مجلة كلية الآداب بقنا (دورية أكاديمية علمية محكمة)

الانتباه والذاكرة كمنبئين باضطراب الطلاقة البادئ في الطفولة كما يدركه الوالدين لدى عينة من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية

د. حسين أبو المجد سيد عويضه

مدرس بقسم علم النفس

كلية الآداب– جامعة جنوب الوادي

DOI: 10.21608/qarts.2022.150806.1468

مجلة كلية الآداب بقنا – جامعة جنوب الوادي – العدد ٥٤ (الجزء الأول) يناير ٢٠٢٢

الترقيم الدولي الموحد للنسخة المطبوعة ISSN (Print): 1110-614X

الترقيم الدولي الموحد للنسخة الإلكترونية ISSN (Online): 1110-709X

موقع المجلة الإلكتروني: https://qarts.journals.ekb.eg

الانتباه والذاكرة كمنبئين باضطراب الطلاقة البادئ في الطفولة كما يدركه الوالدين لدى عينة من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التحقق من العلاقة بين الانتباه والذاكرة واضطراب الطلاقة البادئ في الطفولة كما يدركه الوالدين لدى عينة من ذوي صعوبات التعلم الأكاديمية، بالإضافة إلى الكشف عن الفروق في اضطراب الطلاقة التي تعزو إلى الجنس ومحل الإقامة وترتيب الطفل بين إخوته، وأخيرًا هدفت الدراسة إلى الوقوف على إسهام الانتباه والذاكرة في التنبؤ باضطراب الطلاقة، أُجريت الدراسة على عينة مكونة من ٦٠ طفلًا وطفلة ممن لديهم صعوبة أو أكثر من صعوبات التعلم الأكاديمية بمراكز التدخل المبكر في محافظة قنا، طبق الباحث مقياس الوظائف المعرفية (الانتباه والذاكرة) من إعداد (محمود سيد، ٢٠١٧) على هؤلاء الأطفال، وأعد الباحث مقياسًا لاضطراب الطلاقة كما يدركه الوالدين وتم تطبيقه على أحد والدي هؤلاء الأطفال، وقد كشفت نتائج الدراسة عن وجود علاقة سلبية دالة إحصائية بين الانتباه والذاكرة واضطراب الطلاقة، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين في اضطراب الطلاقة في اتجاه الذكور، ولم يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفقًا لمحل الإقامة أو ترتيب الطفل بين إخوته، وأخيرًا كشفت النتائج عن إسهام الانتباه والذاكرة في التنبؤ باضطراب الطلاقة.

الكلمات المفتاحية: الانتباه؛ الذاكرة؛ اضطراب الطلاقة؛ صعوبات التعلم الأكاديمية.

مقدمــة

يشير مصطلح صعوبات التعلم إلى الأطفال الذين يظهرون تباينًا ملحوظًا بين ذكائهم المقاس وإنجازهم الأكاديمي؛ فهؤلاء الأطفال على الرغم من ذكائهم الطبيعي لكن لديهم صعوبة واضحة في التعلم تظهر في تحصيلهم (Reid, Donaher, 2005 ,Healey)، ويتم تشخيص الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم إذا كانت القدرة على تخزين المعلومات أو معالجتها أو إعادة إنتاجها تؤدي إلى مشاكل أكاديمية أو اجتماعية بسبب انقطاع الإنجاز والتحصيل الدراسي (Gettinger & Koscik, 2001; NCLD, 2002).

وحظيت الوظائف المعرفية مثل الانتباه والذاكرة فى صعوبات التعلم باهتمام كبير من قبل الباحثين فى مجال علم النفس فى السنوات الأخيرة، وقد أشار كثير من الباحثين ذوي التوجه المعرفي إلى وجود اضطرابات متنوعة فى العمليات المعرفية الأساسية المسئولة عن اكتساب المعرفة والتوافق الدراسي للتلاميذ فى المرحلة الإبتدائية وخصوصًا الانتباه والإدراك، وتكوين المفاهيم، والذاكرة وحل المشكلات، وقد أكد باحثون آخرون على وجود خلل فى ميكانيزمات المعالجة المعرفية والإدراك والتقييم والتنظيم، والتنسيق (ميرفت شوقى،٢٠٠٠، ٣).

وترتبط العمليات المعرفية بطريقة اكتساب المعلومات للحصول على المعرفة والاحتفاظ بها في الذاكرة وإعادة استخدامها وتشمل الانتباه، والإدراك، والتذكر، والتفكير، وحل المشكلات، والتعلم، والفهم والتكرار اللغوي للمقاطع مع القدرة على التذكر والحفظ واسترجاع الأشياء عن طريق الإدراك السمعي والصوتي (ثناء الضبع، ٢٠٠٧)، ويؤدي الانتباه دورًا رئيسًا في نمو الأطفال، ويؤدي ضعف الانتباه إلى وضع الأطفال في في مستوى غير مناسب عند تعلم مهارات اجتماعية ومعرفية ولغوية جديدة (Allen & Courchesne, 2001). ويقلل نقص الانتباه من المشاركة النشطة في

التفاعلات الاجتماعية المبكرة أو يغيرها بطريقة أخرى، مما يحد من فرص التعلم الاجتماعي واللغوي (Doussard-Roosevelt, Joe, Bazhenova, & Porges, 2003; Lord, Merrin, Vest, & Kelly, 1983) وهو ما جعل الباحثين يؤكدون أن الانتباه شرط ضروري لحدوث أي تعلم (Garcia, 2016).

وقد حظي دور الذاكرة في الفصل الدراسي باهتمام كبير في الأدبيات السابقة، مما يدل على أهمية عمليات الذاكرة للمهارات الأكاديمية الهامة مثل الرياضيات والقراءة، وبالنسبة للأطفال في سن المدرسة تصبح الذاكرة مفتاحًا للنجاح الأكاديمي في العديد من مجالات المواد الدراسية (مثل القراءة والكتابة والتهجئة والرياضيات) والمهام المختلفة التي يواجهها الأطفال في سن المدرسة (Alloway, Alloway, 2010, Peng et al., 2018)، وتسهم الذاكرة من خلال دورها في دعم العمليات المعرفية العليا، بما في ذلك التعلم والتذكر والتخطيط والاستدلال وفهم اللغة والقدرات الرياضية والمعالجة المكانية (Baddeley, 2003; Raghubar et al., 2010; Logie, 2011) وعندما تضعف الذاكرة تظهر مجموعة من صعوبات التعلم ومشكلات النمو لدى الأطفال، ويمكن أن تؤدي إلى تحديات وظيفية لدى البالغين كما أن العجز في الذاكرة يمكن أن يعيق التقدم الأكاديمي. (Jeffries & Everatt, 2004; Gathercoleet al., 2008; Brandenbur et al., 2018).

وتظهر اختلالات الذاكرة في عدم القدرة على تذكر أو استدعاء ما سمعه الطفل أو رآه مما يؤثر فى تعلم القراءة أو ممارستها وتطور اللغة والتهجئة والكتابة والحساب (زيدان السرطاوى؛ وعبدالعزيز السرطاوى ، ١٩٨٨؛ الطاهر مجاهد؛ ومصباح الطاهر ،٢٠١٥، ١٣٧).

وينمي التواصل العمليات الأساسية كالإدراك والانتباه والتفكير والتخيل والتذكر، كما أنها عمليات أساسية فى حدوث التواصل الجيد، وبذلك قامت العديد من الدراسات

لتنمية مهارات التواصل مما أدى فى غالبيتها إلى التأثير إيجابيًا على العمليات العقلية البسيطة (أمال عبد السميع ، ٢٠٠٣، ١٢). واضطرابات التواصل تسمية عامة وتشمل جميع أنواع الاضطرابات، ويندرج تحتها اضطرابات النطق والكلام واللغة والصوت والطلاقة، ولعل السبب فى تسميتها بالاضطرابات هو مصدرها وهو اضطراب أعضاء الجهاز النطقى مما يؤثر على نطق بعض الحروف (عادل أبو عاصى، ٢٠١١، ٥٥).

سُمي اضطراب الطلاقة البادئ في الطفولة حاليًا باضطراب التلعثم سابقًا وتم استبداله بالمصطلح الحالي، كما تم وصفه في الدليل التشخيصي والإحصائي الإصدار الخامس في مجموعة اضطرابات التواصل، ويعد من أكثر اضطرابات التواصل انتشارا حيث يحدث في جميع الثقافات والمستويات المختلفة إلا أن هناك تفاوت في نسبة حدوثها، كما أنه الأكثر خطورة، وذلك لأنه اضطراب متعدد الأبعاد له جوانب متباينة في المشاعر والأفكار والسلوكيات والتفاعل مع الآخرين، وأيضًا مفهوم الفرد لذاته والتي تؤدي إلى ظهور مشكلات كثيرة وتكون مشاعر انفعالية مثل الشعور بالحرج والإحباط والتعصب، مما يؤثر على مستقبل الطفل وإنجازه الأكاديمي.(إيهاب الببلاوي، ٢٠٠٥، ٢٨٠، Maguire, Yeh, & Ito, 2012)

يتميز اضطراب الطلاقة بالتكرار أو إطالة الأصوات أو المقاطع بشكل متكرر وأنواع أخرى من اختلالات الكلام، بما في ذلك الكلمات المقطوعة (مثل التوقفات داخل كلمة)، أو التوقف المسموع أو الصامت (أي التوقفات المملوءة أو غير المملوءة في الكلام)، الطوافات (أي استبدال الكلمات لتجنب الكلمات الإشكالية)، والكلمات المنتجة مع زيادة التوتر الجسدي، وتكرار الكلمة الكاملة أحادية المقطع (APA, 2013, 45).

وهناك بعض الجوانب المرتبطة بالمظاهر الانفعالية والمشاعر المرتبطة بالطلاقة والتي تساعد الفرد في إعادة البناء المعرفي ودراسة بعض المحددات التي

تساعد في التنبؤ باضطراب الطلاقة (Murphy, Yaruss, Quesal, 2007)، وظهور اضطراب الطلاقة لدى الأطفال يؤثر ليس فقط على الفرد في حياته العامة وإنما يؤثر بشكل كبير على إنجازه الأكاديمي والتحصيلي، كما أن تأخر علاج التلعثم قد يؤدي إلى مزيد من التدهور مما يؤثر على التفاعل الاجتماعي والأداء المدرسي والمهني (Pesak, et al., 2006).

مشكلة الدراسة :

إن تناول موضوع العمليات المعرفية (الانتباه والذاكرة) كمشكلة أصبح مسألة مُلحة، حيث بات من الواضح أن عملية التعلم والتحصيل تتطلب انتباهًا إراديًا مركزًا وفعالاً من التلاميذ فى كافة مراحلها، فالانتباه يؤثر فى الوظائف العقلية العليا (كالإدراك والتذكر والتفكير) التى يعمل فى إطارها، وعليه تتوقف فاعليتها فى استيعاب المادة التعليمية والاحتفاظ بها واسترجاعها، كما أن اضطرابات التواصل بشكل عام تظهر بشكل واضح فى المرحلة الإبتدائية، لما فى هذه المرحلة من تواصل مع الأقران كمرحلة أولية فى العملية التعليمية وانخفاض التحصيل والمشكلات الدراسية التي يمكن أن تعرقل عملية التواصل الجيد.

حيث تُعد صعوبات التعلم من أبرز المشكلات في مجال ذوي الاحتياجات الخاصة، وأسرعها تطورًا بسبب اهتمام المختصين بمشكلات الأطفال، بل وأكثرها غموضًا حيث اختلفت الدراسات الأجنبية والعربية في تقديرها لنسبة الأطفال ذوي صعوبات التعلم في المرحلة الابتدائية (محمود أحمد,٢٠١٥، ١٢)، فالأطفال ذوى صعوبات التعلم غالبًا ما يعانون من مشكلات فى الانتباه، وإحدى العوامل التي تسهم في ظهور اضطراب الطلاقة هي ضعف الانتباه ومع ذلك، هناك القليل من الأدلة التي

تستكشف دور الانتباه لدى الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطلاقة (Gosselin and Ward, 2019).

ويمهد الانتباه لعمليات الإدراك والذاكرة والتفكير وحل المشكلات (Fallen & Umansky,1985) وتؤدى الذاكرة دوراً مهماً فى مختلف مجالات السلوك الإنسانى مثل الحديث، والكتابة، والقراءة، والاستماع، وممارسة الأعمال والمهارات المختلفة، حتى فى السير فى الشوارع وبين الطرقات، بل تمتد أهمية الذاكرة إلى ممارسة بعض أنواع من السلوك التى تعبر عن مظاهر حياتنا الخاصة مثل تناول الطعام أو إرتداء الملابس، فى كل هذه المواقف نحتاج إلى الذاكرة فى أبعادها المختلفة لكى نوجه سلوكنا إلى الوجهة الصحيحة (أنور الشرقاوى، ٢٠٠٣، ١٦١).

يحدث اضطراب الطلاقة في بداية الطفولة في عمر ٦ سنوات، ويتراوح العمر في البداية من ٢ إلى ٧ سنوات، تبدأ حالات الخلل في اللغة تدريجيًا، مع تكرار الحروف الساكنة الأولية، أو الكلمات الأولى من العبارة، أو الكلمات الطويلة، ويتعارض اضطراب الطلاقة مع التحصيل الدراسي، وتختلف شدة الاضطراب من موقف إلى آخر، وغالبًا ما يكون أكثر حدة عندما يكون هناك ضغط خاص للتواصل (على سبيل المثال، تقديم تقرير في المدرسة، أو إجراء مقابلة عن وظيفة). غالبًا ما يكون اضطراب الطلاقة غائبًا أثناء القراءة الشفوية أو الغناء أو التحدث إلى الجماد أو الحيوانات الأليفة (APA, 2013, 45:46).

يزداد انتشار اضطراب الطلاقة (التعلثم) بين الذكور أكثر من الإناث، ويرجع ذلك إلى عملية تكوين الغمد النخاعي التي تتم فيها تغطية المحاور العصبية بغطاء واق والمسئولة عن نقل النبضات بكفاءة وسرعة إلى مراكز الكلام بالمخ تتم بشكل أفضل لدى الإناث عن الذكور (سهير أمين، ٢٠٠٥، ٣٤)، وينتشر اضطراب التلعثم بنسبة ٥٪ إلى ١٥٪ في الأطفال من عمر سنتين وحتى ١٥ سنة ويحدث بنسبة ١٪ إلى ٣٪

لدى الأفراد البالغين، ويصيب الذكور أكثر من الإناث، وفي مصر بدأت تزداد نسبة انتشار اضطراب الطلاقة في الذكور أكثر من الإناث بمعدل (٢ : ١) (أمال الفقي، ١٩٩٧)، أما في دراسة محمد النحاس (٢٠٠٦) ودراسة اندرسون وشامس (Anderson & Shames,2006) بلغت نسبة انتشار الاضطراب في الذكور مقابل الإناث (٣: ١)، وعادة لا يتم تشخيص الأفراد باضطراب الطلاقة أو لا يبدءون العلاج حتى سن ٨ سنوات أو في مرحلة المراهقة (Ward & Scaler, 2011).

ويمكن أن يترافق اضطراب الطلاقة مع اضطراب نقص الانتباه وفرط النشاط (Alm, 2007) وصعوبات التعلم (Wiig & Semel, 1984)، وحتى الوقت الراهن لم يستدل العلماء على سبب واضح ومحدد لاضطراب الطلاقة ولا يزال البحث في أسبابه مستمرًا، ربما تكمن أسبابه في عوامل داخلية مثل الموروثات الجينية والخصائص الشخصية والقدرات الادراكية والقدرة على معالجة المعلومات والتي منها الذاكرة والانتباه والادراك الحسي والتعليل (Gullam, Marquart, Mrtin, 2000).

وقد أثارت العديد من الدراسات حول عمليات الانتباه والذاكرة دورًا مهمًا في حدوث اضطراب الطلاقة (Bajaj, 2007)، وتؤدي الوظائف المعرفية العامة مثل الذاكرة والانتباه والوظائف التنفيذية دورًا غير واضح حتى الآن في التباين اللحظي والتعبير الظاهري لاضطراب الطلاقة (Spencer & Weber, 2014; Pelczarski & Yaruss, 2016; Smith & Weber, 2017)، وبالرغم من ذلك إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي تناولت العوامل المنبئة باضطراب الطلاقة، وأيضًا الفروق في نسب الانتشار بين الجنسين، هذا ما دفع الباحث لإجراء هذه الدراسة.

ومن هنا تحاول الدراسة الYاجابة على الأسئلة الآتية:

١- هل يوجد ارتباط دال إحصائيًا بين وظيفتي الانتباه والذاكرة واضطراب الطلاقة؟

٢- هل يختلف اضطراب الطلاقة باختلاف (الجنس- محل الإقامة- ترتيب الطفل بين الأبناء)؟

٣- هل تسهم وظيفتا الانتباه والذاكرة في التنبؤ باضطراب الطلاقة؟

أهمية الدراسة:

تتلخص أهمية الدراسة الحالية في ما يلى:

١- أهمية المرحلة العمرية التى ستتم الدراسة عليها وهى مرحلة الطفولة المتأخرة وخاصة أن الدراسة تعتمد على عينة من ذوي صعوبات التعلم.

٢- أهمية الدراسة أيضًا تعزو للوظائف المعرفية التي تشهد نموًا سريعًا فى هذه المرحلة العمرية، إلى جانب ملاحظة اضطراب الطلاقة الذي يمكن أن يظهر فيها.

٣- الاستفادة من نتائج هذه الدراسة فى إعداد برامج لتنمية مهارات التواصل وخفض اضطراب الطلاقة لدى الأطفال عامة ولدى ذوي صعوبات التعلم على وجه الخصوص.

٤- تبصير المهتمين فى مجال التربية والتعليم وعلى رأسهم الوالدين، والمعلمين، وأصحاب القرار بضرورة إتخاذ التدابير الملائمة فى كيفية التعامل معهم.

٥- حداثة الموضوع حيث إنه فى حدود علم الباحث لا يوجد دراسات جمعت بين مفاهيم الدراسة (الانتباه والذاكرة – اضطراب الطلاقة – ذوي صعوبات التعلم).

٦- الفائدة العلمية والتطبيقية وهي الاستفادة من نتائج الدراسة فى إعداد برامج لعلاج الأفراد المصابين باضطراب الطلاقة عن طريق تنمية بعض الوظائف المعرفية (الانتباه–الذاكرة) لهم.

أهداف الدراسة

تتلخص أهداف الدراسة فيما يلى :

١- الكشف عن العلاقة بين وظيفتي الانتباه والذاكرة واضطراب الطلاقة.

٢- الكشف عن الاختلاف في اضطراب الطلاقة الذي يُعزى إلى (الجنس- محل الإقامة- ترتيب الطفل بين الأبناء).

٣- الكشف عن اسهام وظيفتي الانتباه والذاكرة بالتنبؤ باضطراب الطلاقة.

مفاهيم الدراسة والإطار النظرى

الوظائف المعرفية :

تشمل الوظائف المعرفية مجموعة واسعة من العمليات العقلية العليا، من المهام البسيطة للإحساس والإدراك والانتباه إلى المهام المعقدة مثل الذاكرة والتعلّم واستخدام اللغة وحل المشاكل والتفكير واتخاذ القرار، ويتبنى الباحث وظيفتين من أهم الوظائف المعرفية هما (الانتباه والذاكرة).

وتعرف الوظائف المعرفية بأنها تلك الوظائف العقلية التي تسمح بالاكتساب والمعالجة واستعمال المعارف وتكييف الفرد مع محيطة (Novart, 2006, 8)، وتعرفها ألفت كحلة (٢٠١٢، ٥٤) بأنها عبارة عن قدرات عقلية وينجم عن قدرة الكائن البشرى على معالجة الرموز والمفاهيم واستخدامها بطرق متنوعة تمكنه من حل المشكلات التى يواجهها في المواقف التعليمية والحياتية المختلفة .

أولًا وظيفة الانتباه

يرى كولب (Kolb,2002, 537) أن الانتباه قدرة الفرد على استخلاص فكرة والتعرف عليها، بينما يعرف الانتباه بأنه عملية معرفية تنطوي على تركيز الانتباه على مثير من بين عدة مثيرات من حولنا (عدنان يوسف، ٢٠٠٤، ٦٨)، في حين عرف

سامى عبد القوى (٢٠١١، ١٨٠) الانتباه بأنه تركيز الوعي على منبه (أو بعض المنبهات) واستبعاد المنبهات الأخرى الموجودة فى نفس اللحظة، بما يمكن الفرد من فهم هذا المنبه فهمًا جيدًا .

ويتمثل اضطراب الانتباه في أنه اضطراب يمس قدرة الفرد على التركيز وانتقاء المثيرات وثيقة الصلة بموضوع الانتباه، يظهر في جملة من الأعراض المعرفية والانفعالية تتمثل في عجز واضح لدى المصاب في واحد أو أكثر من المجالات التالية: تنظيم الطاقة في العمل، دعم الانتباه والتركيز، ودعم الطاقة والجهد، وتسيير الاضطرابات الانفعالية، واستعمال ذاكرة العمل واستدعاء الذكريات (زكية بن عربة ، ٢٠١٠، ٦) .

وبناءً على ما سبق يعرف الباحث الانتباه بأنه "هو عملية معرفية تعكس قدرة الفرد على استقبال وانتقاء وتركيز واختيار المثيرات المختلفة، وتتباين تلك القدرة من فرد لأخر حسب ظروف خاصة.

ويعرف إجرائيًا بأنه قدرة الشخص على ملاحظة وتتبع المثيرات المختلفة.

ثانيًا وظيفة الذاكرة

تعرف الذاكرة بأنها عملية عقلية تعتمد على قدره الفرد على استرجاع ما تم تخزينه فى الماضى من خبرات وذكريات ولو كانت قصيرة أو بعيدة على ضوء الاختبار المعد لهذه الدراسة (Richard, 2002)، ويعرف اندراید؛ وماى (Andrada, May,2004) الذاكرة بأنها قدرة الفرد على استرجاع معلومات من خبراته السابقة، والذاكرة هي نظام معرفي يستوعب القدرة على ترميز المعلومات والحفاظ عليها ومعالجتها واسترجاعها بطريقة عابرة (Roux and Uhlhaas, 2014).

وبناءً على ما سبق يعرف الباحث الذاكرة بأنها "عملية معرفية تعكس قدرة الفرد على معالجة المثيرات وتخزينها وتختلف تلك القدرة من فرد لأخر حسب ظروف خاصة".

وتعرف الذاكرة إجرائيًا بأنها قدرة الشخص على الاحتفاظ بالمعلومات فترات زمنية متباينة.

أنواع الذاكرة

تنقسم الذاكرة من حيث المدة إلى الذاكرة قصيرة الأمد والذاكرة بعيدة الأمد، وتتصف الذاكرة لدى هؤلاء الأطفال ذوي صعوبات التعلم بسرعة فقد المعلومات، كما أنه يمكن تصنيف الذاكرة من حيث المعالجة إلى سمعية وبصرية وحسية، ومن سمات الذاكرة السمعية لدى هؤلاء الأطفال ذوي صعوبات التعلم صعوبة تذكر ما قد سمعوه من أرقام أو كلام أو تعليمات أو شرح ونحوه، أما مشكلة الذاكرة البصرية فتظهر على شكل صعوبة في تذكر ما قد شاهدوه كطريقة الحل أو كتابة الكلمات أو غيرها من متطلبات الدراسة، بينما تظهر صعوبات التعلم المرتبطة بالذاكرة الحسحركية في عدم قدرة الطفل على تذكر ما لمسه أو ما قامت به يده من حركة (جلاء أحمد ، ٢٠٠٧، ٢٣).

العمليات الأساسية فى الذاكرة :

أما بالنسبة للعمليات التى تتضمنها الذاكرة، أو المراحل التى يشملها هذا النظام، فقد تبين أن الذاكرة تتضمن ثلاث عمليات، أو تمر بثلاث مراحل أساسية وهى :

١-**عملية التحويل الشفرى (الترميز):** وهى العملية التى بواسطتها يتم تكوين إثار الذاكرة التى تعمل على بقاء المعلومات فى الذاكرة، وتعتبر عملية التحويل الشفري أو التشفير أولى العمليات التى يمارسها الفرد بعد عملية إدراك عناصر المعلومات التى

تعرض عليه أو يتعرض لها فى المواقف المختلفة، حيث يتم فى هذه المرحلة تحول وتغير شكل المعلومات من حالتها الطبيعية التى تكون عليها حينما تعرض على الفرد إلى مجموعة صور أو رموز أى تتحول إلى شفرة لها مدلول خاص يتصل بهذه المعلومات، ويميز الباحثون بين نماذج شفرة الذاكرة على النحو التالى :

أ- **الشفرة البصرية:** ويمثل عنصر المعلومات فى الذادكره بواسطة مظهره البصرى الدال عليه.

ب- **الشفرة السمعية:** حيث يمثل عنصر المعلومات فى الذاكرة بواسطة مظهره السمعي الذي يدل عليه، أو بما يدل عليه سماع اسمه .

ج- **الشفرة اللمسية:** حيث يمثل عنصر المعلومات فى الذاكرة بواسطة خاصية اللمس التى تميزه عن غيره من العناصر .

د- **شفرة دلالة اللفظ:** حيث يمثل عنصر المعلومات فى الذاكرة بواسطة المعنى الذى يدل عليه (أنور الشرقاوى، ٢٠٠٣).

والذاكرة الجيدة هى نتيجة لتفاعل عدد من العوامل مثل (البنية المعرفية، الاستراتيجيات المعرفية، ما وراء الذاكرة، الدافعية) (William, 2004, 490).

النظريات المفسرة للوظائف المعرفية (الانتباه والذاكرة)

نظرية القدرة غير المحدودة

أكد جاردنر (Gardener) أن الافراد لديهم القدرة على معالجة المعلومات من خلال مجموعة من القنوات المتوازية، وان هذه القدرة غير محدودة، كما تشير النظرية إلى أن الدماغ لدية القدرة الكافية على الانتباه لعدد كبير من المثيرات وإجراء المعالجة اللازمة في الذاكرة العاملة (عدنان يوسف، ٢٠٠٤، ٧٨).

النظرية المعرفية لمعالجة المعلومات

هي إحدى النظريات المعرفية الحديثة، وتختلف عن النظريات المعرفية القديمة؛ حيث إنها لم تكتفِ بوصف العمليات المعرفية التي تحدث داخل الإنسان فحسب، وإنما حاول توضيح وتفسير آلية حدوث هذه العمليات ودورها في معالجة المعلومات وإنتاج السلوك، إن علماء ومنظري نظرية معالجة المعلومات لا يهتمون بالظروف الخارجية، إنما ينصب تركيزهم على العقل الذي هو نظام معالجة المعلومات كما يرون، وهو المسؤول عن ربط المعارف الجديدة بالسابقة وترتيبها وتنظيمها وجعلها ذات معنى، لذا تركز نظرية معالجة المعلومات على كيفية انتباه المتعلمين للأحداث البيئية وترميز المعلومات التي يمكن تعلمها وربطها بالمعارف في الذاكرة وتخزين المعرفة الجديدة واسترجاعها عند الحاجة (schunk,2012).

نظرية العبء المعرفي

يعني مصطلح العبء المعرفي الكمية الكلية من النشاط العقلي في الذاكرة العاملة في وقت معين، والعامل الرئيسي الذي يكون العبء المعرفي هو عدد العناصر التي يتوجب الانتباه إليها، إذ إن هناك ما يشبه العتبة التي تتكون من عدد العناصر المعرفية التي لا تستطيع الذاكرة تجاوزها، فعندما تكون العناصر المعرفية الواجب تذكرها ما بين (٥ – ٨) عناصر، فإن المهمة تكون قابلة للتذكر إذا بذل المتعلم بعض الجهد، ولكن عندما يبلغ عددها أكثر من (١٠) عناصر فإن المهمة ستكون صعبة عند الكثير من المتعلمين ويفشل التعلم، وقد تكمن الصعوبة في فهم بعض المواد في المعلومات نفسها التي يجب على المتعلم التعرف والانتباه إليها وضمها إلى معرفته السابقة، أو قد تكون في الطريقة التي تُعرض بها المادة التعليمية ممّا يتسبب في صعوبة المادة، وهذان العاملان يكونان مصادر العبء المعرفي. (حسين أبو رياش، ٢٠٠٧، ١٩٤.(Pouw, Rop, Koning, Paas. 2019)

كانت بحوث ميلر وبحوث بادلي عام ١٩٥٠، عن الذاكرة العاملة من أهم البحوث التي استندت إليها النظرية (Elliott, Stephen, Alexander & Frey, 2009, 2)، وقد طور جون سويلر (Sweller) نظرية العبء المعرفي وذكر فيها أن المعرفة لدى المتعلم تنقسم إلى نوعين: معرفة أساسية وهي معرفة تطورت وتم اكتسابها من جيل لآخر، مثل التحدث بلغة الأم وتكوين العلاقات الاجتماعية، وبعض الاستراتيجيات التي يستخدمها الفرد لحل المشكلات، فهي معرفة أساسية مكتسبة من غير جهد أو تعلم مباشر من الفرد، ومعرفة ثانوية وهي التعلم المقصود الذي يقوم به المتعلم، ويتطلب منه جهدًا لاكتسابه، وقد اهتمت النظرية بهذا النوع من المعرفة، وأنه يقوم على مبدأ التنظيم المعرفي، ومبدأ تخزين المعلومات. (Sweller, 1988; Kirschner, Sweller, Kirschner, 2018; Güney, 2019; Jeroen & Kirschner, 2020).

تفترض نظرية العبئ المعرفي أن في العقل ذاكرة قصيرة المدى ومحدودة السعة (عاملة) تستقبل وتعالج عناصر محدودة من المعلومات، وهناك ذاكرة طويلة المدى ودائمة ذات سعة غير محدودة تخزن فيها المعلومات بعد معالجتها، وأن الذاكرة المؤقتة تشارك في فهم المعلومات وترميزها في الذاكرة الدائمة، وإذا ذادت المعلومات التي تتلقاها الذاكرة المؤقتة في نفس الوقت فإن ذلك يؤدي إلى حمل ذهني زائد على المتعلم وبالتالي يفشل التعلم (Ginns & Leppink, 2019, Sweller, 2019).

نظرية شنايدر وشيفرين (Schneider & Shiffrin, 1977)

حاولت نظرية شنايدر وشيفرين أن تجمع بصورة نظرية وتجريبية بين الانتباه والذاكرة ونتج عن ذلك نموذج شيفرين واتكنسون للانتباه والذاكرة shiffrin & (Atkenson) الذي يؤكد على أن بناء المعلومات التي يتلقاها الفرد عبر الأجهزة الحسية في الذاكرة تعتمد على:

- الانتباه للمعلومات الآتية من الأجهزة الحسية.
- الكيفية التي يتم من خلالها التعامل مع تلك المعلومات.

إذن بتعرض الفرد في كل لحظة إلى كمية من المثيرات والمعلومات التي يتعامل معها من خلال الحواس تدخل إلى جهاز الذاكرة الحسية في شكل انطباع حسي، وهذا الانطباع سيختفي إذا لم يتم الانتباه له خلال لحظات، والانتباه لهذه المعلومات الحسية سوف يجعلها تنتقل إلى جهاز الذاكرة قصيرة المدى الذي يُخزن فيه كل المعلومات والخبرات التي ينتبه إليها الفرد في وقت محدد (كاظم الكعبي، ٢٠٢١، ٦٦: ٦٧).

يرى الباحث أن هناك تكامل في تفسير الوظائف المعرفية لدى الأشخاص وخاصة وظيفتا الانتباه والذاكرة وذلك لأنهما يعدا مركزًا للوظائف المعرفية الأخرى، ولا يمكن أن تتم تلك العمليات بدون المرور بوظيفتي الانتباه والذاكرة، كما أن اكتساب الطفل للفهم والمعرفة وتطوير اللغة والصياغات اللفظية لديه يعتمد بشكل كبير على الانتباه لكل المثيرات اللغوية واللفظية التي تحدث من حوله والاحتفاظ بها فترة زمنية واستدعائها بشكل صحيح في المواقف المطلوب فيها ظهور ذلك.

ثانياً: اضطراب الطلاقة البادئ في الطفولة (التلعثم)

Childhood–Onset Fluency Disorder (Stuttering)

عُرِفَ اضطراب الطلاقة البادئ في الطفولة بمسميات كثيرة ومتعددة تم وصفها وذكرها سابقا مثل التهتهة، واللجلجة، والتأتاة، والتلعثم وجميعها تشمل نفس المعنى مع اختلافات طفيفة، ويعد اضطراب الطلاقة البادئ في الطفولة أحد اضطرابات التواصل والتي تم وصفها في الدليل التشخيصي والإحصائي الإصدار الخامس وتم تقسيم اضطرابات التواصل إلى :

١. اضطراب اللغة
٢. اضطراب صوت الكلام
٤. البدء الطفلي لاضطراب الطلاقة (التأتأة)
٥. اضطراب التواصل غير المحدد

٣. اضطراب التواصل الاجتماعي العملي (APA, 2013, 45)

والتواصل عملية تتضمن تبادل الأفكار والمشاعر بين الأفراد بشتى الوسائل والأساليب مثل الإشارات والايماءات والتعبيرات الانفعالية، واللغة تعتبر أحد أشكال التواصل التي تتيح للفرد نقل المعلومات بصورة دقيقة ومفصلة وتتضمن عملية التواصل اللفظي والتواصل غير اللفظي (عبد العزيز الشخص، ٢٠٠٧).

وتعرف رابطة الكلام والسمع الأمريكية اضطراب التواصل على أنه قصور الفرد أو عدم قدرته على استقبال وارسال ومعالجة وفهم مفاهيم أو رموز اللغة سواء كانت لفظية أو غير لفظية (حمدى الفرماوى، ٢٠٠٩، ١٤٣)، ويذكر سعيد كمال (٢٠١١، ٢٧) أن اضطرابات التواصل هى اضطرابات ملحوظة فى النطق أو الصوت أو الطلاقة الكلامية أو تأخر لغوي أو عدم نمو اللغة التعبيرية أو اللغة الإستقبالية.

ويعرف موسى عمايرة؛ وياسر الناطور (٢٠١٤، ٢٣) اضطراب التواصل على أنه الاضطراب الذى يلفت نظر المستمع والمتكلم إليه ويعيق فهم المستمع للرسالة الموجهة إليه أو يحرم المتكلم من التعبير عن مشاعره أو نقل أفكاره بشكل طبيعى. واضطراب الطلاقة هو اضطراب في الكلام يتميز بالتكرارات والإطالات والإعاقات الكلامية، كما يعرف اضطراب الطلاقة بأنه اضطراب في الطلاقة العادية ونمط الوقت في الكلام غير المناسب لعمر الفرد (APA, 2013, 45).

فاضطراب الطلاقة هو انقطاع في تدفق الكلام يتميز بمعدل غير نمطي وإيقاع واختلالات (على سبيل المثال، تكرار الأصوات، والمقاطع، والكلمات، والعبارات، وإطالات الصوت، والكتل) والتي قد تكون أيضًا مصحوبة بتوتر مفرط، تجنب التحدث، سلوكيات المقاومة، والسلوكيات الثانوية (ASHA, 2014).

ويعرف الباحث اضطراب الطلاقة بأنه "انقطاع في تدفق الكلام يتميز بأنواع معينة من الاختلالات مثل تكرار الأصوات والمقاطع والكلمات وإطالات الحروف

الساكنة عندما لا تكون للتأكيد والتوقف فجأة أثناء الكلام يصاحبها مشاعر وردود فعل سلبية عند التحدث وتدفع الفرد لسلوكيات التجنب والهروب من الحديث".

التعريف الإجرائي لاضطراب الطلاقة هو المحاولات التي يبذلها الطفل في سبيل استكمال الحديث والتحكم في سلاسته والتعبير عن الكلام باستخدام وسائل أخرى.

معايير تشخيص اضطراب الطلاقة البادئ في الطفولة (التلعثم)

أ) اضطرابات في السلاسة الطبيعية وتوقيت الكلام مما يعتبر غير مناسب لعمر الفرد والمهارات اللغوية، وتستمر مع الزمن، وتتميز بالحدوث المتكرر والملاحظ لواحد (أو أكثر) مما يلي:

١) التكرار الصوتي واللفظي.

٢) تمديد الصوت للحروف الساكنة وكذلك أحرف العلة.

٣) تكسر الكلمات (على سبيل المثال، توقفات ضمن الكلمة) .

٤) إحصارات مسموعة أو صامتة (وقفات في سياق الحديث مملوءة أو فارغة).

٥) الإطناب (استعمال بدائل الكلمات لتجنب الكلمات الإشكالية).

٦) تنتج الكلمات مع زيادة التوتر الجسدي.

٧) التكرار الأحادي لكلمة كاملة.

ب) يسبب الاضطراب القلق حول التحدث أو يؤدي إلى قيود على التواصل الفعال، والمشاركة الاجتماعية، أو الأداء الأكاديمي أو المهني، بشكلٍ فردي أو في أي مجموعة .

ت) بدء الأعراض يكون في فترة النمو المبكر.

ث) الاضطراب لا يُنسب إلى عجز حركي حسي كلامي، ولا يُنسب إلى سوء الانسياب المرتبط بضرر عصبي مثل السكتة الدماغية، والأورام، والرضوض) (APA, 2013, 45).

أشكال اضطراب الطلاقة:

١-التكرارات Repetitions

يعد من السمات المميزة للتلعثم أو اللجلجة أو التأتأة ويحدث خلاله عدة تكرارات بالصوت نفسه بالتتابع لدرجة لفت الانتباه مثل نطق كلمة مممحمد (سهير أمين، ٢٠٠٥، ٢٦)

٢-الإطالات Prolongation

محاولة الشخص الذي يعاني من التأتأة إطالة نطق المقاطع والكلمات للخروج من التأتأة أثناء الكلام.

٣- الإعاقات الكلامية Blockages

هو الامتناع عن الكلام للحظة نتيجة احتباس في الأحبال الصوتية(عبد الفتاح عبدالمجيد، ١٩٩٦، ١٠٥).

النظريات المفسرة لاضطراب الطلاقة (التلعثم)

نظرية التغذية المرتدة السمعية

وفقًا لهذه النظرية من يعانون من اضطراب في الطلاقة لديهم نوع من الإدراك السمعي المضطرب، الذي بواسطته يسمعون كلامهم بتأخير جزء من الثانية وبتالي يحدث اضطراب لأنه من المفترض أن يسمع الفرد لكلامه بشكل طبيعي، لأن عدم سماعه للكلام يؤدي به إلى تكرار وحدات الكلام بالتالي تحدث مشكلة التأتأة (جمال نافع، ١٩٨٧، ٢٢)، كما ذكر ريان (Rayan, 1962) أن سبب الاضطراب يكمن في وجود خلل في ضبط التوقيت الكلامي الذي ينتج عنه تأخر في التغذية السمعية الراجعة، مما يؤدي إلى اضطراب في تتابع العمليات الكلامية في الدماغ.

نظرية التحليل النفسي

ويرى أوتوفينخيل (١٩٦٩، ٣٠) أن هناك عالم داخلي للرغبات السادية كأساس لهذا العرض؛ حيث إن وظيفة الكلام لدى الأشخاص الذين يعانون من اضطراب الطلاقة يعكس لديهم دلالة سادية أي فعل عدواني موجه للخصم كنوع من الإيذاء، ويحدث اضطراب الطلاقة نتيجة اضطراب في عملية النمو النفسي الجنسي للطفل خلال مراحل الطفولة المبكرة، يؤدي به إلى التثبيت على إحدى هذه المراحل، وبالتالي يحدث اضطراب الطلاقة كعصاب تحويلي (عبد العزيز الشخص، ١٩٩٧، ١٨٨)، كما أن الاضطراب وفقًا للتحليل النفسي عرض عصابي يقف خلف رغبات مكبوتة وحادة للاشباع الفمي والشرجي وقمع العداء ومشاعر التهديد المكبوتة، وهو أداة لجذب الانتباه والتعاطف ومقاومة الصراع الداخلي (إبراهيم الزريقات، ٢٠٠٥).

نظرية الصراع

يذهب أنصار هذه النظرية إلى أن اضطراب الطلاقة يحدث عندما تتساوي الرغبة في الحديث مع الرغبة في الصمت، ويحدث ذلك نتيجة لرغبة الفرد في الكلام من أجل التواصل مع الآخرين في نفس الوقت الذي يشعر بالخوف من التلعثم وبالتالي عندما يتكلم يظهر التلعثم (سهير أمين، ٢٠٠٥، ٣٤)، كما يرى أصحاب هذه النظرية أيضًا أن التلعثم عبارة عن سلوك مكتسب عن طريق محاكاة أو تقليد الآخرين، أو عن طريق تعزيز مواقف التلعثم لدى الطفل من خلال الأبوين وبسبب إفراطهم في الرعاية والتدليل خشية على مصير الطفل (فيصل الزراد، ١٩٩٠، ١٧٦).

ثالثاً : ذوو صعوبات التعلم

إن الأطفال ذوي صعوبات التعلم يظهرون فشلاً دراسياً غير متوقع في واحدة أو أكثر من المجالات الأكاديمية، أما بالنسبة للتلاميذ بطيئي التعلم والتلاميذ منخفضي

التحصيل يكون الفشل الدراسي لديهم في جميع المواد الدراسية (محمد النوبي, ٢٠١١، ٤٢).

عرف بن سليم حسين؛ أحمد قرود (٢٠١٨) صعوبات التعلم على أنها اضطرابات فى واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية التى تتضمن فهم واستخدام اللغة المكتوبة، أو المنطوقة والتى تبدو على شكل اضطرابات فى الاستماع – التفكير – الكلام – القراءة –الاملاء – التعبير – الخط – الرياضيات.

كما يشير مصطلح صعوبات التعلم إلى التلاميذ الذين لديهم اضطراب في واحدة أو اكثر من العمليات النفسية الأساسية والتى تشمل استخدام وفهم اللغة المنطوقة والمكتوبة، والتى تظهر في عدم قدرة الفرد التامة على أن يستمع أو يفكر أو يتحدث أو يكتب أو يقرأ أو يقوم بعمليات حسابية، ويشتمل هذا الاضطراب على حالات مثل صعوبات في الإدراك، وانخفاض في الأداء الوظيفى ، وصعوبة في القراءة (عفاف الباهلى؛ إبراهيم ابو نيان ، ٢٠٢٠).

الدراسات السابقة:

أجرى حمزة السعيد (٢٠٠٦) دراسة هدفت إلى الكشف عن مظاهر التلعثم وعلاقتها ببعض المتغيرات، وأجريت الدراسة على عينة مكونة من (٥٥) طفل وطفلة، واستخدم الباحث استمارة رصد مظاهر التلعثم، وقد أشارت النتائج إلى أن أكثر مظاهر التلعثم كان التكرارات ثم الوقفات ثم الإطالات، كما توصلت نتائج الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مظاهر التلعثم تعزي لمتغير الجنس أو العمر أو ترتيب الطفل أو في مستوى تعليم الأم، أجرى توث وآخرين (Toth, et al., 2006) دراسة بعنوان الانتباه المشترك واللعب في القدرة اللغوية ومعدل نمو مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وهدفت الدراسة إلى البحث في الإسهام الذى يقود به الانتباه المشترك واللعب في القدرة اللغوية ومعدل نمو مهارات التواصل لدى

الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، وتكونت عينة الدراسة من (٦٠) طفل توحدي في مرحلة ما قبل المدرسة أى تتراوح أعمارهم بين (٤-٥-٦)، وتم تطبيق أدوات الانتباه المشترك، التقليد، القدرة اللغوية، التواصل اللغوي، توصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال ذوي المهارات الأفضل في الانتباه أظهروا قدرات لغوية أفضل.

هدفت دراسة دونيفا وآخرين (Doneva, Davis & Cavenagh, 2018) لفحص العلاقة بين اضطراب الطلاقة والقدرة على الانتباه، حيث تشير بعض دراسات الأطفال والبالغين إلى ضعف القدرة على الانتباه لدى الأشخاص الذين يتلعثمون، وقد اعتمد الباحثان على استخدام اختبار الانتباه اليومي (TEA)، شارك في الدراسة خمسون فردًا متطابقين من حيث العمر والجنس، كشفت النتائج أنه توجد علاقة سلبية بين شدة اضطراب الطلاقة والأداء في اختبارين فرعيين لمقياس الانتباه البصري والانتباه السمعي، وكان أداء العينة على اختبار الانتباه ضعيف جداً، ويفسر الباحث هذه النتائج على أنها مؤشر على أن اضطراب الطلاقة مرتبط بضعف الأداء في المهام التي تقيس بعض قدرات الانتباه. وفي دراسة أوفو وآخرون (Ofoe, Anderson & Ntourou, 2018) التي أجريت للوقوف على الاختلافات بين الانتباه والذاكرة بين الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطلاقة والعاديين، وقد استخدم الباحثون التقرير السلوكي للوالدين بتقييم الانتباه والذاكرة، وتكونت عينة الدراسة من ٢٩ مشارك تتراوح أعمارهم ما بين ٣ إلى ١٨ عام، وكشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق في الانتباه والذاكرة بين العينتين، واعتمد الباحثان على هذه النتائج للإشارة إلى أن الوظائف المعرفية هي متغيرات مهمة مرتبطة باضطراب الطلاقة، أما في دراسة كاستلو وآخرين (Costelloe, Davis, Cavenagh & Doneva, 2019) كان الغرض منها هو تحديد ما إذا كان الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطلاقة والأطفال العاديون يختلفون من حيث القدرة على الانتباه، حيث بلغ عدد المشاركين ٤٠

طفلا متطابقين من حيث الجنس والعمر (تتراوح أعمارهم بين ٦ إلى ١٠ سنوات)، تم تقييم القدرة على الانتباه باستخدام اختبار الانتباه اليومي للأطفال (TEA)، بينت نتائج الدراسة وجود فروق بين الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطلاقة والأطفال العاديين من حيث القدرة على الانتباه لصالح الأطفال العاديين، بينما في دراسة دونيفا (Doneva, 2020) التي هدفت إلى فحص العلاقة بين القدرة على الانتباه واضطراب الطلاقة، وقد طبقت الدراسة على عينة من المراهقين الذين تتراوح أعمارهم فوق ١٨ عام، وكشفت نتائج الدراسة أن عينة الدراسة من ذوي اضطراب الطلاقة لديهم ضعف في القدرة على الانتباه، لذا أوصى الباحث أن تؤخذ النتائج التي توصلت إليها الدراسة كمؤشر على أن اضطراب الطلاقة أحيانًا (ولكن ليس دائمًا) يظهر جنبًا إلى جنب مع ضعف القدرة على الانتباه، وهدفت دراسة سامح محمد، هدى نصر، شادية أحمد (٢٠٢٠) إلى الوقوف عن فعالية برنامج لتحسين بعض العمليات المعرفية كمدخل لتنمية مهارات التواصل للأطفال ذوي سمات الذاتوية المدمجين في المدارس العادية، وعينة الدراسة شملت (١٠) تلاميذ ذوي سمات الذاتوية تتراوح أعمارهم (٧-١٠) سنوات، تم تقسيمهم لمجموعتين، (٥) مجموعة تجريبية، و(٥) مجموعة ضابطة، واستخدمت الأدوات التالية: اختبار استانفورد بينيه للذكاء الصورة الخامسة، اختبار كارز لتشخيص الذاتوية، مقياس الوظائف المعرفية المعرفية، مقياس مهارات التواصل للأطفال ذوى سمات الذاتوية، وبرنامج لتحسين بعض العمليات المعرفية كمدخل لتنمية مهارات التواصل للأطفال ذوى سمات الذاتوية، وأسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيًا بين أفراد المجموعة التجريبية والضابطة على مقياس الوظائف المعرفية ومقياس مهارات التواصل للأطفال ذوي سمات الذاتوية في القياس البعدي، ووجود فروق دالة إحصائيًا بين أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الوظائف المعرفية ومقياس مهارات التواصل للأطفال ذوي سمات الذاتوية في القياسين القبلي والبعدي،

وعدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين أفراد المجموعة التجريبية على مقياس الوظائف المعرفية ومقياس مهارات التواصل للأطفا للأطفال ذوي سمات الذاتوية في القياسين القبلي والتتبعي. وأخيرًا هدفت دراسة الشايري وآخرين Ashayeri, Salehian, (Mehryar, 2021) لفحص العلاقة بين اضطراب الطلاقة وكلا من الذاكرة العاملة والانتباه، طبق البحث على عينة قوامها ٢٠ طفلا تتراوح أعمارهم من ٧ الى ١٢ عام، اعتمد البحث على اختبار شدة التلعثم (SS) لتقييم التلعثم واختبار قياس الانتباه والذاكرة العاملة (N BACK) أوضحت النتائج وجود فروق في كل من الانتباه والذاكرة العاملة وفقًا لشدة اضطراب الطلاقة.

تعليق على الدراسات السابقة:

من خلال اطلاع الباحث على الكثير من الدراسات السابقة وعرض بعض منها وجدا ما يلي:

١- ندرة الدراسات على المستوى العربي والأجنبي التي تناولت متغيرات الدراسة مجتمعة – وذلك في حدود علم الباحث– في محاولة للتحقق من الأهداف الحالية.

٢- معظم الدراسات السابقة قد تناولت عينات مختلفة مع متغيرات الدراسة حيث تناولت بعض الدراسات الوظائف المعرفية لدى ذوي صعوبات التعلم واضطراب الطلاقة على عينات غير صعوبات التعلم.

٣- تنوع المقاييس التي استخدمت في الدراسات السابقة مما شجع الباحث لإعداد مقياس حديث يتناسب مع طبيعة العينة من ناحية، ويواكب التغيير الذي حدث في المعايير التشخيصية للاضطراب من ناحية أخرى.

٤- اختلاف الأهداف التي عُنيت بها متغيرات الدرسات السابقة مما شكل لدى الباحث تصورًا لأهداف الدراسة الراهنة.

٥- على الرغم من تزايد انتشار اضطراب الطلاقة يومًا بعد يوم إلا أن هناك ندرة في الدراسات التي اهتمت بفحص العوامل المنبئة باضطراب الطلاقة.

فروض الدراسة:

١- يوجد ارتباط دال إحصائيًا بين وظيفتي الانتباه والذاكرة واضطراب الطلاقة .

٢- يختلف اضطراب الطلاقة باختلاف (الجنس- ترتيب الطفل بين الأبناء - محل الإقامة).

٣- تسهم وظيفتا الانتباه- الذاكرة بالتنبؤ باضطراب الطلاقة.

المنهج والأجراءات:

أولاً: منهج الدراسة

اعتمد الباحث على المنهج الوصفى الارتباطى المقارن الذى يتناسب مع أهداف الدراسة ويساعدنا في التحقق من فروضها وتفسير نتائجها.

ثانياً: إجراءات الدراسة

١-عينتا الدراسة والتقنين :

وتكونت عينتا الدراسة والتقنين من ٦٠ طفلًا وطفلة تم أخذهم من مراكز التدخل المبكر بمحافظة قنا بواقع (٢٨) طفلًا و(٣٢) طفلة، ممن تم تشخيصهم بصعوبات التعلم الأكاديمية ويتلقون الخدمات العلاجية في تلك المراكز، تتراوح أعمارهم ما بين ٨-١٢ عام بمتوسط عمرى قدره (١٠.٤) وإنحراف معيارى قدره (١.٢٣)، و(٦٠) من أولياء أمور هؤلاء الأطفال وذلك لأنهم أدق في تقدير أعراض اضطراب الطلاقة على أطفالهم، وللتأكد من تشخيص الأطفال ذوي صعوبات التعلم تم مراجعة بيانات تلك الحالات ومراجعة الاختبارات التي تم تطبيقها عليهم حيث طُبقت عليهم المقاييس التالية من قبل الأخصائيين الذين يعملون بها:

أ- مقياس مايكل بيست للكشف عن الأطفال ذوي صعوبات التعلم والتأكد من تشخيصهم- مقياس الألينوي للقدرات النفس لغوية لقياس المظاهر المختلفة لصعوبات التعلم وتشخيصها- مقياس صعويات التعلم لفتحي الزيات.

ب- تطبيق مقياس استانفورد بينيه الصورة الخامسة، حيث تراوحت نسب ذكاء هؤلاء الأطفال مابين (٩٠: ١١٠) درجة على هذا المقياس.

وبعد التحقق من تشخيص هؤلاء الأطفال طبق عليهم مقياس الوظائف المعرفية (الانتباه والذاكرة) وطبق على الوالدين مقياس اضطراب الطلاقة.

٢-أدوات الدراسة : اعتمد الباحث على الأدوات الآتية:

أ- مقياس الوظائف المعرفية (الانتباه والذاكرة) (إعداد محمود سيد، ٢٠١٧).

ب- مقياس اضطراب الطلاقة (إعداد الباحث).

الخصائص السيكومترية لمقياسي الدراسة:

تم حساب ثبات وصدق المقاييس في الدراسة الراهنة على عينة التقنين السالف ذكرها والمكونة من (٦٠) طفلًا وطفلة من مراكز التدخل المبكر بمحافظة قنا ممن شخصوا بصعوبات التعلم.

أولًا اختبار الوظائف المعرفية (الانتباه والذاكرة) (من إعداد محمود سيد، ٢٠١٧)

يتكون مقياس الوظائف المعرفية من ثلاثة أبعاد: بُعد الانتباه، وبُعد الإدراك، وبُعد الذاكرة والذي طبقه وقننه الباحث الأصلي في دراسته عن الوظائف المعرفية واضطراب التواصل على عينة من أطفال التوحد حتى ١٣ عام، وقد اعتمد الباحث على بعدي الانتباه والذاكرة من المقياس.

وتحقق الباحث من ثباته في الدراسة الأصلية بثلاث طرق وهي: ألفا كرونباخ حيث بلغ الثبات لبعد الانتباه (٠.٨١٧) ولبعد الذاكرة بلغ (٠.٧٠٩)، وبطريقة القسمة النصفية حيث بلغ الثبات لبعد الانتباه (٠.٧١٣)، ولبعد الذاكرة (٠.٧٧٨)، وأخيرًا

بطريقة الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل بند والدرجة الكلية للبعد، حيث أشارت التحليلات الإحصائية الى ارتفاع الثبات بطريقة الاتساق الداخلي، وقد قام الباحث بحساب الصدق بطريقة صدق المحكمين وبطريقة الصدق الذاتي الذي بلغ لبعد الانتباه (٠.٩٠٤) ولبعد الذاكرة (٠.٦٦٨) وبطريقة الصدق التقاربي عن طريق حساب الارتباط بينه وبين اضطراب التواصل فبلغ (٠.٨١٢) لبعد الانتباه وبلغ (٠.٨٠٠) لبعد الذاكرة.

الخصائص السيكومترية للمقياس في الدراسة الحالية:

أولا الثبات

اعتمد الباحث في حساب الثبات على ثلاث طرق وهي: ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمته لبعد الانتباه (٠.٧٣٤) ولبعد الذاكرة (٠.٧٧٣)، وطريقة التجزئة النصفية وبلغت قيمتها في بعد الانتباه (٠.٧١٣) وفي بعد الذاكرة (٠.٧٦٩)، أما بطريقة الاتساق الداخلي بقد تراوحت معاملات الاتساق في بعد الانتباه ما بين (٠.٣٠٥ : ٠.٤٤٩)، وفي بعد الذاكرة تراوحت معاملات الاتساق ما بين (٠.٣٠٢ : ٠.٥٦٦) ويعرض الجدول (١) لقيم الاتساق الداخلي.

جدول (١) يعرض للاتساق الداخلي للانتباه والذاكرة

بُعد الانتباه		بُعد الذاكرة	
رقم البند	معامل الارتباط	رقم البند	معامل الارتباط
١	٠.٣٤٢	١	٠.٣٧٩
٢	٠.٣٥٣	٢	٠.٣٦٣
٣	٠.٣٤٤	٣	٠.٤٣٩
٤	٠.٤١٠	٤	٠.٥٣٣
٥	٠.٤٤٥	٥	٠.٣٣٤
٦	٠.٤٤٩	٦	٠.٣٠٢
٧	٠.٣٠٥	٧	٠.٥٥٠
٨	٠.٣٤٤	٨	٠.٥٦٦
٩	٠.٣٨٥	٩	٠.٤٠٥
١٠	٠.٤١٦	١٠	٠.٣٨٢

يتضح من الجدول السابق ارتباط درجة البند بالدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه مما يعد ذلك مؤشر لثبات بعدي الانتباه والذاكرة.

ثانيا الصدق:

قام الباحث بحساب الصدق بطريقة الصدق التمييزي عن طريق حساب الفروق بين المرتفعين والمنخفضين على بعدي الانتباه والذاكرة باستخدام اختبار (ت) بعد تحديد عدد المرتفعين والمنخفضين ويعرض الجدولان (٢ ،٣) للتحليل الإحصائي الخاص بذلك.

جدول (٢) يعرض للفروق بين المرتفعين والمنخفضين على بُعد الانتباه

رقم البند	المنخفضين = ٢١		المرتفعين = ١٦		قيمة ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
١	٠.٢٨	٠.٤٦	٠.٦٨	٠.٤٧	٢.٥٧٧	٠.٠٥
٢	٠.٤٧	٠.٥١	٠.٨١	٠.٤٠	٢.١٦٤	٠.٠٥
٣	٠.٦٢	٠.٤٩	٠.٨٧	٠.٣٤	١.٧٦٣	غير دال
٤	٠.٢٣	٠.٤٤	٠.٨١	٠.٤٠	٤.٠٩٧	٠.٠٠١
٥	٠.١٩	٠.٤٠	٠.٦٨	٠.٤٧	٣.٤٣٠	٠.٠٠١
٦	٠.٣٨	٠.٤٩	٠.٩٣	٠.٢٥	٤.٠٨٨	٠.٠٠١
٧	٠.٢٣	٠.٤٣	٠.٦٢	٠.٥٠	٢.٥٠٩	٠.٠٥
٨	٠.٢٨	٠.٤٦	٠.٧٥	٠.٤٤	٣.٠٦٧	٠.٠١
٩	٠.١٩	٠.٤٠	٠.٦٢	٠.٥٠	٢.٩٣٠	٠.٠٥
١٠	٠.٢٣	٠.٤٣	٠.٦٨	٠.٤٧	٢.٩٧٦	٠.٠٥

يتبين مما سبق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المرتفعين والمنخفضين في جميع بنود بُعد الانتباه، ما عدا البند (٣) لم يكن دال إحصائيًا لذلك تم حذفه، مما يعكس ذلك صدق بعد الانتباه.

جدول (٣) يعرض للفروق بين المرتفعين والمنخفضين على بُعد الذاكرة

رقم البند	المنخفضين = ١٥		المرتفعين = ١٧		قيمة ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
١	٠.٣٣	٠.٤٨	٠.٧٠	٠.٤٦	٢.١٩٩	٠.٠٥
٢	٠.٣٣	٠.٤٨	٠.٨٢	٠.٣٩	٣.١٤٦	٠.٠٠١
٣	٠.٤٠	٠.٥٠	٠.٨٢	٠.٣٩	٢.٦٥٨	٠.٠١
٤	٠.٣٣	٠.٤٨	٠.٩٤	٠.٢٤	٤.٥٤٦	٠.٠٠١
٥	٠.٤٠	٠.٥٠	٠.٨٢	٠.٣٩	٢.٦٥٨	٠.٠١
٦	٠.٢٠	٠.٤١	٠.٥٨	٠.٥٠	٢.٣٥١	٠.٠١
٧	٠.٣٣	٠.٤٨	٠.٨٨	٠.٣٣	٣.٧٦٠	٠.٠٠١
٨	٠.٢٦	٠.٤٥	٠.٩٤	٠.٢٤	٥.٢٩٨	٠.٠٠١
٩	٠.٠٦	٠.٢٥	٠.٥٨	٠.٥٠	٣.٥٨٨	٠.٠٠١
١٠	٠.٢٠	٠.٤١	٠.٧٠	٠.٤٦	٣.٢١٢	٠.٠٠١

يتبين من الجدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المرتفعين والمنخفضين في جميع بنود بعد الذاكرة، مما يعكس ذلك صدق بعد الذاكرة.

الصورة النهائية لبعدي الانتباه والذاكرة

بعد إتمام إجراءات الثبات والصدق أصبح بعد الانتباه فى صورته النهائية يتكون من (٩) بنود وبعد الذاكرة يتكون من (١٠) بنود، ويعرض ملحق (١) للصورة النهائية لهما.

طريقة التصحيح :

فى بُعد الذاكرة يحصل المفحوص على درجة واحدة إذا أجاب إجابة صحيحة، ويحصل على صفر إذا أجاب إجابة خاطئة؛ أما فى بُعد الانتباه يحصل المفحوص

على درجة واحدة إذا أجاب إجابة صحيحة، وذلك باختيار المفحوص لإجابة تتفق مع نموذج التصحيح ويحصل على صفر إذا أجاب إجابة خاطئة.

ثانيا اختبار اضطراب الطلاقة (إعداد الباحث)

قام الباحث بالاطلاع على الإنتاج العلمي المتعلق باضطراب الطلاقة والاختلافات في المقاييس السابقة، والاختلافات في مسمى الاضطراب، وصولا بأخر تحديث ألا وهو اضطراب الطلاقة البادئ في الطفولة، وبعد اطلاع الباحث على النظريات المفسرة والبحوث والدراسات السابقة المتعلقة به، والمعايير التشخيصية للاضطراب الواردة في الدليل التشخيصي والإحصائي الاصدار الخامس كما تم ذكرها سابقًا تم إعداد مقياس الطلاقة المستخدم في الدراسة، كما تم الاطلاع على المقاييس التى تم إعدادها بخصوص اضطراب الطلاقة، ومن أهم المقاييس التي تم الاطلاع عليها ما يلي: مقياس كوبر (Cooper) للتلعثم (Contoure, 1990)، مقياس رايلي لقياس شدة التلعثم (Riley, 1994)، مقياس اضطراب النطق والكلام إعداد نهلة الرفاعي (٢٠٠١)، مقياس محمد حسيب (٢٠٠٧) للتلعثم، مقياس منى توكل لتحديد شدة التلعثم (٢٠٠٨)، ومقياس اضطراب التلعثم (محمد النوبي، ٢٠١١). وبعدها قام الباحث بإعداد الصورة الأولية للمقياس وتتكون من (٢٤) بندًا.

الخصائص السيكومترية لمقياس الطلاقة البادئ في الطفولة:

الخصائص السيكومترية للمقياس

أولاً: ثبات مقياس:

تم الاعتماد علي ثلاث طرق للتحقق من ثبات المقياس وهي: ألفا كرونباخ حيث تم حساب معامل ألفا كرونباخ للمقياس وبلغ ٠.٨٥٥ مما يعد ذلك مؤشرًا لثبات المقياس، وبطريقة التجزئة النصفية حيث بلغت قيمته ٠.٧٦٥ ، وهو ما يعد أيضًا مؤشرًا مقبولًا لثبات المقياس، أما بطريقة الاتساق الداخلي حيث تم حساب الاتساق الداخلي لمقياس

اضطراب الطلاقة عن طريق حساب ارتباط درجة كل بند بالدرجة الكلية للمقياس ويعرض جدول (٤) للاتساق الداخلي.

جدول (٤) يعرض لمعاملات ارتباط البند بالدرجة الكلية لمقياس اضطراب الطلاقة

البند	ارتباط البند بالمقياس	البند	ارتباط البند بالمقياس	الفقرة	ارتباط البند بالمقياس
١	٠.٥٠٩	٩	٠.٤٤٧	١٧	٠.٥٠٤
٢	٠.٥٣٣	١٠	٠.٥٨٢	١٨	٠.٤٦٠
٣	٠.٤٥٤	١١	٠.٥٦٩	١٩	٠.٤٨٢
٤	٠.٣٩١	١٢	٠.٥٠٧	٢٠	٠.٢٦٤
٥	٠.٣١١	١٣	٠.٥٤٣	٢١	٠.٤٣٧
٦	٠.٥٠٧	١٤	٠.٥٦٥	٢٢	٠.٣٥٩
٧	٠.٣٨١	١٥	٠.٥٦٤	٢٣	٠.٣٩٢
٨	٠.٤٩٧	١٦	٠.٦٢٢	٢٤	٠.٣١٧

يتبين من الجدول السابق ارتفاع معاملات الارتباط بين درجة البند والدرجة الكلية للمقياس وذلك في كل البنود، مما يعد ذلك مؤشرًا لثبات المقياس.

ثانياً: صدق مقياس اضطراب الطلاقة

تم الاعتماد على ثلاث طرق للتحقق من صدق المقياس وهي: صدق المحكمين، وصدق المحك، والصدق التمييزي، موضحة فيما يلي:

١- **صدق المحكمين:**

قام الباحث بعرض بنود المقياس والتعريف الإجرائي الخاص به وبالأبعاد المفترضة في صورته الأولية والذي بلغ (٢٤) بند علي الأساتذة المتخصصين في مجال علم النفس

(ملحق ٢)، وقد طلب من السادة المحكمين إبداء ملاحظاتهم علي بنود وأبعاد المقياس، وهل يستطيع المقياس في صورته الحالية أن يقيس ما وضع لقياسه، وقد اتفق المحكمون على صلاحية المقياس مع إجراء تعديلات بسيطة لبعض البنود، وقام الباحث بتعديلها.

٢-طريقة صدق المحك:

تم حساب صدق المحك عن طريق تطبيق مقياس التلعثم من إعداد محمد حسيب (٢٠٠٧)، وتم إعداده وتقنينه على تلاميذ المرحلة الإبتدائية كدراسة سيكومترية تجريبية إكلينيكية، وبلغ الارتباط بين المقياس الحالي ومقياس المحك قيمة (٠.٦٩٨) وهو ما يعد مؤشر جيد لصدق المقياس.

٣-الصدق التمييزي:

قام الباحث بحساب الفروق بين المرتفعين والمنخفضين على مقياس اضطراب الطلاقة باستخدام اختبار (ت) بعد تحديد عدد المرتفعين والمنخفضين ويعرض الجدول (٥) للتحليل الإحصائي الخاص بذلك.

جدول (٥) يعرض للفروق بين المرتفعين والمنخفضين على مقياس اضطراب الطلاقة

رقم البند	المنخفضين= ١٧		المرتفعين = ١٥		قيمة ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
١-	١.٦٥	٠.٧٠	٢.٤٧	٠.٧٤	٣.٢٠٧	٠.٠٠١
٢-	١.٤٧	٠.٨٠	٢.٦٧	٠.٦٢	٤.٦٨٧	٠.٠٠١
٣-	١.٦٥	٠.٧٩	٢.٥٣	٠.٧٤	٣.٢٦٥	٠.٠٠١
٤-	١.٦٥	٠.٧٠	٢.٢٧	٠.٩٦	٢.١٠٠	٠.٠١
٥-	١.٥٩	٠.٧١	٢.٢٠	٠.٧٧	٢.٣٢٧	٠.٠١

رقم البند	المنخفضين= ١٧		المرتفعين = ١٥		قيمة ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
٦-	١.٧١	٠.٨٥	٢.٧٣	٠.٤٦	٤.١٧٧	٠.٠٠١
٧-	١.٨٨	٠.٨٦	٢.٤٠	٠.٧٤	١.٨١٩	غير دال
٨-	١.٥٣	٠.٦٢	٢.٤٠	٠.٨٣	٣.٣٨٣	٠.٠٠١
٩-	١.٤٧	٠.٦٢	٢.٣٣	٠.٧٢	٣.٦٢١	٠.٠٠١
١٠-	١.٣٥	٠.٤٩	٢.٤٧	٠.٧٤	٥.٠٥٣	٠.٠٠١
١١-	١.٤١	٠.٧١	٢.٤٧	٠.٧٤	٤.٠٩٧	٠.٠٠١
١٢-	١.٥٣	٠.٨٠	٢.٥٣	٠.٦٤	٣.٨٨٤	٠.٠٠١
١٣-	١.٥٣	٠.٧٢	٢.٥٣	٠.٨٣	٣.٦٦٢	٠.٠٠١
١٤-	١.٥٣	٠.٦٢	٢.٧٣	٠.٤٦	٦.١٤٨	٠.٠٠١
١٥-	١.٧١	٠.٧٧	٢.٧٣	٠.٥٩	٤.١٧٧	٠.٠٠١
١٦-	١.٥٣	٠.٧٢	٢.٨٧	٠.٣٥	٦.٥٤٩	٠.٠٠١
١٧-	١.٦٥	٠.٧٩	٢.٧٣	٠.٧٠	٤.٠٩٦	٠.٠٠١
١٨-	١.٩٤	٠.٧٥	٢.٧٣	٠.٥٩	٣.٢٨٨	٠.٠٠١
١٩-	١.٨٢	٠.٩٥	٢.٨٧	٠.٥٢	٣.٧٨٠	٠.٠٠١
٢٠-	١.٨٢	٠.٧٣	٢.٤٧	٠.٧٤	٢.٤٧٠	٠.٠٥
٢١-	١.٧١	٠.٨٥	٢.٩٣	٠.٢٦	٥.٣٧٦	٠.٠٠١
٢٢-	١.٧٦	٠.٦٦	٢.٦٠	٠.٧٤	٣.٣٧٣	٠.٠٠١
٢٣-	١.٧١	٠.٩٢	٢.٧٣	٠.٤٦	٣.٩١٥	٠.٠٠١
٢٤-	١.٤٧	٠.٥١	١.٩٣	٠.٨٠	١.٩٧٢	٠.٠٥

يتبين من البيانات المعروضة بالجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المرتفعين والمنخفضين في جميع بنود مقياس اضطراب الطلاقة، ما عدا البند (٧) لم يكن دال إحصائيًا لذا تم حذفه، مما يعكس ذلك صدق مقياس اضطراب الطلاقة.

الصورة النهائية لمقياس اضطراب الطلاقة

بعد إتمام إجراءات الثبات والصدق أصبح المقياس فى صورته النهائية يتكون من (٢٣) بند ويعرض ملحق (٣) للصورة النهائية للمقياس.

تصحيح المقياس

والاستجابة علي هذا المقياس تتم عن طريق الاختيار من البدائل الثلاثة بوضع علامة (√) علي الاختيار الذي يتناسب مع حالة المفحوص، وهذه البدائل هي (أبدًا, أحيانًا, دائمًا) علماً بأن الدرجات المحتسبة لهذه الاستجابات الثلاثة هي علي الترتيب (٣,٢,١) على أن تكون أعلى درجة للمقياس والتي يحصل عليها المفحوص (٦٩)، وأقل درجة يحصل عليها المفحوص (٢٣).

الأساليب الإحصائية:

اعتمد الباحث في تحليلاته الإحصائية على الاختبارات الإحصائية التالية:

١- معامل ارتباط بيرسون ٣- تحليل التباين الأحادي

٢- اختبار (ت) ٤- معامل الانحدار

نتائج الدراسة:

نتيجة الفرض الأول

وينص الفرض الأول على أنه "**يوجد ارتباط دال إحصائيًا بين وظيفتا الانتباه والذاكرة واضطراب الطلاقة** " وللتحقق من صحة هذا الفرض تم الاعتماد على معادلة بيرسون لحساب الارتباط بين الانتباه والذاكرة واضطراب الطلاقة، ويوضح الجدول (٦) لنتيجة هذا الفرض .

جدول رقم (٦) العلاقة بين الانتباه والذاكرة واضطراب الطلاقة

المتغيرات	اضطراب الطلاقة	الدلالة
الانتباه	-٠.٤٥٤	٠.٠١
الذاكرة	-٠.٣٣٧	٠.٠١

تفسير النتائج ومناقشتها

من خلال النتائج المعروضة فى الجدول (٦) تحقق الفرض القائل بوجود ارتباط دال إحصائيًا بين الانتباه والذاكرة واضطراب الطلاقة، حيث أوضحت النتائج وجود علاقة سلبية دالة إحصائيًا بين الانتباه والذاكرة واضطراب الطلاقة، ويتبين من ذلك أنه كلما كان الطفل لديه قدرة عالية في الانتباه أو الذاكرة كلما انخفض لديه اضطراب الطلاقة .

وقد اتفقت نتيجة الدراسة الراهنة مع نتائج دراسة توث وآخرين Toth, et al, (2006) التى توصلت إلى أن الأطفال ذوى المهارات الأفضل فى الانتباه المشترك أظهروا قدرات لغوية أفضل كما كان له أثر كبير مع أسلوب المحاكاة فى إكتساب مهارات الاتصال؛ أي يكتسبون مهارات الاتصال بمعدل أسرع، ويمكن أن يترافق اضطراب الطلاقة مع اضطراب نقص الانتباه (Alm, 2007)، كما كشفت نتائج دراسة دونيفا وآخرين (Doneva, Davis & Cavenagh, 2018) بأنه توجد علاقة سلبية بين شدة اضطراب الطلاقة والأداء في اختبارين فرعيين لمقياس الانتباه البصري والانتباه السمعي، كما كشفت نتائج دراسة أوفو وآخرون (Ofoe, Anderson & Ntourou, 2018) أن الوظائف المعرفية هي عوامل مهمة ترتبط باضطراب الطلاقة.

وفي دراسة دونيفا (Doneva, 2020) كشفت نتائج الدراسة أن عينة الدراسة من ذوي اضطراب الطلاقة لديهم ضعف في القدرة على الانتباه، وفي دراسة كاستلو

وآخرين (Costelloe, Davis, Cavenagh & Doneva, 2019) بينت النتائج وجود فروق بين الأطفال الذين يعانون من اضطراب الطلاقة والأطفال العاديين من حيث القدرة على الانتباه. لصالح الأطفال العاديين. وفي دراسة الشايري وآخرين (Ashayeri, Salehian, Mehryar, 2021) وضحت النتائج وجود فروق في كل من الانتباه والذاكرة وفقًا لشدة اضطراب الطلاقة.

يرى الباحث أنه كلما كانت هناك مشكلات فى انتباه الفرد وذاكرته كلما كان هناك اضطرابات فى التواصل مع البيئة المحيطة به ومع الآخرين، وازداد لديه اضطراب الطلاقة وخاصة قدرته على التعبير عن المثيرات المحيطة وصياغة الكلمات، فالطلاقة تعتمد على قوة الانتباه والذاكرة، وعلى الرغم من وجود أشكال متعددة للاتصال كاللغة اللفظية وغير اللفظية إلا أن اللغة اللفظية تظل أكثر أشكال الاتصال والتفاهم شيوعًا بين الناس، لذا يصبح من المهم اتخاذ الإجراءات الكفيلة بالتعرف والكشف المبكر عن شتى أنواع اضطرابات التواصل عامة واضطراب الطلاقة على وجه الخصوص.

نتيجة الفرض الثانى

وينص الفرض الثانى على أنه "**يختلف اضطراب الطلاقة باختلاف (الجنس– محل الإقامة– ترتيب الطفل بين الأبناء)**. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار (ت) لحساب للفروق وفقًا للجنس ووفقًا لمحل الإقامة فى اضطراب الطلاقة، وتم استخدام تحليل التباين الأحادي للكشف عن الفروق وفقًا لترتيب الطفل في الأسرة ويعرض الجدول (٧ ،٨ ،٩) لها.

جدول (٧) الفروق وفقًا للجنس (ذكور – إناث)

	الذكور ن = ٢٨		الإناث ن = ٣٢		قيمة ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
اضطراب الطلاقة	٤٩.٩٦٤٣	٨.٩٢	٤٢.٨١	٨.١٩	٣.٢٣٥	٠.٠٠١

جدول (٨) الفروق وفقًا للإقامة (ريف – حضر)

	ريف ن = ٢٤		حضر ن = ٣٦		قيمة ت	الدلالة
	م	ع	م	ع		
اضطراب الطلاقة	٤٥.٧٨	٩.٥٩	٤٦.٣٨	٩.٠٨	٠.٢٤٢	غير دال

جدول (٩) الفروق وفقًا لترتيب الطفل

المتغير	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
اضطراب الطلاقة	٢٩.٠٦١	٢٤	١.٢١١	١.٠٧٩	غير دال
الخطأ	٣٩.٢٧٢	٣٥	١.١٢٢		
الكلي	٦٨.٣٣٣	٥٩			

تفسير النتائج ومناقشتها

يتبين من الجداول (٧، ٨، ٩) تحقق الفرض جزئيًا والذي ينص على أنه يختلف اضطراب الطلاقة باختلاف (الجنس– محل الإقامة– ترتيب الطفل بين الأبناء)، حيث كشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنسين (ذكور أو إناث) في اضطراب الطلاقة في اتجاه الذكور، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية وفقًا

لمحل الإقامة (ريف أو حضر) وذلك في اضطراب الطلاقة، أخيرًا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية وفقًا لترتيب الطفل بين أخوته داخل الاسرة في اضطراب الطلاقة.

اتفقت النتيجة الحالية مع نتيجة دراسة محمد النحاس (٢٠٠٦) ونتئجة دراسة اندرسون وشامس (Anderson & Shames,2006) التي اتفقتا في أن نسبة انتشار اضطراب الطلاقة في الذكور مقابل الإناث قد بلغت (٣ : ١). واتفقت أيضًا مع نتيجة دراسة مارشانت وآخرين (marchant ,et al., 2008) التى توصلت إلى أن الذكور حصلوا على درجات مرتفعة على بُعد اللدغة الكلامية مقارنة بمجموعة الإناث. وتشير أمال الفقي (١٩٩٧) أن في مصر بلغت نسبة انتشار اضطراب الطلاقة في الذكور أكثر من الإناث بمعدل (٢ : ١).

اختلفت نتيجة الدراسة الراهنة مع نتيجة دراسة كريستوفر (Christopher, 1998) حيث أشارت إلى عدم وجود اختلاف بين الذكور والإناث في النمو اللغوي، واختلفت النتيجة الحالية أيضًا مع نتيجة دراسة جولدفيلد (Goldfield,2000) التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث، وأن الإناث أكثر إصابة باضطرابات الكلام من الذكور، وأيضًا اختلفت مع نتيجة أحمد محمد (٢٠٠٥) التى لم تثبت وجود فروق ذات دلالة إحصائية وفقًا لمتغير للجنس. ويزداد انتشار اضطراب الطلاقة (التعلثم) بين الذكور أكثر من الإناث ويرجع ذلك إلى عملية تكوين الغمد النخاعي التي تتم فيها تغطية المحاور العصبية بغطاء واق والمسئولة عن نقل النبضات بكفاءة وسرعة إلى مراكز الكلام بالمخ تتم بشكل افضل لدى الإناث عن الذكور (سهير أمين، ٢٠٠٥، ٣٤).

وفيما يتعلق بالفروق وفقًا لمحل الإقامة لم يتوصل الباحث لدراسات أيدت نتيجة الدراسة الراهنة عن وجود فروق تعزو إلى محل الإقامة في اضطراب الطلاقة، إنما اختلفت الدراسة مع نتائج دراسة دعاء إبراهيم (٢٠٢١) في وجود علاقة بين بعض

المتغيرات البيئية والأسرية والنفسية واضطراب التلعثم. أما فيما يتعلق بالفروق وفقًا لترتيب الطفل بين أسرته فقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع مع نتائج دراسة حمزة السعيد (٢٠٠٦) التي توصلت إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مظاهر التلعثم تعزى لمتغير الجنس أو العمر أو ترتيب الطفل.

واختلفت مع نتائج دراسة لورجيسين وآخرون (Lorgesen, Morgan, Dives, 1992) التي كشفت أن الطفل الأول أحيانًا يصاب بالتلعثم وبالاضطرابات اللغوية أكثر من الطفل التالي. وأيضًا اختلفت مع نتيجة دراسة هيثم يوسف (٢٠١١) التي بينت أن الطفل الأول والأوسط والأخير أكثر عرضة لاضطراب التلعثم.

ويفسر الباحث أسباب وجود فروق في اضطراب الطلاقة في إتجاه الذكور بأن الإناث يتميزن بقدرات لغوية مرتفعة، ولباقة فى الحديث، وتبادل الأفكار والأحاديث بطريقة سلسة، كما أن الإناث أسرع فى إكتساب بعض المهارات اللغوية والكلامية عن الذكور، وأيضًا لأن الذكور ينصب اهتمامهم ونشاطهم حول اكتساب المهارات الحركية بشكل أكثر من الإناث.

ولم يتبين من نتائج الدراسة وجود دور لترتيب الطفل بين أخوته في ظهور اضطراب الطلاقة أو استمراره، رغم أن اهتمام الوالدين بأحد الأبناء وتمييزيهم لأحدهم دون غيره يساعد بشكل كبير في حدوث اضطراب الطلاقة، لاسيما أن أساليب المعاملة الوالدية السلبية والتربية السيئة قد تسهم أيضًا في استمرار الاضطراب، كما أن تغيير البيئة يساهم في حدوث مشكلات تظهر جدًا في اللغة والحديث مع الآخرين وذلك لاختلاف طريقة ولغة الحديث، ولم يختلف اضطراب الطلاقة باختلاف محل الإقامة؛ فحدوث الاضطراب في الحضر يضاهي حدوثه في الريف نظرًا لوجود عوامل وأسباب في كل بيئة منهما، حيث يختلف التلعثم من بيئة لأخرى فمثلا غالبًا تجد أن مشكلة التلعثم تزداد بشدة في مواقف الغرباء وفي مواقف المقارنة وفي المدرسة والشارع، وتقل

المشكلة في المنزل وسط الأسرة ومع الأصدقاء وأثناء القراءة أو الحديث إلى الذات أو الغناء.

نتيجة الفرض الثالث:

ينص الفرض الثالث على أنه تسهم وظيفتا الانتباه والذاكرة في التنبؤ باضطراب الطلاقة. وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معادلة الانحدار للكشف عن القدرة التنبؤية لبعدي الانتباه والذاكرة باضطراب الطلاقة، ويعرض الجدولين (١٠، ١١) لنتائج هذا الفرض.

جدول رقم (١٠) يعرض لتحليل انحدار الانتباه والذاكرة المنبئين باضطراب الطلاقة

المتغيرات المنبئة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة	الارتباط	مربع الارتباط
الانتباه	الانحدار	١٠٢٨.٨٦	١	١٠٢٨.٨٦	١٥.٠٣٦	٠.٠٠١	٠.٤٥٤	٠.٢٠٦
	الخطأ	٣٩٦٨.٧٩	٥٨	٦٨.٤٢٧				
الذاكرة	الانحدار	٥٦٥.٩٨٦	١	٥٦٥.٩٨٦	٧.٤٠٧	٠.٠٠١	٠.٣٣٧	٠.١١٣
	الخطأ	٤٤٣١.٦٦	٥٨	٧٦.٤٠٨				

يتضح من الجدول (١٠) أن الانتباه والذاكرة تتنبأ باضطراب الطلاقة، ويعرض الجدول (١١) لحجم إسهام الانتباه والذاكرة المنبئين باضطراب الطلاقة.

جدول (١١) يعرض لنسبة إسهام الانتباه والذاكرة المنبئين باضطراب الطلاقة

المتغير	ثابت الانحدار			المعامل البنائي B	الوزن النسبي بيتا	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	إسهام المتغير
	المعامل البنائي B	قيمة ت	مستوى الدلالة					
الانتباه	٥٦.٦٨٥	١٩.٤١٧	٠.٠٠١	٢.٣٥٩	٠.٤٥٤	٣.٨٧٨	٠.٠٠١	٪٢٠.٦
الذاكرة	٥٣.٥٥٦	١٨.١٨١	٠.٠٠١	١.٤٤٧	٠.٣٣٧	٢.٧٢٢	٠.٠١	٪١١.٣

تفسير النتائج ومناقشتها

يتبين من الجدولين (١٠، ١١) تحقق الفرض الذي ينص على أنه تسهم وظيفتا الانتباه والذاكرة بالتنبؤ باضطراب الطلاقة حيث يسهم الانتباه بنسبة (٢٠.٦٪) في التنبؤ باضطراب الطلاقة، بينما تسهم الذاكرة بنسبة (١١.٣٪)، وبناء عليه تعد وظيفتا الانتباه والذاكرة من أهم العوامل المنبئة باضطرب الطلاقة البادئ في الطفولة.

يعد الوقوف على العوامل المنبئة بالاضطرابات المختلفة مساعدا كبيرا في الحد منها وإعداد البرامج العلاجية المناسبة لها، واتخاذ التدابير اللازمة تجاهها، ولعل مساعدة فئة الأطفال في أن يعيشوا أسوياء وينتقلوا من مرحلة عمرية لأخرى بشكل صحي يجعلنا نحافظ على أطفالنا ونقيهم من مخاطرها لأنهم سيكونوا عمد المجتمع ونبراسه.

واتفقت النتيجة الحالية مع نتيجة دراسة توث وآخرين (Toth, et al ,2006) التي توصلت إلى أن الأطفال ذوي المهارات الأفضل في الانتباه أظهروا قدرات لغوية أفضل، وأيضًا تعد نتائج دراسة دونيفا وآخرين Doneva, Davis & Cavenagh, (2018) ونتائج دراسة دونيفا (Doneva, 2020) مؤشرًا على أن اضطراب الطلاقة مرتبط بضعف الأداء في المهام التي تقيس بعض قدرات الانتباه، ويظهر جنبًا إلى جنب مع ضعف القدرة على الانتباه. كما أن إحدى المتغيرات التي تسهم في مشكلة الطلاقة هي ضعف الانتباه (Gosselin and Ward, 2019)

ويعد ضعف الوظائف المعرفية من أهم جوانب القصور لدى التلاميذ ذوو صعوبات التعلم وتؤثر سلبًا على الجوانب الأكاديمية والتواصل لديهم (هالاهان وكوفمان، ٢٠٠٧)، فالعمليات المعرفية مهمة للإنسان إذ إنها ترتبط بعضها ببعض، ولا يمكن للإنسان أن يستغنى عنها أو أن يعيش بدونها، فالإنسان يتفاعل ويتكيف فى عالم ملىء بالمثيرات التى تشد اهتمامه وتوجه سلوكه وانفعالاته، كما أن هذه المثيرات هى

السبب الأساسي فى تحريك النشاط الجسمى والنفسى والعقلى للإنسان (حمدى الفرماوى، ٢٠٠٩)، فهي عمليات أساسية فى حدوث التواصل الجيد وبذلك قامت العديد من الدراسات لتنمية مهارات التواصل بناءًا عليها (أمال عبد السميع، ٢٠٠٣، ١٢).

ويعد الانتباه من العمليات المعرفية العليا، وهو المدخل الذي تتم من خلاله تحديد هوية المعلومات وتقبلها قبل دخولها إلى عالم الذاكرة؛ بحيث يسمح للمعلومات المطلوبة أن تمر، وتمنع المعلومات غير المطلوبة، بل وتجعل الفرد في حالة يقظة في التعامل مع المثيرات والمواقف المختلفة المحيطة به، ومن ثم فإنها تزيد من قدرته على التواصل والتفاعل مع الآخرين والبيئة المحيطة (هبه الله داوود، ٢٠١٥، ٤٣)

ومن أهم العمليات المعرفية أيضًا التي يعاني منها صعوبات التعلم ضعف الذاكرة بأنواعها والتي تعد من أهم مكونات التعلم فهي المسئولة عن تخزين المعلومات ومعالجتها وربطها بمعلومات مخزنة (Maehler & Schuchardt, 2009)، وتظهر اختلالات الذاكرة في عدم القدرة على تذكر أو استدعاء ما سمعه الطفل أو رآه مما يؤثر فى تعلم القراءة وتطور اللغة الشفوية للطفل (زيدان السرطاوى؛ وعبدالعزيز السرطاوى ، ١٩٨٨). والأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم ، وفقًا لبريور Prior, (1996) لديهم معدل ذكاء أعلى من ٨٠ ومشاكل في مهارة أكاديمية واحدة على الأقل (القراءة أو الكتابة أو الرياضيات). قد تترافق الصعوبات مع مشاكل في الانتباه الإدراك والذاكرة، يمكن أن تحدث مشاكل التلعثم مع صعوبات التعلم، ولكنها ليست موجودة في جميع الأطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم.

ويمكن أن تكون صعوبات التعلم ذاتها من العوامل المهيئة لاضطراب الطلاقة البادئ في الطفولة، حيث من شأن الصعوبة التي يواجها الطفل في مادة تعليمية أو أكثر أن تسبب له عقدة نفسية في أن مستواه التحصيلي تجعله أقل من أقرانه، بخلاف الطريقة التي يقابل بها المعلم هذا المستوى المتدني من الطفل، التي تزيد من المشكلة،

بالإضافة إلى ذلك طريقة تعامل الأسرة مع الطفل، فكلها عوامل تسهم بشكل كبير في دعم أو استمرار مشكلة الطلاقة لدى الأطفال.

يُعد الانتباه متغيرًا رئيسيًا في التواصل، فإذا فشل الطفل في الانتباه فإن ذلك يجعله غير قادر علي التواصل بشكل سليم، لذا يرى الباحث أن التواصل الجيد والطلاقة تعتمد على انتباه الطفل وتركيزه وقدرته على تخزين المعلومات ،وقدرته على استرجاعها بالطريقة الصحيحة في التوقيت المناسب، ويعتمد اكتساب اللغة التي تعد وسيلة أساسية في التواصل عن طريق الوظائف المعرفية الأساسية كالانتباه والادراك والذاكرة والتفكير وغيرها، فقصور تلك الوظائف ينبئ بإحدى المشكلات للأطفال، ويأتي على رأسها مشكلات التواصل وخاصة تعثر الطلاقة في الكلام.

والتلعثم شائع جدًا لدى الأطفال كجزء طبيعي من تعلمهم التحدث، وهنا لا يمكن تشخيص الطفل باضطراب الطلاقة لأن كل مرحلة عمرية تتناسب كع الحصيلة اللغوية واللفظية للطفل، كما يتلعثم الأطفال حينما يكون كلامهم وقدراتهم اللغوية ليست متطورة بشكل كافي لتتماشى مع ما يريدون قوله، ثم يكبر معظم الأطفال ويتخلصون من هذا التلعثم مع النمو وعند تعلم وإنتاج حصيلة لغوية مناسبة، ويؤثر التلعثم في ثقة الطفل بنفسه وفي تعامله مع الآخرين.

توصيات الدراسة :

١- عقد دورات تدريبية تستهدف الوالدين والمعلمين بالمدارس والقائمين على الرعاية من أجل تنمية الوظائف المعرفية من جانب ومن جانب آخر لتنمية مهارات التواصل لديهم.

٢- تدريب الأطفال على مهارات الانتباه والذاكرة داخل وخارج الأسرة.

٣- تحويل الكتب الدراسية في المدارس وخاصة في مراحل التعليم الأساسية لمناهج وأساليب وأنشطة صفية تعتمد على تنمية الوظائف المعرفية لدى الأطفال.

٤- إنشاء مراكز الكشف المبكر على الأطفال في المدارس والحضانات.

مقترحات بحثية :

١- فاعلية بعض البرامج العلاجية فى تنمية مهارات التواصل لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

٢- إعداد تطبيق إلكتروني لتنمية الوظائف المعرفية لدى الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة.

٣- القدرة التنبؤية لأساليب المعاملة الوالدية وبعض المتغيرات الديموجرافية باضطراب الطلاقة.

٤- الذكاء الثقافي لدى الأطفال وعلاقته باضطراب الطلاقة دراسة مقارنة في بعض المجتمعات العربية.

مراجع الدراسة

المراجع العربية:

- ابراهيم الزريقات (٢٠٠٥). *اضطرابات الكلام واللغة: التشخيص والعلاج*. دار الفكر للنشر والتوزيع.
- أحمد محمد (٢٠٠٥). *فاعلية التدريب على المراقبة الذاتية في مستوى الانتباه لدى الأطفال الذين لديهم قصور فيه (رسالة دكتوراه غير منشورة)*. جامعة عمان.
- ألفت كحلة (٢٠١٢). *علم النفس العصبى*. مكتبة الانجلو المصرية .
- أمال الفقي (١٩٩٧). *الضغوط الوالدية وعلاقتها ببعض اضطرابات النطق لدى عينة من طلاب المرحلة الأولى من التعليم الأساسي (رسالة ماجستير غير منشورة)*. جامعة الزقازيق
- آمال عبد السميع (٢٠٠٣). *اضطرابات التواصل وعلاجها*. مكتبة الأنجلو المصرية.
- أنور الشرقاوى (٢٠٠٣). *علم النفس المعرفى المعاصر*. ط٢، مكتبة الأنجلو المصرية.
- أوتوفينخيل (١٩٦٩). *نظرية التحليل النفسي في العصاب (صلاح مخيمر؛ عبدة ميخائيل، مترجمين)*. مكتبة الأنجلو المصرية.
- إيهاب الببلاوي (٢٠٠٥). *اضطراب طلاقة الكلام*. كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- بن سليم حسين ؛ أحمد قرود (٢٠١٨). صعوبات التعلم المشاكل والحلول. *مجلة الباحث فى العلوم الانسانية والاجتماعية*، ٣٣، ١٠٥-١١٤.

- زكية بن عربة (٢٠١٠). *اضطراب الانتباه وعلاقته بالأداء المدرسي لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (رسالة ماجستير غير منشورة)*. جامعة الجزائر .
- ثناء الضبع (٢٠٠٧). *تعلم المفاهيم اللغوية والدينية لدى الأطفال*. دار الفكر العربى.
- جلاء أحمد (٢٠٠٧). *الكشف عن مدى انتشار صعوبات التعلم وسط التلاميذ ذوي التحصيل الدراسي الضعيف بالحلقة الثانية بمدارس مرحلة الأساس الحكومية بولاية الخرطوم وعلاقتها ببعض المتغيرات (رسالة ماجستير غير منشورة)*. جامعة الخرطوم.
- جمال نافع (١٩٨٧). *اللجلجة وعلاقتها بسمات الشخصية ومستوى التطلع لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية (رسالة ماجستير غير منشورة)*. جامعة عين شمس.
- حسين ابو رياش (٢٠٠٧). *العلم المعرفي*. دار النشر المسيرة.
- حمدى الفرماوى.(٢٠٠٩). *الأساليب المعرفية بين النظرية والتطبيق*. دار صفا للنشر والتوزيع.
- حمزة السعيد (٢٠٠٦). مظاهر التأتأة عند الأطفال وعلاقتها ببعض المتغيرات. *مجلة جامعة دمشق*، ١ ، ١٣٠ – ١٨٥.
- دعاء إبراهيم (٢٠٢١). المتغيرات البيئية والنفسية المرتبطة باضطرابات الكلام الوظيفية عند الأطفال: دراسة ميدانية على المضطربين لغوياً لأسباب نفسية واجتماعية. *مجلة كلية التربية في العلوم النفسية*، ٤٥(٢) ،٨٥ – ١١٠ .
- زيدان السرطاوي؛ وعبدالعزيز السرطاوي. (١٩٨٨). *صعوبات التعلم الأكاديمية والنمائية*. مكتبة الصفحات الذهبية.
- سامح محمد؛ هدى نصر؛ شادية أحمد (٢٠٢٠). برنامج لتحسين بعض العمليات المعرفية للأطفال ذوي سمات الذاتوية المدمجين في المدارس العادية كمدخل

لتنمية مهارات التواصل. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ٢١ (١٢)، ١٧٦ – ٢١٠.

- سامي عبد القوي (٢٠١١). *علم النفس العصبى*. ط٢، مكتبة الأنجلو المصرية
- سعيد كمال (٢٠١١). *اضطراب النطق والكلام التشخيص والعلاج*. دار المسيرة .
- سهير أمين (٢٠٠٥). *اضطرابات النطق والكلام التشخيص والعلاج*. عالم الكتب.
- الطاهر مجاهد؛ مصباح الطاهر (٢٠١٥). بناء مقياس تشخيص التلاميذ ذوي صعوبات التعلم النمائية. *مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية*، ٣١ .
- عادل حسن (٢٠١١). *الاضطرابات النطقية عند الطفل دراسة صوتية وصفية فى ضوء علم الأصوات النطقى (رسالة ماجستير غير منشورة)*. الجامعة الأسلامية غزة.
- عبد العزيز الشخص (١٩٩٧). *اضطراب النطق والكلام* . مركز الفتح للطباعة والنشر.
- عبد العزيز الشخص (٢٠٠٧). *الأطفال ذوو الاحتياجات الخاصة وأساليب رعايتهم*. مكتبة الطبري.
- عبد الفتاح عبد المجيد (١٩٩٦). *اضطرابات التواصل: عيوب النطق وأمراض الكلام*. القاهرة، دار الفكر العربى.
- عدنان يوسف (٢٠٠٤). *علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عفاف الباهلى؛ ابراهيم ابو نيان (٢٠٢٠). اضطرابات الانتباه والنشاط الحركي الزائد عند التلاميذ الذين لديهم صعوبات تعلم. *المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة*،٥(١٥)، ٣٨٩-٤١٢.

- فيصل الزراد (١٩٩٠). *اللغة واضطرابات النطق والكلام* . دار المريخ.
- كاظم الكعبي (٢٠٢١). *علم النفس والعمليات المعرفية*. دار المربد.
- محمد النحاس (٢٠٠٦). *سيكولوجية التخاطب لذوي الاحتياجات الخاصة*. الأنجلو المصرية
- محمد النوبي (٢٠١١). فعالية برنامج تدريبي لخفض التلعثم في تحسين مهارات الطلاقة اللغوية وخفض السلوك الانسحابي لدى الأطفال. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٨٥، ٢٤٧ – ٢٨٢.
- محمد حسيب (٢٠٠٧). *الثقة بالنفس واللجلجة في الكلام لدى الأطفال بالمرحلة الابتدائية(دراسة سيكومترية تجريبية اكلينيكية)*. المركز القومي للتقويم التربوي.
- محمود أحمد (٢٠١٥). *صعوبات التعلم وعلاقتها بمفهوم الذات: دراسة ميدانية علي تلاميذ محافظة البلقاء, في المملكة الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة)*. السودان.
- محمود سيد (٢٠١٧). *اضطراب بعض الوظائف المعرفية وعلاقته باضطرابات النطق والتواصل لدى عينة من الأطفال المصابين بمتلازمة إسبرجر(رسالة ماجستير غير منشورة)*. جامعة جنوب الوادي.
- مرفت شوقى (٢٠٠٠) اضطرابات العمليات المعرفية لذوى صعوبات التعلم. مركز *البحوث والدراسات النفسية*.
- موسى عمايرة ؛ ياسر الناطور (٢٠١٤). *مقدمة فى اضطرابات التواصل* ط٢، دار الفكر.
- هالاهان وكوفمان (٢٠٠٧). *صعوبات التعلم والتعلم العلاجي* (عادل عبد الله، مترجم). دار الفكر.

- هبه الله داوود (٢٠١٥). *الدليل الشامل في التعامل مع اضطراب فرط الحركة وتشتت الانتباه*. دار أمجد للنشر والتوزيع.
- هيثم يوسف (٢٠١١). أثر العنف الأسري على اضطرابات النطق والكلام لدى طلبة مرحلة التعلم الأساسي في محافظة عجلون في الأردن. *مجلة التربية*، ١٤٦ (٦)، ١٠١، ١٢٨.

المراجع الأجنبية:

- Allen, G. & Courchesne, E. (2001). Attention function and dysfunction in autism.*Frontiers in Bioscience*, 6, 105–119.
- Alloway, T.P.; Alloway, R.G. (2010). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *J. Exp. Child Psychol*. 106, 20-29. [DOI: https://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2009.11.003].
- Alm, P. (2007). *On the causal mechanisms of stuttering (PhD* thesis*).* University of Lund.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed*). Washington DC.
- American Speech-Language-Hearing Association. (2014). Quick: Talk fast & don't stutter! The perils of oral-reading fluency assessments for children who stutter led a group of SLPs to investigate the issue and call on colleagues to change their school districts' policies. *The ASHA Leader*, 19(7), 44–48. https://doi.org/10.1044/leader.FTR2.19072014.44.
- Anderson, N. & Shames G. (2006).*Human communication disorders: an introduction.7th Ed*.Pearson Education, Inc.
- Andrade & May.(2004).*Cognitive Psychology.* Bios Scientific Pubication.
- Ashayeri, H., Salehian, H., Mehryar, A. (2021). The Effectiveness of Cognitive Rehabilitation on Executive Functions and Severity

of Fluency Disorder in Children with Childhood Onset Fluency Disorder. *Journal of Paramedical Sciences & Rehabilitation*, 9 (4). pp. 16-26.

- Baddeley, A. (2003). Working memory: looking back and looking forward. Nat. Rev. *Neurosci*. 4, 829–839.
- Bajaj, A. (2007). Working memory involvement in stuttering: Exploring the evidence and research implications, *Journal of Fluency Disorders*, 32(3), 218- 238.
- Brandenburg, J.; Klesczewski, J.; Fischbach, A.; Schuchardt, K.; Büttner, G.; Hasselhorn, M.(2015). Working memory in children with learning disabilities in reading versus spelling: Searching for overlapping and specific cognitive factors. *J. Learn. Disabil*, 48, 622-634. [DOI: https://dx.doi.org/10.1177/0022219414521665] .
- Contour, E. (1990). *Stuttering.2nd Ed* .Prentice –Hall, Inc. Murphy,
- Costelloe, S., Davis, S., Cavenagh, P. & Doneva, S. (2019) Attention levels in young children who stutter. *Applied Neuropsychology: Child*, 8:4, 355-365. DOI: 10.1080/21622965.2018.1493996.
- Doneva, S. (2020) Adult stuttering and attentional ability: A meta-analytic review, *International Journal of Speech-Language Pathology*, 22:4, 444-453. DOI: 10.1080/17549507.2019.1665710.
- Doneva, S., Davis, S. & Cavenagh, P. (2018). Comparing the performance of people who stutter and people who do not stutter on the Test of Everyday Attention, *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 40:6, 544-558. DOI:10.1080/13803395.2017.1386162.
- Doussard-Roosevelt, J., Joe, C., Bazhenova, O., & Porges, S. (2003). Mother-child interaction in autistic and nonautistic

children: Characteristics of maternal approach behaviors and child social responses. *Development and Psychopathology*, 15, 277-295.

- Elliott. N., Stephen , K., Alexander, B., & Frey, J. (2009). *Congitive load theory instruction*. based research with applications for designing test of van derbilt university.
- Eysenck , M. & Keane, M. (2005). *Cognitive Psychology A Student's Handbook , Fourth Editio.* Taylor & Francis Library.
- Fallen, N. & Umansky, W.(1985).**Y***oung Children with Special Needs.* Charles E .Merrill publishing company.
- GARCIA, J. (2016). *The Relationship Between Socioeconomic Status and Visual Attention in Elementary School Students (PhD, Dissertation).* Northcentral University.
- Gathercole, S.; Alloway, T.; Kirkwood, H.; Elliott, J.; Holmes, J.; Hilton, K.(2008). Attentional and executive function behaviours in children with poor working memory. *Learn. Individ. Differ*., 18, 214-223. [DOI: https://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2007.10.003].
- Gettinger, M., Koscik, R. (2001). *Psychological services for children with disabilities*. In: Hughes, J.N., LaGreca, A.M. (Eds.). Handbook of psychological services for children and adolescents. Oxford Press.
- Ginns, P., & Leppink, J. (2019). Special issue on cognitive load theory: Editorial. *Educational Psychology Review*, 31(2), 255–259. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09474-4.
- Goldfield, B. (2000).The impact of parents on the development of language skills in children with language disorders,27. 501-520.
- Gosselin, E. and Ward, D. (2019). Attention Performance in People Who Clutter: A Pilot Study. *Persipective*, 4(6), 1580 – 1588.

- Gullam, B., Marquart, P., Mrtin, N. (2000). *Communication Sciences and Disorder*, *From Scince to Clenical Partice*, Singular Thomson Learning.
- Güney, Ö. (2019). Visual literacy, cognitive learning approach and instructional technology. *Bartin Üniversitesi Egitim Fakültesi Dergisi*, 8(3), 867–884. https://doi.org/10.14686/buefad.567480.
- Healey, E.C., Reid, R., & Donaher, J. (2005). *Treatment of the child who stutters with co-existing learning, behavioral, and cognitive challenges*. In R. Lees and C. Stark (eds.) Treatment of the schoolage child who stutters. London: Whurr Publishers Ltd. https://doi.org/10.1044/2019_PERS-SIG17-2019-0019.
- Jeffries, S., and Everatt, J. (2004). Working memory: Its role in dyslexia and other specific learning difficulties. *Dyslexia* 10, 196–214. doi: 10.1002/dys.278.
- Jeroen, J. & Kirschner, P. (2020). Applying collaborative cognitive load theory to computersupported collaborative learning: Towards a research agenda. Educational Technology, *Research, and Development*, 68(2), 783–805. https://doi.org/10.1007/s11423-019-09729-5.
- Kirschner, P., Sweller, J., Kirschner, F. (2018). From cognitive load theory to collaborative cognitive load theory. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learnin*g, 13(2), 213–233. https://doi.org/10.1007/s11412-018-9277-y.
- Kolb, B., WISHAM, L.(2002). *Cerveau et comportement*. 1ére éd, De Boeck.
- Logie, R. (2011). The functional organization and capacity limits of working memory. *Curr. Dir. Psychol. Sci*. 20, 240–245. doi: 10.1177/0963721411415340.
- Lord, C., Merrin, D. J., Vest, L. O., & Kelly, K. M. (1983). Communicative behavior of adults with an autistic four-year-old

boy and his nonhandicapped twin brother. J*ournal of Autism and Developmental Disorders*, 13(1), 1-17.

- Lorgesen, G., Morgan, S., Dives, C. (1992). Effect of Tow Type for Phonological awareness training of word learning in vindergarten children. *Jornal of educational psychology*, 8(3), 364 – 370.
- Maehler, C., Schuchardt, K. (2009). Working memory functioning in children with learning disabilities Does intelligence make difference.? *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(1), 3-10.
- Maguire, G., Yeh, C., & Ito, B. (2012). Overview of the Diagnosis and Treatment of Stuttering. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 4(2), 92-97.
- Marchant .J.(2008).Treatment of Articulatory Impairment in a Child With Spastic Dysarthria Associated With Cerebral palsy, *Development Neurorehabilitation*, 11 (1) , 81-90.
- Murphy, W., Yaruss, J., Quesal, R. (2007) Enhancing treatment for school-age children who stutter I. Reducing negative reactions through desensitization and cognitive restructuring. *Journal of Fluency Disorders*, 32, 121– 138.
- National Center for Learning Disabilities. (2002). Learning Disabilities *basics and fast facts*. from http://www.ncld.org/info/index.cfm.
- Novarts. (2006). *Neuropsychologie et épilepsie.* éd Novartis Neuroscience
- 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*, *JSLHR*, 61 (7), 1626-1648 .

- Pelczarski, K., Yaruss, S. (2016). Phonological memory in young children who stutter. *Journal of Communication Disorders*, 62, 54-66.
- Peng, P.; Barnes, M.; Wang, C.; Wang, W.; Li, S.; Swanson, H.; Dardick, W.; Tao, S. (2018). A meta-analysis on the relation between reading and working memory. *Psychol. Bull*., 144, 48-76. [DOI: https://dx.doi.org/10.1037/bul0000124].
- Pesak , J., Grezl , T., Zapletalova, J. et al. (2006). A study of the effect of bronchodilatation on speech fluency in stuttering .*Scrlpamedica (BRON)*, 79 (1) , 9-18.
- Pouw, W., Rop, G., de Koning, B., & Paas, F. (2019). The cognitive basis for the split-attention effect. *Journal of Experimental Psychology*, General, 148 (11), 2058. https://doi.org/10.1037/xge0000578.
- Prior, M. (1996). *Understanding Specific Learning Difficulties*. UK: Psychology Press.
- Raghubar, K. P., Barnes, M. A., and Hecht, S. A. (2010). Working memory and mathematics: a review of developmental, individual difference, and cognitive approaches. *Learn. Individ. Differ*. 20, 110–122. doi: 10.1016/j.lindif.2009.10.005.
- Richard, G., Rob, M. (2002). *Psychology Anew Introduction Peinted and bound in Great Britan for Hodder And Stoughton Education*. London .
- Roux, F. & Uhlhaas, P. (2014). Working memory and neural oscillations: alpha-gamma versus theta-gamma codes for distinct WM information?. *Trends Cogn. Sci*. 18, 16–25. doi: 10.1016/j.tics.2013.10.010.
- Schunk, D. (2012). *Learning Theories An Educational Perspective*. Boston.
- Smith, A., Weber, C. (2017). How stuttering develops: The multifactorial dynamic pathways theory. *Journal of Speech*

Language and Hearing Research, 60, 2483-2505, 10.1044/2017_JSLHR-S-16-0343.

- Spencer, C., Weber, C. (2014). Preschool speech articulation and nonword repetition abilities may help predict eventual recovery or persistence of stuttering. *Journal of Fluency Disorders*, 41, 32-46. 10.1016/j.jfludis.2014.06.001.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257–285. https://doi.org/10.1016/03640213(88)90023-7.
- Sweller, J. (2019). Cognitive load theory and educational technology. *Educational Technology Research and Development*, 68, 1–16. https://doi.org/10.1007/s11423-019-09701-3.
- Toth, K., Jeffrey, M. Andrew, N., Meltzo, M., Geraldine ,D. (2006). Early Predictors of Communication Development in Young Children with Autism Spectrum Disorder: Joint Attention, Imitation, and Toy Play. *Journal of Autism Developmental Disorder* , 36, 993–1005.
- Ward, D. & Scaler, K. (2011). *Cluttering: A handbook of research, intervention and education*. Psychology Press.
- Wiig, E. H., & Semel, E. M. (1984). Language assessment and intervention for the learning disabled. Merrill.
- William, D.(2004).*Hand book of child psychology*. fifth Editioan, Cognition perception , and language, John Wiley & Sons , Inc.

Attention And Memory As Predictors Of Childhood-Onset Fluency Disorder As Parents Perceive It In A Sample Of Children With Academic Learning Disabilities

the current study aims to explore a correlation between attention memory and onset fluency disorder parents perceive it in a sample of children with academic learning disabilities ,and to reveal the differences in onset fluency disorder that are attributed to gender ,place of residence , and the child,s arrangement among his siblings" and it aimed to determine the contribution of attention and memory to prediction .the study sample consisted of (60) boys and girls who have one or more learning disabilities, who were applied to the cognitive function scale prepared by the (Mahmoud sayed ,2017), The researcher prepared a measure of onset fluency disorder Parents Perceive It and applied it to one of the parents of these children. The results revealed a negative relationship between attention , memory and onset fluency disorder, The results of the current study also showed that there differences between males and females in onset fluency disorder in the direction of males.and showed that there were no statistically significant differences according to the place of residence or the arrangement of the child among brothers, and finally the results revealed on the contribution of attention and memory in predicting fluency.

Keywords: Attention, Memory, Childhood-Onset Fluency Disorder, Academic Learning Disabilities