جامعة المنصورة
كلية التربية

برنامج قائم على العوامل السمعية البصرية لتنمية المهارات لدى التوحديين

إعداد

ميادة محمد عبد العليم السيد
باحثة ماجستير

إشراف

د/ أكرم فتحي يونس زيدان
أستاذ ورئيس قسم علم النفس المساعد
كلية الآداب – جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة
العدد ١١٩ – يوليو ٢٠٢٢

برنامج قائم على العوامل السمعية البصرية لتنمية المهارات لدى التوحديين

ميادة محمد عبد العليم السيد

مقدمة:

يعد التوحد إحدى الإعاقات التي لها تأثيرها على المجتمع من عدة جوانب إجتماعيا، ونفسيًا، واقتصاديًا كما يعتبر التوحد من اشكال الاضطرابات السلوكية التي يحوطها الكثير من الغموض سواء في أسباب الإصابة بهذا الاضطراب أو أساليب تشخيصه أو طرق علاجه وتعانى العيادات النفسيه المصريه من قصور واضح في أساليب تشخيص هذا الاضطراب حيث انهم قد يشخصوا الأطفال عل انهم مصابون بالتخلف العقلى رغم ان دليل التشخيص الإحصائي الثالث المعدل[1] لايدرج التوحد تحت تصنيف التخلف العقلى ولكنه يصفه ضمن الاضطرابات السلوكيه ومن ثم فهناك فروق واضحه بين التخلف العقلى والتوحديه (عمر،١٩٩٤).

وتعد اضطرابات المركزية والأساسية لتى تؤثر سلبا على مظاهر نموه الطبيعي والتفاعل الاجتماعي وتشمل اضطرابات اللغة والتواصل لدى أطفال التوحد كلا من التواصل اللفظي وغير اللفظي فقد إشارات دراسات كثيرة الى (٥٠٪) من أطفال التوحد لايملكون القدره على الكلام ولايطورون مهاراتهم ففي السنوات الخمس الأولى من العمر يتعلم الانسان من المهارات الحسيه التي تشكل بمجملها القاعده التي ينبثق عنها النمو المستقبلي ولا يختلف أطفال التوحد عن سائر الأطفال من حيث احتياجاتهم الأساسية سواء كانت جسمية أو نفسيه أو حركية أو اجتماعية وكذلك من حيث أهمية المحاكاه والتقليد واكتساب المعلومات لكى يمكنهم النمو بصورة سليمة. حيث أن الخبرات الأولى التي يكتسبها ويتعلمها الطفل في مراحل الطفولة المبكره عن طريق المثيرات البيئية والتطبيع الاجتماعي ولذلك لابد من التدخل عن طريق التركيز على اللمس والسمع لمساعدة طفل التوحد الوصول إلى الأشياء وذلك من خلال المعالجة صمن مايسمى ببرنامج التكامل الحسى. (سهى،٢٠٠١)

[1] - DSM III-R

ويوجد تنوع في الادراك الحسى والقدرات التكاملية بين الناس واى انسان لايمكن ان يكون لديه تكامل حسى على الإطلاق فبعض الناس لديهم تكامل حسى جيد بصوره خاصه وأخرين لديهم تكامل حسى متوسط أو ناقص وتفترض نظرية التكامل الحسى ان المخ يتفاعل مع البيئة من خلال أجهزته الحسيه ويشد عمليه من (الاستجابة ،التفاعل ،التعلم) وهذه العملية لها خاصيتان أولهما أنها دورية وثانيهما انها تراكميه كما في بناء عمليات التفاعل اوتراكم المعلومات من اجل التعلم وتحقيق تفاعل اكثر تقدما وعناصر نالدوره هي المدخلات الحسية التكامل الحسى التخطيط والتنظيم، السلوك التكيفى والتعلم ويستثير علاج التكامل الحسى عملية التعلم ويجعلها عملية اكثر كفاءة بصوره متزايدة ومتنامية بشكل مستمر وهكذا يمكن ان نعتبر ان المتعلم الجيد لديه (كفاءة – عصبيه) ام المتعلم الضعيف (نقص كفاءة – عصبيه)، (Miller, 1993).

وتشير نظرية التكامل الحسى إلى وجود مرونه داخل النظام العصبى المركزى لان الدماغ تحتوى على الانظمه التي تنظم في شكل طبقات وهى تزيد تحفيز وتحسين العمليات النيروفسيولوجيه وعلاجها وتكاملها وبذلك زيادة قدرتها على التعلم Christopher & Kathleen (2010).

وقد وجد بعض الباحثين ان العلاج بالتكامل الحسى يحسن الأداء الحركى واللغه والمستوى الاكاديمي(Bundy & Miller 2007).

ويمكن من خلال هذه الطريقه إحداث نوع من التكامل النشط بين هذه الحواس بحيث تكون اكثر فاعليه في الاستقبال للمثيرات ومعالجة القصور المترتب على الاعتماد على بعض الحواس يربط العديد من الباحثين الافتقار إلى الإثار الدهليزيه بالعشرات من المشكلات التعليمية بما في ذلك صعوبة القراءه .(فتحى، ١٩٩٨).

ويعد التوحد من الاعاقات النمائية المعقده التي تصيب الأطفال في طفولتهم المبكره وهى اعاقة ذات تأثير شامل على كافة جوانب نمو الطفل العقليه الاجتماعية والانفعاليه والحركية والحسيه إلا ان اكثر جوانب القصور وضوحا في هذه الاعاقه هو الجانب الاجتماعى حيث ان الطفل التوحدى غير قادر على التفاعل الاجتماعى وتكوين علاقات مع الأقران ويترتب على القصور في النواحى السابقه العديد من المشكلات فيصبح الطفل في حالة من العزله والوحده الدائمه. (ايريك، ٢٠٠١)

ولاحظت الباحثه معاناة ذوى الاحتياجات الخاصة- تحديدًا فئة التوحد – وجود قصر في التدريب عل مهارات التواصل مع الآخرين رعاية هؤلاء الأطفال في مؤسسات المجتمع المدني (من جمعيات اهليه وخلافه) وبمراجعة التراث النفسي في هذا المجال ومراجعة الدراسات السابقة وجد ان نسبة الاصابه بالتوحد عالميا من ٥-٧ فى كل عشرة الالاف مولود وقد تصل نسبة الاصابه بالتوحد مع التوسع في الصفحات المصاحبه إلى حالة توحد لكل الف مولود وهناك عدد من المعلومات الحسية التي لاحصر لها تدخل إلى المخ في كل لحظه ليس فقط عن طريق عيوننا وآذاننا ولكن أيضا من كل مكان في جسدنا وعلى المخ ان ينظم ويكامل بين كل من هذه الاحساسيس التي تتدفق عليه بشكل ثابت وبمعدل سريع جدا وتكون في حاجه إلى ان تفعل وتنظم وتنسق وذلك اذا أراد الشخص ان يتحرك ويتعلم بفاعلية واذا امكن تدبر امر هذه الاحساسيس فان المخ يستطيع ان يكون المدركات ثم المفاهيم ويسقى المعانى وعندها يمكن ان يتعلم وبناء على ماسبق فإن اضطراب التكامل الحسى بعناصره تؤثر في قدرة أطفال التوحد على التكيف السليم والنمو في مجالات الحياة المختلفة (عبد الرحمن، ٢٠١٦).

مشكلة الدراسة:

تتحد مشكلة الدراسه في النقاط التالية:

١- ما مدى تأثير العبء الحسي على الأطفال التوحديين.

٢- ما مدى تأثير اضطرابات التواصل على الأطفال التوحديين.

٣- مامدى فاعلية برامج التكامل الحسى في تخفيف العبء الحسى.

٤- ما مدى فعالية برامج التكامل الحسى في تحسين التواصل.

أهداف الدراسة

تتمثل أهداف الدراسة في النقاط التالية:

١- تحسين عمليات التواصل لدى الأطفال التوحديين.

٢- تخفيف العبء الحسى لدى الأطفال التوحديين.

٣- وصف وتفسير وتحليل العلاقه بين العبء الحسى والتواصل لدى التوحديين.

أهمية الدراسه:

- **الأهمية النظرية:**

١- تتضح أهمية الدراسة في تزايد نسب التوحد

٢- تبدوا أهمية الدراسة في تناول متغيرات جديدة في علاقتها باضطراب التوحد والتي تتمثل في العبء الحسي- لا توجد دراسات عربية على قدر علم الباحثة تناولت العبء الحسي في علاقته بالتوحد.

٣- توضيح الأطر النظرية الخاصة بالعبء الحسي.

٤- شرح المفاهيم والاطر النظرية الخاصة بالتواصل.

- **الاهميه التطبيقية:**

وتكمن الأهمية التطبيقية للدراسة الحاليه في:

- محاولة تحسين عمليات التواصل لدى عينة من الأطفال التوحديين وذلك بالاستفادة من الطرق والأساليب الحديثة في التكامل الحسى إلى اقصى حد ممكن.
- تقديم برنامج تدريبى مقترح للتكامل الحسى قائم على أسس التواصل مثل الانتباه السمعى والتواصل البصرى والتعلم بالنموذج والتآزر الحركى البصرى والتعبير عن المشاعر وفهم تعبيرات الوجه وتمييزها بهدف استخدامه في تحسين عمليات التواصل لدى الأطفال التوحديين ويمكن للمؤسسات المتعلقه بأطفال التوحد وللأسر الاستفاده منه.

المصطلحات الإجرائية

التوحد Autism[1]

تتبنى الباحثة التعريف الإجرائي للتوحد طبقا للجمعية الأمريكي للتوحد وتعرف المرض بأنه (اعاقه تطوريه حاده تستمر مدى الحياه وتظهر بشكل نموذجى في السنوات الثلاث الأولى من الحياه وتظهر بمعدل ٥٠ اصابه لكل ١٠٠٠٠ ولاده ذكور وإناث وهى اكثر تواترا عند الذكور بأربع اضعاف منه عند الاناث وقد وجدت في عائلات على امتداد العالم وفى كل الأعراق والقوميات والمستويات الاجتماعيه ولايوجد عوامل واضحه في البيئة النفسيه للطفل تسبب التوحد (يمينه فالح (٢٠١٣) ص٣٤١ ويتحددالتعريف الاجرائى للتوحد أيضا بأنه الدرجه التي يحصل عليها المفحوص على مقياس (جيليام).

[1] - Autism

العبء الحسى sensory overload [١]

هو الزيادة المفرطة في استقبال الحواس (السمع، البصر، اللمس والشم، والتذوق) الخمس أو أحداها أو بعضها للمثيرات الخارجية.

التواصل communication [٢]

هو الدرجة التي يقسها مقياس التواصل المستخدم في الدراسة وتعرف عمليات التواصل بأنها جميع الخطوات والإجراءات التي يمر بها الفرد أثناء قيامه بالتعامل مع المحيطين به بهدف ارسال واستقبال رساله منهم أو اليهم. سواء كان ذلك هدفاً لتدعيم شكل التواصل اللفظى اواسلوب التواصل الغير للفظى في حد ذاته ومن هذه المهارات التواصل البصرى. تعبيرات الوجه الإشارات والإيماءات والتواصل بالصور والتي تؤدى إلى الغرض من العمليه الاتصالية وهو نقل أفكارالفرد إلى المحيطين به (محمد ، ٢٠١٨) .

التكامل الحسى Sensory integration [٣]

هو جميع المهارات المكتسبه للطفل التوحدى في إدارة سلوكه للتخفيف من فرط حساسية جهاز حسى أو اكثر وتعرفه الباحثه في هذه الدراسه بأنه استقبال المعلومات من خلال الحواس المختلفه وتكاملها ودمجها لانتاج سلوك يتفق مع طبيعة المدخلات والمثيرات الحسيه بشكل هادف وهو الدرجة التي يقيسها مقياس التكامل الحسي. (سليمان ،٢٠١٦)

الدراسات السابقة:

- أجرى الباحث (**سيد ٢٠١٨**) **دراسة** بعنوان فعالية برنامج تكامل حسى في التخفيف من بعض المشكلات الحسيه لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد. وهدفت الدراسه التحقق من فعالية برنامج تكاملحسى في التخفيف من بعض المشكلات الحسيه لدى الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد وقد تكونت عينة البحث من ١٢طفلامن ذوى اضطراب طيف التوحد حيث تراوح المدى العمرى للعينه بين (٥،٣-٦،٦) سنه بمتوسط عمرى (٢-٥) سنه وانحراف معيارى (٠,٩١٣) وتوزعت عينة البحث على مجموعتين :الأولى تجريبية تم تطبيق برنامج التكامل الحسى عليها وضمت (٦) أطفال والأخرى ضابطه وضمت (٦)

[1] - sensory overload
[2]- communicatio-
[3] - Sensory integration

أطفال وقد قام الباحث بتصميم مقياس لتقييم المشكلات السلوكية الحسيه لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد وقد اشارت النتائج إلى فعاليه برنامج التكامل الحسى في تخفيف المشكلات الحسيه المرتبطه بالمعالجة اللمسية والاحساس بوضع الجسم في الفراغ والاحساس العميق بالحركه لدى أطفال المجموعه التجريبية بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعه التجريبية والضابطه في السلوكيات الحسيه البصريه كما أوضحت النتائج استمرار التحسن الذى احرزه أطفال المجموعه التجريبية في كل من المشكلات السلوكية الحسية المرتبطه بالمعالجه اللمسية والاحساس بوضع الجسم في الفراغ والاحساس العميق بالحركه وقد نوقشت نتائج البحث وماتعكسه من دلالات في فروض الدراسه اتفاقها واختلافها مع الدراسات السابقه.

وهدفت دراسة (اسلام ٢٠١٨) التحقق من أثر تنمية التكامل الحسي فى خفض اضطرابات أبراكسيا الكلام لدى أطفال الأوتيزم حيث إعداد أدوات الدراسة المتمثلة فى مقياس تقدير التكامل الحسى ومقياس تقدير ابراكسيا الكلام وتم بناء برنامج لتنمية التكامل الحسى لدى أطفال الاوتيزم تتراوح أعمارهم بين ٨-١١سنه من الأطفال المترددين على مركز تنمية قدرات ذوى الاحتياجات الخاصة بشبين الكوم وعددهم٧ اطفال وتم تطبيق البرنامج التدريبى عليهم كما تم تطبيق أدوات الدراسة قبليًا وبعديا وقد توصلت الدراسه إلى فعالية تنمية التكامل الحسى في خفض اضطراب ابراكسيا الكلام لدى اطفال الاوتيزم.

وتناولت دراسة (محمد، ٢٠١٧): فاعلية برنامج تدريبى لتنمية القدرات الحسيه مبنى على نظرية التكامل الحسى في خفض السلوك الانعزالى لدى أطفال التوحد وتعتمد الدراسة على المنهج شبه التجريبي وتوصلت الدراسة الو عدة نتائج ابرزها ان نجاح البرنامج التدريبي القائم على نظرية التكامل الحسى في تنمية القدرات الحسيه لدى الأطفالالمصابين بالتوحد كما نجح البرنامج التدريبي فيخفض السلوك الإنعزالى لدى الأطفال المصابين بالتوحد وتوصى الدراسه ان تتوافر في جميع مراكز رعاية وتعليم الأطفال المصابين بالتوحد بحيث تساعد في تحسين المهارات الحسيه للتوحديين وضرورة تضافر جميع الجهود (المركز، الاسرة، المجتمع) من اجل تطوير إمكانيات وقدرات أطفال التوحد.

دراسة: أبو بكر، نسيبة عبد الحفيظ حس (٢٠١٧م)، الوعي الفونولوجي وعلاقته بالتكامل الحسي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد:

هدفت الدراسة إلى معرفة مستوى الوعي الفونولوجي وعلاقته بالتكامل الحسي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد بولاية الخرطوم. وابتعت الباحثة المنهج الوصفي، وتم سحب عينة الدراسة بالطريقة القصدية وبلغ حجمها (٥٠) طفلاً، (٣٠) ذكور (٢٠) إناث، تتراوح أعمارهم بين (٤ إلى ١٤ سنة). استخدمت الباحثة مقياس الوعي الفولوجي إعداد (محمد النوبي محمد على، ٢٠١٠م) ومقياس التكامل الحسي (القائمة الحسية) إعداد (سو لاركي، Sue Larkey)، وبعد جمع البيانات قامت الباحثة بإدخالها بجهاز الحاسوب وتم تحليلها ببرنامج الحزم الاحصائية SPSS وتم إستخدام الأساليب الإحصائية الآتية:

١. اختبار (ت) لمتوسط مجتمع واحد.
٢. اختبار (ت) للفرق بين متوسطي مجموعتين مستقلتين.
٣. إختبار تحليل التباين الأحادي.
٤. معامل الإرتباط العزمي لبيرسون.
٥. معامل إرتباط الرتب لسيبرمان.

توصلت الباحث إلى النتاج التالية:

١) يسود الوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بمراكز ذوي الاحتياجات الخاصة بولاية الخرطوم بدرجة كبيرة.

٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً في الدرجة الكلية للوعي الفونولوجي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بمجتمع الدراسة الحالية تبعاً لكل من: نوع الطفل، التدريب الولادي للطفل، والعمر الزمني للطفل.

٣) عدم وجود علاقة إرتباط دالة إحصائياً بين الدرجة الكلية للوعي الفونولوجي بمجتمع الدراسة الحالية مع كل من المستوى التعليمي للوالدين، بنية الاسرة (تماسكها) نوع الأسرة.

٤) عدم وجود فروق دالة احصائياً في الدرجة الكلية للوعي الفونولوجي بمجتمع الدراسة الحالية مع كل من: سنوات الخبرة للاختصاصيات، الدورات التدريبية التخصصية للاختصاصيات، المؤهل الأكاديمي للاختصاصيات.

٥) عدم وجود علاقة إرتباط دالة إحصائيا بين الدرجة الكلية للوعي الفونولـــوجي مـــع أبعـــاد التكامل الحسي لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد بمراكز الإحتياجات الخاصـــة بولايـــة الخرطوم.

وقد هدفت دراسة (البهنساوى، ٢٠١٦): لبناء برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسى معرفة اثره على تنمية التواصل الغير لفظى لدى عينة من الأطفال التوحديين أجريت الدراسه على عينة مكونة من٥ اطفال ذكور وتتراوح أعمارهم بين ٤:٦ سنوات بمتوسط عمرى قدره ٥سنوات وانحراف معيارى قدره عام واحد وتراوحتدرجة التوحد لديهم مابين ١٤-١٧ بمتوسط قدره ١٥..٤ وانحراف معيارى قدره ١,٥٢ على مقياس التوحد لعادل عبد االله٢٠٠٣ تراوحت درجة ذكائهم بين ٨٥:٥٥ بمتوسط قدره٦٩:٦٠ وانحراف معيارى قدره ٤٦:١٣ على مقياس لوحة جوادرد للذكاء واستخدمت الدراسه برنامج التدخل المبكر القائم على التكامل الحسى ومقياس تقدير التواصل الغير لفظى لدى أطفال التوحد دون سن المدرسه مكون من ٦ابعاد فرعية وهى (التقليد، فهم التعبيرات الانفعالية ونبرات الصوت ،الانتباة وتنفيذ الأوامر ،التواصل البصري مع الأشخاص والأشياء ، التواصل بالإشارة، الفهم والتعبير عن الرغبات) وكشفت النتائج عن وجود دلالة إحصائية بين التطبيق القبلي والبعدى عند مستوى دلالة٠,٠٥فى اتجاه القياس البعدى على مقياس التواصل الغير لفظى وابعاده الفرعية كما تشير النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس البعدى والتتبعى (بعد مرور شهرين)على مقياس التواصل الغير لفظى وابعاده الفرعيه .

واستندت دراسة (فاطمه الزعلوك، ٢٠١٦) مدخل التكامل الحسى الذى يعتمد على التدريب البصرى والسمعى واللمسى لعلاج صعوبات القراءة وذلك عن طريق مجموعة من الأنشطة والتدريبات المنظمة وطبقت على عينه من الأطفال في المرحلة الابتدائية وتمثلت الأدوات في مقياس المستوى الاجتماعي والاقتصادي وقياس مصفوفات رافن الملونة للذكاء ومقياس السلوك التكيفى واحتواء البرنامج على ٤٩جلسه تم تطبيقها شهرين على الأقل والجلسه الواحده تستغرق ٤٥ دقيقه وقد هدفت دراسة (جرجس مؤيد(٢٠١٦) الى التعرف على مستويات اضطراب التكامل الحسى والاتصال الانفعالى والقصور المعرفي لدى الأطفال التوحديين وطبيعة العلاقه بين المتغيرات ودلالة الفروق الإحصائية تبعًا للمتغيرات (الجنس، التدريب، العمر) وكذلك مدى اسهام كل مجالات اضطراب التكامل الحسى في كل مجال من مجالات التواصل الانفعالى وكل مجال من مجالات القصور المعرفى.

وقد تم اختيار عينة قصديه وبلغ العدد النهائي للعينة ٧٠ طفلا توحديا في مركز مدينة أربيل واتبع منهج الوصفى الارتباطى واظهرت النتائج بان هناك اضطراب التكامل الحسى عند معظم التوحديين ويتمتعون بمستوى جيد من التواصل الانفعالي ولكن لديهم قصور معرفى لاتوجد فروق في اضطراب التكامل الحسى والقصور المعرفي والتواصل الانفعالى بحسب الجنس والعمر ولكن ظهرت فروق داله بحسب التدريب في اضطراب التكامل الحسى والقصور المعرفي ولكن ليس هناك فروق داله في التواصل الانفعالى وان هناك علاقه غير داله بين اضطراب التكامل الحسى والتواصل الانفعالى ولكن توجد علاقه داله بين التكامل الحسى والقصور المعرفي ومجال الغضب في التواصل الانفعالى وكذلك ظهور اسهام دال بالنسبه للاتصال الانفعالى في علامات اضطراب السمع وبالنسبه لمجال الاستجابه الانفعاليه والغضب دال في علامات اضطراب اللمس وعلامات اضطراب استقبال المعلومات البصريه وبالنسبه للخوف داله في علامات الحس العميق وبالنسبه لمجال القلق والتعبير غير داله في علامات اضطراب استقبال المعلومات البصريه وبالنسبه للتقليد دال في علامات اضطراب السمع والشم واستقبال المعلومات البصريه.

وهدفت دراسة (Chung, 2016) إلى تنمية الذكاء الحس حركى للجسم ذلك لتحسين التعلم الأكاديمي المشاركه الاجتماعية للأطفال ذوى اضطراب التكامل الحسى من خلال العلاج القائم على التكامل الحسى بإستخدام الأنشطة والألعاب الحسيه الحركية واستخدمت الدراسه كلا من النسخه الصينيه من البروفيل الحسى وقائمة الملاحظة الكلينكيه واشتملت على ٣٢ عباره وذلك لتقييم تأثير العلاج القائم على التكامل الحسى وقد تكونت عينة الدراسة من ٤٠ طفلا وطفلة بالمرحلة الابتدائية وتراوحت أعمارهمالزمنية من ٨ الى ١١سنه وتم تطبيق البرنامج لمده ٣ شهور ومن خلال تحليل البيانات اكدت الدراسه على التأثير الإيجابي لزيادة الدافعية للتعلم وتحسين التعلم الأكاديمي والمشاركة الاجتماعية واوصت الدراسه بزيادة إستراتيجيات الألعاب التعليميه القائمه على التكامل الحسى واستخدام تطبيقات مايكروسوفت الحس حركيه.

وقامت دراسة (Han, 2015) بفحص نتائج ٣٠ دراسه كمجموعات مقارنه لدراسات تناولت نظرية التكامل الحسى لكل من أطفال ذوى صعوبات التعلم والصعوبات النمائية وتنوعت المراحل بين مرحلة التعليم الاساسى ومرحلة ماقبل المدرسه واسفرت نتائج الدراسات التي تقارن العلاج بالتكامل الحسى عن وجود دلاله (٠,٠٥) وأسفرت نتائج مقارنة

العلاج بالتكامل الحسى بالتدخلات البديلة كانت الفروق غير داله ومن خلال المقارنة تم تحديد العديد من العيوب المنهجية مثل سوء جودة البحوث وتباين نتائج المقاييس.

وتناولت دراسة هناء (٢٠١٤) معرفة فاعلية برنامج قائم على نظرية التكامل الحسى في تنمية التفاعل الاجتماعي والإنجاز الأكاديمي لدى التلاميذ ضعاف السمع فيالمرحلة الابتدائية وتكونت عينة الدراسة من١٦ طفلا في المرحله الابتدائية يعانون من ضعف السمع وينتمون جميعًا إلى مستوى اقتصادى واجتماعي متوسط في المرحلة الابتدائية من مدرسة الصم بمحافظة الجيزه ومتوسط درجة ذكائهم تراوحت بين ٩٥-١٠٥درجه وتراوحت أعمارهم الزمنيه مابين ٦-١٢سنه وقد استخدمت الباحثه الأدوات التاليه :اختبار ستانفورد بينيه الصوره الرابعة اعداد (لويس مليكه، ٢٠٠٦) (قائمة بورتنج ٢٠٠٣) and Avon Mariows اختبار يونج للتكامل الحسى في تنمية التفاعل الاجتماعى والإنجاز الأكاديمي لدى التلاميذ ضعاف السمع في المرحله الابتدائية.

وأجرت دراسة: (May, 2014) لتحديد صدق وثبات ابعاد مقياس (جين ايرس (Ayres,J.)للتكامل الحسى وقدرة المقياس على التدخل بفنيات التكامل الحسى في العلاج الوظيفى وباستخدام. جميع عناصر أبعاد المقياس وتكونت عينة الدراسه من ٦٥ طفلا وطفلة وقد اشتملت الدراسة على تقارير التقييم وتوفر الأجهزة المناسبة والمساحة الكافية لها وللتطبيق الحركي والمحافظة على عوامل الأمان والتواصل مع أولياء الأمور وأعضاءالفريق والآخرين مثل وضع هدف تعاونى مع الوالدين أو الاسره أو المعلمين في برنامج التدخل وأشارت النتائج من خلال تحليل تقارير التقيم الذاتي لكل من ١٢٥٩اخصائيا للعلاج الوظيفي و١٨٥مشاركا مختلفون واتضح ان درجة الثبات لعناصر ابعاد مقياس جين ايرس للتكامل الحسى تمثل درجة مرتفعه (.82) وجميع قيم معاملات الارتباط بين كل بعد من ابعاد المقياس ترتبط ارتباطا موجبًا دالًا إحصائيًا عند مستوى دلاله (٠,٠١) ممايدل على ان المقياس يتمتع بدرجة عالية من الصدق وأشارت نتائج الدراسة ان مقياس جين ايرس للتكامل الحسى يتمتع بدرجه عاليه من الصدق والثبات كما أوضحت دراسة (Andre) تحديد العلاقة بين المعلومات الحسيه البصيريه للأطفال ذوي صعوبات القراءة تحت مثيرات حسيه اخري و تكونت عينه الدراسه من ٣٠ طفلاً و طفلة من ذوي صعوبات القراءة و ٣٠ طفلاً و طفلة لا يعانون من صعوبات القراءة و ومتوسط أعمارهم الزمنيه ١١،٢ سنه منهم ١٧ من الذكور و١٣ من الإناث لكل من المجموعتين (التجريبيه والظابطه) ، وتروحت درجه ذكائهم بين ٩٠-١٢٠درجه،

تـــم تطبيـــق اختبـــار للقـــراءة والمحادثـــة test PROLEC وتطبيـــق اختبـــار للـــوعي الصوتي test Confias ، وتم تحديد درجه الذكاء من خلال اختبار وكسر الطبعه الثالثة WISC lll-، ولـــم يظهـــروا أي علامـــات النـــشاط الزائـــد مـــن خـــلال الـــدليل التشخيـــصي الاحصائي الخامس للاضطرابات العقليه Iv-DSMV واسفرت النتائج عـــن أن الأطفـــال ذوى صعوبات القراءة يكونوا آكثر تشتتاً تحت اى مثير حسى اخر ومن مصدر متعدد.

وتناولت دراسة (السيد، ٢٠١٣م) العلاقة بين الاضطرابات الحسية والحركات النمطية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد، والتعرف على شكل البروفيل النفسي للاضطرابات الحسية والحركات النمطية، وتكونت أفراد العينة من (٣٠) طفلاً من ذوي اضطراب التوحد تتراوح أعمارهم بين (٦-١٠) سنوات، وقد استخدم الباحث مقياس الحركات النمطية – مقياس البروفيل الحسين، واوضحت النتائج وجود تفاوت في شكل البروفيل النفسي للاضطرابات الحسية السمعية واللمسية والبصرية، وكانت الركات النمطية الخاصة بالاطراف أكثر انتشارا من الحركات النمطية الخاصة بالجسم، وأسفرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة إرتباط موجبة دالة إحصائياً بين الدرجة الكلية لمقياس الحركات النمطية والدرجة الكلية لمقياس البروفيل الحسي.

وهدفت دراسة (عبد المجيد، ٢٠١٣) وضع برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي لتنمية مهارات الأمن الجسدي لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد، وقد استخدمت الباحثة مقياس الأمن الجسدي للأطفال (إعداد الباحثة)- مقياس التكامل الحسي- البرنامج التدريبي (إعداد الباحثة) وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠) أطفال من ذوي اضطراب التوحد، تراوحت أعمارهم بين (٤-٦) سنوات، وقد توصلت النتائج إلى فعالية برنامج تكامل حسي في تنمية مهارات الأمن الجسدي لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة، وقد أوصت الباحثة بضرورة الاهتمام بالتربية الحسية المبكرة للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

وأظهرت نتائج دراسة (June, 2012) إلى أظهار تأثير علاج التكامل الحسي في الاستجابات اللمسية والدهليزية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد، وقد تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طفل توحدي تراوحت أعمارهم بين (٥-٩) سنوات بدرجة ذكار (٥٥-٧٠) وقد استخدم الباحث ملف الاستجابات الحسية – المنهج التحليلي – واسفرت نتائج الدراسة عن يثبوت فعالية التكامل الحسي في تحسين الاستجابة اللمسية والدهليزية لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد، واستمرار فعاليته في القياس التتبعي.

وهدفت دراسة (Tara, 2011) إلى وصف مقياس العمليات الحسية للأطفال وكيفية وطريقة استخدامه في مرحلة ما قبل المدرسة وقد استخدم الباحثون منهج دراسة الحالة وتكونت عينة الدراسة من٣ أطفال تم تشخيصهم بمقياس العمليات الحسية للأطفال، واوضحت النتائج أن حوالي (٣٠,٤%) من اطفال ما قبل المدرسة يمكن أن يطبق عليى المرحلة العمرية (٢-٥) سنوات، ويشمل الاختبار ٩ اختبارات فرعية تشمل كل من (البصر – السمع – الوعي بالجسم – الحركة والتوازن – الافكار والتخطيط – المشاركة الاجتماعية – النظام الحسي الكلي).

وقد توصلت دراسة (Klyczek, 2009) إلى وجود أثر برنامج للتكامل الحسي على أطفال من ذوي متلازمة إسبرجر واضطراب الطفولة الشامل غير المحدد، وقد تكونت عينة الدراسة من (٩) أطفال من ذوي متلازمة اسبرجر، تراوحت أعمارهم بين (٥-٩) سنوات، وقد استخدمت الباحثة مقياس البروفيل الحسي لتقييم الاحتياجات الحسية لدى عينة الدراسة – اتبعت الباحث التصميم التجريبي ذوي المجموعة الواحدة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود أثر برنامج للتكامل الحسي على أطفال من ذوي متلازمة اسبرجر واضطراب الطفولة الشامل غير المحدد على القياس البعدي.

ووضحت دراسة (Ben & Briggs. 2009) مدى الاستجابة الحسية المبالغ لدى أطفال التوحد وتأثيرها على الروابط العلاقات الاجتماعية والعاطفية، هدفت الدراسة إلى الكشف عن تأثير الاستجابة الحسية المبالغ فيها على العلاقات الاجتماعية والعاطفية لدى أطفال التوحد، وقد تكونت العينة من (٢٥٠) طفل توحدي تتراوح أعمارهم ما بين (٦-٩) سنوات ذكور وإناث، واستخد الباحثون المنهج الوصفي التحليلي في أدوات الدراسة، وقد أظهرت نتائج الدرسة أن (٨٧%) من أفراد العينة كان لديهم استجابة م بالغ فيها في جميع الانظمة الحسية، وكان لهذه الاستجابات تأثيراً كبيراً على العلاقات الاجتماعية كالتالي (٣٥%) الانزواء، (٣٧%) العدوانية في السلوك، (٢٥,٥%) البرود العاطفي.

وتناولت دراسة (Miller, 2007) مدى انتشار اضطرابات العملية الحسية لدى أطفال التوحد، فكان الهدف منها تفحص مدى إنتشار اضطرابات العملية الحسية لدى اطفال اضطراب التوحد وتكونت العينة من (١٥٠٠) طفل توحدي ذكور وإناث تتراوح أعمارهم ما بين (٥- ١١) سنة، وقد استخدم الباحثون في أدوات الدراسة (الملف الحسي لدون – مقياس التقييم الحسي التحفيزي لدوراند) وأظهرت نتائج الدراسة أن (٨٩%) من افراد العين كان لديهم اضطرابات في العملية الحسية كالتالي: (١٥%) في الاستجابات العاطفية و(١٠%) في السلوك.

الإطار النظرى للدراسة:

العبء الحسي أو الاجهاد الحسي هو زيادة أو نقصان شديد في استقبال الحواس الخمس للفرد يؤدي لاضطراب في العمليات المعرفية الخاصة بالانتباه والادراك والاستيعاب وتفعيل المعلومات مما يؤثر بالسلب على استجابة الفرد. لقد أثارت معرفة الكيفية التي يدرك بها الأفراد الأشياء والاتجابة لها اهتمام العديد من الباحثين في شتى فروع المعرفة سواء أكان ذلك فيميدان علم النفس وغيرها. وذلك لصلته المباشرة بحياة الأفراد، إذ يتعامل كل فرد منا يوميا مع الآلاف من المثيرات التي تتطلب الفهم والتحليل والاستجابة الفورية، كما أن إدراكنا للأحداث والموضوعات من حولنا يعتمد إلى حد كبير على الكيفية التي ترصد بها المثيرات والكيفية التي يفسر بها الدماغ على تحويل هذه المثيرات إلى معلومات قابلة للفهم. (عبد الرحمن ،٢٠١٦)

وبعد مفهوم إدراك المحيط أحد أشكال الإدراك ويتمثل في وجود مثيرات بصرية والقدرة على الانتباه والتركيز في الوقت ذاته، وبذلك فهو يعتمد على الحواس لا سيما حاسة البصر، فضلا عن رد الفعل المنعكس من الفرد لهذه المثيرات. كما أن قدرة الفرد على الاستجابة للمثيرات المحيطة به التي تستلمها الاعصاب الحسية إلى قشرة أي إدراك سريع الفهم الواجب الحركي للقيام بتنفيذه ويختلف (رد الدماغ ومن ثم إرسالها إلى أجزاء الجسم المختلفة والعصلات عن طريق الأعصاب الحركية والاستجابة لهذا المثير تسمى برد الفعل (الفعل) من شخص إلى آخر ومن عملاً لأخر. ويتأثر الادراك بعدد من العوامل التي ترتبط بطبيعة المثيرات الحسية التي يتعامل معها الفرد في بيئته وعدد آخر من العوامل الخاصة بالفرد المدرك نفسه مثل: للفرد نفسه، وبذلك فإن هذه العوامل لا تعمل منفصلة مع بعضها البعض لأنه تؤلف معا نظاماً متكاملاً يحكم والنضح الانفعالي والتركيز، الانتباه عملية إدراك المحيط للفرد. (البهنساوي، ٢٠١٦)

وأن هذه العمليات الثلاثة مترابطة ومتسلسلة وتعتمد إحداها على عمل الأخرى، وتبدأ هذه العمليات بالإحساس ثم الانتباه والتركيز معا والنضج الانفعالي للفرد فلا يوجد إدراكاً للمحيط بدون الانتباه البصري الذي يصل إلى الدماغ، كما لا يعقل حدوث هذا الإدراك بدون تركيز ونضج انفعالي. وبذلك هنا علاقة بين كل من الانتباه وكل من الإحساس وإدراك المحيط من جهة، وعلاقة هذه المكونات مع البيئة والاستجابة من جهة أخرى. ومن بين المتغيرات المعرفية الأخرى التي شغلت علماء النفس ولها علاقة وثيقة بإدراك المحيط هو متغير الاجهاد الذهني.

ويحدث الاجهاد الذهني بفعل تأثير عامل الزمن الذي يمر بخطى متسارعة وما يفرضه إنجاز الأعمال فيه من سرعة تتناسب مع سرعته في ظلم الكم الهائل ومن المعلومات السمعية

والبصرية عبر التقدم العلمي والإعلامي، فضلاً عن تأثير العوامل الفيزيقية التي ترافق إنجاز الأعمال مثل الضوضاء والازدحام... إلخ.

ويعد الاجهاد الذهني المرحلة التي يصل فيها نشاط العقل البشري نتيجة للعمل الذهني الزائد عن طاقته المقدرة له فتظهر عليه علامات (أعراض) سلبية كثيرة. ويلعب الإجهاد الذهني دوراً مهماً وذلك عن طريق آثاره السلبية أيضاً في عمليات الإدراك الحسي بفعل التعب الذي يصيب الحواس وما يلحقه من أثار سلبية تنسحب على العمليات العقلية التالية للإدراك الحسي مثل الانتباه والتذكر وغيرها، إذ ينتج عن ذلك عرقلة وتلكؤ أو تعطل كلي في آليات السيطرة والتحكم. وبذا تبرز أهمية البحث من حيث أن الاجهاد الذهني هو حالة من انعدام التوازن إلى الإدراك السيء للمحيط بسبب غموض المنبهات أو تعقيدها. كما تبرز أهمية التوازن والاتساق المعرفي في أنه يكون دافعاً داخلياً لدى الفرد يدفعه إلى إعادة التنظيم الإدراكي لديه، حيث ان استعادة التوازن المعرفي مكافأة داخلية للفرد لاستيعاب المحيط بالشكل الصحيح. (جرجيس، ٢٠١٦)

يشير العب الحسي إلى عدم تكامل احساسات الأطفال التوحديين ما بين السمع والبصر واللمس والشم والتذوق، فتظهر ردود الأفعال الشاذة. لذا ظهر في الأونة الأخيرة مفهوم التكامل الحسي الذي يعتبر صورة من الصورة المختلفة تماماً عن مفهوم العبء الحسي. حيث ان العبء الحسى لأطفال ذوى اضطراب التوحد هو حاله لايستجيب فيها الطفل بشكل طبيعى للاصوات والروائح والانسجه والمحفزات الأخرى وقد يكونوا حساسين للغايه فعلى سبيل المثال سماعهم لموسيقى تصويرية لفيلم أو غير حساسيين للمحفزات الذين يبذلون قصارى جهدهم للبحث عنها كما يعرف بخلل في التكامل الحسى فالاطفال الذين يعانون من العبء الحسى. اى الحمل الزائد فلايستجيب الأطفال المصابين باضطراب المعالجة الحسيه بشكل طبيعى للمنبهات التي لايتأثر بها الاخرون بإحدى الطرق قد تكون شديدة الاستجابة وتسمى أيضا فائقة الاستجابة للاضواء الساطعه أو الأصوات العاليه أو المفاجئه أو المستمره أو الشعور بالخدش أو الحكه في الاقمشه مثل الصوف أو علامات الملابس على الجلد أو حتى بعض الأذواق أو الروائح وقد يكونون أيضا غير قادرين على تحمل الاتصال الجسدى مع الاخرين على سبيل المثال ضغط العناق. (العنزي، ٢٠١٣)

وقد يكون التواجد في حشد من الناس امراً لايطاق لدى الأطفال ذوى اضطراب التوحد ويمكن ان تتسبب هذه الاستجابة المفرطة للمحفزات الخارجية في إصابة الطفل بالقلق وصعوبة الانخراط في الانشطه الروتينية وصعوبة التكيف في المواقف الجديده يمكن ان تكون ردود

الأفعال المفرطه الاستجابة خفيفه أو منهكه لدرجة ان الطفل يجب ان يغادر الموقف على الفور نتيجه لذلك وقد يكون من الصعب عليهم التعامل مع الأطفال الاخرين وقد يكون لدى الأطفال استجابه صامته أو متأخره للمنبهات المعروفه باسم ضعف الاستجابه على سبيل المثال قد لايتفاعلون مع الم الركبه المخدوشه أو الانزعاج الناتج عن البروده الشديده أو الحراره وان ادمغة بعض الأطفال الذيين يعانون من االعبء الحسى لاتعالج بشكل مناسب للمفاصل أو العضلات مما يسبب ضعف في المهارات الحركيه وهناك. مظهر اخر يسمى يالشغف الحسى حيث يشعر الطفل بأنه مدفوع للبحث عن المحفزات (الحاجه إلى الشعور أو الخبره قوية جدا لدرجة انها قد يتصرف على أساسها) ويعانون الأطفال ذوى اضطراب التوحد من عسر القراءه وهو اضطراب في التنسيق يؤثر على تنمية المهارات الحركية الدقيقة . (صويلح ، ٢٠١٨)

وقد يكون الأطفال الصغار الذين يعانون من عسر القراءة بطيئين في المشى أو اطعام انفسهم ومع تقدمهم في السن قد يواجهون صعوبة في الكتابة والرسم وبعض الأنشطة البدنية وأيضا. يعانى الأطفال التوحديين من العبء الحسى في اضطراب الوضعيه وهو سوء ادراك وضع الجسم وحركته ومن اضطراب التمييز الحسى وهو عدم القدره على اكتشاف الفروق الفردية الدقيقة في المدخلات البصرية واللمسيه والسمعيه والبدنيه وهذا ناتج من العبء الحسى الزائد على الطفل ,لم يتم تحديد سبب محددلاضطرابات المعالجه الحسيه وفقا لمعهد star للمعالجه الحسيه واقترحت بعض الأبحاث ان spd قد تكون موروثه. (الفايز، ٢٠١٨)

وقد تلعب مضاعفات ماقبل الولاده أو الولاده أو بعض العوامل البيئية دورا أيضا وتشير أبحاث أخرى إلى وجود صلة جينيه محتمله ونظرت احدى الدراسات في عينه من اكثر من الف تواءم رضيع. وجد انه عندما كان احد التوأمين شديد الحساسية للصوت والضوء كان هناك احتمال متزايد ان يكون الاخر كذلك،استخدمت دراسه عام ٢٠١٣ التصوير الدماغى لاظهار الاختلافات الهيكلية في الماده البيضاء الخلفيه للأطفال الذين يعانون من الاضطرابات الحسيه والتي ترتبط بالسلوك الحسى غير النمطى وفى عام ٢٠١٤ فحصت دراسه أخرى الاتصال العصبى في المادة البيضاء للأطفال المصابين بالتوحد ووجدت اختلافات ملحوظه في مناطق الدماغ التي تتحكم في الادراك الحسى والتكامل ومع ذلك فإن اضطراب المعالجه الحسيه والعبء الحسى ليس في الدليل التشخيصي والاحصائى للاضطرابات العقليه [1](Dsm-5) وبدلا

[1] - (Dsm-5)

من ذلك يتم سرد التحديات الحسيه كعرض محتمل لإضطراب طيف التوحد[١](AsD) ومع ذلك فالكشف المبكر ومراقبة سلوكيات الطفل والبحث عن التشخيص بالاضافه إلى التفكير في هذه السلوكيات وسيرغب المعالج في معرفة تاريخ نمو الطفل وصحته العامه وأيضا فحص جسدى وتقيمات نفسيه واختبار الكلام واللغه وهناك أيضا مجموعه متنوعه من إختبارات التكامل الحسى والتطبيق العملى [٢] (Sipt) وقياس المعالجه الحسيه [٣](spm).(سيد جارحي، ٢٠١٨)

وتتضمن خطة العلاج المهنى وهو العلاج المعرووف باسم التكامل الحسى ويتضمن من قائمه يوميه من الإستراتيجيات الحسيه الفرديه والداعمه ومجموعة متنوعه من الأنشطة والمعدات وأماكن الاقامه المصممه لتحفيز أو إزالة حساسيه الطفل اعتمادا على ما اذا كان مفرطًا أو ضعيفًا في رد الفعل لتخفيف العبء الحسى على الأطفال التوحديين وبالنسبة إلى الأطفال الذين يعانون من ضعف التفاعل أو الباحثين عن الإحساس باستخدام الألعاب المحف للحواس وممارسة الرياضه وغيرها من الأنشطة المحفزه للحواس من مذاق قوى أو اطعمه مركبه أو مشروبات بارده أو ساخنه وبالنسبة للطفل شديد التفاعل يمكن إرتداء سدادات الاذن في الأماكن الصاخبة وارتداء النظارات الشمسية أو تخفيف الإضاءة في ى الأماكن الساطعه لحجب الإضاءة الفلورية العلوية وتجنب المعطرات اوالحد من خيارات الطعام لتجنب النفور الشخصي اذا كان الطعام حار أو ساخن أو بارد أو ذو ملمس. (السيد وآخرون، ٢٠١٧)

يعني الحمل الزائد الحسي لدى الأشخاص المصابين بالتوحد أن وجهات نظرهم حادة للغاية. على سبيل المثال، ينتبهون إلى القطع الناعمة على السجادة أو يشتكون من الغبار المتطاير في الهواء، ولا يحبون الأضواء الساطعة، وقد يخشون حتى من ومضات الضوء الشديدة. فيمكن للأطفال الذين يعانون من الحمل الزائد الحسي أن يلاحظوا اهتزازات الضوء تحت مصابيح الفلوريسنت وتهتز الغرفة بأكملها من أجلهم. غالبًا ما ينام الأشخاص الذين يعانون من فرط السمع بشكل خفيف جدًا، ويخافون من الأصوات المفاجئة التي لا يمكن التنبؤ بها (مثل رنين الهاتف، وبكاء الأطفال)، بل ويمكن أن يشعروا بالرعب من العاصفة والحشد وقصة الشعر. فعادة ما يغلقون آذانهم عندما تكون الضوضاء مؤلمة لهم، ولكن قد لا يكون الآخرون في الغرفة على دراية بأي ضوضاء مزعجة.

---

1 - (AsD)
2 -(Sipt)
3 - (spm)

ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية اللمسية: (العتيبي، ٢٠١٦).

١- رفض العناق.
٢- رفض التلامس الجسدي.
٣- التلذذ باللعب العنيف.
٤- خلع الثياب أمام الناس.
٥- الشعور بالبرد في طقس دافئ.
٦- ضرب النفس وعض الأيدي.
٧- كراهية غسيل الأسنان.
٨- خلع الحذاء باستمرار.
٩- الصراخ عند أخذ حمام.

الاضطرابات الحسية السمعية:

يعاني الكثير من الأطفال من ذوي اضطراب التوحد من مشاكل في الأذن، وهناك من يعاني منهم من الحساسية السمعية التي قد تفقدهم القدرة على التواصل الاجتماعي مع الآخرين فقد يغطي أذنه كما لو أن هناك أصوات معينة تضايقه، وقد يتجاهل تماما الأصوات المفاجئة ولا يستجيب لها، ويرى البعض الآخر أن الضوضاء وأصوات معينة وارتفاع بعض الأصوات هي مصدر الإزعاج، وأيضا يعتبرونه "إيذاء بدني". على سبيل المثال فإن بعض أطفال التوحد قد يكسرون الهاتف لأنهم يخافون من رن التليفون. وأيضاً قد يظهر اهتماما بالغا ببعض الأصوات مثل الساعات، سيارات المطافي، صوت المكانس الكهربائية وإن البعض منهم يضعون أصابعهم في آذانهم ويصرخون وهم في حالة توتر وهياج لسماع صوت الآذان. وأيضاً البعض منهم يستجيبون لصوت الأغاني والموسيقى في حصص النشاط المدرسي والبعض الآخر يبكي وينسحب لمجرد سماع صوت الموسيقى **ومن مظاهر الاضطرابات الحسية السمعية:** (العتيبي، ٢٠١٦).

١- يتضايق من جرس الصف.
٢- يضطرب من الأصوات الفجائية.
٣- يخاف من صوت سيارة الإسعاف.
٤- لا يكترث للأصوات العالية أو الفجائيه.
٥- لا يستجيب عند مناداته باسمه.

الاضطرابات الحسية البصريه:

قد تظهر لدى طفل التوحد اضطرابات حسية بصرية كأن يتجاهل الطفل التوحدي الأشياء التي يفضل جميع الأطفال رؤيتها، في حين قد يظل لفترات طويلة ينظر ويحملق في شيء يدور أو في جزء من لعبة خاصة به كعجلة السيارة مثلا، **ومن مظاهر الاضطرابات الحسيه البصري: (الكويتي ،٢٠١٣)**

١- النظر والحملقة في الأضواء بشدة.
٢- متابعة الظل.
٣- تلمس أوجه الآخرين أو أجسادهم.
٤- تقريب الأشياء من أعينهم بشكل مبالغ فيه.
٥- النظر إلى الأشياء بشكل جانبي.
٦- الخوف من التأرجح أو ركوب الألعاب التي تدور بسرع.
٧- الخوف من صب الماء أو العصير في الكوب .
٨- ضرب الأرجل بقوة أثناء المشي.

التواصل لدى التوحديين:

وتعنى كلمة التواصل Common بمعنى Communes مأخوذه عن الأصل اللاتينى Communication [1]وهو الاتصال العام الهدف من الاتصال بالاخرين هو التوصل إلى وحدة التفكير الذى يتم بصدده الإتصال (شقير، ٢٠٠١) .

ويعرفه (أبو النصر، ٢٠٠٦) هي إشارات وحركات لا ارادية وغير ارادية تصدر من الجسم بأكملها وبجزء منه لارسال رسالة انفعاليه إلى المحيطين بالإنسان ولهذه اللغة فروع ومفردات تتمثل في لغات الوجه والأصابع واليدين واللمس ووضعيه وحركات الجسم والمظهر والألوان والمسافات والفراغ المكانى واالدلالات الرمزيه لاستخدام الوقت وهناك نوعين من التواصل هناك التواصل اللفظى والتواصل الغير لفظى، وهو الرموز اللفظية التي تُستخدم كنوع من التفاعل بين الأفراد أو جماعة من الناس، كما يعرف على أنه الإجراء الذي يتم فيه تبادل اللغة المنطوقة بين أطراف الاتصال؛ إذ يتم التواصل اللغوي عبر وحدات فونيمية ومقطعية

[1] - Communication

مورفيمية ومعجمية وتركيبية؛ أي أن هناك أصواتا ومقاطع وكلمات. **ويرتكز النموذج اللغوي على نسق من الوحدات، هي:**

وحدات الصوت: (الفونيم) أي المخزونات الصوتية، ووحدات المقطع (المورفيم) التي هي نسق من الوحدات الصوتية والإعرابية، ووحدات المعجم: هي نسق من المقاطع المكونة للكلمات، ووحدات التركيب: وهي نسق من الكلمات المكونة للجملة. أما أنماط التواصل اللفظي فهي النمط البصري والنمط السمع والنمط الحسي. ويقصد بالتواصل الغير لفظى Nonverbal [1] Communication طبقاً لتعريف (Seddon, 2003) .

ويشير هذا المصطلح إلى كل أنماط السلوك الغير للغوى وتصنف مهارات التواصل عند الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد إلى تصنيف حسب حجم المشاركين فيه (شقير،٢٠٠١).

١- **تواصل داخلى:** وهو مابين الفرد وذاته وبين المحيطين به وتقيمه الشخصية لقدراته وكيفية توظيفه لهذه القدرات والامكانيات ونجاح الفرد في ذلك يحدد بدرجه كبيره في التفاعل مع الاخرين ويمثل هذا الأساس الذى يعتمد عليه الشخص مع نفسه في التواصل مع الاخرين ومع المجتمع.

٢- **التواصل بين الفرد والآخرين:** ويعتمد بدرجه كبيره على النجاح في التواصل مع نفسه أو التواصل الشخصي ويستطيع تحديد دور من حوله ويعتمد التواصل الجيد مع الاخرين بطريقة مؤثرة.

٣- **التصنيف داخل الجماعات الاجتماعيه:** حيث يمثل هذا التواصل اداه تربط بين الجماعات المختلفه في المجتمع وخلق التناغم في اطار الثقافه العامه.

وهناك التصنيف حسب اللغه المستخدمه (عبد العزيز، ١٩٩٧) الى مهارات التواصل اللفظى وهو الرمزيه اللفظية بإستخدام اللغة كنظام للتفاعل. بين شخصين. أو بين المجتمع اوجماعه من الناس في ترميز المعانى وفى ذلك تشمل اللغه عده معانى من أصوات وكلمات وقواعد نحو وصرف. والتراكيب اللغويه ودلالات المعانى وعن التواصل الغيراللفظى وهى

[1] - Nonverbal Communication

الرمزيه الغير لفظيه كرموز تحمل معانى معينه لدى كل من المستقبلين والمرسلين والكثير من الأساليب الغير لفظيه تكون مكمله واللاشعوريه ولا تحل محله غالبا.

وعن مهارات التواصل تقسم (امال، ٢٠٠٣) مهارات التواصل إلى مهارات التواصل اللفظى وتتضمن المهارات الخاصه بنطق االكلمات والاستماع والمحادثه والمناقشه والادراك السمعى والبصرى. وأيضا التمييز التواصل الغير اللفظى ويتم من خلاله الإشارة إلى أعضاء الجسم والأصابع وحركة الشفاه. مثل التواصل مع الصم.

وحدد (Martin Herbert, 1998) التواصل الانسانى ومشاكل اللغه لدى الأطفال التوحديين في **عدة صور واشكال وهى:**

١- النشاط الغير اللفظي وهو عباره عن ايماءات الجسم وتعبيرات الوجه.

٢- الانشطه اللفظيه للأطفال التوحديين: وتشتمل على استخدام اللغه كآداه للتواصل.

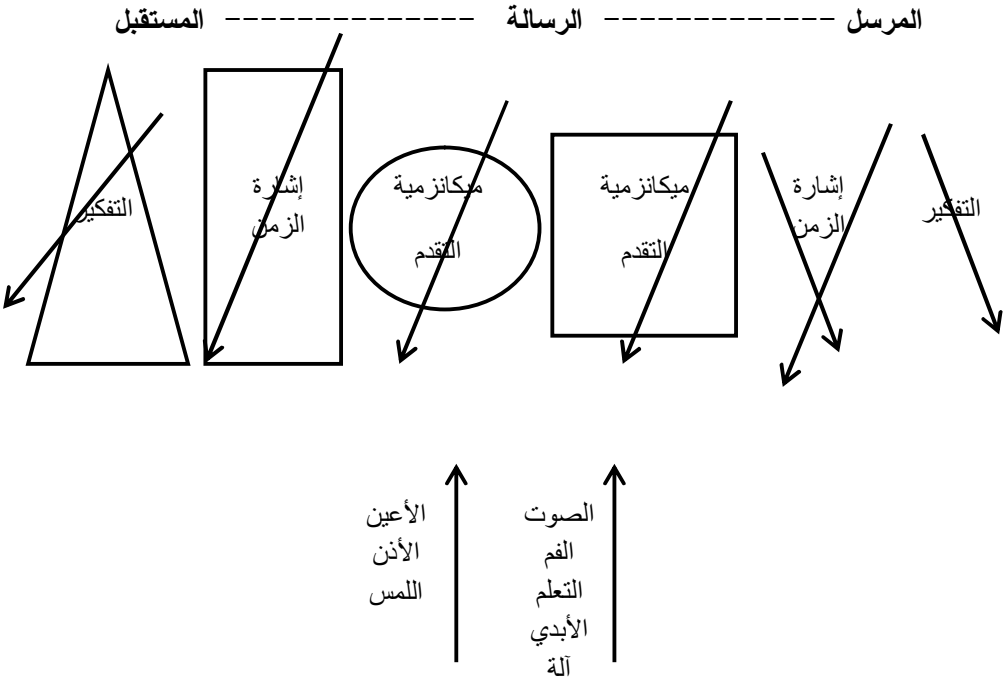
٣- قصور في فهم المعانى والألفاظ: ويشمل القدره على عدم فهم الكلمات والكلام التلقائي وتعتبر مهارات التواصل الغير لفظيه مثل الاتصال البصرى والايماءات وتعبيرات الوجه أساسا لمهارات التواصل اللفظى وعلى ذلك فإن نطق الطفل التوحدى للكلمات يجب ان يكون مصحوبًا بالتواصل الغير لفظى (بدر، ٢٠٠٤)

وعن قصور التواصل: تشير كثير من الدراسات ان اضطرابات التواصل لدى الأطفال التوحديين تمثل الأعراض الأكثر خطوره بين مجموعة الاعراض المميزه للاضطراب التوحدى وربما تعود خطوره اضطراب التواصل إلى آنها تؤثر بدورها في ظهور اضطرابات أخرى مثل التفاعل الاجتماعى وغيره من الاضطرابات التي تتآثر بإكتساب اللغه (بولين، ١٩٩٧).

وترى الباحثه انه قد أجريت عديد من الدراسات المتعلقة بإضطراب التكامل الحسى وهدفت هذه الدراسات إلى التعرف على مستويات اضطراب التكامل الحسى والاتصال الانفعالى ومهارات التواصل والتفاعل مع الاخرين. والقصور المعرفى لدى الأطفال التوحديين. وتسعى الباحثه في هذه الدراسه لإعداد وقياس اثر برنامج تكامل حسى في تخفيف العبء الحسى وتنمية مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي التي يقصد بها جميع المهارات التي التي يستخدمها الفرد أثناء قيامه بالتعامل مع المحيطين به. بهدف إرسال واستقبال رساله منهم أو اليهم سواء كان ذلك هدفا لتدعيم شكل التواصل اللفظي أو أسلوب للتواصل الغير لفظى في حد ذاته ومن هذه المهارات التواصل البصرى وتعبيرات الوجه والاشارات والإيماءات والتواصل بالصور والتي تؤدى إلى الغرض من العملية الاتصاليه وهو نقل أفكار الفرد إلى المحيطين به .

مكونات التواصل

للقيام بعملية التواصل فإنه لابد من وجود مرسل sender[1] ومستقبل Receiver[2] والرسالة message [3] فالمرسل يمتلك افكار تحول إلى رموز يمكن فهمها من قبل المستقبل. ويحدث التواصل فقط عندما يحدث هناك فهم مشترك للرسالة بين المرسل والستقبل. وفأن ترميز الأفكار إلى أشارات ورموز يعتبر جزءاً هاماً في التواصل وتشير اشارات التواصل[4] Communication signals إلى بعض الاحداث المباشرة أذ قد تكون الاشخاص أو الانفعالات. وقد تكون هذه الأشارت على شكل إيماءات أو مراسم اجتماعية أو أنماط صوتية. فيتطلب التواصل من المستقبل استعمال حواس البصر والسمع وأحياناً اللمس (كما هو الحال عند المكفوفين الذين يستعملون لغة أبريل) وذلك بهدف استقبال الرسالة ونقلها إلى الدماغ وهنا لإعطائها معنى وتكوين فهم لها. (الزريقات، ٢٠٠٥)



[1] - sender
[2] - Receive
[3] - message
[4] - Communication signals

أنواع التواصل:

ينقسم التواصل إلى نوعين:

التواصل غير اللفظي [1] Communication Non-Verbal

يدخل ضمن هذا التقسيم كل أنواع التواصل التي تعتمد على اللغة غير اللفظية ويطلق عليها أحياناً اللغة الصامتة ويقسم بعض الباحثين التواصل **غير اللفظي إلى ثلاثة أنواع هي:**

لغة الإشارة Signal Langauge [2]

وتتكون من الإشارات البسيطة أو المعقدة التي يستخدمها الإنسان في التواصل بغيره.

لغة الحركة أو الأفعال Action Langauge [3]

وتتضمن الحركات التي يأتيها الإنسان لينقل للغير ما يريد من معاني أو مشاعر.

لغة الأشياء Objects Langauge [4]

ويقصد بها ما يستخدمه مصدر التواصل– غير الإشارات والأدوات والحركة – للتعبير عن معاني أو أحاسيس يريد أن ينقلها، مثل ارتداء اللون الأسود الذي يستخدم في كثير من المجتمعات لإشعار الآخرين بالحزن الذي يعيش فيه من يرتدي هذه الملابس (سعد، ١٩٨٨).

من وسائل التواصل غير اللفظي:

تعبيرات الوجه، تحديقة العينين، التنغيم الصوتي، الإشارة ولغة الجسم، المسافة،المس، الشم (الشامي، ٢٠٠٤).

التواصل اللفظي verbal communication [5]

هو ترجمة الأفكار إلى كلمات محددة وترتيبها بطريقة يستطيع الفرد من خلالها أن ينقل رسالته إما عن طريق النطق أو الكتابة (الببلاوي، ٢٠٠٢).

والتواصل اللفظي خاص ببني البشر ميز الله به الإنسان عن سائر المخلوقات ويشتمل على:

---

1 - Communication Non-Verbal
2 - Signal Langauge
3 - Action Langauge
4 - Objects Langauge
5 - verbal communication

أصوات الكلام: Phonology [1]

وهو النظام الصوتي في اللغة والقواعد اللغوية التي تحكم المجموعات الصوتية ويتضمن النظام الصوتي القدرة على التميز بين الأصوات اللغوية وطريقة النطق.

الصرف اللغوي Morphology [2]

يشمل نظام القواعد اللغوية التي تحكم بناء الكلمات وبناء الأشكال المختلفة للكلمة المشتقة من الأصول الأساسية لمعناها، مثل التثنية والجمع والمذكر والمؤنث.

بناء الجملة (ترتيب الكلمات) Syntax [3]

يشير إلى القواعد اللغوية التي تحكم ترتيب الكلمات لتكوين جمل وعلاقة بين عناصر الجملة.

دلالات الألفاظ Semantics [4]

يشير إلى الكلمت الفعلية المستخدمة في الكلام ومعناها، فلكل كلمة دلالة خاصة بها مثل قلم يدل على اسم لشيء معين، وكبير يدل على صفة معينة، وغداً يدل على زمان معين، وأنا ضمير يدل على المتكلم، ذهاب يدل على مصدر للفعل ذهب. (الشامي، ٢٠٠٤).

أساليب تواصل الطفل التوحدي مع الآخرين

ينقسم ذوو اضطراب التوحد من حيث كيفية الإتصال مع الآخرين إلى أربعة أقسام: (النوبي (٢٠١٨)

الطفل الذي يعيش في عالمه الخاص:

وهو طفل منطوي يعيش في عالم خاص به التواصل بينه وبين المحيطين به ضعيف جداُ بكاد بكون منعدم، يتفاعل قليلاً مع والديه والمقربين منه ولا يتفاعل مع الغرباء، ينجز أعماله بمفرده يلعب بطريقة غير مألوفة، طريقته في التعبير عن نفسه هي الصراخ، يضحك بدون سبب مباشرة، ويفهم عدد قليل من الكلمات.

---

[1] - : Phonology
[2] - Phonology
[3] - Phonology
[4] - Semantics

الطفل الذي يستدعي الآخرين

تفاعله مع المحيطين به محدود بفترة قصيرة، يتواصل مع الآخرين ويطلب منهم المساعدة عن طريق سحب اليد عن الرغبة بالحصول على شيء محدد، أو بالنظر والابتسام لمشاركته اللعب، هذا الطفل يفهم الأعمال الروتينية المألوفة لديه.

الطفل الذي يتواصل بشكل أولي

يتفاعل في المواقف الممتعة ويتواصل عن الرغبة في الحصول على شيء معين، يفهم الكلام الموجه إليه بطريقة مبسطة، يتكلم حيث أنه يجب بنعم أو لا، ويرحب بالناس ويردعهم يتوال مع الآخرين ويلفت انتباهه عن طريق الإشارة والاصوات والكلمات.

الطفل الذي يشارك بالتواصل

يستطيع أن يتواصل مع الآخرين ويستطيع أن يتكلم عن الماضي والمستقبل وأن يعبر عن شعوره ويفهم عدة كلمات ولكنه لا يستطيع أن يفهم أصول التواصل والتخاطب خصوصاً في المواقف الغير مألوفة، يجب صعوبة في المشاركة بالحديث، يعتمد على المصاداة عندما لا يستطيع التعبير بأسلوبه الخاص. (حيدر، ٢٠٠٧).

مشكلات التواصل اللغوي لذوي اضطراب التوحد

وقسم كامل (٢٠٠٥) مشكلات اللغة والتواصل لذوي اضطراب التوحد إلى ثلاث أقسام:

مشكلات التعبير اللغوي

- **التعارض بين استخدام اللغة وفهم اللغة:** فقد يمتلك مفردات لغوية لكنه لا يعرف في أي موقف يعبر بها.
- الفهم والتفسير الحرفي للغة.

مشكلات في اللغة المنطوقة

- **أضطراب في دلالات الألفاظ والكلمات:** فليس لديهم قدرة على تعميم الألفاظ والكلمات والمفاهيم.
- طريقة استخدامهم المضطرب للكلمات.
- **ترديد الكلام (الحديث):** ترديد حديث الآخرين سواء في الحال أو بعد فترة من الوقت.
- تكرار أو ترديد الكلام كأن يقوم بتكرار السوال الذي وجه له.

- **الفظاظة والتبلد الذهني:** عدم قدرتهم على استخدام الكلمات المناسبة في المواقف الاجتماعية وعدم تقديرهم لتأثير حديثهم على الآخرين.

التعامل مع المفاهيم المعنوية (نصر، ٢٠٠٢)

- **التحدث عن المستقبل:** حيث يصعب عليهم فهم المفاهيم المتعلقة بالمستقبل، وليس لديهم قدرة على فهم واستيعاب كلمات مثل: (قريبا، من الممكن، سأفكر).
- عدم القدرة على التعبير عن المشاعر والأحاسيس.
- يغلب على أسلوبهم ولغتهم وتفكيرهم روح الدعاية.
- **النقص في القدرة على تبادلية الحديث:** يفشلون في الربط أو التنسيق بين الحديث الصادر عنهم وسماع آراء الآخرين، لرغبتهم في الشعور بأنهم في حلة تواصل مع الآخرين. (نفس المرجع السابق لناصيف)

طرق تعليم الاطفال ذوي اضطراب التوحد مهارات الإتصال اللغوي

- التحدث مع الطفل وفق عمره اللغوي وليس الزمني.
- استخدام الإيماءات الطبيعية لتحسين إشارات الإتصال.
- استخدام لوحات الإتصال.
- تشجيع الإنتاج الصوتي المبكر.
- زيادة الوعي في الشفهي – الحركي.
- تحسين المهارات اللغوية الأكثر تطوراً.

وتعرف الباحثه مهارات التواصل الفظي إجرائيا بأنه الدرجة التي يحصل عليها الطفل في مقياس مهارات التواصل اللفظي واستخدام الطفل لمجالات اللغة التعبيرية والتقليد والصوتي ونطق الاصوات للتعبير عما بداخله للأخرين. ويرى الباحث من خلال التعريفات السابقة للتواصل اللفظي أن اللغة المنطوقة تعتبر من أهم اشكال التواص وهي أساس التواصل اللفظي، وهناك مجموعة من العوامل تتداخل لتحقيق ذلك التواصل اللفظي، منها عومل فسيولوجية مثل: سلامة أجهزة جسم الإنسان كتركيب الأذن وسلامتها والجاز العصبي والمخ والجهاز الصوتي، وهذه القدرة جزء منها فطري معتمد على الكوين البيولوجي والآخر يتم اكتسابه من البيئة المحيطة فيم بعد، ويرى الباحث أيضا ان تطور التواصل اللفظي يؤدي إلى نمو الإدراك السمعي

والبصري، ومن خلال العرض السابق أيضا يرى الباحث أنه من الممك ان نحصر مهارات التواصل اللفظي في مهارتين أساسيتين.

مهارة الاستماع: ويتم من خلالها القدرة على فهم ما يقدم للطفل من معلومات أو مفاهيم أو مشاعر أو إتجاهات وأفكار وآراء أو مجموعة الأوامر سواء كان في المدرس أو في الاسرة أو مع الأقران في اللعب.

مهارة الحديث: ويتم خلالها التعبير عما بداخل الطفل من آراء وأفكار ورغبات ليستطيع إشباع احتياجاته وأيضاً التنفيس الأنفعالي لما يدور بداخله من مشاعر وأحسايس سواء كانت مشاعر غضب أو حزن أو فرح فعدم قدرة الطفل على أن يعبر عما يدور بداخله يجعله شخص أكثر عدوانية عن ذي قبل.

وقد استخدم الباحث في بحثه مهارتين فقط من مهارات التواصل اللفظي هما مهارة (الإستماع – الحديث) لما لهم من أرتباط وثيق بالاطفال ذوي اضطراب التوحد أيضاً لمراعاة قدرة هؤلاء الأطفال على عدم تحمل الكثير من الأنشطة، وعندما تكون المهارات التي يتم التدريب عليها قليلة تكون النتائج إيجابية بحسب طبيعة هؤلاْ الاطفاء، وأيضاً قام الباحث بإستطلاع رأي مع الاخصائيين العاملين مع هؤلاء الأطفال داخل المراكز التأهيلية، حيث أقروا أن مهارة (الاستماع – الحديث) هي من أكثر مارات التواصل اللفظي الذي يعاني منهم الاطفال ذوي التوحد، وأيضا أكد الباحث هذا الرأي من خلال بعض الآراء والدراسات السابقة مثل دراسة (فاروق محمد، ٢٠١٠) التي توصلت إلى ان مهارات الاستماع تمثل (٤٥%) ومهارة الحديث (٣٠%) ومهارة القراءة (١٦%) ومهارة الكتابة (٩%) من نشاط وتفاعل الطفل، وأيضا دراسة (Delfs, et, al, 2014) هدفت إلى فعالية تعلم عمليات التسمية اللفظية (الحديث) ومهارات (الاستماع) لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد ودراسة (عبد الرحمن، ٢٠١٤) والتي هدفت إلى وجود أثر برنامج قائم على الانتباه المشترك لتنمية مهارات التواصل اللفظي (الاستماع والتسمية) لدى الاطفال ذوي اضطراب التوحد.

مهارة الاستماع عرفتها (اميرة،٢٠١٠) مهارة الاستماع بأنه قدرة الطفل على تلقى المثيرات الصوتية مع الانتباه لهذه المثيرات وإظهار الاستجابة المناسبة لها بإكبر سرعة ودقة وبذلك يتفق مع تعريف (Yufrizal, Hery,and Mega Ayu Desiana.2013) بأنها القدرة على استقبال الرسائل أو المعاني عبر سماع الصوت.

ويقصد بمهارة الاستماع إدراك وفهم الاصوات بحاسة الصمع والإصغاء للحديث وذلك بالاستماع إلى مصدر الصوت وتشتمل على عدة عناصر منها، القدرة على الترديد المباشر للصوت المسموع، والقدرة على الاستماع للتعرف على الاصوات ومواصل حديث المتكلم والتمييز بين الكلمات والاصوات المسموعة، والتمييز بين أنواع التنغيم المصاحب للكلام (الاثبات، النفي، الاستهام، التعجب) (حافظ، ٢٠١٤).

وتضيف (صفاء،٢٠١٣) أن مهارة الاستماع هي استقبال الاصوات والأفكار بإنصات وانتباه ليحصل الطفل على القدرة على الفهم والتمييز للأصوات والافكار ويحتاج إلى تدريب دائم ومن المهم التفرقة بين السمع (السلبي) والاستماع (الإيجابي) فالسمع هومجرد تلقي الاصوات دون التركيز على ما يعنى الصوت، في حين أن الاستماع هو فهم المعنى الدقيق للغة المنطوقة، وينطوى السمع على القدرة على فهم الكلام المنطوق قواعده ومعانيه المستخدمة.

وتعرف الباحثه مهارة الاستماع إجرائياً بأنها: قدرة الطفل ذوي اضطرابات التوحد على الإحاطة بالمعلومات الصوتية من حله وتمييزها وفهمها وتحليلها.

وتؤكد دراسة (عبد الحميد، ٢٠١٤) أن للاستماع دوراً هاماً في عملية الاستيعاب والتحصيل لدى الاطفال حيث أنهم في أشد الحاجة إلى تنمية هذه المهارة في بداية نموهم اللغوي والمعرفي حيث تظهر فائدتها ونفعها في المراحل الدراسية والحياتية القادمة وأن تنمية قدرة الطفل على تمييز تفرقة الاصوات والكلمات تمييزاً صحيحا، وزيادة الحصيلة اللغوية للطفل بالالفاظ والعبارات والاساليب، وبناء اللغة التعبيرية من خلال التعبير بالكلام والجمل والنطق الصحيح، وتقوية الذاكرة السمعية المتتالية للاحتفاظ بالمعلومات لمدة أطول، وتنمية القدرة على التخيل والإبتكار وتنظيم الأفكار.

النتائج والتوصيات

- تنوعت الدراسات التي تناولت تقييم التكامل الحسى لدى الأطفال التوحديين باستخدام مجموعه من المقاييس المختلفة مثل اختبار جيليام واختبار التآزر الحركى واختبار مهارات الادراك البصرى وغيرها.
- إلا ان هناك دراسات أعتمدت على تقرير ملاحظه اخصائى العلاج الوظيفى لتقييم الأطفال التوحديين.
- وضرورة الاهتمام المبكر بالطفل التوحدى من جانب الاسره والتوعيه للتدخل المبكر والتطوير الابتكارى في حجرات التكامل الحسى.

- إجراء العديد من الدراسات المماثله لهذه الدراسه وتصميم البرامج التي تساعد الطفل التوحدى على اكتساب العديد من المفاهيم الجديده والعلميه والدينيه والثقافيه.
- تصميم البرامج الالكترونيه القائمة على برنامج التكامل الحسى للمساعدة التوحديين.
- ضرورة تقديم البرامج التدريبية للاسر لتحسين قدراتهم في التعامل مع أطفالهم على نحو افضل وللاستمراريه في تكملة البرنامج المتبع لنتائج افضل.

الاستخلاصات:

- فى ضوء نتائج البحث توصلت الباحثة إلى الاستخلاصات التالية:-
- برنامج الألعاب الشعبية له تأثير إيجابى على تنمية الوعى الحس حركى لمرحلة اطفال التوحد
- برنامج الألعاب الشعبية له تأثير إيجابى على خفض النشاط الزائد لمرحلة اطفال التوحد
- التوصيات:-
- التأكيد على استخدام مثل هذه البرامج الألعاب الشعبية لتنمية الوعى حسى حركى وخفض النشاط الزائد عند الأطفال.
- ضرورة الاهتمام بتصميم البرامج التربوية لأطفال التوحد.

مقترحات

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية

١) الاخزمة، مريم ناصر، ونبيل على سليمان (٢٠١٣): الفروق في المهارات اللغوية والتفاعل الاجتماعي لدى التلاميذ المعاقين ذهنيا المدمجين وغير المدمجين في سلطنة عمان، مجلة الطفولة العربية، المجلد (١٥)، العدد (٥٧).

٢) الجارحي، سيد جارحي السيد يوسف، (٢٠١٨): فعالية برنامج انتقالي للتعليم الدمجي في تحسين التوافق الدراسي للأطفال ذوي الاعاقة الذهنية البسيطة المدمجين في المدارس النظامية، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل ، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج ٧، ع ٢٦.

٣) جرجيس، مؤيد (٢٠١٦): العلاقة بين إضطراب التكامل الحسي والتواصل الإنفعالي والقصور المعرفي لدى الأطفال التوحديين في مركز مدينة أربيل، زانكو – الانسانيات،جامعة صلاح الدين، مج٢٠، ع٦.

٤) جينس،إيريك(٢٠٠١):كيف نوظف أبحاث الدماغ في التعلم؟، ترجمة مدارس الزهران الأهلية، الرياض، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.
٥) سالم، اسلام صلاح الدين (٢٠١٨): تنمية التكامل الحسي مدخل لخفض أعراض أبراكسيا الكلام لدى أطفال الاوتيزم، مجلة البحث العلمي في التربية، ع (١٩)، ٢٠١٨.
٦) سليمان، عبد الرحمن (٢٠١٦): برنامج مقترح قائم على التكامل الحسى فى علاج صعوبات تعلم القراءة وتحسين السلوك التكيفى لدى الأطفال، مجلة كلية التربية في العلوم النفسية ، مج٤٠، ع١، جامعة عين شمس – كلية التربية.
٧) السيد، سيد جارحي (٢٠١٨): فعالية برنامج تكامل حسي في خفض بعض المشكلات السلوكية الحسية لدى الأطفال ذوي اضطراب طيف التوحد، بحوث ومقالات، مجلة التربية الخاصة،ع ٢٢، جامعة الزقازيق– كلية علوم الإعاقة والتأهيل– مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية.
٨) الشناوي، محمد محروس، ومحمد محروس عبد الرحمن الشناوي، محمد السيد عبد الرحمن، العلاجي السلوكي الحديث، وتطبيقاته، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٨م،
٩) الشنطي، أميرة عبد الرحمن ، (٢٠١٠): أثر استخدام النشاط المثيلي لتنمية بعض مهارا تالاستماع في اللغة العربية لدى تلميذات الصف الرابع الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.
١٠)صادق، فاروق محمد (٢٠١٠)، اللغة والتواصل لدى ذوي الاحتياجات الخاصة، القاهرة، دار روداء للنشر والتوزيع.
١١)صويلح، بيان(٢٠١٨):التطور التاريخى لمفهوم اضطراب طيف التوحد:المسببات والتشخيص، المصدر مجلة البحث العلمي في التربية،ع١٩،ج٨، جامعة عين شمس– كلية البنات للآداب والعلوم والتربية.
١٢)عبد الرحمن، هناء (٢٠١٤)، أثر برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية تفاعل الاجتماعي والانجاز الأكاديمي: لدى التلاميذ ضعاف السمع بالحلقة الابتدائية، دراسة ماجستير، مادة الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

١٣)العتيبي، عبد الله(٢٠١٦): الاضطرابات الحسية وعلاقتها ببعض المهارات الحياتية لدى الأطفال من ذوي اضطراب التوحد بدولة الكويت، عالم التربية،س١٧،ع٥٤، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية.

١٤)علي، السيد وبدر، فائقة محمد ٢٠٠١ : الإدراك الحسي البصري والسمعي ، ط١ القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، ٢٨ .

١٥)العنزي، إيمان (٢٠١٣): أثر برنامج قائم على نظرية التكامل الحسي في تنمية التفاعل الإجتماعي والإنجاز الأكاديمي لدى الأطفال... مجلة البحث العلمي في التربية ، ع١٤، ج١، جامعة عين شمس – كلية البنات للآداب والعلوم والتربية.

١٦)الفايز، حصة (٢٠١٨): أساليب الأسر السعودية فى اكتشاف الأطفال ذوى اضطراب طيف التوحد، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مج٦،ع٢٣،مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل.

١٧)مكاحلي، السعدية، (٢٠١٥): **استخدام الالعاب اللغوية في تنمية مهارة التحدث لدى تلاميذ السنة الأولى ابتدائي**، رسالة ماجستير غير منشورة، بغداد، كلية العلوم الإنسنية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر "بسكرة".

١٨)موسى، نعمات عبد المجيد (٢٠١٣): **تصميم برنامج تدخل مبكر قائم على التكامل الحسي، لتنمية مهارات الأمن الجسدي لأطفال التوحد، مملكة البحرين**، الملتقى الثالث عشر للجمعية الخليجية للإعاقة، بعنوان: "التداخل المبكر – استثمار للمستقبل" المنامة.

١٩)وهبة، محمد صبري (٢٠١٨) **التربية النفس حركية للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية**، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1- Bundy, A.,Shia,S.,Qi, L.k & Miller, L. (2007). **How does sensory processing dysfunction affect play?**. American Journal of Occupational Therapy. 61. 201-208. P 202.

2- Christopher,R.,& Kathleen, R. (2010): **Study of the Effectiveness of Sensory Integration Therapy on Neuro – Physioloigical Development. Dubai,** UAE. P.3.

3- Han M.,Mark C.,JenniferR.Stephenson, A. (2015), **Metaanalysis of Researc on Sensory Integration Therapy for Andividulals**

with Developmental and Learning Disabilities, Journal of Developmental and Physical Disabilities 27)2) 165-178.

4- Horowits, L., & Rost. C. (2007), **Helping Hyperative Kids: A sensory integration approach**. Alameda; Hunter House.

5- June,(2012:**Hyper Responsively to Touch and vestibular stimuli's and sensory integration therapy for children with autism.** The American Journal of Occupation altheraoy, Septemb/October. Vol. 66. 586594. Do:110. 5014.

6- Klyczek,K.,Shriber,L.,Timler,G.,&Ohtake,P.2005.A **Preliminary Examination of the Sensory and Motor Performances of Children with Asperger's Syndrome. Empire State Physical Therapy**, 39, 6A.

7- May – Benson, R., Susanne, M. Zoe, Parham, L. Koomar, J. Scheef R: Van J: Cohn, E. (2014), **Interrater Reliability and discriminative Validdity of the structural Elements of the Ayres Sensory integration fidelity Measure**. Americn Journal of Occupational Therapy 68 (4) p.454-462.

8- Miller,L.J.,Lane,S., Cermak, S., Osten, E & Anzalone, M. (2005) **Section I—Primary diagnosis**:Axis I.

9- Tara, J. Heather, M. & David, H. (2011) **the Sensory processing Measure–preschool Environment, Journal of Occupational Intervention theyrapy**. Schools & Early. 4.

10- Yack, E., Aquilla, P. & Sutton, S. (2002) **Building bridges through Sensory integration therapy for children with autism and other pervasive developmental disorders**. U.S.A. : Future Horizons. Inc.