

## تأثير برنامج العاب القوى للأطفال على بعض المتغيرات البدنية لأطفال متلازمة داون

د. مريم عرب  
د. بدر الدمخي

كلية التربية الأساسية  
الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

### ملخص البحث

تعتبر إعاقة متلازمة داون من ضمن انواع الاعاقات العقلية وهي اضطراب خلقي ينتج عن وجود كروموسوم زائد في خلايا الجسم، وهي واحدة من الظواهر الناتجة عن خلل في الصبغيات أو الجينات، وتسبب درجات متفاوتة من الإعاقة العقلية والاختلافات الجسدية وقد لاحظ الباحثان ان الكثير من أطفال متلازمة داون لديهم قصور في النواحي البدنية ولأن ممارسة الانشطة الرياضية قاعدة أساسية لتحسين النمو البدني واللياقة البدنية العامة والصحية للأشخاص المعاقين بشرط ان تتناسب تلك الانشطة مع طبيعة أطفال متلازمة داون الصحية والنفسية، ولما يحتويه برنامج العاب القوى للأطفال المعد من قبل الاتحاد الدولي لألعاب القوى من مسابقات متنوعة ومشوقة تلبي احتياجات الأطفال التنموية قاما الباحثان باجراء دراسة للتعرف على مدى تأثير برنامج العاب القوى للأطفال على تحسين بعض المتغيرات البدنية لأطفال متلازمة داون وتم تطبيق الدراسة على عينة تم اختيارها بالطريقة العمدية من تلاميذ مدرسه الوفاء لمتلازمة داون بمحافظة حولي بدولة الكويت من المرحلة السنوية (9: 10) سنة وقد بلغ عددهم 20 تلميذ وتم استخدام المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعه واحده بالقياس القبلي البعدي لمناسبته لطبيعة الدراسة وتوصلا الباحثان لوجود تأثير ايجابي للبرنامج على بعض المتغيرات البدنية محل الدراسة لأطفال متلازمة داون من عينة البحث.

كلمات مفتاحية: العاب القوى للأطفال – المعاقين - متلازمة داون – الاعاقة العقلية

## The Effect of Children's Athletics Program on Some Physical Variables of Children with Down Syndrome

Dr. Maryam Arab

Dr. Bader Al-Damkhi

College of Basic Education

Public Authority for Applied & Training Education

### Abstract

Down Syndrome consider one of the types of mental disabilities. It is a congenital disorder caused by the presence of an extra chromosome in the cells of the body, and it is one of the phenomena resulting from a defect in chromosomes, and cause varying degrees of mental disability and physical differences. The researchers noticed that many children with Down syndrome have a deficiency in the physical aspects, and that practicing sports activities is a basic basis for improving the physical growth, general health and fitness. Also, physical activities are important to the health and psychological nature of children with Down syndrome. The athletics program for children prepared by the International Federation of Athletics contains various interesting and exciting competitions that meet children's developmental needs, the researchers conducted a study to identify the effect of the athletics program for children on improving some of the physical variables of children with Down syndrome. The study was applied to a sample of 20 students chosen intentionally from Alwaffaa Down Syndrome School in Hawalli Governorate in the State of Kuwait (age 9:10) years. The experimental approach was used in this study, and the researchers found a positive effect of the program on some physical variables.

**Keywords:** Children's Athletics, Disability, Down Syndrome, Intellectual Disability.

## - مقدمة البحث:

تطورت حالياً نظرة المجتمعات الى الاعاقة والأشخاص المعاقين بصورة جذرية منذ الحرب العالمية الثانية والتي نتج عنها الملايين من الأشخاص من ذوي الإعاقة، واصبحت ممارسة الرياضة ضرورة لاكتساب الصحة الجسدية والنفسية لذوي الإعاقة (الزهيري، 2007) (رياض، 2005).

ومع انتشار رياضة ذوي الاعاقة بعد الحرب العالمية الثانية في عدد من الدول الأوروبية وأمريكا بالإضافة لكندا والهند واندونيسيا وكوريا واليابان ومصر والمملكة العربية السعودية والكويت ومعظم الدول العربية ظهرت المنافسات الدولية المنظمة فكانت أول دورة أولمبية للأشخاص المعاقين في مدينة روما الايطالية عام 1960م واشترك فيه 400 لاعب من 15 دولة (رياض، 2005) (عفيفي، 1998).

تعددت المصطلحات التي تستخدم للإشارة إلى مشكلة الاعاقة العقلية في اللغة الانجليزية ومنها نقص العقل (Feeble-Mindedness) ويستخدم هذا المصطلح لدى الجمعية الدولية للدراسات العلمية للنقص العقلي، إذ يستخدم في أميركا للدلالة على درجات الإعاقة العقلية جميعها، وفي بريطانيا يستخدم للدلالة على حالات الاعاقة العقلية البسيطة (عبدالغفار، 2003).

وتعرف الاعاقة العقلية بانها انخفاض في مستوى الذكاء عن درجة المتوسط أو توقف للنمو والارتقاء الذهني عند حد معين بحيث يعجز المصاب عن التكيف (عفيفي، 1998).

ونجد إختلافات كثيرة بين علماء النفس حول أسباب الإعاقة العقلية؛ بسبب أن تلك الأسباب من الصعب تحديدها في نحو 75% من الحالات ففي عام 1985م يشير كل من (هالاهاان وكوفمان) (Hallahan & Kauffman) و(يانيت Yannet) في عام 1961م، إلى أن هناك أكثر من مائة عامل تشير إليها المراجع التي تتحدث عن أسباب الإعاقة العقلية وعواملها، إذ يثيرون إلى أن هناك عوامل وأسباب ليست مسؤولة عن إحداث الإعاقة بنفس الدرجة عينها، إنما بعضها نادر الحدوث جداً وبعض تلك العوامل أكثر حدوثاً (العزة، 2001).

كما قامت الجمعية الأمريكية بتصنيف الإعاقة العقلية الى اعاقة عقلية البسيطة بدرجة ذكاء 55- 69 نقطة واعاقة عقلية المتوسطة بدرجة ذكاء 40-54 نقطة والإعاقة العقلية الشديدة بدرجة ذكاء 25-39 نقطة و الإعاقة

العقلية الشديدة جداً بدرجة نكاء أقل من 25 نقطة (Grosman,1998).

وتم تصنيف الإعاقة العقلية طبياً على أساس الأسباب والخصائص الإكلينيكية المميزة، وتتضمن التصنيفات مسميات مثل: متلازمة داون والاستقصاء الدماغى وصغر حجم الدماغ والفينيل كيتون يوريا و(القزامة أو القصاع، أو القماءة (الطائي،2008).

في عام 1866م قام الطبيب البريطانى لانجدون داون بنشر بحثه عن هذه الإعاقة حيث قام بوصف الصفات والمميزات الخلقية للمصابين بهذه الإعاقة ومنذ ذلك الوقت سميت إعاقة متلازمة الداون. ان حاملي أعراض داون معرضون للمضاعفات الصحية وبالإصابة بأمراض أكثر من غيرهم ومناعتهم ضعيفة عموماً، وهم معرضون للإصابة بالأنفلونزا والتهاب القصبات الهوائية، والإصابة بأمراض القلب الولادية، وضيق المرئ، وضعف السمع أو النظر وصعوبة النطق، ومشاكل في الرنتنين، وعموماً يكون الإحساس بالألم أقل من إحساس الأسوياء (Eichstead&Lavay,1992).

ويرى عبد الكريم (1995) ان ممارسة الرياضة تعد بالنسبة لهذه الفئة من أهم الوسائل التأهيلية والعلاجية والترويحية فضلاً عن تزويدهم بروح التحدي من خلال المشاركة الرياضية والتي تخفف من الآثار النفسية للإعاقة مما يساعدهم على التكيف الشخصى والاجتماعى مع بيئتهم (بخش،2001).

ان فلسفة التربية الرياضية ورسالتها السامية تعمل على الاعتناء بالفرد وتنمية العقل وتقوية الجسم كوحدة متكاملة وكما تساعد على تطوير الميول النفسية والقدرات العقلية والجسمانية للانسان ومن هنا كان اهتمام الدول المتقدمة بالرياضة بشكل عام وبرياضة الأشخاص المعاقين بشكل خاص والقائمة على تنمية القدرات الحركية والروحية (الزيود،1995).

وتعد الرياضة جزءاً هاماً لتحسين النمو البدنى واللياقة العامة والصحية للأشخاص المعاقين مع التأكيد على تغيير بعض القواعد والاسس التي تتيح للفرد المعاق المشاركة كتعديل مساحة الملعب او وزن الادوات والتخفيف منها كالجلة والرمح (ابراهيم و فرحات،1998).

لذا فان العمل مع الأفراد المعاقين ليس بالأمر الهين كما يتصوره البعض، بل يجب أن يعي العاملون في هذا المجال وأن يمتلكوا الخبرة الكافية في النواحي النفسية الرياضية والاجتماعية وأن يكونوا مؤهلين للعمل والتصرف

مع طبيعة كل فرد من ذوي الإعاقة على حدٍ، ويجب أن يكون اختبار التمرينات ونوع الرياضة ملائماً مع نوع الإعاقة ودرجة شدتها والحالة الخاصة التي يعيشها الشخص المعاق (Joun & Hollis, 1989).

كما أن إعداد الشخص المعاق عقلياً للحياة والاندماج في المجتمع معتمداً على ذاته وما لديه من قدرات محددة يتطلب تدريباً جيداً من خلال البرامج الإرشادية والتنموية التي تساعده على اكتساب العديد من المهارات الشخصية والاجتماعية من خلال استخدام مجموعة من التدريبات والألعاب الجماعية والأنشطة المختلفة والتي تساعده في الانخراط في المجتمع، وإن نجاح مثل هذه البرامج يعتمد إلى حد كبير على طرق وأساليب واستراتيجيات التعلم (Pearson & Lachar, 1994).

فقد أكدت دراسة John. M. Hughes (1976م) على أهمية اللعب الحر الفردي والجماعي وضرورة توفير الملاعب والأدوات والأجهزة الرياضية في مدارس التلاميذ المعاقين عقلياً (Hughes, 1976).

ويؤكد كفاتر Kephart (1960م) أن النمو العقلي يتأثر بشكل كبير بالأنشطة الرياضية، لأن الأنشطة الذهنية والبدنية ترتبطان ارتباطاً كبيراً في سن الطفولة، كما يرى كراتي Cratty (1967م) أن المعاقين عقلياً يستجيبون للبرامج التي تركز كثيراً على الأنشطة الرياضية لأنها تمكنهم من التعبير عن أنفسهم بطريقة غير منطوقة، كما ترمز للنجاح والثقة وتهدف إلى التكيف الأفضل فينعكس هذا بالتالي على شخصية الطفل (Hewell, 1960).

وحيث يتميز برنامج ألعاب القوى للأطفال بجاذبيته للأطفال لما يحتويه من مسابقات متنوعة ومشوقة تعمل على تلبية احتياجات الأطفال التنموية باتاحة خبرات حركية جديدة ومنتوعة للأطفال في جو من المتعة والبهجة الأمر الذي يتناسب مع الأشخاص المعاقين عقلياً (مرسي وآخرون، 2012).

كما أن مسابقات برنامج ألعاب القوى للأطفال تمكن الأطفال من اكتشاف الأنشطة الأساسية كالجري والعدو والتحمل والوثب والرمي والدفع في صورة ألعاب بسيطة وممتعة (جوزيلي وآخرون، 2006).

برنامج ألعاب القوى للأطفال يعتمد على تعديل في طرق الأداء الفني والأدوات المستخدمة والقواعد القانونية لمسابقات ألعاب القوى للكبار لتناسب طبيعة الأطفال الحركية والنفسية (جوزيلي وآخرون، 2006) (جوزيلي وآخرون، 2006).

- مشكلة البحث:



لاحظا الباحثان ان الكثير من أطفال متلازمة داون لديهم قصور في النواحي البدنية كما أنهم معرضون للاصابة بالسمنة و بالعديد من الأمراض، ولأن ممارسة الأنشطة الرياضية من الوسائل العلاجية والترويحية وقاعدة أساسية لتحسين النمو البدني واللياقة العامة والصحية للمعاقين بشرط ان تتناسب تلك الأنشطة مع طبيعة أطفال متلازمة داون الصحية والنفسية، ولما يحتويه برنامج العاب القوى للأطفال المعد من قبل الاتحاد الدولي لألعاب القوى من مسابقات متنوعة ومشوقة تلبي احتياجات الأطفال التنموية واكتشاف الأنشطة الأساسية كالجري والعدو والتحمل والوثب والرمي والدفع في صورة العاب بسيطة وممتعة، لذا اتجه الباحثان لاجراء دراسة للتعرف على مدى تأثير برنامج العاب القوى للأطفال على تحسين بعض المتغيرات البدنية لأطفال متلازمة داون.

#### - هدف البحث:

1. التعرف على تأثير برنامج العاب القوى للاطفال على كل من المتغيرات البدنيه لدى اطفال متلازمة داون للمرحلة السنية من 9 الى 10 سنوات.

#### - فرض البحث:

1. توجد فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنيه لأطفال متلازمة داون لصالح القياس البعدي.

#### - أهمية البحث:

يعتبر هذا البحث مساهمه علمية جديدة يتناول فيها الباحث مجالا جديدا في مجال العاب القوى للاطفال بتطبيقه على الاطفال المعاقين والاستفادة منه كمشروع معتمد من الاتحاد الدولي لالعاب القوى في تطوير وتحسين صحة الاطفال المعاقين وخاصة اطفال متلازمة داون.

#### - مصطلحات البحث:

#### - الشخص المعاق:

هو " الانسان الذي لديه نقص في القدرات العقلية أو الحركية أو احدى حواسه وذلك أما منذ الولادة أو نتيجة مرض أو حادث" (عباس، 2001).

### -الإعاقة العقلية:

هو "حالة من التوقف الذهني او عدم اكتمال النمو الذهني يحدث قبل سن الثامنة عشر وينتج من الوراثة او من الاصابة او عوامل مكتسبة من البيئة" (ابراهيم، فرحات، 1998).

او هو "عجز في القدرات العقلية الناتج عن تأثير العوامل المتعددة من داخل الفرد أو خارجه والتي تؤثر على قدرة الفرد بالتكيف مع بيئته" (بخش، 2001).

### -متلازمة داون:

هي "اضطراب خلقي ينتج عن وجود كروموسوم زائد في خلايا الجسم، وهي واحدة من الظواهر الناتجة عن خلل في الصبغيات أو الموروثات (Gene) الجينات، وتسبب درجات متفاوتة من الإعاقة العقلية والاختلافات الجسدية (الصبي، 2003).

### - العاب القوي للاطفال:

هو "مفهوم جديد لالعاب القوى الذي ينفرد بتلبيه الاحتياجات التنمويه للاطفال" (جوزولي وآخرون، 2006).

### -الدراسات السابقة:

1-قامت نشوان عبد الله نشوان (2003) بدراسة بعنوان "تأثير منهج مقترح للتربية الحركية في تطوير بعض القدرات البدنية والحس - حركية للخواص (حملة أعراض داون)", وهدفت هذه الدراسة إلى أعداد منهج مقترح للتربية الحركية في تطوير بعض القدرات البدنية والحس حركية للأطفال بأعراض داون، وأيضاً لمعرفة تأثير منهج التربية الحركية المقترح في تطوير بعض القدرات البدنية والحس حركية للأطفال بأعراض داون، وتوصلت الباحثة إلى عدة أستنتاجات في هذه الدراسة أهمها أن الأطفال المصابون بالداون لا يتمتعون بنفس مستوى الأسوياء من ناحية القدرات (الحس حركية) من خلال علاقة الارتباط التي ظهرت بين القدرات وضعف القدرة على نقل أثر التعلم، علاوة على الظروف في القابليات الذهنية، إن الأطفال المصابون بالداون لا يختلفون عن الأطفال الأسوياء في تقبلهم للمناهج التعليمية والتدريبية في الرياضة وهذا ما ظهر جلياً خلال المنهج المقترح للتربية الحركية والنتائج التي أظهرت ذلك (نشوان، 2003).

2. قامت سهير أكرم إبراهيم (2004) بدراسة بعنوان "تأثير منهج مقترح في تعليم المتخلفين عقلياً بعض المهارات الأساسية في كرة الريشة الطائرة"، وهدفت هذه الدراسة الى تصميم منهج تعليمي مقترح لتعليم المعاقين عقلياً بعض المهارات الأساسية في لعبة كرة الريشة الطائرة، ومعرفة مدى تأثير المنهج المقترح في تعليم المعاقين عقلياً لبعض المهارات الأساسية في لعبة كرة الريشة الطائرة لعينة أفرادها (18) طالباً، وتوصلت الباحثة في هذه الدراسة الى أن استخدام أسلوب التكرار بوصفه وسيلة تعليمية ضمن الوحدة التعليمية الواحدة يحقق فاعلية وله تأثير ايجابي في تطوير مستوى التعلم في بعض المهارات الأساسية في لعبة الريشة الطائرة وأدائها (ابراهيم،2004).

3. قامت زينة جعفر حسين الموسوي (2006) بدراسة بعنوان "تأثير منهج تعليمي مقترح لتعليم بعض مهارات لعبة الهوكي الأرضي لذوي التخلف العقلي (البسيط)"، وهدفت الدراسة الى تصميم وإعداد منهج تعليمي مقترح لتعليم الخواص من ذوي الاعاقة العقلية البسيطة لتعليم بعض المهارات الأساسية في لعبة الهوكي الأرضي للأشخاص المعاقين، هدفت الدراسة أيضاً إلى معرفة تأثير هذا المنهج المقترح في تعليم الخواص من ذوي الاعاقة العقلية (البسيطة) على تعلم بعض المهارات الأساسية في لعبة الهوكي الأرضي للمعاقين، وتوصلت الباحثة في هذه الدراسة الى أن أسلوب التكرار المستمر والطريقة المختلطة المستخدمة في المنهج التعليمي المقترح والتشجيع المستمر قد حقق فاعلية عالية في تعلم المهارات لدى أفراد عينة البحث، كما أن الطريقة المختلطة (الكلية - الجزئية) ساعدت على تطوير عينة البحث وتعلمهم المهارات المطبقة في المنهج التعليمي المتبع (الموسوي،2006).

4- قام عادل نصيف جبر الكبيسي (2007) بدراسة بعنوان "منهج تعليمي بالألعاب الصغيرة وتأثيره في تعلم واحتفاظ بعض القدرات الحركية وتطوير التكيف الاجتماعي للخواص من حملة أعراض داون"، وهدفت هذه الدراسة إلى تصميم منهج تعليمي بالألعاب الصغيرة للخواص من حملة أعراض داون، وأيضاً التعرف على تأثير هذا المنهج التعليمي في تعلم واحتفاظ بعض القدرات الحركية للخواص من حملة أعراض داون ومعرفة الفروق بين الجنسين في تأثير متغيرات الدراسة في الاختبارات البعدية، وتوصل الباحث أيضاً لعدة استنتاجات في هذه الدراسة أهمها، أن تصميم المنهج له شمولية كافية للألعاب الصغيرة وملاءمته لعينة البحث، مما زاد في تطورهم في القدرات الحركية والتكيف الاجتماعي، هناك تأثير ايجابي في تعلم والاحتفاظ ببعض القدرات الحركية (الوثب، الركض، والاستلام، والرمي) لأفراد المجموعتين من حملة أعراض داون، أن للمنهج التعليمي



تأثيراً فعالاً في تطوير أبعاد التكيف الاجتماعي للخواص من حملة أعراض داون، كما أظهرت المجموعة التجريبية تطوراً بالتعلم والاحتفاظ بالقدرات الحركية والتكيف الاجتماعي أكثر من المجموعة الضابطة (الكبيسي، 2000).

#### - إجراءات البحث:

#### - منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعه واحده بالقياس القبلي البعدي لمناسبتة لطبيعة الدراسة.

#### - عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ مدرسه الوفاء لمتلازمة داون بمحافظة حولي بدولة الكويت المرحلة السنية (9: 10) سنه وقد بلغ عددهم 20 تلميذ.

#### جدول (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لعينة البحث

ن= (20)

م	المتغيرات	الوحدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء
1	السن	سنة	9.65	0.43	0.66
2	الوزن	كجم	39.55	0.99	0.31
3	الطول	سم	117.4	1.64	0.32
4	التحمل الدوري التنفسي	ثانية	299.5	2.81	0.38
5	السرعة	ثانية	5.45	0.81	0.42
6	القدرة	متر	0.91	0.1	0.43
7	الرشاقة	ثانية	24.7	0.92	0.23

8	المرونة	سم	1.2	0.41	1.62
---	---------	----	-----	------	------

يتضح من جدول (1) ان قيم معامل الالتواء في متغيرات النمو (السن – الطول – الوزن) لعينة البحث تنحصر ما بين  $(\pm 3)$  مما يشير الى اعتدالية توزيع عينة البحث في هذه المتغيرات.

#### - الوسائل والأدوات المستخدمة:

1-استمارة تسجيل بيانات

2-جهاز الريستاميتير لقياس الطول والوزن.

3- ساعة إيقاف.

4-صناديق كرتون بأطوال وأحجام مختلفة.

5-عصي بأطوال مختلفة.

6-شريط قياس.

7-أقماغ.

8-مراتب اسفنجية.

9- الادوات المستخدمة في مسابقات العالب القوى للأطفال (رمح تعليمي بلاستيكي - حواجز كرتونية – زانة خشبية معدلة للأطفال – كرات طيبة - مربعات جلدية).

10-برنامج العاب القوى للأطفال للمرحلة السنية من (9: 10) سنوات.

11-جهاز كمبيوتر مزود ببرنامج (excel) لاجراء المعالجات الحاسبية ، وكذا البرنامج الاحصائي (spss) لاجراء المعالجات الاحصائية.

#### - خطوات إجراء البحث:

1-المساعدين:

تم الاستعانة بعدد (4) مساعدين وتم توضيح مشكلة البحث وأهميته لهم وتدريبهم على تطبيق البرنامج واستخدام الأدوات والأجهزة الخاصة بالقياسات كما تم تدريبهم على تسجيل البيانات وكيفية إقامة وتنظيم مهرجانات ألعاب القوى للأطفال وتخطيط الملعب ووضع الأدوات الخاصة بكل مسابقة والتأكد من عوامل الامن والسلامة.

## 2- اجراء الكشف الطبي على عينة البحث :

لتحديد الكفاءة الصحية لافراد عينة البحث للاشتراك في البرنامج.

## 3-استطلاع رأي الخبراء:

قاما الباحثان باستطلاع رأي الخبراء لتحديد أهم المتغيرات البدنية في أنشطة ألعاب القوى للأطفال في المرحلة السنية (9:10) سنوات والجدول التالي يوضح ذلك:

### جدول (2) استطلاع رأي الخبراء لتحديد

أهم المتغيرات البدنية للأطفال في أنشطة ألعاب القوى في المرحلة السنية (9 :10) سنوات

ن=8)

الأهمية النسبية	الموافقة	المتغيرات البدنية
%100	8	التحمل الدوري التنفسي
%25	2	التحمل العضلي
%87.5	7	السرعة
%50	4	القوة العضلية
%87.5	7	القدرة
%87.5	7	الرشاقة

المرونة	6	75%
التوازن	0	0%
التوافق	4	50%
الدقة	3	37.5%

وتشير نتائج جدول (2) أن السادة الخبراء قاموا بتحديد المتغيرات البدنية الآتية (التحمل الدوري التنفسي – السرعة الانتقالية – القدرة – الرشاقة – المرونة) وقد ارتضت الباحثة نسبة موافقة السادة الخبراء أكثر من 75% . كما قاما الباحثان باستطلاع رأي الخبراء لتحديد الاختبارات التي تقيس أهم المتغيرات البدنية للأطفال في أنشطة ألعاب القوى للأطفال في المرحلة السنية (9: 10) سنوات والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (3) استطلاع رأي الخبراء لتحديد الاختبارات التي تقيس

أهم المتغيرات البدنية للأطفال في أنشطة ألعاب القوى في المرحلة السنية (9: 10) سنوات

ن=8)

المتغيرات البدنية	الاختبارات	الموافقة	الأهمية النسبية
التحمل الدوري التنفسي	اختبار الجري 8 دقائق	4	50%
	اختبار الجري والمشي 800م	7	87.5%
	اختبار الجري المكوكي 5×5 م	2	25%
السرعة	العدو 20م	8	100%

62.5%	5	العدو 30م	
0%	0	اختبار نيلسون للسرعة الحركية	
87.5%	7	اختبار الوثب العريض من الثبات	القدرة
50%	4	اختبار الوثب العمودي من الثبات	
62.5%	5	اختبار رمي الكرة الطيبة	
87.5%	7	الجري المكوكي 4 × 10 م	الرشاقة
25%	2	الانبطاح المائل من الوقوف 10 ث	
50%	4	الجري بطريقة بارو 3 × 4.5 م	
12.5%	1	اختبار الكوبري	المرونة
100%	8	ثني الجذع من الوقوف	
62.5%	5	ثني الجذع للأمام من وضع الجلوس الطويل	

ونشير نتائج جدول (3) أن السادة الخبراء قاموا بتحديد الاختبارات التي تقيس أهم المتغيرات البدنية للأطفال في أنشطة ألعاب القوى للأطفال في المرحلة السنية (9: 10) سنوات المتغيرات البدنية الاتية (اختبار الجري والمشي 800م – العدو 20م – اختبار الوثب العريض من الثبات – الجري المكوكي 4×10م – ثني الجذع من الوقوف) وقد ارتضت الباحثة نسبة موافقة السادة الخبراء أكثر من 75% .

#### 4-القياس القبلي:

تم اجراء القياسات القبلية على عينة البحث يوم الخميس الموافق 2019/3/1م للتأكد من تجانس العينة ولتقييم المستوى البدني لعينة البحث قبل بدء تطبيق البرنامج.

#### 5-تطبيق برنامج ألعاب القوى للأطفال على أطفال متلازمة داون:

- اعداد البرنامج:



قاما الباحثان بتجميع سباقات الاتحاد الدولي لألعاب القوى للأطفال والخاصة بالمرحلة السنوية من (9: 10) سنوات وكانت كالتالي ( الجري – الرمي – الوثب – الفورميولا – التحمل ) وتم توزيعها على البرنامج مع مراعاة ان تكون من البسيط للمركب ومن السهل للصعب.

#### - الخطة الزمنية للبرنامج:

يشمل البرنامج على (24) وحدة لمدة شهرين بواقع ثلاث وحدات أسبوعيا وزمن الوحدة (80 دقيقة)

#### - محتوى البرنامج:

تم تطبيق البرنامج باستخدام نماذج الاتحاد الدولي لألعاب القوى للأطفال والخاصة بالمرحلة السنوية من (9: 10) سنوات على عينة البحث من أطفال متلازمة داون في الفترة من السبت الموافق 2019/3/3م الى يوم الاربعاء الموافق 2019/4/25م والجدول التالي يوضح نموذج عام للوحدة داخل البرنامج.

#### جدول (4) نموذج عام للوحدة داخل البرنامج

المحتوى	الزمن	أجزاء الوحدة
جري خفيف – تمارينات ABC – مرونة متحركة – رشاقة	10ق	الاحماء
احدى مهارات الجري الخاصة ببرنامج الاتحاد الدولي لألعاب القوى للأطفال	15ق	مسابقات الجري
احدى مهارات الوثب الخاصة ببرنامج الاتحاد الدولي لألعاب القوى للأطفال	15ق	مسابقات الوثب
احدى مهارات الرمي الخاصة ببرنامج الاتحاد الدولي لألعاب القوى للأطفال	15ق	مسابقات الرمي

مسابقات التحمل	15ق	احدى مسابقات التحمل الخاصة ببرنامج الاتحاد الدولي لألعاب القوى للأطفال
التهدئة	10ق	تمرينات استرخائية – مرونة ثابتة

## 6-القياس البعدي:

تم اجراء القياسات البعدية على عينة البحث بنفس الاختبارات وشروط ومواصفات القياسات القبلية يوم السبت الموافق 2019/4/28م لتحديد مدى تأثيربرنامج العاب القوى للأطفال على بعض المتغيرات البدنية لأفراد عينة البحث من أطفال متلازمة داون.

## - عرض وتفسير النتائج:

## جدول (5) دلالة الفروق بين متوسط

## القياس القبلي والقياس البعدي في المتغيرات البدنية لعينة البحث

ن= (20)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الاحتمال	الدلالة
		المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري		
التحمل الدوري التنفسي	الثانية	299.5	2.81	290.7	3.41	0.000	دالة
السرعة	الثانية	5.45	0.81	4.36	0.47	0.000	دالة
القدرة	متر	0.91	0.1	1.09	0.06	0.000	دالة

الرشاقة	الثانية	24.7	0.92	23.4	1.93	2.6	0.018	دالة
المرونة	سم	1.2	0.41	1.35	0.67	1.8	0.083	غير دالة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) تساوي 2.086

يتضح من جدول (5) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى 0.05 بين متوسط القياس القبلي ومتوسط القياس البعدي لصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث فيما عدا المرونة .

وتتفق هذه النتائج مع ما ذكره السيد عبدالمقصود (1992م) الى أنه لا بد من الاهتمام بتطوير مستوى قدرة انجاز التحمل في مرحلة الطفولة لتأثير ذلك على تطوير عناصر بدنية أخرى مثل السرعة والقدرة وتحمل القوة والرشاقة. (5: 393)

كما تتفق هذه النتائج مع ما توصل اليه كلا من وائل رمضان وتامر عويس (2009م) ان البرنامج الدولي لألعاب القوى للأطفال يعمل على تنمية عناصر اللياقة البدنية المختلفة لما يتضمنه من اساليب تعليمية وتدريبية متنوعة فضلا عن تشكيلة الأدوات والاجهزة المستخدمة في التعليم والتدريب تؤدي بشكل فعال وملحوظ الي زيادة مستوى الاطفال في العديد من القدرات الحركية والتوافقية لهم وبتيح فرصة للتنمية الشاملة والمتوازنة للعديد من القدرات بدون التركيز على قدرة او عنصر او مهارة بعينها لانها تتيح مبدأ الشمولية والتأسيس البدني والحركي للأطفال. (22)

ويرى الباحثان ان الفروق بين المتوسطات للقياسين القبلي والبعدي يرجع الى استخدام برنامج العاب القوى للأطفال على عينة البحث من اطفال متلازمة داون وما اشتمل عليه من تدريبات تساعد في تنمية عناصر اللياقة البدنية حيث ان مسابقات العاب القوى للأطفال تساعد في تحسين جميع عناصر اللياقة البدنية بشكل متزن وان تلك المسابقات تنسم بالتشويق والمتعة التي تناسب مع طبيعة اطفال متلازمة داون وحاجتهم لممارسة أنشطة رياضية ممتعة ولا تحتاج الي مهارات فكرية عالية.

#### - الإستنتاجات:

1. يمكن تطبيق برنامج العاب القوى للأطفال على أطفال متلازمة داون.

2. برنامج العاب القوى للأطفال أدى إلى تحسن مستوى اللياقة البدنية للأطفال متلازمة داون والمتمثلة في ( التحمل الدوري التنفسي – السرعة – القدرة – الرشاقة ) .
3. برنامج العاب القوى للأطفال لم يؤدي إلى تحسن مستوى المرونة للأطفال متلازمة داون.

#### - التوصيات:

1. استخدام برنامج العاب القوى للأطفال لتنمية مستوى اللياقة البدنية للأطفال المعاقين عقليا وخاصة متلازمة داون.
2. زيادة الاهتمام باللياقة البدنية للأطفال متلازمة داون.
3. يجب على الاتحاد الدولي لألعاب القوى وضع برنامج العاب قوى معدل للأطفال المعاقين بجميع فئاتهم وتصنيفاتهم.
4. يجب على مدارس التربية الخاصة في دولة الكويت وبالأخص مدرسة الوفاء بتوفير برنامج العاب القوى للأطفال الداون لتنمية القدرات الحركية وتحسينها.

#### المراجع العربية:

- 1- ابراهيم، حلمي محمد & فرحات، ليلي السيد: التربية الرياضية والترويج للمعاقين ، دار الفكر العربي، الطبعة الاولى ، القاهرة 1998م.
- 2- ابراهيم، سهير أكرم: تأثير منهج مقترح في تعليم المتخلفين عقلياً لبعض المهارات الأساسية في كرة الريشة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة بغداد، 2004م.
- 3- الروسان، فاروق: مقدمة في الإعاقة العقلية، ط3، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، 2005م.

- 4- الزهيري، ابراهيم عباس : تربية المعاقين والموهوبين ونظم تعليمهم ، دار الفكر العربي ، الطبعة الثانية، القاهرة، 2007م.
- 5- الزيود، نادر فهمي: تعليم الاطفال المتخلفين عقليا ، ط3، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، 1995م.
- 6- الصبي، عبد الله بن محمد: متلازمة داون، ط1، دار الزهراء للنشر، الرياض، 2003م
- 7- الطائي، عبد المجيد حسن ، طرق التعامل مع المعوقين، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع عمان، 2008م.
- 8- العبادي، محمد: استراتيجيات معاصرة في ادارة الصف وتنظيمه، مكتبة الضامري للنشر والتوزيع ، سلطنة عمان 2005م.
- 9- العزة، سعيد حسني: التربية الخاصة لذوي الإعاقات العقلية والبصرية والسمعية والحركية، الدار الدولية للنشر والتوزيع ، ط1، عمان، 2001م.
- 10- الكبيسي، عادل نصيف جبر: منهج تعليمي بالألعاب الصغيرة وتأثيره في تعلم واحتفاظ بعض القدرات الحركية وتطوير التكيف الاجتماعي للخواص من حملة أعراض داون، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 200م.
- 11- الموسوي، زينة جعفر حسين: تأثير منهج تعليمي مقترح لتعليم بعض مهارات لعبة الهوكي أرضي لذوي التخلف العقلي البسيط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 2006م.
- 12- بخش، أميرة طه: فاعلية برنامج تدريبي مقترح لاداء بعض الانشطة المتنوعة على تنمية المهارات الاجتماعية للاطفال المعاقين عقليا القابلين للتعلم ، مجلة مركز البحوث التربوية ، جامعة قطر ، عدد 19 ، 2001م.
- 13- جوزولي ، شارلز، وآخرون :العاب القوى للأطفال مسابقات الفرق مرشد تطبيقي لأنشطة العاب القوى ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى ، ترجمة مركز التنمية الاقليمي، القاهرة (2006م).
- 14- جوزولي، شارلز، وآخرون : نماذج تعليمية للأطفال في العاب القوى ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى ، ترجمة مركز التنمية الاقليمي، القاهرة (2006م).



- 15- رمضان، وائل محمد ، الجبالي، تامر عويس : فعالية مشروع العاب القوى للأطفال على بعض القدرات الحركية والتوافقية للمرحلة العمرية من 10-12 سنة ،المؤتمر العلمي الدولي الثالث نحو رؤية مستقبلية لثقافة مستقبلية شاملة ، مجلة البحوث الجزء الثاني، 2009م.
- 16- رياض، أسامة : رياضة المعاقين ، دار الفكر العربي، الطبعة الاولى ، القاهرة 2005م.
- 17- عباس، أحمد قاسم: التخلف العقلي، كراس خاص لتعليم مختلف المهارات لذوي الاحتياجات الخاصة من خلال الألعاب جمعية أطفال العالم وحقوق الإنسان، فرنسا، 2001م.
- 18- عبد الغفار، أحلام رجب: تربية المتخلفين عقلياً، دار الفجر للنشر، القاهرة 2003م.
- 19- عبدالمقصود، السيد: تدريب وفسولوجيا التحمل، مطبعة الشباب الحر، الاسكندرية 1992م.
- 20- عبيد، ماجدة السيد: تعليم الأطفال ذوي الحاجات الخاصة، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2000م
- 21- عفيفي، محمد كامل : التربية البدنية للمعوقين بين النظرية والتطبيق ، الطبعة الاولى، دار حراء، القاهرة 1998م.
- 22- مرسي، هالة علي ، وآخرون: تجربة السلطنة في تطبيق برنامج العاب القوى للأطفال مقال منشور، المؤتمر العلمي المشترك الأول الرياضة والعباب القوى للأطفال في ضوء تحديات العصر، جامعة حلوان، القاهرة، 2012م.
- 23- نشوان، عبد الله نشوان: تأثير منهج مقترح للتربية الحركية في تطوير بعض القدرات البدنية والحس – حركية الخواص (حملة أعراض داون)، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية جامعة بغداد، 2003م.

- المراجع باللغة الانجليزية:

24-Dunn, Joun & Fait Hollis F: **Special physical Education**, WMC, Btown Publishers, Dubuque Iowa, 1989

- 25-Eichsteadt.CB and lavay, B.W: **physical Activity for individuals with mental Retard nation infancy through Adult hood**. Human Kinetics Books, Champaign, Illinois, 1992.
- 26-Grosman, H. J. (Ed); **Classification in Retardation**, Washington, DC. American Association on Mental Deficiency, 1998.
- 27-John M. Hughes:The Educational Needs of the Mentally Eandicapped, **Education Research**, V.17, 1976.
- 28-Kephart Hewell, C: **The Slow Learner in the Classroom Columbus**, Ohioi Charles E., Marrill Pooks Inc, 1960.
- 29-Pearson. D. & Lachar D.: **Using behavioral questionncires to identify adaptive deficits in elementary school children of school psychology**, 1994.