

الفصل السادس

أثر تمرينات حركية في تطور السلوكيات الحركية الأكثر شيوعاً

لأطفال طيف التوحد

يعد التوحد احد الاضطرابات النمائية الغامضة التي تصيب الأطفال في بداية مرحلة الطفولة وتعوق تواصلهم الاجتماعي ونشاطهم التخيلي ولكون المؤسسات الخاصة بالتوحد بالعالم العربي بشكل عام وفي العراق بشكل خاص تركز في علاج تلك الاضطرابات على الجانب النفسي وتغفل أهمية الجانب الحركي فضلاً عن الزيارات الميدانية للباحثان على بعض المؤسسات الخاصة بالتوحد فوجدوا قصوراً في برامج تلك المؤسسات من حيث عدم التركيز على اللعب والمهارات الحركية كعلاج مجدي لدى الأطفال المتوحدين فمنذ الولادة وسلوك اللعب يصاحب الأطفال ويستمر معهم في كافة المراحل العمرية لارتباط حياة الطفل باللعب ولأن الطفل يقضي معظم وقته باللعب ويتعلم معظم سلوكه من خلال اللعب أعتبره معظم العلماء ميزه من مميزات مراحل الطفولة ويعتبر اللعب ظاهرة اجتماعية في نشأة الطفل واكتمال نموه الجسمي ، والعقلي ، والانفعالي ، والاجتماعي ، والنفسي ، كما أن اللعب يزيد من روابط المحبة والصلة بين الطفل ووالديه والمجتمع كما يساعد في تكوين المهارات الخاصة لحل المشكلات. مما حدا بالباحثان إلى إعداد تمرينات حركية لتخفيف السلوكيات العشوائية لدى الأطفال المصابين بطيف التوحد متوسط الشدة لتسليط الضوء على ما هو معلوم ومجهول عن هذه الفئة ومحاولة منهما للكشف عن بعض

الغموض ومحاولة تقديم بعض العون لأسر الأطفال المتوحدين وإعطائهم نظرة أكثر تفاؤلاً إلى ما يمكن ان ينجزه أشخاص يعانون من هذه الاضطرابات والذي يمكن استعماله في المراكز التي يوجد فيها أطفال التوحد.

وقد كانت الأهداف الآتي:

1. إعداد تمارين حركية لتطور السلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد.

2. التعرف على تأثير التمارين الحركية في تطور السلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد
أما الفروض فكانت:

توجد فروق ذات دلالة معنوية إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للسلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد.
واستخدم الباحثان (المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي والبعدي لمجموعة واحدة) ، وتكونت عينة البحث من (7) أطفال مصابين بالتوحد في مركز الرحمن التخصصي لاضطرابات التوحد في بغداد واستمرت مدة إجراء التجربة (3) أشهر شملت (36) وحدة تعليمية حركية ، وبمعدل ثلاث وحدات في الأسبوع ، وزمن الوحدة التعليمية (60) دقيقة.

وتم إجراء الاختبار القبلي في 14 - 25 / 12 / 2011 أما الإخبار البعدي في 17-26 / 3 / 2012 على التوالي بعد تنفيذ المنهج .

واستخدم الباحثان الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، واختبار ولكوكسن) وبعد عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها تم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

1. للتمرينات الحركية تأثير إيجابي في تخفيف تكرار بعض السلوكيات العشوائية للمصابين باضطراب طيف التوحد .
 2. هنالك سلوكيات عشوائية لم تتأثر بالتمرينات الحركية بسبب صغر فترة تطبيق التمرينات الحركية (النشاط الرياضي).
 3. للتمرينات الحركية الجماعية تأثير إيجابي في خلق جو اجتماعي قلل من تكرار السلوكيات الحركية العشوائية .
- خرج الباحثان بمجموعة من التوصيات كان أهمها :
1. اعتماد التمرينات في برامج تعليم وتدريب الأطفال المصابين بطيف التوحد متوسط الشدة في المراكز والمؤسسات المتخصصة بالتربية الخاصة .
 2. التركيز على تدريس الألعاب الصغيرة والقصة الحركية وتقديم الوسائل والنمذجة والتلقين الصحيح بشكل مباشر إلى طفل التوحد وإعطاء الموسيقى الهادئة لما لها من تأثير إيجابي في تخفيف السلوكيات العشوائية.
 3. وضع ساعات خاصة للأنشطة الحركية في بداية الدوام في المعاهد من أجل التخفيف من حدة سلوكياتهم وإخراج الطاقة الزائدة من قبلهم .

1 - التعريف بالبحث :

1-1 المقدمة وأهمية البحث :

يعد التوحد واحد من أبرز الاضطرابات التي انتشرت بشكل سريع في العالم العربي في الآونة الأخيرة لذا اهتم العديد من الباحثين بهذا الاضطراب ويمثل الاهتمام بهذه الفئة تحدياً حقيقياً للعالم وذلك لما يتطلبه من توفير

الكثير من المعلومات والخدمات من أجل مساعدتهم في مواكبة الإيقاع السريع للمنظومة الحضارية ويؤكد حقهم في الحياة الطبيعية مع الآخرين ، لذلك تعدّ سنوات الطفولة مهمة جداً في حياة الإنسان المستقبلية والتي لها تأثير بشكل مباشر في حياة ذويهم، ونظراً لأهمية اللعب ولاهتمام الإنسان به واتخاذها وسيلة لتعليم الأطفال لذا يركز العلماء والباحثين على اتخاذ اللعب كوسيلة علاجية لاضطراب التوحد ،حيث يعد اللعب مدخل لدراسة الأطفال وتحليل شخصياتهم وتشخيص أسباب مشكلاتهم الاجتماعية .

كما تعدّ التمرينات الحركية واحدة من أساليب العلاج باللعب حيث انها تقلل من السلوك النمطي عن طريق تعليم ذوي اضطراب التوحد كيفية اللعب بالألعاب بطريقة مفيدة يمكن ان يعدل السلوك من خلال الابتعاد عن السلوكيات النمطية خاصة الذين يقضون معظم وقتهم في تكرار سلوكيات من نوع واحد، وبما إن طفل التوحد يتميز عن غيره بحركات روتينية معينة تميزه عن غيره كالدوران حول نفسه والقيام بحركات عشوائية كثيرة ومن هذه السلوكيات تكون أكثر شيوعاً عند طفل التوحد وتسمى أيضاً (بالحركات والأنشطة النمطية المتكررة الروتينية أو العشوائية المتكررة التي يمكن أن تتخذ شكلاً بسيطاً أو معقداً) .

ومن هنا تأتي أهمية البحث الحالي عن الدراسات السابقة كونه يركز على إعداد تمرينات حركية كعلاج يساعد الأطفال المتوحدين من تخفيف من سلوكياتهم العشوائية.

2-1 مشكلة البحث :-

يعد التوحد احد الاضطرابات النمائية الغامضة التي تصيب الأطفال في بداية مرحلة الطفولة وتعوق تواصلهم الاجتماعي ونشاطهم التخيلي ولكون المؤسسات الخاصة بالتوحد بالعالم العربي بشكل عام وفي العراق بشكل خاص تركز في علاج تلك الاضطرابات على الجانب النفسي وتغفل أهمية الجانب الحركي فضلاً عن الزيارات الميدانية للباحثان لبعض المؤسسات الخاصة بالتوحد فوجدوا قصوراً في برامج تلك المؤسسات من حيث عدم التركيز على اللعب والمهارات الحركية كعلاج مجدي لدى الأطفال المتوحدين فمنذ الولادة وسلوك اللعب يصاحب الأطفال ويستمر معهم في كافة المراحل العمرية لارتباط حياة الطفل باللعب ولأن الطفل يقضي معظم وقته باللعب ويتعلم معظم سلوكه من خلال اللعب أعتبره معظم العلماء ميزه من مميزات مراحل الطفولة ويعتبر اللعب ظاهرة اجتماعية في نشأة الطفل واكتمال نموه الجسمي ، والعقلي ، والانفعالي ، والاجتماعي ، والنفسي ، كما أن اللعب يزيد من روابط المحبة والصلة بين الطفل ووالديه والمجتمع كما يساعد في تكوين المهارات الخاصة لحل المشكلات.

والعلاج باللعب هو وسيلة لأقامه التواصل والحوار مع الطفل كما أن اللعب يعطي مجالاً يسمح بالملاحظة وهو مصدر للمعلومات كما أنه يعتبر مجالاً سيكولوجياً جديداً لدراسة السلوك الإنساني وخصوصاً مع الأطفال المضطربين غير الأسوياء كل ذلك كان سبباً لتوليد فكرة الدراسة كمحاولة متواضعة من الباحثان في إعداد تمرينات حركية بهدف تخفيف السلوكيات الحركية العشوائية لدى أطفال التوحد بعمر (6-12) سنة.

3-1 أهداف البحث : -

1. إعداد تمارين حركية في تطور السلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد.
2. التعرف على اثر التمارين الحركية في تطور السلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد

4-1 فروض البحث : -

توجد فروق ذات دلالة معنوية في استخدام التمارين الحركية في تطور السلوكيات الحركية العشوائية الأكثر شيوعاً لدى أطفال طيف التوحد.

5-1 مجالات البحث :-

- 1-5-1 المجال البشري : أطفال التوحد المشخصين من أطباء واختصاصيين نفسيين لحالات التشخيص (متوسط الشدة) والتي تتراوح أعمارهم (6-12) سنوات والمتواجدين في معهد الرحمن التخصصي لرعاية التوحد.
- 1-5-2 المجال الزمني: 2011/9/11 ولغاية 2012/ 5/ 16 .
- 1-5-3 المجال المكاني : معهد الرحمن التخصصي لرعاية التوحد - اليرموك - بغداد.

1-2 الدراسات النظرية والدراسات المشابهة:

1-2-2 الدراسات النظرية:

- 1-2-1 طيف التوحد : لقد ظهرت العديد من التعريفات التي حاولت تفسير التوحد وإعطاء مفهوم يحدد ماهيته ويعد (كاتر) هو أول من

حاول تعريف التوحد فقد عرفه على أنه اضطراب يظهر في الثلاثين شهر الأولى ويعاني الأطفال المصابون بهذه الحالة من عدم القدرة على الاتصال وانعدام اللغة وأن وجدت فإنها لا تزيد على كونها ترديد لما يقوله الغير أو كلمات غير مفهومة كما ويظهروا سلوكيات نمطية ومقاومة لتغيير الروتين وضعف القدرة على التخيل أو الربط¹ .

التوحد عبارة عن اضطراب يظهر منذ الولادة ويعاني الأطفال المصابون بتلك الحالة من عدم القدرة على الاتصال بأي شكل من الأشكال مع الآخرين ، وكذلك ضعف أو انعدام وجود لغة لديهم خصوصاً في مراحل العمر الأولى ، وإذا وجدت فإنها تتصف بالهادئة والترديد وتميزهم بالسلوك النمطي ومقاومة أي تغير في البيئة من حولهم وضعف في القدرة على التخيل والربط ولكنهم في المقابل يتمتعون بذاكرة قوية ، ويتصفون بنمو جسمي طبيعي مقارنة مع غيرهم من الأطفال في نفس المرحلة العمرية ، وبنسبة كبيرة منهم يتصفون بالجمال² .

2-1-2 التوحد وفق القانون الأمريكي لتعريف المعاقين:

هو إعاقة تطويرية تؤثر وبشكل ملحوظ في التواصل اللفظي وغير اللفظي في التفاعل الاجتماعي وتظهر الأعراض الظاهرة عليه وبشكل ملحوظ قبل السن الثالثة من العمر وتؤثر سلباً في أداء الطفل التربوي ويرتبط التوحد بمجموعة من الخصائص والمظاهر من أهمها انشغال الطفل

1 . عادل عبد الله : بعض أن نمط الداء السلوكي الاجتماعي للأطفال التوحديين وافرأنهم المعاقين عقلياً ، الأطفال التوحديين بين دراسة تشخيصية وبرامجية ، سلسلة الاحتياجات الخاصة ، ط 1 ، القاهرة ، دار الرشاد ، 2000 ، ص 2.

2 . فضيلة توفيق الراوي ، آمال صالح حمادي : التوحد العاقة الغامضة ، قطر ، دار سما للنشر والتوزيع ، 1999 ، ص 13.

بالنشاطات المتكررة النمطية ومقاومته للتغير البيئي والروتين اليومي فضلا عن الاستجابات غير العادية أو غير الطبيعية للخبرات الحسية¹

3-1-2 أسباب التوحد:

كان الاعتقاد السائد في السابق إن أسباب التوحد أسرية والمعاملة السيئة والقاسية من الآباء وأخذ هذا الاعتقاد جدلا كبيرا بين العلماء ، ومنهم من ذكر أنّ برود الأم العاطفي هو سبب من أسباب التوحد ويسمى جمود الأم .

وتواصل هذا الجدل طويلا ومن ثم تبذرت هذه الآراء عندما أُنْتَقَلَ العلماء إلى وجهة نظر جديدة تؤكد أنّ التوحد اضطراب نمائي مستقل وليس لسوء المعاملة أو الحاجة للمحبة والحنان أي دور مسبب في حالة التوحد ، وأصبحت الآراء تتجه نحو عوامل أخرى من شأنها أن تؤدي للإصابة بالتوحد مثل العوامل الجينية أو البيئية وغيرها وتحولت الأبحاث الحديثة إلى هذا الاتجاه ولعل ابرز أسباب التوحد تكمن فيما يلي²:-

1. العوامل البيئية.
2. العوامل الجينية .
3. عوامل صعوبات الحمل والوراثة .
4. العوامل البيوكيميائية.

1 . الدليل الإحصائي لتشخيص الأمراض العقلية P40 : D.M.S.4

2. Jazen , R(2003) , Discover psychosis enter animus et human (monde autistique) pp , 270 , 650 .

4-1-2 أنواع طيف التوحد:

غالباً ما يعرف التوحد بأنه اضطراب متشعب يحدث ضمن نطاق معين¹ بمعنى أن أعراضه وصفاته تظهر على شكل أنماط كثيرة متداخلة تتفاوت بين الخفيف والحاد، ومع أنه يتم التعرف عليه من خلال مجموعة من السلوكيات فإن الأطفال والبالغين يظهرون مزيجاً من السلوكيات وفقاً لدرجة الحدة ، فقد يوجد طفلان مصابان بالتوحد إلا أنهما مختلفان تمام في السلوك. لذا يجمع غالبية المختصين على عدم وجود نمط واحد من الخصائص المتفق عليها التي يمتاز بها الطفل التوحدي.

ونتيجة لذلك ظهرت اتجاهات في تصنيف الأطفال المتوحدين ، فعلى سبيل المثال اعتمد بعضهم المستوى الوظيفي الذكائي والعمر عند الإصابة، وعدد الأعراض وشدها ويرى بعضهم الآخر ((من الأعراض المختلفة يمكن أن تكون نتيجة للأنماط المختلفة الواضحة لنشاط الدماغ))² ومن بين أهم التصنيفات العالمية هي التصنيفات الآتية³:-

1. متلازمة اسبيرجر.
2. متلازمة ريت.
3. اضطرابات الطفولة ألتفككي .
4. التوحد غير المثالي

1 . Adam, Lyun and Coon, Susan, Nutrition and Its relationship to autism 8 other Development, 1997, p60 .

2 . خولة يحيى: الاضطرابات السلوكية والانفعالية، طبعة 1 ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، 2002 ، ص 85.

3 . M.G. Gelder, Oxford Text of Psychiatry, 2006, p1723-1728

2-1-5 السلوكيات العشوائية لدى أطفال طيف التوحد (الأنشطة)

النمطية المتكررة) : -

وتسمى أيضا بالحركات والأنشطة النمطية المتكررة الروتينية أو العشوائية ويصنف (وينج) هذه السلوكيات على أربع مجاميع¹

1. أمثلة لأنشطة نمطية بسيطة : النقر بالأصابع أو النقر على الأشياء ، تدوير الأشياء أو مراقبة هذه الأشياء وهي تدور ، والنقر على الأسطح أو حكها وتلمس أنسجة معينة ، والاهتزاز ، وضرب الرأس أو إيذاء الذات ، والضغط على الأسنان ، إصدار أصوات .

2. أمثلة لأنشطة نمطية معقدة التي تتضمن أشياء : التصاق شديد بالأشياء معينة دون هدف واضح ، أو أصوات غير مرغوب بها وغيرها ، وترتيب الأشياء في صفوف أو نماذج أو غير ذلك .

3. أمثلة لأنشطة نمطية معقدة تشمل : أعمال روتينية عشوائية من مثل الإصرار على أتباع نفس الطريق إلى أماكن معينة ، وطقوس موعده الذهاب إلى النوم ، وتكرار سلسلة من حركات الجسد الغريبة .

4. أمثلة تكرار أنشطة معقدة لفظية أو مجردة : مثل الاقتناع بمواضع معينة ، طرح نفس سلسلة الأسئلة ، والمطالبة بإجابات معيارية .

1 . هناء مزعل النهي : فطفل التوحد كيف نتعرف عليه ؟ ، جامعة بغداد ، مركز الدراسات التربوية والأبحاث النفسية ، وحدة الإصدارات والمطبوعات ، 2010 ، ص 44.

2-1-6 طرق قياس السلوك : ¹

1. تسجيل تكرار السلوك (Frequency Recording) وهي أكثر الطرق شيوعاً لقياس السلوك غير المرغوب فيه والتي تعتمد تسجيل عدد المرات التي يحدث منها ذلك السلوك .
2. تسجيل العينة الزمنية : (Time Sampling Recording) هي ملاحظة حدوث أو عدم حدوث السلوك خلال عينات زمنية ، اذ يقوم الملاحظ بتقسيم مدة... الكلية إلى فواصل زمنية متساوية تماماً كأن يكون كل خمس دقائق 5 ، 10 ،..الخ عند ملاحظة استقرار أو عدم استقرار التلميذ في مقعده وينظر له في الدقيقة الخامسة فوالعاشرة باتجاه عشر.. وهكذا.
3. تسجيل مدة حدوث السلوك : (Duration Recording) هي الطريقة التي تهتم بملاحظة مدة حدوث السلوك . هي طويلة أو قصيرة؟ على سبيل المثال ، المدة التي يقضيها التلميذ خارج مقعده ، أو وقت بكاء الطفل عند وضعه في سريريه ويمكن استخراج نسبة حدوث المشكلة أثناء مدة الملاحظة . فإذا كانت مدة الملاحظة (30) دقيقة ، واستمرت المشكلة خلال الملاحظة (15) دقيقة.
4. تسجيل الفواصل الزمنية : (Internal Recording) وهي طريقة لقياس السلوك ، تعتمد تقسيم مدة الملاحظة إلى أجزاء متساوية من الوقت الكلي ، كأن نأخذ (10) ثانية من كل دقيقة لتسجيل السلوك

1 . قحطان أحمد الظاهر : المصدر السابق ، ص 209.

المستهدف ، أما بقية (50) ثانية فلا يكون فيها تسجيل ، لمدة زمنية معينة كأن تكون (10) دقائق أو أكثر.

7-1-2 التمرين وأهمية التربية الرياضية للأطفال المتوحدين¹:-

يمكن خفض السلوكيات الشاذة من خلال تمارين جسدية متزامنة أو غير متزامنة يتضمن (التمرين المتزامن) ممارسة الشخص لتمرين جسدي بعد ظهور السلوك غير مرغوب به ، و(التمرين غير المتزامن) هو أشغال الفرد بأنشطة وتمرين مكثفة قبل دخول المواقف التي يتوقع فيها ظهور صعوبات.

ويجب مراعاة وتنفيذ ما يلي:-

- حدد وعرف السلوك المستهدف .
- حدد نوع الممارسة الحركية الذي سوف يقوم به الفرد .
- حدد المواقف التي سوف تستعمل فيها .

تتأثر مستويات النشاط الرياضي وسلوكيات الأطفال المتوحدين بشكل ايجابي من خلال ممارسة البرامج الرياضية المنتظمة ، حيث تقدم الأنشطة الرياضية فوائد متنوعة للأطفال المتوحدين .

1 . إبراهيم عبد الله فرج الزريقات : المصدر السابق ، ص 429.

2-2 الدراسات المتشابهة:

2-2-1 دراسة سامر عبد الحميد حساني 2005¹ :-

عنوان الدراسة : (قياس مدى فاعلية برنامج تعليمي باللعب في تنمية الاتصال اللغوي عند الأطفال التوحد).
أجرى حساني في هذا الصدد دراسة :

- المنهج المستخدم : استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي.
- الأداة المستخدمة : مقياس تقدير الاتصال اللغوي للطفل المتوحد.
- هدفت إلى: قياس مدى فاعلية برنامج تعليمي باللعب في تنمية الاتصال اللغوي عند الأطفال المصابين بالتوحد .
- عينة البحث : تكونت عينة البحث من (20) طفلاً مصاباً بالتوحد قسمت إلى مجموعتين أحدهما تجريبية خضعت للبرنامج التعليمي لتنمية الاتصال اللغوي والأخرى ضابطة لم تتبع البرنامج التعليمي باللعب .

ومن ضمن النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:-

- وجود فروق في مهارة التقليد قبل تطبيق البرنامج وبعده ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية .
- وجود فروق في مهارة الفهم والمعرفة قبل تطبيق البرنامج وبعده ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية .
- وجود فروق في مهارة توظيف المفاهيم قبل تطبيق البرنامج ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية .

1 . سامر عبد الحميد حساني : فاعلية برنامج تعليمي باللعب لتنمية الاتصال اللغوي لدى أطفال التوحد ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الأردنية ، 2005 .

3- منهجية البحث وإجراءاته المبدئية: -

3-1 منهج البحث :-

قام الباحثان باستخدام المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة المشكلة لتحقيق أهداف البحث وفروضه بتصميم الاختبار القبلي والبعدي لمجموعة واحدة.

3-2 عينة البحث:

تم تحديد مجتمع البحث بأطفال معهد الرحمن التخصصي لرعاية التوحد متوسط الشدة بعمر (6-12) سنة حسب تقارير الأطباء وقد تم استخدام المقياس الخاص بالجمعية الأمريكية للتوحد (مقياس جليام للتوحد (ARS Gilliam Autism Rating Scales)) من قبل أطباء المركز . وقد مثلت العينة مجتمع البحث بأكمله.

3-3 الأدوات والأجهزة والوسائل المساعدة:

3-3-1 الوسائل البحثية:

ولغرض الحصول على البيانات المطلوبة استعان الباحثان بالوسائل البحثية التالية:

1. المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
2. المقابلات الشخصية .
3. استمارة الملاحظة.
4. استمارة لتسجيل البيانات.
5. السجلات الخاصة بالأطفال.

6. شبكة المعلومات الالكترونية الدولية.

3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :-

1. حاسبة الكترونية يدوية من نوع Casio عدد (1)
2. كاميرا فيديو نوع Sony عدد (1)
3. كرات ملونه عدد (10)
4. كرات مطاطية عدد (10)
5. بالونات مختلفة الألوان والأحجام.
6. طباشير وأصباغ ملونه.
7. صافرة عدد (2)
8. ساعة توقيت إلكترونية .
9. أشرطة لاصقة بعرض (5 سم) ذات ألوان مختلفة.
10. أعلام ذات ألوان مختلفة صغيرة الحجم.
11. أطواق ملونه كبيرة الحجم
12. عصي عدد (5)
13. دمي كبيرة عدد (2)
14. فاكهه صناعية ملونه.

4-3 إجراءات البحث الميدانية:

3-4 1 تحديد السلوكيات:

لأجل الوقوف على السلوكيات العشوائية لدى الأطفال ومدى ظهورها
ومن أجل الحصول على صيغة علمية لدراسة هذه المتغيرات استخدم

الباحثان الملاحظة العلمية من خلال التصوير الفديوي وعن طريق التصوير تمكن الباحثان من مراقبة الطفل المراد دراسة سلوكه وتدوين السلوك بعد نهاية زمن الوحدة التعليمية والبالغة (60 دقيقة) واحتساب التكرارات على وفق استمارة التحليل لسلوك الطفل . وعلى هذا الأساس تم تصوير عينة البحث بآلة تصوير لمراقبة المصابين بكاميرا ذات سرعة تردد 24 صورة/ث ونصبت آلة التصوير الفديوي بحيث تغطي القاعة الدراسية بالكامل ومن أربعة جوانب ومن ثم الحصول على البيانات المعنية بالمتغيرات السلوكية لغرض دراستها وتدوين تكرارها بغية وضع التمرينات الحركية للوصول إلى أهداف البحث عن طريق نظام الملاحظة (نظام العلامات) بعد الفهم والاستيعاب لكل نمط سلوكي وإعطاء تعريف لكل حاله من المصاب ومن خلال إجراء التحليل للتصوير الفديوي الذي تم تصويره تمكن الباحثان من تحديد (25) سلوكاً من السلوكيات التي تكررت ثلاث مرات لكل الأطفال الذين كان عددهم (10) أطفال كما مبين في الجدول (1).

جدول (1)

يبين السلوكيات العامة التي تم الحصول عليها من التصوير الفديوي (الملاحظة)

ت	السلوكيات العشوائية
1.	الدوران واللف في دوائر ،(الدوران حول نفسه)
2.	يتجنب التواصل البصري .
3.	يتأرجح للخلف وللإمام وعندما يكون جالساً أو واقفاً.
4.	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها).
5.	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته.

ت	السلوكيات العشوائية
6.	يندفع على عجل ويأتي بحركات سريعة عند التحرك والوقوف بمكان.
7.	تمزيق الأوراق بشكل قصاصات.
8.	الإصرار على روتين حركي معين بغض النظر عن نوع الحركة
9.	عض اليدين إلى درجة النزيف أو يصفع أو يشد الشعر.
10.	قبض بعض عضلات الجسم وشدّها إلى درجة التشنج
11.	يصر على الاحتفاظ ببعض الأشياء معه في جميع الأوقات (الإصرار).
12.	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة
13.	مسك مقبض الباب وتحريكه باستمرار
14.	يحرك الأصابع واليد سريعاً أمام العين لمدة
15.	يلعق الأشياء غير الصالحة للأكل
16.	رفرفة اليدين أو التلويح بهما عشوائياً
17.	الاستمرار بجمع الأشياء
18.	مقاطعة الآخرين المستمرة
19.	لكم الآخرين وخدش يد الآخرين بالأظافر
20.	يسد أذنيه عند سماع الأصوات العالية أو الموسيقى الصاخبة
21.	التعلق بأشياء مرتفعه
22.	الركض بشكل سريع ودفع الحائط بقوة
23.	ترديد الكلام بشكل مستمر.
24.	يظهر التملل عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء
25.	الفشل في إكمال المهام الموكلة إليه

وبعد تحديد السلوكيات أعلاه تم اختيار السلوكيات الأكثر شيوعاً من خلال انتخاب السلوكيات التي يشترك بها أغلب الأطفال وقد حددت ب (8) سلوكاً شائع وشمل (7) أطفال كما مبين بالجدول (2).

جدول (2)

يبين السلوكيات الأكثر شيوعاً

ت	السلوكيات الأكثر شيوعاً
1.	الدوران واللف في دوائر، (الدوران حول نفسه).
2.	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها)
3.	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته
4.	الإصرار على روتين حركي معين بغض النظر عن نوع الحركة
5.	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة
6.	ترديد الكلام بشكل مستمر
7.	يظهر التملل عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء
8.	الفشل في إكمال المهام الموكلة إليه

3-5-2 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثان بالتجربة الاستطلاعية على (3) أطفال من فئة طيف التوحد بدرجة متوسطة وهي من خارج عينة المركز (معهد رامى لتوحد واضطراب النطق) ولمدة (3أيام) وذلك لمعرفة ملائمة التجربة على الأطفال وكذلك لشرح نظام الملاحظة لفريق العمل المساعد وكيفية العمل بها، والهدف الرئيسي للتجربة الاستطلاعية الوقوف على الصعوبات العامة والتي قد تواجه الباحثان مستقبلا وتحقق ما يأتي:

1. التأكد من إمكانية مراقبة جميع أفراد العينة فيما يخص تثبيت الأبعاد المناسبة لنصب الكاميرة ومدى الرؤية ووضوح الصورة.
2. التأكد من إمكانية سلامة وصلاحية الأجهزة والأدوات والمستلزمات المستخدمة.
3. التأكد من كفاءة فريق.
4. التأكد من صلاحية استمارة الملاحظة وكيفية تسجيل التكرارات.

3-5-3 الاختبارات القبليّة:

بعد تحديد أهم السلوكيات الأكثر شيوعاً من خلال تحليل التصوير الفديوي وكما مبين سابقاً في الجدول (2) أن هنالك (8) سلوكاً (قيد البحث) وبعد إجراء التجربة الاستطلاعية قام الباحثان بإجراء الاختبار القبلي وذلك بتصوير عينة البحث وتدوين السلوكيات من خلال التصوير وحساب تكرار كل سلوك خلال (10) أيام بواقع وحدة تعليمية واحدة (ملحق 4) مدتها (60) دقيقة للحصة الواحدة كل يوم وقد استعمل الباحثان استمارة الملاحظة لتفريغ البيانات وحساب تكرارات السلوكيات (قيد البحث). أجريت الاختبارات القبليّة اعتباراً من يوم 2011/12/14م ولغاية 2011/12/25م وذلك في أوقات مختلفة للمراقبة صباحاً أو ظهراً مع تحديد هذه الأوقات والتوقيّات وذلك للالتزام بها عند إجراء الاختبار البعدي . وتم جراء الاختبار القبلي داخل قاعة الألعاب في مركز الرحمن .

3-5-4 تطبيق التمرينات المقترحة:

قام الباحثان بتطبيق التمرينات بتاريخ 2011/12/27 ولغاية 3/15 2012/ ويشمل هذا التطبيق الأطفال الذين لديهم سلوك عشوائي حركي

(عينة البحث) وشملت مدة التطبيق ثلاثة أشهر والذي اجري في صالة للألعاب الرياضية وفي وقت الدرس وكان زمن الدرس (60) دقيقة بمساعدة الكوادر المساعدة وقد يزيد الوقت إلى الساعة عند تطبيق البرنامج وذلك لصعوبة أدراك العقلي للطفل .

وفيما يلي وصف البرنامج التعليمي الذي طبق على عينة البحث: -

- بلغت المنهج التعليمي (12) أسبوعا .
- يحتوي كل أسبوع على (3) وحدات في الأيام التالية (الثلاثاء -الأربعاء-الخميس) وبذلك بلغت عدد الوحدات (36) وحدة في مدة (3) أشهر.
- يبلغ زمن النشاط الحركي (60) دقيقة وبذلك يبلغ الزمن الكلي في الأسبوع الواحد (180) دقيقة أسبوعياً
- وبذلك فإن الحجم الكلي في مجمل فترة (3) أشهر (2160) دقيقة - إن كل وحدة تحتوي على (12) دقيقة للقسم التحضيري(40) دقيقة للقسم الرئيسي و(8) دقائق للقسم الختامي.

5-3-5 التمرينات الحركية المقترحة:

يمثل الجدول (3) التمرينات الحركية المقترحة وأهدافها لتغيير نوع السلوك العشوائي:

جدول (3) يمثل التمرينات الحركية المقترحة وأهدافها

ت	اسم التمرين	الهدف	نوع السلوك
1.	القفز على حلقات أو أطواق ملونة	محاولة كسر الروتين	الفشل في إكمال المهام الموكلة إليه
2.	القفز على قطعة أسفنج ملونة	تطوير الكفاءة البدنية العامة	ترديد الكلام بشكل مستمر

ت	اسم التمرين	الهدف	نوع السلوك
3.	الدوران حول النفس باستخدام بالونات ملونة مربوطة بالمعصم	تخفيف (اللف والدوران حول النفس)	تخفيف (اللف والدوران حول النفس)
4.	تمرين (سوبرمان	تخفيف السلوكيات بشكل عام	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته
5.	القفز للأعلى لالتقاط نجومات ملونة	تخفيف (القفز للأعلى)	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته
6.	وضع الجلوس والوقوف مع الكرة تجاه الحائط	تطوير التوازن الحركي والرجلين	-يظهر التملل عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء . -الفشل في إكمال المهام الموكلة إليه.
7.	لصق اللوحات على الحائط بمسامير	التركيز والانتباه مع الانتظام	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها أو يتلفها)
8.	مسك العصا من أطراف ملونة	كسر الروتين	الإصرار على روتين حركي بغض النظر عن نوع الحركة.
9.	الركض مع المعلم على أنغام الموسيقى	لتقليل من الضجر والملل لدى الطفل وخلق روح المتعة لديه	الإصرار على روتين حركي بغض النظر عن نوع الحركة - يظهر التملل عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء
10.	دوران الرأس إلى الجانبين لوضع أداة لعبة على الكتفين	التقليل من الضجر والملل لدى الطفل	- يظهر التملل عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء
11.	جلوس القرفصاء(المشي أماما)	البطة توازن	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها)

ت	اسم التمرين	الهدف	نوع السلوك
12.	الجلوس على الأربع) القف أماماً(الحيوانات تجري)	بدني	الدوران واللف في دوائر (الدوران حول نفسه)
13.	وقوف) الجري ثم الوثب عالياً(الحصان يتخطى الحواجز	نفسي - تعليمي	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته
14.	جلوس على الأربع) القفز أماماً(الأرنب)	بدني - ذهني	الإصرار على روتين حركي بغض النظر عن نوع الحركة.
15.	وقوف الذراعين جانباً المشي مع ثني الجذع أماماً أسفل حصد المحصول بالمنجل	معرفي - نفسي	الدوران واللف في دوائر، (الدوران حول نفسه)
16.	وقوف) الوثب مع رفع الذراعين أماماً عالياً) قطف الثمار	بدني - القفز	إلى الأعلى في المكان ذاته
17.	وقوف فتحاً) الذراعين جانباً ثني الجذع جانباً) (الميزان)	معرفي	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها)
18.	وقوف الذراعين جانباً) دوران الذراعين بالتقاطع أمام الجسم	توازن	الركض بشكل سريع ودفع الحائط بقوة
19.	وقوف) الجري السريع مع تغيير الاتجاه) السيارة)	هدف معرفي	الإصرار على روتين حركي بغض النظر عن نوع الحركة - بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة.
20.	جلوس القرفصاء) البيدين خلفاً على الأرض تبادل دوران الرجلين) الدراجة)	بدني - معرفي	ترديد الكلام بشكل مستمر

ت	اسم التمرين	الهدف	نوع السلوك
21.	الوقوف بثبات الوسط (الوثب بالمكان) تنطيط الكرة)	بدني	الفشل في اكمال المهام الموكله اليه
22.	لعب كرة القدم بحرية	لغة الاتصال الاجتماعي	-الدوران و اللف في دوائر ،(الدوران حول نفسه) . يستخدم -اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها). -بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة.
23.	لعب الركبي على سلة أرضية	لغة الاتصال الاجتماعي	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة.
24.	القفز على الترامبولين	تطوير القدرات البدنية	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها) -القفز إلى الأعلى في المكان ذاته

3- 5- 6 الاختبارات البعدية :

تم إجراء الاختبارات البعدية على أفراد العينة بنفس نظام الملاحظة المتبع بالاختبار القبلي في الأيام 17 لغاية 2012/3/26 وبعد الانتهاء من تطبيق المنهج.

3-5-7 الوسائد الإحصائية:

أستخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لتحليل بيانات البحث.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

بعد الانتهاء من إجراء الاختبارات القبلية والبعدية على عينة البحث ، قام الباحثان بمعالجة النتائج إحصائياً وفيما يأتي عرضاً لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث كما موضح بالجدول (4) :

جدول(4)

يوضح وصفاً لنتائج أفراد العينة في الاختبارات القبلية والبعدية

ت	السلوكيات الأكثر شيوعاً	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		الوسيط	نصف المدى الارباعي	الوسيط	نصف المدى الارباعي
1	الدوران واللف في دوائر ، (الدوران حول نفسه)	5	4	1	3.5
2	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها أو يتلفها)	10	3.5	5	2
3	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته	9	4.5	4	4
4	الإصرار على روتين حركي معين بغض النظر عن نوع الحركة	8	3	4	7.5
4	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة	9	4.5	10	1
5	ترديد الكلام بشكل مستمر	12	1.5	14	2
6	يظهر التملل عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء	59	5.5	42	8.5
7	الفشل في إكمال المهام الموكلة إليه	18	1.5	17	1.5

ولغرض التعرف على دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي ،
ولكل سلوك من السلوكيات المدروسة قام الباحثان باستخدام اختبار ولكوكسن
وقد توصلا إلى النتائج الموضحة في الجدول (5)
جدول (5)

يبين معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدي لنتائج عينة البحث

ت	السلوكيات الأكثر شيوعاً	القيمة ولكوكسن المحسوبة	مستوى اللالة	نوع اللالة
1.	الدوران واللف في دوائر ،(الدوران حول نفسه).	2.37	0.01	معنوي
2	يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها أو يتلفها)	2.37	0.01	معنوي
3	القفز إلى الأعلى في المكان ذاته	2.37	0.01	معنوي
4	الإصرار على روتين حركي معين بغض النظر عن نوع الحركة	0.67	0.49	غير معنوي
5	بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة	0.33	0.73	غير معنوي
6	ترديد الكلام بشكل مستمر	0.33	0.73	غير معنوي
	يظهر التملل عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء	2.36	0.01	معنوي
	الفشل في أكمال المهام الموكلة إليه	0.08	0.93	غير معنوي

من خلال تحليل الجدول (5) نلاحظ وجود فرقاً معنوياً في نتائج السلوك العشوائي (الدوران واللف في دوائر) ويعزو الباحثان ذلك إلى التأثير

الايجابي الفعال للتمرينات الحركية المنفذة حيث ساهمت تلك التمرينات في الحد من حركات اللف والدوران حول النفس وتم التركيز على ألعاب تنتمي إلى جانب اجتماعي وتخرج الطفل من بيئة العزله التي يسكن فيها إلى بيئة مليئة بالتفاعل والانسجام.

وكذلك نلاحظ وجود فرقاً معنوياً في نتائج السلوك العشوائي (يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب (يكسرها ويتلفها).

ويعزو الباحثان سبب الحصول على هذه النتيجة إلى أنّ التمرينات الحركية المعدة ساهمت في إكساب أنماط سلوكية مرغوبة فيها وحتى على تعليم الطفل معايير الخطأ والصواب عن طريق تعليمه عدم تكرار السلوك الغير مرغوب فيه فضلاً عن أن وجود الراشدين بقربه ساهم في تأمين حالة الشعور بالأمن والطمأنينة وحتى على التعامل الإيجابي مع الآخرين دون خوف.

أما فيما يخص السلوك العشوائي (يستخدم اللعب بالأشياء بشكل غير مناسب) فنلاحظ وجود فرقاً معنوياً . ويعزو الباحثان سبب الحصول على هذه النتيجة بأنّ التمرينات أثرت بشكل واضح على السلوك عندما تم استخدام بجانب التمرينات المقترحة (قصة حركية) لان أطفال التوحد غير قادرين على القراءة لذلك تم استخدام القصة الحركية بشكل حركات ايجابية لاستجابتهم المرغوبة بدلاً من القراءة كما جاء ذلك موافقة مع رأي (الزريقات ، 2004) " يمكن تعزيز الكفاءة الاجتماعية والتقليل من السلوكيات العشوائية للأطفال المتوحدين باستعمال إستراتيجية تدريبية

الاستجابة من خلال اللعب القصصي واخذ الأدوار وألعاب متنوعة بمشاركة
جماعية¹

اما السلوك العشوائي (الإصرار على روتين حركي معين بغض
النظر عن نوع الحركة) فنلاحظ عدم وجود فرقاً معنوياً . ويعزو الباحثان
ذلك إلى طفل التوحد يحب الروتين ويرفض التغيير الذي يطرأ عليه خلال
مدة قصيرة ولكون مدة تنفيذ البرنامج كان قصيراً نوعاً ما فلم يتقبل الطفل
هذا التغيير خلال تلك المدة لذا لن يتم الحصول على فروق غير معنوية
ويتفق ذلك مع (كوبر) (Terri Cooper) الذي أكد أن البرامج التي
أثبتت فاعليتها من خلال العمل مع الأطفال المتوحدين التي اعتمدت في
الأساس التركيز على الخاصية التي تمر فيها العديد من الأطفال المتوحدين
وهي حب الروتين ورفض التغييرات التي تحدث في البيئة إن المهارات
الأكاديمية يجب أن تركز على تقديم المعلومات الأولية والعامة التي تحتاج
إليها الطفل التوحدي في حياته² .

اما (بكاء ونوبات غضب شديدة لأسباب غير معروفة) فلم يظهر فرقاً
معنوياً . ويعزو ذلك إلى أن فاعلية التمرينات المعدة من قبل الباحثان أذ
ساهم بشكل إيجابي في تخفيض حدة الغضب وتهدة الأعصاب وقد جاء ذلك
متفقاً مع رأي (مصطفى) " إن شغل أوقات الطفل التوحدي بما ينفعه وبما
يتفق وإمكانية ميوله وبالنشاط المحبب وان يجد فرصة للعب في الهواء
الطلق يريح الأعصاب ويجدد النشاط وتهدا أعصابه وتقل انفعالاته³ فضلاً

1 . إبراهيم عبد الله فرج الزريقات : المصدر السابق ، ص 255 .

2 . Terr Cooper , S . 20ways to Provide Structure for children with learning and
behavior problem .vol 40 , No ,3, PP182-187,2000

3 . أسامة فاروق مصطفى : المصدر السابق، ص 121.

للسلوك عن استخدام الباحثة مبدأ التعزيز الإيجابي باستخدام مكافأة وتعزيز لفضي للسلوك المرغوب فيه والابتعاد عن مبدأ العقاب وكل ذلك ساهم في أظهر نتائج إيجابية في هذا السلوك.

بالإضافة إلى عدم وجود فروق معنوية في السلوك العشوائي (ترديد الكلام بشكل مستمر).

ونعزو ذلك إلى أن التمرينات ساهمت في أخراج الطفل المشاعر المكبوتة لديه خلال اللعب الجماعي فضلاً عن أن تلك التمرينات جاءت بعضها متوافقة مع رغبات طفل التوحد وساهم بدوره في التكيف مع تلك التمرينات وإخراج ما بداخله من انفعالات ، إذ يؤكد (زهران 1994) " إن الطفل يحكي أثناء ممارسته اللعب بصورة رمزية قصة حياته والجو الانفعالي في الأسرة وعلاقاته مع الآخرين خاصة الوالدين والإخوة والرفاق من خلال ممارسته الألعاب " ¹ . كما أكدها (الزريقات ، 2004) " يعتمد الأطفال المتوحدون على جمل نمطية وتكرارية محدودة لمدى من الموضوعات التي يهتمون بها " ²

كما وتشير النتائج إلى وجود فروق معنوية في السلوك العشوائي (يظهر التملل عندما يطلب إليه الجلوس بهدوء) . ويعزو الباحثان ذلك إلى أن التمرينات أثرت بشكل ايجابي في الأطفال (العينة) نظراً لأعطائها أهمية أكثر في هذا الجانب لأنها الطريقة الأساسية التي لا يمكن إلا عن طريقها إن يتعلم الطفل ويتفاعل مع مجتمعه وبيئته وجاء ذلك موافقاً لرأي (شاكراً عطية قنديل) الذي أكد انه يمكن تعلم الطفل المتوحد مهارات الحياة اليومية عن

1 . حامد زهران: علم النفس النمو الطفولة والمراهقة ، عالم الكتب ، القاهرة ، مصر ، 1994 ، ص 191 .

2 . إبراهيم عبد الله فرج الزريقات : المصدر السابق ، ص 275 .

طريق اللعب المنظم وذلك بأن يكون مناسباً لقابلية الطفل وعمره العقلي على أن لا يشعر الطفل بالملل والضجر لأن ذلك يعطي مفعولاً عكسياً¹ أما السلوك العشوائي (الفشل في أكمل المهام الموكلة إليه) فلم يظهر معنوية في الفروق . ويعزو الباحثان سبب الحصول على هذه النتيجة إلى أن تطبيق التمرينات على السلوك أعلاه قد زادت التكرارات ولم يخفف من حدة السلوك ويرجع السبب إلى أنه تم الفصل بين التمرينات الحركية عن الواجبات المدرسية والواجبات الحياتية مع العلم يجب انسجام ميوله ورغبات الطفل الفكرية مع البدنية لأنها جزء واحد لا يتجزأ ويجب إعطاء مدة على أساس الهدف الموضوع له ، فزادت التكرارات لهذا السلوك بالاعتماد على الغير في تلبية احتياجاتهم الشخصية . جاء ذلك موافقا لرأي (منى سند) التي أكدت (إن اضطراب التوحد يحدد ويقل من قدرة الطفل على التحكم يصبح بحاجة إلى خدمات التربية الخاصة المتمثلة في العديد من نشاطات الفرد إلى أقصى درجة من الاستقلالية والاعتماد على النفس وهو الهدف الأساس والأول في التربية الخاصة²

كما أكدها (محمد النوبى محمد علي ، 2010) " إن التمارين الرياضية من أفضل الوسائل التي يمكن دمجها في اليوم الدراسي للطفل التوحيدي فهي تتيح الفرصة للتخلص من الطاقة الزائدة لدى الأطفال وتساعد على التركيز كما تنشط بعض الهرمونات المفيدة وهي ممتعه ، فأحرص على أن تكون التدريبات ممتعه ليمارس الطفل الرياضة كمر طبيعي في

1 . شاكر عطيه قنديل : إعاقة التوحد طبيعتها وخصائصها ، نحو رعاية نفسية وتربوية أفضل لذوي الاحتياجات الخاصة ، المؤتمر السنوي الجامعة ، المنصورة ، مصر ، 2000 ، ص 155 .
2 . منى حلمي احمد سند : التدخل المبكر ، سلسلة دراسات وبحوث عن الطفل المصري ، مركز دراسات الطفولة ، مصر ، جامعة عين شمس ، 1998 ، ص 5 .

حياته" ¹ .، كما أكدها أيضا العالم (دي فونستي) الذي وضع أساساً قويمياً في التربية إذ أشار إلى أن التربية البدنية يجب أن تتسجم مع ميول الطفل وقدراته الفكرية والنفسية وان تكون جزءاً رئيساً من دراسته ويشدد على عدم الفصل بين الإعداد البدني والإعداد الفكري ²

5- الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 استنتاجات:

1. للتمرينات الحركية تأثير ايجابي في تخفيف تكرار بعض السلوكيات الأكثر شيوعاً للمصابين باضطراب طيف التوحد متوسط الشدة.
2. للتمرينات الحركية الجماعية تأثير ايجابي في خلق جو اجتماعي قد قلل من تكرار السلوكيات الحركية العشوائية .
3. هناك تأثير معنوي في بعض من السلوكيات الحركية الأكثر شيوعاً ويرجع السبب إلى إحساس الطفل بروح المتعة والسرور وتهيئة أوقات مناسبة لشرح وتلقين وعرض النموذج إلى طفل التوحد وعرضها بشكل متسلسل وإحساسه بالأمن والراحة وامتصاص الغضب لديه واستخدام المكافأة الايجابية .
4. إن تأثير التمرينات على طفل التوحد تم تطوير جوانب عدّة مثل الاتصال والتكيف الاجتماعي والشخصي والمعرفة الأساسية والعناية

1 . محمد النوبي محمد علي : مقياس اضطراب الانتباه المصحوب بالنشاط الزائد لدى الأطفال التوحديين ، ط 1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 2010 ، ص 59 .
2 . سها علي الجنابي : اثر برنامج حركي مائي - إدراكي مقترح لتنمية التفاعل الاجتماعي لأطفال التوحد (10- 5) سنة، الأطروحة دكتوراه ، 2008 ، ص 107 .

بالبذات . وهذا ما تم تطويره عن طريق الألعاب الرياضية والحركية التي أثمرت فروق ايجابية لعينة البحث .

5. أظهرت النتائج أن هنالك دلالات غير معنوية على بعض السلوكيات الحركية الأكثر شيوعاً والتي لم تتأثر بالتمرينات وذلك بسبب قصر المدة التي أجري فيها البحث .

5-2التوصيات:

- 1- اعتماد التمرينات في برامج تعليم وتدريب الأطفال المصابين بطيف التوحد متوسط الشدة في المراكز والمؤسسات المتخصصة بالتربية الخاصة .
- 2- التركيز على تدريس الألعاب الصغيرة والقصة الحركية وتقديم الوسائل والنمذجة والتلقين الصحيح بشكل مباشر إلى طفل التوحد وإعطاء الموسيقى الهادئة لما لها من تأثير ايجابي في تخفيف السلوكيات العشوائية ، مع الأهمية في وضع ساعات خاصة لهذه الأنشطة وفي بداية الدوام في المعاهد من أجل التخفيف من حدة سلوكياتهم وإخراج الطاقة الزائدة من قبلهم
- 3- عدم استخدام أسلوب التهديد أو العقاب مع طفل التوحد حيث يمكن علاجه بتجاهل في سلوكياته النمطية تجاهلاً منتظماً (التجاهل الهادئ).
- 4- ضرورة أن يكون مدة دراسة البحوث لأطفال التوحد أن لا تقل مدتها عن ستة أشهر من أجل بيان التطور من سلوكياتهم بشكل واضح .

5- ضرورة تقسيم مراحل تعليم الحركات البدنية والأنشطة الرياضية للأطفال المتوحدون إلى مراحل عدّة من أجل تحقيق الأمان والهدوء وسحب الغضب (التعليم بشكل متسلسل).

6- من الضروري أن ينصب اهتمام كلية التربية الرياضية على استحداث قسم خاص (للتربية الخاصة) يهتم بوضع البرامج الرياضية لهذه الشريحة التي لا تحظى بالاهتمام الذي تستحقه وتهيئة الكوادر المتخصصة لأن مثل هذه المعاهد بحاجة ماسة إلى البرامج الرياضية لتحقيق سلوكياتهم النمطية والعشوائية لطفل التوحد وإشباع حاجاتهم الحركية التي تساعد على رفع الكفاءة الذهنية والمهارية .

7- من الضروري تنظيم حياة الطفل بحيث يكون لها ترتيب ونسق معين فهو يحتاج إلى معرفة ما الذي سيحدث في الخطوة الثانية أو التالية ، حتى يشعر بالأمان والراحة كما يستوجب التمهيد للطفل عند الرغبة في إجراء تغيير ما (كسر الروتين) .