

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عمار ثليجي بالأغواط

ميدان العلوم الإجتماعية والإنسانية

شعبة: علم النفس.

تخصص: علم النفس العيادي.



كلية العلوم الإجتماعية

قسم علم النفس والأرطوفونيا

رقم:...../2022

العنوان:

تنمية الحواس لدى الطفل التوحيدي من خلال برنامج تجريبي

قائم على استراتيجية الحواس المتعددة (VAKT)

دراسة ميدانية بالمركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعوقين ذهنيا "بلعباس محمد" بأفلو

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر أكاديمي تخصص علم النفس عيادي

تحت إشراف الأستاذة (الدكتورة):

إعداد الطالب:

خنفار سامرة.

❖ بلقاسمي عثمان

العضوية	الجامعة	الدرجة العلمية	الإسم واللقب
رئيسا	جامعة عمار ثليجي الأغواط	أستاذ التعليم العالي	أ.د. تجاني جرادي
مشرفا ومقررا	جامعة عمار ثليجي الأغواط	أستاذ محاضر_أ	أ.د. سامرة خنفار
مناقشا	جامعة عمار ثليجي الأغواط	أستاذ محاضر_أ	أ.د. أحلام خوحلي

الموسم الجامعي: 2023/2022.



شكر و تقدير

" الحمد لله الذي بحمده تتم النعم والشكر للقائل في محكم تنزيله ﴿وئن
شكرتم لأزيدنكم﴾ صدق الله العظيم والسلام على نبينا وحبينا محمد
وعلى آله وصحبه أجمعين" أما بعد:

أتوجه بجزيل الشكر إلى من وجهتني وسمرت لاجلي نجاح برنامجي واتمام
مذكرتي أستاذتي الفاضلة سامرة خنفر

وإلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد في إنجاز هذا العمل كما
أشكر كافة العاملين بمؤسسة المعوقين ذهنيا "بلعباس محمد بأفلو"
وبالأخص مدير المؤسسة ومعلمي أطفال التوحد والاختصاصية النفسانية
طيايبة خيرة وعفاف بلغويني والأرطوفونية حياة صادقي الذين كان
منهم الارشاد والنصيحة والتوجيه في إنجاز هذا البحث المتواضع.
كما أتقدم بالشكر والتقدير إلى الأساتذة والزملاء الكرام في قسم علم
النفس .

" شكرا جزيلا"



اهداء

الحمد لله وكفى والصلاة على المصطفى وأمله من وصى أما بعد

إلى التي بجانبها ارتويت وبدفئها احتضيت ولحقتها ماوفيت؛ إلى من يشتمني اللسان نطقها
، إلى من كانه تتمنى رؤيتي وأنا أحقق هذا النجاح، وهاء الله ان يأتي هذا اليوم إلى
أمي الغالية حفظها الله

إلى من هق لي بحر العلو والتعلم، إلى من احترقت شموعه ليضيء لي دروب الحياة، إلى
من أفنى عمره لاجل هذه اللطائف الثمينة أبي الغالي أطال الله في عمره

إلى سدي وقوتي وملاذي إلى من أثروني على أنفسهم إخوتي

إلى احسن من عرفني بهو القدر، وإلى من تحلو بالإحباء وتميزو بالوفاء زملاء الدراسة: جلول
بدراني، نصرالدين داودي، فاتن بن ناصر

إلى كل من ساندني من قريب او من بعيد، إلى كل الاخواتين والمربيين بالمركز
النفسي البيداغوجي بلعباس محمد بأقلاوا

إلى جميع أطفال التوحد

فهرس المحتويات:

الصفحة	المحتويات
أ	الشكر
ب	الإهداء
ج	فهرس المحتويات
و	فهرس الجداول
ز	فهرس الملاحق
ح	ملخص الدراسة
1	مقدمة
الفصل الأول: إشكالية الدراسة وإعبارتها	
5	1_ الإشكالية
6	2-الفرضيات
6	3-أهداف الدراسة:
6	4_أهمية الدراسة
7	5- مصطلحات الدراسة
7	6- الدراسات السابقة
12	7- التعقيب على الدراسات السابقة
الجانب النظري	
الفصل الثاني: التوحد	
15	1_الإطار التاريخي لإضطراب التوحد:
17	2_ مفهوم التوحد: Autisme
18	3_نسبة إنتشار إضطراب التوحد:
19	4_أسباب التوحد:
21	5_خصائص و أعراض التوحد:

24	6_ تشخيص اضطراب التوحد:
25	7_ أساليب التشخيص:
26	8_ أدوات قياس وتشخيص التوحد:
27	9- التشخيص الفارقي:
29	10- طرق علاج مرض التوحد:
	خلاصة الفصل
الفصل الثالث: استراتيجية الحواس المتعددة	
33	تمهيد
33	1.الحواس وأهميتها
33	1_1 ماهية الحواس
35	1_2 أهمية الحواس
35	1_3 أنواع الحواس
36	2_ استراتيجية الحواس المتعددة
36	2_1 مفهوم استراتيجية الحواس المتعددة VAKT
37	2_2 الأساليب المستخدمة
38	2_3 فوائد توظيف استراتيجية الحواس المتعددة
39	3_ الإضطرابات الحسية لدى أطفال التوحدي
39	3_1 مفهوم الإضطراب الحسي
40	3_2 مظاهر الإضطرابات الحسية
40	3_2_1 الإضطرابات الحسية السمعية
41	3_2_2 الإضطرابات الحسية البصرية
41	3_2_3 الإضطرابات الحسية اللمسية
42	3_2_4 الإضطرابات الحسية الشمية
42	3_2_5 الإضطرابات الحسية التذوقية

43	خلاصة الفصل
الجانب التطبيقي (الميداني)	
الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية	
46	تمهيد
46	1_ منهج الدراسة
46	2_ الإطار الزمني والمكاني
43	3_ الدراسة الإستطلاعية.
47	3_ مجموعة البحث
48	4_ أدوات الدراسة.
55	5_ الأساليب الإحصائية المستعملة.
الفصل الخامس: عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة	
57	تمهيد.
58	1. عرض نتائج البحث
65	2. عرض نتائج معالجة الفرضيات
66	الإستنتاج العام
خاتمة	
67	خاتمة
70	قائمة المراجع والمصادر
74	الملاحق

فهرس الجداول:

الرقم	الجدول	الصفحة
-1	يمثل الفرقة البيداغوجية للمركز	47
-2	يوضح خصائص افراد مجموعة البحث	48
-3	يوضح ابعاد مقياس القائمة الحسية	49
-4	يوضح مفتاح التصحيح لمقياس القائمة الحسية	50
-5	يمثل اجراءات تطبيق البرنامج	52-51
-6	يمثل الاساتذة المحكمين	53-52
-7	يوضح خصائص افراد الحالة	54
-8	يبين رصد درجات القياس القبلي للحالة "ياسين"	58
-9	يبين رصد درجات القياس القبلي للحالة "انس"	59
-10	يبين رصد درجات القياس القبلي للحالة "يوسف"	60
-11	يبين رصد درجات القياس القبلي للحالة "مؤيد"	60
-12	يوضح القياس القبلي للحالة	61
-13	اجراءات تطبيق البرنامج	62-61
-14	نتائج التحليل للحالة "ياسين"	63
-15	نتائج التحليل للحالة "انيس"	63
-16	نتائج التحليل للحالة "يوسف"	63
-17	نتائج التحليل للحالة "مؤيد"	64
-18	نتائج التحليل للحالة "محسن"	64
-19	يوضح نتائج الحالات لمقياس القائمة الحسية لقياس اضطراب المعالجة الحسية	65
-20	الفرق بين القياس البعدي و القبلي	66

فهرس الملاحق:

الصفحة	الملحق	الرقم
74	بناء برنامج لتنمية الحواس لدى الطفل التوحدي	-1
74	تنمية الحركات العامة والتعرف على الظروف الزمكانية + التوازن	-2
75	تنمية حاسة اللمس (معرفة ساخن وبارد ودافئ)	-3
77	تنمية الحركات الدقيقة (التحكم باليد وتعلم مسك القلم	-4
78	التعرف على الظروف الزمكانية (التعرف على الاشكال والالوان)	-5
78	تنمية الحركات الدقيقة والانتباه والادراك البصري	-6
79	التعرف على الألوان الاساسية	-7
79	تنمية حاسة الذوق	-8
80	تنمية حاسة اللمس	-9
80	تنمية الانتباه والادراك البصري	-10
85-80	القائمة الحسية	-11

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام استراتيجية الحواس المتعددة **VAKT**، لتنمية الحواس لدى أطفال التوحد بالمركز النفسي البيداغوجي "بلعباس محمد" بمدينة آفلوا، حيث تكونت مجموعة البحث من (5) أفراد مصابين بالتوحد تراوحت درجة التوحد لديهم ما بين المتوسط والشديد، وقد تم الإعتماد على المنهج التجريبي، وكأدوات لهذه الدراسة إعتمدنا مقياس القائمة الحسية للدكتور أحمد عبد الفتاح، بالإضافة إلى المقابلة والملاحظة، وبناء وتطبيق برنامج لتنمية الحواس لدى من خلال إستراتيجية الحواس المتعددة من إعداد الطالب الباحث وبإشراف الأستاذة، وبعد تطبيق البرنامج قمنا بحساب الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي، وقد توصلت النتائج إلى مايلي:

- توجد فروق بين القياس القبلي والبعدي.
-

الكلمات المفتاحية: التوحد، استراتيجية الحواس المتعددة **VAKT**.

Abstract:

The study aimed to reveal the effectiveness of using the multi-sensory strategy (VAKT) to develop the senses of children with autism at the Psychological and Pedagogical Center "Bel Abbas Mohamed" in the city of Aflou. The experimental scale, the application of the sensory list scale of Dr. Ahmed Abdel-Fattah, a specialist in communication and autism at the Federation of Arab Doctors, in addition to interview and observation, and the application of the multi-senses strategy program for developing the senses of the autistic child, prepared by the student researcher, the owner of the study and under the supervision of the professor, and after applying the program, we calculated the differences between the pre-measurement and telemetry, and the results reached the following:

- There is a significant difference between the pre-measurement and the post-measurement (the mean of the pre-measurement is not equal to the mean of the post-measurement)

Keywords: autism, VAKT, multisensory strategy.

مقدمة

تعتبر مشكلة التوحد لدى الأطفال ظاهرة مهمة وأصبحت مشكلة العصر وهو من المواضيع القديمة التي اهتم بها علماء التربية الخاصة، وعلماء التربية وعلماء النفس والصحة النفسية.

وكما هو معلوم أن الأطفال من هذه الفئة لديهم قدرات محدودة وقصور كبير في الحواس لاتسمح لهم بالإستفادة الكاملة من الأنشطة التي يقومون بها عكس أقرانهم العاديين، كما أنهم يحتاجون إلى رعاية خاصة تساعدهم على استثمار القدرات المحدودة لديهم، ولذلك لزم التفكير في بناء برامج تعليمية وطرق أساليب جديدة تمكنهم من التعلم وتنمية الحواس واكتساب مهارات جديدة وذلك من خلال تدريبهم عليها.

والتوحد له عدة مشاكل والأبعاد الأمر الذي يستدعي التعامل والتظافر بين مختلف الفاعلين في التربية الخاصة والباحثين المهتمين بمثل هذه المواضيع، وذلك للعمل على التكفل الأمثل بهذه الفئة خاصة إذا تعلق الأمر بالأطفال.

والجدير بالذكر أن الطفل الذي يعاني من اضطراب التوحد وجب تعليمه وتنمية حواسه وذلك من أجل اندماجه مع أقرانه والتخلص من صعوبات تعيقه على الحياة الإجتماعية، كذلك يجب تعليمه من أجل أن يستقل بذاته، ومن الأحسن يكون ذلك في السنوات الأولى من عمر الطفل، هذا بإشراك الجميع في التدخل بدءا من الأسرة وفرق العمل في المراكز الخاصة والباحثين وكل أطراف المجتمع.

فالأطفال ذوي اضطراب التوحد البسيط يكون لديهم بعض المهارات المكتسبة لكن ليست كافية ومن شأنها أن تتطور وتنمى عن طريق تعليمهم وتدريبهم، من قبل القائمين عليهم وذلك بوضع برامج تدريبية وتقنيات جديدة في تنمية هذه الجوانب.

وفي دراستنا هذه قمنا بتسليط الضوء على الحواس وبناء برنامج يقوم على تنميتها من خلال استراتيجية الحواس المتعددة VAKT.

وبناء على ماسبق أتطرق في دراستنا الحالية إلى التعرف على تقنية استراتيجية الحواس المتعددة ودورها في تنمية الحواس لدى أطفال التوحد، حيث جاء في المحتوى مايلي: الفصل الأول اشكالية الدراسة وإعبارتها تناولنا فيها إشكالية الدراسة، وفرضياتها، والأهداف، والتعريفات

الإجرائية لكل من التوحد واستراتيجية الحواس المتعددة، والدراسات السابقة التي تناولت مثل هذه المواضيع والبرامج.

أما الفصل الثاني والثالث تناولت فيها التوحد بصفة عامة واستراتيجية الحواس المتعددة، من مفهوم وانواع وفوائد استراتيجية الحواس المتعددة، ومبررات استخدام هذا الأسلوب .

وأما الجانب الميداني فقد تضمن فصلين تناولت فيهم اجراءات الدراسة الميدانية، المنهج المستخدم، عينة البحث، والحدود الزمانية والمكانية، وصف أدوات الدراسة، وإجراءات تطبيق البرنامج.

أما الفصل الأخير خصص للتحليل وعرض نتائج التي توصلت إليها دراستنا، ثم استنتاج عام، وخاتمة وعرض المراجع المعتمدة، اضافة إلى الملاحق.

الفصل الأول: إشكالية الدراسة

وإعتبارتها .

الفصل الأول: إشكالية الدراسة

وإعتبارتها.

1_ الإشكالية.

2- الفرضيات.

3- أهداف الدراسة.

4_ أهمية الدراسة.

5- التعاريف الإجرائية.

6- الدراسات السابقة.

7- التعقيب على الدراسات السابقة.

1_ الإشكالية:

التوحد من أكثر الإضطرابات شيوعا في العالم، انتشر هذا الإضطراب مؤخرا بشكل رهيب هذا حسب ما أكده الأطباء والأخصائيين النفسانيين، بحيث بلغ عدد المصابين باضطراب التوحد في العالم 30000 حالة توحد وأكدت الإحصائيات الأخيرة سنة 2013 ان الإصابة بإضطراب طيف التوحد بالجزائر بلغت 400 ألف حالة وهذا ما أشارت إليه وزارة الصحة و وزارة التضامن الوطني عبر موقعها الرسمي.

يعد اضطراب التوحد اضطراب نمائي يظهر في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل ويؤدي إلى عجز في التحصيل اللغوي واللعب والتواصل الإجتماعي" وهذا حسب ما أشارت إليه المنظمة العالمية للصحة، أي أن اضطراب الطفل يؤثر سلبا على الطفل، حيث أنه يمس بالعديد من المجالات ويتسبب في صعوبات فيها،

يعتبر العالم كانر (KARNNAR 3491) أول من عرف التوحد الطفولي حيث قام من خلال ملاحظته لإحدى عشر حالة يوصف السلوكيات والخصائص المميزة لتوحد والتي تمثل على عدم القدرة على تطوير علاقات مع الآخرين، والتأخر في اكتساب الكلام، واستعمال غير توصلي للكلام أو نشاطات لعب نمطية وتكرارية، والمحافظة على التماثل والتحليل ومازالت الكثير من التعريفات تستند على وصف كارنر للتوحد حتى وقتنا الراهن (الشامي، 2004) لأن مايعانيه أصحاب هذه الفئة من إعاقة نمائية شاملة تؤدي إلى انعزالهم عن الأسرة والمجتمع .

وغالبا ما يوجه الأطفال المصابون بالتوحد قصور على مستوى الحواس، على سبيل المثال نجد أن الطفل التوحدي لا يستطيع مسك القلم بيديه أو صعوبة في معرفة لون أو ملمس، للعلم أن الحواس توفر المعلومات عن طريق وسائل مختلفة (الرؤية، الشم، الذوق ...). فعندما يكون قصور في الحواس يكون مشكل عند الطفل التوحدي في تنمية المهارات الحسة وحتى نقص في التفاعل مع المجتمع، ومن خلال ماقتت به خلال الجولة الإستطلاعية بالمركز النفسي البيداغوجي للمعوقين ذهنيا بلعباس محمد بمدينة آفلوا لاحظت عدة مشاكل في التواصل مع أطفال التوحدي وحسب ما تم التصريح به من طرف الإخصائية النفسانية والأرطفونية بذات المركز والمعلمين ، وهذا لوجود قصور في الحواس عند جل أطفال التوحدي وعليه ومن خلال

كل هاته المعلومات قمت ببناء برنامج لتنمية الحواس لدى أطفال التوحدي وهذا من خلال استراتيجية الحواس المتعددة وتطبيقه على عينة من الأطفال وعليه نطرح التساؤل التالي:

_هل درجة اضطراب المعالجة الحسية شديدة لدى مجموعة البحث يعود للبرنامج التجريبي القائم على استراتيجية الحواس المتعددة ؟

2-الفرضيات:

_ اضطراب المعالجة الحسية شديدة لدى مجموعة البحث يعود للبرنامج التجريبي القائم على استراتيجية الحواس المتعددة.

_ توجد فروق بين القياس القبلي والبعدي.

3 -أهداف الدراسة:

_ بناء برنامج لتنمية الحواس لدى الطفل التوحدي.

_ التعرف على درجة اضطراب المعالجة الحسية.

_ تنمية الحواس لدى الطفل التوحدي من خلال تطبيق استراتيجية الحواس المتعددة . VAKT

4_أهمية الدراسة:

تتناول هذه الدراسة موضوع التوحد والتعرف على أهم الوسائل والبرامج التي تساعد في التخفيف من حدة الإضطراب، ونخص بالذكر تنمية الحواس لدى الطفل التوحدي التي تساعده في التواصل الجيد وتنمية مهاراتهم الإجتماعية والحد من القصور لديهم، وهذا مايعطي تحفيزا للأسرهم والتكفل الجيد بهم ، يساعدهم البرنامج في إمكانية التوافق مع الآخرين ومواجهة مايعترضهم من مشكلات وإستثمار مآلدتهم من مواهب، تحقق التواصل الجيد والقدرة على التكفل بأطفال التوحد داخل المراكز المخصصة لهذه الفئة والتخفيف من الأعباء الملقاة على عاتق المربين والأساتذة المتخصصين.

5- التعاريف الإجرائية:

5-1 اضطراب المعالجة الحسية:

يعني أنه خلل في معالجة المدخلات وتنظيم المخرجات الخاصة بالمعلومات الحسية ويحدث هذا الإضطراب عندما يتعذر على دماغ الطفل تنظيم المدخلات الحسية بطريقة مناسبة.

5_2 تنمية الحواس:

يقصد بها الرفع من قدرات الطفل والعمل على تنمية القصور الحسي لدى الطفل التوحيدي.

5_3 برنامج قائم على استراتيجية الحواس المتعددة:

هذا البرنامج يعمل على تنمية الحواس لدى الطفل التوحيدي وذلك من خلال استخدام الحواس جميعها (الإبصار، الشم، الذوق، اللمس، السمع.....)، ويقوم على استراتيجية الحواس المتعددة،

6- الدراسات السابقة:

دراسة البواليز (2002):

دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية الحواس المتعددة في تحسين الذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم، وقد تناولت الدراسة في عينتها الذين يدرسون في غرف مصادر التعلم في لواء المزار الجنوبي البالغ عددهم (32) تلميذا وتلميذة، منهم (15) تلميذا من الذكور و (17) تلميذة من الإناث، تم توزيعهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع (16) تلميذا وتلميذة لكل مجموعة، وقد تم تدريب المجموعة التجريبية باستخدام الإستراتيجية المقترحة لتحسين الذاكرة وذلك على مدة ستة أسابيع بواقع حصة يوميا، وقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء تلاميذ عينة الدراسة في المجموعة التجريبية على الاختبار القبلي والاختبار القبلي تعزى لاستراتيجية الحواس المتعددة (غادة، 2020، ص525).

_دراسة خلود سعود (2007_2008):

قدمت هذه الدراسة استكمالاً لمتطلبات منح درجة دكتوراه فلسفة في التربية تخصص تربية خاصة ، بجامعة عمان ، بعنوان بناء برنامج تدريبي في اللعب التمثيلي وفاعلية تنمية المهارات الإجتماعية والتواصلية والسلوكية والحس حركية لدى أطفال التوحد في الأردن ، أجريت على عينة مكونة من 15 طفلاً توحدياً تراوحت أعمارهم ما بين الخمس سنوات و 13 سنة ، تم تطبيق استبانة لتقييم الأطفال المتوحدين مكونة من 104 فقرة ، قسمت العينة إلى مجموعتين 7 تجريبية و 8 ضابطة ، ثم أعيد تطبيق الإستبانة بعد انتهاء البرنامج التدريبي على أفراد المجموعتين ، أسفرت النتائج على وجود دلالة احصائية واثر البرنامج التدريبي بشكل إيجابي على العينة(خلود،2007_ 2008)
دراسة الباحثة رنا ابراهيم الحوري (2009):

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على شهادة الماجستير في علوم الرياضة بجامعة اليرموك ، الأردن ، من أجل التعرف على تأثير برنامج حسي حركي على تنمية القدرات الحركية لدى الملتحقين برياض الأطفال ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة من 32 طفلاً وطفلة بطريقة عشوائية من أطفال الروضة النموذجية ، بإستخدام عدة اختبارات (الوقوف على الأمشاط ، مسك الكرة ، الجري المنعرج ، ترتيب الكرات ،)وفي الأخير أسفرت على النتائج أن البرنامج التدريبي فعال في تنمية القدرات الحركية .(رنا ابراهيم،2009).

دراسة مأمون منصور خنيفس(2014_2015):

هدفت الدراسة الحالية إلى تصميم برنامج تدريبي قائم على طريقة الحواس المتعددة في تحسين مهارات الكتابة لدى ذوي صعوبات التعلم في الصف الثالث الأساسي في محافظة القنيطرة، واختبار دور تلك الطريقة في تحصيل التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الكتابة، بحيث بلغت عينة الدراسة (20) تلميذ وتلميذة من التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الصف الثالث الأساسي بمنطقة القنيطرة موزعة على أربع مجموعات، مجموعتين من الذكور(ضابطة وتجريبية)،

ومجموعتين من الإناث (ضابطة وتجريبية)، استخدمت الدراسة عدة أدوات اختبار الكتابة (إعداد الباحث)، اختبار المصفوفات المتتابعة لرافن، مقياس التقدير التشخيصي لصعوبات التعلم في الكتابة، برنامج تدريبي قائم على استراتيجية الحواس المتعددة في تحسين مهارات الكتابة، واستخدم الدكتور المنهج التجريبي لمعرفة دور الحواس المتعددة في تحسين مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الكتابة، أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق بين متوسط درجات العينة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي على اختبار الكتابة، وجود فروق في أداء متوسط درجات العينة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي على اختبار الكتابة، لا توجد فروق في أداء متوسط العينة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي على اختبار الكتابة، لا توجد فروق في أداء متوسط درجات العينة التجريبية بين القياس البعدي والقياس المؤجل على اختبار الكتابة (خنيفس، 2014).

سهير الصباح (2017):

أجريت هذه الدراسة ببيت الخليل لرعاية أطفال التوحد مدينة الخليل (فلسطين) عام 2014_2015 ، هدفت هذه الدراسة إلى تنمية المهارات الحسية والإدراكية للأطفال ذوي التوحد من خلال إستخدام برنامج تيتش (TEACHE) ، وقد تكونت عينة الدراسة من 8 أطفال تتراوح أعمارهم ما بين (4_13) سنة المصابين باضطراب طيف التوحد ، واستخدم الباحث في دراسته المنهج التجريبي بهدف استقصاء فعالية برنامج "تيتش" في تنمية القدرات والمهارات الحسية والإدراكية لدى أطفال التوحد في فلسطين ، أسفرت هذه الدراسة على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات أداء المجموعة التجريبية على الإختبار القبلي والبعدي للمهارات الحسية على الدرجة الكلية وبعدي المظاهر البصرية والمظاهر الإنفعالية ، وأنه لا توجد فروق بين متوسطات أداء المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد الإنتهاء من تطبيق برنامج تيتش (سهير، 2017)

دراسة مؤيد إبراهيم المغاصبة (2020):

هدفة الدراسة الحالية للكشف عن فاعلية برنامج تعليمي قائم على إستراتيجية الحواس المتعددة في معالجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة غرف المصادر في لواء الأغوار الجنوبية،

بجامعة مؤتة، وذلك من خلال تطبيق برنامج الرياضيات اللمسي، بحيث استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة، مع تطبيق الاختبار القبلي والبعدي التتبعي تكونت عينة الدراسة من (20) طالبا من طلاب غرف المصادر مستوى الصف الرابع الأساسي في لواء الأغوار الجنوبية وتم تطوير برنامج تعليمي للرياضيات باستخدام طريقة اللمسي القائم على استراتيجية الحواس المتعددة بهدف تنمية مهارات الجمع والطرح واسترخ له صدق المحكمين، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي على المجموعة التجريبية مما يشير الى وجود فاعلية للبرنامج التعليمي في تطوير مهارات الرياضيات.(المغاصبة،2020).

دراسة محمد عبد الوهاب حسين(2020):

بعنوان أثر برنامج نفسي حركي مقترح في تطوير الإدراك الحسي الحركي لدى المدمنين ، نشرت بمجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية بجامعة البصرة ، أقيمت هذه الدراسة على عينة من مجموعة المدمنين الموجودين بمصحة تأهيل الشباب المدمنين البالغ عددهم 23 شابا مدمنا وقسمت إلى مجموعتين التجريبية بعينة مكونة من 12 مدمنا ومجموعة ، أما المجموعة الضابطة تكونت من 11 شابا ، باستخدام المنهج التجريبي وكانت نتائج الدراسة كالتالي :

_ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية ، ولصالح المجموعة التجريبية في متغيرات الإدراك الحسي وأثر البرنامج بشكل ايجابي في تنمية المدركات الحسية(محمد عبد الوهاب،2020).

دراسة مرنيز عفيف وحماريد حياة (2021):

أقيمت هذه الدراسة بجامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم نشرت بالمجلة العلمية للعلوم والتكنولوجية للنشاطات البدنية والرياضية ، وهدفت لمعرفة فعالية برنامج قائم على اللعب في تنمية المهارات الحركية على عينة ن 20 طفلا توحديا بولاية مستغانم ، تم اختيار العينة بشكل قصدي واعتمدت الباحثين المنهج شبه التجريبي وبناء برنامج قائم على الأنشطة الرياضية (المشي ، القفز ، الكتابة والرسم) بعد تطبيق مقياس المهارات الحركية لدى أطفال التوحد

توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية (عفيف، 2021).

_دراسة شعلال إسماعيل مصطفى و شنوف خالد (2022):

نشرت هذه الدراسة بمجلة العلوم الإنسانية جامعة العلوم والتكنولوجيا وهران ، بعنوان أثر برنامج حس حركي في تنمية بعض القدرات الإدراكية لدى الأطفال المصابون بالتوحد ، بهدف البحث لإقتراح برنامج حس حركي لتنمية القدرات الإدراكية الحركية (القوام ، التوازن ، صورة الجسم وتميزه) لدى الأطفال المصابين بالتوحد متوسط الشدة ، أجريت الدراسة على عينة قوامها 10 أطفال من أصل 26 طفلا توحديا تتراوح أعمارهم ما بين (06_ 10) سنوات ، وقد تم إستخدام المنهج التجريبي كأسلوب مناسب لإختبار فروض البحث والتأكد من صحتها أو نفيها ، وقد إستخدم الباحث إختبارات "بورديو " لقياس القدرات الإدراكية الحركية ، واستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية (t) والعلاقات الإرتباطية ، حيث أسفرت النتائج أن برنامج الحس حركي أثر إيجابيا في تنمية بعض القدرات الإدراكية لدى الأطفال المصابون بالتوحد(شعلال،2022).

دراسة حسن عبد الجبار وعمار يلدا كرومي هندي(2022):

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استراتيجية الحواس المتعددة في تنمية مهارات الإنتباه لدى تلاميذ التربية الخاصة في مادة العلوم، استخدم الباحثان المنهج التجريبي، بحيث تكونت عينة البحث من 20 تلميذا وتلميذة من تلاميذ الصف الرابع ابتدائي (تربية خاصة)، تم تقسيم العينة لمجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع (10) لكل مجموعة، وتكونت أداة الدراسة من مقياس مهارات الانتباه لتلاميذ التربية الخاصة من إعداد الباحثان، وتم إجراء التكافؤ بين المجموعتين (التحصيل الدراسي للوالدين ، العمر الزمني، معدل العام السابق) فضلا عن إعداد الخطط التدريسية، وبعد تطبيق التجربة وإجراء العمليات الإحصائية عليها توصل الباحثان الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(0.05)بين متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية التي تدرس

باستراتيجية الحواس المتعددة ومتوسط درجات تلاميذ المجموعة الضابطة التي تدرس بالطريقة الإعتيادية في تنمية مهارات الإنتباه لدى تلاميذ التربية الخاصة بمادة العلوم (حسن، 2022).

8- التعقيب على الدراسات السابقة:

بعد إطلاعنا على بعض الدراسات السابقة وجمعها. المشابهة لموضوعنا برامج حسية حركية التي تم بناءها من طرف الباحثين خاصة عند المصابين إضطرابات طيف التوحد كدراسة خلود سعود التي توصلت إلى وجود دلالة إحصائية وتأثير إيجابي للبرنامج وفقت الباحثة في بناء البرنامج واختيارها للعينة من المجمع الأصلي لك لم توفق في التوفيق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية عددياً، أما بالنسبة للباحثة رنا استخدمت إختبارات ونجحت في تطبيقها على عينة من أطفال الروضة ببرنامج فعال في تنمية القدرات الإدراكية لديهم، ولاحظنا نجاعة برنامج تيتش في تنمية المهارات والقدرات الحسية والإدراكية لدى أطفال التوحد البالغين (4_13) سنة في دراسة صباح التي أوصت بتطبيق مثل هذه البرامج لتنمية القدرات الحسية الحركية لدى التوحد، قامت نور شيبان من خلال دراستها ببناء برنامج تدريبي قائم على اللعب اجريت الدراسة على عينة من أطفال التوحد ذوي المستوى الخفيف والمتوسط وهذا مايعيب دراستها لأن النتائج تكون غير دقيقة بالنسبة للدراسات الأخرى يجب تطبيق الإختبار على عينة متساوية الشدة، وفق الأستاذ محمد عبد الوهاب في تنمية وتطوير الإدراك الحسي الحركي عند أطفال التوحد استنتجت من جميع الدراسات أن جميع البرامج ناجحة ومتقاربة في النتائج في تنمية الحواس المتعددة خاصة عند أطفال التوحد وهذا مايزيد من تقوية دراستنا والخوض في البحث عن برامج حس حركي لتنمية الحواس المتعددة لدى الطفل أطفال التوحد.

الجانب النظري

الفصل الثاني: التوحد

- 1_ الإطار التاريخي لإضطراب التوحد.
- 2_ مفهوم التوحد Autisme
- 3_ نسبة إنتشار إضطراب التوحد.
- 4_ أسباب التوحد.
- 5_ خصائص و أعراض التوحد.
- 6_ تشخيص اضطراب التوحد.
- 7_ أساليب التشخيص.
- 8_ أدوات قياس وتشخيص التوحد.
- 9- التشخيص الفارقي.
- 10- طرق علاج مرض التوحد.

1_ الإطار التاريخي لإضطراب التوحد:

إن تسمية الإضطراب بالتوحد كانت من قبل الطبيب النفسي "ايجون بلولر" والذي كان معروف في الطب النفسي والذي وصف به إحدى السمات الأولية للفصام والإنشغال بالذات أكثر من الإنشغال بالعالم الخارجي، والإنشغال بالذات من وجهة نظر أخرى هو حركة العملية المعرفية في إتجاه إشباع الحاجة، فيفكر الجائع في الطعام(أسامة فاروق مصطفى، 2011، ص22).

وعلى هذا أعتبرت إعاقة التوحد من الإضطرابات الذهانية التي تحدث في مرحلة الطفولة، ويقتصر في تناوله الأذهنة الطفولة المبكرة على إعاقة التوحد، ويمكن تسميته الذهان الذاتي وأيضاً بالذاتوية الطفيلية المبكرة، وفي عام "1943" نشر "كانر" الذي عمل كطبيب نفسي في قسم أدولف مير في مستشفى جونز هوينكر، حيث أسس قسم الطب النفسي للأطفال، نشر خلال عمله دراسة وصف فيها 11 طفلاً إشتراكاً في سلوكيات لا تشابه مع أية إضطراب، عرفت آنذاك ولذا إقتراح إدراج هذه السلوكيات تحت وصف تشخيصي جديد ومنفصل عليه إسم التوحد الطفولي وبهذه الدراسة وهذا التاريخ إبتدأ تاريخ التوحد، وقد أشار في نفس السياق "كانر" إلى أن أطفال التوحد ليسوا أطفالاً طبيعيين فحسب بل أطفال يمتلكون مجموعة من المهارات الخاصة في نواح معينة لديهم.(فاروق مصطفى أسامة، 2011، ص22).

وعلى الرغم من أن "كانر" قام برصد دقيق لخصائص هذه الفئة من الأطفال، وقام بتصنيفهم على أنهم فئة خاصة من حيث نوعية الإعاقة وأعراضها التي تميزها عن غيرها من الإعاقات في عقد الأربعينيات، فإن الإعتراف بها كفئة يطلق عليها مصطلح "الأوتيزم" أو "التوحد" أو "الإجتار" في اللغة العربية لم يتم إلا في عقد الستينات حيث كان تشخيص حالات هذه الفئة على أنه نوع من أنواع الفصام الطفولي، حيث إجتمع الكثير من العلماء بأنه توجد قواسم مشتركة للتوحد، مثل "لافير جير" (1969)، والعالم روتر (1978) على القول إن الصفة التي أعطاهها كانر للتوحد لم تكن صالحة وصحيحة 100% ويبررون ذلك بأنه إشتبهت على بعض حالات إنفصام الشخصية، والأمراض النفسية الأخرى، وهناك ثاث حالات مهمة منذ الخمسينات إلى أواخر السبعينات هي على النحو التالي:

أ. التأكيد على أهمية التطور المبكر للغة لدى الطفل التوحدي في سن الخامسة من عمره.
 ب. النظر إلى مقدار انخفاض القدرة العقلية كأحد أهم العوامل التي يمكن أن تستخدم كمؤشر يعتمد عليه، حيث إن الأطفال التوحديين غير القادرين على الإستجابة لمقاييس الذكاء أو الذين كانت درجاتهم منخفضة على مقاييس الذكاء ممن تتراوح نسب ذكائهم بين 55-60 كان معظمهم يستمرون في الإعتماد على الآخرين بشدة.
 ج. القابلية للتعلم ومحاولات التدريب من أجل التعلم تعد هي الأخرى من المؤشرات المهمة في تشخيص التوحد.

وقد إستمر التطور من السبعينات حتى الآونة الحالية وتم التركيز على:

1. أهمية تطور اللغة بالنسبة للطفل التوحدي خاصة في مرحلة ما قبل المدرسة، حيث تبرز أهمية هذه المرحلة في إرتقاء اللغة في بعض المهارات والقدرات لدى الأطفال في المراحل اللاحقة من العمر.
2. إن مجرد تطور اللغة بالنسبة للطفل التوحدي مع التمتع ببعض المهارات الجيدة بينما لايتضمن بالضرورة ان تتطور حالته على نحو جيد، فلا بد من التدريب المكثف والمتواصل في مجالات شتى سواء أكانت أكاديمية أو إدراكية أو غير ذلك، بحيث تتيح الفرصة أمام هؤلاء الأطفال لمزيد من النضج الإجتماعي والإنفعالي والتعليمي.
3. إن المعلومات المتضمنة في تقارير الدراسات اللاحقة أكثر تنظيماً وموضوعية مقارنة بسابقتها مما أدى إلى التوصل إلى علاجات جيدة للطفل التوحدي.
4. إن عدداً من الدراسات اللاحقة قد ركزت على الطفل التوحدي ذي القدرة العقلية المرتفعة، وبالتالي من المتوقع أن تكون أكثر هذه الدراسات تأثيراً مقارنة بالدراسات السابقة.
5. وسائل الشخص والقيّم التي كانت مستخدمة في الدراسات السابقة الباكورة تختلف بعض الشيء عن تلك المستخدمة في الدراسات اللاحقة، وذلك لإستحداث أدوات تقييمية جديدة. (فاروق مصطفى أسامة، 2011، ص26، 25).

2_ مفهوم التوحد: Autisme

لقد أستخدم هذا المصطلح في الوطن العربي تحت مسميات عديدة (التوحد، الذاتية، الإجتزارية)، وبنفس هذه المسميات مع الإلتجاه المؤيد بأن التوحد ويعود أصله إلى كلمة إغريقية تعني Autos وهي تعني النفس أو الذات، قد حددت رابطة الطب النفسي الأمريكي في الدليل التشخيصي الثالث المعدل والرابع أن التوحد لايندرج تحت صعوبات التعلم، ولا تحت التخلف العقلي، ولكنه يصنف تحت الإضطرابات النمائية الشاملة أو المزمنة، ويؤيد هذا الرأي الكثير من العلماء والباحثين الذين قدمو تعريفات للتوحد تعني أنه إحدى الإعاقات النمائية الشاملة، ويمكن عرضها على النحو التالي:

يعرفه "لويس وفولكمير" بأنه إضطراب واضح في النمو الإجتماعي واللغوي مصحوب بأنماط سلوكية نمطية.

وتعرفه "ماريكا" بأنه زملة أعراض سلوكية تعبر عن الإنغلاق على النفس والإستغراق في التفكير وضعف القدرة على الإنتباه، وضعف القدرة على التواصل وإقامة علاقات إجتماعية مع الآخرين، فضلا عن وجود النشاط الحركي المفرط. (نوري القمش مصطفى، 2015، ص17، 22).

أما "جيلبرج" فيرى أن التوحد عن زملة أعراض سلوكية تنتج عن أسباب متعددة وغالبا مصحوبة بنسبة ذكاء منخفضة وشذوذ في التفاعل الإجتماعي وشذوذ في التواصل اللفظي وغير اللفظي.

ويعرف التوحد في الدليل الطبي العالمي لتصنيف الأمراض في طبيعته العاشرة بأنه مجموعة من الإضطرابات التي تتميز باختلالات كيفية في التفاعلات الإجتماعية المتبادلة، وفي أنماط التواصل ومخزون محدود ونمطي ومتكرر من الإهتمامات والنشاطات وتتمثل هذه الغرائب الكيفية سمة شائعة في أداء الفرد في كل المواقف وتنتشر بنسبة (10_15) طفلا في كل عشرة آلاف ولادة حية. (نوري القمش مصطفى، 2015، ص22، 23).

ويعرفه يحي الرخاوي التوحد بأنه نوع من الإنفلاق على الذات منذ الولادة حيث يعجز الطفل حديث الولادة عن التواصل مع الآخرين بدءا من أمه وإن كان ينجح في عمل علاقات جزئية

مع أجزاء الأشياء المادية وبالتالي يعلق نموه اللغوي والإجتماعي والمعرفي. (الجبلي، 2015، ص18، 19).

أما التعريف الدقيق الذي جاء في الدليل التشخيصي الإحصائي الخامس فينص على أنه عجز ثابت في التواصل والتفاعل الإجتماعي في سياقات متعددة، في الفترة الراهنة أو كما تثبت عن طريق التاريخ وذلك من خلال مايلي:

1. عجز عن التعامل العاطفي بالمثل، يتراوح على سبيل المثال من الأسلوب الإجتماعي الغريب، مع فشل الأخذ والرد في المحادثة إلى تدن في المشاركة، بالإهتمامات والعواطف أو الإنفعالات، يمتد إلى عدم البدء أو الرد على التفاعلات الإجتماعية.

2. العجز في سلوكيات التواصل غير اللفظية المستخدمة في التفاعل الإجتماعي، يتراوح من ضعف تكامل التواصل اللفظي وغير اللفظي إلى الشذوذ في التواصل البصري ولغسة الجسد أو العجز في فهم واستخدام الإيماءات إلى إنعدام تام للتعبير الوجهية والتواصل الغير لفظي.

3. العجز في تطوير العلاقات والمحافظة عليها وفهمها، يتراوح مثلا من صعوبات تعديل السلوك لتلائم السياقات الإجتماعية المختلفة إلى صعوبات في مشاركة اللعب التخيلي أو تكوين صداقات إلى إنعدام الإهتمام بالأقران'

3_نسبة إنتشار إضطراب التوحد:

أشارت الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة أنه يوجد على الأقل 3600,000 فردا مصاب بالتوحد، ثلثهم من الأطفال وأوضحت الدراسات أن التوحد تعد الإعاقة الرابعة الأكثر شيوعا للإعاقات المختلفة والتي تتمثل في التخلف العقلي -الصراع- الشلل المخي، وتحددت التوحدية 4-5 أطفال من كل عشرة آلاف مولود.

يحدث الإضطراب التوحدي بمعدل 4 مرات أكثر في الأولاد عن البنات ولا يذكر سبب مفهوم إلى الآن في التوحد عند البنين أكثر من البنات ولكن أثبتت الأبحاث أن في أي حالة إصابة البنات تكون إعاقتهن أكثر صعوبة وخطرا أو تكون درجة نكائهم منخفضة عن غيرهم من البنين الذين في مثل حالتهم.

وأشارت الدراسات في الولايات المتحدة الأمريكية أن هناك معدل إنتشار كبير لإصابة الأولاد الذكور الذين هم أوائل المواليد لآبائهم وأيضا لايعرف سببه حيث الآن.(سهى أحمد أمين نصر،2002، ص20، 21).

4_أسباب التوحد:

يتفق كثير من الباحثين على أن العوامل المسببة لاضطراب التوحد لم يتم التعرف عليها بشكل كامل أو حتى القطع بواحد منها هل هي وراثية جينية أو بيئية اجتماعية أو بيو كيميائية أو نتيجة لعوامل أخرى مسببة لايزال العلم يجهلها تماما، فيذكر أن اضطراب التوحد هو اضطراب نمائي، وبالرغم من أن الاضطراب كان يعتبر نفسيا إجتماعيا أو أن له أصل سيكو دينامي إلا أن كثيرا من الأدلة قد تراكم تساند الأساس البيولوجي وترض لبعض العوامل المسببو على النحو التالي:

4-1 العوامل النفسية الأسرية:

تصور "كانر" المكتشف الأول لهذه الإعاقة عام1943م في أول تقرير له عنها، أن العوامل النفسية وطريقة تربية الطفل في الأسرة هي المسؤولة عن حدوث الإعاقة، وافتقاد الطفل الحب والحنان ودفئ العلاقة بينه وبين أمه وغياب الاستئارة، واضطراب العلاقات الأسرية الوظيفية وغياب العلاقات المنضبطة، التي قارنت بين آباء الأطفال التوحديين وآباء أطفال غير مصابين بالتوحد لم تظهر فروقا ذات دلالة بين المجموعتين من حيث الجو النفسي داخل الأسرة وأسلوب رعاية وتنشئة الأسرة من جهة وبينهم وبين أطفال من جهة أخرى، مما يستبعد معه أن تكو الخ العوامل النفسية الأسرية لها أية علاقة كعامل مسبب لتلك الإعاقة. (محمود،2004،ص32).

4-2 العوامل الجينية الوراثية:

أثبتت الدراسات المسحية التي أجريت لإختبار ماإذا كانت الوراثة تلعب دورا كعامل يسبب للإعاقة من بين 2-4% من أطفال آباء يعانون من التوحد، قد أصيبو كذلك بالتوحد، وهم نسبة تزيد أكثر من 50ضعفا عن انتشارها في المجتمع العام لآباء غير توحديين لديهم أطفال أصيبو بإعاقة التوحد.

وفي عام 1988 قامت جامعة لويس أنجلوس بولاية كاليفورنيا بدراسة مسحية، اتضح منها أن انتشار التوحد بين أطفال ولدو لإخوة يعانون من التوحد في أسرهم يزيد عن 215 ضعفا عن انتشاره بين أطفال المجتمع العام، ويعني هذه أن احتمالات ولادة أطفال توحيدين أكثر بكثير عندما يكون لهم إخوة يعانون من التوحد.

4-3 العوامل العضوية - العصبية - الحيوية:

أكدت الدراسات والتحليل الطبية معاناة أطفال التوحد من حالات قصور أو خلل عضوي عصبى أو حيوي، منها يحدث أثناء فترة الحمل وبالتالي تؤثر على الجنين ومن أمثلتها إصابة الأم الحامل بالحصبة الألمانية Ruheel والحالات التي لم تعالج من الفيئل كيتوتوريا أو حالة التصلب الدرني. ويؤكد العديد من الأطباء المختصين تأثير التعقيدات التي تعاني منها الأم الحامل أثناء الحمل وقبل الولادة كمسبب لإعاقة التوحد، وخاصة تلك التعقيدات التي تحدث خلال الأشهر الثلاث من الحمل. (بدر محمود، 2004، ص 33_34).

4-4 العوامل الكيميائية:

أشارت البحوث إلى علاقة التوحد بالعوامل الكيميائية العصبية وبصفة خاصة إلى اضطرابات تتمثل في خلل أو نقص أو زيادة في إفراز الناقلات العصبية التي تنقل الإشارات العصبية من الحواس الخمس إلى المخ أو الأوامر الصادرة من المخ إلى الأعضاء المختلفة للجسم والجلد، فقد بين بحث ل "بيفين" 1990 أن درجة تركيز حمض الهوفانيلك أكثر ارتفاعا في السائل المخي (المنتشر بين أنسجة المخ والنخاع الشوكي) في حالات إعاقة التوحيدين العاديين. كما لوحظ في دراسات أخرى زيادة في تركيز احدى الناقلات العصبية وهو السيروتوتين في دم 40% من الأطفال التوحيدين، وعندما أمكن خفض هذا التركيز باستخدام عقار فينفلورامين لوحظ تحسن وانخفاض في بعض الأعراض لدى هؤلاء الأطفال، كما لوحظ تحسن في الأداء اللغوي، وفي عدد آخر من البحوث تبين علاقة الإصابة بالتوحد كنتيجة للتلوث البيئي ببعض الكيماويات. (بدر محمود، 2004، ص 36_37).

5_خصائص و أعراض التوحد:

في ما يلي بعض خصائص وأعراض إعاقة التوحد التي يمكن من خلالها الاستدلال على هذا النوع من الإعاقة مع العلم ان هذه الأعراض ليست من الضروري ان تجتمع كلها في فرد واحد فقد يلاحظ ظهور بعضها في فرد معين ويظهر عند فرد آخر بعضا آخر من هذه الأعراض كما يحدث اختلاف في الدرجة والشدة بين فرد وآخر وسيتم تفصيل كل بند من خصائص إعاقة التوحد على حدة.

5-1 القصور الحسي:

يبدو الطفل الذي يعاني من حالة التوحد كما لو أن حواسه قد أصبحت عاجزة عن نقل أي مثير خارجي إلى جهازه العصبي ، فإذا مر شخص قريبا منه وضحك أو أصدر أي صوت أو نادى عليه مثلا فإنه يبدو كما انه لو لم يرى أو يسمع أو انه قد اصابه الصم أو كف البصر . وما ان تزداد معرفتنا بالطفل فإننا ندرك بشكل واضح عدم قدرته على الإستجابة للمثيرات الخارجية

5-2 العزلة العاطفية أو البرود الانفعالي:

حيث لا يتجاوب الطفل مع أي محاولة لإبداء العطف أو الحب له وكثيرا ما يشكو أبواه من عدم اكثرائه أو استجابته لمحاولاتهما تدليله أو ضمه أو تقبيله أو مداعبته بل وربما لا يجدان منه اهتماما بحضورهما أو غيابهما عنه وفي كثير من الحالات يبدو الطفل وكأنه لا يعرفهما أو يتعرف عليهما وقد تمضي ساعات طويلة وهو في وحدته لا يهتم بالخروج من عزلته أو تواجد آخرين معه ومن النادر ان يبدي عاطفه نحو الآخرين . وكل ما ذكر سابقا يؤدي إلى غياب القدرات الإجتماعية.

5-3 الاندماج الطويل في تصرفات نمطية متكررة :

كثيرا ما يقوم الطفل لفترات طويلة بأداء حركات معينة يستمر في أدائها بتكرار متصل لفترات طويلة . كهز رجله أو جسمه أو رأسه أو الطرق بإحدى يديه على كف اليد الأخرى أو تكرار إصدار نغمة أو صوت أو هممه بشكل متكرر وقد تمضي الساعات مركزا نظره في اتجاه معين أو نحو مصدر ضوء أو صوت قريب أو بعيد أو نحو عقارب ساعة الحائط ولا تكون

هذه الأفعال أو الانماط السلوكية استجابة لمثير معين بل هي في واقع الأمر استثارة ذاتية تبدأ أو تنتهي بشكل مفاجئ تلقائي ثم يعود إلى وحدته المفردة وانغلاقه التام على نفسه وعالمه الخيالي الخاص ورغبة قلقة متسلطة في البقاء طويلا على حالته كما هي.

4-5 نوبات الغضب أو إيذاء الذات:

بالرغم من ان الطفل قد يمضي ساعات طويلة مستغرقا في أداء حركات نمطية أو منطويا على نفسه لا يكاد يشعر بما يجري حوله ، فإنه أحيانا ما يثور في سلوك عدواني موجه نحو واحد أو أكثر من أفراد أسرته أو أصدقائه أو العاملين على رعايته أو تأهيله ، ويتميز هذا السلوك العدواني بالبدائية كالعض والخدش والرفس . وقد يكون بشكل إزعاج مستمر بالصراخ وإصدار أصوات مزعجة أو بشكل تدمير أدوات أو أثاث أو تمزيق الكتب أو الملابس أو بعثرة أشياء على الأرض أو إلقاء أدوات من النافذة إلى غير ذلك من أنماط السلوك التي تزعج المحيطين والذين يقفوا أمامها حائرين ماذا يفعلون وكثيرا ما يتجه العدوان نحو الذات حيث يقوم الطفل بعض نفسه حتى يدمى أو بطرق رأسه في الحائط أو الاثاث بما يؤدي إلى إصابة الراس بجروح أو كدمات أو أورام . أو قد يتكرر ضربه أو لطمه على وجهه بإحدى أو كلتا يديه ويضاف إلى كل ما ذكر نوبات الضحك والبكاء والصراخ بدون سبب واضح.

5-5 القصور اللغوي وغياب القدرة على الاتصال اللغوي:

كثيرا ما يعتقد بعض الآباء أن الطفل يعاني من الصمم وبالتالي البكم بينما تثبت الملاحظة الطويلة أن الطفل رغم ان الأصوات العالية قد لا تثير أي إستجابة لديه، بينما يمكن أن يلفت انتباهه صوت غطاء زجاجة المرطبات في غرفة ثانية أو صوت ورقة الألمنيوم التي تغلف قطعة الشوكولاتة.

وعلى هذا لا يكون عدم تجاوبه نتيجة صمم ولكن نتيجة عدم قدرته على تفهم الرموز اللغوية وما هو مفروض ان تنقله اليه من معاني وبالتالي - كما هو الحال في معظم أطفال " التوحد " - لا يمكن ان يتقن الكلام للتعبير عن نفسه ورغباته بل يصدر اصواتا ليست ذات معنى أو همهمة غير مفهومة وحتى بالنسبة لمن يتعلم منهم فهو كثيرا ما لا يفهم ما يقول ، وإذا قال شيئا فإنه يكون إعادة أو صدى ما يوجه اليه من كلام فإذا سألته ما إسمك فإنه يردد نفس السؤال ما

إسمك؟ بشكل ترددي Echolalia وبنفس شدة الصوت والنغمة التي توجه بها السؤال . وفي بعض الأحيان قد يتأخر الرد على السؤال أو يبدأ الطفل بترييد العبارة أو السؤال بعد ساعات من سماعه أو حتى بعد مرور يوم أو اكثر وكثيرا ما نلاحظ ان الطفل يردد جملة أو كلمة أو لحنا موسيقيا في غياب التواصل غير اللفظي تعبيرا أو فهما؟

5-6 التفكير المنكب على الذات:

يتميز تفكير الطفل التوحدي بالتركيز على حاجات ورغبات النفس ويبعده هذا التفكير عن الواقعية التي تحكمها الظروف الإجتماعية المحيطة فهو يدرك العالم المحيط في حدود الرغبات والحاجات الشخصية فكل ما يشد انتباهه هو الانشغال المفرط برغباته وأفكاره وتخيلاته دون أي مبالاة أو احساس بالآخرين والرفض لكل ما حوله فهو يعيش فقط في عالمه الخاص في توحد وعجز عن الاتصال بالآخرين أو لإقامة علاقة معهم.

5-7 قصور في السلوك التوافقي للطفل التوحدي نسبة للطفل السوي المساوي له في العمر:

ان من الغريب ان نعرف نواحي القصور في العديد من الانماط السلوكية التي يستطيع أدائها الأطفال العاديين الذي في نفس سنه ومستواه الاجتماعي والاقتصادي ، ففي سن 5 إلى 10 سنوات من عمره قد لا يستطيع أداء أعمال يقوم بها طفل عمره الزمني سنتين أو أقل . يضاف إلى ذلك غياب المشاركة مع الأقران في اللعب والأنشطة وغياب التقليد واللعب الايهامي والخيالي ، وهو يعجز عن رعاية نفسه أو حمايتها أو إطعام نفسه بل يحتاج من يطعمه أو يقوم بخلع أو ارتداء ملابسه ، وقد لا يهتم عند اعطائه لعبة ان يلعب بها بل يسارع بوضعها في فمه أو الطرق المستمر بها أو عليها . وهو في نفس الوقت يعجز عن فهم أو تقدير الاخطار التي قد يتعرض لها.

5-8 رفض أي تغيير في السلوك الروتيني:

غالبا ما يغضب الطفل عند إحداث أي تغيير في سلوكه الروتيني اليومي أو في المحيط الذي يعيش فيه . فمجرد تغيير الكوب الذي اعتاد ان يشرب فيه الحليب أو تغيير ترتيب قطع الأثاث قد يدفعه إلى البكاء أو اندلاع ثورة غضب ، حتى اسلوب مقابلته أو تحيته لا يحتمل تغييرها

وقد يعاني نتيجة أي تغيير في أنماط حياته من وسواس عنيف أو قلق مزعج (شبلي فادي فاروق، 2001، ص 32_33).

6_ تشخيص اضطراب التوحد:

كلمة تشخيص مأخوذة في الأصل عن الطب، والتشخيص هو الفن أو السبيل الذي يتسنى به التعرف على أصل وطبيعة ونوع المرض، وعملية التشخيص عملية معقدة تبلور نتائج عملية الفحص الطويلة.

6-1 أهداف التشخيص:

- 1- تزود الإخصائيين والأسر بتسهيلات واضحة في التواصل فيما بينهم.
- 2- تساعد على التزود بأسباب لإجراء البحوث العلمية.
- 3- تمكن من إتخاذ اجراءات مناسبة للوقاية باشكالها المختلفة،
- 4- تزود بإطار معلوماتي مرجعي يساعد على وصف الأسباب والمشكلات المرتبطة بها.
- 5- تصميم برامج تربوية وتعليمية مناسبة للأفراد وقدراتهم، وهو ما يعرف بالخطط التربوية الفردية، وتحدد فئات التربية الخاصة إذا كانت الإعاقة من الفئات البسيطة أو المتوسطة أو العميقة.
- 6- إيجاد قاعدة بيانات ومعلومات تشخيصية عن الطفل التوحدي للتعامل معه أكاديميا واجتماعيا ونفسيا من قبل المعلم ولأخصائيين النفسيين وولي الأمر.
- 7- تحديد مدى نجاح البرامج التربوية والتأهيلية المقدمة.
- 8- تقليل الفاقد التعليمي وتكثيف الجهود من خلال تحديد أهداف واقعية حقيقية لقدرات الطفل (بدر محمود، 2004، ص 109).

6-2 مراحل التشخيص:

تنقسم مراحل التشخيص كالآتي:

المرحلة الأولى: الإعداد للتشخيص وتتم هذه المرحلة قبل عملية التشخيص وتشمل جمع المعلومات عن طريق دراسة الحالة وموافقة الأهل، وتحديد الإختبارات المناسبة، وتتضمن

الإتصال بين المؤسسة التي يعمل بها الإخصائي والمؤسسات الأخرى، وجمع المعلومات الأولى، واختيار أدوات التقييم.

المرحلة الثانية: وهي مرحلة تلقي المعلومات وهي تتضمن عقد المقابلات التشخيصية التي تتم بين الإخصائي والمفحوص، والإختبارات وتنظم نتائج الإختبارات وتنسيقها ووضعها في صورة كمية، كما تتضمن أيضا مجموعة الأحكام الجزئية الوصفية.

المرحلة الثالثة: مرحلة معالجة المعلومات وهي خطوة استخراج النتائج الإحصائية ومايتصل بها من تنبؤات بشأن المستقبل وتعتبرها تمهيدا للإفادة منها. (بدر محمود، 2004، ص111).

7_ أساليب التشخيص:

1-7 التشخيص الطبي:

يمكن للأطباء القيام بالفحوص الآتية:

1- يشير سكجيلادل آخرون إلى أهم الفحوص التي يجب أن تجرى على التوحديين: الفحص النفسي، الفحص العصبي، الفحص العصبي الفزيولوجي، فحص حجم الرأس، والفحص الدماغى المرضي، فحص ردود فعل الأوتار ومشاكل الحركة.

2- التحليل الكرموسومي يكون غاية في الأهمية مع اضطرابات طيف التوحد فالشذوذ الجنسي أكثر تكرارا مع حالات التوحد.

3- نقص وجود الرصاص: هذا النقص ضروري للأطفال الذين يبقون في مرحلة النمو العمرية الحركية لفترة طويلة من الزمن لما لذلك من مشاكل سلوكية في النمو.

4- اختبارات تصوير الدماغ (بواسطة التصوير بالرنين المغناطيسي).

5- تقييم سمعي منهجي: يمكن أن تحدد اختبارات مختلفة مثل مخطط السمع ومخطط طبلة الأذن لتحديد ماذا كان الطفل يعاني من إعاقة سمعية.

6- يجب الإهتمام بإجراء الفحوص الطبية المرتبطة بالأمراض.

7- يركز التشخيص الطبي على الفنيات والأساليب التي صممت لقياس الجوانب للأفراد مثل مستويات السيروتوتين، وجود الحصبة. (فاروق مصطفى أسامة، 2010، ص116).

7-2 تشخيص التوحد كما جاء في DSM3:

- 1- قصور في الإستجابة للمثيرات الإجتماعية، وتجنب التفاعل مع الآخرين وتقليد سلوكهم والشعور بوجودهم والتعرف عليه والتمييز بينهم وتجنب النظر في عيون الآخرين من الإنفعالات.
- 2- قصور لغوي تام أو اضطراب غير طبيعي في الكلام مثل التردد الآلي، اللغة المجازية وعكس الضمائر أنت بدلا من أنا.
- 3- قلة الإهتمامات والأنشطة التي يمارسها ومقاومة التعبير، والتعلق بأشياء تافهة.
- 4- عدم وجود هذات أو هلاوس أو فقدان الترابط وعدم التفكك في التفكير كما في حالات الفصام.
- 5- ظهور هذه الأعراض قبل بلوغ الطفل ثلاثين شهرا. (نوري القمش مصطفى، 2015، ص106).

8_ أدوات قياس وتشخيص التوحد:

8-1 مقياس مستويات التوحد (cars) :

يقصد به مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) والذي طوره "سكوبلر" وآخرون ويتألف ممن 15 فقرة تتضمن كل فقرة منها 4 تقديرات متدرجة من (1-4) مع إعطاء وصف قائمة السلوكيات التي تؤخذ بالإعتبار عند إعطاء تقديرات المناسبة منها للطفل، وقام طارق السرطاوي (2002) بإعداد صورة مختصرة للمقياس بصياغة عبارات وفق طريقة ليكرت مع ملاحظة كل عبارة من العبارات الخمس عشرة والتي تتألف منها الصورة المقتصرة على السلوك الذي تقيسه من جهة ، وعلى التقديرات التي يتبناها المقياس من جهة أخرى، ولكن دون تقديم وصف السلوكيات التي تؤخذ بالإعتبار عند تقدير سلوك الطفل، وشملت (15) بندا موزعة على الأبعاد التالية: الإنتماء للناس، التقليد والمحاكاة، الاستجابة للإنفعالية، استخدام الأشياء، استخدام الجسم، التكيف مع الغير، الاستجابة البصرية، استجابة الإستماع، الإستجابة العقلية، واستخدام التذوق والشم واللمس، الخوف والقلق، التواصل اللفظي، التواصل غير اللفظي،

مستوى النشاط، مستوى وثبات الإستجابة العقلية، الإنطباعات العامة، وقد توفر للمقياس في صورته العربية المختصرة دلالات صدق وثبات عالية.(فاروق مصطفى أسامة، 2011، ص151).

8-2 جدول الملاحظات التشخيصية للتوحد (ADOS):

أعدده لورد وآخرون، يتكون هذا المقياس من أربعة أجزاء، الجزء الأولان يستخدم فيها الأداة اما الجزئين الآخرين فهما عبارة عن عبارات يتم الإجابة عليها، ويتم الآن استخدام الجزئين الأولين من **ADOS** كأداة تشخيص تساعد في تشخيص الطفل التوحدي وهو ينطبق الآن في مراكز متعددة وهو يطبق في بعض البيئات العربية.

8-3 قائمة سكوبلر (PEP-R):

تتكون قائمة سكوبلر من 174 بندا معظمها عملية أداء، وتقيس سبعة محاور للنمو وأربعة مجالات سلوكية، وهو اختبار فردي لانتقصر فوائده على التشخيص، ولكنه يعطي صورة متكاملة عن مستويات النمو والسلوكيات الشاذة، بالإضافة إلى برنامج متكامل موجه إلى الآباء والمدرسين لتأهيل الطفل وتدريبه، والتدخل العلاجي للسلوكيات الشاذة، كما تستخدم نتائج إعادة تطبيقه في تقويم وقياس مدى تحقيق البرنامج الذاتي التعليمي المقترح لأهدافه بشكل دوري في مراحل تنفيذه.

8-4 قائمة تقدير السلوك التوحدي (ABC):

تستخدم هذه الأداة للتشخيص التعليمي للتوحديين **ABC** وهي إعداد "كرج" وآخرون ويتكون المقاييس التالية:

- 1- الاعتماد على الذات.
- 2- الجانب الحسي.
- 3- الجانب اللغوي.
- 4- الجانب الإسمي واستعمال الأشياء.

5- الجانب الإجتماعي.

وبلغ مجموع بنود القائمة 57 بندا. (مصطفى فاروق أسامة، 2011، ص 153_155)

9-التشخيص الفارقي:

هناك خصائص ومظاهر سلوكية مشتركة يتصف بها ذوي اضطراب التوحد ، وفي المقابل فإنه لا يمكن لنا من ناحية عملية أن نجد نفس الخصائص لدى كل هؤلاء الأطفال ، وحتى إن وجدنا نفس الخصائص فإنها في الأغلب تختلف في طريقة ظهورها أو الدرجة والمستوى الحالي لها .

ولمعرفة هذه الخصائص لدى الأطفال فقد تم تصنيف أنماط ظهورها بهدف فهم أكثر لحالة كل طفل وما يمكن أن يقدم له من خدمات وبرامج علاجية لذلك صنف التوحد كما يلي :

1 . التوحد التقليدي : (Classic Autism)

وهو ما يظهر لدى الأطفال في أعمار مبكرة ويكون لديهم مشكلات في التفاعل الاجتماعي ، والتواصل واللعب التخيلي.

2 . اضطراب ما يسمى (بطيف التوحد) (Autism Spectrum Disorder (ASD))

ويشتمل على مايلي :

أ . عرض اسبيرجر : (Asperger's Syndrome) والذي يشتمل:

على ضعف نوعي في التفاعل الاجتماعي ، ولديه سلوكيات نمطية وتكرارية ، وفي المقابل لا يوجد تأخر في اللغة أو التطوير المعرفي أو مهارات العناية الذاتية وتظهر المشكلات الاجتماعية عادة في سن المدرسة بشكل واضح حيث يكون هناك مشكلات في التفاعل وإظهار الانفعالات مع الأقران .

ب . اضطراب النمو الشامل غير المحدد :

(PDD) -Pervasive Developmental Disorder – Not Otherwise Specified

(NOS) والذي يشتمل على العديد من مظاهر التوحد ، ولكن في الأغلب يكون من الدرجة البسيطة وليس الشديدة أو الشاملة لكل جوانب الاضطراب ، ولعل أهم مظاهر الاضطراب لدى هؤلاء الأطفال تكمن في الجوانب الاجتماعية في المهارات اللفظية وغير اللفظية .

ج . اضطراب الطفولة التحللي : (Childhood Disintegrative Disorder)

عادة لا يظهر الاضطراب إلا بعد سنتين من عمر الطفل ،ولا يعاني من مشاكل عصبية بعدها يبدأ بفقدان المهارات الأساسية ، وتصبح لديه حركات غير عادية ، ويصاحبه مشكلة في اللغة الاستقبالية والتعبيرية ، وتظهر مشكلات في المهارات الاجتماعية والسلوك التكيفي ، وكذلك في القدرة على تطوير علاقات صداقة مع الأقران ، ومشكلات في التواصل من خلال فقدان أو ضعف في اللغة المنطوقة ، ولدى الطفل سلوكيات نمطية وتكرار للنشاطات ، ويصاحبه عادة إعاقة عقلية شديدة ، ولا يوجد لدى الطفل مشاكل عصبية .

د . عرض ريت : (Rett,s Syndrome)

ويظهر لدى الإناث ، وأسبابه جينية عادة حيث أن النمو في البداية يكون طبيعياً في الجوانب الحركية ومحيط الرأس ، وبعد ذلك بطئ في نمو الرأس بين (5 - 48 شهراً) ، ويظهر قصور في استخدام اليدين بطريقة صحيحة ، وعدم القدرة على المشي بطريقة مناسبة ، وصعوبات في الجانب اللغوي سواء الاستيعابي أو التعبيري ، وكذلك يصاحبه عادة مشكلات عصبية ، وإعاقة عقلية شديدة ، وقصور في جانب العلاقات الاجتماعية .وتدهور في الحالة مع تقدم العمر (الجبلي،2015،ص21-22-23).

10- طرق علاج مرض التوحد:

1_10 طريقة لوفاس:

وتسمى كذلك بالعلاج السلوكي ، أو علاج التحليل السلوكي. وتعتبر واحدة من طرق العلاج السلوكي، ولعلها تكون الأشهر. وهذا العلاج السلوكي قائم على نظرية السلوكية والاستجابة الشرطية في علم النفس. حيث يتم مكافأة الطفل على كل سلوك جيد، أو على عدم ارتكاب السلوك السيئ، كما يتم عقابه (كقول قف، أو عدم إعطائه شيئاً يحبه) على كل سلوك سيئ . وطريقة لوفاس هذه تعتمد على استخدام الاستجابة الشرطية بشكل مكثف .حيث استمر العلاج المكثف لمدة سنتين . هذا وتقوم العديد من المراكز باتباع أجزاء من هذه الطريقة. وتعتبر هذه الطريقة مكلفة جداً نظراً لارتفاع تكاليف العلاج، خاصة مع هذا العدد الكبير من الساعات

المخصصة للعلاج. كما أن كثيراً من الأطفال الذين يؤدون بشكل جيد في العيادة قد لا يستخدمون المهارات التي اكتسبوها في حياتهم العادية.

10_2 طريقة تيتش:

وتمتاز طريقة تيتش بأنها طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك، بل تقدم تأهيلاً متكاملاً للطفل، كما أنها تمتاز بأن طريقة العلاج مصممة بشكل فردي على حسب احتياجات كل طفل. حيث لا يتجاوز عدد الأطفال في الفصل الواحد 5-7 أطفال مقابل مدرسة ومساعدة مدرسة، ويتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي احتياجات هذا الطفل.

10_3 طريقة فاست فورورد:

وهو عبارة عن برنامج إلكتروني يعمل بالكمبيوتر، ويعمل على تحسين المستوى اللغوي للطفل المصاب بالتوحد. وتقوم فكرة هذا البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل، بينما هو يجلس أمام شاشة الكمبيوتر ويلعب ويستمتع للأصوات الصادرة من هذه اللعب. وهذا البرنامج يركز على جانب واحد هو جانب اللغة والاستماع والانتباه، وبالتالي يفترض أن الطفل قادر على الجلوس مقابل الكمبيوتر دون وجود عوائق سلوكية. ولم تجر حتى الآن بحوث علمية محايدة لقياس مدى نجاح هذا البرنامج مع الأطفال التوحديين، وإن كانت هناك روايات شفهية بأنه قد نجح في زيادة المهارات اللغوية بشكل كبير لدى بعض الأطفال.

10_4 التدريب على التكامل السمعي:

وتقوم آراء المؤيدين لهذه الطريقة بأن الأشخاص المصابين بالتوحد مصابون بحساسية في السمع (فهم إما مفرطون في الحساسية أو عندهم نقص في الحساسية السمعية)، ولذلك فإن طرق العلاج تقوم على تحسين قدرة السمع لدى هؤلاء عن طريق عمل فحص سمع أولاً ثم يتم وضع سماعات إلى آذان الأشخاص التوحديين بحيث يستمعون لموسيقى تم تركيبها بشكل

رقمي (ديجيتال) بحيث تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة ، أو زيادة الحساسية في حالة نقصها (سوسن شاكر، 2010، ص 136، 137).

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل نستخلص أن التوحد على أنه عجز ثابت في التواصل والتفاعل الإجتماعي في سياقات متعددة، في الفترة الراهنة أو كما تثبت عن طريق التاريخ وذلك من خلال مايلي:

1. عجز عن التعامل العاطفي بالمثل، يتراوح على سبيل المثال من الأسلوب الإجتماعي الغريب، مع فشل الأخذ والرد في المحادثة إلى تدن في المشاركة، بالإهتمامات والعواطف أو الإنفعالات، يمتد إلى عدم البدء أو الرد على التفاعلات الإجتماعية.
2. العجز في سلوكيات التواصل غير اللفظية المستخدمة في التفاعل الإجتماعي، يتراوح من ضعف تكامل التواصل اللفظي وغير اللفظي إلى الشذوذ في التواصل البصري ولغسة الجسد أو العجز في فهم واستخدام الإيماءات إلى إنعدام تام للتعبير الوجهية والتواصل الغير لفظي.
3. العجز في تطوير العلاقات والمحافظة عليها وفهمها، يتراوح مثلا من صعوبات تعديل السلوك لتلائم السياقات الإجتماعية المختلفة إلى صعوبات في مشاركة اللعب التخيلي أو تكوين صدقات إلى إنعدام الإهتمام بالأقران'

الفصل الثالث: استراتيجية الحواس المتعددة.

تمهيد

1_ الحواس وأهميتها

2_ استراتيجية الحواس المتعددة

3_ الإضطرابات الحسية لدى أطفال التوحد

تمهيد:

يتطور الإنسان وينمو ويصبح له شخصية مميزة وكيان مستقل ووجهة نظر وقدرة على التعامل مع الحياة بكل صعوباتها من خلال العقل الذي وهبه له الله ولكن هذا العقل لايعمل ولايستطيع العمل إلا من خلال الحواس (السمع، البصر، الشم، التذوق واللمس) التي هي مصدر المعلومات التي تدخل إلى المخ ولكن هذه المعلومات التي ترسلها الحواس لن يكون لها قيمة ولن تصل إلى المخ إلا من خلال الأعصاب التي تنقل هذه المعلومات من الحواس إلى المخ، إذن فالمخ والحواس والأعصاب الناقلة للمعلومات الحسية مثلث لا بد أن تكتمل أضلاعه الثلاثة حتى يصبح مانراه أو نسمعه أو نشمه أو نتذوقه أو نلمسه له قيمة حقيقية وواضح بالنسبة لنا (بطرس، 2011، ص99).

1 - الحواس و اهميتها**1 - 1 - ماهية الحواس:**

عبارة عن أجهزة أو خلايا قادرة على الإستجابة للمثيرات الخارجية مثل الضوء والحرارة وغيرها، ونقل الإشارات الحسية للعصب،ويمكن تقسيمها إلى حواس خارجية وحواس داخلية وتشمل الحواس الخارجية أي التي تقع خارج الجسم (البصر، السمع، الشم)، وتشمل الحواس الداخلية (التذوق، اللمس، النظام الدهليزي) الذي يشير إلى الهياكل داخل الأذن الداخلية التي تنبئنا عن موضع الجسم والحركة وهي كالأتي:

حاسة الشم(الأنف):

وهي القناة الحسية الأولى في سن الطفولة، وتقع المستقبلات الحسية في الخياشيم، وهناك حوالي (10) ملايين من مستقبلات الشم في الأنف، والإشارات العصبية تمر على طول العصب الشمي إلى مراكز الشم في الدماغ الذي يعالج الإشارة الكهربائية (كيميائية) ويحدد نوع الرائحة. (بطرس، 2011، ص100) ..

حاسة البصر (العين):

وهي أعضاء الرؤية، ووظيفة العين هي استقبال الضوء والسماح له بالانتقال عبر المستقبالات البصرية، وتوجد على شبكية العين الإلتهابات العصبية للقضبان والمخاريط وتشكل العصب البصري والأوعية الدموية وتعرف باسم شبكة العين.

حاسة السمع(الأذن):

وتمثلها الأذن وتنتقل المعلومات السليمة من كل أذن إلى القشرة السمعية لنصف الكرة، كما يوجد بها النظام الدهليزي المسئول عن التوازن وحفظ الجاذبية ويوجد في الأذ الداخلية وتمرر الرسائل إلى الدماغ حول التغيرات والحركة.

النظام الحسي العميق:

ويتلقى المعلومات من حركة العضلات والانحناء والضغط للمفاصل، ويوفر الوعي بوضع الجسم فيما يعرف بمستقبالات العضلات والأوتار والمفاصل وإبلاغ الدماغ بموضع الجسم.

حاسة اللمس(الجلد):

وهي واحدة من الحواس الأولى التي تتطور منذ وجود الطفل في رحم الأم والمسئول عن الإحساس باللمس وهو الجلد، كما يوجد (5) أنواع مختلفة من مستقبلات اللمس في طبقات الجلد المختلفة وهي (اللمس الخفيف، الضغط، الألم، الحرارة، البرودة) كما تنتشر الملايين من مستقبلات اللمس في جميع أنحاء الجلد، وتختلف من مكان إلى آخر (راضي، 2018، ص88).

حاسة التذوق(اللسان):

وتوجد مستقبلات التذوق على اللسان داخل الخدين وعلى الحلق، وسطح الفم، ولدينا مابين (2000، 5000) آلاف من براعم التذوق التي تنقسم إلى عدة فئات الأولوية للمذاق مثل الحلو(بالقرب من طرف اللسان) والمالح والحامض (على جانبي اللسان)، والمر(على لجزء الخلفي من اللسان) والحار (وسط اللسان) وتسمى أحيانا ب(عمياء اللسان)، ويمكن اللسان أيضا استشعار درجات الحرارة، وليست حاسة التذوق قوية كحاسة الشم.

1 - 2 - أهمية الحواس:

وترجع أهمية الحواس في حياتنا إلى أنها الوسائل التي تربطنا بالبيئة كي نتفاعل معها وندركها فيشعر الإنسان بالمشيرات البيئية من خلال الحواس بأنواعها الللمسية والشمية والتذوقية والبصرية والسمعية، وبذلك يعرف الإنسان ويتعلم ويصدر أحكامه على البيئة المحيطة ويتوقع ويحاور ويبتكر ويتخيل فهي النوافذ لشخصيته على البيئة المحيطة وهي أيضا وسيلة يعبر بها عما بداخله ومايشعر به لفظيا أو ايحائيا بالأعين أو التواصل سمعيا، ولذلك تعتبر الحواس محورا أساسيا من محاوره الدينامية في الشخصية كي تتفاعل مع البيئة في تناوب تأثير كل منهما في الآخر. (راضي، 2018، ص، 89، 90).

1-3- أنواع الحواس:

هناك ثلاثة أنواع من الحواس:

أ- الحواس الباطنية العامة:

هذا النوع من الحواس يظهر في حالة الأحشاء من إمتلاء وافراغ معدة، أمعاء، مثانة، وتنتقل هذه الحواس عن طريق الأعصاب الموجودة في الأجهزة الحشوية من الجهاز الهضمي الموصلة لقرشرة المخ ومن مظاهر هذه الحواس الباطنية العامة الجوع، العطش، التعب، الرعشة الضيق، الإرتياح، الإثارة الجنسية.... الخ، وقد ينتج عن اختلال هذا النوع من الحواس أن يفقد الفرد التمييز بين حالي الجوع والشبع، أو يفقد الشهية للطعام، أو البرود والتبلد.

ب- الحواس الباطنية الخاصة:

وهذا النوع من الحواس أكثر تميزا من النوع السابق حيث إن له أعضاء خاصة لاستقبال التنبهات موجودة في العضلات والأوتار والمفاصل وكذلك موجودة في الجزء التوازني من الأذن الداخلية.

وهذا النوع من الحواسية يتأثر بالمنبهات الميكانيكية كالضغط والشدة والاحتكاك والحركة وكل هذه الأمور تتحد في حاسة الحركة والتوازن. ومن مظاهر هذا النوع من الحواس أو الحواسية الإحساس بالضغط العميق والجهد والمقاومة والإحساس بثقل الأجسام والإحساس بوضع

الأطراف وحركاتها (المدى، الاتجاه والسرعة) بالنسبة للجسم، والإحساس بتوازن الرأس بوضع الجسم وتوازنه بالنسبة إلى قوة الجاذبية (وقوف، انحناء، جلوس، استلقاء وانبطاح) وكذلك الإحساس بتحريك وانتقال الجسم بالنسبة إلى الاتجاهات المكانية فوق، تحت، يمين، شمال، أمام وخلف.

ج - الحواس المستقبلية للتنبيهات الخارجية:

هذا النوع من الحواس يتمثل في إحساسنا وإدراكنا للمؤثرات الخارجية والتي تعتمد على كفاءة أجهزة الحواس الخاصة بالسمع، البصر، اللمس، التذوق والشم. ومن مظاهر هذا النوع من الحواس الإحساس باللمس، البرودة، السخونة، الطعم المر والحلو، المالح، الحامض، الروائح الزكية والكريهة، وروائح التوابل، تمييز الألوان، تمييز الأماكن، الأصوات المرتفعة، الأصوات الضعيفة، الموسيقى والغناء، وغيرها من الكثير من المظاهر الحسية التي تعتمد على الحواس الخمسة. (بطرس، 2011، ص101).

2) استراتيجية الحواس المتعددة:

1_2 مفهوم استراتيجية الحواس المتعددة VAKT:

أو مايسمى بطريقة تعدد الوسائط، وتعتمد هذه الطريقة على التعلم المتعدد الحواس أو الوسائط الأربع:

حاسة الإبصار Visual، وحاسة السمع Auditory، والحاسة الحس حركية Kinesthetic، وحاسة اللمس Tactile في تعلم القراءة.

فإن استخدام الوسائط أو الحواس المتعددة يحسن ويعزز تعلم التلميذ للمادة المراد تعلمها. ويعالج القصور المترتب على بعض الحواس دون البعض الآخر، ويقوم المعلم بتنفيذ طريقة تعدد الوسائط أو الحواس لتلاميذه، قد يجعل التلميذ يرى الكلمة ويتبعها بأصابعه، ثم يقوم بتجميع حروفها (نشاط حركي) وأن يسمعها من المعلم ومن أقرانه، ويردها لنفسه بصوت مسموع ثم يكتبها عدة مرات (بن ناصر الكحالي سالم، 2011، ص77).

وجاء في تعريف آخر بأنه يقصد بهذه الإستراتيجية أن يقوم المعلم أو المدرب بالتركيز على حواس الطفل جميعها في تدريبه على المهارات أو تدريسه، مستعينا بالوسائل التعليمية المرتكزة على الحواس السمعية، البصرية..... إلخ، ويرتكز هذا الأسلوب على مبدأ أن الطفل سوف يكون أكثر قابلية للتعلم عندما تستخدم أكثر من حاسة واحد من حواسه في تعلمه، ويعتبر أسلوب "فرنالذ" المسمى بأسلوب Vakt، نموذجاً لهذه الإستراتيجية، حيث (V) تمثل البصر و (A) تمثل السمع، (K) تمثل الإحساس بالحركة و (T) تمثل اللمس، في الخطوة الأولى من هذا الأسلوب يحكي الطفل قصة للمدرس ثم يقوم المدرس بكتابة كلمات القصص على السبورة ويطلب من الطفل أن ينظر إلى الكلمات (البصر)، و ثم يستمع إلى المدرس عندما يقرأ هذه الكلمات (السمع) ثم يقوم الطفل بقراءتها (النطق)، وأخيراً يقوم بكتابتها (اللمس والإحساس بالحركة) (نوري القمش مصطفى، 2015، ص193).

2_2 الأساليب المستخدمة في استراتيجية الحواس المتعددة:

طريقة فيرنالذ (1943):

تقوم بتوظيف أربع حواس في تدريس الإملاء، فهي تستخدم الحاسة البصرية والسمعية واللمسية والحركية، ويمكن تلخيص خطوات التدريس في هذه الطريقة على النحو التالي:

أ- يتم اختيار الكلمات من قبل التلميذ أو المعلم بناءاً على يتبناه التلميذ، ثم يكتبها المعلم على ورقة أو السبورة مع نطقها في حين أن التلميذ يقوم بالمشاهدة والإستماع ثم نطق الكلمة كما يسمعها مع مشاهدتها ويكرر المعلم نطق الكلمة ويكرر التلميذ نطقها مع المشاهدة عدة مرات.

ب- يعطى للتلميذ مهلة من الوقت لدراسة خصائص الكلمة استعداداً لتذكرها في وقت لاحق يمكن للتلميذ وضع أصبعه على الكلمة وتتبعها إذا أحس المعلم أن التلميذ يحتاج إلى ذلك وفي تلك الأشياء ينطق الكلمة (الهدباني، 2016، ص 14).

ج- يقوم المعلم بمسح الكلمة ويطلب من التلميذ كتابتها عن ظهر الغيب وإذا أخطأ التلميذ في كتابتها فتعاد فقرة (ب).

د- إعطاء التلميذ فرصة لإستخدام الكلمة في جملة ذات معنى، يقوم التلميذ بكتابتها أي أنها لاتملى عليه، وترى "فرنالد" أن اللمس قد لا يكون ضروريا في جميع الأحوال ولكنها ترى فائدته إذا كانت صعوبة الإملاء مرتبطة بصعوبة القراءة.

طريقة جلنهام وستلمن(1960):

تعتمد هذه الطريقة على استخدام أسلوب تعدد الحواس، ولكنها تختلف عن طريقة "فيرنالد" في أنها تركز على العلاقة بين الرمز والصوت فهي تحاول إكساب التلميذ القدرة على تحويل الأصوات اللغوية إلى حروف مكتوبة، بينما تركز طريقة "فيرنالد" على تدريس الكلمات، فطريقة "جلنهام وستلمن" تدرس العلاقة بين الحروف والأصوات عن طريق السمع والبصر والحركة وتبدأ الكلمات واضحة ومباشرة، وتتبع الإجراء التالي:

أ- يتلفظ المعلم بالكلمة ببطء ووضوح ويقوم التلميذ بترديدها بعد المعلم.

ب- يطلب المعلم من التلميذ تحديد الصوت الأول في الكلمة، ثم تعاد الكلمة مرة أخرى وعلى التلميذ تحديد الصوت الثاني وهكذا حتى تكتمل جميع حروف الكلمة.

ج- يستخدم المعلم بطاقة الحروف ويطلب من التلميذ اختيار البطاقة التي تحمل الحرف الأول من الكلمة ثم كتابة ذلك الحرف ثم يبحث عن البطاقة التي تحمل الحرف الثاني من الكلمة ثم يكتبه وهكذا يجد جميع البطاقات ويكتب جميع حروف الكلمة واضعا البطاقة مرتبة حسب تسلسل حروف الكلمة وعند كتابة الكلمة يقوم التلميذ بالتلفظ بحروفها حرفا حرفا مما يساعده على الربط بين السمع والبصر والحركة.

د- أخيرا يقوم التلميذ بقراءة الكلمة (الهدباني، 2016، ص 15).

2_3 فوائد توظيف استراتيجية الحواس المتعددة:

تساعد استراتيجية الحواس المتعددة للمتعلمين في تدريس تلاميذ التربية الخاصة على:

1. الإقلال من فشل تلاميذهم وزيادة تحصيلهم وتنمية مآلديهم من مفاهيم عالية للذات والثقة بالنفس.

2. تساعد التلميذ في التخطيط السليم والمتنوع للأنشطة الصفية لما تناسب قدراته.

3. تجعل التلميذ والإعاقة أكثر مرونة في المواقف التعليمية.

4.تساعدهم على ايجاد مناخ وصفي، يسوده جو من التواصل والتبادل المعرفي والإجتماعي. وأخيرا وليس آخرا لها أهمية جذب التلميذ إلى التعلم من خلال محاكاة النماذج التعليمية، فمثلا في تعليم التهجئة يتم توجيه التلميذ للنظر إلى الكلمة وتهجئتها بشكل صحيح و وضعها في جملة مفيدة، ثم يطلب منه أن ينظر إلى الكلمة ويراهها(عبو،2019،ص 157).

3_ الاضطرابات الحسية لدى أطفال التوحد:

3_1 مفهوم الاضطراب الحسي:

هو الخلل أو القصور في أي عضو من أعضاء الحواس (العين،الأذن، الأنف، اللسان،والجلد) في الخلايا العصبية الحسية المسؤولة عن توصيل المنبهات أو المثيرات الحسية الخارجية إلى المخ.

هذه الاضطرابات الحسية تنتشر بصورة واسعة ولدي نسبة كبيرة من الأشخاص الذاتويين حيث تجد لديهم استجابات حسية غير عادية وغير ثابتة للمثيرات العادية والمؤلمة قد يعتقد أن البعض من الأطفال الذاتويين لا يسمعون لأنهم لا يردون عندما ينادي عليهم، في حين تجد البعض منهم يببالغون في ردود افعالهم تجاه أصوات معينة، وكذلك المال فيما يخص البصر حيث تجد بعضهم لا ينظرون إلى آبائهم أو إلى الأشياء التي تجذب الأشخاص العاديين في حين نجدهم يحملقون في الأضواء أو الأشياء التي تلمع أو ذات البريق لفترات طويلة. وكذلك بالنسبة الحواس اللمس أو الشم فقد يتخذ بعض الذاتويين اللمس والشم طريقة لاكتشاف وتفحص البيئة من حولهم فتجدهم يتعرفون على كل شيء عن طريق لمة عدة مرات أو وضعه في الفم أو شمه .

كما أن البعض منهم لديه حساسية شديدة لتغيرات الجو البارد والحر) أو للألم وقد يستجيبون لهذه المثيرات بردود أفعال تتسم بالبرود والنضعف وكذلك نجد بعضهم يقاوم اللمس والاتصال الجسدي وغير ذلك من العديد من مظاهر الاضطرابات الحسية لدى الذاتويين.

3_2 مظاهر الاضطرابات الحسية

تتجلى العديد من مظاهر الاضطرابات الحسية لدى الذاتويين في مظاهر الحس المختلفة السمعية البصرية ، اللمسية ، السمعية ، والتذوقية. (بطرس، 2011، ص101).

3_2_1 مظاهر الاضطرابات الحسية السمعية

يظن الناس عادة أن الطفل الذاتوي مصاب بالصمم لأنه يتجاهل أصوات مرتفعة جداً كالفرقة أو صوت انفجار ولا يُبدي أي استجابة لتلك الأصوات ، ولكن في الغالب يعلم الوالدين أن طفلهما ليس أصماً بل هو يسمع كل شيء لأنه قد يلتفت عند فتحهم كيس شيسي أو مغلف شيكولاته أو أي شيء من الأشياء المفضلة لديه ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية السمعية ما يلي:

- البكاء والصراخ في الأماكن المزدهمة والحفلات وأعياد الميلاد م
- تغطية الأذنين باليدين أو وضع الأصابع فيها
- الانتباه الشديد للأصوات الضعيفة والرتيبة مثل بندول الساعة
- سماع صوت الآلات والمحركات
- صدي صوت تساقط الماء
- فتح وغلق الأبواب بشكل متكرر
- حب سماع أغاني معينة ذات رتم وإيقاع مرتفع أو متخفض
- التعلق بسماع الآذان أو موسيقى نشرات الأخبار الجمهمة مع النفس كثيراً
- البكاء والصراخ عند استخدام الطباشير أو الفلام السبورة أمامه
- الصراخ والفرع عند سماع صوت مفاجئ
- الرعب والقلق عند الاقتراب من شاطئ البحر
- الصراخ والبكاء عند قص الشعر

3_2_2 مظاهر الاضطرابات الحسية البصرية

ينطبق نفس الحال فيما يتعلق بالمشاكل الحسية البصرية كما هو الحال في المشاكل الحسية السمعية فقد يتجاهل الطفل الذاتوي الأشياء التي يفضل جميع الأطفال رؤيتها في حين قد يظل

لفتحات طويلة ينظر ويحلق في شيء يدور أو في جزء من لعبة خاصة به كمجلة السيارة مثلاً، ومن الأشياء الغربية والمثيرة أن بعض الذاتويين يجدون طريقهم في الظلام ويستطيعون الحصول على أغراضهم في الغرفة المظلمة بسهولة. (بطرس، 2011، ص102).

ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية البصرية ما يلي:

- النظر والحملقة في الأضواء بشكل شديد.
- متابعة الظل بشكل قهري.
- تلمس أوجه الآخرين أو أجسادهم.
- تقريب الأشياء من أعينهم بشكل مبالغ فيه.
- النظر إلى الأشياء بشكل جانبي.
- الخوف من التآرجح أو ركوب الألعاب التي تدور بسرعة.
- الخوف من صب الماء أو العصير في الكوب.
- ضرب الأرجل بقوة أثناء المشي .
- النظر إلى الماء وهو يتساقط.
- ذر الرمال أو الأشياء الدقيقة في الهواء والنظر إليها باهتمام.

3_2_3 مظاهر الاضطرابات الحسية اللمسية

يلاحظ على بعض الذاتويين أنهم غير حساسين للبرد أو الألم فقد يخرج الطفل الذاتوي في البرد القارس دون ملابس ولا يشعر بالألم إذا ما وقع على الأرض أثناء الجري أو اللعب، وقد يضرب الطفل رأسه بالحائط أو الطاولة أو الكرسي ويظهر رغم ذلك وكأنه لا يشعر بالألم أثناء فعله ذلك.

ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية اللمسية ما يلي:

- رفض العناق.
- رفض التلامس الجسدي.
- التلذذ باللعب العنيف.
- خلع الثياب أمام الناس.

- الشعور بالبرد في طقس دافئ.
- ضرب النفس وعض الأيدي.
- كراهية غسيل الأسنان.
- خلع الحذاء باستمرار. (بطرس، 2011، ص103).
- الصراخ عند أخذ حمام
- صحن أو صرير الأسنان. Teeth Grading.
- هز الأجسام إلى الأمام والخلف.

3_2_4 الاضطرابات الحسية الشمية :

يلاحظ بعض الآباء على اطفالهم الذاتويين أنهم يفحصون العالم من حولهم من خلال الشم فهم يشمون أجساد آبائهم أو ألعابهم الخاصة أو حتى الأجهزة الكهربائية بالمنزل، ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية الشمية ما يلي:

- رفض استخدام الصابون.
- شم الأطعمة قبل أكلها.
- رفض بعض الأطعمة.
- شم الأدوات والأشياء التي تطلها يديه.
- الاحتفاظ بالأشياء البالية.

3_2_5 الاضطرابات الحسية التذوقية

يوجد لدى بعض الأطفال الذاتويين خصائص تتعلق بالتذوق حيث نجد لدى البعض منهم يفضل الأطعمة الحمضية أو العكس أو رفض بعض الأطعمة ذات طعم معين أو وضع كل شي في الفم لفحصه سواء كان هذا الشيء لعبة أو أداة من الأدوات الموجودة حوله.

ومن أمثلة مظاهر الاضطرابات الحسية التذوقية ما يلي

- وضع الأشياء في الفم .
- تفضيل الأطعمة الحريفة.
- كراهية بعض أنواع الأطعمة ذات القوام الهلامي. (بطرس، 2011، ص104).

خلاصة الفصل:

من خلال ما قمنا بعرضه في هذا الفصل نستخلص أن للحواس أهمية كبيرة في تطوير مهارات الطفل التوحيدي ومن الأساليب التي يستعملها الباحثون والمهتمين بهذا التخصص استعمال استراتيجية الحواس المتعددة، وذلك من أجل استهداف جميع حواس الطفل.

الجانب التطبيقي (الميداني)

الفصل الرابع: إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد

1_ منهج الدراسة

2_ الإطار الزمني والمكاني

3_ الدراسة الإستطلاعية

4_ عينة الدراسة

5_ أدوات الدراسة

6_ الأساليب الإحصائية المستعملة

تمهيد:

يعد الجانب الميداني أهم مراحل البحث العلمي، ولقد تطرقنا في الفصول الأولى إلى كل الإطار النظري والدراسات السابقة التي تخص دراستنا، أما في هذا الفصل سنتطرق إلى عرض إجراءات الدراسة والخطوات المتبعة (المنهج المستخدم، الحدود الزمانية والمكانية، العينة، وأخيراً الأدوات والأساليب المستعملة).

1. منهج الدراسة:**المنهج التجريبي:**

إعتمدنا في دراستنا على المنهج التجريبي، وهو المنهج المناسب لدراستنا التي تتناول برنامج تجريبي قائم على استراتيجية الحواس المتعددة في تنمية الحواس ومعالجة الإضطرابات الحسي لدى الطفل التوحدي ولهذا الغرض تم اختيار التصميم التجريبي الذي يعتمد على مجموعة واحدة.

2_ الإطار الزماني والمكاني:**2_1 الإطار الزماني:**

تم تطبيق هذا البرنامج خلال الفترة الممتدة من 12 مارس 2023 إلى غاية 12 أبريل 2023 للسنة الجامعية 2022_2023.

2_2 الإطار المكاني:

تمت هذه الدراسة على مستوى المركز النفسي البيداغوجي للأطفال المعوقين ذهنيًا الشهيد بلعباس محمد بمدينة أفلوا، يتوفر المركز عدد من الأقسام قدر الإستيعاب 84 طفلاً من متلازمة داون وتأخر ذهني و5 أطفال توحّد سن الدخول للمركز من 3 سنوات إلى 18 سنة، تتكون الفرق البيداغوجية للمركز من فريق متعدد التخصصات والجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول (01) يمثل الفرقة البيداغوجية للمركز

العدد	المهنة
03	مختص نفسي
01	مختص أرطفوني
10	مربين
01	طبيبة
01	ممرضة
02	مساعد إجتماعي
03	النفسانيون التربويون

تقوم هذه الفرقة البيداغوجية بالتكفل والإشراف على أقسام المركز، العدد الإجمالي للاطفال 89.

3_ الدراسة الإستطلاعية:

تسمى بالبحث الكشفي أو الصياغي، وفيها يلجأ الباحث لإجراء دراسة استطلاعية عندما يكون مقدار مايعرفه عن الموضوع قليلا جدا لا يؤهله لتصميم دراسة وصفية، أيضا البحث الذي يستهدف التعرف على المشكلة وتكون الحاجة إلى مثل هذه البحوث عندما تكون المعلومات ضئيلة (طاع الله، 2018).

قمت بإجراء دراسة استطلاعية في كل من المركز النفسي البداغوجي للمعاقين ذهنيا بساس قدور بالأغواط و المركز النفسي البيداغوجي بلعباس محمد بمدينة آفلوا، ذلك من أجل التعرف على الظروف التي سيتم فيها إجراء بحثي، ومعرفة الصعوبات التي سأواجهها خلال تطبيق البرنامج، وهذا بهدف معرفة العينة وجمع أكبر قدر من المعلومات حول مجموعة بحثنا من أطفال التوحد، ومن خلا هذه الدراسة التقرب من المربين والأخصائيين لمعرفة الصعوبات التي يواجهونها خلال العمل مع هذه الفئات الخاصة والإطلاع على ملفات الأطفال، وتكونت عينة بحثنا من 5 أطفال متوحدين (متوسط، شديد).

فمن خلال الدراسة الإستطلاعية تم تحديد مجموعة البحث التي سيتم تطبيق البرنامج عليها وعرض البرنامج على المختصين في المركز.

4_ مجموعة البحث:

وفيما يخص موضوع البحث (الأطفال المصابين بالتوحد) فقد تكونت مجموعة البحث من 5 أطفال كلهم ذكور تتراوح أعمارهم 11 سنة إلى 18 سنة تم اختيارهم بأسلوب مباشر وبطريقة قصدية، وذلك لعدم وجود عدد كبير من أطفال التوحد (أي كل الأطفال المشخصين بإضطراب التوحد)، والجدول الموالي يوضح خصائص أفراد مجموعة البحث:

الجدول رقم (02) يوضح خصائص أفراد مجموعة البحث.

الحالة	العمر	درجة التوحد
ياسين	14	متوسطة
أنس	11	متوسطة
يوسف	11	متوسطة
مؤيد	18	شديدة
محسن	12	متوسطة

5_ أدوات الدراسة:

المقابلة: وتعرف المقابلة بأنها محادثة أو حوار موجهة بين الباحث من الجهة، وشخص أو أشخاص آخرين من جهة أخرى لغرض الوصول إلى معلومات تعكس موقف أو مواقف محددة، يحتاج الباحث الوصول إليها، بضوء أحداث بحثه. كما تعرف بأنها محادثة بين الباحث أو من ينيبه والأشخاص المستجدين الذين يرغب بالحصول على المعلومات منه (محمودي، 2019).

المقابلة كانت مع الأخصائية النفسانية بالمركز البيداغوجي بلعباس محمد، وذلك من أجل تحديد مجموعة البحث ومعرفة معلومات أكثر على الأطفال وكذا التعرف على كيفية العمل وشروطه.

5_1 الملاحظة:

وتعرف الملاحظة بأنها المشاهدة والمراقبة الدقيقة لسلوك أو ظاهرة معينة، وتسجيل الملاحظات أولاً بأول، كذلك الإستعانة بأساليب الدراسة المناسبة لطبيعة ذلك السلوك أو تلك الظاهرة بغية تحقيق أفضل النتائج، والحصول على أدق المعلومات (محمودي، 2019)

_ طبقت الملاحظة على الأطفال أثناء القياس القبلي والبعدي بمساعدة الأخصائية النفسانية وذلك من أجل الإجابة على مقياس القائمة الحسية على اعتبار أنها أداة أساسية مع هذه الفئة.

5_2 المقياس: القائمة الحسية.

يعد هذا المقياس من المقاييس التي تعمل على قياس الحواس لدى أطفال التوحد، تم إعداد هذا المقياس من قبل الدكتور أحمد عبد الفتاح أخصائي التخاطب والتوحد، وتنقسم عبارات المقياس إلى ثمانية أبعاد رئيسية تمثل جوانب ظهور المشكلات الحسية لدى الأطفال والجدول الموالي يصف أبعاد مقياس القائمة الحسية.

الجدول (03) يوضح أبعاد مقياس القائمة الحسية

عدد العبارات	البعد
22	بعد الحركة
15	بعد الإبصار
10	بعد التواصل البصري مع الأشخاص والأشياء
32	اللمس
14	التغذية
11	الإستماع
08	الشم
05	النوم

تعليمات تطبيق المقياس:

- يطبق المقياس على ولي الأمر أو الأخصائي المتابع لحالة الطفل.
- ينصح بعدم إهدار الكثير من الوقت على كل عبارة اذهب مع الإستجابة الأولى.
- إذا كنت غير متأكد من العبارة السليمة للعبارة فمن الأفضل أن تتركها بدون اختيار.
- وتنقسم عبارات المقياس إلى ثمانية أبعاد رئيسية تمثل جوانب ظهور المشكلات الحسية لدى الأطفال وهي: (بعد الحركة، بعد الإبصار، بعد التواصل البصري مع الأشياء والأشخاص، بعد اللمس، بعد التغذية، بعد الإستماع، بعد الشم، بعد النوم).

الجدول رقم (04) يوضح مفتاح التصحيح:

الدرجة	مستوى تكرار السلوك
3	كثيرا
2	أحيانا
1	نادرا

3_5 البرنامج القائم على استراتيجي الحواس المتعددة:

تم إعداد البرنامج من قبل الطالب الباحث وبإشراف وذلك بهدف تنمية الحواس ومعالجة الإضطراب الحسي وذلك بالإعتماد على الحواس المتعددة حيث نستهدف من خلال النشاط التعليمي للطفل أن تتوع في طريقة إيصال المعلومة باستخدام جميع الحواس ولهذا الغرض تم الإعتماد على مجموعة من الدراسات السابقة إلا أنها لم تتناول فئة أطفال التوحد ومنها دراسة:

_ دراسة حسن عبد الجبار، (2022)، أثر استراتيجي الحواس المتعددة في تنمية الإنتباه لدى تلاميذ التربية الخاصة في مادة العلوم.

_ دراسة مؤيد إبراهيم، (2020)، فاعلية برنامج قائم على استراتيجي الحواس المتعددة في معالجة صعوبات تعلم الرياضيات.

_ يحتوي البرنامج على 9 حصص وكل حصة استغرقت مدتها ساعة تستهدف تنمية الحواس والجدول الموالي يوضح توزيع الحصص و النشاط والهدف.
الجدول رقم(05) يوضح توزيع الحصص و النشاط والهدف.

الهدف	النشاط	الحصة
تنمية الإنتباه السمعي والتعرف على الأصوات.	التعرف على مصادر الأصوات(أصوات الطبيعة والحيوانات)، عن طريق مقاطع صوتية بالهاتف.	الحصة الأولى
تنمية الإدراك البصري	استعمال لعبة ضوئية يدوية	الحصة الثانية
تنمية حاسة الذوق وتدريبه على التعرف على الأنواق	حول الذوق عن طريق بعض الفواكه (ليمون+تفاح).	الحصة الثالثة
تنمية حاسة الذوق ومعرفة الروائح المختلفة	حول الشم وذلك باستعمال عطور	الحصة الرابعة
تعليم الطفل مسك الأشياء وكذلك يساعد النشاط في تنمية الإدراك البصري، وتنمية اللمس	حول الحركات الدقيقة باستعمال ربط الأشكال والعجين.	الحصة الخامسة
تنمية الإدراك البصري والعمل على مساعدة الطفل في التوازن وتنمية الجانب الحركي.	حول الحركات العامة(المشي، القفز، التوازن) والتعرف على الاتجاهات (أمام ، خلف) باستخدام رسم مربعات على الأرض.	الحصة السادسة

تنمية حاسة اللمس	تنمية حاسة اللمس باستعمال ماء دافئ وماء بارد، رمل	الحصة السابعة
تنمية انتباه وتركيز وتنمية حاسة السمع من خلال تتبع الأوامر المسدات إليه.	حول التعرف على الظروف الزمكانية باستعمال المربعات المرسومة على الأرض وبعض الأمور المادية كالباب والطاولة والكرات	الحصة الثامنة
تنمية الإنتباه والإدراك البصري ومعرفة الأشياء والألوان الأساسية	حول التعرف على الألوان والأرقام والأشكال بلاستعانة على السبورة وأوراق والتلوين وكذلك بطاقات تحتوي على أحرف	الحصة التاسعة

وتم تحكيم هذا البرنامج وإعادة صياغة بعض الفقرات وإعطاء بعض الملاحظات من قبل مجموعة من أساتذة في التخصص، الجدول التالي يوضح الأساتذة المحكمين:
الجدول رقم (06) يمثل الأساتذة المحكمين.

الجامعة	التخصص	الدرجة	الأستاذ
جامعة الأغواط	الأرطوفونيا	محاضر-أ-	براهيمي سعاد
جامعة الأغواط	علم النفس اللغوي والمعرفي	محاضر-أ-	زروق سعدية
جامعة الأغواط	الصحة النفسية	محاضر-أ-	بن عابد جميلة

جامعة الأغواط	علم النفس العيادي	محاضر-أ-	زعابطة سيرين هاجر
جامعة الأغواط	علم النفس العيادي	محاضر-أ-	سامرة خنفار

إجراءات التطبيق:

- تم مقابلة الأخصائين وأخذ المعلومات الكافية عن أفراد الدراسة.
- تم تطبيق القائمة الحسية قبل تطبيق البرنامج على العينة المراد دراستها (قياس قبلي).
- تم تهيئة قاعة لغرض تطبيق البرنامج مع محاولة جمع الوسائل المساعدة في تطبيق البرنامج وذلك بمساعدة من مدرسة المعاقين سمعيا بأفلوا.
- تم تطبيق البرنامج كما هو موضح في وصف البرنامج دام التطبيق ثلاث أسابيع بعمل جدي بدون احتساب عدم الإلتزام بالحضور من طرف الأطفال.
- تم إعادة تطبيق مقياس القائمة الحسية بناءا على ملاحظات الأخصائية التي رافقتني في تطبيق البرنامج وملاحظة الأطفال.
- تم حساب الفرق بين القياسين القبيل والبعدي وفق القائمة الحسية.

وصف مجموعة البحث:

تم تطبيق الدراسة على مجموعة بحث قدرت ب5 أفراد تتراوح أعمارهم من 11 سنة إلى 18 والجدول الموالي يوضح خصائص أفراد البحث:

الجدول رقم (07) يوضح خصائص أفراد البحث

الحالة	العمر	درجة التوحد
ياسين	14	متوسطة
أنس	11	متوسطة
يوسف	11	متوسطة
مؤيد	18	شديدة
محسن	12	متوسطة

وصف عام للوسائل المستخدمة في البرنامج:

ألعاب، استعمال الرمل، عجين، أقلام.

_كرات ملونة ، مقاطع لأصوات الحيوانات وأصوات من الطبيعة.

_أشكال.

_كرات ذات أحجام مختلفة.

_ملاص، فواكه، روائح وعطور.

_كمبيوتر لعرض بعض الأشكال.

_بطاقات تحتوي على حيوانات.

_ أسطح مختلفة لتنمية الإحساس بالحركة.

_ مخططات مرسومة على الأرض كمخطط الإتجاهات.

المدة الزمنية في تطبيق البرنامج

استغرق تطبيق البرنامج في ظرف ثلاث أسابيع بمعدل جلسة في كل يوم مدة ساعة وهذا وفقا لتعليمات البرنامج، كعمل جدي وواضح مع مجموعة البحث اضافة لبعض الحصص التي لم يكن هناك التزام بالحضور.

6- الأساليب الإحصائية المستعملة:

اختبار ويلكوسون:

(W) اللابرامتري وهو أحد بدائل اختبار **t-test** يقيس الفروق لعينة واحدة.

الفصل الخامس : عرض وتحليل نتائج الدراسة

تمهيد

1. عرض نتائج البحث

2. عرض نتائج معالجة الفرضيات

الإستنتاج العام

تمهيد:

تعد عملية عرض وتحليل النتائج المتحصل عليها من خلال التطبيق أهم المراحل في البحث بحيث تبين لنا مدى صحة أو خطأ الفرضيات، وعليه فإن هذا الفصل سنتناول من خلاله عرض ومناقشة النتائج المتحصل عليها تبعا لفرضيات الدراسة وبعدها وضع الإستنتاج العام في محتواه وماوصلت إليه من نتائج البحث.

1. عرض نتائج البحث:

1-1 عرض نتائج القياس القبلي:

الحالة الأولى:

"ياسين" ذكر يبلغ من العمر 14 سنة، عمر الأب 55 سنة مستواه التعليمي ثانية ثانوي، الأم مأكثة في البيت تبلغ من العمر 45 سنة، الحالة الإجتماعية متوسطة، وجه للطبيب النفسي للأطفال بعدما لوحظ عليه نوبات غضب شديدة ولأسباب غير معروفة عدوانية تجاه نفسه والآخرين بعد التشخيص اكتشف به اضطراب توحد متوسط تم توجيهه للمركز الخاص في جانفي 2018، لديه تشتت في الإنتباه وفرط في الحركة ويجب الدوران حول نفسه.

الجدول رقم (08) يوضح رصد درجات القياس القبلي للحالة.

الحالة	البعد(1)	البعد(2)	البعد(3)	البعد(4)	البعد(5)	البعد(6)	البعد(7)	البعد(8)
ياسين	54	32	24	78	44	33	24	11
المجموع الكلي	300							

تعليق:

يظهر هذا الجدول نتائج التحليل "ياسين"، كانت نتائج قبل تطبيق البرنامج ولوحظ على الطفل شدة في اضطراب المعالجة الحسية.

الحالة الثانية:

"أنس" ذكر يبلغ من العمر 11 سنة، عمر الأب 45 سنة موظف، الأم تبلغ من العمر 42 سنة توجد قاربة بينها وبين الزوج، تم توجيه الطفل للمركز بعد تشخيصه من الطبيب النفسي للأطفال وشخص بوجود اضطراب توحد خفيف، يعمل بطريقة ذكية لديه مهارات جيدة في العمليات، يعيد الكلام مع نوبات ضحك أحيانا، اجتماعي دخل للمركز سنة 2018.

الجدول رقم (9) يوضح رصد درجات القياس القبلي للحالة.

الحالة	البعد(1)	البعد(2)	البعد(3)	البعد(4)	البعد(5)	البعد(6)	البعد(7)	البعد(8)	
أنس	60	43	30	80	45	27	23	12	
المجموع الكلي	320								

تعليق:

يظهر هذا الجدول نتائج التحليل للحالة "أنس"، لوحظ على الطفل نوع من التركيز ولديه بعض المهارات وبينت نتائج التحليل اضطراب المعالجة الحسية بدرجة شديدة.

الحالة الثالثة:

"يوسف" ذكر يبلغ من العمر 11 سنة، حالته الإجتماعية متوسط، يبلغ عمر الأب 50 سنة عامل يومي بإحدى المؤسسات الخاصة والأم مأكثة في البيت تبلغ من العمر 42 سنة وجه إلى المركز بعدما شخص باضطراب التوحد من قبل الطبيب النفسي للأطفال، الطفل مهذب ونظيف، خجل، نوبات ضحك متكررة يحب اللعب، وجه للمركز سنة 2018.

الجدول رقم (10) يوضح رصد درجات القياس القبلي للحالة.

الحالة	البعد(1)	البعد(2)	البعد(3)	البعد(4)	البعد(5)	البعد(6)	البعد(7)	البعد(8)	
يوسف	60	42	29	91	21	28	22	10	
المجموع الكلي	303								

تعليق:

يظهر الجدول نتائج الحالة "يوسف"، حيث أن النتائج قبل تطبيق البرنامج بينت شدة في درجة اضطراب المعالجة الحسية ولوحظ على الطفل قصور في الجوانب الحسية وعدم الإلتباه وسرحان دائم.

الحالة الرابعة:

"مؤيد" ذكر يبلغ من العمر 18 سنة، يبلغ عمر الأب 49 سنة ليعمل حالتهم الإجتماعية ضعيفة والأم ماکثة في البيت تبلغ من العمر 42 سنة، تم تشخيصه من طرف الطبيب النفسي للأطفال بوجود اضطراب توحد شديد وتخلف ذهني خفيف، لا يحب الجلوس وفرط في الحركة لديه نوبات غضب تکررة، لا يندمج مع الآخرين، وجه للمركز سنة 2018 .

الجدول رقم (11) يبين رصد درجات القياس القبلي للحالة

الحالة	البعد(1)	البعد(2)	البعد(3)	البعد(4)	البعد(5)	البعد(6)	البعد(7)	البعد(8)
مؤيد	52	44	27	69	40	33	22	11
المجموع الكلي	298							

تعليق:

يظهر هذا الجدول تحليل نتائج الحالة (مؤيد)، حيث بينت النتائج قبل تطبيق البرنامج اضطراب المعالجة الحسية بدرجة شديدة ، لوحظ على الطفل عدوانية حول الغير والآخرين والتمسك الشديد بالأشخاص.

الحالة الخامسة:

"محسن" ذكر يبلغ من العمر 12 سنة، يبلغ عمر الأب 50 سنة يعمل كموظف والأم تبلغ من العمر 49 سنة ماکثة في البيت حالتهم الإجتماعية متوسطة، وجه للمركز من طرف طبيب

نفسى للأطفال بعد تشخيصه بوجود اضطراب توحّد متوسط، لديه فرط في الحركة ويحب الدوران والقفز كثيرا، عدوانيه تجاه الآخرين خاصة العض، وجه للمركز سنة 2018.

الجدول رقم (12) يوضح القياس القبلي للحالة.

الحالة	البعد(1)	البعد(2)	البعد(3)	البعد(4)	البعد(5)	البعد(6)	البعد(7)	البعد(8)	
محسن	58	26	26	86	41	32	24	11	
المجموع الكلي	304								

تعليق:

يظهر هذا الجدول تحليل نتائج الحالة (محسن)، حيث بينت النتائج قبل تطبيق البرنامج اضطراب المعالجة الحسية بدرجة شديدة، لوحظ على الطفل هدوء وخجل .

1-2 عرض اجراءات تطبيق البرنامج:

الجدول رقم(13) اجراءات تطبيق البرنامج.

الهدف	النشاط	الحصة
تنمية الإنتباه السمعي والتعرف على الأصوات.	التعرف على مصادر الأصوات(أصوات الطبيعة والحيوانات)، عن طريق مقاطع صوتية بالهاتف.	الحصة الأولى
تنمية الإدراك البصري	استعمال لعبة ضوئية	الحصة الثانية
تنمية حاسة الذوق وتدريبه على التعرف على الأنواق	حول الذوق عن طريق بعض الفواكه (ليمون+تفاح).	الحصة الثالثة
تنمية حاسة الذوق ومعرفة الروائح المختلفة	حول الشم وذلك باستعمال عطور	الحصة الرابعة
تعليم الطفل مسك الأشياء وكذلك يساعد النشاط في	حول الحركات الدقيقة باستعمال ربط الأشكال	الحصة الخامسة

تنمية الإدراك البصري، وتنمية اللمس	والعجين.	
تنمية الإدراك البصري والعمل على مساعدة الطفل في التوازن وتنمية الجانب الحركي.	حول الحركات العامة (المشي، القفز، التوازن) والتعرف على الاتجاهات (أمام ، خلف) باستخدام رسم مربعات على الأرض.	الحصة السادسة
تنمية حاسة اللمس	تنمية حاسة اللمس باستعمال ماء دافئ وماء بارد، رمل	الحصة السابعة
تنمية انتباه وتركيز وتنمية حاسة السمع من خلال تتبع الأوامر المسدات إليه.	حول التعرف على الظروف الزمكانية باستعمال المربعات المرسومة على الأرض وبعض الأمور المادية كالباب والطاولة والكرات	الحصة الثامنة
تنمية الإنتباه والإدراك البصري ومعرفة الأشياء والألوان الأساسية	حول التعرف على الألوان والأرقام والأشكال بلاستعانة على السبورة وأوراق والتلوين وكذلك بطاقات تحتوي على أحرف	الحصة التاسعة

3_1 عرض نتائج القياس البعدي لكل حالة:

الجدول رقم (14) نتائج التحليل للحالة "ياسين"

الحالة	البعـد(1)	البعـد(2)	البعـد(3)	البعـد(4)	البعـد(5)	البعـد(6)	البعـد(7)	البعـد(8)
ياسين	35	24	12	67	34	14	24	11
المجموع الكلي	221							

تعليق:

يوضح هذا الجدول نتائج التحليل للحالة "ياسين" بعد تطبيق برنامج لتنمية الحواس من خلال الحواس المتعددة لوحظ تحسن في الحواس وكذلك كانت النتائج متوسطة وذلك مايدل على أن اضطراب المعالجة الحسية بدرجة متوسطة.

الجدول رقم (15) نتائج التحليل للحالة "أنس"

الحالة	البعـد(1)	البعـد(2)	البعـد(3)	البعـد(4)	البعـد(5)	البعـد(6)	البعـد(7)	البعـد(8)
أنس	60	38	22	60	42	14	22	12
المجموع الكلي	270							

تعليق:

يوضح هذا الجدول نتائج التحليل للحالة "أنس" بعد تطبيق برنامج لتنمية الحواس من خلال استراتيجية الحواس المتعددة لوحظ تحسن في الحواس وبينت النتائج أن اضطراب المعالجة الحسية بدرجة متوسطة.

الجدول رقم (16) نتائج التحليل للحالة "يوسف"

الحالة	البعـد(1)	البعـد(2)	البعـد(3)	البعـد(4)	البعـد(5)	البعـد(6)	البعـد(7)	البعـد(8)
يوسف	51	27	15	77	42	14	24	10
المجموع الكلي	260							

تعليق: يوضح هذا الجدول نتائج التحليل للحالة "يوسف" بعد تطبيق برنامج لتنمية الحواس من خلال الحواس المتعددة لوحظ تحسن في الحواس وكذلك كانت النتائج جيدة وتبين أن للطفل قابلية في التعلم وتطوير مهاراته ، اذن فإن اضطراب المعالجة الحسية بدرجة متوسطة.

الجدول رقم (17) نتائج التحليل للحالة "مؤيد"

الحالة	البعد(1)	البعد(2)	البعد(3)	البعد(4)	البعد(5)	البعد(6)	البعد(7)	البعد(8)
مؤيد	35	32	14	66	21	21	20	11
المجموع الكلي	220							

تعليق:

يوضح هذا الجدول نتائج التحليل للحالة "مؤيد" بعد تطبيق برنامج لتنمية الحواس من خلال الحواس المتعددة لوحظ تحسن في الحواس وكذلك كانت النتائج توحى بأن اضطراب المعالجة الحسية يكون بدرجة متوسطة وتبين أن للطفل قابلية في التعلم وتطوير مهاراته، وأظهر تحسن في بعض السلوكيات

الجدول رقم (18) نتائج التحليل للحالة "محسن"

الحالة	البعد(1)	البعد(2)	البعد(3)	البعد(4)	البعد(5)	البعد(6)	البعد(7)	البعد(8)
محسن	39	24	17	74	36	18	24	11
المجموع الكلي	243							

تعليق:

يوضح هذا الجدول نتائج التحليل للحالة "محسن" بعد تطبيق برنامج لتنمية الحواس من خلال الحواس المتعددة لوحظ تحسن في الحواس وكذلك كانت النتائج جيدة وتبين أن للطفل قابلية في التعلم وتطوير مهاراته وتبين أن للبرنامج فاعلية وبينت النتائج اضطراب المعالجة الحسية بدرجة متوسطة.

2. عرض نتائج معالجة الفرضيات:

الفرضية الأولى:

نص الفرضية:

درجة اضطراب المعالجة الحسية لدى مجموعة البحث شديدة.

وللاجابة على نص الفرضية تم الاعتماد على نتائج الحالات على القائمة الحسية قبل

تطبيق البرنامج والنتائج موضحة في الجدول الموالي:

جدول رقم (19): يوضح نتائج الحالات على مقياس القائمة الحسية لقياس اضطراب المعالجة الحسية

النتيجة	الحالات
300	ياسين
320	أنس
298	مؤيد
304	محسن
304	يوسف
305	متوسط الدرجات

تعليق : من خلال نتائج الحالات في الجدول اعلاه نلاحظ ان درجات الحالات على مقياس القائمة الحسية الذي يقيس اضطراب المعالجة الحسية تراوح من (298 الى 320) وبالرجوع الى متوسط هذه الدرجات نلاحظ ان درجة اضطراب المعالجة الحسية لدى افراد مجموعة البحث شديدة وبالتالي فالفرضية تحققت ويمكن تفسير نتائج هذه الفرضية بالرجوع الى الدراسات السابقة والتي بينت أن اطفال التوحد يعانون اضطراب في الحواس.

نص الفرضية :

يوجد فروق بين القياس القبلي والقياس البعدي.

ولحساب الفرق بين التطبيقين تم الاعتماد على اختبار ويلكوكسون في حالة مجموعة واحدة والجدول الموالي يوضح نتائج الاختبار

الجدول رقم (20) الفرق بين القياس البعدي والقبلي

sig	Z	متوسط الرتب		الانحراف المعياري	المتوسط	القياسات
		الاشارات +	الاشارات -			
				1.09	30.35	القياس القبلي
0.043	-2.023	0.00	3.00	2.81	38.12	القياس البعدي

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن قيمة الدلالة الاحصائية كانت 0.043 (% 4.3) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05، ومن خلال هذا يمكن القول ان هناك فرقا دالا احصائيا عند مستوى 0.05 بين متوسط القياس القبلي والقياس البعدي (لصالح القياس البعدي)

نرفض الفرض الصفري القائل بأنه لا يوجد فرق معنوي بين القياس القبلي والقياس البعدي (متوسط القياس القبلي يساوي متوسط القياس البعدي)، ونقبل الفرض البديل القائل بوجود فرق معنوي بين القياس القبلي والقياس البعدي (متوسط القياس القبلي لا يساوي متوسط القياس البعدي)

الاستنتاج العام:

نستنتج من خلال دراستنا أن البرنامج التجريبي القائم على استراتيجية الحواس المتعددة في تنمية الحواس لدى الطفل التوحدي أثر على مجموعة البحث والتي تكونت من 5 أطفال المتواجدين بالمركز النفسي البيداغوجي للاطفال المعوقين ذهنيا بلعباس محمد بأفلوا، خاصة أن اضطراب التوحد هو الإضطراب الوحيد الذي يكون لدى الحالة اضطراب في جميع الحواس مع تفارق درجات الاضطراب من حاسة إلى أخرى، ونستج كذلك في دراستنا أن استراتيجية الحواس المتعددة من أهم البرامج التي يمكن استخدامها في تنمية الحواس لدى هذه الفئات الخاصة خاصة اطفال التوحد، بالرغم من صعوبة التعامل مع الطفل التوحدي إلا انه قد توصلت النتائج إلى وجود فروق بين القياسين (القبلي والبعدي)، ونستج من خلال دراستنا أنه يمكن تطبيق هذه الإستراتيجية على عينة أكبر وذلك بتظافر الجهود مع الباحثين والمختصين، ونستخلص على ضوء هذه الدراسة التي قمنا بها إلى مجموعة من النتائج:

- الإهتمام بتصميم وبناء برامج تعليمية لفائدة أطفال التوحدي.
- توظيف الحواس يساعد على تنمية مهارات الطفل التوحدي.
- الإهتمام بتكوين اطارات مؤهلة لبناء برامج تعمل على توظيف كلي للحواس.

خاتمة :

من خلال الدراسة الحالية والمتمثلة في تنمية الحواس لدى الطفل التوحيدي من خلال استراتيجية الحواس المتعددة، يمكننا الإستخلاص بأن البرنامج الذي طبق على الأطفال بالمركز النفسي البيداغوجي للعوقين ذهنيا بمدينة آفلوا له أثر فعال وإيجابي في تنمية الحواس وحتى مهارات أخرى ويرجع هذا لأهمية الدراسة والحرص على تطبيق البرنامج بشكل منتظم وجيد.

الإقتراحات والتوصيات:

يمكن تقديم بعض الإقتراحات للمهتمين بهذا المجال والقائمين على تربية وتعليم الفئات الخاصة، كالتالي:

- تكثيف البرامج التي تساعد في تنمية الحواس والمهارات الإجتماعية والأكاديمية عند الفئات الخاصة وخاصة أطفال التوحد.
- اجراء دورات تدريبية للمربين والإخصائيين في هذا المجال في كيفية التعامل مع هذه البرامج وتطبيقها على أرض الواقع.
- تشجيع المهتمين والباحثين على ايجاد حلول فعلية ومجدية من خلال هذه البرامج.
- تطوير البرامج الخاصة بأطفال التوحيدي وهذا لتنمية حواسهم ومهاراتهم المختلفة.
- تطوير برنامج الحواس المتعددة وتطبيقه على عدد أكبر من أطفال التوحد وهذا راجع لفاعليته في تنمية الحواس.
- تهيئة المراكز المتخصصة حسب احتياجات الأطفال ذوي الهمم العالية.

قائمة المراجع

المراجع:

- ✓ كامل الشرييني، أسامة فاروق مصطفى (2010). *سمات التوحد*، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع .
- ✓ سهى أحمد أمين نصر (2002). *الإتصال اللغوي للطفل التوحد*، مصر: دار الفكر للطباعة والتوزيع.
- ✓ أسامة فاروق مصطفى، السيد كامل الشرييني (2011). *التوحد*، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- ✓ شاكر الجبلي سوسن (2015). *التوحد الطفولي*، سوريا: دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع.
- ✓ بدر محمود ابراهيم (2004). *الطفل التوحد*، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
- ✓ بن ناصر الكحالي سالم (2011)، *صعوبات التعلم*، عمان: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- ✓ سوسن شاكر (2010). *التوحد*، عمان: دار دبيونو لنشر والتوزيع.
- ✓ بطرس حافظ طرس (2011). *إعاقات النمو الشاملة*، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- ✓ شبلي فادي (2001). *إعاقة التوحد المعلوم المجهول*، الكويت: مركز الجامعة.
- ✓ الشامي، علي وفاء (2004). *خفايا التوحد*، السعودية: مركز جدة للتوحد.
- ✓ طاع الله حسينة (2017_2018). *برنامج تدريبي لتنمية الإحساسية للأطفال المعاقين عقليا، برنامج موجه لأولياء الأمور*، أطروحة لنيل الدكتوراه، تخصص علم النفس المعرفي، جامعة محمد خيضر بسكرة.
- ✓ خلود سعود الجويان (2007_2008). *بناء برنامج تدريبي في اللعب التمثيلي وقياس فاعليته في تنمية المهارات الاجتماعية والتواصلية والسلوكية والحس حركية لدى الأطفال التوحديين بالأردن*، أطروحة مقدمة استكمالاً لمتطلبات منح درجة دكتوراه فلسفة في التربية، تخصص تربية خاصة، جامعة عمان

- ✓ راضي إبراهيم محمود محمد إبراهيم(2018). برنامج تكامل حسي لتنمية المهارات الحس حركية لدى الطفل الذاتوي، رسالة مقدمة من الباحث للحصول على درجة الماجستير في فلسفة التربية، جامعة القاهرة.
- ✓ المغاصبة مؤيد إبراهيم(2020). فاعلية برنامج تعليمي قائم على إستراتيجية الحواس المتعددة في معالجة صعوبات تعلم الرياضيات لدى طلبة غرف المصادر في لواء الأغوار الجنوبية، رسالة ماجستير مقدمة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة مؤتة.
- ✓ خنيفس مأمون منصور(2014_2015). فاعلية برنامج تدريبي قائم على الحواس المتعددة في تحسين مهارات الكتابة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم في الصف الثالث الأساسي في محافظة القنيطرة، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية الخاصة، كلية التربية، جامعة دمشق.
- ✓ عبو أسحق، أمل أبلحد(2019). أثر استراتيجية الحواس المتعددة باستخدام اسلوب فيرنالد لمعالجة الأخطاء الإملائية لدى تلاميذ التربية الخاصة، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، العدد15، ص 157.
- ✓ أمين أحمد، عبد الغفار غادة، إبراهيم محمود أسماء(2020). فاعلية استخدام استراتيجية الحواس المتعددة في تحسين الإنتباه والإدراك لدى تلاميذ صعوبات التعلم.مجلة علوم ذوي الإحتياجات الخاصة، العدد3، الصفحة 525.
- ✓ سلمان بن عابد الجهني(2017).أثر استخدام استراتيجية الحواس المتعددة في معالجة العسر القرائي لدى طلبة صعوبات التعلم،المجلة الدولية التربوية المتخصصة،العدد(4).
- ✓ شلال اسماعيل مصطفى، وشنوف خالد(2022). بعنوان أثر برنامج حس حركي في تنمية بعض القدرات الإدراكية لدى الأطفال المصابون بالتوحد، مجلة العلوم الإنسانية، العدد(3).

- حسن عبد الجبار سعيد الكيكي، عمار يلدا كرومي هندي (2022). أثر استراتيجية الحواس المتعددة في تنمية مهارات الإنتباه لدى تلاميذ التربية الخاصة في مادة العلوم، مجلة التربية للعلوم الإنسانية، العدد الخاص.

الملاحق

الملحق رقم 01: بناء برنامج لتنمية الحواس لدى الطفل التوحيدي

برنامج لتنمية الحواس لدى الطفل التوحيدي وفق استراتيجية الحواس المتعددة

برنامج لتنمية الحواس عند الطفل التوحيدي أعد في إطار انجاز مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر علم النفس العيادي، بجامعة عمار ثليجي الأغواط تحت إشراف الأستاذة الدكتورة خنفار سامرة وهي معنونة بـ:

برنامج لتنمية الحواس لدى الطفل التوحيدي من خلال استراتيجية الحواس المتعددة VAKT، دراسة تجريبية على عينة من أطفال التوحد بالمركز النفسي البيداغوجي بلعباس محمد للأطفال المعوقين ذهنياً بأفلوا.

وبعد عرض البرنامج على مجموعة من الأساتذة المحكمين تم تعديل البرنامج وهو موضح في ما يلي في صورته النهائية:

وصف عام للبرنامج :

برنامج لتنمية الحواس لدى الطفل التوحدي باستخدام استراتيجية الحواس المتعدد	مسماه
تنمية الحواس	هدفه
تنمية الحواس المتعددة اضافة الى استخدام بعض التقنيات السلوكية (التعزيز، التكرار، التلقين، النمذجة)	خلفيته النظرية
12 جلسة	عدد جلساته
ساعة لكل جلسة	متوسط مدة الجلسة
5 اطفال من فئة التوحد (قصديّة).	حجم العينة
مغلقة	طبيعة الجلسات
كل أيام الأسبوع	تواتر الجلسات
الباحث + المربي	قيادة الجلسات
اخصائي نفسي تربوي . المعلم المتخصص الرئيسي.	المساعدون
المركز النفسي البيداغوجي ليعباس محمد للأطفال المعوقين ذهنيا بأفلوا.	مكان إجراء الجلسات

- الهدف العام للبرنامج:

تنمية الحواس وتطوير بعض المهارات الحسية لدى الطفل التوحيدي (الابصار، الشم، الذوق، اللمس، السمع، الإحساس بالحركة) وهذا حسب استراتيجية الحواس المتعددة.

- الاهداف الإجرائية للبرنامج :

- تنمية الإنتباه والإدراك السمعي(فاعلية الإنتباه السمعي).
- تنمية الإدراك البصري(الإبصار).
- تنمية الإدراك الذوقي والشمي.
- تنمية الحركات الدقيقة والحركات العامة والإحساس بالحركة.
- تنمية حاسة اللمس والإدراك اللمسي.
- التعرف على الابعاد والاحجام
- التعرف على التوجه الزمكاني.

- مصادر إعداد البرنامج:

- برامج تنمية الحواس حس-حركي.
- استراتيجية الحواس المتعددة vakt:

يقصد بهذه الإستراتيجية أن يقوم المعلم أو المدرب بالتركيز على حواس الطفل جميعها في تدريبه على المهارات أو تدريسه، مستعينا بالوسائل التعليمية المرتكزة على الحواس السمعية، البصرية..... إلخ، ويرتكز هذا الأسلوب على مبدأ أن الطفل سوف يكون أكثر قابلية للتعلم عندما تستخدم أكثر من حاسة واحد من حواسه في تعلمه، ويعتبر أسلوب "فرنالد" المسمى

بأسلوب Vakt، نموذجاً لهذه الإستراتيجية، حيث (V) تمثل البصر و (A) تمثل السمع، (K) تمثل الإحساس بالحركة و (T) تمثل اللمس، في الخطوة الأولى من هذا الأسلوب يحكي الطفل قصة للمدرس ثم يقوم المدرس بكتابة كلمات القصص على السبورة ويطلب من الطفل أن ينظر إلى الكلمات (البصر)، و ثم يستمع إلى المدرس عندما يقرأ هذه الكلمات (السمع) ثم يقوم الطفل بقراءتها (النطق)، وأخيراً يقوم بكتابتها (اللمس والإحساس بالحركة) (نوري القمش مصطفى، 2015، ص193).

➤ الإطلاع على دراسات سابقة لاعتماد بعض الباحثين استراتيجيات الحواس المتعددة في تحسين الذاكرة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم (دراسة محمد ابراهيم محمود إبراهيم راض رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في فلسفة التربية معنونة ببرنامج تكامل حسي حركي لتنمية المهارات الحس حركية لدى الطفل الذاتوي).

- الوسائل المستعملة:

- ألعاب، استعمال الرمل، عجينة، أقلام.
- كرات ملونة ، مقاطع لأصوات الحيوانات وأصوات من الطبيعة.
- أشكال.
- كرات ذات أحجام مختلفة.
- ملاص، فواكه، روائح و عطور.
- كمبيوتر لعرض بعض الأشكال.
- بطاقات تحتوي على حيوانات.
- أسطح مختلفة لتنمية الإحساس بالحركة.
- مخططات مرسومة على الأرض كمخطط الإتجاهات.

- الادوات المستخدمة:

1. شبكة الملاحظة .
2. مقياس التكامل الحسي.

- جلسات البرنامج:

ملاحظة: زمن كل جلسة ساعة.

مواضيع الجلسة	محتوى عناصر الجلسات	فنيات وأساليب الجلسات	أهم أهداف الجلسات	مناسب	غير مناسب	اقترح بديلا
تأسيس العلاقة مع الطفل والتعرف عليه.	التعرف على أطفال العينة وبناء علاقة معهم مقابلة الأستاذ المختص في القسم والأخصائي التربوي لتعريفهم بالبرنامج وكيفية تطبيقه اجراء القياس القبلي للأطفال.	- اللعب مع الطفل لبناء العلاقة - مقياس التكامل الحسي شبكة الملاحظة	- التعارف المتبادل بين الاطفال والباحث وخلق الثقة بينهم وتحقيق قدر مناسب من الألفة والتقبل غير المشروط بالإعتماد على على علاقة الطفل بالمربي . -التعارف المتبادل بين الباحث والأستاذ المختص لنجاح البرنامج و التأكيد على ضرورة الاهتمام والالتزام بالحضور للجلسات			

			وحضور الأطفال أثناء فترة تطبيق البرنامج بدون انقطاع.			
			هدفه تنمية حاسة السمع والتعرف على الأصوات المحيطة به.	استعمال الحاسوب. ألعاب. استعمال، أجهزة الصوت استعمال مقاطع صوتية، التلقين والتعزيز المادي	التعرف على مصادر الأصوات التعرف على أصوات من الطبيعة كالحيوانات والرياح.	تنمية الإدراك السمعي
			تنمية الإدراك البصري وتنمية مهارة الملاحظة وتسهيل التدريب للأستاذ المختص.	استعمال لعب استعمال لعبة ضوئية يدوية التلقين والتعزيز نماذج من ألعاب مونتوسيري	تنمية البصر تنمية الملاحظة عند الطفل التوحيدي تنمية الإنتباه البصري	تنمية الإدراك البصري
			تنمية الذوق عند الطفل التوحيدي ومحاولة تدريبه على معرفة الأذواق والنكهات التمييز بين النكهات وربطها بأسمائها	عصير الفواكه ليمون، حلوى، معززات غذائية التلقين، التعزيز، التكرار	التعرف على المأكولات التعرف على الأذواق التعرف على النكهات التعرف على الحلو والمالح	تنمية حاسة الذوق

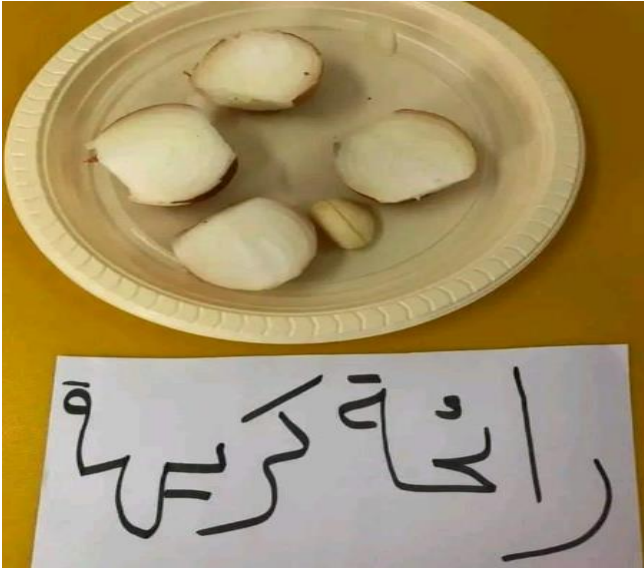
					والحامض	
			تطوير ونمو حاسة الشم بشكل جيد. يميز الطفل بين الروائح المختلفة يربط الطفل بين الشيء ورائحته	استعمال عطور مختلفة صندوق الروائح	التعرف على الروائح الكريهة والروائح العطرة	تنمية حاسة الشم
			تنمية الحركات والإحساس بالحركة.	اللباس أقلام قفل أزرار القميص ربط الأشكال بمسمياتها	التحكم باليد تعلم مسك القلم التحكم في حركة الأصابع	تنمية الحركات الدقيقة

			التعرف على الجري والنشاطات التي تساعد على توازن الطفل وتنمية الجانب الحركي وتدريبه على النشاط البدني.	مسابقات رياضية التلقين حواجز وكرات رسم مربعات في الأرض صفائح بشكل أرجل حبال وصفارة	المشي، الجري، القفز، الهرولة، القفز، التوازن	تنمية الحركات العامة
			تنمية حاسة اللمس تمييز الطفل بين الأدوات اللمسية المختلفة يصنف الطفل الملابس المختلفة حسب طبيعتها	استعمال ابناء يحتوي على ماء بارد وايناء يحتوي على ماء دافئ استعمال رمل وطين. نماذج من ألعاب منتوسيري. التعزيز، التلقين، التكرار.	التعرف على اللمس ناعم وخشن. التعرف على اللمس ساخن وبارد .	تنمية حاسة اللمس
			تنمية انتباه وتركيز الطفل وإمكانية تطبيق الأموال الموجهة له	التعزيز، التلقين استعمال صور توضيحية الإستعانة بالأموال	داخل وخارج بعيد وقريب واسع، ضيق	التعرف على الظروف الزمكانية

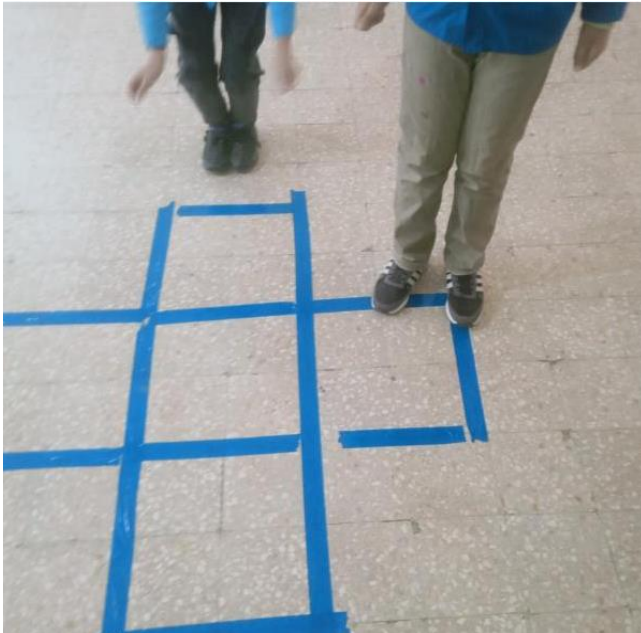
			من المعلم أو الأسرة .	المادية كالباب والطاولة. تلقينه المشي إلى الخلف وإلى الأمام.	أمام، وراء تحت، فوق	
			المشاركة في التلوين تسمية بعض الألوان معرفة بعض الأشياء من خلال لونها التخفيف صعوبات التعلم التمييز بين الأشكال.	أشكال هندسية بطاقات ملونة أشياء من الواقع كالسماء عرضها على شكل مقاطع فيديو. بطاقات تحتوي على أحرف لعبة الأحرف المتقطعة استراتيجية الحواس المتعددة .	تسمية الاشكال الاساسية التعرف على كبير وصغير التعرف على كثير وقليل تسمية الألوان الأساسية	التعرف على الأبعاد والأحجام والألوان

الجلسات الختامية:

الملاحظات	فنيات واساليب الجلسات	محتوى عناصر الجلسات	مواضيع الجلسات
	-القائمة الحسية لأطفال التوحد.	-تقييم عام وشامل للأطفال فرديا أو جماعيا بمساعدة الاخصائي التربوي -اجراء القياس البعدي للأطفال بتطبيق مقياس القائمة الحسية.	4- تقييم عام للعيينة. 5- القياس البعدي



الملحق رقم 02: استهداف حاسة الشم (التعرف على الروائح)

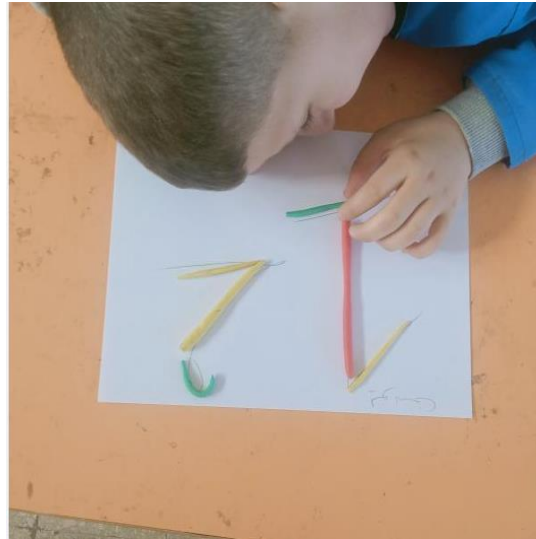


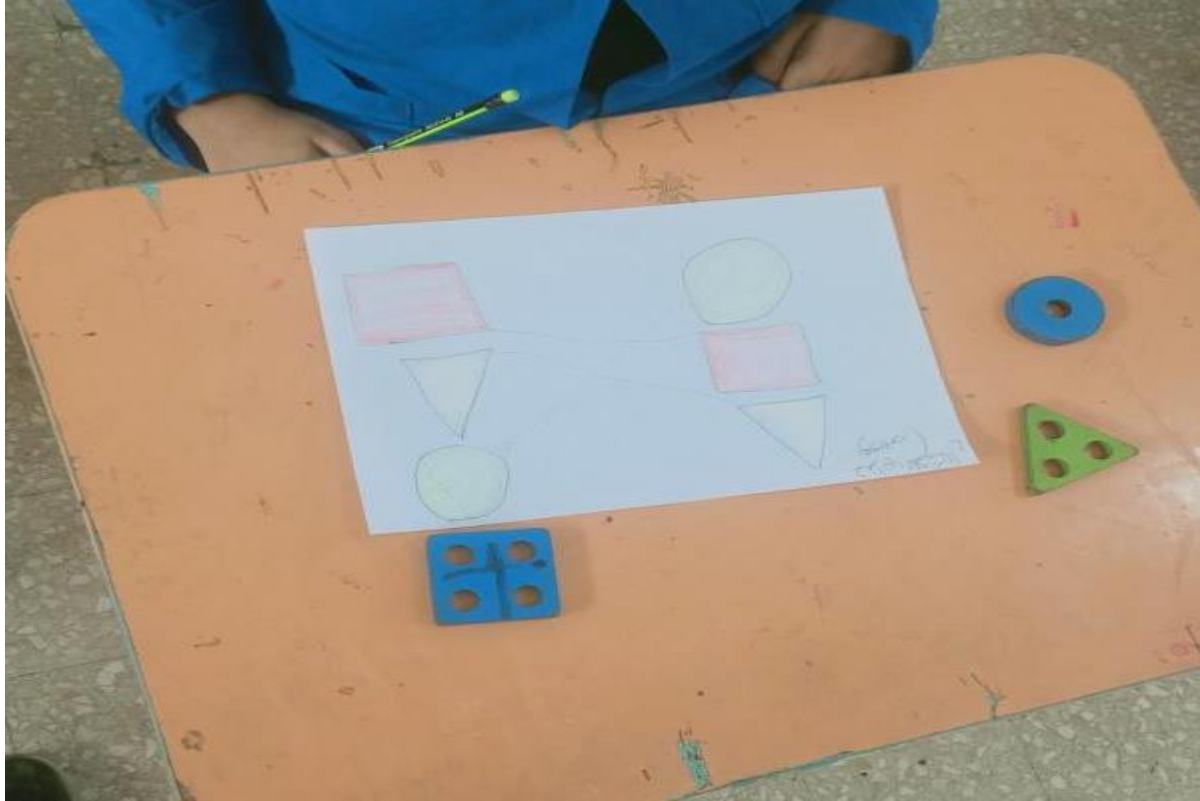
الملحق رقم 03: تنمية الحركات العامة والتعرف على الظروف الزمكانية + التوازن



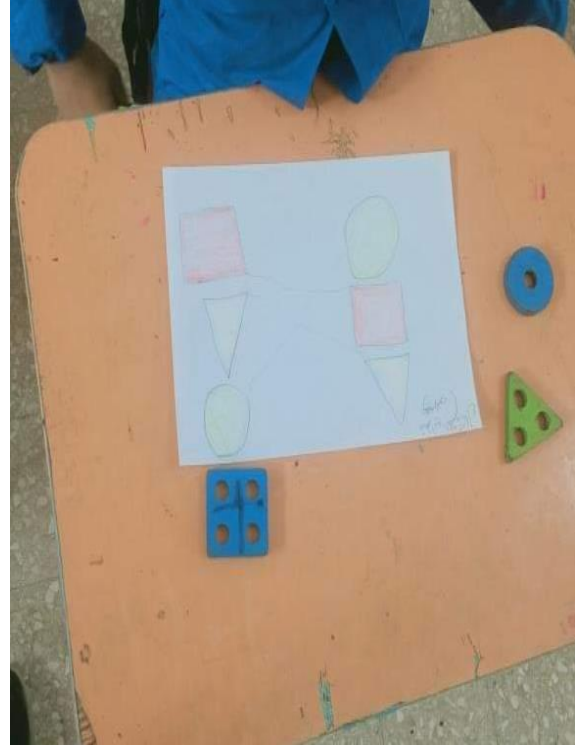
الملحق رقم 04: تنمية حاسة اللمس (معرفة ساخن وبارد ودافئ)







الملحق رقم 05: تنمية الحركات الدقيقة (التحكم باليد وتعلم مسك القلم



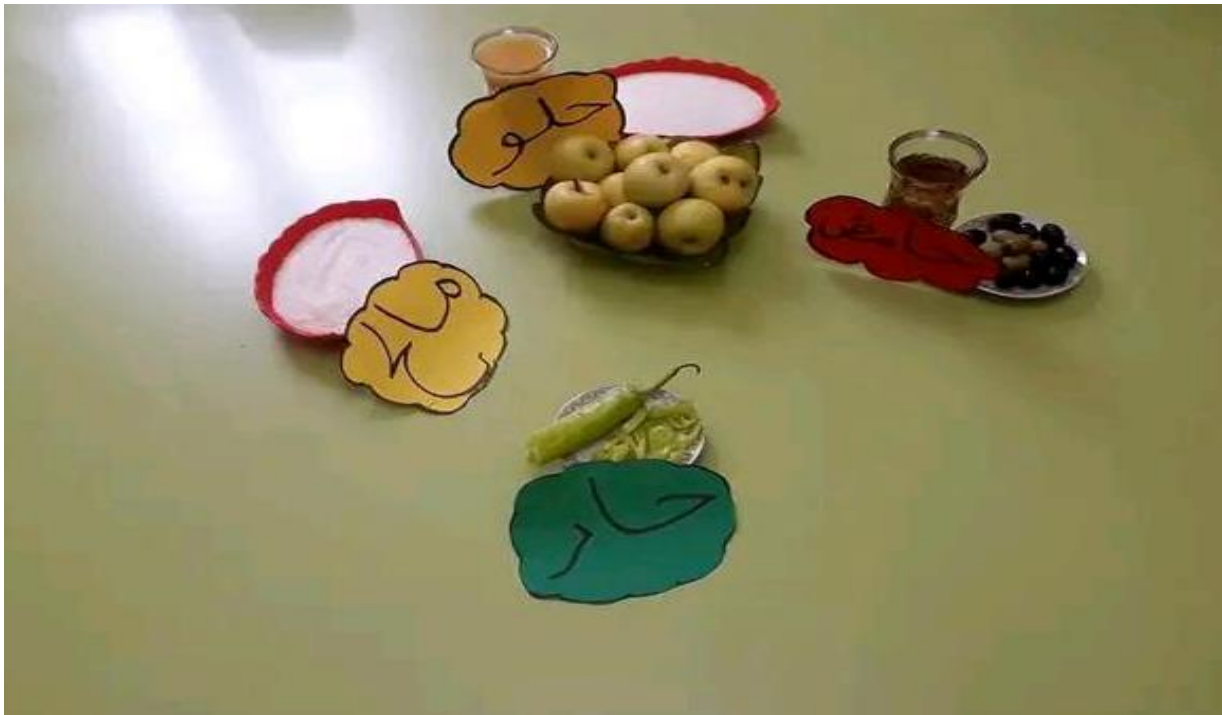
الملحق رقم 06: التعرف على الظروف الزمكانية (التعرف على الاشكال والالوان)



الملحق رقم 07: تنمية الحركات الدقيقة والانتباه والادراك البصري



الملحق رقم 08: التعرف على الألوان الأساسية



الملحق رقم 09: تنمية حاسة الذوق



الملحق رقم 10: تنمية حاسة اللمس



الملحق رقم 11: تنمية الانتباه والادراك البصري

- 1 -

القائمة الحسية

The Sensory Checklist

بيانات الحالة:

اسم الطفل:

التاريخ:

القائم بالتطبيق:

تعليمات المقياس:

- يُطبق هذا المقياس على ولي الأمر أو الأخصائي المتابع لحالة الطفل.
- يُنصح بعدم إهدار الكثير من الوقت على كل عبارة، اذهب مع الاستجابة الأولى.
- إذا كنت غير متأكدًا من الاستجابة السليمة للعبارة فمن الأفضل أن تتركها بدون اختيار.
- عبارات المقياس مقسمة إلى ثمانية أبعاد رئيسية تمثل جوانب ظهور المشكلات الحسية لدى الأطفال وهي: (بعد الحركة، بعد الإبصار، بعد التواصل البصري مع الأشخاص والأشياء، بعد اللمس، بعد التغذية، بعد الاستماع، بعد الشم، بعد النوم).

مفتاح التصحيح:

الدرجة	مستوى تكرار السلوك الملاحظ
٣	كثيراً
٢	أحياناً
١	نادرًا

- ٢ -

البعد الأول: بعد الحركة			
رقم	السلوك الملاحظ	كثيراً	أحياناً
١	يكره تغيير وضعه، فمثلاً يحب الاستلقاء على أنظهر باستمرار. توازن +		
٢	يخاف إذا رفعت قدميه عن الأرض. توازن +		
٣	يجد صعوبة في الاستمرار في الجلوس فترة طويلة. حساسية -		
٤	يبدو قلقاً إذا تحرك فجأة أو غير اتجاه حركته. توازن +		
٥	يتجنب الميل نحو الأمام. توازن +		
٦	لا يمكنه الاتزان، فمثلاً عندما يخلع ملابسه يجلس على الأرض. توازن +		
٧	يكره اللعب العنيف وألعاب القفز. توازن حساسية +		
٨	يتجنب استخدام أدوات اللعب، مثل الأرجوحة، والمزليجة. توازن +		
٩	يتجنب ألعاب النشاط الحركي. توازن +		
١٠	يصاب بالغثيان عند ركوب السيارات والمصاعد والخيول. توازن +		
١١	يتجنب أنشطة التوازن. توازن مرتفع		
١٢	يبدو قلقاً في البيئة المليئة بالحركة، فينتقل إلى جانب الغرفة. توازن +		
١٣	يحب الحركة الكثيرة، فمثلاً يقف ويجلس ويتحرك باستمرار. توازن -		
١٤	يميل إلى ممارسة أنشطة الحركة السريعة، مثل التارجم. توازن -		
١٥	يبدو متحمساً في الغرفة المليئة بالحركة. توازن حساسية -		
١٦	يدور حول نفسه ولا يشعر أبداً بالدوار. = = =		
١٧	يدير الأشياء بيديه باستمرار. توازن -		
١٨	يتأرجح دائماً (بجسمه كله، أو بجزء منه). توازن حساسية -		
١٩	نشط ويتحرك باستمرار. توازن -		
٢٠	يبدو خائفاً من المرتفعات والآلات المتحركة. توازن +		
٢١	يمشي على أطراف أصابعه. حساسية توازن -		
٢٢	يتعب بسهولة لأقل نشاط. توازن +		
البعد الثاني: بعد الإبصار			
١	يبدو غير مرتاحاً عند وجوده في أشعة الشمس القوية (يشعر بالحول، أو يغلغ عينيه، أو يفضل الظلام). +		
٢	يبدو حساساً للتغيرات في الإضاءة (كالخروج من موقف سيارات مظلم إلى إضاءة ساطعة في محل تجاري). +		
٣	لا يحب النظر إلى التلفزيون أو الكمبيوتر. +		
٤	لا يحب ألوان معينة، أو يفضل لون محدد. +		

إعداد: د. أحمد عبد الفتاح - اختصاصي التخاطب والتوجه باتحاد الأطباء العرب - مركز معاك (العريش)

E-mail: ahmedabdelfattah89@hotmail.com - Phone Num: 01221354230 - 01020661552

- ٣ -

٥	يحب تتبع الظل أو مشاهدة الأشياء تدور أو الأضواء المنعكسة. —
٦	يحب مشاهدة الماء (يتقاطر، أو يجري). —
٧	يلتبج بالبصاق أو يضرب فقاعات البصاق. —
٨	يحب إضاءة النور وإطفاءه. —
٩	يصف الأشياء في صفوف. —
١٠	يحب إسقاط أو رمي الأشياء مرارًا وتكرارًا. —
١١	يحب اللعب بالرمل ومشاهدته يسقط من يديه. —
١٢	يجد صعوبة في نقل تركيزه من شيء لآخر. +
١٣	يبدو وكأنه لا يرى الأشياء عندما تكون على خلفية مشغولة. +
١٤	يلتفت للتفاصيل الصغيرة ولا يرى الشيء بأكمله. +
١٥	لديه صعوبة في توصيل وتصنيف الأشياء. <i>مختلط</i>
البعد الثالث: بعد التواصل البصري مع الأشخاص والأشياء	
١	يغطي وجهه، أو عينيه بالأشياء. +
٢	ينظر بتدقيق للناس، أو يحدق في الأشياء. —
٣	يحدق في الفضاء أو الفراغ. —
٤	تحوّل عينيه عند النظر إلى الأشخاص أو الأشياء. +
٥	ينظر إلى الناس أو الأشياء بطرف عينيه. —
٦	لا يهتم بالألعاب. +
٧	يجد صعوبة في التتبع البصري. +
٨	يستخدم سلوكيات التنبيه الذاتي بشكل رئيسي مثل رفرفة اليدين. —
٩	يقرب رأسه جدًا من الأشياء لرؤيتها. —
١٠	تحوّل عينيه عند النظر للأشياء. +
البعد الرابع: اللمس	
١	يضغط أكثر أو أقل من اللازم عندما يمسك بالأشياء. <i>مختلط</i>
٢	يسقط دائمًا على الأرض. —
٣	يستمتع بالسقوط من على الكراسي أو المرتفعات. —
٤	يصطدم بالأشياء ويبدو غير قادر على ملاحظتها. —
٥	يستمتع بالاصطدام بالأشخاص أو الأشياء. —
٦	يميل إلى لعب الألعاب العنيفة أو أنياب التشقّب. —
٧	يحب أن يكون ملفوفًا بقوة في بطانيته أثناء النوم. —
٨	يحب العناق القوي أو الضغط بشدة. —

إعداد: د. أحمد عبد الفتاح - أخصائي التخاطب والتوحد باتحاد الإطباء العرب - مركز معانك (العريش)

E-mail: ahmedabdelfattah89@hotmail.com - Phone Num: 01221354230 - 01020661552

- ٤ -

٩	يحب التدليك القوي.	مختلط
١٠	يحب أن يلمس الأشياء وأن يتحسسها.	مختلط
١١	يضرب رأسه بعنف.	—
١٢	يعض يديه.	—
١٣	يتأثر إذا مسه أحد، ولا يحب الاصطفاف مع الآخرين.	+
١٤	لا يحب قبضات اليد أو إمساك شخص بالغ له من يده.	+
١٥	يميل إلى استخدام الفم بدلاً من اليد لاستكشاف الأشياء.	+
١٦	يستخدم المعصمين لالتقاط الأشياء بدلاً من الأصابع.	+
١٧	يميل إلى اللمس المفرط للأشخاص أو الأشياء.	—
١٨	لديه ملبسه المفضلة (ويصرخ إذا ارتدى ملابس جديدة).	+
١٩	يرتدي فقط ملابس من أقمشة معينة كالقطن أو الصوف.	+
٢٠	يرى أن خلع الملابس عملية مرهقة جداً.	+
٢١	يحب الملصقات المقطعة من ملبسه.	—
٢٢	يتجنب أن تكون قدميه حافيتين.	+
٢٣	يرفض ارتداء الأحذية والجوارب.	+
٢٤	يحب أن يكون عارياً.	—
٢٥	يصبح مستاءً عندما يغسل شعره أو يمشطه.	+
٢٦	يشعر بالضيق عند غسل أسنانه.	+
٢٧	يشعر بالضيق من حلاقة شعره.	+
٢٨	يتجنب أو يشعر بالاستياء عند اللعب بالمواد الرطبة كالعجين.	+
٢٩	يكره الفوضى أو التشويش.	+
٣٠	يُبدي الحمى (دائماً ساخناً، ويرتدي ملابس محدودة).	+
٣١	يجد صعوبة في تحمل التغيرات في درجات الحرارة.	+
٣٢	يظهر دلائل على انخفاض الوعي بالأمم.	—
البعد الخامس: التغذية		
١	يأكل فقط مجموعة صغيرة محددة من الأطعمة.	+
٢	يتقيأ عند تناول الطعام.	+
٣	يفضل الأطعمة المقطعة لأجزاء صغيرة (لا يمضغ الطعام).	+
٤	يفضل الأطعمة ذات درجات الحرارة الثابتة كالباردة فقط.	+
٥	يتردد كثيراً عند تجريب أطعمة جديدة.	+
٦	يلعق الأشياء أو الأشخاص.	—

إعداد: د. أحمد عبد الفتاح - أخصائي التخاطب والتربص باتحاد الأطباء العرب - مركز معانك (العريش)

E-mail: ahmedabdelfattah89@hotmail.com - Phone Num: 01221354230 - 01020661552

- ٥ -

٧	يحب وضع الأشياء في الفم لفترة طويلة.	-
٨	يعض نفسه.	-
٩	يعض الآخرين.	-
١٠	يتقياً الطعام.	+
١١	يأكل مواد غير مناسبة.	-
١٢	يشرب مجموعة محدودة من المشروبات كالحليب فقط.	+
١٣	يشرب فقط من خلال الشاليمون.	+
١٤	يشرب فقط من كوب خاص أو زجاجة خاصة.	+
البعد السادس: الاستماع		
١	لا يظهر أي استجابة للضوضاء أو الكلام.	-
٢	يستمتع بالأصوات مراراً وتكراراً، مثل تدفق مياه الحمام.	-
٣	يضع أذنيه بالقرب من الضوضاء للاستماع إليه.	-
٤	لديه حاسة سمع قوية، فيمكنه سماع أصوات لا يمكننا سماعها.	+
٥	ينصرف انتباهه بسهولة بفعل الضوضاء.	+
٦	يتخاف من الأجهزة الكهربائية مثل المكينة الكهربائية أو الخلاط.	+
٧	يبدو منزعجاً من سماع الأصوات الصاخبة أو المفاجئة.	+
٨	يهمهم أو يندندن لحجب الضوضاء.	مختلط
٩	يضع أصابعه في أذنيه أو يتطي الأذنين.	+
١٠	يصرخ عند سماع أصوات عالية.	+
١١	يكره الأماكن الصاخبة، مثل الملاعب والاجتماعات.	+
البعد السابع: الشم		
١	يحب استنشاق الأشياء أو الأشخاص أو الأطعمة.	-
٢	يقترّب دائماً من الأشخاص أو الأشياء ليشمها.	-
٣	يحب رائحة منتجات التنظيف.	-
٤	ينزعج حينما يتم طهي الطعام.	مختلط
٥	يكره الروائح القوية، مثل العطور، ومعطر الحمام.	+
٦	يكره مسجون الأسنان.	+
٧	يمسك أنفه ويكتم أنفاسه عندما يشم رائحة.	+
٨	يبدو غير قادرًا على شم الروائح القوية.	+

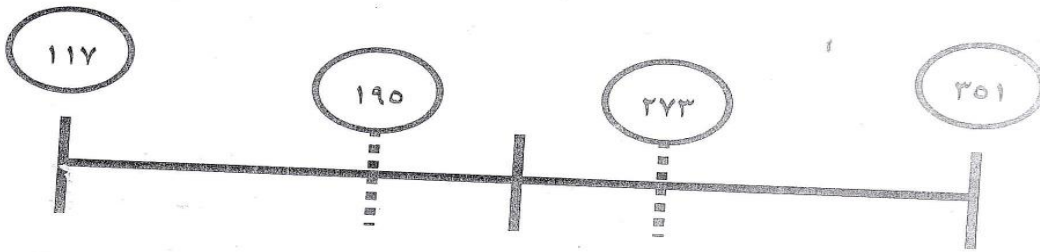
إعداد: د. أحمد عبد الفتاح - أخصائي التخاطب والتوجه باتحاد الأطباء العرب - مركز معاك (العريش)

E-mail: ahmedabdefattah89@hotmail.com - Phone Num: 01221354230 - 01020661552

-٦-

البعء الثامن: النوم				
				١ لديه صعوبة في النوم.
				٢ يفضل أن ينام مع والديه.
				٣ ينام في أماكن غير معتادة (على الأرض، أمام الحائط).
				٤ ينام مرتدياً ملابس محددة.
				٥ ينام بدون ملابس.

مسطرة تفسير الدرجات:



- من (١١٧ : ١٩٥) = اضطراب المعالجة الحسية بدرجة (بسيطة).
- من (١٩٦ : ٢٧٣) = اضطراب المعالجة الحسية بدرجة (متوسطة).
- من (٢٧٤ : ٣٥١) = اضطراب المعالجة الحسية بدرجة (شديدة).