

## العلاقة بين اضطراب التكامل الحسي والتواصل الإنفعالي والقصور المعرفي لدى الأطفال التوحدين

في مركز مدينة أربيل

(PP 296-322)

نارهزو طلعت محمد

أ.م.د. مؤيد إسماعيل جرجيس

قسم العلوم التربوية والنفسية-كلية التربية- جامعة صلاح الدين- أربيل

تاريخ الاستلام: 16 / 06 / 2015

تاريخ القبول: 25 / 05 / 2016

### ملخص

هدف البحث التعرف على مستويات اضطراب التكامل الحسي والاتصال الإنفعالي والقصور المعرفي لدى الأطفال التوحدين، وطبيعة العلاقة بين المتغيرات، و دلالة الفروق الإحصائية تبعاً للمتغيرات (الجنس، التدريب، العمر)، وكذلك مدى إسهام كل مجال من مجالات اضطراب التكامل الحسي في كل مجال من مجالات التواصل الإنفعالي وكل مجال من مجالات القصور المعرفي. ولتحقيق أهداف البحث قام الباحثان بتبني مقياس اضطراب التكامل الحسي لكارول ستوك كرانويتز، (Crol Stock Kranowitz، 2006) وإعداد مقياس التواصل الإنفعالي واختبار القصور المعرفي "من قبل الباحثان" والتأكد من الخصائص السيكومترية للأدوات الثلاثة، وتم إختيار عينة قصدية، وقد بلغ العدد النهائي للعينة (70) طفلاً توحدياً في مركز مدينة أربيل، وإتبع المنهج الوصفي الإرتباطي، وأظهرت النتائج بأن هناك اضطراب التكامل الحسي عند معظم أطفال التوحدين، ويتمتعون بمستوى جيد من التواصل الإنفعالي ولكن لديهم القصور المعرفي، لا توجد فروق في اضطراب التكامل الحسي و التواصل الإنفعالي والقصور المعرفي بحسب الجنس والعمر ولكن ظهرت فروق دالة بحسب التدريب في اضطراب التكامل الحسي و القصور المعرفي ولكن ليس هناك فروق دالة في التواصل الإنفعالي، وأن هناك علاقة غير دالة بين اضطراب التكامل الحسي والتواصل الإنفعالي، و لكن توجد علاقة دالة بين اضطراب التكامل الحسي و القصور المعرفي ومجال الغضب في التواصل الإنفعالي، وكذلك ظهور إسهام دال بالنسبة للإتصال الإنفعالي في علامات اضطراب السمع، وبالنسبة لمجال الإستجابة الإنفعالية والغضب دال في علامات اضطراب اللمس و علامات اضطراب إستقبال المعلومات البصرية، وبالنسبة للخوف دالة في علامات اضطراب الحس العميق، وبالنسبة للمجال القلق و التعبير وفهم المشاعر غير دال. وبالنسبة للقصور المعرفي دالة في علامات اضطراب إستقبال المعلومات البصرية، وبالنسبة للتقليد دال في علامات اضطراب السمع وعلامات اضطراب الشم وعلامات اضطراب إستقبال المعلومات البصرية، وبالنسبة للإتباه دال في علامات اضطراب السمع، ولكن الذاكرة ليس دالاً في أي من هذه المجالات، وبالنسبة للإدراك توجد إسهام دال في علامات اضطراب الشم و علامات اضطراب إستقبال المعلومات البصرية عند مستوى (0.05).

**الكلمات الدالة:** (اضطراب التكامل الحسي، التواصل الإنفعالي، القصور المعرفي، التوحد)

### المقدمة

لتربية الخاصة من المواضيع التي لقيت إهتماماً كبيراً عند العلماء في بداية القرن العشرين وحتى وقتنا الحاضر، فقد ظهر موضوعها منفصلاً عن المواضيع الأخرى في ميدان التربية على اعتبار أنه من المواضيع الحديثة في بداية النصف الثاني من القرن العشرين حيث بدأ الأهتمام بفئات التربية الخاصة وعدم الأهتمام بهذه الفئة تخلفاً ثقافياً وحضارياً، والأهتمام بهم مؤشراً من بين المؤشرات التي يقاس بها مدى تقدم المجتمعات. كما أنها مشكلة تهدد سلامة المجتمع وتزيد من هدر طاقاته المادية والبشرية، لذا فموضوعها ازدهر بشكل سريع جداً في نهاية القرن العشرين من حيث كم المعلومات البحثية والطبية المؤدية إلى فهم أفضل لتلك الفئات (الكبيكي، 2011، ص77).

يعد اضطراب التوحد رغم حداثة من أكثر فئات التربية الخاصة إثارة للجدل عبر العقود الماضية الى يومنا هذا، و مرجع ذلك عدم الإتفاق بين المختصين على الكثير من القضايا الاساسية المرتبطة بهذا الإضطراب، و التي لاتزال بحاجة الى مزيد من الأبحاث و الدراسات العلمية المؤدية الى الحصول على التراكم المعرفي اللازم لنسج الحقائق العلمية المرتبطة بهذا الإضطراب، ومن ثم بلورة رؤى متفق عليها بين المختصين تفسر ما خفى من تلك القضايا، و توضح ما التبس منها (اللالا و آخرون، 2013، ص406).

لوحظت استجابات غير عادية للمثيرات الحسية منذ بداية التاريخ "الرسمي" للتوحد، ولقد قام كانر 1943، وأسبيرجر 1944، بوصف ردود الفعل الغريبة من مرضاهم نحو الصوت والحس والرؤية والتذوق والشم، كما تم ضم خبرات إدراكية حسية غير عادية في قائمة الأعراض الجوهرية للتوحد، أما البعض فقد ركز على أهمية استقصاء القدرة الإدراكية للأطفال التوحديون (الإمام و الجوالدة، 2010، ص174).

وحسب الادييات المتعلقة بالموضوع أن نسبة اضطراب تتراوح بين (42%) إلى (88%) لدى الأطفال التوحدين. وأن الأطفال الذين يشخصون على أن لديهم اضطراب التكامل الحسي، مثل الاطفال الذين لديهم اضطراب التوحد، عادة لديهم صعوبات في معالجة ردود أفعالهم للمحسوسات و الحواس الخاصة. وقد يقومون بإثارة أنفسهم بنفسهم (Self-stimulation) وذلك لتعويض القصور الحسي أو لتجنب الحساسية الزائدة (Pfeiffer et al, 2011, P76).

وتشير نتائج دراسة (تومشك و دان، 2007، Tomcheck & Dunn) إلى وجود معدلات متسقة من القصور في التجهيز الحسي في الأطفال التوحدين تبلغ نسبتها (90%) للأطفال التوحدين البالغ عددهم (281) في مرحلة ما قبل المدرسة (مصطفى و الشرييني، 2011، ص180).

ويعد التعرف على المشكلات الإدراكية الحسية مجالاً جديداً، لذا ينبغي على الأخصائيين معرفة وإدراك بعض من هذه المشكلات وكيفية التعرف عليها، والاستراتيجيات التي ينبغي إتباعها، والتقنيات التي يجب استخدامها، والمنهجية التي يلزم التخطيط لها، وكل ما يتوجب عليهم القيام به حيالها (الإمام و الجوالدة، 2010، ص193).

تعد الإنفعالات لغة غير لفظية عالمية، أي تستخدم بمثابة وسيلة اتصال عبر ثقافي، أي باستخدام التعبيرات الانفعالية يمكن أن نفهم وندرك سلوكيات بعضنا البعض. فهناك العديد من التعبيرات الانفعالية السارة، وغير السارة، تظهر على شكل إيماءات، وحركات (أي ما يسمى لغة الجسد) كالتعبير الصادر عن الوجه، أو الأطراف العلوية، والسفلية، أو جذع الجسم، حيث تكون متشابهة في الثقافات المختلفة، كما إن مثل هذه الإيماءات موجودة عند الحيوانات العليا (كالقردة مثلاً) أيضاً، الأمر الذي يؤكد على الأساس الوراثي للإنفعالات. وبالرغم من وجود أساس وراثي، إلا أن الخبرة والتعلم يلعبان دوراً مهماً في تطويرها، الأمر الذي يؤكد بأن لها أساساً ثقافياً - حضارياً أيضاً (بني يونس، 2012، ص235).

ييدي معظم الأفراد الذين يعانون من اضطرابات التوحد العديد من أوجه القصور المعرفية التي تشبه ما يديه أقرانهم المتخلفون عقلياً، ومع ذلك فإن هناك بعض المشكلات الخاصة بالتجهيز المعرفي يبدو أنها تميز الأفراد التوحدين من سواهم حيث يشير (سكولر، 1995، Schuler) إلى أن أولئك الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد يجدون صعوبة في تصنيف المعلومات أو تبويبها اعتماداً على الترجمات الحرفية لها أو الرجوع إلى معانيها الحرفية، كما يبدو أن بوسعهم تذكر الأشياء المختلفة وفقاً لوضعها أو مكانها في فراغ معين بدلاً من القيام بإستيعاب المفهوم العام لها (اللالا و آخرون، 2013، ص406).

وأن هذه الجوانب الثلاثة لدى أطفال التوحد من الجوانب الرئيسة لتشخيص الطفل التوحدي، وقد أشار (فليسبرج

Flusberg) إلى أنه يمكن تشخيص التوحد من خلال فحص الاعراض التالية :

1. أساليب التعبير اللفظي - إن وجدت .
2. العمليات الإدراكية والمعرفية وكيفية التعبير عنها .
3. الانفعالات وكيفية التعبير عنها (عليوه، 1999، ص 25).

**الفصل الأول/ 1- مشكلة البحث:** إننا في حياتنا اليومية نقوم بكثير من العمليات الحسية، ونحصل على المعلومات الحسية من خلال حواسنا الخمس عن طريق (السمع، البصر، الشم، التذوق و اللمس). وأن قدراتنا في الربط و التعرف على هذه المعلومات الحسية تسمى بالتكامل الحسي. وأن عملية التكامل الحسي مهمة وضرورية للتعرف على أنفسنا والأشخاص الآخرين من حولنا والأشياء. ولكن نجد أن هناك بعض الاطفال لديهم صعوبات وإضطرابات في عملية التكامل الحسي، وأن الاطفال التوحدين أكثر عرضة لهذا الاضطراب مقارنة بالأطفال العاديين، و يواجهون في إنتقاء العمليات الضرورية حتى تتببه اليها، مثلاً عندما تكون الطفل التوحدي في غرفة فيها صوت الساعة و أيضاً فيها صوت السيارات خارج المنزل وأن أمه تناديه، لايعرف أن ينتبه لأي صوت وضبطه في دماغه لذلك لايمكنه أن تركز على صوت أمه، وهذا يعني وجود اضطراب التكامل الحسي لدى هذا الطفل. وغالباً يشكو الوالدان من عدم رغبة طفلهم المتوحد لتغيير ألبستهم وطعامهم. ويكترون في إستخدام حاسة شمهم و يرفضون بعض الأكلات بسبب رائحتها.

لاحظ الباحثان من خلال مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة، أن مشكلة قلة التواصل الإنفعالي من أبرز المشكلات التي تواجه أطفال التوحدين وكذلك الوالدين وكل من له صلة بهم، بحيث أن أطفال التوحدين لا يتجاوبون مع الحب والحنان، ولا نستطيع ان نتفاعل معهم في الانفعالات، ولا نعرف لماذا يكون او يضحكون بدون الاخذ بعين الاعتبار المكان الذي يوجدون فيه، في السوق أو في الحديقة أو في الضيافة وهذا يزيد من قلق الوالدين وشعورهم بالخجل، والذي يزيد من هذه المشكلة هو عدم وجود تفسير دقيق لسبب وجود قلة هذا التواصل الإنفعالي.

نجد أيضاً أن الطفل العادي يستطيع التعرف على وجه أمه ويميزها ويهز يديه ورجليه فرحاً عندما تحمله، أو يبكي عندما تتركه. نجد أن الطفل المتوحد لا يتبادل هذه الأحاسيس أو الإنفعالات ولا يعبر عنها، يبدو كأن حواسه قد أصبحت عاجزة عن نقل المشيرات الخارجية إلى جهازه العصبي (أبو السعود، 2009، ص23)، ويلاحظ أيضاً عدم قدرة الطفل التوحيدي على تكوين علاقات مع الناس الآخرين، كما يفعل أي طفل عادي يرى نور الحياة و يعمل على تكييف نفسه مع العالم الجديد الذي يظهر فيه، لكن طفل التوحد يبدو في هذه الناحية أكثر إهتماماً بالأشياء المدركة بالحواس بدلاً من إهتمامه بالناس الآخرين، بمعنى أنه ليست لديه أية رغبة للتعرف أو سماع الآخرين، ولا يعنيه أي أحد من الذين حوله لأنه يفضل الوحدة بخياله، كما أن لديه صعوبة كبيرة لفهم وإظهار عواطفه (مصطفى و الشرييني، 2011، ص154). فغالباً ما يحدث تغيير مفاجئ في مزاجه مصحوباً بنوبات من الضحك أو البكاء من دون سبب واضح يبرر ذلك (صالح، 2005، ص452)، إضافة إلى إظهار مشاعر عاطفية بطرق غير ملائمة في أوضاع معينة كالضحك والقهقهة في مواقف الغضب والتوتر، والأنتقائية في الأتباه لتعبيرات الآخرين (اللالا و آخرون، 2013، ص421). ونقص الخوف من مخاطر حقيقية، والخوف المفرط كإستجابة لموضوعات غير مؤذية أو إحداث القلق العام والتوتر (رياض، 2005، ص256).

حيث عرف الباحثان من خلال تساؤلات الوالدي الأطفال التوحيدين بأن أطفالهم لا يبالون بحب وحنان الوالدين ولكنهم يطلبون حب وأهتمام الوالدين عن طريق البكاء والغضب، وكذلك لا يريدون أن تقبلهم أو تعانقهم. ولا يعرف أغلب الوالدين كيف يعطون أطفالهم الحب والحنان غير العناق والتقبيل. ومعظم أطفال التوحيدين يخافون من شيء معين غير خطير، خوفاً شديداً وغير طبيعي.

وهناك مشكلة أخرى شعر بهم الباحثان لدى الاطفال التوحيدين وهي القصور المعرفي لديهم، بحيث من خلال الملاحظة العابرة يمكنك أن تحس بأنهم لا يهتمون بالأشخاص الذين من حولهم إن حاولت أن تتكلم معهم، حتى أنهم لا يستجيبون لندائهم وكأنهم لا يعرفون إسماءهم، يبدو أنهم مشغولون ومتشتتون، وأيضاً لا يمكنهم أن يتقليد الحركات البسيطة، ولا يستطيعون متابعة التعليمات و تنفيذ الأوامر التي تعطى لهم من قبل الآخرين.

ونجد أيضاً أن أطفال التوحيدين لديهم معلومات حول أشياء معقدة ودقيقة مثل (حل الألغاز، والعزف على البيانو) مع ذلك ليس لديهم معلومات بسيطة مثل (معرفة أسمائهم، إدراك الوقت)، وأيضاً لديهم القدرة على الغناء ولكن لا يستطيعون أن يعبروا عن حاجاتهم من خلال الكلام، إلا عن طريق البكاء والصياح والغضب. ولا يفهمون الوالدان كثيراً مثل هذه المشكلات ويستمترون في التساؤل والبحث عنها، وأن الباحثان تريد من خلال هذا البحث أن توضح جزءاً من هذه المشكلات، لكي تساعد في فهمها، لأن الأطفال المتوحيدين ليسوا متخلفين عقلياً ولكن نحتاج إلى أن نفهم سلوكياتهم غير الطبيعية.

## 2- أهمية البحث: ويمكن تلخيص أهمية البحث الحالي من خلال هذه النقاط:

1-2- تكمن أهمية البحث الحالي في أنه يتناول فئة من أهم فئات الإعاقات النمائية وأشدّها الخطورة والتي يكون لها تأثيراً بالغاً في شخصية الطفل بأكملها وهي إضطراب التوحد.

2-2- يتناول هذا البحث موضوعاً جديداً نسبياً في إقليم كردستان وهو اضطراب التوحد الذي يزداد عدد الاطفال المصابين بهذا الاضطراب بشكل ملحوظ.

3-2- قياس مستوى إضطراب التكامل الحسي لدى هؤلاء الأطفال في أربيل، بحيث تعتبر إضطراب التكامل الحسي إضطراباً شائعاً لدى الأطفال التوحيدين.

4-2- تحديد ماهية الأنواع المختلفة من الإتصالات الأنفعالية المختلفة وعلاقتها بالتغيرات الأخرى لهذا البحث.

5-2- يتناول متغيراً مهماً وهو القصور المعرفي والذي هو من أهم المشكلات التي يعاني منها الأطفال التوحيديون لأنهم لا يمكنهم مسابقة الأطفال الآخرين في التعلم الأكاديمي وأن يدرسون في المدارس العادية مثل الأطفال العاديين بسبب القصور أو الخلل المعرفي لديهم، على الرغم من وجود ذكاء متوسط أو عادي لديهم.

## 3- أهداف البحث: يهدف البحث الحالي إلى الإجابة عن تساؤلات التالية:

1-3- ما هي مستويات إضطراب التكامل الحسي ومجالاته عند الأطفال التوحيدين (لدى العينة ككل)؟

2-3- ما هي مستويات الإتصال العاطفي ومجالاته عند الأطفال التوحيدين (لدى العينة ككل)؟

3-3- ما هي مستويات القصور المعرفي ومجالاته لدى الأطفال التوحيدين (لدى العينة ككل)؟

4-3- هل توجد دلالة الفروق الإحصائية في إضطراب التكامل الحسي والتواصل الإنفعالي والقصور المعرفي ومجالاتهما؟ تبعاً لمتغير:



والبصرية، والشمية، والتذوقية ونقصها. ومن أمثلة فرط الحساسية للمسية رفض الطفل أن يلمسه أو يعانقه أو يحمله أحد، أو ارتداء ملابس معينة، أو المشي على الحشائش، أو تناول أنواع معينة من الأشياء، كما قد يبدي بعض الأطفال خوفاً شديداً من التواجد في المواقف الاجتماعية بسبب فرط حساسيتهم للمسية. (محمد، 2014، ص139)

ويعرف (آيرس، 1989، Ayres) التكامل الحسي ب " عبارة عن العملية العصبية التي تنظم حواس فرد معين داخل الجسد وخارجه، وهذا يمكنه من استخدام جسمه بشكل فعال في البيئة. إن المعلومات الزمانية والمكانية المستقبلية من مختلف الحواس يتم تفسيرها وربطها وتوحيدها. وأن التكامل الحسي عبارة عن عملية معالجة المعلومات ( Kinnealey & Miller,1993. ) (P.475).

### أنواع إضطرابات التكامل الحسي:

#### النوع الأول: تعديل الإضطرابات الحسية (Sensory Modulation Disorder- SMD)

تم تحديد ثلاثة أنواع من التعديل لإضطرابات الحسية :

**الإستجابة الحسية الزائدة (Sensory Over-responsiveness)** وهي تحدث عندما يجاوب الطفل بشكل أسرع أو بشدة أكثر للمثير مقارنة بالتجاوب الاعتيادي.

**قلة الإستجابة الحسية (Sensory Under- responsiveness)** وهي تحدث عندما لا يتجاوب الطفل مع المثيرات أو يتجاهلها (يستخفف منها).

**سلوك البحث عن الحس (Sensory Seeking behavior)** يحدث عندما يقوم الطفل بالأنشطة التي توفر له أستقبال معلومات حسية كثيفة.

ويرى (دون، 1997، Dunn) أن هناك نوعاً رابعاً لإضطراب التعديل الحسي، وهو التجنب الحسي Sensory Avoiding، في هذه الحالة يكون الطفل في حالة من الحساسية الزائدة لنوع معين من المحسوسات، ولكن بدلاً من الإستجابة الزائدة فإنه يتجنب هذه المحسوسات (Matson & Sturmey,2011, p.175-176).

#### النوع الثاني: إضطراب التمييز الحسي (Sensory Discrimination Disorder)

إن الأفراد الذين لديهم أضطراب التمييز الحسي لديهم صعوبة في تفسير كميات الحواس المستقبلية وغير قادرين على إدراك أوجه التشابه والأختلاف بين المثيرات الحسية. أنهم قادرون على إدراك المثير الحالي ويستطيعون ضبط تجاوبهم للمثير ولكن غير قادرين على معرفة نوع ومكان المثير. يمكن ملاحظة إضطراب التمييز الحسي في أي نمط حسي. الشخص المصاب بإضطراب التمييز الحسي في حاسة أو أكثر يمكن أن يكون لديه قدرات كاملة للحواس الأخرى، مثلاً: الشخص لديه أضطراب التمييز الحسي في حاسة البصر أو السمع ولكن لديه قدرة تمييزية جيدة في كل الحواس الأخرى. الشخص المصاب بإضطراب التمييز الحسي قد يحتاج إلى وقت إضافي لفهم الجوانب المهمة للمثيرات الحسية وذلك يؤدي إلى أداء "بطيء". وقد يؤدي كذلك إلى ضعف الثقة بالنفس، سلوكيات جذب الأتباه ونوبات الغضب. (Miller et al, 2007, P.137).

#### النوع الثالث: الإضطراب الحسي القائم على الحركة (Sensory -Based Motor Disorder - SBMD)

يحدث هذا الأضطراب عندما يتم تفسير المستقبلات الحسية من كلا الجهازين جهاز أستقبال الحس العميق والدهليزية بصورة خاطئة أو غير دقيقة. وعندما يواجه الجهاز العصبي المركزي للطفل صعوبة في تفسير المستقبلات الحسية من هذين الجهازين، فإن الطفل يختبر نوعين فرعيين من هذا الأضطراب يسمى بـ(أضطراب الوضعية PD- Postural Disorder) و (خلل الأداء (Dypraxia) (Sher,2009. P13).

**إضطراب الوضعية (PD- Postural Disorder):** وهو عبارة عن صعوبات في الحفاظ على توازن الجسم وأستقراره خلال أداء حركة أو في الاستراحة. ويتميز أضطراب الوضعية بشد عضلي أو خمول عضلي غير مناسب، عدم القدرة على ضبط الحركات لأداء المهمة. وكذلك ضعف التوازن بين مرونة وشد أجزاء الجسم، ضعف الأستقرار الجسدي. عندما يكون هناك ضبط وضعي قوي، فالطفل قادر على اداء المهمات الحركية مثل الوصول إلى الأشياء ومقاومة جاذبية الأرض. وعندما تكون القدرة الوضعية ضعيفة، فإن الشخص غالباً ما يسقط من وضعية الوقوف أو الجلوس ولا يستطيع أداء حركات ضد الجاذبية بسهولة. فمثلاً عند الكتابة على الرحلة قد يحتاج إلى وضع رأسه على الرحلة أو على كتفهم. بعض الأشخاص المصابين بأضطراب الوضعية قد يتجنبون الحركات، ويفضلون الأنشطة الثابتة، وهناك أشخاص مصابون بهذا الأضطراب لديهم نشاط جسدي، ولكن تنقصهم القدرة على ضبط الحركات وقد يؤدي إلى أنخراطهم في أنشطة خطيرة.

**خلل الأداء (Dypraxia):** وهو عجز القدرة على التصور، التخطيط، التسلسل وتنفيذ الحركات بصورة جيدة. الأشخاص المصابون بهذا الاضطراب يبدون غير متأكدين عن مكان وجود جسمهم، ويواجهون صعوبات في تقدير المسافة بينهم وبين الأشياء والأشخاص الآخرين. وغالباً ما يكسرون الأشياء والألعاب وذلك بسبب الصعوبة في تصنيف القوة المناسبة لأداء المهمة. وهؤلاء الأشخاص عادة لديهم قدرات ضعيفة في الرياضة والأنشطة التي تستخدم فيها الكرة. ويواجهون صعوبة في أداء المهمات التي تحتاج إلى حركات متسلسلة في أوقات معينة. إن الأطفال المصابين بهذا الاضطراب يتعلمون عن طريق المحاولة والخطأ، ولكن يحتاجون إلى بذل جهد أكبر مقارنة بأقرانهم الطبيعيين لكي يتعلموا عن طريق الطرق الأخرى (Miller et al, 2007, P.138).

#### أسباب المحتملة لإضطراب التكامل الحسي:

وترى (Kranowitz) أن هناك عدة عوامل يمكن أن تسهم في ظهور إضطراب التكامل الحسي. إستعداد وراثي أو جيني: عادة تظهر عندما يكون أحد آباء أو أخوات/ أخوة أو أقارب الطفل مصاباً بهذا الإضطراب. بيئة الرحم: وتتضمن: المواد الكيميائية، الأدوية أو التسمم، مثل التسمم بالرصاص الذي يمتصه الجنين. استخدام الأم للمخدرات أو شرب الكحول أو التدخين. مشاكل يمكن تجنبها خلال فترة الحمل، مثل الإصابة بفايروس معين، مرض مزمن، ضغط عاطفي شديد أو مشاكل في المشيمة. ولادة متعددة (توائم، أو ثلاثة أطفال في حمل واحد). الولادة المبكرة: أو قلة وزن المولود. صدمات (أذى) الولادة، ربما بسبب عمليات قيصرية طارئة، قلة الأوكسجين. ظروف بعد الولادة: ويتضمن: ملوثات بيئية. مشيرات (محفزات) شديدة، مثل الأعتداء أو الحرب. محفزات غير كافية وفرص محدودة للحركة و اللعب والتفاعل مع الآخرين. الدخول للمستشفى لفترات طويلة. أسباب غير معروفة. (Kranowitz, 2005, P.37).

#### نظرية التكامل الحسي (Sensory Integration Theory):

يتضمن التكامل الحسي كما يشير (ويتمان، 2004، Whitman) سلسلة من العمليات التي تتضمن إستقبال المدخل الحسي، وتمثله أو تجهيزه في المخ، والتنظيم اللاحق للسلوك أو التصرفات في أستجابة لذلك المدخل الحسي. وتعمل نظرية التكامل الحسي على تفسير الأداء الوظيفي النمطي وغير النمطي من خلال فهم العلاقات التي تنشأ بين كل من المثير والمخ والسلوك أو الأستجابة. وخلال عملية النمو تؤثر الخبرات الحسية التي يمر بها الفرد في علاقته مع البيئة على بنية المخ والعمليات التي تترتب على ذلك. وعندما يحدث خلل لهذا التتابع في مراحل مبكرة من النمو يصبح من الأكثر احتمالاً أن تحدث مشكلات نمائية خلال السنوات الأولى من عمر الطفل. وتفترض هذه النظرية أن إضطراب التوحد يحدث على إثر حدوث خلل في نمو المخ خلال فترة الحمل مما يؤدي إلى حدوث تغير في بنية المخ يكون قليلاً في البداية، ثم تتعاطم تلك التغيرات مع النمو ما يؤثر سلباً في الأداء الوظيفي للمخ على المستويين البيولوجي والسلوكي (محمد، 2014، ص 190-191). لوحظت إستجابات غير عادية للمثيرات الحسية منذ بداية التاريخ "الرسمي" للتوحد، ولقد قام (كانر، 1943) و (أسبيرجر، 1944) بوصف ردود الفعل الغريبة من مرضاهم نحو الصوت والحس والرؤية والتذوق والشم، كما تم ضم خبرات إدراكية حسية غير عادية في قائمة الأعراض الجوهرية للتوحد (الإمام والجواليدة، 2010، ص 172). ويشير (روجرز وأوزنوف، 2005، Rogers & Oznoff) إلى أن الاضطرابات الحسية تكون أكثر تكراراً بين الأطفال التوحديين مقارنة بأقرانهم العاديين، ولكنها ليست بالضرورة تميز هؤلاء الأطفال التوحديين عن أقرانهم من ذوي الأحتياجات الخاصة. ويصاب الأطفال التوحديون بمشكلات بصرية نتيجة لأعراض مرضية أثرت في العينين، أو في الأعصاب المتصلة من العينين بالمخ، أو في أجزاء المخ التي تستقبل الرسائل الحسية من العينين (سالم ومنصور، 2013، ص 191). وأشارت (دونا وليام Donna Williams) إلى الخبرات البصرية بأنها مضطربة، وأشارت إلى أن أرتداء نظارات مظلمة منعت الضوء الساطع، وهذا ساعدها على التركيز على المعلومات المفيدة، وضبط هدفها نحو المعرفة. ويوجد معظم الآباء أن

المشكلات البصرية للأطفال التوحدين يمكن ضبطها من خلال تبسيط البيئة ، وإزالة الأختلافات المؤلمة والإثارة اللافتة للنظر (الزريقات، 2004، ص 303).

ويختصر النظرية من جانب (آيرس Ayres) بأن الحواس المستقبلية من الجسد، خاصة في حالة أداء نشاط له هدف، يوفر الوسائل المناسبة لتكوين نموذج عصبي أو الإدراك الجسدي. إن وجود مخطط جسدي دقيق شيء ضروري لأداء المهام العملية، وذلك لكي يحس الفرد بالاتجاه الذي يتوجه إليه وتوجيه جسمه إلى مكان ما. في الوقت نفسه أن عمليات التخيل، التخطيط، وتنفيذ الأنشطة التكيفية من الأسباب الرئيسة التي من خلالها يعطي معنى للحواس ويترجم إلى إدراك جسدي. إن عملية ترجمة الأفكار إلى الأفعال (Praxis) تعد من القدرات الفريدة للإنسان والتي تدعم عمليات التصور، التخطيط وتنفيذ مهارات التفاعلات التكيفية مع العالم المادي. وهي تدعم أيضاً أساسية أيضاً لتنفيذ الأنشطة الهادفة. إن عملية ترجمة الأفكار إلى الأفعال وكذلك عملية الإدراك هما الناتج النهائي لعملية التكامل الحسي. إن حاسة اللمس والدهليزية والبصر وكذلك عملية ترجمة الأفكار إلى الأفعال تعد مهمة جداً لتفاعل الكائن الحي مع بيئته (Kinnealey & Miller, 1993, P.475).

وقد طورت (آيرس، 1972-1979، Ayres) علاج بالتكامل الحسي ، وهي علاج حسي حركي للأطفال المصابين بالتوحد. التي تؤكد فيها على العلاقة بين الخبرات الحسية والأداء السلوكي الحركي، والتدخل وأستراتيجيات التدخل. ويكون الهدف من خلال الدمج الحسي تحسين النظام العصبي، لتنظيم ودمج وتكامل المعلومات من البيئة التي تزود بأستجابات تكيفية وتعلم على نحو جيد (سالم ومنصور، 2013، ص 197).

بنت (آيرس Ayres) نموذجها التدخل على مبدئين رئيسين، أولاً: يجب أن تستخدم أكثر من حاسة واحدة في الوقت خلال ممارسة النشاط، ثانياً: والنشاط يجب أن توفر "التحدي الأنسب". وفكرتها عن أستخدام أكثر من حاسة للتعلم كانت على أساس نتائج دراسة (يونج وآخرون Jung et al) هم وصلوا إلى أستنتاج بأن إثارة أكثر من حاسة غالباً ماتكون أكثر فاعلية لتغيير السلوك من إثارة حاسة واحدة. ولاحظت (آيرس Ayres) أن المهام التي فيها نوع من التحدي ويقوم الفرد بأستجابات ناجحة لأدائها لديها تأثير تفاعلي قوي. لذلك في الجلسات العلاجية يقوم المعالج بتوجيه الطفل للقيام بمهمة فيها تحدي ويدعم الطفل لكي ينجح فيها. وعادة التجاوب للمهمة يكون حركياً بعدما قام الطفل بإستقبال المعلومات بشكل حسي (Miller et al, 2009, P.3).

## محور الثاني/ التواصل الإنفعالي

### مفهوم الانفعال:

يشار إلى مفهوم الإنفعالات في اللغة اللاتينية بكلمة (Emovire) أما في اللغة الإنجليزية فيشار إليه بكلمة (Emotion) أما في اللغة العربية، فإن مفهوم الإنفعالات مأخوذ من الفعل (إنفعل، منفعل، إنفعالات). أي تأثر متأثر. وان عملية الانفعالات كباقي المفاهيم في علم النفس لا يوجد لها تعريف إجرائي ومعيارى واحد متفق عليه من قبل جمهور علماء النفس كافة، وذلك لإختلاف خصائص، ومكونات، ووظائف الإنفعالات، بالإضافة إلى الفروق في الخلفيات النظرية لدى علماء النفس (بني يونس، 2012، ص 228)، لكنهم يتفقون جميعاً على أعتبارها حالة معقدة أو مركبة من حالات الكائن العضوي، تنطوي على تغييرات جسدية ذات طابع واسع النطاق- في التنفس والنبض وإفراز الغدد الخ، ومن الجانب العقلي يعني الانفعال حالة من التهيج أو الاضطراب، تتميز بشعور قوي وتؤلف في العادة دافعاً نحو شكل محدد من أشكال السلوك وأنماطه (عواد، 2006، ص 190). وعموماً يمكن الإشارة إلى بعض هذه التعريفات الإجرائية لعملية الإنفعالات، من بينها أنها:

- عملية عقلية عليا غير معرفية.
- حالة إستثارة تتم داخل الكائن الحي، ولها مكونات فيسيولوجية، ومعرفية، وموقفية، وتسم بإحساسات، وسلوك تعبيرى معين، وهي تنزع إلى الظهور فجأة، ويصعب التحكم فيها (بني يونس، 2012، ص 228).
- اضطراب حاد يشمل الفرد كله، ويؤثر في سلوكه، وخبرته الشعورية، ووظائفه الفسيولوجية الداخلية، وينشأ في الأصل عن مصدر نفسي.
- حالة وجدانية تسم بالأضطراب الشديد لدى الفرد، وأنه يشتمل على ثلاثة عناصر هي السلوك والخبرة الشعورية، والعمليات الفسيولوجية الداخلية (قطامي والعدس، 2005، ص 194).
- حالات عضوية مستثارة تشتمل على تغييرات شعورية وحشوية وسلوكية (عافل، 2003، ص 159).

### الصفات المميزة للإنفعالات:

- تختلف إنفعالات الأطفال في بعض مظاهرها عن إنفعالات البالغين الراشدين، وتتميز بأنها:
1. متحولة المظهر، أي أنها تبدأ بسرعة وتنتهي السرعة نفسها التي بدأت بها.
  2. كثيرة: تتاب الطفل إنفعالات كثيرة وهي لذلك تصبغ حياته بصيغته وجدانية مختلفة الألوان والآثار.
  3. إنفعالاته على لون واحد فهو سرعان ما يضحك ليخاف.
  4. حدتها في شدتها: لا يميز الطفل في ثورته الإنفعالية بين الأمور التافهة والأمور المهمة، فهو يبكي في حدة حينما تمنعه من الخروج، ويبكي أيضاً القوة نفسها حينما تشتري له دراجة جديدة (مصطفى والشرييني، 2011، ص 203).

### التطور الإنفعالي لدى الأفراد التوحديين:

لقد أظهر التراث البحثي أن الأطفال الرضع التوحديين في أعمار نمائية من 6-24 شهراً لديهم قصور في التواصل الاجتماعي مع الآخرين، وهذا يدل على أن هؤلاء التوحديين لديهم صعوبات في اختبار إنفعالاتهم الخاصة أيضاً إدراك وفهم انفعالات الآخرين وفي هذه المرحلة يبنى الطفل التوحدي قدرات للتعبير عن الإنفعالات بعد الميلاد بوقت قصير، والطفل الرضيع يعبر عن انفعالاته مثل الحزن والغضب والمتعة أو السرور والاشمئزاز والاهتمام (مصطفى والشرييني، 2011، ص 206-207).

يفقد الطفل الصغير المتوحد إشارات للتفاعل الطبيعي من الآباء، فالأطفال المتوحدون يبدون غير قادرين على الاستجابة للموقع والصوت، فهو يتجنب التفاعل البصري ومن عمر ستة إلى ثمانية أشهر يفتقر إلى القلق العادي من ظهور أشخاص غرباء، أو تركه، وبلوغ عمر سنتين ينسحب الطفل من محاولات التفاعل الاجتماعي بسبب سلوكيات الإثارة الذاتية، مثل التلويح باليد، أو مشاهدة حركة الغسالة الدائرية خلال الغسيل (الزريقات، 2004، ص 179).

غالباً ما يلاحظ آباء الأطفال التوحديين أن أطفالهم الرضع في أثناء مرحلة المهد لا يستجيبون بطريقة عادية لحملهم أو احتضانهم لهم. وأن الطفل الصغير الذي يعاني من اضطراب التوحد قد لا يظهر إستجابة فارقة يميز بها بين إستجابته للآباء أو الأقارب أو المعلمين قياساً بإستجابته للغرباء. كما أنهم قد لا يتسمون في المواقف الاجتماعية المختلفة، أو قد يتسمون أو يضحكون عندما لا يكون هناك شئ مضحك. وفضلاً عن ذلك فإن تواصلهم البصري يختلف بدرجة دالة عما يحدث من جانب الآخرين حيث يقومون أحياناً بتجنب تلاقي العيون أو يتجنبون الاتصال بالعين مع الآخرين، أو يقوموا بالنظر إليهم بجانب العين. وقد لا يكثرثون بالآخرين أو يهتمون بهم بينما يبدون الاهتمام أو الأنتشغال بالأشياء المختلفة والتي غالباً ما تكون أشياء تافهة أو حتى أجزاء من الأشياء (هالاهان وكوفمان، 2006، ص 652-653).

الصراخ بدون سبب، الضحك من غير سبب لدى بعض أطفال التوحد حاد وشديد، ولسبب غير معروف يمكن أن يصرخ أو يتسبح في وقت، ويضحك بدون سبب في وقت آخر، الخطر الحقيقي يكمن عند مواجهة الحركة المرورية أو الإرتقاعات العالية التي قد لا تخيفه، وفي الوقت نفسه قد يخاف من أشياء عادية كفرو الحيوان أو صوت جرس المنزل. (العبادي، 2006، ص 40) أي أن هناك تقلباً مزاجياً مرتفعاً لدى الطفل التوحدي وقد أسفرت نتائج دراسة قام بها (إسماعيل بدر، 1997) عن أن الطفل التوحدي قد لا يتسمر ولا يضحك، وإذا ضحك لا يعبر عن المرح لديه والبعض لا يعانقه حتى أمه، والبعض لا يظهر أي مظاهر إنفعالية كالدهشة أو الحزن أو الفرح، مع عدم الإستقرار الإنفعالي في البيت أو المدرسة، وقد يقلد الآخرين في بعض التعبيرات الإنفعالية دون فهم أو تفاعل (خطاب، 2005، ص 36).

ويقاوم التوحديون التغيير في المكان أو العادات اليومية وقد يحدث عند التغيير هلع أو أنفجارات مزاجية (بطرس، 2010، ص 418).

يعد الأطفال ذوو اضطراب التوحد أكثر عرضة للضغوط والقلق والخوف، وغالباً ما تكون ردود أفعالهم للبيئة والمواقف البيئية قوية، إلا أنهم يجدون صعوبة كبيرة في تنظيم إنفعالاتهم عندما تتم إثارتهم. وغالباً ما تكون ردود أفعالهم ذاتية بدرجة كبيرة وخاصة في المواقف الجديدة إلى جانب صعوبة التنظيم الذاتي لردود الأفعال. وتؤكد (واترهاوس، 2000، Waterhouse) على الوجود المبكر للقلق في حياة الأطفال والمراهقين ذوي اضطراب التوحد تلك الحياة التي يحكمها الخوف والرعب. وترى أن ذلك القلق قد يرجع إلى أسباب بيولوجية أو جينية مما يجعله يمثل جانباً مهماً في طباع temperament هؤلاء الأفراد أو أمزجتهم التي يمكن أن يتم تصنيفها إلى ثلاث فئات وهي (سهولة المزاج، وصعوبة المزاج، وبطء التهيؤ الإنفعالي أي الخجل). وقد يظهر البعض الآخر من الأفراد خليطاً بين هذا وذاك دون أن يمكن تصنيفهم في إطار أي فئة من تلك الفئات (محمد، 2014، ص 143).



وتشير نتائج دراسة (ويكس وهوبسون، 1987، Weeks& Hobson) إلى أن هؤلاء الأطفال التوحديين لديهم صعوبات في الإستجابة للتعبيرات الوجهية، فعندما يطلب منهم تصنيف الصور تبعاً للتعبيرات الوجهية للإنفعال، فإنهم لا يمكنهم تسجيل درجات أيضاً مثل الأطفال المتخلفين عقلياً.

وتشير نتائج دراسة (جيداكس وآخرين، 1994، Jaedickes et al.) إلى أن الأطفال التوحديين لديهم قدرة على إعطاء أمثلة لفظية لإنفعالات السرور والسعادة والحزن والخوف والقلق والغضب، عندما تتم مقارنتهم بأطفال عاديين. على الرغم من أن الأطفال التوحديين لا يكونون في الغالب مرتبطين بإنفعالاتهم للسياق الطبيعي مثل العلاقات بين الأشخاص (مصطفى و الشرييني، 2011، ص208).

### محور الثالث/ القصور المعرفي

#### مفهوم المعرفة:

المعرفة كما جاءت في ذخيرة علوم النفس (كمال دسوقي): مصطلح عام يغطي كل مختلف أنواع المعرفة (من إدراك حس وتذكر وتخيل، وإدراك عقلي وحكم) في الحياة الشعورية. وجاء ي قاموس أكسفورد الانجليزي أن المعرفة "عملية ذهنية لإكتساب المعرفة من خلال التفكير، الخبرات، والحواس" (الخزامي، 2012، ص176).

تعود المعرفة إلى المعلومات العامة التي يمتلكها الطفل في مخزونه، وبتحديد أكثر، فإن المهارات المعرفية تشمل التفكير والتذكير والمجادلة السببية وحل المشكلات. وفي البداية فإن الأطفال الصغار يستعملون حواس السمع والبصر والشم والتذوق واللمس إلى الحصول على فهم عالمهم. ويستجيبون إلى حاجاتهم الخاصة بطرق مجردة. ومع نمو الطفل، فإنه يصبح قادراً على تعلم أن الأشياء موجودة حتى عندما تكون خارجة عن نطاق بصرهم. فيصبحون قدرة على فهم المفاهيم المعقدة التي تكون خارجة عن نطاق بصرهم. فيصبحون أكثر قادرين على فهم المفاهيم المعقدة للسبب والنتيجة، و كيف أن الافراد والأشياء يرتبطون مع بعضهم البعض، ويفسرون هذه الإدراكات والمعلومات السابقة لحل المشكلات اليومية. وبدون إدراكات دقيقة (كما هو الحال لدى التوحد) فإن العالم يصبح مشوهاً و التفكير يصبح معاقاً (الزريقات، 2004، ص166-167).

#### العمليات المعرفية لدى الأطفال التوحديين:

#### تطور الانتباه:

نجد أن خصائص الانتباه تظهر في أوج انحرافها لدى الأطفال التوحديين ذوي الأعمار العقلية الصغيرة، فقد يبدو أن سمات الانتباه لدى الأطفال التوحديين غير طبيعية. وما يبدو سليماً لديهم هو تمكنهم من إدامة انتباههم لفترات طويلة للأشياء التي تهمهم، إلا أنهم يواجهون مصاعب في أشكال الانتباه الأخرى. والمشكلة الرئيسة لديهم بالنسبة للانتباه هي صعوبة التوجه، أي توجيه حواسهم نحو الأشخاص أو الأحداث أو الأشياء التي ينبغي عليهم أن ينتبهوا لها، على الرغم من توجه حواسهم نحو الأصوات التي يفضلونها مثل صوت دقات الساعة وصوت المكينة الكهربائية أو صوت التكييف، أو صوت الغسالة الكهربائية، أو صوت المروحة. ومن المشكلات التي تواجه الطفل التوحدي صعوبة الانتقال من مثير بصري إلى مثير سمعي أو من شيء إلى آخر أو من شخص إلى آخر، فهم في حاجة إلى فترة أطول مما يحتاجه الأشخاص العاديون. (سالر ومنصور، 2013، ص180)

وعادة ما يصاب الاطفال التوحديون بالنشاط المفرط لدى قطاع منهم قد يصل إلى 50% منهم تقريباً، ومن السهل أن ينتشت انتباههم وخاصة في مواقف التعلم. وغالباً ما توضح سلوكياتهم أنهم يعانون من مشكلة تعرف بالانتقاء الزائد للمثير وهو ما يعني اختيار مثير أو موضوع معين والتمسك به دون سواه وهو ما يعني أيضاً الاهتمام المحدود بالإشارات البيئية الأخرى، وعدم القدرة على التمييز بينها وتحديد المهم منها أو ما يرتبط بالموضوع، ولذلك يراه البعض على أنه قصور انتباه أنتقائي. وقد يمثل قصور الانتباه الانتقائي أسلوباً للتعامل مع تلك المواقف التي تؤدي إلى حالة من الإثارة الزائدة، وبالتالي فهو أحد أساليب مواجهة مثل هذه المواقف إلى جانب غيرها من الأساليب الأخرى المميزة للانتباه كتجنب التواصل البصري، أو عدم الرغبة في مشاركة الانتباه لشيء معين مع شخص آخر وهو ما يعرف بالانتباه المشترك (محمد، 2014، ص145-146).

#### تطور الإدراك لدى الأطفال التوحديين:

يستكشف الأطفال التوحديون البيئة المحيطة من خلال الحواس التذوق والشم واللمس والأصوات بشكل أطول من أقرانهم العاديين. وبدون إدراكات مناسبة فإن هؤلاء الأطفال لديهم افتقار في القدرة على التقليد والتعلم من عالمهم وبالنتيجة فقد يفتقدون مهارات كلامية وإجتماعية حركية كبيرة وصغيرة مهمة، وقد يؤدي عدم القدرة على أستقبال رسائل دقيقة من البيئة بالطفل التوحدي إلى الهيجان والبكاء لساعات طويلة. يبدو الطفل وكأنه لا يسمع أو لا يرى إذا مر أمامه شخص ضحك أو سعل أو

نادی فلا يعطي أتباهاً لهذه الأصوات، كما يميل إلى تجاهل الأصوات الشديدة في حين يجذب إلى صوت تحريك لعبة أو جرس باب، كما أن بعض الأصوات تزعه بدرجة شديدة مثل نباح كلب أو صوت موتوسكيل، في حين أنه لا يبدي أية حساسية نحو صراخه أو صياحه (مصطفى والشربيني 2011، ص 177-178).

كما أنه يستجيب لخبراته الحسية بطريقة شاذة غريبة. فهو في بعض الأحيان يتصرف كما لو كان ليس له خبرة بالأصوات والأشكال والروائح التي تحيط به، بل وكأنه لا يشعر بالأشياء التي يلمسها. فقد يستجيب لصوت مرتفع، كما قد يبدي تجاهلاً لشخص يعرفه جيداً من قبل (خطاب، 2005، ص 31-32).

وغالباً ما يعجز التوحيديون عن تجزئة الصورة الكلية إلى وحدات ذات معنى، عندما يكون هناك الكثير من المعلومات التي تحتاج إلى معالجة آنية، فهم يقومون بمعالجة تلك الأجزاء التي حدثت وأثارت أتباهمهم. فقط ويبدو أن ردود فعل التوحيديين نحو أجزاء من الأشياء تكون كما لو أن هذه الأجزاء كل متكامل بحد ذاتها، ويذكر كل من (فان دالين وأونيل، 1999 Van Dalen, 1995, O, Neill) أن الأطفال التوحيديين ربما يدركون محيطهم وكذلك الناس الذين يواجهونهم على أنهم "أجزاء وقطع"، فهم يقومون بتفسير وتخزين أنطباعاتهم الفردية -والمتميزة عن وجهة نظر غير التوحيديين- كخبرة في ذاكرتهم، كما أنهم يستخدمون التعريفات غير تقليدية للأماكن والأشياء والأفراد من حولهم بشكل وظيفي في بيئتهم كشيقة خاصة بهم. ونتيجة للإدراك المجزأ، قد يمر التوحيديون بخبرة المعالجة المتأخرة، وتذكر (ويليامز، 1996 Williams) أن الإدراك المجزأ يتطلب وقتاً أطول وجهداً لتفسير ما يحدث معهم أو ما يحدث حولهم، وقد يبدو أنهم لا يشعرون بالألم ولا يرغبون في المساعدة ولا يعرفون ما يقولون أو لا يرغبون في أن يسمعوا، مع ذلك، عندما تتم معالجة هذه الأحاسيس وفهمها، يكونون بعيدين بمقدار زمني متباين ما بين عدة دقائق أو يوم أو أسبوع أو شهر أو حتى سنة عن السياق الذي حدثت فيه هذه الخبرة (الإمام والجوالدة، 2010، 105-108).

كذلك فإن لهم معرفة محدودة بحالاتهم العقلية، وما يعرفون، وما لا يعرفون، ولا يعرفون وهو الأمر الذي يجعلهم عندما يتعرضون لمواقف تعلم جديدة يدون مشوشين وعاجزين ومشتتي الأتبا، ويسلكون طريقة أندفاعية وبلا ترو، ويترددون ويكررون ما يقومون به. ولذلك لا تكون لديهم الدافعية للتعلم في المواقف الجديدة، كما لا يبديون أدنى إهتمام لتوسيع مدى إهتماماتهم فتظل محدودة وضيقة كما هي. فضلاً عن ذلك فإن لديهم كما يشير (عادل عبالله محمد، 2011) معرفة محدودة بالحالات العقلية للآخرين أيضاً مما يجعلهم غير قادرين على فهم ما يفكر الآخرون فيه، أو أن يأخذوا دورهم بمعنى أن يضع الواحد منهم نفسه مكانهم ويفكر في الأمور وكأنه هم، أو يدرك أنهم يختلفون عنه في النية أو المقصد أو ما يريدون فضلاً عن عدم قدرتهم على فهم وأستيعاب أفكار وآراء ومعتقدات وأتجاهات الآخرين مما يجعلهم غير قادرين على أن يخبروا أنفعالاتهم محددة كالخجل أو الفخر أو الشعور بالذنب على سبيل المثال (محمد، 2014، ص 149).

### تطور التذكر عند الأطفال التوحيديين:

على الرغم من وجود مشكلات عديدة في ذاكرة الأطفال التوحيديين فإن الذاكرة عادة ما تتطور مع نمو الطفل. وعادة ما يكون أداء الأطفال ذوي اضطراب التوحد في مستوى يقارب أقرانهم غير المعاقين وخاصة عندما يتطلب الأمر أن يقوموا بتذكر موضوع يعد بصرياً في طبيعته، أما إذا كانت طبيعة هذا الموضوع سمعية فسوف تواجه الطفل مشكلات كبيرة في تذكره حيث يتطلب الأمر أنذاك أستخدام اللغة والتي تمثل في ذاتها مشكلة أخرى في التذكر. ومن الأقل احتمالاً بالنسبة لهؤلاء الأطفال أن يتذكروا أحداثاً معينة قاموا هم انفسهم بأدائها قياساً بتلك الأحداث التي يكون قد قام بها أقرانهم وهو الأمر الذي قد يتناقض مع الأطفال غير المعاقين أو الأطفال من غير ذوي اضطراب التوحد حيث يعد الأطفال ذوو اضطراب التوحد اقل إدراكاً لذواتهم، وأقل شعوراً بذواتهم أيضاً، ومن الأقل احتمالاً بالنسبة لهم أن يراقبوا أنفسهم، وبالتالي يصير من الطبيعي ألا يكون بوسعهم ان يطوروا إحساساً محدداً بذواتهم، ومن ثم فإنهم لا يفهمون ما يريدون (محمد، 2014، ص 146).

يتذكر طفل التوحد الحقائق المرتبطة بالسيرة الذاتية، والأمور التي لا تتضمن العنصر الشخصي، كما يتذكر المعارف العامة، والمعارف الإجرائية المرتبطة بمهارات عمل شيء معين، ولكن، في الوقت نفسه، لا يستطيع طفل التوحد أن يتذكر نفسه في أثناء ممارسة أحداث معينة أو المشاركة في معالجة الأحداث والمعارف والعمليات (سالم ومنصور، 2013، ص 183).

وتشير العديد من الدراسات إلى أن الذاكرة الصوتية عند الأفراد التوحيديين أفضل من الذاكرة البصرية، ويعتمد هذا الأختلاف فيما يبدو على القدرات العقلية لهؤلاء الأفراد، وكذلك على الخصائص المطلوبة للمهام ( حيث يبدي الأفراد التوحيديون أداءً جيداً في المهام المتعلقة بالتذكر الروتيني)، أما فيما يتعلق بالذاكرة اللفظية فقد وجد (هيرميلين و أوكونر و Hermelin & O'Connor) أن أداء عينة الدراسة من التوحيديين في تذكر الجمل المترابطة كان أسوأ حالاً من تذكرهم لمجموعة متنوعة من

الكلمات العشوائية، وذلك بالمقارنة مع الأطفال العاديين الذين كان أداؤهم أفضل في تذكر الجمل المترابطة من الكلمات العشوائية (اللا والآخرين، 2013، ص428-429).

يتذكر بعض الأطفال التوحديين المقاطع الكاملة من المحادثات التي يسمعونها، بينما يلقي الأطفال الآخرون أناشيد في الروضة وقصائد شعرية بدون أية أخطاء. والكثير منهم بشكل خاص يتعرفون على أجزاء من قطع موسيقية. ويلاحظون حدوث تغيرات طفيفة في الحجرة مثل ترتيب الكتب على الأرفف أو وضع منصفة السجائر على المائدة، ويمكن تذكر المعلومات المخزنة بصورة دقيقة (مصطفى و الشرييني، 2011، ص186).

### النظريات المعرفية لأطفال التوحد

ومن أشهر النظريات المتعلقة بالخصائص المعرفية لدى الأطفال التوحديين ومن أهمها:

#### أولاً: نظرية العقل Theory of Mind

وظهر مفهوم نظرية العقل لدى الأفراد بواسطة (ولمان، 1992، Wellman) لتفسير عمليات فهم الحالات العقلية داخل الفرد وخارجه. وتقول أن الطفل التوحدي غير قادر على التنبؤ وشرح سلوك الآخرين من خلال حالاتهم العقلية، في حين نجد أن الأشخاص الأسوياء لديهم فهم خاص أو إحساس خاص يستطيعون من خلاله قراءة أفكار الآخرين. وبالتالي فالطفل التوحدي يعجز عن التمييز بين ما هو موجود في عقله وما هو موجود في عقول الآخرين (مصطفى والشرييني، 2011، ص190-191).

نظرية العقل أساسية للفهم والتفسير والتنبؤ والتعامل مع سلوك الآخرين، فمعظم الأطفال الصغار يظهرون إشارات لتطور نظرية العقل مع عمر (18) شهراً من خلال الأنشغال بلعب رمزي وأستعمال الأشياء لتمثيل أشياء أخرى غير الشيء الذي تمثله. مع عمر ثلاث سنوات فإن الأطفال يصبحون قادرين على فهم الفرق بين الحالات العقلية الخاصة بهم وحالات الآخرين العقلية. يبدو أنهم يفهمون ماذا يدرك الآخرون ويعرفون أن الأفراد يختلفون في ماذا يرون، ويعرفون ويتوقعون ويفضلون ويريدون مع عمر أربع إلى خمس سنوات، فإن الأطفال يفهمون المعتقدات الخاطئة ويدركون الفرق بين الظاهر والحقيقة ويفهمون مفاهيم الرغبة والتوتر ويفهمون بأن أفعال الأفراد نتيجة لأفكارهم ومعتقداتهم ونصائحهم (الزريقات، 2004، ص118).

وضع مفهوم نظرية العقل بأفضل طريقة من خلال تجربة (سالي-آن، Sally-Ann Experiment) ففي تجربة (سالي-آن) اختبار الطفل يتضمن تقديم لعبتين. (سالي) لديها السلّة و(آن) لديها الصندوق، سالي وضعت اللعبة في سلتها ثم غادرت، بينما (سالي) قد ذهبت فإن (آن) أخذت اللعبة من سلّة (سالي) ووضعتها في صندوقها. وعندما عادت (سالي)، فإن السؤال هو: أين سوف تبحث عن لعبتها؟ إن (سالي) يجب أن تبحث عن لعبتها في سلتها حيث تركتها لأنها لم تر (آن) عندما أخفت اللعبة. إن الأطفال المتوحدين يفشلون في تقدير وجهة نظر وإدراك (سالي) عيوب في نظرية العقل. في إحدى الدراسات المبكرة، فقد أشارت إلى أن 80% من الأطفال المتوحدين قد قالوا بأنه يجب أن تبحث (سالي) عن لعبتها في صندوق (آن) (الزريقات، 2010، ص103).

وإذا كان هناك بعض الأشخاص ذوي التوحد يستطيعون التفكير حول الأفكار، فإن ذلك لا يلغي الدور السببي لقصور التفكير في النمو التوحدي. إن هؤلاء التوحديين تكون أعمارهم عادة في مرحلة المراهقة أو أكبر، ومعنى ذلك حدوث التأخر النمائي في أكتسابهم هذه القدرة. لا توجد أية دراسة حتى الآن ذكرت أن طفلاً توحدياً من في سن الرابعة أستطاع اجتياز مهام الأعتقاد الزائف (هويدي، بدون سنة، صص133-134).

#### ثانياً: نظرية إختلال الوظيفة التنفيذية Theory of Executive Dysfunction

هذه النظرية تبحث عن عجز جوهري في التوحد أنشأها (أوزنوف، 1995، Ozonoff)، ويعود الأداء التنفيذي إلى القدرة على تحرير العقل من الحالة الفورية والسياق الآني لتوجيه السلوكيات من خلال نماذج عقلية وتمثيلات داخلية، ويشمل هذا التخطيط والتنظيم وتوجيه التقدم نحو هدف ما، وإتباع منهج مرن في حل المشكلات، وقامت (أوزنوف) بدراسة العجز في الأداء التنفيذي في التوحد ووجدت أن الخواص السلوكية للتوحديين في هذا المجال تشبه إلى حد كبير الخواص السلوكية لأفراد يعانون من تلف في القسم الصدغي من الدماغ وهم بالغون، وأقترح (بيلموتي، 1999، Belmonte) أن العجز لدى هؤلاء الناس لا يشمل القدرة على الفهم فقط، ولكنه يشمل أيضاً القدرة على التعبير، ويذكر (تيرنر، 1999، Turner)، أن هذا يؤدي إلى العجز في القدرة على أبتكار أفكار وخطط عمل جديدة مما ينتج سلوكاً عفويّاً تكرارياً ومحدداً (الإمام والجوالدة، 2010، ص173).

تمثل هذه النظرية في أن كل جزء من الدماغ له خاصية و عمل معين، فقشرة الدماغ تتكون من جزأين أيمن و أيسر، وكل فعالية لها موقعها الخاص فيهما. إحدى قشريتي الدماغ عادة ما تكون المسيطرة وفيها مركز القدرات اللغوية، ويقع مركز الوقت في الجزء الصدغي، ويعد الجزء الحيزي مركزاً لتحديد المكان والإدراك الحسي (Spatial Perception) وقد لوحظ أنه مع الزيادة في العمر هناك زيادة في القدرات والتركيز في الدماغ، لكن في حالة التوحد هناك نظرية الأختلال الوظيفي لمراكز التحكم في المخ (Lateralization) حيث يعمل نصفاً قشرة المخ بطريقة غير طبيعية، فيكون هناك بعض الفعاليات تعمل في النصف المعاكس، مما يؤدي إلى فوضى وتشويش في عمل المراكز الحسية (البطينية والآخرى، 2007، ص 591).

**تعرف الوظيفة التنفيذية بأنها:** القدرة على إبقاء الحل الملائم للمشكلات جاهزاً لغرض تحقيق هدف مستقبلي، حيث تتضمن مجموعة واسعة من السلوكيات والتي من أهمها: التخطيط، والسيطرة على الرغبات والأندفاع، البحث المنظم، مرونة التفكير والتصرف، وفي موضع آخر تضمنت: التخطيط وأخذ القرارات، وإدراك الذات، والعقلانية، لذلك فإن أختلال هذه الوظائف كما هو عند التوحدين يؤدي إلى وجود صعوبات وعيوب في توليد استجابات وأفكار جديدة، وإعاقة في تنظيم الاستجابات السلوكية والتخطيط لها، ولذلك فإن السلوك العفوي محدود لديهم، وإنه يمتاز بالترارية. وبالرغم من أن الوظائف التنفيذية تتعلق بالعمليات الإدراكية، إلا أنها يجب أن تبقى قريبة من جذورها الإكلينيكية العصبية للأداء الحركي، مثل القيام بمهام حركية متسلسلة ( اللالا والآخرى، 2013، ص 429-430).

وجدير بالذكر أن مثل أولئك الأفراد يظهرون مشكلات تتعلق بالوظيفة التنفيذية وذلك بأربع طرق أو أساليب عامة هي:

- أ. أنهم عادة ما يعانون من عدة مشكلات في الذاكرة العاملة والتي تشير إلى قدرة الفرد على الاحتفاظ بالمعلومات في ذهنه بحيث يمكن أن توجه سلوكه إما في الوقت الراهن أو في المستقبل القريب. ويمكن أن يؤدي القصور في الذاكرة العاملة لديهم إلى النسيان، والإدراك المؤخر أي إدراك الشيء بعد وقوعه، والتروي، ومشكلات في إدارة الوقت.
- ب. أنهم عادة ما يتعطل لديهم الحديث الداخلي inner speech والذي يعد بمثابة ذلك الصوت الداخلي الذي يسمح لهم بالتحدث إلى أنفسهم عن تلك الحلول المتعددة لمشكلة معينة في أثناء قيامهم بحل إحدى المشكلات فتواجههم مشكلات في توجيه سلوكهم في تلك المواقف التي تتطلب منهم القدرة على إتباع القواعد أو التعليمات.
- ت. أن هؤلاء الأطفال و المراهقين يواجهون مشكلات في ضبط أفعالهم ومستويات الإثارة بالنسبة لهم فغالباً ما يتسمون بفرط النشاط فيما يتعلق بخبراتهم السلبية أو الإيجابية.
- ث. أنهم عادة ما يجدون صعوبة في تحليل المشكلات التي تواجههم، وفي توصيل الحلول المختلفة للآخرين (محمد، 2014، ص 185-186).

### ثالثاً: نظرية ضعف التماسك المركزي Central Coherence

يشير (فريث، 2003، Frith) إلى أن بعض الباحثين يرون أن الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد عادة ما يكون لديهم ترابط أو تماسك مركزي ضعيف. وطبقاً لهذه النظرية فإن الترابط المركزي يعد هو الميل الطبيعي لمعظم الأفراد لإضفاء النظام أو الترتيب والمعنى على تلك المعلومات التي توجد في بيئتهم وذلك عن طريق إدراكها ككل ذي معنى بدلاً من إدراكها كأجزاء متباينة. إلا أن الأفراد التوحدين يعدون من ناحية أخرى على العكس من ذلك فهم يدخلون في التفاصيل بطريقة كلاسيكية ولا يستطيعون رؤية الغابة كأشجار. ويذهب (فريث، 2003، Frith) إلى أن هناك نزوعاً أو ميلاً في النظام المعرفي العادي نحو تكوين ترابط بين نطاق واسع قدر الإمكان من المثريات، وتعميم ذلك على أكبر عدد من السياقات قدر الإمكان. وهذا الدافع هو الذي يؤدي إلى حدوث أنساق فكرية كبيرة، كما أن هذه القدرة على الترابط هي التي تقل أو تختفي عند الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد. ومن المهم أن نعلم أنه لا يبدو على بعض الأفراد التوحدين أنهم يدركون أن طريقتهم في معالجة المعلومات أو تجهيزها غير مترابطة، ولا يبدو كذلك أن لديهم أية رغبة أو حاجة لتحقيق الترابط بين إدراكاتهم غير المترابطة (هالاهاان، كوفمان، 2008، ص 661-662).

وعادة ما يبدي الأطفال ذوو اضطراب التوحد كما يرى (ويتمان، 2004، Whitman) مستوى دون العادي في تجهيز المعلومات، أو على وجه تحديد نجد أنهم يفشلون في التجهيز الكلي لها أي النظرة الكلية أو الجشطولية للموقف أو المهمة وهو ما يعني قصور التماسك المركزي. ووفقاً لذلك فنهم عادة ما ينتبهون إلى جوانب معينة من المهمة بدلاً من النظر إلى تلك المهمة ككل. ويعد هذا الأسلوب في التجهيز قصوراً وخاصة في تلك المهام التي تتطلب نظرة كلية إلى المهمة ككل، ولكنها تصلح مع

المهام التي تتطلب الأهتمام بأجزاء معينة فقط من المهمة وهو ما يجعلهم يتفوقون في الأداء على مهام المكعبات كتلك التي يتضمنها (مقياس وكسلر Wechsler للذكاء). ويعرف هذا الأسلوب في الأداء بأسر أسلوب التجهيز الموجه بالجزء Part-oriented processing style ويصلح أيضاً في تلك المهام التي تتطلب تحديد الأجزاء الخفية كتلك المهام التي يتضمنها اختبار الأشكال المتضمنة embedded figures إلا أنه لا يصلح مع تلك المهام التي تتطلب النظر إلى العلاقات المتداخلة بين مختلف الأجزاء التي يتضمنها الشكل (محمد، 2014، ص182-183).

يركز جوهر هذه النظرية على أن الأفراد الطبيعيين يقومون بمعالجة المعلومات من خلال أستخراج المعنى الإجمالي أو أستنباط الفحوى العام، بينما يعاني الأفراد التوحيديين من ضعف واضح أو غياب التماسك الإجمالي، حيث ينهمكون في التركيز على تفاصيل الأشياء أو أجزائها، وكذلك لديهم عيوب في دمج المعلومات ومعالجتها في المستوى الأعلى من المعلومات الكلية (الزريقات، 2004، ص114).

#### محور الرابع/ الدراسات السابقة:

#### الدراسات التي تناولت إضطراب التكامل الحسي :

1. **دراسة (البرديني 2006):** عنوان الدراسة، (العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحيديين)، تهدف هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي و العلاقة بين اضطراب التكامل الحسي وشدة أعراض والسلوك التوافقي، وإعداد أداة تصلح لتقييم شدة أعراض التوحد و إعداد أداة تصلح لقياس اضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحيديين. وأستخدمت الباحث مقياس السلوك التوافقي "ABC" (الجزء الأول) (إعداد صفوت فرج، ناهد رمزي) لقياس السلوك التوافقي، ومقياس تقييم الأعراض السلوكية المصاحبة لإضطراب التوحد (من إعداد الباحث)، ومقياس اضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحيديين (من إعداد الباحث)، وقائمة تشخيص التوحيدية "DSM-IV" لسنة 1994. و استخدمت منهج (الوصفي الإرتباطي)، وتم تطبيق المقاييس البحث على عينة تتكون من (30) طفل توحدي، (22) ذكر و (8) إناث، تتراوح أعمارهم ما بين (6-12) عام، يعانون من اضطراب التوحد مصحوب بإعاقه عقلية فقط، ولا يعانون من أي مشكلة عضوية تتعلق بالإبصار أو السمع، وينتمون جميعاً إلى مستوى إجتماعي وأقتصادي متوسط، حيث تم اختيارهم بطريقة عمدية من مجموعة الأطفال التوحيديين الموجودين بالمراكز المتخصصة ومدارس التربية الخاصة بمناطق العباسية والوايلي وحدائق القبة وشبرا مصر، بالإضافة إلى الأطفال التوحيديين المترددين على وحدة التخاطب بمستشفى المراداش، كلية الطب، جامعة عين شمس، وذلك من خلال الأستعانة بقائمة تشخيص التوحيدية في "DSM-IV" لسنة 1994.

وأظهرت النتائج أن هناك علاقة أرتباطية سالبة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي، وعلاقة أرتباطية موجبة بين اضطراب التكامل الحسي وبين شدة أعراض التوحد، وأن هناك علاقة أرتباطية سالبة بين اضطراب التكامل الحسي و السلوك التوافقي عند الأطفال التوحيديين، وأنه ليس كل الأطفال التوحيديين يعانون من اضطراب التكامل الحسي (البرديني، 2006، ص324-325).

2. **دراسة (واتلينغ و دايتز، 2007، Watling & Dietz):** عنوان الدراسة، (الأثر الفوري لتخل العلاج (الوظيفي) المبني على مقياس (آيرس Ayres)، لتكامل الحسي على أطفال التوحد). يهدف البحث إلى معرفة أثر تدخل التكامل الحسي ل(آيرس) في سلوك وإدارة المهام لدى أطفال التوحد في واشنطن، أمريكا. والعينة تكونت من (4) أطفال الذكور تراوح أعمارهم بين (3-4) سنوات و(4) أشهر. وتم إستخدام مجموعة من أنشطة تستخدم في تدخل (آيرس) لتكامل الحسي مثل الأرجوانة، البهلوانية، السلم الحبلي،... الخ. ومجموعة من أنشطة تمارس على المنضدة ويتطلب توفر شرطين، الشرط الأول أن تكون النشاط يساعد على تطابق الأنشطة المعرفية والحركات الدقيقة. ثانياً أن تتطلب ممارسة النشاط أتبهاها لإنجاز غرضها. وكذلك إستخدام مقياس الملف الحسي ل(دن، 2006، Dunn)، ومقياس الملف الحسي لدى الأطفال الصغار ل(دن ودانيالز، 2002، Dunn & Daniels). وأظهرت النتائج وجود تغييرات إيجابية في أثناء وبعد التدخل (P574) (Watling & Dietz, 2007)

3. **دراسة (بين-ساسون وآخرون، 2009، Ben-Sasson et al):** عنوان الدراسة، (الأستجابة الحسية الزائدة لدى أطفال المرحلة الأبتدائية، نسبتها وعلاقتها بالجانب العاطفي الأجتاعي)، يهدف البحث إلى معرفة الأستجابة الحسية الزائدة لدى أطفال المرحلة الأعدادية. والعينة تكونت من (925) طفل، (50%) فهم من الذكور، تراوح أعمارهم من (7-11)

سنة، وتم متابعتهم من الطفولة المبكرة. وتم استخدام مقياس (شوين وآخرون، 2008، Schoen et al) لقياس الأستجابة الحسية الزائدة ويتكون من (76) فقرة. وكذلك تم استخدام قائمة سلوك الأطفال لـ (أكنباخ و ريسيكورلا، 2001، Achenbach & Rescorla) والمكون من (113) فقرة. استخدمت المنهج الوصفي الإرتباطي.

و أظهرت نتائج الدراسة حيث قرر 16% من الوالدين أن أطفالهم يعانون على الأقل من أربعة مثيرات لمسية أو سمعية، وكذلك قرر الوالدين أن الأطفال الذين لديهم الأستجابة الحسية الزائدة يتكرر لديهم مشاكل في الأستيعاب والأستخراج والتنظيم يحدث بشكل مكرر وأكثر مقارنة بالأطفال الآخرين (Ben-Sasson et al, 2009, P. 705-716).

4. **دراسة (تافاسولي وآخرون، 2013، Tavassoli et al):** عنوان الدراسة: (الأستجابة الحسية الزائدة لدى البالغين المصابون بالتوحد). تهدف الدراسة إلى معرفة ما إذا كان الأفراد البالغون المصابون بالتوحد لديهم إستجابة حسية زائدة أكثر مقارنة بالبالغون العاديون أم لا. وهدفت كذلك إلى معرفة علاقة السمات التوحدية مع الأستجابة الحسية الزائدة لدى كلا المصابين وغير المصابين بالتوحد. تكونت عينة البحث من (221) فرد مصابين و (181) غير مصابين بالتوحد. استخدمت مقياس معينة منها اختبار اضطراب التوحد ومقياس (Raven Matrices) ومقياس التكامل الحسي. وقد استخدمت المنهج الوصفي الإرتباطي ودراسة المقارنة، وأظهرت نتائج الدراسة وجود الأستجابة الحسية الزائدة بشكل أكثر لدى المصابون بالتوحد في عدة حواس منها (البصر، السمع، اللمس، الشم، تذوق، أستقبال الحس العميق)، وتوجد علاقة إيجابية دالة بين سمات التوحد والأستجابة الحسية الزائدة لدى كلا المجموعتين معاً وبشكل فردي (Tavassail et al, 2013,).

#### الدراسات التي تناولت التواصل الإنفعالي:

1. **دراسة (ريفي وآخرون، 2007، Rieffe et al):** عنوان الدراسة: (الوعي العاطفي الفردية والمتعددة لدى أطفال التوحد ذوي الفعالية العالية). يهدف هذا البحث إلى معرفة الوعي العاطفي لدى أطفال التوحد ذوي الفعالية العالية. تم مطابقة 22 أطفال توحيدين (معد أعمارهم (10) سنوات وشهرين) مع (22) طفل آخر طبيعيين في العمر والجنس (20 ذكر و 2 أنثى). وقام الباحثون بأعداد مقياس لقياس أربعة عواطف أساسية وهي السعادة، الغضب، الخوف، والحزن، ويتكون المقياس من أربعة أسئلة وتستخدم لمعرفة هذه العواطف (يتم تكرار الأسئلة لكل عاطفة). وأظهرت النتائج أن الأطفال التوحيدين لديهم صعوبات في التعرف على عواطفهم وهم أقل تطوراً في المفاهيم العاطفة. (Rieffe et al, 2007, P. 455)

2. **دراسة (علي 2008):** عنوان الدراسة: (فاعلية برنامج تدريبي سلوكي لتحسين بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدي عينة من الأطفال ذوي التوحد). تهدف الدراسة إلى التحقق من مدى فاعلية برنامج تدريبي سلوكي في تنمية بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى الأطفال ذوي التوحد، حيث يعتمد هذا البرنامج على التدخل السلوكي المكثف في تنمية أو تحسين كل من مهارات التواصل غير اللفظي موضع الاهتمام، والتأكد من أستمرارية البرنامج بعد تطبيقه بفترة زمنية. وأستخدمت المنهج شبه التجريبي حيث يمثل البرنامج التدريبي المتغير المستقل، بينما تمثل مهارات التواصل غير اللفظي المتغير التابع، تم تطبيق البرنامج على عينة ضمت عشرة أطفال (8 ذكور، وبنيتين) ممن تتراوح أعمارهم من 8-10 سنوات- ثم تقسيمهم إلى مجموعتين أولاهما تجريبية والأخرى ضابطة- مع مراعات التجانس في أفراد العينة من حيث درجة التوحد والسن ودرجة الذكاء والمستوى الاجتماعي الاقتصادي. وتم استخدام مقياس تشخيص التوحد (إعداد عادل عبد الله ، 2001) مقننه في الآونة الأخيرة (رأفت خطاب ، 2005)، ومقياس المستوى الاجتماعي الاقتصادي للأسرة ( إعداد عبد العزيز الشخص، 2006). و مقياس تقدير مهارات التواصل غير اللفظي للأطفال ذوي التوحد (إعداد الباحث). وأساليب الأحصائية المستخدمة (معامل أرتباط بيرسون، معامل ألفا كرونباخ، معادلة سبيرمان-براون وجتمان، اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test، اختبار ويلكوكسون Wilcoxon Test). وكانت نتائج الدراسة حيث كانت هناك فروق دالة إحصائياً بين الدرجات التي حصل عليها الأطفال ذوي التوحد في المجموعة التجريبية عند مستوى دلالة (0.05) في كل من أبعاد مهارات التواصل غير اللفظي موضع الاهتمام وذلك قبل الانتظام في جلسات البرنامج التدريبي السلوكي المستخدم وبعد الانتهاء من هذه الجلسات حيث كانت هذه الفروق لصالح القياس البعدي، وكانت هناك فروق دالة إحصائياً بين الدرجات التي حصل عليها الأطفال ذوي التوحد في المجموعة التجريبية والدرجات التي

حصل عليها نظرائهم بالمجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (0.01) في كل من أبعاد مهارات التواصل غير اللفظي موضع الاهتمام عدا بعد تعبير الفرح كان مستوى الدلالة عند (0.05)، وذلك لصالح الأطفال ذوي التوحد في المجموعة التجريبية عقب انتهاءها من جلسات البرنامج التدريبي السلوكي المستخدم وذلك و لم توجد فروق دالة إحصائياً بين الدرجات التي حصل عليها أطفال المجموعة التجريبية ذوي التوحد في كل من مهارات التواصل غير اللفظي، وذلك بالنسبة للقياسين البعدي والتبقي لكل هذه المهارات (علي، 2008، ص 4).

3. **دراسة (أحمد 2009):** عنوان الدراسة: (فعالية برنامج علاجي سلوكي في تنمية بعض التعبيرات الانفعالية لدى عينة من الأقال التوحدين). هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدي فعالية برنامج علاجي سلوكي في تنمية بعض التعبيرات الانفعالية لدى عينة من الأطفال التوحدين ، والتحقق من مدي فعالية وكفاءة البرنامج في تحقيق الهدف ، بالإضافة إلى تقديم إطار نظري متكامل حول إعاقة الاضطراب ألتوحدي من حيث مفهومه ونظرياته ، وتشخيصه ، وعلاجه 0

تكونت عينة الدراسة من (10) أطفال من الأطفال التوحدين من إحدى مراكز ومؤسسات رعاية الأطفال التوحدين ذوي الإعاقة الذهنية بمدينة المنورة بالمملكة العربية السعودية ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما مجموعة تجريبية ( تكونت من 5 أطفال) وتم تطبيق برنامج العلاج السلوكي عليها، والأخرى مجموعة ضابطة (تكونت من 5 أطفال)0 وقد إستخدم في الدراسة مقياس الطفل التوحدي، قائمة تقييم أعراض اضطراب التوحد، مقياس جوارر للذكاء، استمارة دراسة الحالة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة (غير العاديين) ، قائمة المظاهر الانفعالية للطفل التوحدي، استمارة ملاحظة سلوك الطفل ألتوحدي، البرنامج السلوكي 0 وقد أسفرت نتائج الدراسة إلى أن البرنامج أظهر فعالية في تنمية التعبيرات الانفعالية التي تضمنها البرنامج(سعيد-حزين)، وكذلك تنمية بعض مهارات رعاية الذات، و مهارات التفاعل الاجتماعي والانفعالي والحركي (أحمد، 2009).

4. **دراسة (علي 2012):** عنوان دراسة: (فاعلية برنامج تدريبي لتطوير مهارات التواصل الأتجماعي لدى عينة من أطفال التوحد). هدفت الدراسة إلى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي لتنمية السلوكات غير اللفظية لدى عينة مكونة من (8) أطفال التوحدين من الذين تراوحت أعمارهم بين (4-8) سنوات، وللتحقق من فرضيات الدراسة، قام الباحث ببناء قائمة لتقدير السلوكات غير اللفظية مؤلفة من (27) بنداً موزعة على أربعة أبعاد هي: (التركيز، الأتباء، التعبيرات الانفعالية، التواصل الإشاري والتقليد، الأيماءات والأوضاع الجسدي)، بعد أن أستخرجت لها دلالات الصدق والثبات المناسبة. كما أستخدم الباحث كلا من مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) وقائمة السلوك التوحدي (ABC) بهدف تجانس العينة.

أشارت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية السلوكات غير اللفظية المستهدفة عند الأطفال التوحدين عينة البحث وبدرجات متفاوتة، كأن أكثرها في بعد التركيز والأتباء وأقلها في بعد الأيماءات والأوضاع الجسدية. (علي، 2012، ص 193)

#### الدراسات التي تناولت القصور المعرفي:

1. **دراسة (جوزيف وآخرون، 2002، Josep et al)** عنوان الدراسة: ( الملف المعرفي ووظائف التواصل الأتجماعي لدى أطفال التوحدين)

هدفت الدراسة إلى تعرف على التطور المعرفي ووظائف التواصل الإتجماعي لدى الأطفال التوحدين. وتكونت العينة من (120) طفلاً (108 ذكر و12 أنثى) تراوحت أعمارهم من (3,8- 13,11) سنة. وتم أستخدام مقياس (ثيلبوت، 1990، Elliott) للقدرات المفارقة (التفريقية) ومقياس (لورد وآخرون، 1991، Lord et al) ويسمى بجدول الملاحظة التشخيصية للتوحد. و أظهرت النتائج وجود نسبة عالية من التطور المعرفي الغير السوي لدى التوحدين. ( ووجود تفاوت يزيد بإزدياد العمر بين القدرات اللفظية وغير اللفظية - خاصة في معالجة المعلومات البصرية-). وتوجد تفاوت بين القدرات اللفظية وغير لفظية)، مع وجود إعاقات في الوظائف الأتجماعية لدى الأطفال الذين لديهم قدرات غير لفظية محددة (( Josep et al, 2002, P.807-821

2. **دراسة (لونك وآخرون، 2011، Long et al)** :عنوان الدراسة: (المهارات المعرفية لدى أطفال التوحدين وغير التوحدين بأستخدام مقياس (بايلي Bayley) لتطور الطفل). يهدف هذا البحث إلى معرفة المهارات المعرفية لدى أطفال التوحدين ومقارنتها بالأطفال أخرى بنفس العمر ولكن توجد لديهم تأخر تطوري أو مشاكل سلوكية. تكونت العينة من (147) طفلاً تراوحت أعمارهم بين (16-38) شهراً. بحيث تم إحالتهم إلى عيادة لتشخيص الأضطرابات

المتعلقة بالتطور. أظهرت النتائج تأخير المهارات اللغوية لدى الأطفال التوحيديون بشكل ملحوظ مقارنة بغير التوحيديين. ولكن الفرق في المهارات المعرفية كان أقل بين الأطفال التوحيديين وغير التوحيديين (Long et al, 2011, )

### الفصل الثالث/ منهجية البحث و إجراءاته:

#### 1- صدق المقياس:

**أ. الصدق الظاهري:** تحقق الباحثان من صدق الأداة ظاهرياً، وذلك بعرض الأداة الثلاثة البحث في صورته أولية على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال العلوم النفسية والطب النفسي في كليات جامعة صلاح الدين-أربيل، وجامعة سلیمانیه، جامعة كویة، جامعة كرميان، جامعة دهوك، ومستشفى أربيل النفسية، وكانت عددهم (18) خبيراً ومحكماً، حيث طلب الباحثان منهم بيان آرائهم في مدى صلاحية أداة البحث الحالي في قياس ما يهدف إليه. بعد إسترجاع البيانات إطلت أن هناك مجموعة من الآراء لتعديل وحذف بعض الفقرات، وبعد تحليل آراء الخبراء والمحكمين، بإستخدام (معادلة مربع كاي) و النسبة المئوية بالنسبة (80% فما فوق) من آراء المحكمين كان معياراً للدلالة على الصدق المقياس، وتبين أن الفقرات المحذوفة في مقياس إضطراب التكامل الحسي (46) فقرة وإستبعاد مجالين (إضطرابات التنظيم إجتماعية وعاطفية والتنظيم الذاتي، و مجال التنظيم الداخلي)، وتبقى (134) فقرة ضمن سبعة مجالات. وفي مقياس إتصال الإنفعالي هناك (9) فقرة محذوفة من المقياس حسب آراء الخبراء والمحكمين، وفي إختبار القصور المعرفي لم تسقط أية الفقرة من الإختبار، وكانت جميع فقرات الصادقة، وبدرجة ملائمة عن مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1).

**ب. صدق الترجمة:** لأن مقياس إضطراب التكامل الحسي ل(كارول ستوك كرانويتز، 2006، Crol SSWtock Kranowitz) كانت باللغة الإنجليزية لذا تمت ترجمتها إلى اللغة العربية، والمقياس إتصال الإنفعالي وإختبار القصور المعرفي تم إعدادها باللغة العربية، و تم ترجمة ثلاثة الأداة إلى اللغة الكوردية لأن عينة البحث من القومية الكوردية. وتم تأكد من صدق الترجمة للمقاييس الثلاثة.

**ج. القوة التمييزية:** أعتد الباحثان على معادلة معامل التمييز لإستخراج القوة التمييزية لمقياس إضطراب التكامل الحسي، لأن بدائل الإستجابة ثنائية هي (0،1) (أبو فودة وبني يونس، 2012، ص106). ولكن في إستخراج القوة التمييزية لفقرات مقياس إتصال الإنفعالي وإختبار القصور المعرفي أعتد على القوة التمييزية للفقرات أسلوب المجموعتين متطرفتين، حسب دلالة الفرق بين المجموعتين من خلال الإختبار التائي لعينتين مستقلتين. ولهذا الغرض قام الباحثان بتطبيق المقاييس الثلاثة على عينة التمييز التي تكونت من (70) الطفل التوحيدي. أظهرت النتائج أن كل فقرات من مقياس إضطراب التكامل الحسي مميزة، حيث كانت معامل التمييز ما بين (0.51-1.00) أكبر من (0.40)، حيث تشير (أبو فودة وبني يونس، 2012) إذا كان معامل التمييز أكثر من 0.40 فيتم الاحتفاظ بهذا الفقرة، وإذا كان معامل تمييز الفقرة يساوي (1) فهذا يعني أن الفقرة ذات تمييز عال (أبو فودة وبني يونس، 2012، ص112). و أيضاً تبين أن كل فقرات مقياس إتصال الإنفعالي مميز، حيث كانت قيمة التائية المحسوبة ما بين (5.354-19.322) وهذا يدل أن جميع الفقرات دالة إحصائياً مقارنة بالقيمة التائية الجدولية البالغة (3.435) في مستوى الدلالة (0.001) عند الدرجة الحرية (68). وأظهرت أن جميع فقرات إختبار القصور المعرفي كانت أيضاً دالة أي ذو قوة التمييزية عالية، حيث كانت قيمة التائية المحسوبة ما بين (5.337-42.556) و مقارنة بالقيمة التائية الجدولية البالغة (3.435) عند مستوى الدلالة (0.001) ودرجة الحرية (68).

**د. الإتساق الداخلي:** لتحقيق هذا الإجراء للمقياس إضطراب التكامل الحسي تم إيجاد علاقة المجالات الفرعية بمجاله الرئيسي و علاقة المجال بالمجال وعلاقة المجال بالدرجة الكلية للمقياس وذلك بإستخدام معامل إرتباط بيرسون بين درجات أفراد العينة البالغ عددهم (70) الطفل التوحيدي، وقد أظهرت النتائج معامل الإرتباط أ، جميع الفقرات كانت دالة عند مستوى (0.01). وبالنسبة للمقياس التواصل الإنفعالي و إختبار القصور المعرفي تم إيجاد علاقة الفقرة بالدرجة الكلية للمجال، علاقة درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس و علاقة المجال بالمجال وعلاقة المجال بالدرجة الكلية للمقياس، وقد أظهرت النتائج كل فقرات دالة عند مستوى (0.05) و(0.01)، ما عدا فقرة (12) في مجال الخوف غير دالة في علاقته بالدرجة الكلية للمجال، و فقرة (1) في مجال القلق غير دالة في علاقته بالدرجة الكلية للمجال في مقياس إتصال الإنفعالي.

**2- ثبات المقياس:** قام الباحثان بالتأكد من ثبات المقياس عن طريق (التجزئة النصفية) بعد التعامل الإحصائي بإستخدام معامل إرتباط بيرسون بين النصفين وتصحيحها بإستخدام معامل إرتباط سبيرمان-براون للفقرات الزوجية معادلة جتمان للفقرات الفردية، وإستخراج الثبات بطريقة ألفا كرونباخ، إتضح للباحثان أن معامل الثبات الأداة الثلاثة للبحث الحالي كان ذات درجات ثبات ملائمة





أكثر لدى المصابون بالتوحد مقارنة بأطفال العاديين في عدة حواس منها (البصر، السمع، اللمس، الشم، تذوق، أستقبال الحس العميق).

## 2-الهدف الثاني: ما هي مستويات التواصل الإنفعالي و مجالاتها عند الأطفال التوحديين؟ (لدى العينة ككل).

للتحقق من هذا الهدف قام الباحثان بأستخراج المتوسط الحسابي لدرجات الأطفال على مقياس التواصل الإنفعالي و بلغ قيمة (166.257) درجة و بانحراف معياري قدره (23.446) درجة، وعند مقارنته بالوسط الفرضي للمقياس التواصل الإنفعالي و البالغ (152) درجة، تبين أن هناك فرقاً واضحاً بين المتوسطين، و باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة تبين أن الفرق دالة إحصائياً بين المتوسط الحسابي و المتوسط الفرضي، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة تساوي (59.326) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (3.211) و عند مستوى دلالة (0.001) و بدرجة حرية (69) و بالنسبة للمجالات المقياس التواصل الإنفعالي تبين أيضاً بعد إستخدام الإختبار التائي لعينة واحدة للمقارنة بين قيم المتوسطات الحسابية و قيم الاوساط الفرضية لهم بأن جميع المجالات دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (0.001). و الجدول (2) توضح ذلك.

الجدول (2) نتائج الإختبار التائي لعينة واحدة لحساب دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي و المتوسط الفرضي لمقياس التواصل الإنفعالي و جالاته

مستوى الدلالة 0.001	القيمة التائية		الوسط الفرضي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	التواصل الإنفعالي
	الجدولية	المحسوبة				
دالة	3.211	51.702	30	5.945	36.742	الإستجابات الإنفعالية
دالة	3.211	40.205	21	5.095	24.485	الغضب
دالة	3.211	30.916	36	8.466	31.285	الخوف
دالة	3.211	35.374	24	5.897	24.928	القلق
دالة	3.211	31.690	45	12.887	48.814	التعبير وفهم المشاعر
دالة	3.211	59.326	152	23.446	166.257	المقياس التواصل الإنفعالي

وتبين في الجدول (2) أن هناك التواصل الإنفعالي لدى الأطفال العينة الدراسة، وهذه النتيجة لا يتفق مع دراسة (ريفي وآخرون، 2007، Rieffe et al) حيث تشير أن الأطفال التوحديين لديهم صعوبات في التعرف على عواطفهم وهم أقل تطوراً في المفاهيم العاطفة.

ولكن يتفق مع دراسة (جيداكس وآخرين، 1994، Jaedickes et al) حيث تشير نتائج إلى أن الأطفال التوحديين لديهم قدرة على إعطاء أمثلة لفظية لإنفعالات السرور والسعادة والحزن والخوف والقلق والغضب، عندما يتم مقارنتهم بأطفال عاديين. على الرغم من أن الأطفال التوحديين لا يكونون في الغالب مرتبطين بإنفعالاتهم للسياق الطبيعي مثل العلاقات بين الأشخاص (مصطفى و الشربيني، 2011، ص208).

## 3-الهدف الثالث: مستويات ما هي مستويات القصور المعرفي و مجالاتها عند الأطفال التوحديين؟ (لدى العينة ككل).

للتحقق من هذا الهدف قام الباحثان بأستخراج المتوسط الحسابي لدرجات الأطفال على الإختبار القصور المعرفي و بلغ قيمة (53.514) درجة و بانحراف معياري قدره (15.715) درجة، وعند مقارنته بالوسط الفرضي للمقياس القصور المعرفي و البالغ (15.715) درجة، تبين أن هناك فرقاً واضحاً بين المتوسطين، و باستخدام الاختبار التائي لعينة واحدة تبين أن الفرق دالة إحصائياً بين المتوسط الحسابي و المتوسط الفرضي، إذ كانت القيمة التائية المحسوبة تساوي (28.49) وهي أكبر من القيمة التائية الجدولية البالغة (3.211) و عند مستوى دلالة (0.001) و بدرجة حرية (69) و بالنسبة للمجالات إختبار القصور المعرفي تبين أيضاً بعد إستخدام الإختبار التائي لعينة واحدة للمقارنة بين قيم المتوسطات الحسابية و قيم الاوساط الفرضية لهم بأن جميع المجالات دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (0.001). و الجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول (3) نتائج الإختبار التائي لعينة واحدة لحساب دلالة الفرق بين المتوسط الحسابي و المتوسط الفرضي لإختبار القصور المعرفي ومجالاته

مستوى الدلالة 0.001	القيمة التائية		الوسط الفرضي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الإختبار القصور المعرفي
	الجدولية	المحسوبة				
دالة	3.211	18.913	7.5	3.286	7.428	التقليد
دالة	3.211	35.600	15	4.297	18.285	الإنتباه
دالة	3.211	21.213	12.5	4.918	12.471	الذاكرة
دالة	3.211	27.330	15	4.692	15.328	الإدراك
دالة	3.211	28.490	50	15.715	53.514	الإختبار القصور المعرفي

وتبين في الجدول (4) أن هناك قصور معرفي لدى معظم الأطفال التوحدين. وهذا لا يتفق مع دراسة (جوزيف وآخرون، 2002، Josephe et al) و التي تشير إلى وجود نسبة عالية من التطور المعرفي الغير السوي لدى التوحدين، ودراسة (لونك وآخرون، 2011، Long et al) تشير أن الفرق في المهارات المعرفية كان أقل بين الأطفال التوحدين وغير التوحدين. ولكن يتفق نتيجة البحث الحالي مع النظرية (إختلال الوظيفة التنفيذية)، حيث أقترح (بيلموني، 1999، Belmonte) أن العجز لدى هؤلاء الناس لا يشمل القدرة على الفهم فقط، ولكنه يشمل أيضاً القدرة على التعبير، ويذكر (تيرنر، 1999، Turner)، أن هذا يؤدي إلى العجز في القدرة على أبتكار أفكار وخطط عمل جديدة مما ينتج سلوك عفوي تكراري ومحدد (الإمام والجوالدة، 2010، ص173).

وفي حالة التوحد هناك نظرية الأختلال الوظيفي لمراكز التحكم في المخ (Lateralization) حيث يعمل نصفي قشرة المخ بطريقة غير طبيعية، فيكون هناك بعض الفعاليات تعمل في النصف المعاكس، مما يؤدي إلى فوضى وتشويش في عمل المراكز الحسية (البطينة والجراح وغوانمة، 2007، ص591).

كما يرى (ويتمان، 2004، Whitman) في نظرية ضعف التماسك المركزي وعادة ما يبدي الأطفال ذوو اضطراب التوحد مستوى دون العادي في تجهيز المعلومات، أو على وجه تحديد نجد أنهم يفشلون في التجهيز الكلي لها أي النظرة الكلية أو الجشطلتية للموقف أو المهمة وهو ما يعني قصور التماسك المركزي. ووفقاً لذلك أنهم عادة ما ينتبهون إلى جوانب معينة من المهمة بدلاً من النظر إلى تلك المهمة ككل. ويعتبر هذا الأسلوب في التجهيز قصوراً وخاصة في تلك المهام التي تتطلب نظرة كلية إلى المهمة ككل (محمد، 2014، ص 182-183).

#### 4-الهدف: الرابع: هل توجد دلالة الفروق الاحصائية في إضطراب التكامل الحسي والتواصل الإنفعالي والقصور المعرفي؟ تبعاً لمتغير

أ- **الجنس (الذكور والإناث):** و من أجل التحقق من هذا الهدف و حساب الفروق الاحصائية في المتوسطات الحسابية بين الذكور و الإناث في إضطراب التكامل الحسي ومجالاته و التواصل الإنفعالي ومجالاته والقصور المعرفي ومجالاته ، إستخدم الباحثان الإختبار التائي لعينتين مستقلتين، و أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين قيم المتوسطات الحسابية لدرجات كل من الذكور و الإناث في إضطراب التكامل الحسي و المجالات (علامات إضطراب اللمس، علامات إضطراب الحاسة الدهليزية، الإستقبال الحسي العميق، علامات إضطراب السمع، علامات إضطراب إستقبال المعلومات الفموية، علامات إضطراب الشم، علامات إضطراب إستقبال المعلومات البصرية) و في مقياس التواصل الإنفعالي أيضاً ليس هناك فروق بين ذكور و الإناث في التواصل الإنفعالي ومجالاته الخمسة (الإستجابة الإنفعالية، الغضب، الخوف، القلق، التعبير وفهم المشاعر) وكذلك لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين ذكور و الإناث في إختبار القصور المعرفي و مجالاته (التقليد، الإنتباه، الذاكرة، والإدراك)، لأن القيم التائية المحسوبة أقل من القيم التائية الجدولية و البالغة (1,667) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (68). وأعتقد الباحثان بأن هذه النتيجة تكون

واقعية لأن ليس هناك الفرق بين ذكور والإناث في السلوكيات وسمات التوحد. و(حسب علم الباحثان) ليس هناك أي نظرية أو دراسة تشير إلى وجود الفرق بين الذكور والإناث التوحدين في السمة أو إعاقة.

**ب- التدريب (المدرين وغير المدرين):** و من أجل التحقق من هذا الهدف و حساب الفروق الاحصائية في المتوسطات الحسائية بين الأطفال المدربين في المراكز و الأطفال غير المدرين في اضطراب التكامل الحسي و التواصل الإنفعالي والقصور المعرفي، إستخدم الباحثان الإختبار التائي لعينتين مستقلتين. أظهرت النتائج أن هناك فروق دالة احصائياً في مقياس إضراب التكامل الحسي ماعدا ثلاث مجالات وهي (علامات الحسي العميق، علامات إضطراب السمع، علامات إضطراب الشم)، لأن القيم التائية المحسوبة أكثر من القيم التائية الجدولية و البالغة (1,994) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (68).

وتبين أن هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين الأطفال الذين تم تدريبهم والأطفال غير المدرين في مراكز التوحد، أي أن تدريب لديها تأثير إيجابي على إضطراب التكامل الحسي لدى الأطفال المتوحين بشكل عام وخاصة في مجالات (علامات إضطراب اللمس، علامات إضطراب الحاسة الدهليزية، علامات إضطراب المعلومات الفموية، و علامات إضطراب إستقبال المعلومات البصرية)، ويتفق هذه النتيجة مع الدراسة ((واتلينغ و دايتز Watling & Dietz) حيث تشير وجود تغييرات إيجابية أثناء وبعد التدخل التكامل الحسي ل(آيرس) على سلوك وإدارة المهام لدى أطفال التوحد. و دراسة (علي، 2008) تشير أن البرنامج تظهر فاعليتها و كانت هناك فروق دالة إحصائياً بين الدرجات التي حصل عليها الأطفال ذوي التوحد في المجموعة التجريبية والدرجات التي حصل عليها نظرائهم بالمجموعة الضابطة عند مستوى دلالة (0.01) في كل من أبعاد مهارات التواصل غير اللفظي موضع الاهتمام مستوى الدلالة عند (0.05). و أن هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين الأطفال التوحدين المدرين وغير المدرين في التواصل الإنفعالي ككل لصالح المدرين، ولكن ليس هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين الأطفال التوحدين المدرين وغير المدرين في المراكز علاج في مجالاته التواصل الإنفعالي ولا تتفق هذه النتيجة مع دراسة (أحمد، 2009) حيث تشير أن البرنامج أظهر فعالية في تنمية التعبيرات الانفعالية التي تضمنها البرنامج (سعيد-حزين)، وتعزى الباحثان هذه النتيجة إلى وجود مستوى الجيد للإتصال الإنفعالي لدى عينة البحث، لذلك لم يظهر التدريب فروق دالة إحصائياً في مستوى التواصل الإنفعالي. و كذلك هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين الأطفال المدرين وغير المدرين في إختبار القصور المعرفي ومجالاته أربعة عند مستوى الدلالة (0.001)، أي أن التدريب لها أثر في تخفيض القصور المعرفي لديهم.

**ج- عمر الطفل التوحدي:** للتحقق من هذا الهدف لجأ الباحثان إلى معالجة البيانات الواردة في البحث باستخدام تحليل التباين الاحادي لتحليل البيانات و تشير النتائج بعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المتغيرات وعمر الطفل، وأظهرت النتائج أن لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين مجالات المقياس إضطراب التكامل الحسي و عمر الطفل التوحدي، أي أن تقدم في العمر ليس لها تأثير على تخفيض إضطراب التكامل الحسي لدى العينة البحث. و لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين مقياس التواصل الإنفعالي ومجالاته تبعاً لعمر الطفل التوحدي، أي أن تقدم في العمر لا تؤثر على التواصل الإنفعالي لدى العينة البحث.

وكذلك لا توجد فروق ذو دلالة إحصائية في إختبار القصور المعرفي ومجالاته تبعاً لمتغير العمر الطفل التوحدي، أي أن العمر الطفل لا يتأثر في تطور المعرفي لدى العينة البحث.

واعتقد الباحثان أن تقدم الطفل التوحدي في العمر ليس سبباً في إنخفاض مستوى إضطراب التكامل الحسي أو زيادة مستوى التواصل الإنفعالي أو تطور المعرفي بدون خضوع الطفل للتدريب، في مدينة أربيل ليس هناك مراكز تدريبية بشكل مطلوب، بحيث أن فقط (33) أطفال من العينة البحث خضعوا للتدريب، وأكثر من نصف أطفال العينة يعيشون في البيت دون أي تدريب السلوكي أو تدخل العلاجي.

**5-الهدف الخامس: ما هي طبيعة العلاقة الارتباطية في إضطراب التكامل الحسي و مجالاته والتواصل الإنفعالي و مجالاته والقصور المعرفي و مجالاته لدى العينة ككل؟**

من أجل التحقق من هذا الهدف قام الباحثان بإستخراج معامل الارتباط بين كل مجال من مجالات إضطراب التكامل الحسي و التواصل الإنفعالي مجالات الخمسة والقصور المعرفي ومجالاته أربعة، و عليه تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات أفراد عينة على مقياس إضطراب التكامل الحسي و التواصل الإنفعالي فبين أن معامل الارتباط يساوي (0.022) غير دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05)، أما علاقة إضطراب التكامل الحسي و القصور المعرفي يساوي (0.325) دالة احصائياً عند

مستوى الدلالة (0.01)، والعلاقة بين التواصل الإنفعالي والقصور المعرفي يساوي (0.256) دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05) و الجدول (4) و (5) يوضح علاقة المجالات و المقاييس.

الجدول (4) يبين معامل الارتباط بين اضطراب التكامل الحسي ومجالاته والتواصل الإنفعالي ومجالاته

المتغيرات	علامات اضطراب اللمس	علامات اضطراب الحاسة الدهليزية	علامات الحسي العميق	علامات اضطراب السمع	علامات اضطراب استقبال المعلومات الفموية	علامات اضطراب استقبال المعلومات البصرية	علامات اضطراب التكامل الحسي
التواصل الإنفعالي	0.77	0.020	0.044	0.176	0.105	0.168	0.022
الإستجابة الأنفعالية	**0.359	*0.277	0.031	0.102	0.168	0.017	0.224
الغضب	**0.441	**0.367	0.075	0.174	0.209	0.105	**0.330
الخوف	0.033	0.046	*0.294	0.221	0.118	0.131	0.118
القلق	0.214	0.175	0.119	0.166	0.057	0.111	0.198
التعبير وفهم المشاعر	0.191	0.090	0.068	0.099	0.028	0.022	0.048
القصور المعرفي	*0.304	*0.300	0.137	**0.317	*0.238	**0.387	**0.325
التقليد	**0.343	**0.327	0.136	**0.342	*0.255	**0.400	**0.345
الإنبتاه	*0.277	*0.282	0.090	**0.329	*0.237	**0.359	**0.312
الذاكرة	*0.266	*0.236	0.164	*0.238	*0.237	**0.317	*0.282
الإدراك	*0.245	*0.268	0.109	*0.271	0.154	**0.355	*0.267

تبين في الجدول (4) أن هناك علاقة غير دالة بين اضطراب التكامل الحسي والتواصل الإنفعالي بشكل عام، أي أن وجود اضطراب التكامل الحسي لا تؤثر على زيادة التواصل الإنفعالي، ولكن هناك علاقة دالة طردية بين علامات اضطراب اللمس ومجالات التواصل الإنفعالي (الإستجابة إنفعالية و الغضب) وبالنسبة للمجال علامات اضطراب الحاسة الدهليزية أيضاً لها علاقة دالة طردية مع مجالات (الإستجابة إنفعالية و الغضب) في مقياس التواصل الإنفعالي، وأيضاً توجد علاقة دالة طردية بين مقياس اضطراب التكامل الحسي ككل مع مجال (الغضب) في مقياس التواصل الإنفعالي، أي أن وجود اضطراب التكامل الحسي تؤدي إلى زيادة الغضب لدى الأطفال التوحدين.

بالنسبة لإختبار القصور المعرفي، هناك علاقة دالة طردية بين مقياس اضطراب التكامل الحسي ومجالاته ما عدا المجالين (علامات الحس العميق و علامات اضطراب الشم)، أي أن وجود اضطراب التكامل الحسي تؤدي إلى زيادة القصور المعرفي لدى العينة البحث.

الجدول (5) يبين معامل الارتباط بين التواصل الإنفعالي ومجالاته و القصور المعرفي ومجالاته

المتغيرات	الإستجابة الإنفعالية	الغضب	الخوف	القلق	التعبير وفهم المشاعر	التواصل الإنفعالي
التقليد	0.071	0.110	0.089	0.078	0.008	*0.288
الإنبتاه	0.102	0.189	0.111	0.003	0.029	0.223
الذاكرة	0.037	0.075	0.071	0.081	0.034	0.195
الإدراك	0.069	0.079	0.010	0.008	0.046	*0.247
القصور المعرفي	0.075	0.122	0.074	0.040	0.018	*0.256

تبين في الجدول (5)، أن هناك توجد علاقة ضعيفة بين مجالات مقياس التواصل الإنفعالي و مجالات إختبار القصور المعرفي، ولكن هناك علاقة بين مقياس التواصل الإنفعالي ككل و مجالات (التقليد، الإدراك) و إختبار القصور المعرفي.



## 6-الهدف السادس: مدى إسهام كل من مقياس اضطراب التكامل الحسي في التواصل الإنفعالي والقصور المعرفي

إستخدم الباحثان لتحقيق هذا الهدف طريقة ( Enter ) في الإندحار المتعدد. وهي الطريقة الأساسية في الإندحار المتعدد في برنامج SPSS وفيها يتم إدخال جميع المتغيرات المستقلة في معادلة الإندحار (دودين، 2013، ص 171). في هذه الطريقة يتم حساب معاملات الارتباط المتعدد لجميع خطوط الإندحار المستخلصة في جميع تشكيلات متغيرات التنبؤ. ويتم بعد ذلك إختيار التشكيل المناسب حسب حل مستهدف من نوع تحديد أقل عدد من متغيرات التنبؤ يحقق معادلة تنبؤ مقبولة في حود الكلفة المتاحة. ولنوضح ذلك نفرض متغيراً تابعاً Y يتم التنبؤ به بمجموعة من ثلاثة متغيرات X1, X2, X3 هنا يمكن التوصل إلى سبعة خطوط إندحار مختلفة.

**بالنسبة للتواصل الإنفعالي:** الدلالة العامة للإندحار لمتغير التابع (مقياس التواصل الإنفعالي) بأن هناك علاقة دالة إحصائياً بين المتغير المتنبأ به (مقياس التواصل الإنفعالي) والمتغيرات المتنبئ بها (المستقلة) المجالات السبعة لمقياس اضطراب التكامل الحسي، ومعامل الارتباط المتعدد، والخطأ المعياري للتقدير لكل من المتغيرات المتنبئ بها و المؤثرة في هذه العلاقة. وأن مجالات المقياس اضطراب التكامل الحسي لها القدرة في التنبؤ بمقياس التواصل الإنفعالي لأن إسهامها كان دالاً إحصائياً. حيث ظهرت إسهام دال إحصائياً في مجال علامات اضطراب السمع.

**بالنسبة لمجال الإستجابة الإنفعالية و المجال الغضب:** الدلالة العامة للإندحار لمتغير التابع (الإستجابة الإنفعالية) و(الغضب) بأن هناك علاقة دالة إحصائياً بين المتغير المتنبأ به (الإستجابة الإنفعالية) (الغضب) والمتغيرات المتنبئ بها (المستقلة) المجالات السبعة لمقياس اضطراب التكامل الحسي، ومعامل الارتباط المتعدد، والخطأ المعياري للتقدير لكل من المتغيرات المتنبئ بها و المؤثرة في هذه العلاقة. وأن مجالات المقياس اضطراب التكامل الحسي لها القدرة في التنبؤ بمتغير الإستجابة الإنفعالية والغضب لأن إسهامها كان دالاً إحصائياً. حيث ظهرت إسهام دال إحصائياً في مجالين علامات اضطراب اللمس و علامات اضطراب إستقبال المعلومات البصرية.

**بالنسبة لمجال الخوف:** الدلالة العامة للإندحار لمتغير التابع (الخوف) بأن هناك علاقة غير دالة إحصائياً بين المتغير المتنبأ به (الخوف) والمتغيرات المتنبئ بها (المستقلة) المجالات السبعة لمقياس اضطراب التكامل الحسي، ومعامل الارتباط المتعدد، والخطأ المعياري للتقدير لكل من المتغيرات المتنبئ بها و المؤثرة في هذه العلاقة. وأن مجالات المقياس اضطراب التكامل الحسي ليست لها القدرة في التنبؤ بمتغير الخوف لأن إسهامها كان غير دالاً إحصائياً. حيث ظهرت إسهام دال إحصائياً في مجال علامات اضطراب الحس العميق.

**بالنسبة لمجال القلق ومجال التعبير وفهم المشاعر:** الدلالة العامة للإندحار لمتغير التابع (القلق) و (التعبير وفهم المشاعر) بأن هناك علاقة غير دالة إحصائياً بين المتغير المتنبأ به (القلق) (التعبير وفهم المشاعر) والمتغيرات المتنبئ بها (المستقلة) المجالات السبعة لمقياس اضطراب التكامل الحسي، ومعامل الارتباط المتعدد، والخطأ المعياري للتقدير لكل من المتغيرات المتنبئ بها و المؤثرة في هذه العلاقة. وأن مجالات المقياس اضطراب التكامل الحسي ليس لها القدرة في التنبؤ بمتغير القلق و التعبير وفهم المشاعر لأن إسهامها كان غير دالاً إحصائياً.

### بالنسبة لمقياس القصور المعرفي:

**بالنسبة لقصور المعرفي:** الدلالة العامة للإندحار لمتغير التابع (إختبار القصور المعرفي) بأن هناك علاقة دالة إحصائياً بين المتغير المتنبأ به (إختبار القصور المعرفي) والمتغيرات المتنبئ بها (المستقلة) المجالات السبعة لمقياس اضطراب التكامل الحسي، ومعامل الارتباط المتعدد، والخطأ المعياري للتقدير لكل من المتغيرات المتنبئ بها و المؤثرة في هذه العلاقة. وأن مجالات المقياس اضطراب التكامل الحسي لها القدرة في التنبؤ بمتغير إختبار القصور المعرفي لأن إسهامها كان دالاً إحصائياً. حيث ظهرت إسهام دال إحصائياً في مجال علامات اضطراب إستقبال المعلومات البصرية.

**بالنسبة لمجال التقليد:** الدلالة العامة للإندحار لمتغير التابع (التقليد) بأن هناك علاقة دالة إحصائياً بين المتغير المتنبأ به (التقليد) والمتغيرات المتنبئ بها (المستقلة) المجالات السبعة لمقياس اضطراب التكامل الحسي، ومعامل الارتباط المتعدد، والخطأ المعياري للتقدير لكل من المتغيرات المتنبئ بها و المؤثرة في هذه العلاقة. وأن مجالات المقياس اضطراب التكامل الحسي لها القدرة في التنبؤ بمتغير التقليد لأن إسهامها كان دالاً إحصائياً. حيث ظهرت إسهام ال إحصائياً في مجالات (علامات اضطراب السمع، علامات اضطراب الشم، علامات اضطراب إستقبال المعلومات البصرية).

**بالنسبة لمجال الانتباه:** الدلالة العامة للإنحدار لمتغير التابع (الانتباه) بأن هناك علاقة دالة إحصائياً بين المتغير المتنبأ به (الانتباه) والمتغيرات المتنبئ بها (المستقلة) المجالات السبعة لمقياس اضطراب التكامل الحسي، ومعامل الارتباط المتعدد، والخطأ المعياري للتقدير لكل من المتغيرات المتنبئ بها و المؤثرة في هذه العلاقة. وأن مجالات المقياس اضطراب التكامل الحسي لها القدرة في التنبؤ بمتغير الانتباه لأن إسهامها كان دالاً إحصائياً. حيث ظهرت إسهام دال إحصائياً في مجال علامات لإضطراب السمع.

**بالنسبة لمجال الذاكرة:** الدلالة العامة للإنحدار لمتغير التابع (الذاكرة) بأن هناك علاقة غير دالة إحصائياً بين المتغير المتنبأ به (الذاكرة) والمتغيرات المتنبئ بها (المستقلة) المجالات السبعة لمقياس اضطراب التكامل الحسي، ومعامل الارتباط المتعدد، والخطأ المعياري للتقدير لكل من المتغيرات المتنبئ بها و المؤثرة في هذه العلاقة. وأن مجالات المقياس اضطراب التكامل الحسي ليست لها القدرة في التنبؤ بمتغير الذاكرة لأن إسهامها كان غير دالاً إحصائياً.

**بالنسبة لمجال الإدراك:** الدلالة العامة للإنحدار لمتغير التابع (الإدراك) بأن هناك علاقة دالة إحصائياً بين المتغير المتنبأ به (الإدراك) والمتغيرات المتنبئ بها (المستقلة) المجالات السبعة لمقياس اضطراب التكامل الحسي، ومعامل الارتباط المتعدد، والخطأ المعياري للتقدير لكل من المتغيرات المتنبئ بها و المؤثرة في هذه العلاقة. وأن مجالات المقياس اضطراب التكامل الحسي لها القدرة في التنبؤ بمتغير الإدراك لأن إسهامها كان دالاً إحصائياً. حيث ظهرت إسهام دال إحصائياً في مجالين (علامات اضطراب الشم، علامات اضطراب إستقبال المعلومات البصرية).

#### **4-7- الإستنتاجات:** من خلال نتائج المذكورة بالإمكان الباحثان أن تستنتج ما يأتي:

- 1- أن معظم أطفال التوحيدين لديهم اضطراب التكامل الحسي.
- 2- أن الأطفال التوحيدين في أربيل لديهم التواصل الإنفعالي الجيد.
- 3- أن هناك قصوراً معرفياً لدى الأطفال التوحيدين في أربيل.
- 4- لا توجد فروق بين الذكور والإناث في اضطراب التكامل الحسي والتواصل الإنفعالي والقصور المعرفي.
- 5- إن التدريب يؤثر على تخفيض اضطراب التكامل الحسي وزيادة التواصل الإنفعالي و تخفيض القصور المعرفي لدى الأطفال التوحيدين.
- 6- أن تقدم في العمر لا تؤثر على اضطراب التكامل الحسي و التواصل الإنفعالي و القصور المعرفي زيادة أو نقصاناً بدون التدريب.
- 7- أن وجود اضطراب التكامل الحسي لا تؤثر على زيادة التواصل الإنفعالي، ولكن وجود اضطراب التكامل الحسي يؤدي إلى زيادة الغضب و زيادة القصور المعرفي لدى الأطفال التوحيدين.
- 8- أن مجالين من مقياس اضطراب التكامل الحسي (علامات اضطراب اللمس، علامات اضطراب إستقبال المعلومات البصرية) يؤثران على زيادة الإستجابة الإنفعالية والغضب و مجال (علامات اضطراب الحس العميق) يؤثر على زيادة الخوف لدى الأطفال التوحيدين، وأن ثلاث مجالات من مقياس اضطراب التكامل الحسي (علامات اضطراب السمع، علامات اضطراب الشم و علامات اضطراب إستقبال المعلومات البصرية) يؤثران على زيادة القصور في التقليد، و وجود اضطراب السمع لدى الطفل يؤدي إلى القصور في الانتباه لديه، و اضطراب الشم وإضطراب إستقبال المعلومات البصرية يؤثران على قصور في الإدراك لدى الأطفال التوحيدين.

#### **التوصيات:** في ضوء النتائج التي أسفر عنها، توصى الباحثان بما يأتي:

- 1- إستفادة من مقياس (اضطراب التكامل الحسي) لإكتشاف هذا الإضطراب لدى الأطفال التوحيدين، حتى يتم مراعاتهم من قبل الآباء والمدرسين.
- 2- عقد دورات تدريبية لمعلمي أطفال التوحد والآباءهم، حول تعريف اضطراب التكامل الحسي و كيفية تطبيق برنامجي التغذية الحسية والإطفاء الحسي.
- 3- أن تهتم الدولة بحياة الأطفال التوحيدين وعائلاتهم في إقليم كردستان بالأخص وزارة التربية والتعليم وتفتح مراكز ومدارس متخصصة لتدريب الأطفال.
- 4- توعية الآباء الأطفال التوحيدين عن طريق الإعلام والمنظمات حول سلوكيات وخصائص أطفالهم حتى أن تدبر تدابير اللازمة في البيت ومراعات أحاسيسهم المضطربة.

**المصادر والمراجع:**

## المصادر العربية:

- 1- أبو جادو، صالح محمد علي (2006). سيكولوجية التنشئة الاجتماعية . دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.
- 2- أبو السعود، نادية إبراهيم (2009). الطفل التوحدي في الأسرة . مؤسسة حورس الدولية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر .
- 3- أبو فودة، باسل خميس و يونس، نجاتي محمد (2012). الإختيارات التحصيلية. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 4- أبو النصر، مدحت محمد (2012). الإعاقة والمعاق رؤيوية الحديثية. المجموعة العربية للتدريب والنشر، دبي.
- 5- أحمد، فائزة إبراهيم عبد الللة (2009). فعالية برنامج علاجي سلوكي في تنمية بعض التعبيرات الأنفعالية لدى عينة من الأطفال التوحديين. بحث مؤتمر جامعة دمشق، سورية.
- 6- إبراهيم، هه زار قادر (2013). الرضا عن الحياة و علاقته بالالتزام الوظيفي لدى موظفي الجامعة. رسالة ماجستير غير المنشورة، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، جامعة صلاح الدين - أربيل، كلية آداب، قسم علم النفس.
- 7- الإمام، محمد صالح و الجوالدة، فؤاد عيد (2010). للتوحد ونظرية العقل. دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 8- البرديني، ايمن فرج أحمد (2006). العلاقة بين اللغة واضطراب التكامل الحسي عند الأطفال التوحديين. رسالة ماجستير، كلية الآداب، قسم علم النفس، جامعة عين الشمس، مصر
- 9- البطاينة، أسامة محمد والآخرون (2007). علم نفس الطفل غير العادي. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- 10- بطرس، حافظ بطرس (2010) ط2. المشكلات النفسية وعلاجها. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- 11- بني يونس، محمد محمود (2012) ط3. سيكولوجيا الدافعية والانفعالات. دار المسيرة للنشر والطبع، عمان، الأردن.
- 12- بيومي، لمياء عبد الحميد (2008). فعالية برنامج تدريبي لتنمية بعض مهارات العناية بالذات لدى الاطفال التوحديين. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة قناة السويس.
- 13- خالد، بارزان صابر (2014). أثر برنامج إرشادي لعلاج الإدمان على الفيسبوك لدى طلبة المرحلة الأعدادية بمركز مدينة أربيل. رسالة ماجستير غير المنشورة، وزارة التعليم العالي و البحث العلمي، جامعة صلاح الدين - أربيل، كلية التربية، قسم العلوم التربوية والنفسية.
- 14- الخزامي، عبد الحكيم (2012). طرق إعداد المناهج الدراسية. دار الأكاديمية للعلوم للنشر والتوزيع.
- 15- الخطيب، جمال والآخرون (2007). مقدمة في تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة. دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن .
- 16- الخفش، سامح (2011). نظريات النمو. دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 17- حجازي، سوسن عبد الويس إبراهيم (2007). الرضا عن الحياة وعلاقته بالأداء الاجتماعي لأسر الأطفال التوحديين. بحث منشور.
- 18- الحمداني، موفق و الجادري، عدنان و قنديلجي، عامر و بني هاني، عبدالرزاق و أبو زينة، فريد (2006). مناهج البحث العلمي، أساسيات البحث العلمي، جامعة عمان للدراسات العليا، عمان، الأردن.
- 19- الدخيل، عبدالعزيز عبدالله (2006). معجم مصطلحات الخدمة الاجتماعية والعلوم الاجتماعية. دار المنهاج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن .
- 20- الدسوقي، مجدي محمد (2003). سيكولوجية النمو (من الميلاد إلى المراهقة). مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.
- 21- الريماوي، محمد عودة (2008) ط2. علم النفس النمو (الطفولة والمراهقة). دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 22- الريماوي، محمد عودة (2003). في علم النفس الطفل. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 23- رياض، سعد (2005). الشخصية أنواعها وأمراضها وفن التعامل معها. مؤسسة إقرأ للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر .
- 24- الزريقات، إبراهيم عبدالله فرج (2010). التوحد، السلوك والتشخيص والعلاج. ط1، دار الوائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- 25- الزريقات، إبراهيم عبدالله فرج (2004). التوحد، الخصائص والعلاج. دار وائل للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- 26- الزغلول، رافع النصير و الزغلول، عماد عبد الرحيم (2003). علم النفس المعرفي. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 27- السالم، أسامة فاروق و منصور، السيد كامل الشرييني (2013). علاج التوحد. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن .
- 28- سليمان، دنيل علي (2012). الدمج الأكاديمي للأطفال التوحديين (تجربة مملكة البحرين في دمج الأطفال التوحديين). بحث مقدم إلى الملتقى الثاني عشر للجمعية الخليجية للإعاقة، سلطنة عمان، مسقط.
- 29- سليمان، عبد الرحمن سيد (2000). محاولة لفهم الذاتية، إعاقة التوحد عند الأطفال. مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر .
- 30- السيد، عبدالعزيز والآخرون (2003). معجم علم النفس والتربية (ج1). الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية، مجمع اللغة العربية، مصر.
- 31- السيد الشخص، عبدالعزيز و الدماطي، عبد الغفار عبد الحكيم (1992). قاموس التربية الخاصة. الكتب الكترونية، موقع الجمعية ابحرينية لمتلازمة داون، www.gulfkids.com.
- 32- سعيد، سعاد جبر (2008). علم النفس التربوي. علم الكتب للنشر والتوزيع، إربد، الأردن.
- 33- السمارة، عزيز والنمر، عصام و الحسن، هشام (2013). سيكولوجية الطفولة. دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 34- الشيباني، بدر إبراهيم (2000). سيكولوجية النمو (تطور النمو من الإخصاب حتى المراهقة). دار الرواقين للنشر والتوزيع، الجابرية، الكويت.
- 35- الشرييني، لظفي (بدون سنة). معجم مصطلحات الطب النفسي. مركز تعريب العلوم الصحية و مؤسسة الكويت للتقدم العلمي.
- 36- الشخبي، علي السيد والآخرون (2012). معجم مصطلحات الحكامة التربوية (الحكم الرشيد). المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مكتب تنسيق التعريب بالرباط.
- 37- شعبان، كاملة الفرخ و تيم، عبد الجابر (1999). النمو الانفعالي عند الطفل. دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 38- شكشك، أنس (2008). علم النفس العام، القوى النفسية المعرفية والقوى النفسية المحركة للسلوك. دار النهج للدراسات و النشر والتوزيع، حلب، سوريا.
- 38- شحاتة، حسن و النجار، زينب و عمار، حامد (2003). معجم المصطلحات التربوية والنفسية. الدار المصرية اللبنانية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.



- 39-صالح، قاسم حسين(2005). علم النفس الشواذ والاضطرابات العقلية والنفسية .  
40-العارضة ، محمد عبدالله(2003). النمو المعرفي لفل ماقبل المدرسة . دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن.  
41-عاقل، فاخر(2003)ط1. معجم العلوم النفسية. شعاع للنشر والعلوم ، حلب، سورية.  
42-عدس، عبدالرحمن و توق، محي الدين(2005). المدخل إلى علم النفس. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.  
43-العدل ، عادل محمد(2013). مدخل الي التربية الخاصة . دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، مصر .  
44-العليوه، سهام علي عبدالغفار(1999). فعالية كل من برنامج إرشادي للأسرة وبرنامج للتدريب على المهارات الاجتماعية للتخفيف من أعراض الذاتوية (الأوتيزم) لدى الأطفال . أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة طنطا، مصر .  
45-عليوات، محمد عدنان (2007). الأطفال التوحديون. دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.  
46-علي، دلشاد (2012). فعالية برنامج تدريبي لتطوير مهارات التواصل الإجتماعي لدى عينة من أطفال التوحد. أطروحة دكتوراه المنشورة، جامعة دمشق، كلية التربية، قسم التربية الخاصة، مجلة جامعة دمشق-المجلد 29- العدد الأول-2013.  
47-علي، محمد أحمد محمد(2008). فعالية برنامج تدريبي سلوكي لتحسين بعض مهارات التواصل غير اللفظي لدى عينة من الأطفال ذوي التوحد. رسالة ماجستير غير المنشورة، قسم الصحة النفسية، كلية التربية، جامعة عين شمس.  
48-عوالمة، حابس و مزاهرة، أيمن(2003). سيكولوجية الطفل، علم نفس النمو الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.  
49-العيسوي، عبدالرحمن محمد (2001). الجيد في الصحة النفسية. منشأة المعارف جلال حزي وشركاه للنشر، الإسكندرية ،مصر.  
50-عويس، عفاف أحمد (2003). النمو النفسي للطفل. دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، الأردن.  
51-عواد، محمود (2006). معجم الطب النفسي والعقلي. دار أسامة ودار المشرق الثقافي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.  
52-غانم، شوقي أحمد (2013). تقنين مقياس لتشخيص اضطراب التوحد لدى الأطفال دون عمر السادسة في الأذقية وطرطوس-سورية. رسالة ماجستير غير منشورة، جمهورية ألمانيا الاتحادية- مدينة كولونيا، الجامعة العربية الألمانية للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا- قسم التربية وعلم النفس.  
53-القمش، مصطفى نوري (2011) . اضطرابات التوحد ، الأسباب، التشخيص ن العلاج، دراسات عملية. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، الأردن .  
54-قطامي، يوسف و عدس، عبدالرحمن (2005) ط2. علم النفس العام. دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.  
55-قطامي، نايفة والرفاعي، عالية (1997). نمو الطفل ورعايته، دار الشروق للنشر والتوزيع، رام الله، فلسطين.  
56-كريم، مصلح صابر (2013). نوعية الحياة للأباء الذين لديهم أطفال مصابين ببدء التوحد في مدينة أرييل. رسالة ماجستير غير منشورة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة هوليبر الطبية، كلية التمريض.  
57-الكبيكي، محسن محمود أحمد (2011). المظاهر السلوكية لأطفال التوحد في معهد غسق وسارة من وجهة نظر آبائهم وأمهاتهم. رسالة ماجستير، معهد إعداد المعلمين ،نينوى، مجلة أبحاث كلية التربية الساسية، المجلد 11، العدد 1.  
58-محمد، عادل عبدالله (2014) . مدخل إلى اضطراب التوحد. الدار المصرية اللبنانية ، القاهرة، مصر.  
59-مجيد، سوسن شاكرا(2008). مشكلات الأطفال النفسية والأساليب العلاجية لمعالجتها .  
60-محمد، عادل عبدالله (2004). الاعاقات العقلية، دار الرشد للطبع والنشر، القاهرة، مصر.  
61-محمد، عادل عبدالله (2003). جداول النشاط المصورة للأطفال التوحيديين وإمكانية استخدامها مع الأطفال المعاقين عقلياً. دار الرشد للطبع والنشر، القاهرة ، مصر، ط2.  
62-محمد، عادل عبدالله(2002). الاطفال التوحيديون "دراسات تشخيصية وبرامجية". دار الرشد للباعة والنشر، القاهرة، مصر.  
63-ملحم، سامي محمد ( 2007 ) ط5. مناهج البحث في التربية وعلم النفس . دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ، عمان.  
64-مصطفى ، أسامة فاروق و الشرييني، السيد الكامل (2011). سمات التوحد. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.  
65-المعدي، عوض بن محب بن سعيد (1429-1430هـ). المؤشرات التشخيصية للذاكرة قصيرة المدى ،دراسة مقارنة بين أطفال التوحد والتخلف العقلي بمعهد التربية الفكرية بمحافظة جدة. رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.  
66-منصور، محمد السيد إبراهيم(2001). التفاعل بين المكونات العملية للوعي وعلاقتها بالذكاء وبعض العمليات المعرفية. أطروحة دكتوراه، قسم علم النفس، كلية الآداب، جامعة طنطا.  
67-المغلوث، فهد حمد أحمد(2006). التوحد كيف نفهمه وتعامل معه. مؤسسة الملك خالد الخيرية.  
68-اللالا ،زياد كامل والآخرين (2013) ط2. أساسيات التربية الخاصة. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان، الأردن.  
69-نصر الله ، عمر عبدالرحيم(2001). مبادئ الاتصال التربوي والانساني. دار الواصل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.  
هالاهان، دانيال.ب. و كوفمان، جيمس.م. (2008) . سيكولوجية الأطفال غير العاديين وتعليمهم. ترجمة : د.عادل عبدالله محمد ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان، الأردن .  
70-هوودي، محمد (بدون سنة). تطبيقات "نظرية العقل" في تفسير اضطراب التوحد. جامعة الخليج العربي، www.gulfkids.com.  
71-واطسون، روبرت و ليند جرين، هنري كلاي (2004). سيكولوجية الطفل والمراهق. ترجمة داليا عزت مؤمن، مكتبة مدبولي، القاهرة، مصر.

#### المصادر الأجنبية

1. Abduljabar, Khelat Adhem (2012). Cytogenetic Study of Autism In Erbil City. Unpolished High diploma dissertation. College of science, Salahaddin University, Erbil, Iraq.



2. American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
3. Bogdashina, Olga (2006). Theory of Mind and the Trail of Perspectives on Autism and Asperger Syndrome, A view from the bridge. Jessica Kingsley publishers, London.
4. Ben-Sesson, A. Carter A. S&Briggs- Gowan M.J (2009). Sensory Over Responsivity in Elementary School: Prevalence and social-emotional correlates. Journal of child psychology. Vol 37 P.705-716.
5. Bootzin, Richard R. Acocella, Joan Ross. Alloy, Lauren B. ( ). Abnormal Psychology Current Perspectives. McGraw-Hill, INC. New York.
6. Field, Andy (2009). Discovering Statistics Using SPSS. 3rd ed. SAGE Publications, London.
7. Joseph, Robert M. Tager- Flusberg, Helen & Lord, Catherine (2002). Cognitive profiles and social- communicative functioning in children with Autism spectrum disorder. Journal of child psychology and psychiatry. Vol 43(6). P 807-821.
8. Glomstad. J. (2004) Sensory integration. Advanced for occupational therapy practitioners. Vol.20, No21, Oct 2004.
9. Hoeksema, Susan Noel. Fredrickson, Barbara L. Luftus, Geoff R. & Wagenaar, Willem A. (2009). Atkinson & Hilgars's Introduction to Psychology. 15th ed. Wadsworth Gengage Learning. Hampshire, United Kingdom.
10. Long, Carolyn. Gurk, Mathew J. & Blackman, James (2011). Cognitive skills of young children with and without Autism research and treatment. Hindawi; Publishing Corporation.
11. Kareem, Mosleh. S. (2013). Quality of Life of Parents with Autistic Children in Erbil City. A Thesis for the Degree of Master of Science, Psychiatric Nursing, College of Nursing, Medical University. Hawler.
12. Kinnealy, M & Miller, C.J. (1993) Sensory Integration, Learning Disabilities. In H. I. Hopkins & H. D. Smith (Eds). Willard & Spackman's Occupational therapy. Philadelphia: J. B. Lippincott co. (8th edition). (P 474-489)
13. Kranowitz, Carol Stock (2005). The out of sync child, recognizing and coping with sensory processing disorder. A Skylight press book, New York, USA.
14. Matson, Johnny L. & Sturmey, Peter (2011). International handbook of Autism and Pervasive developmental disorder. Aspringer Science + business Media. New York.
15. Miller, Lucy Jane. Anzalon, Marie E. Lane, Shelly J. Cermak, Sharon A and Osten, Elizabeth T. (2007). Concept Evaluation In sensory integration: A proposed nosology for diagnosis. The American Journal of occupational therapy. Vol.2. March/ April, 2007.
16. Miller, Lucy Jane. Niclsen, Darci M., Scoen. Sarah A. & Brett-Green. Barbara A. (2009). Perspectives on Sensory Processing Disorder: a call for translational research. Frontiers integrative neuroscience. Vol.3. September 2009.
17. Pallant, Julie (2013). SPSS survival manual. 5<sup>th</sup> ed. McGraw Hill, Australia.
18. Pfeiffer, Beth A. Koenig, Kristie. Kinnealey, Moya. Sheppard, Megan & Henderson, Lorrie (2011). Effectiveness of sensory integration interventions in children with autism spectrum disorder: a pilot study. The American Journal of occupational therapy. January/February 2011. Vol.65. N.1.
19. Rieff, Croline. Terwogt. Mark M. & Kotronopoulou, Katerina (2007). Awareness of single and multiple Emotions in High-Functioning children with Autism. Journal of Autism and developmental disorders. Vol 37. P455-465.
20. Sher. Barbara (2009). Early intervention games. Jossy-Bass. A Wiley imprint Inc. San Francisco, USA.
21. Sprinthall, Norman A., Sprinthall, Richard C. & Oja, Sharon N. (1994). Educational psychology, a developmental approach. McGraw Hill, Inc. New York.
22. Watling, Renee L. & Diez, Jean (2007). Immediate effect of Ayres's sensory integration-based occupational therapy intervention on children with Autism spectrum disorder. The American Journal of occupational therapy. Volume 61, Number 5.
23. Zimmerman, Judith Oinbourough. Satterfiel, Robert. Miller, Judith. Bilder, Deborah & McMahon, William (2007). Communication Disorders: Prevalence and Comorbid Intellectual Disability, Autism, and Emotional/Behavioral Disorders. American journal of Speech-Language Pathology. Vol. 16. P 359-367.



په یوه ندى شله ژانى پرۆسه ی ههسته کان و په یوه ستی هه لچوونی و كه موو كورى زانیاری لای مندالانى ئۆتیزم

پوخته

ئامانج ی توژیینه وه بریتیه له زانیی ئاسته کان شله ژانى پرۆسه ی ته و او بوونی ههسته کان و په یوه ستی هه لچوونی و كه موو كورى زانیاری لای مندالانى ئۆتیزم، و سروشتی په یوه ندىان له گه ل یه كتریداو، جیاوازی ئاماریان به پتی گۆراوه كانی (رهگه ز، راهیتان، نه من)، وه هه ره ها زانیی مه وداى ئاسانكارى هه ر بوارێك له بواره كانی شله ژانى پرۆسه ی ته و او بوونی ههسته کان له هه ر بوارێك له بواره كانی په یوه ستی هه لچوونی و هه ر بوارێك له بواره كانی كه موو كورى زانیاری. بۆ گه یشتن به ئامانجی توژیینه وه توژیهر هه ستاوه به وه رگرتی پتوهری شله ژانى پرۆسه ی ته و او بوونی ههسته كانی (كارول ستوك كرانیوتز، 2006، Crol Stock، Kranowitz) وه ئامده كرنی پتوهری په یوه ستی هه لچوونی و تاقیكرده وه ی كه موو كورى زانیاری "له لایه ن توژیهره كان". پاشان د لایا بوون له تابه تمه ندىیه سایكۆمه تریه كانی هه ر سۆ پتوهر، نموونه یه كى مه به ستدار هه لبژێردرا، كه ژماره ی كۆتایى نموونه كه گه یشته (70) مندالی ئۆتیزم له سنووری پارێزگای هه ولێر، و ه توژیهر رێبازی و ئیئایى په یوه ستدارى په پره و كرد، ئه نجامه كه ده ركه وت كه شله ژانى پرۆسه ی ته و او بوونی ههسته كان له لای زۆر به ی مندالانى ئۆتیزم هه یه، وه ئاستیكى باشیان له په یوه ستی هه لچوونی هه یه، وه ئاستی كه موو كورى زانیاریان لایان زۆره، وه جیاوازییه كى ئاماری نیه له شله ژانى پرۆسه ی ته و او بوونی ههسته كان و په یوه ستی هه لچوونی و كه موو كورى زانیاری به پتی گۆراوه كانی (رهگه ز و نه من)، به لآم جیاوازییه كى ئاماری هه یه له شله ژانى پرۆسه ی ته و او بوونی ههسته كان و كه موو كورى زانیاری به پتی راهیتان، به لآم جیاوازی ئاماری نیه له په یوه ستی هه لچوونی به پتی راهیتان، وه په یوه ندىیه كى ئاماری نیه له ئیئوان شله ژانى پرۆسه ی ته و او بوونی ههسته كان و په یوه ستی هه لچوونی، به لآم په یوه ندىیه كى ئاماری هه ی له ئیئوان شله ژانى پرۆسه ی ته و او بوونی ههسته كان و بوارى (نووره یی) له پتوهری په یوه ستی هه لچوونی و كه موو كورى زانیاری، وه هه ره وه ده ركه وتی ئاسانكارى ئاماری به پتی و په یوه ستی هه لچوونی له نیشانه كانی شله ژانى بیستتن وه به پتی وه لآمده وه ی هه لچوونی و تووره یی ئاسانكارى ئاماری هه یه له نیشانه كانی شله ژانى به ركه وتن و نیشانه كانی ئیكچوونی وه رگرتی زانیاریه بینیه كان، وه به پتی ترس ئاماریه له نیشانه كانی شله ژانى هه ستی قوولآ، وه به پتی دله پاوك و ده ربیرن و ئیگه یشتن ههسته كان ئه وا ئاسانكاریه كى ئاماری نیه. وه به پتی كه موو كورى زانیاری ئاسانكاریه كى ئاماری هه ی له نیشانه كانی ئیكچوونی وه رگرتی زانیاریه بینیه كان، وه به پتی لاسای كردنه وه له نیشانه كانی شله ژانى بیستتن و نیشانه كانی شله ژانى بۆنكرن و نیشانه كانی ئیكچوونی وه رگرتی زانیاریه بینیه كان، وه به پتی سه رنج ئاماریه له نیشانه كانی شله ژانى بیستتن، به لآم یادگه له هیچ یه كێك له بواره كان ئاسانكارى ئاماری نیه، وه به پتی ده رك پێكردن ئه وا ئاسانكاریه كى ئاماری هه یه له نیشانه كانی ئیكچوونی بۆنكردن و نیشانه كانی ئیكچوونی وه رگرتی زانیاریه بینیه كان له ئاستی (0.05).

**The Relationship between Sensory integration Disorder with Emotional Communication and Cognitive deficiency In Autistic Children in Central Erbil Province**

**Abstract**

This research aims to identify the level of sensory integration disorder, emotional communication and cognitive deficiency in autistic children, the nature of the relation between the variables and the statistically significant differences according to variables (gender, training and age). The research also aims to identify the contribution of each subscale in sensory integration disorder to each subscale in emotional communication scale and cognitive deficiency scale. To achieve the goals of the research, the researchers adopted the scale of Carol Stock Kranowitz's for sensory integration disorder, preparing a scale for emotional communication and a test for cognitive deficiency (by the researchers). Then the researcher ensured about the psychometric properties of the three scales. The research sample was chosen intentionally. The final number of the sample was (70) autistic children in central Erbil. The correlation descriptive method was utilized. The results showed that there is sensory integration disorder in most of the autistic children, they have a good level of emotional communication but they have cognitive deficit. There are not any statistically significant differences in sensory integration disorder, emotional communication and cognitive deficiency according to variables (gender and age) but there are significant differences according to (training). There is a statistically insignificant relation between sensory integration disorder and emotional communication, but there is a statistically significant relation between sensory integration disorder with cognitive deficiency scale and fear subscale in emotional communication scale. There is also a significant contribution of emotional communication in signs of auditory dysfunction. Concerning emotional responses and anger subscales are significant in signs of tactile dysfunction and signs visual of visual input dysfunction. Concerning fear subscale is significant in sings of proprioceptive dysfunction. Concerning anxiety subscale and expressing and understanding emotions subscale there is not any significant subscale. Concerning cognitive deficiency is significant in sings of visual input dysfunction. Concerning imitation subscale is significant in signs of auditory dysfunction and, signs of affactory dysfunction and sings of visual input dysfunction. Concerning attention scale is significant in signs of auditory dysfunction. Concerning memory subscale, all the subscales in sensory integration disorder are statistically insignificant. Concerning perception subscale the contribution is significant in signs of affactory dysfunction and sings of visual input dysfunction.