



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل

كلية التربية الأساسية

قسم التربية الخاصة

الدراسات العليا / الماجستير

اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد

رسالة مقدمة إلى مجلس كلية التربية الأساسية في جامعة بابل
وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية وعلم النفس/ التربية الخاصة
من قبل الطالب

علي كاظم جواد كاظم الخضير

إشراف

أ.م.د حوراء عباس كرماش

الآية القرآنية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ

وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٨﴾﴾ سورة النحل: آية (٧٨)

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

إقرار المشرف

أشهد أن إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ (اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد)، التي قدمها الباحث (علي كاظم جواد كاظم الخضير) قد جرت بإشرافي في كلية التربية الأساسية/ جامعة بابل، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية وعلم النفس/ التربية الخاصة.

الأستاذ المساعد الدكتورة

حوراء عباس كرماش

التاريخ / / ٢٠٢٢

بناءً على التوصيات المتوافرة في الرسالة ومراعاة الباحث لمنهجية البحث العلمي تُرشد هذه الرسالة للمناقشة

الأستاذ الدكتور

فراس سليم حياوي رزوقي

معاون العميد للشؤون العلمية

التاريخ / / ٢٠٢٢

الأستاذ الدكتور

عماد حسين عبيد المرشدي

رئيس قسم التربية الخاصة

التاريخ / / ٢٠٢٢

إقرار المقوم اللغوي

أشهد أنني قرأت الرسالة الموسومة بـ (اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد) المقدمة من قبل الطالب (علي كاظم جواد كاظم الخضير)، وقد أطلعت عليها ودققته من الناحية اللغوية، وبذلك أصبحت الرسالة مصاغة على وفق قواعد اللغة وتم فحصها لغوياً، وبناء على التوصيات والصلاحيات وقعت على ذلك.

معلومات المقوم اللغوي

اللقب العلمي والاسم:

التخصص:

التاريخ: / / ٢٠٢٢

إقرار المقوم العلمي الأول

أشهد أنني قرأت الرسالة الموسومة بـ (اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد) المقدمة من قبل الطالب (علي كاظم جواد كاظم الخضير) في جامعة بابل/ كلية التربية الأساسية تخصص التربية وعلم النفس/ التربية الخاصة، وقد قومتها علمياً فأصبحت سليمة من الناحية العلمية، وبناء على التوصيات و الصلاحيات وقعت على ذلك.

معلومات المقوم العلمي

اللقب العلمي والاسم:

التخصص:

التاريخ: / / ٢٠٢٢

إقرار المقوم العلمي الثاني

أشهد أنني قرأت الرسالة الموسومة بـ (اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد) المقدمة من قبل الطالب (علي كاظم جواد كاظم الخضير) في جامعة بابل/ كلية التربية الأساسية تخصص التربية وعلم النفس/ التربية الخاصة، وقد قومتها علمياً فأصبحت سليمة من الناحية العلمية، وبناء على التوصيات والصلاحيات وقعت على ذلك.

معلومات المقوم العلمي

اللقب العلمي والاسم:

التخصص:

التاريخ: / / ٢٠٢٢

إقرار لجنة المناقشة

نحن أعضاء لجنة المناقشة نشهد أننا أطلعنا على هذه الرسالة الموسومة بـ (اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد) المقدمة من الطالب (علي كاظم جواد كاظم الخضير)، وقد ناقشنا الطالب في محتوياتها وفصولها وملاحقها وفي ما له علاقة بها، ونرى أنها جديرة بالقبول لنيل درجة الماجستير في التربية وعلم النفس/ التربية الخاصة وبتقدير () .

التوقيع:

التوقيع:

الاسم: أ. د حسين ربيع حمادي

الاسم: أ. د ساهرة قحطان عبد الجبار

عضواً ورئيساً

عضواً

التوقيع:

التوقيع:

الاسم: أ. م عقيل خليل ناصر

الاسم: أ. م. د حوراء عباس كرماش

عضواً

عضواً ومشرفاً

صادق عليها مجلس كلية التربية الأساسية/ جامعة بابل بتاريخ ٢٠٢٢ / ١٠ /

الأستاذ الدكتور

علي عبد الفتاح الحاج فرهود

العميد

التاريخ: ٢٠٢٢ / ١٠ /

إهداء

إلى:

- معلم المتعلمين، الرحمة المهداة والنعمة المسداة، إلى خاتم النبيين والمرسلين، سيدنا محمد صلى الله عليه وآله وصحبه وسلم.
 - أرواح قادتنا الشهداء، وجرحانا الأبطال، وأسودنا المرابطين خلف السواتر، الذين أناروا لنا الطريق.
 - من قال الله فيهما ((وَخَفِضَ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ وَقُلَّ رَبُّ ارْحَمَهُمَا كَمَا رَبَّيَانِي صَغِيرًا)) سورة الأسراء: آية (٢٤)، أُمِّي وَأَبِي اللِّذَانِ رِبِّيَانِي وَسَهْرَا عَلِيٍّ وَأَرْشَدَانِي لِلْخَيْرِ وَالصَّلَاحِ.
 - أخوتي الأعزاء، وفقهم الله في مشوارهم الدراسي.
 - كل مجاهد حمل سلاحه دفاعاً عن العراق.
 - مشرفتي وأستاذتي الفاضلة الكريمة، الأستاذ المساعد الدكتورة (حوراء عباس كرماش).
 - أستاذي الموقر ومعلمي المقتدر، الأستاذ الدكتور (عبد السلام جودت الزبيدي).
 - كل من ساعدني في الحصول على المصادر العلمية لإكمال بحثي المتواضع (الأستاذة أميمة محمد عبد العظيم) وبقية الأخوة والزملاء من وطني العراق وجمهورية مصر العربية.
- إليهم جميعاً أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع

راجياً من المولى عز وجل أن يعلمنا ما ينفعنا وأن ينفعنا بما علمنا ويزيدنا علماً.

الباحث

شكر وامتنان

قال تعالى: بسم الله الرحمن الرحيم ((إِنَّ هَذَا كَانَ لَكُمْ جَزَاءً وَكَانَ سَعْيُكُمْ مَشْكُورًا)) صدق الله العلي العظيم. (الانسان: ٢٢)

الحمد لله رب العالمين وأفضل الصلاة وأتم التسليم على خير خلق البرية محمد وعلى اله الطيبين الطاهرين وصحبه المنتجبين. في بداية كلمتي وبعد أن شارفت على الانتهاء من كتابة هذا البحث لا بد لي من أتوجه أولاً بالشكر لله عز وجل كما ينبغي لجزيل فضله وعظيم احسانه على ما أنعم به علي من الوصول إلى هذه المرحلة العلمية العالية وإتمام بحثي المتواضع.

كما لا يسعني إلا أن أشيد بالفضل وأقر بالمعروف لكل من ساهم في إنجاز هذا البحث وأخص بالذكر مشرفتي الفاضلة الاستاذ المساعد الدكتورة (حوراء عباس كرماش) التي تفضلت بقبول الإشراف على بحثي المتواضع، والتي منحتني من وقتها الثمين ومن بحر معلوماتها وخبراتها الواسعة ما شكّل إضافة كبيرة للعمل البحثي، حيث كانت توجيهاتها ونصائحها المنارة التي استعنت فيها في كامل عملي البحثي، فأسأل الله العزيز الحكيم أن يجازيها خير الجزاء ويوفقها لعمل الخير ونشر العلم والبحث عن الحقيقة.

ويطيب لي أن أتقدم بالشكر والامتنان لعمادة كلية التربية الاساسية، ورئاسة قسم التربية الخاصة، وموظفي مكتبة الكلية لما قدموه لي من تسهيلات علمية وإجراءات إدارية ساهمت بشكل فعال في اتمام متطلبات هذا البحث.

ومن واجب العرفان بالجميل أقدم خالص شكري وامتناني إلى لجنة السمنار المتمثلة بـ (الاستاذ الدكتور عماد حسين المرشدي، والاستاذ الدكتور عبد السلام جودت، والاستاذة المساعد الدكتورة حوراء عباس كرماش، والاستاذ المساعد الدكتور حيدر طارق كاظم) الذين كان لهم الدور العلمي الكبير في بلورة وصياغة وقرار عنوان البحث الحالي، فجزاهم الله عني خير الجزاء والاحسان خدمة للمسيرة العلمية في بلدنا العزيز.

وكذلك اقدم شكري وامتناني للأستاذ الدكتور (عبد السلام جودت الزبيدي) والمدرس الدكتور (نورس شاكر هادي) اللذان كانا يغنيانني بالمعلومات الاحصائية والنصائح العلمية التي احتاجها في بحثي. وفي الختام اسأل الله أن يوفقنا إلى خدمة العلم والبحث عن الحقيقة والله ولي التوفيق.



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل

كلية التربية الأساسية

قسم التربية الخاصة

الدراسات العليا / الماجستير

اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى

أطفال التوحد

مستخلص

رسالة مقدم إلى مجلس كلية التربية الأساسية في جامعة بابل

وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية وعلم النفس/ التربية الخاصة

من قبل الطالب

علي كاظم جواد كاظم الخضير

إشراف

أ.م. د حوراء عباس كرماش

٢٠٢٢م

١٤٤٤هـ

مستخلص البحث

يستهدف البحث الحالي التعرف على:

١. اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد.
 ٢. الفروق ذات الدلالة الاحصائية في مستوى اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد بحسب متغير الجنس (ذكور - إناث).
 ٣. قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.
 ٤. الفروق ذات الدلالة الاحصائية في مستوى قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد بحسب متغير الجنس (ذكور - إناث).
 ٥. طبيعة العلاقة الارتباطية بين اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.
 ٦. نسبة اسهام اضطراب المعالجة الحسية في قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.
- ولتحقيق أهداف البحث استعمل الباحث المنهج الوصفي الارتباطي كمنهجية لإجراءات بحثه، واتباع الباحث الخطوات العلمية المعتمدة في القياس النفسي لبناء مقياس اضطراب المعالجة الحسية وإعداد مقياس قصور الأداء اللفظي للبحث، وقد تحقق الباحث من الخصائص السيكو مترية للمقياسين من صدق وثبات على عينة بلغت (١٢٠) طفل وطفلة في معهد الامام الحسين (عليه السلام) لأطفال التوحد في محافظة كربلاء موزعين على وفق متغير الجنس (ذكور - إناث)، اختيروا بالطريقة القصدية ذات التوزيع الملتوي (المتطرف)، وعلى النحو الاتي:
- أولاً: بناء مقياس اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد** استناداً إلى نظرية التكامل الحسي (١٩٧٢) لاضطراب المعالجة الحسية، والذي تكون من (٣٥) فقرة بصيغته النهائية.
- ثانياً: إعداد مقياس قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد** استناداً إلى مقياس (محمد، ٢٠٠٦)، ومقياس (العليوي، ٢٠١٣)، ومقياس (مختار، ٢٠١٩)، والذي تكون من (٣٤) فقرة بصيغته النهائية.
- وبعد استكمال بناء وإعداد مقياسي البحث تم التطبيق على عينة البحث النهائية البالغة (٧٠) طفل وطفلة في مراكز التربية الخاصة وأطفال التوحد التابعة لمحافظة بابل (مركز وسام الرحمة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز العتبة الحسينية لأطفال التوحد، مركز المزايا للتربية الخاصة) اختيروا بذات الطريقة والأسلوب السابق موزعين بحسب الجنس (ذكور - إناث) للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢)، وقد

تم معالجة البيانات احصائياً باستعمال الحزمة الاحصائية (SPSS) الإصدار (٢٥)، وأظهرت نتائج البحث ما يلي:

١. توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) تشير إلى أن عينة البحث (أطفال التوحد) يعانون من ارتفاع بمستوى اضطراب المعالجة الحسية.
٢. توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في مستوى اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد، تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - أناث) ولصالح الذكور.
٣. توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) تشير إلى أن عينة البحث (أطفال التوحد) يعانون من ارتفاع بمستوى قصور الأداء اللفظي.
٤. توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) في مستوى قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد، تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - أناث) ولصالح الذكور.
٥. توجد علاقة ارتباطية طردية (ايجابية) وذات دلالة احصائية بين اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي، أي إن الزيادة في نسبة اضطراب المعالجة الحسية تقابلها زيادة في نسبة قصور الأداء اللفظي، وأظهرت النتائج أن قيمة معامل الارتباط قد بلغت (٠,٦٠) بينما بلغت قيمة مربع معامل الارتباط (٠,٣٦).
٦. يمكن التنبؤ بقصور الأداء اللفظي من خلال معرفة اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد، إذ أن قيمة (B) للإسهام النسبي لمتغير اضطراب المعالجة الحسية قد بلغ (٠,٥٢٩) وهي دالة احصائياً إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٦,٢٦٣) وهي أكبر من القيمة الجدولية (٢,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وكان مقدار الإسهام المعياري لقيمة (Beta) قد بلغ (٠,٦٠) أي أن (٦٠%) من التباين المفسر في درجات قصور الأداء اللفظي يعود إلى اضطراب المعالجة الحسية بمعزل عن تأثير المتغيرات الأخرى.

ثبت المحتويات

الصفحة	الموضوع
ب	الآية القرآنية
ت	إقرار المشرف
ث	إقرار المقوم اللغوي
ج	إقرار المقوم العلمي الأول
ح	إقرار المقوم العلمي الثاني
خ	إقرار لجنة المناقشة
د	الإهداء
ذ	شكر وامتنان
ر	عنوان مستخلص البحث
ز - س	مستخلص البحث
ش - ظ	ثبت المحتويات
ظ - ع	ثبت الجداول
غ	ثبت الأشكال
غ	ثبت الملاحق
١ - ١١	الفصل الأول تعريف بالبحث
٢	مشكلة البحث
٤	أهمية البحث
٨	أهداف البحث
٨	حدود البحث
٩ - ١١	تحديد المصطلحات
١٢ - ٨٣	الفصل الثاني إطار نظري ودراسات سابقة
١٣	المحور الأول: إطار نظري
١٣	أولاً: اضطراب المعالجة الحسية
١٣	نبذة تاريخية
١٣	مفهوم اضطراب المعالجة الحسية
١٥	نسبة انتشار اضطراب المعالجة الحسية
١٦	تصنيف اضطراب المعالجة الحسية

٢١	أسباب اضطراب المعالجة الحسية
٢٢	اضطراب المعالجة الحسية والتوحد
٢٤	كيفية حدوث المعالجة الحسية
٢٥	النظريات التي حاولت تفسير اضطراب المعالجة الحسية
٢٥	أولاً: نظرية التكامل الحسي - ١٩٧٩
٢٧	ثانياً: نظرية تكامل الملامح - ١٩٨٦
٢٨	ثالثاً: نظرية ضعف التماسك المركزي - ١٩٨٩
٢٨	رابعاً: نظرية العقل - ١٩٩٢
٢٩	مناقشة النظريات
٣٠	ثانياً : قصور الأداء اللفظي
٣٠	نبذة تاريخية
٣٢	مفهوم قصور الأداء اللفظي
٣٣	نسبة انتشار قصور الأداء اللفظي
٣٥	أعراض ومظاهر قصور الأداء اللفظي
٣٦	عوامل حدوث قصور الأداء اللفظي
٤٠	مراحل نمو وتطور الأداء اللفظي لدى الطفل
٤٣	مؤشرات النمو الطبيعي للأداء اللفظي عند الأطفال
٤٣	الفروق بين الجنسين في نمو الاداء اللفظي
٤٤	قصور الأداء اللفظي وأطفال التوحد
٤٦	نظريات فسرت قصور الأداء اللفظي
٤٦	أولاً: نظرية صراع الإقدام - الإحجام
٤٦	ثانياً: نظرية السيطرة المخية
٤٧	ثالثاً: النظرية التشخيصية البيئية
٤٨	رابعاً: النظرية العصبية
٤٨	مناقشة النظريات
٤٩	ثالثاً: أطفال التوحد
٤٩	نبذة تاريخية
٥١	مفهوم أطفال التوحد
٥٣	التطور التاريخي لنسبة انتشار اطفال التوحد

٥٤	عوامل الاصابة باضطراب التوحد
٥٧	أعراض ومظاهر الطفل التوحيدي
٥٩	سمات أطفال التوحد
٦٤	تشخيص وتقييم أطفال التوحد
٦٥	التشخيص الفارق بين التوحد والاعاقة العقلية في ضوء محكات الدليل التشخيصي الرابع DSM-IV للاضطرابات العقلية
٦٨	المحور الثاني: دراسات سابقة
٦٨	أولاً: دراسات تناولت متغير اضطراب المعالجة الحسية
٦٨	الدراسات العربية
٧١	الدراسات الأجنبية
٧٤	ثانياً: دراسات تناولت متغير قصور الأداء اللفظي
٧٤	الدراسات العربية
٧٧	الدراسات الأجنبية
٧٩	موازنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة
٨٣	جوانب الاستفادة من الدراسات السابقة
٨٤ - ١١٢	الفصل الثالث منهجية البحث وإجراءاته
٨٥	أولاً: منهج البحث
٨٥	ثانياً: إجراءات البحث
٨٥	أ. مجتمع البحث
٨٦	ب. عينة البحث
٨٦	ثالثاً: أدوات البحث
٨٧	أولاً: مقياس اضطراب المعالجة الحسية
٨٨	_ عرض المقياس على المحكمين لمعرفة الصدق الظاهري
٩٠	_ وضوح الفقرات والتعليمات
٩٠	_ تصحيح المقياس
٩١	_ عينة التحليل الإحصائي لفقرات المقياس
٩١	التحليل الإحصائي لمقياس اضطراب المعالجة الحسية
٩١	أ_ القوة التمييزية للفقرات (المجموعتين الطرفيتين)
٩٥	ب_ علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

٩٥	ت_ علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي ينتمي إليه
٩٧	ث_ علاقة درجة المجال بدرجة المجالات الأخرى للمقياس
٩٧	الخصائص السيكو مترية لمقياس اضطراب المعالجة الحسية
٩٧	أولاً: صدق المقياس
٩٨	أ. الصدق الظاهري
٩٨	ب. صدق البناء
٩٩	ثانياً: ثبات المقياس
٩٩	أ. معامل ألفا كرونباخ
٩٩	ب. طريقة إعادة الاختبار
١٠٠	وصف مقياس اضطراب المعالجة الحسية (المقياس بصيغته النهائية)
١٠٠	ثانياً: مقياس قصور الأداء اللفظي
١٠١	_ عرض المقياس على المحكمين لمعرفة الصدق الظاهري
١٠٢	_ وضوح الفقرات والتعليمات
١٠٣	_ تصحيح المقياس
١٠٣	التحليل الإحصائي لمقياس قصور الأداء اللفظي
١٠٣	أ_ القوة التمييزية للفقرات (المجموعتين الطرفيتين)
١٠٦	ب_ علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس
١٠٦	الخصائص السيكو مترية لمقياس قصور الأداء اللفظي
١٠٦	أولاً: صدق المقياس
١٠٧	أ. الصدق الظاهري
١٠٧	ب. صدق البناء
١٠٨	ثانياً: ثبات المقياس
١٠٨	أ. معامل ألفا كرونباخ
١٠٨	ب. طريقة إعادة الاختبار
١٠٨	وصف مقياس قصور الأداء اللفظي (المقياس بصيغته النهائية)
١٠٩	اختبار التوزيع الطبيعي والمؤشرات الإحصائية لمقياسي البحث
١١٢	التطبيق النهائي لأداتي البحث
١١٢	رابعاً: الوسائل الإحصائية
١٢٤-١١٥	الفصل الرابع عرض النتائج ومناقشتها

١١٥	أولاً: عرض النتائج
١١٥	الهدف الأول: التعرف على اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد
١١٦	الهدف الثاني: التعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية في اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد بحسب متغير الجنس (ذكور - أناث).
١١٧	الهدف الثالث: التعرف على قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد
١١٨	الهدف الرابع: التعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية في قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد بحسب متغير الجنس (ذكور - أناث).
١١٩	الهدف الخامس: التعرف على العلاقة الارتباطية بين اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.
١٢٠	الهدف السادس: نسبة إسهام اضطراب المعالجة الحسية في قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.
١٢٢	ثانياً: الاستنتاجات
١٢٣	ثالثاً: التوصيات
١٢٣	رابعاً: المقترحات
١٣٩-١٢٥	المصادر والمراجع العربية والإنكليزية
١٢٦	المصادر والمراجع العربية
١٣٨	المصادر والمراجع الإنكليزية
١٥٧-١٣٩	الملاحق
B - C	مستخلص البحث باللغة الإنكليزية

ثبت الجداول

الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
(٢-١)	تصنيف الحواس الخمسة بحسب مكان وجودها ووظيفة كل منها	٢٠
(٣-١)	مجتمع البحث الكلي بحسب كل مركز / معهد	٨٥
(٣-٢)	عينات البحث بحسب الجنس (ذكور - أناث)	٨٦
(٣-٣)	آراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس اضطراب المعالجة الحسية	٨٩
(٣-٤)	عدد المراكز / المعاهد وأفراد عينة التطبيق الاستطلاعي لأطفال التوحد بحسب الجنس لمقياس اضطراب المعالجة الحسية	٩٠

٩٢	القوة التمييزية للمجموعتين العليا والدنيا لمقياس اضطراب المعالجة الحسية	(٣-٥)
٩٥	علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس	(٣-٦)
٩٦	علاقة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه لمقياس اضطراب المعالجة الحسية	(٣-٧)
٩٧	علاقة درجة المجال بدرجة المجالات الأخرى لمقياس اضطراب المعالجة الحسية	(٣-٨)
٩٩	قيم معاملات الثبات لمقياس اضطراب المعالجة الحسية	(٣-٩)
١٠٢	آراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس قصور الأداء اللفظي	(٣-١٠)
١٠٣	القوة التمييزية لمقياس قصور الأداء اللفظي	(٣-١١)
١٠٦	علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس	(٣-١٢)
١٠٨	قيم معاملات الثبات لمقياس اضطراب المعالجة الحسية	(٣-١٣)
١٠٩	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (كولمجروف سميرو نوف - شابيرو ويلك) لاضطراب المعالجة الحسية	(٣-١٤)
١٠٩	نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (كولمجروف سميرو نوف - شابيرو ويلك) لقصور الأداء اللفظي	(٣-١٥)
١١٠	يبين المؤشرات الاحصائية لمقياس اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي	(٣-١٦)
١١٥	اختبار كولمجروف - سميرونوف (K.S) لعينة واحدة لمقياس اضطراب المعالجة الحسية	(٤-١)
١١٦	قيمة اختبار مان وتي (U) لدرجات مقياس اضطراب المعالجة الحسية	(٤-٢)
١١٧	اختبار كولمجروف - سميرونوف (K.S) لعينة واحدة لمقياس قصور الأداء اللفظي	(٤-٣)
١١٨	قيمة اختبار مان وتي (U) لدرجات مقياس قصور الأداء اللفظي	(٤-٤)
١١٩	العلاقة الارتباطية بين اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد	(٤-٥)
١٢٠	نتائج الاختبار الفائي لتحليل الانحدار الخطي البسيط لمعرفة نسبة الاسهام النسبي لمتغير اضطراب المعالجة الحسية في قصور الأداء اللفظي	(٤-٦)
١٢١	معامل الارتباط ومربعه ومعامل التحديد والخطأ المعياري للتقدير	(٤-٧)
١٢١	إسهام اضطراب المعالجة الحسية في قصور الأداء اللفظي	(٤-٨)

ثبت الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل	الشكل
٢٠	أماكن مراكز الحواس الخمس في دماغ الانسان	(٢-١)
١١١	توزيع درجات أفراد العينة النهائية على مقياس اضطراب المعالجة الحسية	(٣-١)
١١١	توزيع درجات أفراد العينة النهائية على مقياس قصور الأداء اللفظي	(٣-٢)

ثبت الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الملحق
١٤٠	كتاب تسهيل مهمة صادر من كلية الدراسات العليا - جامعة بابل	١
١٤١	كتاب تسهيل مهمة صادر من شعبة الدراسات العليا في كلية التربية الأساسية - جامعة بابل	٢
١٤٢	كتاب تسهيل مهمة صادر من شعبة الدراسات العليا في كلية التربية الأساسية - جامعة بابل	٣
١٤٣	اسماء السادة المحكمين واختصاصهم ومكان العمل	٤
١٤٥	مقياس اضطراب المعالجة الحسية بصيغته الأولى	٥
١٤٨	مقياس اضطراب المعالجة الحسية بصيغته النهائية	٦
١٥١	مقياس قصور الأداء اللفظي بصيغته الأولى	٧
١٥٥	مقياس قصور الأداء اللفظي بصيغته النهائية	٨

الفصل الأول

تعريفُ بالبحثِ

أولاً: مشكلة البحث.

ثانياً: أهمية البحث.

ثالثاً: أهداف البحث.

رابعاً: حدود البحث.

خامساً: تحديد المصطلحات

❖ أولاً: مشكلة البحث (The Search Problem):

يُعد اضطراب التوحد من الاضطرابات النمائية الأكثر تعقيداً مقارنةً مع باقي الاضطرابات التي اكتشفت في النصف الأول من القرن العشرين؛ نظراً لتنوع نماذج الأفراد المصابين بهذا الاضطراب وتفاوت قدراتهم ومهاراتهم. ورغم وجود خصائص أساسية مشتركة بينهم، إلا أنَّ الأعراض والخصائص التي تشير إلى التوحد تظهر على شكل أنماط كثيرة ومتداخلة تتدرج من البسيط إلى المتوسط إلى الشديد. (المقابلة، ٢٠١٦ : ١٣)

يؤثر اضطراب التوحد على النمو الطبيعي للدماغ ومجال الحياة الاجتماعية ومهارات التواصل، حيث يواجه الأطفال المصابين باضطراب التوحد مشكلات في المعالجة الحسية للمعلومات القادمة من مختلف الحواس، بالإضافة إلى أنهم يعانون من قصور في مجال الأداء اللفظي، والتفاعل الاجتماعي وصعوبات في الأنشطة الترفيهية، وتؤدي الإصابة باضطراب التوحد إلى صعوبة في التواصل مع الآخرين والارتباط بالعالم الخارجي. (العبادي، ٢٠٠٦ : ١٢)

يُعد اضطراب المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد من أوجه القصور التي يعانون منها والتي تحول دون تكيفهم مع البيئة، بل إنها تتسم كجانب قصور في سلوكهم، حيث يعانون من اضطرابات في المعالجة السمعية، البصرية، اللمسية، الذوقية، الشمية، وتكون الحساسية الحسية فيها إما مرتفعة أو منخفضة مثل الحساسية العالية في حواس التذوق والشم واللمس، وهذه الحساسية المفرطة سواء طعم أو رائحة أو تكوين بعض أنواع الطعام تجعل هذه الأطعمة غير مرغوب فيها، فيلجؤون إلى انتقائية الطعام الذي يتناولونه من حيث القوام والطعم والرائحة بسبب هذه الحساسية المفرطة التي لديهم. (الناصر، ٢٠١٧ : ٤)

كذلك فإن أطفال التوحد يظهرون اضطرابات في معالجة المعلومات الحسية، حيث ينجم عنها استجابة غير معتادة للأحاسيس الجسدية، كأن يكون الطفل لديه حساسية أكثر من المعتاد للمس، أو يكون أقل حساسية من المعتاد للألم، أو الحرارة، أو النظر، أو السمع، أو الشم، أو التذوق. وبسبب فقدانه الاتصال مع المجتمع يفقد الطفل مهارة التقليد مما يسبب تأخره في الحس والإدراك. كما لا يستجيب الطفل عند مناداته باسمه ليبدو وكأنه أصم، لكنه قد يستجيب لأصوات أخرى من حوله كصوت لعبة ما، أو ما يصدر من صوت عند فتح غطاء علبة أو زجاجة. (المختار، ٢٠١٩ : ٣٧)

وتشير دراسة فولكنار (Volkmar, 1992) أن أطفال التوحد يظهرون سلوكيات شاذة في الاستجابات الحسية، فإما أن يكونوا شديدي الحساسية، كأن يقوم الطفل التوحدي بتغطية أذنيه عند سماع

الأصوات العالية أو لديهم قصور في الاستجابات الحسية، كأن لا يستجيب عند مناداته بإسمه أو لا يشعر بالألم، لذلك فإن بعض الأطفال التوحيديون قد لا يرون ولا يسمعون الأشياء التي نراها أو نسمعها. (الناصر، ٢٠١٧ : ٥-٦)

أما بارون كوهين (Baron Cohen, 1995) فقد أشار من خلال أبحاثه الرائدة في مجال اضطراب طيف التوحد إلى أن الأطفال التوحيديين يعانون من العمى العقلي بدرجات متفاوتة، فهم غير قادرين على معالجة المعلومات الحسية بشكل طبيعي مما يؤدي إلى استغراقهم المستمر في الانغلاق الكامل على الذات، ولا يتجاوبون مع أي مثير بيئي في المحيط الذي يعيشون فيه، كما أن حواسهم الخمس قد توقفت عن توصيل أي من المثيرات الخارجية إلى داخلهم، والتي أصبحت في انغلاق تام، بحيث تصبح هناك استحالة لتكوين علاقات مع أي ممن حولهم كما يفعل غيرهم من الأطفال. (شاكر، ٢٠١٧ : ٥)، والواقع أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين يعانون من اضطراب المعالجة الحسية يمثلون تحدي كبير للآباء والمعلمين المختصين على السواء، حيث أنهم يفتقدون للقدرة على الأداء اللفظي والتحدث مع الآخرين. (البحيري وإمام، ٢٠١٩ : ٥٠)

وتُعد مشكلة قصور الأداء اللفظي أحد المؤشرات الأساسية لاحتمالية أن يكون الطفل مصاباً باضطراب التوحد والمعالجة الحسية، وهي إحدى الركائز الأساسية في عملية التشخيص، وتوضح المؤشرات الإحصائية بأن (٥٠%) من الأطفال التوحيديين لا يستطيعون التواصل باستخدام اللغة المنطوقة، وعملية التواصل تؤثر على مظاهر النمو المتعددة، فقصور القدرة على التواصل تحد من قدرة الطفل على التعلم، وتؤخر من تطورهم الاجتماعي واستقلاليتهم. (شكري، ٢٠٢٠ : ٢٣)

ويلاحظ على أطفال التوحد أنهم يعانون من قصور في الأداء اللفظي فقد تغيب الكلمة كلياً وقد تنمو ولكن من دون نضج وبتركيب لغوي ضعيف مع ترديد الكلمات، واستخدام اللغة الأولية النمطية والإعادة في استخدام اللغة غير العادية والاستعمال الخاطئ للضمائر وعدم القدرة على تسمية الأشياء، وصعوبة في استعمال الكلمات المجردة، وقد يقتصر كلام الطفل التوحيدي على استخدام بضع كلمات ولا يستخدم كلمة أو جملة صحيحة في مكانها المناسب وغالباً ما يفشل بتركيب جمل ذات معنى أو استخدام الكلمة في المكان المناسب. كما يعاني الطفل التوحيدي من قصور في الربط بين المعنى والشكل والمضمون والاستخدام الصحيح للكلمة. (الجلبي، ٢٠١٥ : ١٣)

وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة مختار (٢٠١٩) التي أجراها على عينة من أطفال التوحد بلغت (٥٠) طفل وطفلة، بأنهم يعانون من قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي. (مختار، ٢٠١٩ : ٥)

ويرى الباحث أن التواصل بالأداء اللفظي أمر ضروري للبقاء الاجتماعي، فبدون اللغة والتواصل يعيش الطفل التوحدي ككائن حي، لكنه يواجه صعوبة في البقاء كفرد اجتماعي؛ إذ أنه يُحرَم من التفاعل مع من حوله، ويصبح أسير عالم من الصمت والعزلة.

وبما أن هناك افتقار وقلة في الدراسات التي اهتمت باضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد في بلادنا العربية عامةً وفي العراق خاصةً، فتعتبر هذه الدراسة استكمالاً لاحتياجات هؤلاء الأطفال، ومحاولة لفهم وخلق طرق لتنمية التواصل لديهم، وهذا ما دفع الباحث نحو بناء مقياس لاضطراب المعالجة الحسية وإعداد مقياس لقصور الأداء اللفظي يساعد القائمين والمختصين على هذه الفئة من كشف الاضطراب لديهم بشكل مبكر؛ مما يساعد على فهم وتنمية المعالجة الحسية والأداء اللفظي لديهم.

على ضوء ذلك انبثقت مشكلة البحث من خلال إطلاع الباحث على العديد من المصادر والمراجع في مجال التربية الخاصة، وما انتهت إليه العديد من الدراسات والبحوث النفسية والتربوية والفسولوجية في حدود اطلاعه؛ أن أغلب الأطفال ذوي اضطراب التوحد تظهر عليهم بعض السلوكيات الدالة على وجود مشكلات في المعالجة الحسية والتعامل مع المثيرات الحسية المختلفة، والتي قد تؤدي إلى قصور في تطور الأداء اللفظي لديهم.

ومن هذا المنطلق يصبح البحث الحالي ضرورة بحثية لها مبررات، وتتلخص مشكلة البحث الحالي في محاولة الاجابة عن التساؤل الاتي:

- ما علاقة اضطراب المعالجة الحسية بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد ؟

❖ ثانياً: أهمية البحث (The Importance Of Research):

أصبح الاهتمام بحقل التربية الخاصة بشكل عام يرتبط ارتباطاً وثيقاً بدرجة الوعي والتحضر لأي مجتمع من المجتمعات، وكلما تطورت الحياة بصفة عامة زاد الاهتمام بحقل التربية الخاصة بكل فئاتها، وقد شهد ميدان التربية الخاصة انطلاقة قوية وسريعة نتيجة لعوامل ومتغيرات اجتماعية وثقافية عدة منها إنسانية وأخلاقية وتشريعية تُنادي بضرورة توفير الحقوق الأساسية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة التي تتعلق بالصحة والتربية، وتعمل على الوصول بهم إلى أقصى درجة ممكنة تسمح بها طاقاتهم وقدراتهم أسوة بأقرانهم الأسوياء. (شريف، ٢٠١٤ : ١)

يعتبر اضطراب التوحد واحداً من الاضطرابات التي لازالت تشهد اهتماماً كبيراً بين الباحثين والمختصين على حد سواء لما يعتريه من غموض وتنوع في الأسباب، وعدم تجانس في الخصائص

والسمات بين أفراد هذه الفئة من الاضطرابات، ومع زيادة الاهتمام باضطراب التوحد أصبح ينظر إليه كإعاقة منفصلة بحد ذاتها في التربية الخاصة. (سهيل، ٢٠١٥ : ٢١)

ولدراسة التوحد أهمية علمية حيث أنها تلقي الضوء على مرحلة غير طبيعية في نمو الطفل التوحيدي وهي الفترة التي يتمركز فيها حول ذاته ويثبت عندها مع وجود فارق مهم؛ هو أن أغلب الأطفال العاديين يتجاوزون هذه المرحلة إن مرو بها. (سليمان، ٢٠٠٠ : ١٥)

من الجدير بالذكر أن الحواس تعمل لدى الأطفال مع بعضها فكل حاسة تعمل مع بقية الحواس لتشكيل صورة متكاملة عما هم عليه جسدياً واین هم وماذا يحدث لهم، حيث يعتبر الدماغ المسؤول عن تنظيم وتفسير المثيرات الحسية وإنتاج الصورة الكاملة عنها بشكل مستمر، والمسماة بالمعالجة الحسية، حيث نشير على أهمية دراسة اضطراب المعالجة الحسية التي تؤمن للطفل التوحيدي فرصة لتطوير طاقاته منذ أول سنوات حياته، وبالتالي يساعده على تفادي تفاقم الاضطراب خلال مراحل عمره المختلفة. (ابو بكر، ٢٠١٧ : ٤)

وتتضح أهمية دراسة اضطراب المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، في فهم طبيعة هذا الاضطراب وكيفية معالجته للمثيرات الحسية التي تتعارض مع ظهور سلوكيات منظمة هادفة تشكل أساس مهارات التعليم والتطور الطبيعي للفرد. ويأتي هذا الاهتمام بمثابة خدمة تُقدم للأطفال التوحيدين؛ في سبيل مساعدتهم على أن يأتوا بالسلوكيات الاستقلالية؛ مما يجعلهم أكثر اعتماداً على أنفسهم. (عزازي، ٢٠١٧ : ١٠٩)

وعلى الرغم من أهمية الأساليب التعليمية المتبعة مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد، إلا إن المشكلات السلوكية الحسية تتطلب تدخلاً متخصصاً لمواجهة اضطراب المعالجة الحسية لدى هؤلاء الأطفال، وتلعب المعالجة الحسية دوراً أساسياً في مواجهة هذا الاضطراب من خلال التقييم الدقيق للاضطرابات الحسية؛ بما يسهم في تحسين قدرة الأطفال ذوي اضطراب التوحد على معالجة المثيرات الحسية والإفادة من الخبرات التعليمية التي تُقدم لهم. (السيد، ٢٠١٨ : ٢٩٥-٢٩٦)

ويرى الباحث أن التربية القائمة على المعالجة الحسية في مرحلة الطفولة المبكرة لها دور فاعل في زيادة القدرات اللغوية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد مما يؤثر بصورة إيجابية على الأداء اللفظي وتقليل الصعوبات اللغوية وتحسين مستوى التواصل والتفاعل الاجتماعي لديهم.

ويُعد الأداء اللفظي من المميزات الإنسانية للتواصل مع الآخرين، حيث يُعبر به الطفل من خلاله عن مشاعره وآرائه وما يدور في ذهنه من أفكار، ويكتسب الطفل اللغة من بيئته المحيطة به، فيطور

استخدامه لها من خلال تفاعله مع المجتمع الذي يعيش فيه، كذلك وتُعد اللغة أساس الثقافة الإنسانية، وعامل أساسي من عوامل التكيف والتوافق مع الحياة، وتمثل الأداة الرئيسية التي تتواصل بها الأجيال، فهي وسيلة للتفاهم والاتصال والتخاطب، ووسيلة هامة من وسائل النمو العقلي والمعرفي والانفعالي. (الجرواني وصديق، ٢٠١٣ : ٩)

وعليه فإن الأداء اللفظي بالنسبة للأطفال ذوي اضطراب التوحد يُعد عملية مهمة وأساسية مثل أي فرد آخر. ويشير أحمد (١٩٩٦) إلى أن الأداء اللفظي قدرة ذهنية تتكون من مجموع المعارف اللغوية بما فيها المعاني والمفردات والأصوات والقواعد التي تنظمها جميعاً، وهذه القدرة تكتسب ولا يولد الطفل وهو مزود بها وإنما يولد ولديه الاستعداد الفطري لاكتسابها. (النوبي، ٢٠١٠ : ٢٤)

وركز الجلبي (٢٠١٥) على أهمية تطور اللغة بشكل عام والأداء اللفظي بشكل خاص بالنسبة للأطفال التوحد، خاصة في مرحلة الطفولة المبكرة. حيث أن تطور اللغة في هذه المرحلة العمرية يعد أحد العوامل المهمة في نمو وارتقاء بعض المهارات والقدرات لدى الأطفال في المراحل اللاحقة من العمر، كما إن مجرد تمتع أطفال التوحد ببعض المهارات أو القدرات الإدراكية واللغوية الجيدة نسبياً لا يضمن لهم بالضرورة أن تتطور حالة هؤلاء بشكل جيد، بدون توفير الاهتمام والرعاية من قبل المختصين، والتي تتيح الفرصة أمام هؤلاء الأطفال لإيجاد المجال الملائم لهم في الحياة والذي يمكنهم من الاندماج في المجتمع ويساعدهم على التوافق الاجتماعي بشكل أفضل. (الجلبي، ٢٠١٥ : ١٤)

ولما كانت اللغة من ضروريات الأداء اللفظي الإنساني ومن أساسيات التفكير، كانت الاستثارة اللغوية للطفل عن طريق إثراء الحصيلة اللغوية والتفاعل اللفظي الإنساني تعد مدخلاً وظيفياً فعالاً لنموه عقلياً ومعرفياً، وتدعم لديه الثقة بالنفس والسلوك الاستقلالي. ويرى برانين (Branen, 1964) أن بيئة الطفل التوحد تلعب دوراً هاماً في نمو لغته وأدائه اللفظي، وتظهر البراهين أن الأطفال الذين يمدهم آبائهم بقدر كبير من الكلمات يكتسبون اللغة بمعدل أسرع مقارنة بالأطفال الذين لا يفعل آباؤهم ذلك، وقد وجد أن الأطفال الذين ينتمون إلى أسر ذات مستوى ثقافي مرتفع يكتسبون اللغة بشكل أسرع من أقرانهم الأطفال الذين ينتمون إلى أسر ذات مستوى ثقافي متدني. (النوبي، ٢٠١٠ : ٢٨)

هذا ويعتبر الأداء اللفظي من أكثر الوسائل شيوعاً في عملية التواصل، ولا تقتصر هذه العملية على البشر وحدهم، فهي عملية موجودة لدى جميع الكائنات الحية، إلا أن ما يميز تواصل الإنسان عن غيرهم من المخلوقات أنه أكثر أنواع التواصل تعقيداً وإبداعاً. وكما أن استخدام الإنسان للأداء اللفظي لا يكون بهدف تحقيق الحاجات الأساسية اللازمة لبقائه فقط. كما هو الحال عند جميع الحيوانات الأخرى

وإنما يتعداه للتعبير عن أحاسيسه ومشاعره من ناحية والتواصل الاجتماعي من ناحية أخرى. فالتواصل الإنساني لا يخضع للزمن، كما إن التواصل الإنساني في النهاية قدرة إنسانية هائلة قلما ثمنها الإنسان، إلا إذا فقدها أو أصابها خلل أو تأخرت في النمو. (القمش والمعاينة، ٢٠٠٧ : ٢٤٥)

وفي ذات السياق كان هناك تأكيد أكثر على زيادة اللغة اللفظية حتى لدى أطفال التوحد الذين يعانون من قصور في الأداء اللفظي؛ بهدف تعظيم التواصل عند هذه الفئة، ولذلك يحتاج الطفل التوحيدي إلى تشجيع وتعزيز مكثف لتنمية الأداء اللفظي لديه، كما تجدر الإشارة هنا إلى أهمية مشاركة أفراد الأسرة في عملية التواصل الفعال مع طفلهم وخصوصاً الأم. (عبد الغني، ٢٠١٦ : ١٢٥)

الأداء اللفظي إذاً وباختصار هو أداة الاتصال الرئيسية في المجتمع الإنساني، لأنه يُعد الوسيلة الأكثر فعالية في تمكين الفرد من الدخول في علاقات وتفاعلات اجتماعية مختلفة، مثلما هي أدواته الرئيسية في عملية التكامل مع الثقافة التي ولد فيها، أي أن الأداء اللفظي الذي يكتسبه الفرد أثناء عملية التنشئة الاجتماعية هي الأداة الأساسية في عملية التنشئة أو التطبيع الاجتماعي بحد ذاته. (عبد المجيد، ١٩٩٦ : ١)

ووفقاً لكل ما سبق يمكن إيجاز أهمية البحث في جانبه النظري والتطبيقي بالاتي:

أولاً: الأهمية النظرية (Theoretical Significance):

تتجلى الأهمية النظرية بالنقاط الآتية:

١. تقديم إطار نظري لمتغيرات البحث الحالي (اضطراب المعالجة الحسية - قصور الأداء اللفظي - أطفال التوحد).
٢. قلة الدراسات التي بحثت موضوع اضطراب المعالجة الحسية، وقصور الأداء اللفظي (في حدود علم الباحث) على اعتبار كونهما من المفاهيم الحديثة، وكذلك قلة الدراسات التي بحثت العلاقة بينهما ولا سيما الموجهة لفئة أطفال التوحد.
٣. إثراء وزيادة المعلومات التي تتعلق باضطراب المعالجة الحسية، وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد؛ مما يساعد العاملين مع هذه الفئة من الأطفال من التعامل الفاعل معهم، وتوعية أسرهم بماهية هذا الاضطراب وما الأعراض الناتجة عنه.

ثانياً: الأهمية التطبيقية (Applied Importance):

تتجلى الأهمية التطبيقية بالنقاط الآتية:

١. مساعد الآباء والاختصاصيين في مجال اضطراب التوحد بمقياس لاضطراب المعالجة الحسية

- وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد؛ مما يساهم في معرفة هذه المتغيرات وتشخيصها.
٢. ما يقدمه البحث من نتائج يمكن تطبيقها والإفادة منها في مجال البحث العلمي المتعلق بمجال ذوي الاحتياجات الخاصة.
٣. يعد هذا البحث وما سيسفر عنه من نتائج ومقترحات منطلق لبحوث نظرية وميدانية توفر فهماً أوسع للموضوع، وتعزز الأسس المعرفية في هذا الميدان.
٤. توجيه أنظار المهتمين بمجال التربية الخاصة إلى تنمية امكانيات وقدرات الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وكيفية الإفادة منها عن طريق استخدام نظرية التكامل الحسي.
٥. البحث الحالي يعد خطوة على طريق البحث العلمي للاهتمام بواقع اضطراب المعالجة الحسية في العراق على وجه الخصوص، والقيام بدراسات أخرى لبحث العلاقة بينه وبين قصور الأداء اللفظي لفئات أخرى، وكذلك لبحث العلاقة بينه وبين المتغيرات الأخرى، ويأمل الباحث أن تحقق نتائج هذا البحث إضافة جديدة للمكتبات العربية عامة والعراقية بشكل خاص والتي تفتقر للدراسات حول اضطراب المعالجة الحسية.

❖ ثالثاً: أهداف البحث (Objectives for Research):

- يستهدف البحث الحالي التعرف على:
١. اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد.
 ٢. الفروق ذات الدلالة الاحصائية في مستوى اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد بحسب متغير الجنس (ذكور - أناث).
 ٣. قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.
 ٤. الفروق ذات الدلالة الاحصائية في مستوى قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد بحسب متغير الجنس (ذكور - أناث).
 ٥. طبيعة العلاقة الارتباطية بين اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.
 ٦. نسبة اسهام اضطراب المعالجة الحسية في قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.

❖ رابعاً: حدود البحث (Search limits):

يتحدد البحث الحالي بدراسة اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد، للسنة الدراسية (٢٠٢١ - ٢٠٢٢) في مراكز ومعاهد أطفال التوحد التابعة لمحافظة بابل وكربلاء المقدسة.

❖ خامساً: تحديد المصطلحات (Define Terminology):

أ: اضطراب المعالجة الحسية (Sensory Processing Disorder)

عرفه كُلٌّ من:

- **جين أيريس (Jean Ayres , 1973):** " خلل في الناقلات العصبية الحسية أو في الجهاز العصبي المركزي يؤدي إلى عدم قدرة الطفل على التفاعل مع المدخلات الحسية المتمثلة بالسمع، والبصر، واللمس، والشم، والتذوق بصورة طبيعية، وبالتالي قصور قدرته على النمو والتواصل وضبط انفعالاته وسلوكياته بشكل طبيعي وسليم ". (شكري، ٢٠٢٠ : ٤٣)
 - **نصر (٢٠١٤):** " خلل وظيفي لا تتكامل ولا تنتظم المدخلات الحسية على نحو ملائم للمخ، فيؤدي إلى عدم القدرة على معالجة المعلومات المستقبلية من خلال الحواس بطريقة سليمة ". (نصر، ٢٠١٤ : ٢٩٣)
 - **الناصر (٢٠١٧):** " خلل في الخلايا العصبية الحسية المسؤولة عن توصيل المنبهات أو المثيرات الحسية الخارجية المتمثلة ب (العين، الأذن، الأنف، اللسان، والجلد) إلى المخ ". (الناصر، ٢٠١٧ : ٢٤)
 - **الريس (٢٠٢٠):** " خلل في استقبال وترجمة المنبهات والمحفزات الحسية في الجهاز العصبي للطفل ذوي اضطراب التوحد، حيث يؤدي إلى استجابات وردود فعل لا تتناسب مع نوع وشدة المثير الحسي، وقد تبدو مختلفة سلوكياً للآخرين ليصل الحد إلى تفسير تصرفاتهم بسوء السلوك ". (الريس، ٢٠٢٠ : ١٥٨٧)
 - **محمد (٢٠٢١):** " اضطراب عصبي يتضمن ضعفا في معالجة البيانات من الحواس المختلفة (الرؤية والسمع واللمس والشم والتذوق) ". (محمد، ٢٠٢١ : ٥٩)
- ـ التعريف النظري:** تبنى الباحث تعريف جين أيريس (Jean Ayres ، 1973) بوصفه تعريف نظري للمقياس الذي سيبنى في البحث الحالي؛ إذ يرى الباحث أن هذا التعريف يتسم بـ :
- أ. الشمولية في تعريف اضطراب المعالجة الحسية بأبعاده ومستوياته.
 - ب. يتيح لنا الامكانية في القياس والتعرف على هذا المفهوم.
 - ج. يمكن أن ينطبق على عينة البحث الحالي.
- ـ التعريف الاجرائي لاضطراب المعالجة الحسية:** مجموع الدرجات الكلية التي يحصل عليها الطفل (المفحوص) نتيجة اجابة المعلمة على مقياس اضطراب المعالجة الحسية، والذي سيتم بناؤه من

قبل الباحث.

ب: قصور الأداء اللفظي (Inadequate Verbal Performance)

عرفه كُلٌّ من:

- **الزريقات (٢٠٠٥):** " انحراف في كلام الأطفال عن المدى المقبول في البيئة التي يعيشون فيها، حيث يتميز كلامهم بصعوبة سماعه وعدم وضوحه، إما خصائص كلامهم فهي تكون غير مناسبة لنموهم الجسمي وعمرهم الزمني ". (الزريقات، ٢٠٠٥ : ٢٢)
 - **الصقر (٢٠٠٦):** " ضعف قدرة الأطفال على اكتساب اللغة واستيعابها واستخدامها في أدائهم اللفظي بشكل سليم وبصورة غير متوافقة مع عمر الطفل الزمني والمعايير الاجتماعية المتفق عليها في مجتمع وثقافة محددة ". (الصقر، ٢٠٠٦ : ٧٥)
 - **إسماعيل (٢٠١٢):** " قصور القدرة لدى الأطفال في التواصل وتبادل المعلومات والأفكار مع الآخرين والتعبير عن الحاجات والرغبات بشكل لفظي سليم ". (إسماعيل، ٢٠١٢ : ٣٣)
 - **الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA-2013):** صعوبات مستمرة في إنتاج الكلام غير المناسب نمائياً، ويتضمن قصور في استخدام الطفل لأصوات حروف الكلام المتوقعة منه، والتي لا تكون مناسبة لعمر الطفل وذكائه ولهجته، ويتضح هذا القصور في إصدار صوتي رديء أو تلفظ غير مناسب، أو إبدال صوت حرف مكان آخر، أو حذف أصوات حروف مثل الحروف الساكنة التي تقع في آخر الكلمة، وتشويه وتحريف لنطق الكلمة... الخ، مما يعطي انطباعاً بأن أدائه اللفظي غير سوي. (DSM-5, 2013.P: 37)
 - **عبد الغني (٢٠١٦):** " مُعاناة الطفل من سلوكيات لفظية مضطربة؛ تعود إلى وجود خلل في وظيفة اللغة في الدماغ ، وقد يكون هذا الخلل إما نمائياً أو تطورياً ". (عبد الغني، ٢٠١٦ : ٣٧)
 - **محمد (٢٠١٨):** " قصور في القدرة لدى الأطفال على الطلب والتسمية والتقليد اللفظي وما حول الألفاظ ومهارات اللغة الإستقبالية ". (محمد، ٢٠١٨ : ٣٥)
- ـ **التعريف النظري:** تبني الباحث تعريف الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA-2013) بوصفه تعريف نظري للمقياس الذي سيُعد في البحث الحالي؛ إذ يرى الباحث أن هذا التعريف يتسم بـ :
- أ. الشمولية في تعريف قصور الأداء اللفظي.
 - ب. يتيح لنا الامكانية في القياس والتعرف على هذا المفهوم.
 - ج. يمكن أن ينطبق على عينة البحث الحالي.

التعريف الاجرائي لقصور الأداء اللفظي: مجموع الدرجات الكلية التي يحصل عليها الطفل (المفحوص) نتيجة اجابة المعلمة على مقياس قصور الأداء اللفظي، والذي سيتم إعداده من قبل الباحث.

أطفال التوحد (Children With Autism)

عرفهم كُلٍ من:

- **كانر (Kanner,1943):** " الاطفال الذين يعانون حالة من العزلة والانسحاب الشديد وعدم القدرة على الاتصال بالآخرين والتعامل معهم، ويوصف أطفال التوحد بأن لديهم اضطرابات لغوية حادة ".
(العبادي، ٢٠٠٦ : ١٦)
- **ولف (Wolf,1988):** " الأطفال الذين يعانون من نقص في الاتصال الانفعالي وقصور في النمو والاتصال اللغوي مع شذوذ في شكل ومضمون الكلام وترديد آلي لما يسمعون، وشذوذ في اللعب والتحليل، بالإضافة إلى أنهم يظهرون النمطية في سلوكهم والانطواء والإصرار على الطقوس والروتين وردود الفعل العنيفة مع تغير في هذه الأنماط، ووجود الكثير من الحركات الآلية الغير هادفة مثل (هز الرأس وحركة اليدين والأصابع ... الخ) ". (غزال، ٢٠١٦ : ٥٦)
- **الراوي وحamad (١٩٩٩):** " الاطفال الذين لديهم ضعف شديد في إقامة أي نوع من العلاقات الاجتماعية مع الآخرين في المجتمع وحتى مع اقرب الناس وهم الوالدين، والفشل في تطوير اللغة بشكل طبيعي ". (الراوي وحamad، ١٩٩٩ : ١٣)
- **الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA-2013):** الأطفال الذين لديهم اضطراب في النمو العصبي يظهر لديهم منذ سن الطفولة المبكرة، ويتمثل بقصور واضح في التواصل والتفاعل الاجتماعي التبادلي بسياقات متعددة، وكذلك العجز في تطوير العلاقات والمحافظة عليها وفهمها، يتراوح مثلاً من صعوبات تعديل السلوك لتلائم السياقات الاجتماعية المختلفة، إلى صعوبات في مشاركة اللعب التخيلي أو في تكوين صداقات، إلى انعدام الاهتمام بالأقران. (DSM-5, 2013.P: 40)

الفصل الثاني

إطار نظري ودراساتٍ سابقة

المحور الأول: إطار نظري ويتضمن

أولاً: اضطراب المعالجة الحسية.

ثانياً: قصور الأداء اللفظي.

ثالثاً: أطفال التوحد.

المحور الثاني: دراسات سابقة.

المحور الأول: إطار نظري

أولاً: اضطراب المعالجة الحسية (Sensory Processing Disorder):

❖ نبذة تاريخية (Brief History):

اضطراب المعالجة الحسية تم اكتشافه من قبل جين أيريس (Jean Ayres) لأول مرة في منتصف القرن العشرين وكان يسمى (اختلال التكامل الحسي)، ولكنه لم يلاقي أي اهتمام حتى قامت الباحثة جين أيريس (Jean Ayres, 1972)، عالمة النفس العصبي بتأليف كتاب بعنوان (التكامل الحسي)، والذي كان على أساس الأبحاث التي تربط المعالجة الحسية باضطراب التوحد وصعوبات التعلم لدى الأطفال، وبناءً على عمل أيريس (Ayres) قام الباحثون والمعالجون الآخرون بالدمج بين صعوبات المعالجة الحسية والسلوك، في بداية سبعينيات القرن العشرين كان مصطلح خلل التكامل الحسي شائعاً الاستخدام ومع تطور العلم حول كيفية حدوث صعوبات المعالجة الحسية لدى الأطفال، كانت هناك حاجة إلى مصطلح أكثر توسعاً والذي تطور إلى مصطلح اضطراب المعالجة الحسية. (Delaney, 2008. P:3-4)

وفقاً لكتابات أيريس، فإن الفرد المصاب باضطراب المعالجة الحسية ستكون قدرته ضعيفة على تنظيم ومعالجة المعلومات الحسية عند ورودها من الحواس. (ابو بكر، ٢٠١٧ : ٧٢)

وهذا ما أشارت إليه دراسة لان (Lane, 2010) إلى أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم اضطراب في العمليات الحسية مما ينعكس سلباً على طريقة استجابتهم للمثيرات الحسية التي يتلقونها، فالبعض تكون لديه حساسية عالية للمثيرات الحسية ويحاول تجنبها، والبعض الآخر يكون أقل إثارة للمثيرات الحسية ويحاول البحث عنها كالانتقائية الزائدة للمثيرات البصرية والسمعية، والبعض الآخر لديهم حاجة ماسة للمنبه أكثر من غيره، وهذا ما يسمى باضطراب المعالجة الحسية. (علي، ٢٠٢١ : ٣-٢)

❖ مفهوم اضطراب المعالجة الحسية (Sensory Processing Disorder Concept):

تزايدت البحوث في اضطرابات المعالجة الحسية (Sensory Processing Disorders (SPD في العقود الأخيرة في عدد من العلوم والتخصصات منها علم النفس والتربية الخاصة، والطب والتمريض، علم الوبائيات، التربية الرياضية. ومن الممكن القبول بوجه عام أن هدف تلك البحوث هو الكشف عن اضطرابات المعالجة الحسية والعمل على إعداد برامج علاجية قائمة على العلاج بالتكامل الحسي لتحسين من نوعية الحياة التي يعيش فيها الطفل الذي يعاني من اضطراب المعالجة الحسية، سواء هو يعاني من هذا الاضطراب أو أن هذا الاضطراب ملازم لاضطرابات أخرى. وبعكس القدر الهائل من

الدراسات المنشورة في هذا المجال البحثي على شبكة المعلومات (الأنترنت)، فأغلب هذه الدراسات نُشرت باللغات الأجنبية المختلفة، ولكن في بيئتنا العربية أو بالأخص المحلية تُعتبر الدراسات في هذا المجال قليلة، على الرغم من انتشار هذا الاضطراب بين الأطفال العاديين وذوي الإعاقة بمختلف فئاتهم. (شكري، ٢٠٢٠ : ٤٢)

ويعاني بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد من قصور في الاستجابة بكل أشكالها السمعية واللمسية والبصرية والشمية والذوقية، فالطفل ذوي اضطراب التوحد لديه استجابات غير معتادة للأحاسيس الجسدية، مثل أن يكون حساساً أكثر أو أقل من المعتاد بالنسبة للمس أو الألم أو النظر أو السمع أو الشم أو التذوق ويرجع عدم استجابة الطفل ذوي اضطراب التوحد لردة الفعل الحسية تجاه المثيرات التي يتلقاها تكون غير ثابتة، فبينما لا يبالي لبعض المثيرات يكون على النقيض فرط الإحساس لأقل تغيير في المثير الحسي فيقوم مثلاً بوضع اليدين فوق الأذنين أو العينين لمنع وصول المثير لهما. ونرى أن الخلل في عملية التكامل الحسي عند أطفال اضطراب طيف التوحد يؤدي إلى خلل في استقبال المعلومات وبالتالي يؤدي استجابات غير ملائمة، وعدم جمع المعلومات من البيئة وبشكل ملائم نتيجة الخلل في نظام الحواس، يؤدي إلى خلل في البرمجة والعمليات العقلية وبالتالي الخلل في عملية التعلم وتلك تشكل مظاهر الخلل الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. (محمد والعنزي، ٢٠٢٠ : ٢٥٩)

لقد عبّر ديلاني (Delaney, 2008) عن اضطراب المعالجة الحسية بأنها الصعوبة التي يعاني منها الجهاز العصبي لبعض الأفراد في الإفادة من المعلومات الحسية القادمة من الحواس الخارجية ودمجها. (Delaney, 2008 .P:2)

كما عرف لونكار (Lonkar, 2014) اضطراب المعالجة الحسية بأنه حالة من الخلل التي لا تصل فيها الرسائل الحسية أو لا تحدث الاستجابة المناسبة، بسبب وجود خلل في الأداء الوظيفي للدماغ يؤدي إلى منع أجزاء معينة من الدماغ من تلقي المعلومات الكافية التي يحتاجها الجهاز العصبي للرد على المثيرات الحسية الموجودة في البيئة. (الريس، ٢٠٢٠ : ١٥٨٧)

ونجد أبو زيد (٢٠١٧) يعرف اضطراب المعالجة الحسية بأنه خلل في عملية معالجة المعلومات القادمة من الحواس في الدماغ؛ مما يؤدي إلى استجابات حسية غير ملائمة وبالتالي حدوث قصور في عملية التعلم. (أبو زيد، ٢٠١٧ : ٥٠٢)

وقد وضحة شاكر (٢٠١٧) على أنه اضطراب يحدث في عملية معالجة المعلومات الحسية المختلفة المتوافرة عن طريق الحواس، ويحدث هذا إما بسبب عدم قدرة الجهاز العصبي على إيصال

المثيرات الحسية للمخ بصورتها الصحيحة، أو بسبب عدم قدرة المخ على التعرف على المثير أو عدم قدرته على التفرقة بين المثيرات المختلفة، غير أنه لا بد من الإشارة إلى أن وجود اضطراب المعالجة الحسية لا يعني وجود مشكلة في الحاسة نفسها. (شاكر، ٢٠١٧ : ٤٥)

وكذلك يُعرف عزازي (٢٠١٧) اضطراب المعالجة الحسية بأنها صعوبة استقبال ومعالجة المعلومات والرسائل الحسية من البيئة المحيطة بالطفل؛ بسبب وجود خلل أو قصور في المراكز الحسية المسؤولة عن تفسير الرسائل الحسية في الدماغ (البصرية، اللمسية، السمعية، الشمية، الذوقية)، مما يؤدي إلى خلق ردود فعل غير مناسبة لدى الطفل وعدم القدرة على التكيف في بيئته. (عزازي، ٢٠١٧ : ١١٢)

في السنوات الأخيرة، تم استخدام مصطلح التكامل الحسي والمعالجة الحسية في كثير من الأحيان بشكل متبادل، وعليه فقد اقترحت ميلر ولان (Miller & Lane, 2000) بأنه من المهم التفريق بين نظرية التكامل الحسي من التقييم وآليات التدخل، واقترحا أن يستخدم مصطلح التكامل الحسي عند الإشارة إلى المبادئ النظرية الإرشادية، والإشارة إلى الخلل في عمليات التكامل الحسي باسم اضطراب المعالجة الحسية (SPD). (زكريا والضلعان، ٢٠١٧ : ٣٤)

وعلى ضوء ذلك اختار الباحث استخدام مصطلح اضطراب المعالجة الحسية ليعكس ما يحدث في الجهاز العصبي من خلل في استقبال وتنظيم المعلومات الحسية لدى أطفال التوحد.

❖ **نسبة انتشار اضطراب المعالجة الحسية:**

(Sensory Processing Disorder Prevalence):

تتراوح التقديرات اعتماداً على المعايير المستخدمة، والخبرات المتوافرة لدى العاملين في هذا المجال، بالإضافة إلى طبيعة البيئة التي أُجريت عليها الدراسة. لذلك فأن نسبة انتشار اضطرابات المعالجة الحسية تتراوح بين (١٢%-٩٠%) لدى أطفال التوحد، كما أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد أكثر عرضة للإصابة باضطراب المعالجة الحسية، كذلك فقد أشارت دراسة أهن وآخرون Ahn ;et. al, (2004) بعنوان (حقيقة تصورات الوالدين لاضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال الروضة)، أن نسبة انتشار الاضطرابات الحسية في الأطفال غير المعاقين بنسبة (٥%-١٠%) في الدراسات الإكلينيكية، كما توصلت دراسة بوتا (BOTA, 2015) بعنوان (تقييم اختبارات التكامل الحسي الوظيفية المستخدمة مع الأطفال) إلى أن نسبة انتشار اضطراب المعالجة الحسية لدى الأطفال وخاصة الرضع قد تصل بين

(٤٠%-٨٠%)، وأن حوالي (٣%-١١%) من الأطفال لديهم أيضاً إعاقات نمائية أخرى. (الريس، ٢٠٢٠ : ١٥٨٨)

وفي مركز جنيف للتوحد (١٩٩٤) تم إجراء استقصاء على التجارب الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد، ووفقاً للبيانات التي تم الحصول عليها وجد أن (٨١%) لديهم اضطرابات في المعالجة البصرية، (٨٧%) لديهم اضطرابات في المعالجة السمعية، (٧٧%) لديهم اضطرابات في المعالجة اللمسية، (٣٠%) لديهم اضطرابات في المعالجة الذوقية، (٥٦%) لديهم اضطرابات في المعالجة الشمية. (شاكر، ٢٠١٧ : ٥٢)

وتشير المؤشرات إلى أن نسبة قصور المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد تتراوح ما بين (٦٩%-٩٥%). ففضلاً عما يعانيه الأطفال ذوي اضطراب التوحد من مشكلات تتعلق بالسلوك الاجتماعي والتواصل، فقد تنتشر لدى هؤلاء الأطفال العديد من اضطرابات المعالجة الحسية، حيث تواترت العديد من الأدلة القائمة على شذوذ استجابات هؤلاء الأطفال للمثيرات الحسية، وهذا يكون إما في صورة فرط الاستجابة لتلك المثيرات أو قصور الاستجابة لها سواء كانت بصرية، سمعية، لمسية، ذوقية أو شمعية. (مصطفي، ٢٠٢٠ : ٥)

كما اظهرت مؤشرات حديثة أشار لها ديلاني (Delaney, 2008) أن (٥%) على الأقل وما يصل إلى (١٣%) من سكان العالم بشكل عام يعانون من اضطراب المعالجة الحسية. (Delaney, 2008.P: 4)

❖ تصنيف اضطراب المعالجة الحسية (Sensory Processing Disorder Classification)

تعتبر الحواس هي الأدوات الأساسية للتعرف على ما يحدث في العالم المحيط وتكمن مهمة الحواس في ثلاث عناصر هي الاكتشاف، والتحويل، والإرسال، فكل حاسة من الحواس عنصر خاص به يسمى مستقبل وهو عبارة عن خلية أو مجموعة من الخلايا تستجيب بطريقة خاصة لنوع معين من طاقة المثير الخارجي لطاقة خاصة على شكل إثارة عصبية، لتنتقل المعلومات للمراكز العصبية ثم الاستجابة للمحفز، وذلك بتحويل طاقة المحفز (صوت، ضوء، صورة، رائحة، طعم) لإيعاز عصبي إلى الجهاز العصبي المركزي، عن طريق الأعصاب. ولكل عصب حي نظاماً حياً معيناً يمر بالمهاد الذي يمثل منطقة التحول للدماغ ولكل نظاماً حياً مناطق إسقاط حسية خاصة تنتقل الإيعازات العصبية كل بحسب منطقته، فهناك مناطق مثل السمع، البصر، اللمس، الذوق، الشم. (نصر، ٢٠١٤ : ٣)

ويصنف اضطراب المعالجة الحسية إلى خمسة أصناف تتجلى بالنقاط الآتية:

١. اضطراب معالجة الحاسة السمعية: يُعرف بأنه قصور في قدرة الطفل على الانتباه، التمييز، التعرف، الفهم أو معالجة المعلومات المقدمة إليه سمعياً في الدماغ؛ مما يؤدي إلى صعوبة في التعامل مع المواقف المختلفة التي يواجهها. (عبد الوهاب ومحمد، ٢٠٢١: ٣٢٦) اما مظاهره فتتمثل بما يلي:

- يتوتر الطفل من الأصوات الفجائية مثل (صوت صراخ الأطفال).
- يميل الطفل إلى سماع الأصوات الضعيفة مثل (صوت طقطقة الأصابع وطي الورق وصوت فتح غلاف الشكولاتة).
- يُدندن الطفل لحجب الأصوات التي لا يرغب بسماعها.
- يضطرب الطفل من الأصوات المرتفعة.
- يتشتت الطفل انتباهه بسهولة بسبب الأصوات العالية.
- يُغطي الطفل أذنيه بيديه لحجب الاصوات غير المرغوب فيها.
- لدى الطفل ضعف في الاستجابة عند المناداة باسمه. (زكريا و الضلعان، ٢٠١٧ : ٧٥)، (شكري، ٢٠٢٠ : ٥٧ - ٥٨)

٢. اضطراب معالجة الحاسة البصرية: ويُعرف بأنه قصور في قدرة الأطفال على الاستجابة المناسبة للمثيرات البصرية التي يتعرضون لها، فنجد الطفل لا ينظر إلى من يحدثه، ولا يتتبع الأم ببصره كما يفعل الطفل العادي، ونجده منزعجا إذا تعرض للأضواء المبهرة؛ فقد يضع يديه على عينيه، وقد يأتي بحركات عشوائية زائدة عند التعرض للضوء. (غنيم وآخران، ٢٠٢٠ : ٤٧) وتتجلى مظاهره بما يلي:

- يبدو على الطفل عدم الارتياح أثناء تعرضه لضوء الشمس أو الضوء القوي .
- يُركز الطفل بشكل كبير على الأحداث البصرية داخل الغرفة مثل (إغلاق الباب) .
- يجد الطفل صعوبة في النظر إلى الشاشات و الوجوه بشكل جيد.
- يُحرك الطفل أصابعه أمام عينيه بشكل مستمر.
- يُحب الطفل مشاهدة الأشياء التي تسقط.
- يبحث الطفل عن مثيرات بصرية جديدة.
- يُركز الطفل على الظلال والانعكاسات والأشياء الدوارة مثل (أزرار القميص). (زكريا والضلعان، ٢٠١٧ : ٧٥)

٣. اضطراب معالجة الحاسة اللمسية: تُعرف بأنها السلوكيات المرتبطة بالحساسية المفرطة أو المنخفضة للمثيرات الحسية اللمسية والتي تظهر في عدّة مظاهر مثل تجنب لمس بعض المواد مثل الصلصال، تجنب استخدام الماء خصوصاً في غسيل اليدين، تجاهل الإحساس بالألم والحرارة. (باواكد وغريب، ٢٠١٩ : ١٦٦)

وتتمثل مظاهره بالنقاط التالية:

- يجد الطفل صعوبة في العناية بالأظافر.
- يتجنب الطفل لمس الأشياء باستمرار مثل (الألعاب والملابس الخشنة والأشياء اللزجة).
- يُصعب على الطفل استخدام الأشياء مثل (قلم الرصاص وفرشاة الأسنان).
- يمتنع الطفل عن العناق ومصافحة الآخرين.
- يميل الطفل إلى حك جلده بيديه أو بشيء آخر.
- يتصرف الطفل بعنوانية عندما يلمسه الآخرون.
- يصعب على الطفل تحمل التغيير في درجات الحرارة. (شكري، ٢٠٢٠ : ٥٠ - ٥١)

٤. اضطراب معالجة الحاسة الشمية: تُعرف بأنها استجابة الطفل المفرطة أو الضعيفة للروائح التي يَشْتَمُّها عن طريق أنفه، مثل رفضه لاستخدام الصابون وشمه للناس ورفضه وتفضيله لروائح بعض الأطعمة. (غنيم وآخرون، ٢٠٢٠ : ٤٨)

وتتجلى مظاهره بما يلي:

- يصعب على الطفل تحمل رائحة العطر في المنظفات واستخدامها مثل (غسل يديه بالصابون).
- يميل الطفل إلى شم الأطعمة التي تُقدَّم إليه قبل أن يتناولها.
- يُحب الطفل الروائح في الأطعمة التي يفضلها مثل (رائحة البطاطا).
- يرغب الطفل بشم الروائح الجديدة من الأطعمة التي يحبها أو تناسبه.
- يصعب على الطفل تسمية الأشياء والأطعمة على أساس رائحتها.
- يميل الطفل إلى شم الناس من حوله.
- يميل الطفل إلى شم الأشياء التي تُطالها يديه مثل الألعاب. (شكري، ٢٠٢٠ : ٥٢)

٥. اضطراب معالجة الحاسة الذوقية: هي استجابة الطفل المفرطة للتذوق أو الطعم، ويمكن ملاحظتها من خلال كراهية الطفل أو رفضه تنظيف الأسنان بالفرشاة أو تناول بعض الأطعمة بسبب القوام، أو درجة حرارة الطعام أو المشروبات. (غنيم وآخرون، ٢٠٢٠ : ٤٨)

اما مظاهره فتتمثل بما يلي:

- يَلْعَق الطفل الأشياء الموجود في يديه (مثل القلم أو لعبة ما).
- يرفض الطفل تناول الاطعمة والمشروبات الساخنة.
- يُفَضِّل الطفل الأكل في أدواته الخاصة به.
- يميل الطفل إلى المذاقات الحلوة في الطعام.
- يتمتع الطفل ان يتذوق طعام الآخرين.
- يُفَضِّل الطفل أصناف مُحددة من الطعام.
- يصعب على الطفل تسمية الاطعمة على اساس مذاقه. (شكري، ٢٠٢٠: ٥٧)، (زكريا والضلعان، ٢٠١٧: ٧٦)

من المؤكد أن الدماغ لدى الأطفال الذين يعانون اضطراب في المعالجة الحسية، يصبح غير قادر على دمج الرسائل الحسية بشكل مناسب، وكذلك لا يعالج الإشارات الحسية، لذلك لا يحصل الطفل على معلومات كافية عن البيئة أو عن موقعه في البيئة، ويمكن لهؤلاء الأطفال إظهار فرط حسي (Hypersensitivity) أو نقص حسي (Hyposensitivity) للمثيرات الحسية، ولديهم مشكلات في التناسق في الحركات الكبرى والصغرى، وتشتت، وضعف في الثقة بالنفس، وضعف الانتباه، ومشكلات سلوكية، وتأخر في اللغة والكلام. (محمد، ٢٠٢١: ٦٢)

وقد صنف الباحث الحواس الخمسة ومكان وجودها ووظيفة كل منها في الجدول الآتي:

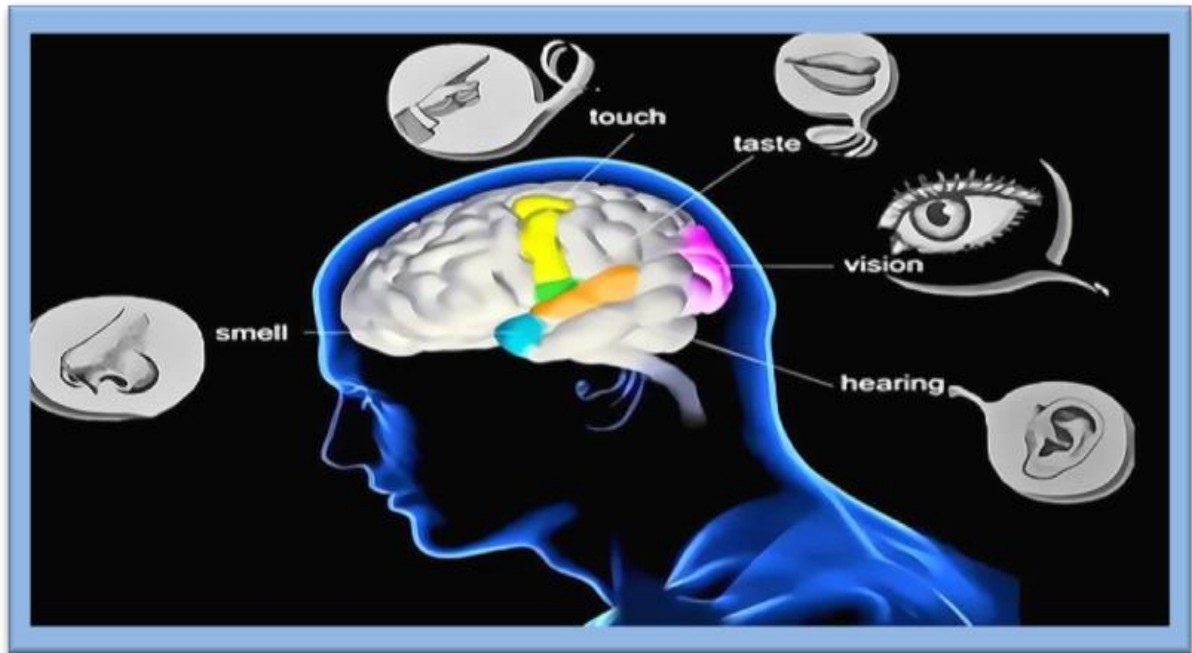
جدول (٢-١)

تصنيف الحواس الخمسة بحسب مكان وجودها ووظيفة كل منها

ت	اسم الحاسة	مكان وجودها	وظيفتها
١	الحاسة البصرية	العين	تعمل على توفير المعلومات حول خصائص الأشياء والأشخاص من حيث الحجم والشكل والمسافة وغيرها عند الحركة.
٢	الحاسة السمعية	الأذن وتحفز من خلال الموجات الصوتية	تعمل على توفير المعلومات حول الأصوات الموجودة بالبيئة المحيطة وتحديد شدتها من حيث نها مرتفعة، متوسطة، منخفضة.

٣	الحاسة اللمسية	توجد على جميع سطح الجلد، وتزداد الخلايا اللمسية في مناطق من سطح الجلد، وتقل في مناطق أخرى، فهي تزداد كثافتها في الفم واليدين مثلاً.	تتيح لنا المعلومات عن صفات البيئة وأجسامنا خلال اللمس مثل: الإحساس باللمس، الضغط القوام، الحرارة، البرودة، الألم.
٤	الحاسة الذوقية	هي حاسة كيميائية (مستقبلات كيميائية) وتوجد باللسان ويوجد منها وبين حاسة الشم ترابط من حيث إنهما حاستان كيميائيتان يعملان معاً.	تتيح لنا المعلومات عند التذوق هل هذا الشيء (حلو، حامض، مر، مالح، حار).
٥	الحاسة الشمية	حاسة كيميائية (مستقبلات كيميائية) وتوجد بالأنف.	توافر لنا معلومات حول الأنواع المختلفة من الرائحة هل هي (عفنة، كريهة.. إلخ).

(إعداد الباحث)



شكل (١-٢) أماكن مراكز الحواس الخمس في دماغ الانسان

(http://www.al-maram.org/article)

❖ أسباب اضطراب المعالجة الحسية (Causes Of Sensory Processing Disorder):

يرى كل من "كرانويتز، زافيسكي، هورويتز وفويس" أن الأسباب التي قد تؤدي إلى اضطراب المعالجة الحسية هي:

١. أسباب جينية (الاستعداد الوراثي): غالباً ما يكون أحد والديّ الطفل أو الأقارب من الدرجة الأولى لديه اضطراب في المعالجة الحسية حتى وإن لم يكن واضحاً عليهم، وهذا يسبب إصابة الطفل بالاضطراب عن طريق الجينات الوراثية. (Kranowitz, 1998,p:2)

٢. أسباب قبل الولادة: من خلال إصابة الأم الحامل بالأمراض أو تعرضها للأشعة الضارة أو الملوثات البيئية، مثل تعرض الأم للمواد الكيميائية، أو الأدوية، أو السموم مثل التسمم بالرصاص الذي يمتصه الجنين، أو تعاطي الأم للمخدرات أو إدمان الكحول، أو مضاعفات الحمل كالإصابة بفيروس، أو مرض مزمن أو إجهاد كبير كل هذا يؤثر على النمو العقلي للطفل وبالتالي يسبب اضطراب المعالجة الحسية.

٣. أسباب أثناء الولادة: قد تسبب العملية القيصرية الاضطراب أو نقص الأكسجين أو الإصابة الدماغية أو التفاف الحبل السري أو الولادة المبكرة أو الجراحة بعد الولادة بفترة قصيرة تؤدي إلى قلة التجارب الحسية وتداخل في تطور الجهاز العصبي للطفل. (Horowitz, Rost,2004,p:11)

٤. أسباب ما بعد الولادة: التعرض إلى الملوثات البيئية بشكل مفرط قد تكون السبب في ظهور الاضطراب سواء تعرض الطفل للأمراض، أو الحوادث أو إجراء الطفل لعمليات بعد الولادة مباشرة والبقاء في المستشفى لفترة طويلة، كذلك تؤثر بشكل كبير الحياة الأسرية الهادئة أو المفككة، وأيضاً الفقر العاطفي أو البيئي أو الإهمال البدني، وعلاقة الوالدين بالطفل أو الأقارب أو الأشقاء.

٥. الولادة المبكرة (الأطفال المبترسين): الولادة المبكرة عن موعدها الطبيعي قد تحفز بدء وفاة الاعصاب الحسية في الدماغ، وقد يكون لذلك تبعات تؤثر في تطور دماغ الطفل وأعصابه مما يسبب حدوث اضطراب المعالجة الحسية لدى الطفل. (Zavesky: 2011, p:61)

وبشير ديلاني (Delany, 2008) أن اضطراب المعالجة الحسية هو نتيجة خلل في التنظيم العصبي يؤثر في معالجة الجهاز العصبي بعدة طرق مختلفة وهي:

١. الرسائل متناغمة ولكنها غير متكاملة ومتناسقة مع بعضها من الحواس الأخرى كما ينبغي أن تكون

لدى الأطفال، مثلاً قد يعاني الطفل من صعوبة التأزر بين الرسائل السمعية والبصرية في آن واحد.

٢. عدم قدرة المخ على تلقي الرسائل من الناقلات العصبية.

٣. الرسائل التي يتلقاها المخ متعارضة أو متناقضة مع الواقع. (Delany ,2008.p:12)

❖ اضطراب المعالجة الحسية والتوحد (Sensory Processing Disorder And Autism):

إن الحواس التي وهبها الله عز وجل للإنسان هي الوسيلة الوحيدة للاتصال بالعالم الخارجي، ومعرفة الإنسان بهذا العالم، لا تتم إلا عن طريق إرسال هذه الحواس (السمع، البصر، الشم، التذوق، اللمس) رسائل حسية إلى الجهاز العصبي، حيث يتلقى الجهاز العصبي هذه الرسائل ويترجمها ويرسلها برسائل عصبية إلى الدماغ، وبالتالي يستطيع الإنسان من خلالها التعرف على ما حوله، فوجود الحواس وحدها دون إرسال رسائل حسية إلى الجهاز العصبي لا يجعل الإنسان قادراً على التعامل أو التعرف على ما حوله. (شاكر، ٢٠١٧ : ٣٩)

في وقت مبكر من عام (١٩٤٣)، ذكر ليو كانر عن ظهور استجابات حسية غير عادية لدى مجموعة من الأطفال المصابين باضطراب التوحد وهي عدم قدرة الأطفال على التواصل بالطريقة العادية (الطبيعية) مع الآخرين، وفي هذه الأوصاف المنشورة الأولى للتوحد لاحظ كانر إلى أنهم يظهرون اهتمام شديد بالأشياء بدلاً من الناس، واللغة غير العادية، والسلوكيات الحركية المتكررة، وكذلك أظهر العديد من هؤلاء الأطفال الخوف الشديد من بعض الضوضاء وردات فعل غير نمطية للمنبهات البصرية على سبيل المثال، التركيز على نقطة معينة صغيرة في السقف. إضافة إلى ذلك فقد كان هوت وزملاؤه (١٩٦٥) من بين من لاحظ بشكل منهجي استجابات مجموعة صغيرة من الأطفال المصابين بالتوحد عندما واجهوا مستويات مختلفة من التحفيز الحسي، ووجدوا أن السلوكيات الغريبة للأطفال على سبيل المثال، الأنماط النمطية، وانخفاض السلوك الاستكشافي، زادت عندما تعرضوا لبيئات حسية أكثر تعقيداً، وتوصلوا إلى نتيجة مفادها أن الأطفال المصابين بالتوحد يعملون على مستوى عالٍ مزمن من الإثارة وأن زيادة المدخلات الحسية تزيد من مستوى الإثارة لديهم. (Brown , 2014 .P: 2-3)

يختلف أطفال التوحد في السمات والقدرات فهي الإعاقة الأكثر غموضاً بين الإعاقات لذلك فإن عدد كبير من سلوكيات الطفل التوحدي لم يتم تفسيرها بشكل صحيح، مثل سلوك وضع اليدين على الأذنين أو سلوك رفض اللمس والابتعاد عن الآخرين أو سلوك الصراخ والابتعاد عن لمس الماء وخاصة منطقة الوجه أو اليدين أو سلوك خلع الملابس الجديدة أو الحذاء أو الجوارب أو سلوك البكاء أو الصراخ أو رمي الجسد على الأرض عند مشاهدة المصعد أو الدرج الكهربائي أو العاب الأرجحة، كلها سلوكيات ذات دلالة على اضطراب المعالجة الحسية في الدماغ الذي أشار إليها العالم ليو كانر عام (١٩٤٣م) جعلت من اللازم الخوض في دراسة أثر المثيرات الحسية في سلوك التوحدين كنتيجة للمعالجة الحسية لديهم. (سعادة، ٢٠١٥ : ٢)

ومن الشائع جداً أن يعاني الطفل المصاب بالتوحد من اضطراب المعالجة الحسية أيضاً. كما أن (٩٠%) من الأطفال الذين يعانون من اضطراب طيف التوحد لديهم اضطراب في المعالجة الحسية. ويختلف مستوى شدة اضطراب المعالجة الحسية في الأطفال المصابين بالتوحد، ومع ذلك، قد يواجه الأطفال المصابون بالتوحد صعوبات إضافية في التواصل مع الآخرين بشأن الأحاسيس غير المريحة والمخيفة، مقابل الرضا والهدوء. عندما لا يكون لدى الأطفال القدرة على التواصل، فإنهم غالباً ما يستخدمون السلوك ليعرفوا الآخرين رأيهم في شيء ما، حيث يستخدم العديد من الأطفال المصابين بالتوحد السلوك لنقل المخاوف، والتي قد يسيء الناس تفسيرها، ويمكن أن تؤدي صعوبات التواصل بسهولة إلى تفاقم حدة ردود الفعل السلوكية للمدخلات الحسية. (Delaney, 2008 .P:165)

كما أن اضطراب المعالجة الحسية هو مشكلة عصبية يمكن أن تجعل الأطفال يعالجون الإحساس البيئي بطريقة غير ملائمة، ونتيجة لذلك قد يبحثون إما عن إحساس قوي أو يتجنبون إحساساً خفيفاً، وقد تكون بعض خصائص هؤلاء الأطفال هي النشاط المفرط وضعف الوعي بالألم والمخاطرة العالية والاستماع إلى الأصوات العالية، والحماسة العالية وضعف المهارات الحركية الدقيقة، والتتبع البصري، ومشكلات مع التسلسل، وكذلك التوازن، وغالباً ما يرتبط اضطراب المعالجة الحسية بالأطفال الذين يعانون من إعاقات في النمو، والتوحد، وخلل الانتباه، كما بينت المؤشرات الإحصائية في أواخر عام (١٩٧٠) إلى أن نسبة الأطفال الذين لديهم اضطرابات في المعالجة الحسية حوالي (٥%-١٠%)، بينما وصلت في أواخر (١٩٩٠) من (١٢%-٣٠%)، وفي الأطفال ذوي اضطراب التوحد (٨٠%-٩٠%) أظهرت اضطرابات في المعالجة الحسية. (محمد، ٢٠٢١ : ٦٧)

وفي ذات السياق يظهر لدى الكثير من الأطفال التوحديين اختلال في عمل الحواس وأداء الحركات، إضافة إلى نقص القدرة على التعبير اللغوي، وكلاهما من العلامات التشخيصية لاضطراب التوحد، وقد حاول العلماء المعرفيون إلقاء الضوء على العيوب المعرفية عند الأطفال التوحديين، حيث توصل مورشان (Morotion, 2004) إلى أن المشاكل الأساسية تكمن في النمذجة، وإدماج المدخلات الآتية في الحواس المختلفة، كما قام كل من (Kientz & Dunn, 1997) بدراسة هدفت إلى توضيح الفرق بين الأطفال التوحديين والعاديين من الناحية الحسية، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي حيث اشتملت عينة الدراسة على (٣٢) طفلاً توحدياً تتراوح أعمارهم من (٣-١٣) سنة، و (٦٤) طفلاً من الأطفال العاديين تتراوح أعمارهم من (٣-١٠) سنوات، وكشفت النتائج أن أطفال التوحد لديهم استجابات حسية غير عادية مثل الاستجابة العالية والمنخفضة للمثير الحسي وقصور في إدراكهم الحسي؛ مما

يؤدي إلى ضعف في التكامل الحسي، ولذلك فهم يحتاجون إلى المعالجة الحسية لتنمية حواسهم. (طه، ٢٠١٧: ٨٣٣)

وقد أظهرت دراسة محمود (٢٠١٠) أن مشكلة الطفل التوحيدي تكمن في عدم ترابط الحواس وعمل كل حاسة بشكل منفصل، ليس على مستوى الحاسة فقط بل على مستوى الوظائف الفرعية للحاسة الواحدة بشكل لا يسمح بإدراك حي سليم. وترى عبد الحميد (٢٠١٣) أن الخلل في عملية المعالجة الحسية عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد يؤدي إلى خلل في استقبال المعلومات، وبالتالي يؤدي إلى استجابات غير ملائمة، وإن عدم جمع المعلومات من البيئة بشكل ملائم نتيجة الخلل في نظام الحواس يؤدي إلى خلل في البرمجة والعمليات العقلية وبالتالي الخلل في عملية التعلم. (شكري، ٢٠٢٠ : ٤٦)

❖ كيفية حدوث المعالجة الحسية (How Does Sensory Processing Happen):

يتطور الإنسان وينمو في جميع النواحي الانفعالية والنفسية والاجتماعية والجسمية للتعامل مع الحياة اليومية من خلال العقل الذي لا يعمل إلا من خلال الحواس (السمع، البصر، الشم، التذوق واللمس) التي هي مصدر المعلومات التي تدخل إلى المخ من خلال الأعصاب التي تنقل هذه المعلومات من الحواس إلى المخ، إذا فالحواس والأعصاب والمخ هم المكون الحسي الثلاثي الذي إذا ما فقد أحدهما أصبح ما تراه أو نسمعه أو نشمه أو نتذوقه أو نلمسه ليس له قيمة حقيقية وواضحة بالنسبة لنا. ونظراً لأن الحواس هي الأجهزة التي تقوم باستقبال المثيرات الحسية من المحيط الخارجي للإنسان، وتقوم الأعصاب بدورها المتمثل بنقل هذه الإشارة العصبية عبر النبضات العصبية من الأعصاب إلى الدماغ، حيث يقوم الدماغ بترجمة ومعالجة هذه الإشارات العصبية واعطائها معنى وتنظيمها وتفسيرها وهنا تتم عملية الإدراك الحسي للأشياء، ومن ثم تتم عملية الرد العصبي من الدماغ إلى الحواس بالاستجابة الحسية للمثيرات، وتسمى تلك العمليات العصبية البيولوجية بالمعالجة الحسية وهي العملية الفطرية العصبية البيولوجية التي تشير إلى تكامل وتفسير وتنظيم المثيرات الحسية القادمة من البيئة بواسطة الدماغ. (الناصر، ٢٠١٧ : ٢٣ - ٢٥)

ولهذا توجد خمسة مراحل توضح كيفية حدوث المعالجة الحسية وهي كالآتي:

١. **مرحلة التسجيل الحسي:** تحدث عند إدراك الحدث الحسي من خلال سماع الفرد لشيء معين أو لمسه لشيء ما، أو غيرها، كما الأحاسيس لا تُدرك إلا التي تصل إلى شدة محددة يطلق عليها (العتبة الحسية)، فعندما يكون الفرد في حالة قلق أو إثارة فإن العتبة الحسية تكون منخفضة.

٢. **مرحلة التكيف:** هذه المرحلة تجعل الفرد منتبهاً للمعلومات الحسية الجديدة التي تصل له من حواسه الخمس المختلفة كما تجعله قادراً على تحديد أي معلومة حسية تحتاج إلى الانتباه أو التجاهل. (الفقرة، ٢٠١٥ : ٨٥ - ٨٧)

٣. **مرحلة التفسير:** من خلال الدماغ يمكن ترجمة المعلومات الحسية ووصف أنواعها مثل سماع ضوضاء أو الاحساس عند مُلامسة شيء، والقدرة على ترجمة المعلومات الحسية تجعل الفرد قادراً على تحديد من الذي يمكن الاستجابة له وفيما إذا كانت الاستجابة مهمة أم لا.

٤. **مرحلة تنظيم الاستجابة:** عند تنظيم الاستجابة يحدد الدماغ إذا كانت الاستجابة للرسالة الحسية مهمة أم لا ومن ثم اختيار الاستجابة، كذلك يمكن أن تكون الاستجابة حسية أو جسدية أو إدراكية، والصعوبات التي ترافق التسجيل والتنظيم أو التفسير تؤثر على القدرة في تنظيم الاستجابة للمدخل الحسي، وأيضاً الاستجابة الملائمة ولا يمكن أن تكون منظمة إذا كان معنى المدخل الحسي غير واضح.

٥. **مرحلة تنفيذ الاستجابة:** وهي تعد المرحلة النهائية لعملية المعالجة الحسية، حيث يتم فيها تنفيذ الاستجابة الحركية والإدراكية أو العاطفية للرسائل الحسية، فالقدرة على تنفيذ استجابة ملائمة يعتمد على العناصر الخمس السابقة الذكر. (مصطفى، ٢٠٢٠ : ٥٨)

❖ **نظريات فسرت اضطراب المعالجة الحسية:**

(Theories That Explain Sensory Processing Disorder):

أولاً: نظرية التكامل الحسي - ١٩٧٢ (Sensory Integration Theory - 1972):

أول من اقترح نظرية التكامل الحسي جين أيريس (Jean Ayres, 1972)، حيث كانت تعمل في مركز للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وأولت اهتماماً بالغاً في كيفية عمل الدماغ لدى الأطفال. وبعد عودتها إلى الكلية حصلت جين أيريس على درجة الدكتوراه، وخلال دراستها قامت بصياغة نظرية التكامل الحسي استناداً إلى المعرفة التي اكتسبتها في مجال علم الأعصاب، وبالإضافة إلى كتابها، قامت أيريس أيضاً بتطوير اثنين من أنظمة الاختبار للمساعدة في تحديد اضطراب المعالجة الحسية. (زكريا والضلعان، ٢٠١٧ : ٣٤)

تعتمد هذه النظرية على أن الجهاز العصبي المركزي يقوم بربط وتكامل الاحساسات الصادرة من الجسم، وتعمل هذه الأحاسيس مع بعضها لتشكيل صورة مركبة عن وجودنا في الكون، وتحدث المعالجة للأحاسيس بصورة آلية لا شعورية. وبالتالي فإن أي خلل يصيب المراكز المسؤولة عن تلك الأحاسيس في الدماغ يؤدي إلى حدوث اضطراب في المعالجة الحسية. (عبد، ٢٠١٩ : ٦١٧)

تم تطوير نظرية اضطراب المعالجة الحسية عامة والعلاج بالتكامل الحسي بواسطة جين أيريس بصفتها معالجة وظيفية، ويشير فيشير (Fisher 1991) أن أيريس كانت مهتمة بكيفية تأثير اضطراب المعالجة الحسية في الأداء والتعلم اليومي، وتوضح نظرية أيريس (١٩٧٢) لماذا يستجيب الأفراد بطريقة معينة للمثيرات الحسية وكيف تؤثر هذه المثيرات على السلوك، وتستند استراتيجيات النظرية والتدخل إلى الأدبيات البحثية من مجالات علم النفس العصبي، علم الأعصاب، علم وظائف الأعضاء، تنمية الطفل، وعلم النفس. (محمد، ٢٠٢١ : ٦٤)

وتصف النظرية القدرات التكاملية الحسية الطبيعية وبرامج التدخل التي تستخدم تقنيات التكامل الحسي للحد من اضطراب المعالجة الحسية، كذلك واستخدمت أيريس نظريتها لتوضيح العلاقة بين الدماغ والسلوك، وبيان لماذا يستجيب الأفراد للمدخلات الحسية؟، وكيف تؤثر الحواس على السلوك؟، ويوجد خمس حواس أساسية؛ هي حاسة السمع، وحاسة البصر، وحاسة اللمس، وحاسة التذوق، وحاسة الشم. هذا وتُعرف المعالجة الحسية على أنها عملية عصبية بيولوجية داخلية يصنف وينظم بها المخ المثيرات الحسية المختلفة التي يستقبلها من الحواس الخارجية، بحيث تسمح للمخ أن يجمع الأجزاء ويعالجها لتكوين صورة متكاملة عن هذه المثيرات، كما يقوم بإضفاء المعنى عليها، وذلك من خلال مقارنتها بالمعلومات والمثيرات الحسية السابقة، كما يعمل على تحقيق المستويات العليا للتآزر بين مختلف الحواس، وتعتبر المعالجة الحسية الأساس للإدراك لدى الطفل. (شكري، ٢٠٢٠ : ٧٠)

ويُعد اضطراب المعالجة الحسية اختلال وظيفي لا يتكامل ولا ينتظم فيه المدخل الحسي على نحو ملائم في المخ، ومن الممكن أن يؤدي إلى درجات مختلفة من مشكلات في النمو وفي معالجة المعلومات وفي السلوك. كذلك هو خلل في معالجة المدخلات أو تنظيم المخرجات الخاصة بالمعلومات الحسية تستقبل المناطق المسؤولة عن الحواس في الدماغ المعلومات بصورة عالية جداً أو بصورة منخفضة جداً، فعندما يكون استقبال المعلومات بصورة عالية جداً فإن المخ يكون واقعاً تحت حمل زائد مما يتسبب في أن يتجنب الطفل المثير الحسي، وعندما يكون استقبال المعلومات بصورة منخفضة جداً فإن المخ يبحث عن مزيد من المثيرات الحسية. (الشخص وآخرون، ٢٠١٧ : ٤٩٦)

كذلك وصفت أيريس في كتابها التكامل الحسي والطفل (١٩٧٩)، الجهاز العصبي بأنه شبكة مترابطة من الخلايا العصبية التي تتوزع في جميع أنحاء الجسم. حيث يعرف الدماغ والحبل الشوكي معاً باسم الجهاز العصبي المركزي، وأن الجهاز العصبي المركزي هو المسؤول عن استقبال الأحاسيس من

خارج وداخل الجسم، وإرسال الإشارات إلى الدماغ حيث يتم تنظيمها ومعالجتها، حيث يتم تشكيل استجابة وإرسالها. (Polly & Liz , 2005 . P: 15)

وقد تبني الباحث نظرية التكامل الحسي لجين أيريس (Jean Ayres -1972) بوصفها النظرية التي سيقوم في ضوءها الباحث ببناء مقياس بحثه وتفسير النتائج.

- مبررات تبني الباحث لنظرية التكامل الحسي لجين أيريس (Jean Ayres-1972) في بناء مقياس اضطراب المعالجة الحسية:

- تناولت مفهوم اضطراب المعالجة الحسية للحواس الخمس الخارجية، وتفسيرها بشكل منطقي وواضح.
- هي نظرية تضمنت كيفية حدوث اضطراب المعالجة الحسية؛ والذي يحدث نتيجة وجود خلل في المراكز الحسية الموجودة في الدماغ.
- تعتمد هذه النظرية على الأدلة العلمية المتعلقة بعلم النفس وعلم الأعصاب وعلم وظائف الأعضاء، وعلم النفس العصبي في توضيحها لكيفية تأثير اضطراب المعالجة الحسية والتخطيط الحركي في الأداء والتعلم اليومي.
- هي نظرية وظيفية عصبية توضح العلاقة بين الدماغ وسلوك الفرد، وتبين سبب استجابة الفرد للمدخلات الحسية بصورة غير سوية؛ نتيجة حدوث الاختلالات في المراكز الحسية المختلفة في الدماغ.

ثانياً: نظرية تكامل الملامح - ١٩٨٦ (Feature Integration Theory - 1986):

لقد أعدت هذه النظرية تريسمان وزملاؤها (Treisman, et al, 1986)، وتفترض هذه النظرية أن معالجة وإدراك الشكل يتم من خلال مرحلتين رئيسيتين وفقاً لدور الانتباه في معالجة المثيرات الحسية للشكل. فالمرحلة الأولى من هاتين المرحلتين تسمى مرحلة المعالجة قبل الانتباه، وهي تعني أن عملية المعالجة الحسية للشكل في هذه المرحلة تتم دون أن يكون للانتباه دور مؤثر فيها حيث تقوم العينان بتجميع المعلومات المختلفة مرة واحدة من المشهد البصري من خلال حركات العين القفزية مثل معلومات اللون، والاتجاه، والحركة، والحواف...إلخ، ثم تقوم المراكز البصرية في الدماغ بعد ذلك بمعالجتها لتكوين صورة كلية للمشهد البصري. أما المرحلة الثانية فإنها تركز على دور الانتباه الانتقائي في معالجة المثيرات الحسية للأشكال المختلفة التي يحتويها المشهد البصري حيث تتم بطريقة متتالية لأشكال المشهد البصري، ودور الانتباه في هذه المرحلة هو أنه ينتقي مثير حسي ذا ملامح خاصة في موقع معين ويركز عليه ثم يحول ملامحه من خلال معالجتها إلى خصائص إدراكية ويقوم بتسجيلها في

ملف خاص عن هذا الشكل، وبعد ذلك يقوم الجهاز البصري بمقارنة المثيرات الحسية التي تم جمعها في هذا الملف الخاص عن هذا الشكل بالمعلومات المخزنة عنه في الذاكرة البصرية. (أحمد وبدر، ٢٠٠١ : ٧٣)

ثالثاً: نظرية ضعف التماسك المركزي - ١٩٨٩ (Theory Of Weak Cohesion - 1989):

انشأت فريث (Frith) عام (١٩٨٩) نظرية ضعف التماسك المركزي لدى الأطفال التوحديين وهي تستند على مبدئين اساسيين وهما (أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم ميل إلى التركيز على الخصائص الجزئية للمعلومات، والأطفال التوحديون لديهم صعوبات في دمج سمات المثيرات الحسية الجزئية وتحويلها إلى تصور ذي معنى).

وكان يفترض في الأصل أن ضعف التماسك المركزي هو العجز أو القصور الاساسي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد، بينما تم تعديل هذا المفهوم خلال العشرين سنة الماضية، وعلى وجه الخصوص ينظر إلى ضعف التماسك المركزي الآن كنمو معرفي مشترك بدلاً من المشكلة الرئيسية مع زيادة التركيز على سيطرة المعالجة الجزئية أو التركيز على التفاصيل. (متولي وآخرون، ٢٠١٩ : ١٤١)

وترى فيرث ان الأطفال الذين يعانون من التوحد يجدون صعوبة في تكامل المثيرات الحسية ومعالجتها لعمل صورة كلية مترابطة حيث يقومون عوضاً من ذلك بالتركيز على جزء معين من المثير الحسي وإهمال بقية المثيرات، هذا وتركز النظرية عموماً على الفروق المعرفية لدى اطفال التوحد، وهي تقترح وجود ما يسمى بالنزعة الداخلية في النظام المعرفي السوي لتشكيل تماسك عبر أوسع مدى ممكن من المثيرات الحسية وتعميمها على اوسع مدى ممكن من السياقات حيث يفنقر اطفال التوحد لهذا الشكل من الترابط بين المثيرات. (سهيل، ٢٠١٥ : ٩٧ - ٩٨)

رابعاً: نظرية العقل - ١٩٩٢ (Theory Of Mind - 1992):

عدت نظرية العقل من النظريات التي اكتسبت شهرة في الآونة الأخيرة وهذه النظرية هي امتداد للنظرية المعرفية في التوحد. وظهر مفهوم نظرية العقل لدى الأفراد بواسطة ولمان (Wellman, 1992) لتفسير عمليات فهم الحالات العقلية داخل الفرد وخارجه، وتقول إن الطفل التوحدي غير قادر على التنبؤ وشرح سلوكيات الآخرين من خلال حالاتهم العقلية، في حين نجد أن الأشخاص الأسوياء لديهم فهم خاص أو إحساس خاص يستطيعون من خلاله قراءة أفكار الآخرين. وبالتالي فالأطفال التوحديون يعجزون عن التمييز بين ما هو موجود في عقولهم وما هو موجود في عقول الآخرين. (مصطفى والشربيني، ٢٠١٤ : ٥٧)

وتشير هذه النظرية إلى أن الفرد يجب أن يكون قادراً على عزو أو فهم الحالة العقلية للشخص الآخر لكي يمكنه فهم والتنبؤ بسلوك ذلك الشخص، ربما يمكن رد هذا القصور في نظرية العقل إلى القصور السلوكي والاجتماعي لدى الطفل التوحيدي الذي يؤدي إلى عجز في عملية الفهم. (الإمام و الجوالدة، ٢٠١٠ : ١٧٧)

بحسب هذه النظرية أن الاطفال ذوي اضطراب التوحد يواجهون صعوبة مماثلة في استنتاج الحالة الانفعالية أو الاستدلال عليها لمن يتعامل معهم من الأفراد من خلال تفسير ومعالجة المثيرات الحسية المختلفة مثل نبرة الصوت وتعبيرات الوجه، كما أن بعضهم لا يستطيعون معالجة وفهم بأن أفكارهم تختلف عن أفكار الآخرين وهو ما يجعلهم غير قادرين على أن يقوموا بأخذ دور الآخرين. (محمد، ٢٠١٠ : ١٥٧)

❖ مناقشة النظريات: (Discuss Theories)

عن طريق مراجعة النظريات السابقة يجد الباحث أن نظرية التكامل الحسي لجين أيريس (Jean Ayres -1972) التي ترى اضطراب المعالجة الحسية على أنه اختلال وظيفي لا يتكامل ولا ينتظم فيه المدخل الحسي على نحو ملائم في المخ، ومن الممكن أن يؤدي إلى درجات مختلفة من مشكلات في النمو وفي معالجة المعلومات وفي السلوك. كذلك هو خلل في معالجة المدخلات أو تنظيم المخرجات الخاصة بالمعلومات الحسية تستقبل المناطق المسؤولة عن الحواس في الدماغ المعلومات بصورة عالية جداً أو بصورة منخفضة جداً، فعندما يكون استقبال المعلومات بصورة عالية جداً فإن المخ يكون واقعاً تحت تحمل زائد مما يتسبب في أن يتجنب الطفل المثير الحسي، وعندما يكون استقبال المعلومات بصورة منخفضة جداً فإن المخ يبحث عن مزيد من المثيرات الحسية المختلفة من الحواس الخمس الأساسية هي حاسة السمع، وحاسة البصر، وحاسة اللمس، وحاسة التذوق، وحاسة الشم. كما ترى نظرية تكامل الملامح التي أعدتها تريسمان وزملاؤها (Treisman,et al، 1986)، أن معالجة وإدراك الشكل يتم من خلال مرحلتين رئيسيتين وفقاً لدور الانتباه في معالجة المثيرات الحسية للشكل. فالمرحلة الأولى من هاتين المرحلتين تسمى مرحلة المعالجة قبل الانتباه، وهي تعني أن عملية المعالجة الحسية للشكل في هذه المرحلة تتم دون أن يكون للانتباه دور مؤثر فيها حيث تقوم العينان بتجميع المعلومات المختلفة مرة واحدة من المشهد البصري من خلال حركات العين القفزية مثل معلومات اللون، والاتجاه، والحركة، والحواف...إلخ، ثم تقوم المراكز البصرية في الدماغ بعد ذلك بمعالجتها لتكوين صورة كلية للمشهد البصري. أما المرحلة الثانية فإنها تركز على دور الانتباه الانتقائي في معالجة المثيرات الحسية

للأشكال المختلفة التي يحتويها المشهد البصري حيث تتم بطريقة متتالية لأشكال المشهد البصري. أما في نظرية ضعف التماسك المركزي لفيرث (Firth, 1989) التي تفترض بأن الأطفال الذين يعانون من التوحد يجدون صعوبة في تكامل المثيرات الحسية ومعالجتها لعمل صورة كلية مترابطة حيث يقومون عوضاً من ذلك بالتركيز على جزء معين من المثير الحسي وإهمال بقية المثيرات، كذلك فهي تستند على مبدئين أساسيين وهما (أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم ميل إلى التركيز على الخصائص الجزئية للمعلومات، والأطفال التوحديون لديهم صعوبات في دمج سمات المعلومات الجزئية وتحويلها إلى تصور ذي معنى). وأخيراً يرى ولمان (Wellman, 1992) في نظرية العقل إن الطفل التوحيدي غير قادر على التنبؤ وشرح سلوكيات الآخرين من خلال حالاتهم العقلية، في حين نجد أن الأشخاص الأسوياء لديهم فهم خاص أو إحساس خاص يستطيعون من خلاله قراءة أفكار الآخرين. وبالتالي فالأطفال التوحديون يعجزون عن التمييز بين ما هو موجود في عقولهم وما هو موجود في عقول الآخرين، وبحسب هذه النظرية أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يواجهون صعوبة مماثلة في استنتاج الحالة الانفعالية أو الاستدلال عليها لمن يتعامل معهم من الأفراد من خلال تفسير المثيرات الحسية المختلفة مثل نبرة الصوت وتعبيرات الوجه، كما أن بعضهم لا يفهمون أن أفكارهم تختلف عن أفكار الآخرين وهو ما يجعلهم غير قادرين على أن يقوموا بأخذ دور الآخرين.

ثانياً: قصور الأداء اللفظي (Inadequate Verbal Performance):

❖ **نبذة تاريخية (Brief History):**

يُعد الأداء اللفظي من أهم وسائل التواصل الوجداني والفكري بين البشر، فهو وسيلة التعبير والتفاهم الانساني التي يعبر بها الفرد عن نفسه ويندمج فيها بكل كيانه، والكلمة يعبر الفرد عن احتياجاته ويخرج انفعالاته وعواطفه الداخلية، كما يعبر عن رغباته ويعرض تجاربه وظروفه، ومن خلاله يدرك الانسان العالم ويطلع علي خبرات السابقين ويتزود بأدوات التقدم. (مختار، ٢٠١٩ : ١٩)

والأداء اللفظي يعتمد على اللفظ كوسيلة لنقل رسالة من المصدر إلى المستقبل ويكون هذا اللفظ في الأصل منطوقاً يصل للمستقبل، فيدركه بحاسة السمع وتكون اللغة اللفظية غير مكتوبة، ويساعد الأداء اللفظي على النمو الاجتماعي والعقلي والمعرفي عن طريق تزويده بالمهارات السلوكية السليمة، وتُمثل اللغة الأداة التي يستخدمها الطفل في التواصل بالمحيطين به وتمكنه من التفاعل مع غيره لتحقيق الرغبات والحاجات الأساسية. (عرفان، ٢٠١٩ : ٢١٧)

لذا يرى البعض بأن تعلم اللغة والكلام من قبل الطفل يختلف عن المشي، والذي يعتبر نتيجة أساسية للتطور والنضج البيولوجي لهذا الطفل، ولهذا فاللغة تعتبر ظاهرة ثقافية حضارية، فهي ترتبط بالوسط الذي يعيش فيه الطفل، وكذلك فإن موضوع اللغة يرتبط بالخصائص النمائية للطفل الذي يتعلم اللغة، وبما أن اللغة تتأثر بالأبعاد الثقافية فهي أيضاً تتأثر بالعديد من العوامل العضوية والاجتماعية والنفسية، وهي محصلة التفاعل بين عوالم البيئة والوراثة. (الفوزان والرقاص، ٢٠٠٩ : ٢١٤)

إن مشكلة قصور الأداء اللفظي، لها تاريخ حيث ساهم الكثير من العلماء في تطوير علاج قصور الأداء اللفظي وتقدمه، والذي يشمل تشريح وظائف أعضاء الكلام إلى جانب دراسة الأجهزة السمعية وعلاقتها بإدراك الكلام واللغة والذاكرة، كما يهتم المتخصصون في علاج اضطرابات اللغة والكلام باضطرابات الكلام وأسبابها وطرق علاجها، ومن أوائل الباحثين في هذا المجال فوت كمبلين والذي صمم عام (١٧٧٨) أول جهاز لتحليل تردد الأصوات، ويرجع الفضل للعالم الألماني هيلمونز (١٨٢١) في وضع مبادئ طبيعة الكلام مثل تشكيل الهواء الخارج من الحبال الصوتية وتوافقيات الحروف ومهمة البلعوم والجيوب الأنفية، كما كان لجهود عالم الصوتيات الإنجليزي هنري سويت عام (١٨٤٥) أكبر الأثر في تطور علم الصوتيات فهو أول من وضع الأبجدية الصوتية العالمية والتي نشرها عام (١٨٧٧) في كتابه (Hand Book of phonetics)، وأول من وضع وطور مقياس السمع (Audiogram) هو العالم الهولندي الكسندر جراهام عام (١٨٤٧)، كما تعتبر العيادة الإكلينيكية لعلاج اضطرابات الكلام التي أنشأها كون بألمانيا عام (١٨٨٦) من أوائل العيادات المتخصصة لعلاج اضطرابات اللغة والكلام، وفي إيرلندا بدأ علاج أمراض الكلام عام (١٩٤٥)، كذلك في عام (١٩٥٩) أنشأ أول قسم خاص لعلاج عيوب الكلام في جامعة نيوكاسل، بينما في عام (١٩٦١) أظهر مسح التخاطب الذي قامت به وزارة الصحة بها أن (١%) من طلاب المدارس يحتاجون لجلسات الأداء اللفظي. (الجرواني وصديق، ٢٠١٣ : ٢٦ - ٢٧)

ويعتبر البعض روبرت ويست (Robert West) مؤسس الجمعية الأمريكية للكلام واللغة والسمع، هو الرائد لميدان قصور الأداء اللفظي لدى الاطفال، كما عمل كل من لي ترافيس (Lee Travis) ووندل جونسون (Wendell Johnson) على تطوير البرامج النطقية في جامعة أيوا (University of Iowa) وقادوا هذا الميدان نحو المستوى التنظيمي والوطني وبسبب ذلك أصبح لميدان قصور الأداء اللفظي تخصصاً مستقلاً عن الطب وعلم النفس والكلام. وفي النصف الأول من القرن العشرين اخذت بعض البلدان من دول العالم المختلفة بتعيين أخصائيين لمساعدة الأطفال والتلامذة المصابين بقصور

الأداء اللفظي، إلا أن الخدمات في ذلك الوقت كانت محدودة وخلال الحرب العالمية الثانية تطورت أدوات التقويم والكشف عن قصور الأداء اللفظي وفقدان السمع وبعد الحرب سعت الكثير من الجماعات إلى تأسيس برامج تدريبية لأخصائي قصور الأداء اللفظي. (الزريقات، ٢٠٠٥ : ٢٥)

❖ مفهوم قصور الأداء اللفظي (Verbal Insufficiency Concept):

من بين أبرز أوجه القصور في الأطفال ذوي اضطراب التوحد هو ضعف القدرة على الأداء اللفظي، والقصور الواضح في الاستجابة للتفاعلات الاجتماعية، وضعف المشاركة والقدرة على التعميم في البيئات المختلفة. وأحد هذه التحديات خاصة بالتركيبة النحوية وقصور القدرة على جمع وربط الكلمات معاً لتكوين عبارات وجمل صحيحة لغوياً، حيث وجد أن (٥%) فقط من الأطفال ذوي اضطراب التوحد في عمر (٣٠) شهراً قادرين على الجمع بين الكلمات، بالإضافة إلى أن عباراتهم أقل وأقصر من أقرانهم المتأخرين لغوياً المساوين لهم في المهارات غير اللفظية، كما أن (٣٠%) تقريباً من الأطفال ذوي اضطراب التوحد لا يستخدمون اللغة في أدائهم اللفظي بشكل جيد وسليم، حتى بين هؤلاء الأطفال الذين تعلموا الكلام والحديث عن طريق البرامج التأهيلية، ويلاحظ أن الأطفال الذين لا يستطيعون التواصل على نحو فعال، في كثير من الأحيان يصابون بنوبات عدوانية يُساء تفسيرها، والتي عادة ما تكون ناتجة عن قصور مهارات الأداء اللفظي لديهم. (محمد، ٢٠١٨ : ٣٤ - ٣٥)

ويستخدم مصطلح قصور الأداء اللفظي للإشارة إلى قصور في عملية التفاعل الاجتماعي بين الأفراد، والذي يتضمن إرسال أو استقبال الأفكار والمعلومات من وإلى الآخرين، ويتم خلال عملية التفاعل والتواصل؛ التعبير عن الحاجات والرغبات بشكل لفظي، ويتطلب الأداء اللفظي باستخدام اللغة والكلام إرسال رسائل لفظية ذات معنى، واستقبال هذه الرسائل؛ أي بمعنى آخر إن عملية الاتصال أو التواصل بحاجة إلى مرسل ومستقبل ووسيلة للاتصال. (كوافحة وعبد العزيز، ٢٠١٠ : ١٧٤)

وفي ذات السياق يشير السرطاوي وأبو جودة (٢٠٠٠) إلى أن قصور الأداء اللفظي يتضمن الأطفال الذين يعانون من سلوكيات لغوية مضطربة، تعود إلى تعطل في وظيفة معالجة اللغة، التي تظهر على شكل أنماط مختلفة من الأداء، وتتشكل بواسطة الظروف المحيطة، في المكان الذي تظهر فيه. (السرطاوي وأبو جودة، ٢٠٠٠ : ١٥٩)

أما القمش والمعايطة (٢٠٠٧) فقد عرفاه بأنه عبارة عن قصور في الاستخدام الطبيعي للنطق واللغة. (القمش والمعايطة، ٢٠٠٧ : ٢٤٩)

وعرف اللالا وآخرون (٢٠١١) قصور الأداء اللفظي بأنه قصور في قدرة الفرد على استخدام

عملية إرسال واستقبال والتعبير عن المفاهيم اللفظية، وقد يتراوح هذا القصور في حدته من البسيط إلى الشديد، ويختلف هذا القصور في شدته من فرد إلى آخر ويمكن أن يكون سببه أما نمائياً أو مكتسباً. (الللا وآخرون، ٢٠١١ : ٣٢٠)

ولقد عبّر النوبي (٢٠١٨) عن قصور الأداء اللفظي بأنه استخدام الفرد غير المناسب للكلمات والعبارات ونقص المفردات مع عدم القدرة على فهم الكلام الصادر إليه، مثل الطفل الذي لا يستطيع معرفة الاتجاهات أو التفرقة بين اليمين والشمال، ولا يستطيع تمييز بعض الألفاظ أو الأصوات والكلمات والجمل التي يسمعونها، وكأنهم لا ينتبهون لهذه الكلمات. (النوبي، ٢٠١٨ : ١٩٨)

فيما أشارت أصيل (٢٠١٩) إلى قصور الأداء اللفظي، انه قصور في المهارات التي يستخدمها الطفل في التعبير عن احتياجاته ورغباته عن طريق استخدام اللغة المنطوقة مما يؤدي إلى اختلال في القدرة علي تبادل الحديث مع الآخرين. (أصيل، ٢٠١٩ : ٣٦)

ويشير عثمان فراج (١٩٩٣) إلى أن الأطفال الذين يعانون من صعوبات أو إعاقات تعليمية خاصة هم أطفال لديهم قصور أو اضطراب في واحدة أو أكثر من العمليات النفسية الأساسية المرتبطة بفهم واستيعاب واستخدام اللغة المكتوبة أو المقروءة والتي تحد من قدرتهم على التركيز والاتصال والتفكير والقراءة والكتابة والتحدث والتهجي. (النوبي، ٢٠١٨ : ١٩٢)

❖ نسبة انتشار قصور الأداء اللفظي (The Prevalence of Verbal Impairment):

من الصعب تحديد معدل انتشار قصور الأداء اللفظي بشكل دقيق نظراً للتباين الكبير لمثل هذا القصور من ناحية، وصعوبة تحديده في بعض الأحيان من ناحية أخرى، كما انه غالباً ما يحدث كجزء مُصاحب لإعاقات أخرى والتخلف العقلي، وإصابات الدماغ التي تؤثر على المخ، وصعوبات التعلم، واضطراب التوحد على سبيل المثال، وتدل تلك البيانات المتاحة لدى حكومة الولايات المتحدة الأمريكية وفقاً لما أصدرته من تقارير في عام (٢٠٠٠) أن حوالي مليون طفل وهو ما يعادل خمس عدد الأطفال الذين يتم تحديدهم للتربية الخاصة يتلقون الخدمات الأساسية جراء ما يعانونه من اضطرابات اللغة وقصور الأداء اللفظي. (محمد، ٢٠٠٨ : ٤٨٦ - ٤٨٧)

يعتقد كثير من الناس أن نسبة قصور الأداء اللفظي قليلة الانتشار في المجتمع، ويعود هذا الاعتقاد الخاطئ لأسباب كثيرة منها: قصور الفهم بقصور الأداء اللفظي؛ إلى جانب قلة الدراسات الإحصائية في مجتمعاتنا العربية، وبحسب الجمعية الأمريكية للسمع والتخاطب فإن نسبة انتشار اضطرابات التخاطب وقصور الأداء اللفظي عند الأطفال تقترب من (١٥%) من مجموع السكان. ونظراً

لأن الأداء اللفظي هو أهم وسائل التواصل، فإن من يعانون من قصور الأداء اللفظي يكونون بحاجة إلى عدد كبير من المختصين ذوي كفاءات عالية وخبرات مميزة، وكذلك هم بحاجة إلى مراكز تأهيلية متعددة، لتغطية النقص الكبير في هذا المجال. (العقيل والدوخي، ٢٠٠٩ : ٧)

كما إن تقدير نسبة شيوع قصور الأداء اللفظي ليس بالسهل، وذلك بسبب اختلاف الباحثين في تعريف هذا القصور، بالإضافة إلى وجوده لدى الإعاقات الأخرى كمشكلات مصاحبة، وكذلك اختلاف في المجتمعات التي أجريت عليها دراسات نسبة الشيوع. وتشير بعض التقديرات في الولايات المتحدة الأمريكية إلى أن حوالي (٣-٥%) من الأطفال في سن المدرسة يعانون من اضطرابات التواصل بدرجة شديدة. وإن نسبة قصور الأداء اللفظي تفوق كثيراً أنواع اضطرابات التواصل الأخرى، كما أشارت أيضاً أن عدد الأطفال المضطربين من الذكور يفوق عدد الإناث. (القمش والمعايطة، ٢٠٠٧ : ٢٥٠)

وفي سياق آخر فقد تبيّن أن نسبة انتشار قصور الأداء اللفظي محل اهتمام شرائح متعددة كأولياء الأمور والمهنيين في هذا المجال والباحثين وعلماء النفس والتربية الخاصة؛ إذ ترتبط النسبة بالخدمات المقدمة في التقييم والتدخل، وتقدر نسبة انتشار قصور الأداء اللفظي بحوالي (٤%) وهي نسبة مرتفعة مقارنة بنسب انتشار الإعاقات الأخرى وغالبا ما يكون الأطفال من ذوي اضطراب التوحد والإعاقات المختلفة وذوي الاضطرابات الانفعالية يعانون من قصور في أدائهم اللفظي، وهذا القصور يؤثر بشكل سلبي على نموهم المعرفي وسلوكهم الاجتماعي، وتعتبر المشكلات اللفظية أكثر شيوعاً حيث تبلغ ما يقارب (٨٠%) من أشكال اضطرابات التواصل. (كوافحة وعبد العزيز ، ٢٠١٠ : ١٧٩)

ويشير الظاهر (٢٠٠٨) إلى أن (١٠ - ١٥%) من الأطفال ما قبل المدرسة و(٦%) من المتعلمين في المرحلة الابتدائية والثانوية لديهم قصور في الأداء اللفظي، وبذلك يتطلب فهم قصور الأداء اللفظي معرفة التطور اللغوي الطبيعي للطفل خلال مراحل عمره المبكرة. (الظاهر، ٢٠٠٨ : ٣٤٦)

بينما توصل بتشجمان وناير وكليج وباتل (Beitchman,Nair,Clegg&Patel, 1986) إلى أن نسبة انتشار اضطرابات اللغة اللفظية لأعمار خمس سنوات قد بلغت (١٢.٦%) مستخدماً تعريفاً لم يستبعد الإعاقات الأخرى ولم يستخدم اختبارات غير لفظية، في حين توصل تومبلين وآخرون (1997، Tomblin, et al) إلى أن نسبة انتشار الاضطرابات اللغوية اللفظية لأعمار (٦-٧) سنوات كانت (٧،٤%) ولم يستبعد هو الآخر الإعاقات الأخرى ولم يطبق اختبارات غير لفظية، علماً أن الاضطرابات اللفظية بشكل عام تقل بتقدم السنين، وقد نجد صعوبة للمقارنة بين هذه الدراسات لاختلاف المعايير

المستخدمة، وعلى أية حال يمكن القول أن الاضطرابات اللفظية بشكل عام متغيرة وخصوصاً في مرحلة الطفولة المبكرة ولكن قد يكون معدل بقاءها أكثر في المراحل اللاحقة.

وأجرى هوارتز وآخرون (Horwitz, et al, 2003) دراسة حول نسبة انتشار قصور اللغة اللفظي لدى الأطفال الصغار للأعمار ما بين (١٨ - ٣٩) شهراً. وتوصلت إلى أن نسبة انتشارهم كالآتي:

- ١٣.٥% لأعمار (١٨ - ٢٣) شهراً.
- ١٥% لأعمار (٢٤ - ٢٩) شهراً.
- ١٨% لأعمار (٣٠ - ٣٩) شهراً. (الظاهر، ٢٠١٠ : ٣٠)

❖ أعراض ومظاهر قصور الأداء اللفظي:

(Symptoms And Manifestations Of Poor Verbal Performance):

وتتمثل أعراض ومظاهر الأطفال الذين يعانون من قصور الأداء اللفظي في النقاط الآتية:

- فشل الطفل في فهم الأوامر التي تلقى عليه من قبل الأفراد الذين يكبروه سناً وعجزه عن التعامل معها.
- ظهور الطفل وكأنه غير منتبه، ويبدو للآخرين أنه لم يسمع ما يطلب إليه علماً أن سمعه طبيعي.
- إظهار الطفل صعوبة في فهم الكلمات المجردة. ، قد يخلط الطفل في مفهوم الزمن، كأن يقول: ذهبنا إلى السوق غداً.
- يظهر الطفل مقاومة للمشاركة في الحديث أو الإجابة عن الأسئلة، حيث يرفض الطفل الكلام عندما يطلب إليه ذلك.
- المحدودية في عدد المفردات التي يستخدمها الطفل، وكذلك اقتصار إجاباته على عدد معين من الأنماط الكلامية في كل كلامه يكون كلام الطفل غير ناضج، بحيث يظهر كلامه أقل من عمره الزمني. (السرطاوي وأبو جودة، ٢٠٠٠ : ١٥٦)
- يواجه الطفل صعوبة في الالتفات مباشرة عند المناداة بإسمه.
- يواجهها الطفل صعوبة في تقليد الأصوات والكلمات التي يسمعها.
- يصعب الطفل عليه استعمال كلمتي (نعم - لا) عندما يوجه له سؤال.
- يفشل الطفل في التعبير عن ألمه وانزعاجه أو فرحه بأصوات أو كلمات مناسبة.
- يصعب على الطفل التعبير عن أجزاء جسمه أو جسم شخص آخر بشكل لفظي.
- يواجه الطفل صعوبة في نطق الأحرف الأبجدية بشكل صحيح.

- يصعب على الطفل تنفيذ تعليمات تتضمن ظرفي المكان و الزمان (فوق - تحت - صباحاً - مساءً).
- لدى الطفل قصور في استعمال كلمات تُعبر عن أفكاره ومشاعره مثل (أتذكر - أعتقد - حزين - متألم) . (محمد، ٢٠٠٦ : ٥)
- يخلط الطفل في استعمال الضمائر (أنا - أنت - هو - هي).
- يفشل الطفل في الإجابة على الأسئلة الموجهة إليه مثل (ماذا تفعل ؟ - متى ستنام ؟).
- يصدر الطفل أصوات غريبة ليس لها معنى مثل (أي ي ي ي - أو و و و) .
- يُردد الطفل الكلمات التي يسمعها مباشرة أو بعد مدة من الزمن وبأصوات مختلفة وبإيقاع غير مفهوم.
- يصعب على الطفل نطق أسم المركز الذي يتأهل فيه وعنوان البيت بشكل صحيح. (العليوي، ٢٠١٣ : ٩٧)

- يصعب على الطفل استعمال كلمة (شكراً) عندما يريد شكر أحد .
- يتكلم الطفل مع حدوث وقفات وبعض التقطعات الكلامية غير المنتظمة.
- يتكلم الطفل بصوت منخفض.
- يصعب على الطفل وصف أحداث أو وقائع أثناء وصفه لصورة ما.
- لدى الطفل قصور في أدائه اللفظي عند المشاركة في محادثة بسيطة مع معلمه أو زميله.
- يصعب على الطفل المراعاة في حديثه صيغ المفرد والمثنى والجمع .
- يتجاهل الطفل التعليمات والأوامر الموجهة إليه مثل (اقذف الكرة - افتح الباب).
- يفقد الطفل القدرة على إقامة الحوار مع الآخرين .
- يفقد الطفل القدرة على تسمية الأصدقاء أو الزملاء عندما يُطلب منه ذلك . (مختار، ٢٠١٩ : ٩٨)

❖ عوامل حدوث قصور الأداء اللفظي (Factors Of Verbal Impairment):

تتعدد العوامل المؤدية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، إلى شكل ما من أشكال قصور الأداء اللفظي، إذ يرتبط قصور الأداء اللفظي بعوامل عضوية وأخرى أسرية، بالإضافة إلى العوامل التربوية، والنفسية والولادة المبكرة، وعلى ذلك، يمكن تقسيم عوامل قصور الأداء اللفظي إلى ما يأتي:

أولاً: العوامل الوراثية

كثيراً ما نجد قصور الأداء اللفظي يلاحظ بشكل أكثر عند الأطفال الذين عانى أحد والديهم من اضطراب لغوي أو كلامي في سنين الطفولة المبكرة، وكذلك في الأسر التي يوجد بها أشخاص لديهم اضطرابات في اللغة والكلام؛ مما يشير إلى وجود جينات لها علاقة بقصور الأداء اللفظي عند الأطفال،

والأمر بحاجة إلى دراسات أكثر في هذا المجال لكي تتضح هذه العلاقة بشكل أفضل. (العنزي، ٢٠١١ : ١٦٠)

ثانياً: العوامل العضوية

تتمثل هذه العوامل في إصابة أحد الأعضاء المساهمة في عملية الأداء اللفظي، ولأنه لا يمكن أن تكون عملية الأداء اللفظي صحيحة وناضجة، وينمو نموها صحيحاً لدى الطفل إلا إذا كانت هذه الأعضاء والمسارات العصبية تقوم بوظيفتها بشكل صحيح. فمثلاً يجب أن تتوافق عملية التنفس مع عملية النطق، وكذلك تنظيم وظائف كل من الفك واللسان، والشفاه بحيث يتم التوافق مع النطق، ويجب أن تكون جميع الأعصاب سليمة لأن أية إصابة أو تلف يؤدي إلى اضطراب النطق، أو حدوث قصور في الأداء اللفظي، ويمكن أن تقع الإصابة في مستوى المسالك العصبية السمعية، أو مستوى جهاز الحنجرة. كما أن خلل أعضاء النطق في وظيفتها وعدم التوافق بينها قد يرجع إلى اضطراب في التكوين البنيوي، أو إلى إصابة الخلايا الدماغية، أو القشرة المخية، أو إصابة الحلق، والحنجرة، أو الأنف والأذن، أو الرئتين بإصابات أو التهابات حادة، كما أن الالتهابات السحائية التي تصيب الأطفال تترك أثراً في منطقة (بولس بروكا القشرية) كما تؤدي هذه الالتهابات إلى تورم أو تلف بعض الخلايا العصبية، وكذلك فإن تشريح انتظام الأسنان، والضعف الجسمي الشديد وضعف الحواس وخاصة حاسة السمع، والضعف العقلي، وإجبار الطفل الأعسر على الكتابة باليد اليمنى. وإصابة الشفاه مثل (الشفة الأرنبية)، وعدم تناسق الفكين وانطباقهما على بعض، حيث يكون أحد الفكين بعيداً عن الآخر، أو أقصر منه، مما يؤدي إلى وجود فجوة، بالإضافة إلى إصابات سقف الحلق، وعيوب اللسان الذي يرتبط بأربطة عضلية طويلة أو قصيرة بحيث تعيق هذه الأربطة حركته، وحالات تورم اللسان الذي يؤدي إلى تضخم الصوت وخشونته. ويجب ملاحظة أن المكان المصاب في جهاز الكلام يؤدي إلى تشوه نطق الحروف التي تعتمد على هذا المكان، ولا بد من سلامة الغدد التي تؤثر بهرموناتاها على الأعصاب والمراكز العصبية داخل المخ والجهاز العصبي، كما أن الأمراض مثل أمراض الصدر والرئتين والسل والقلب والشلل والأورام والحميات والسعال الشديد والربو وجيوب الأنف وأمراض اللوزتين ونزلات البرد، والزوائد الأنفية وانحراف وتيرة الأنف تؤثر في لغة الفرد وكلامه. (عبد المجيد، ١٩٩٦ : ٤٤ - ٤٥)

وتؤدي إصابة الدماغ إلى نتائج مختلفة بحسب موقع الإصابة في الدماغ، ومن هذه النتائج الاضطراب اللغوي وقصور الأداء اللفظي، والعيق العقلي، والمشكلات السمعية والبصرية، والصرع، والإعاقة الحركية. وقد يصاب الطفل بواحدة أو أكثر من هذه المشكلات. (العقيل والدوخي، ٢٠٠٩ : ١٨)

ثالثاً: العوامل الأسرية

تُعد الأسرة أول بيئة تربوية يتواجد فيها الطفل ويتفاعل معها، فهي التي توافر له الحماية والأمن وهي المسؤولة عن توفير كل الاحتياجات اللازمة له طبقاً للمرحلة العمرية التي يمر بها، ولما كانت الأسرة هي المجال الاجتماعي الأول الذي ينشأ فيه الطفل، أصبحت العلاقات الأسرية سبباً مباشراً من أسباب نمو الطفل نمواً سوياً أو نمواً غير سوي، ودرجة الأمن التي يحس بها الطفل ذات أثر كبير في تكيفه أو عدم تكيفه من الوجهة الاجتماعية والنفسية، كما أن أساليب معاملة الوالدين للطفل تعد بمثابة المرأة التي تتضمن أحكاماً عن قيمة ومكانة الطفل داخل الأسرة، فإحساس الطفل بقيمته مرتبطاً بمدى شعوره بالنقص أو شعوره بالثقة، حيث يدعم الأحاسيس سلوك الوالدين تجاه طفلهم، فكلما زاد إحساس الطفل بقيمته وأهميته في المحيط الاجتماعي الذي يعيش فيه كلما دعم هذا من ثقته بنفسه ومن قدرته على الاعتماد عليها، وعلى العكس من ذلك فالأسرة التي يتسم فيها الوالدان بالسيطرة والتحكم، تهين جواً أسرياً مشحوناً بالضغوط، الأمر الذي يؤدي إلى الإخفاق في إتمام عملية التواصل بين الطفل ووالديه، ومن ثم مزيداً من المعوقات للنمو الطبيعي لكلام الطفل، فجزور مشكلة قصور الأداء اللفظي توجد دائماً في العلاقات التي تقوم بين الطفل ووالديه في المراحل المبكرة من حياة الطفل، فعندما تصبح المطالب قاسية والقيود مشددة وقيمون ما ينجزه الطفل تقييماً سلبياً باستمرار، فإن الاحتمال الأكبر أن يصاب الطفل عندئذ بالقلق والتوتر، وحدوث قصور الأداء اللفظي. (الجرواني وصديق، ٢٠١٣ : ٨٠)

أما النوايسة والقطاونة (٢٠١٥) فقد وضحا العوامل الأسرية المتمثلة بمجموعة من الأسباب التي لا ترجع لوجود خلل عضوي، وإنما لوجود عدد من الأسباب الآتية:

- التعلم الخاطئ سواء في البيت أو المدرسة أو البيئة.
- عدم التوافق العاطفي والحرمان الثقافي.
- عدم التشجيع وضعف الرغبة في الإنجاز.
- القلق والإحباط في عملية الكلام نتيجة الخوف من سياسة المعاملة من قبل الوالدين.
- الجو الأسري، والتقليد والمحاكاة، تقبل الأسرة لكلام الطفل الخاطئ، واساليب العقاب بأشكاله وخاصة

الجسدي. (النوايسة والقطاونة، ٢٠١٥ : ٧٤)

رابعاً: العوامل التربوية والاجتماعية

يتأثر الأداء اللفظي للأطفال بالعوامل التربوية والاجتماعية التي يتعرض لها، فعلى سبيل المثال نجد الأطفال الذين يعيشون في بيئة أسرية تسودها الإهمال والحرمان العاطفي والثقافي بعيدين عن

محيطهم الأسري، بحيث تقل لديهم سبل التدريب والتنشئة الاجتماعية السوية، بما في ذلك تقليد الأطفال للكلام المضطرب والمضحك. كما أن إichاء الأهل والأقارب يجعل هذا الطفل ذا عاهة وقصور في أدائه اللفظي، وكذلك سوء التوافق بين المدرسة والمجتمع والأسرة وعدم اختلاط الأطفال بالراشدين، كل هذا يضعف نمو الأداء اللفظي لدى هذا الطفل، لأن المجموعة أو الجماعة لها دور في اكتساب اللغة، وأن المعلم الذي لا يوفر الظروف المناسبة وغير المريحة والمليئة بالتوتر والضغوط داخل الصف لا تمكن الطفل من التكلم، بسبب إحساسه بالتوتر والقلق. فعلى المعلم أن يوفر البيئة التربوية الصحيحة وأن لا يعفي الطفل من القراءة أو الإجابة داخل الصف، لأن ذلك يؤدي إلى شعوره بالإهمال، وبحسن بالمعلم أن يسأل التلميذ أسئلة تتطلب إجابات مختصرة. وأحياناً أخرى تكون الإجابة بنعم أو لا. (الفوزان والرقاص، ٢٠٠٩ : ٢٢٠)

خامساً: العوامل النفسية والوجدانية

العوامل النفسية المختلفة التي تحدث للطفل يمكن أن تعوق أو تسرع نمو أدائه اللفظي. وتتسبب الاضطرابات النفسية التي تحدث لدى الطفل خصوصاً إذا كانت شديدة حدوث مشكلات في نموه بشكل عام وفي نمو أدائه اللفظي بشكل خاص. وقد يؤدي هذا إلى ظهور بعض الأعراض النفسية والسلوكية عليه مثل وجود مشاعر غريبة، ومتناقضات عاطفية على أفكاره ونموذج كلامه، وربما أدى إلى عدم رغبته في الاتصال بالآخرين عن طريق الكلام، وغير ذلك من وسائل التواصل الأخرى. ومن أمثلة هذه الاضطرابات الانطواء على الذات، وفصام الطفولة، والسلبية. (العقيل و الدوخي، ٢٠٠٩ : ١٨ - ١٩).

لذا فإن الظروف المحيطة بالطفل والجو النفسي الذي يعيش فيه، وفكرته عن نفسه ومدى ثقته بها، كلها أمور تحدد احتمال إصابة الطفل بقصور الأداء اللفظي بسبب عيب في أجهزة الكلام، أو قصور في الأعضاء المسؤولة عن إخراج الكلمة والصوت المسموع. ولهذا نجد أن هناك عاملاً نفسياً يدفع الطفل إلى قصور في أدائه اللفظي عند كلامه مع الآخرين أو أمامهم، فنجد أن الخوف يعد عاملاً نفسياً خطيراً على الطفل الذي ينتابه الخوف، فالخوف يعد السبب الأول لهذا القصور بين الأطفال. وهذا الخوف قد يكون مكبوتاً في اللاشعور، بحيث يؤثر في سلوك الطفل وفي كلامه. (الفوزان والرقاص، ٢٠٠٩ : ٢٢١)

سادساً: الولادة المبكرة

يشير العنزى (٢٠١١) إلى أن نسبة حدوث قصور الأداء اللفظي لدى الأطفال الخدج أي المولودين قبل الوقت هي أعلى بكثير من النسبة التي نجدها عند الأطفال الآخرين، وقد يكون ذلك له

علاقة بتطور الجهاز العصبي المركزي والإدراك الحسي الذي يكون أبطأ عند هذه الفئة من الأطفال، ومن المهم أن نشير هنا إلى أن ليس جميع الأطفال الخدج يعانون من قصور الاداء اللفظي، فهناك أطفالاً ولدوا قبل الوقت بشهرين إلا أنهم اكتسبوا اللغة والكلام بشكل جيد. (العنزي، ٢٠١١ : ١٦١)

سابعاً: القدرة العقلية

يقصد بذلك أهمية القدرة العقلية (الذكاء) في نمو الأداء اللفظي للطفل، فالطفل الذي يتميز بذكاء عالٍ يفوق الأطفال العاديين والمعاقين عقلياً في محصوله اللغوي وأدائه اللفظي، كما يتميز باكتسابه للغة في عمر زمني مبكر مقارنة مع الأطفال العاديين والأطفال الذين يعانون من اختلالات عقلية، كما تظهر الكلمة الأولى لدى الطفل العادي في نهاية السنة الأولى من العمر، في حين تظهر الكلمة الأولى لدى الطفل المختل عقلياً في نهاية السنة الثالثة تقريباً، كما تؤكد مقاييس الذكاء التقليدية مثل مقياس ستانفورد بينيه للذكاء، ومقياس وكسلر للذكاء، العلاقة القوية بين الذكاء والأداء اللفظي وخاصة بعد تشبعها بالعامل اللفظي، والمفردات اللغوية. (الروسان، ٢٠٠٠ : ١٠)

❖ مراحل نمو وتطور الأداء اللفظي لدى الطفل:

(Stages Of Growth And Development Of A Child's Verbal Performance)

تشكل المدخلات الأساس الذي يُبنى عليه النظام اللغوي المعقد، ومما يجدر ذكره أن أي خلل في هذه المدخلات سيؤدي إلى ناتج مشوه في بعض الأحيان أو عدم وجود مخرجات على الإطلاق في أحيان أخرى. وإذا ما افترضنا توافر المتطلبات الأساسية التي تشكل مدخلات الأداء اللفظي، فما هي المراحل التي تتم فيها عملية نمو وتطور الأداء اللفظي لدى الطفل نفسه؟ هذا ما سنحاول الإجابة عليه في الفقرات اللاحقة من مراحل النمو المختلفة للأداء اللفظي، وهي كالاتي:

أولاً: مرحلة الصراخ (الصياح، البكاء)

تبدأ هذه المرحلة منذ الميلاد وحتى الشهر الثالث، حيث يُعبر فيها الطفل عن حاجاته بالصياح والصراخ وهي مرحلة عامة عند جميع الأطفال، وتعتبر مرحلة هامة جداً لأنها تساعد على تدريب الجهاز الصوتي والجهاز السمعي لدى الطفل رغم أنها لا تنتج لنا أي لغة للتعبير والاستقبال، لكن البكاء أو الصراخ في حد ذاته يعتبر وسيلة تواصل حيث يتضمن رسالة إلى الأم التي تقوم بأي استجابة من الاستجابات التي تحد من بكاء الطفل أو صراخه. (الفرماوي، ٢٠٠٩ : ٢٣)

عقب الميلاد يكون الوليد قادراً على الصراخ، والصرخة الأولى التي تعلن عن ميلاده هي دليل حياة وصحة وسلامة ناتجة عن اندفاع تيار الهواء إلى رئتي الوليد بقوة عبر حنجرته فتهتز الأوتار

الصوتية، وهكذا تبدأ الحياة بمنعكس يعتمد في استثارته على دخول الهواء إلى الرئتين وخروجه منها. وهكذا يمكن اعتبار صيحة الميلاد بعد الولادة أول صوت فطري تقتضيه عملية التكيف لانقطاع الأوكسجين من الأم وزيادة نسبة الكربون في الدم؛ نتيجة لذلك فتحدث عملية التنفس التي تهدف إلى تزويد الدم بقدر من الأوكسجين. ويمكن اعتبار هذا الصوت استجابة طبيعية لعملية الولادة نفسها. وهناك ثلاثة أنواع من الصراخ والبكاء هي:

- بكاء الجوع: ويسمى غالباً بعد بضع ساعات من الوجبة السابقة من (٢ - ٤) ساعات.
- بكاء الألم: والذي أمكن دراسته نتيجة آلام الوخز بالإبرة أو عند الحقن، وهو بكاء طويل عنيف يعقبه صمت طويل، ثم بكاء مرة ثانية بعد استعادة التنفس، وبصاحبه توتر عضلي في الوجه وتقلصات عدة في عضلات مختلفة من الجسم.
- بكاء الغضب: ويشبه بكاء الجوع مع مزيد من دفع الهواء عبر الأوتار الصوتية، وهو صراخ طويل يدل على الغيظ أو الغضب

كما أن هذه الصرخات تختلف من حيث نمطها عن الصرخات الموجودة عند الراشدين، وتنقصها خصائص البكاء والتنظيم التي تميز اللغة البشرية بشكل عام. (البلاوي، ٢٠١٠ : ٥٣ - ٥٤)

ثانياً: مرحلة المناغاة

تمتد هذه المرحلة من الشهر الثالث حتى الشهر الثامن، حيث تظهر بوادر المناغاة التي قوامها سلسلة طويلة من التمايزات الصوتية التلقائية التجريبية التي يظهرها الطفل في صورة لعب تسهم في التنظيم الصوتي السمعي لأجهزة الطفل الكلامية وعاداته اللغوية وتدريب للحنجرة والبلعوم واللسان، ولكنها ليس لها مدلول لغوي بالمعنى الصحيح. (النوبي، ٢٠١٠ : ٧١)

تعتبر مرحلة المناغاة مرحلة مهمة لأنها أكثر السلوكيات التي تسبق مرحلة نمو الاداء اللفظي لدى الطفل، فعندما يكون الطفل راضعاً بشكل جيد وسعيد ونائم على ظهره وهو في عمر أربعة أشهر نجده يقضي أغلب وقته في إنتاج أصوات تُعرف بالمناغاة، ويستخدم الحروف الساكنة والمتحركة معاً، فيقول (بابابابابا ، موم موم موم موم)، ويلاحظ أن هناك علاقة بين الأم والطفل في هذه المرحلة في نطق الأصوات اللفظية، ولا يُعتبر السمع ضرورياً لظهور المناغاة، فالمناغاة يقوم بها جميع الأطفال بمن فيهم الأطفال الصم الذين يمرون بمرحلة المناغاة ولكن في المراحل اللاحقة يفقدون القدرة على الكلام بسبب عدم تلقيهم التغذية راجعة لمناغاتهم. (القمش والمعايطة، ٢٠٠٧ : ٢٤٧)

وعندما تقوم الأم بالناية بالطفل فهي تحدث بعض الأصوات حتى ينتبه لها الطفل، ثم يربط بينها وبين حاجاته التي تُعنى بها الأم ويحاول تقليدها ويشعر بالرضا والسرور فيكررها ثانية، وهنا قد تكافئه الأم، وذلك بإشباع حاجاته فيزداد ربطه بين الأصوات والحاجات ويزداد حبه لتكرارها، لأن تكرارها في هذه الحالة لا يقتصر أثره على إدخال السرور إلى نفسه، بل يتعداه إلى تخفيف التوتر الناشئ عن الحاجة إلى إشباع معين. ويؤدي التكرار أو المكافأة إلى تحسين هذه الاستجابات ونموها وتثبيتها، وليس من الضروري أن تكون المكافأة طعاماً أو شرباً، وإنما يكفي أن يكافئ الكبار من حول الطفل تلك الأصوات التي يحدثها بالابتسامة أو القبلية أو غيرها. فلقد أوضحت الأبحاث التجريبية انه من الممكن زيادة المناغاة من خلال التعزيز الاجتماعي، فعندما تقوم الأم بحمل الطفل ومداعبته وهو يناغي فإنها تلاحظ زيادة في المناغاة. (البلاوي، ٢٠١٠ : ٥٧)

ثالثاً: مرحلة التقليد

تمتد هذه المرحلة من الشهر الثامن إلى الشهر الحادي عشر، يُقلد فيها الطفل ما يسمعه من أصوات وهو تقليد يخلو من أي نوع من الإدراك أو الوعي، لذا فإن معظم ما يقلده يشوبه كثيراً من الأخطاء، وقد يرجع ذلك إلى عدم اكتمال نضج عضلات جهاز النطق وضعف الإدراك السمعي، وهذه المرحلة تعتبر أساسية ومهمة لتشكيل الأداء اللفظي لدى الطفل. (كوافحة وعبد العزيز، ٢٠١٠ : ١٧٥)

رابعاً: مرحلة الكلمة الواحدة والكلمتين

تمتد هذه المرحلة من السنة الأولى حتى السنة الثالثة، ففي بداية السنة الأولى يتألف كلام الطفل فيها من مقطع واحد مفرد، أو مكرر، ويكون هذا المقطع اسماً، أو فعلاً، أو ظرفاً، أو صفة. حيث يُحوّل الطفل في هذه المرحلة كل كلمة يسمعه إلى مقطع صوتي ويستطيع من حوله أن يفهم هذه المقاطع، كذلك ويستطيع الطفل الاستجابة للأوامر البسيطة التي تصاحبها الإشارة، ولفظ عدد من الكلمات التي لا تزيد عن أصابع اليد الواحدة، وعند بلوغه سن الثالثة يتطور لفظه لبعض من الكلمات والأفعال والصفات وأشياء مألوفة من بيئته، حيث تصل حصيلته من المفردات اللغوية إلى أكثر من ٢٥٠ مفردة، حيث يكون قادر على تكوين كلمة ومقطع صوتي متكون من كلمتين. (الفرماوي، ٢٠٠٩ : ٢٦)

خامساً: مرحلة الجملة المكونة من ثلاث كلمات فأكثر

تعتبر هذه المرحلة من أسرع مراحل نمو الأداء اللفظي من حيث المحصول اللغوي واستعماله في التعبير والفهم الواضحين وتمتد من سن الثالثة حتى سن الخامسة أو السادسة من عمر الطفل، حيث يبدأ الطفل بتكوين الجمل القصيرة من ثلاثة أو أربعة كلمات لتؤدي المعنى الذي وظفت من أجله، رغم أنها

يشوبها الخلل من حيث التركيب اللغوي، وتلي ذلك مرحلة الجمل الأطول من حيث عدد الكلمات خاصة في العام الرابع، حيث تتكون الجمل ما بين (٤-٦) كلمات، وهي تتميز بأنها جمل تامة الأجزاء، وأكثر دقة وتعقيداً من المرحلة السابقة، ومما يجدر ذكره هنا أن من أهم مظاهر هذه المرحلة تحسن النطق، واختفاء العيوب الكلامية مثل الجمل الناقصة والإبدال للأصوات وغيرها. وتتحدد بداية هذه المرحلة في بناء الجمل بالاستخدام الأول لعلامات القواعد وتستمر لعدة سنوات، فالأطفال لا ينتقلون فجأة من الجمل ذات الكلمتين إلى الجمل الصحيحة عند الكبار مرة واحدة وإنما هذه العملية تحتاج إلى سنوات، وربما لا تتم تماماً حتى سن المدرسة. (البلاوي، ٢٠١٠ : ٦٧)

كذلك يستطيع الطفل في هذه المرحلة بالتفاعل الاجتماعي وتبادل الكلام، وفهم كلام الكبار والاستجابة له واستخدامه للضمائر وحروف الجر وظروف الزمان والمكان؛ مما يزيد من ثروته اللغوية، ويمكنه أن يستخدم جملتين صغيرتين مثل اخرج وأغلق الباب، أو خذ القلم وضعه في الحقيبة، كذلك يستخدم أداءه اللفظي في اللعب. (الظاهر، ٢٠١٠ : ٦٩)

❖ مؤشرات النمو الطبيعي للأداء اللفظي عند الأطفال:

(Indicators of The Normal Growth of Verbal Performance)

١. يتطور الأداء اللفظي للأطفال بتطور العمر .
٢. سرعة نمو الأداء اللفظي وتطورها لدى الإناث أكثر من الذكور.
٣. تزداد الجمل والتراكيب اللغوية لدى الأطفال كلما زادت الذخيرة اللغوية.
٤. تزداد اللغة الاجتماعية وتنشط قدرة الطفل على تصريف الألفاظ ومعانيها كلما زادت اللغة الذاتية.
٥. تظهر أخطاء قواعد اللغة في سن الثالثة وتستخدم الأساليب النحوية، ويكون الكلام واضحاً وبشكل أفضل في مرحلة ما قبل المدرسة. (الدوخي والصقر، ٢٠٠٥ : ١٧٨)

❖ الفروق بين الجنسين في نمو الاداء اللفظي:

(Gender Differences in Verbal Performance Development)

توجد فروق فردية بين الجنسين، لصالح الإناث وأنهن أقدر من الذكور على اكتساب الأداء اللفظي وإتقانها في المراحل الأولى من العمر؛ ولكن هذا التفوق سرعان ما يتلاشى بعد السنين الست الأولى، ليكون التعادل والتماثل بين الأسوياء من الجنسين فيما بعد السادسة، ويرجع تفوق البنات على البنين إلى عوامل بيولوجية وأخرى اجتماعية .

بالنسبة للعوامل البيولوجية: يرى علماء النفس البيولوجيون أن المخ عند الإناث ينضج في وقت مبكر عنه عند الذكور خاصة فيما يتعلق بالمراكز المسؤولة عن الاداء اللفظي، وهذا النضج يساعد على الإسراع في إخراج الأصوات وكذلك على معدل اكتساب الأداء اللفظي .

أما بالنسبة للعامل الاجتماعي: فإن الأمهات يتحدثن مع بناتهن في سن الثانية أكثر مما يتحدثن مع أبنائهن عن طريق الأسئلة التي توجه من الأمهات إلى البنات، أو العكس عن طريق الإجابة على أسئلتهن، وتكرار الألفاظ التي ينطقن بها إلى غير ذلك من أشكال التفاعل اللغوي اللفظي بين الأم وأطفالها، علاوة على أن الأولاد يسمح لهم بالنشاط الحركي في اللعب، بينما يقتصر نشاط البنت في ألعابها وعلاقتها على الأنشطة التي تعتمد على الأداء اللفظي، والطفل الذي يعاني من قصور الاداء اللفظي يمكن أن يظهر عيوباً في الثروة اللفظية المستقبلية أو التعبيرية. (متولي، ٢٠١٥ : ١٦٤ - ١٦٥)

❖ قصور الأداء اللفظي وأطفال التوحد:

(Deficient Verbal Performance and Autistic Children)

يُعد قصور الأداء اللفظي السمة الأساسية للأطفال المصابين باضطراب التوحد، في البداية يشك الوالدين في إصابة طفلهم بالصمم لأنه لا يستجيب للأصوات أو الكلام. ولكن الطفل التوحدي على الرغم من أنه لا يستجيب للكلام إلا أنه يُقلد الأصوات غير البشرية، فالطفل الذي لا يستجيب عندما يدعوه أحد بصوت مرتفع، قد يلتفت إلى صوت السيارة، هكذا سرعان ما يدرك الوالدين أن طفلهم ليس اصم، ولكنه يستجيب للضوضاء والأصوات غير البشرية على كلام البشر، وأغلب الأطفال التوحيديين لا يتعلمون اللغة بالمعدل الطبيعي، ولا يستخدمون ما يتعلمونه في التواصل مع الآخرين، ويتعلمون الكلمات بمعدل بطيء جداً، فالطفل التوحدي الذي يبلغ من العمر خمس سنوات ينتج حوالي خمس وعشرون كلمة فقط، وهذه الحصيلة أقل من حصيلة الطفل الطبيعي الذي لا يزيد عمره عن سنتين. ومن السمات الملحوظة في لغة الطفل التوحدي أنه يتعلم الكلمات التي تشير إلى الأشياء والمفاهيم والناس أو العلاقات البشرية، ويفضل الأسماء على الأفعال . (الببلاوي، ٢٠١٠ : ١٥٥ - ١٥٦)

ولعل أكثر ما يميز الأطفال المصابين باضطراب التوحد هو عدم قدرتهم على الاتصال مع الآخرين بشكل طبيعي، وتصبح هذه الميزة أكثر وضوحاً مع تقدم عمر الطفل، ويعاني العديد منهم من قصور الأداء اللفظي لديهم وإذا وجد فإنه يكون على شكل أصوات عديمة المعنى وترديد لبعض الكلمات، ويتصف حديثهم بشكل عام بعدم الوضوح ويخلو من المعنى وبأنه غير مقبول اجتماعياً. (الراوي و حماد، ١٩٩٩ : ٢٠)

هذا ويصعب على الطفل التوحيدي تركيب جمل معقدة نسبياً بحيث لا يستطيع استخدام قواعد اللغة بطريقة صحيحة إطلاقاً، وعادة ما يكون متأخراً عن الطفل العادي فيصعب عليه تصريف أي فعل خصوصاً في الأحاديث الطويلة فضلاً عن عدم استطاعته فهم الأزمنة في أية جملة. فهو لا يمتلك القدرة على صنع ترتيب زمني للأحداث المختلفة عند إقامة الحوار مع الآخرين؛ مما يؤدي بالمستمع إلى عدم الاهتمام بالموضوع وصعوبة فهمه بشكل عام. (الرفاعي، ٢٠١٦ : ٥٤)

حيث نجد أن معاني مفردات الكلمات لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد تستمر لتكون في نطاق محدود جداً، إذ يتصف الأداء اللفظي لهؤلاء الأطفال بالقصور في نطق الكثير من الكلمات، ولديهم أيضاً قصور في تعميم المفاهيم؛ وبالتالي فهم يعانون من ضعف في أدائهم اللفظي وتفاعلهم الاجتماعي. (مختار، ٢٠١٩ : ٩٤)

يُعاني الأطفال التوحيديين من صعوبة فهم بعض أوجه الكلام، ويبدو الأمر وكأن عقلهم يعمل بطريقة مختلفة عن الآخرين، فهناك بعض الأطفال لا يستجيبون ولا يردون عندما يسمعون اسمائهم أو لا يستطيعون معرفة الاتجاهات أو التفرقة بين اليمين والشمال، فوق و تحت، وكذلك فهم يعانون من مشاكل في المعالجة السمعية، حيث لا يستطيعون تمييز بعض الألفاظ أو الأصوات أو الكلمات والجمل التي يسمعونها، وأحياناً يبدو وكأنهم لا ينتبهون لهذه الكلمات، ولأن استخدام وفهم اللغة مرتبطان ببعضهم البعض، فإن كثيراً من أطفال التوحد يعانون من قصور في أدائهم اللفظي. (النوايسه والقطاونه، ٢٠١٥ : ٦٣)

ويتحدث الطفل التوحيدي بشكل عام بجمل بسيطة وقصيرة، ويميل لحذف العديد من السمات النحوية مثل حروف الجر، وأدوات الربط، ويكون من الصعب عليه تعلم الأفعال المساعدة المستمرة، ونظراً لأن الطفل التوحيدي يتعلم العبارات ككل فإن الحدود الخاصة بالكلمات غير مفهومة، فعندما يتعلم عبارة مثل أنا ذاهب إلى النادي فإنه يكررها دون أن يعرف متى يكون الذهاب للنادي. ومن مظاهر لغة الطفل التوحيدي أن تكون الجمل ذات ترتيب خاطئ، فقد يقول الطفل (الأرض على الكتاب) بدلاً من (الكتاب على الأرض)، وعلاوة على ذلك فإنه يستخدم كلمات بدون خصائصها التركيبية، ومثل هذه الأخطاء من النادر حدوثها في لغة الطفل الطبيعي أو المتخلف عقلياً، من الفروقات التي تلاحظ بين تطور الأداء اللفظي لدى الأطفال الطبيعيين والأطفال المصابين بالتوحد هو تخلص الأطفال الطبيعيين من تكرار ما يتم سماعه في عمر مبكر جداً إلا أنها تستمر لدى العديد من المصابين بالتوحد حتى في سن البلوغ. كما يلاحظ أيضاً أن الأطفال الطبيعيين يقومون بالتحدث بكلمات غير مفهومة وتُعرف

بالرطانة والتي يتخلصون منها لاحقاً إلا أن الأطفال المصابين بالتوحد يستمرون بها. (إسماعيل ، ٢٠١٢ : ٤١)

ومن الأشياء المهمة التي يمكن ملاحظتها بوضوح على الطفل التوحيدي والتي تشكل أحد أوجه القصور الأساسية التي يعاني منها أن لغته تنمو ببطء أو أنها قد لا تنمو على الإطلاق إذا ما تُرك بدون برامج تأهيل، كما أنه يستخدم الكلمات دون أن يكون لها معنى محدد واضح، وغالباً ما يقوم بتكرار غير ذي معنى لكلمات أو عبارات ينطق بها شخص آخر، وفي أغلب الأحيان نجده يستخدم الإشارات بدلاً من الكلمات، ولا يستخدم الحديث للتواصل الفعال ذو المعنى. (عيد، ٢٠١٦ : ٣)

❖ نظريات فسرت قصور الأداء اللفظي (Theories Explaining Verbal Insufficiency):

أولاً: نظرية صراع الإقدام – الإحجام (The Theory of Audacity - Reluctance):

وضعت هذه النظرية من قبل كيرت ليفين (Kurt Levine, 1927) وترى أن قصور الأداء اللفظي هو نتائج للصراع بين رغبتين متعارضتين هما الكلام ونقيضه الصمت، ويمثل صراع الإقدام – الإحجام مركز مشكلة الأداء اللفظي في الكلام، فالطفل الذي يعاني من قصور في أدائه اللفظي يتأرجح بين رغبته في الكلام تحقيقاً للاتصال وبين رغبته في الصمت خوفاً من القصور الذي يظهر في كلامه. ويعني ذلك أن كلاً من الكلام والصمت يتضمن بالنسبة للطفل قيمة إيجابية وأخرى سلبية، إذا اتخذ الطفل جانب الصمت (الإحجام) فمعنى هذا أنه قد تخلى عن الاتصال وبالتالي شعوره بالمعاناة من الإحباط والذنب، أما إذا اتخذ الطفل الذي يعاني من القصور في أدائه اللفظي جانب الكلام (الإقدام) ورغبته في تحقيق التواصل مع الآخرين؛ فهذا يؤدي إلى شعوره بالمعاناة من الخجل والذنب. كما إن الرغبة في الكلام تمثل تحقيق التواصل اللفظي، ولكن في الوقت نفسه تحمل تهديداً بحدوث القصور في هذا التواصل أو الأداء، أما الصمت فيمحو مؤقتاً التهديد المتضمن في الأداء اللفظي، ولكنه يحمل الضرر الناتج عن التخلي عن التواصل وما يصاحبه من إحباط، ووفقاً لهذا فإن الصمت يصبح بمثابة إشارة تعمل على استثارة القلق لدى الطفل الذي يعاني من قصور في أدائه اللفظي. (العفيف، ٢٠١٤ : ٤٠)

ثانياً: نظرية السيطرة المخية (Brain Control Theory):

تُعد نظرية اورتون ترافيس (Orton Travis, 1929) للسيطرة المخية من أكثر النظريات شيوعاً في هذا المجال وتقول بأن الطفل يميل إلى القصور في أدائه اللفظي بسبب غياب سيطرة جانب الدماغ الأيسر في ضبط الأنشطة الحركية المستخدمة في الكلام، وترى بأن قصور الأداء اللفظي سببه اضطراب حيوي (بيولوجي) أو اضطراب عصبي فسيولوجي داخلي معقد، وقد جذبت هذه النظرية اهتمام

الباحثين لسنوات عدة وانتهت بنتائج متضاربة حول صحتها. حيث اشارت نتائج تصوير الدماغ باستخدام اجهزة مختلفة مثل (PET) إلى فروق في نشاط الدماغ لدى الأفراد الذين يعانون من قصور في الأداء اللفظي لديهم مقارنة مع غيرهم من الافراد العاديين، ولذلك أعادت هذه النتيجة الاهتمام من جديد بهذه النظرية. (الزريقات، ٢٠٠٥ : ٣٣٥)

ثالثاً: النظرية التشخيصية البيئية (Environmental Diagnostic Theory):

اقترح هذه النظرية ويندل جونسون (Wendell Johnson, 1939) وفسرت قصور الأداء اللفظي استناداً إلى العوامل البيئية. فقد ذكر جونسون أن أصل القصور يرجع إلى التشخيص الأولي من قبل بيئة الطفل الأسرية، وأن القصور موجود في أذان الوالدين قبل أن تكون في أفواه أطفالهم، وترى أن قصور الأداء اللفظي يبدأ عند تشخيصه من قبل الوالدين وخاصة الأم بمعنى أن معظم الأطفال غالباً ما يعانون من عدم الطلاقة خلال مراحل النمو المبكرة؛ فيشخص الوالدان عدم الطلاقة على أنها قصور في الكلام، وينعكس قلق الوالدين على الطفل ويبدأ في الانتباه إلى طريقة كلامه ويتجنب الحديث خوفاً من السخرية والعقاب وهنا يصبح عدم الطلاقة الطبيعية في هذه المرحلة قصوراً مرضياً بسبب استعجال الآباء في التشخيص الخاطئ. (الجرواني وصديق، ٢٠١٣ : ٧٤ - ٧٦)

كما يرى جونسون أن تشخيص القصور في الأداء اللفظي من قبل الآباء يوفر بيئة الضعف والإعاقة لدى الطفل، حيث يبدأ الطفل بالكلام غير الطبيعي كاستجابة للقلق وللضغوطات ولانتقادات الآباء، وبالتالي يستجيب كل من الآباء والطفل لفكرة الإعاقة أكثر من سلوك كلام الطفل، ويقول جونسون أن قصور الأداء اللفظي يبدأ في أذن الآباء قبل فم الطفل. (علو، ٢٠١٦ : ٤٢)

فقد يكتسب الطفل الاعتقاد بأن الكلام مهمة صعبة لعدة أسباب، فعلى سبيل المثال قد يظهر قصور الأداء اللفظي لاحقاً لدى بعض الأطفال الذين عندهم مشكلة في اكتساب اللغة وإنتاج الكلام (النطق). فالمشكلة في تعلم اللغة أو النظام الصوتي للغة بالإضافة إلى الضغط الواقع من أجل التواصل تُعزز الاعتقاد بأن الكلام مهمة صعبة، وبسبب هذا الاعتقاد يتوقع الطفل حدوث المشاكل في كل مرة يتعين عليه فيها نطق كلمات معينة ويدخل في صراع أثناء نطقها. ومن المرجح أن يقوم الطفل بتجزئة الكلمة من أجل التبسيط، حتى أن الطفل الذي يستطيع نطق الكلمة يقوم بتجزئة الكلمة لأنه يعتقد أن نطقها كوحدة واحدة أمر صعب، وتعتبر هذه التجزئة قصور في الأداء اللفظي. (عمايره والناطور، ٢٠١٤ : ١٥٤)

أن عدم التعاطف مع حاجات الطفل والإلحاح الشديد من جانب الآباء في أمور الحياة اليومية

يساعد على ظهور قصور الأداء اللفظي لدى الأطفال، بالإضافة إلى السيطرة الوالدية التي تُعد أحد المصادر البيئية المتسببة في ظهور مشكلات قصور الأداء اللفظي، وتتمثل السيطرة الوالدية في صورة متعددة مثل العقاب والتهديد والمضايقة والتدليل الزائد والنقد المستمر، كل هذه العوامل البيئية تؤدي إلى القصور في كلام الطفل مع المحيطين به. (الجرواني وصديق، ٢٠١٣ : ٧٦)

رابعاً: النظرية العصبية (Neurological Theory):

قدم علماء النطق والكلام الأمريكيين بيركنز وكنت وكيرلي (Perkins& Kent& Curley, 1991) هذه النظرية وترى أن القصور في الأداء اللفظي ينشأ نتيجة مرض عصبي عضلي أو خلل في الجهاز العصبي المركزي أو إصابة المراكز الكلامية في المخ، حيث لوحظ أن الأطفال الذين يعانون من مشاكل في ادائهم اللفظي يكون لديهم التوصيل العصبي في أحد الجانبين أبطأ من التوصيل في الجانب الآخر، وبذلك لا تستخدم عضلات النطق كلها بكفاءة أو في تناسق طبيعي. ولقد وجد أصحاب هذه النظرية دليلاً يؤيد وجهة نظرهم وهذا يتمثل في أن الإناث تكون لديهن عملية التوصيل العصبي في كلا الجانبين أفضل من الذكور في العادة، وهن أقل أصابه من الذكور بالقصور اللفظي وبالذات في المرحلة العمرية من (٢-٤) سنوات وهي الفترة التي عادة ما تبدأ فيها المشكلات اللغوية اللفظية لدى الأطفال. هذا ومن ناحية أخرى هناك وجهة نظر ترى أن قصور الأداء اللفظي هو نوع من الخلل في ضبط التوقيت ينتج عن تأخر التغذية المرتدة السمعية مما يؤدي إلى اضطراب في تتابع العمليات اللازمة لإنتاج الصوت. بالإضافة إلى أن محور مشكلة القصور اللفظي يكمن في خلل يصيب الأداء الوظيفي للحجرة في المواقف التي تسبب التوتر وتقرر هذه النظرية أن الحبال الصوتية تبقى مفتوحة ومن ثم تعوق إصدار الأصوات اللازمة للكلام، ولكي يتغلب الفرد على الثنايا الصوتية المفتوحة فإنه يقوم بالضغط على هذه الحبال بواسطة الشفتين واللسان والفك وإجزاء أخرى من الجسم، ثم تصبح هذه الاستجابات جزءاً من السلوك الذي يطلق عليه القصور اللفظي في الكلام. (العفيف، ٢٠١٤ : ٣٨ - ٣٩)

❖ مناقشة النظريات (Discuss Theories):

عن طريق مراجعة النظريات السابقة يجد الباحث إن نظرية صراع الإقدام - الاحجام لكيرت ليفين (Kurt Levine, 1927) ترى بأن قصور الأداء اللفظي هو نتائج للصراع بين رغبتين متعارضتين هما الكلام ونقيضه الصمت، ويمثل صراع الإقدام - الإحجام مركز مشكلة الأداء اللفظي في الكلام، فالطفل الذي يعاني من قصور في أدائه اللفظي يتأرجح بين رغبته في الكلام تحقيقاً للاتصال وبين رغبته في

الصمت خوفاً من القصور الذي يظهر في كلامه. بينما ترى نظرية السيطرة المخية لأورتون ترافيس (OrtonTravis,1929) بأن الطفل يميل إلى القصور في أدائه اللفظي بسبب غياب سيطرة جانب الدماغ في ضبط الأنشطة الحركية المستخدمة في الكلام، وترى بأن قصور الأداء اللفظي سببه اضطراب حيوي (بيولوجي) أو اضطراب عصبي فسيولوجي داخلي معقد. في حين يرى ويندل جونسون (Wendell Johnson,1939) في نظريته التشخيصية البيئية أن أصل القصور في الأداء اللفظي يرجع إلى التشخيص الأولي من قبل بيئة الطفل الأسرية، وأن القصور موجود في أذان الوالدين قبل أن تكون في أفواه أطفالهم، كما يرى جونسون أن تشخيص القصور في الأداء اللفظي من قبل الآباء يوفر بيئة الضعف والإعاقة لدى الطفل، حيث يبدأ الطفل بالكلام غير الطبيعي كاستجابة للقلق وللضغوطات ولانتقادات الآباء، وبالتالي يستجيب كل من الآباء والطفل لفكرة الإعاقة أكثر من سلوك كلام الطفل. وأخيراً يرى أنصار النظرية العصبية بيركنز وكنت وكيرلي (Perkins& Kent& Curley, 1991) أن القصور في الأداء اللفظي ينشأ نتيجة مرض عصبي عضلي أو خلل في الجهاز العصبي المركزي أو إصابة المراكز الكلامية في المخ، حيث لوحظ أن الأطفال الذين يعانون من مشاكل في ادائهم اللفظي يكون لديهم التوصيل العصبي في أحد الجانبين أبطأ من التوصيل في الجانب الآخر، وبذلك لا تستخدم عضلات النطق كلها بكفاءة أو في تناسق طبيعي، ولقد وجد أصحاب هذه النظرية دليلاً يؤيد وجهة نظرهم وهذا يتمثل في أن الإناث تكون لديهن عملية التوصيل العصبي في كلا الجانبين أفضل من الذكور في العادة، وهن أقل أصابه من الذكور بالقصور اللفظي وبالذات في المرحلة العمرية من (٢-٤) سنوات وهي الفترة التي عادة ما تبدأ فيها المشكلات اللغوية اللفظية لدى الأطفال.

ثالثاً: أطفال التوحد (Autistic Children):

❖ نبذة تاريخية (Brief History):

كان أول من عرف التوحد كمتلازمة أعراض سلوكية طبيب الأطفال النمساوي ليو كانر (Leo Kanner)، وكان كانر يعمل في مستشفى جامعة جونز هوبكنز بالتيمور في ولاية ماريلاند، وفي عام (١٩٤٣م)، نشر كانر دراسة بعنوان (اضطرابات التوحد في التواصل العاطفي) بجامعة هارفرد في الولايات المتحدة الأمريكية، وصف فيها (١١) طفلاً اشتركوا في سلوكيات لا تتشابه مع أية اضطرابات عرفت آنذاك. فقد كان سلوكهم يتميز بالانغلاق الكامل على الذات وابتعادهم عن كل ما حولهم من ظواهر أو أحداث أو أفراد حتى لو كانوا أقرب الناس إليهم، وهؤلاء الأطفال دائمي الانطواء والعزلة ولا يتجاوزون مع أي مثيرات بيئية من المحيط الذي يعيشون فيه، كما لو كانت حواسهم الخمسة قد توقفت

عن توصيل أي من المثبرات الخارجية إلى داخلهم التي أصبحت في حالة انغلاق تام، وبذلك يصبح استحالة لتكوين علاقات اجتماعية مع من حولهم كما يفعل غيرهم من الأطفال. ولذا اقترح إدراج هذه السلوكيات تحت وصف تشخيصي جديد ومنفصل أطلق عليه اسم (التوحد الطفولي) وبهذه الدراسة وهذا التشخيص ابتداءً تاريخ التوحد. (مصطفى، ٢٠١١ : ٢٥٢)، (زمام، ٢٠١٣ : ٤١)

وعلى الرغم من أن كانر قام برصد دقيق لخصائص هذه الفئة من الأطفال وقام بتصنيفهم على أنهم فئة خاصة من حيث نوعية الإعاقة وأعراضها التي تميزها عن غيرها من الإعاقات ولكن الاعتراف بها كفئة يطلق عليها مصطلح التوحد لم يتم إلا في عقد الستينات حيث كانت تشخص حالات هذه الفئة على أنها نوع من الفصام الطفولي وذلك وفق ما ورد في الدليل الإحصائي لتشخيص الأمراض العقلية في الطبعة الثانية (DSM2) ولم يتم الاعتراف بخطأ التصنيف إلا في عام (١٩٨٨). حينها نشرت الطبعة المعدلة (DSM3) والتي فرقت بوضوح بين الفصام وإعاقة التوحد حيث أكدت أن إعاقة التوحد ليست حالة مبكرة من الفصام وربما يرجع هذا الخلط إلى وجود بعض الأعراض المشتركة مثل الانطواء على الذات والانعزالية ولكن في الواقع إن الاختلاف في الأعراض أكثر من التشابه بينها. (مجيد، ٢٠١٠ : ٢٠ :

وقد ظهرت في عام (١٩٦٣) أول جمعية تهتم بهذه الحالات وتضم الآباء والمتخصصين، ثم تبع ذلك ظهور مؤسسات وجمعيات متعددة في دول كثيرة تهتم برعاية وأبحاث حالات التوحد، وتحدث هذه الحالات عموماً في الطفولة المبكرة حيث تظهر أعراضها في العام الثاني أو الثالث من العمر، وتحدث في الأولاد أكثر من البنات بنسبة (٤-١) تقريباً، وتتسبب في إعاقة ذهنية حيث تكون مصحوبة بالتخلف العقلي في نسبة (٧٥-٩٠%) من الحالات وفي البداية كان هناك بعض الخلط بين هذه الحالة والاضطرابات العقلية الأخرى في الأطفال مثل الفصام والذهان والتخلف العقلي. (الشرييني، ٢٠١٥ : ١٢)

واليوم يشهد عالمنا المعاصر سلسلة من الاضطرابات النمائية في شتى مجالات الحياة الإنسانية، ولعل اضطراب التوحد أكثرها بروزاً في ميدان البحث العلمي، حيث يُعد التوحد من أكثر هذه الاضطرابات شدة من حيث تأثيرها على سلوك الفرد، وذلك لأن تأثيرها لا يقتصر على جانب واحد فقط من شخصيته، وإنما يتسع ليشمل جوانب مختلفة منها (الجانب المعرفي، الجانب الاجتماعي، الجانب اللغوي، والجانب الانفعالي)؛ مما يؤدي بطبيعة الحال إلى حدوث تأخر عام في عملية النمو الارتقائية بأسرها، وغالباً ما يوصف أطفال التوحد بعدد من الخصائص والاضطرابات المميزة لعل أهمها

اضطرابات في الاستجابات الحسية، واضطرابات في اكتساب اللغة والكلام والمعرفة، واضطرابات في تطوير علاقات اجتماعية مع الآخرين. (طه ، ٢٠١٧ : ٣)

❖ مفهوم أطفال التوحد (Concept of Autistic Children):

يُعد اضطراب التوحد من أكثر الاضطرابات النمائية صعوبة بالنسبة للطفل نفسه، ولوالديه، ولأفراد الأسرة الذين يعيشون معه؛ ويعود ذلك إلى أن هذا الاضطراب يتميز بالغموض وبغربة أنماط السلوك المصاحبة له، وتتداخل بعض مظاهره السلوكية مع بعض أعراض إعاقات واضطرابات أخرى ؛ فضلا عن أن هذا الاضطراب يحتاج إلى إشراف ومتابعة مستمرة من الوالدين. (متولي ، ٢٠١٥ : ١٣)

والتوحد أكبر من مجرد حالة من الانطوائية أو الانعزالية، فهو خلل في التطور العصبي للجهاز العصبي المركزي يتميز بفشل في التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين، مع سلوك نمطي متكرر وثابت وصعوبة بالغة في ممارسة النشاطات اللغوية والحسية. وتبدأ المشكلة في الظهور مع الطفل في مراحل مبكرة من حياته، من بداية السنة الأولى وقبل أن يكمل عامه الثالث. (الحوامدة، ٢٠١٩ : ٥)

تأتي كلمة التوحد (Autism) من كلمتين يونانيتين هما (Aut) وتعني الذات و (Ism) وتعني الحالة، وتستخدم الكلمة لوصف الشخص المنطوي على نفسه بشكل غير عادي. (عبود، ٢٠١٣ : ٤٨)

اختلف الباحثون في استخدام مصطلح واحد للتعبير عن الأطفال ذوي اضطراب التوحد فالبعض يطلق عليهم (أطفال التوحد)، والبعض يسميهم (أطفال الأوتيزم)، وآخرون يسمونهم أطفال الذاتوية (الذاتوية الطفلية)؛ ويرجع هذا الاختلاف إلى عدم الاتفاق في ترجمة المصطلحات الأجنبية التي تعبر عن الاضطرابات النمائية التي تصيب الطفل في مراحل العمرية المبكرة، والتي تختلف كثيراً عن الإعاقة الذهنية المعروفة. (الشرقاوي، ٢٠١٨ : ١٧)

وأوضحت الجمعية الوطنية للأطفال ذوي اضطراب التوحد (NSAC,1977) بأنهم أولئك الأطفال الذين يُعانون من عجز شديد في القدرة على التطور والنمو، حيث يظهر الاضطراب في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل، والذي يتضمن اضطرابات اللغة والكلام، والاضطرابات الحسية، وقصور في التفاعل الاجتماعي، وطرق غير طبيعية في التعلق بالأشياء والأشخاص والأحداث. (موسى، ٢٠١٩ : ١٢)

ونجد منظمة الصحة العالمية (WHO,1982) عرفت أطفال التوحد على أنهم أطفال يعانون من اضطراب نمائي يظهر لديهم قبل سن الثالثة من عمرهم ويبدو على شكل عجز في استخدام اللغة وفي اللعب وفي التفاعل والتواصل الاجتماعي. (المصدر، ٢٠١٥ : ١٣)

ويعرف أورنتز (Orrntiz,1989) أطفال التوحد بأنهم الأطفال الذين يعانون من أحد اضطرابات النمو الشديدة عند الأطفال دون وجود علامات عصبية واضحة أو خلل عصبي ثابت، أو تغيرات بيو كيميائية، أو أفضية أو علامات جينية، وقد افترض هذا العالم أن من العوامل المسببة للتوحد ما يكون بعضها قبل الولادة، وبعضها ولادية، وبعضها الآخر بعد الولادة، وأنها تحدث خلا في المخ، والأرجح أن معظم الحالات تعود لمثل هذه العوامل على حد تعبيره. وتتضمن المتلازمة السلوكية للتوحد فئات الأعراض التالية:

١. اضطراب في العلاقات مع الآخرين.
٢. اضطراب في التواصل واللغة.
٣. اضطراب في الاستجابة للأشياء والموضوعات.
٤. اضطراب في السلوك الحسي.
٥. اضطراب في السلوك الحركي. (السيد وعبدالله، ٢٠٠٣ : ١٣)

وبين القانون الأمريكي لتعليم الأفراد المعاقين (IDEA,1990) أطفال التوحد بأنهم الأطفال الذين لديهم إعاقة تطويرية تؤثر عليهم بشكل ملحوظ على التواصل اللفظي، وغير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي. وتظهر الأعراض الدالة عليهم بشكل ملحوظ قبل سن الثالثة من العمر، وتؤثر سلباً على أدائهم التربوي، ومن الخصائص، والمظاهر الأخرى التي ترتبط باضطراب التوحد هو: انشغال الطفل بالنشاطات المتكررة، والحركات النمطية، ومقاومته للتغير البيئي، أو مقاومته للتغير في الروتين اليومي، إضافة إلى الاستجابات غير الاعتيادية أو الطبيعية للخبرات الحسية. (طلبة، ٢٠١٩ : ١٠-١١)

وفي عام (١٩٩٤) عرفت الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) أطفال التوحد هم الأطفال الذين يظهرون ضعف عام في النمو اللغوي والاجتماعي واللفظي، ونقص شديد في التواصل اللفظي وغير اللفظي والسلوك الحركي، خلا الثلاث سنوات الأولى من عمرهم، مما يؤثر في قدرتهم على التعليم والتدريب واكتساب الخبرة، وقد يرفضون أي خبرات جديدة، ويظلون مرتبطين بتكرار آلي لمقاطع معينة من كلمات محددة لا غيرها. (سعادة، ٢٠١٨ : ١٥)

بينما عرفت الجمعية الوطنية للتوحد في بريطانيا (ANS,2005) الأطفال ذوي اضطراب التوحد بأنهم الأطفال الذين لديهم متلازمة من الاضطرابات التي يُكشف عنها سلوكياً؛ بحيث تحتوي على مظاهر سلوكية، تظهر على الطفل قبل أن يصل إلى عمر (٣٠) شهراً، وهذه المظاهر تتضمن الاضطرابات التالية:

١. اضطراب في سرعة أو تتابع النمو.
 ٢. اضطراب في الاستجابات الحسية للمثيرات.
 ٣. اضطراب في الكلام واللغة والسعة المعرفية.
 ٤. اضطراب في التعلق أو الانتماء للناس والأحداث والموضوعات. (مرسي، ٢٠١٣ : ١٧)
- وأشارت الجمعية الأمريكية لأطفال التوحد (ASA,2006) أولئك الأطفال الذين يعانون من اضطراب نمائي مركب يظهر في السنوات الثلاث الأولى من حياة الطفل، يؤدي إلى انحراف في النمو العادي للطفل يشمل الجوانب النمائية الثلاثة: الكفاءة الاجتماعية، التواصل والنمطية المتكررة من السلوكيات والاهتمامات والنشاطات. (المقابلة، ٢٠١٦ : ١٤)
- ❖ التطور التاريخي لنسبة انتشار اطفال التوحد:

(The Historical Development of the Spread of Children of Autism)

تشير التقديرات العالمية لاضطراب التوحد إلى أن المعدلات زادت بنسبة (٢٠-٣٠) ضعفاً منذ السبعينيات حتى عام (٢٠١٢) وفقاً لمركز السيطرة على الأمراض (CDC) في الولايات المتحدة الأمريكية، وفي (١٠) سنوات فقط بين الأعوام (١٩٩٣-٢٠٠٣)، يقدر البعض أن اضطراب التوحد في المدارس في الولايات المتحدة ارتفع بنسبة تزيد على (٨٠%)، واستمرت معدلات التوحد في الارتفاع خلال العقود الأخيرة في الولايات المتحدة. نمت المعدلات من (١) من كل (٥٠٠) مولود بحلول عام (١٩٩٥)، وزاد معدل الارتفاع إلى (١) من كل (١٥٠) مولود بحلول عام (٢٠٠٢)، ثم أصبحت (١) من كل (١١٠) مولود بحلول عام (٢٠٠٦)، وزاد معدل الارتفاع إلى (١) من كل (٨٨) مولود بحلول عام (٢٠٠٨)، وارتفعت معدلات الانتشار مرة أخرى وفقاً لإحصائيات اضطراب التوحد من مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها (CDC) في الولايات المتحدة الأمريكية الصادرة في مارس من عام (٢٠١٤) من بين كل (٦٨) طفلاً أمريكياً مصاباً باضطراب التوحد، وتظهر الأبحاث أن هذه الزيادة ترجع إلى تطور وسائل التشخيص. كما أن اضطراب التوحد أكثر شيوعاً بين الأولاد عن البنات بنسبة (٤-٥) أضعاف حيث يقدر أن (١) من كل (٤٢) صبي مصاب باضطراب التوحد في الولايات المتحدة، بينما (١) من بين (١٨٩) فتاة تصاب باضطراب التوحد، هذا ويؤثر اضطراب التوحد على أكثر من (٢) مليون فرد في الولايات المتحدة وعشرات الملايين في جميع أنحاء العالم، بالإضافة تشير إحصائيات الحكومة الأمريكية بأن معدل انتشار اضطراب التوحد قد زادت (١٠-١٧%) سنوياً في السنوات الأخيرة. (الشعبيات، ٢٠١٨ : ٧) ، (محمد، ٢٠١٩ : ١٢-١٣)

وتفيد التقارير التي صدرت عام (٢٠٠٤) من منظمة الصحة العالمية أن نسبة الاصابة باضطراب التوحد في زيادة مستمرة، حيث بلغت في بعض البلدان مثل المملكة المتحدة وأوروبا وآسيا من (٢-٦) أطفال لكل ألف طفل، أي بمعدل حالة لكل (٢٥٠) ولادة، وتؤكد هذه التقارير أن اضطراب التوحد موجود في جميع المستويات الاجتماعية والاقتصادية والجنسيات المختلفة. (سعادة، ٢٠١٨ : ١٩)

ويلاحظ هناك تباين في الدراسات ونسب انتشار اضطراب التوحد وذلك لأسباب منها:

- عدم تحديد اضطراب واحد بعينه فهل هو اضطراب التوحد الكلاسيكي أو أسبرجر أو متلازمة ريت أو الاضطرابات النمائية الغير محدودة .
- رفع مستوى الوعي لدى فئة كبيرة من المجتمع.
- تحسن دقة أدوات القياس والتشخيص.
- رفع مستوى الكفاءات البشرية.
- تخصص مجموعة من المراكز والمعاهد التعليمية في هذا المجال. (السعيد، ٢٠٠٩ : ٢٦)

أما في مجتمعاتنا العربية فلا توجد إحصائيات متكاملة تُشير لنا الطريق لمعرفة نسبة حدوث اضطراب التوحد لدى الأطفال، ويلعب تعدد صفات الحالة والنقص الشديد في إعداد المتخصصين، وعدم توافر وسائل التشخيص الدقيقة واختلاف البيئات بين المجتمعات العربية دوراً هاماً في صعوبة التشخيص، لذلك نعتقد أن عدد الحالات الموجودة أكثر مما هو مشخص فعلياً.

❖ عوامل الاصابة باضطراب التوحد (Autism Spectrum Disorder):

لم يحدث لحد الآن التعرف الكامل أو الاتفاق على العوامل المسببة لهذا النوع من الاضطراب، هل هي وراثية جينية أو بيئية أو اجتماعية أو بيو كيميائية أو هي نتيجة عوامل عدّة مجتمعة؟ أو نتيجة لعوامل مسببة أخرى لا يزال العلم يجهلها تماماً؛ ولهذا اطلق معظم العلماء على اضطراب التوحد تسمية الإعاقة الغامضة. (مجيد، ٢٠١٠ : ٥٧)

أولاً: العوامل العضوية والعصبية والحيوية

ان الأدلة في الوقت الحاضر ترجح العوامل العضوية والعصبية والحيوية وما يتبعها من اضطرابات هي سبباً لإصابة الطفل باضطراب التوحد، ويحدث هذا من خلال تعرض الأم الحامل إلى اصابات مختلفة ومخاطر مختلفة منها:

- إصابة الأم الحامل بالحصبة الألمانية.
- قصور التمثيل الغذائي.

- حالات التصلب الدرني.
- تعرض الأم لأشعة X خلال الأشهر الثلاث الأولى من الحمل.
- تعاطي الأم المضادات الحيوية القوية في الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل
- إصابة الأم بالأمراض الزهرية.
- التهاب السحايا .
- اضطراب الغدد الصماء.

بالإضافة إلى إصابة الطفل بأمراض المخ المختلفة والتي تقود إلى السلوك التوحدي، مثل الالتهاب الدماغي في السنوات الأولى من عمره .(مصطفى، ٢٠١١ : ٢٥٤)

ثانياً: العوامل الجينية

لم تتوصل البحوث العلمية التي أجريت حول اضطراب التوحد إلى نتيجة قطعية حول السبب المباشر لهذا الاضطراب، رغم أن أكثر البحوث تشير إلى وجود عامل جيني ذي تأثير مباشر في الإصابة بهذا الاضطراب، حيث تزداد نسبة الإصابة بين التوائم المتطابقين (من بيضة واحدة) أكثر من التوائم الغير متطابقين (من بويضتين مختلفتين)، ومن المعروف أن التوأمن المتطابقين يشتركان في نفس التركيبة الجينية. كما أظهرت بعض صور الأشعة الحديثة مثل تصوير التردد المغناطيسي MRI و PET وجود بعض العلامات غير الطبيعية في تركيبة المخ، مع وجود اختلافات واضحة في المخ، بما في ذلك في حجم المخ وفي عدد نوع معين من الخلايا المسمى (خلايا بيركنجي). ونظراً لأن العامل الجيني هو المرشح الرئيسي لأن يكون السبب المباشر للتوحد. (بطرس، ٢٠١٤ : ١٥٢)

نظراً للدور الذي تلعبه الموروثات الجينية في نقل الكثير من الخصائص البشرية من الوالدين إلى طفلهم كاللون والطول والشكل وغيرها، بالإضافة إلى الكثير من الاضطرابات الحيوية والتي توصل العلم الحديث إلى معرفة البعض منها، ومعرفة مكانها على خارطة الكروموسوم ولكن حتى الآن لم يتم معرفة أي مورث يكون سبباً لحدوث التوحد، هنالك مؤشرات تفيد بوجود اتصالات ارتباطية وراثية مع التوحد فقط، وهذا الكروموسوم الذي يطلق عليه (fragile,x) ويعتبر شكل وراثي حديث مسبب للتوحد والتخلف العقلي وصعوبات التعلم وله دور في حدوث مشكلات سلوكية من مثل النشاط الزائد، ويكون شائعاً بين الذكور أكثر من الإناث. (الفقرة، ٢٠١٤ : ٣١)

ثالثاً: العوامل النفسية

اقترحت النظرية النفسية والتي تعتبر من النظريات القديمة في تفسير أسباب اضطراب التوحد إلى أن آباء الأطفال ذوي اضطراب التوحد يفتقرون إلى الدفء الإنساني الحقيقي. وأشار بيتلهيلم (1967 Bettelheim) إلى أن أمهات الأطفال ذوي اضطراب التوحد يفتقرن القدرة على تطوير علاقاتهن العاطفية مع أطفالهن. واقترحت أيضاً أن قصور الكفاية العاطفية للأم مع طفلها تُسبب تواصلًا غير سار وغير مرغوب فيه من قبل الطفل، ثم ينسحب الطفل بشكل متزايد عن والدته أولاً ثم أفراد آخرين من عائلته، وبالتالي يصبح انعزالياً ومنطوياً على ذاته. (محمد، ٢٠١٩ : ٣١)

رابعاً: العوامل البيئية

هنالك بعض من العوامل البيئية التي قد تلعب دوراً في نشوء اضطراب التوحد، وتتضمن ما يأتي:

- المضادات الحيوية عن طريق الفم: الاستخدام المفرط منها يسبب مشاكل في الأمعاء مثل فرط الخميرة البكتيرية، ومنع إفراز الزئبق، على الرغم من أن البحث في هذا المجال لا يزال مثيراً للجدل.
- التعرض للزئبق قبل الولادة : فالنساء الحوامل اللاتي يتناولن المأكولات البحرية الغنية بالزئبق (مثل سمك التونة) من المحتمل تعرض الجنين لمستويات من التسمم بالزئبق.
- المعادن الأساسية : نقص الزنك والمغنيسيوم واليود والليثيوم والبوتاسيوم ربما يقود إلى مشاكل.
- المبيدات والسموم البيئية الأخرى. (البريثن، ٢٠١٣ : ٦١)

ويذكر مصطفى والشربيني (٢٠١١) أن هنالك مجموعة من العوامل البيئية التي تسبب حدوث اضطراب التوحد وهي كالتالي:

- التلوث البيئي: ثبتت علاقة الإصابة بالتوحد كنتيجة للتلوث البيئي ببعض الكيماويات، وتركيزات مرتفعة من الهواء المملوء بالزئبق والكادميوم في ولاية كاليفورنيا ارتبطت بمعدلات مرتفعة من التوحد.
- العقاقير: اقترح ويك فدل وآخرون (Wakefidle.et al,1998) ارتباط الإصابة بالتوحد من خلال التطعيمات وخاصة التطعيم الثلاثي، ويعزز هذا الافتراض زيادة التطعيمات التي تعطى للأطفال إلى أن وصلت إلى (٤١) تطعيماً قبل بلوغ الطفل العامين، كما أن وجود نسبة عالية من المعادن الثقيلة داخل جسم الأطفال المصابين بالتوحد والتي هي من مصادر بيئية ومن ضمنها اللقاحات، أعطت دعماً قوياً للفرضية.
- التدخين: انتهت نتائج دراسة هيلتمن وآخرين (Hultman, et. al, 2002) إلى ارتباط التدخين الأمومي أثناء الحمل بإصابة الطفل بالتوحد.

- إصابة الأم بالأمراض المعدية: أن الأعراض التي نراها في الأطفال المصابين باضطراب التوحد من المحتمل أن تكون ناتجة عن العدوى، حيث أوضحت دراسة فوجداني (Vojdani, 2003) أن عينات دم الأطفال المصابين بالتوحد أظهرت وجود أجسام مضادة تتفاعل مع بروتين المياليني القاعدي (MBP) وهما عدوان شائعان للأطفال. والمشكلة أن هذه الأجسام المضادة التي تتفاعل مع هذه البروتينات ربما تتلف الحاجز الدموي الدماغي، بالإضافة إلى السموم مثل الزئبق أو المادة الحافظة التي تتعرض لها الأم الحامل مسببة اختراق في تحصينات الأطفال يمكن أن تعبر المخ من خلال الحاجز الدموي الدماغي التالف مسببة تلفاً لخلايا المخ. (مصطفى والشربيني ، ٢٠١١ : ٢٥-٢٦)

خامساً: العوامل البيو كيميائية

- أشار الحساني (٢٠٠٥) إلى أن هنالك ارتباطاً بين بعض حالات التوحد والتغيرات الحاصلة في كيميائية الدم، وذلك بعد أخذ عينة دم عند بعض الأطفال التوحديين وفحص الدم والبلازما، كما تؤثر الناقلات العصبية عند التوحديين، حيث توجد لديهم مستويات عالية من السيروتونين Serotonin والدوبامين Dopamine، التي يمكن الإفادة منها في تخفيف حالات التوحد. وتؤكد الأبحاث أن العوامل المسببة للتوحد أياً كانت، تؤدي إلى إصابات في الدماغ، وهذه الإصابات هي التي تسبب التوحد. (الحساني، ٢٠٠٥ : ٥)

❖ أعراض ومظاهر الطفل التوحدي:

(Symptoms And Manifestations of an Autistic Child)

- في مرحلة الطفولة المبكرة يكون التوحد في أوج شدته وتظهر بعض أو جميع الأعراض والمظاهر واضحة على الأطفال التوحديين، وتتجلى هذه الأعراض والمظاهر بالنقاط الآتية:
- قلما يشير الطفل إلى لعبه أو أشياءه التي يحبها كنوع من المشاركة أو التفاعل الاجتماعي.
 - لا يستجيب الطفل عند مناداته بإسمه ويبدو كأنه أصم، ولكنه قد يستجيب لأصوات أخرى تصدر في البيئة المحيطة به كصوت لعبة أو صوت فتح غطاء علبة مشروب على سبيل المثال.
 - لا يركز الطفل بصره، على والديه كما يفعل باقي الأطفال الأسوياء، بل يتفادى الكثير منهم التواصل البصري مع الآخرين .
 - لا يصدر الطفل أصوات المناغاة كغيره من الأطفال.

- يفضل الطفل التوحيدي اللعب بألعابه الخاصة بمعزل عن الآخرين، حيث يغلب عليه أن يصف الألعاب في خط طويل ويكرر طريقة اللعب، كما أنه يفتقد القدرة على اللعب التخيلي أو اللعب التمثيلي.
- يعاني ضعفاً في مهارات التقليد.
- يقل اهتمامه بالأشخاص المحيطين به أو أنه يغفل وجودهم، ويبدو كأنه يعيش في عالمه الخاص.
- لا يشارك في الألعاب البسيطة التي يحبها غيره من الأطفال الأسوياء، مثل لعبة تغطية الوجه وكشفه فجأة والتي يلعبها عادة أحد الوالدين مع الطفل.
- لا يرفع الطفل ذراعيه إلى الأعلى لكي يحمله أحد والديه.
- يصعب جعل الطفل يوجه بصره إلى الآخرين ويتابعهم بنظراته، أو أن ينظر إلى حيث يريدونه أن ينظر فإذا ما أشار الوالد مثلاً نحو جهة ما وقال للطفل "أنظر إلى اللعبة"، فإنه من النادر أن ينظر إليها ويدير رأسه نحو الجهة التي يشير إليها والده .
- تأخر أو فقدان التطور اللغوي: لا ينطق كلمات عند بلوغه (١٦) شهراً من عمره، ولا يستخدم جملًا مكونة من كلمتين على الأقل عند وصوله (٢٤) شهراً من عمره.
- صعوبة فهم انفعالات وعواطف الآخرين، لا يرد على ابتسامة الغير بمثلها.
- يواجه بعض الأطفال التوحيدين صعوبات في النوم.
- الاستجابات الحسية غير طبيعية لدى الكثيرين منهم، فقد تكون حاستهم للألم أو الحرارة ضعيفة على سبيل المثال، أو قد يبدو البعض وكأنهم صم، أو يكون للبعض اهتمامات بصرية غريبة كأن يوجهوا بصرهم إلى بؤرة أو نافذة واحدة، أو يعمدوا إلى رفرفة الأصابع أمام الضوء .
- يظهر لدى الكثيرين منهم نوبات غضب شديدة.
- يظهر لدى الكثيرين منهم حركات نمطية متكررة مثل رفرفة الأصابع أو الدوران حول أنفسهم، وما إلى ذلك.
- تتطور المهارات الاجتماعية واللغوية لدى فئة قليلة من الأطفال المصابين بالتوحد تقدر بنحو (١٠-٢٥%) بشكل طبيعي، ثم تتعرض لفقدان مفاجئ للغة أو فقدان المهارات الاجتماعية عند بلوغ عمر سنة ونصف سنة تقريباً . (الشامي، ٢٠٠٤ : ١٩-٢١)

يذكر بخيت (١٩٩٩) أن هناك سمات للأطفال التوحديين يمكن أن تميزهم عن غيرهم من الأطفال حتى من الفئات الخاصة الأخرى، وأنه عند تشخيص مثل هؤلاء الأطفال يجب أن ننتبه جيداً إلى تلك السمات التي تعد السمات التالية من أهمها:

- عدم الارتباط بالأشياء.
- ضعف استخدام اللغة والاتصال أو التواصل.
- المحافظة على الرتبة والروتين.
- ضعف أو قصور في الوظائف العصبية. (محمد، ٢٠٠٦ : ٨)

❖ سمات أطفال التوحد (Characteristics of Autistic Children):

أولاً: السمات السلوكية

يظهر أطفال اضطراب التوحد العديد من السلوكيات الغير مرغوب فيها والحركات النمطية والتكرارية مثل رفرفة اليدين وهز الجسم، وقد يأخذ السلوك النمطي شكلاً عدوانياً مثل الضرب أو تخريب الممتلكات، أو على شكل إيذاء الذات، كما يظهر الأفراد ذوي اضطراب التوحد الحركات النمطية أو الحركية، مثل الحركات التي تتسم ببعض الطقوس الحركية كال دوران أو تدوير الأشياء أو التصنيف بالأيدي. ووجود مدى محدود من الاهتمامات، بالإضافة لما سبق فإن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يظهرون طريقة لعب تتسم بالطقوسية، وقد يلعبون بلعبة أو يقومون بنشاط معين لعدة ساعات في المرة الواحدة وذلك بطريقة طقوسية محددة ومعينة، كما أنهم متمسكين بالروتين، فهم ينزعجون من أي تغيير يمكن أن يطرأ على البيئة المحيطة بهم. إن ممارسة السلوك النمطي لا يؤدي الطفل ذو اضطراب التوحد جسدياً في أغلب الأحيان، ولكن طبيعة هذا السلوك تجعل منه عائقاً أمام تفاعل الطفل مع البيئة والإفادة منها، وهذا ما يبرر أهمية معالجته ومساعدة الطفل على التخلص منه. بعض أطفال اضطراب التوحد يظهرون مشكلات في النوم والتي تتضمن صعوبة في النوم، الاستيقاظ المتكرر ليلاً، والمشي أثناء النوم، والاستيقاظ مبكراً، وأنماط نوم غريبة، هذا وإن نسبة شيوع صعوبات النوم بين أفراد اضطراب التوحد ما بين (٣٦-٨٣%)، كذلك فقد يعاني أطفال اضطراب التوحد من مشكلات في الأكل، ومنها: رفض الطعام، أو انتقائية عالية لأصناف الطعام، أو مشكلات في مضغ الطعام. (عامر، ٢٠١٨ : ١٣-١٤)

ثانياً: السمات التواصلية (الاجتماعية)

تعد مشكلات التواصل إحدى المؤشرات الأساسية لاحتمالية أن يكون الطفل مصاباً بالتوحد، وهي إحدى الركائز الأساسية في عملية التشخيص، بالإضافة إلى إن (٥٠%) من التوحديين لا يستطيعون

التواصل باستخدام اللغة المنطوقة. كما أشارت الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA,1994) أن بعض الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد يتواصلون بطريقة غير منظمة مثل ترديد الكلام وعبارات المتحدث؛ مما يجعلهم غير قادرين على استعمال اللغة بشكل وظيفي، كذلك يظهرون تأخراً واضحاً في تطور الكلام ، مما يسبب لديهم تأخر في عملية التعلم و تطورهم الاجتماعي واستقلالياتهم. ويمكن وصف اللغة لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد بما يلي:

١. فقدان القدرة على الكلام: أن (٥٠%) من الأطفال التوحديين يعانون من فقدان القدرة على الكلام والبعض منهم ينتج عدد قليل من الكلمات على شكل أسماء، وقد يفقدون هذه الكلمات على العمر (٣٠-١٨) شهراً، ولم يثبت إلى الآن لماذا يحدث ذلك.

٢. ترديد الكلام وعبارات المتحدث: يقوم بعض الأطفال الذين يعانون من التوحد بترديد أو تكرار مقاطع لفظية ينطقها شخص آخر، وأشار بريزانت (Prizant,1983) أن (٧٥%) من الأشخاص الذين يعانون من التوحد الناطقين منهم يرددون الكلام بشكل ما، وهناك نوعان من التردد:

- التردد المباشر: وهو تكرار الكلمة التي ينتجها شخص آخر بدون معنى.
- التردد المتأخر: وهو ترديد الكلمات أو الجمل بعد فترة من الزمن، كالأشخاص الذين يريدون الدعايات الإعلانية أو نص فيلم كارتوني.

٣. القدرة على التعميم: ويقصد بالتعميم نقل التعليم والتدريب من البيئات التي تم فيها التدريب إلى البيئات التي لم يتم فيها التدريب والأطفال الذين يعانون من التوحد لا يستطيعون استخدام الكلمات أو الجمل التي تدربوا عليها في مواقف وسياقات مختلفة ومناسبة.

٤. عدم القدرة على التلقائية: وصف ليوكانر (١٩٤٣) الأطفال التوحديين الذين قام بملاحظتهم أنهم يعانون من نقص وخلل في تكوين الجمل التلقائية. وإن كلام الأطفال التوحديين يكون استجابة إلى التلقين والسؤال، وقد عرف شارلوب وهايمز (Charlop &Haymes,1994) التلقائية بأنها استجابة لفظية إلى مثير تمييزي غير لفظي بغياب المثير التمييزي اللفظي وقد اعتبر شارلوب بأن ترديد الكلام لا يعتبر من الكلام التلقائي لأنه يصدر وينتج في خارج السياق. (الدوايدة، ٢٠٠٩ : ٣٥-٣٧)

٥. صعوبة فهم وتفسير اللغة والكلمات المنطوقة: إن الأطفال الذين يعانون من التوحد يواجهون صعوبة كبيرة في فهم اللغة أو الكلمات المنطوقة، فبعضهم يفهم اللغة والكلمات البسيطة ويستجيب لها، ولكنهم لا يستطيعون فهم اللغة والكلمات المعقدة، ولا يستطيعون الاستجابة لها، وهذا يؤثر في قدرة الأطفال التوحديين على الفهم والتعرف وبالتالي حدوث القصور في الاتصال اللغوي بينهم وبين الآخرين.

٦. عكس الضمائر: أشار ليو كانر (١٩٤٣) إلى أن من خصائص الأطفال الذين يعانون من التوحد عكس الضمائر، فالأطفال عموماً يستخدمون الضمير (أنت) بدلاً من (أنا) فعلى سبيل المثال، يقول الطفل: (أنت تريد بسكويت) بدلاً من (أنا أريد بسكويت)، وأشار شارلوب وهايمر (Charlop & Haymes, 1994) إلى أن عكس الضمائر يعكس رفض الأطفال لوجودهم. (العلوي، ٢٠١٣: ٣١)

ثالثاً: السمات المعرفية

يعاني الأطفال التوحديون من اضطرابات واضحة في التفكير والانتباه والإدراك والذاكرة واللغة، كما أنهم يعانون من عجز في وظيفة الإدراك وذلك كما جاء في بحث ريّد (Reed, 1994) الذي توصل إلى أن الأطفال التوحديين يواجهون صعوبات معرفية تتعلق بالفهم، وإدراك أبعاد المواقف، واستيعاب المنبهات والرد عليها. ويذكر قنديل (٢٠٠٥) أن ذاكرة الطفل التوحدي تتميز عن الطفل العادي في أنه يستحضر الأشياء إلى الذاكرة دون أي تغيير في ترتيبها، فالأشياء التي يسمعها ويرها يتذكرها تماماً مثلما حدثت، ولا يختار الأشياء التي يتذكرها، وذاكرته ليست مترابطة بل إنها جامدة إلى حد بعيد. ويشير ويلسون (Wilson, 1996) إلى أن الأطفال التوحديين يجدون صعوبة كبيرة في الانتباه للمثيرات، وعندما تقدم لهم مع المثيرات المشتتة في وقت واحد، وتزداد حدة تشتت الانتباه لدى التوحديين في المواقف التي تحتوي مجموعة متنوعة من الأفراد، مما يؤدي إلى انخفاض قدرتهم المتعلقة بالوظيفة الاجتماعية في المواقف الشخصية. يتضح مما سبق أن أغلب الأطفال التوحديين يعانون من قصور أو اضطرابات في إحدى الوظائف المعرفية والاضطراب في إحدى الوظائف يؤثر بالضرورة في الوظائف الأخرى، كما تمثل خصائصهم السابقة تفسيراً واضحاً لما يطلق على اضطراب التوحد بأنه من أصعب وأشد الإعاقات التطويرية التي تصيب الطفل، ونظراً لما تتضمنه من مظاهر قصور واضطراب تؤثر في النمو الارتقائي للطفل بشكل شديد، وتعتبر إعاقة التوحد إعاقة مستمرة طوال الحياة لا يمكن الشفاء منها، وإنما يمكن التخفيف من مظاهرها من خلال التدخل التربوي التدريبي للطفل. (عبد الوهاب وآخرون، ٢٠١٢: ١٣٨-١٣٩)

وبوضح جريش (٢٠١٧) في بحثه أن هناك مجموعة من النقاط التي تمثل السمات المعرفية والتعليمية للأطفال المصابين باضطراب التوحد، وهي كالتالي:

- الإدراك: يكون رد الفعل لدى الطفل التوحدي لخبراته الحسية غالباً ما يكون شاذاً فهو قد يدرك الضوضاء والمناظر المحيطة به أو يشم ما حوله ومن الممكن أن يظهر عدم استجابته للضوضاء الصاخبة، كما قد لا يتعرف على الشخص الذي يعرفه جيداً ومن الممكن أن لا يبالي بالألم والبرودة.

- الانتباه: الانتباه لدى الأطفال التوحديين قد يكون غير طبيعي ولا يبدو سليماً، كما أنهم يستطيعون أن يبقوا انتباههم طويلاً للأشياء التي تهمهم، وإن الأطفال التوحديين لا ينتبهون إلى المهام التعليمية كما أنهم يكونون أكثر إعاقة في وجود المشتتات.
- التذكر: بعض الأطفال التوحديين يستطيعون تذكر محادثة خاصة ويتمكنون من استرجاع صور ذهنية، بينما يلقي أطفال آخرون أناشيد في الروضة وقصائد شعرية بدون أية أخطاء، والبعض الآخر من الأطفال يعانون مصاعب في تخزين المعلومات والتي تتطلب مستوى عالي من المعالجة كرواية القصص وتسلسل النشاطات والاحداث التي وقعت لهم.
- التفكير: يتميز تفكير الطفل التوحدي بأنه تفكير يبتعد عن الواقع فهو لا يدرك الظروف الاجتماعية المحيطة به ولا يدرك العالم المحيط به لإشباع رغباته واحتياجاته الشخصية، حيث يكون تفكيره متمثلاً بالانشغال بالذات، وتسيطر رغباته وحاجاته على نشاطه العقلي بينما تسطير طبيعة الأشياء والاحداث في التفكير المنطقي.
- الذكاء: هناك تقديرات تشير إلى ان حوالي (٧٧%) من الأفراد التوحديين لديهم تأخر ذهني تتفاوت درجاته من خفيف إلى شديد وعندما يكون التوحد مصحوباً بتأخر ذهني شديد فهو يسمى بالتوحد ذي الأداء المنخفض. (جريش، ٢٠١٧ : ٦٦-٦٧)

رابعاً: السمات الحسية

عادة ما يواجه الأطفال مرحلة انتقالية أو مرحلة ارتباطية عندما يضعون الأشياء في أفواههم بعمر أربعة أشهر، كما أن هذه المرحلة هي العملية التي تساعد الطفل على تطوير حواس اللمس والشم والبصر والتذوق، وهذه العملية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد تكون ضعيفة، وبالتالي عملية دمج الحواس تكون لديهم شائعة، ويبيدي الأطفال ذوي اضطراب التوحد تأخراً في اكتساب الخبرات الحسية المناسبة وأشكالاً غير متناسقة من الاستجابات الحسية تتراوح بين النشاط المرتفع إلى النشاط المنخفض، هذا وما أشارت إليه دراسة (Viola & Nodding's, 2006) والتي هدفت إلى محاولة توضيح تأثير التدخلات الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن سوء التفاعل الوظيفي ينتج عن عدم قدرة الجهاز العصبي على دمج المعلومات بطريقة سليمة، مما يؤدي لسوء تفسير المعلومات التي تهدف للارتقاء بكامل الجهاز الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ويفضل الطفل التوحدي أحياناً استخدام المستقبلات الحسية القريبة مثل التذوق والشم واللمس عن المستقبلات الحسية البعيدة مثل البصر والسمع. (الصاوي، ٢٠١٩ : ٩٢)

ويمكن ان نستعرض السمات الحسية وتصنيفها على النحو الآتي:

- حاسة الابصار: يصاب الطفل بمشكلات بصرية نتيجة لأعراض مرضية اثرت على العينين او على الاعصاب المتصلة بالعينين وبالاتماد على سبب المشكلة البصرية وطبيعتها نجد بعض الأطفال لديهم نفس حركات اليدين والقفز لدى الأطفال التوحيديين ولكن لا يعانون من اضطراب التوحد، ويجب التركيز جيداً قبل الحكم على الفرد مصاب بالتوحد أم لا، اما الأطفال المصابين بالتوحد فان مجال الرؤية لديهم يكون عالياً او مشوشاً وهؤلاء الأطفال يميلون إلى عدم النظر بصورة مباشرة إلى الأشياء ولا يقومون بأي اتصال بصري مع شخص وهم يتجهون لانتقاط الأشياء بدون النظر إليها جيداً وهم ينبهرون بالأضواء والانعكاسات.
- حاسة السمع : تعد المشكلات السمعية احدى المشكلات الصحية للتوحيديين فالكثير منهم يعانون من مشاكل في الاذن ومن الحساسية السمعية التي تفقددهم القدرة على التواصل الاجتماعي مع الآخرين، ونحن نعرف ان جزء من التواصل الاجتماعي يعتمد على حساسة السمع فاذا كانت هناك مشكلات في هذه الحاسة فنحن قادرين على تخيل القدر الكبير من الصعوبات التي تواجه الطفل التوحيدي.
- حواس اللمس والشم والتذوق : يكون اللمس أحياناً أقرب للطبيعي فهم يألفون لمس الخشب والناعم والبلاستيك ويحبون اللعب العنيف في بعض الأحيان الذي يكون فيه ملامسة جسدية بالرغم من انهم قد ينفرون من لمسة خفيفة، ويكون الأطفال التوحيديين من أكثر الأشخاص الذين يعانون من الحساسية عالية اللمس. (جريش، ٢٠١٧ : ٦٣-٦٤)

خامساً: السمات الجسمية

يبدو أنه لا توجد سمات جسمية تُميز الأطفال التوحيديين عن أقرانهم العاديين فهم يشبهون العاديين، ولذلك يرى سليمان (٢٠٠٠) أنهم يتمتعون بمظهر جسماني طبيعي، كما أن بعضهم يميلون إلى اكتشاف أجسامهم بصرياً، أو عن طريق اتخاذ أوضاع خاصة الوقوف أو الجلوس. ولذلك لا يعتمد على الخصائص الجسمية في تشخيص اضطراب التوحد، والجدير بالذكر أن بعض الأطفال التوحيديين في الصغر يظهرون بعيون جذابة ووجه جميل، ولكن المظهر يتغير مع كبر السن في مرحلة المراهقة والشباب. (عبد الوهاب وآخرون، ٢٠١٢ : ١٣٧)

سادساً: النسق الاستجابي

إن الأطفال ذوي اضطراب التوحد أيضاً لديهم صعوبة في مدى المهارات الحركية مثل: المهارات الحركية الكبيرة (gross motor skills) (مثل: الركض والقفز)، والمهارات الحركية الدقيقة ومهارات

التخطيط الحركي (motor planning) (كتحريك الجسم في الفضاء المحيط)، كما تبدو حركة الأطفال التوحديين بأنها خرقاء أو متصلبة. فمثال على المهمة الحركية التي قد تبدو صعبة بالتحديد على الأطفال التوحديين هي تقليد الحركة، ففي دراسة قام بها كل (Stone, Ousley, & littleford, 1997) حيث أجروا من خلالها المقارنات لقدرات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم ما بين سنتين وثلاثة سنوات في تقليد الحركات التي يقوم بها الراشدون مثل: دفع لعبة على شكل سيارة فوق الطاولة، التصفيق باليدين، فتح وإغلاق قبضات اليدين، وقرع الملاعق على الطاولة، وفي هذه الدراسة تم اختبار ثلاثة مجموعات متطابقة بالعمر العقلي من الأطفال: مجموعة مكونة من (١٨) طفلاً لديهم اضطراب التوحد، و(١٨) طفلاً آخرين لديهم تأخيرات نمائية، و(١٨) طفلاً كان نموهم لديهم حول المعدل. وقد أظهرت النتائج بوضوح بأن قدرات مجموعة الأطفال التوحديين كانت متدنية بما يتعلق بالتقليد الحركي بالمقارنة مع المجموعتين. وبأن قدرات المجموعة ذات التأخيرات النمائية اقتربت من معدل مجموعة الأطفال العاديين في التقليد الحركي بالمقارنة مع المجموعتين، وكان من الواضح أن أدائها أفضل من مجموعة الأطفال التوحديين الذين ظهر بأن لديهم مشاكل كبيرة في التقليد، إلا أنهم سجلوا علامات أعلى من الصفر لذا هناك اعتقاد أن التدريب يمكن أن يحسن من أدائهم الحالي. (محمود، ٢٠١٣: ٢٣٠-٢٣١)

❖ تشخيص وتقييم أطفال التوحد (Diagnosis And Evaluation of Autistic Children):

إن تشخيص التوحد وتصنيف أعراضه أمراً معقداً، كما هي الحال في كل الموضوعات المتعلقة بذلك الاضطراب، وقد نتجت تلك التعقيدات عن عدم تجانس أعراضه، وعن النظام التشخيصي القديم والذي خلط بين النظريات المسببة للمرض والتشخيص، بالإضافة إلى اشتراك التوحد مع اضطرابات أخرى في بعض الأعراض. وقد أدت هذه العوامل المشتركة إلى الاختلاف بين المختصين، غير أن هذه الاختلافات كانت لها في النهاية نتائج إيجابية في الوصول إلى تشخيص موضوعي ومبني على أسس علمية للتوحد. لقد عمل الأطباء والاختصاصيون النفسيون وغيرهم من الباحثين باجتهاد لوضع معايير لتشخيص التوحد وتصنيفه، حيث إن الوصول إلى نظام مثل هذا هو أمر غاية في الأهمية لعدة أسباب، أولاً: لكي تتطور الأبحاث في مجال التوحد بشكل فعال ومؤثر.

ثانياً: إن التشخيص الدقيق أمر مهم بالنسبة للإكلينيكين ليتمكنوا من الوصول إلى أسلوب علاجي مناسب وتطبيقه وتقييمه. حيث إن التشخيص الدقيق يمد الإكلينيكي بصورة واضحة عن الأعراض التي تعاني منها الحالة أو السلوكيات التي يفترض أن يمتلكها الطفل ولكنها غائبة أو غير موجودة.

ثالثاً: إن المربين ممن يقدمون الخدمة إلى التوحديين يعتمدون على التشخيص والتصنيف الدقيق لاختيار مراكز علاج التوحد أو المؤسسات العلمية المناسبة للأطفال وبالغين من التوحديين.

رابعاً: إن التشخيص والتصنيف أمران مهمان لبعض المؤسسات الأخرى في المجتمع مثل المؤسسات الحكومية وغير الحكومية، حيث إن تشخيص الفرد على أنه يعاني من اضطراب ما يخوله الحصول على بعض الامتيازات، مثل الحصول على المساعدات الحكومية، والتأمين المجاني. وبالطبع، فإن التشخيص سيف ذو حدين، فمن السهل أن يستخدم لحرمان الفرد من تلك الخدمات والامتيازات. (عياد، ٢٠١٠ : ٦٠-٦١)

❖ التشخيص الفارق بين التوحد والإعاقة العقلية في ضوء محكات الدليل التشخيصي الرابع -DSM

IV للاضطرابات العقلية

يُعد موضوع التشخيص وأدواته حجر الزاوية في علم نفس الأمراض بصفة عامة وفي التربية الخاصة بشكل خاص، فعملية التشخيص هي العنصر الأساسي في منظومة خدمات التربية الخاصة، والتي يترتب عليها العديد من الخدمات الأخرى سواء الطبية أو النفسية أو التربوية والتعليمية. والتشخيص هو عملية تحديد نمط الاضطراب الذي يعاني منه الشخص على أساس الأعراض والعلامات والاختبارات والفحوص، وكذلك تصنيف الأفراد على أساس جملة من الأعراض أو الخصائص التي يتميزون بها. وتعتمد عملية التشخيص على مجموعة من العمليات مثل الملاحظة والمقابلة مع الطفل والوالدين والمعلمين أو مقدمي الرعاية، وأيضاً على كم من المقاييس والاختبارات المتنوعة التي تقيس جميع مظاهر النمو وخصائص الطفل المنفردة. (كاشف، ٢٠١٤ : ٢٤٤)

وبالتالي يمكن النظر إلى اضطراب التوحد على أنه اضطراب يتضمن الجانب العقلي والاجتماعي معاً فهو يختلف عن الإعاقة العقلية في العديد من المظاهر الآتية:

أولاً: اضطراب التوحد، فمن ناحية التاريخ الطبي: يكون لدى الطفل المصاب باضطراب التوحد نمو وتطور اجتماعي واتصالي غير عادي، قد ينمو بشكل طبيعي لغاية عمر (١٨-٢٤) شهر، وتراجع واضح في المهارات الاجتماعية والاتصالية. نسبة انتشاره أكثر لدى الذكور مقابل الإناث.

أما من ناحية الأعراض التشخيصية: تظهر لدى الطفل المصاب باضطراب التوحد إعاقات نوعية في التفاعل الاجتماعي واللغوي بالإضافة إلى اهتمامات محصورة أو سلوكيات نمطية، أما نسبة ذكائه تتراوح من الضعيفة إلى الاعتيادية، ونموه الجسمي طبيعي، ولا وجود لأي هلاوس، ولا يمكن الشفاء منه.

ثانياً: الإعاقة العقلية، فمن ناحية التاريخ الطبي: تظهر لدى الطفل المصاب بالإعاقة العقلية ملامح تأخر وتراجع مبكرة، وتدني ملحوظ في مستوى القدرات في مختلف المجالات. ويعتبر اضطراب سلوكي.

أما من ناحية الأعراض التشخيصية: فأن نسبة ذكاء الاطفال المعاقين عقلياً أقل من (٧٠%) مع تأخر واضح في السلوك التكيفي، وبشكل عام هناك تأخر واضح في جميع الجوانب، بالإضافة إلى انهم يظهرون سلوكيات اجتماعية ولغوية قد تتناسب مع عمرهم العقلي. (الراوي وحمام، ١٩٩٩ : ٤٩)

كما أن الطفل المعاق عقلياً لديه جميع القدرات العقلية مثل الانتباه، التذكر، الإدراك ولكنها تكون ضعيفة أو قاصرة عن أداء مهامها بشكل جيد. بعكس الطفل التوحدي الذي يمتلك هذه القدرات بصورة جيدة ولكنه لا يستطيع توظيفها، وأن الطفل ذو الإعاقة العقلية يستطيع في بعض الأحيان تطوير اللغة لديه بما يتناسب مع سياقها الاجتماعي ولديه إدراك للأصوات المختلفة بعكس الطفل التوحدي، بالإضافة إلى أن الطفل ذو الإعاقة العقلية يستطيع اكتساب السلوكيات الاجتماعية بعد التدريب عليها والاحتفاظ بها لأنه يمتلك القدرة على التقليد وأن كانت ضعيفة، بينما الطفل المصاب باضطراب التوحد يفتقر إلى التقليد وبالتالي لا تصلح معه البرامج التدريبية الجماعية ويحتاج إلى التدريب الفردي المكثف. وفي ذات السياق أن الطفل التوحدي يفشل في فهم معاني اللغة أو الإيماءات كوسيلة من وسائل التواصل ويحتاج إلى تدريب، وقد لا يستطيع البعض منهم تطوير أي لغة على الإطلاق. (كاشف، ٢٠١٤ : ٢٥٠)

وعلى ذلك يمكن القول إن هناك فروقاً كثيرة واضحة بين ذوي الإعاقة العقلية واضطراب التوحد، إذ تؤكد لنا أننا أمام اضطراب خاص بفئة محددة لديهم مجموعة من الأعراض المتباينة، والتي تظهر لدى كل فرد من أفراد هذه الفئة بنسبة معينة وقدرة محددة تختلف عن باقي أفراد الفئة.

وأخيراً يُدرج الباحث أهم المعايير التشخيصية الدقيقة لاضطراب التوحد وفقاً للدليل التشخيصي

الإحصائي الخامس (DSM-5) للاضطرابات العقلية، والتابع للجمعية الأمريكية للطب النفسي:

أولاً: عجز ثابت في التواصل والتفاعل الاجتماعي في سياقات متعددة، في الفترة الراهنة أو كما ثبت عن طريق تاريخ الحالة من خلال ما يلي:

- عجز عن التعامل العاطفي بالمثل، يتراوح على سبيل المثال من الأسلوب الاجتماعي الغريب، والفشل في الأخذ والرد على المحادثة إلى تدن في المشاركة بالاهتمامات، أو الانفعالات.
- العجز في سلوكيات التواصل غير اللفظية المستخدمة في التفاعل الاجتماعي.

- العجز في تطوير العلاقات والمحافظة عليها وفهمها؛ تتراوح من صعوبات تعديل السلوك لتلائم السياقات الاجتماعية المختلفة إلى صعوبات في مشاركة اللعب التخيلي.
- ثانياً: أنماط متكررة محددة من السلوك، والاهتمامات، أو الأنشطة وذلك بحصول اثنين مما يلي على الأقل في الفترة الراهنة أو كما ثبت عن طريق تاريخ الحالة من خلال ما يلي :
- نمطية متكررة للحركة، أو استخدام الأشياء: على سبيل المثال: (أنماط حركية بسيطة - صف الألعاب - تقليب الأشياء، الصدى اللفظي).
- الإصرار على التشابه، والالتزام غير المرن بالروتين، أو أنماط طقوسية للسلوك اللفظي وغير اللفظي).
- اهتمامات محددة بشدة وشاذة في الشدة أو التركيز والتي تتمثل في (التعلق الشديد، أو الانشغال بالأشياء غير المعتادة).
- فرط أو تدني رد الفعل تجاه المدخلات الحسية، أو اهتمام غير عادي في الجوانب الحسية من البيئة (عدم الاكتراث الواضح للألم ودرجات الحرارة، والاستجابة السلبية للأصوات، و الشم المفرط أو لمس التأثيرات، والانجذاب البصري مع الأضواء أو الحركة). (DSM-5,2013.p:50-51)
- من الضروري أن تكون الأعراض موجودة في فترة النمو المبكرة، وتسبب الأعراض ضعف كبير في المجالات الاجتماعية أو المهنية، أو غيرها من المجالات المهمة في حياة الطفل التوحيدي.

المحور الثاني: دراسات سابقة

أولاً: دراسات تناولت متغير اضطراب المعالجة الحسية (Sensory Processing Disorder):

❖ الدراسات العربية:

الباحث والسنة	العتيبي (٢٠١١).
عنوان الدراسة	الاستجابات الحسية وعلاقتها ببعض المهارات الحياتية لدى الاطفال من ذوي اضطراب التوحد بدولة الكويت.
مكان الدراسة	الكويت.
العينة وعددها	الاطفال من ذوي اضطراب التوحد وعددهم (٣١).
اهداف الدراسة	- قياس الاستجابات الحسية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد. - التعرف على العلاقة الارتباطية بين الاستجابات الحسية وبعض المهارات الحياتية لدى الأطفال التوحديين.
اداة القياس	قائمة البروفيل الحسي المعدل ومقياس المهارات الحياتية.
النتائج	- أظهرت نتائج الدراسة أن هناك اضطراباً في الاستجابات الحسية الخمسة وهي الاستجابات البصرية تليها الاستجابات السمعية، ومن ثم الاستجابات اللمسية، أما الاستجابات الأقل انتشاراً لدى أطفال التوحد كانت استجابة التذوق والاستجابة الشمية. - وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الدرجة الكلية لمقياس الاستجابات الحسية من جهة، ومقياس المهارات الحياتية من جهة أخرى.

(العتيبي، ٢٠١١ : ط - ي)

الباحث والسنة	الكويتي (٢٠١٢).
عنوان الدراسة	الحركات النمطية وعلاقتها بالاضطرابات الحسية لدى الأطفال التوحديين في المملكة العربية السعودية.
مكان الدراسة	المملكة العربية السعودية.
العينة وعددها	الأطفال التوحديين وعددهم (٣٠).
اهداف الدراسة	التعرف على العلاقة الارتباطية بين الحركات النمطية والاضطرابات الحسية لدى

الأطفال التوحديين.	
مقياس الحركات النمطية (إعداد الباحثين)، ومقياس البروفيل الحسي (Dun,1999).	أداة القياس
بينت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين الدرجة الكلية لمقياس الحركات النمطية ومقياس الاضطرابات الحسية.	النتائج

(الكويتي وآخرون، ٢٠١٢ : ٢٣٥)

أبو حسن (٢٠١٨).	الباحث والسنة
مصاعب المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء متغيري العمر وشدة الاضطراب.	عنوان الدراسة
الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد وعددهم (٣٠).	العينة وعددها
سوريا.	مكان الدراسة
الكشف عن درجة انتشار مصاعب المعالجة الحسية لدى عينة من الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في مدينة دمشق في ضوء بعض المتغيرات والتي تتمثل بعمر الطفل، وشدة الاضطراب لديه.	أهداف الدراسة
مقياس الملف الحسي المؤلف من (٦٥) بنداً موزعة على (خمسة) أبعاد (المعالجة السمعية، المعالجة البصرية، المعالجة اللمسية، المعالجة الحسية الشمية، المعالجة الحسية الفمية).	أداة القياس
أشارت نتائج الدراسة أن (٦٦.٦٧%) من الأطفال ذو اضطراب طيف التوحد في عينة الدراسة لديهم مصاعب في المعالجة الحسية، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً على مقياس الملف الحسي تبعاً لمتغير شدة الاضطراب وذلك على المقياس ككل وعلى أربعة من الأبعاد الفرعية لصالح الاضطراب الشديد، وعدم وجود فرق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين أطفال عينة الدراسة على مقياس الملف الحسي تبعاً لمتغير عمر الطفل، وذلك على المقياس ككل وعلى الأبعاد الفرعية.	النتائج

(أبو حسن، ٢٠١٨ : ٤٢١)

الباحث والسنة	الناصر (٢٠١٧).
عنوان الدراسة	مشكلات تناول الطعام وعلاقتها بالمعالجة الحسية لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد.
مكان الدراسة	البحرين.
العينة وعددها	الأطفال ذوي اضطراب التوحد وعددهم (٣٧)
اهداف الدراسة	- قياس مشكلات تناول الطعام لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. - التعرف على العلاقة الارتباطية بين مشكلات تناول الطعام والمعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
اداة القياس	مقياس مشكلات تناول الطعام (التميمي وسيد أحمد، ٢٠١٤)، ومقياس البروفيل الحسي (المطيري، ٢٠١٢).
النتائج	- وأظهرت النتائج أن مشكلات تناول الطعام الأكثر انتشاراً بين الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد هي بالترتيب المشكلات السلوكية المصاحبة لتناول الطعام، تليها مشكلات الانتقائية المفرطة للطعام، ثم مشكلات رفض الطعام، وأخيراً السلوكيات المعرّقة لتناول الطعام. - وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لمقياس مشكلات تناول الطعام والدرجة الكلية لمقياس المعالجة الحسية.

(الناصر، ٢٠١٧: ج)

الباحث والسنة	غنيم (٢٠٢١).
عنوان الدراسة	الاضطرابات الحسية وعلاقتها بالسلوكيات النمطية التكرارية واضطراب القلق لدى عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد.
مكان الدراسة	جمهورية مصر العربية.
العينة وعددها	أمهات الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد والقائمين على تربية أطفال اضطراب طيف التوحد وعددهم (٦٧).
اهداف الدراسة	التعرف على العلاقة الارتباطية بين الاضطرابات الحسية والسلوكيات النمطية التكرارية

واضطراب القلق لدى عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد.	
أظهرت النتائج أن هناك علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين الاضطرابات الحسية بالسلوكيات النمطية التكرارية واضطراب القلق لدى عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد.	النتائج

(غنيم، ٢٠٢١: ١٤٥٨)

❖ الدراسات الأجنبية:

دون (Dunn,1997).	الباحث والسنة
"A Comparison Of The Performance of Children with and Without Autism on The Sensory Profile". U.S.A مقارنة أداء الاطفال ذوي اضطراب التوحد وأداء الاطفال غير التوحديين على الملف الحسي.	عنوان الدراسة
الولايات المتحدة الأمريكية.	مكان الدراسة
الاطفال ذوي اضطراب التوحد وعددهم (٣٢)، وأقرانهم العاديين وعددهم (٦٤).	العينة وعددها
المقارنة بين أداء الأطفال ذوي اضطراب التوحد والأطفال العاديين على الملف الحسي.	اهداف الدراسة
الملف الحسي (Sensory Profile ,Dunn, 1994).	اداة القياس
أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق بين نتائج الأطفال ذوي اضطراب التوحد ونتائج الأطفال العاديين على (٨٤) بند من أصل (٩٩) بند من بنود المقياس أي ما يقارب (٨٥%)، مما يشير إلى وجود صعوبات لدى الأطفال التوحديين في عملية المعالجة الحسية، كما أشارت النتائج إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد بدرجة شديدة والأطفال ذوي اضطراب التوحد بدرجة متوسطة على الملف الحسي.	النتائج

(أبو حسن، ٢٠١٨ : ٢٢٩)

دراسة تومتشك ودون (Tomcheck & Dunn, 2007).	الباحث والسنة
"The prevalence of sensory disturbances in autistic children and their ordinary peers ". U.S.A	عنوان الدراسة

نسبة انتشار الاضطرابات الحسية لدى أطفال التوحد وأقرانهم العاديين.	
الولايات المتحدة الأمريكية.	مكان الدراسة
الأطفال ذوي اضطراب التوحد وعددهم (٢٨١)، وأقرانهم العاديين وعددهم (٢٨١).	العينة وعددها
الكشف عن نسبة انتشار الاضطرابات الحسية لدى أطفال التوحد.	اهداف الدراسة
مقياس البروفيل الحسي المختصر لدون (Dunn, 1999).	اداة القياس
أشارت نتائج الدراسة أن (٩٥%) من الأطفال التوحديين في سن ما قبل المدرسة لديهم اضطرابات حسية. وكانت أكبر الفروق في الاستجابة الضعيفة للمثيرات، والفلتر السمعية، والحساسية للمسية.	النتائج

(الكويتي، ٢٠١٢ : ٤٢)

ميلشو وهوبسون (Minshew & Hobson, 2008).	الباحث والسنة
"Detection of Sensory Deficiency and Hypersensitivity on Sensory Perceptual Tasks in Individuals with Autism Disorder with High Functional Performance and Their Ordinary Peers". Britain	عنوان الدراسة
الكشف عن القصور والإفراط في الحساسية الحسية على المهمات الإدراكية الحسية لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وأقرانهم العاديين.	
بريطانيا.	مكان الدراسة
أطفال التوحد وعددهم (٦٠)، وأقرانهم العاديين وعددهم (٦١).	العينة وعددها
التعرف على القصور والإفراط في الحساسية الحسية على المهمات الإدراكية الحسية لدى الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد ذوي الأداء الوظيفي المرتفع وأقرانهم العاديين.	اهداف الدراسة
مقياس الحساسية الحسية، واختبارات عصبية للإدراك الحسي.	اداة القياس
توصلت الدراسة إلى أن الأفراد ذوي اضطراب طيف التوحد يظهرون درجة كبيرة من القصور والإفراط في الحساسية في كل المجالات الحسية.	النتائج

(الناصر، ٢٠١٧ : ٤٠)

الباحث والسنة	بهابي وأندرو (Phoebe & Andrew, 2009).
عنوان الدراسة	"A comparative study between the patterns of sensory processing for children with autism and attention deficit hyperactivity disorder and normal children". China دراسة مقارنة بين أنماط المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد وفرط الحركة وتشتت الانتباه والعاديين.
مكان الدراسة	الصين.
العينة وعددها	الأطفال ذوي اضطراب التوحد وعددهم (٣٥)، وفرط الحركة وتشتت الانتباه وعددهم (٣٢)، وأقرانهم العاديين وعددهم (٣٨).
اهداف الدراسة	المقارنة بين أنماط المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وفرط النشاط وتشتت الانتباه، والأطفال العاديين.
اداة القياس	مقياس البروفيل الحسي المختصر لدون (Dunn, 1999).
النتائج	كشفت نتائج الدراسة عن أن الأطفال ذوي التوحد ومجموعة فرط النشاط وتشتت الانتباه يعانون من مشكلات كبيرة في المعالجة الحسية أكثر من الأطفال العاديين.

(العتيبي، ٢٠١٦: ٥٠)

الباحث والسنة	ليدر (Leader, 2020).
عنوان الدراسة	"Sensory and behavioral problems and their relationship to digestive system problems in children and adolescents with autism". U.S.A المشكلات السلوكية وعلاقتها بمشاكل الجهاز الهضمي لدى الأطفال والمراهقين المصابين باضطراب طيف التوحد.
مكان الدراسة	الولايات المتحدة الأمريكية.
العينة وعددها	الأطفال والمراهقين المصابين باضطراب طيف التوحد وعددهم (١٣٥).
اهداف الدراسة	تقييم مشاكل التغذية و التعرف على العلاقة الارتباطية بين أعراض الجهاز الهضمي والمشكلات السلوكية، والمشاكل الحسية والاضطرابات النفسية المرضية المصاحبة لدى الأطفال والمراهقين المصابين باضطراب طيف التوحد.

أداة القياس	أداة فحص مشاكل التغذية للأطفال، نموذج للمشاكل السلوكية، الملف الحسي القصير.
النتائج	كشفت نتائج الدراسة إلى إن الأطفال والمراهقين المصابين باضطراب طيف التوحد لديهم (٨٤%) انتقائية غذائية، يليها رفض الطعام (٧٨.٧%)، الأكل السريع (٧٦.٥%)، مشاكل المضغ (٦٠.٣%)، والقيء (١٩.١%)، كما توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين أعراض الجهاز الهضمي، والمشكلات السلوكية، والمشاكل الحسية لدى أولئك الذين عانوا من الأكل السريع، ورفض الطعام من أولئك الذين لا يعانون من هذه المشاكل.

(غنيم، ٢٠٢١ : ١٤٨٣-١٤٨٤)

ثانياً: دراسات تناولت متغير قصور الأداء اللفظي (Inadequate Verbal Performance):

❖ الدراسات العربية:

الباحث والسنة	الشايحي (٢٠١٣).
عنوان الدراسة	سلوك إيذاء الذات وعلاقته بمهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الاطفال من ذوي اضطراب التوحد وأقرانهم العاديين بالكويت.
مكان الدراسة	الكويت.
العينة وعددها	الاطفال من ذوي اضطراب التوحد وعددهم (٤٠)، وأقرانهم العاديين وعددهم (٤٠).
اهداف الدراسة	- فحص العلاقة بين سلوك إيذاء الذات ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال التوحديين وأقرانهم العاديين. - قياس الفروق الفردية لمقياس إيذاء الذات في مقياس التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال التوحديين.
أداة القياس	تطبيق مقياس تشخيص سلوك إيذاء الذات للأطفال العاديين وغير العاديين، ومقياس التواصل اللفظي وغير اللفظي.
النتائج	- أظهرت نتائج الدراسة إن هنالك علاقة ارتباطية بين سلوك إيذاء الذات ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الاطفال من ذوي اضطراب التوحد وأقرانهم

العاديين.	
- هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال من ذوي اضطراب التوحد باختلاف درجة الإيذاء في الدرجة الكلية لمقياس التواصل اللفظي وغير اللفظي لصالح أطفال التوحد ذوي الإيذاء البسيط.	

(الشايحي، ٢٠١٣ : ب)

الباحث والسنة	النوبي (٢٠١٨).
عنوان الدراسة	قصور المهارات الاجتماعية كمؤشر لاضطرابات اللغة اللفظية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
مكان الدراسة	جمهورية مصر العربية.
العينة وعددها	الأطفال ذوي صعوبات التعلم وعددهم (٨٨).
اهداف الدراسة	- التعرف على العلاقة الارتباطية بين قصور المهارات الاجتماعية واضطرابات اللغة اللفظية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. - التعرف على مدى إمكانية التنبؤ باضطرابات اللغة من خلال قصور المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.
اداة القياس	تطبيق اختبار القدرة العقلية العامة (اوتيس - لينون) من (٦-١٠) سنوات لقياس الذكاء من إعداد مصطفى كامل (٢٠٠١) واستبيان تشخيص صعوبات التعلم في اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من إعداد شيرين دسوقي (١٩٩٦). وقد تم بناء أداتين للدراسة من قبل الباحث هما مقياس المهارات الاجتماعية ومقياس اضطرابات اللغة اللفظية.
النتائج	- أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بين قصور المهارات الاجتماعية واضطرابات اللغة اللفظية لدى عينة الدراسة. - توصلت نتائج الدراسة إلى إمكانية التنبؤ باضطرابات اللغة اللفظية من قصور المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

(النوبي، ٢٠١٨ : ١٨٨)

الباحث والسنة	محمد (٢٠١٨).
عنوان الدراسة	قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي وعلاقته بالسلوك العدواني لدى الاطفال المصابين باضطراب التوحد.
مكان الدراسة	جمهورية السودان.
العينة وعددها	الاطفال المصابين باضطراب التوحد وعددهم (٩٠).
اهداف الدراسة	دراسة قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال المصابين باضطراب التوحد وعلاقته بالسلوك العدواني تبعاً ل (نوع الطفل، عمر الطفل، درجة التوحد، زمن التشخيص، ترتيب الطفل في الأسرة، الحالة الزوجية للوالدين، مستوى تعليم الأم، عمل الأم).
اداة القياس	مقياس قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي ومقياس السلوك العدواني.
النتائج	أظهرت نتائج الدراسة بأقسام قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال المصابين باضطراب التوحد في ضوء بعض المتغيرات بالارتفاع، ووجود فروق ذات دلالة احصائية في قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي ترجع لمتغير النوع (ذكر، أنثى) لصالح الفئة ذات المتوسط الأكبر وهي فئة (الذكور). وكذلك وجود فرق معنوي في عمر الطفل في قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي بين المجموعتين الأولى (٣-٥) والثانية (٦-٨) وأن الفرق لصالح المجموعة الأولى. كما يوجد فرق معنوي في درجة التوحد في قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي بين المجموعتين الثانية (متوسطة) والثالثة (شديدة) وأن الفرق لصالح المجموعة الثالثة. ولا توجد فروق دالة احصائية في قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال المصابين باضطراب التوحد ترجع لزمن التشخيص، ولترتيب الطفل في الأسرة، وللحالة الزوجية للوالدين، ولمتغير عمل الأم. كما يوجد فرق معنوي في المستوى التعليمي للأم في قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي بين المجموعتين الثانية (ثانوي) والثالثة (جامعي) وأن الفرق لصالح المجموعة الثالثة.

الباحث والسنة	مختار (٢٠١٩).
عنوان الدراسة	قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي وعلاقته بالسلوك العدواني لدى أطفال التوحد من وجهة نظر الأخصائيين النفسيين.
مكان الدراسة	جمهورية السودان.
العينة وعددها	أطفال التوحد وعددهم (٥٠) طفل وطفلة.
اهداف الدراسة	- قياس السلوك العدواني لدى أطفال التوحد. - التعرف على قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي وعلاقته بالسلوك العدواني لدى أطفال التوحد من وجه نظر الاخصائيين النفسيين.
اداة القياس	مقياس السلوك العدواني، مقياس قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي من إعداد محمد (٢٠٠٤) والسلوك العدواني من إعداد مصطفى (٢٠١٠).
النتائج	- أسفرت نتائج البحث باتسام قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي بالإضافة إلى السلوك العدواني لدى أطفال التوحد من وجهة نظر الاخصائيين النفسيين بالارتفاع. - وجود علاقة ارتباطية موجبة بين قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي والسلوك العدواني لأطفال التوحد.

(مختار، ٢٠١٩ : ٥)

❖ الدراسات الأجنبية:

الباحث والسنة	بافينجيون (Buffingyon,1998).
عنوان الدراسة	"The Effectiveness of a Training Program for Developing Verbal and Nonverbal Communication Skills for Autistic Children". U.S.A فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى أطفال التوحد.
مكان الدراسة	الولايات المتحدة الأمريكية.
العينة وعددها	أطفال التوحد وعددهم (٤).
اهداف الدراسة	التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي الذي يعتمد على الإيماءات والإرشادات، وذلك من خلال إجراءات العلاج السلوكي المتمثلة في النمذجة والتلقين والتعزيز.

أداة القياس	مقياس مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي.
النتائج	أظهرت نتائج الدراسة فعالية البرنامج حيث اكتسب الأطفال التوحيديون أفراد الدراسة مهارات التواصل.

(الدوايدة، ٢٠٠٩ : ٩٤-٩٥)

الباحث والسنة	كوداك وسلمنتس (Kodak & Clements, 2009).
عنوان الدراسة	"The Effectiveness of the use of Verbal Frequency in the Development of the Student and Verbal label with Autism Children". U.S.A فاعلية استخدام برنامج التردد اللفظي في تطوير مهارتي الطلب والتسمية اللفظية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد.
مكان الدراسة	الولايات المتحدة الأمريكية.
العينة وعددها	طفل واحد من ذوي اضطراب التوحد.
اهداف الدراسة	التعرف على مدى فاعلية استخدام برنامج التردد اللفظي في تطوير مهارتي الطلب اللفظي والتسمية اللفظية وذلك لتعليم الطفل مهارة الطلب (Mand) ومهارة التسمية (Tact) وذلك من خلال تدريب الطفل على مهارة التقليد اللفظي (Echoic) الهادف والموجه واللفظي.
أداة القياس	اختبار تقييم أداء المصاداة.
النتائج	أظهرت النتائج فاعلية استخدام برنامج التردد اللفظي لتطوير مهارة الطلب اللفظية ومهارة التسمية اللفظية لدى أطفال التوحد.

(عامر، ٢٠١٨ : ٤٨)

❖ موازنة الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة:

بعد أن تم استعراض الدراسات السابقة التي تمكن الباحث من الحصول عليها سيتم مناقشتها وموازنتها مع متغيرات البحث الحالي:

١. الأهداف (Objectives):

تباينت أهداف الدراسات السابقة في المتغير الأول (اضطراب المعالجة الحسية) بحسب المشكلات التي تناولتها هذه الدراسات، وطبيعة المتغيرات فيها، إلا أن أغلبها تتفق في تناولها لمتغير اضطراب المعالجة الحسية.

وكذلك تباينت أهداف الدراسات السابقة في المتغير الثاني (قصور الأداء اللفظي) بحسب المشكلات التي تناولتها هذه الدراسات، وطبيعة المتغيرات فيها، إلا أن أغلبها تتفق في تناولها لمتغير قصور الأداء اللفظي.

في حين استهدفت الدراسة الحالية (اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد)، ولم تتناول أي من الدراسات السابقة الأهداف نفسها في الدراسة الحالية.

٢. منهج البحث (Research Methodology):

تباينت الدراسات السابقة في المتغير الأول (اضطراب المعالجة الحسية) من حيث المنهج المستخدم، ففي دراسة العتيبي (٢٠١١)، ودراسة الكويتي وآخرون (٢٠١٢)، ودراسة أبو حسن (٢٠١٧)، ودراسة الناصر (٢٠١٧)، ودراسة ليدر (٢٠٢٠)، ودراسة غنيم (٢٠٢١)، فقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي الارتباطي. أما في دراسة كل من دون (١٩٩٩)، ودراسة تومنتشك ودون (٢٠٠٧)، ودراسة مليشو وهوبسون (٢٠٠٨)، ودراسة بهابي وآندرو (٢٠٠٩)، فقد استخدم الباحثون المنهج المقارن.

كذلك فقد تباينت الدراسات السابقة في المتغير الثاني (قصور الأداء اللفظي)، ففي دراسة الشايجي (٢٠١٣) فقد تم استخدام المنهج المقارن من قبل الباحثون، أما في دراسة النوبي (٢٠١٨)، ودراسة محمد (٢٠١٨)، ودراسة مختار (٢٠١٩)، فقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي الارتباطي. بينما في دراسة بافينجيون (١٩٩٨)، ودراسة كوداك و سلمنتس (٢٠٠٩)، فقد تم استخدام المنهج التجريبي من قبل الباحثين.

أما في الدراسة الحالية فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي.

٣. العينة (The Sample):

اختلفت العينات المذكورة في الدراسات السابقة للمتغير الأول (اضطراب المعالجة الحسية)، حيث تكونت عينة دراسة العتيبي (٢٠١١) من (٣١) طفلاً توحدياً، وتكونت دراسة الكويتي وآخرون (٢٠١٢) من عينة بلغ عددها (٣٠) طفلاً توحدياً، بينما دراسة أبو حسن (٢٠١٧) فقد تكونت من عينة بلغ عددها (٣٠) طفلاً توحدياً، أما دراسة الناصر (٢٠١٧) فقد تكونت من عينة بلغ عددها (٣٧) طفلاً من ذوي اضطراب التوحد، وكذلك دراسة غنيم (٢٠٢١) فد بلغ عدد عينتها (٦٧) من أمهات أطفال التوحد. وفي ذات السياق تكونت عينة دراسة دون (١٩٩٧) من (٣٢) من أطفال التوحد و (٦٤) من أقرانهم العاديين، أما دراسة تومنتشك و دون (٢٠٠٧) بقد بلغ عدد عينتها (٢٨١) من أطفال التوحد و (٢٨١) من أقرانهم العاديين، بينما تكونت عينة دراسة ميلشو و هوبسون (٢٠٠٨) من (٦٠) أطفال التوحد و (٦١) من أقرانهم العاديين، كذلك فقد بلغ عدد عينة دراسة بهابي و أندرو (٢٠٠٩) من (٣٥) من اطفال التوحد و (٣٢) من أطفال ذوي النشاط الزائد و تشتت الانتباه و (٣٨) من الاطفال العاديين، وأخيراً دراسة ليدر (٢٠٢٠) التي بلغ عدد عينتها (١٣٥) طفلاً ومراهقاً من ذوي اضطراب التوحد.

أما في المتغير الثاني (قصور الأداء اللفظي) فقد تباينت العينات في الدراسات السابقة، حيث تكونت عينة دراسة الشايجي (٢٠١٣) من (٤٠) طفل وطفلة مصابين باضطراب التوحد و (٤٠) من أقرانهم العاديين، بينما دراسة النوبي (٢٠١٨) البالغ عدد عينتها (٨٨) طفل يعانون من صعوبات التعلم، وفي ذات السياق فقد تكون عدد العينة لدراسة محمد (٢٠١٨) من (٩٠) طفل وطفلة مصابين باضطراب التوحد، وعلى نحو ذلك فقد تكون عدد العينة لدراسة مختار (٢٠١٩) من (٥٠) طفل وطفلة من ذوي اضطراب التوحد، أما دراسة بافينجيون (١٩٩٨) فقد تكونت عينتها من (٤) أطفال من ذوي اضطراب التوحد، وأخيراً دراسة كوداك و سلمنتس (٢٠٠٩) التي تكونت عينتها من طفل واحد مصاب باضطراب التوحد.

إما عينة الدراسة الحالية فقد تكونت من (٧٠) طفل وطفلة من المصابين باضطراب التوحد.

٤. الوسائل الاحصائية (Statistical means):

استخدمت الدراسات السابقة وسائل احصائية مختلفة سواء في متغير اضطراب المعالجة الحسية أو في متغير قصور الأداء اللفظي، منها الحزمة الاحصائية (SPSS) أو معاملات الارتباط والاختبار التائي وتحليل التباين، أما في الدراسة الحالية فقد تم استخدام الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الاصدار (٢٥)، وبعض الوسائل الاحصائية المناسبة.

٥. النتائج (Results):

تباينت نتائج الدراسات السابقة تبعاً لتنوع أهدافها، ففي الدراسات التي تناولت متغير اضطراب المعالجة الحسية، فقد أظهرت دراسة العتيبي (٢٠١١) أن هناك اضطراباً في الاستجابات الحسية الخمسة وهي الاستجابات البصرية تليها الاستجابات السمعية، ومن ثم الاستجابات اللمسية، أما الاستجابات الأقل انتشاراً لدى أطفال التوحد كانت استجابة التذوق والاستجابة الشمية، وكشفت الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الدرجة الكلية لمقياس الاستجابات الحسية من جهة، ومقياس المهارات الحياتية من جهة أخرى. أما نتائج دراسة الكويتي وآخرون (٢٠١٢) فقد توصلت إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة ودالة إحصائياً بين الدرجة الكلية لمقياس الحركات النمطية ومقياس الاضطرابات الحسية. بينما أظهرت نتائج دراسة أبو حسن (٢٠١٧) إلى أشارت نتائج الدراسة أن (٦٦.٦٧%) من الأطفال ذو اضطراب طيف التوحد في عينة الدراسة لديهم مصاعب في المعالجة الحسية، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً عند أطفال الدراسة على مقياس الملف الحسي تبعاً لمتغير شدة الاضطراب وذلك على المقياس ككل وعلى أربعة من الأبعاد الفرعية لصالح الاضطراب الشديد، وعدم وجود فرق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين أطفال عينة الدراسة على مقياس الملف الحسي تبعاً لمتغير عمر الطفل، وذلك على المقياس ككل وعلى الأبعاد الفرعية. وأشارت نتائج دراسة الناصر (٢٠١٧) أن مشكلات تناول الطعام الأكثر انتشاراً بين الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد هي بالترتيب المشكلات السلوكية المصاحبة لتناول الطعام، تليها مشكلات الانتقائية المفرطة للطعام، ثم مشكلات رفض الطعام، وأخيراً السلوكيات المعرّقة لتناول الطعام، كما بينت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لمقياس مشكلات تناول الطعام والدرجة الكلية لمقياس المعالجة الحسية. وفي ذات السياق فقد أشارت نتائج دراسة غنيم (٢٠٢١) أن هناك علاقة ارتباطية موجبة ودالة بين الاضطرابات الحسية بالسلوكيات النمطية التكرارية واضطراب القلق لدى عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد. بينما توصلت دراسة دون (Dunn, 1997) إلى وجود فروق بين نتائج الأطفال ذوي اضطراب التوحد ونتائج الأطفال العاديين على (٨٤) بند من أصل (٩٩) بند من بنود المقياس أي ما يقارب (٨٥%)، مما يشير إلى وجود صعوبات لدى الأطفال التوحديين في عملية المعالجة الحسية، كما أشارت إلى أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال ذوي اضطراب التوحد بدرجة شديدة والأطفال ذوي اضطراب التوحد بدرجة متوسطة على الملف الحسي. وعلى نحو ذلك أشارت نتائج دراسة تومتشك و دون (Tomcheck & Dunn, 2007) إلى أن (٩٥%) من الأطفال التوحديين في سن ما

قبل المدرسة لديهم اضطرابات حسية، وكانت أكبر الفروق في الاستجابة الضعيفة للمثيرات، والفلترة السمعية، والحساسية اللمسية. بالإضافة إلى دراسة بهابي و أندرو (Phoebe & Andrew, 2009) التي توصلت إلى أن الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد ومجموعة فرط النشاط وتشتت الانتباه يعانون من مشكلات كبيرة في المعالجة الحسية أكثر من الأطفال العاديين. كذلك فقد توصلت دراسة ليدر (Leader, 2020) إلى أن الأطفال والمراهقين المصابين باضطراب طيف التوحد لديهم (٨٤%) انتقائية غذائية، يليها رفض الطعام (٧٨.٧%)، الأكل السريع (٧٦.٥%)، مشاكل المضغ (٦٠.٣%)، والقيء (١٩.١%)، كما توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين أعراض الجهاز الهضمي، والمشكلات السلوكية، والمشاكل الحسية لدى أولئك الذين عانوا من الأكل السريع، ورفض الطعام من أولئك الذين لا يعانون من هذه المشاكل.

أما في الدراسات السابقة التي تناولت متغير قصور الأداء اللفظي، فقد أظهرت النتائج في دراسة الشايجي (٢٠١٣) على أن هناك علاقة ارتباطية بين سلوك إيذاء الذات ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي، وكذلك كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الأطفال من ذوي اضطراب التوحد باختلاف درجة الإيذاء في الدرجة الكلية لمقياس التواصل اللفظي وغير اللفظي لصالح أطفال التوحد ذوي الإيذاء البسيط. في حين أظهرت نتائج دراسة النوبي (٢٠١٨) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين قصور المهارات الاجتماعية واضطرابات اللغة اللفظية لدى عينة الدراسة، كما ظهرت إمكانية التنبؤ باضطرابات اللغة اللفظية من قصور المهارات الاجتماعية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. وفي ذات السياق فقد توصلت دراسة محمد (٢٠١٨) إلى اتسام قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال المصابين باضطراب التوحد في ضوء بعض المتغيرات بالارتفاع، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية في قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي ترجع لمتغير النوع (ذكر، أنثى) لصالح الفئة ذات المتوسط الأكبر وهي فئة (الذكور). وكذلك وجود فرق معنوي في عمر الطفل في قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي بين المجموعتين الأولى (٣-٥) والثانية (٦-٨) وأن الفرق لصالح المجموعة الأولى. كما يوجد فرق معنوي في درجة التوحد في قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي بين المجموعتين الثانية (متوسطة) والثالثة (شديدة) وأن الفرق لصالح المجموعة الثالثة. ولا توجد فروق دالة إحصائية في قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي لدى الأطفال المصابين باضطراب التوحد ترجع لزمن التشخيص، ولترتيب الطفل في الأسرة، وللحالة الزوجية، ولمتغير عمل الأم. كما يوجد فرق معنوي في المستوى التعليمي في قصور التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي بين المجموعتين الثانية (ثانوي)

والثالثة (جامعي) وأن الفرق لصالح المجموعة الثالثة. كذلك دراسة مختار (٢٠١٩) التي توصلت إلى اتسام السلوك العدواني من وجهة نظر الاخصائيين النفسانيين بالارتفاع، ووجود علاقة ارتباطية بين قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي والسلوك العدواني لأطفال التوحد، بالإضافة إلى دراسة بافينجيون (Buffingyon,1998) التي توصلت إلى فعالية البرنامج حيث اكتسب الأطفال التوحيديون أفراد الدراسة مهارات التواصل، وأخيراً دراسة كوداك و سلمنتس (Kodak & Clements, 2009) التي توصلت نتائجها إلى فاعلية استخدام برنامج التريدي اللفظي لتطوير مهارة الطلب اللفظية ومهارة التسمية اللفظية.

❖ جوانب الإفادة من الدراسات السابقة:

١. في ضوء ما استعرض من دراسات سابقة ، يمكن إيجاز ما أُفيد منها في الآتي:
١. توضيح بلورة مشكلة البحث وتحديد أبعادها ومجالاتها.
٢. ساعدت الدراسات السابقة الباحث في تحديد اطاره النظري لمتغيرات دراسته ومناقشة النتائج.
٣. تمكن الباحث من خلال اطلاعه على الدراسات السابقة من بناء مقياس اضطراب المعالجة الحسية، وإعداد مقياس قصور الأداء اللفظي.
٤. تُساعد الباحث على الاطلاع على عدد من المصادر التي يمكن الرجوع إليها والإفادة منها في كتابة بحثه.
٥. كشفت الدراسات السابقة عن أهمية دراسة متغير اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد، وقلة الدراسات التي تناولت متغير قصور الأداء اللفظي بشكل مستقل لدى أطفال التوحد.
٦. مكنت الدراسات السابقة الباحث من التعرف إلى الإجراءات وطبيعة المنهج الذي اتبعه الباحثين الآخرين في دراساتهم؛ مما وفر له فرصة جيدة للسير في خطوات بحثه والوصول إلى نتائج بحثه ومن ثم عرضها وتفسيرها.
٧. وفرت الدراسات السابقة للباحث اختيار الوسائل الاحصائية التي تلائم بحثه.

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

أولاً: منهج البحث.

ثانياً: إجراءات البحث.

ثالثاً: أدوات البحث.

رابعاً: الوسائل الإحصائية.

❖ منهجية البحث وإجراءاته

يتناول هذا الفصل عرضاً لمنهجية البحث وإجراءاته المناسبة ابتداءً من اختيار المنهج المناسب ووصف مجتمع البحث واسلوب اختيار العينة، وحساب الخصائص السيكومترية للمقاييس وإجراءات التطبيق، فضلاً عن تحديد الوسائل الاحصائية المستخدمة.

أولاً: منهج البحث (Research Curriculum):

استخدم الباحث المنهج الوصفي الارتباطي لأنه يتلاءم مع متطلبات البحث الحالي، ويعرف المنهج الوصفي بأنه: مجموعة من الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتماداً على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلًا كافيًا ودقيقاً؛ لاستخلاص دلالتها والوصول إلى نتائج أو تعميمات عن الظاهرة أو الموضوع محل البحث. (الكريطي والصجري، ٢٠٢٠: ٦١)

ثانياً: إجراءات البحث (Search Procedures):

أ. مجتمع البحث (Research Community):

يشير معنى مجتمع البحث إلى المجموعة الكلية من العناصر أو الافراد التي يسعى الباحث إلى أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة. (الكريطي والصجري، ٢٠٢٠: ٨٥)، وإن نجاح الباحث في اختيار العينة الصحيحة من حيث النوع والحجم وطريقة السحب هو المفتاح السليم للوصول إلى النتائج وإمكانية تعميمها على المجتمع المبحوث. (النجار والزعبي، ٢٠٠٩: ٨٥). ويتألف مجتمع البحث الحالي من أطفال التوحد في مراكز ومعاهد محافظة بابل وكربلاء، والبالغ عددهم (٢٢٠) طفل وطفلة* والجدول (١ - ٣) يوضح ذلك:

جدول (١ - ٣) مجتمع البحث الكلي بحسب كل مركز / معهد

ت	اسم المركز / المعهد	الموقع	عدد الأطفال		المجموع
			ذكور	اناث	
١	معهد الرحمة لأطفال التوحد.	محافظة بابل	١٣	٧	٢٠
٢	مركز الأخصائية سري رشيد لأطفال التوحد.	محافظة بابل	٥	٥	١٠
٣	مركز وسام الرحمة للتربية الخاصة.	محافظة بابل	٧	٣	١٠

* تم الحصول على هذه البيانات من قبل ادارات مراكز ومعاهد أطفال التوحد، وذلك من خلال زيارة الباحث لها بموجب كتب الدراسات العليا لجامعة بابل/ كلية التربية الأساسية المذكورة في ملحق رقم (١) ذو العدد (٤٣٩٤) بتاريخ (٢٨-١١-٢٠٢١)، وملحق رقم (٢) ذو العدد (١١٨٦٠) بتاريخ (١٥-١٢-٢٠٢١)، وملحق رقم (٣) ذو العدد (٥٨٣) بتاريخ (١٦-١-٢٠٢٢).

٤	مركز العتبة الحسينية لأطفال التوحد (مركز بابل)	محافظة بابل	٣٤	١٦	٥٠
٥	مركز المزايا للتربية الخاصة.	محافظة بابل	٩	١	١٠
٦	معهد الحسين لأطفال التوحد.	محافظة كربلاء	٩٠	٣٠	١٢٠
المجموع الكلي لمجتمع البحث			١٥٨	٦٢	٢٢٠

ب. عينة البحث (The Research Sample):

يمكن تعريف العينة، بأنها ذلك الجزء من مفردات الظاهرة التربوية التي هي موضوع الدراسة، والذي يختاره الباحث وفق شروط معينة؛ لتمثل المجتمع الأصلي للدراسة. (الكريطي والصجري، ٢٠٢٠: ٨٥)

وقد تم اختيار عينات البحث الحالي بالطريقة القصدية من مراكز ومعاهد محافظة بابل وكربلاء، موزعة بين الذكور والاناث. إذ بلغت عينة البحث الاستطلاعية (٣٠) طفل وطفلة، وبلغت عينة التحليل الاحصائي (١٢٠) طفل وطفلة، أما عينة البحث الأساسية (التطبيق النهائي) فقد بلغت (٧٠) طفل وطفلة، وتعد هذه العينة مناسبة لمتطلبات البحث الحالي. والجدول (٢ - ٣) يوضح ذلك:

جدول (٢ - ٣) عينات البحث بحسب الجنس

ت	نوع العينة	الغرض من استخدامها	عدد الأطفال		المجموع
			ذكور	أناث	
١	عينة وضوح الفقرات والتعليمات	لوضوح الفقرات والتعليمات للمقياسين.	١٨	١٢	٣٠
٢	عينة التحليل الاحصائي	لاستخراج الخصائص السيكومترية للمقياسين.	٩٠	٣٠	١٢٠
٣	عينة الثبات وتم اختيارها من ضمن عينة التحليل الاحصائي	لقياس ثبات المقياسين بطريقة الفا كرونباخ واعادة الاختبار.	٢٠	٢٠	٤٠
٤	عينة التطبيق النهائي	لتطبيق المقياسين بصورتها النهائية.	٥٠	٢٠	٧٠

ثالثاً: أدوات البحث (Search Tools):

لغرض تحقيق أهداف البحث لابد من توافر أداتان هما: مقياس اضطراب المعالجة الحسية، ومقياس قصور الأداء اللفظي. وقد قام الباحث ببناء مقياس اضطراب المعالجة الحسية، وإعداد مقياس

قصور الأداء اللفظي على ضوء المنطلقات النظرية التي تم عرضها في الفصل الثاني، والاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة في مجال التربية الخاصة وعلم النفس، وصاغ الفقرات بما يلائم عينة البحث الحالية، وفيما يأتي عرض لكل واحدة منهما:

أولاً: مقياس اضطراب المعالجة الحسية (Sensory Processing Disorder Scale):

إنّ بناء أي مقياس يتطلب إتباع الخطوات الآتية:

١. **تحديد فكرة المقياس ومبررات بناؤه أو إعداده:** تعد خطوة تحديد فكرة المقياس ومبررات بناؤه من أهم الخطوات وأولها؛ نظراً لأنها تتيح للقائم ببناء المقياس للوصول إلى المداخل والأفكار الرئيسة التي سوف يستند إليها في بناؤه، إذ أن فكرة بناء مقياس اضطراب المعالجة الحسية هي جمع المجالات الموجودة في هذا المتغير، أما مبررات بناؤه فهي عدم توافر مقياس لقياس اضطراب المعالجة الحسية لعينة الدراسة، وهم أطفال التوحد.

٢. **تحديد هدف أو أهداف المقياس:** يقصد بخطوة تحديد هدف أو أهداف المقياس، الهدف المراد تحقيقه من وراء بناء أداة المقياس، وتنقسم تلك الأهداف إلى نوعين هما:

أ. تحقيق أهداف عامة مثل:

- سد العجز (النقص) في أدوات قياس اضطراب المعالجة الحسية، إذ كما ذكرنا سابقاً لا يوجد مقياس لقياس هذا المتغير باللغة العربية يوفي بالغرض.
- التعرف على مستوى امتلاك افراد عينة الدراسة اضطراب المعالجة الحسية.

ب. تحقيق أهداف البحث العلمية

وقد حاول الباحث تحقيق جميع تلك الأهداف في بحثه الحالي.

٣. **تحديد الإطار النظري للمتغيرات المطلوب قياسها:** لا بد للخاصية المطلوب قياسها أن تستند إلى أساس نظري يعرفها ويبرر مشروعيتها تناولها. إذ قد يكون المقياس مُعد في الأصل للتأكد من مدى جدوى النظرية التي تفسر السمة أو الخاصية المقاسة، وقد استعرض الباحث الأطر النظرية ودراسات سابقة تناولت اضطراب المعالجة الحسية في الفصل الثاني.

٤. **تحديد خصائص الأفراد:** تتعلق هذه الخطوة بضرورة تحديد طبيعة الأفراد الذين سوف يطبق المقياس عليهم، ونعني بطبيعة الأفراد أبرز الخصائص التي تميزهم كالجنس. (كرماش، ٢٠١٥: ٨٦-٨٧)، وقد حدد الباحث طبيعة افراد مجتمع البحث وعينته في مطلع هذا الفصل(الثالث).

٥. تحديد المجالات الفرعية للخاصية المقاسة: قد تنقسم الخاصية المراد قياسها إلى مجموعة من المجالات الفرعية التي تشكل في مجموعها العام الدرجة الكلية للخاصية المقاسة. وبالنسبة لاضطراب المعالجة الحسية يتكوّن من خمسة مجالات، هي: اضطراب معالجة الحاسة السمعية، اضطراب معالجة الحاسة البصرية، اضطراب معالجة الحاسة اللمسية، اضطراب معالجة الحاسة الشمية، اضطراب معالجة الحاسة الذوقية.

٦. صياغة فقرات المقياس: تحتاج عملية صياغة فقرات المقياس إلى عدّة خطوات منها (تحديد الهدف، إعداد أو اشتقاق الفقرات ومراعاة الارشادات عند صياغتها، تجربة فقرات المقياس بصورتها الأولية والتأكد من صدق المقياس وثباته)، وأن لكل خطوة من الخطوات السابقة. مجموعة من القواعد التي يجب على الباحث اتباعها من أجل أن يتم صياغة فقرات مناسبة مع عيّنة البحث (الكريطي والصجري، ٢٠٢٠: ٩٦-٩٧)، وبالتالي فأى مقياس يتم بناؤه يتكوّن في نهاية الأمر من مجموعة فقرات، وتكون مقياس اضطراب المعالجة الحسية الذي يراود بناؤه الباحث من (٣٥) فقرة موزعة على خمس مجالات فرعية هي:

- المجال الأول: اضطراب معالجة الحاسة السمعية ويتكوّن من (٧) فقرات.
- المجال الثاني: اضطراب معالجة الحاسة البصرية ويتكوّن من (٧) فقرات.
- المجال الثالث: اضطراب معالجة الحاسة اللمسية ويتكوّن من (٧) فقرات.
- المجال الرابع: اضطراب معالجة الحاسة الشمية ويتكوّن من (٧) فقرات.
- المجال الخامس: اضطراب معالجة الحاسة الذوقية ويتكوّن من (٧) فقرات.

٢- عرض المقياس على المحكمين لمعرفة الصدق الظاهري:

بعد أن قام الباحث ببناء مقياس اضطراب المعالجة الحسية بصيغته الأولى، عرض الباحث فقرات المقياس بصيغته الأولى (ملحق ٥) على (٣٠) محكماً من المختصين في العلوم التربوية والنفسية؛ لمعرفة مدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت لأجله، وإبداء الرأي في سلامة صياغة فقرات المقياس ومدى ملائمتها للعيّنة، وتعد هذه الطريقة من الوسائل المعتمدة بهدف الكشف عن مدى تمثيل فقراته لجوانب المتغير التي يفترض ان يقيسها. وقد استعمل الباحث مربع كاي والنسبة المئوية، وبالتالي اعتمد الباحث كل فقرة حصلت على نسبة موافقة (٨٠%) فما فوق، وبناءً على تلك المعطيات حصلت الموافقة على جميع فقرات المقياس من قبل المحكمين مع اقتراح إجراء بعض التعديلات اللغوية الطفيفة على بعض فقرات المقياس كما هو موضح في جدول (٣-٣) يوضح ذلك.

جدول (٣ - ٣) آراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس اضطراب المعالجة الحسية

المجال	الفقرات	عدد الخبراء	الموافقون	غير الموافقون	النسبة المئوية	درجة الحرية	قيمة مربع كاي		مستوى الدلالة
							المحسوبة	الجدولية	
الأول	١,٢,٣,٤,٥,٦,٧	٣٠	٣٠	صفر	%١٠٠	١	٣٠	٣,٨٤	٠,٠٥
الثاني	٨,٩,١٠,١١,١٢,١٣,١٤	٣٠	٣٠	صفر	%١٠٠	١	٣٠	٣,٨٤	٠,٠٥
الثالث	١٦,١٧,١٨,٢٠,٢١	٣٠	٣٠	صفر	%١٠٠	١	٣٠	٣,٨٤	٠,٠٥
الرابع	١٥,١٩	٣٠	٢٨	٢	%٩٣	١	٢٢,٥٣	٣,٨٤	٠,٠٥
الخامس	٢٢,٢٣,٢٤,٢٥,٢٦,٢٧,٢٨	٣٠	٣٠	صفر	%١٠٠	١	٣٠	٣,٨٤	٠,٠٥
	٢٩,٣٠,٣١,٣٣,٣٤	٣٠	٣٠	صفر	%١٠٠	١	٣٠	٣,٨٤	٠,٠٥
	٣٢,٣٥	٣٠	٢٨	٢	%٩٣	١	٢٢,٥٣	٣,٨٤	٠,٠٥

من الجدول أعلاه يتضح بأن جميع قيم مربع كاي المحسوبة والبالغة (٣٠) هي اكبر من قيمة مربع كاي الجدولية والبالغة (٣,٨٤) عند مستوى دلالة احصائية (٠.٠٥) ودرجة حرية (١)، وبذلك تكون جميع فقرات الاختبار صالحة.

_ وضوح الفقرات والتعليمات:

قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة وضوح الفقرات والتعليمات المؤلفة من (٣٠) طفل وطفلة من ذوي اضطراب التوحد في (معهد الرحمة لأطفال التوحد، ومركز الأخصائية سري رشيد لأطفال التوحد) الواقعان في مركز محافظة بابل بتاريخ (٢٠٢٢/١/١٠) والمصادف يوم الاثنين؛ للتعرف على وضوح فقرات وتعليمات المقياس، وكذلك معرفة الصعوبات التي يمكن ان تواجه المستجيبات (المعلمات) لغرض تلافيها قبل تطبيق المقياس بصورته النهائية، فضلاً عن معرفة الزمن الذي تستغرقه المستجيبة في استجابتها على المقياس. ولعدم قدرة أطفال التوحد الاجابة على فقرات المقياس فقد أخذت المعلمات في المعهد/المركز الاجابة عن فقرات المقياس. وقد تبين أن فقرات المقياس وتعليماته كانت واضحة وأن الوقت الذي استغرقه أفراد العينة في إجابته على مقياس اضطراب المعالجة الحسية بمتوسط زمني قدره (١٥) دقيقة*. والجدول (٤ - ٣) يبين ذلك:

جدول (٤ - ٣) عدد المراكز/ المعاهد وأفراد عينة وضوح الفقرات والتعليمات لأطفال التوحد بحسب

الجنس لمقياس اضطراب المعالجة الحسية

ت	اسم المركز/ المعهد	عدد الاطفال		المجموع
		ذكور	أناث	
١	معهد الرحمة لأطفال التوحد.	١٣	٧	٢٠
٢	مركز الأخصائية سري رشيد لأطفال التوحد.	٥	٥	١٠
	المجموع	١٨	١٢	٣٠

_ تصحيح المقياس:

يقصد به وضع درجة لاستجابة الطفل (المفحوص) على كل فقرة من فقرات المقياس ومن ثم جمع هذه الدرجات لإيجاد الدرجة الكلية. وقد تكون المقياس من (٣٥) فقرة وكل فقرة وضعت امامها ثلاث

* تم ايجاد متوسط وقت الاجابة عن طريق احتساب مجموع الوقت المستغرق لكل المعلمات على فقرات المقياس مقسوماً على عددهن.

بدائل هي: (نعم) وتعطى لها ثلاث درجات، و (أحياناً) تعطى لها درجتان، و (لا) تُعطى لها درجة واحدة، وبهذا تكون أعلى درجة للمقياس هي (١٠٥)، وأقل درجة للمقياس هي (٣٥).

ـ عينة التحليل الإحصائي لفقرات المقياس:

يتمثل التحليل الإحصائي بمجموعة من الإجراءات الإحصائية التي يستخدمها الباحث لمعالجة المعلومات الكمية من الحقائق والظواهر التي يريد أن يبحثها وفق ما تقتضيه طبيعة البحث لديه، من خلال التحليل والتركيب؛ لينتهي منها إلى بيانات رقمية تُساعده في توضيح العلاقة وحل المشكلات ذات الصلة بطبيعة البحث. (دويدري، ٢٠٠٠: ٢٥٧)

وبعد التحليل من المتطلبات الأساسية لإعداد الاختبار لان التحليل المنطقي لها لا يكشف بشكل دقيق عن مدى صلاحيتها أو صدقها (Ebel,2009,p:408). وأن اختيار الفقرات ذات الخصائص السيكو مترية المناسبة، قد تمكن الباحث من بناء مقياس يتصف بخصائص قياسية جيدة، لهذا تطلب التحقق من هذه الخصائص السيكو مترية لفقرات المقياس وذلك لانتقاء المناسب منها أو تعديل واستبعاد غير المناسبة منها، ومن أجل إجراء التحليل الإحصائي لفقرات مقياس اضطراب المعالجة الحسية (القوة التمييزية للفقرة، درجة الفقرة بالدرجة الكلية للاختبار، درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه، علاقة المجال بالمجال الآخر)، فقد اختيرت العينة بطريقة قصدية من معهد الامام الحسين (عليه السلام) لأطفال التوحد اذ بلغ عددهم (١٢٠) طفل وطفلة والمشار إليها في جدول (١-٣)، وذلك بتاريخ (١٧/١/٢٠٢٢) والمصادف يوم الاثنين.

❖ التحليل الإحصائي لمقياس اضطراب المعالجة الحسية

أـ القوة التمييزية للفقرات (المجموعتين الطرفيتين):

تعني القوة التمييزية للفقرة مدى قدرتها على التمييز بين المفحوصين ذوي الدرجات أو القدرات العالية في الصفة أو الخاصية المراد قياسها والمفحوصين ذوي الدرجات أو القدرات المتدنية، والهدف من هذه الخطوة هو الابقاء على الفقرات ذات التمييز العالي والجيدة فقط، ويجب أن لا يفهم هنا أن المفحوصين ذوي المستوى المتدني لا يؤدون أو لا يجيبون عن هذه الفقرة، بل إن نسبة من أجابوا عنها من الجيدين (المجموعة العليا) أعلى من الضعاف في (المجموعة الدنيا)، وذلك لأن الفقرة التي لا يجيب عنها جميع المفحوصين على اختلاف مستوياتهم لا قيمة لها لأنها لا تستطيع التمييز بينهم (المحاسنة وعبد الحكيم، ٢٠١٣: ٢٠٦). واتبع الباحث الخطوات الآتية لحساب معامل تمييز الفقرات:

١. تطبيق فقرات مقياس اضطراب المعالجة الحسية على عينة التحليل الاحصائي والبالغ عددها (١٢٠) طفل وطفلة في معهد الحسين لأطفال التوحد في محافظة كربلاء.
٢. تصحيح اجابات المعلمات لإيجاد الدرجة الكلية لاستجابة كل معلمة على فقرات المقياس.
٣. ترتيب درجات الأطفال ترتيباً تنازلياً.
٤. اختيار (٢٧%) من الاستمارات التي حصلت على أعلى الدرجات لتكون المجموعة العليا، وعددها (٣٢) استمارة.
٥. اختيار (٢٧%) من الاستمارات التي حصلت على درجات منخفضة لتكون المجموعة الدنيا، وعددها (٣٢) استمارة.
٦. استخراج معامل التمييز باستخدام اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين؛ وذلك لقياس الفرق بين المجموعتين العليا والدنيا، ولكل فقرة من فقرات المقياس، وقورنت قيمة (T-Test) المحسوبة لكل فقرة بالقيمة الجدولية وكانت جميع الفقرات دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وبذلك لم يتم حذف اي فقرة من فقرات المقياس، وجدول رقم (٥ - ٣) يبين ذلك:

جدول رقم (٥ - ٣) القوة التمييزية للمجموعتين العليا والدنيا لمقياس اضطراب المعالجة الحسية

الفقرات	المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T-TEST)		مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
١	عليا	٣٢	٢,٩٧	٠,١٧	١١,٣٨	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	١,٤١	٠,٧٥			
٢	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,١١	٣,٤٧	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٤١	٠,٤٠			
٣	عليا	٣٢	٢,٩٧	٠,١٧	٤,٩٠	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,١٦	٠,٩٢			
٤	عليا	٣٢	٢,٩١	٠,٢٩	٣,٩٤	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٢٢	٠,٩٤			
٥	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,١٦	٣,٦٤	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٣٨	٠,٣٥			
٦	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,٢٤	٢,٤٤	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٥٦	٠,٨٠			

٧	عليا	٣٢	٢,٩١	٠,٢٩	٥,٧٢	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	١,٨٨	٠,٩٧			
٨	عليا	٣٢	٢,٨٤	٠,٣٦	٢,٧٠	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٤١	٠,٨٣			
٩	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,٢٠	٤,٦٦	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,١٦	٠,٤٠			
١٠	عليا	٣٢	٢,٨٨	٠,١٨	٤,٣٨	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٠٩	٠,٤٠			
١١	عليا	٣٢	٢,٩٤	٠,١٥	٣,٦٦	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٢٨	٠,٤٢			
١٢	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,٤٩	٥,٢٢	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٠٠	٠,٦٨			
١٣	عليا	٣٢	٢,٩٤	٠,٢٤	٣,٧٥	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٤٧	٠,٩٥			
١٤	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,٣٤	٤,١٣	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٠٩	٠,٤٩			
١٥	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,٣٥	٢,٩٠	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٢٨	٠,٨٤			
١٦	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,٢٦	٤,٧٨	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٠٩	٠,٤١			
١٧	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,٢٤	٣,٦	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٢٨	٠,٤٦			
١٨	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,٩	٢,٥٦	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٥٩	٠,٣٨			
١٩	عليا	٣٢	٢,٨٨	٠,٣٣	٢,١٨	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٦٣	٠,٥٥			
٢٠	عليا	٣٢	٢,٩١	٠,٢٩	٤,٥٩	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٢٢	٠,٧٩			
٢١	عليا	٣٢	٢,٦٩	٠,٤٧	٣,٧٧	٢,٠٠	دالة

			٠,٩١	٢,٠٠	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٦,٢١	٠,١٧	٢,٩٧	٣٢	عليا	٢٢
			٠,٧٧	٢,٠٩	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٦,٦٢	٠,١٥	٣,٠٠	٣٢	عليا	٢٣
			٠,٣١	١,٩٤	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٣,٣١	٠,١٧	٢,٩٧	٣٢	عليا	٢٤
			٠,٦١	٢,٥٩	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٢,٥٠	٠,٥٣	٢,٨١	٣٢	عليا	٢٥
			٠,٨٣	٢,٣٨	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٣,٩٩	٠,١٧	٢,٩٧	٣٢	عليا	٢٦
			٠,٩٥	٢,٢٨	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٢,٧٥	٠,٣٣	٢,٨٨	٣٢	عليا	٢٧
			٠,٦٢	٢,٥٣	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٣,١١	٠,١٤	٣,٠٠	٣٢	عليا	٢٨
			٠,٤٠	٢,٤٤	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٥,٧٧	٠,٢٤	٢,٩٤	٣٢	عليا	٢٩
			٠,٩٤	١,٩٤	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٢,٢٥	٠,٥٠	٢,٥٦	٣٢	عليا	٣٠
			٠,٩٧	٢,١٣	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٢,٣١	٠,١١	٣,٠٠	٣٢	عليا	٣١
			٠,٣٥	٢,٦٣	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٥,٣٩	٠,١٧	٢,٩٧٧	٣٢	عليا	٣٢
			٠,٩٦	٢,٠٣	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٤,٢١	٠,٤٢	٢,٨٨	٣٢	عليا	٣٣
			٠,٨٢	٢,١٩	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٤,٨٠	٠,٢٤	٢,٩٤	٣٢	عليا	٣٤
			٠,٩٦	٢,٠٩	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٧,٦٩	٠,٦٨	٢,٧٢	٣٢	عليا	٣٥
			٠,٧٤	١,٣٤	٣٢	دنيا	

ب_ علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

بعد تطبيق المقياس على عينة التحليل الاحصائي البالغة (١٢٠) طفل وطفلة في معهد الحسين لأطفال التوحد محافظة كربلاء، وعند حساب معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس وباستعمال معامل الارتباط (بيرسون) تبين ان جميع فقرات المقياس تتميز بمعامل ارتباط معتدل بالاعتماد على القيمة الجدولية لمعامل الارتباط والبالغة (٢,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وقد تراوحت درجة معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس بين (٠,٣٠) و (٠,٨٣)، ولم تحذف أي فقرة كما موضح في الجدول (٦-٣).

جدول (٦-٣) علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	٠,٨٣	١٣	٠,٤٧	٢٥	٠,٤٠
٢	٠,٥٠	١٤	٠,٤٩	٢٦	٠,٣٢
٣	٠,٦٤	١٥	٠,٥٨	٢٧	٠,٣٩
٤	٠,٤٥	١٦	٠,٤٥	٢٨	٠,٥٤
٥	٠,٦٣	١٧	٠,٣٣	٢٩	٠,٥٩
٦	٠,٣٢	١٨	٠,٥٢	٣٠	٠,٤١
٧	٠,٤٠	١٩	٠,٣٢	٣١	٠,٤٠
٨	٠,٤٩	٢٠	٠,٤٩	٣٢	٠,٤٨
٩	٠,٦٤	٢١	٠,٤١	٣٣	٠,٣٠
١٠	٠,٦٠	٢٢	٠,٦٥	٣٤	٠,٣٤
١١	٠,٦٥	٢٣	٠,٥١	٣٥	٠,٧٢
١٢	٠,٥٦	٢٤	٠,٣٢	----	----

ت_ علاقة درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي إليه

يعبر ارتباط درجة الفقرة بدرجة المجال الذي تنتمي اليه الفقرة في الاختبار عن مدى قوة العلاقة الارتباطية بين درجة الفقرة ودرجة المجال، وعادةً يتم الحصول على هذا النوع من الارتباط عن طريق استعمال معامل ارتباط (بيرسون) والمعيار الذي اعتمده الباحث في تحديدها لقبول الفقرة من عدمها هي

القيمة الجدولية كما تم ذكره سابقاً، ولم تحذف اي فقرة عند تطبيق المقياس، كما موضح في الجدول (٧-٣).
٣.

جدول (٧-٣) علاقة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه لمقياس اضطراب المعالجة الحسية

المجال	الفقرة	معامل ارتباط الفقرة بالمجال الذي تنتمي اليه
اضطراب معالجة الحاسة السمعية	١	٠,٧٥
	٢	٠,٥٣
	٣	٠,٤٠
	٤	٠,٤٠
	٥	٠,٣٦
	٦	٠,٣٩
	٧	٠,٣٢
اضطراب معالجة الحاسة البصرية	٨	٠,٧٠
	٩	٠,٤٢
	١٠	٠,٧٢
	١١	٠,٣٥
	١٢	٠,٥٩
	١٣	٠,٣٢
	١٤	٠,٣٨
اضطراب معالجة الحاسة اللمسية	١٥	٠,٦٠
	١٦	٠,٣٢
	١٧	٠,٤٣
	١٨	٠,٥١
	١٩	٠,٦٠
	٢٠	٠,٣٧
	٢١	٠,٤٧
اضطراب معالجة الحاسة الشمية	٢٢	٠,٣٨
	٢٣	٠,٥٠
	٢٤	٠,٤٩
	٢٥	٠,٣٦

٠,٤٧	٢٦	
٠,٣١	٢٧	
٠,٥٢	٢٨	
٠,٣٤	٢٩	اضطراب معالجة الحاسة الذوقية
٠,٣٢	٣٠	
٠,٤٥	٣١	
٠,٤١	٣٢	
٠,٣٧	٣٣	
٠,٣٨	٣٤	
٠,٦٩	٣٥	

ث_ علاقة درجة المجال بدرجة المجالات الأخرى للمقياس

لغرض الحصول على علاقة درجة المجال بدرجة المجالات الأخرى للمقياس قام الباحث بجمع البيانات ووضعها بالحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الاصدار (٢٥)، وتوصل الباحث إلى علاقة درجة كل مجال بالمجالات الأخرى للمقياس كما مبين في الجدول (٨ - ٣).

جدول (٨ - ٣) علاقة درجة المجال بدرجة المجالات الأخرى لمقياس اضطراب المعالجة الحسية

تسلسل المجال	المجال الأول	المجال الثاني	المجال الثالث	المجال الرابع	المجال الخامس
المجال الأول	—	٠,٥٤	٠,٦٣	٠,٥٠	٠,٦٢
المجال الثاني	٠,٥٤	—	٠,٥٤	٠,٥٨	٠,٥٦
المجال الثالث	٠,٦٣	٠,٥٤	—	٠,٥٨	٠,٤٧
المجال الرابع	٠,٥٠	٠,٥٨	٠,٥٨	—	٠,٤٨
المجال الخامس	٠,٦٢	٠,٥٦	٠,٤٧	٠,٤٨	—

❖ الخصائص السيكومترية لمقياس اضطراب المعالجة الحسية:

أولاً: صدق المقياس (Veracity Of Scale):

يرتبط مفهوم صدق المقياس بصحة صلاحيته للاستخدام، فالمقياس الصادق هو المقياس الذي يصلح للاستخدام في ضوء الاهداف التي وضع من اجلها. ويمكن ان نعني أيضاً بالمقياس الصادق بانه

ذلك المقياس المصمم لقياس سلوك معين أو سلوك ما، كما ان فقرات المقياس ترتبط كلها بالسلوك المراد قياسه. (الزبيدي، ٢٠٢١: ٢٣٧)

وقد تحقق الباحث من صدق المقياس بطريقتين هما:

أ. الصدق الظاهري (Virtual Validity):

ويقصد به مدى صدق المقياس لقياس السمة المراد قياسها بشكل ظاهري، ويعتمد هذا النوع من الصدق على الفحص المبدئي لمحتويات المقياس من قبل الخبراء والمختصين من ذوي الخبرة من خلال النظر إلى فقراته، وكيفية صياغتها، ومدى وضوحها، وكذلك النظر إلى التعليمات ودقتها ثم المقارنة بالوظيفية المراد قياسها فإذا اقترب الاثنان كان المقياس صادقاً ظاهرياً (سطحياً). (العجيلي وآخرون، ٢٠٠١ : ١٢٩)، وقام الباحث بالتحقق من الصدق الظاهري لمقياس اضطراب المعالجة الحسية بصيغته الأولية (ملحق رقم ٥) من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية والبالغ عددهم (٣٠) محكماً (ملحق رقم ٤) للتعرف على مدى صلاحية الفقرات التي تقيس الظاهرة النفسية المدروسة ومدى وضوح الفقرات، ومدى ملائمة كل فقرة للمجال الذي تنتمي إليه، وما يلاحظونه مناسباً من التعديلات للفقرات أو حذفها. وبعد جمع آراء المحكمين وتحليلها باستعمال مربع كاي، تبين أن قيم مربع كاي المحسوبة لجميع الفقرات كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١)، وقد حظيت أغلب فقرات المقياس بموافقة المحكمين حيث كان الاتفاق بنسبة (٩٨%).

ب. صدق البناء (Construction Sincerity):

إنّ صدق البناء قائم على فكرة مدى مناسبة المقياس للصفة المراد قياسها ووضوح بنوده ومدى العلاقة بالقدرة أو السمة أو البعد الذي يقيسه المقياس، والاخذ بالاعتبار تعليمات تطبيق هذا المقياس والزمن المحدد له. (عبد الرحمن، ٢٠٠٨: ١٩٩)، وإنّ التأكد من هذا النوع من الصدق يتم عن طريق ما يأتي:

- المجموعتين الطرفيتين (القوة التمييزية) التي وضحت في جدول (٥ - ٣) من عيّنة التحليل الاحصائي.
- حساب معاملات الارتباط بين كل مما يلي:
- درجة الفقرة والدرجة الكلية للمقياس كما موضح في جدول (٦ - ٣) من عيّنة التحليل الاحصائي.
- درجة الفقرة بالمجال الذي تنتمي إليه التي تم توضيحها جدول (٧ - ٣) من عيّنة التحليل الاحصائي.
- درجة المجال بالمجالات الاخرى التي وضحت في جدول رقم (٨ - ٣) من عيّنة التحليل الاحصائي.

ثانياً: ثبات المقياس (Scale Stability):

يقصد بثبات المقياس هو ضمان الحصول على نفس النتائج تقريباً إذا أعيد تطبيق نفس المقياس على نفس المجموعة من الافراد، وهذا يعني قلة تأثير عوامل الصدفة والعشوائية على نتائج المقياس. (الزبيدي، ٢٠٢١: ٢٥٧)، ويعد أيضاً من الخصائص السيكو مترية المهمة للمقاييس النفسية في قياس ما ينبغي قياسه بصورة منتظمة (الهويدي، ٢٠٠٤: ٥٣) وللتحقق من ثبات المقياس قام الباحث باستخدام طريقتين هما:

أ. معامل ألفا كرونباخ (Cornbrash's Alpha Coefficient):

هذا المعامل مشتق من معادلة كيودر - ريتشاردسون الصيغة (٢٠) لتقدير ثبات درجات أنواع الاختبارات والمقاييس المختلفة، حيث يقوم هذا المعامل بإيجاد معامل الثبات لبنية الاختبار والمقياس، ويستخدم مع الاختبارات والمقاييس ذات التدرج (الثلاثي، الرباعي، الخماسي، ...) ويُعطي معامل ألفا لكرونباخ الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات المقياس أو الاختبار. (الزبيدي، ٢٠٢١: ٢٦٢)، وقد تم تطبيق معامل ألفا كرونباخ على جزء من عينة التحليل الاحصائي والبالغة (٤٠) طفل وطفلة من اطفال التوحد، وقد بلغت قيمة الثبات بهذا المعامل (٠,٨٤)، وتعد مؤشرات الثبات المذكورة مؤشرات جيدة ومقبولة.

ب. طريقة إعادة الاختبار (Retest Method):

تتطلب هذه الطريقة إعادة تطبيق الاختبار أو المقياس مرة أخرى على أفراد المجموعة نفسها بعد فترة زمنية ملائمة ثم يحسب بعد ذلك معامل الارتباط بين الدرجات التي حصل عليها أفراد العينة في المرة الأولى والثانية ويسمى معامل الارتباط المستخرج بهذه الطريقة بمعامل استقرار نتائج الاختبار خلال الفترة بين التطبيقين للاختبار أو المقياس. (العجيلي وآخرون، ٢٠٠١: ١٤٤-١٤٥) ولاستخراج الثبات بهذه الطريقة فقد قام الباحث بإعادة الاختبار بعد مرور (١٥) يوماً على عينة مؤلفة من (٤٠) طفل وطفلة من أطفال التوحد من نفس عينة التحليل الاحصائي، وقد بلغت قيمة الثبات بهذه الطريقة (٠,٨١) وهو معامل ثبات جيد ومقبول، والجدول (٩-٣) يبين قيم معاملات الثبات.

جدول (٩-٣) قيم معاملات الثبات لمقياس اضطراب المعالجة الحسية

ت	معامل الثبات	قيمة معامل الثبات
١	ألفا كرونباخ	٠,٨٤
٢	اعادة الاختبار	٠,٨١

❖ وصف مقياس اضطراب المعالجة الحسية (المقياس بصيغته النهائية):

يتكوّن مقياس اضطراب المعالجة الحسية بصيغته النهائية من (٣٥) فقرة، مصاغة جميعها بأسلوب العبارات التقريرية، ووضع أمام كل فقرة ثلاثة بدائل لتقدير الاستجابات على فقرات المقياس هي (نعم، أحياناً، لا)، وتأخذ الدرجات (٣، ٢، ١) على التوالي، وتبلغ أعلى درجة كلية محتملة للمقياس (١٠٥) درجة وأدنى درجة (٣٥)، والوسط الفرضي للمقياس هو (٧٠) درجة، والملحق رقم (٦) يتضمن المقياس بصيغته النهائية.

ثانياً: مقياس قصور الأداء اللفظي (Verbal Insufficiency Scale):

إن إعداد أي مقياس يتطلب إتباع الخطوات الآتية:

١. **تحديد فكرة المقياس ومبررات إعداده:** تعد خطوة تحديد فكرة المقياس ومبررات إعداده من أهم الخطوات وأولها نظراً؛ لأنها تتيح للقائم بإعداد المقياس للوصول إلى المداخل والأفكار الرئيسة التي سوف يستند إليها في إعداده. (كرماش، ٢٠١٥: ٨٦)، إذ أن فكرة إعداد مقياس قصور الأداء اللفظي هي التعرف على خصائص هذا المتغير، أما مبررات إعداده فهي عدم توافر مقياس لقياس قصور الأداء اللفظي لعينة الدراسة، وهم أطفال التوحد على حد علم الباحث.

٢. **تحديد هدف أو أهداف المقياس:** يقصد بخطوة تحديد هدف أو أهداف المقياس، الهدف المراد تحقيقه من وراء إعداد أداة المقياس، وتنقسم تلك الأهداف إلى نوعين هما:

أ. تحقيق أهداف عامة مثل:

- سد العجز (النقص) في أدوات قياس قصور الأداء اللفظي.
- التعرف على مستوى امتلاك افراد عينة الدراسة قصور الأداء اللفظي.

ب. تحقيق أهداف البحث العلمية.

وقد حاول الباحث تحقيق جميع تلك الأهداف في بحثه الحالي.

٣. **تحديد الإطار النظري للمتغيرات المطلوب قياسها:** لا بد للخاصية المطلوب قياسها أن تستند إلى أساس نظري يعرفها ويبرر مشروعيتها تناولها. إذ قد يكون المقياس مُعد في الأصل للتأكد من مدى جدوى النظرية التي تفسر السمة أو الخاصية المقاسة. (كرماش، ٢٠١٥: ٨٧)، وقد استعرض الباحث الأطر النظرية ودراسات سابقة تناولت دراسة قصور الأداء اللفظي في الفصل الثاني.

٤. تحديد خصائص الأفراد: تتعلق هذه الخطوة بضرورة تحديد طبيعة الأفراد الذين سوف يطبق المقياس عليهم، ونعني بطبيعة الأفراد أبرز الخصائص التي تميزهم كالجنس. (كرماش، ٢٠١٥: ٨٧)، وقد حدد الباحث طبيعة افراد مجتمع البحث وعينته في مطلع هذا الفصل (الثالث).

٥. صياغة فقرات المقياس: تحتاج عملية صياغة فقرات المقياس إلى عدّة خطوات منها (تحديد الهدف، إعداد أو اشتقاق الفقرات ومراعاة الارشادات عند صياغتها، تجربة فقرات المقياس بصورتها الأولية والتأكد من صدق المقياس وثباته)، وان لكل خطوة من الخطوات السابقة. مجموعة من القواعد التي يجب على الباحث اتباعها من أجل أن يتم صياغة فقرات مناسبة مع عينة البحث (الكريطي والصجري، ٢٠٢٠: ٩٦-٩٧)، وبالتالي إن أي مقياس يتم إعداده يتكوّن في نهاية الأمر من مجموعة فقرات، وتكون مقياس قصور الأداء اللفظي الذي أعده الباحث من (٣٤) فقرة. قام الباحث بإعدادها بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والأطر النظرية المتمثلة بقائمة محمد (٢٠٠٦)، دراسة العليوي (٢٠١٣)، ودراسة مختار (٢٠١٩)، ووضع الباحث بدائل الاجابة على فقرات المقياس على شكل مدرج ثلاثي وهي (نعم، أحياناً، لا) ووضع أوزان لهذه البدائل (٣، ٢، ١) على التوالي.

عرض المقياس على المحكمين لمعرفة الصدق الظاهري:

بعد أن قام الباحث بإعداد مقياس قصور الأداء اللفظي بصيغته الأولية، عرض الباحث فقرات المقياس بصيغته الأولية (ملحق ٧) على (٣٠) محكماً من المختصين في العلوم التربوية والنفسية؛ لتقدير مدى صلاحية الفقرات لقياس ما وضعت لأجله، وإبداء الرأي في سلامة صياغة فقرات المقياس ومدى ملائمتها للعينة. وتعد هذه الطريقة من الوسائل المعتمدة بهدف الكشف عن مدى تمثيل فقراته لجوانب المتغير التي يفترض ان يقيسها. وقد استعمل الباحث مربع كاي والنسبة المئوية. وقد اعتمد كل فقرة حصلت على موافقة (٨٠%) فما فوق، وحصلت الموافقة على جميع فقرات المقياس من قبل المحكمين مع اقتراح إجراء بعض التعديلات اللغوية الطفيفة على بعض فقرات المقياس كما هو موضح في جدول رقم (١٠ - ٣).

جدول (١٠ - ٣) آراء المحكمين حول صلاحية فقرات مقياس قصور الأداء اللفظي

مستوى الدلالة الاحصائية	قيمة مربع كاي		درجة الحرية	النسبة المئوية	غير الموافقون	الموافقون	عدد الخبراء	الفقرات
	الجدولية	المحسوبة						
٠,٠٥	٣,٨٤	٣٠	١	%١٠٠	صفر	٣٠	٣٠	١,٢,٤,٥,٦,٩ ١٠,١١,١٢,١٣, ١٤,١٥,١٦,١٧, ١٨,٢٠,٢١,٢٣, ٢٤,٢٥,٢٨,٢٩, ٣٠,٣٢,٣٣,٣٤
٠,٠٥	٣,٨٤	١٩,٢	١	%٩٠	٣	٢٧	٣٠	٣,٧,٨,١٩,٢٢, ٢٦,٢٧,٣١

من الجدول أعلاه يتضح بأن جميع قيم مربع كاي المحسوبة والبالغة (٣٠) هي اكبر من قيمة مربع كاي الجدولية والبالغة (٣,٨٤) عند مستوى دلالة احصائية (٠.٠٥) ودرجة حرية (١)، وبذلك تكون جميع فقرات الاختبار صالحة.

_ وضوح الفقرات والتعليمات:

قام الباحث بتطبيق المقياس على عيّنة وضوح الفقرات والتعليمات المؤلفة من (٣٠) طفل وطفلة من ذوي اضطراب التوحد في (معهد الرحمة لأطفال التوحد، ومركز الأخصائية سرى رشيد لأطفال التوحد) الواقعان في مركز محافظة بابل؛ للتعرف على وضوح فقرات المقياس، وكذلك معرفة الصعوبات التي يمكن ان تواجه المستجيبات لغرض تلافيها قبل تطبيق المقياس بصورته النهائية، فضلاً عن معرفة الزمن الذي تستغرقه المستجيبة في استجابتها على المقياس. ولعدم قدرة أطفال التوحد الاجابة على فقرات المقياس فقد أخذت المعلمات على عاتقهن في المعهد/ المركز الاجابة عن فقرات المقياس كما موضح سابقاً. وقد تبين أن فقرات المقياس وتعليماته كانت واضحة وأن الوقت الذي استغرقه أفراد العيّنة في إجابتهم على مقياس قصور الأداء اللفظي بمتوسط زمني قدره (١٥) دقيقة*.

* تم ايجاد متوسط وقت الاجابة عن طريق احتساب مجموع الوقت المستغرق لكل المعلمات على فقرات المقياس مقسوماً على عددهن.

_ تصحيح المقياس:

يقصد به وضع درجة لاستجابة الطفل (المفحوص) على كل فقرة من فقرات المقياس ومن ثم جمع هذه الدرجات لإيجاد الدرجة الكلية. وقد تكون المقياس من (٣٤) فقرة وكل فقرة وضعت امامها ثلاث بدائل هي: (نعم) وتعطى لها ثلاث درجات، و(أحياناً) تعطى لها درجتان، و(لا) تُعطى لها درجة واحدة، وبهذا تكون أعلى درجة للمقياس هي (١٠٢)، وأقل درجة للمقياس هي (٣٤).

❖ التحليل الاحصائي لمقياس قصور الأداء اللفظي

أ_ القوة التمييزية للفقرات (المجموعتين الطريقتين):

يُعد تمييز الفقرات جانباً مهماً في التحليل الاحصائي للفقرات وإيجاد قوتها التمييزية، لان من الخصائص السيكو مترية التي ينبغي ان تتوفر خاصية التمييز تبين مدى امكانية قياس الفروق الفردية بواسطة مفردات هذه المقاييس (علام، ٢٠٠٠: ٢٧٧)، واستخدم الباحث اختبار (T-TEST) لعينتين مستقلتين لإيجاد القوة التمييزية لفقرات المقياس إذ قام بأخذ أعلى (٢٧%) وادنى (٢٧%)، وبواقع (٣٢) طفل وطفلة في المجموعة العليا و(٣٢) طفل وطفلة بالمجموعة الدنيا ليصبح العدد (٦٤). والجدول (١١ - ٣) يوضح ذلك:

جدول (١١ - ٣) القوة التمييزية لمقياس قصور الأداء اللفظي

الفقرات	المجموعة	حجم العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T-TEST)		مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
					المحسوبة	الجدولية	
١	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,١٤	٤,٢٦	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,١٩	٠,٤٨			
٢	عليا	٣٢	٢,٩١	٠,٢٩	٤,١٥	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٢٥	٠,٨٤			
٣	عليا	٣٢	٣,٠٠	٠,٩	٢,٢٦	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٦٦	٠,٣٣			
٤	عليا	٣٢	٢,٩٧	٠,١٧	٢,٧٣	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٥٩	٠,٧٥			
٥	عليا	٣٢	٢,٩٧	٠,١٧	٥,١٨	٢,٠٠	دالة
	دنيا	٣٢	٢,٢٨	٠,٧٢			
٦	عليا	٣٢	٢,٥٠	٠,٨٨	٣,٢١	٢,٠٠	دالة

			٠,٩٨	١,٧٥	٣٢	دنيا	
٧	دالة	٢,٠٠	٤,٦٦	٠,١٢	٣,٠٠	٣٢	عليا
				٠,٤٨	٢,١٦	٣٢	دنيا
٨	دالة	٢,٠٠	٢,٢٧	٠,٣٣	٢,٨٨	٣٢	عليا
				٠,٦١	٢,٥٩	٣٢	دنيا
٩	دالة	٢,٠٠	٥,٩٧	٢,٢٤	٢,٩٤	٣٢	عليا
				٠,٨٢	٢,٠٣	٣٢	دنيا
١٠	دالة	٢,٠٠	٤,٠٥	٠,١١	٣,٠٠	٣٢	عليا
				٠,٤٣	٢,٣١	٣٢	دنيا
١١	دالة	٢,٠٠	٥,٠٥	٠,٨٨	٢,٥٠	٣٢	عليا
				٠,٨٠	١,٤٤	٣٢	دنيا
١٢	دالة	٢,٠٠	٧,٩٣	٠,٣٥	٢,٩٤	٣٢	عليا
				٠,٦١	١,٩٤	٣٢	دنيا
١٣	دالة	٢,٠٠	٥,٣٢	٠,٢٤	٢,٩٤	٣٢	عليا
				٠,٩٩	١,٩٧	٣٢	دنيا
١٤	دالة	٢,٠٠	٤,٩١	٠,٥٦٥	٢,٥٠	٣٢	عليا
				٠,٨٧	١,٥٩	٣٢	دنيا
١٥	دالة	٢,٠٠	٣,٥٠	٠,٤٩	٢,٨٨	٣٢	عليا
				٠,٨٨	٢,٢٥	٣٢	دنيا
١٦	دالة	٢,٠٠	٥,٦٠	٠,١٧	٢,٩٧	٣٢	عليا
				٠,٨٣	٢,١٣	٣٢	دنيا
١٧	دالة	٢,٠٠	٦,٧٧	٠,١٠	٣,٠٠	٣٢	عليا
				٠,٤٩	١,٧٨	٣٢	دنيا
١٨	دالة	٢,٠٠	٢,٢٦	٠,٦	٣,٠٠	٣٢	عليا
				٠,٣٥	٢,٦٦	٣٢	دنيا
١٩	دالة	٢,٠٠	٤,٧٦	٠,٩	٣,٠٠	٣٢	عليا
				٠,٤١	٢,١٩	٣٢	دنيا
٢٠	دالة	٢,٠٠	٧,٨١	٠,٧	٣,٠٠	٣٢	عليا
				٠,٤٠	١,٧٥	٣٢	دنيا

دالة	٢,٠٠	٤,٥٣	٠,٤٢	٢,٧٨	٣٢	عليا	٢١
			٠,٨٨	٢,٠٠	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٦,٤٤	٠,٩	٣,٠٠	٣٢	عليا	٢٢
			٠,٤٦	١,٨٤	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	١٢,٩٥	٠,١٧	٢,٩٧	٣٢	عليا	٢٣
			٠,٥٤	١,٦٦	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٤,٥٨	٠,٦	٣,٠٠	٣٢	عليا	٢٤
			٠,٤٧	٢,٢٢	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	١٠,٣٧	٠,١١	٣,٠٠	٣٢	عليا	٢٥
			٠,٣٧	١,٣٤	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٧,٣٧	٠,٩	٣,٠٠	٣٢	عليا	٢٦
			٠,٣٥	١,٣٤	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٨,٢٩	٠,٧	٣,٠٠	٣٢	عليا	٢٧
			٠,٤٦	١,٥٩	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٥,٧٧	٠,٢٤	٢,٩٤	٣٢	عليا	٢٨
			٠,٩٤	١,٩٤	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٤,٣٣	٠,١١	٣,٠٠	٣٢	عليا	٢٩
			٠,٤٥	٢,٢٢	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	١٥,٨٩	٠,٢٩	٢,٩١	٣٢	عليا	٣٠
			٠,٥٣	١,١٩	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٤,٨٣	٠,١٠	٣,٠٠	٣٢	عليا	٣١
			٠,٤٧	٢,١٣	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٣,٤٦	٠,٢٤	٢,٩٤	٣٢	عليا	٣٢
			٠,٩٣	٢,٣٤	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٣,٦١	٠,٣٩	٢,٩١	٣٢	عليا	٣٣
			٠,٩٥	٢,٢٥	٣٢	دنيا	
دالة	٢,٠٠	٧,٩١	٠,٩١	٢,٤٤	٣٢	عليا	٣٤
			٠,٢٩	١,٠٩	٣٢	دنيا	

ب_ علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس:

لغرض احتساب علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس؛ أي معامل الارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس، استخدم الباحث معامل ارتباط بيرسون واتضح أن الفقرات جميعها ذات معامل ارتباط مقبول بعد مقارنتها بالقيمة الجدولية وبالبالغة (٢,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وقد تراوحت درجة معامل ارتباط الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس بين (٠,٣٤) و (٠,٨٥)، ولم تحذف أي فقرة من فقرات المقياس كما موضح في الجدول رقم (١٢ - ٣).

جدول رقم (١٢ - ٣) علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس

رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط	رقم الفقرة	معامل الارتباط
١	٠,٤٩	١٣	٠,٤١	٢٥	٠,٧٣
٢	٠,٣٤	١٤	٠,٣٩	٢٦	٠,٧٦
٣	٠,٤٦	١٥	٠,٤٠	٢٧	٠,٨٠
٤	٠,٣٧	١٦	٠,٥٦	٢٨	٠,٧٦
٥	٠,٥١	١٧	٠,٤٨	٢٩	٠,٦٩
٦	٠,٤٢	١٨	٠,٤٢	٣٠	٠,٣٧
٧	٠,٨٥	١٩	٠,٨١	٣١	٠,٧٥
٨	٠,٤٨	٢٠	٠,٧٦	٣٢	٠,٤٤
٩	٠,٣٨	٢١	٠,٤٥	٣٣	٠,٤٥
١٠	٠,٥٥	٢٢	٠,٧٩	٣٤	٠,٨٣
١١	٠,٥٦	٢٣	٠,٦٨	----	----
١٢	٠,٥٧	٢٤	٠,٧٤	----	----

❖ الخصائص السيكومترية لمقياس قصور الأداء اللفظي:

أولاً: صدق المقياس (Veracity of Scale)

يعرف الصدق بأنه مدى تأدية الاختبار أو المقياس للغرض الذي يجب أن يحققه، أو مدى قيامه بالوظيفة المفترض قيامه بها عندما يطبق على فئة وضع لها. والصدق هنا هو الخاصية الأكثر أهمية المميزة لأي اختبار أو مقياس؛ ولذلك فإن أي اختبار أو مقياس يجب أن يكون صادقاً، وحتى يؤدي

المقياس ما يجب أن يؤديه؛ يجب أن نحصل على آراء الخبراء حوله ونتقيحه واقتراح التحسينات عليه وفي النهاية إقراره واعتماده في قياس ما وضع لأجله. (كوافحة، ٢٠١٠: ١٠٨-١٠٩) وقد تحقق الباحث من صدق المقياس بطريقتين هما:

أ. الصدق الظاهري (Virtual Validity):

نعني بالصدق الظاهري هو المظهر العام للمقياس أو الاختبار من حيث نوع المفردات وكيفية صياغتها ومدى وضوحها، وكذلك يتناول تعليمات المقياس أو الاختبار ومدى دقتها ودرجة وضوحها وموضوعيتها ومدى مناسبة الاختبار أو المقياس للغرض الذي وضع من أجله. (الامام وآخرون، ٢٠١٦: ١٢٦) وقام الباحث بالتحقق من الصدق الظاهري لمقياس قصور الأداء اللفظي بصيغته الأولى (ملحق ٧) من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال العلوم التربوية والنفسية والبالغ عددهم (٣٠) محكماً (ملحق رقم ٤) للتعرف على مدى صلاحية الفقرات التي تقيس الظاهرة النفسية المدروسة ومدى وضوح الفقرات، ومدى ملائمة كل فقرة للمجال الذي تنتمي إليه، وما يلاحظونه مناسباً من التعديلات للفقرات أو حذفها. وبعد جمع آراء المحكمين وتحليلها باستعمال مربع كاي، تبين أن قيم مربع كاي المحسوبة لجميع الفقرات كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١) وقد حظيت أغلب فقرات المقياس بموافقة جميع المحكمين حيث كان الاتفاق بنسبة (٩٥%).

ب. صدق البناء (Construction Sincerity):

يقصد بهذا النوع من الصدق المفهوم الذي يبين مدى العلاقة بين الأساس النظري للمقياس وبين فقراته (الزويبي وآخرون، ١٩٨١: ٤٧) وتعد اساليب تحليل الفقرات مؤشراً لهذا النوع من الصدق إذ يشير كامبل وفيسك (Fisks& Campl) إلى أن القوة التمييزية للفقرات هي إحدى مؤشرات صدق البناء، والارتباط بين الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس مؤشراً آخر على هذا النوع من الصدق؛ لأن مفهوم الصدق بهذه الطريقة يقترب من مفهوم التجانس بين الفقرات في قياس الخاصية بين الأفراد لذلك يمكن أن تكون القوة التمييزية للفقرات ومعاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية للمقياس من مؤشرات صدق بناء المقياس الحالي. (Anastasi & Urbina, 2010, P:156)

وان التأكد من هذا النوع من الصدق يتم عن طريق ما يأتي:

- المجموعتين الطرفيتين (القوة التمييزية) التي وضحت في جدول (١١ - ٣) من عينة التحليل الاحصائي.
- حساب معاملات الارتباط بين درجة كل فقرة من الفقرات والدرجة الكلية للمقياس كما موضح في جدول (١٢ - ٣) من عينة التحليل الاحصائي.

ثانياً: ثبات المقياس (Scale stability):

إنَّ ثبات المقياس يعني أن يعطي المقياس النتائج نفسها إذ ما أعيد على الأفراد أنفسهم في الظروف نفسها، وهذا يقاس إحصائياً بحساب معامل الارتباط بين الدرجات، وهذا يعني أيضاً أن أدوات القياس على درجة عالية من الدقة والاتقان والاتساق والاطراد. (الامام وآخرون، ٢٠١٦: ١٤٠-١٤١)، والتحقق من ثبات المقياس قام الباحث باستخدام طريقتين هما:

أ. معامل ألفا كرونباخ (Cornbrash's alpha coefficient):

إنَّ هذه الطريقة تعد مؤشراً للتكافؤ أي تعطي قيمة تقديرية جيدة لمعامل التكافؤ، إلى جانب الاتساق الداخلي أو التجانس، ويعطي معامل ألفا كرونباخ الحد الأدنى للقيمة التقديرية لمعامل ثبات درجات المقياس؛ أي أن قيمة معامل الثبات عامة لا تقل عن قيمة معامل ألفا فاذا كانت قيمة معامل الفا مرتفعة، فإن هذا يدل على ثبات درجات المقياس (علام، ٢٠٠٠: ١٩٩). ولغرض التحقق من مدى ثبات المقياس فقد قام الباحث بتطبيق معامل ألفا كرونباخ على جزء من عينة التحليل الاحصائي والبالغة (٤٠) طفل وطفلة من اطفال التوحد، وقد بلغت قيمة الثبات بهذا المعامل (٠,٩٢)، وتعد مؤشرات الثبات المذكورة مؤشرات جيدة ومقبولة.

ب. طريقة إعادة الاختبار (Retest Method):

لاستخراج الثبات بهذه الطريقة، فقد قام الباحث بإعادة الاختبار بعد مرور (١٥) يوماً على عينة مؤلفة من (٤٠) طفل وطفلة من معهد الامام الحسين (عليه السلام) لأطفال التوحد، ومن نفس عينة التحليل الاحصائي، وقد بلغت قيمة الثبات بهذه الطريقة (٠,٨٨) وهو معامل ثبات جيد ومقبول، والجدول رقم (١٣-٣) يبين قيم معاملات الثبات.

جدول رقم (١٣ - ٣) يوضح قيم معاملات الثبات لمقياس قصور الأداء اللفظي

ت	معامل الثبات	قيمة معامل الثبات
١	ألفا كرونباخ	٠,٩٢
٢	اعادة الاختبار	٠,٨٨

❖ وصف مقياس قصور الأداء اللفظي (المقياس بصيغته النهائية):

يتكوّن مقياس قصور الأداء اللفظي بصيغته النهائية من (٣٤) فقرة، مصاغة جميعها بأسلوب العبارات التقريرية، ووضع أمام كل فقرة ثلاثة بدائل لتقدير الاستجابات على فقرات المقياس هي (نعم،

أحياناً، لا)، وتأخذ الدرجات (٣، ٢، ١) على التوالي، وتبلغ أعلى درجة كلية محتملة للمقياس (١٠٢) درجة وأدنى درجة (٣٤)، والوسط الفرضي للمقياس هو (٦٨) درجة، والملحق رقم (٨) يتضمن المقياس بصيغته النهائية.

❖ اختبار التوزيع الطبيعي والمؤشرات الإحصائية لمقياسي البحث:

لجأ الباحث إلى اختبار التوزيع الطبيعي من خلال إجراء اختبار (كولمجروف - سمير نوف لعينة واحدة واختبار شابيرو ويلك) بالاعتماد على عينة التطبيق النهائية (الأساسية) وحصل الباحث على المؤشرات الإحصائية اللازمة لكي يلتجأ إلى استعمال نوع الإحصاء المناسب مع طبيعة تلك المؤشرات، ولاستخراج تلك المؤشرات استعمل الباحث الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الاصدار (٢٥)، والجداول (١٤، ١٥، ١٦) تبين ذلك، ويوضح شكل (١ - ٣) توزيع درجات أفراد العينة النهائية على اضطراب المعالجة الحسية، في حين يوضح شكل (٢ - ٣) توزيع درجات أفراد العينة النهائية على مقياس قصور الأداء اللفظي.

جدول (١٤ - ٣) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (كولمجروف سمير نوف - شابيرو ويلك) لاضطراب المعالجة الحسية

مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)	اختبار كولمجروف سميرنوف Kolmogorov-Smirnov			اختبار شابيروويلك Shapiro-wilk		
	قيمة الدلالة المعنوية Sig.	حجم العينة D.F	قيمة كولمجروف سميرنوف	قيمة الدلالة المعنوية Sig.	حجم العينة D.F	قيمة شابيرو ويلك
العينة غير متجانسة والتوزيع غير اعتدالي	٠,٠٣	٧٠	٠,٢٧١	٠,٠٣	٧٠	٠,٧١١

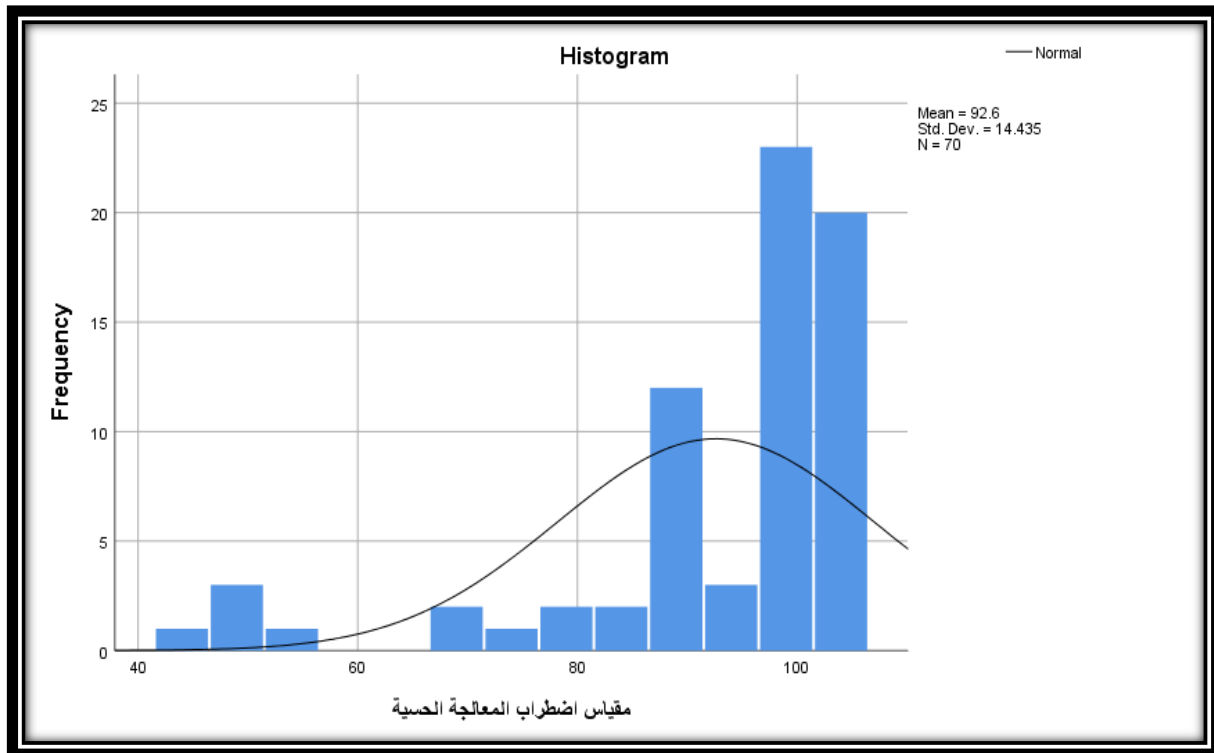
جدول (١٥ - ٣) نتائج اختبار التوزيع الطبيعي (كولمجروف سمير نوف - شابيرو ويلك) لقصور الأداء اللفظي

مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)	اختبار كولمجروف سميرنوف Kolmogorov-Smirnov			اختبار شابيروويلك Shapiro-wilk		
	قيمة الدلالة المعنوية Sig.	حجم العينة D.F	قيمة كولمجروف سميرنوف	قيمة الدلالة المعنوية Sig.	حجم العينة D.F	قيمة شابيرو ويلك
العينة غير متجانسة والتوزيع غير اعتدالي	٠,٠٢	٧٠	٠,٢٢٠	٠,٠٢	٧٠	٠,٧٣١

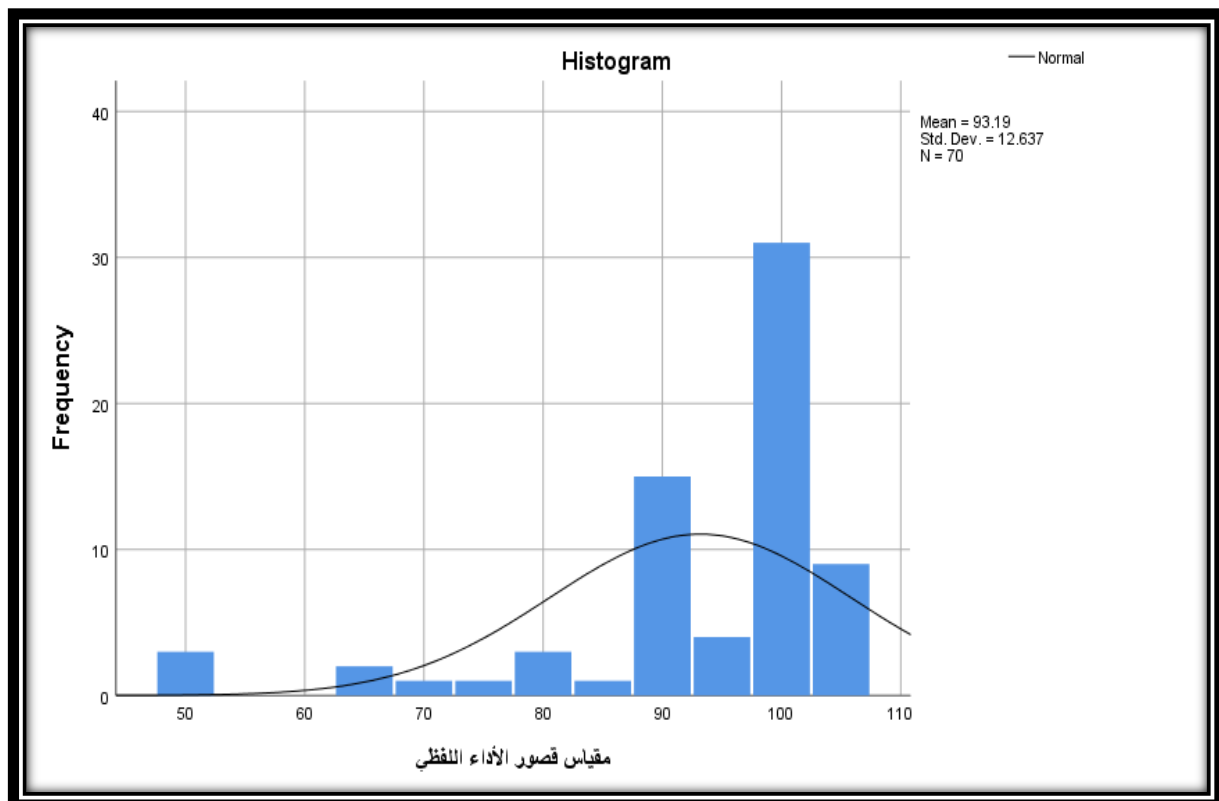
يتضح من الجدولين أعلاه أن قيم اختبار شايبورو ويليك بلغت (٠,٧١١ - ٠,٧٣١) على التوالي، في حين بلغت قيم اختبار كولمجروف سميرونوف (٠,٢٧١ - ٠,٢٢٠)، بينما بلغت قيم الدلالة المعنوية لهما (٠,٠٣ - ٠,٠٢) على التوالي، وبالنظر إلى قيم الدلالة المعنوية نجد أنها دالة احصائياً، إذ أنها أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على وجود توزيع اعتدالي للعيّنة الأساسية ونقبل الفرضية البديلة التي تنص على عدم وجود توزيع اعتدالي للعيّنة، الأمر الذي يحقق شرط استخدام الاختبارات اللامعلمية (اللابارامترية) لاستخراج نتائج البحث الحالي، وبذلك يمكن إخضاع بيانات متغيرات البحث للاختبارات اللامعلمية التي تفترض التوزيع غير الطبيعي.

جدول (١٦ - ٣) المؤشرات الاحصائية لمقياسي اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي

ت	المؤشرات الاحصائية	اضطراب المعالجة الحسية	قصور الأداء اللفظي
١	العيّنة	٧٠	٧٠
٢	الوسط الحسابي	٩٢,٦٠	٩٣,١٩
٣	الوسيط	٩٩,٥٠	٩٩,٠٠
٤	المنوال	١٠٢	١٠٠
٥	الانحراف المعياري	١٤,٤٣٥	١٢,٦٣٧
٦	أقل درجة	٤٤	٥٠
٧	أعلى درجة	١٠٤	١٠١
٨	الالتواء	١,٩٩٤-	٢,٠٧٦-
٩	الخطأ المعياري للالتواء	٠,٢٨٧	٠,٢٨٧
١٠	التفرطح	٣,٤٦٠-	٠,٤٢٢٨
١١	الخطأ المعياري للتفرطح	٠,٥٦٦	٠,٥٦٦
١٢	الوسط الفرضي	٧٠	٦٨



شكل (١ - ٣) توزيع درجات أفراد العينة النهائية على مقياس اضطراب المعالجة الحسية



شكل (٢ - ٣) توزيع درجات أفراد العينة النهائية على مقياس قصور الأداء اللفظي

❖ التطبيق النهائي لأداتي البحث:

تمت إجراءات التطبيق النهائي لأداتي البحث بصيغتهما النهائية ملحق (٦ ، ٨)، على عينة البحث النهائية (الأساسية) البالغ عددها (٧٠) طفل وطفلة في مراكز التربية الخاصة وأطفال التوحد (مركز وسام الرحمة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز العتبة الحسينية للأطفال التوحد، مركز المزايا للتربية الخاصة) التابعة لمحافظة بابل للعام الدراسي (٢٠٢١ - ٢٠٢٢) في المدة من (٢٠٢٢/٢/٦) المصادف يوم الأحد ولغاية (٢٠٢٢/٢/١٠) المصادف يوم الخميس، قام الباحث بإجراء التطبيق النهائي لأداتي البحث بشكل حضوري من خلال زيارة الباحث لمراكز أطفال التوحد في محافظة بابل، وأوضح الباحث للمعلمات التعليمات الخاصة بالمقياسين وطريقة الإجابة، وطلب منهن تدوين ملاحظاتهم أو استئلهن، وأوضح الباحث للمعلمات أن إجاباتهن ستكون سرية ولايطلع عليها أحد كما مبين في الملحق (٦ ، ٨)، وبعد الانتهاء من الإجابة جمع الباحث المعلومات لمتغيرات البحث ورتب الاستمارات بحسب الجنس وذلك لاستخراج النتائج.

رابعاً: الوسائل الإحصائية:

- لمعالجة البيانات التي توصل لها البحث الحالي إحصائياً استعمل الباحث الوسائل الإحصائية المناسبة مستعين بالحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الاصدار (٢٥) وكالاتي:
- **مربع كاي (Chi-Squar) :** لمعرفة دلالة الفرق بين الموافقين وغير الموافقين من المحكمين في صلاحية فقرات مقياسي البحث.
- **الاختبار التائي لعينتين مستقلتين (T-test Two Independent Samples) :** لاستخراج القوة التمييزية لفقرات مقياسي البحث بأسلوب المجموعتين الطرفيتين.
- **معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient) :** لاستخراج الاتساق الداخلي للمقياسين الذي يتمثل بإيجاد معامل ارتباط درجة الفقرة بالدرجة الكلية وبالمجال الذي تنتمي إليه ودرجة المجال بالمجال الآخر، واستخراج الثبات بطريقة إعادة الاختبار لمقياسي البحث، وللتعرف على طبيعة العلاقة الارتباطية بين المقياسين.
- **معادلة الفاكرونباخ للاتساق الداخلي (Coefficient Alpha) :** لاستخراج ثبات مقياسي البحث.
- **الاختبار كولمجروف سميرونوف لعينة واحدة (Kolmogorov-Smirnov) :** للتعرف على اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.
- **اختبار مان وتني (U) لعينتين مستقلتين :** للتعرف على دلالة الفروق لمقياسي البحث تبعاً لنوع الجنس (ذكور - إناث).
- **تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression) :** لتحليل البيانات النهائية

ومعرفة نسبة إسهام اضطراب المعالجة الحسية في قصور الأداء اللفظي.

• الوسائل الاحصائية التي استعملت في ايجاد المؤشرات الاحصائية للمتغيرين وهي كالتالي:

- الوسط الحسابي
- الوسيط
- المنوال
- الانحراف المعياري
- الالتواء
- الخطأ المعياري للالتواء
- التفرطح
- الخطأ المعياري للتفرطح
- الوسط الفرضي

الفصل الرابع

عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

أولاً: عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها.

ثانياً: الاستنتاجات.

ثالثاً: التوصيات.

رابعاً: الاقتراحات.

❖ عرض النتائج ومناقشتها:

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصل إليها الباحث على وفق أهدافه ومناقشة تلك النتائج تبعاً للإطار النظري الذي اعتمده الباحث والدراسات السابقة التي اطلع عليها.

أولاً: عرض النتائج:

لعرض النتائج قام الباحث بفحص التجانس والتوزيع الطبيعي للعينّة باستخدام اختبار كولمجروف سميرونوف لعيّنة واحدة واختبار شايبورو ويلك، وبعدها قام بجمع البيانات وتفرّغها في برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الاصدار (٢٥)، ومن ثم استعمل الاختبارات اللامعلمية (اللابارمترية) لتحقيق اهداف بحثه لعدم اعتدالية التوزيع وكما يأتي:

❖ الهدف الأول: التعرف على اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد:

لتحقيق هذا الهدف تم تطبيق مقياس اضطراب المعالجة الحسية الذي تم بناؤه من قبل الباحث على أطفال التوحد الذين يمثلون عيّنة البحث الأساسية (النهائية) البالغ عددها (٧٠) طفل وطفلة في مراكز التربية الخاصة وأطفال التوحد (مركز وسام الرحمة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز العتبة الحسينية لأطفال التوحد، مركز المزايا للتربية الخاصة) في محافظة بابل، وقد تم الاجابة على فقرات المقياس من قبل معلمات المراكز، واستعمل الباحث اختبار كولمجروف سميرونوف لعيّنة واحدة، وتوصل إلى النتائج المبينة في الجدول (١ - ٤)

جدول (١ - ٤) اختبار كولمجروف - سميرونوف (K.S) لعيّنة واحدة لمقياس اضطراب المعالجة

الحسية

حجم العيّنة	الفروق المطلقة	الموجبة	السالبة	قيمة (K.S)		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
٧٠	٠,٢٧١	٠,٢١٥	٠,٢٧١ -	٠,٢٧١	٠,١٥	٠,٠٥

من الجدول أعلاه نجد بأن قيمة (K-S) المحسوبة والبالغة (٠,٢٧١) كانت أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (٠,١٥) عند مستوى دلالة احصائية (٠,٠٥)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية تشير إلى أن عيّنة البحث (أطفال التوحد) يعانون من ارتفاع بمستوى اضطراب المعالجة الحسية.

وهذا ما وضحته المنظرة جين أيريس بأنه خلل في معالجة المدخلات او تنظيم المخرجات الخاصة بالمعلومات الحسية، حيث تستقبل المناطق المسؤولة عن الحواس في الدماغ المعلومات بصورة عالية جداً او بصورة منخفضة جداً، فعندما يكون استقبال المعلومات بصورة عالية جداً فإن المخ يكون واقعاً تحت تحمل زائد مما يتسبب في أن يتجنب الطفل المثير الحسي، وعندما يكون استقبال المعلومات بصورة منخفضة جداً فإن المخ يبحث عن مزيد من المثيرات الحسية. ربما يرجع سبب ذلك لأسباب جينية ناتجة عن زواج الأقارب، وتعرض الأم للمواد الكيميائية، أو الأدوية، أو السموم مثل التسمم بالرصاص الذي يمتصه الجنين، وكذلك تعرض الطفل لنقص الأكسجين أو الإصابة الدماغية وتعرض الطفل للأمراض أو الحوادث، كل هذه الأسباب تؤدي إلى حدوث اضطراب المعالجة الحسية. وهذا ما أكدته دراسة دون (Dunn, 1997) ودراسة تومتشك ودون (Tomcheck & Dunn, 2007) ودراسة ميلشو وهوبسون (Minshew & Hobson, 2008) ودراسة بهابي وأندرو (Phoebe & Andrew, 2009) ودراسة ليدر (Leader, 2020) بأن اطفال التوحد لديهم مستوى مرتفع من اضطراب المعالجة الحسية.

❖ **الهدف الثاني: التعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية في اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد بحسب متغير الجنس (ذكور - أناث).**

لغرض تحقيق هذا الهدف تم تطبيق مقياس اضطراب المعالجة الحسية الذي تم بناؤه من قبل الباحث على أطفال التوحد الذين يمثلون عينة البحث الأساسية (النهائية) البالغ عددها (٧٠) طفل وطفلة في مراكز التربية الخاصة وأطفال التوحد (مركز وسام الرحمة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز العتبة الحسينية لأطفال التوحد، مركز المزايا للتربية الخاصة) في محافظة بابل، وقد تم الاجابة على فقرات المقياس من قبل معلمات المراكز، واستعمل الباحث اختبار مان وتني (U) لعينتين مستقلتين، وتوصل إلى النتائج المبينة في الجدول (٢ - ٤)

جدول (٢ - ٤) قيمة اختبار مان وتني (U) لدرجات مقياس اضطراب المعالجة الحسية

الجنس	حجم العينة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z المعيارية	قيمة مان وتني (U)		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
ذكور	٥٠	٤٣,١٣	٢١٥٦,٥٠	-٤,٩٥٩	١١٨,٥٠٠	١,٩٦	٠,٠٥
أناث	٢٠	١٦,٤٣	٣٢٨,٥٠				

من خلال الجدول أعلاه نجد بأن قيمة اختبار مان وتتي (U) المحسوبة بلغت (١١٨,٥٠٠) هي أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (١,٩٦)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح الذكور في انهم يعانون من اضطراب المعالجة الحسية أكثر من الإناث. وهذا ما أكدته احصائيات مراكز السيطرة على الأمراض والوقاية منها (CDC) في الولايات المتحدة الأمريكية الصادرة في مارس من عام (٢٠١٤) أن اضطراب التوحد أكثر شيوعا بين الأولاد عن البنات بنسبة (٤-٥) مرات حيث يقدر أن (١) من كل (٤٢) صبي مصاب باضطراب التوحد في الولايات المتحدة، بينما (١) من بين (١٨٩) فتاة تصاب باضطراب التوحد، وبالتالي يعزو الباحث سبب ذلك بأن الزيادة في نسب الإصابة باضطراب التوحد لصالح الذكور تقابلها زيادة طردية في نسب الإصابة باضطراب المعالجة الحسية لصالح الذكور أيضا، بالإضافة إلى أن إعداد الذكور في المراكز والمعاهد الخاصة بأطفال التوحد أكثر من الإناث. كما أنهم يتوترون من الأصوات الفجائية مثل (صوت صراخ الأطفال)، ويصعب عليهم استخدام الأشياء مثل (قلم الرصاص و فرشاة الأسنان)، ويُدندنون لحجب الأصوات التي لا يرغبون بسماعها، ويمتنعون عن العناق ومصافحة الآخرين. يصعب عليهم تسمية الأشياء والاطعمة على اساس رائحتها.

❖ الهدف الثالث: التعرف على قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد:

لتحقيق هذا الهدف تم تطبيق مقياس قصور الأداء اللفظي الذي تم إعداده من قبل الباحث على أطفال التوحد الذين يمثلون عينة البحث الأساسية (النهائية) البالغ عددها (٧٠) طفل وطفلة في مراكز التربية الخاصة وأطفال التوحد (مركز وسام الرحمة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز العتبة الحسينية لأطفال التوحد، مركز المزايا للتربية الخاصة) في محافظة بابل، وقد تم الاجابة على فقرات المقياس من قبل معلمات المراكز، واستعمل الباحث اختبار كولمجروف سميرونوف لعينة واحدة وقد توصل إلى النتائج المبينة في الجدول (٣-٤)

جدول (٣-٤) اختبار كولمجروف - سميرونوف (K.S) لعينة واحدة لمقياس قصور الأداء اللفظي

حجم العينة	الفروق المطلقة	الموجبة	السالبة	قيمة (K.S)		مستوى الدلالة
				المحسوبة	الجدولية	
٧٠	٠,٢٢٠	٠,١٩٦	٠,٢٢٠-	٠,٢٢٠	٠,١٥	٠,٠٥

من الجدول أعلاه نجد بأن قيمة (K-S) المحسوبة والبالغة (٠,٢٢٠) هي أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (٠,١٥) عند مستوى دلالة احصائية (٠,٠٥)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة

احصائية تشير إلى أن عينة البحث (أطفال التوحد) يعانون من ارتفاع بمستوى قصور الأداء اللفظي. وهذا ما وضحته نظرية السيطرة المخية لأورتون ترافيس (OrtonTravis,1929) بأن الطفل يميل إلى القصور في أدائه اللفظي بسبب غياب سيطرة جانب الدماغ الأيسر في ضبط الأنشطة الحركية المستخدمة في الكلام، وترى بأن قصور الأداء اللفظي سببه اضطراب حيوي (بيولوجي) أو اضطراب عصبي فسيولوجي داخلي معقد. ويعزو الباحث السبب وراء ذلك إلى عدة عوامل منها العوامل الوراثية والعضوية والأسرية والنفسية والتربوية والاجتماعية التي لها الأثر الكبير في حدوث قصور الأداء اللفظي لدى الفرد. وهذا ما أسفرت عنه الدراسات السابقة التي ذكرها الباحث في الفصل الثاني كدراسة محمد (٢٠١٨).

❖ الهدف الرابع: التعرف على الفروق ذات الدلالة الاحصائية في قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد بحسب متغير الجنس (ذكور - أناث).

لغرض تحقيق هذا الهدف تم تطبيق مقياس قصور الأداء اللفظي الذي تم بناؤه من قبل الباحث على أطفال التوحد الذين يمثلون عينة البحث الأساسية (النهائية) البالغ عددها (٧٠) طفل وطفلة في مراكز التربية الخاصة وأطفال التوحد (مركز وسام الرحمة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، مركز العتبة الحسينية لأطفال التوحد، مركز المزايا للتربية الخاصة) في محافظة بابل، وقد تم الإجابة على فقرات المقياس من قبل معلمات المراكز، واستعمل الباحث اختبار مان وتي (U) لعينتين مستقلتين، وقد توصل إلى النتائج المبينة في الجدول (٤ - ٤)

جدول (٤ - ٤) قيمة اختبار مان وتي (U) لدرجات مقياس قصور الأداء اللفظي

الجنس	حجم العينة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z المعيارية	قيمة مان وتي (U)		مستوى الدلالة
					المحسوبة	الجدولية	
ذكور	٥٠	٣٩,٧١	١٩٨٥,٥٠	٢,٧٤٩-	٢٨٩,٥٠٠	١,٩٦	٠,٠٥
أناث	٢٠	٢٤,٩٨	٤٩٩,٥٠				

من خلال الجدول أعلاه نجد بأن قيمة اختبار مان وتي (U) المحسوبة بلغت (٢٨٩,٥٠٠) وهي أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (١,٩٦)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح الذكور، وهذا ما أكدته النظرية العصبية لبيركنز وكنت وكيرلي (Perkins& Kent& Curley, 1991) أن القصور في الأداء اللفظي ينشأ نتيجة مرض عصبي عضلي أو خلل في الجهاز العصبي

المركزي أو إصابة المراكز الكلامية في المخ، حيث لوحظ أن الأطفال الذين يعانون من مشاكل في ادائهم اللفظي يكون لديهم التوصيل العصبي في أحد الجانبين أبطأ من التوصيل في الجانب الآخر، وبذلك لا تستخدم عضلات النطق كلها بكفاءة أو في تناسق طبيعي، ولقد وجد أصحاب هذه النظرية دليلاً يؤيد وجهة نظرهم وهذا يتمثل في أن الإناث تكون لديهن عملية التوصيل العصبي في كلا الجانبين أفضل من الذكور في العادة، وهن أقل أصابه من الذكور بالقصور اللفظي وبالذات في المرحلة العمرية من (٢-٤) سنوات وهي الفترة إلى عادة ما تبدأ فيها المشكلات اللغوية اللفظية لدى الأطفال.

ويعزو الباحث سبب ذلك إلى أن الأطفال الذكور يعانون أكثر من الإناث من صعوبة في الالتفات مباشرة عند المناداة بأسمائهم، ويصعب عليهم استعمال كلمتي (نعم - لا) عندما يوجه لهم سؤال، كذلك ويفشلون في استعمال جمل مرتبة بشكل صحيح عند الحديث مع الآخرين، وينطقون اسمهم الكامل بترتيب خاطئ، كما يصعب عليهم التعبير لفظياً عن موضوعات سهلة من بيئتهم.

❖ الهدف الخامس: التعرف على العلاقة الارتباطية بين اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.

بهدف التعرف إلى طبيعة العلاقة الارتباطية بين اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي، عمد الباحث إلى تطبيق معامل ارتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة من أطفال التوحد البالغ عددهم (٧٠) طفل وطفلة، واستعمل الاختبار التائي لدلالة معامل الارتباط، وكما مبين في الجدول (٥-٤).

جدول (٥ - ٤) العلاقة الارتباطية بين اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال

التوحد

المتغيرات	حجم العينة	قيمة معامل الارتباط	مربع معامل الارتباط	درجة الحرية	قيمة اختبار (T)		مستوى الدلالة الاحصائية
					المحسوبة	الجدولية	
اضطراب المعالجة الحسية	٧٠	٠,٦٠	٠,٣٦	٦٨	٦,٦٦	٢,٠٠	٠,٠٥
قصور الاداء اللفظي							

أظهرت نتائج الجدول أعلاه، ان قيمة معامل الارتباط بلغت (٠,٦٠) وقيمة مربع معامل الارتباط (٠,٣٦) بينما بلغت القيمة التائية المحسوبة لدلالة معامل الارتباط (٦,٦٦) وهي أكبر من القيمة

الجدولية البالغة (٢,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٦٨)، وهذا ما يشير إلى وجود علاقة ارتباطية طردية (إيجابية) مرتفعة وجيدة بين المتغيرين، فكلما زادت درجات الأطفال في مقياس اضطراب المعالجة الحسية قابلته زيادة في درجاتهم على مقياس قصور الأداء اللفظي. ويعزو الباحث سبب ذلك إلى أن أطفال التوحد يعانون من اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي بشكل واضح، وهذا يدل على وجود اضطراب في معالجة المثيرات الحسية لديهم والتي لا تسمح لهم من ترجمة المثيرات الخارجية إلى كلمات بشكل صحيح، فهم يملكون القليل من الكلمات لوصف انفعالاتهم والمثيرات الحسية التي يتلقونها عبر حواسهم الخمس.

❖ الهدف السادس: نسبة إسهام اضطراب المعالجة الحسية في قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.

وضح كاتنر وآخرون (KUTNR, et.al, 2005) أن أحد أهم مفاصل العلم هو التنبؤ للوصول إلى غاياته المرجوة، وأحد وسائل هذا التنبؤ المبنية على البيانات الاحصائية هي نماذج تحليل الانحدار التي تهدف إلى (التحكم، الوصف، التنبؤ). (الخيكاني، ٢٠٢١: ٩١)

ولغرض التنبؤ بمتغير قصور الأداء اللفظي بدلالة متغير اضطراب المعالجة الحسية استعمل الباحث تحليل الانحدار الخطي البسيط، والجدول (٦ - ٤) يوضح ذلك

جدول (٦ - ٤) نتائج الاختبار الفائي لتحليل الانحدار الخطي البسيط لمعرفة نسبة الاسهام النسبي

لمتغير اضطراب المعالجة الحسية في قصور الأداء اللفظي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F)		مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
				المحسوبة	الجدولية	
الانحدار	٤٠٣٠,٤٩٣	١	٤٠٣٠,٤٩٣	٣٩,٢٢٠	٤,٠٠	دالة
الباقى	٦٩٨٨,٠٩٣	٦٨	١٠٢,٧٦٦			
الكلية	١١٠١٨,٥٨٦	٦٩	---			

من خلال ملاحظة الجدول أعلاه يظهر لنا أنَّ هناك مؤشرات إحصائية إيجابية لإسهام المتغير المستقل اضطراب المعالجة الحسية بالمتغير التابع قصور الأداء اللفظي، إذ بلغت القيمة الفائية لتحليل الانحدار المحسوبة (٣٩,٢٢٠) وهي أكبر من القيمة الفائية الجدولية البالغة (٤,٠٠) وهي دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجتي حرية (٦٨، ١)، وبالتالي يوجد تأثير من المتغير المستقل على المتغير التابع، ونستطيع التنبؤ بالمتغير التابع من خلال المتغير المستقل، ولمعرفة نسبة مساهمة المتغير

المستقل في المتغير التابع استخرج الباحث معامل الارتباط ومربع معامل التحديد وكما مبين في الجدول (٧ - ٤)

جدول (٧ - ٤) معامل الارتباط ومربعه ومربع معامل التحديد والخطأ المعياري للتقدير

معامل الارتباط (التحديد)	قيمة مربع معامل التحديد	قيمة معامل التحديد المعدل	الخطأ المعياري للتقدير
٠,٦٠	٠,٣٦	٠,١٢٩٦	١٠,١٣٧

يتبين من الجدول (٧ - ٤) أن المتغير المستقل يسهم مساهمة ذات دلالة إحصائية في المتغير التابع، إذ إن قيمة معامل التحديد قد بلغ (٠,٣٦) وهذا يعني أن نسبة (٣٦%) من تباين الأفراد في قصور الأداء اللفظي يمكن تفسيره بمعلومات المتغير المستقل ويسمى هذا التباين بالتباين المشترك بين المتغيرات وما تبقى من هذه النسبة يرجع إلى عوامل أخرى غير العوامل المحددة في البحث. أما للتعرف على نسبة الاسهام النسبي للمتغير المستقل في المتغير التابع عن طريق ما تعكسه معاملات الانحدار في معادلة التنبؤ في صيغة الدرجات الخام (B) وما يقابلها من قيم معيارية تعكسها قيم (Beta) للإسهام النسبي والخطأ المعياري للاختبار التائي لهذه القيم وكما موضح في الجدول (٨ - ٤)

جدول (٨ - ٤) قيم الإسهام النسبي لاضطراب المعالجة الحسية في قصور الأداء اللفظي

المتغيرات	المعاملات اللامعيارية		معامل (Beta) المعياري	القيم التائية		مستوى الدلالة عند (٠,٠٥)
	قيم (B) للإسهام النسبي	الخطأ المعياري		المحسوبة	الجدولية	
الحد الثابت	٤٤,١٥٦	٧,٩٢٢	٠,٦٠	٥,٥٧٤	٢,٠٠	دالة
اضطراب المعالجة الحسية	٠,٥٢٩	٠,٠٨٥		٦,٢٦٣		

يتضح من الجدول (٨ - ٤) ما يأتي:

- الحد الثابت: تشير النتيجة إلى أن قيمة معامل الانحدار (B) للإسهام النسبي قد بلغت (٤٤,١٥٦) درجة وهي دالة عند مستوى دلالة (٠,٠٥) حيث بلغت القيمة التائية المحسوبة (٥,٥٧٤) وهي أكبر

من القيمة الجدولية (٢,٠٠)، وهذا يشير إلى وجود متغيرات أخرى لها علاقة بالمتغير التابع (قصور الأداء اللفظي) لم يشملها البحث غير المتغير المستقل.

- أن قيمة (B) للإسهام النسبي لمتغير اضطراب المعالجة الحسية قد بلغ (٠,٥٢٩) وهي دالة احصائياً إذ بلغت القيمة التائية المحسوبة (٦,٢٦٣) وهي أكبر من القيمة الجدولية (٢,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وكان مقدار الإسهام المعياري لقيمة (Beta) قد بلغ (٠,٦٠) أي أن (٦٠%) من التباين المفسر في درجات قصور الأداء اللفظي يعود إلى اضطراب المعالجة الحسية بمعزل عن تأثير المتغيرات الأخرى.

يتضح مما تقدم أن اضطراب المعالجة الحسية يعد متنبئاً قوياً وفعالاً في قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد، وبالإمكان تفسير ذلك في ضوء نظريات اضطراب المعالجة الحسية، حيث تشير جين أيريس إلى أن اضطراب المعالجة الحسية اختلال وظيفي لا يتكامل ولا ينتظم فيه المدخل الحسي على نحو ملائم في المخ، ومن الممكن أن يؤدي إلى درجات مختلفة من مشكلات في النمو وفي معالجة المعلومات وفي السلوك. كذلك هو خلل في معالجة المدخلات أو تنظيم المخرجات الخاصة بالمعلومات الحسية، حيث تستقبل المناطق المسؤولة عن الحواس في الدماغ المعلومات بصورة عالية جداً أو بصورة منخفضة جداً، وهذا الخلل في معالجة المثيرات (المعلومات) الحسية والتباين في استقبالها ينتج عنه قصور في الأداء اللفظي لدى الأفراد.

ثانياً: الاستنتاجات:

- من خلال ما توصل إليه البحث من نتائج استنتج الباحث ما يأتي:
١. إن أطفال التوحد يعانون من اضطراب المعالجة الحسية بشكل واضح.
 ٢. هناك تأثير واضح لاضطراب المعالجة الحسية على قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد أسهم بقصور في أدائهم اللفظي والفشل بالاستجابة للمثيرات الحسية.
 ٣. إن أطفال التوحد يعانون من قصور الأداء اللفظي بشكل واضح.
 ٤. إن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يعانون من قصور في القدرة على الاتصال مع الآخرين بشكل طبيعي، وتصبح هذه الميزة أكثر وضوحاً مع تقدم عمر الطفل، ويعاني العديد منهم من قصور الأداء اللفظي لديهم وإذا وجد فإنه يكون على شكل أصوات عديمة المعنى وترديد لبعض الكلمات، ويتصف حديثهم بشكل عام بعدم الوضوح ويخلو من المعنى وبأنه غير مقبول اجتماعياً.

٥. إن الزيادة في نسبة اضطراب المعالجة الحسية تقابلها زيادة في نسبة قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد، وهذا يدل على وجود علاقة ارتباطية طردية (إيجابية) بين المتغيرين.

٦. يمكن التنبؤ بقصور الأداء اللفظي من خلال معرفة اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد.

ثالثاً: التوصيات:

وفي ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي، يوصي الباحث الجهات المسؤولة بالآتي:

١. الاستفادة من مقياس اضطراب المعالجة الحسية الذي تم بناؤه من قبل الباحث في تشخيص هذا الاضطراب لدى أطفال التوحد في مراكز ومعاهد التربية الخاصة من قبل الجهات المعنية بذلك.
٢. الاستفادة من مقياس قصور الأداء اللفظي الذي تم إعداده من قبل الباحث في تشخيص هذا القصور لدى أطفال التوحد في مراكز ومعاهد التربية الخاصة من قبل الجهات المعنية بذلك.
٣. التركيز على إعداد برامج علاجية تهتم بعلاج اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد في مؤسسات الرعاية الخاصة بهم من قبل الأخصائيين النفسيين والمربين بمساعدة ذوي أطفال التوحد.
٤. الاهتمام بنوعية الأنشطة المقدمة لأطفال التوحد باستخدام استراتيجيات متنوعة لتخفيف حدة اضطراب المعالجة الحسية لديهم.
٥. ضرورة اهتمام معلمات المراكز والمعاهد والمؤسسات الخاصة بأطفال التوحد بمشكلات هؤلاء الأطفال، ولا سيما تلك التي تتعلق بقدرات المعالجة الحسية ومهارات التواصل لديهم.
٦. التأكيد على أهمية إشراك أسر أطفال التوحد في البرامج الإرشادية من أجل زيادة وعي الأسر في طريقة التعامل مع اضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي، فضلاً عن إشراكهم في عملية التشخيص والعلاج.
٧. بث برامج تربوية من خلال وسائل الاعلام توضح فيها أهمية العلاقة الجيدة بين الأطفال ووالديهم والآثار السلبية المترتبة لاضطراب تلك العلاقة على شخصية الأطفال.

رابعاً: المقترحات:

استكمالاً لفوائد البحث الحالي يقترح الباحث إجراء البحوث المستقبلية الآتية:

١. إجراء دراسة عن علاقة اضطراب المعالجة الحسية بالنسق الاستجابي لدى أطفال التوحد.
٢. إجراء دراسة عن علاقة قصور الأداء اللفظي بالصعوبات الإدراكية لدى أطفال التوحد.

٣. إجراء دراسة عن فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي للتخفيف من حدة اضطراب المعالجة الحسية لدى أطفال التوحد.
٤. إجراء دراسة مقارنة لاضطراب المعالجة الحسية وقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد وأقرانهم العاديين.
٥. دراسة فعالية برنامج إرشادي أسري للتخفيف من قصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد.

المصادر والمراجع

العربية والأجنبية

من بعد القرآن الكريم..

المصادر والمراجع العربية:

١. أبو بكر، نسبية عبد الحفيظ. (٢٠١٧). الوعي الفونولوجي وعلاقته بالتكامل الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد : دراسة ميدانية بولاية الخرطوم. رسالة ماجستير منشورة. جامعة ام درمان الاسلامية - السودان.
٢. أبو حسن، فادية حمد. (٢٠١٨). مصاعب المعالجة الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد في ضوء متغيري العمر وشدة الاضطراب. بحث منشور. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. مج ٤٠ (٢)، جامعة دمشق - سوريا.
٣. أبو زيد، حسام صابر. (٢٠١٧). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية القدرات الحسية مبني على نظرية التكامل الحسي في خفض السلوك الانعزالي لدى الاطفال التوحديين. المجلة العلمية ، مج ٣٣ (٢). جامعة اسيوط - مصر.
٤. أحمد، السيد علي السيد ، بدر ، فائقة محمد. (٢٠٠١). الادراك الحسي البصري والسمعي . ط ١ . مكتبة النهضة المصرية للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر.
٥. أرونز، مورين ، جيتنس، تيسا. (٢٠٠٣). الأوتيزم المشكلة والحل (دار الفاروق ، ترجمة ؛ ط ١) دار الفاروق للنشر والتوزيع. (٢٠٠٥). القاهرة - مصر.
٦. إسماعيل، حازم رضوان. (٢٠١٢). التوحد واضطرابات التواصل . ط ١. دار مجد لاوي للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
٧. أصيل، أسماء محمود. (٢٠١٩). أثر العلاج السلوكي القائم على الأنشطة الإلكترونية في تحسين مهارات التواصل اللفظي و غير اللفظي لدى اطفال اضطراب طيف التوحد. رسالة ماجستير منشورة. كلية التربية - قسم علم النفس، جامعة أسيوط - مصر.
٨. أكيل، باولا ، سوتون، شيرلي. (٢٠١٧). بناء الجسور من خلال التكامل الحسي (منير زكريا ، هشام الضلعان، ترجمة ؛ ط ٣) مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر. (٢٠١٧). الرياض - المملكة العربية السعودية.
٩. الامام، محمد صالح ، الجوالدة ، فؤاد عيد. (٢٠١٠). التوحد ونظرية العقل . ط ١، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.

١٠. الامام، مصطفى محمود ، عبد الرحمن، انور حسين ، العجيلي، صباح حسين .(٢٠١٦). **التقويم والقياس**. ط١. دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
١١. باواكد، إسراء احمد ، غريب، ريم محمود .(٢٠١٩). **فعالية برنامج قائم على التكامل الحسي في خفض بعض مظاهر اضطراب الحساسية للمسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، بحث منشور في مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج ٩ (٣٣). مصر.**
١٢. الببلاوي، ايهاب عبد العزيز .(٢٠١٠). **اضطرابات التواصل**. ط١. دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض - المملكة العربية السعودية.
١٣. البحيري، عبد الرقيب ، إمام، محمود محمد .(٢٠١٩). **اضطراب طيف التوحد (الدليل التطبيقي للتشخيص والتدخل العلاجي)**. ط١. مكتبة الأنجلو المصرية، مصر.
١٤. بطرس، بطرس حافظ .(٢٠١٤). **طرق تدريس الطلبة المضطربين سلوكياً وانفعالياً**. ط٢. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
١٥. توركينجتون، كارول ، أنان، روث .(٢٠١٣). **موسوعة اضطرابات طيف التوحد (عبد العزيز عبدالله البريثن ، ترجمة ؛ ط١) دار جامعة الملك سعود للنشر والتوزيع .(٢٠١٣). الرياض - المملكة العربية السعودية.**
١٦. تيرل، كولن ، باسينجر، تيري .(٢٠١٣). **التوحد، فرط الحركة، خلل القراءة والأداء (مارك عبود ، ترجمة ؛ ط١) مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع .(٢٠١٣). الرياض - المملكة العربية السعودية.**
١٧. الجرواني، هالة ابراهيم ، صديق، رحاب محمود .(٢٠١٣). **اضطراب التأتأة - رؤية تشخيصية علاجية**. دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع. جامعة الاسكندرية - مصر.
١٨. جريش، منى فرحات ابراهيم .(٢٠١٧). **فعالية استخدام نظام التواصل بتبادل الصور (Pecs) في تنمية مهارات التواصل اللفظي والسلوك الاجتماعي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد. بحث منشور. مجلة التربية الخاصة والتأهيل، جامعة قناة السويس - مصر.**
١٩. الجليبي، سوسن شاكر .(٢٠١٥). **التوحد الطفولي: أسبابه، خصائصه، تشخيصه، علاجه**. دار رسلان، دمشق - سوريا.
٢٠. جيليام، جيمس .(١٩٩٥). **مقياس جيليام التقديري لتشخيص اضطراب التوحد (عادل عبد الله محمد ، ترجمة ؛ ط١) دار الرشاد للنشر والتوزيع .(٢٠٠٦). القاهرة - مصر.**

٢١. الحساني، سامر عبدالحميد. (٢٠٠٥). فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي لدى أطفال التوحد. رسالة ماجستير منشورة. الجامعة الاردنية - الاردن.
٢٢. الحوامدة، احمد محمود. (٢٠١٩). الاساليب التربوية والتعليمية للتعامل مع اضطراب التوحد. ط ١. دار ابن النفيس للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
٢٣. الخيكاني، علاء طه ياسين. (٢٠٢١). الكفاح الشخصي وعلاقته بالذات المدركة لدى طلبة المرحلة الإعدادية من المتميزين وأقرانهم العاديين. رسالة ماجستير غير منشورة في علم النفس التربوي. كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة بابل - العراق.
٢٤. الدوايدة، احمد موسى. (٢٠٠٩). بناء برنامج تدريبي للأطفال التوحديين قائم على النظرية السلوكية وقياس أثره في تنمية مهارات السلوك اللفظي وخفض المشكلات السلوكية لديهم. اطروحة دكتوراه منشورة. جامعة عمان العربية. كلية التربية، عمان - الاردن.
٢٥. الدوخي، منصور محمد ، الصقر، عبد الله ناصر. (٢٠٠٥). برامج نظرية وتطبيقية للاضطرابات اللغة عند الأطفال. مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع ، الرياض - المملكة العربية السعودية.
٢٦. دويدري، رجاء وحيد. (٢٠٠٠). البحث العلمي أساسيته النظرية وممارسته العلمية. دار الفكر للنشر والتوزيع، دمشق - سوريا.
٢٧. الراوي، فضيلة توفيق ، حماد، آمال صالح. (١٩٩٩). التوحد الاعاقة الغامضة. الدوحة - قطر.
٢٨. الرفاعي، فاطمة علي. (٢٠١٦). برنامج لتحسين الوظائف التنفيذية ومهارات التواصل للأطفال الذاتويين. رسالة ماجستير منشورة . كلية التربية للطفولة المبكرة، قسم العلوم النفسية. جامعة القاهرة - مصر.
٢٩. الروسان، فاروق فارح. (٢٠٠٠). مقدمة في الاضطرابات اللغوية. ط ١. دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض - المملكة العربية السعودية.
٣٠. الرئيس، رحاب احمد. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج ارشادي قائم على الأنشطة الحسية في خفض بعض مظاهر الاضطرابات الحسية لدى الأطفال ذوي الاعاقة العقلية البسيطة. رسالة ماجستير منشورة . المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال، (١٧). جامعة بور سعيد - مصر.
٣١. ريملاند، برنارد ، إديلسون، ستيفين. (٢٠٠٥). قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد (عادل عبد الله محمد ، ترجمة ؛ ط ١) دار الرشاد للنشر والتوزيع. (٢٠٠٦). القاهرة - مصر.

٣٢. الزبيدي، عبد السلام جودت (٢٠٢١). القياس والتقويم في التربية وعلم النفس - مفاهيم نظرية واسس تطبيقية. ط١. دار الصادق الثقافية للنشر والتوزيع، بابل - العراق.
٣٣. الزريقات، ابراهيم عبد الله (٢٠٠٥). اضطرابات الكلام واللغة . ط١. دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
٣٤. زمام، عبد اللطيف مهدي (٢٠١٣). التوحد الذاتي عند الاطفال . ط١. دار زهران للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
٣٥. الزوبعي، عبد الجليل ابراهيم ، بكر، محمد إلياس ، الكناني، ابراهيم عبد الحسن (١٩٨١). الاختبارات والمقاييس النفسية. مطبعة جامعة الموصل، الموصل - العراق.
٣٦. السرطاوي، عبد العزيز مصطفى ، أبو جودة ، وائل موسى (٢٠٠٠). اضطراب اللغة والكلام. ط١. مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع، الرياض - المملكة العربية السعودية.
٣٧. سعادة، محمد موسى (٢٠١٥). استراتيجيات المعلمين في تنمية مهارات التكامل الحسي لتخفيف الحساسية لدى اطفال اضطراب التوحد: دراسة عبر ثقافية مقارنة بين مدينتي عمان والرياض. رسالة ماجستير منشورة . جامعة ام درمان الاسلامية . السودان.
٣٨. سعادة، محمد موسى احمد (٢٠١٨). دليل التدريب على مهارات العلاج الوظيفي لذوي اضطراب طيف التوحد . ط١. دار الجنان للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
٣٩. السعيد، هلا (٢٠٠٩). الطفل الذاتي بين المعلوم والمجهول . مكتبة الأنجلو، القاهرة - مصر.
٤٠. سليمان، عبد الرحمن (٢٠٠٠). محاولة لفهم الذاتية . ط١. مكتبة الزهراء للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر.
٤١. سهيل، تامر فرح (٢٠١٥). التوحد التعريف والاسباب والتشخيص والعلاج. ط١. دار الإعصار للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
٤٢. السيد، سيد جارجي (٢٠١٨). فعالية برنامج تكامل حسي في خفض بعض المشكلات السلوكية الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد . رسالة ماجستير منشورة . مجلة التربية الخاصة، ٩(٢٢)، مصر.
٤٣. السيد، عبد الحميد سليمان، عبد الله، محمد قاسم (٢٠٠٣). الدليل التشخيصي للتوحيدين . ط١. دار الفكر العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة - مصر.

٤٤. شاكور، ميسرة حمدي. (٢٠١٧). أثر برنامج قائم على نظرية العقل في خفض الخلل النوعي للمدخلات الحسية لدى الأطفال ذوي متلازمة أسبرجر . رسالة ماجستير منشورة . جامعة أسيوط - مصر.
٤٥. الشامي، وفاء علي. (٢٠٠٤). علاج التوحد، الطرق التربوية والنفسية والطبية . ط ١. مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع، الرياض - المملكة العربية السعودية.
٤٦. الشايجي، دلال سلمان حمد. (٢٠١٣). العلاقة بين سلوك اداء الذات ومهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي لدى الاطفال من ذوي اضطراب التوحد بالكويت. رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي - البحرين.
٤٧. الشخص، عبد العزيز، الطنطاوي، احمد، طعيمة، داليا. (٢٠١٧). مقياس التكامل الحسي وخصائصه السيكو مترية . مجلة الإرشاد النفسي. (٤٩)، جامعة عين الشمس - مصر.
٤٨. الشربيني، لطفي. (٢٠١٥). أوتيزم دليل التعامل مع حالات التوحد. دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، مصر.
٤٩. الشرقاوي، محمود عبد الرحمن عيسى. (٢٠١٨). التوحد ووسائل علاجه. ط ١. دار العلم والايمان للنشر والتوزيع ، مصر.
٥٠. شريمان، لورا. (٢٠١٠). التوحد بين العلم والخيال (فاطمة عياد، ترجمة ؛ ط ١) مجلة عالم المعرفة. (٢٠١٠). الكويت.
٥١. شريف، السيد عبد القادر. (٢٠١٤). مدخل إلى التربية الخاصة . ط ١. دار الجوهرة للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر.
٥٢. الشعبيات، سهى. (٢٠١٨). أول ١٠٠ يوم بعد تشخيص اضطراب طيف التوحد . مستشفى الجليلة التخصصي للأطفال، دبي - الامارات العربية المتحدة.
٥٣. شكري، محمود حمدي. (٢٠٢٠). اضطراب طيف التوحد: مشكلات المعالجة الحسية ومشكلات الطعام . ط ١. دار نبذة للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر.
٥٤. الصاوي، رحاب السيد الصاوي محمد. (٢٠١٩). برنامج تدريبي مستند إلى نظرية العقل لتنمية السلوك اللفظي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد مرتفعي الاداء الوظيفي . بحث منشور. مجلة الطفولة المبكرة، مج ١١ (٤٠). كلية رياض الاطفال ، جامعة الاسكندرية - مصر.

٥٥. الصقر، عبد الله ناصر. (٢٠٠٦). اضطرابات الصوت واللغة والكلام الوقاية والعلاج . دار الأكاديمية للتربية الخاصة، الرياض - المملكة العربية السعودية .
٥٦. طلبة، سامح احمد محمد. (٢٠١٩). استخدام برنامج (Help) لتنمية المهارات الحس حركية لدى الاطفال ذوي اضطراب الذاتوية. رسالة ماجستير منشورة. كلية التربية للطفولة المبكرة، جامعة القاهرة - مصر .
٥٧. طه، هبة حسين اسماعيل. (٢٠١٧). فعالية برنامج تنمية مهارات الحس - حركية في خفض اعراض أبراكسيا الكلام لدى أطفال طيف الذاتوية. بحث منشور. مجلة الدراسات العربية ، مج ١٦ (٤). كلية البنات، جامعة عين الشمس - مصر .
٥٨. الظاهر، قحطان أحمد. (٢٠٠٨). مدخل إلى التربية الخاصة . ط٢. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
٥٩. الظاهر، قحطان احمد. (٢٠١٠). اضطرابات اللغة والكلام . ط٢. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
٦٠. عامر، سمر فهمي طاهر. (٢٠١٨). فاعلية مقياس السلوك اللفظي في تقييم وإحالة أطفال اضطراب التوحد للمرحلة العمرية من (٣٠-٤٨) شهر في عينة اردنية. اطروحة دكتوراه منشورة . جامعة العلوم الاسلامية العالمية. كلية الدراسات العليا، عمان - الاردن.
٦١. العبادي، رائد خليل. (٢٠٠٦). التوحد . ط١. مكتبة المجتمع العربي، عمان - الاردن.
٦٢. عبد الرحمن، سعد. (٢٠٠٨). القياس النفسي النظرية والتطبيق. دار هبة النيل للنشر والتوزيع، الجيزة - مصر.
٦٣. عبد الوهاب، أماني عبد المقصود ، محمد، هناء محمد عثمان. (٢٠٢١). فاعلية برنامج تدريبي لتحسين مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوي اضطراب المعالجة السمعية. بحث منشور في المجلة العلمية لكلية التربية مج ٨ (٢٨)، جامعة المنوفية - مصر.
٦٤. عبد الغني، خالد محمد. (٢٠١٦). اضطرابات التواصل مرشد الاسرة والمعلمين والأخصائيين للتدخل التدريبي والعلاجي . ط١. دار العلم والايمان للنشر والتوزيع، مصر.
٦٥. عبد المجيد، عبد الفتاح صابر. (١٩٩٦). اضطرابات التواصل عيوب النطق وامراض الكلام . دار الكتب للنشر والتوزيع، جامعة عين الشمس - مصر.

٦٦. عبد الوهاب، داليا خيرى ، عثمان، ماجد محمد ، الديب، محمد مصطفى .(٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي باستخدام الوسائط المتعددة في تحسين مهارات التواصل اللفظي والذاكرة العاملة لدى الاطفال التوحيدين بالطائف. بحث غير منشور، دراسات عربية في التربية وعلم النفس. مج ١ (٣١)، الطائف - المملكة العربية السعودية.
٦٧. عبده، نرمين محمود .(٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي باستخدام أنشطة التكامل الحسي لتنمية بعض مهارات الانتباه المشترك لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، بحث منشور في مجلة الارشاد النفسي. مج ٩ (٣١)، جامعة بني سويف - مصر.
٦٨. العتيبي، عبدالله حزام علي .(٢٠١١). الاستجابات الحسية وعلاقتها ببعض المهارات الحياتية لدى الاطفال من ذوي اضطراب التوحد بدولة الكويت. رسالة ماجستير منشورة. كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي - البحرين.
٦٩. العجيلي، صباح حسين ، الطريحي، فاهم حسين ، حمادي، حسين ربيع .(٢٠٠١). مبادئ القياس والتقويم التربوي. دار الدباغ للطباعة والنشر، بغداد - العراق.
٧٠. عرفان، زينب محمد علي .(٢٠١٩). فعالية برنامج تدريبي قائم على الوسائط المتعددة لتحسين مهارات التواصل لدى أطفال التوحد. رسالة ماجستير منشورة. المجلة العلمية لكلية رياض الأطفال، مج ٦ (١). جامعة المنصورة - مصر.
٧١. عزازي، احمد محمد .(٢٠١٧). فعالية برنامج للعلاج الوظيفي في خفض بعض الاضطرابات الحسية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد . رسالة ماجستير منشورة . مجلة الدراسات العربية في التربية وعلم النفس ،(٩٢) . جامعة بني سويف - مصر.
٧٢. العفيف، فيصل .(٢٠١٤). اضطرابات النطق واللغة . مكتبة الكتاب العربي للنشر والتوزيع ، جدة - المملكة العربية السعودية.
٧٣. العقيل، عبد الرحمن ابراهيم ، الدوخي ، منصور محمد .(٢٠٠٩). اضطرابات التخاطب عند الأطفال - ارشاد الأسرة والمعلم. مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع، الرياض - المملكة العربية السعودية.
٧٤. علام، صلاح الدين محمود .(٢٠٠٠). القياس والتقويم التربوي والنفسي واساسياته وتطبيقاته وتوجهاته المعاصرة. دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة - مصر .

٧٥. علو، فاطمة. (٢٠١٦). الاضطرابات اللغوية وقضية التواصل لدى الطفل. رسالة ماجستير منشورة. كلية اللغات والآداب، جامعة أبي بكر بلقايد - جمهورية الجزائر.
٧٦. علي، شيماء صابر بريري. (٢٠٢١). فاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية الإدراك الحسي وتحسين بعض الوظائف التنفيذية لدى أطفال التوحد. رسالة ماجستير منشورة، جامعة الزقازيق - مصر.
٧٧. العليوي، سهى محمد علي. (٢٠١٣). الفروق في التواصل اللغوي اللفظي وغير اللفظي بين الأطفال المعاقين ذهنياً بدرجة بسيطة وأطفال التوحد ذو الأداء الوظيفي المرتفع في الاحساء بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير منشورة. جامعة الخليج العربي، المنامة - البحرين.
٧٨. عمايره، موسى محمد، الناطور، ياسر سعيد. (٢٠١٤). مقدمة في اضطرابات التواصل. ط ٢. دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
٧٩. العنزي، فاطمة قاسم. (٢٠١١). استراتيجيات التعامل مع الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. ط ١. دار الراجية للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
٨٠. عيد، وليد محمود مصطفى. (٢٠١٦). فاعلية بعض الأنشطة اللغوية في مواقف الدمج لتحسين مهارات اللغة التعبيرية لأطفال طيف التوحد. رسالة ماجستير منشورة. كلية التربية، جامعة دمياط - مصر.
٨١. غزال، عبد الفتاح علي. (٢٠١٦). سيكولوجية الاعاقات - النظريات والبرامج العلاجية. ط ١. دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع، الاسكندرية - مصر.
٨٢. غنيم، وائل، البهنساوي، أحمد، عبد الخالق، زيد. (٢٠٢٠). فاعلية برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي في خفض حدة الاضطرابات الحسية والإدراكية لدى عينة من أطفال ذوي اضطراب التوحد، بحث منشور. مجلة كلية الآداب. جامعة اسيوط - مصر.
٨٣. غنيم، وائل محمد. (٢٠٢١). الاضطرابات الحسية وعلاقتها بالسلوكيات النمطية التكرارية واضطراب القلق لدى عينة من ذوي اضطراب طيف التوحد. بحث منشور. المجلة التربوية. مج ٨٩. جامعة سوهاج، كلية التربية - مصر.
٨٤. الفرماوي، حمدي علي. (٢٠٠٩). اضطرابات التخاطب: الكلام - النطق - اللغة - الصوت. ط ١. دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.

٨٥. الفقرة، هيفاء مرعي. (٢٠١٥). فاعلية برنامج تدريبي في خفض اضطراب التكامل الحسي ذي الاختلال الوظيفي لدى أطفال التوحد . رسالة ماجستير منشورة . كلية التربية، جامعة دمشق - سوريا.
٨٦. الفوزان، محمد احمد ، الرقاص، خالد ناهز. (٢٠٠٩). اسس التربية الخاصة الفات - التشخيص - البرامج العلاجية. ط١. مكتبة العبيكان، الرياض - المملكة العربية السعودية.
٨٧. القمش، مصطفى نوري ، المعايطه، خليل عبد الرحمن. (٢٠٠٧). سيكولوجية الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة: مقدمة في التربية الخاصة. ط١. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
٨٨. كاشف، ايمان فؤاد محمد. (٢٠١٤). التشخيص الفارق لذوي الاعاقة العقلية واضطراب التوحد في ضوء محكات التشخيص في DSM-IV . بحث منشور. مجلة التربية الخاصة. كلية علوم الاعاقة والتأهيل، جامعة الزقازيق - مصر.
٨٩. كرماش، حوراء عباس. (٢٠١٥). الانموذج النمائي المتكامل للعقل على وفق الانماط الانفعالية لدى طلبة الجامعة. اطروحة دكتوراه. كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة بابل - العراق.
٩٠. الكريطي، رياض كاظم عزوز ، الصجري، رحيم كامل خضير. (٢٠٢٠). منهج البحث التربوي الاسس والتكوين. ط١. دار الصادق الثقافية للنشر والتوزيع، بابل - العراق.
٩١. كوافحة، تيسير مفلح ، عبد العزيز، عمر فواز. (٢٠١٠). مقدمة في التربية الخاصة . ط١. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الأردن.
٩٢. كوافحة، تيسير مفلح. (٢٠١٠). القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة. ط٣. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
٩٣. الكويتي، أمين علي أحمد. (٢٠١٢). العلاقة بين الحركات النمطية والاضطرابات الحسية لدى الأطفال التوحدين في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي - البحرين.
٩٤. كيرك، صموئيل ، جالهر، جيمس ، كولمان، ماري ، إنستازيو، نيك. (٢٠١٢). تعليم الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (أمانى محمود، ترجمة ؛ ط١) دار الفكر للنشر والتوزيع. (٢٠١٣). عمان - الاردن.

٩٥. اللالا، زياد كامل ، الزبيري، شريفة عبد الله ، الجلامدة، فوزية عبد الله ، اللالا، صائب كامل (٢٠١١). أساسيات التربية الخاصة. دار الفكر للنشر والتوزيع، الرياض - المملكة العربية السعودية.

٩٦. متولي، علا محمد احمد ، سليمان، عبد الرحمن سيد ، الكيلاني، السيد احمد علي (٢٠١٩). برنامج مقترح على مهام التماسك المركزي لتحسين التكامل الحسي والسلوك التكيفي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد. بحث منشور. مجلة الارشاد النفسي، مج ٢ (٥٧). جامعة عين الشمس - مصر.

٩٧. متولي، فكري لطيف (٢٠١٥). استراتيجيات التدريس لذوي اضطراب التوحد . ط ١. مكتبة الرشد للنشر والتوزيع، الرياض - المملكة العربية السعودية.

٩٨. مجيد، سوسن شاكر (٢٠١٠). التوحد أسبابه - خصائصه - تشخيصه - علاجه. ط ٢. دار ديبونو للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.

٩٩. المحاسنة، إبراهيم محمد ، عبد الحكيم، علي مهيدات (٢٠١٣). القياس والتقويم الوصفي . ط ١ . جريب للطباعة ونشر والتوزيع، عمان - الاردن.

١٠٠. محمد، سوسن عاطف (٢٠١٢). فعالية برنامج للتكامل الحسي في تحسين مهارات اللغة الاستقبالية للأطفال ذوي اضطراب التوحد . رسالة ماجستير منشورة . مصر.

١٠١. محمد، سوسن عاطف سالم (٢٠٢١). فعالية برنامج للتكامل الحسي في تحسين مهارات اللغة الاستقبالية للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد. رسالة ماجستير منشورة. جامعة القاهرة - مصر

١٠٢. محمد، عادل عبد الله (٢٠٠٣). مقياس الطفل التوحدي. دار الرشيد للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر.

١٠٣. محمد، عادل عبدالله (٢٠٠٦). قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد. دار الرشيد للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر.

١٠٤. محمد، عادل عبد الله (٢٠١٠). مقدمة في التربية الخاصة. دار الرشاد للنشر والتوزيع، القاهرة - مصر.

١٠٥. محمد، عادل عبد الله ، العنزي، فريح عويد (٢٠٢٠). استخدام أنشطة التكامل الحسي للحد من اعراض اضطراب المعالجة الحسية للأطفال ذوي اضطراب التوحد. المجلة العربية للتربية النوعية، مج ٤ (١٣). مصر.

١٠٦. محمد، محمد رضا السيد .(٢٠١٨). السلوك اللفظي لدى أطفال ذوي اضطراب طيف التوحد
ط١. مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة - مصر.
١٠٧. محمد، محمد رضا السيد .(٢٠١٩). تحليل السلوك اللفظي للأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد.
مكتبة الأنجلو، القاهرة - مصر.
١٠٨. مختار، شيماء مبارك محمد .(٢٠١٩). قصور التواصل اللفظي وغير اللفظي وعلاقته بالسلوك
العدواني لدى أطفال التوحد من وجهة نظر الأخصائيين النفسيين . رسالة ماجستير منشورة. جامعة
النييلين - السودان.
١٠٩. المختار، وفيق صفوت .(٢٠١٩). أطفال التوحد الأوتيزم. ط١. الجيزة أطلس للنشر والتوزيع،
مصر.
١١٠. مرسى، هيام فتحي .(٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي للوظائف التنفيذية في خفض السلوك
النمطي للأطفال التوحديين وتحسين تفاعلهم الاجتماعي. رسالة ماجستير منشورة. قسم التربية
الخاصة، جامعة عين الشمس - مصر.
١١١. المصدر، ايمان جمال سالم .(٢٠١٥). فاعلية برنامج تحليل السلوك التطبيقي في تعديل سلوك
اطفال التوحد. رسالة ماجستير منشورة . كلية التربية. الجامعة الاسلامية، غزة - فلسطين.
١١٢. مصطفى، اسامة فاروق .(٢٠١١). مدخل إلى الاضطرابات الانفعالية والسلوكية. ط١. دار
المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
١١٣. مصطفى، اسامة فاروق، الشربيني، السيد كمال .(٢٠١١). سمات التوحد . ط١. دار المسيرة
للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
١١٤. مصطفى، اسامة فاروق ، الشربيني، السيد كمال .(٢٠١٤). التوحد الاسباب - التشخيص -
العلاج . ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع . عمان - الاردن.
١١٥. مصطفى، هدى ابراهيم .(٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على التكامل الحسي في تنمية بعض
المفاهيم العلمية والفنية لطفل الروضة . رسالة ماجستير منشورة . مجلة العلوم التربوية ، مج ٣
(٢) . كلية التربية . جامعة جنوب الوادي - مصر.
١١٦. مصطفى، محمد فتحي .(٢٠٢٠). فاعلية برنامج قائم على المعالجة البصرية لتحسين الانتباه
الانتقائي في خفض السلوك النمطي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد .رسالة ماجستير منشورة .
جامعة القاهرة . مصر.

١١٧. المقابلة، جمال خلف (٢٠١٦). اضطرابات طيف التوحد والتدخلات العلاجية. ط١. دار يافا . عمان - الأردن.
١١٨. موسى، هناء رشيد محمود (٢٠١٩). برنامج تدريبي قائم على أنشطة منتسوري لتحسين بعض المهارات الحياتية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد . رسالة ماجستير منشورة. قسم التربية الخاصة، جامعة القاهرة - مصر.
١١٩. الناصر، عبد الله أحمد (٢٠١٧). مشكلات تناول الطعام وعلاقتها بالمعالجة الحسية لدى الأشخاص ذوي اضطراب طيف التوحد . رسالة ماجستير . جامعة الخليج العربي - البحرين.
١٢٠. النجار، فايز جمعة ، الزعبي، ماجد راضي (٢٠٠٩). اساليب البحث العلمي منظور تطبيقي. دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
١٢١. نصر، سهى أمين (٢٠١٤). بناء مقياس عن اضطرابات المعالجة الحسية والتحقق من فاعليتها في عينة من الأطفال العاديين وذوي اضطراب الانتباه والنشاط الحركي المفرط. رسالة ماجستير منشورة. مجلة الطفولة والتربية، مج٦ (١٩). كلية رياض الأطفال. جامعة الاسكندرية - مصر.
١٢٢. نظرة عامة على الحواس الخمس (٢٠١٩). المرام للعلوم. <http://www.al-maram.org/article>
١٢٣. النوايسه، أديب عبد الله ، القطاونه، إيمان طه (٢٠١٥). النمو اللغوي والمعرفي للطفل. ط١. مكتبة المجتمع العربي، عُمان.
١٢٤. النوبي، محمد (٢٠١٠). مقياس اضطرابات النطق لدى الأطفال العاديين وضعاف السمع. ط١. دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
١٢٥. النوبي، محمد (٢٠١٠). مقياس اضطرابات اللغة اللفظية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. ط١. دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان - الاردن.
١٢٦. النوبي، محمد (٢٠١٨). قصور المهارات الاجتماعية كمؤشر لاضطرابات اللغة اللفظية لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم. بحث منشور في المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية . مج ٣ (١٠)، جامعة الأزهر - مصر.
١٢٧. هالاهان، دانيال ، كوفمان، جيمس (٢٠٠٨). سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم (عادل عبد الله محمد ، ترجمة ؛ ط١) دار الفكر للنشر والتوزيع (٢٠٠٨). عمان - الأردن.

١٢٨. الهويدي، زيد. (٢٠٠٤). **اساسيات القياس والتقويم التربوي**. ط١. دار الكتاب الجامعي للنشر، العين - الامارات.

المصادر والمراجع الأجنبية:

129. Anstasi.A. &Urbina S.(2010). **Psychological Testing PHI Learning Private Limited**, Now Delhi.
130. Brown, Alica .(2014). **The Neurodevelopment of Basic Sensory Processing and Integration In Autism spectrum Disorder**. University of New York . USA.
131. Delaney, T. (2008) . **The sensory processing disorder answer book: practical answers to the top 250 questions parents ask**. Sourcebooks .USA.
132. DSM-5.(2013).**DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDERS**. APA. British Library, London – England.
133. Horowitz Lynn & Rost, Cecile. (2004). **Helping Hyperactive Kids -A Sensory Integration Approach Techniques and Tips for Parents and Professionals** . Hunter House Publishers . USA.
134. Kranowitz, Carol Stock .(1998). **The Out Of Sync Child, Recognizing And Coping With Sensory Integration Dysfunction**, New York.
135. Polly,Godwin ,Liz,Mckendry .(2005). **Understanding Sensory Dysfunction (1 ed)**. Jessica Kingsley . London-UK.
136. Zavesky, Karin Susanne .(2011). **Störungen der sensorischen Integration Teille is tungss chwachen Auswirkungen auf die Persan lichkeit sentwicklung and integrativ-therapeutische Intervention. (Published Master Dissertation)**, Wien University - Austria.

الحقيقة

ملحق (١)

كتاب تسهيل مهمة صادر من كلية الدراسات العليا - جامعة بابل

Ministry of Higher Education
and Scientific Research
University of Babylon
Faculty of Graduate Studies

جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة بابل
كلية الدراسات العليا
العلوم الانسانية

No:
Date:

العدد: ٢٩٤
التاريخ: ٢٨/١١/٢٠٢١

الى / معهد الرحمة التخصصي لرعاية اضطراب التوحد
معهد بابل التخصصي للتوحد
م / تسهيل مهمة

تحية طيبة ...

يرجى التفضل بتسهيل مهمة طالب الدراسات العليا / الماجستير (علي كاظم جواد كاظم) في
اختصاص التربية الخاصة في كلية التربية الاساسية بجامعةتنا والمقبولة للعام الدراسي (٢٠٢٠ - ٢٠٢١)
، وذلك لغرض اكمال متطلبات بحثه الموسوم بـ (اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الاداء
اللفظي لدى اطفال التوحد) .

...تفضلوا بقبول فائق التحية والاحترام...

الاستاذ الدكتور
سعد مرزّه حسين الاعرجي
معاون عميد كلية الدراسات العليا
٢٠٢١/١١/٢٨

صورة عنه (الـ) /
- كلية التربية للعلوم الاساسية ... اشارة الى تأديكم على الاستشارة بتاريخ ٢٠٢١/١١/٢٨ ... للتفضل بالعلم ... مع الاحترام .
- شعبة شؤون الطلبة/ العلوم الانسانية مع الاوليات ... مع الاوليات ...
- الصادرة .

حسّين ٢٨ / ١١ / ٢٠٢١

graduatefaculty@uobabylon.edu.iq
graduatefaculty@gmail.com



ملحق (٢)

كتاب تسهيل مهمة صادر من شعبة الدراسات العليا في كلية التربية الأساسية – جامعة بابل

Ministry of Higher Education and Scientific Research	جمهورية العراق	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
University of Babylon	جامعة بابل	كلية التربية الأساسية
college of Basic Education	جامعة بابل	

Ref. No.:
Date: / /

العدد: ١١٨٧٠
التاريخ: ٢٠٢١ / ١٢ / ١٥

إلى / مؤسسة وسام الرحمة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة
/ مركز العتبة الحسينية للأطفال التوحد
/ مركز المزايا للتربية الخاصة
/ مركز الاختصاصية سري رشيد هارون
م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة...
يرجى تفضلكم بتسهيل مهمة طالب الدراسات العليا (علي كاظم جواد) ماجستير / في
التربية وعلم النفس / التربية الخاصة والمقبول في كليتنا للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١)
وذلك لغرض اكمال متطلبات رسالته الموسومة بـ:
(اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الاداء اللفظي لدى اطفال التوحد)
... مع الاحترام ...

أ. د. فراس سليم حياوي مزوقي
معاون العميد للشؤون العلمية
والدراسات العليا
٢٠٢١/١٢/١٥

نسخة منه إلى:
- ملفه الطالب
- الصادرة

بشرى //

STARS

basic@uobabylon.edu.iq

وطني ٠٧٢٣٠٠٣٥٧٤٤
امنية ٠٧٦٠١٢٨٨٥٦٦

مكتب العميد ١١٨٤
المعاون العلمي ١١٨٨
المعاون الاداري ١١٨٩

العراق - بابل - جامعة بابل
بداية الجامعة ٠٠٩٦٤٧٢٣٠٠٣٥٧٤٤

www.uobabylon.edu.iq

ملحق (٣)

كتاب تسهيل مهمة صادر من شعبة الدراسات العليا في كلية التربية الأساسية - جامعة بابل

Ministry of Higher Education and Scientific Research	جمهورية العراق	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
University of Babylon college of Basic Education	جامعة بابل	كلية التربية الأساسية

Ref. No.: ٥٨٣
Date: / / التاريخ: ٢٠٢٢/١/١٦

كلية التربية الأساسية
شعبة الموارد البشرية
الصادرة

إلى / معهد الحسين للأطفال التوحد / مدرسة الخنساء للتربية الخاصة
م/ تسهيل مهمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته
يرجى تفضلكم بتسهيل مهمة طالب الدراسات العليا (علي كاظم جواد كاظم) ماجستير في
التربية و علم النفس / التربية الخاصة والمقبول في كليتنا للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١)
وذلك لغرض اكمال متطلبات رسالته الموسومة ب:-
(اضطراب المعالجة الحسية و علاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد)
... مع الاحترام ...

أ.د. فراس سليم حياوي مزوقي
معاون العميد للشؤون العلمية
والدراسات العليا

٢٠٢٢/١/ ١٦

نسخة منه إلى///
- ملف الطالب
- الصادرة

حسين //

STARS

basic@uobabylon.edu.iq وطني ٠٧٢٣٠٠٣٥٧٤٤
امنية ٠٧٦٠١٢٨٨٥٦٦

مكتب العميد ١١٨٤
المعاون العلمي ١١٨٨
المعاون الاداري ١١٨٩

العراق - بابل - جامعة بابل
بدالة الجامعة ٠٠٩٦٤٧٢٣٠٠٣٥٧٤٤

www.uobabylon.edu.iq

ملحق (٤)

اسماء السادة المحكمين واختصاصهم ومكان العمل

ت	اسم الخبير	اللقب	التخصص	مكان العمل
١	الطاف ياسين خضر	أ. د	علم النفس العام	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات/قسم رياض الأطفال
٢	امل داود سليم	أ. د	ارشاد نفسي	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات/قسم رياض الأطفال
٣	اميرة جابر هاشم	أ. د	ارشاد نفسي	جامعة الكوفة/كلية التربية للبنات/قسم العلوم التربوية والنفسية
٤	انتصار هاشم مهدي	أ. د	علم النفس النمو	جامعة بغداد/كلية التربية- ابن رشد
٥	جميلة رحيم عبد	أ. د	علم النفس التربوي	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات/قسم رياض الأطفال
٦	حسين ربيع حمادي	أ. د	علم النفس التربوي	جامعة بابل/كلية التربية للعلوم الانسانية/قسم العلوم التربوية والنفسية
٧	خولة عبد الوهاب القيسي	أ. د	علم النفس النمو	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات/قسم رياض الأطفال
٨	ضحى عادل محمود	أ. د	علم النفس التربوي	جامعة بغداد/كلية التربية للبنات/قسم رياض الأطفال
٩	عباس نوح سليمان	أ. د	علم النفس التربوي	جامعة الكوفة/كلية التربية
١٠	عبد السلام جودت	أ. د	علم النفس التربوي	جامعة بابل/كلية التربية الاساسية/قسم التربية الخاصة
١١	علي صكر جابر	أ. د	علم النفس	جامعة القادسية/كلية التربية/قسم العلوم التربوية و النفسية
١٢	عماد حسين المرشدي	أ. د	علم النفس النمو	جامعة بابل/كلية التربية الاساسية/قسم التربية الخاصة
١٣	شعلان عبد علي	أ. د	اللغة عربية / النحو	جامعة بابل/كلية التربية/قسم اللغة العربية
١٤	ازهار محمد السباب	أ.م.د	علم النفس التربوي	جامعة بغداد/كلية الآداب
١٥	حيدر طارق كاظم	أ.م.د	علم النفس التربوي	جامعة بابل/كلية التربية الاساسية/قسم التربية الخاصة

١٦	خالد أبو جاسم عبد	أ.م.د.	علم النفس التربوي	جامعة القادسية/كلية التربية/قسم العلوم التربوية والنفسية
١٧	رحيم هملي معارج	أ.م.د.	ارشاد نفسي	جامعة بغداد/كلية التربية- ابن رشد
١٨	زينة علي صالح	أ.م.د.	علم النفس التربوي	جامعة القادسية/كلية الآداب/قسم علم النفس
١٩	سلام هاشم حافظ	أ.م.د.	علم النفس الشخصية	جامعة القادسية/كلية الآداب/قسم علم النفس
٢٠	طارق محمد بدر	أ.م.د.	علم النفس الشخصية	جامعة القادسية/كلية الآداب/قسم علم النفس
٢١	علي عباس اليوسفي	أ.م.د.	علم النفس التربوي	جامعة الكوفة/كلية التربية للبنات/قسم العلوم التربوية والنفسية
٢٢	محمد عبد الحسن حسين	أ.م.د.	اللغة عربية	جامعة بابل/كلية التربية/قسم اللغة العربية
٢٣	مدين نوري طلاك	أ.م.د.	علم النفس التربوي	جامعة بابل/كلية التربية للعلوم الانسانية/قسم العلوم التربوية والنفسية
٢٤	نادية جودت حسن	أ.م.د.	علم النفس التربوي	جامعة الكوفة/كلية التربية للبنات/قسم العلوم التربوية والنفسية
٢٥	نغم عبد الرضا عبد الحسين	أ.م.د.	علم النفس التربوي	جامعة بابل/كلية التربية الاساسية/قسم التربية الخاصة
٢٦	وسام احمد المطيري	أ.م.د.	طرائق تدريس التفكير	جامعة الكوفة/كلية التربية الأساسية/قسم رياض الاطفال
٢٧	فارس هارون رشيد	م. د	علم النفس التربوي	جامعة القادسية/كلية الآداب/قسم علم النفس
٢٨	نورس شاكر	م. د	علم النفس التربوي	جامعة بابل/كلية التربية الاساسية/قسم التربية الخاصة
٢٩	جلال عزيز فرمان	ا. م	طرائق تدريس اللغة العربية	جامعة بابل/كلية التربية الاساسية/قسم التربية الخاصة
٣٠	عقيل خليل ناصر	ا. م	علم النفس العام	جامعة بابل/كلية التربية الاساسية/قسم التربية الخاصة

ملحق (٥)

مقياس اضطراب المعالجة الحسية بصيغته الأولى

جامعه بابل

كلية التربية الاساسية

قسم التربية الخاصة

الدراسات العليا / الماجستير

استطلاع آراء المحكمين في صلاحية مقياس اضطراب المعالجة الحسية

حضرة الاستاذة/ الفاضل _____ المحترم

تحية طيبة ...

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم ب (اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد) ومن متطلبات هذا البحث بناء مقياس اضطراب المعالجة الحسية، وذلك لعدم توافر مقياس يتناسب مع عينه البحث الحالي حيث يتكوّن المقياس من خمس مجالات هي: اضطراب معالجة الحاسة السمعية، واضطراب معالجه الحاسة البصرية، واضطراب معالجة الحاسة اللمسية، واضطراب معالجة الحاسة الشمية، واضطراب معالجة الحاسة الذوقية. وقد تبني الباحث تعريف جين أيريس (Jean Ayres، 1973) الذي عرفته بأنه خلل في الناقلات العصبية الحسية أو في الجهاز العصبي المركزي يؤدي إلى عدم قدرة الطفل على التفاعل مع المدخلات الحسية المتمثلة بالسمع، والبصر، واللمس، الشم، والتذوق بصورة طبيعية، وبالتالي قصور قدرته على النمو والتواصل وضبط انفعالاته وسلوكياته بشكل طبيعي وسليم. (شكري ، ٢٠٢٠ : ٤٣)، ونظراً لما يعهده الباحث عنكم من سمعة علمية وخبرة ودراية تربوية وموضوعية ونظرة شمولية يرجى التفضل بقراءة مجالات المقياس وفقراته، وإبداء آرائكم فيما إذا كانت صالحة أو غير صالحة أو بحاجة إلى تعديل، علماً إن لكل فقرة ثلاث بدائل وهي (نعم، أحياناً، لا) وتأخذ الدرجات على التوالي (١،٢،٣). علماً أن المعلومات هن من سيقومن بالإجابة على فقرات المقياس وتقدير السلوكيات عند أطفال التوحد.

ولكم وافر الشكر والتقدير

معلومات المحكم العلمي المحترم :

١_ الاسم الثلاثي :

٢_ اللقب العلمي :

٣_ التخصص :

٤_ مكان العمل :

٥_ التوقيع :

الباحث / علي كاظم جواد الخضير

المشرف / أ.م.د. حوراء عباس كرماش

مقياس اضطراب المعالجة الحسية

أولاً- مجال اضطراب معالجة الحاسة السمعية: يُعرف بأنه قصور في قدرة الطفل على الانتباه، التمييز، التعرف، الفهم أو معالجة المعلومات المقدمة إليه سمعياً في الدماغ؛ مما يؤدي إلى صعوبة في التعامل مع المواقف المختلفة التي يواجهها . (عبد الوهاب ومحمد، ٢٠٢١ : ٣٢٦)

ت	اسم الفقرة	صالحة	غير صالحة	تحتاج إلى تعديل
١	يتوتر الطفل من الأصوات الفجائية مثل (صوت صراخ الأطفال).			
٢	يميل الطفل إلى سماع الأصوات الضعيفة مثل (صوت طقطقة الأصابع وطّي الورق و صوت فتح غلاف الشكولاتة) .			
٣	يُدنن الطفل لحجب الأصوات التي لا يرغب بسماعها .			
٤	يضطرب الطفل من الأصوات المرتفعة .			
٥	تشنت انتباه الطفل بسهولة بسبب الأصوات العالية .			
٦	يُغطي الطفل أذنيه بيديه لحجب الاصوات غير المرغوب بها .			
٧	لدى الطفل ضعف في الاستجابة عند المناداة باسمه .			

ثانياً - مجال اضطراب معالجة الحاسة البصرية: ويُعرف بأنه قصور في قدرة الأطفال على الاستجابة المناسبة للمثيرات البصرية التي يتعرضون لها، فنجد الطفل لا ينظر إلى من يحدثه، ولا يتتبع الأم ببصره كما يفعل الطفل العادي، ونجده منزعجاً إذا تعرض للأضواء المبهرة؛ فقد يضع يديه على عينيه، وقد يأتي بحركات عشوائية زائدة عند التعرض للضوء. (غنيم وآخرون، ٢٠٢٠ : ٤٧)

ت	اسم الفقرة	صالحة	غير صالحة	تحتاج إلى تعديل
١	يبدو على الطفل عدم الارتياح أثناء تعرضه لضوء الشمس أو الضوء القوي.			
٢	يُركز الطفل بشكل كبير على الأحداث البصرية داخل الغرفة مثل (إغلاق الباب) .			
٣	يجد الطفل صعوبة في النظر إلى الشاشات و الوجوه بشكل جيد .			
٤	يُحرك أصابعه أمام عينيه بشكل مستمر .			
٥	يُحب الطفل مشاهدة الأشياء التي تسقط .			
٦	يبحث الطفل عن مثيرات بصرية جديدة .			
٧	يُركز الطفل على الظلال و الانعكاسات و الأشياء الدوارة مثل (أزرار القميص) .			

ثالثاً - مجال اضطراب معالجة الحاسة اللمسية: تُعرف بأنها السلوكيات المرتبطة بالحساسية المفرطة أو المنخفضة للمثيرات الحسية اللمسية والتي تظهر في عدّة مظاهر مثل تجنب لمس بعض المواد مثل الصلصال، تجنب استخدام الماء خصوصاً في غسل اليدين، تجاهل الإحساس بالألم والحرارة. (بواكد وغريب، ٢٠١٩ : ١٦٦)

ت	اسم الفقرة	صالحة	غير صالحة	تحتاج إلى تعديل
١	يتجنب الطفل لمس الأشياء باستمرار مثل (الألعاب والملابس الخشنة والأشياء اللزجة).			
٢	يُصعب على الطفل استخدام الأشياء مثل (قلم الرصاص وفرشاة الأسنان).			
٣	يَمتنع الطفل عن العناق ومصافحة الآخرين .			
٤	يميل الطفل إلى حك جلده بيديه أو بشيء آخر .			
٥	يتصرف الطفل بعوانية عندما يلمسه الآخرون .			
٦	يصعب على الطفل تحمل التغيير في درجات الحرارة .			
٧	يجد الطفل صعوبة في العناية بالأظافر .			

رابعاً - مجال اضطراب معالجة الحاسة الشمية: تُعرف بأنها استجابة الطفل المفرطة أو الضعيفة للروائح التي يشتمها عن طريق أنفه، مثل رفضه لاستخدام الصابون وشمه للناس ورفضه وتفضيله لروائح بعض الأطعمة. (غنيم وآخران، ٢٠٢٠ : ٤٨)

ت	اسم الفقرة	صالحة	غير صالحة	تحتاج إلى تعديل
١	يُصعب على الطفل تحمل رائحة العطر في المنظفات واستخدامها مثل (غسل يديه بالصابون).			
٢	يميل الطفل إلى شم الأطعمة التي تُقدم إليه قبل أن يتناولها .			
٣	يُحب الطفل الروائح في الأطعمة التي يفضلها مثل(رائحة البطاطا).			
٤	يرغب الطفل بشم الروائح الجديدة من الاطعمة التي يحبها او تناسبه.			
٥	يصعب على الطفل تسمية الأشياء والاطعمة على اساس رائحتها.			
٦	يميل الطفل إلى شم الناس من حوله.			
٧	يميل الطفل إلى شم الأشياء التي تُطالها يديه مثل الألعاب.			

خامساً- مجال اضطراب معالجة الحاسة الذوقية: هي استجابة الطفل المفرطة للتذوق أو الطعم، ويمكن ملاحظتها من خلال كراهية الطفل أو رفضه تنظيف الأسنان بالفرشاة أو تناول بعض الأطعمة بسبب القوام، أو درجة حرارة الطعام أو المشروبات. (غنيم وآخران، ٢٠٢٠ : ٤٨)

ت	اسم الفقرة	صالحة	غير صالحة	تحتاج إلى تعديل
١	يَمتنع الطفل ان يتذوق طعام الآخرين .			
٢	يُفضل الطفل أصناف مُحددة من الطعام .			
٣	يرفض تناول الأطعمة والمشروبات الساخنة .			
٤	يميل الطفل إلى المذاقات الحلوة في الطعام .			
٥	يُفضل الطفل الأكل في أدواته الخاصة به .			
٦	يصعب على الطفل تسمية الاطعمة على اساس مذاقها .			
٧	يَلعق الطفل الأشياء الموجود في يديه (مثل القلم أو لعبة ما) .			

ملحق (٦)

مقياس اضطراب المعالجة الحسية بصيغته النهائية

جامعة بابل

كلية التربية الأساسية

قسم التربية الخاصة

الدراسات العليا / الماجستير

عزيزتي المعلمة

تحية طيبة ...

بين يديك مجموعة من الفقرات يرجو الباحث منك الإجابة على كل فقرة وذلك بوضع إشارة (√) أمام البديل الذي يعبر بصدق وأمانة عن رأيك وكما هو موضح في المثال أدناه، علماً أنها موضوعة لأغراض البحث العلمي فقط ولا يطلع عليها أحد غير الباحث مع شكري وتقديري لتعاونكم في الإجابة على جميع الفقرات ومن دون ترك أي منها.

نموذج الإجابة

ت	الفقرات	نعم	أحياناً	لا
١	يصعب على الطفل التمييز بين الألوان الفاتحة والغامقة.	√		

المعلومات المطلوبة

١. اسم الطفل/ة :

٢. الجنس : - ذكر ☐- أنثى ☐

هذا ولكم وافر الشكر والتقدير

ت	الفقرات	نعم	أحياناً	لا
١	يتوتر الطفل من الأصوات فجائية مثل (صوت صراخ الأطفال).			
٢	يبدو على ع الطفل دم الارتياح أثناء تعرضه لضوء الشمس أو الضوء القوي.			
٣	يتجنب الطفل لمس الأشياء باستمرار مثل (الألعاب و الملابس الخشنة والأشياء اللزجة) .			
٤	يصعب على الطفل تحمل رائحة العطر في المنظفات واستخدامها مثل (غسل يديه بالصابون) .			
٥	يمتع الطفل ان يتذوق طعام الآخرين .			
٦	يميل الطفل إلى سماع الأصوات الضعيفة مثل (صوت طقطقة الأصابع وطي الورق وصوت فتح غلاف الشكولاتة) .			
٧	يُركز الطفل بشكل كبير على الأحداث البصرية داخل الغرفة مثل (إغلاق الباب) .			
٨	يُصعب على الطفل استخدام الأشياء مثل (قلم الرصاص و فرشاة الأسنان) .			
٩	يميل الطفل إلى شم الأطعمة التي تُقدم إليه قبل أن يتناولها .			
١٠	يُفضل الطفل أصناف مُحددة من الطعام .			
١١	يُدنن الطفل لحجب الأصوات التي لا يرغب بسماعها .			
١٢	يجد الطفل صعوبة في النظر إلى الشاشات والوجوه بشكل جيد.			
١٣	يَمتنع عن العناق ومصافحة الآخرين .			
١٤	يُحب الطفل الروائح في الأطعمة التي يفضلها مثل(رائحة البطاطا) .			
١٥	يرفض الطفل تناول الأطعمة المشروبات الساخنة .			
١٦	يضطرب الطفل من الأصوات المرتفعة .			
١٧	يميل الطفل إلى حك جلده بيديه أو بشيء آخر .			
١٨	يرغب الطفل بشم الروائح الجديدة من الاطعمة التي يحبها او تناسبه .			
١٩	يميل الطفل إلى المذاقات الحلوة في الطعام .			
٢٠	يُحرك أصابعه أمام عَينيه بشكل مستمر .			
٢١	ينتشتت انتباهالطفل بسهولة بسبب الأصوات العالية .			

٢٢	يُحب الطفل مشاهدة الأشياء التي تسقط .		
٢٣	يتصرف الطفل بعذوانية عندما يلمسه الآخرون .		
٢٤	يصعب عليه تسمية الأشياء و الاطعمة على اساس رائحتها.		
٢٥	يُفضل الطفل الأكل في أدواته الخاصة به .		
٢٦	يُغطي الطفل أذنيه بيديه لحجب الاصوات غير المرغوب بها .		
٢٧	يبحث الطفل عن مثيرات بصرية جديدة .		
٢٨	يصعب على الطفل تحمل التغيير في درجات الحرارة .		
٢٩	يميل الطفل إلى شم الناس من حوله.		
٣٠	يصعب على الطفل تسمية الاطعمة على اساس مذاقها .		
٣١	لديه ضعف في الاستجابة عند المناداة باسمه .		
٣٢	يُركز الطفل على الظلال والانعكاسات والأشياء الدوارة مثل (أزرار القميص).		
٣٣	يجد الطفل صعوبة في العناية بالأظافر .		
٣٤	يميل الطفل إلى شم الأشياء التي تُطالها يديه مثل الألعاب .		
٣٥	يلعق الطفل الأشياء الموجودة في يديه (مثل القلم أو لعبة ما) .		

ملحق (٧)

مقياس قصور الأداء اللفظي بصيغته الأولى

جامعه بابل

كلية التربية الاساسية

قسم التربية الخاصة

الدراسات العليا / الماجستير

استطلاع آراء المحكمين في صلاحية فقرات مقياس قصور الأداء اللفظي

حضرة الاستاذة/الفاضل _____ المحترم

تحية طيبة ...

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم بـ (اضطراب المعالجة الحسية وعلاقته بقصور الأداء اللفظي لدى أطفال التوحد) ومن متطلبات هذا البحث إعداد مقياس قصور الأداء اللفظي، وذلك لعدم توافر مقياس يتناسب مع عينه البحث الحالي إذ يتكوّن المقياس من (٣٤) فقرة. وقد تبنى الباحث تعريف الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA-2013) الذي عرفته بأنه: صعوبات مستمرة في إنتاج الكلام غير المناسب نمائياً، ويتضمن قصور في استخدام الطفل لأصوات حروف الكلام المتوقعة منه، والتي لا تكون مناسبة لعمر الطفل وذكائه ولهجته، ويتضح هذا القصور في إصدار صوتي رديء أو تلفظ غير مناسب، أو إبدال صوت حرف مكان آخر، أو حذف أصوات حروف مثل الحروف الساكنة التي تقع في آخر الكلمة، وتشويه وتحريف لنطق الكلمة... الخ، مما يعطي انطباعاً بأن أدائه اللفظي غير سوي. (DSM-5, 2013.P:37)، ونظراً لما يعهده الباحث عنكم من سمعة علمية وخبرة ودراية تربية وموضوعية ونظرة شمولية يرجى التفضل بقراءة مجالات المقياس وفقراته، وإبداء آرائكم فيما إذا كانت صالحة أو غير صالحة أو بحاجة إلى تعديل، علماً إن لكل فقرة ثلاث بدائل وهي (نعم، أحياناً، لا) وتأخذ الدرجات على التوالي (١،٢،٣).

علماً ان المعلومات هن من سيقومن بالإجابة على فقرات المقياس وتقدير السلوكيات عند أطفال التوحد.

ولكم وافر الشكر والتقدير

معلومات المحكم العلمي المحترم :

١_ الاسم الثلاثي :

٢_ اللقب العلمي :

٣_ التخصص :

٤_ مكان العمل :

٥_ التوقيع :

الباحث / علي كاظم جواد الخضير

المشرف / أ. م. د. حوراء عباس كرماش

مقياس قصور الأداء اللفظي

ت	أسم الفقرة	مصدر الفقرة	صالحة	غير صالحة	تحتاج إلى تعديل
١	يواجه الطفل صعوبة في الالتفات مباشرة عند المناداة باسمه.	(محمد، ٢٠٠٦)			
٢	يتكلم الطفل مع حدوث وقفات وبعض التقطعات الكلامية غير المنتظمة.	(مختار، ٢٠١٩)			
٣	يُصعب على الطفل استعمال كلمتي (نعم - لا) عندما يوجه له سؤال.	(محمد، ٢٠٠٦)			
٤	يفشل الطفل في التعبير عن ألمه و انزعاجه أو فرحه بأصوات أو كلمات مناسبة .	(محمد، ٢٠٠٦)			
٥	يفتقد الطفل القدرة على الاستجابة بشكل جيد عندما نقول له (لا - توقف).	(الباحث والمشرف)			
٦	يُصعب على الطفل المراعاة في حديثه صيغ المفرد والمثنى و الجمع .	(مختار، ٢٠١٩)			
٧	يتجاهل الطفل التعليمات والأوامر الموجهة إليه مثل (اذهب الكرة - افتح الباب).	(مختار، ٢٠١٩)			
٨	يفشل الطفل في استعمال جمل مرتبة بشكل صحيح عند الحديث مع الآخرين.	(الباحث والمشرف)			
٩	يُصعب على الطفل تنفيذ تعليمات تتضمن ظرفي المكان والزمان (فوق - تحت - صباحاً - مساءً) .	(محمد، ٢٠٠٦)			

١٠	لدى الطفل قصور في استعمال كلمات تُعبر عن أفكاره ومشاعره مثل (أتذكر - أعتقد - حزين - متألم) .	(محمد، ٢٠٠٦)		
١١	يخلط الطفل في استعمال الاتجاهات بشكل صحيح مثل (شمال - جنوب - شرق - غرب) .	(العليوي، ٢٠١٣)		
١٢	لدى الطفل قصور في تسمية الأشخاص و الأشياء بمسمياتها الصحيحة.	(محمد، ٢٠٠٦)		
١٣	يخلط الطفل في استعمال الضمائر (أنا - أنت - هو - هي) .	(العليوي، ٢٠١٣)		
١٤	ينطق الطفل اسمه الكامل بترتيب خاطئ.	(الباحث والمشرّف)		
١٥	يفشل الطفل في الإجابة على الأسئلة الموجهة إليه مثل (ماذا تفعل ؟ - متى ستنام ؟) .	(العليوي، ٢٠١٣)		
١٦	يصدر الطفل أصوات غريبة ليس لها معنى مثل (أي ي ي ي - أو و و و) .	(العليوي، ٢٠١٣)		
١٧	يفتقد الطفل القدرة على تسمية الأصدقاء أو الزملاء عندما يُطلب منه ذلك .	(مختار، ٢٠١٩)		
١٨	يُصعب على الطفل استعمال كلمة (شكراً) عندما يريد شكر أحد.	(مختار، ٢٠١٩)		
١٩	لدى الطفل قصور في سرد الأحداث التي يمر بها بطريقة مُرتبة وكاملة .	(الباحث والمشرّف)		
٢٠	يُصعب على الطفل نطق أسم المركز الذي يتأهل فيه وعنوان البيت بشكل صحيح .	(العليوي، ٢٠١٣)		
٢١	لدى الطفل قصور في أدائه اللفظي عند المشاركة في محادثة بسيطة مع معلمه أو زميله.	(مختار، ٢٠١٩)		
٢٢	يُصعب على الطفل التعبير لفظياً عن موضوعات سهلة من بينته.	(الباحث والمشرّف)		
٢٣	يفتقد الطفل القدرة على استعمال حروف الجر (من - إلى - عن - على - في) .	(العليوي، ٢٠١٣)		
٢٤	يواجه الطفل صعوبة في تقليد الأصوات والكلمات التي يسمعها.	(محمد، ٢٠٠٦)		

٢٥	يُردد الطفل الكلمات التي يسمعها مباشرة أو بعد مدة من الزمن وبأصوات مختلفة وبإيقاع غير مفهوم .	(العليوي، ٢٠١٣)		
٢٦	يُردد الطفل الكلمات دون إدراك معناها أو استعمالاتها.	(الباحث والمشرّف)		
٢٧	يفتقد الطفل القدرة على تسمية شيء واحد بأكثر من مسمى مثل (كأس - كوب / رحلة - نزهة).	(محمد، ٢٠٠٦)		
٢٨	يصعب على الطفل معرفة اسمه جيداً.	(الباحث والمشرّف)		
٢٩	يفتقد الطفل القدرة على إقامة الحوار مع الآخرين.	(مختار، ٢٠١٩)		
٣٠	يصعب على الطفل التعبير عن أجزاء جسمه أو جسم شخص آخر بشكل لفظي .	(محمد، ٢٠٠٦)		
٣١	يواجه الطفل صعوبة في نطق الأحرف الأبجدية بشكل صحيح .	(محمد، ٢٠٠٦)		
٣٢	يتكلم الطفل بصوت منخفض.	(مختار، ٢٠١٩)		
٣٣	يتحدث الطفل بأنماط كلامية غير متوازنة.	(الباحث والمشرّف)		
٣٤	يصعب على الطفل وصف أحداث أو وقائع أثناء وصفه لصورة ما .	(مختار، ٢٠١٩)		

ملحق رقم (٨)

مقياس قصور الأداء اللفظي بصيغته النهائية

جامعة بابل

كلية التربية الأساسية

قسم التربية الخاصة

الدراسات العليا / الماجستير

عزيزتي المعلمة

تحية طيبة ...

بين يديك مجموعة من الفقرات يرجو الباحث منك الإجابة على كل فقرة وذلك بوضع إشارة (√) أمام البديل الذي يعبر بصدق وأمانة عن رأيك وكما هو موضح في المثال أدناه ، علما أنها موضوعة لأغراض البحث العلمي فقط ولا يطلع عليها أحد غير الباحث مع شكري وتقديري لتعاونكم في الإجابة على جميع الفقرات ومن دون ترك اي منها.

نموذج الإجابة

ت	الفقرات	نعم	أحياناً	لا
١	يواجه الطفل صعوبة في المبادرة بالتحدث مع أقرانه.	√		

المعلومات المطلوبة

١. اسم الطفل/ة :

- أنثى ☐٢. الجنس : - ذكر ☐

هذا ولكم وافر الشكر والتقدير

ت	الفقرات	نعم	أحياناً	لا
١	يواجه الطفل صعوبة في الالتفات مباشرة عند المناداة باسمه.			
٢	يتكلم الطفل مع حدوث وقفات وبعض التقطعات الكلامية غير المنتظمة.			
٣	يُصعب على الطفل استعمال كلمتي (نعم - لا) عندما يوجه له سؤال.			
٤	يفشل الطفل في التعبير عن ألمه و انزعاجه أو فرحه بأصوات أو كلمات مناسبة .			
٥	يفتقد الطفل القدرة على الاستجابة بشكل جيد عندما نقول له (لا - توقف).			
٦	يُصعب على الطفل المراعاة في حديثه صيغ المفرد والمثنى و الجمع .			
٧	يتجاهل الطفل التعليمات والأوامر الموجهة إليه مثل (اذهب الكرة - افتح الباب) .			
٨	يفشل الطفل في استعمال جمل مرتبة بشكل صحيح عند الحديث مع الآخرين.			
٩	يُصعب على الطفل تنفيذ تعليمات تتضمن ظرفي المكان والزمان (فوق - تحت - صباحاً - مساءً) .			
١٠	لدى الطفل قصور في استعمال كلمات تُعبر عن أفكاره و مشاعره مثل (أتذكر - أعتقد - حزين - متألم) .			
١١	يخلط الطفل في استعمال الاتجاهات بشكل صحيح مثل (شمال - جنوب - شرق - غرب).			
١٢	لدى الطفل قصور في تسمية الأشخاص و الأشياء بمسمياتها الصحيحة.			
١٣	يخلط الطفل في استعمال الضمائر (أنا - أنت - هو - هي).			
١٤	ينطق الطفل اسمه الكامل بترتيب خاطئ.			
١٥	يفشل الطفل في الإجابة على الأسئلة الموجهة إليه مثل (ماذا تفعل ؟ - متى ستنام ؟).			
١٦	يصدر الطفل أصوات غريبة ليس لها معنى مثل (أي ي ي - أو و و) .			
١٧	يفتقد الطفل القدرة على تسمية الأصدقاء أو الزملاء عندما يُطلب منه ذلك.			
١٨	يُصعب على الطفل استعمال كلمة (شكراً) عندما يريد شكر أحد.			

١٩	لدى الطفل قصور في سرد الأحداث التي يمر بها بطريقة مُرتبة وكاملة.		
٢٠	يَصعب على الطفل نطق أسم المركز الذي يتأهل فيه وعنوان البيت بشكل صحيح .		
٢١	لدى الطفل قصور في أدائه اللفظي عند المشاركة في محادثة بسيطة مع معلمه أو زميله.		
٢٢	يَصعب على الطفل التعبير لفظياً عن موضوعات سهلة من بيئته.		
٢٣	يفتقد الطفل القدرة على استعمال حروف الجر (من - إلى - عن - على - في).		
٢٤	يواجه الطفل صعوبة في تقليد الأصوات والكلمات التي يسمعها.		
٢٥	يُردد الطفل الكلمات التي يسمعها مباشرة أو بعد مدة من الزمن و بأصوات مختلفة وبايقاع غير مفهوم .		
٢٦	يُردد الطفل الكلمات دون إدراك معناها أو استعمالاتها.		
٢٧	يفتقد الطفل القدرة على تسمية شيء واحد بأكثر من مسمى مثل (كأس - كوب / رحلة - نزهة).		
٢٨	يصعب على الطفل معرفة اسمه جيداً.		
٢٩	يفتقد الطفل القدرة على اقامة الحوار مع الآخرين.		
٣٠	يَصعب على الطفل التعبير عن اجزاء جسمه أو جسم شخص آخر بشكل لفظي .		
٣١	يواجه الطفل صعوبة في نطق الأحرف الأبجدية بشكل صحيح .		
٣٢	يتكلم الطفل بصوت منخفض.		
٣٣	يتحدث الطفل بأنماط كلامية غير متوازنة.		
٣٤	يصعب على الطفل وصف أحداث أو وقائع أثناء و صفه لصورة ما .		

Abstract of the research

The current research aims to identify the following:

1. Sensory processing disorder in autistic children.
2. The statistically significant differences in the level of sensory processing disorder among autistic children according to the gender variable (male - female).
3. Deficient verbal performance of autistic children.
4. Statistically significant differences in the level of verbal performance deficiency among autistic children according to the gender variable (male - female).
5. The correlative relationship between sensory processing disorder and poor verbal performance in autistic children.
6. Percentage of the contribution of sensory processing disorder to poor verbal performance among autistic children.

To achieve the objectives of the research, the researcher used the descriptive correlative approach as a methodology of procedures, and the researcher followed the scientific steps adopted in psychometrics to build a scale of sensory processing disorder and prepare the lack of verbal performance for research. Al-Hussein Institute for Autistic Children in Karbala Governorate, distributed according to the gender variable (males - females), they were chosen by the intentional method with a twisted (extreme) distribution, as follows:

First: Building a sensory processing disorder scale for autistic children based on Ayres-1979 Jean's theory of sensory processing disorder, which consisted of (35) items in its final form.

Second: Preparing a scale of verbal performance deficiency among autistic children based on the scale (Mohammed, 2006), the scale (Al-Alawi, 2013), and the scale (Mokhtar, 2019), which consisted of (34) items in its final form.

After completing the construction and preparation of the two research scales, it was applied to the final research sample of (70) boys and girls who were chosen by the same method and the previous method, distributed according to gender (males - females) for the academic year (2021-2022), and the statistical data (SP) was processed using the

statistical package (SP). Version (25), the search results showed the following:

1. There are statistically significant differences at the level (0.05) indicating that the research sample (autistic children) suffer from a high level of sensory processing disorder.
2. There are statistically significant differences at the level (0.05) in the level of sensory processing disorder among autistic children, according to the gender variable (male - female) in favor of males.
3. There are statistically significant differences at the level (0.05) indicating that the research sample (autistic children) suffer from a high level of verbal performance deficiency.
4. There are statistically significant differences at the level (0.05) in the level of verbal performance deficiency among autistic children, according to the gender variable (male - female) and in favor of males.
5. There is a high and good direct (positive) correlation between sensory processing disorder and verbal performance impairment, that is, the increase in the percentage of sensory processing disorder is offset by an increase in the verbal performance deficit, and the results showed that the value of the correlation coefficient reached (0.60), while it reached The value of the square of the correlation coefficient (0,36).
6. It is possible to predict the lack of verbal performance by knowing the sensory processing disorder in autistic children, as the (B) value of the relative contribution to the sensory processing disorder variable has reached (0.529), which is a statistical function, as the calculated T-value reached (6,263) which is greater than the tabular value (2.00) at the level of significance (0.05) and the standard contribution of the (Beta) value was (0.60), meaning that (60%) of the explained variation in the degrees of verbal performance deficiency is due to sensory processing disorder in isolation from the effect of other variables.

**The Republic of Iraq
Ministry of Higher Education
and Scientific Research
University of Babylon
College of Basic Education
Special Education Department
Postgraduate\Master's degree**



Sensory processing disorder and its relationship to poor verbal performance in autistic children

A letter submitted to the Council of the College of Basic Education
at the University of Babylon
It is part of the requirements for obtaining a master's degree in
Education and Psychology/Special Education
by the student

Ali Kadhim Jawad Al-Khudair

Supervisor

Asst. Prof. Dr. Hawraa Abbas Kurmash

2022 AD

1444 AH