

دراسة أثر الألعاب الحركية في الوسط المائي على تنمية الجانب الحسي حركي والتقليل من درجة التوحد للفئة العمرية 05 - 06 سنوات

الدكتور: تقيق جمال، جامعة الورقلة¹

الدكتور: برقوق عبد القادر، جامعة الورقلة²

الأستاذ: محرز جزار وليد، جامعة الورقلة³

الملخص البحث:

هدفت الدراسة إلى التعرف أثر الألعاب الحركية في الوسط المائي على تنمية الجانب الحسي حركي والتقليل من درجة التوحد للفئة العمرية 05-06 أي مدا مساهمة مجموعة من الألعاب الحركية في الوسط المائي على التقليل من معانات هؤلاء الأطفال.

استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذات التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة للقياس القبلي والبعدي، وتمثلت عينة الدراسة في أطفال التوحد لروضة المعارف للطفولة السعيدة والتي بلغ عددها (08) أطفال منها 04 في الدراسة الاستطلاعية و04 أطفال في الدراسة الميدانية، واعتمد الطالب في هذه الدراسة على مجموعة من الاختبارات والقياسات الميدانية لجمع المعلومات، وتم استعمال الأدوات الإحصائية التالية: اختبار ولكسون للدلالة الإحصائية للفروق، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسبة المئوية، وتوصل الطالب إلى إن للألعاب الحركية في الوسط المائي دور مهم في تنمية الجانب الحسي حركي كتنمية القدرة على التوازن، وتنمية القدرة على تركيز الانتباه وتنمية القدرة على التوافق لدى أطفال التوحد درجة متوسطة كما توصل الباحث إلى أن الألعاب الحركية داخل حوض السباحة لها دور فعال في التقليل من درجة التوحد. في حين اقترح الطالب ضرورة ممارسة أطفال التوحد رياضة السباحة في صورة ألعاب حركية كما اقترح دمج أطفال التوحد في أندية السباحة وخلق أفواج خاصة بهم تحت إشراف مختصين.

الكلمات المفتاحية: الألعاب الحركية، الوسط المائي، الجانب الحسي حركي، التوحد.

The study of the effect of kinetic games in the aqueous center and developing the sensation and the motion sides and decreasing the Autism for kids in age 05 to 06.

Abstract:

The purpose from this study is to identify the effect of kinetic games in the aqueous center and how it help developing the sensation and the motion sides and also decreasing the Autism for kids in age 05 to 06, in other word the study shows how far this games will increase the focus and the respond for this kids.

We used in this study as students the experimental method and observation for one group using Comparison and measuring what was before and after the experiment .and the sample for this study were 08 Autism kids from MAAREF kindergarten,04 of them were in the survey category and the others were in the Field study category ,and we used in this study all necessary tools for measuring and collecting data, and we used in this experiment: Wilson test for detecting the differences, Arithmetic average, standard deviation, percentage.

And we reached a conclusion that the kinetic games in the aqueous center has an important role developing both sensation and motion sides, and also enhancing Balance and concentration abilities, and the harmony between Autism kids medium degree, and the study shows the improvement and healing factor using kinetic games in swimming pool.

And as students we highly recommend creating swimming clubs for those kids combined with kinetic games under the supervision of Specialists.

Key words: kinetic games, aqueous center, sensation and motion sides, Autism.

الإشكالية: لاشك أن طيف التوحد هو من بين الاضطرابات المعاصرة وهذا ما جعل الدراسات التي تناولت هذا الموضوع قليلة بالمقارنة مع الاضطرابات السلوكية الأخرى وخاصة في مجال التربية الحركية وقد يعود السبب إلى عدم وجود المرجعية النظرية في المجال الرياضي التي تناولت موضوع التوحد وعلاقته بالأنشطة البدنية والرياضية وبما أن ميدان عمل الباحث أو ميدان تخصصه يعتبر مصدر خصب للعديد من المشكلات العلمية وعليه وبما أننا كنت مشرف على فوج التوحد في المسبح الشبه أولمبي بولاية ورقلة وهذا خلال سنتين لاحظت أن أطفال التوحد هم أطفال بموتون بصمت فهم يعيشون في عالم العزلة كما أن آليات الاتصال عندهم محكوم عليها بالعدم إذ أنهم لا يتصلون بالأشخاص الآخرين لا بصريا ولا لغويا إلا القليل منهم وهذا حسب درجة التوحد كما لا حظنا أنهم يعانون من العديد من المشكلات الحسية حركية كعدم تحكمهم في أبسط الحركات كالمشي والتوازن وكذلك عدم امتلاك القدرة على الانتباه وبما أننا مختص في التربية الحركية لطفل والمراهق وكذلك مدرب في رياضة السباحة تناولت الجانب الحسي حركي وعليه اقترحت استخدام الألعاب الحركية في الوسط المائي والتي أعتقد بأنها ستكون حل للعديد من المشكلات الحسية الحركية وخاصة أن مربية أطفال التوحد لا حظنا بعض التغيرات الإيجابية في سلوك بعض الأطفال المتوحدين فقد أصبح لديهم القدرة على الأكل بمفردهم وكذلك القدرة على مسك الأشياء وهذا بعد ممارستهم لحصص السباحة خلال ستة أشهر ولهذا اخترت رياضة السباحة لممارسة بعض الألعاب الحركية في الوسط المائي فهم أكثر استجابة له وأكثر تكيف معه وهذا نتيجة للمميزات التي يمتلكها فخاصية الطفو في الماء يتم استغلالها لتقليل من ضغوطات الجاذبية الأرضية على تراكيب الجسم وخصوص الهيكل العظمي وبالتالي حدوث الحركة بشكل أسهل كما يعتبر الوسط المائي أقل خطورة من الأوساط الأخرى كما أن وزن الجسم داخل الماء أقل بكثير من وزنه خارج الماء وبالتالي سهولة التحكم في الجسم وفي الأداء الحركي ومن خلال كل هذا أطرح المشكلة في إطارها النظري لتصبح إشكالية وهذا ما يجعلنا نطرح التساؤل الآتي:

التساؤل: هل استخدام الألعاب الحركية في الوسط المائي يؤثر على تنمية الجانب الحسي حركي

لدى أطفال التوحد الفئة العمرية من 5 _ 6 سنوات؟

أهداف الدراسة: - تحدف هذه الدراسة إلى حل المشكلات الحسية والحركية لدى أطفال التوحد.

- إدراك أهمية الألعاب الحركية في الوسط المائي ومدى فعاليتها في تحسين الأداء الحركي للطفل التوحيدي.
- تعميم المفهوم العميق لأهمية الألعاب الحركية في الوسط المائي كطريقة للوصول إلى علاج طبيعي لبعض المشكلات الحسية الحركية والتي يعاني منها أطفال التوحد.
- تسليط الضوء على هذا الموضوع كأن يصبح موضوع محل دراسة للعديد من الباحثين في مجال النشاط البدني التربوي.
- التقليل من درجة التوحد.
- لفت انتباه إدارات المنشآت الرياضية وهذا بإنشاء أفواج التوحد في أغلب المسابح وتخصيص لهم حجم ساعي من الحصص تمكنهم من ممارسة النشاطات المائية.
- فرض الدراسة:** استخدام الألعاب الحركية في الوسط المائي يؤثر على تنمية الجانب الحسي حركي لدى أطفال التوحد من 5 - 6 سنوات.

أهمية الدراسة:

- إن هذا البحث يبرز أهمية رياضة السباحة في تنمية الجانب الحسي حركي لدى أطفال التوحد والذي يسهم في تطوير بعض الصفات الحس حركية كالتوازن والانتباه والتوافق
- تناول هذا البحث موضوع فتي ألا وهو اضطراب التوحد والذي يعتبر موضوع جديد من حيث الدراسة خاصة في تخصص التربية الحركية للطفل المراهق.
- تعتبر هذه الدراسة مرجعية نظرية لإضطراب التوحد في المجال البدني التربوي إذ أنه سوف يصبح دراسة مشابه للعديد من الدراسات القادمة التي ستتناول هذا الموضوع.
- كما أن الأهمية الكبر لدراستنا تكمن في إبراز أهمية الألعاب الحركية في الوسط المائي على تنمية بعض جوانب القصور النمائي لدى أطفال التوحد.
- أهمية الألعاب الحركية في الوسط المائي بالنسبة لحياة الطفل التوحيدي وخاصة في مرحلة الطفولة
- كما تكمن أهميته في التقليل من السلوكيات الشاذة والحادة لدى أطفال التوحد.
- إدراك الآباء والمربين لأهمية النشاطات الحركية في الوسط المائي بالنسبة لأطفال التوحد.

الدراسة الاستطلاعية:

تلعب الدراسة الاستطلاعية دور هام في البحث ولتحديد الموضوع والتأكد من صلاحية الأدوات المستعملة في البحث لتحصل على نتائج دقيقة وقيم مضبوطة وكذلك لمعرفة كيفية استخدام الطرق العلمية في الاختبارات والاطلاع على العوائق والصعوبات التي تواجه الباحث في الدراسة الأساسية، ولضمان السير الحسن لتجربة البحث قمنا بهذه التجربة الاستطلاعية لأجل معرفة:

- واقع الألعاب الحركية في رياض الأطفال لذوي اضطراب التوحد.
 - تحديد أنسب الاختبارات لقياس الجانب الحسي حركي لدى أطفال التوحد.
 - قياس صلاحية الاختبارات المراد استعمالها في التجربة الأساسية لمعرفة صدق وثبات وموضوعية الاختبارات حتى يكون لها ثقل علمي.
- عرض نتائج صدق وثبات الاختبار:

معاملات ثبات الاختبارات المستخدمة ن = 04

م	الاختبارات	التمييز	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف
1	اختبار المشي على لوحة التوازن أماما	درجة	1.75	0.50	2.00	0.00
3	المشي داخل خمس حلقات	درجه	2.00	0.00	2.00	0.00
4	اختبار تصويب الكرة نحو السلة	درجه	1.00	0.00	1.00	0.00

قيمة معامل الارتباط (ر) عند مستوى 0.05 يساوي 0.962 - جدول رقم(1)

يتضح من الجدول السابق رقم (1) أن هناك ارتباط طردي دال عند مستوى دلالة 0.05 بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لعينة الدراسة الاستطلاعية مما يدل على ثبات الاختبارات قيد البحث.

الدراسة الأساسية: منهج البحث: حسب عمار بجوش ومحمد محمود دينيات الطريقة التي يتبعها الباحث في دراسة أي مشكلة لاكتشاف حقيقة اعتمدنا المنهج التجريبي لأنه أكثر ملائمة لحل المشكلة ولإنجاز بحثه على نحو أفضل.

عينة البحث: تعرف العينة في البحث حسب عباس أحمد مجموعة من الأفراد بيني الباحث عمله عليها وهي مأخوذة من المجتمع الأصلي الذي يجري فيه البحث وتكون مثلة تمثيلا صادقا، كان

أفراد العينة قليلين، فإننا نأخذ 100% من المجتمع الأصلي، ولو كان أفراد العينة كثيرين نأخذ 10% من المجتمع الأصلي.

ونظرا لطبيعة الفئة المدروسة أطفال التوحد ولصعوبة التحكم في المتغيرات اضطر الباحث إلى أخذ عينة البحث 08 أطفال من أصل 24 طفل متوحد في الروضة أي نسبة 40 % كما أخذت عينة التجربة الاستطلاعية وكان عدد الأطفال 02 ذكور.

مجالات الدراسة: المجال البشري: عينة المختبرين الذين استهدفتم الدراسة هم 04 أطفال عمرهم بين (05 سنوات ونصف إلى 06 سنوات) من درجة توحد متوسطة.

المجال المكاني: تم إجراء التجربة الاستطلاعية والأساسية على مستوى المسبح الشبه أولمبي 18 فبراير ورقلة التابع لديوان المركب مديرية الشبيبة والرياضة ورقلة. وكذلك روضة نور المعارف للطفولة السعيدة أين تم اختيار العينة.

المجال الزمني: لقد مرت فترة العمل التجريبي على مرحلتين:

- المرحلة الأولى:
- تمثلت في التجربة الاستطلاعية والتي امتدت من 21 جانفي 2017 إلى 27 فيفري 2017.
- تاريخ الاتصال بالروضة ومدير المسبح كان يوم 21 جانفي 2017.
- تاريخ الاختبار القبلي للدراسة الاستطلاعية كان يوم 20 فيفري 2017.
- تاريخ الاختبار البعدي للدراسة الاستطلاعية كان يوم 27 فيفري 2017.
- خلال هذه الفترة تم جمع المعلومات النظرية من مختلف المراجع.
- **المرحلة الثانية:** تمثلت في تطبيق الدراسة الأساسية حيث امتدت من 06 أبريل 2017 إلى 13 ماي 2017.

وفي خلال هذه الفترة أنجزت الاختبارات القبلي بتاريخ 06 أبريل 2017 أما الاختبارات البعدي فقد أنجزت بتاريخ 13 ماي 2017.

أدوات البحث: من أجل إنجاز البحث على نحو أفضل استخدم الباحث أدوات تسهل حل مشكلته والوصول إلى الهدف وشملت أدوات البحث على:

المصادر والمراجع العربية والأجنبية - اختبار caras لقياس درجة التوحد - المقابلة مع الأولياء والمربيات لجمع بعض المعلومات - أفلام وثائقية حول اضطراب التوحد - استبيان يضم في محتواه

الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات	وحدة القياس	المعالم الإحصائية القدرات الحسية حركية	ت
ع+	س+	ع	س				
0.50	3.75	0.57	1.5	المشي أمام على اللوحة	درجات	التوازن	1
0.50	4.75	0.57	1.5	المشي داخل حلقات من نفس اللون بينهما حواجز إ-15سم	درجات	التوافق الحسي حركي	2
1.15	3.50	0	1.0	تصويب الكرة داخل السلة	درجات	تركيز الانتباه	3

مجموعة من الاختبارات عرضت على الأساتذة المختصين للأخذ بآرائهم حول أنسب الاختبارات التي تقيس بصدق وموضوعية المتغير التابع المراد قياسه، وتمثلت هذه الاختبارات فيما يلي:

- اختبار المشي فوق لوح التوازن.

- اختبار تركيز الانتباه تصويب الكرة داخل السلة.

- اختبار المشي داخل حلقات مع اجتياز حواجز ارتفاعها 15سم التوافق الحسي جدول يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي في القدرات الحسية الحركية. عرض وتفسير نتائج الاختبارات المتعلقة بالدراسة: عرض وتفسير نتائج اختبار المشي فوق لوح التوازن:

المتغيرات	المجموعة	س	قيمة Z	قيمة sig	الدلالة الإحصائية	القرار
القدرة على التوازن	قبلي- بعدي	3.75	-2.060	0.039	دال إحصائيا	قبول H1

جدول يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبار المشي على لوح التوازن يتبين من خلال الجدول أن المتوسط الحسابي عند العينة التجريبية في اختبار التوازن بلغ 1.5 في الاختبار القبلي، أما الاختبار البعدي فقد بلغ 3.75 كما يتبين من خلال الجدول أعلاه أن قيمة Z للقدرة على التوازن بين القياس القبلي والقياس البعدي لعينة الدراسة بلغت -2.060 وهي دالة إحصائيا، ودليل ذلك هو أن قيمة هذه الدلالة (sig) تساوي 0.039 وهي أقل من 0.05، لهذا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة والتي مفادها أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لعينة الدراسة الخاصة بالقدرة على التوازن.

عرض وتفسير نتائج اختبار المشي داخل حلقات من نفس اللون بينهما 04 حواجز ارتفاعها 15سم.

المتغيرات	المجموعة	س	قيمة Z	قيمة sig	الدلالة الإحصائية	القرار
القدرة على التوازن	قبلي- بعدي	4.75	-2.271	0.023	دال إحصائيا	قبول H1

جدول يوضح نتائج الاختبارات القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبار المشي داخل حلقات من نفس اللون بينهما 04 حواجز ارتفاعها 15سم.

من الجدول يتبين أن المتوسط الحسابي عند العينة التجريبية في اختبار التوازن بلغ 1.5 في الاختبار القبلي، أما الاختبار البعدي فقد بلغ 4.75، كما يتبين من خلال الجدول أعلاه أن قيمة Z للقدرة على التوافق بين القياس القبلي والقياس البعدي لعينة الدراسة بلغت -2.271 وهي دالة إحصائيا، ودليل ذلك هو أن قيمة هذه الدلالة (sig) تساوي 0.023 وهي أقل من 0.05، لهذا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة والتي مفادها أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لعينة الدراسة الخاصة بالقدرة على التوافق.

عرض وتفسير نتائج اختبار تصويب الكرة داخل السلة:

المتغيرات	المجموعة	س	قيمة Z	قيمة sig	الدلالة الإحصائية	القرار
القدرة على التوازن	قبلي- بعدي	3.5	-2.264	0.024	دال إحصائيا	قبول H1

جدول يوضح نتائج الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث في اختبار تصويب الكرة داخل السلة. يتبين من خلال الجدول أن المتوسط الحسابي عند العينة التجريبية في اختبار التوازن بلغ 1.0 في الاختبار القبلي، أما الاختبار البعدي فقد بلغ 3.5، كما يتبين من خلال الجدول أعلاه أن قيمة Z للقدرة على التوافق بين القياس القبلي والقياس البعدي لعينة الدراسة بلغت -2.264 وهي دالة إحصائيا، ودليل ذلك هو أن قيمة هذه الدلالة (sig) تساوي 0.024 وهي أقل من 0.05، لهذا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة والتي مفادها أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لعينة الدراسة الخاصة بالقدرة على التوافق.

عرض ومناقشة نتائج اختبار cars: اختبار cars هو عبارة عن اختبار يستعمل في كشف وقياس درجة التوحد عند الأطفال وهو متعامل به دوليا، والغرض من استخدامه هو تحديد فعالية برامج الألعاب الحركية في الوسط المائي المقترح من طرف الباحث حيث أنه قد تم وبغناية فائقة اختيار عينة البحث من مجال درجة توحد متوسط - ما عدى طفل واحد لديه توحد خفيف -

أي لا تتجاوز درجات مستواها 08 نقطة في اختبار caras وهذا المجموع من النقاط لمختلف الجداول الاختيار يدل على درجة توحيد متوسطة، وقد تم إدراج تفاصيل الاختبار في الملاحق كما يجب الذكر أن الطيبة "مغواش" هي التي حددت هذه العينة نظر لخبرتها في مجال تخصصها. وكانت نتائج اختبار caras بعد الانتهاء من الوحدات التعليمية التي تظم الألعاب الحركية في الوسط المائي في الجدول التالي:

أكبر من 16 نقطة توحد شديد	من 10.5 إلى 15.5 توحد متوسط	من 5.5 إلى 10 توحد خفيف	أقل من 05 نقاط لا يوجد توحد	مجموع النقاط المحصل عليها في اختبار cars
0	0	3	1	التكرار
%00	%00	%80	%20	النسبة المئوية

جدول يوضح نتائج اختبار cars الذي طبق على عينة البحث مباشرة بعد انتهاء البرنامج.

يوضح الجدول أن نسبة الأطفال الذين تحصلوا على مجموع النقاط المنحصر بين 5.5 إلى 10 نقط أي درجة توحيد خفيف هي 80% من عينة البحث، في حين أنه كانت نسبة الأطفال الذين تحصلوا على مجموع النقاط أقل من 05 أي توحيد خفيف هي 20% أما المستويات الأخرى (التوحد الشديد والمتوسط) فقد كانت 00% وهذا يدل على أن معظم أفراد البحث والذي كان عددهم 03 أطفال انتقلوا من درجة متوحد متوسط إلى توحيد خفيف، أما الطفل الذي كان لديه توحيد خفيف أصبح طفل عادي غير متوحد، ويعتبر الباحث هذا التطور الملحوظ ما هو إلا نتيجة مباشرة لتلك الألعاب الحركية المطبقة في الوسط المائي والذي أثر بالإيجاب على درجة التوحد لدى عينة البحث وهذا بشكل واضح وملحوظ.

من خلال الجدول نلاحظ أن: أعلى قيمة في مجموع النقاط، تحصل عليها الطفل أيوب وبن خيرة وهي 10 نقاط، أما أصغر قيمة فقد كانت (04) وهي التي تحصل عليها الطفل أيهم وهي مؤثر إيجابي، أما الطفل الأخير فقد تحصل على 9.5.

مناقشة فرضية الدراسة: استخدام الألعاب الحركية في الوسط المائي يؤثر على تنمية الجانب الحسي حركي لدى أطفال التوحد من 05 إلى 06 سنوات، من خلال نتائج الفرضيات الجزئية، والتي أقرت جميعها وجود تأثير إيجابي لاستخدام الألعاب الحركية في الوسط المائي على تنمية التوازن والتوافق والانتباه لدى الأطفال الذين يعانون من مشكلة التوحد، وعليه يمكن أن نخلص

إلى نتيجة مفادها أن استخدام الألعاب الحركية في الوسط المائي يؤثر على تنمية الجانب الحسي حركي لدى أطفال التوحد من 05 إلى 06 سنوات، وهذا ما يثبت صحة الفرضية الرئيسية. كما أنه هذه النتيجة تتوافق مع ما توصلت إليه الدراسات المشابهة (المذكورة في الفصل الثاني) حيث تولت كل الدراسات على أهمية الأنشطة الحركية والألعاب الحركية على تنمية الجانب الحسي حركي أو الإدراك الحسي حركي كما هو مذكور في أغلب الدراسات.

الاستخلاص والتوصيات المتعلقة بالدراسة: من خلال النتائج المعروضة سابقا توصل الباحثون إلى مجموعة من الاستنتاجات وهذا ذكر لأهمها:

- ظهور تغيرات إيجابية في سلوكيات الأطفال في حياتهم اليومية خارج إطار الدرس كقدرتهم على الأكل بمفردهم وهذا دليل على تطور الجانب الحسي حركي القدرة على التحكم في ملعقة الأكل وهذا ما أخرجنا به بعض الأولياء.

- انتقال معظم الأطفال من درجة توحد متوسطة إلى درجة توحد خفيفة.

- ظهور تحسن في القدرات المستهدفة كالاتزان والتوافق الحسي حركي وتركيز الانتباه.

- ظهور تحسن في التفاعل مع الغير من خلال رغبتهم في اللعب بالكرة مع فريق العمل.

- تكيف عينة الدراسة مع المحيط المائي ويظهر خلال رفضهم الخروج من حوض السباحة في نهاية الحصة التعليمية.

الخاتمة: إذن ومن خلال كل ما سبق يبدو أن اضطراب التوحد هو من بين الاضطرابات السلوكية التي تتميز بالعموض والإبهام إذ أنه قد تصدر من الطفل سلوكيات غريبة والتي عجز العلماء عن إيجاد تفسير دقيق لها، كذلك السلوكيات النمطية وكذلك البكاء بدون سبب وعدم القدرة على التعبير العاطفي وكذلك غياب التواصل اللفظي والتواصل البصري فهذه كلها سلوكيات تؤثر على الجوانب المختلفة للفرد كالجانب المعرفي والجانب الانفعالي الوجداني والجانب الحسي حركي، لكن وبالرغم من كل هذا إلا أننا لا يجب أن نبقي مكتوفي الأيدي وننظر إلى معانات هؤلاء الأطفال دون حراك، فكل شخص مختص في العلوم الإنسانية يسعى إلى إيجاد الحلول حسب مجال تخصصه، وهذا ما قمنا به في هذه الدراسة المتواضعة حيث اعتبرنا أن الألعاب الحركية في الوسط المائي لها دور فعال في تنمية الجانب الحسي حركي لدى طفل التوحد، ومنه القضاء على عدة مشكلات يومية في حياة الطفل المتوحد وهذا الأخير أثبتت لنا نتائج الدراسة

كما هو مذكور في الفصل الرابع، كما تبين من خلال ملاحظات بعض الآباء لأبنائهم، أن بعض الأطفال أصبحت لهم القدرة على تناول بمفردهم وكذلك مسك الأشياء بشكل طبيعي وهذا كله يعبر عن تحسين الجانب الحسي حركي لديهم، ومن بين الأشياء التي لاحظها الباحثون في خضم هذه الدراسة هو أن أطفال التوحد بالرغم من الإعاقة إلا أنهم يمتلكون بعض القدرات التي لا يمتلكها الأطفال العاديين ومنها إيجاد أشياء صغيرة الحجم في أماكن قد لا يتمكن الطفل العادي من إيجادها كما لاحظت أن الطفل أيوب يمتلك قدرة كبيرة في القفز على الحواجز المرتفعة بالرغم من صغر سنه غير أن هناك أطفال عاديين في نفس الفئة العمرية لا يمتلكون القدرة على القفز وعليه يجب علينا كمتخصصين في مجال التربية الحركية أن نستغل هذه الخصائص والقدرات للطفل المتوحد من أجل التخفيف من معاناتهم فالطفل المتوحد يحق له أن يلعب وأن يجري وأن يقفز مثله مثل بقية الأطفال لكن سيقوم بهذا إذا قمنا نحن بمساعدته والاعتناء به، وفي الأخير أقول أن الطفل المتوحد هو مسؤولية الجميع فقد يصبح فرد يكرس طموحات الأمة في عالم المستقبل إذا وجد الرعاية اللازمة.

قائمة المصادر والمراجع:

- إبراهيم الهادي المنجي: الرعاية الطبية والتأهيلية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية 2002.
- أحمد عبد الحليم عربيات: إرشاد ذوي الحاجات الخاصة وأسره، النشر والتوزيع عمان، الأردن 2011.
- أحمد عكاشة: علم النفس الفسيولوجي، مكتبة لأجلو المصرية، القاهرة 2000.
- آدم مستيرين ألكا ستنديك، ترجمة فوزية محمد بدران: الطفل العاجز، دار الفكر العربي القاهرة 1997.
- أسامة كامل راتب: النمو الحركي مدخل للنمو المتكامل للطفل والمراهق، دار الفكر العربي القاهرة 1999.

قائمة المراجع الأجنبية:

- bouceba M: maladi mentale et handicap mentale, entreprise national du livre, alge 1984.
- garel j.p: education physique et handicap, nathan pedagogie 1996.