجتماعي المحيط بالفرد في أغلب الحالات، فإذا أراد الفرد من ذوي اضطراب التأتأة تقييم ذاته، فلا بد له من العودة إلى السياق الاجتماعي الذي يتعاطى فيه المحيطين به في المجتمع مع مشكلته من جهة، وإلى مدى قدرته على التواصل باستخدام الكلام والتفاعل مع الآخرين، وبناءً على ردود الفعل تلك يستطيع إعطاء قيمة لذاته إما سلباً أو إيجاباً، ومنه يتم تكوين شخصية الفرد،حيث أن الفرد الذي يتمتع بدرجة مرتفعة من الثقة بالذات يؤدي وظائفه في المجتمع بدرجة عالية من الكفاءة والعكس صحيح (القطاونة،2013).

تقدير الذات :

من المفاهيم المتصلة بمفهوم الذات بشكلٍ مباشر هو مفهوم تقدير الذات، والذي يُشكل شكل من أشكال مُدركات الفرد عن ذاته في مُجمل خصائصه الجسدية والعقلية والانفعالية والاجتماعية والأخلاقية، وينعكس هذا كُله على ثقته بنفسه وشعوره عن مدى أهميته وجدارته وتوقعاته من نفسه في مُختلف المواقف الحياتية، ويُعرف كوبر سميث (Smith) تقدير الذات بأنه حُكم ذاتي على جدارة الفرد والذي يُعبّر عنه باتجاهه نحو نفسه(موتنس، وشمولر،2005).

وقد أشار(وولفولك،2015) إلى عدد من التعريفات بحيث يرى زيلر(Ziller) أن تقدير الذات هي القيمة التي يعزوها الشخص لنفسه مقارنةً مع الآخرين، ومن وجهة نظر هاروكس(Horrocks) هي الصورة التي يقوم بتكوينها الشخص عن نفسه وعن سلوكه وشعوره نحوها وحُكمه على نفسه، بحيث يعكس درجة احترام الشخص لنفسه، والقيمة التي يعطيها لنفسه كما يُدركها.

ويُعرّفها كلٍ من كيمبيل وجرين (Kembel& Green) أن تقدير الذات يشير إلى توقعات الفرد عن نفسه بالنجاح في أداء مهمات لها أهمية اجتماعية وشخصية"، أما ديمو (Demo) يرى أنه الإشارة إلى وجود مشاعر تتصف بالإيجابية نحو نفسه وشعور الفرد بالقدرة والنجاح وأن الآخرين يتقبلونه، ويؤكد مكاندس (Mccandiess) أن تقدير الذات يعمل على الإشارة إلى أهمية كل جانب لدى الشخص وتوقعه النجاح من نفسه أو الفشل في كل جانب سواء الوظائف الجسدية

أو الإدراكية أو التفاعلية أو الإجتماعية ومشاعره سواء كانت إيجابية أو سلبية نحو ذاته (أندينو،2015).

النظريات التي تناولت مفهوم الذات :

نظرية كارل روجرز :يعتقد(Rogers) أن الذات هي جوهر الشخصية الإنسانية وأنها تمثل حجر الزاوية لتنظيم سلوك الفرد، وأن مفهوم الذات يجب أن ينظر إليه على أنه تشكيل مرن ومنظم من إدراك الفرد عن شعوره بالذات، هذا المفهوم يتكون من إدراك الفرد الخاص وقدراته، ومدركاته عن ذاته في علاقاته بالآخرين، وعلاقاته في البيئة والقيم التي تتبناها وتعتقد على أنها مرتبطة في هذه الخبرات، وأيضاً أهدافه والمثل التي يدرك أنها سلبية أو إيجابية(أبو أسعد،2015).

نظرية سينج وكومبز(Snygg& Combs):

استخدمت هذه النظرية للإشارة إلى البيئة السيكولوجية من خلال مصطلح المجال الظاهري، وأن المجال الظاهري يحدد سلوك الشخص نفسه، كما وأنه ليس ثابتاً، بل يعتبر من الحاجات المتغيرة للفرد، وقسمت هذه النظرية المجال الظاهري إلى قسمين: الذات الظاهرية، ومفهوم الذات بحيث يُشكل مفهوم الذات مُكوّن للمجال الظاهري الذي يتميز عن طريق الفرد كخصائص محدودة وثابتة، لذاته وبذلك فالمجال الظاهري هو الذي يحدد السلوك، ومن هذا المجال تتحدد الذات الظاهرية، وعلى ذلك يتميز مفهوم الذات بأنه الجانب الأكثر تأثيراً في الذات الظاهرية وفي تحديد الكيفية التي يتصرف بها الشخص (Anderson &Shamas, 2010).

تصنيفات تقدير الذات:

يرى بعض الباحثين أن هناك تصنيفات لتقدير الذات يمكن عرضها على النحو التالي:

- ❖ تقدير الذات المكتسب: التقدير المكتسب وهو الذي يكتسبه الفرد من خلال إنجازاته بحيث يحصل على الرضا وبالتالي يبني تقديره لذاته بناءً على مُحصلة إنجازه، أي أن في تقدير الذات المكتسب يأتي الإنجاز أولاً ومن ثم يتبعه تقديره لذاته.
- ❖ تقدير الذات الشامل: أما في تقدير الذات شامل فينبع من شعور الفرد العام بالفخر من نفسه وليس مبنياً على إنجاز يحققه أو المهام التي يتقنها، فحتى وإن أخفق الشخص في حياته العملية لا يتأثر مفهومه عن ذاته، بحيث يأتي لديه مفهمو الذات أولاً ومن ثمّ يليه الإنجاز(خطاب، 2015).

كما ويؤثر الشعور بتقدير الذات على الكفاءة الذاتية، وتعتبر الكفاءة الذاتية وسيطاً معرفياً للسلوك، بحيث تسهم في شكل الجهد ودرجته اللذان سوف يبذلهما الفرد، وكيفية أدائه للمهمات التي يستطيع القيام بها، وبالتالي تؤثر في اتخاذ القرار بالقيام بالمهمة أم لا، ويمتد أثر الكفاءة الذاتية على عمليات التفكير والانتباه فالأشخاص الذين يتمتعون بإحساس عالي من الكفاءة الذاتية يتمكنون من تركيز انتباههم على تحليل المشكلات ومحاولة الوصول لحلول مناسبة لها ، وبالمقابل فالأفراد ممن لديهم شك في كفاءتهم الذاتية يحولون انتباههم إلى الداخل، ويعملون على إغراق أنفسهم بالهموم في حال تعرضوا لمواقف صعبة، بحيث يكون تركيزهم على جوانب النقص لديهم مما يؤدي إلى نتائج سلبية وبالتالي الشعور بالتوتر والقلق ووقوعهم تحت الضغط النفسي، مما يحُد

من استخدام قدراتهم المعرفية، بسبب إثارة القلق لديهم حول احتمالية الوقوع في الفشل والشعور بالنقص والعجز (أبو أسعد،2015).

العوامل المؤثرة في تقدير الذات:

تتعدد العوامل التي تؤثر في تقدير الفرد لذاته، فمنها القدرة العقلية للفرد التي تلعب دوراً هاماً في تقديره لذاته، حيث يكون الفرد مطالباً ببذل الجهد لنيل رضا مدرسيه في المدرسة كطالب، ولمقارنته في زملائه من خلال إبرازه لقدراته العقلية في التحصيل والذي يبدأ من مرحلة الطفولة، ويزداد ظهور أثره مع التقدم في العمر، وتعتبر القدرة العقلية من أهم العوامل التي تؤدي إلى وجود الفروق الفردية بين الأفراد،وكذلك الخصائص الجسمية للفرد، ولعل من أكثر المراحل التي يتأثر بها مفهوم الذات لدى الأشخاص هي مرحلة المراهقة، بحيث يلعب دوراً كبيراً في تكوين مفهوم إيجابي أو سلبي عن الذات من خلال رسم صورة لذاته من خلال تناسق الجسم وقوة العضلات وحجم الجسم وكذلك المظهر الخارجي للفرد(عدس، وقطامي،2017).

ولا نغفل دور الأسرة ولعلها هي الأخرى من أهم العوامل الاجتماعية المساهمة في تكوين شخصية الأبناء، ودورها كبير في التوافق النفسي من عدمه للفرد، فالأسرة هي المكتشف و المُدرب الأول لتنمية مهارات أبنائهم الحركية والاجتماعية، بحيث تختلف أساليب التنشئة باختلاف الظروف الأسرية سواء ثقافية أو اقتصادية، وكذلك المدرسة فهي بمثابة الموجه الثاني بعد الأسرة حيث تُسهم هي الأخرى بتكوين صورة للطفل عن ذاته من خلال المواقف المختلفة والأفراد المحيطين في المواقف الغير مألوفة، أما المجتمع فهو الحلقة الثالثة الأوسع والتي تتضمن المدرسة والأسرة

وبالتالي الفرد، فهو مُطالب بالارتباط بمن هم حوله من خلال المواقف المُختلفة التي تتطلب منه الاختلاط بالآخرين والعمل معهم وهنا يظهر أثر مفهومه لذاته وتقبل المحيطين له فيحدث لديه الرضا عن ذاته (أبو أسعد،2015).

أما جماعة الأقران فهم الأصدقاء والزملاء، فكل فرد يحتاج في مرحلة من المراحل العمرية إلى الانتماء لجماعة من الأصدقاء من الفئة العمرية التي ينتمي إليها، فيتجه لهم بعواطفه وولائه ويؤثر ويتأثر بهم، وجماعة الأقران من العوامل الهامة أيضاً في عملية التنشئة الاجتماعية، فملاحظاتهم وأحكامهم اتجاهه تؤثر هي الأخرى في مفهومه لذاته (موسى، والدسوقي،2011)

مما سبق تبيّن لنا أهم العوامل التي تعمل على التأثير بمفهوم الذات لدى الفرد والتي قد تساهم بشكل سلبي، وبالتالي تعمل على تدني تقدير الذات، حيث الكثير من مشكلات الطفولة المبكرة تنتج عن الشعور بتدني تقدير الذات، والذي يؤثر بدوره على دافعية الطفل واتجاهاته وسلوكياته، ويمكننا التعرف على صورة الذات من خلال الإطلاع على إجابات الأسئلة التالية :

من أنا ؟ كيف أقوم بعملي ؟ كيف هو عملي مقارنةً بالآخرين ؟ ونلاحظ من خلال إجابات الأشخاص على الأسئلة السابقة وجود تدني في مفهوم الذات، ويصبحون أفراد غير متفائلين بنتائج جهودهم، حيث يشعرون بالتشاؤم ونقص في الدافعية وفي الغالب لديهم شعور بالخوف ويطلقون على أنفسهم صفات مثل أنه فاشل أو أقل من أقرانه، وقد يُفرغون الغضب والإحباط بطريقة غير مناسبة نحو الآخرين مثل السلوك الانتقامي (عدس، وقطامي،2017).

لا شك من أن الإنسان يسعى في مجتمعه لتحقيق التكيف النفسي والاجتماعي، بهدف إقامة علاقات اجتماعية مع الآخرين تؤدي إلى الاستقرار النفسي، والذي من الصعب تحقيقه في حال إحساسه بعدم قدرته على مجاراتهم في سلوكهم، مما يترتب عليه فقده لثقته بذاته، وبما أن اللغة هي الأداة الرئيسية في المجتمع للتواصل وتمكينه من بناء العلاقات والتفاعل الاجتماعي، ففي حال أصيبت اللغة بإحدى اضطرابات التواصل والتي قد تضمنت التأتأة، فلا شك أن مفهومه لذاته سوف يتأثر بذلك، وفي الوقت الحالي نجد أن التشريعات والقوانين والأنظمة الخاصة برعاية الأفراد من ذوي الحاجات الخاصة تؤكد على ضرورة تطوير الخدمات المصممة وتقديم التكنولوجيا المساندة لجميع الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة (الشايع، والعبيدي،2014).

ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة:

يتناول هذا الجزء عرضاً للدراسات السابقة العربية والأجنبية حيث تمكنت الباحثة من الرجوع إلى عدد من الدراسات والتي سيتم عرضها فيما يلي، وترتيبها من الأحدث إلى الأقدم، وحول ثلاثة محاور رئيسية، يتناول المحور الأول الدراسات المتعلقة بطرق وبرامج التدريب السلوكي والعلاجي لاضطراب التأتأة من جهة وتحسين مفهوم الذات من جهة أخرى، أما المحور التالي فسيتناول الدراسات المتعلقة بالتقنيات التكنولوجية المساندة ومدى فاعليتها مع فئات مختلفة من ذوي الاحتياجات الخاصة، أما المحور الثالث فسيستعرض فاعلية التغذية السمعية الراجعة في التخفيف من اضطراب التأتأة وأثرها على الطلاقة اللفظية لدى الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة بهدف الإفادة منها :

أولاً الدراسات العربية:

العبيدي،(2016).فاعلية برنامج لتخفيف شدة التأتأة لدى تلاميذ التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) في محافظة دمشق.

هدفت هذه الدراسة التجريبية لمعرفة فاعلية برنامج لتخفيف شدة التأتأة لدى تلاميذ التعليم الأساسي (الحلقة الأولى) في محافظة دمشق، حيث تكونت العينة من(30)طالباً وطالبة من ذوي مشكلة التأتأة، وزّعوا عشوائياً لمجموعتين ضابطة وتجريبية متكافئتين للأعمار من(7–10) سنوات، وباستخدام البرنامج العلاجي المستند على طريقة الكلام المطول، حيث توصلت الباحثة إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات أفراد المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس التأتأة بعد تطبيق

البرنامج العلاجي، وأوصت الباحثة بالعمل على تعزيز لحظات الطلاقة لدى الطفل المتأتي وتجاهل عدم الطلاقة، واستخدام البرنامج العلاجي موضوع الدراسة في المراكز والعيادات المتخصصة .

باحاذق وتركستاني(2015). أثر استخدام التكنولوجيا على مفهوم الذات عند الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة على ضعاف السمع والعاديين.

هدفت هذه الدراسة والتي أجريت في الرياض، في المملكة العربية السعودية إلى التعرف على أثر استخدام التكنولوجيا في مفهوم الذات عند الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة على ضعاف السمع والعاديين، حيث تكونت العينة من (76) طفلاً من ضعاف السمع والعاديين للأعمار من (1–6) سنوات، وقسمت العينة إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية وكل مجموعة تكافئ الأخرى من حيث العدد والفئة من ضعاف السمع والعاديين، واستمرت لمدة (57) أسبوعاً. وبتطبيق مقياس مفهوم الذات المصور تطبيقاً قبلياً وبعدياً على المجموعتين بهدف كشف تأثير الآي باد الذي احتوى على الألعاب على تحسن مفهوم الذات لدى ضعاف السمع والعاديين، مما كشف عن نتائج تحسن مفهوم الذات لدى ضعاف السمع في الوقت الذي لم يظهر ذلك لدى فئة العينة من العاديين، وقد أوصت الباحثتان بعمل دراسة ارتباطية لدراسة تأثير التكنولوجيا على النمو الأكاديمي ومفهوم الذات عند الأطفال العاديين والمعوقين سمعياً.

حراحشة، (2015). فاعلية برنامج تدريبي في تحسين الطلاقة اللفظية ومفهوم الذات وخفض الإنسحابالإجتماعي لدى الطلبة المتأتئين في عينة أردنية.

كما وقام بدراسة بعنوان فاعلية برنامج تدريبي في تحسين الطلاقة اللفظية ومفهوم الذات وخفض الانسحاب الاجتماعي لدى الطلبة المتأتيين في عينة أردنية،لعينة من(10) طلاب تابعين

لوزارة التربية والتعليم التابعين للواء بني عبيد في محافظة إربد، ومن الفئة العمرية (12) عام إلى (16) عام، وتم استخدام مقياس شدة التأتأة (البدور،2012)للعمل على قياس شدة التأتأة القبلي البعدي، بالإضافة لمقياس مفهوم الذات ومقياس الانسحاب الاجتماعي من إعداد الباحث والبرنامج التدريبي وتم تطبيق البرنامج لمدة (20) جلسة لفترة زمنية (8) أسابيع، وجاءت النتائج الإحصائية لصالح القياس البعدي حيث أثبتت فاعلية البرنامج التدريبي في تحسين الطلاقة اللفظية ورفع مفهوم الذات والتقليل من الانسحاب الاجتماعي، حيث أوصت الدراسة بأن يكون البرنامج التدريبي العلاجي جزء من خطط ومناهج الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة.

البرهمتوشي وعيسى (2014).أثرالتقنيات المساندة لبرامج التدريب السلوكي في علاج اضطرابات الكلام لدى عينة من طلاب جامعة الملك عبد العزيز.

فقد هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج تدربي سلوكي علاجي معزز بالتقنيات المساندة، لتأخير زمن التغذية السمعية المرتدة وتعديل التردد، والتحقق من فاعليته في علاج اضطراب الكلام، وقد تطلب ذلك استخدام برنامج (Software Artifact) وجهاز (Speech Easy)، ومقياس التأتأة، إذ تكون البرنامج التدريبي السلوكي التقليدي من ستة مراحل تنفيذية خلال(24) جلسة تدريب، ثم عزز بالتقنيات المساندة في مرحلتين تنفيذيتين خلال (8) جلسات، وتم الضبط العلمي للأدوات والبرنامج، وطبقت الأدوات على عينة البحث التي تكونت من (5) طلاب ممن يعانون من التأتأة، ثم دربوا خلال (24) جلسة ببرنامج التدريب السلوكي التقليدي، ثم دربوا بعدها على الكلام باستخدام التقنيات المساندة، ثم طبق عليهم مقياس التأتأة للتحقق من فعالية كل من البرنامج التقليدي والمعزز بالتقنية، وقد أثبتت النتائج فعاليته، وأشارت إلى وجود فروق دالة في مستوى التحسن لدى عينة البحث لصالح تدربهم بالبرنامج المعزز بالتقنية.

البدور، (2013). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى النظرية اللغوية العصبية في خفض سلوك التأتأة لدى عينة من الأطفال الأردنيين.

أما فدراسة البدور التي أجريت في المملكة الأردنية الهاشمية والتي هدفت إلى التعرف لمدى فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى النظرية اللغوية العصبية في خفض سلوك التأتأة لدى عينة من الأطفال الأردنيين،وتكون مجتمع الدراسة في هذه الدراسة مكون من (25)طالب وطالبة من ذوي اضطراب التأتأة للفئة العمرية (13:6) سنة من المراجعين لمركز الجنوب للتربية الخاصة التابع لمحافظة معان،وتم استخدام مقياس لشدة التأتأة وبرنامج تدريبي قامت الباحثة بإعدادهما لتحقيق هدف الدراسة، وقسمت العينة لمجموعة ضابطة من (10)طلاب ومجموعة تجريبية من(15) طالب، وتم تطبيق البرنامج التدريبي خلال (16) لمدة (40) دقيقة لكل جلسة على المجموعة التجريبية وبعد المقارنة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعتين تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية تعزى للبرنامج التدريبي .

الرحيل،(2013).بأثر برنامج تعليمي قائم على استخدام الألواح التفاعلية في تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في عينة أردنية.

وفي دراسة للرحيل والتي بعنوان أثر برنامج تعليمي قائم على استخدام الألواح التفاعلية في تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم في عينة أردنية،والتي عملت على التعرف عن مدى فاعلية برنامج تدريبي تعليمي باستخدام الألواح التفاعلية في تنمية مهارات القراءة لعينة من الطلبة ذوي صعوبات التعلم من الصف الرابع الأساسي التابعين لمدارس مديرية التربية والتعليم بمدينة السلط وتكونت العينة من (30) طالب وطالبة وقد وزعوا على مجموعتين ضابطة

وتجريبية، واستخدم الباحث أداة لتشخيص مهارات القراءة وقام ببناء برنامج تعليمي يطبق من خلال الألواح التفاعلية الإلكترونية، واستمرت الدراسة لمدة سبعة أسابيع وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود ذات دلالة احصائية لصالح المجموعة التجريبية.

القطاونة،(2013). فاعلية برنامج تدريبي في علاج التلعثم وأثره في مستوى الثقة بالنفس لدى الأطفال المتلعثمين.

كما وطبق القطاونة برنامج تدريبي من خلال دراسة بعنوان فاعلية برنامج تدريبي في علاج التلعثم وأثره في مستوى الثقة بالنفس لدى الأطفال المتلعثمين، في المملكة العربية السعودية – المدينة المنورة، حيث هدفت هذه الدراسة إلى قياس فاعلية برنامج تدريبي في علاج التلعثم وأثره في مستوى الثقة بالنفس لدى الأطفال المتلعثمين، لدى عينة مكونة من (38) طالب وطالبة، من المصابين باضطراب التأتأة للفئة العمرية من(10:7)سنوات وقد تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من عيادة نطق في المدينة المنورة، وتمّ تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وقد استخدم الباحث مقياس الثقة بالنفس ومقياس شدة التأتأة، حيث جاءت النتائج بوجود فروق ذات دلالة احصائية لقياس شدة التلعثم بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبة، تعزى للبرنامج لصالح أفراد المجموعة التجريبية، ووجود فروق ذات دلالة احصائية في مستوى الثقة بالنفس بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابط، تعزى للبرنامج التدريبي لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

محمداي، (2012). فاعلية برنامج إرشادي علاجي مصمم من قبل الباحث في خفض التأتأة، والتعرف على نسبة انتشار التأتأة لدى طلبة مرحلة الأساس بمدينة زالنجي.

وهدفت الدراسة التي قام بها الباحث في مدينة زالنجي بولاية وسط دارفور، إلى التحقق من فاعلية برنامج إرشادي علاجي مصمم من قبل الباحث في خفض التأتأة، والتعرف على نسبة انتشار التأتأة لدى طلبة مرحلة الأساس بمدينة زالنجي،حيث اتبعت الدراسة التجريبية في الدراسة، وتكونت عينة البحث من الطلبة المصابين بالتأتأة بمدارس مرحلة الأساس بزالنجي وعددهم (230) طالباً وطالبة، تم اختيار عينة بالطريقة العشوائية(40) تلميذا وتلميذة، من خلال استخدام مقياس تحديد درجة التأتأة من إعداد منى التوكل، وقام الباحث بتصميم برنامج إرشادي علاجي لعلاج التأتأة وقننه وطبقه وأظهرت النتائج أن نسبة انتشار التأتأة بين أفراد العينة كانت (6.8%)، ووجود فروق معنوية بين عينة الطلبة في القياس البعدي والقياس القبلي لمقياس التأتأة لصالح القياس البعدي.

آغا،(2012).فاعلية التدريب على الاسترخاء الكلامي، والقراءة المتزامنة في علاج حالات التأتأة لدى تلامذة الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في محافظة مدينة دمشق.

قام الباحث بإجراء دراسة في مدارس محافظة مدينة دمشق في العام الدراسي (2011-2012) هدفت الكشف عن فاعلية التدريب على الاسترخاء الكلامي، والقراءة المتزامنة في علاج حالات التأتأة لدى طلبة الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في محافظة مدينة دمشق، واستخدم المنهج شبه التجريبي لعينة مكونة من(28) طالباً وطالبة(8 إناث)، و(20 ذكور)، وبالتحديد فإن الدراسة حاولت أن تتعرف على مدى فاعلية التدريب على الاسترخاء الكلامي، والقراءة المتزامنة في

التقليل من شدة التأتأة بشكل عام وفي كل فرع من فروعها الثلاثة، وهي (التكرار والإطالة والحركات الجسمية المصاحبة)، ومدى فاعلية التدريب على الاسترخاء الكلامي، والقراءة المتزامنة في التقليل من شدة التأتأة بحسب متغير الجنس، من طلبة الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، تراوحت أعمارهم بين(11– 14) سنة وكانت نتائج الدراسة على النحو الآتي : يوجد فروق دالة إحصائيًا بين درجات طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي على مقياس شدة التأتأة في الدرجة الكلية، وأبعاده الفرعية لصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي مما يعني فاعلية البرنامج العلاجي في خفض شدة التأتأة لدى طلبة المجموعة التجريبية مقارنةً بطلبة المجموعة الضابطة. وعدم وجود فروق دالةإحصائيًا بين درجات الذكور والإناث من طلبة المجموعة التجريبية على مقياس شدة التأتأة في الدرجة الكلية وأبعاده الفرعية، يعزى للتدريب على الاسترخاء الكلامي والقراءة المتزامنة.

دراسة المللي، سهاد، والعبيدي، وعفراء، (2010). العلاقة بين التأتأة وتقدير الذات دراسة ميدانية في مدارس التعليم الأساسي في محافظة دمشق.

حيث هدفت الدراسة إلى معرفة الفروق بين الأطفال الذين يعانون من التأتأة والأطفال العاديين في تقدير الذات في أبعاده الأربعة (الذات العامة والذات الاجتماعية– الوالدان والذات في المدرسة– الأصدقاء والذات في المنزل –الأكاديمي) بالإضافة إلى معرفة العلاقة بين شدة التأتأة وتقدير الذات. وقد تألفت العينة من (80) طالباً للفئة العمرية بين (6–9) سنوات، مكونة من (30) طالباً وطالبة ممن لديهم مشكلة التأتأة (19) من الذكور، و(11) من الإناث، أما العينة العادية فتتألف من (50) طالباً عادياً بواقع(30) من الذكور، و(20) من الإناث من مدارس التعليم الأساسي في محافظة دمشق وباستخدام مقياس شدة التأتأة تم التأكد من وجود اضطراب التأتأة لديهم، حيث

استخدمت الأدوات الآتية: قائمة لرصد المؤشرات الدالة على وجود اضطراب التأتأة لدى الطلبة من إعداد الباحثة، ومقياس شدة التأتأة للكبار والصغار لرايلي(Riley)، ومقياس تقدير الذات، وأظهرت النتائج وجود فروق في تقدير الذات بأبعاده الأربعة بين العينة من الطلبة ذوي مشكلة التأتأة والعادية، كما أظهرت أيضاً وجود علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية بين شدة التأتأة وتقدير الذات.

فتيحة، محمد(2010) أثر برنامج تدريبي قائم على استخدام التكنولوجيا المساندة في تحسين مهارات التواصل لدى الأطفال التو حديين في دولة الإمارات العربية المتحدة.

كما وقام فتيحة بدراسة بعنوان أثر برنامج تدريبي قائم على استخدام التكنولوجيا المساندة في تحسين مهارات التواصل لدى الأطفال التو حديين في دولة الإمارات العربية المتحدة،وتكونت عينة الدراسة من (12) طالب وطالبة للفئة العمرية (12:8) عام من ذوي اضطراب التوحد، حيث تم توزيعهم بالتساوي بين ثلاث مجموعات بشكل عشوائي، مجموعتان تجريبية ومجموعة واحدة ضابطة، وتم تطبيق على كل مجموعة إستراتيجية تدريب مختلفة فالمجموعة الأولى تم استخدام جهاز الحاسوب في البرنامج التدريبي،وكذلك المجموعة الثانية، أما المجموعة الضابطة فاستمر تدريبهم بالطريقة التقليدية المتبعة معهم في وحدة النطق والتواصل في مركز دبي للتوحد، واستمر البرنامج التدريبي بواقع (48) جلسة تدريبية على برنامج التحليل السلوكي التطبيقي، وبعد انتهاء الجلسات تم قياس أداء الطلاب على مقياس المهارات اللغوية للأطفال الذين يعانون من التوحد وجاءت النتائج الإحصائية بوجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعتين التجريبيتين.

ملكاوي وأبو عليم (2010).فاعلية برنامج حاسوبي لتدريب النطق بالطريقة اللفظية لضعاف السمع في مرحلة رياض الأطفال.

حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة فاعلية برنامج حاسوبي لتدريب النطق بالطريقة اللفظية لضعاف السمع في مرحلة رياض الأطفال في المملكة العربية السعودية، وتكونت أفراد العينة (30) طفلاً وطفلة، وتكونت أداة الدراسة التي أعدها الباحثان من ثلاثة محاور: المحور الأول ويتكون من(84) فقرة (أصوات الحروف العربية مع حركات المد القصير)، المحور الثاني ويتكون من (84) فقرة (أصوات الحروف العربية مع حركات المد الطويل)، المحور الثالث ويتكون من (84) فقرة (نطق أصوات الأحرف العربية في بداية الكلمة ووسطها ونهايتها)، وقد تم استخراج معاملات الصدق والثبات المناسبة لهذه الأداة، وتم تطبيق البرنامج من خلال (36)جلسة لمدة ثلاثة أشهر. وأظهرت النتائج أن هناك فرقاً ذا دلالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية، على أداة القياس بأبعادها الثلاثة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد المجموعة التجريبية، وكذلك أظهرت نتائج اختبار (ويلكوكسون) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي على أداة القياس بأبعادها الثلاثة، والدرجة الكلية.

أبو هواش، (2008) التكنولوجيا المساندة مع الطلبة ذوي الحاجات الخاصة ومعوقات استخدامها في الأردن.

قام الباحث بإجراء دراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام التكنولوجيا المساندة في مراكز التربية الخاصة في المملكة الأردنية الهاشمية، والعمل على التعرف على أبرز المعيقات التي تحول

دون استخدام التكنولوجيا المساندة بها، و بهدف ابراز أولويات تطوير هذه الخدمات، وتكونت عينة الدراسة من (766)معلم ومعلمة ممن يعملون في مراكز التربية الخاصة، وقد أظهرت النتائج أن درجة استخدام الأدوات التكنولوجية المساندة تراوحت بين المتوسط والمتدني، وأن واقع استخدامها في القطاع الخاص يفوق نظيره في القطاع العام، وأن استخدامها مع الأفراد ذوي الإعاقة البصرية أعلى منه لدى بقية الفئات، وأن من أهم المعيقات لاستخدامها فقر التمويل ثمّ يليه افتقار أسر الأفراد من ذوي الإحتياجات الخاصة إلى التدريب على استخدام الأدوات التكنولوجية المساندة مع أبنائهم، كما أوصت الدراسة بأهمية العمل على تسخير كافة الجهود بهدف توفير الدعم اللازم لتبني هذه القضية سواء دعم مادي أو الدعم العلمي من خلال إجراء دراسات وأبحاث حول فاعلية استخدامها ومدى كفاءة الأدوات المساندة مع الطلبة ذوي الحاجات الخاصة.

منصور، (2007) أثر استخدام الحاسوب التعليمي لتنمية التحصيل في مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك.

بينما قام الباحث بدراسة في عنوان أثر استخدام الحاسوب التعليمي لتنمية التحصيل في مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك، حيث إستخدم الباحث إختبار التحصيل والحاسوب التعليمي وخمي وحدات من كتاب المهارات اللغوية (Skills in English) لعينة مكونة من (10) طالب وطالبة من الطلبة المكلفترة زمنية استغرقت (10) أسابيع بواقع ثلاث محاضرات أسبوعياَ، وحيث خضعت العينة لقياس قبلي لمتغيرات البحث من مهارات قواعد ومفردات وقراءة والتحصيل الكلي ومن ثم تم تطبيق البرنامج التدريبي التعليمي وبعد ذلك قام الباحث بعملية القياس البعدي لنفس المتغيرات وبعد التحليل الإحصائي كانت النتائج ذات دلالة لصالح القياس البعدي.

خويلات،(2004).مستوى التكيف النفسي لدى تلاميذ المرحلة الأساسية الذين يعانون من التأتأة من وجهة نظر معلميهم في لواء الرمثا _ الأردن.

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى التكيف النفسي لدى تلاميذ المرحلة الأساسية الذين يعانون من التأتأة من وجهة نظر معلميهم في لواء الرمثا _ الأردن، وهدفت الدراسة إلى بناء برامج علاجية للأطفال الذين يعانون من التأتأة وذلك بناءً على نتائج الدراسة، والعمل على مساعدتهم وتدريبهم على التخلص من أعراض عدم التكيف الاجتماعي عموماً والتكيف النفسي خاصةً، وقد أعد الباحث استبانه موجهه للمعلمين في المرحلة الأساسية والتابعة لمديرية التربية للواء الرمثا وذلك لتحقيق هدف الدراسة، وعددهم (100) معلمة ومعلم، وتم اختيارهم بالطريقة القصدية، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التكيف النفسي لدى تلاميذ المرحلة الأساسية الذين يعانون من التأتأة من وجهة نظر معلميهم .

سليم،(2004) بدراسة هدفت للتعرف إلى فاعلية برنامج علاجي تكاملي متعدد الأبعاد في علاج اللجلجة في دولة مصر لعينة من طلاب المرحلة الابتدائية.

فقد قام الباحث بدراسة هدفت للتعرف إلى فاعلية برنامج علاجي تكاملي متعدد الأبعاد في علاج اللجلجة في دولة مصر لعينة من طلاب المرحلة الابتدائية، وقد استخدم مقياس قلق الحالة من إعداد سبليرجير وتقنين البحيري، ومقياس تقدير الذات من إعداد عكاشة، ومقياس الذكاء المصور، ومقياس المستوى الإقتصاديوالإجتماعي، بالإضافة للبرنامج العلاجي المعد من قبل الباحث،وقد توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التكاملي العلاجي متعدد الأبعاد في القدرة على تحسين اضطراب اللجلجة لدى العينة، بحيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية دالة على

زيادة الطلاقة اللفظية، وعلى وجود فروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية على القياس القبلي والبعدي على متغير مصاحبات اضطراب اللجلجة ولصالح المجموعة التجريبية.

الداهري،(2002) والتي كانت بعنوان علاقة الثقة بالنفس بالترتيب الذهني واللغة عند تلاميذ المرحلة الابتدائية في مدينة بغداد.

أما دراسة الداهري والتي كانت بعنوان علاقة الثقة بالنفس بالترتيب الذهني واللغة عند تلاميذ المرحلة الإبتدائية في مدينة بغداد، وتكونت عينة الدراسة من (150) طالب وطالبة وجاءت النتائج بوجود علاقة ارتباطية بين مستوى الخجل والقلق والثقة بالنفس وبين اضطراب التأتأة،بحيث تزداد شدة التأتأة كلما عانى الطالب من القلق والخجل وتدني الثقة بالنفس والعكس بالعكس، وقامت الدراسة بتقديم برنامج إرشادي لعلاج ضعف الثقة بالنفس والذي يترتب عليه خفض شدة التأتأة.

ثانياً : الدراسات اللأجنبية:

Geetha&Sangeetha&Sundararaju&Sahana&Akshatha&Antonye (2017).Effects of Altered Auditory and Oro-sensory Feedback on Speech Naturalness in Persons With and Without Stuttering.

قام كلٍ من جيثا، وسانجيثا، وساندرا، وساهانا، وأكشاثا، وليجي بدراسة في الهند في قسم العلوم والتكنولوجيا (2017) حول أثر استخدام التغذية السمعية الراجعة و ردود الفعل الحسية على عينة تكونت من (25) فرد من ذوي اضطراب التأتأة و(25) فرد من العاديين وبإشراف عدد من أخصائيين اللغة والكلام تم تقييم مستوى الطلاقة لدى المجموعتين قبل استخدام التغذية السمعية الراجعة وبعدها لدى العينتين، حيث أظهرت النتائج تحسن ملحوظ في مستوى الطلاقة لدى عينة الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة وعلى العكس لدى الأفراد العاديين فقد تأثرت الطلاقة الكلامية لديهم سلباً في عينة الكلام مع استخدام التغذية السمعية الراجعة.

Pravesh& Gupta (2016).Impact of Speak Fluent Device on Speech of Persons with Stuttering.

كما وأجرى برافيش، وجيوباتادراسة عن تأثير جهاز (Speak Fluent) على كلام الأشخاص الذين يعانون من التأتأة، وقد أجريت هذه الدراسة مع الهدف الرئيسي لرؤية فعالية الجهاز بعد تأخير ردود الفعل السمعية لدى عينة من الأفراد ذوي اضطراب التأتأة، وقياس مدى التغير في الطلاقة الكلامية لدى الأفراد الذين يستخدمون الجهاز(Speak Fluent) ، وشارك

عينة تكونت من (20) من الأفراد ذوي اضطراب التأتأة في الدراسة وكانت تصنف إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية. حيث تعرضت هاتان المجموعتان لشرطين مختلفين أي باستخدام الجهازودون استخدامه، حيث أظهرت النتائج الإحصائية أن جهاز (Speak fluent) له تأثير كبير على المجموعة التجريبية في الحد من حالات التأتأة وتعزيز المعدل الصحيح للكلام لديهم بطلاقة أعلى.

Ritto&Justef&Andrade (2015).The effect of the Speech Easy device on acoustic and speech motor parameters of adults who stutter.

بينما قامت كل من (ريتو، وجوستف، وآندريد،2015) في البرازيل بدراسة هدفت للتحقق من أثر جهاز (speech easy) على المهارات اللغوية لدى البالغين من ذوي مشكلة التأتأة ومن العاديين، حيث تكونت العينة من (20) شخصاً بالغاً، (10)من ذوي التأتأة و(10) من العاديين،وقاموا باستخدام الجهاز ورصد النتائج التي أظهرت تحسن كبير في طلاقة الكلام دون التأثير على طبيعة الكلام الناتج.

Hudock&Kalinowski (2014).Stuttering inhibition via altered auditory feedback during scripted telephone Conversations

قام كل من هودوك، وكليونسكيفي قسم علوم الاتصال والاضطرابات، قسم العلوم الصحية، جامعة ولاية أيداهو، الولايات المتحدة الأمريكية، بدراسة حول ردود الفعل على الطلاقة اللفظية تحت تأثير استخدام التغذية السمعية الراجعة (DAF) مع تغير التردد(FAF) أثناء المحادثات الهاتفية النصية، وقد اتبع الأساليب والإجراءات التالية : استدعى تسعة مشاركين بالغين من ذوي اضطراب التأتأة وخضعت كل حالة لخمس مكالمات هاتفية عشوائية، بدون استخدام الجهاز واعتبر

متوسط أداؤهم أثناء المكالمات الخمسة مستوى الأداء السابق ومن ثم ارتدى المشاركون سماعة رأس فوق سمعية مزودة بميكروفون مكثف ديناميكي أثناء الضغط على جهاز الاستقبال إلى أذنهما المقابلة عند إجراء المكالمات الهاتفية وتم تفعيل الجهاز، واعتبر متوسط أداء الأفراد على الخمس مكالمات التاليه مستوى الأداء البعدي، حيث أظهرت النتائج تحسن الطلاقة اللفظية لدى العينة عند استخدام الجهازبدرجة ملحوظة وبنسبة من (63% : 74%).

Yamamoto & Kawabata (2011).Temporal Recalibration in Vocalization Induced by Adaptation of Delayed Auditory Feedback.

وقام كل من ياماموتو، وكاواباتافي قسم علم النفس ، جامعة ميناتوكو، طوكيو، اليابان، بدراسة آلية الضبط الزمني التي تدمج الأصوات الصوتية الحسية من خلال التحكم بزمن التغذية السمعية الراجعة(DAF) ، وتكونت العينة من خمسة متطوعين أربعة ذكور في سن 21 إلى 24 سنة، وقد توصلت النتائج تشير إلى أن النطق يتم ضبطه بدقة من خلال آلية إعادة المعايرة الزمنية، والتي تراقب تكامل التأخير الزمني بين الإحساس الحركي والصوت الصوتي.

Borsel&Reunes&den Bergh (2010). Delayed auditory feedback in the treatment of stuttering: clients as consumers.

تم إجراء دراسة من قبل كل من بورسيل ، و ريونز ، ودين بيرغفي مستشفى جامعة جنت ، بلجيكا، بهدف التحقق من فاعلية التغذية السمعية الراجعة (DAF) على الطلاقة الكلامية لدى الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة خلال فترة امتدت ثلاثة أشهر، حيث تم استخدام تصميم اختبار ما قبل الاختبار مع التعرض المتكرر لـ (DAF) خلال(3) أشهر كمتغير مستقل، لعينة تكونت من تسعة من الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة الذين تتراوح أعمارهم بين(18 و 45 سنة)، وتم

استخدام عينات مسجلة بالفيديو تم جمع مهام الكلام قبل وبعد التعرض لمدة ثلاثة أشهر لـ (DAF)، في كل مرة وفقًا لشرطين: الأول أثناء الملاحظات غير المعدلة وفي وقت لاحق خلال استخدام(DAF) ، حيث أظهرت النتائج بعد التعرض المتكرر لـ (DAF)لمدة 3 أشهر تحسن واضح مقارنة بالأداء قبل التعرض ل(DAF) ، وجاءت الاستنتاجات تؤكد أن(DAF)هي وسيلة فعالة للحد من التأتأة حتى عندما تستخدم كنهج العلاج الوحيد.

Lincoln & Packman & Onslow & Jones (2009). an experimental investigation of the effect of altered auditory feedback on the conversational speech of adults who stutter.

هدفت دراسة لكلٍ من لينكولن،و باكمان، وأونسلو، وجونس لاستقصاء التأثير على النسبة المئوية للمقاطع المتعثرة لمدد مختلفة من التغذية المرتدة السمعية المتأخرة (DAF) ، ومستويات التغذية المرتدة التي تتغير التردد (FAF) ، وإخفاء التغذية المرتدة السمعية (MAF) أثناء خطاب المحادثة، لعينة من الأفراد ذوي اضطراب التأتأة عددهم (11) فرد من البالغين، كما قرأ المشاركون بصوت عالٍ في حالة تحكم مع (DAF) و (FAF)، وأظهرت النتائجفروق ذات دلالة إحصائية في المحادثة أو القراءة بين شروط التحكم وشروط (FAF / DAF) ، أظهر تحليل بيانات المشاركين الأفراد استجابة فردية عالية للظروف المختلفة.

Rami &Kalinowski&Rastatter&Holbent& Allen (2005). Choral Reading with Filtered Speech

أما دراسة كلٍ من (رامي،وكلينوفسكي، وراستاتر، وهولبنت، وألين) في الولايات المتحدة الأمريكية، فتناولت أثر استخدام قراءة الكورال مع مكونات مفلتر الكلام على شدة التأتأة لعينة من

الطلاب تكونت من (12) من الذكور البالغين ممن يعانون من مشكلة التأتأة وأظهرت النتائج تقليل شدة التأتأة لديهم.

Messenger& Onslow &Packman&Menzies(2004). Social Anxiety in Stuttering: Measuring Negative Social Expectancies. *Journal of Fluency Disorde*r. 29(3), 201-212.

أجرى كلٍ من مسنجر، وأونسلو، وباكمان، ومنزس في مركز الأبحاث الأسترالي (Australian Stuttering Research Center,) دراسة هدفت إلى التخفيف من سلوك التأتأة ورفع مستوى الثقة بالنفس حيث تكونت العينة من (34) من الأفراد ذوي اضراب التأتأة و (34) من الأفراد العاديين،وتم استخدام مقياس شدة التأتأة ومقياس الثقة بالنفس وكانت النتيجة على مقياس الثقة بالنفس لصالح الأفراد العاديين، وعولجت مجموعة الأفراد ذوي اضطراب التأتأة عن طريق تمارين الإسترخاء وجلسات العلاج السلوكي المعرفي، وعند اعادة التطبيق على هذه المجموعة لمقياس الثقة بالنفس ظهر ارتفاع ذو دلالة لدى (28) فرد من المجموعة، كما وتحسن معامل الطلاقة اللفظية لديهم.

Ezati&Levin (2004). The relationship between anxiety and stuttering: a multidimensional approach. Journal of fluency Disorder, 29(2): 48-135.

كما قام إزاتي وليفن بدراسة في كاليفورنيا، حول العلاقة بين تقدير الذات و القلق لدى الأفراد من ذوي اضطراب التأتاة، حيث تكونت عينة الدراسة من (94) فرداً من الذكورللفئة العمرية (18-43) عاماً،حيث قسمت العينة إلى مجموعتين متساويتين من الأفراد ذوي اضطراب التأتأة و من الأفراد العاديين، وتم استخدام مقياس الثقة بالذات ومقياس القلق لقياس الأداء القبلي والبعدي

للمجموعتين بعد تطبيق على العينة قائمة مهمات الكلام، وقد أشارت النتائج إلى أن مستوى الثقة بالنفس لدى الأفراد العاديين أعلى منه لدى الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة،مما يؤكد أن من السمات الواضحة لدى ذوي اضطراب التأتأة تدني الثقة بالنفس، كما وأظهرت النتائج أن القلق يزداد لديهم بزيادة شدة اضطراب التأتأة وبشكل خاص في المواقف الإجتماعية.

Zimmerman &Kalinowski& Stuart &Rastatter (1997) Effect of Altered Auditory Feedback on People Who Stutter During Scripted TelephoneConversation.

قام كلٍ من زمرمان، وكلينوسكي، وستارت، وروستر بإجراء دراسة للتعرف على كفاءة استخدام التقنيات المساعدة (DAF ، FAF)، لدى عينة من البالغين ممن يعانون من التأتأة في نيويورك، وأشارت النتائج إلى انخفاض أعراض التأتأة لديهم بنسبة(60%)، من خلال دراسة تأثير تغير الملاحظات السمعية (AAF) على مظاهر التأتأة خلال المحادثات الهاتفية، لعينة من تسعة مشاركين بإجراء (15) مكالمة هاتفية في مدينة نيويورك، وتم توليد التغييرات في إشارة ردود الفعل السمعية للمشاركين من خلال معالج الإشارات الرقمية، حيث تم تخفيض نسبة أحداث التأتأة في كل المحادثات الهاتفية بشكل ملحوظ في ظروف (AAF) تم تخفيض تردد التأتأة بنسبة(55 ٪ و 60 ٪) لكلٍ من (FAF و DAF)، على التوالي. مما أثبت قابلية تطبيق هذه التقنية على حالات الحياة اليومية التي تنطوي على استخدام الهاتف.

التعقيب على الدراسات السابقة:

في ضوء ماتقدم استعراض من دراسات سابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة الحالية، يتبين مدى الاهتمام الذي ناله موضوع التغذية السمعية الراجعة (DAF) من قبل الباحثين والمتخصصين في علاج اضطراب التأتأة في العالم الغربي و بالمقابل مدى قلتها في عالمنا العربي على الرغم من أهميتها، وقد جاءت الدراسة الحالية لغاية إثراء البحث العلمي في مجتمعنا المحلي أولاً والعربي ثانياً، بمزيد من الدراسات وتسليط الضوء أكثر على اضطراب التأتأة وعلاقته بمفهوم الذات.

لاحظت الباحثة من خلال اطلاعها على الدراسات السابقة حول فاعلية التغذية السمعية الراجعة وتعديل التردد، على الطلاقة الكلامية لدى الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة، تشابه الدراسة الحالية معها كما ورد في دراسة جيثا وآخرون (Geetha,etc.2017)حول أثر استخدام التغذية السمعية الراجعة و ردود الفعل الحسية، حيث أظهرت النتائج تحسن ملحوظ في مستوى الطلاقة لدى عينة الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة، ودراسة ريتو، وآخرون (Ritto,etc.2015) في البرازيل حيث هدفت الدراسة للتحقق من أثر جهاز (speech easy) على المهارات اللغوية لدى البالغين من ذوي مشكلة التأتأة ومن العاديين، وقاموا باستخدام الجهاز ورصد النتائج التي أظهرت تحسن كبير في طلاقة الكلام دون التأثير على طبيعة الكلام الناتج ، كما تشابهت الدراسة الحالية أيضاً مع دراسة للبرهموتشي،وعيسى (2014)، حيث تضمنت برنامج تدربي سلوكي علاجي معزز بالتقنيات المساندة، لتأخير زمن التغذية السمعية المرتدة وتعديل التردد، وقد تم التحقق من فاعليته في علاج اضطراب الكلام.

كذلك دراسة ياماموتو، وكاواباتا (Yamamaoto, & Kawabata, 2011)، ودراسة بروسل، وآخرون (Borsel,etc.2010) ، وأيضاً دراسة لنكولن، وآخرون (Lincoln, etc., 2009)

وكذلكدراسة رامي، وآخرون (Rami, etc. 2005) ، ودراسة زمرمان، وآخرون (Zimmerman, etc 1997)، حيث اتفقت الدراسة الحالية مع هذه الدراسات في استخدامها للتغذية السمعية الراجعة، تغيير التردد، وفاعلية استخدامهما في التخفيف من التأتأة.

وقد اختلفت في أنه على الرغم من تعدد الدراسات السابقة حول استخدام تقنية التغذية السمعية الراجعة من خلال أجهزة مثل تكلم بسهولة (Speech Easy) وبرنامج (Artifact Software) لكن الدراسة الحالية هي الأولى عالمياً في حدود علم الباحثة حول استخدام التطبيق الذكي تكلم في علاج التأتأة، الذي تم العمل علية في جامعة البتراء الأردنية في عام(2018) من قبل مجموعة من طلبة البكالوريوس في كلية(IT) و بالتعاون مع مشرفهم.

أشارت دراسات كلٍ من (باحاذق، وتركستاني2015،)، (الرحيل،2013)، (فتيحة،2010)، (ملكاوي، وأبوعليم،2010)، (المنصور،2007)، إلى فاعلية استخدام برامج تدريبية باستخدام التكنولوجيا المساندة مع عدد من فئات ذوي الاحتياجات الخاصة منها(الإعاقة السمعية، والإعاقة البصرية، واضطرابات النطق، والتوحد، وصعوبات التعلم)، وهو ما أظهرته نتائج الدراسة الحالية من إثبات لفاعلية الأدوات التكنولوجية المساندة مع الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة وما له من أثر ايجابي أيضاً في تحسين مفهوم الذات لديهم.

واتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات التي هدفت للتخفيف من شدة التأتأة لدى الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة كالتي تناولته دراسة(العبيدي، 2016)، ودراسة (البدور،2013) كذلك دراسة

(محمداي، 2012) وأيضاً دراسة (آغا، 2011)، ودراسة (سليم، 2004)، حيث قامت بإجراء اختبارات (قبلية وبعدية) لمعرفة أثر البرامج العلاجية، للتحقق من شدة التأتأة ، كما وأشارت تلك الدراسات إلى فاعلية استخدام أداة قياس مشابهه للمقياس المستخدم في الدراسة الحالية لقياس شدة التأتأة.

وهو ما اتفق مع الدراسة الحالية بتناولها اضطراب التأتأة من منظور برنامج علاجي تدريبي، بحيث استندت تلك الدراسات أيضاً على أثر برامج علاجية لخفض التأتأة لدى الأفراد الذين يعانون من اضطراب التأتأة، ومن جهة أخرى اتفقت الدراسة الحالية من اعتمادها على فنيات مشابهة لتلك الفنيات المستخدمة في البرامج العلاجية المستخدمة وبخاصة، البداية السهلة، والكلام ببطء، والانتقال من السهل إلى الأكثر تعقيداً ومن ثم التعميم للطلاقة في المراحل النهائية من البرنامج التدريبي.

واختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث اعتمادها في تطبيق البرنامج على التطبيق الذكي تكلم كمتغير مستقل، والقائم على التغذية السمعية الراجعة والتحكم في تغيير التردد، كما أن الدراسة الحالية تقصت أثر البرنامج التدريبي على تحسين مفهوم الذات لدى أفراد العينة.

أشارت بعض الدراسات العربية مثل (الحراحشة،2015) ، و(القطاونة،2011)، و(المللي ، والعبيدي ،2011) ، و(خويلات، 2004) و(الداهري ،2002) ومن الدراسات الأجنبية دراسة ماسنجر وأونسلو و باكمان ومنزيس ,Messenger & Onslow & Packman &Menzies) (2004، ودراسة إزاتي وليفين (Ezati, Vinacour R, Levin. 2004) إلى علاقة التأتأة بمتغيرات نفسية مثل: القلق/ الثقة بالنفس/ مفهوم الذات/ تقدير الذات/ الانسحاب الاجتماعي

والخجل، حيث أظهرت النتائج وجود علاقة عكسية ما بينها وبين اضطراب التأتأة، وتتفق الدراسة الحالية معها في تناول المتغيرين التأتأة و أثرها النفسي على الأفراد من ذوي اضطراب التأتأة.

وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تطوير مقياس مفهوم الذات والذي تم استخدامه في استخراج النتائج الإحصائية للدراسة الحالية.

واتسمت هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة أنها تستخدم تطبيقاً ذكياً من خلال تحميله على الهاتف النقال وبسماعات الهاتف نفسه، أي أنها عملية ومن الممكن اقتناؤه واستخدامه بسهولة كما يستخدم أي تطبيق على الجهاز، وهو ما ينعكس على المستخدم للتطبيق من رفع الحرج من استخدام جهاز خاص أو سماعة طبية مكلفة، بالإضافة إلى أنها أول دراسة على هذا التطبيق، حيث أنه تم تطويره في الأردن في عام (2018) ولم يتم إجراء أي أبحاث باستخدامه، فهو أول تطبيق ذكي خاص لمشكلة اضطراب التأتأة عربياً.

واتصفت هذه الدراسة بأنها دراسة حديثة في حدود علم الباحثة التي كشفت عن فاعليةالبرنامج التدريبي المعتمد على استخدام التطبيق الذكي للتخفيف من التأتاة وتحسين مفهوم الذات لدى طلبة المرحلة الأساسي في الأردن .

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

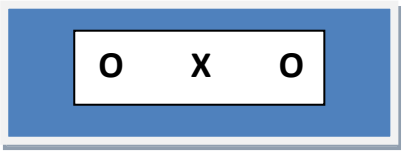
مقدمة:

يتناول هذا الفصل عرضاً لمنهج الدراسة الذي تمّ استخدامه، و تصميم الدراسة، وصفاً لعينة الدراسة والكيفية التي أُختيرت بها، وخطوات إعداد وتقنين مقياس مفهوم الذات المُعد من قِبل الباحثة،وشرح لمقياس شدة التأتأة للأطفال والبالغين والذي قامت بتعريبه العبيدي للبيئة السورية ، (Stuttering Severity Instrument for Children and Adults)(SSI)إعداد رايلي (1994) ، ومن ثمّ توضيحاً للكيفية إعداد وتطبيق البرنامج التدريبي للتخفيف من التأتأة و تحسين مفهوم الذات لدى الطلبة من المرحلة الأساسية في الأردن وذلك باستخدام التطبيق الذكي (تكلم) ، كما ويتضمن وصفاً للإجراءات المتبعة خلال تطبيق الدراسة و متغيراتها، والأساليب الإحصائية التي تم استخدامها في معالجة البيانات والحصول عليها من جراء استخدام التطبيق الذكي تكلم خلال البرنامج التدريبي على أفراد العينة(العبيدي،2012).

منهج الدراسة

قامت الباحثة باستخدام تصميم المجموعة الواحدة في إجراءاتها وفقاً لطبيعة الدراسة، ولما يتناسب مع خصائص العينة والعمل على ملاحظة ما قد يُحدثه المتغير المستقل من أثر في المتغيرات التابعة لدى عينة الدراسة.

تصميم الدراسة:



شكل(1) تصميم المجموعة الواحدة.

أفراد الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من جميع الأفراد الذين يعانون من اضطرابات التأتأة ويراجعون مراكز متخصصة لعلاج اضطرابات النطق، تم اختيار افراد عينة الدراسة بالطريقة المتيسرة من طلبة المرحلة الأساسية الذين يعانون من اضطراب التأتأة ، وتم الحصول على الطلبة من مؤسسة الملكة علياء للسمع والنطق من مركز تقويم السمع والنطق، ومن المشاركين في مبادرة لتقديم جلسات علاج النطق في جامعة البتراء، وبلغ عدد افراد عينة الدراسة (20) طالبا وطالبة بواقع (11) ذكراً، و(9) من الإناث،حيث خضعوا إلى البرنامج التدريبي المعتمد على التطبيق الذكي(تكلم) والمستند في عمله على مبدأ التغذية السمعية الراجعة (DAF)والتحكم في التردد (FAF)، والذي تم استخدامه في الدراسة الحالية بهدف التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذات، وقد تمت مراعاة الشروط التالية لاختيار العينة:

1- أن لا يكون لدى الطلبة إعاقات مصاحبة تؤثر على استجاباتهم أثناء تطبيق البرنامج مثل إعاقة سمعية أو مشكلات عصبية وغيرها .

2- التأكد من أن الطلبة يعانون من اضطراب التأتأة من خلال تشخيص معتمد.

3- أن تكون الفئة العمرية للطلاب من ضمن المرحلة الأساسية والتي تقع بين(16 - 6) أعوام.

أدوات الدراسة: لتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باستخدام :

- مقياس شدة التأتأة للأطفال والبالغين إعداد رايلي (1994)،(SSI)

(Stuttering Severity Instrument for Children and Adults)، والذي قامت بتعريبه وتقنينه(العبيدي، 2012) للبيئة السورية، وقامت الباحثة باستخراج معايير الصدق والثبات للمقياس للبيئة الأردنية كما ورد في الجدول رقم(1).

- **وصف مقياس شدة التأتأة:**

يتألف المقياس من ثلاثة أبعاد، ولايمكن قياس بعد فرعي لوحده دون الآخر مثل تقدير شدة التأتأة التي تعطيها الثلاثة أبعاد مجتمعة، وهي كالتالي:

أولاً – معدل التكرارات ويتكون من مهام لفئتين:

أ- الذين يستطيعون القراءة : 1-(مهمة القراءة). 2- (مهمة المحادثة).

بحيث تعطى درجة صفر لعدم وجود التكرارات، يتم تحويل التكرارات إلى درجات من (18:0) بحيث تمثل رصيد المهمة التابع للفئة التي تتضمن عدد التكرارات المحسوبة لكل حالة خلال التقييم.

ب– الذين لا يستطيعون القراءة:

1–(مهمة وصف الصورة): بطريقة سريعة يجب وضع خط مائل (\ ) للدلالة على الكلمة المكررة، ونقطة (.) للدلالة على الكلمة الطلقة بعد ذلك يتم جمع الكلمات المكررة وقسمتها على المجموع العام باستخدام مفتاح التصحيح ملحق (رقم 3) لتحويل درجات كلمات التأتأة إلى درجات شدة التأتأة.

ثانياٍ: متوسط زمن أطول ثلاث إنحباسات: وتقاس مدة التاتأة باستخدام ساعة التوقيت. تجمع أطول ثلاثة مقاطع وتقسم على ثلاثة لأخذ المعدل العام للإطالة، المدة لأقل من ثانية من الصعب قياسها وتعتبر " سريعة الزوال " وتحسب نقطة، وعندما يحسب معدل المدة يتم تحويلها إلى جدول نقاط

يتم تسجيل مدة الإطالة في الخانة الخاصة بالمدة كما هو موضح في الملحق (رقم 3)

مثال: نتائج الإطالات للحالة س كالتالي (5/7/2/3/2) نأخذ أطول ثلاث إطالات (3/5/7)

تجمع وتقسم على ثلاثة فيصبح رصيد المدة (5)، كما هو موضح في الملحق(رقم 3).

ثالثاً: السلوكات الجسمية المصاحبة:وهي السلوكات تي يمكن ملاحظتها فقط سواءً مانت مرئية أو مسموعة ويمكن تسجيلها والتي صُنّفت لما يلي:

يتم تسجيل السلوكيات الجسمية المصاحبة بالاعتماد على الملاحظات لجميع عينات الكلام التي يتم تسجيلها بشكل فوري ويؤخذ بالملاحظات الأولى والانطباعات الأولية. الملاحظات السمعية والمرئية المصاحبة للتلعثم يتم تسجيلها كنقاط بناء على الجدول التالي وفقا لما يلي: كل حركة أو سلوك مما سبق ذكره يتم حسابه على جدول نقاط السلوكيات الجسمية، بالاعتماد على المقياس، يتم بعد ذلك حساب جميع السلوكات المذكورة – المصاحبة.

تسجيل المجموع الكلي:

عند جمع نقاط المقاييس الثلاثة التكرار والإطالات والسلوكات الجسمية المصاحبة يتم أخذ المجموع الكلي، أنظر الملحق (رقم 3).

صدق المقياس في البيئة المحلية الأردنية :

من أجل التأكد من تمتع المقياس بالصدق قامت الباحثة بالتأكد من وضوح المعاني والترجمة وذلك من خلال عرضه على لجنة من المحكمين بهدف التحقق من مدى صلاحية وملاءمة اللغة للبيئة المحلية، وقد بقيت أبعاد المقياس كما جاءت في الصورة الأولية، وذلك بناء على آراء المحكمين.

ثبات أداة الدراسة

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة من خلال تطبيقها على عينة تكونت من (20) طالبة وطالبة من خارج عينة الدراسة ولصعوبة اعادة التطبيق على أفراد هذه العينة تم الاكتفاء بالاتساق الداخلي باستخدام معادلة وكرونباخ ألفا والجدول(1) يبين ذلك.

الجدول(1) قيم الاتساق الداخلي بدلالة معادلة كرونباخ الفا

البعد	الاتساق الداخلي بدلالة كرونباخ الفا
التكرار	0.78
الزمن	0.82
العوامل الفيزيائية المترافقة	0.85

يلاحظ من نتائج الجدول(1) أن قيم الاتساق الداخلي بدلالة معادلة كرونباخألفا قد تراوحت ما بين (0.85) و(0.78) وهي جميعها مناسبة لأغراض الدراسة الحالية.

ثانياً: مقياس مفهوم الذات :

تم تطوير مقياس مفهوم الذات، بعد الاطلاع على عدد من الدراسات والمقاييس السابقة في هذا المجال مثل دراسة دحادحة، (2004)، ومبيضين ، (2007) ، والخوالدة ، (2008) ، والعبيدي ، (2012) ، وقوقزة ، (2015) ، وتم تصحيح المقياس وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، من خلال خمسة تقديرات بالتدرج التالي: (دائماً، غالباً، أحياناً ،نادراً ،أبداً)، حيث تأخذ دائماً(5) درجات، وغالباً (4) درجات، وأحياناً (3) درجات، ونادراً (2) درجات، وأبداً(1) درجة، و تم تقيم التقديرات بطريقة موجبة وسالبة لفقرات الاستبانة، وأجاب عن الاستبانة عينة الدراسة الأصلية.

صدق المقياس:

تم التحقق من صدق المحتوى بعد عرضه على (11)من المحكمين والواردة أسماؤهم في الملحق رقم (1) من مختلف التخصصات مثل: الإرشاد النفسي والتربية الخاصة وأخصائي النطق والكلام من عدد من الجامعات الأردنية والمراكز المتخصصة حيث تم الأخذ بملاحظاتهم بما تم الاتفاق عليه فيما بينهم بنسبة (80%).

ثبات مقياس مفهوم الذات:

تم التحقق من ثبات المقياس باستخدام طريقة الاتساق الداخلي بدلالة معادلة كرونباخ الفا، إذ طبق المقياس على عينة استطلاعية تكونت من (20) طالب وطالبة من ذوي اضطراب التأتأة، وقد بلغت قيمة الاتساق الداخلي لمقياس مفهوم الذات (0.86) وهي مناسبة لأغراض الدراسة الحالية.

ثالثاً: البرنامج التدريبي المُعتمِد على استخدام التطبيق الذكي (تكلم)

خطوات بناء البرنامج التدريبي:

تم القيام بإعداد برنامج تدريبي بهدف التخفيف من شدة التأتأة ورفع مفهوم الذات لدى عينة من الأفراد الذين يعانون من اضطراب التأتأة، وقد استُندفي إعداد هذا البرنامج إلى الأدب النظري والمراجع العربية والأجنبية التي تناولت استخدام برنامج التغذية السمعية الراجعة المتأخرة في علاج اضطراب التأتأة والتخفيف منه، ومنها دراسة (Ritto&Justef& Andrade, 2015) ،(المصري ،2011)، Zimmerman, &Kalinowski, &StuartandRastatter, (1997,)

وفي ضوء ذلك تم إعداد البرنامج التدريبي.

تحديد محتوى البرنامج:

لغاية تحقيق أهداف الدراسة تمّ تطوير برنامج تدريبي معتمد على التطبيق الذكي (تكلم).

تطبيق تكلم:

قام كل من(عبدالكريم، وابراهيم، والبشيتي، والفارس، وحداد، 2018) بتصميم تطبيق تكلم الذكي يهدف مساعدة الأشخاص الذين يعانون من التأتأة للعمل على التخفيف من التأتأة لديهم في الكلام، وهو عبارة عن تطبيق يستخدم تقنية الذكاء الاصطناعي لحل مشكلة يعاني منها عدد من الأفراد حول العالم، صمم تطبيق تكلم وطور في جامعة البتراء بالاعتماد على نظريات الذكاء الاصطناعي والبرمجة العصبية واستخدام الانترنت لمساعدة هؤلاء الأفراد في التغلب على مشكلة التأتأة، بحيث يستند التطبيق على(Choral Speech) الكلام الكورالي وبأن الشخص ذو التأتأة عندما يتحدث بالتزامن مع مجموعة من الناس أو يغني أغنية أو يتحدث نفس الكلمة مثلهم في نفس الوقت بالضبط تكاد تختفي مشكلة التأتأة لديهم،ويعمل هذا التطبيق من خلال استخدام سماعة الهاتف السلكية وجهاز(Android)، حيث يساعد التطبيق في التحكم في التردد الذي يأتي من ميكروفون سماعة الرأس وترددة، والعمل على إرساله مرة أخرى إلى سماعة الرأس بتأخير قصير جدا لا يكاد يشعر به الشخص، ويقوم مبدأ عمل هذا التطبيق على محورين أساسيين :

- (Delayed Auditory Feedback) (DAF)حيث يقوم التطبيق بعزل صوت الشخص وإرجاعه لسماعة الجهاز بمقدار تأخير يتراوح بين (0–0, 99) مل / ثانية، مما يساعد الأشخاص على التحدث بطلاقة أكثر.

- (Frequency Altered Feedback (FAF) وهو تغيير تردد الصوت الراجع للأذن من خلال السماعة وتتراوح قيمته مابين (5 ,5-) ويعطي الفرد شعور أنه هناك من يتحدث بالتزامن معه نفس الكلمات

تحديد الهدف العام من البرنامج:

الهدف الرئيسي من البرنامج التدريبي هو خفض شدة التأتأة وتحسين مفهوم الذات لدى عينة من الطلبة الذين يعانون من التأتأة، وذلك باستخدام التطبيق الذكي (تكلم)بالعمل على تأخير التغذية السمعية الراجعة.

تحديد الأهداف الفرعية للبرنامج :

أن يتمكن الفرد من تقليد التغذية السمعية الراجعة بمختلف السرعات، أن يتمكن الفرد من تنظيم التنفس أثناء الكلام، أن يتمكن الفرد من السيطرة على الإنتقال بسهولة بين الكلمات،أن يتكلم الفرد بسلاسة أكثر وجهد أقل باستخدام برنامج التغذية السمعية الراجعة،أن يتكلم الفرد بطلاقة ما أمكندون استخدام برنامج التغذية السمعية الراجعة بعد انتهاء الجلسات

تحديد الوسائل :

جهاز هاتف نقال مُحمل عليه التطبيق الذكي (تكلم)،سماعات الهاتف، نموذج موافقة ولي أمر الطالب، نصوص من المنهاج الخاص بمرحلة الطالب الدراسية، نصوص جديدة غير مألوفة مناسبة لمرحلة الطالب الدراسية، بطاقات لصور فردية، صور تحمل موضوع من قصة،أسئلة متنوعة لإنشاء محادثة عفوية مع الطالب، مقياس شدة التأتأة، مقياس مفهوم الذات.

إجراءات الدراسة: لتحقيق الأهداف المرجوة من الدراسة قامت الباحثة بالخطوات التالية:

-الاطلاع على الأدب النظري والبحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.

-الحصول على الموافقات اللازمة لأغراض الدراسة موافقات الأهل وكذلك موافقة مؤسسة الملكة علياء للسمع والنطق، وعيادات تقويم السمع والنطق وموافقة وزارة التعليم العالي والجامعة اللأردنية.

- تم تطوير أداة الدراسة الأولى مقياس مفهوم الذات وإعداد أداة الدراسة الثانية والمتمثلة في إعادة استخراج دلالات صدق وثبات لمقياس شدة التأتأة، وقد تم التحقق من صدقهما وثباتهما بالطرق الإحصائية من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة الأصلية، وعرضهما على لجنة من المحكمين.

-إعداد البرنامج التدريبي المعتمد على استخدام التطبيق الذكي تكلم، والحصول على موافقة المحكمين للبرنامج التدريبي الواردة أسماؤهم في الملحق(رقم 1) .

- تحديد عينة الدراسة بصورتها النهائية.

-تطبيق البرنامج المعتمد على استخدام التطبيق الذكي تكلم،على أفراد الدراسة، بالتعاون فيما بين الباحثة وأخصائيي النطق.

-تطبيق مقياسي شدة التأتاة، ومقياس مفهوم الذات على أفراد الدراسة قياساً قبلياً، وتكرار القياس بعد انتهاء جلسات البرنامج التدريبي .

-تم جمع البيانات وتفريغها في جدول خاص، ثم تم إدخال البيانات على الحاسوب ومعالجتها ببرنامج (SPSS)، واستخراج النتائج .

-مناقشة وتفسير النتائج في ضوء الإطار النظري والبحوث والدراسات السابقة.

– تقديم مجموعة من التوصيات التربوية على ضوء نتائج الدراسة للمراكز والمؤسسات المعنية بتقديم خدمات علاجية للذين يعانون من اضطرابات النطق واللغة وخاصة اضطراب التأتأة.

تحديد طريقة التقييم: يتضمن البرنامج استراتيجيتين للتقييم:

1–الملاحظة المباشرة لأداء الطالب من قِبل الباحثة وأخصائية النطق واللغة، بحيث تتم ملاحظة المظاهر الجسدية المصاحبة في حال ظهورها وتحديد مدى شدتها ونوعها سواءكانت الأصوات الملفتة للانتباه/الملامح الوجهيه/حركات الرأس أو حركات الأطراف .

2– القياس القبلي والبعدي لأداء أفراد الدراسة على مقياسي شدة التاتاة، ومفهوم الذات.

تحديد محتوى الجلسات:الجلسة الأولى (الجلسة التمهيدية)

اجراء حوار بهدف الترحيب والتعارف بالأضافة إلى خلق جو من الألفة مع الطالب و الشعور بالراحة، ومن ثم توضيح أهداف البرنامج، وآلية التطبيق بهدف إثارة دافعية الطالب وتعاونه، وتتضمن الجلسة الأولى (التمهيدية) أربع مراحل:

المرحلة الأولى: شرح وتوضيح البرنامج التدريبي وآلية العمل فيه لأولياء أمور الطلبة و الحصول على الموافقة الخطية بالسماح باستخدام التطبيق الذكي (تكلم) مع أبنائهم.

المرحلة الثانية:التعريف بمشكلة التأتأة للطلاب المدركين لمشكلتهم وبناءً لدرجة حساسيتهم إتجاه مشكلتهم.

تهدف هذه المرحلة إلى التعريف بمشكلة التأتأة للطلبة بأنها الحالة التي يصبح الكلام بها غريباً مقارنةً بالآخرين وملفتاً لكلٍ من المتكلم والمستمع بحيث يعرقل القدرة على التواصل، وبأنها

اضطراب في إيقاع الكلام وطلاقته، مما يؤثر في انسيابه،وتظهر التأتأة من خلال الحديث والمقاطع اللفظية والكلمات والتكرارات في الأصوات والإطالة بها والإحتباس،إذ يعي الشخص ما يريد قوله ولكنه يعاني من صعوبة في التدفق الطبيعي للكلام، وقد تصاحبها سلوكيات كالرمش السريع والضغط على الأيدي ورفع الحاجب، وغالبا ما تؤثر على عملية التواصل وعلاقاته الإجتماعية،وردود أفعال انفعالية، مثل: الخوف، والقلق، وانخفاض درجة تقدير الذات، وسلوك التفادي، وغيره من السلوكيات السلبية المتعددة.

المرحلة الثالثة: مرحلة التعريف بالتطبيق الذكي (تكلم):

يقوم الأخصائي بتقديم التطبيق الذكي (تكلم) إلى الطلبة من خلال عرض الهاتف النقال أمام الطلبة و شرح طريقة الإستخدام وتعريفه للطلبة المدركين بأنه تطبيق يعتمد على استخدام أو تفعيل برنامج علاجي للتدريبات بغرض تأخير زمن التغذية المرتدة السمعية Delayed) (DAF) (Auditor Feedback،وتعديل التردد (Frequency Altered Feedback)(FAF) ،والذي يتم تحميله للتشغيل على أجهزة الهاتف المحمول وتوضيح الهدف المرجو، بحيث يحتاج الطلبة لوضع سماعات الهاتففي أذنيه وأقوم بتفعيل التطبيق (تكلم) واختيار التغذية السمعية الراجعة بحسب خطة البرنامج حيث سيتم التدرج بها بحسب ما هو موضح في جداول الجلسات ،والتردد لدرجة الصوت والذي يتناسب والفئة العمرية المستهدفة، وبمجرد تكلم الطالب سيستمع لصوته بالتأخير المطلوب وعليه أن ينتظر سماع التغذية السمعية الراجعة كاملةً للكلمة ومن ثم الكلمة التالية ، وهكذا بهدف التحكم بتنظيم التنفس والإيقاع للحديث .

المرحلة الرابعة :تطبيق مقياس شدة التأتأة على الطالب من قِبل الأخصائي المعالج بهدف تحديد القياس القبلي ومقياس مفهوم الذات حيث يجيب الطالب بنفسه عن الفقرات ويعمل الأخصائي بتوضيح الفقرات عند الحاجة أو قراءة الفقرات لمن لا يستطيعون القراءة.

صدق البرنامج التدريبي المعتمد على استخدام التطبيق الذكي (تكلم):

تم إعداد البرنامج التدريبي في صورته الأولية (الملحق رقم7) حيث قامت الباحثة بعرضه على لجنة من المحكمين وأصحاب الخبرة حيث بلغ قوامها (11) من أساتذة الجامعات وحملة درجة الماجستير والعاملين في مراكز النطق، (الواردة أسماؤهم في الملحق رقم1) وبعد الأخذ بآراء (80%) من السادة المحكمين والقيام بإجراء التعديلات اللازمة على الصورة الأولية للبرنامج التدريبيفي ضوء مقترحاتهم،مثل:

-إضافات إلى إجراءات الجلسات وجدها المحكمون مناسبة لأفراد الدراسةم ثل مرحلة التعريف باضطراب التأتأة والتطبيق الذكي تكلم،إعادة الصياغة اللغوية لبعض فقرات البرنامج التدريبي، إضافة جلسة خاصة للتقييم النهائي بحيث تتكون الجلسات من (16) جلسة تدريبية فردية بدلاً من (15) جلسة، أن يتم مراعات تنفيذ الأنشطة بالتعاون بين الباحثة وأخصائي النطق،وذكر هذه الملاحظة خلال الجلسات، أن يكون التدرجمن الأسهل إلى الأكثر تعقيداً لمحتوى المادة المعروضة للقراءة .

<u>الصورة النهائية للبرنامج التدريبي:</u>

تم تطبيق البرنامج من خلال (16) جلسة تدريبية بشكل فردي، مدة كلٍ منها(45) دقيقة واعتمدت الباحثة تصميم المجموعة الواحدة ومن الفئة العمرية (16:6) سنة من الأطفال الذين ليس

لديهم إعاقات مصاحبة أو مشكلات نطقية أخرى وأن تتراوح شدة التأتأة من متوسط إلى شديد جداً بهدف الحصول على نتائج أوضح يُمكن نسبها للبرنامج التدريبي خاصةً وأنّ العينة هم ممّن سبق وأن خضعوا لبرنامج تدريب الطلاقة الكلاميّة في المراكز التي تم سحب عينة الدراسة منها، كما هو موضح في الصورة النهائية للبرنامج التدريبي المرفق في الملحق رقم (8).

الأمور الواجب مراعاتها خلال عملية التطبيق:

- ❖ خلال جميع المراحل السابقة يقوم الأخصائي بالتعزيز و التحفيز للطالب بشكل مستمر سواءاًمعنوياً(ممتاز/ أحسنت /أنت تتحدث بشكل جيد/ بإمكانك أن تتحدث بطلاقة إلخ)أو مادياً (حلوى/ عصير وغيرها).
- ❖ خلال الجلسات التي يستخدم الأخصائي التطبيق الذكي بشكل جزئي يقوم باستخدام مؤقت زمني يحدد من خلاله زمن محدد لاستخدام التطبيق الذكي (تكلم).
- ❖ قد تبدو بعض الجلسات مكررة لكنها تختلف في مضمونها بحيث يقوم الأخصائي خلال تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) ، يتم اتباع الإجراءات السابقة مع التغيير في المحتوى لكل مرحلة سواء (الكلمات، الصور، نصوص القراءة و المواضيع الحياتية المطروحة للنقاش).
- ❖ يجب التأكد في نهاية الجلسات التي يتم تغييرإما كلاً من التغذية السمعية الراجعة(DAF) و زمن استخدام التطبيق الذكي (تكلم) أو إحداهما في الجلسة التالية لها، أن الطالب حقق نسبة (90%) فأكثر من الطلاقة، كمؤشر لتحقيق الهدف المرجو، وفي حال عدم تحقيق الهدف على الأخصائي مراجعة الإجراءات و الاستمرار على نفس المرحلة حتى يتحقق الهدف .

❖ **يتم أخذ الملاحظات من قِبل أخصائي النطق المتابع لكل حالة قبل البدء بالجلسات .**

متغيرات الدراسة:

يمكن تصنيف متغيرات الدراسة كالتالي:

1-المتغير المستقل: البرنامج التدريبي المعتمد على التطبيق الذكي تكلم.

2- المتغير التابع:

أ) شدة التأتأة.

ب) مفهوم الذات.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

بعد أن تم القيام بإدخال البيانات إلى جهاز الحاسوب واستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية(Spss) لتحليل البياناتوتم استخدام العمليات التالية للمنهج شبه التجريبي المستخدم في البحث:

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار" ت" للعينات المرتبطة.

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً لنتائج الإجابة على أسئلة الدراسة بعد أن تم إدخال البيانات إلى جهاز الحاسوب واستخدام الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss)لتحليل البيانات وفيما يلي عرض لهذه النتائج.

نتائج الإجابة عن سؤال الدراسة الأول والذي نصه: **هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لمقياس التاتأة على مقياس التأتاة تعزى لاستخدام البرنامج التدريبي؟**

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) للعينات المرتبطة والجدول(2) يبين ذلك.

الجدول رقم (2):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار(ت) للعينات المرتبطةلاستجابات الطلبة على مقياس التأتأة القبلي والبعدي

المجال	التطبيق	المتوسط الحسابي	العدد	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
التكرار	التطبيق القبلي	12.40	20	4.33	8.156	0.000
	التطبيق البعدي	8.70	20	3.95		
الزمن	التطبيق القبلي	2.75	20	1.48	−5.820	0.002
	التطبيق البعدي	4.30	20	1.87		
العوامل الفيزيائية المترافقة	التطبيق القبلي	10.05	20	4.32	4.377	0.001
	التطبيق البعدي	6.70	20	2.98		
الدرجة الكلية	التطبيق القبلي	25.20	20	8.28	5.263	0.000
	التطبيق البعدي	19.70	20	7.41		

يلاحظ من نتائج الجدول(2) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية للتطبيقين القبلي والبعدي للدرجة الكلية على مقياس التأتأة إذ بلغت قيمة "ت" (5.263) وهي دالة عند مستوى الدلالة (α=0.05) ولصالح التطبيق البعدي، إذ بلغ المتوسط الحسابي (19.70) بينما كان للتطبيق القبلي (25.20) مما يشير لفاعلية البرنامج التدريبي في تخفيض التأتاة لدى أفراد الدراسة، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية لجميع المجالات ولصالح التطبيق البعدي، إذ كانت قيم الدلالة الخاصة بـ "ت" أقل من (0.05) لكل مجال.

نتائج الإجابة عن سؤال الدراسة الثاني والذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية على مقياس مفهوم الذات تعزى لاستخدام البرنامج التدريبي؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمتوسطات الحسابية للدرجة الكلية لاستجابات الطلبة على مقياس مفهوم الذات القبلي والبعدي، والجدول(3) يبين ذلك.

الجدول(3)المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار(ت) للعينات المرتبطة على مقياس مفهوم الذات القبلي والبعدي

المقياس	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
مقياس تقدير الذات	التطبيق القبلي	3.58	0.54	−6.69	0.000
	التطبيق البعدي	4.31	0.53		

يلاحظ من نتائج الجدول(3) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية للتطبيقين القبلي والبعدي للدرجة الكلية لاستجابات أفراد الدراسة على مقياس مفهوم الذات، إذ بلغت قيمة "ت" (−6.69) وهي دالة احصائياً عند مستوى (α=0.05) ولصالح التطبيق البعدي، إذ بلغ المتوسط

الحسابي (4.31) بينما بلغ المتوسط الحسابي للتطبيق القبلي (3.58)، الامر الذي يُشير لفاعلية البرنامج التدريبي في تحسين تقدير الذات للطلبة.

نتائج الإجابة عن سؤال الدراسة الثالث والذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية البعدية على مقياس التأتأة تعزى للجنس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للعينات المستقلة للمتوسطات الحسابية البعدية لاستجابة أفراد الدراسة على مقياس التأتأة باختلاف جنس الطالب، والجدول(4) يبين ذلك.

الجدولرقم(4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للعينات المستقلة للمتوسطات الحسابية البعدية على مقياس التأتأة تعزى للجنس

المجال	الجنس	المتوسط الحسابي	العدد	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
التكرار	ذكور	12.40	11	4.33	8.156	0.000
	اناث	8.70	9	3.95		
الزمن	ذكور	2.75	11	1.48	−5.820	0.002
	اناث	4.30	9	1.87		
العوامل الفيزيائية المترافقة	ذكور	10.05	11	4.32	4.377	0.001
	اناث	6.70	9	2.98		
الدرجة الكلية	ذكور	25.20	11	8.28	5.263	0.000
	اناث	19.70	9	7.41		

يلاحظ من نتائج الجدول(4) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للتطبيق البعدي لأفراد الدراسة على مقياس التأتأة إذ بلغت قيمة "ت" (5.263)، وهي دالة احصائياً عند مستوى (α=0.05) ولصالح الإناث، إذ بلغ المتوسط الحسابي لهن (19.70) بينما كان المتوسط الجسابي للذكور (25.20)، وكانت الفروق ذات دلالة احصائية على "التكرار" ، و"الزمن"، و"العوامل الفيزيائية المترافقة"، إذا بلغت قيم الدلالة الخاصة بـ"ت" أقل من (0.05) لكل حالة، ولصالح الإناث، باستثناء بعد "الزمن" إذ كانت الفروق لصالح الذكور.

نتائج الإجابة عن سؤال الدراسة الرابع والذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية البعدية على مقياس مفهوم الذات تعزى للجنس ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة افراد الدراسة على مقياس مفهوم الذات البعدي باختلاف الجنس، والجدول(5) يبين ذلك.

الجدولرقم(5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) للعينات المستقلة للمتوسطات الحسابية البعدية على مقياس مفهوم الذاتباختلاف الجنس

المقياس	الجنس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
مقياس تقدير الذات	ذكور	4.38	0.48	0.696	0.502
	إناث	4.21	0.60		

يلاحظ من نتائج الجدول(5) وجود عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للتطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مفهوم تقدير الذات باختلاف الجنس إذ بلغت قيمة "ت" (0.696) وهي غير دالة احصائياً عند مستوى (α=0.05).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

يهدف هذا الفصل إلى عرض أهم نتائج الدراسة الحالية حول فاعلية برنامج تدريبي معتمد على استخدام التطبيق الذكي تكلم في التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذات لدى الطلبة من ذوي اضطرابات الكلام في الأردن، وقد أسفر التحليل الإحصائي للبيانات التي تم الحصول عليها إثر تطبيق البرنامج التدريبي، عن فاعلية البرنامج التدريبي في التخفيف من التأتاة لدى أفراد الدراسة.

وفيما يلي مناقشة نتائج الدراسة :

أولاً: مناقشة نتائج السؤال الأولوالذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية لمقياس التاتأة على مقياس التأتاة تعزى لاستخدام البرنامج التدريبي؟

فقد أظهرت النتائج أن المتوسطات الحسابية لاستجابات الطلبة لصالح التطبيق البعدي،مما يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تخفيض شدة التأتاة لدى أفراد الدراسة،وقامت الباحثة باستخدام اختبار"ت" للتأكد من حجم الفروق الناتجة أنها فروق حقيقية تعود إلى استخدام البرنامج التدريبي موضوع الدراسة، وقد أظهر الجدول رقم (2) أن قيمة "ت" بلغت (5.263) وهي دالة عند مستوى الدلالة (α=0.05) ولصالح التطبيق البعدي كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية لجميع المجالات ولصالح التطبيق البعدي، إذ كانت قيم الدلالة الخاصة بـ "ت" أقل من (0.05) لكل مجال.

وبذلك فقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة احصائية في فاعلية البرنامج التدريبي المعتمد على التطبيق الذكي تكلم في التخفيف من التأتأة، و يُعزى ذلك إلىأن عملية إنتاج الكلام تتطلب تنسيق فوري مابين التنفس والنطق والصوت وهنا لابد من وجود شكل من أشكال المراقبة والضبط وبالتالي عند سماع الطالب صوته من خلال التحكم بالتغذية السمعية الراجعة، يتحقق الشرط السابق مما يؤدى إلى حدوث التزامن الكلامي (Coral speech effect) وبالتالي التغلب على مشكلة التأتأة، بالإضافة إلى التحكم بتأخير التغذية السمعية الراجعة والذي يقوم بإبطاء الكلام والذي يساعد في السيطرة على التكرار والذي يحدث في الغالب نتيجة للسرعة في الكلام، وثانياً أن طبيعة عمل البرنامج على جهاز الهاتف النقال وباستخدام سماعات الهاتف نفسها دون الحاجة لسماعات طبية متخصصة، كانت عامل جذب للطلبة وملفته لانتباههم، مما أدى إلى تحفيز الدافعية لدى الطلبة على متابعة المحادثة وتجنب الهروب كما وعملت النتيجة الفورية للطلاقة كمعزز معنوي فوري للطلبة، بالإضافة إلى التركز خلال الجلسات الخاصة بالبرنامج الانتقالمن السهل إلى الصعب بين الكلمات والبداية السهلة والتحكم في سرعة الكلام من خلال ضبط مدة تأخير الكلام التي يقدمها البرنامج للطفل في إبطاء الكلام والانتقال السهل بين الكلمات، وهو ما اتفقت علية نتائج الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة جيثا وآخرون (Sangeetha, &Geetha &Sundararaju, &Sahana, ,&Akshatha,&Liji, 2017) ، ودراسة ريتو، وآخرون (Ritto,&Justef&, Andrade, 2015) ، وكما جاء في دراسة للبرهموتشي، وعيسى (2014)، وكذلك ياماموتو، وكاواباتا(Yamamaoto,&Kawabata,2011)، ودراسة بروسل، وآخرون (Borsel,&Reunes ,& Bergh 2010) ، وأيضاً دراسة لنكولن، وآخرون (Lincoln,& Packman & Onslow, ,2009) وكذلك دراسة رامي، وآخرون،

(Rami&Kalinowski,& ,Rastatter,& ,Holbent,& Allen,2005) ، من اثبات لفاعلية البرامج التدريبية القائمة عل استخدام التغذية الفورية الراجعة في التخفيف من التأتأة لدى الأفراد من ذوي اضطراب التاتأة.

ثانياً: مناقشة نتائج السؤال على الدراسة الثاني والذي سنص على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية القبلية والبعدية على مقياس مفهوم الذات تعزى لاستخدام البرنامج التدريبي؟

أظهرت النتائج أن المتوسط الحسابي تشير إلى (وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للتطبيق القبلي والبعدي للدرجة الكلية لاستجابات أفراد الدراسة على مقياس مفهوم الذات لصالح القياس البعدي. وقامت الباحثة باستخدام اختبار"ت" للتأكد من حجم الفروق الناتجة هي فروق حقيقية تعود إلى استخدام البرنامج التدريبي موضوع الدراسة، وقد أظهر الجدول رقم (3) أن قيمة "ت" بلغت (-6.69) وهي دالة عند مستوى الدلالة (α =0.05) ولصالح التطبيق البعدي .

ويعزى ذلك إلى العلاقة العكسية بين شدة التأتأة لدى الفرد ومفهومه عن ذاته، (بيرنثال، وبانكسون،2009)، حيث أن الطالب يحصل على التعزيز المعنوي الفوري من خلال البرنامج التدريبي وسماع الطالب ذي اضطراب التأتأة كلامه بطريقة متأخرة من خلال سماعات الجهاز، ومدى قدرته علنا لكلام بطلاقة ويسر، وبالتالي تزيد دافعية الطالب، مما يجعله قادرًا على التغلب على المعوقات النفسية والمظاهر الفيزيائية المصاحبة للتأتأة وما يصاحبها من توتر وخجل وارتباك لدى الطالب، حيث تبين أن هناك دراسات كثيرة خلصت نتائجها إلى أن التغلب على اضطراب التأتأة يساهم في التغلب أيضاً على هذه المعوقات النفسية والذي من شأنه إكساب الفرد مفهوم للذات

مرتفع، وهو ما خلصت إليهالدراسة الحالية وأجمعت عليه دراسة مثل دراسة (الحراحشة،2015)، و(القطاونة،2011)، و(العبيدي ،)2011 و(المللي، والعبيدي،2011) ، و(خويلات،2004) و(الداهري ،2002)، ومن الدراسات الأجنبية دراسة، ماسنجر وأونسلو وباكمان ومنزس (Messenger & Onslow & Packman & Menzies, 2004)، ودراسة

إزاتي وليفين (Ezati, Vinacour R, Levin. 2004)حيث جاءت نتائجها بوجود علاقة عكسية لإصابة الفرد باضطراب التأتأة و متغيرات نفسية مثل: القلق، الثقة بالنفس، مفهوم الذات، تقدير الذات، الانسحاب الاجتماعي والخجل.

ثالثاً: مناقشة نتائج الإجابة عن سؤال الدراسة الثالث والذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية البعدية على مقياس التأتأة تعزى للجنس؟

استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار(ت) للعينات، المستقلة للمتوسطات الحسابية البعدية لاستجابة أفراد الدراسة على مقياس التأتأة باختلاف جنس الطالب، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للتطبيق البعدي لأفراد الدراسة على مقياس التأتأة إذ بلغت قيمة "ت"(5.263)وهي دالة إحصائيا عند مستوى(α=0.05) ولصالح الإناث، إذ بلغ المتوسط الحسابي لهن (19.70) بينما كان المتوسط الحسابي للذكور (25.20)، وكانت الفروق ذات دلالة إحصائية على "التكرار"، و"الزمن"، و"العوامل الفيزيائية المترافقة"، إذا بلغت قيم الدالة الخاصة بـ "ت" أقل من (0.05) لكل حالة، ولصالح الإناث، باستثناء بعد "الزمن" إذ كانت الفروق لصالح الذكور.

ويعزى ذلك إلى أن الإناث عموماً يتفوقن في جوانب اللغة والتواصل على الذكوربالإضافة إلى دافعية الفتيات للتغلب على مشكلتهم حيث لاحظت الباحثة تفاعلهم خلال الجلسات وشغفهم

لإجراء الحوار، وهو ما اتفقت علية دراسة كل من (وخويلات، 2004) ودراسة (الداهري ،2002)، وكذلك دراسة (المللي، والعبيدي،2010)، بتحسن مفهوم الذات نتيجة برامج تدريبية ولصالح الإناث.

رابعاً:مناقشة نتائج الإجابة عن سؤال الدراسة الرابع والذي نصه: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المتوسطات الحسابية البعدية على مقياس مفهوم الذات تعزى للجنس ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة أفراد الدراسة على مقياس مفهوم الذات البعدي باختلاف الجنس وقد أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية للدرجة الكلية للتطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مفهوم تقدير الذات باختلاف الجنس إذ بلغت قيمة "ت" (0.696)وهي غير دالة إحصائيا عند مستوى(α=0.05).

وهذا يدل على أن كلما الجنسين ذكوراً و اناثاً قد استفادوا من التطبيق وتوظيف التكنولوجيا.

خرجت الباحثة بعدد من التوصياتبناءً على النتائج المستخرجة، والتي تم التوصل إليها وهي على النحو الآتي: –

- ضرورة استخدام الأدوات التكنولوجية المساندة في علاج اضطراب التأتأة وتحديداً البرنامج التدريبي المعتمد على استخدام التطبيق الذكي تكلم.
- إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية على عينة من الأفراد المصابين باضطراب التأتأة في مراحل عمرية مختلفة.
- إجراء دراسات باستخدام البرنامج التدريبي الحالي لعلاج اضطرابات كلام أخرى .
- العمل على توفير كافة الإمكانيات اللازمة والأدوات التكنولوجية المساعدة المختلفة، لإتاحة الفرصة لذوي اضطرابات اللغة والكلام وتحديداً التاتأة من الاستفادة منها مما يساهم في تقليل الفجوة بينهم وبين أقرانهم في المجالات المتعددة.
- التنويه لجميع المعنيين في البرامج العلاجية عن أهمية العلاج التكاملي باستخدام أساليب علاج متعددة مثل برامج العلاج السلوكي والوسائل المساندة المتمثلة بالتكنولوجيا التقنية والبرامج والتطبيقات الذكية، قد يساهم في زيادة الفاعلية علاج اضطراب التأتأة.
- توعية الأخصائيين ومعالجين النطق إلى أن التكنولوجيا المساندة في الجلسات العلاجية ما هي إلاّ وسيلة مساعدة ومكملة لعملهم وليس بديلا لهم.

خرجت الباحثة بعدد من التوصياتبناءً على النتائج المستخرجة، والتي تم التوصل إليها وهي على النحو الآتي: –

- ضرورة استخدام الأدوات التكنولوجية المساندة في علاج اضطراب التأتأة وتحديداً البرنامج التدريبي المعتمد على استخدام التطبيق الذكي تكلم.
- إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية على عينة من الأفراد المصابين باضطراب التأتأة في مراحل عمرية مختلفة.
- إجراء دراسات باستخدام البرنامج التدريبي الحالي لعلاج اضطرابات كلام أخرى .
- العمل على توفير كافة الإمكانيات اللازمة والأدوات التكنولوجية المساعدة المختلفة، لإتاحة الفرصة لذوي اضطرابات اللغة والكلام وتحديداً التاتأة من الاستفادة منها مما يساهم في تقليل الفجوة بينهم وبين أقرانهم في المجالات المتعددة.
- التنويه لجميع المعنيين في البرامج العلاجية عن أهمية العلاج التكاملي باستخدام أساليب علاج متعددة مثل برامج العلاج السلوكي والوسائل المساندة المتمثلة بالتكنولوجيا التقنية والبرامج والتطبيقات الذكية، قد يساهم في زيادة الفاعلية علاج اضطراب التأتأة.
- توعية الأخصائيين ومعالجين النطق إلى أن التكنولوجيا المساندة في الجلسات العلاجية ما هي إلاّ وسيلة مساعدة ومكملة لعملهم وليس بديلا لهم.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

آغا، ماهر (2012). *فاعلية التدريب على الاسترخاء الكلامي والقراءة المتزامنة في علاج حالاتالتأتأة دراسة تجريبية لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي في محافظة مدينة دمشق،رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا. ص176 رقم الوثيقة 17853.*

أبو أسعد، أحمد (2015). *الصحة النفسية منظور جديد*. عمان: دار المسيرة.

أبوهواش، راضي (مقبولة للنشر) التكنولوجيا المساندة المستخدمة مع الطلبة ذوي الحاجات الخاصة ومعوقات إستخدامها في الأردن، *Al Manhal Collections* (www.almanhal.com)

استيتية، دلال، وسرحان، عمر (2007). *تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني*(ط.1). عمان: دار وائل للنشر.

اسماعيل، عبدالرؤوف(2017). *تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم*. القاعرة: عالم الكتب.

اندينو،م (2015). *علم نفس الشخصية الأسس و النتائج*. ترجمة: نايف، الحربي. عمان: دار المسيرة، (2014).

البرهموتشي، حسنين، وعيسى، أحمد (مقبول للنشر) أثر استخدام التقنيات المساندة لبرامج التدريب السلوكي في علاج اضطرابات الكلام لدى الطلاب، *مجلة عجمان للدراسات والبحوث*.

البدور، نور (مقبولة للنشر). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى النظرية اللغوية العصبية في خفض سلوك التأتأة لدى عينة من الأطفال الأردنيين، *Al Manhal Collections* (www.almanhal.com)

البنا، عبد الكريم، والفارس، عبدالله، والبشيتي، سيف الدين، والسباتين، غسان، وحداد، عدنان(2018). التطبيق الذكي تكلم، كلية تكنولوجيا المعلومات، البترا، عمان.

الجوالدة، فؤاد (2016). *مقدمة في التربية الخاصة أساسيات تعليم ذوي الحاجات الخاصة*.عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

الحمامي، علاء، وهاشم، سكينة، ومحمد محمد (2008).*مفاهيم وأسرار لغة + c+*. عمان: إثراء للنشر والتوزيع.

الخطيب جمال، والحديدي منى (2018). *التدخل المبكر التربية الخاصة في الطفولة المبكرة* (ط.10). عمان: دار الفكر.

الخطيب، جمال، والصمادي، جميل، والروسان، فاروق، والحديدي، منى، ويحيى، خولة،والزريقات، ابراهيم، والسرور، ناديا، والعمايرة، موسى، والناطور ميادة (2018). *مقدمة في تعليم ذوي الحاجات الخاصة*. (ط.8). عمان: دار الفكر.

الخطيب، جمال، والحديدي، منى (2014) *المدخل إلى التربية الخاصة. عمان*: دار الفكر.

الخطيب، جمال (2008).*التربية الخاصة المعاصرة قضايا وتوجهات*.عمان: دار وائل للنشر.

الخوالدة، فوزي (2008). *فاعلية برنامج إرشاد جمعي في خفض نزعة الجنوح وتحسين مفهوم الذات لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن*. أطروحة غير منشورة، جامعة عمان العربية،الأردن.

الداهري، صالح (2008).*علمالنفس*.عمان: دار صفاء للنشر.

الداهري، صالح (2002). علاقة القلق بالتلرتيب الذهني واللغة عند تلاميذ المرحلة الإبتدائية في بغداد. *مجلة العلوم التربوية*، العدد(37)، ص22.

الرحيل، سهام (مقبولة للنشر) أثر برنامج تعليمي قائم على استخدام الألواح التفاعلية في تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم لدى عينة أردنية، *Al Manhal Collections (www.almanhal.com).*

الروسان، فاروق (2018). *سيكولوجية الأطفال غير العاديين مقدمة في التربية الخاصة*.(ط.13) عمان: دار الفكر.

الرعود، عبداللة، وعواد، أحمد (2012). *فاعلية برنامج تدريبي لخفض شدة التلعثم وتحسين الطلاقة اللفظية لدى عينة من الأفراد الراشدين في الأردن. بحث مقدم إلى: المؤتمر العلمي* المحكم، جامعة القدس المفتوحة– فلسطين.

الزريقات، إبراهيم(2018).*اضطرابات الكلام واللغة التشخيص والعلاج*.عمان: دار الفكر.

الزريقات، إبراهيم (2017). *التكنولوجيا المساعدة في التربية الخاصة المباديء والممارسات*، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الزعبي، محمد، والشرايعة، أحمد، وعبدالله، سهير، والزعبي، خالدة (2016).*الحاسوب والبرمجيات الجاهزة*. (ط.3) عمان: زمزم ناشرون وموزعون.

السالمي، علاء(2014). *تكنولوجيا المعلومات*. قطر: دار المناهج للنشر والتوزيع.

الشايع، حصة، والعبيد، أفنان(2014). *تقنيات التعليم لذوي الإحتياجات الخاصة*. المملكة العربية السعودية: مكتبة الرشيد ناشرون.

الظاهر، قحطان (2010) .*اضطرابات اللغة والكلام*. عمان: دار وائل للنشر.

العبداللة، سلامة(2016). *الأفازيا "الحبسة الكلامية " الإضطرابات اللغوية عند الأطفال*، عمان: دار أمجد للنشر والتوزيع.

العبيدي، عفراء (مقبول للنشر) فاعلية برنامج في التخفيف من شدة التأتأة لدى تلاميذ التعليم الأساسي، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*.

العبيدي، عفراء (2012). *فاعلية طريقة التأتأة السهلة في تخفيف شدة التأتأة المتوسطة وأثرها في مفهوم الذات*. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا.

الفرماوي، حمدي(2009). *نيوروسيكولوجيا معالجة اللغة واضطرابات التخاطب*.القاهرة: مكتبة الأنجلو.

القاضي، زياد، وغريب، ابراهيم، وسليمان، عبدالفتاح، وسرحان، سامي، وحواشين، هدى (2011). *الإلكترونيات*. عمان: دار الفكر.

القطاونة، يحيى (مقبولة للنشر).فاعلية برنامج تدريبي في علاج التلعثم وأثره في مستوى الثقة بالنفس لدى الأطفال المتلعثمين. *مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث التربوية والنفسية*.

المصري، جهاد (2011). *أثر برنامج تدريبي مستند على التغذية السمعية الراجعة المتأخرة ومشاركة الأهل في خفض شدة التلعثم لدى الأطفال*. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان.

المللي، سهاد، والعبيدي، عفراء، (مقبولة للنشر). العلاقة بين التأتأة وتقدير الذات دراسة ميدانية في مدارس التعليم الأساسي في محافظة دمشق، *مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية:سلسلة الآداب والعلوم الانسانية*.

المومني، حمزة (2014) . *فاعلية برنامج علاجي سلوكي لخفض شدة التأتأة لدى الطلبة الموهوبين في عينة أردنية. أطروحة غير منشورة، جامعة العلوم الإسلامية العالمية،الأردن.*

النسور، أمين، والجليلي، محمد، وأبو طالب، أنس (2014).*الحاسوب والبرمجيات الجاهزة*. (ط.4). عمان: دار وائل .

باحاذق، رجاء، وتركستاني، مريم (مقبولة للنشر). أثر استخدام التكنولوجيا على مفهوم الذات عند الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة دراسة تجريبية على ضعاف السمع العاديين، *رسالة التربية وعلم النفس*.

بطيخ، فتيحة (2016).*الاتجاهات الحديثة في مناهج الرياضيات، وبرامج تدريسها بمدارس التربية الخاصة للتلاميذ الصم بالولايات المتحدة الأمريكية، وامكانية الاستفادة منها في مصر*. بحث مقدم في: المؤتمر العلمي الثالث عشر مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية .

بيرنثال، جون، وبانكسون، نيكولاس (2009). *الإضطرابات النطقية والفونولوجية*، ترجمة حمدان، جهاد، وعمايرة، موسى، عمان دار وائل للنشر والتوزيع.

حراحشة، نمر (مقبولة للنشورة)، فاعلية برنامج تدريبي في تحسين الطلاقة اللفظية ومفهوم الذات وخفض الانسحاب الاجتماعي لدى الطلبة المتأتئين في عينة أردنية، *Al Manhal Collections* (*www.almanhal.com*)

خطاب، محمد (2015)، *اضطرابات النطق والكلام واللغة وعلاقتها بالإضطرابات النفسية*، القاهرة، مصر الجديدة، المكتب العربي للمعارف .

خويلات، محمود (2004). *التكيف النفسي لدى تلاميذ المرحلة الأساسية الذين يعانون من التأتأة من وجهة نظر معلميهم*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

دحادحة، باسم (2004). أثر *التدريب على تنفيذ الأفكار اللاعقلانية وتأكيد الذات في خفض مستوى الإكتئاب وتحسين مفهوم الذات لدى الطلبة المكتئبين*. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

سالم، أسامة (2015). *اضطرابات التواصل بين التطبيق والنظرية*. (ط.2).عمان: دار المسيرة.

سليم، عبد العزيز (2004). *فاعلية برنامج علاجي تكاملي متعدد الأبعاد في علاج اللجلجة في دولة مصر لعينة من طلاب المرحلة الابتدائية* . جامعة عين شمس، القاهرة.

عبد العاطي، حسن (مقبولة للنشر)، تكنولوجيا تعليم ذوي الإحتياجات الخاصة والوسائل المساعدة، *Al Manhal Collections* (www.almanhal.com)

عبيد، ماجدة (2011)، *الوسائل التعليمية وانتاجها للعاديين وذوي الحاجات الخاصة*.(ط.1)،عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عدس،عبدالرحمن، وقطامي، يوسف (2017). مباديء علم النفس (ط.3).عمان: دار الفكر.

فتيحة، محمد (مقبولة للنشر). أثر برنامج تدريبي قائم على استخدام التكنولوجيا المساندة في تحسين مهارات التواصل لدى الأطفال التوحديين في دولة الإمارات العربية المتحدة. *Al Manhal Collections* (www.almanhal.com)

قطامي، يوسف(2009). *مدخل إلى علم النفس*.عمان: دار الفكر.

قوقزة، على (2015). *أثر برنامج تدريبي مستند إلى التعلم المنظم ذاتيًا لزيرمان في تحسين مستوى الفاعلية الذاتية ومفهوم الذات ودافعية الإنجاز لدى الطلبة السوريين اللاجئين*. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية،الأردن .

كحيل، بثينة (2011)، *كيف تتعامل معه التأتأة*، لبنان، بيروت: دار الساقي.

لال، زكريا ، والجندي، علياء(2008) *تكنولوجيا التعلم بين النظرية والتطبيق*. القاهرة: عالم الكتب.

لوف، ر، وويب، أ (2010) *علم الأعصاب للمختصين في علاج أمراض اللغة والنطق*. ترجمة محمد، كبة. الرياض: النشر العلمي والمطابع.

مبيضين، زكية (2007). *بناء برنامج تدريبي استناداً لمفهوم الذكاء الإنفعالي وقياس فاعليته في مفهوم الذات والدافعية لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن*. رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة عمان العربية، الأردن.

محمداي، أحمد (2013). *فاعلية برنامج إرشادي علاجي مصمم من قبل الباحث في خفض التاتأة، والتعرف على نسبة انتشار التأتأة لدى تلاميذ مرحلة الأساس بمدينة زالنجي*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، زالنجي، السودان.

مخلوف، ميس (2010). *فاعلية برنامج تدريبي في تخفيف شدة التأتأة الابتدائية لدى عينة من الأطفال المتأتئين*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا.

مصالحة، مروان ،(2017). *اضطرابات التواصل في اللغة والكلام*(ط1). عمان، دار فضاءات.

منصور، عفيف(2007).*أثر استخدام الحاسوب التعليمي التحصيل في مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلبة المكفوفين بجامعة اليرموك*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية، عمان.

ملكاوي، محمود، و أبو عليم، إبراهيم (مقبولة للنشر). فاعلية برنامج حاسوبي للتدريب النطقي بالطريقة اللفظية لضعاف السمع في مرحلة رياض الأطفال. *مجلة جامعة دمشق* مج.26، ع.3، (2010).

مورتنس، ي، وشمولر، أ (2005) *الشخصية نموها وطرق توجيهها في المدرسة*. ترجمة لجنة التعريب والترجمة. فلسطين: دار الكتاب الجامعي.

موسى، رشاد، والدسوقي، مديحة (2011).*علم النفس بين المفهوم والقياس*. القاهرة: علام للكتب.

نيكسون، ج (2000). *مساعدة الأطفال على مواجهة التلعثم*. ترجمة مركز التعريب والبرمجة. لبنان: الدار العربية للعلوم.

وولفولك، أ (2015). *علم النفس التربوي*. ترجمة علام ، صلاح الدين .عمان: دارالفكر. (2013).

ثانياً: المراجع باللغة الأنجليزية:

Anderson, N.& Shames, G. (2010). *Human Communication Disorders an Introduction*. USA: Pearson; 8 edition (July 23, 2010)

Messenger, M., Onslow, M., Packman, A. & Menzies,R. (2004). Social Anxiety in Stuttering: Measuring Negative Social Expectancies. *Journal of Fluency Disorde*r. 29(3), 201-212.

Borsel, J., Reunes, G. & Bergh**, N.** (2010) Delayed auditory feedback in the treatment of stuttering, International *Journal of Language & Communication Disorders* (on-line). Available:https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1080/13682821000042902

Ezati, R., Levin (2004). the relationship between anxiety and Stuttering: a multidimensional approach. *Journal of fluency Disorder*, vol. 29(2), pp 48- 135.

Geetha, Y., Sangeetha, M., Sundararaju, H., Sahana, V., Akshatha, V. & Antonye, L. (2017). Effects of Altered Auditory and --Oro-sensory Feedback on Speech Naturalness in Persons With and Without Stuttering, *JAIISH, Vol 36, pp. 12-19.*

Hudock, D. & Kalinowski, J. (Accepted for publication) stuttering inhibition via altered auditory feedback during scripted telephone Conversations, *International Journal of Language& Communication Disorders*.

Johnson, T., (2002). Stop the stuttering, ABC News, (on-line) Available: http://locateincarolina.com/profiles/speecheasy-dr-joseph-kalinowski-dr-andrew-stuart-and-dr-michael-rastatter/

Kruger, S. (2002*) ABAP Objects*. London: British Library & Keller, H.

Kimbarw, M. (2011). Cognitive communication Disorders. The firstedition, San Diego Plural Publishing Inc.

Lincoln, A., Onslow, M.& Jones, M. (2014).An Experimental Investigation of the Effect of. *Altered Journal of Speech, Language, and Hearing Research (JSHLR)*, VOL. 49, NO. One, 139–147

Plante, E. & Beeson, P. (2008), *Communication and Communication Disorders, a clinical introduction*, 3rd e d. USA,

Pravesh, A. &Gupta, S. (Accepted for publication) Doctoral Dissertation*Impact of Speak Fluent Device on Speech of Persons with Stuttering.*

Rami, M., Kalinowski, J., Rastatter, M., Holbent, D. & Allen, M. (Accepted for publication)**.** Choral Reading with Filtered Speech: Effect on stuttering. *Sage journals*.

Ritto, A., Justef, F. & Andrade, C. (Accepted for publication Doctoral Dissertation) the effect of the Speech Easy device on acoustic andspeech motor parameters of adults who stutter. *Audiology-Communication.Research*

Yamamoto, K., & Kawabata, H., (Accepted for publication)**.**Temporal Recalibration in Vocalization Induced by Adaptation of Delayed Auditory Feedback. *Journal .pone*.

Zimmerman, S., Kalinowski, J., Stuart, A. & Rastatter, M (Accepted forpublication)**.** Effect of Altered Auditory Feedback on People Who Stutterduring Scripted Telephone Conversation. *Journal of Speech,Language, and Hearing*

الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق	الصفحة
1	قائمة المحكمين .	**126**
2	نماذج تسهيل المهمة.	**127**
3	مقياس شدة التأتأة .	**293**
4	مقياس مفهوم الذات بصورته الأولية	**134**
5	مقياس مفهوم الذات بصورته النهائية	**139**
6	البرنامج التدريبي بصورته الأولية.	**143**
7	البرنامج التدريبي بصورته النهائية.	**159**
8	صور لطريقة عرض شاشة التطبيق الذكي تكلم.	**175**
9	نموذج موافقة أولياء الأمور للطلبة.	**176**

ملحق رقم (1)

قائمة أسماء السادة المحكمين

الرقم	الاسم	مكان العمل	الرتبة الأكاديمية	التخصص
1	محمد مهيدات	جامعة اليرموك	أستاذ مشارك	تربية خاصة
2	يوسف محمود قطامي	الجامعة الأردنية	أستاذ دكتور	علم النفس التربوي
3	إبراهيم عبدالله الزريقات	الجامعة الأردنية	أستاذ دكتور	الإرشاد والتربية الخاصة
4	موسى محمد عمايرة	المدير العام لمركز نبض	أستاذ دكتور	علوم السمع والنطق
5	علياء عويدي العبادي	جامعة العلوم الإسلامية	أستاذ مشارك	التربية الخاصة
6	نور طلال البدور	جامعة الحسين بن طلال	أستاذ مساعد	التربية الخاصة
7	جودت سرسك	المديرالعام لعيادات تقويم النطق	التربية الخاصة	علوم السمع والنطق
8	ليلى خضر قنواتي	جامعة عمان الأهلية /مركز علوم السمع والنطق	محاضر	اضطرابات لغة نطق وسمع
9	صلاح النور صلاح الدين الحديدي	مدارس الأمل للصم /وزارة التربية والتعليم	معالج نطق وسمع	علوم السمع والنطق
10	رنا محمد جابر	مؤسسة الملكة علياء للسمع والنطق	معالج نطق وسمع	علوم السمع والنطق
11	أنوار حسام عطية	مؤسسة الملكة علياء للسمع والنطق	معالج نطق وسمع	علوم السمع والنطق

ملحق رقم(2)

جامعة عمان العربية
AMMAN ARAB UNIVERSITY

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا — نموذج (18)

نموذج تسهيل مهمة

لمن يهمه الأمر

المملكة الأردنية الهاشمية

التاريخ: 2018/12/08 — الرقم الجامعي: 201710281

اسم الطالبة: كوثر أحمد البشيتي — الكلية: العلوم التربوية والنفسية

التخصص: تربية خاصة — البرنامج: الماجستير

عنوان الرسالة:

" فاعلية برنامج تدريبي معتمد على استخدام التطبيق الذكي (تكلم)في التخفيف من التأتأه وتحسين مفهوم الذات لدى الطلبة ذوي اضطرابات الكلام في الأردن"

تتضمن إجراءات الدراسة قيام الطالبة بتطبيق أدوات الدراسة على العينة المستهدفة وتشمل (ذوي اضطرابات التواصل)، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير، أرجو التكرم بتسهيل مهمة الطالبة المذكور اسمها أعلاه.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

عميد البحث العلمي و الدراسات العليا

جامعة عمان العربية
AMMAN ARAB UNIVERSITY
عمادة البحث العلمي والدراسات العليا
...ip of Scientific Research & Graduate Studies

أ.د. رياض الشلبي

شارع الأردن - موبص - هاتف 0040 8054 7 962+ - ص.ب 2234 عمان 11953 - الأردن
Jordan Street - Mubis - Telephone +962 7 8054 0040 - P.O.Box 2234 Amman 11953 - Jordan
Email: ...@aau.edu.jo / Web www.aau.edu.jo

جامعة عمان العربية
AMMAN ARAB UNIVERSITY

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا نموذج (18)

نموذج تسهيل مهمة

السادة مؤسسة الملكة علياء للسمع والنطق المحترمين

التاريخ: 2019/01/05 الرقم الجامعي: 201710281

اسم الطالبة: كوثر أحمد البشيتي الكلية: العلوم التربوية والنفسية

التخصص: تربية خاصة البرنامج: الماجستير

عنوان الرسالة:

" فاعلية برنامج تدريبي معتمد على استخدام التطبيق الذكي (تكلم)في التخفيف من التأتأه وتحسين مفهوم الذات لدى الطلبة ذوي اضطرابات الكلام في الأردن"

تتضمن إجراءات الدراسة قيام الطالبة بتطبيق أدوات الدراسة على العينة المستهدفة وتشمل (ذوي اضطرابات التواصل)، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير، أرجو التكرم بتسهيل مهمة الطالبة المذكور اسمها أعلاه.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

عميد البحث العلمي و الدراسات العليا

أ.د. رياض الشلبي

جامعة عمان العربية
AMMAN ARAB UNIVERSITY

عمادة البحث العلمي والدراسات العليا نموذج (18)

نموذج تسهيل مهمة

لمن يهمه الأمر

المملكة الأردنية الهاشمية

التاريخ: 2018/12/08 الرقم الجامعي: 201710281

اسم الطالبة: كوثر أحمد البشيتي الكلية: العلوم التربوية والنفسية

التخصص: تربية خاصة البرنامج: الماجستير

عنوان الرسالة:

" فاعلية برنامج تدريبي معتمد على استخدام التطبيق الذكي (تكلم)في التخفيف من التأتأه وتحسين مفهوم الذات لدى الطلبة ذوي اضطرابات الكلام في الأردن"

تتضمن إجراءات الدراسة قيام الطالبة بتطبيق أدوات الدراسة على العينة المستهدفة وتشمل (ذوي اضطرابات التواصل في قسم علوم السمع والنطق في الجامعة الأردنية)، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير، أرجو التكرم بتسهيل مهمة الطالبة المذكور اسمها أعلاه.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

عميد البحث العلمي و الدراسات العليا

أ.د. رياض الشلبي

جامعة عمان العربية
AMMAN ARAB UNIVERSITY
عمادة البحث العلمي والدراسات العليا
Deanship of Scientific Research & Graduate Studies

شارع الأردن - موبص - هاتف 0040 8054 7 962+ - ص.ب 2234 عمان 11953 - الأردن
Jordan Street - Mubis - Telephone +962 7 8054 0040 - P.O.Box 2234 Amman 11953 - Jordan
Email: asrgs@aau.edu.jo / Web: www.aau.edu.jo

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

الجامعة الأردنية
مكتب الرئاسة
١٣ كانون الثاني ٢٠١٩
رقم الوارد: ٤٠٦
رقم المحفظة:

الرقم م ع/ ٦١٨
التاريخ الحادي الأول ١٤٤٠
الموافق ١٣/ ١/ ٢٠١٩م

الأستاذ الدكتور رئيس الجامعة الأردنية

تحية طيبة، وبعد،

أرفق طياً صورة عن كتاب جامعة عمان العربية رقم بلا تاريخ ٢٠١٩/١/١٢، المتضمن طلب تسهيل مهمة الطالبة "كوثر احمد البشيتي" في جامعتكم لعمل دراسة بعنوان "فاعلية برنامج تدريبي معتمد على استخدام التطبيق الذكي (تكلم) في التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذات لدى الطلبة ذوي اضطرابات الكلام في الأردن"، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير.

أرجو التكرم بالاطلاع، والإيعاز لمن يلزم لتسهيل مهمة الطالبة "كوثر".

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

ع/وزير التعليم العالي والبحث العلمي

مدير مديرية مؤسسات التعليم العالي
عوني طبيشات

نسخة إلى:-
رئيس قسم شؤون مؤسسات التعليم العالي (مع المرفق)

ملحق رقم (3)

مقياس شدة التأتأة

أداة قياس شدة التأتأة بعد التحكيم

أداة قياس شدة التأتأة للأطفال والبالغين Stuttering Severity Instrument For

Children And Adults (ssi) إعداد رايلي (1994)

الاسم.....الجنس ذكر أنثى الصف.....

المدرسة..... تاريخ الميلاد.....

التاريخ.....العمر.....

يستطيع القراءة.....لا يستطيع القراءة.....

استخدم (أ) أو (ب)

جدول (أ) من يستطيعون القراءة.

التكرارات الصوتية				
مهمة المحادثة		مهمة القراءة		
النسبة	الدرجة	النسبة	الدرجة	
1	2	1	2	الدرجة الكلية لنتيجة التكرارات الصوتية (أ+ب) 1
3-2	3	3-2	4	
4	4	5-4	5	
6-5	5	9-6	6	
9-7	6	16-10	7	
14-10	7	26-17	8	
28-15	8	27 أو أكثر	9	
29أو أكثر	9			

جدول (ب) من لا يستطيعون القراءة.

التكرارات الصوتية		
مهمة وصف صورة ,أو قصة مصورة		
الدرجة	النسبة	
4	1	الدرجة الكلية لنتيجة التكرارات الصوتية .....
6	3-2	
8	4	
10	6-5	
12	9-7	
14	14-10	
16	28-15	
18	29أو أكثر	

متوسط زمن أطول ثلاثة انحباسات	الدرجة	
أقل من ثانية (سريع الزوال)	1	الدرجة الكلية للمدة .....
نصف ثانية	2	
ثانية واحدة	3	
2-9 ثوان	4	
10-30 ثانية	5	
30-60 ثانية	6	
أكثر من 60 ثانية	7	

الحركات الجسمية Physical Concomitants	
مقياس التقويم 0= لا يوجد,1= غير ملاحظ ما لم تبحث عنها,2= نادراً ما يلاحظها المراقب,3= ملفتة للانتباه ,4 = ملفتة جداً للانتباه, 5= شديدة وتبدو مؤلمة	الدرجة الكلية لنتيجة الحركات الجسمية. مجموع الأربعة بنود 3
1-الأصوات المشتتة للانتباه: تنفس مع سماع صوت, صفير, استنشاق مفاجئ, نفخ , أصوات فرقعة .....1-2-3-4-5.	
2- انفعالات الوجه: تكشيرات الوجه, ارتجاف الفك, تقدم اللسان إلى الأمام , الضغط على الشفاه , شد عضلات الفك.....1-2 3-4- 5.	
3- حركات الرأس :للخلف, للأمام, التلفت على الجانبين , تواصل بصري ضعيف, النظر حوله على نحو مستمر.....1-2-3-4-5.	
4- حركات الأطراف : حركات اليد والذراع, تحريك اليد حول الوجه, حركات الجذع , حركات الساق ,ضرب وأرجحة القدم.....1-2-3-4-5.	

الدرجة الكلية النهائية .....

شدة التأتأة

شدة التأتأة لدى البالغين.			شدة التأتأة لدى الأطفال.		
مجموع الدرجات الإجمالي	النسبة	الشدة	مجموع الدرجات الإجمالي	النسبة	الشدة
16-0	4 -0	بسيطة جداً.	5 -0	4-0	بسيطة جداً.
19-17 21-20	11-5 23-12	بسيطة.	8-6 13-9 15-14	11-5 23-12 40-24	بسيطة.
24 -22 27-25 30-28	40-24 60-41 77-61	متوسطة.	19-16 23-20	60-41 77-61	متوسطة.
33-31 36-34	89-78 96-90	شديدة.	27-24 30-28	89-78 96-90	شديدة.
45-37	100-97	شديدة جداً.	45-31	100-97	شديدة جداً.

ملحق رقم(4)

مقياس مفهوم الذات قبل التعديل:

نموذج التحكيم لمقياس مفهوم الذات

الإسم:..... الجنس:(ذكر ☐ نثى ☐

الصف:.....العمر.....

المدرسة:.....تاريخ الميلاد:...../...../.....

إسمالمركز:.....

عزيزي التلميذ :

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تدل على ما تشعر به اتجاه نفسك، بعد قراءة هذه العبارات بتمعن، نرجوا منك إختيار الإجابة التي تعبّر عن رأيك، بوضع إشارة (X) في المكان الذي تعتقد أنه ينطبق عليك تحت التقديرات التالية (دائماً ، غالباً ،أحياناً، نادراً، أبداً).

الرقم	الفقرات	تنتمي	لا تنتمي	التعديلات المقترحة
1	أتمتع بمظهر جميل.			
2	إنني إنسان سعيد.			
3	أحب أسرتي كثيراً.			
4	سلوكي في المدرسة جيد.			
5	أنا محبوب.			
6	انا قوي.			
7	إنني إنسان ذكي.			
8	لدي معلومات مثل زملائي في الصف.			
9	أشعر بالنجاح.			
10	أنا متواضع.			
11	أتراجع عن الخطأ.			
12	يمدحني زملائي في المدرسة.			
13	لا أستخدم الشتائم مع الأخرين.			
14	أفضل القيام بالأعمال بطريقتي الخاصة.			
15	أسبب المتاعب لأسرتي.			
16	بعض المواد الدراسية صعبة.			
17	غالباً لا أعرف ما يجب أن أفعل.			
18	أرى أنني أفضل من الآخرين في كثير من الأشياء.			
19	إنني أفهم ما أقرأ.			

الرقم	الفقرات	تنتمي	لا تنتمي	التعديلات المقترحة
20	أعمل واجباتي المدرسية بشكل جيد.			
21	أشعر بالفرحة عندما أكون مع الجماعة.			
22	أشفق على البعض ممن حولي.			
23	أحب مساعدة الأخرين.			
24	أجيد العزف على بعض الآلات الموسيقية.			
25	إنني بطيء في إنهاء الواجبات المدرسية.			
26	أشعر بعدم الحب منقبل أفراد أسرتي.			
27	أعاني الكثير من الأمراض.			
28	أتكلم دائماً بصوت مرتفع.			
29	أستطيع أن أرسم بطريقة جيدة.			
30	أتقن عمل الأشياء التي أصنعها بنفسي.			
31	أنا شخص لا قيمة له على الإطلاق.			
32	أنا دائماً متفائل.			
33	أتحدث أمام الآخرين بطلاقة.			
34	أتصرف بطريقة غير مقبولة في الصف.			
35	إنني عصبي.			
36	غالباً ما أسرح أو أحلم بأشياء خارج المدرسة.			
37	أشتم الآخرين.			
38	أنا خجول.			

الرقم	الفقرات	تنتمي	لا تنتمي	التعديلات المقترحة
39	أتصرف قبل أن أفكر.			
40	من الصعب علي التحدث مع أناس غرباء.			
41	أحب اللعب كثيراً.			
42	أنا أخاف من الإعتداء على الآخرين.			
43	يتوقع أهلي مني عملأشياء كثيرة.			
44	أنام جيداً في الليل.			
45	أحس بالنشاط و الراحة عندما أصحوا من نومي.			
46	أشعر أن الناس طيبون من حولي.			
47	أتسامح مع الآخرين.			
48	أنا قادر على اتخاذ قراراتي.			
49	أشعر بالأمان في طريقي إلى المدرسة.			
50	أعرف إجابات الأسئلة التي يطرحها المدرس.			
51	أتشاجر مع أفراد أسرتي.			
52	أفضل البقاء لوحدي.			
53	تسقط الأشياء مني و تنكسر.			
54	أنا مختلف عن الناس الآخرين.			
55	لن أكون ذكياًكالآخرين.			
56	أحب إخوتي و أخواني.			
57	لقد خاب رجاء عائلتي بي.			

الرقم	الفقرات	تنتمي	لا تنتمي	التعديلات المقترحة
58	أقرأ و أطالع بعض الكتب غير المدرسية.			
59	أنا بطيء .			
60	يتشتت إنتباهي أثناء شرح المعلم.			
61	أكذب.			
62	يسعدني أن أتلقى الدعم من المعلمين.			
63	يطلق علي والداي ألقاب لا أحبها .			
64	لدي مصادر دعم متعددة.			
65	يلقبني زملائي بألقاب لا أحبها.			
66	أبكي بسهولة.			
67	إني مختلف عن الناس الآخرين.			
68	تخطر على بالي أفكار سيئة.			
69	بنحصر دوري في الألعاب و الرياضة المشاهده و ليس المشاركة.			
70	أعتقد أني فاشل دراسياً.			
71	يجب أن أحب أسرتي أكثر.			

ملحق رقم(5)

مقياس مفهوم الذات بعد التحكيم

الإسم:..... الجنس:(ذكر ☐/أنثى ☐).

الصف:.....العمر.....

المدرسة:.....تاريخ الميلاد:...../...../.....

إسمالمركز:.....

عزيزي التلميذ :

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تدل على ما تشعر به اتجاه نفسك، بعد قراءة هذه العبارات بتمعن، نرجوا منك إختيار الإجابة التي تعبّر عن رأيك، بوضع إشارة (X) في المكان الذي تعتقد أنه ينطبق عليك تحت التقديرات التالية :-

(دائماً ، غالباً ،أحياناً، نادراً، أبداً).

الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	مظهري جميل وأنيق.					
2	أنا إنسان سعيد.					
3	يجب أن أحب أسرتي أكثر.					
4	سلوكي في المدرسة جيد.					
5	أنا محبوب.					
6	انا قوي.					
7	أنا إنسان ذكي.					
8	لدي معلومات مثل زملائي في الصف.					
9	أشعر بالنجاح.					
10	أرتبك عندما يسألني المعلم في الصف.					
11	أتراجع عن الخطأ .					
12	أحب مساعدة الأخرين.					
13	لا أستخدم الشتائم مع الأخرين.					
14	أفضل القيام بالأعمال بطريقتي الخاصة.					
15	أسبب المتاعب لأسرتي.					
16	بعض المواد الدراسية صعبة.					
17	غالباً لا أعرف ما يجب أن أفعل.					
18	أرى أنني أفضل من الآخرين في كثير من الأشياء.					
19	أتحدث أمام الآخرين بطلاقة.					

الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
20	أتكلم دائماً بصوت مرتفع.					
21	أنا دائماً متفائل.					
22	أنا شخص لا قيمة له على الإطلاق.					
23	أفقد أعصابي بسهولة.					
24	أتصرف بطريقة غير مقبولة في الصف.					
25	تخطر على بالي أفكار سيئة.					
26	أنا سريع البكاء.					
27	يسعدني أن أتلقى الدعم من المعلمين.					
28	يتشتت إنتباهي أثناء شرح المعلم.					
29	أحتاج أن أصبح أسرع في انجاز المهمات.					
30	أتقن عمل الأشياء التي أصنعها بنفسي.					
31	أعتقد أني فاشل دراسياً.					
32	أتشاجر مع أفراد أسرتي.					
33	أفضل البقاء لوحدي.					
34	أحب إخوتي و أخواني.					
35	أنا مختلف عن الناس الآخرين.					
36	أتمنى لو كنت شخص آخر.					
37	أنا عضو هام في صفي.					
38	أنا خجول.					

الرقم	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
39	أنا مُتسرع أتصرف قبل أن أفكر.					
40	من الصعب علي التحدث مع أناس غرباء.					
41	أحب اللعب كثيراً.					
42	أنا أخاف من الإعتداء على الآخرين.					
43	يتوقع أهلي مني عمل أشياء كثيرة.					
44	أشعر بالأمان في طريقي إلى المدرسة.					
45	أحس بالنشاط و الراحة عندما أصحوا من نومي.					
46	أشعر أن الناس طيبون من حولي.					
47	أتسامح مع الآخرين.					
48	أنا قادر على اتخاذ قراراتي.					
49	لدي أصدقاء كُثر .					
50	أحب نفسي كما هي.					
51	أنا إنسان مرح.					
52	أحب الذهاب إلى المدرسة.					
53	أنا مثابر لا أشعر بالملل قبل إتمام العمل.					
54	أنسى كثيراً.					
55	أتقن القليل من الأشياء.					

ملحق رقم(6)

البرنامج التدريبي قبل التعديل :

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الأولى	الجلسة التمهيدية	- ترحيب و تعارف (5) دقائق. - توضيح أحداف - البرنامج (10) - التعريف بمشكلة التأتأة (10) دقائق. - التعريف بالتطبيق الذكي (10) دقائق - استخدام التطبيق (10) لضبط (DAF) و تحديد (FAF) المناسبين للطلبة.	45 دقيقة
الثانية	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بتأخير التغذية السمعية الراجعة من (milliseconds 95:90)	– يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق. – يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، ويطلب منه أن يذكر اسمه ثم ينتقل إلى جملة أطول من الكلام بالتدريج حتى نصل إلى تسميع	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		سورة قرآنية من حفظه . (10) دقائق. - الانتقال من الكلام المحفوظ إلى الأسئلة من قِبل الأخصائي و الإجابة المباشرة من الطالب . (10) دقائق. - الطلب من الطالب إعادة الكلام خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة و من ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب - أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق.	

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الثالثة	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بتأخير التغذية السمعية الراجعة milliseconds (90:85)	– يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق.– يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه،و بعد تفعيل البرنامج يطلب منه أن يقرأ مما يحفظ من القرآن الكريم من منهاجه الدراسي(10)دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و التعليم. (10)دقائق. - يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع عامة للنقاش مع الطفل منها ما هو مرغوب أو ممتع مثل: (الحديث عن كرة القدم /السيارات /الأصدقاء/ المشروبات و الوجبات المفضلة لديه/العطلة الصيفية ....) وأخرى غير مرغوبة أو غير ممتعة مثل:(والتي قد تسبب ضغط نفسي على الطالب أو توتر من شأنه إعاقة طلاقة الطالب، حول أدائه الدراسي/ رأيه في المناهج	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		الدراسية/ الأمور التي تؤثر في علاقاته الشخصية/ المعيقات من وجهة نظره في إنشاء صداقات إن وجدت المعيقات ، كما و يتم الاتفاق المسبق مع الأشخاص المتواجدين في المركز بالقيام بالدخول المفاجئ و مقاطعة الحديث ومع وجود حركة و ضغوطات متنوعة و بعض الضجيج ....)(20)دقيقة.	
الرابعة	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بتأخير التغذية السمعية الراجعة من(milliseconds 0 85:8)	– يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق. – يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، ويطلب منه أن يذكر اسمه ثم ينتقل إلى جملة أطول من الكلام بالتدريج حتى نصل إلى تسميع سورة قرآنية من حفظه . (10) دقائق. - الانتقال من الكلام المحفوظ إلى الأسئلة من قِبل الأخصائي و الإجابة المباشرة من الطالب . (10)دقائق.	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		- الطلب من الطالب إعادة الكلام خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة و من ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق.	
الخامسة	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بتأخير التغذية السمعية الراجعة (80:75milliseconds)	– يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق.– يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه،و بعد تفعيل البرنامج يطلب منه أن يقرأ مما يحفظ من القرآن الكريم من منهاجه الدراسي(10)دقائق. – يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		التعليم. (10)دقائق. – يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع عامة للنقاش مع الطفل منها ما هو مرغوب مثل:(الحديث عن كرة القدم /السيارات/الأصدقاء/ المشروبات والوجبات المفضلة لديه/العطلة الصيفية ..)وأخرى غير مرغوبة أو غير ممتعة مثل:(والتي قد تسبب ضغط نفسي على الطالب أو توتر من شأنه إعاقة طلاقة الطالب، حول أدائه الدراسي/ رأيه في المناهج الدراسية/ الأمور التي تؤثر في علاقاته الشخصية/ المعيقات من وجهة نظره في إنشاء صداقات إن وجدت المعيقات ، كما و يتم الاتفاق المسبق مع الأشخاص المتواجدين في المركز بالقيام بالدخول المفاجئ و مقاطعة الحديث ومع وجود حركة و ضغوطات متنوعة وبعض الضجيج ....)(20)دقيقة.	

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
السادسة	مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بنسبة 75% من الجلسة بتأخيرالتغذية السمعية الراجعة (75:70milliseconds)	– يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق. – يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، ويطلب منه أن يذكر اسمه ثم ينتقل إلى جملة أطول من الكلام بالتدريج حتى نصل إلى تسميع سورة قرآنية من حفظه . (10) دقائق. - الانتقال من الكلام المحفوظ إلى الأسئلة من قِبل الأخصائي و الإجابة المباشرة من الطالب . (10)دقائق. - الطلب من الطالب إعادة الكلام خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة و من ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق.	
السابعة	مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بنسبة 75% من الجلسةبتأخير التغذية السمعية الراجعة (70:60milliseconds)	– يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق.يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه،و بعد تفعيل البرنامج يطلب منه أن يقرأ مما يحفظ من القرآن الكريم من منهاجه الدراسي(10)دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و التعليم. (10)دقائق. - يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع عامة للنقاش مع الطفل منها ما هو مرغوب أو ممتع مثل: (الحديث عن كرة القدم /السيارات /الأصدقاء/ المشروبات و الوجبات المفضلة لديه/العطلة الصيفية ....) وأخرى غير مرغوبة أو غير ممتعة مثل:(	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		والتي قد تسبب ضغط نفسي على الطالب أو توتر من شأنه إعاقة طلاقة الطالب، حول أدائه الدراسي/ رأيه في المناهج الدراسية/ الأمور التي تؤثر في علاقاته الشخصية/ المعيقات من وجهة نظره في إنشاء صداقات إن وجدت المعيقات ، كما و يتم الاتفاق المسبق مع الأشخاص المتواجدين في المركز بالقيام بالدخول المفاجئ و مقاطعة الحديث ومع وجود حركة و ضغوطات متنوعة و بعض الضجيج ....)(20)دقيقة.	

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الثامنة	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة 75% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (60:50 0milliseconds)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، ويطلب منه أن يذكر اسمه ثم ينتقل إلى جملة أطول من الكلام بالتدريج حتى نصل إلى تسميع سورة قرآنية من حفظه . (10) دقائق. - الانتقال من الكلام المحفوظ إلى الأسئلة من قِبل الأخصائي و الإجابة المباشرة من الطالب . (10)دقائق. - الطلب من الطالب إعادة الكلام خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة و من ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق.	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
التاسعة	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة 75% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (50:40 milliseconds)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه،و بعد تفعيل البرنامج يطلب منه أن يقرأ مما يحفظ من القرآن الكريم من منهاجه الدراسي(10)دقائق. يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و التعليم. (10)دقائق. يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع عامة للنقاش مع الطفل منها ما هو مرغوب أو ممتع مثل: (الحديث عن كرة القدم /السيارات /الأصدقاء/ المشروبات و الوجبات المفضلة لديه/العطلة الصيفية ....) وأخرى غير مرغوبة أو غير ممتعة مثل:(والتي قد تسبب ضغط نفسي على الطالب أو توتر من شأنه إعاقة طلاقة الطالب، حول أدائه الدراسي/ رأيه في المناهج الدراسية/ الأمور التي تؤثر في علاقاته الشخصية/ المعيقات من وجهة نظره في إنشاء صداقات إن وجدت المعيقات ، كما و يتم الاتفاق المسبق مع الأشخاص المتواجدين في المركز بالقيام بالدخول المفاجئ و مقاطعة الحديث ومع وجود حركة و ضغوطات متنوعة و بعض الضجيج ....)(20)دقيقة.	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
العاشرة	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة 50% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (40:30 milliseconds)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، ويطلب منه أن يذكر اسمه ثم ينتقل إلى جملة أطول من الكلام بالتدريج حتى نصل إلى تسميع سورة قرآنية من حفظه . (10) دقائق. - الانتقال من الكلام المحفوظ إلى الأسئلة من قِبل الأخصائي و الإجابة المباشرة من الطالب . (10)دقائق. - الطلب من الطالب إعادة الكلام خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة و من ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق.	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الحاديةعشر	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة 50% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (30:20 milliseconds)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه،و بعد تفعيل البرنامج يطلب منه أن يقرأ مما يحفظ من القرآن الكريم من منهاجه الدراسي(10)دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و التعليم. (10)دقائق. - يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع عامة للنقاش مع الطفل منها ما هو مرغوب أو ممتع مثل: (الحديث عن كرة القدم /السيارات /الأصدقاء/ المشروبات و الوجبات المفضلة لديه/العطلة الصيفية ....) وأخرى غير مرغوبة أو غير ممتعة مثل:(والتي قد تسبب ضغط نفسي على الطالب أو توتر من شأنه إعاقة طلاقة الطالب، حول أدائه الدراسي/ رأيه في المناهج الدراسية/ الأمور التي تؤثر في علاقاته الشخصية/ المعيقات من وجهة نظره في إنشاء صداقات إن وجدت المعيقات ، كما و يتم الاتفاق المسبق مع الأشخاص المتواجدين في المركز بالقيام بالدخول المفاجئ و مقاطعة الحديث ومع وجود حركة و ضغوطات متنوعة و بعض الضجيج ....)(20)دقيقة.	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الثانيةعشر	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة 50% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (20:10 milliseconds)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، ويطلب منه أن يذكر اسمه ثم ينتقل إلى جملة أطول من الكلام بالتدريج حتى نصل إلى تسميع سورة قرآنية من حفظه . (10) دقائق. - الانتقال من الكلام المحفوظ إلى الأسئلة من قِبل الأخصائي و الإجابة المباشرة من الطالب . (10)دقائق. - الطلب من الطالب إعادة الكلام خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة و من ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق.	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الرابعة عشر	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة 50% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (20:10milliseconds)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(5) دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، ويطلب منه أن يذكر اسمه ثم ينتقل إلى جملة أطول من الكلام بالتدريج حتى نصل إلى تسميع سورة قرآنية من حفظه . (10) دقائق. الانتقال من الكلام المحفوظ إلى الأسئلة من قِبل الأخصائي و الإجابة المباشرة من الطالب . (10)دقائق. الطلب من الطالب إعادة الكلام خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة و من ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقائق. يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق.	45 دقيقة

الأمور الواجب مراعاتها خلال تطبيق البرنامج:

- خلال جميع المراحل السابقة يقوم الأخصائي بالتعزيز و التحفيز للطالب بشكل مستمر سواءاًمعنوياً(ممتاز/ أحسنت /أنت تتحدث بشكل جيد/ بإمكتنك أن تتحدث بطلاقة ...)أو مادياً (حلوى/ عصير ..).

- خلال الجلسات التي يستخدم اللأخصائي التطبيق الذكي بشكل جزئي يقوم باستخدام مؤقت زمني يحدد من خلاله زمن محدد لاستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بحيث كل (15)دقيقة يكمل الجلسة بدون استخدامه لمدة (5) دقائق ثم يعود لاستخدامه ثانيةً عندما تكون نسبة استخدامه 75% من الجلسة، أما في حال 50% من الجلسة فيقسم كل مرحلة بالتساوي .

2- خلال تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) ، يتم اتباع الإجراءات السابقة مع التغيير في المحتوى لكل مرحلة سواء (القرآن /الكلمات/ الصور/ نصوص القراءة و المواضيع الحياتية المطروحة للنقاش).

ملحق رقم (7)

تطبيق البرنامج التدريبي بعد التحكيم:

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الأولى	الجلسة التمهيدية	-ترحيب و تعارف (5) دقائق. -توضيح أهدافالبرنامج(10) -التعريف بمشكلة التأتأة للطلاب المدركين لمشكلتهم (10) دقائق. -التعريف بالتطبيق الذكي(10)دقائق -تطبيق مقياس شدة التأتأة على الطالب من قِبل الأخصائي المعالج بهدف تحديد القياس القبلي (10) دقائق.	45 دقيقة
الثانية	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة75% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة من(milliseconds95:90) بناءً على استجابة الطالب الأنسب في المحادثة	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. -الطلب من الطالب قراءة الكلمات بالتزامن مع الأخصائي، وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة (و لغير القادرين على القراءة تستخدم الصور بذات	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		التدريج)(15)دقائق، بدون استخدام التطبيق . - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه،ويلفت انتباهه إلى أنه سوف يستمع لصوته مباشرةً بعد نطقه وعليه انتظار سماع الصوت حتى يبدأ بالكلمة التالية بهدف تنظيم التنفس و ايقاع الكلمات، يطلب الأخصائي منه أن يذكر اسم المواد المعروضة في البطاقات المصورة كلمة كلمة (15) دقائق. -الانتقال إلى الأسئلة من قِبل الأخصائي و الإجابة المباشرة عليها من الطالب عل هيئة محادثة عفوية (10)دقائق.	
الثالثة	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة75% من الجلسة بتأخيرالتغذية السمعية الراجعة من (milliseconds90:80)بناءً على استجابة الطالب الأنسب في المحادثة	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. -يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع عامة للنقاش مع الطفل و تكون مرغوب أو ممتع مثل:(الحديث عن كرة القدم /السيارات /الأصدقاء/ المشروبات و الوجبات المفضلة	45 دقيقة

مدة الجلسة	الإجراءات	محتوى الجلسة	رقم الجلسة
	لديه/العطلة الصيفية ....) (10)دقائق بدون السماعات و (10) مع السماعات. -يطلب الأخصائي من الطالب أن يسرد قصة من ما يعرف ويوجه الأخصائي الطالب خلال سرد القصة بهدف حثه على انتاج تقريباً من 25:30 كلمة (12)دقيقة. عرض بطاقات لصور وعلى الطالب ذكرأسمائها (10)دقائق.		
45 دقيقة	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. ويطلب منه أن يسمي أسماء الصور البطاقات المصورة المعروضة عليهكلمةكلمة(10) دقائق . - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه،وأن يسمي أسماء الصور البطاقات المصورة المعروضة عليه مختلفة عن سابقتها (10) دقائق. -الانتقال إلى الأسئلة من قِبل الأخصائي و الإجابة المباشرة	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة75% من الجلسة بتأخيرالتغذية السمعية الراجعة من (milliseconds80:70)	الرابعة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		من الطالب في مواضيع غير مألوفة أو غير متوقعة من الطالب(12)دقائق. -الطلب من الطالب قراءة نص قرائيمناسب لمستواه الأكاديمي للقادرين على القراءة واستبدال النص بسرد قصة من خياله لغير القادرين على القراءة بما يتناسب وعدد الكلمات في النص المستبدل(10)دقائق.	
الخامسة	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة75% من الجلسة بتأخيرالتغذية السمعية الراجعة من (milliseconds80:70)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و التعليم(10)دقائق. - يطلب من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص يناسب مستواه الأكاديمي للقادرين على القراءة (واستبدال النص بسرد قصة من خلال صور لقصة متسلسلة الأحداث لغير القادرين على القراءة بما يتناسب وعدد	45 دقيقة

مدة الجلسة	الإجراءات	محتوى الجلسة	رقم الجلسة
	الكلمات في النص(12) دقيقة. -يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع عامة للنقاش مع الطفل منها ما هو مرغوب أو ممتع مثل:(الحديث عن كرة القدم /السيارات /الأصدقاء/ المشروبات و الوجبات المفضلة لديه/العطلة الصيفية ....) وأخرى غير مرغوبة أو غير ممتعة مثل:(والتي قد تسبب ضغط نفسي على الطالب أو توتر من شأنه إعاقة طلاقة الطالب، حول أدائه الدراسي/ رأيه في المناهج الدراسية/ الأمور التي تؤثر في علاقاته الشخصية/ المعيقات من وجهة نظره في إنشاء صداقات إن وجدت المعيقات ، كما و يتم الاتفاق المسبق مع الأشخاص المتواجدين في المركز بالقيام بالدخول المفاجئ و مقاطعة الحديث ومع وجود حركة و ضغوطات متنوعة و بعض الضجيج ....)(20)دقيقة.		

مدة الجلسة	الإجراءات	محتوى الجلسة	رقم الجلسة
45 دقيقة	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. يعرض الأخصائي بطاقة تتضمن عدة مواقف و يطلب منه أن يذكر أسماء ما يرى مثل ولد شجرة بالون ....ثم ينتقل إلى جملة أطول من الكلام بالتدريج (10) دقائق. -الانتقال إلى الأسئلة من قِبل الأخصائي و الإجابة المباشرة من الطالب حول ما فعله في نهاية الأسبوع ....(10)دقائق. -يطلب الأخصائي من الطالب وضع السماعات وقراءة نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و التعليم، من و نص آخر مناسب لمستواه الأكاديمي لكنه غير مألوف للقادرين على القراءة (واستبدال النص بسرد قصة من خلال صور لأحداث قصة لغير القادرين على القراءة بما يتناسب وعدد الكلمات في النص المستبل) (20)دقيقة.	استخدام التطبيق الذكي(تكلم) بنسبة50% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة من (milliseconds60:50)	السادسة

مدة الجلسة	الإجراءات	محتوى الجلسة	رقم الجلسة
45 دقيقة	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق -يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع عامة للنقاش مع الطفل منها ما هو مرغوب أو ممتع مثل:(الحديث عن كرة القدم /السيارات /الأصدقاء/ المشروبات و الوجبات المفضلة لديه/العطلة الصيفية وأخرى غير مرغوبة أو غير ممتعة مثل:(والتي قد تسبب ضغط نفسي على الطالب أو توتر من شأنه إعاقة طلاقة الطالب، حول أدائه الدراسي/ رأيه في المناهج الدراسية/ الأمور التي تؤثر في علاقاته(12)دقيقة. - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه،و بعد تفعيل البرنامج	مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بنسبة 50% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (milliseconds60:50)	السابعة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		يطلب منه الإستمرار في الحديث (10)دقائق. يقوم الأخصائي بإعطاء الطالب قصة مناسبه لمرحلته الأكاديمية ويطلب منه أن يقراها و لغير القادرين على القراءة وصف صور القصة وتكوينها من خلال مايراه(10)دقيقة	

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الثامنة	مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بنسبة 50% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (milliseconds50:40)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و التعليم. (10)دقائق. -الطلب من الطالب إعادة الجمل خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي في الجمل من كلمتين إلى ثلاثة ثم أربع كلمات ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (12)دقيقة. -يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، ويطلب منه أن يذكر اسماء الخضار المستخدم في إعداد السلطة مثلاً أو وصف السيارة التي يرغب بشرائها عندما يكبر و هكذا ...(10) دقائق.-الطلب من الطالب إعادة الجمل خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي في الجمل من كلمتين إلى ثلاثة ثم أربع كلمات ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقيقة	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
التاسعة	مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بنسبة 50% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (milliseconds50:40)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق. يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص يناسب مستواه الأكاديمي للقادرين على القراءة (واستبدال النص بسرد قصة من خلال صور لقصة متسلسلة الأحداث لغير القادرين على القراءة بما يتناسب وعدد الكلمات في النص(12) دقيقة. - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه،و بعد تفعيل البرنامج يطلب منه أن يقرأ نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و التعليم. (10)دقائق. يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص يناسب مستواه الأكاديمي للقادرين على	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		القراءة (واستبدال النص بسرد قصة من خلال صور لقصة متسلسلة الأحداث لغير القادرين على القراءة بما يتناسب وعدد الكلمات في النص(10) دقائق.	
العاشرة	مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بنسبة 25% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (milliseconds40:30)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. -يقوم الأخصائي بطرح أسئلة على الطالب وإنشاء محادثة معه(10)دقائق. الطلب من الطالب إعادة الكلام خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة و من ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقائق. -يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق.-يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		عامة للنقاش مع الطفل(12)دقيقة.	
الحاديةعشر	مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بنسبة 25% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (milliseconds40:30)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. -يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و التعليم. (واستبدال النص بسرد قصة من خلال صور لقصة متسلسلة الأحداث لغير القادرين على القراءة بما يتناسب وعدد الكلمات في النص (15)دقيقة. -يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع عامة للنقاش مع الطفل منها ما هو مرغوب أو ممتع وأخرى غير مرغوبة و وجود ضغوطات متنوعة (15)دقيقة.- يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه،و يكمل المحادثة مع الطالب (12)دقيقة.	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الثانيةعشر	مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بنسبة 25% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (milliseconds30:20)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. -الطلب من الطالب إعادة الكلام خلف الأخصائي،وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة و من ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقائق.- يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق.-يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص يناسب مستواه الأكاديمي للقادرين على القراءة (واستبدال النص بسرد قصة من خلال صور لقصة متسلسلة الأحداث لغير القادرين على القراءة بما يتناسب وعدد الكلمات في النص(10) دقائق. يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتفو إكمال النشاط السابق في القراءة(12)دقيقة.	45 دقيقة

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الثالثة عشر	مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بنسبة 25% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (milliseconds30:2 (0	-يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة (3) دقائق. -يطلب الأخصائي من الطالب قراءة نص من نصوص المرحلة الدراسية التي ينتمي لها في منهج القراءة لوزارة التربية و التعليم. (10)دقائق. الطلب من الطالب إعادة الجمل خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي في الجمل من كلمتين إلى ثلاثة ثم أربع كلمات ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقيقة. يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق- يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، ويطلب منه أن يذكر مثلاً اسماء أيام الأسبوع أشهر السنة وهكذا ...(12) دقيقة .	

رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
الرابعة عشر و الخامسة	مرحلة تطبيق البرنامج التدريبي بإستخدام التطبيق الذكي (تكلم) بنسبة 25% من الجلسة بتأخير التغذية السمعية الراجعة (10:0milliseconds)	- يرحب الباحث بالطالب و يمهد للجلسة .(3) دقائق. - الطلب من الطالب إعادة الكلام خلف الأخصائي، وينتقل الأخصائي من الكلمات ذات المقطع الواحد إلى المقطعين فالثلاثة مقاطع وصولاً إلى جملة و من ثم إلى قصة قصيرة من ثلاثة جمل (10)دقائق. - يطلب الأخصائي من الطالب أن يصف الصورة المعروضة أمامه، حيث يعرض الأخصائي صور بشكل متدرج تحتاج وصف بكلمة وصولاً إلى جملة و من ثم أحداث قصة مصورة (10)دقائق. - يقوم الأخصائي بطرح عدة مواضيع عامة للنقاش مع الطفل منها ما هو مرغوب أو ممتع مثل: (الحديث عن كرة القدم /السيارات /الأصدقاء/	45 دقيقة

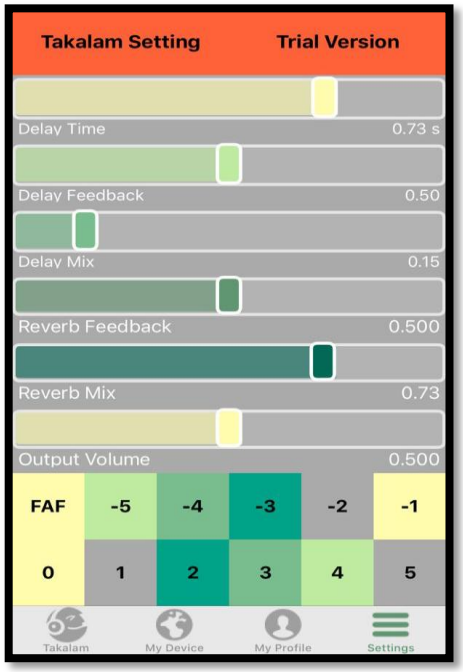
رقم الجلسة	محتوى الجلسة	الإجراءات	مدة الجلسة
		المشروبات و الوجبات المفضلة لديه/العطلة الصيفية ....) وأخرى غير مرغوبة أو غير ممتعة مثل:(والتي قد تسبب ضغط نفسي على الطالب أو توتر من شأنه إعاقة طلاقة الطالب، حول أدائه الدراسي/ رأيه في المناهج الدراسية/ الأمور التي تؤثر في علاقاته(10)دقائق . - يطلب الأخصائي من الطالب وضع سماعات الهاتف في أذنيه، يقوم الأخصائي بإعطاء الطالب قصة مناسبه لمرحلته الأكاديمية ويطلب منه أن يقراها و لغير القادرين على القراءة وصف صور القصة وتكوينها من خلال مايراه(12)دقيقة	

❖ الجلسة السادسة عشر و الأخيرة يتم تطبيق مقياس شدة التأتأة من قبل أخصائي النطق ومقياس مفهوم الذات كقياس بعدي لأداء الطالب .

ملحق رقم(8)

1

شكل (2) : الشاشة الترحيبية للتطبيق الذكي (تكلم)



شكل (3) : شاشة التحكم للتطبيق الذكي (تكلم)

ملحق رقم(9)

نموذج موافقة ولي أمر

تحية طيبة وبعد

أنا ولي أمر الطالب/الطالبة :.....

أوافق على استخدام التطبيق الذكي (تكلم)خلال جلسات علاج النطق التي يتلقاها في مركز:.....بهدف الوصول لنتائج حول فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام التطبيق الذكي(تكلم) في التخفيف من التأتأة وتحسين مفهوم الذات لديه، على أن لا يتم التصوير أو التسجيل.