



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

معهد التربية البدنية والرياضية

قسم النشاط البدني المكيف

بحث مقدم ضمن متطلبات نيل شهادة
الماستر في النشاط البدني المكيف

تأثير وحدات تدريبية باستخدام الالعاب المائية في تنمية بعض
عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى اطفال التوحد

بحث تجريبي اجري على اطفال التوحد بجمعية سيرين للتوحد (9-12 سنة)

اشراف :

د. دحون عومري

اعداد الطالبان:

• مهاملي بن علي

• جالم محمد

السنة الجامعية 2018/2019

الأهداء

أهدي هذا العمل المتواضع إلى أبي الذي لم يبخل علي يوماً بشيء

وإلى أمي التي ذودتني بالحنان والمحبة

إلى زوجتي الكريمة وأبنائي " أنس "

و " صلاح الدين " .

وإلى إخوتي وأخواتي جميعاً

و إلى كل الدكاترة والأساتذة تقديراً واحتراماً.

و إلى كل الأصدقاء و الزملاء ومن يسعى في طلب العلم.

أقول لهم: أتم وهبتموني الحياة والأمل والنشأة على شغف الاطلاع والمعرفة

الطالب : مهاملي بن علي

الاهداء

الى العاطفة الصادقة الي انارت طريق حياتي بكل اخلاص ، الى من شد بازري، الى رفيق دربي الذي منحني الثقة في النفس و القوة و العزيمة ، الى زوجتي .

الى شموع حياتي ، الى ابنائي التي تتفتح عيوني على حبهما و التفاني من اجلهم ، الى يحيا امين و عائلة

الى من اوصانا الله بهما وقال : و بالوالدين احسانا الى الوالدين الكريمين امد الله في عمرها ، التي لا تستطيع كل الكلمات و الافعال ان نعطيها حقهما ، الى النهر المتدفق بالعطاء و الذي انار لي دروب العلم و شجعني و حثني دائما على التعلم و حب العلم .

الى اخوتي و اخواتي الذين ساندوني و حثوني على تجاوز المصاعب و المواصلة . الى الوردة المتفتحة التي تنير و تبعث الحياة المتجددة في وسط عائلتنا ، المحبوبة عائلة

اهدي كذلك ثمرة جهدي و عملي الى عائلة جالم بدون استثناء ، الى كل من شجعني و ساندني من بعيد او من قريب و حثني على المواصلة . اقدم لهم طوقا من الياسمين تعبيرا عن شكري و امتناني .

الطالب جالم مُجَدِّ

الشكر و التقدير

عملا بقوله تعالى: "ولئن شكرتم لأزيدنكم"

نحمد الله تعالى على توفيقه لنا لإتمام هذا العمل المتواضع

ومصادقا لقوله عليه الصلاة والسلام:

"من لم يشكر الناس لم يشكر الله"

نتقدم بجزيل الشكر وبأسمى معاني التقدير والاحترام

إلى الدكتور المشرف "دحون عومري" الذي أفادنا بنصائحه وإرشاداته

والذي لم يبخل علينا بتوجيهاته

ونتقدم بالشكر والتقدير الى الدكتور "بودبزة مصطفى" الذي كان بمثابة اليد اليمنى

لنا في إجراء بحثنا الميداني.

كما لا ننسى رئيسة جمعية سيرين للتوحد بوادي رهيو والطايم المرافق لها "امين

بويكني" و "رضوان بلقاسم" و "عابد قيطة" وكل المرافقين الذين قدموا لنا يد

المساعدة و فتحت لنا ابواب الجمعية لإتمام عملنا في احسن الظروف.

قائمة المحتويات

رقم الصفحة	العنوان
ا	الاهداء
ج	الشكر و التقدير
ط	ملخص البحث : باللغة العربية / الفرنسية / الانجليزية
ل	قائمة الجداول
م	قائمة الاشكال
التعريف بالبحث	
01	1 مقدمة البحث
04	2 مشكلة البحث
05	3 اهداف البحث
05	4 فرضيات البحث
06	5 مصطلحات البحث
08	6 الدراسات المشابهة
الباب الاول : الدراسة النظرية : الفصل الاول: التوحد	
16	مقدمة
17	1.1 الجذور التاريخية للتوحد
18	2.1 تعريف التوحد
20	3.1 انواع اضطراب التوحد

21	4.1 انتشار التوحد
23	5.1 اسباب التوحد
26	6.1 خصائص الأطفال التوحديين
28	7.1 تشخيص التوحد
30	8.1 علاج التوحد بالتمارين البدنية
31	الخلاصة

الفصل الثاني : اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

33	2 مقدمة
33	1.2 مفهوم اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة
34	2.2 مكونات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة
34	1.2.2 التحمل الدوري التنفسي
35	2.2.2 تركيب الجسم
37	3.2.2 اللياقة البدنية الهيكلية
39	4.2.2 المرونة
41	3.2 قياس عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة
41	1.3.2 قياس اللياقة العضلية الهيكلية
41	1.1.3.2 قياس القوة العضلية
41	2.1.3.2 قياس قوة القبضة
41	3.1.3.2 رقياس المرونة المفصلية

42	2.3.2 التركيب الجسمي
43	4.2 المناطق الأكثر شيوعا في قياس سمك طية الجلد
43	5.2 مؤشر كتلة الجسم
44	6.2 الخلاصة
الفصل الثالث: اللعب والوسط المائي	
46	1.3 تمهيد
46	2.3 تعريف اللعب
46	3.3 اهمية اللعب للنمو الجسمي و الحركي و الحسي
47	4.3 أنواع اللعب
49	5.3 نماذج الالعاب عند الاطفال
52	6.3 اللعب عند اطفال التوحد و اهميته
54	7.3 العوامل المؤثرة في لعب طفل التوحد
55	8.3 العلاج باللعب
56	9.3 مفهوم الوسط المائي
57	10.3 تعريف تدريبات الماء
57	11.3 الفوائد الفنية لتدريبات الوسط المائي
58	12.3 الفوائد الفسيولوجية لتدريبات الوسط المائي
59	13.3 خواص الوسط المائي
61	14.3 خواص الماء واثره على اللياقة البدنية

الباب الثاني: الدراسة التطبيقية / الفصل الاول: منهجية البحث واجراءاته
الميدانية

65	1.1 منهج البحث
65	2.1 عينة البحث
65	3.1 متغيرات البحث
66	4.1 مجالات البحث
67	5.1 ادوات البحث
68	6.1 الدراسة الاستطلاعية
69	7.1 الاسس العلمية للاختبارات المستخدمة
70	8.1 الاختبارات المستعملة
75	9.1 الوحدات التدريبية
76	10.1 الوسائل الاحصائية
76	11.1 صعوبات البحث

الفصل الثاني عرض ومناقشة النتائج

78	1.2 تمهيد
78	2.2 عرض نتائج الاختبارات البدنية
76	3.2 الاستنتاجات
87	4.2 مناقشة الفرضيات
92	5.2 الاقتراحات أو الفرضيات المستقبلية

93

6.2 خلاصة عامة

96

7.2 المصادر والمراجع

8.2 الملاحق

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الى معرفة تأثير الوحدات التدريبية باستخدام الالعاب المائية لتنمية بعض عناصر اللياقة

البدنية المرتبطة بالصحة لدى اطفال التوحد ولأجل تحقيق هذا الغرض اعتمد الطالبان الباحثان

المنهج التجريبي و ذلك لملائمته للموضوع على عينة بلغت 08 أطفال تم اختيارها بطريقة عشوائية من اطفال التوحد المنتمين الى جمعية سيرين للتوحد بدائرة وادي رهيو بولاية غليزان وقد تم استخدام مجموعة من الاختبارات وهي (مؤشر كتلة الجسم، سمك طيات الجلد، قياس قوة القبضة، اختبار ثني الجذع للأمام من وضع الجلوس الطويل).

وقد اسفرت اهم النتائج على:

- تأثير الوحدات التدريبية باستخدام الألعاب المائية ايجابا في تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى اطفال التوحد .

و على ضوء هذه النتائج اوصى الطالبان الباحثان ب:

- ✓ اعتماد الوحدات التدريبية في الالعاب المائية لتنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة عند اطفال التوحد .

مصطلحات البحث : الوحدات التدريبية ، الالعاب المائية ، اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ، التوحد

Résumé

Le but de cette étude est de connaître l'effet des unités d'entraînement utilisant des jeux d'eau pour développer certains éléments de la condition physique, liés à la santé physique des enfants autistes.

Pour atteindre cet objectif, les chercheurs ont adopté l'approche expérimentale en raison de sa pertinence pour le sujet traité. L'expérience a été menée auprès d'un groupe de participants, composé de 08 enfants de l'association de l'autisme dénommés «Sirine» choisis au hasard dans la ville de Oued R'hiou, dans la Wilaya de Relizane.

De nombreux tests ont été utilisés dans cette recherche, notamment: indice de masse corporelle, épaisseur des plis cutanées, mesure de la force de la poignée et test de la flexion du tronc en avant depuis la position d'assise longue. Les principaux résultats révèlent ce qui suit:

- L'impact positif de l'entraînement aux sports nautiques sur le développement de certains éléments de la condition physique liés à la santé des enfants autistes,

En conséquence, les chercheurs ont recommandé les points suivants:

Adopter des unités d'entraînement aquatique pour développer des éléments de conditionnement physique liés à la santé des enfants autistes

Mots clés: unités d'entraînement, jeux aquatiques, conditionnement physique lié à la santé, autisme.

Abstract

The aim of this study is to know the effect of the training units using water games to develop some elements of fitness, related to the physical health of the autistic children.

For the achievement of this goal, the researchers adopted the Experimental approach for its relevance to the subject matter. The experiment was conducted to a group of participants, composed of 08 randomly selected children from the Autism Association called “Sirine” which is located in Oued R’hiou town that belongs to Relizane province.

A range of tests have been used in this research, such as: body mass index, Thickness of skin folds, Measurement of the strength of the grip, and Backsaver Sit and Reach Test. The main results reveal the following:

- The positive impact of water sports training in the development of some elements of Physical-fitness related to the health of autistic children,

Consequently, the researchers recommended the following points:

- ✓ Adopting aquatic training units to develop elements of Physical-fitness related to the health of autistic children

Key terms: training units, aquatic games, fitness related to health, autism

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	الرقم
69	يوضح قيمة معامل الثبات و الصدق للاختبارات	01
78	يبين المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيمة t المحسوبة و قيمة الدلالة الإحصائية (sig) للعينة التجريبية القبلي و البعدي في مؤشر كتلة الجسم	02
80	يبين المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيمة t المحسوبة و قيمة الدلالة الإحصائية sig للعينة التجريبية بين الاختبارين القبلي و البعدي في قياس طيات الجلد .	03
82	يبين المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيم t المحسوبة و الجدولية للعينة التجريبية بين الاختبارين القبلي و البعدي في اختبار القوة العضلية .	04
84	يبين المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيم t المحسوبة و الجدولية للعينة التجريبية بين الاختبارين القبلي و البعدي في اختبار المرونة المفصلية	05

قائمة الاشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
41	يمثل جهاز قياس قوة القبضة دينامومتر Hand grip strength	01
42	يمثل جهاز الفرجار الجلدي لقياس سمك طيات الجلد caliper	02
42	يمثل طريقة قياس المرونة المفصلية	03
43	يمثل اختبار قياس سمك طيات الجلد المنطقة العضدية	04
71	يمثل اختبار قياس الطول و الوزن (مؤشر كتلة الجسم)	05
73	قياس سمك طيات الجلد (المنطقة العضدية) لعينة البحث	06
74	يمثل اختبار مد الذراعين من وضع الجلوس بواسطة صندوق المرونة	07
79	يمثل مخطط الاعمدة للمتوسط القبلي و البعدي لمؤشر كتلة الجسم	08

الصفحة	العنوان	الرقم
81	يمثل مخطط الاعمدة للمتوسط الحسابي القبلي و البعدي للمنطقة العضدية	09
82	يمثل مخطط الاعمدة للمتوسط الحسابي القبلي و البعدي لمنطقة اسفل الساق	10
83	يمثل مخطط الاعمدة للمتوسط الحسابي القبلي و البعدي لاختبار قوة القبضة	11
85	يمثل مخطط الاعمدة للمتوسط الحسابي القبلي و البعدي لاختبار المرونة المفصلية	12

التعريف بالبحث

مقدمة:

التوحد من الفئات الخاصة التي بدأ الاهتمام بها بشكل ملحوظ في الاونة الاخيرة ، وذلك لما يعانیه أطفال هذه الفئة من إعاقة نمائية عامة تؤثر على مظاهر النمو المتعددة للطفل وتؤدي إلى انسحابه وانغلاقه على نفسه و كذلك الاثار السلبية التي تمس عدة مستويات نمو الطفل،الاتصال اللغوي اللفظي وغير اللفظي نفسه، كذلك والتواصل اجتماعي و السلوك النمطي وهذا ما ينجر عنه عدة سلبيات تظهر على الطفل منذ ميلاده حيث تلاحظ الام " عدم اتجاوب الطفل لحملها و احتضانه ويتجنب أكبر سنا في العادة النظر في وجهها و صعوبة خاصة في إقامة الاتصال بالعين وعندما يمسك الطفل التوحدي بيد إنسان آخر .

كما تشير الجمعية الامريكية للتوحد في تعريفها للتوحد انه نوع من الاضطرابات التطورية التي تظهر خلال الثلاث سنوات الاولى من عمر الطفل وتكون نتيجة لاضطرابات نورولوجية تؤثر على وظائف المخ و بالتالي تؤثر على مختلف نواحي النمو فيجعل الاتصال الاجتماعي صعب عند هؤلاء الاطفال و يجعل عندهم صعوبة في الاتصال سواء كان لفظي او غير لفظي. (الشرقاوي, محمود عبدالرحمان، 2018، صفحة 19).

ان للنشاط البدني و الرياضي اهمية متزايدة و ذلك لما له من فوائد ايجابية على صحة الجسم فله تأثيرات مفيدة على اللياقة البدنية بشكل عام و على الوقاية من بعض الامراض وهذا ما اكدته العديد من الدراسات منها دراسة لاروش (Larouche, 1992) بحيث اكد هذا الاخير بان للنشاط البدني اثر ايجابي على صحة الجسم البشري كما ان نقص ممارسته يؤدي الى عواقب سلبية كبيرة و منها الاصابة بأمراض السمنة والأوعية الدموية و هشاشة العظام (لجنة كريم؛ المحروق محمد الامين، 2015) كما

تعتبر ممارسة الأنشطة البدنية من العناصر الأساسية التي تساعد على تنمية عناصر اللياقة البدنية و تطويرها خاصة الصحية منها فهو يساعد على تنمية اللياقة القلبية و التركيب الجسمي و المرونة و خفض نسبة الدهون.

وأثبتت الدراسات أن ذوي اضطراب التوحد قابلون للتعلم والتدريب عن طريق اللعب سواء بشكل فردي أو جماعي. وبما أن اللعب وسيلة ممتعة ومناسبة للتعلم في جميع الأعمار، و من أهم الأنشطة التلقائية اليومية لما له من بساطة وتلقائية تنمي في حياة الطفل نظراً كل خبرات الطفل وقدراته و وانفعالاتها و مهاراتها المتنامية ، فاللعب رحلة اكتشاف تدريجية للعالم المحيط بالطفل.

أثبتت إحدى الدراسات الطبية والبحوث العلمية ، أن ممارسة التمارين الرياضية والأنشطة البدنية خاصة السباحة ، تعود بالكثير من الفوائد والحلول العلاجية على الأطفال الذين يعانون طيف التوحد ، فهي إلى جانب كونها تعتبر حافزاً مهماً لرفع كفاءة الجسم ، واستنهاض طاقته وتنشيط دورته الدموية ، فهي تقدم للطفل جرعة ترفيهية من الاستمتاع و المرح ، بالإضافة إلى تشجيعه أكثر على الاختلاط والتواصل الاجتماعي مع عالمه المحيط. إذ يعدّ الوسط المائي مجالاً مثالياً لإكساب الطفل العديد من المهارات والقدرات المهمة ، ويعتبر وسطاً أقل خطورة من الأوساط العلاجية الأخرى فيعد اللعب في الوسط المائي بمثابة المدخل الطبيعي المؤدي للممارسة الفعلية للأنشطة الحركية في حياة هؤلاء الاطفال عن طريق استخدام الحركات المتعددة بهدف تنمية بعض الصفات البدنية بهدف حل بعض المشكلات البدنية التي تتطلب بالضرورة مشاركتهم الايجابية الكاملة. وتعتبر هذه الرياضة مناسبة لكل الناس صغارا وكبارا رجالا ونساء ، فيمكن للنساء الحوامل والمسنين أدائها بسهولة لأن الطفو يقلل الضغط على المفاصل .ولذا يصف الأطباء الإيروبيكس المائي كطريقة علاجية لمن يتعرضون

لالتهابات المفاصل أو يحتاجون إلى العلاج أو إعادة التأهيل باعتبارها تساعد على الشفاء وتحسين البدن من عدة امراض (هزاع محمد الهزاع، 2004) وعلى ضوء ذلك أقدمنا على انجاز هذا البحث عنوانه "تأثير وحدات تدريبية باستخدام الالعاب المائية لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى أطفال التوحد".

ومن هذا المنطلق قمنا بتقسيم الجانب النظري إلى ثلاثة فصول:
الفصل الأول التوحد.

الفصل الثاني: اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة.

الفصل الثالث: اللعب والوسط المائي.

بينما خصص الباب الثاني للدراسة الميدانية واشتملت على فصلين . وقد جاء في الفصل الأول منهجية البحث وإجراءاته الميدانية حيث اعتمدنا على المنهج التجريبي.في حين كان الفصل الثاني يحتوي على تحليل ومناقشة النتائج. وفي الاخير توصلنا من خلال النتائج أن الوحدات التدريبية باستخدام الألعاب المائية أثرت إيجابا في تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى أطفال التوحد.

2. مشكلة البحث:

يعتبر الطالبين الباحثين أن مشاركة أطفال التوحد في برامج تساعد في تحسين لياقتهم البدنية المرتبطة بالصحة تعتبر ضرورية حيث تساعدهم على تحقيق اهدافهم ليس في الجوانب الحركية فحسب بل في الجوانب الصحية حيث يكون الطفل عموما عرضة لمخاطر أمراض قلة الحركة ، وباعتبار طفل التوحد هو أكثر الأطفال عرضة لمخاطر أمراض قلة الحركة كالسمنة وغيرها من امراض العصر لقلة حركته ، لذا تحتاج هذه الفئة إلى رعاية كبيرة من خلال النشاط الرياضي والذي من خلاله يتم التركيز فيه على الألعاب المائية لحب طفل التوحد للعب في الوسط المائي (عائشة المنصوري، 2016) من جهة ومن جهة أخرى لمعرفة مدى تأثيرها الإيجابي في تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى اطفال التوحد.

وهذا ما دفعنا إلى طرح التساؤل التالي:

هل تؤثر الوحدات التدريبية باستخدام الالعاب المائية إيجابا في تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى اطفال التوحد؟

التساؤلات الجزئية :

1- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي في مؤشر كتلة الجسم لدى اطفال التوحد ؟

2- هل توجد فروق دالة احصائيا بين الاختبار القبلي و البعدي في سمك طيات الجلد لدى اطفال التوحد ؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي في القوة العضلية لدى اطفال التوحد ؟

4- هل توجد فروق دالة احصائيا بين الاختبار القبلي و البعدي في المرونة المفصالية لدى اطفال التوحد ؟

3. فرضيات البحث:

1.3 الفرضية العامة:

تؤثر الوحدات التدريبية باستخدام الالعاب المائية إيجابا في بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى اطفال التوحد.

2.3 الفرضيات الجزئية:

- لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي في مؤشر كتلة الجسم لدى اطفال التوحد.

- توجد فروق دالة احصائيا بين الاختبار القبلي و البعدي في سمك طيات الجلد لدى اطفال التوحد ولصالح الاختبار البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي في القوة العضلية لدى اطفال التوحد ولصالح الاختبار البعدي.

- توجد فروق دالة احصائيا بين الاختبار القبلي و البعدي في المرونة المفصالية لدى اطفال التوحد ولصالح الاختبار البعدي.

4. اهمية البحث :

تسعى الدراسة الحالية الى التعرف على تأثير الوحدات التدريبية باستخدام الالعاب المائية لتنمية بعض الصفات البدنية لدى اطفال التوحد المنتمين الى جمعية سيرين للتوحد بواد رهيو من وجهة نظر الاساتذة والمختصين و التعرف الدقيق على واقع هذه الوحدات التدريبية و امكانية تطويرها في المستقبل كما تحاول الدراسة تقييم برامج الاطفال من فئة التوحد و توافقها مع المعايير الموضوعية من قبل المختصين.

5. اهداف البحث : تسعى الدراسة الحالية إلى:

- اعداد وحدات تدريبية باستخدام الالعب المائية لتنمية بعض الصفات البدنية المرتبطة بالصحة للأطفال المصابين بالتوحد المنتمين لجمعية سيرين للتوحد بواد رهيو والتحقق من فاعليته.

- التعرف على تأثير الوحدات التدريبية المعدة في تنمية بعض الصفات البدنية للأطفال المصابين بالتوحد.

6. مصطلحات البحث :

1.6 الوحدات التدريبية :

تعريف نظري: تعرف الوحدة التدريبية أنها مجموعة من التمرينات المختلفة تتشكل على هيئة أعمال تدريبية يقوم الرياضي بتنفيذها في وقت معين (ابو العلا احمد عبد الفتاح، 1997).

كما عرفها (محمد حسن علاوي) بأنها أساس عملية التخطيط اليومي ،وينظر إليها على أنها اصغر وحدة في السلم التنظيمي لعملية التخطيط في التدريب الرياضي (محمد حسن علاوي، 1992، صفحة 247).

تعريف اجرائي: تعتبر الوحدة التدريبية هي عبارة عن مجموعة التمرينات المختلفة التي تؤدي على شكل ألعاب مائية يقوم طفل التوحد بتنفيذها.

2.6. الألعاب المائية:

تعريف نظري: الرياضة المائية هي مجموعة من الانشطة التي يزاولها الفرد بجسمه او باستخدام بعض الأجهزة كوسيلة للتحرك من خلال الوسط المائي بغرض تحقيق الاهداف التربوية كتتمية القدرات المختلفة للفرد والجماعة (وفيقة مصطفى سالم، 1997).

التعريف الاجرائي: هي مجموعة من الأنشطة الموجهة والتي تستغل الوسط المائي أثناء ممارستها وتختلف في شكل أداءها أو أدواتها أو مكان ممارستها وتعتبر الرياضيات المائية من الأنشطة التنافسية وفي نفس الوقت هي أنشطة ترويحية تمتع ممارستها وتكسبهم روح التعاون والتآلف ، أنها تساعد الفرد على تحقيق ذاته وتحسن صحته وتعمل على الارتقاء بكافة نواحي الفرد سواء كانت نواحي فسيولوجية ، نفسية ، عقلية ، اجتماعية أو بدنية (وفيقة مصطفى سالم، 1997).

3.6. عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

التعريف النظري: اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة أنها تلك العناصر التي ترتبط و تؤثر على الصحة ، أي مقدرة الفرد الأدائية في اختبارات تعبر عن التحمل الدوري التنفسي و التركيب الجسمي و قوة العضلات الهيكلية و تحملها و مرونتها. (هزاع بن محمد الهزاع ، 1997)

التعريف الإجرائي : هي مقدرة الفرد الأدائية في اختبارات تعبر عن التحمل الدوري التنفسي (اللياقة القلبية التنفسية) ، والتركيب الجسمي ، وقوة العضلات الهيكلية ، وتحملها و مرونتها (اللياقة العضلية الهيكلية).

4.6. التوحد:

تعريف نظري: هو حالة من العزلة والانسحاب الشديد وعدم القدرة على الاتصال مع الآخرين والتعامل معهم، ويتميز الطفل التوحيدي عن المختلف عقليا بالقصور اللغوي الحاد .وعدم الوعي بالآخرين (فاروق مصطفى، 2011)

التعريف الاجرائي : هي حالة اضطراب ذاتي بيولوجي عصبي يتمثل في توقف النمو على المحاور اللغوية و المعرفية و الانفعالية والاجتماعية أو فقدانها بعد تكوينها .

7. أهداف البرنامج:

يهدف إلى:

- تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى أطفال التوحد من خلال الألعاب المائية المتمثلة في:
 - تنمية الكتلة العامة للجسم .
 - تنمية القوة العضلية.
 - تنمية المرونة المفصالية .
- تكوين اتجاه إيجابي لدى الطفل نحو اللعب وممارسة الأنشطة البدنية في الوسط المائي والاستمتاع بها.
- شعور الطفل بالسعادة والرضا أثناء ممارسة هذه الألعاب المائية.
- أن يكتسب الأطفال بعض السلوكيات المرغوبة مثل : التواصل و طاعة الأوامر.

8. الدراسات المشابهة

1.8 الدراسة الاولى:

دراسة **ظمين هاجر** سنة 2017 بأمر البواقي تحت عنوان "دور النشاط البدني المكيف في الاندماج الاجتماعي لذوي اضطراب التوحد". وقد هدفت الدراسة الى العمل على وقاية الطفل المتوحد و مساعدته على بناء علاقات جديدة و حبه للحياة الجماعية و السعي للمحافظة على سلامة جسمه و الشعور بالمسؤولية .
العينة و المنهج :

الأطفال المتوحدين المتواجدين في مختلف المراكز المختصة و المراكز العقلية بولاية قسنطينة الذين تتراوح اعمارهم بين (5-10سنوات).

استعملت الباحثة المنهج الوصفي استخدمت اداتين من ادوات البحث العلمي هما الاستبيان و المقابلة .

اهم نتيجة : للنشاط البدني الرياضي المكيف تأثير في الاندماج الاجتماعي لدى الطفل الموحد.

اهم توصية: ضرورة فتح دورات تكوينية في مجال العلاج لطلاب معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية وكذا طلاب كلية علم النفس، كونهم معنيين سواء بالعلاج أو باضطراب التوحد.

2.8 الدراسة الثانية:

دراسة محمود النوي و ابراهيم بخيتي سنة 2014 بالجلفة، تحت عنوان " اثر النشاط الرياضي المكيف على التفاعل الاجتماعي لدى الاطفال المصابين بالتوحد " .

وقد كان الهدف من الدراسة : معرفة مدى تاثير النشاط الرياضي المكيف على التفاعل الاجتماعي لدى الاطفال المصابين بالتوحد .

العينة والمنهج :20 طفل مصاب بالتوحد مسجلين بمدرسة صغار المكفوفين بالجلفة تتراوح اعمارهم (06-12 سنة). اهم نتيجة توصلوا اليها ان الرياضات الفردية تحتل المرتبة الاولى من حيث الممارسة لدى اطفال التوحد جراء الانطواء .

كما استعمل الباحثان المنهج التجريبي .

أهم نتيجة :تحتل الرياضات الفردية المرتبة الاولى من حيث الممارسة لدى الاطفال المصابين بالتوحد جراء الانطواء .

أهم توصية: اوصى الباحثان على ضرورة توفير منشآت رياضية والوسائل والتجهيزات التي تسمح بتنفيذ برامج النشاط البدني المكيف لهذه الفئة .

3.8 الدراسة الثالثة :

سعاد حسيب عبد الحميد سنة 2013 ببغداد_ العراق تحت عنوان : "تأثير برنامج تأهيلي مصاحب للألعاب الترويحية في تطوير بعض القدرات الحركية للأطفال المصابين بالتوحد". هدفت الدراسة إلى اعداد برنامج تأهيلي مصاحب للألعاب الترويحية و تأثيره لتطوير بعض القدرات الحركية للأطفال المصابين بالتوحد.

العينة والمنهج: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي و ضمت العينة الاطفال (20 طفلا) المصابين بالتوحد الملتحقين بمعهد رامي للمصابين بالتوحد تتراوح اعمارهم ما بين (7-8) سنوات ببغداد بالعراق .

أهم نتيجة توصلت اليها الباحثة هي: ان للبرنامج التأهيلي المصاحب للألعاب الترويحية تأثير إيجابي في تطوير القدرات الحركية.

أهم توصية: اعتماد البرنامج التأهيلي المصاحب للألعاب الترويحية من قبل وزارة العمل والشؤون الاجتماعية لتطبيقه في معاهد التوحد التابعة لها . كذلك ضرورة الاهتمام بالتأهيل والترويح وتخصيصها في معاهد التوحد.

4.8 الدراسة الرابعة: دراسة محمد جاسم محمد الحلي سنة 2012 اليرموك-بغداد تحت

عنوان " تأثير ممارسة النشاط الرياضي في تخفيف السلوك العدوانى الصفي للأطفال المصابين باضطرابات طيف التوحد متوسط الشدة" .

الهدف من الدراسة: التركيز على ممارسة النشاط الرياضي كعلاج يساعد الاطفال المتوحدين من تخفيف من سلوكياتهم العدوانية .

المنهج : استعمل الباحث المنهج التجريبي.

العينة: من معهد رامي لتوحد واضطراب النطق لمحافظة بغداد (الكرخ- الرصافة).

أهم نتيجة: هناك تأثير لممارسة النشاط الرياضي في تخفيف السلوك العدواني لدى (عينة البحث) لاسيما في السلوكيات العدوانية (كسر الاشياء ،تمزيق الاوراق ، البكاء ونوبات الغضب،لكم الاخرين ، الركض ودفح الحائط بقوة.

أهم توصية: ضرورة التدريب على اللعب والألعاب والأنشطة الرياضية وخاصة الألعاب الصغيرة لما لها من دور في التوصل إلى تنمية نموهم الحركي من اجل التوصل إلى الألعاب والأنشطة الرياضية الكبيرة.

5.8 الدراسة الخامسة:

دراسة عبد المنان ملا معمور، السنة 2002- بالمملكة العربية السعودية. تحت عنوان : "فعالية برنامج سلوكي تدريبي في تخفيف حدة اعراض اضطراب الاطفال التوحديين وقد هدفت الدراسة الى استخدام برنامج سلوكي تدريبي يعمل على تخفيف حدة أعراض الأوتيزم في كل من القلق والسلوك العدواني و النشاط الحركي المفرط و ضعف الانتباه و عدم القدرة على اقامة علاقات اجتماعية مع الاخرين .
العينة والمنهج: بلغ حجم العينة 30 من الاطفال السعوديين التوحديين واستخدم المنهج الوصفي.استعمل الباحث الاستبيان (استمارة مقياس).

أهم نتيجة: انخفاض مستوى القلق لدى الاطفال التوحديين و لوحظ كذلك انخفاض في السلوك العدواني و النشاط الحركي كما ارتفع لديهم مستور الانتباه بعد تعرضهم للبرنامج التدريبي.

أهم توصية: يجب توفير مختصين مؤهلين الذين يمكنهم التدخل للعلاج وتوفير برامج التربية المناسبة التي تساهم و تساعد في التخفيف من المشكلات السلوكية.

9.التعليق على الدراسات السابقة :

1.9 أوجه التشابه:

وجه التشابه الوحيد المشترك بين دراستنا و الدراسات الاولى (دراسة طمين هاجر) والثانية (دراسة محمود النوي / ابراهيم بخيتي) والخامسة (دراسة عبد المنان ملا معمر) هي عينة البحث المتمثلة في فئة الاطفال المصابين بالتوحد .

بينما تشابهت دراستنا مع دراسة سهاد حسيب عبد الحميد و دراسة محمد جاسم محمد الحلبي في عدة نقاط منها:

- المنهج المستخدم (المنهج التجريبي) .
- عينة البحث (اطفال التوحد).
- أسلوب المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي و البعدي.

2.9 أوجه الاختلاف :

-اختلف بحثنا عن معظم الدراسات السابقة المذكورة اعلاه انهم بحثوا و درسوا التواصل والتخفيف من حدة اعراض التوحد ودراستنا تضمنت تنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى هذه الفئة.

- اعتمدت الدراسات السابقة على المنهج الوصفي بينما اعتمدنا على المنهج التجريبي. اعتمدت جل الدراسات على ادوات جمع البيانات واحدة تمثلت في الاستبيان و المقابلة اما في دراستنا اعتمدنا على الوحدات التدريبية والاختبارات .

الباب الاول الدراسة النظرية

الفصل الاول: التوحد

1.1. تمهيد

2.1. الجذور التاريخية للتوحد

3.1. تعريف التوحد

4.1. أنواع اضطراب التوحد

5.1. انتشار التوحد

6.1. أسباب التوحد

7.1. خصائص الأطفال التوحديين

8.1. تشخيص التوحد

9.1. علاج التوحد بالتمارين البدنية

10.1. خلاصة

1.1. تمهيد:

التوحد إعاقة نمائية تنتج عن اضطراب عصبي يؤثر سلبا على وظائف الدماغ ، وتظهر هذه الإعاقة عادة في الثلاث الأولى من الحياة ، وترتبط بمظاهر عجز شديد في الأداء العقلي والاجتماعي ، والتواصل .

وينطوي تدريب الأطفال التوحديين و تعليمهم على تحديات كبيرة ، وتتجم هذه التحديات جزئيا عن طبيعة التوحد ، حيث انه يأخذ أشكالا متعددة جدا ، فليس هناك استجابات مشتركة يظهرها جميع الاطفال التوحديين ولكن لكل طفل شخصيته الفريدة وأنماطه السلوكية الخاصة .

وبقيت آراء الأخصائيين تعكس تشاؤما شديدا إزاء إمكانية إحداث تغيير ذي معنى في نمو الأطفال التوحديين و سلوكهم إلى نهاية عقد السبعينيات من القرن العشرين ، الا أن التفاؤل أصبح يحدو الباحثين و الممارسين بعد أن بينت الدراسات العلمية نجاح أساليب تعديل السلوك في تدعيم السلوكيات التكيفية للأطفال التوحديين وخفض سلوكياتهم غير التكيفية .

والأكثر من ذلك إن الدراسات في عقد الثمانينات وأضحت إن هذه الأساليب أصبحت تحقق تحسنا ملحوظا في سلوك الأطفال التوحديين بفعل التعديل والتطوير الذي خضعت له هذه الأساليب مؤخرا على ضوء نتائج البحوث العلمية المكثفة ذات العلاقة ، وهكذا فعلى الرغم من التباين بل و الارتباك الذي اتسمت به الأدبيات العلاجية و البحثية فيما يتعلق بتشخيص التوحد ، وبأسبابه إلا أنها أصبحت واضحة نسبيا على صعيد الأساليب و البرامج التدريبية و العلاجية الأكثر فعالية من غيرها .

وتلك الأساليب والبرامج هي التي تستند الى مبادئ تحليل السلوك التطبيقي بما تقوم عليه من قياس متكرر ومباشر للاستجابات القابلة للملاحظة ، والتحليل التجريبي للعلاقات الوظيفية بين تلك الاستجابات و المتغيرات البيئية القبلية ذات العلاقة بها .

2.1. الجذور التاريخية للتوحد:

التوحد اضطراب نمائي يؤثر على الفرد في الجوانب الاجتماعية واللغوية والسلوكية في مرحلة الطفولة، حيث يعتبر كانر (Kanner.1943) اول من أشار إلى اضطراب التوحد كاضطراب يحدث في الطفولة ،وقد كان ذلك عام 1943 حدث ذلك حيث كان يقوم بفحص مجموعة من الأطفال المتخلفين عقليا، بجامعة هوبكنز بالولايات المتحدة الأمريكية ولفت اهتمامه أنماط سلوكية غير عادية لأحد عشر طفلا كانوا مصنفيين على أنهم متخلفين عقليا فقد كان سلوكهم يتميز بعدم الوعي بوجود الناس وعدم استخدام اللغة اللفظية في التواصل، واستنتج أن يصدر من سلوكيات عن أولئك الأطفال تختلف بدرجة كبيرة قي الجوانب كثيرة منه مما يصدر عن أقرانهم المتخلفين وهنا اكد Kanner أنهم يمثلون فئة أخرى غير التخلف العقلي بطبيعة الحالة ،وقد تم بعد ذلك النظر إلى هذا الاضطراب وتشخيصه على انه نمط من فصام الطفولة مع ان الفرق بينهما يكاد يكون واضحا ،وفي عام 1944 اكتشف الطبيب النمساوي هانز اسبرجر متلازمة أعراض مرضية تمثل احد أنماط اضطراب طيف التوحد سميت باسمه فيما بعد ولكنها لا تتفق مع اضطراب التوحد (عادل عبدالله، 2008). وفي الستينيات كان تشخيص هذه الفئة على انها نوع من الفصام الطفولي وذلك وفقا لما ورد في الطبعة الثانية في القاموس الإحصائي لتشخيص الأمراض العقلية الثاني ،ولم يتم الاعتراف بخطأ هذا التصنيف إلا عام 1988 حينما نشرت الطبعة الثالثة المعدلة من القاموس الإحصائي لتشخيص الأمراض العقلية (اسامة محمد البطانية، 2007). ثم في الطبعة المعدلة من ذات الدليل

1987 تمت الإشارة على انه اضطراب سلوكي ومع أن هناك سلوكيات تدل على ذلك الاضطراب حيث تظهر أعراض على شكل تلك السلوكيات و يمكن الاستدلال عليه من خلال هذه السلوكيات فان ذلك لم يكن كافيا ،وأصبح ينظر إلى هذا الاضطراب منذ ظهور الطبعة الرابعة من ذات الدليل عام 1994 على انه اضطراب نمائي (عادل عبدالله، 2008)

وبعدما تمسكت المدارس الفرنسية بالتوحد كذهان ، فالمدرسة الانجلو سكسونية أدخلته في اضطراب النمو أي أصبح يعامل كنوع من الإعاقة الأولية الفطرية تمس الجوانب العقلية و المعرفية و تكوين الهوية الذاتية (بدره معتصم، 2005).

3.1. تعريف التوحد:

يعد "التوحد" Autism من أكثر الاضطرابات النمائية صعوبة بالنسبة للطفل نفسه . ولوالديه والأفراد الأسرة الذين يعيشون معه . ويعود ذلك إلى أن هذا الاضطراب يتميز بالغموض وبغرابة أنماط السلوك المصاحبة له ويتداخل بعض مظاهره السلوكية مع بعض أعراض إعاقات و اضطرابات أخرى فضلا عن أن هذا الاضطراب يحتاج إلى إشراف ومتابعة مستمرة من الوالدين .

وتعود كلمة " التوحد " إلى أصل إغريقي هي كلمة " Autos " وتعني الذات .و تعبر في مجملها عن حال من الاضطراب النمائي الذي يصيب الأطفال . كما تم التعرف على هذا المفهوم قديما في مجتمعات مختلفة مثل روسيا و الهند ، في أوقات مختلفة ولكن بداية تشخيصه الدقيق ان صح هذا التعبير لم تتم إلا على يد "ليو كانر " 1943 Leo Kanner حيث يعد أول من أشار إلى "التوحد" كاضطراب يحدث في الطفولة وأطلق عليه لفظ Autism وقصد به التوقع على الذات .

وأيضاً يمكن من خلال التعريفات السابقة و إضافة إلى التطورات التي طرأت على هذا المفهوم النظر إليه على أنه من الاضطرابات التي تلحق بعملية النمو . سواء في سرعتها خلال سنوات النمو لاسيما في الطفولة المبكرة .

وعليه يمكن تعريف الطفل التوحدي بأنه "ذلك الطفل الذي يعاني من اضطراب في النمو قبل سن الثالثة من العمر . بحيث يظهر على شكل انشغال دائم وزائد بذاته أكثر من الانشغال بمن حوله . واستغراق في التفكير مع ضعف في الانتباه و ضعف في التواصل كما يتميز بنشاط حركي زائد ونمو لغوي بطيء .

وتكون استجابة الطفل ضعيفة للمثيرات الحسية الخارجية ويقاوم التغيير في بيئته مما يجعله أكثر حاجة للاعتماد على غيره والتعلق بهم " . وتتوافر في كافة الكتابات التي تناولت تعريفهم و تشخيصهم وهذه المظاهر السلوكية هي :

1. أنه اضطراب يظهر في سن الثالثة من عمر الطفل .

2. أنه اضطراب يتميز بمظاهر نمائية تميزه عن غيره من قبيل :الانشغال الزائد بالذات .وقلة الاهتمام بالآخرين و ضعف الاستجابة للمثيرات الحسية من حوله .وأنه روتيني في أدائه للأعمال ويقاوم التغيير بشدة . ويؤثر العزلة . وأنشطته محدودة جداً وأنه في احتياج إلى الاعتماد على الآخرين والتعلق بهم وان نشاطه الحركي قد يكون زائداً عن المعتاد ويتميز بأنه نشاط غير هادف (صابر مصطفى ابراهيم وجابر السيد احمد، 2019) .

- وعرفت الجمعية الأمريكية لتصنيف الأمراض العقلية 1994 الاضطراب التوحدي : "بأنه فقدان القدرة على التحسن في النمو مؤثراً بذلك على الاتصالات اللفظية وغير اللفظية والتفاعل الاجتماعي. (DSM , 2004)

ويشير وولف (Wolff) في تعريفه للأطفال الذين يعانون من الاضطراب التوحدي:
"على أنهم الذين ينقصهم الاتصال الانفعالي و الاجتماعي و ينقصهم الاتصال اللغوي وشنوذ في اللعب والتخيل والنمطية والتقوالب والإصرار على الروتين والأفعال العنيفة تجاه تغير مع وجود الكثير من الحركات الآلية الغير هادفة مثل (هز الرأس .واليدين . الأصابع ..الخ)(Woiv 2000:P555)" (محمود عبدالرحمن الشرقاوي، 2018).

4.1. أنواع اضطراب التوحد:

1.4.1. متلازمة أسبرجر: إن هذا النوع من الاضطرابات عادة ما يظهر في وقت متأخر

عند التوحدين، وأعلى الأقل يتم اكتشافه متأخرا، ويتميز بما يلي :

- نقص المهارات الاجتماعية .

- صعوبة التعامل الاجتماعي.

- ضعف التركيز والتحكم .

- محدودية الاهتمامات.

- وجود ذكاء طبيعي، فمستوى الذكاء في هذا النوع من الأطفال يكون عاديا أو فوق العادي لذلك فإن البعض يطلقون علي هذا النوع مسمى "التوحد عالي القدرات". (شيب

عادل جاسب، 2008)

وطبقا للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية، فإن المرضى باضطراب

أسبرجر يظهرون إعاقة مستمرة في التفاعل الاجتماعي، وسلوك نمطي مقيد، ولا يوجد

تأخر دال في اللغة أو النمو المعرفي، أو مهارات مساعدة الذات الملائم للعمر.

(عبدالمعطي حسن مصطفى، 2001)

2.4.1. متلازمة ريت: هذه الحالة تحدث للبنات فقط، وفي هذه الحالة يكون هناك تطور طبيعي حتى عمر (6_8 شهرا)، ثم يلاحظ الوالدين تغييرا في سلوكيات طفلتهم مع تراجع التطور وقد بعض القدرات المكتسبة، خصوصا مهارات الحركة الكبرى مثل الحركة، المشي، ويتبع ذلك نقص ملاحظ في القدرات مثل: الكلام، التفكير، استخدام اليدين كما أن الطفلة تقوم بتكرار حركات وإشارات ليست لها معنى، وهذه تعتبر مفتاح التشخيص، وتتكون من هز اليدين ورفرفتهما، أو حركات مميزة لليدين. (عبدالمعطي حسن مصطفى، 2001)

3.4.1. اضطراب عدم التكامل الطفولي: يعرف هذا الاضطراب بمتلازمة هيلر، وهي حالة نادرة يمكن تشخيصها إذا ظهرت الأعراض بعد تطور، ونمو طبيعيا في السنتين الأولين من العمر (عبدالمعطي حسن مصطفى، 2001)، تبدأ الأعراض قبل سن العاشرة من العمر. يتميز بالخصوص في عدة مجالات وظيفية، وقد يفقد المصابون التحكم في الأمعاء والمثانة قصور في التواصل وأنماط السلوك المقولب و المتكرر، ومن غير الممكن تفسير هذه الاختلالات من خلال اضطراب نمائي أو باضطراب الفصام.

4.4.1. التوحد الخارق: يتميز هؤلاء المصابون باضطراب التوحد بمهارات خارقة لا يستطيع القيام بها معظم الناس العاديين وغير العاديين، ومن مجالاتها الحساب الرياضي الذاكرة (الحادة، الرسم، الموسيقى، والفنون الإبداعية) (حمدان محمد زكريا، 2001، صفحة 14).

5.1 انتشار التوحد:

يعتبر تحديد نسبة الانتشار أمرا صعبا حيث يعتمد على التعريف المستخدم و المحكات الشخصية وصدق و ثبات أدوات الكشف والتشخيص .

وقد وصف كانر التوحد عام 1943 بأنه اضطراب نادر الحدوث إلا أن تناول دراسة ميدانية موثقة لتحديد نسبة الانتشار كانت ل لوتر (Lotter.1966-1967) حيث قام بدراسة الأطفال الذين تتراوح أعمارهم من (8_10) سنوات من مدينة ميدل سكس (Medelesex) الأمريكية ممن انطبقت عليهم صفات كانر مستخدما سلسلة من الخطوات التشخيصية وبينت الدراسة ان نسبة الكلية للتوحد تبلغ (4.5) لكل عشرة آلاف حالة على فئتين رئيسيتين:

الفئة الأولى : و نسبتها (2.1) حالة لكل عشرة آلاف طفل تنطبق عليها جميع الصفات التي ذكرها كانر .

الفئة الثانية : ونسبتها (2.4) حالة لكل عشرة آلاف طفل تنطبق عليها معظم الصفات و ليس جميعها . وقد أشارت التقارير الإحصائية إلى إن أعداد الأطفال المصابين بالتوحد الطفولي بلغت ما يقارب (2-6) حالات لكل عشرة آلاف طفل طبيعي اي بنسبة 0.02% _0.06% ويتراوح نسبة الذكور إلى الإناث (2-1) ولغاية (5-1) إلى ما بين الأعمار (8،9،10) سنوات هناك (4-5) أطفال مصابين بالتوحد ولكل عشرة آلاف طفل وأثبتت دراسة Aurthus التي أجريت في الدنمارك 1970 نفس النتائج . أما Cathy Pratt المسئولة عن مركز إنديانا للتوحد أشارت إلى إن العشر سنوات الماضية ازدادت فيها حالات التوحد من (5_15) حالة لكل عشرة آلاف طفل أما عام 2002 فوجدت أن عدد حالات التوحد تراوح ما بين (7_48) حالة لكل عشرة آلاف حالة مشخصة كأعراض للتوحد أو اضطرابات للنمو و أعراض مرض اسبيرجر . وأشار مركز أبحاث في كامبريدج في تقرير له بازدياد عدد حالات التوحد حيث أصبحت 75 حالة في كل عشرة آلاف من عمر 5_11 سنة وتعد هذه النسبة كبيرة عما كان معروفا سابقا وهو 5 حالات في كل

عشرة آلاف ولادة. وفي عام 2002 عقد المؤتمر الوطني للتوحد بأمريكا و أشار الدكتور Marie Bristol إلى أن حالات التوحد يمكن توزيعها كما يلي:

هناك (1) من كل (200) حالة طفل صنف بأنه توحد كلاسيكي .

وهناك (1) من كل (500) حالة أنهم مصابين بأعراض طيف التوحد يتضمن أعراض اضطرابات النمو PDD وأعراض مرض اسبيرجر وان حالات التوحد وإعراض التوحد في ازدياد ولا تعرف أسباب ذلك وان أعراضه تتغير عبر المواقع الجغرافية وذلك لتوفر الخبرات و التشخيص الدقيق ووجود المهنيين ذو العلاقة ببرامج التوحد و العوامل البيئية الأخرى . (صابر مصطفى ابراهيم وجابر السيد احمد، 2019)

6.1. أسباب التوحد :

لقد ظلت أسباب التوحد مجهولة إلى حد كبير منذ حقبة طويلة من الزمن فلم تتوصل البحوث العلمية التي أجريت حول التوحد إلى نتيجة قطعية حول السبب المباشر للتوحد حيث توجد عدة أسباب يرجع إليها حدوث سواء كانت وراثية ، جينية .بيولوجية ، عقلية ، كيميائية وعوامل ايضية .

1.6.1. عوامل وراثية جينية :

أثبتت الدراسات الحديثة وكما تذكر (Lida.1993) إن هناك ارتباطا بين التوحد وخلل الكروموسومات وأوضححت هذه الدراسات أن هناك اتصالات ارتباطية وراثية مع التوحد فقط وهذا الكروموسوم الذي يسمى (Feagil X) ، ويعتبر هذا الكروموسوم شكل وراثي حديث مسبب للتوحد و التخلف العقلي وصعوبات التعلم وله دور حدوث مشكلات سلوكية مثل النشاط الزائد، وهذا الكروموسوم يكون شائعا بين الذكور أكثر منه عند الإناث ويؤثر هذا الكروموسوم في حوالي 7 إلى 10% من حالات التوحد .

2.6.1. عوامل بيولوجية :

تتخصص هذه العوامل كما تذكر (Lida .1993) :في الحالات التي تسبب إصابة الدماغ قبل الولادة أو أثناءها أو بعدها ،ونعني بذلك إصابة الأم بأحد الأمراض المعدية أثناء الحمل أو تعرضها أثناء الولادة لمشكلات مثل نقص الأكسجين ، كاستخدام الآلات في الولادة أو عوامل بيئية أو أخرى مثل تعرض الأم للزيف قبل الولادة، أو تعرضها لحادثة أو كبير سن الأم ، كل هذه العوامل قد تكون أسباب متداخلة سببت حالة التوحد .

3.6.1. عوامل عقلية :

يرى أصحاب وجهة النظر هذه كما يرى فيرث (Firth .1993) :إن التوحد سببه الإصابة بمرض الفصام الذي يصيب الأطفال في مرحلة الطفولة وانه مع زيادة العمر يتطور هذا المرض لكي تظهر أعراضه كاملة في مرحلة المراهقة ، ومن الذين يتبنون هذه النظرة "سينجر ووينمي" ولكن غالبا ما يتم رفض هذه النظرية كون الفصام مرض نفسي و التوحد اضطراب نمائي .

4.6.1. عوامل عائدة لتكوين الدماغ :

لقد ربطت الدراسات والأبحاث الحالية في مجال البحث في اضطراب التوحد بين حالة التوحد والاختلالات البيولوجية والعصبية في الدماغ .

فقد أظهرت بعض الاختبارات التصويرية للدماغ يذكر فرث (Firth.1993) اختلافات غير عادية في تشكيل الدماغ مع وجود فروق واضحة بالمخيخ ، فقد وجد بعض العلماء مثل بدمان وكامبر (CHampleIK/bidmane.1985) وغيرهم ضمور في حجم المخيخ خصوصا في الفصيصات الدورية رقم ستة وسبعون وقد يصل الضمور 13% من حجم

المخيق لدى الأطفال المصابين بالتوحد من وجود أو عدم وجود تخلف عقلي مصاحب لحالة التوحد. (نايف بن عابد و ابراهيم الزراع، 2004)

5.6.1. عوامل عصبية :

الموجات الكهربائية في حوالي 20-65% من حالات التوحد، وكذلك زيادة في نوبات الصرع (Eplipsy) في حوالي 30%، من حالات التوحد خصوصا عندما يتقدمون في العمر، وبالتحديد قرب مرحلة المراهقة وخاصة في حالات الأطفال الذين لديهم مستوى اقل من الذكاء، او يعانون من الأمراض المصاحبة للتوحد كالتخلف العقلي، والتصلب الدرني والحصبة الألمانية.

6.6.1. عوامل كيميائية :

أكدت عدة بحوث أخرى يذكرها كامبل وشاي (CHampleIK/Shay 1995) وجود عوامل كيميائية تلعب دورا كبيرا في حدوث التوحد، وان كان العلماء غير متأكدين من كيفية حدوثه فالكيمياء الحيوية تلعب دورا مهما في عمل الجسم البشري وخصوصا في حالات التوحد.

7.6.1. عوامل عائدة للتنشئة الأسرية :

وتعد هذه الأسباب كما يذكرها كامبل و شاي (CHampleIK/Shay 1995) هي الفرضية الأولى التي وضعت لتفسير التوحد في بدايات تشخيصه وهي الآن فرضية قديمة جدا وتؤكد هذه النقطة على دور الأبوين في التسبب في هذا الاضطراب وإعاقة نمو الطفل و تشير النظريات النفسية إلى أن والدي الطفل التوحدي يكونان أكثر نكاءا وأكثر قلقا ولديهما ضعف في العلاقات الأبوية . وهذه النظرية ترجع سبب التوحد هو ظروف العائلة وتصورها كالتي :

_ضعف علاقة التواصل بالأم .

_إثارة غير كافية لعواطف الطفل .

_رفض لهذه العلاقة .

8.6.1. عوامل ايضية :

في هذه النظرية افتراض أن يكون التوحد نتيجة وجود بيبتايد خارجي المنشأ يؤثر على النقل العصبي المركزي ، وهذا التأثير على تلك الموجودة والفاعلة في الجهاز العصبي مما يؤدي ان تكون تلك العوامل مضطربة ،ولكن في هذه النظرية نقاط ضعف فهذه المواد لا تتحلل بالكامل في الكثير من الأشخاص ومع ذلك لم يصابوا بالتوحد . لذلك تخرج لنا نظرية أخرى تقول بان الطفل التوحدي لديه مشاكل في الجهاز العصبي تسمح بمرور تلك المواد الى المخ ومن ثم تأثيرها على الدماغ وحدثت أعراض التوحد (نايف بن عابد وابراهيم الزراع، 2004).

7.1. خصائص الأطفال التوحديين: لطفل التوحدي خصائص متنوعة تميزه عن اي طفل اخر

من بين هذه الخصائص :

1.7.1. الخصائص السلوكية :

يعتبر الطفل التوحدي ضيق المدبكما انه يغلب في سلوكه نوبات انفعالية حادة و سلوكه هذا يعيق النمو ويكون في معظم الأحيان مصدر انزعاج للآخرين المحيطين بالطفل ومن الخصائص الملاحظة :

1. الاحتفاظ بروتين معين.

2. اللعب بشكل متكرر وغير معتاد .

3. تجنب النظر في عيون الآخرين .

4. الإيذاء الذاتي لدى البعض منهم .

5. الاستخدام الغير مناسب للعب بالأشياء .

2.7.1. الخصائص الاجتماعية والتواصلية :

1. يتصف الأطفال التوحديين بتأخر النمو الاجتماعي و الانفعالي منذ الصغر يلاحظ أن الطفل التوحدي لا ينمي علاقة ارتباط مع والديه وخاصة أمه ، ومن بين الخصائص صعوبة إظهار الابتسامة الاجتماعية

2. الرغبة في اللعب وحيدا .

3. صعوبة في النمو العاطفي بشكل عام .

4. الانسحاب من المواقف الاجتماعية بشكل عام .

5. الالتصاق بأحد أفراد الأسرة بشكل غير عادي .

3.7.1. الخصائص اللغوية و التواصلية:

يتصف الطفل التوحدي بعدد من الخصائص اللغوية التي تميزه عن غير التوحدي المضطرب لغويا كما يشير جار دان وهي :

1. صعوبة في تكوين جملة كاملة للتعبير عن الأشياء المحيطة به.

2. التحدث بمعدل اقل بكثير من العادي .

3. صعوبة في استخدام الضمائر في الكلام وفي استخدام حروف الجر .

4. عدم القدرة على استخدام اللغة في التواصل مع الآخرين اجتماعيا (نايف عابد الزراع، 2010).

8.1. تشخيص التوحد:

لعل هذا الأمر من أصعب الأمور وأكثرها تعقيدا، وخاصة في الدول العربية حيث يقل عدد الأشخاص المهنيين بطريقة علمية لتشخيص التوحد، مما يؤدي إلى وجود خطأ في التشخيص أو إلى تجاهل التوحد في المراحل المبكرة من حياة الطفل مما يؤدي إلى صعوبة التدخل في أوقات لاحقة، حيث لا يمكن تشخيص الطفل دون وجود ملاحظة دقيقة لسلوك الطفل ولمهارات التواصل لديه ومقارنة ذلك السلوك بالمستويات المعتادة في النمو والتطور.

يجب أن يتم تشخيص حالة الطفل من قبل فريق متكامل مكون من أخصائيين في تخصصات مختلفة حيث يضم هذا الفريق:

_طبيب أعصاب .

_طبيب نفسي .

_طبيب أخصائي متخصص في النمو .

_أخصائي نفسي.

_أخصائي علاج لغة وأمراض نطق.

_أخصائي علاج مهني (عبداللطيف مهدي زمام، 2008) .

ولقد ورد في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع DSM 4 المعدل للاضطراب النفسية إلى أن أعراض التوحد تشمل على مدى العيوب في التفاعلات الاجتماعية والتواصل

والأنشطة ،وان تظهر هذه العيوب في الثالثة من العمر، بشرط أن تتوفر ثمانية أعراض من الستة عشر هي مجموع الأعراض التي وردت في المجموعات الثلاث على أن يكون اثنان على الأقل من المجموعة الواحدة على الأقل من كل من المجموعتين ب و ج بالإضافة إلى شرط المجموعة الرابعة المتعلق ببدء ظهور الأعراض .

1.8.1 عدم القدرة على التفاعل الاجتماعي المتبادل ويتمثل في :

- قصور واضح في فهم مشاعر و أحاسيس الآخرين والتعامل معهم كقطع أثاث .
- عدم البحث عن الراحة وقت التعب وعدم طلب المساعدة من الآخرين وقت الخطر.
- عدم الرغبة في اللعب مع الآخرين وتفضيل اللعب منفردا .
- عدم القدرة على تكوين صداقات مع الرفاق، وعدم الاهتمام بالعلاقات الاجتماعية .

2.8.1. قصور نوعي في القدرة على التواصل اللفظي و غير اللفظي والنشاط التخيلي ويتمثل في :

-عدم القدرة على التواصل لغويا بالآخرين ،و يظهر ذلك في الكلام غير المعبر ،و ترديد اللغة المنطوقة.

-عدم القدرة على التواصل غير اللفظي، ويظهر نظرات العين، فقدان الابتسامة،وتعبيرات الوجه.

- قصور واضح في النشاط التخيلي يظهر في اللعب التمثيلي لادوار الكبار والشخصيات الخيالية وعدم الاهتمام بالروايات الخيالية .

- شذوذ واضح في الحصيلة اللغوية يتضح في الكم و الإيقاع و الأداء .

3.8.1. محدودية الأنشطة و الميل و الاهتمامات تتمثل في :

- حركات الجسم نمطية قصيرة مثل رفرفة اليدين ،الدوران في حركات دائرية ،ضرب الرأس .

- الاندماج في التعامل مع أجزاء الأشياء او الأدوات مثل سلسلة مفاتيح، شم الأشياء بدلا من النظر إليها .

- استجابات سلوكية شديدة العنف تجاه أي تغير في البيئة مثل تغيير وضع ، فتحدث ثورة غضب يترتب عليها إيذاء للنفس أو الغير .

- إصرار والتزام شديد بالتفاصيل الدقيقة في الروتين اليومي من حيث الأكل ، الملابس ، اللعب، الحركة ،الإصرار على الأساليب المعتادة عند الخروج في جولة للشراء .

- نقص ملحوظ في الاهتمامات و الأنشطة التي يندمج فيها أقرانه مثل الاهتمام بترتيب الأشياء في صفوف أعمدة ،مما يمنع استخدامها في نشاطات هادفة . (مصطفى نوري القمش، 2011)

رغم كل هذه المعايير الشخصية إلا أن يصعب تشخيص اضطراب التوحد لاختلاف أعراضه واختلاف شدتها من طفل إلى آخر ، كما يحدث خلط بين اضطراب التوحد و اضطرابات أخرى .

9.1. علاج التوحد بالتمارين البدنية :

قرر (Rimland 1988) ان الاثارة العقلية النشطة لعدة ساعات يوميا يمكن ان تصلح الشبكة العصبية التي لا تعمل وظيفيا . وان التدريب الجسماني العنيف له تاثيرات ايجابية على المشكلات السلوكية حيث ان 48% من 1286 من الالباء قد قرروا تحسينات ناتجة

عن التمارين الرياضية . حيث لاحظ الاباء نقص في السلوك النمطي وفرط الحركة واضطراب النوم و العدوان والقلق و اذاء الذات كما انه يحسن مدى الانتباه و المهارات الاجتماعية كما يقلل من سلوكيات اثاره الذات و من الدراسات التي اشارت الى استخدام التمرينات البدنية (Gelibern.et al 1997) التي هدفت الى اختبار تأثير مستويين من التمارين (المشي مقابل العدو المتاني) و ذلك من تقليل سلوك اثاره الذات و كشف النتائج ان نقص اثاره الذات يكون فقط في العدو المتمهل و ان هذا النقص لفترة استمر تزيد عن 40 دقيقة بعد انتهاء التدريب (محمود عبدالرحمن الشرقاوي، 2018)

10.1.الخلاصة:

لاشك في أن البحث في مجال التوحد قد قطع شوطا كبيرا منذ اكتشافه سنة (1943) إلا أن مجهودات العلماء والمختصين لازالت متواصلة حتى الآن ، بسبب الغموض الذي يعرفه هذا الاضطراب. وبالرغم من عدم وجود علاج يشفي التوحد بسرعة إلا أنه توجد سبلا كثيرة من بينها ممارسة الرياضة ، حيث تهدف هذه السبل إلى مساعدة الطفل على التعايش مع التوحد فكلما بدأ العلاج في وقت مبكر كلما كانت فرصة نجاحه أكبر.

الفصل الثاني : اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

1.2. تمهيد

2.2. تعريف اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

3.2. عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

1.3.2 التحمل الدوري التنفس

2.3.2 تركيب الجسم

3.3.2 اللياقة البدنية الهيكلية

4.2. المرونة

5.2. طرق قياس عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

1.5.2. قياس اللياقة العضلية الهيكلية

1.1.5.2. قياس القوة العضلية

2.1.5.2. قياس قوة القبضة

3.1.5.2. قياس المرونة المفصالية

2.5.2. التركيب الجسمي

3.5.2. مؤشر كتلة الجسم

6.2. خلاصة

1.2. تمهيد:

في ظل التسارع المطرد للتقدم العلمي و التكنولوجيا و الاعتماد بدرجة كبيرة على الالة في معظم نواحي الحياة، لذلك اتجهت العديد من الدول و الحكومات الى رفع مستوى اللياقة البدنية لشعوبها و اتجهت الانظار الى وقاية الاجيال من الامراض الناتجة عن الخمول و قلة ممارسة النشاط البدني و ضرورة اعداد اجيال تتمتع بصحة جيدة لما لها من اهمية في تقويم صحة الفرد.

كما اكدت المؤسسات و المنظمات الصحية و الطبية العالمية في الاونة الاخيرة على اهمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة و ذلك لوجود دلائل علمية تؤكد على ارتباط تلك العناصر بصحة الفرد . فان اللياقة البدنية و عناصرها الاساسية هي حجر الاساس لجميع ممارسي الانشطة الرياضية سواء التخصص في المجال الرياضي او من اجل الممارسة الصحية الشخصية .

2.2. تعريف اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة :

يعرفها الكيلاني بأنها قدرة القلب والرئتين والأوعية الدموية والعضلات على العمل بأفضل حالة مع الاخذ بعين الاعتبار الاقتصاد في الجهد وزيادة الفعالية. (هاشم عدنان الكيلاني، 2005)

تعرفها منظمة الصحة العالمية للصحة عام (1978) بأنها" حالة السلامة والكفاية العقلية والبدنية والنفسية والاجتماعية وليست خلو الفرد من الامراض. وسعى العديد من العلماء إلى تحقيق المزيد من جوانب الصحة الشخصية للإنسان فيما أطلق عليه مصطلح العافية حيث ارتبط هذا المصطلح بلياقة الصحة أو اللياقة من اجل الصحة ويقصد بها أعلى مستوى من الصحة.

ويعرفها (أبو العلا عبدالفتاح، 2003) اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة بأنها مظهر مميز للياقة التي تركز إجمالاً على جوانب ذات تأثير عام على الصحة والطاقة والقدرة على مواجهة متطلبات الحياة اليومية وأنشطتها وتتضمن مكوناتها عناصر اللياقة القلبية التنفسية والتركيب الجسمي واللياقة العضلية الهيكلية والمرونة.

3.2. عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة:

يجب التعرف إلى عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة حيث ان لكل عنصر من هذه العناصر تمارين خاصة به تعمل على تنمية وتطويره وذلك من الوصول للصحة المثالية للفرد من خلال المحافظة على قوام سليم ومعتدل وكذلك سلامة الوظائف الفسيولوجية وليس من الضروري أن يكون الإنسان رياضياً حتى يقوم بتطوير لياقته الصحية وتحسينها. ويرى AAHPERD 1980 أن أي برنامج معد جيداً سوف يساهم في تطوير هذه العناصر حيث أن أفضل شيء يمكن تحقيقه من خلال برامج اللياقة البدنية هو تحسين نوعية الحياة ومن منظور صحي فان الجمعية الامريكية للصحة والتربية البدنية والترويج والرقص تقسم عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة إلى مايلي (محمد لطفي يوسف ابو صلاح، 2011):

1.3.2. التحمل الدوري التنفسي :

هو قدرة الشخص على تكرار اداء نشاط بدني تشترك فيه عضلات الجسم الكبيرة بمستوى شدة تتراوح بين المعتدل و المرتفع على مدى فترات طويلة ، وتشير كل من الدراسات الحديثة على اهمية التحمل الدوري التنفسي ، ويرى (ملحم عايد فضل، 1995) ان التحمل الدور التنفسي من اهم مكونات اللياقة البدنية خاصة ان امتلاكه يؤدي الى انخفاض امراض القلب و الاوعية الدموية التي تعد من الامراض الخطيرة في العالم ، في حين يرى (هاشم عدنان الكيلاني، 2005) بأنه مقدرة القلب و الرئتين

و الجهاز الدوري التنفسي على تزويد الدم المؤكسد الى العضلات العاملة للاستمرار في بذل المجهود العضلي بكفاءة لأطول فترة زمنية ممكنة ، فزيادة فعالية القلب و الرئتين يتطور هذا العنصر، لان الاكسجين او الدم المؤكسد هو اساس العمل العضلي.

2.3.2. تركيب الجسم:

اصبح هذا العنصر من العناصر المضافة حديثا من عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لان له علاقة كبيرة بالصحة بشكل عام وبالانجاز الرياضي بشكل خاص ، ويمثل التكوين الجسماني العلاقة بين نسبة ووزن الشحم (السمنة و نسبة وزن اللحم المشمول بكل ما يحتويه الجسم من اجهزة و انسجة داخلية باستثناء الشحم فان هذه النسبة من الشحوم اذا زادت عن حد معين لها علاقة بحدوث الامراض القلبية و السكري و الضغط و الروماتيزم و الحالات النفسية المرضية و اذا نقصت عن حدها الطبيعي يصبح فيها مشاكل للجنسين (هاشم عدنان الكيلاني، 1992) .

ويشير بوشكر (Buskirk, 1986) الى اهمية تركيب الجسم ، في المساعدة في تصنيف الفرد و دراسة الفروق بين الجنسين ، و المجتمعات ووصف النمو الصحيح و البلوغ و الشيخوخة من حيث كونه طبيعيا ام غير طبيعي ، وتوفير اسس مرجعية للاستشارات الغذائية ، و التغيرات الفسيولوجية ، و رفع مستوى اللياقة البدنية ، ودليل الرياضيين الذين يستعدون للمنافسة (محمد لطفي يوسف ابو صلاح، 2011)

و يعتبر عبد الحق عماد صالح و عبد الناصر عبد الرحيم القدومي 2005 ان قياسات مؤشر الكتلة و نسبة الدهون ووزن العضلات ، ومساحة سطح الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة من القياسات الحيوية المرتبطة بالصحة ، والتي لقياسها دور في تقييم الحالة الصحية للأفراد.

وتظهر اهمية قياس كتلة مؤشر الجسم في ارتباطه باللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لذلك اعتمد كأحد القياسات الاساسية في البطارية الامريكية للياقة البدنية و الصحة و للنخبة .

و يعرف كمصطلح في التربية البدنية بأنه نسبة وزن الدهون في الجسم إلى الوزن الكلي للجسم ، حيث أن الجسم يتركب إجمالاً من أجزاء شحمية و أخرى غير شحمية كالعضلات و العظام و الأنسجة و الماء. (نايف مقضي الجبور و صبحي احمد قبلاّن، 2012).

1.2.3.2. دهن الجسم :

ان النسيج الدهني للجسم يعد احد مكونات الجسم الاساسية التي تشكل نسبة من وزن الجسم , تختلف تبعاً للسن و الجنس و مدى الحركة و النشاط ، و يقسم دهن الجسم الى :

2.2.3.2. الدهن الاساسي:

وهو الدهن الموجود في نخاع العظم و الانسجة العصبية و اعضاء الجسم المختلفة ويزداد نسبة هذا النوع من الدهن لدى المرأة بصفة خاصة لوجوده في الصدر و الاردا ف و لهذا فان نسبة الدهن تزيد لدى المرأة عنها لدى الرجل اربعة اضعاف و تبلغ نسبة هذه الكمية لدى الرجال 3 % و لدى السيدات 12 % (ابو العلا احمد و سيد احمد نصر الدين، 1993) و اذا قلت نسبة الدهن عن ذلك فهذا يعني وجود بعض المشاكل الصحية ، حيث اشار ولمور الى ان النسبة من الناحية الصحية للذكور هي 16 - 25 % و غير المناسبة .

3.2.3.2.الدهن المخزون:

يمثل الدهن المخزون ما يخزن الجسم من طاقة ، ويوجد في الانسجة الدهنية بالجسم وبخاصة اسفل الجلد ، وحول الاعضاء الرئيسية ، ويستخدم كمصدر للطاقة بالجسم وكعامل وقائي ضد الصدمات (ابو العلا احمد و سيد احمد نصر الدين، 1993) يتضح مدى اهمية تركيب الجسم باعتباره احد عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة كما اشار اليه (هاشم عدنان الكيلاني، 1992) ويتضح ذلك من خلال الجوانب التالية

- 1- ارتباط الحالة الصحية بتركيب الجسم.
- 2- ارتباط الاداء الرياضي بتركيب الجسم.
- 3- تركيب لجسم و الاصابة من الوقايات.
- 4- تركيب الجسم وعملية النمو.
- 5- الانتقاء و تركيب الجسم.

وفيما يتعلق بمساحة سطح الجسم فهو عبارة عن المساحة التي يغطيها الجلد في المتر المربع (سلامة بهاء الدين، 1994)، وهو من القياسات الهامة المرتبطة بالسمنة حيث انه كلما زاد سطح الجسم كلما كانت القابلية عالية للسمنة.

3.3.2. اللياقة البدنية الهيكلية:

وتتمثل في القوة العضلية و التحمل العضلي و القدرة العضلية ، فالقوة بمفهومها العام هي: امتلاك الفرد للطاقة التي تمكنه من انجاز الشغل، وان يكون الشغل المنجز في حالة قريبة من الكمال. والقوة العضلية هي قدرة العضلة على بدل اقصى انقباض ضد اكبر مقاومة خارجية (هاشم عدنان الكيلاني، 2005).

ويشير (ابو نمرة و محمد خميس، 2001)الى ان القوة العضلية تعد عنصرا مهما من عناصر اللياقة البدنية لما لها من تأثير في باقي العناصر الأخرى كالسرعة ، المرونة التوافق ، الرشاقة ، التوازن ، التحمل ، والقوة العضلية: هي قدرة العضلة على استثارة

اكبر عدد من اليافها للتغلب على مقاومات خارجية مختلفة ، مثل مقاومة اثقال مختلفة او مقاومة شخص آخر او مقاومة الاحتكاك ، او مقاومة العوامل المحيطة ، او مقاومة ثقل الجسم.

ويقوم (هزاع بن محمد الهزاع، 1997) بتعريف القوة العضلية بأنها تعتبر المكون الاساسي للياقة العضلية الهيكلية وتسمى لياقة القوة وتقاس عادة بتمارين الضغط.

وترتبط القوة العضلية بجانب الصحة العامة للفرد حيث تعمل على تنمية النغمة العضلية للجسم ، كما ان قوة عضلات الظهر تعمل على وقاية الفرد من التعرض للانزلاق الغضروفي ، وقوة عضلات البطن تساعد على مقاومة ضغط الاحشاء الداخلية مما يمنع ظهور الكرش او التعرض لآلام اسفل الظهر وتمتع الانسان بدرجة جيدة ، من القوة العضلية والذي يساهم في وقايته من التعرض للإصابات وتعطي الجسم شكل القوام الجيد ، كذلك لها تأثيرها الواضح على الناحية النفسية للفرد ، فهي تمنحه درجة جيدة من الثقة بالنفس ، وتضفي عليه نوعا من الاتزان الانفعالي ، وتدعم لديه عناصر الشجاعة و الجرأة ، (ابو العلا احمد و سيد احمد نصر الدين، 1993).

ويشير تيري و ويرنر ان القوة العضلية تعتبر اهم عنصر من عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ، وقوة العضلات يساعد على العيش بصورة مستقلة بدون مساعدة الآخرين وان قوة العضلات يكون له اثر كبير على نوعية الحياة ، وعندما تزيد القوة العضلية تزيد القدرة على الحركة ، وتزيد على التمتع بالحياة من خلال النقاط التالية.

- 1-تنمية التوازن والتحرك بحرية اكبر
- 2-حمل الاشياء و الوصول اليها بسهولة.
- 3-تقلل اثر الاصابات و السقوط.
- 4-قوة العظام وزيادة كثافتها وتقليل خطر كسرها.
- 5-زيادة عمليات الايض في وقت الراحة. (محمد لطفي يوسف ابو صلاح، 2011)

اما التحمل العضلي يعرف على انه قدرة العضلة على انقباضات متعاقبة شدتها دون الاقصى لعدد معين من التكرارات. ولهذا النوع ارتباط وثيق باللياقة القلبية التنفسية التي توفر للعضلات الطاقة الاوكسيجينية اللازمة للانقباض العضلي ، وتقاس عادة بتمرين ثني الجذع من الرقود (هزاع بن محمد الهزاع، 1997)

كما ان التحمل العضلي يزيد من قوة العظام و الاربطة و الاوتار ، حيث يعمل على زيادة نسبة الوزن الصافي مع حصول بعض التغييرات البسيطة في مقاييس الجسم .
اما (ملحم عايد فضل، 1995) فقد اعتبر التحمل العضلي العنصر الثاني من مكونات اللياقة البدنية سواء من الناحية الصحية او من ناحية ارتباطه في مجال المنافسات الرياضية و لذلك فان كلمة التحمل تعني الاستمرار في زيادة الاداء لأطول فترة ممكنة دون الشعور بالتعب او الارهاق ، فمن هنا نرى ارتباط هذا العنصر بعمر الفرد و كفاءته في انجاز اعماله اليومية و متطلبات حياته مع الاقتصاد في صرف الطاقة .

4.3.2. المرونة :

تعتبر المرونة احدى العناصر الهامة للياقة البدنية المرتبطة بالصحة ، وتعرف بأنها قدرة الانسان على اداء الحركات في مفاصل الجسم بمدى كبير ، دون حدوث أي اضرار بها ، وتعني ايضا سهولة حركة مفاصل الجسم التي تمكن اللاعب من اداء الحركة في مداه المطلوب ، وتشير المرونة الى مدى حركة مفاصل الجسم التي تمكن اللاعب من اداء الحركة في مداه المطلوب ، وتشير المرونة الى مدى الحركة على المفصل المعين او مجموعة المفاصل المشتركة في الحركة على المفصل المعين او مجموعة المفاصل المشتركة في الحركة ،وهي تتأثر بتركيب العظام التي تدخل في تركيب المفصل ، و بالخصائص الفسيولوجية للعضلات و الاربطة ، وجميع الانسجة المحيطة بالمفصل ، وان زيادة المرونة المفاصل يؤدي الى تحسن مستويات الاداء في معظم الانشطة الرياضية (ابراهيم يوسف مصطفى، 2001)

ومن الملاحظة ان الغالبية العظمة من الافراد يعانون دائما من قلة المرونة او مشاكل و الام في اسفل منطقة الظهر ، و الرقبة وبعض المفاصل الكبيرة. وهذه الاعراض جميعا يكون سببها فقد العضلات و الاربطة للمرونة ، وعادة تكون تمارينات المرونة لهذا السبيل الوحيد للتخلص من هذه الاعراض و الالام ، وتمارين المرونة يمكن ان تؤدي اثناء تمارينات الاحماء ، و يمكن ان يؤدي بعضها عقب تمارينات التحمل و المقاومة (سلامة بهاء الدين، 2002)

و المرونة اصطلاح استخدم سابقا بشكل خاص لطواعية حركة المفاصل علما ان اصطلاح المرونة اصطلاح عام و يشمل اكثر من المفاصل بل يتعدها ليشمل العضلات و الاربطة و المفاصل ،في حين ان المطاطية و الليونة اصطلاح شائع استخدامه للعضلات و الاربطة و الأوتار التي تحيط بهذه المفاصل الحركية و نخص بالذكر منها تلك التي بها محافظ زلائية ، حيث ان المرونة ترتبط بالوضع التشريحي و التكوين الوظيفي للمفصل، كما ان المرونة مرتبطة ارتباطا وثيقا بالقوة و سرعة الانقباض ، حيث ان لزوجة الوسط الداخلي للعضلة و اطالتها تمكن المفصل من التحرك بأوسع مدى ، كما ان ضيق المدى الحركي للمفصل مع تصلب الاوتار و شد العضلات و قصرها يعرض الافراد للإصابة اثناء ممارسة التمارين الرياضية (هاشم عدنان الكيلاني2005) ويشير (شحاتة محمد ابراهيم و قارزو السيد 1996) ان التمارينات المرونة تؤكد على ان المفاصل الكبيرة و العضلات تتحرك خلال المدى الكامل للحركة و تعتبر هذه التمارينات ذات اهمية جيدة للموظفين و لاعبي الانشطة الرياضية التي لها تأثير على العضلات . (محمد لطفي يوسف ابو صلاح، 2001) .

4.2. قياس عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة:

1.4.2. قياس اللياقة العضلية الهيكلية:

و تشمل قياس كل من القوة العضلية ، التحمل العضلي و المرونة المفصالية.

1.1.4.2. قياس القوة العضلية:

من الاختبارات الميدانية الشائعة لقياس القوة العضلية: (هزاع بن محمد الهزاع ، 2001)

2.1.4.2. قياس قوة القبضة Hand grip strength

يرى بعض العلماء بأنه يعد مؤشرا لحالة الجسم العام ، و يستخدم لقياس قوة القبضة جهاز ديناوموتر القبضة بحيث يمسك المختبر الجهاز في راحة اليد و يتم القبض بالأصابع على مقبض الجهاز ، و في أثناء ذلك يمكن التحكم في تقريب أو تباعد مقبض الجهاز حسب حجم القبضة و طول أصابع اليد للشخص المختبر .(أحمد نصر الدين سيد، 2003).



الشكل رقم (01) يمثل جهاز قياس قوة القبضة

3.1.4.2. قياس المرونة المفصالية :

يتم قياس زوايا المفصل بعدة اختبارات أهمها اختبارات المرونة ثني الجذع وتتم بعدة صفوف مثل الجذع للأمام من الجلوس و ثني الجذع للأمام من الوقوف .

من أهم اختبارات قياس المرونة اختبار مد الذراعين من وضع الجلوس بواسطة صندوق المرونة . (نايف مفضي الجبور وصبحي احمد قبلان، 2012).



الشكل رقم (02) يمثل طريقة قياس المرونة المفصلية (دحون عومري، 2017)

2.4.2. التركيب الجسمي:

أن من أكثر الطرق الميدانية شيوعا لقياس نسبة الدهون هي قياس سمك طية الجلد في مناطق معينة من الجسم ، و تحويلها فيما بعد إلى نسب بواسطة إجراء معادلات حسابية مخصصة لهذا الغرض . (نايف مفضي الجبور وصبحي احمد قبلان، 2012).



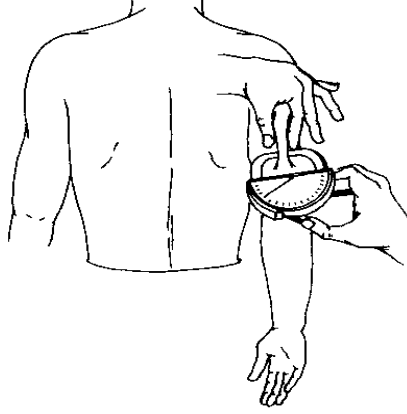
الشكل رقم (03) يمثل جهاز قياس سمك طيات الجلد caliper

1.2.4.2. المناطق الأكثر شيوعا في قياس سمك طية الجلد:

-سمك طية الجلد في منطقة الصدر (chest)

-سمك طية الجلد في منطقة العضلة ذات الرؤوس الثلاثة (Triceps)

- سك طية الجلد في منطقة ما تحت عظم لوح الكتف (subsacpular)
- سك طية الجلد في منطقة البطن (abdominal)
- سك طية الجلد فوق العظم الحرقفي (surpracliac)
- سك طية الجلد في منطقة الفخذ (Thigh)
- سك طية الجلد في منطقة الساق (calf) (هزاع بن محمد الهزاع،، 1997).



الشكل (04) يمثل طريقة قياس سك طيات الجلد بالمنطقة العضدية

3.4.2. مؤشر كتلة الجسم:

يعتبر قياس مؤشر كتلة الجسم من القياسات الحيوية المرتبطة بالصحة والتي لقياسها دور في تقييم الحالة الصحية للأفراد. أن مؤشر كتلة الجسم يعتبر حالياً المعيار الأكثر استخداماً لتقدير معدل السمنة ويتم الحصول عليه بقسمة وزن الجسم بالكيلوغرام على مربع الطول بالمتراً، (يوسف لازم كماش، 2011).

5.2. خلاصة

تلعب اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة دوراً بارزاً في تحسين صحة الإنسان وشخصيته وسماته النفسية وان ضعف اللياقة البدنية سيؤدي إلى آثار سلبية على صحة الإنسان كظهور الشيخوخة المبكرة وأمراض القلب والشرابيين.

الفصل الثالث : اللعب و الوسط المائي

- 1.3. تمهيد
- 2.3. تعريف اللعب
- 3.3. اهمية اللعب للنمو الجسمي و الحركي و الحسي
- 4.3. انواع اللعب
- 5.3. نماذج الالعاب عند الاطفال
- 6.3. اللعب عند اطفال التوحد و اهميته
- 7.3. العوامل المؤثرة في لعب الطفل التوحد
- 8.3. علاج اطفال التوحد باللعب
- 9.3. مفهوم الوسط المائي
- 10.3. تعريف تدريبات الماء
- 11.3. الفوائد الفنية لتدريبات الوسط المائي
- 12.3. الفوائد الفسيولوجية لتدريبات الوسط المائي
- 13.3. خواص الوسط المائي
- 14.3. خواص الماء واثره على اللياقه البدنية
- 15.3. خلاصة

1.3. تمهيد

للعب دور هام في حياة الطفل حيث يعتبر الاساس في تنمية شخصيته سواء داخل الاسرة او المجتمع او المدرسة و يجعله مسؤولا عن نفسه و يوفر له فرصة لتنمية المهارات الحركية و الجسمية والعقلية وينمي الخيال عنده مما يساعده على الابتكار و التعلم وتفسير الامور واتخاذ القرارات. فهو نشاط حر موجه او غير موجه على شكل حركات او اعمال يمارس فرديا او جماعيا .

2.3. تعريف اللعب :

يعد اللعب من الأنشطة المهمة التي يمارسها الطفل في حياته اليومية ، إذ تسهم بدورها في تكوين شخصية الطفل من جميع جوانبها ؛ فهو أسمى تعبير عن النمو الإنساني في الطفولة كما يعد وسيطا في تربية وتعليم ونمو الطفل لما له من أثر مهم في النمو مهما تربيوا النفس ي والعقلي والاجتماعي واللغوي والانفعالي وغيرها من جوانب النمو . ويسهم اللعب في تنمية تفكير الطفل وحل المشكلات وتنمية قدرته على التعبير الفني . كما ويساعده على إدراك العالم الذي يعيش فيه ، والتمكن منه لتطويعه لاحتياجاته المتطورة بالقدر الذي يسمح به سنه و قدراته ، بحيث يكون اللعب بهذا المعنى هو رحلة اكتشاف تدريجي لعالمه المحيط به.

كما عرفه GOOD : بأنه نشاط موجه او غير موجه يقوم به الاطفال من اجل تحقيق المتعة و التسلية و يستغله الكبار عادة ليساهم في تنمية سلوكهم و شخصياتهم بأبعادها المختلفة العقلية - الجسمية - الوجدانية. (احمد نايل الغرير و اديب النوايسة، 2010)

3.3. اهمية اللعب للنمو الجسمي و الحركي و الحسي: يعد اللعب مهما لنمو الطفل

الجسمي و الحركي و الحسي لأنه يحقق مايلي:

1. تقوية الجسم و العضلات الكبيرة والصغيرة كما في العاب الحركة و المجهود الجسمي.

2. تعليم الطفل العديد من المهارات الحركية مثل الركض.

3. تنسيق الحركات و تنظيمها وزيادة القدرة على حفظ التوازن .
4. التخلص من اضطرابات الحركة و ذلك حين يعمل اللعب على التخلص من الانفعالات التي قد يؤدي وجودها الى اضطرابات حركية .
5. تنمية مفهوم الذات الجسمي.
6. المساهمة في اعداد الطفل للعمليات العقلية كالتركيب و الاكتشاف.
7. تدريب الحواس و تنمية القدرة على استخدامها .
8. تنمية التآزر الحسي الحركي . (احمد السيد سليمان، 2010)

4.3. أنواع اللعب:

يرى محمد محمود الحيلة ان اللعب يمر بمراحل تطور تتفق مع مراحل نمو الطفل ونضجه الجسمي والعقلي والنفسي و الاجتماعي حيث يرى " بياجيه " بحكم تطورها من الداخل فشيئا أن ألعاب الصغار تتغير شيئا لتصبح بناء مكيفا يستلزم البناء العقلي باستمرار .

وبناء على ذلك يمكن تصنيف اللعب إلى:

1.4.3. اللعب الاستطلاعي:

ينمي الطفل معرفيا اذ يميل بعض الاطفال الى تفكيك بعض الالعب و البحث في تفاصيلها وربما كسرهما للتعرف على ما تحتوي عليه وكلما كانت اللعبة معقدة اثارت اهتمام الطفل . و هو اول انواع اللعب في حياة الرضيع فالتنظيم الادراكي للخبرات الحسية يبدأ اولا بعملية ادراك الشكل كمدرک بارز متميز على الارضية غير محددة . ان اول ما يجذب انتباه الوليد هو عناصر بسيطة في المجال الحسي يستجيب لها كأشكال محددة لا معنى لها ثم تنمو بعد ذلك قدرته على ادراك الاشكال الاكثر تعقيدا .

2.4.3. اللعب التخيلي (الايهامي):

لعب شائع في الطفولة يتعامل الطفل من خلال اللغة او السلوك الصريح مع المواد او المواقف كما لو انها كانت تحمل خصائص اكثر مما هي في الواقع و يبلغ ذروته بين

الثمانية عشر والسنة السابعة من العمر و يتفق هذا مع تعلم الاشارة الى الاشياء في غيبتها و الاتصال عن طريق اللغة (فهم الكلمات و البدء في استعمالها) و يتعلم الاطفال كثيرا من خلال لعبهم التخيلي مع من هم اكبر منهم سنا . فاللعب الايهامي نوع من الاستطلاع و التجربة فهو يزيل التوتر و ينفس عن المشاعر المكبوتة و يبين الرغبات الحقيقية التي لا يستطيع الطفل الافصاح عنها .

اوضح محمد محمود الحيلة انها هي المرحلة الثالثة في نمو اللعب و يظهر الطفل في هذا النوع من اللعب قدراته العضلية الابتكارية و الاجتماعية فيلعب بعالم الكبار ويستعوض عن الواقع بموقف خيالي يشبع فيه رغباته الشخصية وأمنيته وفي هذا النوع من اللعب يتعامل الطفل مع المواد أو المواقف كما لو أنها تحمل خصائص أكثر مما تتصف به في الواقع.

3.4.3. اللعب التقليدي :

اللعب الذي يقوم على المحاكاة و التقليد كان يقلد الطفل المحيطين به و يقوم بتمثيل لأدوارهم مثلا وقد يكون التقليد نمطا سلوكيا بكامله او اجزائه كبيرة منه و ليس افعالا صغيرة تتراكم من خلال تزايد بطيء و تدريجي ويبدأ الطفل في تقليد افعال الاخرين في نهاية السنة الاولى . إلا ان التقليد يكون عندما لا يعتمد على الصور الذهنية بقدر ما يعتمد على الملاحظة المباشرة للفعل.

4.4.3. اللعب الاجتماعي :

يرى اللبائدي انه لا يبادر الطفل حديثه الميلاد الى اللعب الاجتماعي و ان كان من حوله يتوددون اليه و يتحدثون اليه و يلاعبونه بينما يتطور حسب مراحل النمو على النحو التالي:

-من مرحلة الرضاعة حتى سن الثالثة : يكون اللعب فرديا استجابة لحاجة الطفل و رغباته.

-من سن الثالثة الى اربع سنوات : يلعب الطفل بنفسه مع نفسه و مع الاخرين في بعض الاحيان و لكن لا يوجد اثر للمنافسة و لا التعاون و بالتدرج يكون الطفل اصدقاء اللعب و هنا تظهر الاهمية الاجتماعية للعب حيث يتعلم العادات الاجتماعية

كأصول اللعب و مراعاة ادوار الاخرين و احترامه لأفكار الاخرين . فاللعب الاجتماعي يدعو الى المشاركة فبعد سن السادسة يسعى الطفل الى محاولة الاستقلال عن المنزل و يسعى لان يكون له رأي اعلى في اختيار اصدقائه و في الطريقة التي يقضي بها وقت فراغه.

و يعد لعب الجماعات هام و ضروري و هو يطور حسب العمر فهو هام جدا في نمو الشخصية و الاهتمامات الاجتماعية في فترة ما قبل المدرسة مما يعطي للطفل ثقة كبيرة بنفسه حين دخول المدرسة. (احمد نايل الغرير و اديب النوايسة، 2010) .

5.3. نماذج الالعب عند الاطفال:

1.5.3. الالعب التلقائية:

اللعب التلقائي وهو عبارة عن شكل من اشكال اللعب حيث يلعب الطفل حرا و بصورة عفوية و تلقائية بعيدا عن القواعد المنظمة للعب فهو لا يتبع قواعد معينة و يكون في معظم الحالات انفراديا بعيدا عن القواعد المنظمة للعب و جماعيا حيث يلعب كل طفل بمفرده. ويميل الطفل في مرحلة اللعب التلقائي الى التدمير وذلك بسبب نقص الاتزان الحسي الحركي اذ يجذب الدمى بعنف و يرمي بها بعيدا و عند نهاية العام الثاني من عمره يصبح هذا الشكل من اللعب اقل تلبية لحاجاته النمائية فيعزف عنه تدريجيا ليفسح المجال امام شكل اخر من اشكال اللعب .

2.5.3. الالعب التمثيلية:

و يتجلى هذا النوع من اللعب في تقمص الطفل لشخصيات الكبار مقلدا سلوكهم و اساليبهم الحياتية التي يراها وينفعل بها . تعتمد الالعب التمثيلية على خيال الطفل الواسع و مقدرته الابداعية و يطلق على هذه الالعب بالالعب الابداعية. ويتصف هذا النوع من اللعب بالإيهام احيانا و بالواقع احيانا اخرى اذ لا يقتصر الالعب التمثيلية على نماذج الالعب الخيالية الايهامية فحسب بل تشمل على العاب تمثيلية واقعية تترافق مع تطور نمو الطفل. و لاشك ان مضمون هذا النوع من الالعب يمكن ان

يكون متنوعا و يساعد على التطور هذه الالعب ملاحظة الوسط المحيط و بعض الالعب التعليمية و التربوية و الحكايات و القصص القصيرة و مشاهدة مسرح العرائس

3.5.3. الالعب التركيبية:

يبدو هذا النوع من الالعب في بناء المكعبات و النماذج و الفك و التركيب و يظهر هذا الشكل في سن الخامسة او السادسة حيث يبدأ الطفل بوضع الاشياء بعضها بجوار بعض دون تخطيط مسبق فيكتشف مصادفة ان هذه الاشياء تمثل نموذجا لا يعرفه فيفرح لهذا الاكتشاف و مع تطور الطفل النمائي يصبح اللعب اقل ايهامية و اكثر بنائية على الرغم من اختلاف الاطفال في قدراتهم على البناء و التركيب. و يعد اللعب التركيبي من المظاهر المميزة لنشاط اللعب في مرحلة الطفولة المتأخرة من (10-12) سنة و يتضح ذلك في الالعب المنزلية و تشييد السدود فالأطفال الكبار يضعون خطة اللعبة و يطلقون على اللاعبين اسماء معينة و يوجهون اسئلة لكل منهم حيث يصدرن من خلال الاجابات احكاما على سلوك الشخصيات الاخرى و يقومونها.

4.5.3. الالعب الفنية:

تدخل في نطاق الالعب التركيبية و تتميز بأنها نشاط تعبيرى فنى ينبع من الوجدان و التنوع الجمالى في حين تعتمد الالعب التركيبية على شحذ الطاقات العقلية المعرفية لدى الطفل و من بين الالعب الفنية رسوم الاطفال التي تعبر عن التألق الابداعي عند الاطفال الذي يتجلى بالخرشة أو الشخبطة . و تظهر النزعة الابداعية عند الاطفال من خلال الاداء الموسيقى و الرقص من جهة و من خلال الاستمتاع بهما من جهة ثانية . ان البيئة الفنية تربويا تزود اطفالها بفرص التعامل مع الصوت و الحركة و مزجها. انه يحب الاغاني الحركية التي يستجيب فيها لكلمات بحركات معينة كما انه يتمكن من ان يشارك بعدد من الكلمات عندما يغني الاخرون . فالرسم يعبر عما يتجلى في عقل الطفل لحظة النشاط و يعبر الاطفال في رسومهم عن موضوعات متنوعة تختلف باختلاف العمر من اشخاص و حيوانات مألوفة في حياتهم .

5.5.3. الالعب الترويحية و الرياضية:

وهي الالعب التي تتمثل في الاختبار و المطاردة والنط و التقاط الكرة و الجري و التسلق . ويشبع هذا النوع من الالعب حاجة الاطفال الى الحركة و الرغبة في اللعب الجماعي و يمكن ان ترافق هذه الالعب الحركية بعض الاغاني او المقطوعات الموسيقية و هناك العاب تتطلب تنفيذ مهام معينة تقليد صوت حيوان بشكل جماعي (صوت الحمام او الكلاب او القطط ...) و يباشر الاطفال في تنفيذها عادة بعد اطلاق اشارة معينة .

و للألعاب الحركية فوائد عديدة نذكر منها :

- يتعلمون القيام بحركات موحدة تساعد على بناء اجسامهم و لياقتهم .
- يتعلمون الاستجابة للإشارات الصوتية او الضوئية و التمييز بينهما .
- يتدربون على تنفيذ الحركات الجسمية المرتبطة بقواعد معينة .
- يكتسبون القدرة على تنفيذ لعبة فردية في وقت قصير .

و الواقع ان الالعب الرياضية تحقق فوائد ملموسة فيما يتعلق بتعلم المهارات الحركية و الاتزان الحركي و الفاعلية الجسمية لا تقتصر على مظاهر النمو الجسمي السليم فقط بل تنعكس على تنشيط الاداء العقلي و على الشخصية بمجملها لان الاطفال عندما يختارون لعبة حركية ما فإنهم يختارون الادوات التي يرغبون في اللعب بها. و يرى فروبل انه لا يكفي اعطاء الاطفال اللعب التي تتناسب مع نموهم الجسمي فحسب بل يتحتم ان تسد هذه اللعب مطالب نشاط الطفل الذاتي . و لذا فالواجب على المربي ان يعرف بصيرة الطفل التي تدفعه الى الحركة او القيام بأي عمل ولا يكتفي ان

يحصل على ملاحظة عابرة أو يدرس اشارة عن طفل بل يجب أن يدرس أكثر عدد منهم و يحق لنا هنا ان نتكلم عن بداية استخدام الالعب الحركية و كيفية استخدامها .

6.5.3. الالعب الثقافية:

انها اساليب فعالة في تثقيف الطفل حيث يكتسب من خلالها معلومات و خبرات و تزيد في توسيع مداركه بسبب ما تستدعيه هذه الالعب من حلول مختلفة و دقيقة . ومن الالعب الثقافية القراءة و البرامج الموجهة للأطفال عبر الاذاعة والتلفزيون و السينما و مسرح الاطفال. ان الطفل الرضيع في العام الاول يحب ان يسمع غناء الكبار الذي يجلب له البهجة و في العام الثاني يحب ان ينظر الى الكتب المصورة بألوان زاهية و يستمتع بالقصص التي تحكي عن هذه الصور هذا الى جانب ذلك تعد القراءة خبرة سارة للطفل الصغير و خاصة اذا كان جالسا في حضن انه . (د. فاضل حنا، 1998)

6.3. اللعب عند اطفال التوحد و اهميته :

تشير (سما احمد امين 2002) الى ان كثير من العلماء والباحثين اعطوا اهتماما كبيرا للعب بالنسبة للأطفال سواء العاديين او المعاقين و ذلك لان اللعب هو الوسيلة الاولى التي يعبر بها الطفل عن ذاته و هو اللغة التي يتحدث بها عن نفسه و طريقته في التفاعل مع العالم المحيط . و يعتبر اللعب للطفل التوحيدي امرا لازما و ضروريا و لهذا يصنف اللعب ضمن الحاجات النفسية و الجسمية له مثله مثل الحاجة الى الطعام و الشراب . وتظهر اهمية اللعب مع الاطفال التوحيديين في ما يلي :

- اللعب احسن طريقة للتواصل بين الطفل و المعلم و ذلك لان الطفل يشعر ان المعلم يتقبله كما هو و من ثم يبدأ الطفل بالشعور بالثقة و تكون هذه العلاقة هي بداية تنمية التواصل بينهما .

- من خلال أنشطة اللعب بأشكالها المختلفة يتفاعل الطفل مع مواد اللعب و المحيطين به .

-لا تشكل الألعاب عاملاً مهدداً لاخترق الطفل التوحدي فالطفل أثناء اللعب يبدأ التواصل مع الألعاب و يكتشفها و يتحسسها و يتعرف عليها و بذلك يكون الطفل قد خرج من قوقعته و يبدأ التواصل مع الآخرين.

_أثناء جلسات اللعب يخرج الطفل انفعالاته المختلفة في الأشكال المتنوعة للعب .

كما أوضح (جودمان 2002) ان أهمية اللعب للأطفال التوحديين تنحصر في النقاط التالية:

-يستفاد منه تعليمياً وتشخيصياً في نفس الوقت.

-يتيح خبرات نمو بالنسبة للطفل في مواقف مناسبة لمرحلة نموه.

-يتيح فرصة إشراك الوالدين والتعامل معهما في عملية العلاج.

-يعتبر مجالاً سمحاً يتيح فرصة التنفيس الانفعالي ما يخفف التوتر الانفعالي للطفل.

-يتيح فرصة التعبير الاجتماعي في شكل أنموذج مصغر لما في العالم الواقعي

الخارجي .

-أداة تربوية تساعد في إحداث تفاعل الفرد مع عناصر البيئة بغرض التعلم وإنماء

الشخصية و السلوك .

-وسيلة تقرب المفاهيم وتساعد في إدراك معاني الأشياء .

-أداة تعبير وتواصل بين الأطفال وبعضهم من جهة ، وبينهم وبين معلمهم من جهة

أخرى.

-أداة فعالة في تفريد التعلم ، وتنظيمه لمواجهة الفروق الفردية ، وتعليم الأطفال وفقا لإمكاناتهم وقدراتهم.

-يعمل على تنشيط القدرات البدنية والحركية والعقلية وتنميتها والنمو الاجتماعي والانفعالي للأطفال.

-يعمل على تنشيط القدرات البدنية والحركية والعقلية وتنميتها ، والنمو الاجتماعي والانفعالي للأطفال وفقا لإمكانياتهم وقدراتهم. (محمود عبدالرحمن عيسى الشراوي، 2018).

7.3. العوامل المؤثرة في لعب الطفل التوحدي:

1.7.3. البيئة الامنة:

ان العلاقات الاتصالية الامنة للطفل التوحدي و الشخص القائم على تربيته لها علاقة قوية بتنمية قدرة الطفل على اكتشاف الاشياء المحيطة به و بالتالي زيادة قدرة الطفل على اللعب لمدة اطول و بطلاقة اكثر. و قد اظهرت الدراسات الى اهمية وجود المربي في أنشطة لعب الطفل في حلال السنوات الاولى حيث ان ذلك يساعد على تطوير قدراتهم و اكتشاف الاشياء و اللعب بصورة اكثر تعقيدا و تنوعا .و يمكن للسلوك الابوي خلال اللعب الثنائي بينه و بين الطفل ان يضطرب او يسهل من اللعب كما اكدت الدراسات على ان العاطفة الايجابية و الحساسية ترتبط بالسلوك الاستكشافي الجيد و اللعب الرمزي.

2.7.3. التأثير الثقافي:

تلعب ثقافة المجتمع و نظرتها لقيمة لعب الاطفال دورا هاما في الاهتمام باللعب وذلك يعكس الثقافات الاخرى التي لا يشترك الاباء مع الاطفال في اللعب و لا يدركون اهميته و بالتالي يخرج هؤلاء الاطفال نوعا من اللعب المضطرب ولا يتسم بتلقائية ولا يكون عند هؤلاء الدافع لاكتشاف.

3.7.3. تأثير لعب الاطفال الاخرين و الاكبر سنا و الاقارب مع الطفل التوحدي:

اشارت سهى امين 2002 ان الدراسات اكدت على اهمية وجود اقارب او اطفال اخرين بجانب الاطفال سواء اكانوا عاديين او توحديين في اللعب لان هذا يعزز و يشجع ظهور اللعب التظاهري و الفهم الاجتماعي لدى هؤلاء الاطفال. (احمد السيد سليمان، 2010).

8.3. علاج اطفال التوحد باللعب :

العلاج باللعب طريقة هامة في علاج الاطفال المضطربين نفسيا حيث يستغل اللعب للتنفيس الانفعالي و تنفيس الطاقة الزائدة والتعبير عن الصراعات و تعليم السلوك المرغوب. وقد قام عدد من العلماء بدراسة الفروق بين الجنسين في اللعب و بتحليل اثر الاحباط على سلوك الطفل و كشف السلوك العدوانى لدى الطفل ويعرف موستاكس العلاج باللعب على انه (مجموعة من الاتجاهات يستطيع الاطفال من خلالها وعن طريقها ان يشعروا بالحرية الكاملة في التعبير عن انفسهم بصورة كافية و بطرقهم و بأساليبهم الخاصة كأطفال حتى يتمكنوا في نهاية الامر من ان يحققوا احساسهم بالأمن و الكفاية و الجدارة من خلال الاستبصار الانفعالي. وهناك ثلاثة اتجاهات رئيسية للعلاج باللعب المتمركز حول الطفل هي:

- الايمان بالطفل والثقة به .
- تقبل الطفل كما هو و التواصل معه .
- احترام الطفل كإنسان .

ومن الاهمية بمكان ان تراعي الاسرة و المدرسة من خلال اللعب و العمل الجماعي الاهداف والبرامج العلاجية للطفل التوحدي مع ملاحظة تسجيل عدد المرات التي تتكرر فيها الاستجابات و مدتها و ثباتها . وجميع هذه الملاحظات العلمية تحتاج من اسرة الطفل التوحدي و الاسرة التعليمية التدريب و الممارسة في مجال العمل و كذلك تحتاج الى اطلاع واسع على اضطراب التوحد و ان تعمل على تطوير و تصحيح الجوانب السلبية في اللعب و الانتقال الى التمارين الرياضية الهادفة و الاستفادة من

الاعراض الرياضية عن طريق المرح و الالعاب المشوقة التي تدفعهم للجد و الاهتمام و خاصة الالعاب المائية منها . (هشام مصطفى احمد السيد و ابراهيم جابر السيد احمد، 2019).

لقد اهتم الإنسان منذ العصور القديمة بالوسط المائي كبيئة تلازمه في حياته وتعد مصدرا مهماً لمعيشته ورزقه ، فلم يكتف الانسان بالبقاء على سطح اليابسة ، بل ازدادت محاولاته واكتشافاته المتكررة للتعرف إلى معالم الحياة من حوله فاستهواه الوسط المائي وجذبه للنزول اليه. (عماد الدين أبو زيد، 2005).

كما وتعمل تمارينات الأكوأيروبك على تقوية العضلات لأنها تعمل ضد مقاومة الماء ، وبالتالي فهي ممتازة من حيث فاعليتها في التخلص من الترهل العضلي، والذي يعتبر أحياناً سببا لبعض الإصابات. (عرايبي سميرة و محمد الدبابسة، 2011)

9.3 مفهوم الوسط المائي :

يستطيع كل فرد أن يمارس تمارينات الماء من اللاعبين ذو المستويات العالية المحترفين أو الناشئين حتى المرأة الحامل يمكنها أيضا الاستمتاع بفوائد الماء كما يمكن الدخول إلى برامج تمارينات الماء في أي مكان (حمام سباحة ، مياه البحر الضاحلة . ، النهر ، البحيرة) وفي أي وقت للمحافظة على استمرار اللياقة البدنية جنبا إلى جنب بالتدريبات المعتادة ويمكن أداء تدريبات الماء يوميا بدون قلق على العضلات أو المفاصل من الإصابة ، فهذا يجعل النشاط أكثر متعة ، عن التدريب اليومي خارج الوسط المائي وإذا لم يستطيع اليوم مواصلة التدريب على الجري بسبب إصابة الركبة و احتقانها مثلا فيمكنك التدريب في الماء . كما ترى (مرفت محمد عبد اللطيف، 2000) نقلا عن "برنت مكفولين"(1993 م) يمكن استخدام الوسط المائي في تطوير بعض القدرات البدنية كالقوة ، التحمل ، المرونة حيث يعمل على مرونة المفاصل واستطالة العضلات

و تقويتها دون التعرض لأي إصابات أو مضاعفات وذلك عن طريق تدريبات ضد مقاومة الماء باستخدام أثقال متدرجة .

10.3. تعريف تدريبات الماء :

تعتبر تدريبات الماء واحدة من أحدث الطرق على مستوى العالم اجمع حيث تعمل تمرينات الماء كطب وقائي و علاج طبيعي في مواجهة العديد من علاج حالات الإصابة أو التأهيل بعد الإصابة أو الجراحة أو اللياقة العامة للصحة و إنقاص الوزن و الرشاقة و الارتفاع بمستوى اللياقة البدنية.

ويرى جمال الجمل: "إن تدريبات الماء هي من أحدث طرق التدريب الحديثة و الشائعة في الوقت الحاضر حيث تعتبر تدريبات اللياقة البدنية المائية هي احد أشكال التدريب المفضلة وهي لا تحتاج إلى مهارات السباحة وان أي شخص لديه الرغبة في ممارسة التدريب المائي يمكنه أن يجد المكان المناسب لأداء تدريبات اللياقة البدنية المائية . (جمال الجمل، 2002)

11.3. الفوائد الفنية لتدريبات الوسط المائي :

1. اكتشاف أخطاء الأداء والتي يصعب اكتشافها على الأرض نتيجة لسرعة الأداء.
2. يمكن تعليم الجسم اتخاذ الأوضاع المناسبة التي تعتبر مفاتيح الأداء الصعب والتي يصعب الوصول إليها على الأرض .
3. تساعد على تطوير الأداء الفني المتضمن للأنشطة الرياضية المختلفة .
4. تساعد على تطوير اللياقة البدنية الخاصة و المهارية للاعبين .
5. انعدام الجاذبية الأرضية للأجسام (حيث إن وزن الجسم المغمور = 100% من وزنه الحقيقي على الأرض).

12.3. الفوائد الفسيولوجية لتدريبات الوسط المائي :

1. نشاط الجهاز العصبي المركزي (ثبات كفاءته) .
 2. انخفاض معدل ضربات القلب .
 3. انخفاض قيمة دليل التوتر لعضلة القلب .
 4. انخفاض نسبة تركيز حامض اللاكتيك .
 5. نقص الكولسترول .
 6. تحسين ملحوظ في عملية الهضم .
 7. تحسين الكفاءة الوظيفية الكلية لأجهزة الجسم المختلفة .
 8. الجري داخل الماء العميق يساعد على سرعة تدفق الدم من و إلى القلب .
 9. يؤدي الوسط المائي إلى سرعة العودة إلى الحالة الطبيعية (مرحلة الاستشفاء) بعد أداء المسابقات أو التدريبات العنيفة .
 10. يعمل الوسط المائي على سرعة خفض درجة حرارة الجسم بعد التدريب العنيف فضلا عن التدريب خارج الماء حيث يعمل على رفع درجة الجسم بسرعة.
- وتوضح **وسام رفعت** : "إلى انه ينبغي قبل أن يبدأ المدرب في برنامج تدريبات الماء القيام بفحص اللاعبين وإذا كان أي لاعب ينتمي إلى تلك الحالات التالية يجب على المدرب أن يوقف عن المشاركة في هذه البرامج أو على الأقل يجب عرضه غلى الطبيب لأخذ الاستشارة الطبية قبل المشاركة:

- 1 . الجروح المفتوحة .
2. وجود حالات عدوى الجلد .
- 3.ارتفاع شديد لضغط الدم أو انخفاضه .
4. مشاكل الجهاز التنفسي (تناقص القدرة على التنفس).
5. خياطات الجروح و العمليات الجراحية .
6. التهابات أو أمراض الأعضاء التناسلية .
7. الحساسية المفرطة للمواد الكيماوية التي توضع في حمام السباحة . (وسام رفعت محمد يحي، 2006)

13.3. خواص الوسط المائي :

ان اجتماع هذه الخواص يجعل الماء أكثر فائدة بالنسبة لرفع اللياقة البدنية او العلاج عن التمرينات خارج الماء ومن هذه الخواص :

1.13.3.الطفو :

وهو الضغط لأعلى والنتاج عن غمر الجسم في الماء واتجاه الطفو عكس اتجاه قوة الجاذبية حيث يسمح للجسم بالتحرك بسهولة ويسر عن اليابسة بما يتيح سهولة التدريب فالجري ، المشي ، الوثب ،الإطالة الارتكازات قد تسبب الإصابة إذا أدت على الأرض بصورة عنيفة بينما أدائها داخل الماء يعمل على امتصاص الصدمات كما يقلل من الوزن الضاغط على المفاصل ومنع الإصابة ،الشد ، إعادة الإصابات الشائعة في البرامج التدريبية.

2.13.3. نقص القوة الضاغطة :

ويحدث هذا نتيجة لتأثير الطفو و كلما زاد عمق الفرد في الماء قلت تبعا لقوة الضاغطة او قوة ثقل الوزن على كل المفاصل و كذلك غضاريف فقرات العمود الفقري

3.13.3. الضغط الهيدروستاتيكي على أجزاء الجسم الغاطس :

فهناك ضغط متساوي المقدار من الماء على الجسم ويزداد هذا الضغط مع زيادة العمق و يساعد ذلك في علاج مشكلات الدورة الدموية أو الأورام حول المفاصل وهذا لان السائل الاستاتيكي حول المفاصل يجبرها على التحرك لأعلى ناحية القلب بواسطة الضغط الهيدروستاتيكي.

يجب التخطيط الجيد لبرامج التدريب في الوسط المائي وكذلك تحديد الإمكانيات لكل ممارس في أول مرتين من العمل مع هذا البرنامج حتى تستطيع أن تعرف متى تتوقف عن العمل بحيث يكون في أمان و تحقيق اكبر قدر من فائدة التمرين، فتذكر أن العمارة لم تبنى في يوم واحد، وكذلك لا يمكنك تحقيق كل المطلوب من اللياقة و القوة والمرونة في يوم واحد .

4.13.3. اللزوجة:

ان مقدار لزوج ه سائل ما هي تعتبر مقدار مقاومة هذا السائل للجريان السريان وله علاقة بدرجة حرارة الماء فكلما كانت درجة حرارة الماء عالية قلت لزوجته وزاد سريانه وكلما قلت درجة حرارة الماء زادت لزوجته.

5.13.3. التردد وعدم الاستقرار :

من خصائص الماء عدم الاستقرار في حركته ، ويبدو ذلك جليا أثناء السباحة ، أو الحركة في الماء و يظهر هذا واضحا أثناء الحركة بالماء حيث يبتعد الماء عن الاجزاء الغاطسة ، ومن ثم يتحرك مرة اخرى نحو هذه الاجزاء .

14.3. خواص الماء وأثره على اللياقة البدنية :

يتمتع الماء بالعديد من الخواص المساعدة في أداء التمرينات، و قد اشار محمود شاكر و جمال و الاطرش (2007) و خوشناور و بحري إلى هذه الخصائص وهي:

1.14.3. مرونة اكبر في المفاصل : وزيادة المدى الحركي وذلك بسبب نقص قوة الجاذبية في الماء فيتناقص ثقل الوزن الكلي لذلك يمكن الوسط المائي تحريك الاجزاء للوصول الى ابعد مدى حركي ممكن كرفع الر جل دون حدوث الام كبيره او تحريك الذراع الى اوسع مساحة قبل الشعور بالألم حيث تعتبر المرونة العالية اول مكونات الشفاء من الاصابات او الجراحة.

2.14.3. اعادة تربية العضلات : عندما يحدث إصابة ما في جزء من أجزاء الجسم ويتم تثبيتها اما في الجبس أو بالأربطة العلاجية أو الجسور البلاستينية لفترة طويلة فان العضلات تضعف في تلك المنطقة وتضمحل ولا تستطيع من القيام بواجباتها الحركية بالأداء المطلوب منها فان هذا الجزء وتلك المنطقة تحتاج الى تأهيل وإعادة بناء العضلات والوسط المائي يوفر البيئة المناسبة لإعادة تأهيلها وبنائها دون الشعور بالألام المصاحبة لعملية التأهيل.

3.14.3. استعادة القوة : قد تفقد الذراع او الرجل او اي جزء من جسم الانسان من قوته بعد العمليات الجراحية او التثبيت الجبس او الاربطة وهذا بسبب قلة تحريك الجزء المصاب وتمرينه في فترة العلاج لذلك توفر التمرينات المائية اعادة تأهيله وتحريكه وإعادة بناء عنصر القوى فيه .

4.14.3. ضبط التوازن : يوفر الوسط المائي التحكم بالاتزان الكلي للجسم وزيادة السيطرة بأجزاء الجسم و ديناميكية الحركة مما يساهم في قدرة الفرد على ضبط التوازن بشكل افضل عند زوال المؤثر المائي.

5.14.3. السلامة والأمان : ان عنصر الامان هو اكثر العوامل جذبا للأفراد لممارسة تمرينات الماء ، وحيث يقوم الماء بعلاج نقص المرونة وتوسيع المدى الحركي في المفصل و تطوير عنصر التحمل وتوفير غطاء الحماية و الامان.

6.14.3.نقص اعراض التشنجات العضلية : ان الوسط المائي يوفر امكانية تحريك الجسم بصورة اكثر حرية كما ان رفع درجة حرارة الجسم وتدفئة العضلات نتيجة غمرها في الماء يؤدي الى نقص نسبة الاصابة بالتشنجات و التصلبات العضلية وسهولة التناغم العضلي (وجيه محمد كايد محمود ، 2013).

15.3. خلاصة:

ان تدريبات الماء تعد من احدث طرق التدريب الحديثة و الشائعة في الوقت الحاضر ، حيث تعد أحد اشكال التدريب المفضلة. ولهذا ارتأى الكثير من الباحثين استخدامه كأسلوب تدريبي جديد لتطوير اللياقة البدنية باستخدام وسط بيئي جديد يشكل مقاومة ضد القوة الداخلية. فالوسط المائي يمتاز بكثافة تختلف عن كثافة الهواء والتي تشكل مقاومات متعددة ، كما يؤدي إلى سرعة العودة إلى الحالة الطبيعية (مرحلة الاستشفاء) بعد أداء المسابقات أو التدريبات و طريقة فعالة من طرق العلاج .

الباب الثاني الدراسة الميدانية

الفصل الاول

منهجية البحث واجراءاته الميدانية

1.1.1. منهج البحث :

في مجال البحث العلمي يعتمد اختيار المنهج المناسب لحل مشكلة البحث بالأساس على طبيعة المشكلة نفسها وتختلف المناهج المتبعة تبعاً لاختلاف الهدف الذي يود الباحث التوصل اليه (السماك, محمد أزهر، 1989) . وفي بحثنا هذا استوجبت مشكلته اتباع المنهج التجريبي وذلك لملائمته للموضوع وطبيعة البحث.

2.1. مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث في الاطفال المصابين بالتوحد درجة خفيفة البالغ عددهم 50 طفل

3.1. عينة البحث:

قد قام الطالبان الباحثان باختيار عينة من المجتمع الاصلي بلغ عددها (08 أفراد) بطريقة عشوائية من جمعية سيرين لمرضى التوحد وادي رهيو غليزان .وقد استعان الطالبان الباحثان بعدد (6 افراد) من داخل مجتمع البحث و خارج العينة الاساسية لغرض الدراسة الاستطلاعية وذلك لحساب المعاملات العلمية (الصدق و الثبات) للاختبارات المستخدمة في البحث .

4.1.متغيرات البحث:

1.4.1 المتغير المستقل:

في بحثنا هذا هو الوحدات التدريبية باستخدام الالعب المائية.

2.4.1 المتغير التابع : تمثل في بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة

(التركيب الجسمي، التحمل العضلي، المرونة المفصلية).

3.4.1 الضبط الاجرائي لمتغيرات البحث :

ان الدراسة الميدانية تتطلب من الباحث ضبط الضبط الاجرائي لمتغيرات البحث قصد التحكم فيه .

4.4.1 المتغيرات المرتبطة بالإجراءات التجريبية :

قام الطالبان الباحثان بضبط اجراءات البحث التجريبي وهي كالتالي :

تم استبعاد طفلان لعدم انضباطهما خلال فترة تطبيق البرنامج و ذلك حتى لا يؤثر ذلك على النتائج و ضمان الحصول على نتائج دقيقة .

5.1 مجالات البحث :

1.5.1 المجال البشري :

شملت عينة البحث على 14 فردا تتراوح اعمارهم بين (8 و 12 سنة) وهم من جمعية سيرين لمرضى التوحد ببلدية وادي رهيو ولاية غليزان (08 أفراد للتجربة الرئيسية و06 افراد للدراسة الاستطلاعية).

2.5.1 المجال المكاني :

لقد قمنا بتطبيق الوحدات التدريبية المقترحة و الاختبارات القبلية و البعدية بالمسبح الخاص بالمركب الرياضي بوادي ارهيو ولاية غليزان .

3.5.1 المجال الزمني :

استغرقت فترة العمل من 2018/12/06 الى 2019/05/30

و كانت هذه الفترة على جزئين: الجانب النظري

الجانب التطبيقي وكان على مرحلتين:

المرحلة الاولى : وكانت من 2018/12/06 الى غاية 2018/12/13 وهي فترة اجراء

الدراسة الاستطلاعية و تهيئة كل الظروف .

المرحلة الثانية : وهي مرحلة اجراء الاختبارات و تطبيق البرنامج ، و قد تم اجراء

الاختبارات القبلية للعينة بتاريخ : 2018/12/16 اما الاختبارات البعدية فكانت بتاريخ

: 2019/04/05 .

6.1. ادوات البحث:

استعنا في جمع البيانات و التي ساعدتنا في كشف جوانب البحث و تحديدها وهي كالتالي:

1.6.1 الملاحظة :

قمنا بمعاينة ميدانية لمسبح المركب الرياضي لوادي رهيو وملاحظة العينة وكيفية التعامل معها و قمنا بالاتصال بالسيد مدير المسبح لمعرفة موعد البرنامج المخصص لجمعية سيرين للتوحد ومدته الزمنية .

و زيارة مقر جمعية سيرين للتوحد ببلدية وادي رهيو بولاية غليزان.

2.6.1 المقابلات الشخصية :

من اجل تحديد الموضوع قمنا بالمقابلات الشخصية مع اساتذة و مختصين بمرض التوحد و رئيسة جمعية التوحد و التي من خلال هذه المقابلات استقدنا بما يلي :

- نبذة عن الجمعية و معرفة اهم نشاطاتها.
- عدد الاطفال المنخرطين في الجمعية .
- خصائص و مميزات اطفال التوحد .
- أخذ فكرة على عينة البحث .
- كيفية التعامل مع العينة .

3.6.1 الوسائل والاجهزة المختلفة :

- 1- الوحدات التدريبية .
- 2- المسبح .
- 3- شريط متري لقياس الطول.
- 4- جهاز الكتروني لقياس الوزن

- 5- جهاز قياس قوة القبضة Dynamometer Grip .
- 6_ جهاز سمك طيات الجلد .
- 7- صندوق قياس المرونة .
- 8- أدوات بيداغوجية خاصة بالمسبح (الواح تعليمية و طوافات) .
- 9- حلقات مختلفة الألوان و الأقطار .
- 10- كرات مختلفة الألوان والأحجام .
11. استمارة استطلاع اراء المختصين لتحديد اهم التمارين الملحق رقم(02).
- 12- استمارة تسجيل البيانات الملحق رقم (01).
- 13- السجل .

7.1. الدراسة الاستطلاعية :

تعتبر الدراسة الاستطلاعية بمثابة عملية يقوم بها الباحث قصد تجربة وسائل بحثه لمعرفة صلاحيتها و صدقها لضمان دقة النتائج المحصل عليها في النهاية ,و تسبق الدراسة الاستطلاعية العمل الميداني (محي الدين مختار، 1991) . قبل الشروع في الدراسة الاساسية التي كنا بصدد اجرائها قمنا نحن الطالبان الباحثان بالوقوف على المشاكل و الصعوبات التي يمكن ان تعرقل عملية تنفيذ الوحدات التدريبية حتى نتمكن من تفاديها و ايجاد حلول لها و التعرف على ميدان البحث و المحيط و ظروف الاجراء و كذا للتحديد الدقيق في مجتمع الدراسة و التأكد من ملائمة اداة الدراسة لعينة البحث و كذلك تهيئة الامور الادارية مع جمعية سيرين و ادارة المركب الرياضي لدائرة وادي رهيو .

كما سمحت لنا الدراسة الاستطلاعية باجراء الأسس العلمية للاختبارات.

8.1. الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة:

ينبغي مراعاة الشروط و الاسس العلمية التالية :

1.8.1 ثبات الاختبار :

يقصد احمد محمد خاطر وزميله ثبات الاختبار هو أن يعطي الاختبار نفس النتائج إنما أعيد الاختبار على نفس الافراد ونفس الظروف (احمد محمد خاطر علي فهمي بيك، 1984).

قام الطالبان الباحثان بحساب معامل الثبات باستخدام طريقة تطبيق الاختبار ثم اعادة تطبيقه بفاصل زمني قدره سبعة ايام بين التطبيقين على نفس العينة الاستطلاعية الاولى و عددها (06) وهي عينة من خارج عينة البحث الاساسية و تم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الاول و الثاني باستخدام معامل الارتباط بيرسون و الجدول رقم (01) يوضح معاملات ثبات الاختبارات

درجة الارتباط	الصدق	الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		العدد	الاختبار
			ع ±	س ⁻	ع ±	س ⁻		
ارتباط قوي جدا	0.99	0.99	2.41	17.05	2.43	16.92	06	مؤشر كتلة الجسم (كغ/م ²)
ارتباط قوي جدا	0.98	0.98	6.56	12.06	6.19	11.48	06	سمك طيات الجلد المنطقة العضدية (ملم)
ارتباط قوي جدا	0.97	0.95	3.16	14.00	3.43	14.16	06	سمك طيات الجلد منطقة سمانة الساق (ملم)
ارتباط قوي جدا	0.98	0.98	3.68	6.65	3.99	6.55	06	قوة القبضة (كغ)
ارتباط قوي جدا	0.98	0.98	4.15	15.58	4.44	15.16	06	المرونة المفصلية (سم)

الجدول رقم (01) يوضح قيمة معامل الثبات و الصدق للاختبارات

كما هو موضح في الجدول رقم (01) ظهر أن قيم معاملات الثبات عالية حيث بلغت في اختبار مؤشر كتلة الجسم 0.99 وفي اختبار سمك طيات الجلد المنطقة العضدية بلغت 0.98 وفي اختبار سمك طيات الجلد منطقة سمانة الساق بلغت 0.95 وفي اختبار قوة القبضة بلغت 0.98 وفي اختبار قوة القبضة بلغت 0.98 مما يدل على ان جميع الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات عالية. و تعتبر هذا ارتباط قوي لكونه يقترب من القيمة (1) و عليه فان جميع الاختبارات تتمتع بقيمة صدق عالية .

2.8.1 موضوعية الاختبارات:

تعني عدم توقف علامة الاختبار على شخصية أو رأي المصحح، أي أنه في الاختبار الموضوعي لا تختلف العلامة باختلاف المصححين (زيد الهويدي، 2004). فالاختبارات المطبقة في هذه الدراسة ذات موضوعية.

9.1. الاختبارات المستعملة :

من خلال اطلاع الباحثان على المصادر و المراجع النظرية و التي تناولت موضوع التوحد و بالاستعانة بالمشرف قمنا بتطبيق الاختبارات التالية :

1.9.1. مؤشر كتلة الجسم IMC :

يشير جاك ويلمور (jack.h.wilmore) و اخرون ان مؤشر كتلة الجسم يعتبر حاليا المعيار الاكثر استخداما لتقدير معدل السمنة و يتم الحصول عليه بقسمة وزن الجسم بالكيلوغرام على مربع الطول بالمتر (jack.h.wilmore) (يوسف لازم كماش و صالح بشير، 2011).

الادوات المستعملة في هذا الاختبار:

- شريط قياس الطول .
- ميزان طبي لقياس الوزن.
- اوراق و اقلام لتسجيل النتائج .

- يتم قياس الطول والشخص منتصب القامة ، وبدون حذاء .
- يتم قياس الوزن والشخص يرتدي الملابس الخفيفة فقط وبدون حذاء .
- نقوم اخذ قياسات المختبرين الطول بالمتر (م) و الوزن بالكيلوغرام (كلغ) .



الشكل (05) يمثل اختبار قياس الطول و الوزن (مؤشر كتلة الجسم)

2.9.1. اختبار قياس سمك طيات الجلد:

يرى نايف الجبور و صبحي قبلان ان من اكثر الطرق الميدانية شيوعا لقياس نسبة الدهون هي قياس سمك طية الجلد و في مناطق معينة من الجسم و تحويلها فيما بعد الى نسب بواسطة معادلات حسابية مخصصة لهذا الغرض (نايف مفضي الجبور و صبحي احمد قبلان، 2012).

الهدف : معرفة نسبة الشحوم في الجسم ولتعرف بدقة على التغيرات التي تحدث لتكوين الجسم من جراء الانخراط في برنامج نشاط بدني .

الادوات المستعملة في الاختبار:

- الفرجار الجلدي لقياس سمك طيات الجلد (caliper) .
- اوراق و اقلام لتسجيل النتائج.

وصف الاختبار

- أولاً تحديد المنطقة التشريحية للموقع المراد قياس سمك طية الجلد عنده بوضوح تام.
- يقوم الفاحص، مستخدماً إحدى يديه، بوضع السبابة والإبهام على جلد المفحوص وتكون المسافة بينهما حوالي 7- 8 سم .
- يقوم الفاحص بعد ذلك بجذب الجلد وذلك بتقريب السبابة والإبهام نحو بعضهما البعض ثم ترفع ثنية الجلد بعيداً عن العضلات بحوالي 2-3 سم.
- باليد الأخرى يقوم الفاحص بوضع فكي الجهاز على ثنية الجلد (بعيداً عن الإبهام والسبابة بمسافة واحد سم) .

وحدة القياس :

بالميليمتر

- يتم قراءة السمك مباشرة من الجهاز بعد مرور حوالي 2-3 ثوان من وضع الجهاز واستقرار المؤشر.



شكل (06) يمثل اختبار قياس سمك طيات الجلد

3.9.1. اختبار قياس قوة القبضة : يستخدم هذا الاختبار على نطاق واسع في مجالات الاختبارات الفسيولوجية و البدنية ، حيث يرى بعض العلماء بأنه يعد مؤشرا لحالة الجسم العام (نايف مفضي الجبور وصبحي احمد قبلان، 2012).

والهدف من هذا الاختبار قياس قوة عضلات الذراع و تحملها .

الادوات المستعملة في هذا الاختبار :

- جهاز قياس قوة القبضة دينامومتر Hand grip strength .

- اقلام و اوراق لتسجيل النتائج .

وصف الاختبار: بحيث يمسك المختبر الجهاز في راحة اليد و يتم القبض بالأصابع على مقبض الجهاز ، و في أثناء ذلك يمكن التحكم في تقريب أو تباعد مقبض الجهاز حسب حجم القبضة و طول أصابع يد المختبر.

4.9.1. اختبار ثني الجذع للامام من وضع الجلوس الطويل :

يعتبر هذا الاختبار من اهم اختبارات قياس المرونة و اكثرها شيوعا و سهولة (نايف مفضي الجبور وصبحي احمد قبلان، 2012).

الهدف من الاختبار مرونة عضلات الفخذين الخلفية و اسفل الظهر.

الادوات المستعملة في الاختبار

- صندوق (كرتون) ارتفاعه 30,50 سم .

- شريط قياس أو مسطرة يكون رقم 23 سنتمتر.

- أقلام وأوراق لتسجيل النتائج .

وصف الاختبار: يجلس المختبر مواجهها الصندوق بحيث يضغط ببطن القدمين على الوجه المقابل للصندوق و المثبت جيدا على الارض و مد الركبتين كاملا مع ثني الجذع اماما و الثبات مع محاولة تمرير اصابع اليدين عبر مستوى الصندوق اذا تجاوزت هذا المستوى فتكون القراءة بالموجب.

وحدة القياس : السنتيمتر(سم) .



شكل (07) يمثل اختبار مد الذراعين من وضع الجلوس بواسطة صندوق المرونة.

10.1. الوحدات التدريبية :

قام الطالبان الباحثان بإعداد التمارين الخاصة بالوحدات التدريبية بالرجوع الى المصادر و المراجع التي تناولت موضوع التوحد مع العلم ان هذه التمارين المقترحة تم عرضها على مجموعة من اساتذة معهد التربية البدنية والرياضية .الملحق رقم(04) .

لقد تم مراعاة عدة اعتبارات في اعداد الوحدات التدريبية تمثلت في :

-ان تتناسب محتويات الوحدات التدريبية مع خصائص اطفال التوحد و تتلاءم مع ميولهم و احتياجاتهم. -ان تكون محتويات البرنامج مشوقة و ممتعة و مثيرة لاهتمام الطفل .

- مراعاة الفروق الفردية بين الاطفال .

-مراعاة التدرج في الشدة .

- مراعاة عوامل الامن والسلامة .

بلغ عدد الوحدات التدريبية (32) حصة تدريبية موزعة على 16 اسبوع بمعدل حصتين كل اسبوع.

- بناء الوحدة التدريبية :

1. الجزء التمهيدي : يتكون من :

القسم الاول : يشمل الجانب الاداري و الذي يتم فيه استقبال اطفال التوحد بمعية الاولياء و اخذ الغيابات و تنظيمهم .

القسم الثاني : يشمل الاحماء من المشي والجري البسيط .

2. الجزء الرئيسي: في هذا الجزء يقوم الطالبان بإعطاء التمارين و الالعب بمساعدة المدرسين و في بعض الاحيان الاستعانة بالأولياء .

3. الجزء الختامي : هنا محاولة العودة بالجسم الى حالته الطبيعية بالسباحة باسترخاء لمسافات قصيرة.

11.1. الوسائل الاحصائية :

تم استخدام برنامج SPSS في حساب :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- معامل الارتباط لبيرسون (الثبات) .
- ستيودنت T لعينتين مرتبطتين .

12.1. صعوبات البحث :

لا يكاد يخلو أي بحث علمي من صعوبات كونه يتطلب التحكم في جميع الظروف المحيطة به بطريقة أكثر علمية ، والعراقل والصعوبات كثيرة في كل تجربة وذكرها لا يعني بالضرورة التحكم فيها لكن نوجزها فيما يلي:

- عدم وجود المراجع الخاصة باضطراب التوحد في تخصصنا مما دعانا إلى توجيهنا إلى تخصص علم النفس.
- قلة الدراسات المشابهة .
- رفض بعض الأولياء مشاركة أبنائهم في هذا البرنامج التدريبي في بداية الامر.
- عدم السهولة في التعامل مع الاطفال المصابين بالتوحد .
- تعرض الاطفال المصابين بالتوحد بنوبات مفاجئة في بعض الاحيان.

الفصل الثاني عرض ومناقشة النتائج

2.1. تمهيد :

سنتناول في هذا الفصل عرض وتحليل النتائج و مناقشتها، حيث يمثل ذلك الركن الأساسي في عملية اختبار فروض البحث و البرهنة عليها .وعلى هذا الأساس ذهب الطالبان الى تحليل النتائج و إعطاء حوصلة لكل النتائج المتوصل اليها كما تم عرض هذه النتائج في جداول واضحة ثم تحليلها تحليلا موضوعيا.

2.2. عرض نتائج الاختبارات :

1.2.2. التركيب الجسمي (مؤشر كتلة الجسم):

الجدول (2) يبين المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيمة t المحسوبة و قيمة الدلالة الإحصائية (sig) المحسوبة للعينة التجريبية القبلي و البعدي في مؤشر كتلة الجسم .

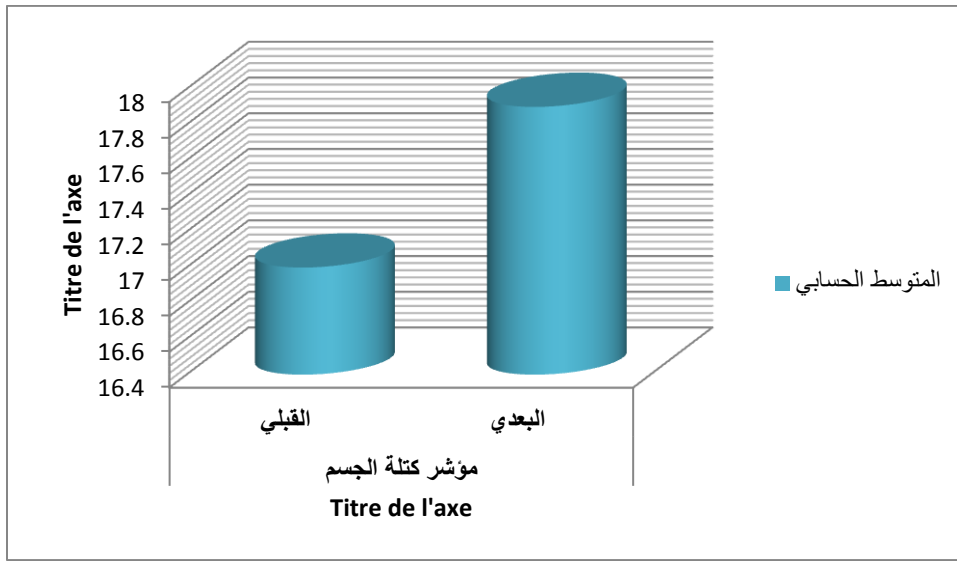
المتغير	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة sig	الدلالة
مؤشر كتلة الجسم (كغ/م ²)	القبلي	17.00	2.25	2.249	0.059	غير دال احصائيا
	البعدي	17.90	2.85			

عند مستوى الدلالة 0.05 .

من خلال الجدول (2) ومخطط الاعمدة رقم (1) يتبين لنا ان الوسط الحسابي في مؤشر كتلة الجسم بلغ (17.00) و بانحراف معياري بلغ (2.25) و للاختبار القبلي

في حين المتوسط الحسابي في مؤشر كتلة الجسم للاختبار البعدي بلغ (17.90) و الانحراف المعياري بلغ (2.85) و قيمة (t) المحسوبة بلغت (2.249) و اما بالنسبة لقيمة sig فلقد بلغت (0.059) وهي اكبر من 0.05 و هذا يدل على انها غير دالة احصائيا .

ومنه نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي لاختبار مؤشر كتلة الجسم .



الشكل رقم(08) يمثل مخطط الاعمدة للمتوسط القبلي و البعدي لمؤشر كتلة الجسم

2.2.2. سمك طيات الجلد :

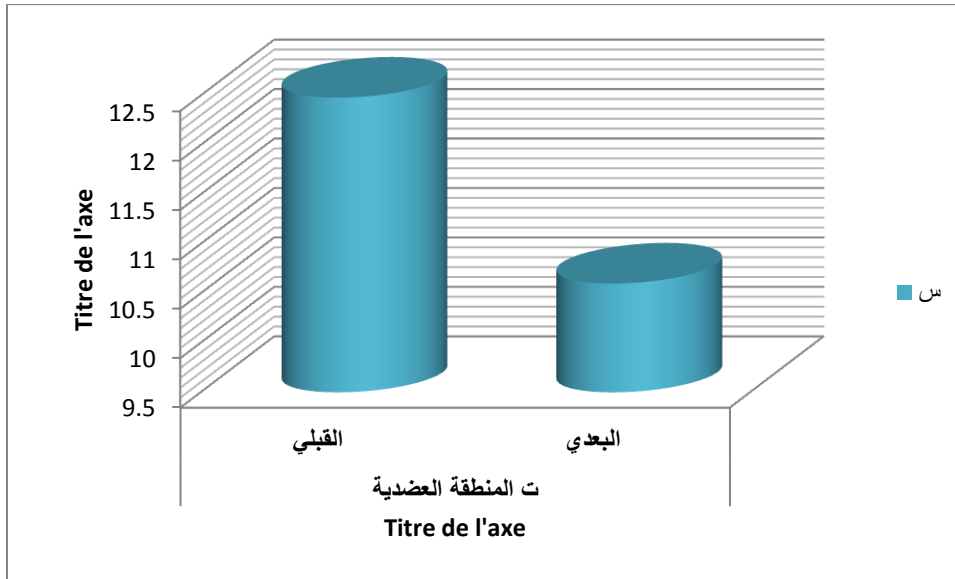
الجدول (3) يبين المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيمة t المحسوبة و قيمة sig المحسوبة للعينة التجريبية بين الاختبارين القبلي و البعدي في قياس طيات الجلد .

المتغيرات	الاختبار	ـ س	ع	قيمة t المحسوبة	قيمة sig	الدالة
طيات الجلد المنطقة العضدية(ملم)	القبلي	12.48	6.05	1.353	0.218	غير دال احصائيا
	البعدي	10.60	7.47			
طيات الجلد منطقة اسفل الساق(ملم)	القبلي	15.00	3.77	2.529	0.039	دال احصائيا
	البعدي	10.47	7.22			

الجدول (3) يوضح المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيمة المحسوبة و قيمة sig المحسوبة للعينة التجريبية بين الاختبارين القبلي و t البعدي في قياس طيات الجلد

من خلال الجدول (3) ومخطط الاعمدة (2) يتبين لنا ان المتوسط الحسابي في اختبار طيات الجلد المنطقة العضدية بلغ (12.48) وبانحراف معياري (6.05) في الاختبار القبلي في حين بلغ المتوسط الحسابي (10.60) وبانحراف معياري (7.47) في الاختبار البعدي و قيمة (t) المحسوبة بلغت (1.353) واما بالنسبة لقيمة sig فلقد بلغت (0.218) وهي اكبر من 0.05 و هذا يدل على انها غير دالة احصائيا.

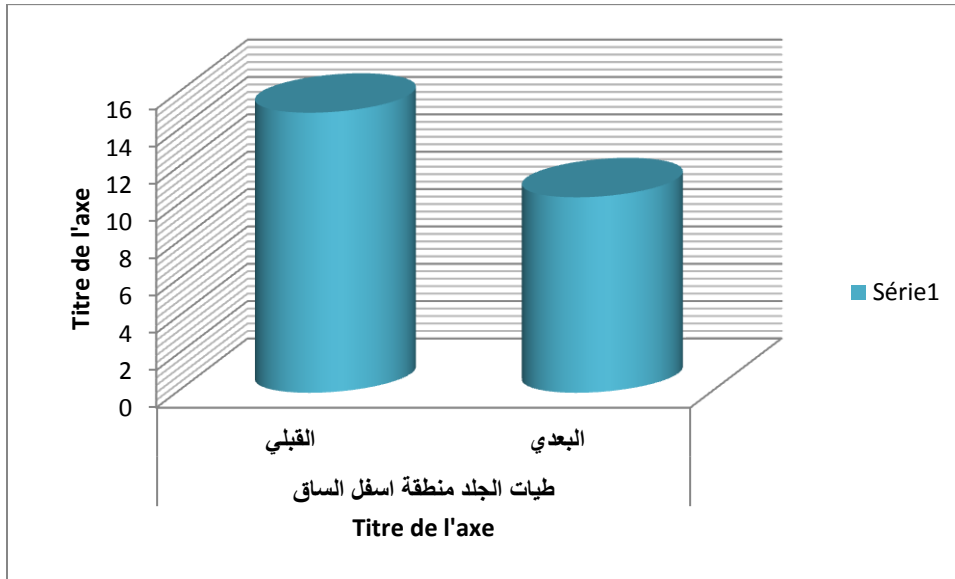
ومنه نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي في اختبار طيات الجلد في المنطقة العضدية.



الشكل رقم(09)يمثل مخطط الاعمدة للمتوسط الحسابي القبلي و البعدي للمنطقة العضدية

فيما يخص اختبار سمك طيات الجلد بمنطقة اسفل الساق فقد بلغ المتوسط الحسابي (15.00) و بانحراف معياري (3.77) في الاختبار القبلي في حين بلغ المتوسط الحسابي (10.47) و بانحراف معياري (7.22) في الاختبار البعدي و قيمة (t) المحسوبة بلغت (2.529) و اما بالنسبة لقيمة **sig** فلقد بلغت (0.039) و هي اصغر من 0.05 و هذا يدل على انها دالة احصائيا و لصالح الاختبار البعدي .

ومنه نستنتج أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي ولصالح الاختبار البعدي في اختبار طيات الجلد في اسفل الساق .



الشكل رقم (10) يمثل المتوسط الحسابي القبلي و البعدي لمنطقة اسفل الساق

3.2.2. القوة العضلية :

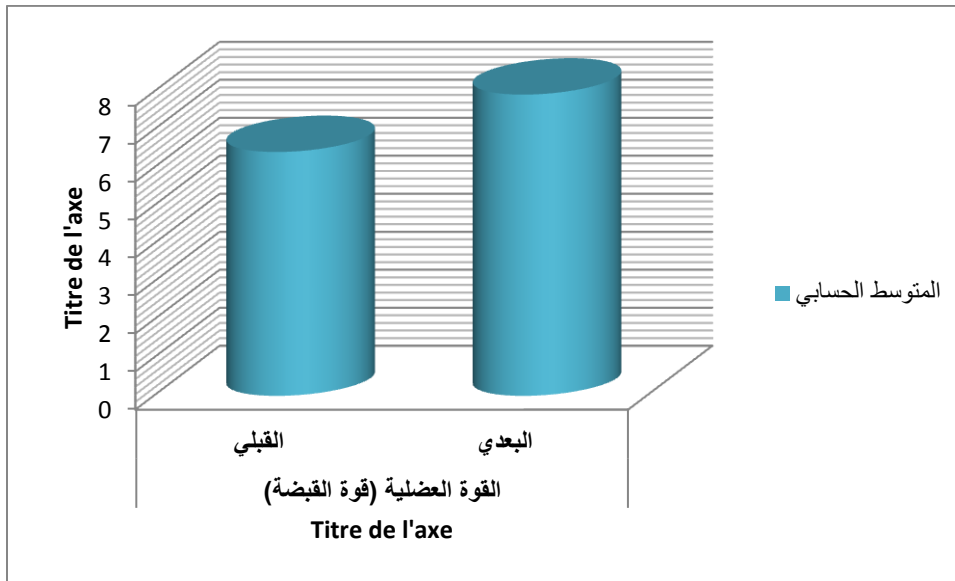
جدول (4) يبين المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيم t المحسوبة و الجدولية للعينة التجريبية بين الاختبارين القبلي و البعدي في اختبار القوة العضلية .

المتغير	الاختبار	المتوسط الحسابي	ع	قيمة t المحسوبة	قيمة sig	الدالة
القوة العضلية (قوة القبضة) بالكيلوغرام	القبلي	6.42	3.62	2.530	0.039	دال احصائيا
	البعدي	7.93	3.42			

من خلال الجدول (4) ومخطط الاعمدة رقم (3) يتبين لنا ان الوسط الحسابي في قوة القبضة بلغ (6.42) و بانحراف معياري بلغ (3.62) و للاختبار القبلي في حين المتوسط الحسابي في اختبار للاختبار البعدي بلغ (7.93) و الانحراف المعياري بلغ

(3.42) وقيمة (t) المحسوبة بلغت (2.530) واما بالنسبة لقيمة sig فلقد بلغت (0.039) وهي اصغر من 0.05 و هذا يدل على انها دالة احصائيا لصالح الاختبار البعدي .

ومنه نستنتج أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في اختبار قوة القبضة وهذا ما تبين من خلال النتائج الاحصائية المحصل عليها في الجدول رقم (4).



الشكل رقم (11) يمثل المتوسط الحسابي القبلي و البعدي لاختبار قوة القبضة

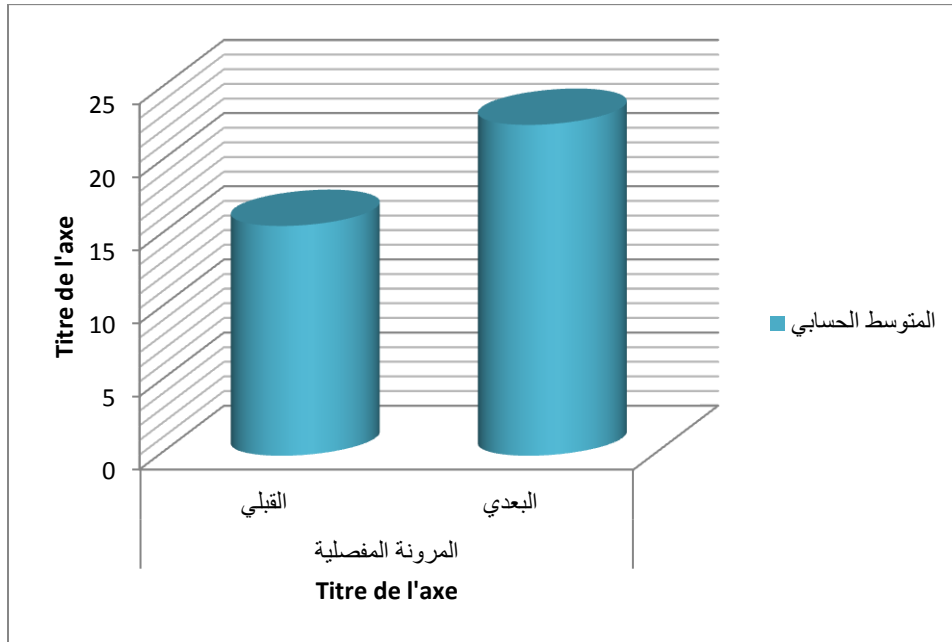
4.2.2. المرونة المفصلية :

جدول (5) يبين الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيم t المحسوبة و الجدولية للعينة التجريبية بين الاختبارين القبلي و البعدي في اختبار المرونة المفصلية .

المتغير	الاختبار	المتوسط الحسابي	ع	قيمة t المحسوبة	قيمة sig	الدالة
المرونة المفصلية (سم)	القبلي	15.71	7.80	3.137	0.016	دال احصائيا
	البعدي	22.62	9.13			

من خلال الجدول (5) ومخطط الاعمدة رقم (4) يتبين لنا ان الوسط الحسابي في اختبار المرونة المفصلية بلغ (15.71) و بانحراف معياري بلغ (7.80) و للاختبار القبلي في حين المتوسط الحسابي للاختبار البعدي بلغ (22.62) و الانحراف المعياري بلغ (9.13) و قيمة (t) المحسوبة بلغت (3.137) و اما بالنسبة لقيمة sig فلقد بلغت (0.016) وهي اصغر من 0.05 و هذا يدل على انها دالة احصائيا لصالح الاختبار البعدي .

ومنه نستنتج أنه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي ولصالح الاختبار البعدي في اختبار المرونة المفصلية وهذا ما تبين من خلال النتائج الاحصائية المحصل عليها في الجدول رقم (5) .



الشكل رقم (12) يمثل المتوسط الحسابي القبلي و البعدي لاختبار المرونة المفصلية

3.2. الاستنتاجات:

من خلال النتائج المتحصل عليها و بعد الدراسة الاحصائية و تحليل و مناقشة النتائج

توصل الطالبان الباحثان الى الاستنتاجات التالية :

1. لم يكن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي في مؤشر كتلة الجسم .

2. هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي و لصالح الاختبار البعدي في اختبار طيات الجلد في اسفل الساق .

3. لم يكن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي و لصالح الاختبار البعدي في اختبار طيات الجلد في المنطقة العضدية .

4. هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي و لصالح الاختبار البعدي في اختبار القوة العضلية .

5. هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي و لصالح الاختبار البعدي في اختبار المرونة المفصالية .

4.2. مناقشة الفرضيات :

1.3.2 مناقشة الفرضية الاولى:

والتي تنص : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في مؤشر كتلة الجسم لدى اطفال التوحد.

على ضوء النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة تحقق الفرض الاول فلقد لاحظنا عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في مؤشر كتلة الجسم لدى اطفال التوحد.

هذا ما تبين لنا من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول رقم (2) يتضح انه لم يكن هناك تحسن في المستوى بالنسبة للعينة في مؤشر كتلة الجسم وقد ارجع الطالبان الباحثان ذلك الى انه في هذه المرحلة تحصل تغيرات جسدية تقود إلى تشكل الجسم ليتخذ شكل الجسم البالغ ويستمر نمو العضلات مع زيادة سيطرة الطفل على العضلات الكبرى وهي تعتبر مرحلة نمو.

وتتفق دراستنا مع ما ذكره (سيد خيري، 1976): " بأن أكثر مظاهر النمو ارتباطا بالعمر الزمني وتأثيرا به هو نمو الطول ونمو الجسم ، ولذلك يقاس النمو الجسمي بالنسبة للعمر الزمني إلى معدل النمو الطولي و الوزني ، حيث توصل الى ان المجموعة التجريبية لم تحقق تطورا ملحوظا في مؤشر كتلة الجسم و في هذا الصدد تشير دراسة كل من (عمرو أبو مجد و جمال إسماعيل الممكي، 1997) حيث اوضحا انه يلعب التقدم في السن دورا هاما في تطور الطول والوزن.

2.3.2 مناقشة الفرضية الثانية:

والتي تنص: توجد فروق دالة احصائيا بين الاختبار القبلي و البعدي في سمك طيات الجلد لدى اطفال التوحد ولصالح الاختبار البعدي.

على ضوء النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة وجود فروق دالة احصائياً بين الاختبار القبلي و البعدي في سمك طيات الجلد لدى اطفال التوحد .

يتضح من خلال الجدول رقم (03) يتضح ان هناك تحسن لصالح الاختبار البعدي للعينة التجريبية في اختبار طيات الجلد في منطقة اسفل القدم وارجع الطالبان ذلك الى عمل الجسم ضد مقاومة الماء و ملائمة التمارين المائية وتتفق دراستنا مع دراسة (Bhaskarabhatla , 2002) " التمارين المائية مثل الأكوأيروبك تحرق مزيداً من السرعات الحرارية وليس هناك أي ضرر على المفاصل بالنسبة لزائدي الوزن لأن الوزن لا يشكل عبئاً يذكر في الوسط المائي ولذلك فإنها تعد واحدة من أفضل التمارين الرياضية للأفراد الذين يعانون من زيادة الوزن والسمنة " ويشير كل من (أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، 2003) (محمد صبحي حسانين، 2004) على ان التمرينات الهوائية التي تتميز بالاستمرارية ولفترة طويلة وبشدة متوسطة يؤدي إلى حرق المزيد من السرعات الحرارية . يؤكد (كامل وعزمي طالب العجلوني، 2007) أنه خلال إي نشاط فيزيائي للجسم تزيد نسبة استهلاك الأوكسجين العام في الجسم بمعدل 20 ضعفاً وقد تزيد هذه المعدلات في العضلات العاملة وللحصول على الطاقة المطلوبة في هذه الحالة تستعمل العضلات المتصلة بالهيكل العظمي بمعدلات أعلى من العادة مما يؤدي الى نقص الوزن وبالتالي نقص نسبة الدهون في الجسم . وتضيف (خيرية إبراهيم السكري ومحمد جابر بريقع واخرون، 2004) أن تمارينات الماء تعمل على انقاص الوزن حيث عندما يتم رفع معدل ضربات القلب و معدل النبض خلال التحرك في الوسط المائي فان ذلك يزيد من حرق الطاقة و السرعات الحرارية و بذلك أحيانا ينقص من الوزن و بذلك يتم فقد دهن الجسم و تحدث زيادة في كتلة اللحم الأحمر في العضلة في حين ينقص دهن الجسم و يزداد وزن العضلات عن وزن الدهون. وعلى ضوء النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة لاحظنا عدم وجود فروق ذات دلالة

احصائية بين الاختبار القبلي و البعدي في سمك طيات الجلد لدى اطفال التوحد في المنطقة العضدية و ارجع الطالبان ذلك الى ان معظم الالعب كانت تجرى بالمسبح الصغير المخصص للأطفال مما ادى الى وجود الجزء العلوي من الجسم خارج الماء في معظم الاوقات و اقتصررت حركة الاطراف العلوية على اللعب بالطوافات و رمي الكرات ولم تكن معرضة لمقاومة الماء.

3.3.2 الفرضية الثالثة :

والتي تنص: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي في القوة العضلية لدى اطفال التوحد ولصالح الاختبار البعدي.

على ضوء النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة تحقق الفرض الثالث لاحظنا وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي و البعدي في القوة العضلية لدى اطفال التوحد. من خلال الجدول رقم (04) يتضح انه هناك تحسن في المستوى بالنسبة للعينة التجريبية لصالح الاختبار البعدي في اختبار قياس قوة القبضة و ارجع الطالبان الباحثان ذلك لزيادة القوة مع التقدم في السن و خصائص الوسط المائي المساعدة و ملائمة التدريبات لتنمية القوة العضلية وهذا ما اكده (جعفر فارس العرجان، 2007) من وجود زيادة في قوة القبضة بزيادة الفئة العمرية (10-12) و (هزاع محمد الهزاع و اخرون، 2000) أن متغير القوة العضلية يزداد ويتحسن مع الزيادة في العمر لدى الأطفال فيما يمكن أن تعود الزيادة الحاصلة في قوة القبضة بزيادة الفئة العمرية لدى الذكور والإناث إلى ان الزيادة في السن يرافقها زيادة في الوزن. حيث يرى (سلامة بهاء الدين ابراهيم، 2000) أن من أهم العوامل المؤثرة على القوة العضلية هي زيادة في حجم الألياف العضلية ويزيد حجم الألياف العضلية لدى الافراد نتيجة تدريب تلك الألياف .ولا يمكن أن نتجاهل الوسط المائي بخصائصه ومميزاته المختلفة التي تلعب دورا كبيرا في حدوث هذا التطور كما تعمل تمرينات الأكوإيروبيك على

تقوية العضلات لأنها تعمل ضد مقاومة الماء وبالتالي فهي ممتازة من حيث فاعليتها في التخلص من الترهل العضلي والذي يعتبر أحياناً سبباً لبعض الإصابات وهذا ما اشارت اليه (سميرة عرابي ومحمد الدبابسة، 2011). حيث يرى الباحثان أن المقاومة التي يوفرها الوسط المائي على جميع اجزاء الجسم أثناء الحركة تؤدي إلى صعوبة الأداء وبالتالي يتطلب هذا الأمر زيادة الجهد المبذول والواقع على العضلات العاملة وبالتالي إكسابها تحمل القوة الضروري للتغلب على هذه المقاومة وقد تم ذلك من خلال استخدام مستويات مختلفة للماء وهذا بدوره يفرض على الفرد أن يعدل من القوة المبذولة نتيجة للتغير في مستوى الماء حيث أن العضلات ستعمل على توليد قوة إضافية للتغلب على مقاومة الماء عندما يزيد العمق.

4.3.2 الفرضية الرابعة :

و التي تنص : توجد فروق دالة احصائيا بين الاختبار القبلي والبعدي في المرونة المفصلية لدى اطفال التوحد ولصالح الاختبار البعدي.

على ضوء النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة تحقق الفرض الرابع فلقد لاحظنا وجود فروق دالة احصائيا بين الاختبار القبلي و البعدي ولصالح الاختبار البعدي في المرونة المفصلية لدى اطفال التوحد ولصالح الاختبار البعدي . من خلال الجدول رقم (05) يتضح انه هناك تحسن في المستوى بالنسبة للعينة التجريبية لصالح الاختبار البعدي في اختبار المرونة المفصلية و ارجع الطالبان الباحثان ذلك الى ان تعتبر هذه المرحلة من العمر احسن فترة لتحسين المرونة بالإضافة الى مقاومة الوسط المائي يعتبر وسيلة مساعدة إيجابية و فاعلية التمرينات المعتمدة في الوحدات التدريبية في الوسط المائي و تتفق دراستنا مع ما قاله (مفتى إبراهيم، 2004) على أن التدريب داخل الوسط المائي يؤدي إلى زيادة القدرة والتحمل العضلي وتحسن المرونة .

5.3.2 الفرضية العامة :

تؤثر الوحدات التدريبية باستخدام الالعب المائية إيجابا في بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى اطفال التوحد . من خلال الجداول (02) و (03) و (04) و (05) اتضح ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية و البعدية و لصالح الاختبارات البعدية في صفات القوة العضلية و المرونة المفصلية و طيات الجلد بينما لم تكن هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدى في مؤشر كتلة الجسم.

ويرجع التأثير الايجابي للوحدات التدريبية على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة الى خصوصية الوسط المائي وما يقدمه من مقاومة طبيعية تقيد في تقوية العضلات العمل ضد مقاومة الماء يمكن ان يكون للتمرينات المائية عدة منافع صحية ايضا مثل تحسين القلب و تقليل الاجهاد النفسي و تحسين القوة و التحمل العضلي و قد تكون ممارسة التمارين في الماء طريقة رائعة لتضمينها في النشاط البدني . ويرى جمال الجمل إن تدريبات الماء هي من احدث طرق التدريب الحديثة و الشائعة في الوقت الحاضر حيث تعتبر تدريبات اللياقة البدنية المائية هي احد أشكال التدريب المفضلة وهي لا تحتاج إلى مهارات السباحة وان أي شخص لديه الرغبة في ممارسة التدريب المائي يمكنه أن يجد المكان المناسب لأداء تدريبات اللياقة البدنية المائية (جمال عبد الحليم الجمل، 2004).

يمكن ان يكون للتمرين المائي عدة منافع صحية ايضا مثل تحسين القلب و تقليل الاجهاد النفسي و تحسين القوة و التحمل العضلي و قد تكون ممارسة التمارين في الماء طريقة رائعة لتضمينها في النشاط البدني . وهذا ما اكده (أبو العلا احمد عبد الفتاح ، 2003) : " ان الوسط المائي يعتبر بيئة طبيعية حيث يعمل كوسط يدعو للشعور بالاسترخاء ، كما ان زيادة مقاومة الماء تعمل علي رفع وتحسين مستوى

الرياضى من الجانب المهاري و البدني كما انها من الوسائل الهامه التى تتبع لزيادة دوافع المتعلم نحو تعلم المهارات المختلفة .

4.2 التوصيات:

على ضوء ما أسفرت عنه النتائج فإنه يمكن الوصول الي بعض التوصيات نذكر منها:

- استخدام الوحدات التدريبية في الالعاب المائية لتنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى اطفال التوحد .
 - توعية الأولياء ووضع حملات تحسيسية في مختلف القنوات التليفزيونية للتعريف بأهمية الالعاب المائية في تحسين مختلف النواحي لدى اضطراب التوحد.
- الفرضيات المستقبلية:

- توسيع البرنامج على عدد أكبر من الأطفال التوحديين.
- زيادة المدة الزمنية لتطبيق البرنامج.
- اعتماد التمرينات في برامج تعليم وتدريب الأطفال المصابين بطيف التوحد في المراكز والمؤسسات المتخصصة بالتربية الخاصة.
- تكوين المربين ذوي خبرة في المجال النفس حركي الخاص باضطراب التوحد.
- العمل على اجراء بحوث ودراسات مشابهة .

5.2. خلاصة عامة :

يعتبر سلوك الطفل التوحدي سلوك معقد و يعود السبب في ذلك ان الطفل لا يستطيع ان يعبر بشكل طبيعي عن السلوك المطلوب و ليس لديه وسيلة تعبير و اتصال طبيعية يمكن ان يدير شؤون حياته و متطلباته و احتياجاته . و الملاحظ ان الاطفال التوحديين يفتقرون لبعض المهارات الحياتية منها التواصل المهارة الاكاديمية ، مهارة حل المشكلات ، المهارات الحركية العضلية و ذلك يضعف النمو في علاقاتهم الحالية والمستقبلية . فقد يرفض الطفل التوحدي من قبل الاخرين لأنه لا يستطيع ايصال ما يريد قوله او فعله للآخرين بالطرق العادية مثل باقي الاطفال و ذلك بسبب نقص هذه المهارات لديه.

بدأت حياة الاطفال المصابين بالتوحد تغرق في كثير من المشاكل والأمراض العصرية النفسية والاجتماعية" وخاصة البدنية منها التي كثيرا ما اهملت فأخذت تنتشر هذه الأمراض بينهم ، وتدمر حياة ومستقبل الكثير منهم ، ورغم التقدم العلمي و التكنولوجي ، وما يحمله من ايجابيات في الحياة المادية ، إلا أنه حمل الكثير من الآثار السلبية التي دقت أجراسها معلنة الأخطار"البدنية و النفسية و الاجتماعية " على الإنسان ، لذا كان لا بد من مواجهتها بشكل فاعل ومؤثر حماية لهذه الشريحة من المجتمع و لأجل غد افضل. فمعظم الدراسات التي تناولت موضوع التوحد اهتمت بجانب التواصل سواء كان لفظيا او غير لفظي و كيفية خفض السلوك العدوانى و الاندماج وغيرها من المواضيع و اهملت الجانب البدني فارتأينا في هذه الدراسة استغلال الجانب المحبب لدى هذه الفئة من الاطفال وهو اللعب . فان محاولات التدخل بالتقنيات منها تقنية العلاج باللعب بتنفيذ اساليب تدريبية او تعليمية لمهارات هؤلاء الاطفال تعد وسيلة امداد لهم في تعلم اشكال مختلفة من المهارات كما تساعدهم على تنمية لياقتهم البدنية

عامة و المرتبطة بالصحة منها بالخصوص وتم استغلال الوسط المائي الذي يعتبر البيئة المفضلة لدى هذه الشريحة ومجالاً مثالياً لإكساب الطفل العديد من المهارات والقدرات المهمة ، ويعتبر وسطاً أقل خطورة من الأوساط العلاجية الأخرى . فالتمارين الرياضية والأنشطة البدنية في الوسط المائي ، تعود بالكثير من الفوائد والحلول العلاجية على الأطفال الذين يعانون طيف التوحد ، فهي إلى جانب كونها تعتبر حافزاً مهماً لرفع كفاءة الجسم ، واستنهاض طاقته وتنشيط دورته الدموية ، فهي تقدم للطفل جرعة ترفيهية من الاستمتاع و المرح ، بالإضافة إلى تشجيعه أكثر على الاختلاط والتواصل الاجتماعي مع عالمه المحيط.

فتدريبات الماء هي أحد اشكال التدريب المفضلة التي لا تحتاج الى مهارات السباحة فهي تعد من احدث طرق التدريب الحديثه والشائعة في الوقت الحاضر.

لذا حاولت الدراسة الحالية التعرف على مدى تأثير الوحدات التدريبية باستخدام الالعب المائية في تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة عند الاطفال المصابين بالتوحد .

وعلى هذا الاساس قسم البحث الى بايين الباب الاول يشمل الجانب النظري للدراسة وينقسم الى ثلاثة فصول الفصل الاول تناول موضوع التوحد و الفصل الثاني للياقة البدنية المرتبطة بالصحة اما الفصل الثالث فتناول موضوع اللعب والوسط المائي .

أما الباب الثاني فتناول الجانب التطبيقي للدراسة من منهجية و الاجراءات الميداني و عرض و مناقشة النتائج حيث توصل الطالبان الى الاستنتاج التالي:

- اثرت الوحدات التدريبية باستخدام الالعب المائية ايجابا في تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى الاطفال المصابين بالتوحد . وأخيرا اوصى الباحثان ب:

استخدام الوحدات التدريبية في الالعب المائية لتنمية عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى اطفال التوحد و العمل على اجراء بحوث ودراسات مشابهة مع ذوي اعاقات اخرى و توعية الأولياء ووضع حملات تحسيسية في مختلف القنوات التليفزيونية للتعريف بأهمية الالعب المائية في تحسين مختلف النواحي لدى اضطراب التوحد.

المصادر والمراجع

المصادر باللغة العربية

1. أبو العلا احمد عبد الفتاح . (2003). : فسيولوجيا التدريب والرياضة . القاهرة: دار الفكر العربي.
2. سلامة بهاء الدين ابراهيم. (2000). فسيولوجيا الرياضة و الاداء البدني. مصر: دار الفكر العربي.
3. سميرة عرابي ومحمد الدبابسة. (2011). أثر برنامج تعليمي لبعض مهارات السباحة على تخفيف حدة الألم عند مرضى الام أسفل الظهر. مجلة جامعة النجاح للأبحاث العلوم الإنسانية.
3. عبد الناصر عبد الرحيم القدومي. (2005). العلاقة بين بعض القياسات الانثروبومترية و تركيب الجسم عند لاعبي الكرة الطائرة. الاردن: الجامعة الاردنية.
4. عماد الدين أبو زيد. (2005). التخطيط والاسس العلمية لبناء وأعداد الفريق في الالعاب الجماعية - نظريات - تطبيقات. مصر: منشأة المعارف.
5. محمد حسن علاوي. (1992). علم التدريب الرياضي ط2. مصر: دار المعارف.
6. محمد صبحي حسانين. (2004). القياس والتقويم في التربية الرياضية، الجزء الأول، الطبعة السادسة. القاهرة: دار الفكر العربي.
7. هاشم عدنان الكيلاني. (2005). فسيولوجيا الجهد البدني والتدريبات الرياضية. الاردن: دار حنين.
8. هزاع بن محمد الهزاع. (1997). فسيولوجيا الجهد البدني لدى الاطفال و الناشئين. الرياض - المملكة العربية السعودية: مكتبة الملك فهد.
9. هزاع محمد الهزاع و اخرون. (2000). القوة العضلية، والمرونة، والقدرة اللاهوائية لدى الناشئين السعوديين المتدربين مقارنة بغير المتدربين،. الدورية السعودية للطب الرياضي.
10. ابراهيم يوسف مصطفى. (2001). تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام مقاومة الوسط المائي على مستوى الاداء المهاري للاعبي الكتا في رياضة الكراتيه. حلوان: كلية التربية الرياضية.
11. ابو العلا احمد عبد الفتاح. (1997). التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية. القاهرة: دار الفكر العربي.
12. ابو نمرة و محمد خميس. (2001). الرياضة و الصحة. فلسطين: مطبعة الحجاوي.
13. احمد السيد سليمان. (2010). تعديل سلوك الاطفال التوحديين النظرية والتطبيق. العين - الامارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.

14. احمد محمد خاطر علي فهمي بيك. (1984). *القياس في المجال الرياضي*. القاهرة، مصر: دار المعارف.
15. احمد نايل الغرير و اديب النوايسة. (2010). *اللعب و تربية الطفل*. الاردن: اثناء للنشر و التوزيع.
16. أحمد نصر الدين سيد. (2003). *فسيولوجيا الرياضة نظريات وتطبيقات (الإصدار الطبعة الأولى)*. دار الفكر العربي.
17. أسامة رياض. (2001). *الطب الرياضي وألعاب القوة: المصارعة الملائمة*. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
18. اسامة محمد البطانية. (2007). *علم نفس الطفل الغير العادي*. عمان_الاردن: دار المسير للنشر الثقافي.
19. الحيلة، محمد محمود. (2003). *الألعاب التربوية وتقنيات إنتاجها سيكولوجيا . وعمليا*. ط2. عمان: دار المسيرة.
20. السماك، محمد أزهري. (1989). *الاصول في البحث العلمي*. مصر، الموصل: دار الحكمة للطباعة والنشر.
21. الشامى، وفاء علي. (2004). *خفايا التوحد أشكاله وأسبابه وتشخيصه سلسلة التوحد الكتاب الأول*. جدة: مركز جدة للتوحد .
22. القوشتي، صفاء. (2002). *مدى فاعلية برنامج يستخدم اللعب لتخفيف حدة السلوك الانطوائي لدى الأطفال ضعاف السمع*. رسالة ماجستير، القاهرة، مصر: جامعة عين شمس.
23. بدرة معتصم. (2005). *الاضطرابات النفسية والعملية عن الطفل والمراهق*. الجزائر: ديوان المطبوعات جامعة ط2 بن عكنون.
24. جعفر فارس العرجان. (2007). *اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة ومستويات دهون الدم لدى الأطفال الأردنيون من (12 - 15) سنة*. السعودية: الدورية السعودية للطب الرياضي، المجلد (9).
25. جمال الجمل. (2002). *الاعداد البدني*. مصر: مؤسسة التحمل للطباعة والاعلان.
26. جمال عبد الحليم الجمل. (2004). *التمرينات المائية واللياقة*. القاهرة: مؤسسة الجمل للطباعة والاعلان.
27. جودمان، سكوت. (2002). *التدريب الرياضي لذوي الاحتياجات الخاصة-المبادئ الأساسية*. ترجمة عبدالحكيم المطر، الرياض. مجلس التعاون لدول الخليج العربي.
28. حمدان محمد زكريا. (2001). *التوحد لدى الاطفال*. اضطراباته.تشخيصه.علاجه. مصر: دار

التربية.

29. خوشناور و بحري. (2010). التمرينات المائية واثرها في تطوير القدرات البدنية والحركية لطلاب الاطفال المصابين بالشلل الدماغي في الاطراف السفلى. العراق: دار دجلة.
30. خيرية إبراهيم السكري ومحمد جابر بريقع وآخرون. (2004). التخطيط لتدريب الأداء الفني في الوسط المائي. الإسكندرية: منشأة المعارف.
31. د. فاضل حنا. (1998). اللعب عند الاطفال. دمشق سوريا: دار مشرق - مغرب للخدمات الثقافية للطباعة والنشر.
32. د. مصطفى أحمد صادق. (2003). دور أنشطة اللعب الجماعية في تنمية التواصل لدى الأطفال المصابين بالتوحد. المملكة العربية السعودية: جامعة الملك عبد العزيز.
33. زيد الهويدي. (2004). أساسيات القياس والتقويم التربوي. الامارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي، ط 1.
34. سلامة بهاء الدين. (2002). الصحة الرياضية و المحددات الفسيولوجية للنشاط الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
35. سلامة بهاء الدين. (1994). فسيولوجية الرياضة. القاهرة: دار الفكر العربي.
36. سوسن شاكر. (2008). مشكلات الاطفال النفسية. عمان: دار الصفاء.
37. سيد خيرى. (1976).:النمو الجسمي في مرحلة الطفولة، المجلد السابع 1. الكويت: مطبعة الحكومة.
38. شحاتة محمد ابراهيم وقارزو السيد. (1996). برنامج اللياقة البدنية و الرياضة للجميع. الاسكندرية: منشأة المعارف.
39. شيب عادل جاسب. (2008). بريطانيا: الاكاديمية الافتراضية للتعليم المفتوح.
40. صابر مصطفى ابراهيم وجابر السيد احمد. (2019). المظاهر السلوكية للاطفال التوحديين وطرق علاجها. القاهرة: دار العلم والايمان.
41. عادل عبدالله. (2008). سيكولوجية الاطفال غير العاديين وتعليمهم. مصر: دار الفكر للنشر والتوزيع.
42. عائشة المنصوري. (2016). مركز زايد للتوحد (الإصدار -ar- <https://ar.facebook.com/286294738170717/photosD>). مدينة العين، الامارات العربية المتحدة: مؤسسة زايد 43. العليا للرعاية الانسانية و ذوي الاحتياجات الخاصة.
44. عبد الحق عماد صالح. (2009). اهمية تطوير اللياقة البدنية على تحسين الادراك الحس

- حركي لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة النجاح الوطنية،. الاردن: مجلة اتحاد الجامعات العربية.
45. عبد الرزاق خالد. (2001). فاعلية استخدام اللعب في الكشف عن الاضطراب الناجم عن الاعاقة العقلية و تعدد الاعاقة- دراسة تشخيصية. القاهرة: جامعة الازهر.
46. عبداللطيف مهدي زمام. (2008). التوحد الذاتي عند الاطفال. الاردن: دار زهران للنشر والتوزيع.
47. عبدالمعطي حسن مصطفى. (2001). الاضطرابات النفسية في الطفولة والمراهقة. القاهرة- مصر: مكتبة القاهرة للكتاب.
48. عرابي سميرة و محمد الدبابسة. (2011). أثر برنامج تعليمي لبعض مهارات السباحة على تخفيف حدة الألم عند مرضى الام أسفل الظهر. مجلة جامعة النجاح للابحاث للعلوم الانسانية.
49. عليوان محمد عدنان. (2007). الاطفال التوحديين. الاردن: دار اليازودي العلمية للنشر و التوزيع.
50. عمرو أبو مجد و جمال إسماعيل المكي. (1997). تخطيط برامج التربية و تدريب البراعم في كرة القدم، الطبعة الأولى. مصر: مركز الكتاب للنشر.
51. فاروق مصطفى. (2011). التوحد الاسباب التشخيص و العلاج. عمان: دار المسيرة.
52. كامل وعزمي طالب العجلوني. (2007). السكري. عمان، الأردن: مطبعة الجامعة، عمادة البحث العلمي.
53. لخواودة، محمد محمود . (2002). اللعب الشعبي عند الاطفال ودلالاته التربوية في إنماء تهم. عمان: دار المسيرة .
54. لظاهر، قحطان أحمد. (2009). التوحد. عمان: دار وائل.
55. محمد عوض بسيوني. (1992). نظريات و طرق التربية البدنية و الرياضية. الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية.
56. محمد لطفي يوسف ابو صلاح. (2011). "بناء مستويات معيارية لمستوى المياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طلاب المدارس الثانوية في محافظة طولكرم ". طولكرم فلسطين: جامعة النجاح الوطنية.
57. محمود شاكر و جمال والاطرش . (2007). تركيب الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة لدلاعبي فرق الالعاب الجماعية والفردية في جامعة النجاح الوطنية". مجلة جامعة النجاح.
58. محمود عبدالرحمن الشرقاوي. (2018). التوحد ووسائل علاجه. القاهرة: دار العلم والايمان.

59. محي الدين مختار. (1991). *لسلوك الاجتماعي للمعاقين ط2*. المطبعة الجامعية.
60. مصطفى نوري القمش. (2011). *اضطراب التوحد الاسباب التشخيص العلاج*. عمان-الاردن: دار الكتاب الحديث للنشر والتوزيع.
61. مفتى إبراهيم. (2004). *اللياقة البدنية الطريق إلى الصحة والبطولة الرياضية*. القاهرة: سلسلة معالم رياضية.
62. ملحم عايد فضل. (1995). *منحنى جديد في مفهوم اللياقة البدنية والتخلص من السمنة*. المنامة: معهد البحرين الرياضي.
63. ناصيف، ندى. حيدر، سمر. (2007). *حكيني بأسلوبى دليل التواصل بين الأهل والطفل الذيبعاى من التوحد*. ب. بيروت: الجمعية اللبنانية للأوتيزم التوحد.
64. نايف بن عابد و ابراهيم الزراع. (2004). *قائمة تقدير السلوك التوحدى*. عمان، الاردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.
65. نايف عابد الزراع. (2010). *المدخل لاضطراب التوحد*. عمان - الاردن: دار الفكر للنشر والتوزيع.
66. نايف مفضى الجبور و صبحي احمد قبلان. (2012). *الرياضة صحة و رشاقة و مرونة (الطبعة 1)*. عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع.
67. هاشم عدنان الكيلاني. (1992). *المرشد الى اللياقة البدنية*. الاردن: مطبع الرفيدي.
68. هزاع بن محمد الهزاع . (2001). *الدليل الإرشادي للاختيار الخليجى للياقة البدنية المرتبطة بالصحة للفئات العمرية من 7 الى 18 سنة*.
69. هزاع بن محمد الهزاع . (1997). *فسيولوجيا الجهد البدنى لدى الاطفال والناشئين (المجلد الطبعة الاولى)*. الاتحاد السعودى للطب الرياضى.
70. هزاع بن محمد الهزاع. (2006). *تغذية الأطفال والمرهقين في دول الخليج العربى تحرير عبد الرحمن عبيد مصيقر. المنامة، مملكة البحرين: مركز البحرين للبحوث ا و لدراسات*.
71. هزاع محمد الهزاع. (2004). *النشاط البدنى في مواجهة السكرى*. مجلة عالم الغذاء.
72. هشام مصطفى احمد السيد و ابراهيم جابر السيد احمد. (2019). *النية الاهتمام بالاطفال التوحديين*. دسوق - مصر: دار العلم والايمان للنشر و التوزيع.
73. وجيهه محمد كايد محمود . (2013). *أثر التدريب الأرضى والأرضى مائى على بعض المتغيرات البدنية وتركيب الجسم لدى المشتركين الذكور في مراكز اللياقة البدنية لأعمار (35-40) عام*. نابلس - فلسطين: جامعة النجاح الوطنية.

74. وسام رفعت محمد يحيى. (2006). تأثير برنامج تدريبي باستخدام الوسط المائي على تحسين مستوى اداء بعض المهارات الاساسية لناشئات الكرة الطائرة. طنطا مصر: كلية التربية الرياضية.
75. وفيقة مصطفى سالم. (1997). الرياضات المائية اهدافها . طرق تدريسها . اسس تدريبيها و اساليب تقويتها. الاسكندرية: شركة الجلال للطباعة.
76. يوسف لازم كماش. (2011). مقدمة في بيولوجيا الرياضة (الإصدار الطبعة الأولى). الاسكندرية - مصر: دار الوفاء لدينا الطباعة و النشر .

الدراسات:

1. دحون عومري. (2017). تحديد مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة عند تلاميذ المرحلة الثانوية باستخدام برنامج حاسوبي. جامعة عبد الحميد بن باديس مستغانم: معهد التربية البدنية والرياضية.
2. لجنة كريم؛ المحروق محمد الامين. (2015). دراسة الرضا عن اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة و العوامل الدافعية لممارسة النشاط البدني و الرياضي. مستغانم، جامعة عبد الحميد بن باديس: رسالة تخرج ماستر.
3. مرفت محمد عبد اللطيف. (2000). تأثير استخدام اسلوب التدريب خارج و داخل الماء (هيدروايروبك) على مستوى الاعداد البدني للمبارزين الناشئين. مصر: رسالة ماجستير جامعة الاسكندرية.
- المراجع باللغة الأجنبية:

1. ACSM. (2000). *Guidelines for Exercise Testing and Perscription*. Baltimore Lippincott Williams & Wilkins.
2. Bhaskarabhatla . (2002). *Physical Activity and Type 2*. K. Birrer R. .
3. DSM . (2004). مرجع سريع الى المعايير التشخيصية من الدليل التشخيصي المعدل جمعية الطب النفسي الامريكي لأمراض العقلية

الملاحق

الملحق رقم (01)

استمارة تسجيل قياسات اختبارات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى أطفال التوحد
للعينة الأساسية.

الاختبار القبلي:

الولاية:

المركب الرياضي لبلدية وادي ارهيو

غليزان

الرقم	الاسم واللقب	السن	الوزن (كغ)	الطول (م)	اختبار قوة القبضة	قياس سمك طيات الجلد		ثني الجذع للأمام(سم)
						المنطقة العضدية	منطقة اسفل الساق	
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								

الملحق رقم (02)

جامعة عبد الحميد بن باديس
معهد التربية البدنية والرياضية مستغانم

استمارة استطلاع رأي الأساتذة

الأستاذ الدكتور:

في إطار التحضير لنيل شهادة الماستر في النشاط البدني المكيف، يقوم الطالبان الباحثان بإجراء دراسة بعنوان:

" تأثير وحدات تدريبية باستخدام الألعاب المائية لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى أطفال التوحد "

لذا نرجو ابداء آراءكم حول البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الألعاب المائية لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى أطفال التوحد.

الطالبان الباحثان:

المشرف:

د/ دحون العمري

مهمل بن علي

جالم محمد

وحدات تدريبية مقترحة باستخدام الألعاب المائية لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى أطفال التوحد

بعد الاطلاع على المراجع والدراسات الخاصة بطرق وأساليب تدريب أطفال التوحد، وكذلك الأسس التي تستند عليها البرامج الموجهة إليهم، قاما الطالبان الباحثان تحت اشراف السيد المشرف بإعداد الوحدات التدريبية باستخدام الألعاب المائية في الخطوات التالية:

1. أهداف الوحدات التدريبية ::

تهدف إلى:

- تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى أطفال التوحد من خلال الألعاب المائية.
- تكوين اتجاه إيجابي لدى الطفل نحو اللعب وممارسة الأنشطة البدنية في الوسط المائي والاستمتاع بها.
- شعور الطفل بالسعادة والرضا أثناء ممارسة هذه الألعاب المائية.
- أن يكتسب الأطفال بعض السلوكيات المرغوبة مثل: طاعة الأوامر.

2. الفئة العمرية التي سوف يطبق عليها البرنامج التدريبي:

سيتم تطبيق الوحدات التدريبية على عينة من أطفال التوحد (مستوى درجة التوحد خفيفة) وعددهم (08) طفل سنهم يتراوح بين 9 و 12 سنة.

3. محتوى الوحدات التدريبية :

- تم الأخذ بعين الاعتبار مجموعة من الاعتبارات والتي تمثلت في:
- أن تتناسب محتويات الوحدات التدريبية مع خصائص أطفال التوحد وتتلاءم مع ميولهم واحتياجاتهم.
 - أن تكون محتويات الوحدات التدريبية مشوقة وممتعة ومثيرة لاهتمام الطفل.
 - مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال.

- مراعاة مبدأ التدرج في الشدة.

- مراعاة عوامل الامن والسلامة.

❖ يتم استخدام الألعاب المائية المقترحة في الجزء الرئيسي من الوحدة، أما بالنسبة لعدد الحصص

التدريبية فسيكون 32 حصة تدريبية موزعة على 16 اسبوع وبمعدل حصتين في الاسبوع حيث

سيبلغ زمن الحصة التدريبية 40 دقيقة مقسمة الى ثلاث مراحل رئيسية وهي:

1-المرحلة التحضيرية مدتها 05 دقائق

2-المرحلة الرئيسية مدتها 30 دقيقة تحتوي هذه المرحلة على 3 ألعاب لكل منها هدف معين.

3-المرحلة الختامية مدتها 05 دقائق.

الألعاب المقترحة:

الرقم	اللعبة	وصف اللعبة	مناسبة	غير مناسبة	التعديل
01	وضع الكرة في السلة	3 كرات ذات ألوان مختلفة، يحدد المشرف لون الكرة، يمسك الطفل الكرة المشار إليها ويمشي بها مسافة 15م داخل الحوض ليتم وضعها في السلة.			
02	لعبة المشي بتقليد الحيوانات	اصطفاف الأطفال واحدا تلو الآخر والقيام بالمشي وتقليد الحيوانات في حوض السباحة بمساعدة المشرفين			
03	لعبة ملئ الدلو بالماء	تقسيم العينة إلى فريقين بحيث يحاول كل فريق ملئ الدلو الخاص به باستعمال كؤوس صغيرة ذهابا وإيابا على عرض المسبح .			
04	لعبة جمع الأدوات على شكل منافسة	تقسيم الأطفال إلى فريقين ووضع أدوات والعباب وأشكال في نهاية حوض السباحة ومحاولة كل فريق جمع الأشياء ذهابا وإيابا وفق وقت محدد والتوقف تماما عند سماع الإشارة من المشرف			
05	لعبة ضرب الكرة بواسطة أداة فوق	كل طفل يحاول إيصال الكرة إلى زميله المقابل له بالحوض بواسطة ضربها لوح السباحة أو أداة أخرى			

			بطريقة سريعة	الماء لإيصالها إلى زميله	
			الوقوف على حافة حوض السباحة و محاولة القفز بمساعدة المشرف الواحد تلو الآخر	06 لعبة القفز إلى داخل المسبح بمساعدة المشرف	
			كل طفل يركب عصا الطفو والمشي داخل المسبح ذهابا وإيابا أما بالنسبة للذين يصعب عليهم ذلك يمكن أن يركبوا بمساعدة المشرف	07 لعبة ركوب عصا الطفو على شكل حصان والمشي داخل المسبح	
			وضع الأطفال داخل المسبح لمسافة 2 إلى 3 متر وعند إعطاء الإشارة يحاول كل واحد منهم السباحة بسرعة إلى الحافة	08 لعبة إنقاذ نفسك	
			تقسيم الأطفال إلى فريقين حيث يتكافئ في العدد وعند إعطاء الإشارة يحاول كل فريق سحب الأنبوب بأقصى قوة حتى يتغلب فريق على الآخر	09 لعبة سحب الأنبوب	
			وضع الحلقات على الأرض كل حسب لونها و محاولة الأطفال وضع الكرات حسب لون كل حلقة (الكرة الصفراء في الحلقة الصفراء والحمراء في الحلقة الحمراء وهكذا..)	10 لعبة وضع الكرة في الحلقة	
			على شكل منافسة داخل حوض السباحة يلاحق كل طفل زميله من الفريق الثاني ويحاول الإمساك به قبل الوصول إلى الحافة وهذا بعض إعطاء الإشارة من المشرف .	11 لعبة الملاحقة	
			إعطاء كل طفل كرة ويحاول رميها لأبعد مكان داخل المسبح ثم اللحاق بها وإرجاعها إلى الحافة .	12 لعبة رمي الكرات	
			رمي أشياء تغوص تحت الماء كالقطع النقدية مثلا داخل المسبح والمطلوب من الأطفال البحث عنها وإعطائها للمشرف .	13 لعبة البحث عن المفقود	

			الزحف على اليدين والرجلين خارج الحوض لمسافة 5 متر والانتهاء بالقفز داخل حلقة موضوعة داخل المسبح .	الزحف على اليدين والرجلين	14
			وضع حاجز تحت الماء ويحاول الأطفال المرور تحته أي واحد منهم يلمس الحاجز بجزء من جسمه يقصى وفي كل مرة إنزال الحاجز قليلا حتى يقصى الأطفال ويبقى فائز واحد	لعبة الغوص	15
			جلوس الأطفال على حافة الحوض وعند الإشارة يقفز ون داخل الحوض ويسبحون تحت الماء باستخدام اليدين والأرجل للوصول إلى الحافة الثانية .	لعبة السباق تحت الماء	16
			تقسيم الأطفال إلى فريقين فريق يمثل البط الذي يجب عليه السباحة على سطح الماء والفريق الثاني يمثل القرش الذي يسبح تحت الماء وعند الإشارة يحاول البط الوصول إلى الحافة الثانية للحوض محاولة تقادي القروش . ويمكن تبديل الأدوار	لعبة القرش والبط	17
			جلوس الأطفال على حافة الحوض وعند الإشارة يقفزون داخل المسبح ودفق البطيخ الذي يطفو فوق السطح إلى الحافة الثانية دون رفع البطيخ (وضع الكرات لتمثيل البطيخ).	لعبة سباق البطيخ	18
			كل طفل يحاول تشكيل أكبر بقعة مصنوعة بالقفز لأعلى نقطة ممكنة داخل المسبح وكأنها طلقة مدفع وذلك برفع الركبتين إلى الصدر و التقاف الذراعين حول الركبتين مع ثني الجسد . والمشرف هو من يحدد صاحب أكبر بقعة	لعبة المدفع	19
			على حافة الحوض وضع كرة وعصا والمطلوب من الأطفال ضرب الكرة لإسقاطها فوق البساط الذي يطفو على سطح الماء داخل المسبح .	لعبة الاكوا غولف	20

			<p>تقسيم الأطفال إلى فريقين متقابلين كل على حافة الحوض بحيث يرقم كل فريق بنفس ترقيم الفريق الثاني وعند سماع رقم صاحب الرقم من كل جهة يحاول الوصول إلى نقطة يحددها المشرف قبل الآخر. والذي يصل أولاً يمنح فريقه نقطة حتى نهاية اللعبة يحدد الفريق الفائز .</p>	لعبة الأرقام	21
			<p>تقسيم الأطفال إلى فريقين وإعطاء كل فريق اللون الخاص به ووضع أشياء وأدوات بنفس ألوان الفريقين ووضعها عند الحافة الأخرى للحوض وعند الإشارة للون ينطلق كل فريق إلى الحافة البعيدة ويجمع الأدوات والأشياء الملونة باللون الخاص بها وإرجاعها إلى مكان الانطلاق .</p>	لعبة الألوان	22
			<p>تقسيم اللاعبين إلى ثنائيات عند الإشارة يمرر الأول الإسفنجة لزمليه عند كل مسكة للإسفنجة يقوم اللاعبون بخطوة للخلف وهكذا حتى يبقى فريق واحد هو الأخير</p>	لعبة رمي الاسفنجة	23
			<p>تقسيم اللاعبين إلى فريقين ووضع حلقة في آخر المنطقة لكل فريق ومحاولة رمي الكرة بالتناوب بينهما داخل حلقة الفريق الآخر مع حساب عدد النقاط المسجلة</p>	لعبة قنبلة كرة السلة	24

الملحق رقم (03)

قائمة الاساتذة والمختصين المحكمين

الاسم واللقب	الدرجة العلمية	التخصص	الجامعة
الناصر عبدالقادر	استاذ التعليم العالي دكتور	التربية البدنية و الرياضية	جامعة مستغانم
خالد وليد	استاذ محاضر "ب"	النشاط البدني المكيف	جامعة مستغانم
حمودي عايدة	استاذ محاضر "ا"	النشاط البدني المكيف	جامعة مستغانم
بودبزة مصطفى	أستاذ محاضر "ب" التخصص	النشاط البدني المكيف	جامعة خميس مليانة
بن حاج الطاهر عبد القادر	أستاذ محاضر "أ"	النشاط البدني المكيف	جامعة خميس مليانة
بويكني امين	مدرب	النشاط البدني المكيف	جمعية سيرين للتوحد
بلقاسم رضوان			

الملحق رقم (04)

مستغانم في: 2018/12/11

قسم: النشاط البدني المكيف

الرقم: 2018/12/P35

إلى السيدة(ة): مدير جمعية سيرين للتوحد واد رهيو

- غليزان -

الموضوع: طلب تسهيل مهمة

يشرف السيد رئيس قسم النشاط البدني المكيف بمعهد التربية البدنية و الرياضية بجامعة مستغانم، أن يتقدم إلى سيادتكم المحترمة بهذا الطلب و المتمثل في السماح للطلاب:

-مهامللي بن علي .

-جالم محمد.

المسجل في السنة الثانية ماستر تخصص النشاط البدني الرياضي المكيف و الصحة ، السماح له بأجراء إمتحان ميداني

وهذا في إطار إنجاز مذكرة التخرج لنيل شهادة الماستر .

تقبلوا سيدي فائق عبارات الشكر و التقدير



رئيس قسم النشاط البدني المكيف
إمضاء: د. زبيني نور الدين



