مجلة كلية التربية – جامعة بورسعيد العدد (٣٣) – يناير ٢٠٢١م
الترقيم الدولي للنسخة المطبوعة: ٥٣١٩ - ٢٠٩٠ الترقيم الدولي للنسخة الالكترونية: ٢٦٨٢-٣٢٦٨
الموقع الالكتروني : website : https://jftp.journals.ekb.eg

فعالية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية لخفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين

. د. فاروق مصطفى السعيد جبريل
(تخصص صحة نفسية)

تاريـــخ استلام البحـث : ٣٠ / ٨ /٢٠٢٠م
تاريـــخ قبول البحـث : ٢ / ٩ /٢٠٢٠م
البريد الالكتروني للباحث : faroaa.gbreel@edu.psu.edu.eg

DOI: JFTP-2009-1082

الملخص

هدف البحث إلى الكشف عن فعالية برنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية لخفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين. وأجري البحث على (١٦) طفلًا متلعثمًا من منخفضي الوظائف التنفيذية مع أمهاتهم وقسمت العينة إلى مجموعتين (٨) أطفال متلعثمين مع أمهاتهم مجموعة ضابطة، و(٨) أطفال متلعثمين مع أمهاتهم مجموعة تجريبية، وتم التكافؤ بين المجموعتين من حيث العمر، والذكاء والتلعثم والوظائف التنفيذية والألكسثيميا. استخدم الباحث مقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لطفل الروضة المتلعثم (بتقدير المعلمة)، ومقياس الألكسثيميا لطفل الروضة المتلعثم (بتقدير الأم) وبرنامج تدريبي قائم على الوظائف التنفيذية لطفل الروضة المتلعثم وكلهم من إعداد الباحث، كما استخدم مقياس أحمد زكي صالح (١٩٧٨) للذكاء المصور ومقياس سهير محمود أمين (٢٠١٧) لتقدير شدة اللجلجة. وانتهى البحث إلى فعالية البرنامج التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية في خفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي، الوظائف التنفيذية، الألكسثيميا، التلعثم، أطفال الروضة

ABSTRACT

The aim of the research was to reveal the effectiveness of the training program based on executive functions to reduce alexithymia in stuttering kindergarten children. The research was conducted on (16) stuttering children from low executive functions with their mothers and divided the sample into two groups (8) stuttering children with their mothers as a control group, and (8) stuttering children with their mothers as an experimental group, and the two groups were equal in terms of age, intelligence, stuttering, executive functions, and alexithymia. The researcher used the behavioral assessment scale for the executive functions of the stuttering kindergarten child (assessment by the teacher), the alexithymia scale for the stuttering kindergarten child (assessment by mother) and a training program based on the executive functions of the stuttering kindergarten child, all of which were prepared by the researcher. As well as the Ahmed Zaki Saleh Scale (1978) for illustrated intelligence and the Sohir Mahmoud Amin (2017) to estimate the severity of the stuttering. The research concluded that the training program based on executive functions were effective in reducing alexithymia in stuttering kindergarten children.

KEY WORDS: **training program, executive functions, alexithymia, stuttering, Kindergarten children**

مقدمة الدراسة

يعتبر التلعثم من اضطرابات النطق والكلام التي لها تأثير شديد على التواصل، حيث يقلل فرص الأطفال في المشاركة والتفاعل مع الأخرين، والتعبير عن شخصياتهم بطلاقة ووضوح، فالتلعثم ليس إعاقة في الكلام بل هو إعاقة في الحياة الاجتماعية أيضًا.

وباستمرار اضطراب التلعثم لدى الطفل ودخوله المدرسة وخضوعه لظروف بيئية غير ملائمة كالتعامل بقسوة وعدم الاهتمام به وإشعاره بأنه يعاني من التلعثم أمام زملائه، مما يجعله يشعر بالعجز. وباستمراره في مراحل التعليم دون تقديم الرعاية المناسبة له يعرضه للسخرية من زملائه والأخرين وقد يستسلم لعجزه مما ينعكس سلبًا على شخصيته وبنائه النفسي.

وقد تعددت برامج الرعاية المقدمة للمتلعثمين، فكان منها ما ارتكز على الرعاية النفسية باعتبار أن العوامل النفسية والاجتماعية قد تكون سببًا ونتيجة لحدوث التلعثم (Smolka, 2002; 2005 ,Blomgran, ;Agius, 2015; فاروق مصطفى جبريل، ٢٠١٩: ١٨٠).

ونلاحظ أن المداخل تعددت في مجال تقديم الرعاية التربوية والسلوكية والمعرفية للمتلعثمين، وأخذت منحى جديدًا ركز على المدخل المعرفي الوظيفي الذي ينظر إلى الدماغ على أنه يتكون من مناطق تتداخل مع بعضها البعض لأداء مهمة معينة. وأن النشاط العقلي لا ينتج عن نشاط منطقة محددة بذاتها في الدماغ وإنما هو حصيلة تكامل أنشطة عدد من المناطق الدماغية المختلفة والتي تعمل ضمن نظام وظيفي محدد، ويساهم كل جزء منها بمهمة محددة في هذا النظام لتكون الحصيلة في النهاية السلوك أو النشاط الذي يقوم به الفرد .(Shannon, & Tollman, 1994: 156).

ويمكن فهم وتفسير كثير من الأعراض والمشكلات السلوكية التي يعاني منها الطفل المتلعثم من خلال عدم قدرته على المرونة والميل للجمود والتشتت وتدني القدرة على القيام بالأعمال الجديدة والتمسك بأشياء محددة والاندفاع وعدم القدرة على تصحيح الخطأ والتعلم منه، وصعوبة تحديد مشاعره ووصفها... وغيرها من المهارات المرتبطة بالوظائف التنفيذية.

وفي هذا الإطار أجريت العديد من الدراسات السابقة التي أظهرت أن الأطفال المتلعثمين يتسمون بالآتي:

- فقر في المهارات المعرفية المرتبطة بالإدراك والمرونة العصبية (Yairi, Ambrose, Paden, & Throneburg, 1996).
- بطء في الشعور بالمعلومات الدلالية (Bosshardt, 2006).
- ميل للاندفاع (Eggers, De Nil, & Van den Bergh, 2012).
- ضعف في الذاكرة العاملة (Anderson, & Wagovich, 2010).
- انخفاض في القدرة على اختيار المعلومات من المدخلات الحسية (Eggers, De Nil, & Van den Bergh, 2012).

- انخفاض في التنظيم الذاتي والسلوك العاطفي (Ntourou, Conture, & Walden, 2013).
- انخفاض المرونة المعرفية للتكيف مع استراتيجيات الاستجابة لمتطلبات المهام (Linden, L. 2013).
- فشل في الحفاظ على الانتباه وتوجيهه (Costelloe, Cavenagh, & Davis, 2015).
- التحكم المثبط وضعف الانتباه الإرادي (Ofoe, Anderson, & Ntourou, 2018).
- نقص في التركيز والحساسية الإدراكية وعدم تحمل الإحباط (Rocha, Yaruss, & Rato, 2019).
- ضعف في الذاكرة قصيرة المدى كما أنهم يتسمون بزمن انتقال أطول مقارنة بالعاديين (Gkalitsiou, Byrd & Griffin, 2020).

وهذا القصور في مجموعة العمليات المعرفية التي يشار بها إلى الوظائف التنفيذية يؤدي إلى المعاناة من الألكسثيميا، فتؤثر في الأنظمة الحسية اللازمة لتغيير أو إنتاج السلوك (Elizabeth & Griffiths, 2010)، وتنظيم وإدارة العواطف (Sudikoff, Bertolin, Lordo& Kaufman, 2015) ونقص التعامل العاطفي (Rocha et al., 2019) لدى الأطفال المتلعثمين.

وفي هذا الإطار أجريت العديد من الدراسات التي سعت إلى التعرف على العلاقة بين ضعف مهارات الوظائف التنفيذية والإصابة بالألكسثيميا (كقصور في تحديد المشاعر ووصفها) لدى العاديين وكذلك المتلعثمين.

فأظهرت النتائج المستخلصة من دراستي (Zhu, Wang, Huang, Yao, & Tang, 2006; Zhang, Zhu, Ye, Cao, Tian, Yang, & Wang, 2011) أن صعوبة تحديد المشاعر ووصف المشاعر (الألكسثيميا) يمكن أن يتنبأ بالقصور في الوظائف التنفيذية، كما أنها ترتبط بضعف الطلاقة اللفظية.

وانتهت دراسة سانتوريلي وريدي (Santorelli, & Ready, 2015) إلى أن القصور في الوظائف التنفيذية يتنبأ بالألكسثيميا، على اعتبار أن الخلل في الفص الأمامي الجبهي هو المسئول عن الخلل في كليهما، كما أشارت إلى أن الألكسثيميا ارتبطت بضعف الطلاقة اللفظية.

وقد قام نتورو وأندرسون وفاجوفيتش (Ntourou, Anderson & Wagovich, 2018) بفحص مهارات الوظائف التنفيذية لدى أطفال ما قبل المدرسة المتلعثمين وغير المتلعثمين، وانتهت إلى أن الأطفال المتلعثمين أكثر عرضة لإظهار صعوبات كبيرة في الوظائف التنفيذية (التحكم المثبط، والمرونة المعرفية والذاكرة العاملة)، كما توصل إلى وجود علاقة بين الوظائف التنفيذية والتنظيم العاطفي لهؤلاء الأطفال.

وتوصل غادامابور وأخرون (Ghadampour, Samsami, Amraei, Padervand, & Soore, 2018) إلى أن الأشخاص المتلعثمين أكثر عرضة للمعاناة من الألكسثيميا (عدم القدرة على تحديد المشاعر ووصفها) والقصور في المرونة المعرفية وارتفاع التجنب المعرفي لديهم.

وحاول جعفر (Jafar, 2020) استكشاف دور الوظائف التنفيذية في تطور الإصابة بالألكسثيميا، وانتهى إلى أن الوظائف التنفيذية ترتبط بشكل سلبي مع الألكسثيميا.

ورأى ماك–جلين (McGlenn, 2020) أن انخفاض الاندماج المعرفي والمرونة النفسية، والقصور في الإدراك العاطفي، والتعرف على المشاعر، وضعف الطلاقة اللغوية كل ذلك مسؤول عن ظهور الألكسثيميا لدى عينة الدراسة.

يتضح مما سبق أن هناك علاقة بين ضعف مهارات الوظائف التنفيذية والألكسثيميا لدى المتلعثمين، وبما أن الوظائف التنفيذية بمكوناتها المختلفة تمكن الفرد من التفكير التحليلي المنظم وتحديد الهدف وتمكنه من وضع خطة لأداء مهامه بكفاءة كما تمكنه من تنظيم بيئته وأدواته للوصول إلى الهدف المطلوب، كما تمكنه من كف الاستجابات غير الملائمة والتحكم في توقيت بدء تنفيذ المهام وتمكين الفرد من الانتقال لنشاط لأخر بسهولة ومرونة تتيح له استرجاع ما يعرفه من معلومات سابقة لتطبيقها في أي موقف جديد يواجهه، وكذلك تمكن الفرد من مراقبة ذاته ومراجعة أدائه وتصويب ما قد يكون فيه من خطأ للوصول لأفضل أداء للمهام.

لذا يمكن اعتبار التدريب على مكونات الوظائف التنفيذية مدخلًا نفسيًا حديثًا لعلاج الألكسثيميا لأنها تدخلات قائمة على تحسين الانتباه والضبط الانفعالي والكف والمراقبة الذاتية وغيرها من الوظائف الإدراكية مما يجعلها أكثر فعالية من التدخلات الأخرى (Sugiura, Friston, Willmes, Shah, Zilles & Fink, 2007: 49).

ولهذا تتبنى الدراسة الحالية وجهة النظر السابقة ويحاول الباحث وضع برنامج تدريبي مقترح قائم على مهارات الوظائف التنفيذية من أجل خفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين.

مشكلة الدراسة:

يتضح مما سبق أن الدراسات السابقة أشارت إلى أن المتلعثمين لديهم قصور في الوظائف التنفيذية (Ntourou, et.al., 2013; Eggers, et.al., 2012; Anderson & wagovich, 2010; Gkalitsiou, et.al., 2020). وهذا القصور يؤدي إلى أن يكونوا أكثر عرضة للإصابة بالألكسثيميا (Jafar, 2020; Ntourou, et.al., 2018; Santorelli, & Ready, 2015; McGlenn, 2020) وأنه يمكن استخدام مهارات الوظائف التنفيذية كمدخل لعلاج الألكسثيميا لدى المتلعثمين (Sugiura, et.al., 2007).

ورغم ذلك ندرت _في حدود علم الباحث_ الدراسات التي اعتمدت على مدخل تحسين الوظائف التنفيذية لخفض الألكسثيميا لدى المتلعثمين وخاصة في البيئة العربية والمصرية. ومن هنا برزت

مشكلة الدراسة الحالية، لذلك يحاول الباحث تقديم برنامج تدريبي مقترح قائم على مهارات الوظائف التنفيذية لخفض الألكسثيميا لدى المتلعثمين من أطفال الروضة.

ويحدد الباحث مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الرئيس التالي:

ما فعالية برنامج تدريبي قائم على بعض مهارات الوظائف التنفيذية لخفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين؟

ويتفرع منه التساؤلات الآتية:

١) هل تختلف درجات المجموعة التجريبية عن درجات المجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس الألكسثيميا لأطفال الروضة المتلعثمين؟
٢) هل تختلف درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الألكسثيميا لأطفال الروضة المتلعثمين؟
٣) هل تختلف درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الألكسثيميا لأطفال الروضة المتلعثمين؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

- التحقق من فعالية البرنامج التدريبي المقترح القائم على مهارات الوظائف التنفيذية لخفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين.
- التدريب على بعض مهارات الوظائف التنفيذية لخفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين.
- التأكد من استمرارية أثر البرنامج المقترح بعد توقف البرنامج في خفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين.

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية:

١) تهتم بمجال جديد وهو الوظائف التنفيذية التي تؤدي دورًا مهمًا في تجنب الفرد الإصابة بالألكسثيميا وخاصة لدى أطفال الروضة المتلعثمين.
٢) تتناول أحد مجالات الجانب الانفعالي للفرد وهو الألكسثيميا الذي يؤثر على تواصل الفرد مع الأخرين.
٣) تساهم في التعرف على مدى فعالية استخدام الوظائف التنفيذية كمدخل معرفي في علاج جانب انفعالي (الألكسثيميا) لدى أطفال الروضة المتلعثمين.

الأهمية التطبيقية:

١) تفيد المربين والتربويين في مجال استخدام مهارات الوظائف التنفيذية التي تتناسب مع إمكانات وخصائص طفل الروضة في خفض معاناته من الألكسثيميا.

٢) تقديم حل لقصور بعض الوظائف التنفيذية التي يعاني منها الأطفال المتلعثمين.

٣) تسهم مع غيرها من الدراسات في هذا المجال وذلك في إرساء قاعدة بيانات علمية وتربوية متميزة تسهم في تقديم الرعاية للمتلعثمين.

٤) تزويد المكتبة العربية ببرنامج تدريبي قائم على بعض مهارات الوظائف التنفيذية ومقياس للألكسثيميا.

مصطلحات الدراسة:

الوظائف التنفيذية Executive Function:

يعرف الباحث فاروق مصطفى جبريل (٢٠٢٠: ٧) الوظائف التنفيذية بأنها الوظائف الحاكمة لتحقيق التكامل والتنظيم لدى الفرد، وأنها قدرة ومهارة الطفل في كف السلوك غير المرغوب والبدء أو المبادأة بالسلوك المناسب وتوجيه وتنظيم سلوكه لتحقيق الهدف بالاعتماد على مجموعة من عمليات التحكم المعرفية مثل (الكف/ التحكم- الضبط الانفعالي- التحويل- الذاكرة العاملة- المراقبة الذاتية- التخطيط- المبادأة- تنظيم الحاجات) والتي لها دور مهم في أنشطة الحياة اليومية والتفاعل الاجتماعي.

وفيما يلي مهارات الوظائف التنفيذية محل اهتمام الدراسة الحالية:

١. الكف/ التحكم Inhibition: أن يقوم الطفل بالتحكم في اندفاعه، والقدرة على أن يتحكم في سلوكه بشكل مناسب وفي الوقت المناسب.

٢. الضبط الانفعالي Emotional Control: قدرة ومهارة الطفل على ضبط وتعديل استجاباته والتحكم فيها وبالشكل الملائم.

٣. التحويل/ المرونة المعرفية Shift: قدرة ومهارة الطفل على تحويل انتباهه بمرونة من مهمة إلى أخرى أو من مثير إلى أخر وفقًا لمتطلبات الموقف.

٤. الذاكرة العاملة Working Memory: قدرة ومهارة الطفل على ضبط المعلومات وتخزينها واستخدامها في أداء المهام أو السرد، واستخدامها في إصدار استجابات جديدة.

٥. المراقبة الذاتية Self-Monitor: قدرة ومهارة الطفل على ملاحظة ذاته ومهمته وتقييم أدائه ومتابعة ما يؤديه من سلوك لإنجاز الهدف.

٦. التخطيط Planning: قدرة ومهارة الطفل على تحقيق متطلبات مهمة، وأن يتوقع الاستجابة المناسبة التي تمكن من الوصول إلى هدفه بأسلوب علمي يساعده على اختيار أفضل الأساليب لتحقيق الأهداف المستقبلية.

٧. **المبادأة Initiation: قدرة ومهارة الطفل على بدأ الحوار أو العمل والاستفسار عن شيء معين من تلقاء نفسه.**

٨. **ترتيب الأدوات/الحاجات Needs Organization: قدرة ومهارة الطفل على تنظيم مفاهيمه وحاجاته وأنشطته وإداراتها بشكل جيد وفقًا للسياق الظرفي.**

وتقدر درجة الطفل المتلعثم في مهارات الوظائف التنفيذية بالدرجة التي يحصل عليها على مقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية (بواسطة تقدير المعلمة) المستخدم في الدراسة الحالية. وهو من إعداد الباحث.

الألكسثيميا Alexithymia:

يعرف الباحث فاروق مصطفى جبريل (٢٠٢٠: ٧) الألكسثيميا على أنها سمة شخصية وجدانية معرفية تشير إلى قصور في التعامل مع المشاعر والانفعالات، وتظهر في مجموعة من الصعوبات الوجدانية المعرفية التي تجعل الطفل المتلعثم مهيأ للإصابة بالاضطرابات والأمراض النفسية والجسمية ويمكن أن تتضح في الآتي:

أ. **صعوبة تحديد المشاعر Difficulty Identifying Feeling:**

يقصد به القصور في القدرة على التعرف على المشاعر والانفعالات الذاتية وفهمها والتمييز بينها والتعرف على أسبابها وآثارها.

ب. **صعوبة وصف المشاعر Difficulty Describing Feeling:**

يقصد به القصور في القدرة على وصف المشاعر والتعبير عنها للآخرين نتيجة نقص القدرة على التعبير اللفظي وغير اللفظي، وكذلك نقص القدرة على وصف مشاعر الآخرين والاستجابة لها بالطريقة الملائمة.

ج. **التفكير الموجه نحو الخارج Externally Oriented Thinking:**

يقصد به نقص الكفاءة التأملية لدى الطفل المتلعثم حيث يتجه بتفكيره إلى الخارج بالحديث عن الآخرين والبيئة وأحداثها والاهتمام بالتفاصيل على حساب المشاعر الداخلية.

د. **نقص إمكانية التخيل Lack of Imagination:**

يقصد به انخفاض القدرة على التخيل والتصور ويظهر في ندرة التخيلات والتصورات المستقبلية وسطحية وجمود التفكير، وتفسير الأحداث في ضوء تصورات إدراكية سابقة.

هـ. **توهم المرض Hypochondriasis:**

يقصد بذلك أن الطفل المتلعثم عندما لا يستطيع التعبير عن مشاعره وانفعالاته وخاصة السلبية منها تصبح لديه مشكلة في تفريغ انفعالاته ومن ثم تجعله مهيأ للإصابة بالاضطرابات والأمراض النفسية الجسمية (السيكوسوماتية)، ويثار بكلمات تتعلق بالمرض أكثر من المتعلقة بالانفعالات.

و. السلبية الانفعالية والاجتماعية Emotional and Social Negativity:

يقصد به نقص قدرة الطفل المتلعثم على التعاطف، والاهتمام بمشاعر الأخرين، وعقد علاقات اجتماعية ناجحة والتصرف بوعي، والحصول على المساندة الاجتماعية وبذل الجهد في العمل.

وتقدر درجة الطفل المتلعثم في الألكسثيميا بالدرجة التي يحصل عليها على مقياس الألكسثيميا (بتقدير الأم) المستخدم في الدراسة الحالية وهو من إعداد الباحث.

التلعثم Stuttering:

هو اضطراب يؤثر على إيقاع الكلام وطلاقته يتميز بالتوقف والتردد أو التكرار أو الإطالة في الأصوات والحروف، وقد يأخذ الاضطراب شكلًا تشنجيًا يظهر من خلاله عجز المتلعثم عن إصدار أي صوت فيخرج بصعوبة ومجاهدة بالغة (سهير محمود أمين، ٢٠١٧: ١٢).

وتقاس شدة التلعثم بالدرجة التي يحصل عليها طفل الروضة على مقياس شدة التلعثم المستخدم في الدراسة الحالية من إعداد سهير محمود أمين (٢٠١٧).

أطفال الروضة Kindergarten Children:

هم أولئك الأطفال الذين يلتحقون بإحدى رياض الأطفال، الذين تتراوح أعمارهم بين (٥-٦) سنوات في الدراسة الراهنة، وبذلك يكونون قد قضوا ما يزيد عن العام بها، ومن ثم يتمكنون على أثره من اكتساب مهارات الطلاقة.

البرنامج التدريبي Training Program:

يعرف الباحث البرنامج التدريبي المستخدم في الدراسة بأنه خطة محددة ومنظمة تشمل مجموعة من الأنشطة والمهام والمواقف التعليمية، والتي أعدت وفقًا لنظرية الوظائف التنفيذية والتي تهدف في مجملها إلى التدريب على بعض مهارات الوظائف التنفيذية (الكف/ التحكم- الضبط الانفعالي- التحويل- الذاكرة العاملة- المراقبة الذاتية- التخطيط- المبادأة- تنظيم الحاجات. وذلك بالاعتماد على مجموعة من الفنيات المعرفية والنفسية (النمذجة- التدريب- التغذية الراجعة- المساعدة اللفظية- الممارسة الفعلية- التزود بالدافعية- التعزيز- الواجب المنزلي) بفرض خفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين.

الإطار النظري

أولًا: الوظائف التنفيذية

يعد مصطلح الوظائف التنفيذية من المصطلحات الحديثة نسبيًا _وغير المتفق عليها_ في المجال العصبي المعرفي، فهو يثير اهتمام العديد من الباحثين في السنوات الأخيرة لغموضه وحاجته إلى المزيد من البحوث بغرض توضيحه وتحديد أبعاده.

تعريف الوظائف التنفيذية:

يجب التمييز بين مفهوم الوظيفة أو العملية والقدرة وغيرها من المفاهيم التي قد يحدث بينها وبين مفهوم "الوظيفة" قدر من التداخل، حيث تهتم الوظيفة التنفيذية بكيفية استخدام وتوظيف مختلف المعلومات التي توافرت لدى الفرد من خلال مختلف الحواس، ومن خلال مخازن الذاكرة، وإجراء عديد من العمليات عليها مثل التخطيط والتنظيم والمراقبة وتقييم السلوك، أكثر من اهتمامها بعمليات مثل الإدراك، والذاكرة وغيرها (Martin & Bialystok, 2008: 81).

ولقد تعددت التعريفات لمفهوم الوظائف التنفيذية، يعرض الباحث أهمها وأحدثها:

- هي تساعد الفرد على إدراك المثيرات الموجودة في بيئته، والاستجابة لها بشكل مرن، وتغيير الاتجاه بمرونة، وتوقع الأهداف المستقبلية، والنظر في العواقب، والاستجابة بطريقة متكاملة أو منطقية (Baron 2004: 148).
- هي حصيلة مجموعة من المهارات عالية المستوى التي تتلاقى لتمكن الفرد من التكيف والازدهار في البيئات النفسية الاجتماعية المعقدة، وذلك يعكس القدرة على إدارة وتنظيم السلوك من أجل تحقيق الأهداف المرجوة (Delis, 2012: 14).
- هي قدرة الطفل على كف السلوك غير المرغوب والمبادأة بالسلوك المناسب وتوجيه وتنظيم السلوك لتحقيق الهدف، وهي تعتمد في ذلك على العديد من الوظائف المعرفية كالانتباه والإدراك والذاكرة واللغة وفي نفس الوقت تؤثر فيها وتوجهها ولها دور مهم في أنشطة الحياة اليومية والتفاعل الاجتماعي (عبد العزيز الشخص وهيام فتحي، ٢٠١٣: ٨٥٣- ٩٠٠).
- يطلق على الوظائف التنفيذية التحكم المعرفي (cognitive control) وهي تعد مسؤولة عن "السلوكات الذكية"، أي القدرة على النظر في العديد من الخيارات واختيار الخيار الأنسب، والقدرة على كف السلوكات غير المناسبة وتركيز الانتباه على الهدف – والمعلومات ذات الصلة، والقدرة على ضبط السلوك ديناميًا في بيئة متغيرة (Vermeulen, Domachowska, & Nielson, 2018: 83).
- هي مجموعة من العمليات المعرفية ذات الصلة، ولكنها مستقلة، وتشمل الذاكرة العاملة، والتحكم المثبط، والمرونة المعرفية، حيث تسمح لنا بالانخراط في سلوكات مرنة وموجهة نحو الهدف (Ntourou, Anderson, & Wagovich, 2018: 19).

مكونات الوظائف التنفيذية

تعتبر الوظائف التنفيذية المكون المعرفي الذي يستخدم لوصف السلوكات الموجهة نحو الهدف والموجهة نحو المستقبل، والتي يعتقد أنها تتم بواسطة الفصوص الجبهية، وتشمل عمليات مثل اختيار الهدف، والتخطيط، والمراقبة، والتعاقب في الخطوات، وكف الاستجابات المسيطرة، والمرونة، والبحث

المنظم والذاكرة وعمليات ملاحظة أخرى تسمح للفرد بفرض التنظيم والتخطيط على بيئته (ثناء عبد الودود عبد الحافظ، ٢٠١٦: ٢٨).

ولا تعتبر الوظيفة التنفيذية وظيفة معرفية مفردة يسهل تعريفها، ولكنها مصطلح يشمل مجموعة من الوظائف المعرفية المرتبطة ببعضها البعض، ولذلك يعتبرها العديد من الباحثين وظيفة تشتمل على عدد من المكونات أو العمليات الفرعية؛ ويمكن تصنيف هذه العمليات إلى (Denckla, 1996: 265)

- عمليات تنظيم معالجة التمثيلات العقلية.
- عمليات التحكم في السلوك، والخاصية الأساسية لهذه العمليات أنها تشمل القدرة على الكف وإرجاء الاستجابة.

ولقد حدد (Gioia, Isquith, Guy, & Kenworthy, 2000; عبد العزيز الشخص وهيام فتحي، ٢٠١٣؛ Santorelli & Ready, 2015; ثناء عبد الودود، ٢٠١٦؛ Rocha et al., 2019) مهارات وأبعاد الوظائف التنفيذية في الآتي: التثبيط- التحول- التحكم العاطفي-الذاكرة العاملة-التخطيط-التنظيم-الضبط الانفعالي-المرونة-ما وراء المعرفة-التركيز على المهام-الكف-السيطرة-الحفاظ على الانتباه-الانتباه الإرادي- حل المشكلات-المراقبة-تحديد الهدف-التأمل الذاتي-الطلاقة اللفظية- اتخاذ القرار-القدرة البصرية والمكانية.

كما أكدت العديد من الدراسات (Goldstein, Naglieri, Princiotta, Otero, 2014; Ntourou et al., 2018; Jafar, 2020) على أن هذه الوظائف تلاحظ سلوكيًا في مختلف الأنشطة والمواقف، وأنها مرتبطة مع بعضها البعض، وأن التدريب لتحسين بعضها يمتد إلى باقي قدرات الوظائف التنفيذية. ومن ثم فهي تتكامل مع بعضها البعض لأداء مهام معينة، وقد تظهر على أنها وظيفة واحدة لا تنفصل أو تظهر في أحيان أخرى على أنها وظائف مختلفة، وتتحدد الوظائف من خلال طبيعة المهمة أو الهدف الذي يسعى الفرد لتحقيقه. والدراسة الحالية تهتم بثمان من هذه الوظائف تم ذكرها من قبل.

نمو الوظائف التنفيذية:

حدد جولدشتين وأخرون (Goldstein et al., 2014: 9) مراحل نمو الوظائف التنفيذية في خمس مراحل:

أ. المرحلة الأولى: تبدأ هذه المرحلة في السنة الأولى من عمر الطفل وتتضمن تطوير خلايا جذع الدماغ مثل نظام التنشيط الشبكي.

ب. المرحلة الثانية: تبدأ خلال السنة الثانية من العمر وتتضمن هذه المرحلة تفعيل المناطق الحسية الأساسية للرؤية والسمع والإدراك اللمسي والحركة.

ج. المرحلة الثالثة: تبدأ هذه المرحلة من (٣-٦) سنوات وتتضمن هذه المرحلة تطوير طرق مختلفة في مناطق الارتباط الثانوي للدماغ. حيث يتعرف عقل الطفل على مواد رمزية مختلفة ويعيد إنتاجها ويطور القدرة على نمذجة الحركة الجسدية.

د. المرحلة الرابعة: تبدأ هذه المرحلة من (٧-٨ سنوات) مع تنشيط المناطق الثلاثية في الفصوص الجدارية. خلال هذه المرحلة، يبدأ عقل الطفل في فهم المدخلات الحسية. والتحفيز البيئي مهم بشكل خاص لتنمية هذه القدرات العقلية المعقدة.

هـ. المرحلة الخامسة: خلال هذه المرحلة، ينشط الدماغ ابتداءً من سن ٨ سنوات تقريبًا، من خلال مرحلة المراهقة والبلوغ، وتشمل هذه العملية الفصوص الأمامية. تعد المنطقة الأمامية من التلم (الشق المركزي المخي) المركزي حاسمة لتنمية القدرات العقلية المعقدة التي تنطوي على التفكير المجرد والذاكرة القصدية، وكذلك مراقبة الأداء وتقييمه.

وعليه يكون طفل الروضة (٥-٦) سنوات؛ يظهر لديه معظم الوظائف التنفيذية التي تكون آخذة في النمو، ويمكن تدعيم هذا النمو بتعريض طفل الروضة المتلعثم للبرنامج المقترح في الدراسة الحالية.

وما يدعم ذلك الدراسات التي بحثت الوظائف التنفيذية لدى أطفال ما قبل المدرسة المتلعثمين وغيرهم وكيفية تنميتها:

حيث رأى ترافيرسو وفيتربوري ويوسي (Traverso, Viterbori, & Usai, 2015) أن التدخل المبكر في سن (٥ سنوات) يحسن الوظائف التنفيذية (الذاكرة العاملة-التحكم-المرونة المعرفية-المراقبة) لدى أطفال ما قبل المدرسة.

وتوصل ايكرون ومارتون وبيروتينسكي (Eichorn, Marton, & Pirutinsky, 2018) إلى أن أطفال الروضة المتلعثمين يعانون من صعوبات في التنظيم الذاتي وضعف المرونة المعرفية، وتباطؤًا متزايدًا في أنماط الانتباه وسرعة ودقة ومرونة الانتباه مما يساهم في استمرار التلعثم.

وأشار نتورو وأخرون (Ntourou, et.al., 2018) إلى أن الأطفال المتلعثمين (٣-٥) سنوات أكثر عرضة لإظهار صعوبات كبيرة في الوظائف التنفيذية (المرونة المعرفية، التحكم، الذاكرة العاملة، والتوجه نحو الهدف، التحول- تنظيم العاطفة)؛ حيث استخدم مقياس للوظائف التنفيذية باستخدام تقرير الوالدين. كما كشف عن وجود علاقة قوية بين مهارات الوظائف التنفيذية والمهارات اللغوية وتنظيم العاطفة.

أهمية الوظائف التنفيذية:

تتمثل أهمية الوظائف التنفيذية (عبد العزيز الشخص وهيام فتحي، ٢٠١٣؛ Goldstein, et.al., 2014: 2-5) في الآتي:

- **تسهيل الاستدعاء من الذاكرة طويلة المدى.**

- تنظيم وترتيب وسرعة معالجة المعلومات.
- تنشيط الانتباه، وتركيزه على مثير معين في حالة تعدد المثيرات.
- تنظيم مصادر المعلومات بالذاكرة العاملة وقصيرة المدى.
- كف الاستجابات السلوكية غير المرغوبة.
- تنظيم السلوك الاجتماعي (اتخاذ القرار- التعاطف- الحساسية الاجتماعية).
- تنظيم الذات ومراقبتها وتوجيهها.
- التنظيم العاطفي لمشاعر الفرد الداخلية.
- تكسب الفرد المرونة المعرفية وإعادة تشكيل سلوكه وفق ما تتطلبه المهمة.
- تعديل الأداء استنادًا إلى المعلومات المستمدة من التغذية الراجعة.

علاج اضطرابات الوظائف التنفيذية:

يمكن تنمية الوظائف التنفيذية وعلاج اضطراباتها عن طريق الطرق التالية (Maricle & Avirett, 2012: 820):

١. العلاج النفسي: يمكن علاج الصعوبات التنفيذية المرتبطة بالأداء المهني والأكاديمي والاجتماعي عن طريق التدخلات القائمة على العلاجات النفسية.

العلاج السلوكي: يعد من العلاجات الفعالة في علاج اضطرابات الوظائف التنفيذية وذلك عن طريق تحديد السلوكات غير المرغوبة لدى الطفل وتعديلها بسلوكات أخرى مرغوبة من خلال التدريب عليها في مواقف تعليمية، ويتم ذلك من خلال التدخلات البيئية لتحقيق مزيد من التوافق بين الفرد والبيئة الاجتماعية.

ويقصد بالتدخلات البيئية:

- إعادة تنظيم الظروف والتغيرات البيئية المادية والاجتماعية ذات العلاقة بالسلوك.
- تغيير طبيعة المهمة حتى تتناسب مع إمكانات الطفل، وتقسيم المهام إلى خطوات مع القيام بالتغذية الراجعة.
- استخدام مختلف أنواع المنبهات التي تتناسب مع الطفل.
- تدريب الطفل على مراقبة الذات والاهتمام بمراجعة الأداء.
- تدريب الطفل على مهارات حل المشكلة.
- استخدام المعززات المختلفة والتركيز فيما يجب أن يفعله.

٢. التنمية اللغوية: تستخدم المهارات اللغوية في التنبؤ بنمو الوظائف التنفيذية وخاصة الذاكرة العاملة، كما أن اللغة تؤثر على تطور الوظائف التنفيذية لدى الأطفال في مرحلة الروضة Ezrine, (2010).

ثانياً: الألكسثيميا

الوعي بالانفعالات والمشاعر دليل على الكفاءة الوجدانية والاجتماعية والمهنية للفرد. والتعبير عن الانفعالات هو شكل من أشكال السلوك المميز للإنسان الذي يمكن من خلاله الحكم على شخصيته وقدرته على التواصل مع من حوله والتأثير فيهم وجذب انتباههم والتعاطف معهم.

والانفعالات هي الطريق الذي يسير وفق هداه العقل فيى مختلف الاتجاهات سواء إيجابية أم سلبية، والنمو الحقيقي وتحقيق الإيجابية يقتضي من الإنسان أن يهتم بنمو العاطفة، وذلك من أجل أداء فعال على خير وجه، ومهما امتلك الإنسان من عقل حتى ولو كان فائقًا فإن انفعالاته هي التي توجه العقل وأي قصور أو ضعف في معالجة الانفعالات والمشاعر يجعل الإنسان يسلك سلوكات غير توافقية مع البيئة والمحيطين به دون قصد وهذا القصور يعرف بالألكسثيميا.

تعريف الألكسثيميا:

تعددت التعريفات التي قدمها الباحثون للألكسثيميا وفي الجزء التالي يعرض الباحث بعض التعريفات التي ساعدت الباحث ليطور تعريفًا أكثر شمولًا لمظاهر الألكسثيميا:

- **هي مجموعة من الاضطرابات والأعراض المعنية بالجهاز الوجداني، بسبب بعض الصعوبات في تحديد المشاعر وتفعيلها، نتيجة لتضخيم الأحاسيس الجسدية المصاحبة للانفعال وصعوبات التوافق ويعاني هؤلاء الأفراد من نقص الدعم الاجتماعي من الأهل والأصدقاء نتيجة نقص القدرة على التواصل، كما أنهم يجدون صعوبة في التفكير في أسباب المشكلات التي تواجههم (Carpenter & Addis, 2000: 629).**
- **هي حالة تعكس مجموعة من أوجه القصور في القدرة على التعامل مع العمليات المعرفية الخاصة بالانفعالات، كما تعكس عجزًا في تنظيم العواطف لدى الفرد، ومن ثم تعد أحد العوامل المهيئة للإصابة بالأمراض الجسمية والنفسية (Taylor, Bagby, & Parker, 2003: 277).**
- **هي سمة وجدانية معرفية تتضح في وجود قصور في التعامل مع المشاعر والانفعالات كما يظهر في صورة صعوبة التعرف على المشاعر الذاتية والتمييز بينها، وصعوبة في التواصل اللفظي الوجداني أي صعوبة التعبير عن المشاعر والأحاسيس للأخرين نتيجة غياب الكلمات الملائمة لوصف المشاعر بالإضافة إلى نقص القدرة على التخيل المرتبط بالمشاعر، مما يؤدي إلى نقص مهارة التعامل مع الأخرين، ويكون الفرد مهيأ للإصابة بالاضطرابات والأمراض النفس جسمية (محمد البحيري، ٢٠٠٩: ٨٢٢).**
- **هي متلازمة عاطفية تتميز بصعوبات في كل من التفسير الدقيق للمثيرات العاطفية والفسيولوجية وعدم فهم الخبرات التي يمر بها، حيث يعاني الأفراد المصابون بهذه الحالة أيضًا من صعوبات ملحوظة في القدرة على تحديد المشاعر ووصفها، وتظهر لديهم أعراض**

سيكسوماتية. وهي تنشأ عن خلل بمنطقة الفص الجبهي المسؤولة إلى حد كبير عن إدارة الاندفاع، والوظائف التنفيذية، وحل المشكلات، وتغيير المنظور، ومجموعة من الوظائف الأساسية الفعالة في الحياة الاجتماعية والعاطفية (McGlenn, 2020: 20-21).

خصائص الشخص المصاب بالألكسثيميا:

١) الخصائص المعرفية: وتتمثل في؛ (Zhang, et.al., 2011; Ghadampour, et.al., 2018 (Mcglenn, 2020:

- صعوبة الوعي والإدراك.
- التجنب المعرفي.
- عدم القدرة على مناقشة مشكلاته.
- عدم القدرة على المعالجة المعرفية للخبرة الانفعالية.
- قصور في التنظيم الذاتي.
- قصور في المرونة المعرفية.
- ضعف الانتباه والترميز والتذكر.

٢) الخصائص الجسمية: يرى كولين وكوري (Hesse & Floyd, 2008) أن الألكسثيميا ترتبط بارتفاع ضغط الدم واضطراب الجهاز الهضمي، واضطراب القولون والصداع العصبي والأمراض الجلدية المزمنة.

٣) الخصائص الاجتماعية: تتمثل في (محمد البحيري، ٢٠٠٩: ٨١٥؛ Santorelli & Ready, 2015: 938; Panayiotou, Leonidou, Constantinou & Michaelides, 2018; Fasihi, Hasanzadeh & Mahmoudi, 2019):

- يتجنب العلاقات الشخصية.
- يتميز بالاعتماد والتكافلية التعلقية.
- ضعف القدرة على اتخاذ القرار.
- ضعف القدرة على التعاطف الاجتماعي وارتفاع الضغوط النفسية.
- يتسم بالقلق الاجتماعي ويعاني من العزلة.
- التفكير الموجه نحو الخارج لا يعطي وصف متصل للأحداث ولكن يعطي الوصف النهائي دون الدخول في التفاصيل.

٤) الخصائص الوجدانية: وتتمثل في (Vermeulen, et.al., 2018: 48; Ghadampour etal., 2018: 41; Rocha et al., 2019: 2):

- يميل إلى الاكتئاب والقلق، واضطراب المزاج.
- ضعف القدرة التخيلية.
- يعمل على قمع مشاعره.

- يفشل في التعبير عن عواطفه.

ومن الملاحظ أن هذه الخصائص مهيئة لحدوث التلعثم، ويتصف بها المتلعثم ومساهمة في استمراره (Rocha et al., 2019: 2 ;Ghadampour et al., 2018: 41)؛ فمن يعاني من التلعثم عرضة للمعاناة من الألكسثيميا والوظائف التنفيذية حيث يرجع ذلك للخلل الموجود في الفص الجبهي (McGlenn, 2020: 20-21 ;Eichorn, Marton, Pirutinsky, 2018).

النظريات المفسرة للألكسثيميا:

تعددت النظريات التي فسرت الألكسثيميا ومنها النظرية النيورولوجية ونظرية التعلق ونظرية النمو المعرفي–الانفعالي ونظرية التحليل النفسي والنظرية السلوكية والنظرية الاجتماعية والنظرية المعرفية ونظرية التنظيم الوجداني.

وهنا سوف نلقي الضوء على النظرية المعرفية كركيزة للدراسة الحالية؛ فتشير النظرية المعرفية إلى الألكسثيميا على أنها بناء في الشخصية أو سمة تظهر في العجز عن التنظيم والمعالجة المعرفية للانفعالات (Mattila, 2009: 17).

ومن ركائز هذه النظرية أن العمليات العقلية المعرفية كالإدراك والانتباه والتعرف والتفكير التي يستخدمها الفرد من شأنها إحداث تغيير في السلوك الذي يصدر عن الفرد. وأن الاستجابة الانفعالية وتنظيم الانفعال في الإنسان يعتمد على ثلاث نظم متداخلة (النظام العصبي– النظام الحركي التعبيرات غير اللفظية– النظام المعرفي والوعي الذاتي والتقرير اللفظي وتنظيم المشاعر).

وتعكس الألكسثيميا في ضوء التفاعل بين هذه الأنظمة قصورًا في المكون المعرفي الخبراتي في المنظومة المسئولة عن تنظيم الاستجابة الانفعالية والتنظيم الشخصي للانفعال (Darrow & Follette, 2014: 98). وهذا القصور يمكن النظر إليه باعتباره مظهرًا للقصور في الذكاء الوجداني، ومعالجة المعلومات الوجدانية بما يؤثر على قدرة الفرد في التعامل مع المواقف الحياتية بكفاءة.

ويرجع سيفنوس (Sifneos, 1996: 137) العجز عن إيجاد الكلمات المناسبة عن المشاعر إلى وجود انفصال وظيفي بين الجهاز الطرفي للمخ والقشرة المخية وخاصة في المراكز الخاصة باللغة والكلام، فيؤدي إلى اضطراب في الوظائف المعرفية والوجدانية مما ينتج عنه قصور في معالجة وتنظيم الانفعالات وبالتالي يصعب على الفرد أن يعبر للأخرين عما يشعر به من انفعالات.

علاج الألكسثيميا:

تتعدد مداخل علاج الألكسثيميا؛ ومنها:

١) العلاج بالتحليل النفسي: ويهدف إلى الكشف عن ميكانزمات الدفاع التي تعوق قدرة الفرد على تحديد انفعالاته ووصفها والتعبير عنها.

٢) العلاج المعرفي السلوكي والعلاج القائم على المهارات: ويهدف إلى تعليم المريض مهارات معرفية محددة لتحديد انفعالاته والتعبير عنها.

٣) العلاج التجريبي: يهتم بالوضع الحالي للعميل بدلًا من التركيز على الربط بين خبرات التعلم السابقة وبين الوعي القائم، وبذلك يهدف إلى تحفيز العمليات التجريبية بدلًا من تغيير معرفة المريض وسلوكه.

وقد استخدمت دراسة (Santorelli & Ready, 2015) ودراسة (Vermeulen et al., 2018) الوظائف التنفيذية ومهاراتها كعلاج سلوكي معرفي للألكسثيميا. والدراسة الحالية تقدم برنامجًا يستخدم فنيات العلاج المعرفي السلوكي القائم على مهارات الوظائف التنفيذية لخفض الألكسثيميا لدى الأطفال المتلعثمين.

ثالثاً: التلعثم في ضوء الوظائف التنفيذية والألكسثيميا:

ظاهرة اضطرابات الكلام أصبحت تشكل مشكلة كبيرة في جميع الدول، حيث تزايد الاهتمام بها لما تسببه من عبء على إنتاجية الفرد وكفاءته ولما لها من تأثير سلبي على تواصل الفرد الاجتماعي مع الأخرين وعلى تفاعله مع بيئته المحيطة وعجزه عن التعبير عن ذاته ومن ثم يكون تأثيرها واضحًا على توافق الفرد الشخصي والاجتماعي (فاروق مصطفى جبريل، ٢٠١٩: ١٠٩).

واضطراب الكلام هو اضطراب يصيب النطق أو الصوت أو الطلاقة وقد يظهر أيضًا في شكل قلة المحصول اللغوي والحبسة، وغالبًا ما يطلق على اضطرابات الطلاقة التلعثم، وأطفال الروضة المتلعثمين هم محل اهتمام الدراسة الحالية.

والتلعثم نوع من التردد في الكلام حيث يردد الفرد المصاب حرفًا أو مقطعًا بشكل لاإرادي مع عدم القدرة على تجاوز ذلك إلى المقطع التالي، فهو ضعف في انسياب الكلام كما في السياق الطبيعي ويتميز بالتوقف، والتردد أو التكرار أو الإطالة في الأصوات والحروف. ومنه التلعثم الاهتزازي (تكرار أو إعادة بعض الحروف والمقاطع الصوتية بصورة لا إرادية) والتلعثم التشنجي (عقلة اللسان) وهو أكثر شدة حيث يتوقف المريض عن الكلام بشكل لاإرادي ومفاجئ (فاروق مصطفى جبريل، ٢٠١٩: ١٧٦: ١٧٨).

ويشير عبد العزيز الشخص (٢٠١٣: ١٨١- ٢٩٣) إلى أن أسباب التلعثم متعددة ويمكن حصرها في المحاور التالية:

- **أسباب عضوية.**
- **أسباب نفسية.**
- **أسباب بيئية واجتماعية.**

ويضيف الباحث الحالي سببًا رابعًا إلى هذه الأسباب وهو السبب المعرفي الذي يشمل على القصور في الوظائف التنفيذية، وهذا ما انتهت إليه بعض الدراسات السابقة التي أشارت إلى أن المتلعثمين يعانون من ضعف الوظائف التنفيذية (Elizabeth & Griffiths, 2010; Costelloe et al., 2015; Ofoe et al., 2018; Gkalitsiou et al., 2020).

ومن ثم يمكن تفسير التلعثم من خلال النظرية المعرفية بالإضافة لما كان متبعًا قبل ذلك في أن التلعثم يفسر من خلال نظرية التحليل النفسي والنظرية العضوية (السيطرة المخية) والنظرية السلوكية والنظرية البيئية.

والدراسة الحالية تنطلق مما توصل إليه (Ghadampour et al., 2018: 41; Eichorn etal., 2018 ;Rocha, et.al., 2019: 2) من أن العوامل المعرفية واللغوية والعاطفية تتنبأ بالتلعثم وتساهم في استمراره وتطوره لدى الأطفال، وأن العلاقة بين التلعثم والألكسثيميا علاقة ارتباطية دائرية.

إجراءات الدراسة:

١. منهج الدراسة:

اتبع الباحث في هذه الدراسة المنهج التجريبي واستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتم عمل قياسات قبلية وبعدية وتتبعية على المجموعتين، ثم مقارنة هذه القياسات للتحقق من فعالية البرنامج واستمرار أثره في خفض الألكسثيميا.

٢. عينة الدراسة:

أجريت الدراسة على (١٦) طفلًا متلعثمًا مع أمهاتهم وقسمت العينة إلى مجموعتين (٨ أطفال مع أمهاتهم مجموعة تجريبية، ٨ أطفال مع أمهاتهم مجموعة ضابطة) من حضانة البراعم للغات بطلخا، ومركز الدلتا للتخاطب، محافظة الدقهلية.

وقد روعي في اختيار العينة ما يلي:

- **استبعاد الأطفال الذين حصلوا على درجة أقل من المتوسط على مقياس تقدير شدة التلعثم (٤٠-٦٤%) بمقياس سهير محمود أمين (٢٠١٧).**
- **استبعاد المتلعثمين لأسباب عضوية المنشأ.**
- **استبعاد الأطفال الذين خضعوا لأي برامج علاجية أخرى.**
- **استبعاد الأطفال الذين لم ينقض على إصابتهم بالتلعثم فترة مدتها (٦ أشهر).**
- **استبعاد الأطفال الذين لديهم إعاقات أخرى.**
- **اقتصرت الدراسة على الأطفال الذكور دون الإناث لما قد يكون بينهم من فروق في الألكسثيميا كما أثبتت دراسات عديدة مثل (Jafar, 2020).**
- **اقتصرت الدراسة على الأطفال المتلعثمين منخفضي التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية، كما تقدر بالمقياس المستخدم في الدراسة الحالية من إعداد الباحث الحالي.**
- **أمهات الأطفال المتلعثمين المشاركات في البرنامج، تراوحت أعمارهم بين (٣٧-٣٩) وممن يحملون مؤهلات متوسطة وعليا كما أن الأطفال من منطقة جغرافية واحدة متجاورة للمدرسة ومتقاربة في المستوى الاقتصادي والاجتماعي.**

وتم اختيار عينة الدراسة من الأطفال المتلعثمين في رياض الأطفال للأسباب التالية:

مرحلة الطفولة مرحلة تشكيل للسلوك السوي وبناء الشخصية ومن الضروري تدعيم النمو اللغوي والعقلي والانفعالي الاجتماعي لهم.

اختيار أطفال الروضة المتلعثمين نظرًا لندرة الدراسات الخاصة بتنمية الوظائف التنفيذية التي تناولتهم، كما أن الدراسات أشارت إلى أنه يمكن تنمية الوظائف التنفيذية من سن (٤) سنوات مثل دراسة (Notoru et al., 2018 ;Ezrine, 2010) كما أشارت إلى ارتباط الوظائف التنفيذية بالتلعثم (Gkalitsiou et al., 2020 ;Elizabeth & Griffiths, 2010).

وقد تم تكافؤ أطفال المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المتغيرات الآتية:

- العمر.
- الذكاء.
- التلعثم.
- الوظائف التنفيذية.
- الألكسثيميا.

١. ولدراسة الفروق وتحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية، الضابطة) بالنسبة للعمر الزمني، الذكاء والتلعثم، قام الباحث باستخدام اختبار مان وتني لدلالة الفروق بين متوسطي رتب مجموعتين غير مرتبطتين، ويوضح جدول (١) الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في العمر الزمني والذكاء والتلعثم.

جدول (١) الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بالنسبة للعمر الزمني والذكاء والتلعثم

المقياس	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان وتني U	قيمة Z	مستوى الدلالة
العمر الزمني	التجريبية	٨	٨.٠٦	٦٤.٥٠	٢٨.٥٠	٠.٣٦٩	غير دالة
	الضابطة	٨	٨.٩٤	٧١.٥٠			
الذكاء	التجريبية	٨	٨.٤٤	٦٧.٥٠	٣١.٥٠	٠.٠٥٣	غير دالة
	الضابطة	٨	٨.٥٦	٦٨.٥٠			
التلعثم	التجريبية	٨	٧.١٩	٥٧.٥٠	٢١.٥٠	١.١٢٥	غير دالة
	الضابطة	٨	٩.٨١	٧٨.٥٠			

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في العمر الزمني، والذكاء، والتلعثم وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين.

٢. وللتحقق من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث الوظائف التنفيذية، تم استخدام اختبار مان وتني لدلالة الفروق بين متوسطي رتب مجموعتين غير مرتبطتين، ويوضح

جدول (٢) الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الوظائف التنفيذية.

جدول (٢) الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الوظائف التنفيذية

الوظائف التنفيذية	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان وتني U	قيمة Z	مستوى الدلالة
الكف	التجريبية	٨	٩.١٣	٧٣.٠٠	٢٧.٠٠	٠.٥٣٤	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٨٨	٦٣.٠٠			
الضبط الانفعالي	التجريبية	٨	٩.٢٥	٧٤.٠٠	٢٦.٠٠	٠.٦٧٩	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٧٥	٦٢.٠٠			
التحويل	التجريبية	٨	٨.٠٠	٦٤.٠٠	٢٨.٠٠	٠.٤٢٨	غير دالة
	الضابطة	٨	٩.٠٠	٧٢.٠٠			
الذاكرة العاملة	التجريبية	٨	٩.٦٩	٧٧.٥٠	٢٢.٥٠	١.٠٧٢	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٣١	٥٨.٥٠			
المراقبة الذاتية	التجريبية	٨	١٠.٢٥	٨٢.٠٠	١٨.٠٠	١.٥٢٣	غير دالة
	الضابطة	٨	٦.٧٥	٥٤.٠٠			
التخطيط	التجريبية	٨	٩.٦٣	٧٧.٠٠	٢٣.٠٠	٠.٩٧٧	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٣٨	٥٩.٠٠			
المبادأة	التجريبية	٨	٩.٨٨	٧٩.٠٠	٢١.٠٠	١.١٩٢	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.١٣	٥٧.٠٠			
ترتيب الحاجات	التجريبية	٨	٩.٧٥	٧٨.٠٠	٢٢.٠٠	١.٠٩٦	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٢٥	٥٨.٠٠			
الدرجة الكلية	التجريبية	٨	١٠.٣٨	٨٣.٠٠	١٧.٠٠	١.٥٧٨	غير دالة
	الضابطة	٨	٦.٦٣	٥٣.٠٠			

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي في الوظائف التنفيذية، وهذا يؤكد تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الوظائف التنفيذية.

٣. وللتحقق من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث الألكسثيميا، تم استخدام اختبار مان وتني لدلالة الفروق بين متوسطي رتب مجموعتين غير مرتبطتين، ويوضح جدول

(٣) الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الألكسثيميا.

جدول (٣) الفروق بين متوسطي رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الألكسثيميا

الألكسثيميا	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان وتني U	قيمة Z	مستوى الدلالة
صعوبة تحديد المشاعر	التجريبية	٨	٩.٢٥	٧٤.٠٠	٢٦.٠٠	٠.٦٧٨	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٧٥	٦٢.٠٠			
صعوبة وصف المشاعر	التجريبية	٨	٨.٥٠	٦٨.٠٠	٢٧.٠٠	٠.٥١٧	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٥٠	٦٠.٠٠			
التفكير الموجه نحو الخارج	التجريبية	٨	٩.٢٥	٧٤.٠٠	٢٦.٠٠	٠.٦٥٢	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٧٥	٦٢.٠٠			
نقص إمكانية التخيل	التجريبية	٨	٧.٦٩	٦١.٥٠	٢٥.٠٠	٠.٧٣٤	غير دالة
	الضابطة	٨	٩.٣١	٧٤.٥٠			
توهم المرض	التجريبية	٨	٨.٠٠	٦٤.٠٠	٢٨.٠٠	٠.٤٣٦	غير دالة
	الضابطة	٨	٩.٠٠	٧٢.٠٠			
السلبية الانفعالية والاجتماعية	التجريبية	٨	٩.٥٠	٧٦.٠٠	٢٤.٠٠	٠.٨٩١	غير دالة
	الضابطة	٨	٧.٥٠	٦٠.٠٠			
الدرجة الكلية	التجريبية	٨	٨.٨٨	٧١.٠٠	٢٩.٠٠	٠.٣١٨	غير دالة
	الضابطة	٨	٨.١٣	٦٥.٠٠			

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق القبلي لمقياس الألكسثيميا، وهذا يؤكد تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الألكسثيميا.

٣. الأدوات المستخدمة الدراسة:

أ. مقياس الذكاء المصور (إعداد أحمد زكي صالح، ١٩٧٨):

يتكون من (٦٠) مجموعة من الصور وكل مجموعة تتكون من (٥) صور أو أشكال ويوجد بكل مجموعة (٤) صور متشابهة في صفة واحدة أو أكثر وصورة واحدة فقط هي المختلفة عن باقي الأشكال. وهذا المقياس استخدم في العديد من الدراسات السابقة وتراوحت معاملات ثباته بين (٧٥.-٨٥.) كما تأكد أيضًا صدقه سواء بالتحليل العاملي أو ارتباطه بغيره من اختبارات الذكاء.

أ. مقياس تقدير شدة التلعثم:

اعتمدت الدراسة الحالية في تقدير شدة التلعثم على مقياس تقدير شدة اللجلجة (إعداد سهير محمود أمين، ٢٠١٧) ومعدة المقياس قامت بحساب صدقه وثباته بعده طرق مختلفة، كما أنه استخدمت في عدة دراسات سابقة، وثبت صلاحيته لتحديد شدة التلعثم وهو يعطي مستويات لشدة اللجلجة (لجلجة ضعيفة جدًا أقل من ٢٥%-لجلجة ضعيفة ٢٥-٣٩%-لجلجة متوسطة-٤٠-٦٤%-لجلجة شديدة ٦٥% فأكثر)، وأجريت الدراسة الحالية على المتلعثمين من الدرجة المتوسطة والشديدة.

ب. مقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لطفل الروضة (إعداد الباحث):

اعتمدت الدراسة الحالية في التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لطفل الروضة المتلعثم على مقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لدى أطفال الروضة بتقدير المعلمات إعداد فاروق مصطفى جبريل (٢٠٢٠) وقد قام معد المقياس بالتأكد من صدقه وثباته بطرق مختلفة. وهو مكون من (٦٤) مفردة تقيس ثمان وظائف تنفيذية وهي: (الكف/ التحكم-الضبط الانفعالي-التحويل-الذاكرة العاملة-المراقبة الذاتية-التخطيط-المبادأة-ترتيب الحاجات)، موزعة على الأبعاد الثمانية بالتساوي وأمام كل عبارة خمسة خيارات (دائمًا ٥ درجات-غالبًا ٤ درجات-أحيانًا ٣ درجات-نادرًا درجتان-أبدًا درجة واحدة)، والعبارات المصوغة في الاتجاه المعاكس تأخذ تقديرًا عكسيًا وهي عبارات (٦-٩-١٩-٣٣-٤٣-٥٣-٦٢). وعلى المعلمة وضع علامة (√) في المكان المناسب الذي تراه منطبق على حالة الطفل. وبذلك تتراوح الدرجة على المقياس ككل بين (٦٤-٣٢٠) وعلى كل بعد (٨-٤٠) درجة، والدرجة المرتفعة تشير إلى عجز في الوظائف التنفيذية والدرجة المنخفضة تشير إلى ارتفاع الوظائف التنفيذية.

ج. مقياس الألكسثيميا لطفل الروضة (إعداد الباحث):

اعتمدت الدراسة الحالية في تقدير الألكسثيميا لطفل الروضة المتلعثم على مقياس الألكسثيميا لطفل الروضة بتقدير الأم من إعداد فاروق مصفى جبريل (٢٠٢٠) وقد قام معد المقياس بالتأكد من صدقه وثباته بطرق مختلفة. وهو يتكون من (٤٨) عبارة موزعة بالتساوي على الأبعاد الستة وهي (صعوبة تحديد المشاعر-صعوبة وصف المشاعر-التفكير الموجه نحو الخارج-نقص إمكانية التخيل-توهم

المرض-السلبية الانفعالية والاجتماعية). وأمام كل عبارة خمسة خيارات (دائمًا ٥ درجات-غالبًا ٤ درجات-أحيانًا ٣ درجات-نادرًا درجتان-أبدًا درجة واحدة)، وعلى الأم وضع علامة (√) في المكان المناسب الذي تراه منطبق لحالة طفلها. والعبارات المصاغة في الاتجاه المعاكس تأخذ تقدير عكسي، وهي عبارات (٥-١٢-١٤-١٧-٢٠-٢٦-٢٧-٢٩-٤٥). وبذلك تتراوح الدرجة على المقياس ككل بين (٤٨-٢٤٠) وعلى كل بعد (٨-٤٠). والدرجة المرتفعة تعبر عن معاناة الطفل من الألكسثيميا أما الدرجة المنخفضة تعبر عن سلامة الطفل من الألكسثيميا.

ب. البرنامج التدريبي القائم على مهارات الوظائف التنفيذية (إعداد الباحث)

قام الباحث بإعداد برنامج إرشادي تدريبي علاجي متكامل يهدف إلى خفض الألكسثيميا لدى طفل الروضة المتلعثم. واعتمد الباحث في بناء البرنامج على مهارات الوظائف التنفيذية باستخدام فنيات المدخل المعرفي السلوكي ومدخل إشراك الأمهات لخفض الألكسثيميا لدى الأطفال المتلعثمين؛ وذلك لتتكامل المداخل معًا لتكون أكثر فعالية في العلاج.

١) أهداف البرنامج: هدف البرنامج المقترح إلى خفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين إلى أدنى مستوى يمكن الوصول إليه، ويتفرع من هذا الهدف الرئيس عدة أهداف فرعية؛ هي:

- **إرشاد الأمهات بشأن الوظائف التنفيذية والألكسثيميا وأعراضها وأسبابها وكيفية التعامل مع الطفل المتلعثم في محاولة لإعادة توافقه مع البيئة المحيطة به.**
- **تأسيس سلوكات تمكن الطفل من تنمية مهارات الوظائف التنفيذية لتمكنه من التخلص من أعراض الألكسثيميا التي تساهم أيضًا في التخلص من التلعثم.**
- **زيادة استخدام أساليب تعديل سلوك مهارات الوظائف التنفيذية في مواقف حياتية بغرض التخلص من أعراض الألكسثيميا.**

٢) الأسس النفسية للبرنامج:

يرى داوسون وجوارا (Dawson & Guare, 2004) أن التدخل لتحسين الوظائف التنفيذية لابد أن يشمل:

- **التدخل على مستوى البيئة المحيطة بالفرد: وذلك من خلال تغيير البيئة الاجتماعية والفيزيقية المحيطة بالطفل مثل تغيير نمط التفاعل بين الطفل والكبار، وأن نساعده على ما هو مطلوب منه، وتعديل روتين حياته اليومية، وتنظيم عناصر البيئة المحيطة به.**
- **التدخل على مستوى الفرد ذاته: حيث يتضمن تدريب الطفل على المهارات التنفيذية، وزيادة دافعيته لاستخدام هذه المهارات، وهذا يتفق مع مبدأ انتقال أثر التدريب وما سيؤدي إليه من تحسن عبر الممارسات المختلفة.**

٣) مراحل إعداد البرنامج:

- **الاطلاع على الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بالوظائف التنفيذية وخاصة لدى من يعانون من الألكسثيميا والتلعثم. ومدى أهمية الوظائف التنفيذية في التخلص من أعراض الألكسثيميا.**
- **الاطلاع على مجموعة من البرامج التي هدفت إلى تحسين الوظائف التنفيذية مثل (Diamond, 2012; Blakey & Carroll, 2015).**
- **وكذلك الاطلاع على مجموعة من البرامج لعلاج الألكسثيميا مثل (Rad, Zargar & Honarmand, 2014; Neumann, Malec & Hammond, 2017).**

وقد تبنى الباحث المدخل المعرفي السلوكي في التدريب على الوظائف التنفيذية.

- **تحديد المنفذ للبرنامج: نفذ الباحث البرنامج بالاستعانة بالأمهات.**
- **محتوى البرنامج: يضم البرنامج التدريب على عدد من مهارات الوظائف التنفيذية وذلك لخفض الألكسثيميا لدى المتلعثمين من أطفال الروضة والمتمثلة في (التحكم/الكف-الضبط الانفعالي-التحويل/المرونة المعرفية-المراقبة/الملاحظة-التخطيط-المبادأة-ترتيب الأدوات).**
- **كما اشتمل البرنامج على إرشادات للأم لتأسيس سلوكات تحسن من الوظائف التنفيذية للتخلص من أعراض الألكسثيميا.**
- **الفئة التي وضع البرنامج من أجلها: هم أطفال الروضة المتلعثمين وتراوحت نسبة ذكائهم من (٩٠- فأكثر) ودرجتهم على مقياس شدة اللجلجة لسهير أمين (٢٠١٧) تزيد عن (٤٠%) من المجموع الكلي للمقياس المستخدم في الدراسة الحالية، وتراوحت أعمارهم بين (٥-٦) سنوات وبلغ عددهم (١٦) طفلًا (٨ أطفال مجموعة تجريبية مع أمهاتهم-٨ أطفال مجموعة ضابطة مع أمهاتهم).**
- **الأدوات المستخدمة في البرنامج: استخدم الباحث مجموعة من الأدوات بما يتناسب مع كل جلسة وكل مهمة وعمر الطفل، ومن هذه الأدوات (برج خشبي-جهاز كمبيوتر-جهاز عرض-أوراق وأقلام-صور وبطاقات-قصص-كراسة الأنشطة-صحة المراقبة الذاتية-لعب-قطع حلوى).**
- **الفنيات والأنشطة المستخدمة في البرنامج: استخدم الباحث الأساليب السلوكية المعرفية في التدريب على الوظائف التنفيذية لخفض الألكسثيميا ومنها: التعزيز المادي والمعنوي-المساعدة اللفظية-النمذجة-الممارسة الفعلية للنموذج المساعد-التدريب-التغذية الراجعة-التزود بالدافعية-الواجب المنزلي.**
- **العوامل التي تم مراعاتها في إعداد وتنفيذ البرنامج: راعى الباحث عند إعداد البرنامج أن يكون: ملائمًا لأهداف البرنامج- شاملًا لمعظم المهارات التنفيذية-مرنًا يسمح بالتعديل عند اللزوم-مراعيًا لخصائص الطفل المتلعثم-متمشيًا مع ما ورد بالإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة.**

- **كما راعى الباحث عند تنفيذ البرنامج: تنظيم العمل داخل الجلسة وبما يسمح بمشاركة الأمهات–التحلي بالصبر والتسامح وتصحيح الأخطاء أولًا بأول–توفير عنصر الأمان عند استخدام الأدوات والتحرك داخل القاعة–تشجيع الأمهات والأطفال من أجل الوصول للهدف.**
- **جلسات البرنامج والجدول الزمني: تضمن البرنامج جلسة تمهيدية جمعت بين الأمهات وأطفالهن و(١٦) جلسة بواقع (٣) جلسات خاصة الأمهات، و(١٣) جلسة خاصة بالأمهات مع أطفالهن، وجلسة ختامية للأمهات وأطفالهن. وتم تطبيق (٤) جلسات أسبوعيًا خلال النصف الأول من العام الدراسي (٢٠١٩–٢٠٢٠)، وجدول (٤) يوضح الإطار العام للبرنامج المقترح.**

جدول (٤) الإطار العام للبرنامج التدريبي المقترح ومكوناته وأهدافه

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	عدد الجلسات	الأهداف	الزمن
الأولى	تمهيد وتعارف	١	–الترحيب والتعارف على المشاركين من الأمهات وأطفالهن المتلعثمين. –إعطاء فكرة عن البرنامج. –ملء استمارة البيانات الخاصة بكل طفل	٦٠ دقيقة
الجلسات الخاصة بالأمهات				
الثانية	الوظائف التنفيذية	١	–تبصير الأمهات بماهية الوظائف التنفيذية ومكوناتها وأهميتها. –إرشاد الأمهات بضرورة ضبط البيئة المحيطة بالطفل حتى نتمكن من تنمية الوظائف التنفيذية لديه.	٦٠ دقيقة
الثالثة	الألكسثيميا	١	– تبصير الأمهات بماهية الألكسثيميا وأعراضها وأهمية التخلص منها: – إرشاد الأمهات بأن تحسن الوظائف التنفيذية يساعد على التخلص من أعراض الألكسثيميا. – إرشاد الأمهات بدورهم في تعديل البيئة المحيطة بالطفل وتعديل سلوكه بغرض التخلص من الألكسثيميا.	٦٠ دقيقة
الرابعة	التلعثم	١	– تبصير الأمهات بطبيعة الكلام واضطراباته وأنواعها. – تبصير الأمهات بطبيعة التلعثم وأعراضه. – تبصير الأمهات بأن تحسن الوظائف التنفيذية يخفض من التلعثم. – تبصير الأمهات بدورهن في ضبط البيئة وتعديل سلوك الطفل بغرض التخلص من التلعثم.	٦٠ دقيقة
الجلسات الخاصة بالأمهات وأطفالهن المتلعثمين				
الخامسة	ضبط الذات	١	– أن تتعرف الأمهات وأطفالهن على ماهية ضبط الذات وأهميته. – أن يتم توعية الأطفال بالسلوكات الإيجابية والسلبية في المنزل والمدرسة. – تشجيع الأطفال على ممارسة السلوكات الإيجابية وتجنب ممارسة السلوكات السلبية.	٦٠ دقيقة

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	عدد الجلسات	الأهداف	الزمن
السادسة والسابعة	الضبط الانفعالي	٢	– أن تتعرف الأمهات وأطفالهن على الضبط الانفعالي وأهميته. – أن يستطيع الطفل ضبط ذاته في المواقف الضاغطة وتحمل نتائج انفعالاته. – أن يستطيع الطفل وصف حالته الانفعالية.	٦٠ دقيقة
الثامنة والتاسعة	التحويل/ المرونة المعرفية	٢	– أن تتعرف الأمهات وأطفالهن على المقصود بالتحويل وتركيز الانتباه وسرعته. – أن يتمكن الأطفال من القدرة على التركيز والتحويل وعدم الاندفاع. – أن يتدرب الأطفال على ترتيب المثيرات والانتقاء منها. – أن يتقن الأطفال وظيفة المرونة المعرفية في المواقف المتغيرة والمهام المختلفة.	٦٠ دقيقة
العاشرة والحادية عشر	الذاكرة العاملة	٢	– أن تتعرف الأمهات وأطفالهن على المقصود بالذاكرة العاملة وأهميتها ومكوناتها. – أن يتدرب الأطفال على استخدام الذاكرة العاملة في حياته اليومية. – أن يتدرب الأطفال على استدعاء ما يتم سماعه وما تم مشاهدته من الأماكن المختلفة. – أن يتدرب الأطفال على الاستدعاء العكسي والشكل المختلف.	٦٠ دقيقة
الثانية عشر	مراقبة الذات	١	– أن تتعرف الأمهات وأطفالهن على المقصود بمراقبة الذات وأهمية ذلك. – أن يتدرب الأطفال على مراقبة ذاتهم عند القيام بالمهام. – أن يتدرب الأطفال على الالتزام بالوقت المحدد للمهمة.	٦٠ دقيقة
الثالثة عشر والرابعة عشر	التخطيط	٢	أن تتعرف الأمهات وأطفالهن على المقصود بالتخطيط وأهميته. أن يتدرب الطفل على التخطيط لمهمة معينة. أن يتدرب الطفل على خطة وضعها لتنفيذ مهامه. أن يتدرب الطفل على العمل بنشاط وبدون اندفاع مع الالتزام بالزمن المحدد.	٦٠ دقيقة
الخامسة عشر	المبادأة	١	– أن تتعرف الأمهات وأطفالهن على معنى المبادأة وأهميتها. – أن يتدرب الطفل على حل المشاكل بطرق مختلفة. – أن يتدرب الطفل على المبادأة للقيام بالمهام من تلقاء نفسه.	٦٠ دقيقة
السادسة عشر	ترتيب الأدوات/ الحاجات	١	– أن تتعرف الأمهات وأطفالهن على معنى الترتيب وأهميته. – أن يتدرب الطفل على ترتيب حاجاته. – أن يتدرب الطفل على المحافظة على نقوده وممتلكاته. – أن يتدرب الطفل على أن ينظم وقته.	٦٠ دقيقة

رقم الجلسة	عنوان الجلسة	عدد الجلسات	الأهداف	الزمن
السابعة عشر	وضع صورة لحياة أفضل	١	– أن تتعرف الأمهات وأطفالهن على المقصود بالتخيل وأنواعه وأهميته. – أن يتدرب الطفل على التخيل البصري والسمعي والشمي. – أن يتدرب الطفل على الاسترخاء من أجل تخيل أفضل. – أن يستطيع وضع تصور أفضل لحياة يفضلها في المستقبل.	٦٠ دقيقة
الثامنة عشر	الختامية والتقييم النهائي	١	– تقديم الشكر للأمهات وأطفالهن على مشاركتهم في البرنامج. – استعراض الوظائف التنفيذية التي تضمنها البرنامج وضرورة الاستفادة منها في مواقف الحياة المختلفة. – تطبيق أدوات الدراسة (قياس بعدي). – الاتفاق على اللقاء بعد شهر (القياس التتبعي). – توزيع بعض الهدايا والحلوى على المشاركين.	مفتوح

٤) مراحل تقويم البرنامج

تم تقويم البرنامج من خلال:

أ. التقويم القبلي: عن طريق عرض البرنامج على السادة المحكمين وإجراء التعديلات، وتطبيق أدوات الدراسة بعد التأكد من صلاحيتها للقياس (مقياس الوظائف التنفيذية–مقياس الألكسثيميا).

ب. التقويم المستمر: تم أثناء الجلسة وفي نهايتها وإعطاء واجبات منزلية.

ج. التقويم البعدي: بعد الانتهاء من جلسات البرنامج تم تطبيق مقياس الألكسثيميا مرة أخرى للتعرف على أثر البرنامج على خفض الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين.

د. التقويم التتابعي: بعد مرور شهر من الانتهاء من جلسات البرنامج ثم تطبيق مقياس الألكسثيميا للتأكد من استمرارية أثر البرنامج.

نتائج البحث: مناقشته وتفسيره:

١) الفرض الأول:

لاختبار الفرض الأول الذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس الألكسثيميا، في اتجاه المجموعة التجريبية" تم استخدام مان وتني للفروق بين المجموعات المستقلة، والنتائج يوضحها جدول (٥) التالي:

جدول (٥) الفروق بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي على مقياس الألكسثيميا

الألكسثيميا	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	معامل مان وتني U	قيمة Z	مستوى الدلالة
صعوبة تحديد المشاعر	الضابطة	٨	١١.٥٠	٩٢.٠٠	٨.٠٠	٢.٧١١	٠.٠١
	التجريبية	٨	٥.٥٠	٤.٠٠			
صعوبة وصف المشاعر	الضابطة	٨	١٢.٢٥	٩٨.٠٠	٢.٠٠	٣.٢٢٧	٠.٠٠١
	التجريبية	٨	٤.٧٥	٣٨.٠٠			
التفكير الموجه نحو الخارج	الضابطة	٨	١٢.١٣	٩٧.٠٠	٣.٠٠	٣.١٤٤	٠.٠١
	التجريبية	٨	٤.٨٨	٣٩.٠٠			
نقص التخيل	الضابطة	٨	١٢.٣١	٩٨.٥٠	١.٥٠	٣.٢٤٩	٠.٠٠١
	التجريبية	٨	٤.٦٩	٣٧.٥٠			
توهم المرض	الضابطة	٨	١٢.٣٨	٩٩.٠٠	١.٠٠	٣.٢٩٠	٠.٠٠١
	التجريبية	٨	٤.٦٣	٣٧.٠٠			
السلبية الانفعالية والاجتماعية	الضابطة	٨	١٢.٢٥	٩٨.٠٠	٢.٠٠	٣.٢٠٨	٠.٠٠١
	التجريبية	٨	٤.٧٥	٣٨.٠٠			
الدرجة الكلية	الضابطة	٨	١٢.٥٠	١٠٠.٠٠	٠.٠٠	٣.٣٦٦	٠.٠٠١
	التجريبية	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠			

يتضح من جدول (٥) ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٠١)، ما عدا بعدي صعوبة وصف المشاعر والتفكير الموجه نحو الخارج عند مستوى (٠١.) بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على الأبعاد الستة للمقياس والدرجة الكلية لصالح المجموعة التجريبية حيث تراوحت قيمة (z) بين (٢.٧١١-٣.١٤٤). وبذلك تشير هذه النتيجة إلى تحقق صحة الفرض الأول للبحث الحالي.

ويمكن للباحث إرجاع هذه النتائج إلى تعريض المجموعة التجريبية للبرنامج الإرشادي القائم على مهارات الوظائف التنفيذية ومن ثم أدى إلى تخلص أطفالها من مظاهر الألكسثيميا مقارنة بأطفال المجموعة الضابطة التي لم يتعرض أطفالها للبرنامج ولذلك معاناتهم مستمرة من الألكسثيميا.

وهذا يتفق مع ما يراه البعض (عبد العزيز الشخص وهيام فتحي، ٢٠١٣؛ Goldstin, et.al., 2014; Ntourou, et.al., 2018; Jafar, 2020) من أن التدريب على مهارات الوظائف التنفيذية يؤدي إلى التنظيم العاطفي للمشاعر وتنظيم السلوك الاجتماعي (التعاطف والحساسية الاجتماعية) وإعادة تشكيل السلوك، وهذا ما حدث لأطفال المجموعة التجريبية حيث انخفضت لديهم مظاهر الألكسثيميا بينما ظل أطفال المجموعة الضابطة (التي لم تتعرض للبرنامج) يعانون من مظاهر الألكسثيميا.

٢) الفرض الثاني:

لاختبار الفرض الثاني الذي ينص على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي على مقياس الألكسثيميا، في اتجاه القياس البعدي"، تم استخدام اختبار ويلكوكسون للمجموعات المرتبطة، وكذلك حساب حجم الأثر باستخدام المعادلة $r=\frac{z}{\sqrt{n}}$ جاءت النتائج كما في جدول (٦) التالي :

جدول (٦) الفروق بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على مقياس الألكسثيميا

الألكسثيميا	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة	حجم التأثير $r^{(*)}$
صعوبة تحديد المشاعر	الرتب السالبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢.٥٣٨	٠.٠٥	٠.٨٩٧
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠			
	الرتب المحايدة	٠					
صعوبة وصف المشاعر	الرتب السالبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢.٥٦٦	٠.٠١	٠.٩٠٧
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠			
	الرتب المحايدة	٠					
التفكير الموجه نحو الخارج	الرتب السالبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢.٦٩٦	٠.٠١	٠.٩٥٣
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠			
	الرتب المحايدة	٠					
نقص التخيل	الرتب السالبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢.٥٧٥	٠.٠١	٠.٩١٠
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠			
	الرتب المحايدة	٠					
توهم المرض	الرتب السالبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢.٥٣٠	٠.٠٥	٠.٨٩٤
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠			
	الرتب المحايدة	٠					
السلبية الانفعالية والاجتماعية	الرتب السالبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢.٥٣٦	٠.٠٥	٠.٨٩٦
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠			
	الرتب المحايدة	٠					
درجة كلية	الرتب السالبة	٨	٤.٥٠	٣٦.٠٠	٢.٥٨٦	٠.٠١	٠.٩١٤
	الرتب الموجبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠			
	الرتب المحايدة	٠					

ويتضح من جدول (٦) ما يلي:

* (حجم التأثير) من صفر إلى أقل من (٠.٣) تأثير ضعيف، من (٠.٣) إلى أقل من (٠.٥) تأثير متوسط، من (٠.٥) إلى الواحد الصحيح تأثير قوي (إخلاص عبد الحفيظ ومصطفى باهي وعادل النشار، ٢٠٠٤: ٢٣٥).

في بعد صعوبة تحديد المشاعر يوجد (٨) حالات قلت درجات التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي، لا توجد حالات زادت درجات التطبيق البعدي عنها في التطبيق القبلي، ولا توجد حالات تساوت فيها الدرجات، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (٢.٥٣٨) وهي دالة عند مستوى (٠.٠٥).

في بعد صعوبة وصف المشاعر يوجد (٨) حالات قلت درجات التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي، لا توجد حالات زادت درجات التطبيق البعدي عنها في التطبيق القبلي، ولا توجد حالات تساوت فيها الدرجات، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (٢.٥٦٦) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١).

في بعد التفكير الموجه نحو الخارج يوجد (٨) حالات قلت درجات التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي، لا توجد حالات زادت درجات التطبيق البعدي عنها في التطبيق القبلي، ولا توجد حالات تساوت فيها الدرجات، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (٢.٦٩٦) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١).

في بعد نقص التخيل يوجد (٨) حالات قلت درجات التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي، لا توجد حالات زادت درجات التطبيق البعدي عنها في التطبيق القبلي، ولا توجد حالات تساوت فيها الدرجات، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (٢.٥٧٥) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١).

في بعد توهم المرض يوجد (٨) حالات قلت درجات التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي، لا توجد حالات زادت درجات التطبيق البعدي عنها في التطبيق القبلي، ولا توجد حالات تساوت فيها الدرجات، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (٢.٥٣٠) وهي دالة عند مستوى (٠.٠٥).

في بعد السلبية الانفعالية والاجتماعية يوجد (٨) حالات قلت درجات التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي، لا توجد حالات زادت درجات التطبيق البعدي عنها في التطبيق القبلي، ولا توجد حالات تساوت فيها الدرجات، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (٢.٥٣٦) وهي دالة عند مستوى (٠.٠٥).

في الدرجة الكلية يوجد (٨) حالات قلت درجات التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي، لا توجد حالات زادت درجات التطبيق البعدي عنها في التطبيق القبلي، ولا توجد حالات تساوت فيها الدرجات، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (٢.٥٨٦) وهي دالة عند مستوى (٠.٠١).

وبذلك يتضح مما سبق:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد (صعوبة وصف المشاعر، التفكير الموجه نحو الخارج، نقص التخيل، الدرجة الكلية) في مقياس الألكسثيميا، لصالح التطبيق البعدي.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي رتب القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على أبعاد (صعوبة تحديد المشاعر، توهم المرض، السلبية الانفعالية والاجتماعية) في مقياس الألكسثيميا، لصالح التطبيق البعدي.

وبذلك تشير هذه النتيجة إلى تحقق صحة الفرض الثاني للبحث الحالي، وهذه النتائج تتفق مع ما انتهت إليه بعض الدراسات (Santorelli & ready, 2015; Vermeulen, et.al., 2018; Mcglenn, 2020) من أن استخدام الوظائف التنفيذية ومهاراتها كعلاج سلوكي يخفض من الألكسثيميا.

ويرى الباحث بأن تعرض المجموعة التجريبية للبرنامج المستخدم في الدراسة الحالية والفنيات الإرشادية النفسية المتنوعة في البرنامج أسهم في تحقيق الهدف من البرنامج وهو التخلص من مظاهر الألكسثيميا لدى أطفال الروضة المتلعثمين، وهذا ما أظهره القياس البعدي لمقياس الألكسثيميا مقارنة بالقياس القبلي على المجموعة التجريبية.

٣) الفرض الثالث:

لاختبار الفرض الثالث الذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي على مقياس الألكسثيميا"، تم استخدام اختبار ويلكوكسون للفروق بين المجموعات المرتبطة، وجاءت النتائج كما في جدول (٧) التالي:

جدول (٧) الفروق بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس الألكسثيميا

الألكسثيميا	اتجاه فروق الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
صعوبة تحديد المشاعر	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠	غير دال
	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠		
	الرتب المحايدة	٧				
صعوبة وصف المشاعر	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٣٤٢	غير دال
	الرتب الموجبة	٢	١.٥٠	٣.٠٠		
	الرتب المحايدة	٦				
التفكير الموجه نحو الخارج	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠	غير دال
	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠		
	الرتب المحايدة	٧				
نقص التخيل	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠	غير دال
	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠		
	الرتب المحايدة	٧				
توهم المرض	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٣٤٢	غير دال
	الرتب الموجبة	٢	١.٥٠	٣.٠٠		
	الرتب المحايدة	٦				
السلبية الانفعالية والاجتماعية	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٠٠	غير دال
	الرتب الموجبة	١	١.٠٠	١.٠٠		
	الرتب المحايدة	٧				
درجة كلية	الرتب السالبة	٠	٠.٠٠	٠.٠٠	١.٦٠٤	غير دال
	الرتب الموجبة	٣	٢.٠٠	٦.٠٠		
	الرتب المحايدة	٥				

يتضح من جدول (٧) ما يلي:

في بعد صعوبة تحديد المشاعر لا يوجد حالات قلت درجاتها في التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وفي حالة واحدة زادت درجات التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (١.٠٠) وهي غير دالة.

في بعد صعوبة وصف المشاعر لا يوجد حالات قلت درجاتها في التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وفي حالتين زادت درجات التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (١.٣٤٢) وهي غير دالة.

في بعد التفكير الموجه نحو لا يوجد حالات قلت درجاتها في التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وفي حالة واحدة زادت درجات التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (١.٠٠) وهي غير دالة.

في بعد نقص التخيل لا يوجد حالات قلت درجاتها في التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وفي حالة واحدة زادت درجات التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (١.٠٠) وهي غير دالة.

في بعد توهم المرض لا يوجد حالات قلت درجاتها في التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وفي حالتين زادت درجات التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (١.٣٤٢) وهي غير دالة.

في بعد السلبية الانفعالية والاجتماعية لا يوجد حالات قلت درجاتها في التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وفي حالة واحدة زادت درجات التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (١.٠٠) وهي غير دالة.

في الدرجة الكلية لا يوجد حالات قلت درجاتها في التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وفي ثلاث حالات زادت درجات التطبيق التتبعي عن التطبيق البعدي، وبلغت قيمة (Z) المحسوبة من هذه القيم (١.٦٠٤) وهي غير دالة.

وبذلك يتضح مما سبق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب القياسين البعدي والتتبعي للمجموعة التجريبية على مقياس الألكسثيميا.

وبذلك تشير هذه النتيجة إلى تحقق صحة الفرض الثالث للبحث الحالي، وهذه النتيجة تشير إلى بقاء أثر البرنامج الإرشادي التدريبي القائم على الوظائف التنفيذية الذي يهدف إلى خفض شدة مظاهر الألكسثيميا بسبب طبيعة الفنيات المستخدمة في هذا البرنامج، فمثلًا فنية التدريب والممارسة والنمذجة والتزود بالدافعية والتعزيز، وما تضمنه من عرض للسلوك المراد التدريب عليه، وإعطاء التغذية الراجعة ساهم في بقاء السلوك الذي تم التدريب عليه أكبر فترة ممكنة وبالتالي ساعد على استمرار أدائه حتى بعد الانتهاء من البرنامج.

كما يمكن تفسير بقاء أثر البرنامج إلى مدى حرص الأمهات على الاستمرار والالتزام بما تم تدريبهم عليه لمساعدة أبنائهن في تنمية الوظائف التنفيذية وهذا انعكس على خفض حدة الألكسثيميا.

كما أن الفرق بين القياسين القبلي والبعدي على المجموعة التجريبية وعدم وجود فروق بين القياسين البعدي والتتبعي على المجموعة التجريبية يشير إلى فعالية البرنامج واستمرار أثره فيما بعد، وبذلك يكون قد تحقق الهدف من البرنامج المستخدم في تأسيس سلوكات تمكن الطفل من تنمية مهارات الوظائف التنفيذية تمكنه من التخلص من أعراض الألكسثيميا في مختلف المواقف الحياتية.

توصيات الدراسة:

في ضوء ملاحظات الباحث أثناء تنفيذ البرنامج وما انتهت إليه الدراسة الحالية من نتائج يمكن للباحث أن يقترح التوصيات التالية:

١) الأخذ في الاعتبار أن كل طفل متلعثم حالة فريدة وهذا يسهل اختيار الأسلوب الأكثر فعالية في التعامل معه.

٢) مراعاة أن تكون خطة التدخل العلاجي مرنة تقبل التعديل من الأم والباحث دون الخروج عن البرنامج.

٣) عدم تكليف المتلعثم بواجبات يعجز عن تحقيقها.

٤) ضرورة مشاركة الأمهات في البرامج الإرشادية للتدريب على الوظائف التنفيذية، نظرًا لدورهم الحيوي في المساهمة في تنفيذ البرنامج ومتابعته.

٥) ضرورة مشاركة الوالدين في تغيير البيئة ومحتواها لتنمية الوظائف التنفيذية للتخلص من الألكسثيميا.

٦) إرشاد الوالدين والقائمين على تربية الطفل باتباع الأساليب التربوية في تنمية مهارات الوظائف التنفيذية لخفض حدة الألكسثيميا.

٧) لفت نظر القائمين على وضع المناهج والمقررات الدراسية بأن تتضمن تدريبات على مهارات الوظائف التنفيذية لكي تساهم في التخلص من مظاهر الألكسثيميا المختلفة لدى الأطفال وخاصة المتلعثمين.

المراجع

١. أحمد زكي صالح. (١٩٧٨). مقياس الذكاء المصور. القاهرة: الدار الوطنية للتوزيع والإعلان.
٢. ثناء عبد الودود عبد الحافظ. (٢٠١٦). الانتباه التنفيذي والوظائف التنفيذية. عمان: دار من المحيط للخليج للنشر والتوزيع.
٣. سهير محمود أمين عبد الله. (٢٠١٧). مقياس تقدير شدة اللجلجة. القاهرة: دار الأنجلو المصرية.
٤. عبد العزيز السيد الشخص. (٢٠١٣). اضطرابات النطق والكلام: خلفيتها، تشخيصها، أنواعها، علاجها، ط (٥). الرياض: مكتبة الصفحات الذهبية المحدودة.
٥. عبد العزيز الشخص وهيام فتحي. (٢٠١٣). بناء مقياس الوظائف التنفيذية للأطفال العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة. *مجلة كلية التربية– جامعة عين شمس، جزء٤، عدد٣٧، ٨٥٣–٩٠٠.*
٦. علاء الدين كفافي وفؤاد الدواش. (٢٠١١). مقياس تورنتو للألكسثيميا (البلادة الوجدانية). القاهرة: الأنجلو مصرية
٧. فاروق مصطفى جبريل. (٢٠١٩). اضطرابات التواصل بين التشخيص والتقييم والعلاج في ضوء الاتجاهات الحديثة. دمياط الجديدة: مكتبة نانسي.
٨. فاروق مصطفى جبريل. (٢٠٢٠). مقياس الألكسثيميا لطفل الروضة المتلعثم. دمياط: مكتبة نانسي.
٩. فاروق مصطفى جبريل. (٢٠٢٠). مقياس التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لطفل الروضة المتلعثم. دمياط: مكتبة نانسي.
١. محمد البحيري. (٢٠٠٩). إسهام بعض المتغيرات النفسية في التنبؤ بالألكسيثيميا لدى عينة من الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة الموهوبين موسيقيا. *مجلة دراسات نفسية. ١٩. ٨١٥ –٨٨٣.*
٢. هناء عزت عبد الجواد وأسماء حمزة عبد العزيز. (٢٠١٢). بنية عمليات الضبط التنفيذي: دراسة عاملية لاستبانة التقدير السلوكي للوظائف التنفيذية لدى شرائح عمرية من ٤– ١٦ سنة. *مجلة كلية التربية بالفيوم: جامعة الفيوم – كلية التربية، ع ١٢، ٢٥٤ – ٣٠٠.*

1. Agius, J. (2015). Fluency SIS: Smart intervention strategy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 193, 7-12.*
2. Anderson, J. D., & Wagovich, S. A. (2010). Relationships among linguistic processing speed, phonological working memory, and attention in children who stutter. *Journal of fluency disorders, 35(3), 216-234.*
3. Barkley, R. A. (2011). Barkley Deficits in Executive Functioning Scale (BDEFS). Guilford Press.
4. Baron, I. (2004). Delis-Kaplan executive function system. Child Neuropsychology, 10 (2), 147-152.
5. Blakey, E., & Carroll, D. J. (2015). A short executive function training program improves preschoolers' working memory. Frontiers in psychology, 6, 18-27.

6. **Blomgran, N. (2005). Intensive Stuttering Modification Therapy: Multidimensional Assessment of Treatment Outcomes. *Journal of Speech, Language and Hearing Research, (49), 1420- 1422*.**
7. **Bosshardt, H. G. (2006). Cognitive processing load as a determinant of stuttering: Summary of a research programme. *Clinical Linguistics & Phonetics, 20(5), 371-385*.**
8. **Carpenter, K. M., & Addis, M. E. (2000). Alexithymia, gender, and responses to depressive symptoms. *Sex Roles, 43(9-10), 629-644*.**
9. **Costelloe, S. E., Cavenagh, P., & Davis, S. (2015). Are there any differences in attention levels between children who stammer and children who do not stammer, and what are the implications for therapy?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 193, 300-301*.**
10. **Darrow, S. M., & Follette, W. C. (2014). A behavior analytic interpretation of alexithymia. *Journal of contextual behavioral science, 3(2), 98-108*.**
11. **Dawson, P., & Guare, R. (2004). The Guilford practical intervention in the schools series. Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention. USA: Guilford Press.**
12. **Delis, D. C. (2012). Delis-Rating of Executive Function (D-REF). Bloomington, MN: Pearson.**
13. **Denckla, M. (1996). A Theory and Model of Executive Function: A Neuropsychological Perceptive. In: Reid Lyod & Norman A. Krasnegor (Ed). Attention memory and Executive Function, Baltimore, Paul H. Brookers Publishing, Co, Inc. 263-278.**
14. **Diamond, A. (2012). Activities and programs that improve children's executive functions. *Current directions in psychological science*, 21(5), 335-341.**
15. **Eggers, K., De Nil, L. F., & Van den Bergh, B. R. H. (2012). The efficiency of attentional networks in children who stutter. *Journal Speech Language. Hear. Res. 55, 946–959*.**
16. **Eichorn, N., Marton, K., & Pirutinsky, S. (2018). Cognitive flexibility in preschool children with and without stuttering disorders. *Journal of fluency disorders, 57, 37-50*.**
17. **Elizabeth, P &Griffiths, S. (2010). Divided Attention in Fluency Disorder. USA: University of Florida.**
18. **Ezrine, G.A. (2010). Effects of language on the development of executive functions in preschool children. Doctor of Philosophy, Georgia state university.**
19. **Fasihi, R., Hasanzadeh, R., & Mahmoudi, G. (2019). Correlation between attachment style and alexithymia in university students. *Journal of Psychology and Behavioural Studies, 1(1), 11-17*.**
20. **Ghadampour, E., Samsami, P. N., Amraei, B., Padervand, H., & Soore, H. (2018). Compare cognitive flexibility, cognitive avoidance and alexithymia in male students with and without stuttering disorders. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry, 6(5): 41-54*.**
21. **Gioia, G. A., Isquith, P. K., Guy, S. C., & Kenworthy, L. (2000). Behavior rating inventory of executive function: BRIEF. Odessa, FL: USA: Psychological Assessment Resources.**

22. **Gkalitsiou, Z., Byrd, C., & Griffin, Z. (2020). Executive Control in Adults Who Stutter: The Antisaccade Task. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 1-12*.**
23. **Goldstein, S., Naglieri, J. A., Princiotta, D., & Otero, T. M. (2014). Introduction: A history of executive functioning as a theoretical and clinical construct. In Handbook of executive functioning (pp. 3-12). New York: Springer.**
24. **Hesse, C., & Floyd, K. (2008). Affectionate experience mediates the effects of alexithymia on mental health and interpersonal relationships. *Journal of Social and Personal Relationships, 25(5), 793-810*.**
25. **Jafar, S. (2020). Relationship between Executive Functions, Alexithymia and Anxiety Symptoms across Adolescence. *Lahore psychology, Department of Humanities, COMSATS Institute of Information Technology, 1-74*.**
26. **Linden, L. (2013). Cognitive Control and Stuttering, University Gent. https://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/063/359/RUG01-002063359_2013_0001_AC.pdf**
27. **Maricle D. E., Avirett E. (2012). The role of cognitive and intelligence tests in the assessment of executive functions, in Contemporary Intellectual Assessment: Theories, Tests, and Issues, 3rd Edn., eds Flanagan D. P., Harrison P. L. (New York: Guilford Press), 820–838.**
28. **Martin, M. M., & Bialystok, E. (2008). The development of two types of inhibitory control in monolingual and bilingual children. *Bilingualism, 11(1), 81-93*.**
29. **Mattila, A. (2009). Alexithymia in Finnish general population. Finland: Tampere University Press.**
30. **McCloskey, G. (2016). Executive Functions Scale (MEFS). USA: Schoolhouse Educational Services.**
31. **McGlenn, M. P. (2020). The relationship between psychological inflexibility, cognitive fusion, gender role conflict, and normative male alexithymia in a sample of cisgender males *(Order No. 13425254). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (2166838153)*.**
32. **Neumann, D., Malec, J. F., & Hammond, F. M. (2017). Reductions in alexithymia and emotion dysregulation after training emotional self-awareness following traumatic brain injury: A phase I trial. *The Journal of head trauma rehabilitation, 32(5), 286*.**
33. **Ntourou, K., Anderson, J. D., & Wagovich, S. A. (2018). Executive function and childhood stuttering: Parent ratings and evidence from a behavioral task. *Journal of fluency disorders, 56, 18-32*.**
34. **Ntourou, K., Conture, E. G., & Walden, T. A. (2013). Emotional reactivity and regulation in preschool-age children who stutter. *Journal of fluency disorders, 38(3), 260-274*.**
35. **Ofoe, L. C., Anderson, J. D., & Ntourou, K. (2018). Short-term memory, inhibition, and attention in developmental stuttering: A meta-analysis. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 61(7), 1626-1648*.**
36. **Panayiotou, G., Leonidou, C., Constantinou, E., & Michaelides, M. P. (2018). Self-Awareness in alexithymia and associations with social anxiety. *Current Psychology, 1-10*.**

37. **Rad, B. K., Zargar, Y., & Honarmand, M. M. (2014). Effectiveness of emotional intelligence training on alexithymia of male students. *Jentashapir Journal of Health Research, 5(5), 1-14*.**
38. **Rocha, M. S., Yaruss, J. S., & Rato, J. R. (2019). Temperament, executive functioning, and anxiety in school-age children who stutter. *Frontiers in psychology, 10, 1-14*.**
39. **Santorelli, G. D., & Ready, R. E. (2015). Alexithymia and Executive Function in Younger and Older Adults. *The Clinical Neuropsychologist, 29(7), 938–955*.**
40. **Shannon, B. C., & Tollman, S. G. (1994). A neuropsychological examination of multiple sclerosis and its impact upon higher mental functions. *South African Journal of Psychology, 24(3), 152-162*.**
41. **Sifneos P. E. (1996). Alexithymia: past and present. *The American journal of psychiatry, 153(7), 137–142*.**
42. **Smolka, D., (2002). Influence of Visual Echo and Visual Reverberation on Speech Fluency in Stutters, *International Journal of Rehabilitation Research, 19, 129-135*.**
43. **Sudikoff E. L., Bertolin M., Lordo D. N., Kaufman D. A. S. (2015). Relationships between executive function and emotional regulation in healthy children. J. Neurol. Psychol. S, 8. [Google Scholar]**
44. **Sugiura, M., Friston, K. J., Willmes, K., Shah, N. J., Zilles, K., & Fink, G. R. (2007). Analysis of intersubject variability in activation: an application to the incidental episodic retrieval during recognition test. *Human brain mapping, 28(1), 49-58*.**
45. **Taylor, G. J., Bagby, R. M., & Parker, J. D. (2003). The 20-Item Toronto Alexithymia Scale. IV. Reliability and factorial validity in different languages and cultures. *Journal of psychosomatic research, 55(3), 277–283*.**
46. **Traverso, L., Viterbori, P., & Usai, M. C. (2015). Improving executive function in childhood: evaluation of a training intervention for 5-year-old children. Frontiers in psychology, 6, 1-14.**
47. **Vermeulen, N., Domachowska, I., & Nielson, K. A. (2018). Memory and executive functions. Alexithymia: Advances in research, theory, and clinical practice, 78-89, In Luminet, O., Bagby, R. M., & Taylor, G. J. (Eds.). (2018). Alexithymia: advances in research, theory, and clinical practice. Cambridge University Press.**
48. **Yairi, E., Ambrose, N. G., Paden, E., & Throneburg, R. (1996). Predictive factors of persistence and recovery: Pathways of childhood stuttering. *Journal of Communication Disorders, 29, 51–77*.**
49. **Zhang, L., Zhu, C., Ye, R., Cao, Z., Tian, Y., Yang, P.,& Wang, K. (2011). Impairment of conflict processing in alexithymic individuals. *Neuroscience Letters, 504(3), 261-264*.**
50. **Zhu, X. Z., Wang, X. Y., Huang, Y., Yao, S. Q., & Tang, H. B. (2006). A Comparative Study of Wisconsin Card Sorting Test in Individuals with Different Degrees of Alexithymia. *Chinese Journal of Clinical Psychology, 14(2), 132*.**