تأثير الالعاب المائيه على تطوير بعض القدرات البدنيه للاطفال ذوي الاعاقة الذهنية

أ.د. هبه إبراهيم محمد الأشقر
أستاذ مساعد بكلية التربية قسم التربيه البدنيه جامعة السلطان قابوس.
dr.hebaelashkar@gmail.com

د / دعاء محمد عبده ابو العز
مدرس بقسم تدريب الرياضات المائيه بكلية التربيه الرياضيه بنات جامعة – حلوان.
doaa0ezz82@gmail.com

الملخص:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تأثير الالعاب المائيه على تطوير بعض القدرات البدنيه للاطفال ذوي الاعاقة الذهنية. ، إستخدم الباحثين المنهج التجريبي باستخدام القياسات (القبلية – البعدية) على مجموعتين (تجريبية – ضابطة تكونت عينة البحث الكليه من (٣٠) طفلاً (بنين– بنات) تتراوح أعمارهم بين (١٠-١٤) عاماً من منتسبي جمعية التاهيل الاجتماعي بمدينه ١٥ مايو ،وتم تقسيم العينه عشوائياً الي (٨) اطفال لإجراء التجربه الإستطلاعيه، (٢٢) طفل لإجراء التجربه الأساسيه تم تقسمهم الي مجموعتين متكافئتين.(١١) طفلا كمجوعه تجربيه، (١١) طفل كمجموعه طابضه، خضعت المجموعة التجريبية للالعاب المائيه لمدة ١٢ أسبوعا بواقع (٣) حصص أسبوعياً، بينما لم تخضع المجموعة الضابطة لأي برنامج واتبعت البرنامج الترفيهي للجمعية، وتم قياس القدرات البدنية قبل وبعد البرنامج لكلتا المجموعتين.وتم تحليل النتائج إحصائياً باستخدام اختبار (ت). تم قياس القدرات البدنية للأطفال قبل وبعد الفترة التدريبية باستخدام اختبارات القدرات البدنيه (جري لمسافة ٢٠م, الجري المتعرج لمسافة ٢٠م (ثانية) ، الوثب العريض من الثبات ،اختبار رمي ولقف كره جلديه (٣٠ث)، اختبار رمي كرة تنس لابعد مسافه ، قوة القبضه، اختبار التوازن الثابت) أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في متغيرات القدرات البدنيه لصالح القياس البعدي. في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في المجموعة الضابطة حدوث تطور واضح في مستوى إدراك سرعة رد الفعل للطرف السفلى لمثير بصري لاطفال المجموعة التجريبية .

الكلمات المفتاحية: الالعاب المائيه ، القدرات البدنية ، المعاقين ذهنيا.

Abstract:

The research aims to identify the effect of aquatic games on developing some physical abilities for children with mental disabilities. The researchers used the experimental approach using pre and post measurements on two groups (experimental and control). The total research sample consisted of (٣٠) children (males - females) aged (١٠-١٤) years from the affiliates of the Social Rehabilitation Association in the city of ١٥May. The sample was

randomly divided into (٨) children to conduct the exploratory experiment, (٢٢) children to conduct the basic experiment, who were divided into two equal groups. (١١) children as an experimental group, (١١) children as a control group. The experimental group was subjected to aquatic games for ١٢weeks at a rate of (٣) sessions per week, while the control group did not undergo any program and followed the recreational program of the associationPhysical abilities were measured before and after the program for both groups. The results were statistically analyzed using the t-test. The physical abilities of the children were measured before and after the training period using physical ability tests (20m run, 20m zigzag run (seconds), standing broad jump, throwing and catching a ball (30sec), tennis ball throw for distance, grip strength, static balance test) .The results showed statistically significant differences between the mean scores of the experimental group in the pre and post measurements in the physical ability variables in favor of the post measurement. While no statistically significant differences appeared in the control group

Aquatic Games, physical abilities, mentally disabled

تأثير الالعاب المائيه على تطوير بعض القدرات البدنيه للاطفال ذوي الاعاقة الذهنية

مقدمة الدراسة:

تُعد الإعاقة الذهنية من الإعاقات الشائعة التي تؤثر على نمو الطفل، حيث تتسم بوجود خلل واضح في النمو المعرفي والسلوك التكيفي قبل سن ١٨ عامًا (Schalock، ٢٠٢١). وتعتبر الإعاقة الذهنية من أكثر أنواع الإعاقة انتشارا، حيث يعاني منها نحو ١٪ من إجمالي السكان عالميا ويعاني الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية من قصور في الجوانب الحركية والبدنية بشكل عام.(American Psychiatric،٢٠١٣) ، يواجه الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية صعوبات في القدرات الحركية والبدنية مقارنة بأقرانهم الأسوياء، مما يحد من مشاركتهم وإندماجهم في المجتمع لذا فإن البرامج التربوية والعلاجية المصممة لهذه الفئة تركز على تنمية المهارات الحركية وتحسين مستوى اللياقة البدنية. (Michalsen &al ، ٢٠٢٠) (الشربيني واخرون، ٢٠١٨).

يحتاج الأطفال ذوي الإعاقة إلى دعم خاص لتعزيز تعلمهم المستمر، ويتطلب هذا الدعم تحريك أجزاء معينة من أجسامهم، مع أهمية أداء حركات بدنية بقوة وسرعة محددة، وتحمل لفترات زمنية معينة. يُعرف هذا النوع من القدرات بالقدرات البدنية (خليفة ،٢٠٢٣). حيث تمثل القدرات البدنية مقدرة الفرد على أداء أنشطته اليومية دون التعرض للإرهاق الشديد، مما يتيح له الاستمتاع بوقت الفراغ وتتضمن هذه القدرات (القوة، التحمل، السرعة، المرونة ،التوافق) ويمكن تطوير هذه القدرات من خلال التدريب والممارسة المنتظمة للانشطه البدنية (Bouzas &al ، 2018).

بالإضافة إلى ذلك، تؤثر البيئة والتدريب على تطوير القدرات الجسمية والحركية للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية حيث يتعلق تطوير هذه القدرات بالمهارات الحسية والإدراكية بالإضافة إلى القدرة على التحكم في الحركات. يتم ذلك من خلال القدرة على إرسال إشارات دقيقة من الجهاز العصبي المركزي والجهاز العصبي المحيطي إلى العضلات لتنفيذ الحركات بدقة، ومن الضروري تقديم الدعم للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية لتلبية احتياجاتهم وتعزيز قدراتهم البدنية والحركية، ويجب مراعاة احتياجات وقدرات كل طفل (Muñoz &al،٢٠١٧). وقد أشار (Bouzas & al ،٢٠١٨) إلى أن الأطفال المعاقين ذهنياً لديهم قصور واضح في النمو الحركي وما يتضمنه من مهارات اساسيه مثل المشي والجري والوثب والتوازن وغيرها من المهارات الحركية التي تتطلب التحكم والتوافق العضلي العصبي مما يؤثر علي قدرتهم البدنية.

تعمل الانشطه المائية على تقوية مجموعات العضلات الكبرى في الجسم، خاصة عضلات الأطراف العلوية والسفلية. كما تساهم في تقوية عضلات منطقة البطن والظهر والكتفين والصدر، مما يساعد على تحسين القوة واللياقة البدنية العامة. (azarov &al ،٢٠٢١) تتطلب الانشطه المائية التنسيق بين الأطراف المختلفة للجسم أثناء الحركه داخل الماء، وتعد من الانشطه المفيدة والمناسبة للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية، حيث تسهم في تنمية قدراتهم البدنية والحركية بشكل فعال. (George &al،٢٠٢٣)

وتُعد الألعاب المائية من الأنشطه المائيه المهمة والفعالة في تنمية القدرات البدنية للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية حيث تتميز الالعاب داخل الماء بخصائص فريدة تسهم في تحسين المهارات الحركية والقدرات البدنية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية (Schalock et al،٢٠٢١). وتهدف هذه الالعاب إلى تحسين اللياقة البدنية والتوازن والتنسيق والمرونة والقوة العضلية والتحمل البدني والتحسن العام للصحة. وتعتبر الالعاب المائية من الأنشطة الرياضية الفعالة لتحقيق هذه الأهداف و

تحسين الصحة العامة للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية. (Suarez&al،٢٠٢٣)

تشير الدراسات العلمية إلى أن ممارسة الالعاب المائيه يمكن أن تكون فعالة في تطوير اللياقة البدنية والتوازن والتنسيق والمرونة والقوة العضلية والتحمل البدني لدى الأطفال ذوي الاعاقه الذهنية. ومن هذه الدراسات دراسة (المغربي،٢٠٢١) التي اشارت الي أن الالعاب المائية يمكن أن تحسن اللياقه البدنية لدى الأطفال المعاقين عقلياً. وتشير دراسة (الشربيني ، ٢٠١٨) إلى أن الالعاب المائية يمكن أن تحسن القدرات الإدراكية والحركية الدقيقة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية ويشير (Ozols &al،٢٠٢٣) إلى أن الانشطه المائيه يمكن أن تحسن اللياقة البدنية والتوازن والتوافق والمرونة والقوة العضلية والتحمل البدني لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تؤدي الالعاب المائيه إلى تحسين الثقة بالنفس والتواصل الاجتماعي لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية. ويمكن أن تساعد الالعاب المائيه على تحسين الحالة النفسية للأطفال المعاقين وتحسين مستوى الراحة النفسية لديهم. وبالتالي تعد الالعاب المائيه من الأنشطة المهمة والمفيدة للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية، شريطة مراعاة توفير الإشراف المناسب واتباع إجراءات السلامة، بالإضافة إلى اختيار البرامج الملائمة لقدرات واحتياجات كل طفل.

مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثتان اثناء تواجدهما فى نادي ١٥ مايو تردد جمعيه(التأهيل الاجتماعي) للاطفال من ذوي الإعاقة الذهنية حيث تمارس انشطه ترفيهيه للاطفال ثلاث ايام بالاسبوع داخل حمام السباحه ولاحظت الباحثتان ان الاطفال لديهم مهارات (التحكم فى الماء، فتح العينين والغوص تحت الماء) ولكن بشكل عام لوحظ ان الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية يعانون من ضعف في القدرات البدنية والحركية بسبب القصور العقلي وصعوبة التحكم العضلي والحركي، مما يحول دون مشاركتهم في الأنشطة الرياضية والحركية بشكل فعال وهذا يؤثر على حياتهم اليومية وقدرتهم على الاندماج في المجتمع. وتعد الالعاب المائيه إحدى الوسائل الفعالة في تنمية القدرات البدنية لهؤلاء الأطفال بما توفره من متعة وأمان أثناء الممارسه وتتميز البيئة المائية بقدرتها على تقديم دعم طبيعي للجسم وتقليل الجاذبية، مما يساعد على تقوية العضلات وتحسين التوازن والتنسيق الحركي. وبالرغم من وجود العديد من الدراسات التي تشير الي أن البرامج المائيه يمكن أن تساهم في تحسين اللياقة البدنية والحركية، إلا أنه ما زالت هناك حاجة لمزيد من الأبحاث لدراسة تأثير الالعاب المائيه المائية على تطوير القدرات البدنية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية وإجراء مزيد من البحوث لتوثيق هذا التأثير وتحليل النتائج بشكل علمي. ومن هنا جاءت أهمية هذا البحث لتسليط الضوء على دارسة تأثي

ر الالعاب المائيه على تطوير بعض القدرات البدنية للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية .

أهداف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير الألعاب المائيه على تطوير بعض القدرات البدنيه للاطفال ذوي الإعاقة الذهنية القابلين للتعلم .

فروض البحث

الالعاب المائيه المختارة لها تأثير ايجابى على تطوير بعض القدرات البدنيه للاطفال ذوي الإعاقة الذهنية القابلين للتعلم .

المصطلحات المستخدمة فى البحث

القدرات البدنية: Physical Abilities

مقدرة الفرد على القيام بعمله دون الشعور بالتعب مع بقاء بعض الطاقة للتمتع بوقت الفراغ، وتسمى أيضا بالعناصر البدنية وهي صفات يتميز بها كل فرد عن الأخر، ويمكن أن تتطور هذه الصفات من خلال مواصلة التدريب للممارسة (Michalsen &al،٢٠٢٠).

الإعاقة الذهنية:

حالة من النقص العقلي ناتجة عن سوء التغذية أو عن مرض ناشئ عن الإصابة في مركز الجهاز العصبي وقد تكون هذه الإصابة قبل الولادة أو في أثنائها أو بعدها (Schalock et al، ٢٠٢١).

الألعاب المائيه:

هى مجموعة من الألعاب البسيطة والصغيرة المنظمة والتى تهدف إلى تطوير القدرات البدنيه للطفل تؤدي داخل الوسط المائي .(تعريف إجرائي)

منهج البحث

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي ذو المجموعتين التجريبية والضابطة والقياس القبلي والبعدي.

عينة البحث:

تكونت عينة البحث الكليه من (٣٠) طفلاً (بنين– بنات) تتراوح أعمارهم بين (١٠-١٤) عاماً من منتسبي جمعية التاهيل الاجتماعي بمدينه ١٥ مايو يشارك تحتها (مركز تواصل للتاهيل المتكامل ، وجمعيه التاهيل لذوي الاعاقه الذهنيه) وتم تقسيم العينه عشوائياً الي (8) اطفال لإجراء التجربه الإستطلاعيه، (22) طفل لإجراء التجربه الأساسيه تم تقسيمهم الي مجموعتين متكافئتين.(١١) طفلا كمجوع

هـ تجريبه، (١١) طفل كمجموعه ضابطه، خضعت المجموعة التجريبية للألعاب المائيه لمدة ١٢ أسبوعا بواقع (٣) حصص أسبوعياً، بينما لم تخضع المجموعة الضابطة لأي برنامج واتبعت البرنامج الترفيهي للجمعية. وتم قياس القدرات البدنية قبل وبعد البرنامج لكلتا المجموعتين. وتم تحليل النتائج إحصائياً باستخدام اختبار (ت).

شروط إختيار العينه :

- عدم الإصابه بأي نوع من الإعاقه البدنيه .
- مستوى الذكاء من ٥٠ إلى ٧٠ تبعا لمقياس "بينيت Binet" والتي تشير إلى فئة القابلين للتعلم، ووفقا للسجلات الخاصة بمركز تواصل للتاهيل المتكامل، وجمعيه التاهيل لذوي الاعاقه الذهنيه.اللتان قد تم اختيار العينة منهما.
- موافقه أولياء الأمور علي تطبيق" الألعاب المائيه لتنميه بعض القدرات البدنيه للاطفال" بعد أن قامت الباحثتان بتوضيح هدف ومراحل تجربة البحث، وذلك للوصول إلى أفضل النتائج الممكنه واستعداد العينه بالإلتزام أثناء فترة التطبيق .
- عدم إصابة أي طفل من أفراد العينه بامراض مزمنه .
- لديهم خبرة التعامل مع الوسط المائي .

وقد تم عمل ايجاد التجانس والتكافؤ لأفراد عينة البحث من حيث:

- السن، نسبة الذكاء ، مؤشر كتلة الجسم (كلغ/م٢)، الطول (سم)
- القدرات البدنيه (جري لمسافة ٢٠م، الجري المتعرج لمسافة ٢٠م، الوثب العريض من الثبات، اختبار رمي ولقف كره(٣٠ث)، اختبار رمي كرة تنس لأبعد مسافه، قوة القبضه، اختبار التوازن الثابت) .

جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء للمتغيرات لعينة البحث ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١.	السن	سنة	١٢,٣٤	١,٢٠	0.65
٢.	الذكاء	درجه	٥٩,٥٠	٢,٨٨	0.87
٣.	مؤشر كتلة الجسم	(كلغ/م٢)	٢٥,٦٢	١٠,٣٩	0.64
٤.	الطول (سم)	سم	١٤٧	٠,١١	0.90
٥.	جري ٢٠ م	ث	١٠,٢٢	١,٧٩	0.71
٦.	الجري المتعرج	ث	٢٠,٤٢	٢,٩٥	0.41-
٧.	الوثب العريض من الثبات	سم	٥٥,٤٨	١٧,٣٤	2.62
٨.	اختبار رمي ولقف كره (٣٠ث)	ث	٨,٤٩	٢,٢٣	٠,٢٦

٩.	اختبار رمي كرة	سم	4.83	0.86	1.87
١٠.	قوة القبضه	كجك	13.06	4.67	0.32
١١.	اختبار التوازن الثابت	ث	٢,٤٧	٠,٨٩	0.25

يتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء لمتغيرات البحث تنحصر ما بين (±٣) مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في تلك المتغيرات.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت المحسوبة بين المجموعتين (التجريبية – الضابطة)

لمتغيرات البحث للقياس القبلي ن = ٢٢

م	المتغيرات	المجموعه التجريبيه		المجموعه الطابطة		قيمه "ت"	مستوي الدلاله
		م	ع	م	ع		
١٢.	السن	١١,٩٥	١,١٤	١٢,٠٤	١,٢٠	١,٠٥	غير دال
١٣.	الذكاء	٥٨,١٠	٣,٢٨	٥٩,٥٠	٢,٨٨	0.43	غير دال
١٤.	مؤشر كتلة الجسم (كلغ/م٢)	٢٣,٥١	١٠,٢١	٢٤,٨٠	١٠,٣٩	٠,٣٠٩	غير دال
١٥.	الطول (سم)	١٤٦	٠,١١٢	١٤٧	٠,١١	١,١٣	غير دال
١٦.	جري ٢٠ م	10.15	1.41	١٠,٢٢	١,٧٩	0.12	غير دال
١٧.	الجري المتعرج (ثانية)	٢١,٠٧	١,٢٠	٢٠,٤٢	٠,٩٥	١,٣٨	غير دال
١٨.	الوثب العريض من الثبات	٦٠,٠٠	٢١,٤٧	٥٥,٤٨	١٨,٢٤	٠,٥٠	غير دال
١٩.	اختبار رمي ولقف كره (٣٠ث)	٨,٢٣	٢,٣٢	٨,٤٩	٢,٢٣	٠,٢٦	غير دال
٢٠.	اختبار رمي كرة تنس ((متر)	4.03	1.41	4.83	0.86	1.87	غير دال
٢١.	قوة القبضه	13.19	4.70	13.06	4.67	1.38	غير دال
٢٢.	اختبار التوازن الثابت	٢,٢٦	٠,٧١	٢,٤٧	٠,٧٩	١,٢٣	غير دال

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، وقيمة (ت) المحسوبة بين المجموعتين (التجريبية والضابطة)، في القياس القبلي، وقد كانت جميع هذه القيم أقل من قيمة (ت) الجدولية،عند مستوى دلالة أقل أو يساوي (٠.٠٥) مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في اختبارات القدرات البدنيه.

أدوات جمع البيانات

لجمع البيانات اللازمة للبحث إستعانت الباحثتان بالأدوات والمقاييس والإختبارات التاليه :

أولا : الأدوات والأجهزة :

- ساعة إيقاف لحساب الزمن بالثانية لأقرب (٠.١).
- ميزان طبى لقياس الوزن لأقرب كجم.
- جهاز الرستاميتر لقياس الطول لأقرب سم .
- حمام سباحه مساحته (٢٥ *، ١٢.٥ م) تم التنفيذ فى الجزء الضحل عمق (١٠٠ سم)

درجه حراره الماء به من (٣٥ – ٣٧ درجه مئويه) .

- ألعاب أطفال مثل (بالونات، كرات بينج بونج، ألعاب صغيرة تغوص، أطواق بلاستيك كبيرة، عصى طويلة، حبل طويل بعرض الحمام، ألواح طفو، ألعاب صغيرة تطفو، كرات كبيرة ملونه، مقعد سويدي، شريط لصق، اكواب بلاستك، دلو، اطواق صغيره، نجوم طافيه، سله)

ثانيا : قامت الباحثتان بتصميم استمارة لإستطلاع رأى الخبراء فى :

- الاختبارات البدنية وقد تم إختيار المتغيرات التى أتفق عليها الخبراء بنسبة ٧٥٪ .
- الألعاب المائيه المقترحه . ملحق (٣)

ثالثا : الإختبارات البدنية .

- اختبار سرعة الجري (٢٠) م بالثانية لقياس السرعة
- اختبار الجري المتعرج (٢٠) م بالثانية لقياس الرشاقة
- إختبار الوثب العريض من الثبات.(سم) لقياس قوة عضلات الرجلين
- اختبار رمي ولقف كره (٣٠ث) لقياس التوافق
- اختبار رمي كرة التنس لأبعد مسافة (بالمتر) لقياس قوة الذراعين
- اختبار قوة القبضه
- اختبار التوازن الثابت (بالثانية.) (ملحق ٤)

رابعا الالعاب المائيه المستخدمه فى الدراسة :

قامت الباحثتان بإعداد الالعاب المائيه لتطبيقها على الأطفال للمرحلة العمرية (١٠-١٤) سنه من خلال الإطلاع على عدد من المراجع والكتب العلمية المتخصصة والدراسات، والأبحاث المشابهة، ومنها دراسة،(Naczk et al، ٢٠٢٢)،(خالد واخرون،٢٠٢٢) ،(Naczk &al،٢٠٢١) (المغربي ، ٢٠٢١) (محمود، ٢٠٢١).(Michalsen &al ، ٢٠٢٠) ، (علي وآخرون ،٢٠١٧) ، (Bouzas et al، ٢٠١٨) ، (الشربيني وآخرون ، ٢٠١٨) (الحديدي ، ٢٠١٥) للاستفادة من برامجها العلمية، وأيضاً الاستعانة بالخبراء المتخصصين بمجال المعاقين ذهنيا وفي ضوء ما سبق تم إعداد الالعاب المائيه كالتالي.

١. الألعاب المائيه فى صورتها الأوليه ملحق (٣)

تم عرض صوره مبدئيه للألعاب المائيه المستخدمه في الدراسة على (٧) من المحكمين من حملة الدكتوراه، فى مجال السباحه لاستطلاع رأيهم، وتم استرداد (٥) منهم ملحق (١)، تم الأخذ بما تم الاتفاق عليه بنسبة ٧٥ % وإجراء التعديلات المقترحة من قبلهم بناء على نتائج العرض الأولي

للالعاب المائيه تم الموافقه على الالعاب المقترحه مع حذف (٦) العاب لا تتوافق مع طبيعة العينه واهداف البحث ليصبح عدد الالعاب (٣٩) لعبه .

٢. الألعاب المائيه فى صورتها النهائيه ملحق (٥)

استنادا إلى الدراسات النظرية والمرتبطة ونتائج رأي الخبراء ، فقد تم وضع برنامج للألعاب المائية لأطفال ذوي الاعاقه وقد استهدفت الألعاب تطوير القدرات البدنيه لعينة البحث ولتحقيق ذلك راعت الباحثتان الجوانب التالية:

- مناسبة الألعاب لتحقيق الهدف الموضوع من أجله
- ملاءمتها لأفراد العينة .
- التدرج من السهل إلى الصعب .
- التشويق من خلال الألعاب الموجودة في البرنامج .
- مناسبة الأدوات لأفراد العينة.
- انتقاء التدريبات والألعاب التي تستلزم الأعمال الذهنية مثل تدريبات التوافق لتركيز لفترة قصيره نسبيا.

٣. معايير وضع الألعاب:

- مراعاة عرض نماذج متعددة لأداء الألعاب.
- مراعاة تكرار الألعاب حتي يؤثر علي القدره البدنيه للاطفال.
- التنوع في محتوى البرنامج بشكل عام والمرونة في الوحدة بشكل خاص بما يتناسب مع الفروق الفردية والإدراكية والحركية لكل طفل في عينة البحث .
- مراعاة تحديد أسلوب الاتصال مع الاطفال ألا وهو تقليل التعليمات أثناء الأداء، وتوحيد اللفظ الموجهة إلية مثال (أعلى أو فوق) .
- استخدام مثيرات بصرية وسمعية مع مراعاة تهيئة وسائل الانتباه مثل التنويع في الأدوات والأشكال والإحجام والألوان والمجسمات المستخدمة لجذب الانتباه

التقسيم الزمنى للبرنامج

تم وضع التقسيم الزمني للبرنامج بعد أراء الخبرا و بما يتناسب مع طبيعة عينة البحث من أطفال **ذوي الاعاقة الذهنية** حيث إشتمل البرنامج على (٦) وحدة تدريبية بزمن (١٥٠٠ دقيقه) تحتوى كل وحدة على (٦) دروس ، وزمن كل درس (٤٠ ق) ، ويتضمن مجموعة من التمرينات تتناسب مع الهدف من الوحدة.

مدة تطبيق الالعاب المائيه : 12 اسبوع

عدد الدروس: 36 درس بواقع (ثلاث دروس فى الأسبوع).

مدة الدرس : (٤٠) دقيقة **مقسمة كالآتى** :

- (٥ ق) الإحماء والتهيئة العامة
- (٣٠ ق) الجزء الرئيسئ
- (٥ ق) جزء ختامى

وقد تم التقسيم الزمني للبرنامج على ست وحدات :

١. **الوحدة الأولى** : (٦) دروس

الهدف منها : التعود على الماء وإزالة عامل الخوف ، واكتساب الحركات الأساسية (المشي – الجري – الوثب).

٢. **الوحدة الثانية** : (٦) دروس

الهدف منها: تنمية السرعة الانتقالية

٣. **الوحدة الثالثة** : (٦) دروس

الهدف منها : تنمية القوة العضلية للذراعين و الرجلين

٤. **الوحدة الرابعة** : (٦) دروس

الهدف منها: تنمية التوازن الحركي

٥. **الوحدة الخامسة** : (٦) دروس

الهدف منها: تنمية سرعة رد الفعل.

٦. **الوحدة السادسه** : **(٦) دروس**

الهدف منها: تنمية القدرة على بذل الجهد

إجراءات البحث

الدراسة الإستطلاعية

أجريت الدراسة الإستطلاعية على عدد (٨) اطفال من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك بهدف:

- التحقق من مدى صالحية أدوات القياس المقترح للتطبيق.
- ترتيب إجراءات سير الإختبارات والزمن الكلى لآدائهما .
- التعرف على مناسبة الألعاب المائيه لأفراد عينة.

- تدريب المساعدين على كيفية القياس وطريقة جمع البيانات وعددهم (٤) من مدربين السباحة والذي لهم خبره فى التعامل وتدريب المعاقين ذهنيا وتوزيعهم للعمل. ملحق (٢)
- التعرف على العوائق والمشكلات التى يمكن أن تواجه الباحثتان ، والمساعدين أثناء أجراء الدراسة الأساسية وإيجاد الحلول المناسبة لها.

القياس القبلي

تم إجراء القياسات القبلية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة وذلك خلال الفترة من ٢٧-٢٠١٩/5/٦ م في السن، الطول ، الوزن، ، والقدرات البدنيه (جري لمسافة ٢٠م, الجري المتعرج لمسافة ٢٠م (ثانية) ، الوثب العريض من الثبات ،اختبار رمي ولقف (٣٠ث)، اختبار رمي كرة تنس لابعد مسافه ، قوة القبضه، اختبار التوازن الثابت)

تنفيذ تجربة البحث

قامت الباحثتان بتطبيق البرنامج علي عينة البحث لمدة (١٢) اسبوع بواقع ثلاث حصص أسبوعيا بمعدل (٣٠) دقيقة لكل حصه ، وبذلك بلغ إجمالي عدد الحصص ككل (٣٦) حصة . خلال الفترة من29 /٢٠٢٢/٥ م إلى ٢٠١٩/٨/١٨ م، حيث تم التطبيق بحمام سباحة نادي مايو بالجزء الضحل من الحمام بما يسمح للأطفال بالتحرك على القدمين بثبات وأداء الألعاب المائية دون الحاجة للمساعدة البدنية، وذلك للمجموعة التجريبية فقط، اما المجموعة الضابطة فاتبعت الأنشطة الترفيهية المتبعة من جمعية التأهيل الاجتماعي بمدينه ١٥ مايو.

القياس البعدي

تم إجراء القياسات البعديه لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية وذلك ٢٢-٢٠١٩/٨/٢٤ في متغيرات القدرات البدنيه (جري ٢٠ م ، الجري المتعرج (ثانية) ، الوثب العريض من الثبات ،اختبار رمي ولقف كره (٣٠ث)، اختبار رمي كرة تنس لابعد مسافه ، قوة القبضه، اختبار التوازن الثابت)

المعالجات الإحصائية

فى ضوء أهداف البحث تم إجراء المعالجات الإحصائية التالية (المتوسط الحسابى، الإنحراف المعيارى ،إختبار "ت"، النسبة المئوية لمعدل التغير%، معامل الإرتباط ، معامل الإلتواء)

عرض النتائج

جدول (٣)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات البحث ن =١١

م	المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمه "ت"	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع		
١.	جري ٢٠ م	10.15	1.41	٨,٥٨	١,٢٠	٣,١١٢	دال
٢.	الجري المتعرج (ثانية)	٢١,٠٧	١,٢٠	١٨,٥٥	٢,٢١	٣,٣٣١	دال
٣.	الوثب العريض من الثبات	٦٠,٠٠	٢١,٤٧	٧٧,٥٠	١٦,٥٧	٧,٤٧٨	دال
٤.	اختبار رمي ولقف كره (٣٠ث)	٨,٢٣	٢,٣٢	١٤,٤٠	٢,٨٦	١٠,٤٢٢	دال
٥.	اختبار رمي كرة تنس (متر)	4.03	1.41	٧,٢٠	1.27	٧,٣١١	دال
٦.	قوة القبضه	13.59	4.70	17.93	4.88	3.21	دال
٧.	اختبار التوازن الثابت (ثانية)	٢,٢٦	٠,٧١	٥,٦٥	١,٨٩	٧,٠١	دال

يوضح جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات البحث وذلك لصالح القياس البعدى حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أعلى من القيم الجدولية.

جدول (٤)

دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطه فى متغيرات البحث ن =١١

م	المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمه "ت"	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع		
١.	جري ٢٠ م	١٠,٢٢	١,٧٩	١٠,٠١	١,٤٣	٠,٧٦	غير دال
٢.	الجري المتعرج (ثانية)	٢٠,٤٢	٠,٩٥	٢٠,١٩	١,٦١	١,٠٣	غير دال
٣.	الوثب العريض من الثبات	٥٥,٤٨	١٨,٢٤	٥٨,٧٠	١٧,٨٦	١,٧٥	غير دال
٤.	اختبار رمي ولقف كره (٣٠ث)	٨,٤٩	٢,٢٣	٩,٢٤	٢,٤١	١,٦١	غير دال
٥.	اختبار رمي كرة تنس (متر)	4.83	0.86	4.96	0.70	١,٥٩	غير دال
٦.	قوة القبضه	13.06	4.67	13.81	4.35	0.89	غير دال
٧.	اختبار التوازن الثابت (ثانية)	٢,٤٧	٠,٧٩	٢,٠٤	٠,٨١	١,٦٩	غير دال

يوضح جدول (٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطه فى متغيرات القدرات البدنيه حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اقل من القيم الجدولية.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية و الضابطه في متغيرات البحث ن =١١

م	المتغيرات	المجموعه التجريبيه		المجموعه الضابطه		قيمه "ت"	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع		
١.	جري ٢٠ م(ثانية)	٨,٥٨	١,٢٠	١٠,٠١	١,٤٣	٢,٤٤	دال
٢.	الجري المتعرج (ثانية)	١٨,٥٥	٢,٢١	٢٠,١٩	١,٦١	٢,٤٠	دال
٣.	الوثب العريض من الثبات (سم)	٧٧,٥٠	١٦,٥٧	٥٨,٧٠	١٧,٨٦	٣,٣٨	دال
٤.	اختبار رمي ولقف كره (٣٠ث)	١٤,٤٠	٢,٨٦	٩,٢٤	٢,٤١	٥,٥٨	دال
٥.	اختبار رمي كرة تنس (سم)	٧,٢٠	**1.27**	**4.96**	**0.70**	٦,٧٨	دال
٦.	قوة القبضه كم	**17.93**	**4.88**	13.81	4.35	٣,٢٩٤	دال
٧.	اختبار التوازن الثابت (ثانيه)	٥,٦٥	١,٨٩	٢,٠٤	٠,٨١	٣,٨٧	دال

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين (التجريبية، الضابطة) لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أعلى من القيم الجدولية.

مناقشة النتائج

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أعلى من القيم الجدولية، عند مستوى دلالة ≤α٠.٠٥بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات قيد الدراسة ، وذلك على النحو التالي:

أظهرت النتائج تحسناً ملحوظاً ودالاً إحصائياً في اختبار الجري ٢٠ متر لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث انخفض متوسط زمن أداء الاختبار من ١٠.١٥ ثانية في القياس القبلي إلى ٨.٥٨ ثانية في القياس البعدي، وبلغت قيمة ت المحسوبة ٣.١١٢ وهي دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ مما يشير إلى أن لالعاب المائية المقترحه أدت إلى تحسن القدرة على الجري السريع لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية مما يعكس تحسناً في السرعة الانتقالية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (الحديدي ،٢٠١٥) حيث اثرت الألعاب المائية علي المهارات الحركيه الانتقاليه الاساسية

(المشى ، الجري، الوثب) لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية. كذلك أظهر اختبار الجري المتعرج (٢٠) متر انخفاض المتوسط من ٢١.٠٧ للقياس القبلي إلى ١٨.٥٥ ثانية للقياس البعدي، وبلغت قيمة ت ٣.٣٣١ وهي ذات دلالة إحصائية، مما يشير إلى تحسن الرشاقة والتوافق الحركي بعد تطبيق التدريبات المائيه. و تتفق هذه النتائج مع دراسة (علي، ٢٠١٥) التي أظهرت تحسن الرشاقه

للا

طفال المعاقين ذهنيا بعد استخدام الالعاب المائيه .

بينما تشير نتائج اختبار الوثب العريض من الثبات، تحسن ملحوظ حيث ارتفع المتوسط من ٦٠ إلى ٧٧.٥ سم، وكانت قيمة ت(٧.٤٧٨) وهي دالة عند مستوى ٠.٠٥ لصالح القياس البعدي، مما يشير إلى تعزيز القوة العضلية والقدرة على توليد القوة في عضلات الرجلين. وتتفق هذه النتائج مع دراسة دراسة (شوشه وآخرون ٢٠٢٣) التي أظهرت أن التمارين المائية حسنت القوة العضلية والحركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنيه.

بينما تشير نتائج اختبار رمي وإلتقاط كرة الي ارتفاع المتوسط من ٨.٢٣ إلى ١٤.٤ مرة، وبلغت قيمة ت ١٠.٤٢٢ وكانت ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي، مما يدل على تحسن التوافق بين العين واليد وسرعة رد الفعل. وهذه النتائج مشابهة لدراسة (azarov، ٢٠٢١) التي أظهرت أن البرامج المائية عززت التنسيق بين العين واليد لدى ذوي الإعاقة الذهنية.

بينما تشير نتائج اختبار رمي كرة تنس لأبعد مسافة الي ارتفاع المتوسط من ٤.٠٣ إلى ٧.٢ متر، وكانت قيمة ت ٧.٣١١ دالة إحصائياً لصالح القياس البعدي اي ازدادت المسافة التي تم رمي الكرة إليها بشكل ملحوظ، مما يشير إلى زيادة قوة عضلات الذراعين. وسجلت نتائج مشابهة في دراسة (George et al ، ٢٠٢٣) حيث حسنت التمارين المائية القوه العضليه للذراعين للأطفال ذوي الإعاقة. بينما تشير نتائج اختبار قوة القبضة ارتفاع المتوسط من ١٣.٥٩ إلى ١٧.٩٣، وبلغت قيمة "ت" 3.21 وكانت ذات دلالة إحصائية لصالح القياس البعدي، مما يدل على تحسن القوة العضليه للذراعين ببينما تشير نتائج اختبار التوازن الثابت الي ارتفاع المتوسط من ٢.٢٦ إلى ٥.٦٥ ثانية، وبلغت قيمة ت ٧.٠١١ وكانت ذات دلالة، مما يشير إلى تحسن ثبات الجذع والسيطرة على وضعية الجسم بعد تطبيق الالعاب المائية. وسجلت نتائج مماثلة في دراسة (Naczk et al، ٢٠٢١) حيث حسنت التدريبات المائيه ثبات واستقرار الجذع لدى الأطفال ذوي الإعاقة. وتري الباحثتان ان الالعاب المائيه اظهرت تحسن ملحوظ في القدرات البدنية المتعلقة بالسرعة والرشاقة والتوافق والقوة والتوازن للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية.

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطه فى المتغيرات البدنيه قيد البحث حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة اقل من القيم الجدولية، عند مستوى دلالة ≤α٠.٠٥، وذلك على النحو التالي:

أظهرت النتائج ان اختبار الجري ٢٠ متر انخفض متوسط الأداء من ١٠.٢٢ إلى ١٠.٠١ ثانية، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة ٠.٧٦ وهي غير دالة إحصائيًا. ترجع الباحثاتان ذلك إلى عدم وجود تحسن ملحوظ في السرعة الانتقالية لدى أطفال المجموعة الضابطة.، اظهرت نتائج اختبار الجري المتعرج (٢٠) متر انخفض المتوسط من ٢٠.٤٢ إلى ٢٠.١٩ ثانية، وكانت قيمة "ت" ١.٠٣ غير دالة إحصائيًا مما يشير إلى عدم وجود تأثير للبرنامج المتبع من قبل الجمعيه للمجموعة الضابطة. واشار اختبار الوثب العريض من الثبات الي ارتفاع متوسط الأداء من ٥٥.٤٨ إلى ٥٨.٧ سم، وبلغت قيمة "ت" ١.٩٥ وهي غير دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥. مما يشير إلى عدم وجود تأثير على قوة عضلات الرجلين للمجموعة الضابطة.

وجاءت نتائج اختبار رمي والتقاط الكرة زيادة متوسط الأداء من ٨.٤٩ مرة إلى ٩.٢٤ مرة، وبلغت قيمة "ت" المحسوبة ١.٦١ وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥. واشار اختبار رمي كرة التنس ارتفع متوسط المسافة المرمية من ٤.٨٣ م إلى ٤.٩٦ م، وكانت قيمة "ت" ٠.٨٦ غير دالة إحصائياً. مما يؤكد عدم حدوث تغير في قوة عضلات الذراعين للمجموعة الضابطة، وجائت نتائج اختبار التوازن الثابت بانخفاض المتوسط من ٢.٤٧ إلى ٢.٠٤ ثانية، وبلغت قيمة "ت" ٠.٧٩ غير دالة إحصائياً. مما يؤكد عدم حدوث أي تأثير على مهارات التوازن لدى أفراد المجموعة الضابطة، وبشكل عام أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع متغيرات القدرات البدنية للمجموعة الضابطة وترجع الباحثتان ذلك الي ان المجموعه الضابضه تستخدم الانشطه الترفيهيه من اجل الترفيه وليس تطوير قدرات الاطفال البدنيه

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والضابطه حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة أعلى من القيم الجدولية، عند مستوى دلالة $\alpha \leq$ ٠.٠٥ بين القياسين البعديين في جميع المتغيرات قيد الدراسة لصالح المجموعه التجربيه، وذلك على النحو التالي:

أظهرت نتائج اختبار الجري ٢٠ متر انخفاض متوسط المجموعة التجريبية من ١٠.١٥ إلى ٨.٥٨ ثانية، بينما قل زمن متوسط المجموعة الضابطة من ١٠.٢٢ إلى ١٠.٠١ ثانية. وبلغت قيمة "ت" المحسوبة ٢.٤٤ وهي دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٥. مما يشير إلى أن الالعاب المائية حسنت السرعة الانتقالية لدى المجموعة التجريبية. واشارت نتائج اختبار الجري المتعرج (٢٠م) الي انخفض متوسط المجموعة التجريبية من ٢١.٠٧ إلى ١٨.٥٥ ثانية، بينما انخفض متوسط الم

جموعة الضابطة من ٢٠.٤٢ إلى ٢٠.١٩ ثانية. وبلغت قيمة "ت" ٢.٤٠ وهي دالة إحصائيًا مما يشير إلى تفوق المجموعة التجريبية في تحسن الرشاقة.

بينما اشار اختبار الوثب العريض من الثبات الي زيادة متوسط المجموعة التجريبية من ٦٠ إلى ٧٧.٥ سم، بينما زاد متوسط المجموعة الضابطة من ٥٥.٤٨ إلى ٥٨.٧ سم وبلغت قيمة "ت" ٣.٣٨ وهي دالة إحصائيًا عند مستوى ٠.٠٠٥. مما يشير إلى تفوق أداء المجموعة التجريبية في تنمية قوة عضلات الرجلين.، بينما اظهرت نتائج اختبار رمي والتقاط كره طبيه تحسن في متوسط المجموعة التجريبية من ٨.٢٣ إلى ١٤.٤ مرة، بينما تحسن متوسط المجموعة الضابطة من ٨.٤٩ إلى ٩.٢٤ مرة. وبلغت قيمة "ت" ٥.٥٨ وهي دالة إحصائياً لصالح المجموعه التجربيه. مما يشير إلى تفوق أداء المجموعة التجريبية في التوافق بين العين واليد وسرعة رد الفعل. وجاءت نتائج اختبار رمي كرة التنس بارتفع متوسط المسافة المرمية في المجموعة التجريبية من ٤.٠٣ إلى ٧.٢ متر، بينما ارتفع المتوسط في المجموعة الضابطة من ٤.٨٣ إلى ٤.٩٦ متر. وبلغت قيمة "ت" ٦.٧٨ وهي دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية، واظهر اختبار التوازن الثابت تحسن متوسط المجموعة التجريبية من ٢.٢٦ إلى ٥.٦٥ ثانية، بينما انخفض متوسط المجموعة الضابطة من ٢.٤٧ إلى ٢.٠٤ ثانية. وبلغت قيمة "ت" ٣.٨٧ وهي دالة إحصائياً. مما يؤكد تفوق المجموعة التجريبية. وتري الباحثتان أن الألعاب المائية اثرت إيجابياً على القدرات البدنية للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية، كما أن خصائص الماء كالطفو ومقاومة الماء ساهمت في تحسين القدرات البدنية لهذه الفئة. كما أن الألعاب توفر بيئة آمنة ومحفزة للاطفال مما يؤكد على فاعلية الألعاب المائية في تنمية القدرات البدنية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية.

وتتفق نتائج البحث مع العديد من الأبحاث العلمية التي تشير الي إيجابية الألعاب المائيه على تحسين القدرات البدنية للأطفال ذوي الاعاقه الذهنية، ومن هذه الأبحاث دراسة (Suarez &al ،٢٠٢٣)، حيث أظهرت النتائج وجود تحسن ملحوظ في القوة العضلية والتوازن والمرونة لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية بعد خضوعهم لبرنامج مائي لمدة ٣ أشهر بينما اشارت دراسة (محمود، ٢٠٢١) إلى وجود دلالة إحصائية في متوسطات اختبارات اللياقة البدنية المتعلقة بالصحة لدى أطفال ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة بعد تلقيهم برنامج في الالعاب المائيه لمدة ٣ أشهر، دراسة (المغربي وآخرون ٢٠٢١) التي أشارت نتائجها إلى أن الالعاب المائيه تحسن من مستوى اللياقة البدنيه لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة، بينما اشارت دراسة (Hakim et al،٢٠١٧) الي فاعلية تمارين مائيه في تنمية التوازن والتنسيق الحركي لدى عينة من البالغين الذين يعانون من إعاق

ة ذهنية خفيفة إلى متوسطة، وأشارت دراسة (على، ٢٠١٧) أن ممارسة الالعاب المائيه أدت إلى تحسن اللياقة البدنية المرتبطه بالصحة لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية. كما اكدت دراسة (الشربيني وآخرون، ٢٠١٨) على فاعلية الالعاب المائية في تنمية السرعة والقوة العضلية لذوي الاعاقه الذهنية. وترى الباحثتان أن الالعاب المائيه اثرت إيجابياً على القدرات البدنية للأطفال ذوي الإعاقة الذهنية وأنها من الأدوات الفعالة التي تساهم في تحسين وتطوير القدرات البدنية باعتبارها تجربة ممتعة وآمنة، فإن ممارسة الألعاب المائية يمكن أن تكون خيارًا مثاليًا للأطفال الذين يعانون من تأخر في التطور البدني.

الإستنتاجات

- أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي في متغيرات القدرات البدنيه لصالح القياس البعدي. في حين لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في المجموعة الضابطة.
- أظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) بين متوسطات درجات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لجميع اختبارات القدرات البدنيه لصالح أفراد المجموعة التجريبية
- أظهرت نتائج البحث فاعلية الالعاب المائية في تحسين مستوى القدرات البدنية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية.

التوصيات

- ضرورة إدراج الألعاب المائية ضمن البرامج الترويحية والعلاجية لهؤلاء الأطفال لما لها من تأثير فعال على تحسين قدراتهم البدنية والحركية
- ضرورة توفير الألعاب المائية بشكل منتظم في مراكز ومؤسسات رعاية الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية، نظراً لفاعليتها التي أثبتها نتائج البحث.
- تدريب الكوادر العاملة في مجال الإعاقة الذهنية على تصميم وتنفيذ برامج حركية مائية ملائمة لقدرات واحتياجات الأطفال.
- توجد حاجة لإجراء المزيد من الدراسات باستخدام عينات أكبر وفترات متابعة أطول لتعميم النتائج.
- ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين الأطفال عند تصميم الالعاب المائية واختيار الألعاب والأنشطة المناسبة.

- إجراء المزيد من الأبحاث لتقييم فاعلية الألعاب المائية في تنمية جوانب بدنية وحركية محددة لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية.
- ضرورة متابعة أثر الألعاب المائية على الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية على المدى البعيد، بعد انتهاء مدة تطبيق البرنامج.
- ضرورة استخدام الألعاب المائية في تنمية اللياقة البدنية للأطفال ذوي ذوي الإعاقة الذهنية .
- تعزز الألعاب المائية المائية من فرص دمج ومشاركة الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية مع أقرانهم في الأنشطة الرياضية والترفيهية.

المراجع العربية

١.المغربي، احمد .، والعمروسي. محمد. (٢٠٢١). تأثير اللعب المائي على اللياقة البدنية للأطفال ذوي الإعاقة الفكرية. المجلة العالمية للتعليم، ١١(٣)، ١٢٢-١

٢.محمود، أحمد. (٢٠٢١). "تأثير الألعاب المائية على الصحة والحياة الاجتماعية." مجلة العلوم الرياضية والصحة، العدد ٥، صفحات ٢٢-٣٥.

٣.الحديدي، موسى. (٢٠١٥). تأثير برنامج تعليمي بالألعاب المائية على تعلم بعض المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال المعاقين ذهنياً. مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، ٢٩(٤)، ٨٠٥-٨٣١.

٤.الشربيني, زكريا والصمادي, أسامة. (٢٠١٨). تأثير برنامج تعليمي مقترح للألعاب المائية على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة. مجلة التربية الرياضية، ١١(٤)، ٩٥-١١٢.

٥.خليفة ، مريم (٢٠٢٣) : تأثير برنامج حركي مقترح على تنمية بعض المهارات الحركية الأساسية للأطفال المعاقين ذهنيا بسيطي الإعاقة (من سن ٦ – ١٢ سنه) مجلة القراءة والمعرفة ،المجلد١٢٣ /: الصفحه ١٥١ – ١٧٤، جامعة عين شمس – كلية التربية

٦.خالد شاكر ، عمار خضير (٢٠٢٢) تأثير الألعاب التعاونية في تعلم أداء بعض المهارات الأساسية في السباحة لتخفيف اضطراب طيف التوحد للأطفال من (٦-٧) سنة، مجلة الكوفة لعلوم التربية البدنية ,العدد ٤ المجلد ٣ , Pages ١٤-٣٨

٧.علي، صلاح الدين. (٢٠١٧). فاعلية برنامج تعليمي مقترح للألعاب المائية في تنمية اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى عينة من الأطفال ذوي الإعاقة الذهنية البسيطة. مجلة علوم التربية الرياضية، ١٠(١)، ٢٦٣-٢٨٥.

٨.شوشه ، نادية ، العزازي ماجد ،بنداري آية (٢٠٢٣) تأثير برنامج تعليمي بالألعاب المائية علي بعض المهارات الأساسية في السباحة ومهارات السلوك التكيفي للتلاميذ ذوي الإعاقة الفكرية ,المجلد ٣، العدد ١ –الرقم المسلسل للعدد ١ الصفحة ٢٤١-٢٧١

المراجع الأجنبية

9. American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596
10. Schalock, R.L.; Luckasson, R.; Tassé, M.J. An overview of intellectual disability: Definition, diagnosis, classification, and systems of supports (12th ed.). Am. J. Intellect. Dev. Disabil. 2021, 126, 439–442
11. Michalsen, H., Wangberg, S. C., Hartvigsen, G., Jaccheri, L., Muzny, M., Henriksen, A., Olsen, M. I., Thane, G., Jahnsen, R. B., Pettersen, G., Arntzen, C. and Anke, A.. ٢٠٢٠. Physical activity with tailored health support for ındividuals with ıntellectual disabilities: Protocol for a randomized controlled trial. JMIR Research Protocols, ٩, e١٩٢١٣.
12. Suarez-Villadat, B.; Luna-Oliva, L.; Acebes, C.; Villagra, A.(2023) The effect of swimming program on body composition levels in adolescents with down syndrome. Res. Dev. Disabil. ٢٠٢٠, ١٠٢, ١٠٣٦٤٣.
13. Ozols Rosales, María Antonieta; Tames Fonseca, Jeffry; Corrales Araya, María Antonieta; Moncada- (2023) Jiménez, JoséEffect of Exercise in Aquatic Environments on Physical Fitness in People with Intellectual Disabilities Vol 20 No 1 ,Movimiento Humano y Salud (January-June) Universidad Nacional

14. Bouzas, S., Ayán, C. & Martínez-Lemos, I. (2018). Effects of exercise on the physical fitness level of adults with intellectual disability: a systematic review. Disability and Rehabilitation,41(26)3118-3140 https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1491646
15. Muñoz, E., Garrote, D., y Sánchez, C. (2017). La práctica deportiva en personas con discapacidad: motivación personal, inclusión y salud. Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology,4(1),145-152. https://doi.org/10.17060/ijodaep.2017.n1.v4.1037
16. Naczk, A.; Gajewska, E.; Naczk, M. (2021) Effectiveness of Swimming Program in Adolescents with Down Syndrome. Int. J. Environ. Res. Public Health (14):7441. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34299891/
17. Hakim, R.M.; Ross, M.D.; Runco, W.; Kane, M.T. A community-based aquatic exercise program to improve endurance and mobility in adults with mild to moderate intellectual disability. J. Exerc. Rehabil. 2017, 13, 89–94. [Google Scholar] [CrossRef][Green Version]
18. azarov, S.U.(2021) The positive effect of swimming on the movement system., CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS 2, 220–225
19. George Tsalis andGlykeria Kyriakidou (2023) Effects of Aquatic Interventions on Physical Health Indicators in People with Intellectual Disabilities: Article Reprints Journal: Healthcare, 2023 Volume:11 https://www.mdpi.com/2227-9032/11/14/1990