

أثر برنامج بدني حركي لتنمية بعض الصفات الحركية للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة (06-02 سنة)

***The effect of a physical-motor program for the development of (endurance of muscle strength, lengthening of major muscle groups, balance and alignment) for children with mild motor disability (06-02 years)***

دغنوش عقبة<sup>1</sup>، لباد معمر<sup>2</sup>

**Deghnouch Okba<sup>1</sup>, Lebad Meamar<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> معهد علوم والتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة باتنة 2 (الجزائر)، [a.deghnouche@univ-batna2.dz](mailto:a.deghnouche@univ-batna2.dz)

<sup>2</sup> معهد علوم والتقنيات النشاطات البدنية والرياضية جامعة باتنة 2 (الجزائر)، [m.lebad@univ-batna2.dz](mailto:m.lebad@univ-batna2.dz)

تاريخ النشر: 2021/03/31

تاريخ القبول: 2021/03/04

تاريخ الاستلام: 2021/01/27

**الملخص:**

لعل لكل بحث أهدافه الخاصة به فيبحثنا هذا تتجلى أهدافه أساسا في معرفة اثر برنامج حركي لتنمية (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق) للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة على نمو واكتساب القدرات البدنية والحركية من خلال تطبيق برنامج مقترح على الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة في المراكز الطبية الحركية تتناسب مع استعداداتهم واحتياجاتهم وقدراتهم البدنية لرفع من أداء القدرات البدنية والحركية والإدراك الحسي وبالنظر إلى النتائج والمتمثلة في ارتفاع مستوى مؤشرات الاتزان العضلي بعد تطبيق البرنامج التدريبي المقترح استنتج الباحث:

- إن الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة في حاجة ماسة إلى برامج ينمي (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق) بغرض الارتقاء بالمستوى البدني والحركي لهذه الفئة.

- أهم ما يواجهه المدرب من صعوبات أثناء تربية الأعضاء الحركية للأطفال هو طريقة التواصل.

كلمات مفتاحية: البرنامج البدني الحركي، تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق، الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة.

**ABSTRACT:**

Perhaps each research has its own objectives, so our research aims mainly to find out the effect of a kinetic program for the development (endurance of muscle strength, lengthening of major muscle groups, balance and compatibility) for children with mild motor disabilities on the growth and acquisition of physical and motor abilities through the application of a raise the performance of physical, motor and perceptual capabilities.

Given the results represented by the high level of muscle balance indicators after implementing the proposed training program, the researcher concluded the following:

- Children with slight mobility disabilities are in urgent need of programs that develop (endurance of muscle strength, lengthening of major muscle groups, balance and compatibility) in order to improve the physical and motor level

**Keywords:** Physical motor program, carrying muscular strength, Stretching of the major muscle groups, Balance and compatibility, Children with mild motor impairment

## 1- مقدمة:

هذه الدراسة هي محاولة لعرض صورة من صور التقدم في دراسة مشكلات الطفل ذوي الإعاقة الحركية البسيطة، الذي كان بدافع خبرتنا التي تتخذ جذورها الرئيسية من الممارسة العملية للنشاط الحركي المكيف في عيادة شيوخ نوردين لتأهيل الرياضي في ولاية باتنة، فضلا عن قناعتنا النظرية بأن مشكلات الطفل ذوي الإعاقة الحركية البسيطة واضطراباته الحركية يمكن التحكم فيها و تعديلها، بهذين الدافعين تعاوننا في وضع هذا البحث وتقديمه للقارئ بهدف تحرير ذهنه من بعض المفاهيم الخاطئة عن طبيعة مشكلات الطفل ذوي الإعاقة الحركية البسيطة وتطورها ومصادرها ومناهج تحسين وتطوير قدراته البدنية والحركية.

## 2- إشكالية الدراسة:

لاحظ الباحث أن دراسات كل من (Atlermeier, 2000) و (Duff, 2001) و (Marcus, 2001) و (Messerole, 2002) (Tiemann و Riewal, 2002) تختلف من حيث البرامج الموجهة لهؤلاء الأطفال في تنشيط قدراتهم البدنية والحركية وتحسين مستوى كفاءاتهم لشخصية والاجتماعية وتمكينهم من الانخراط في علاقات وتفاعلات مثمرة، كما تتعارض آرائهم من حيث فعالية برامجهم حيث لاحظ الباحث أن الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة الذين يتلقون العلاج الطبيعي في المراكز والعيادات لا يظهر عليهم أي تحسن أو نمو في القدرات البدنية والحركية وهذا ما أكده أولياؤهم، وعلى عكس ذلك يقول فيوليت فؤاد إبراهيم وآخرون يمكن للطفل أن يكتسب الاستجابة الملائمة للموقف من خلال مشاهدة أداء نموذج مناسب، ويستمر في محاولاته لتقليد النموذج حتى يتقن تلك الخطوة ويستمر في بقية الخطوات حتى يصل إلى مستوى يتيقن عنده أداء آخر خطوة. وبهذا يكون من الضروري تأهيل الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة وذلك بتحسين التدريب المتخصص لكل حالة على حدة عن طريق أداء تمارين بدنية مستهدفة على شكل ألعاب لإطالة العضلات التي يحدث فيها قصر وتقوية تلك التي فيها ضعف، والذي يسهم في اكتساب القدرات البدنية والحركية.

إن اختيار الباحث لمشكلة بحثه نابع من شعوره بأهمية المشكلة ورغبة في حلها لمدي أصالة وحدائة المشكلة ومقدار إسهامها العلمي في البناء المعرفي لهذه الفئة المهمة وعلى ضوء هذا طرح التساؤلات التالية:  
هل البرنامج المطبق ينمي مؤشرات الاتزان العضلي (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق) للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة؟

## 3- فرضيات الدراسة:

البرنامج المطبق ينمي بعض الصفات الحركية (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق) للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة.

## 4- أهداف البحث:

لعل لكل بحث أهدافه الخاصة به فبحثنا هذا تتجلى أهدافه أساسا في معرفة أثر تنمية الصفات الحركية (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق) للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة على نمو واكتساب القدرات البدنية والحركية من خلال تطبيق برنامج مقترح على الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة في المراكز الطبية تناسب مع استعداداتهم واحتياجاتهم وقدراتهم البدنية لرفع من أداء القدرات البدنية والحركية والإدراك الحسي الحركي.

## 5- تحديد المفاهيم والمصطلحات:

### 1-5- البرنامج البدني الحركي:

يقتصر البرنامج وفق هذا المفهوم على الأنشطة والأساليب التي تستخدمها المدرسة في غرفة الصف بهدف إشباع حاجات الأطفال وتحقيق الأهداف المنوطة بالبرنامج يشير إلى مجموعة الأنشطة والألعاب والممارسات التي يقوم بها الطفل تحت توجيه وإشراف الباحث الذي يعمل بدوره على تزويده بالخبرات التي من شأنها تدريبه على الحركات السليمة وحل المشكلات المتعلقة بمؤشرات الاتزان العضلي وتحقيق النمو السوي.

### 2-5- الصفات الحركية:

تعد الصفات الحركية من أهم عناصر اللياقة البدنية، والحركية التي تساعد الفرد الرياضي على إنجاز الأداء الحركي بصورة سليمة، إلى جانب أهميته للفرد في حياته اليومية، التي تتطلب منه القدرة على التحكم بالجسم وعدم الإخلال به. ويعرف بأنه القدرة على الاحتفاظ بثبات وضع الجسم عند أداء مختلف الحركات، والأوضاع، وعدم تأثره بمؤثرات خارجية تخل من توازنه.

### 3-5- التوافق الحركي:

تبرز أهمية التوافق في مجال الحياة بشكل عام وفي المجال الرياضي بشكل خاص، فالتوافق العام يظهر من خلال أداء الحركات الأساسية كالمشي والركض بين القدمين والعين والذراعين والرأس والعين، ويعد الجهاز العصبي المركزي المسئول الأول عن حركات الجسم ككل من خلال التعرف على وضعية الجسم وأعضائه المختلفة. ويعرفه (بحري حسن عبد الله خوشناو، 2010) بأنها تلك الحركات التي يستطيع بها الفرد دمج أكثر من مجموعة عضلية متشابهة، أو غير متشابهة من أجزاء الجسم في اتجاهات مختلفة، وبايقاع حركي سليم، وفي زمن واحد.

### 4-5- القدرات الحركية:

تمثل كافة الوسائل الإدراكية عند التعلم والتي بموجبها يتم استقبال المثيرات في الوحدات الحركية ومن ثم نقلها للمراكز العقلية في الدماغ ومن أشكال أجهزتها في الدماغ هي الأجهزة الخاصة بالتمييز الحركي والتمييز البصري والتمييز السمعي اللمسي والقدرات التوافقية (محمود، 2006، صفحة 115).

5-5- النمو الحركي: ويشمل انتصاب القامة والقبض على الأشياء والحركة والتوافق الجسماني العام والمهارات الآلية (سليمان، 2007، صفحة 16).

### 6-5- النمو البدني:

تتميز هذه المرحلة بالنمو البدني السريع ولهذا تكون عظام الطفل وأربطة مفاصله ليننة تساعده على الوثب والقفز دون التعرض السريع للكسر وتسمح مرونة مفاصله بأداء حركاته تتصف بالمرونة، في بداية هذه المرحلة يستطيع المشي والجري بسهولة وفي منتصفها يستطيع الوثب بالقدمين والحجل بقدم واحدة وفي نهايتها يحقق مزيدا من التعلم والسيطرة على حركاته ويستطيع إتقان الوثب والجري والتسلق.

تعرض النتائج الرئيسية، ويكتفي الباحث بالتفسير الإحصائي بشكل منظم ومتسلسل منطقيا.

### 6- إجراءات الدراسة الميدانية:

#### 1-6- منهج البحث:

المنهج العلمي المستخدم في إنجاز هذا المقال هو المنهج التجريبي.

## 2-6- مجتمع عينة البحث:

حيث تم اختيار العينة بالطريقة العلمية من الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة إذ يتكون المجتمع الأصلي للبحث من 68 طفلاً ذوي الإعاقة الحركية البسيطة تم اختيار منهم 30 كعينة للدراسة، و15 طفلاً للدراسة الاستطلاعية، في حين تم استبعاد الأطفال الذين شاركوا في الدراسة الاستطلاعية، وقسمت العينة إلى مجموعتين متجانستين: المجموعة التجريبية: تكونت من 15 طفلاً ذوي الإعاقة الحركية البسيطة، الغرض من توظيفها معرفة مقدار تأثير المتغير التجريبي (التربية البدنية) على المتغير التابع أو النتيجة (اكتساب القدرات البدنية والحركية). المجموعة الضابطة: وتكونت من 15 طفلاً ذوي الإعاقة الحركية البسيطة، الغرض من توظيفها مقارنة مقدار اكتساب القدرات البدنية والحركية لدى المجموعة التجريبية التي تخضع للبرنامج التدريبي المقترح مع مقدار اكتساب القدرات البدنية والحركية لدى المجموعة الضابطة غير الخاضعة لهذا البرنامج.

## 3-6- مجموعة الدراسة الاستطلاعية:

تكونت من 15 طفلاً ذوي الإعاقة الحركية البسيطة، الغرض من توظيفها في البحث ملاحظة مدى تأثيرها بعد استخدام الاختبارات القدرات البدنية والحركية.

وتقول إخلص محمد عبد الحفيظ ومصطفى حسين باهي "الغرض من وجود مجموعة ضابطة هو التغلب على تأثير القياس القبلي، وعلى تأثير تفاعل القياس القبلي مع المتغير التجريبي، كما يتيح لنا هذا التصميم الفرصة للتعرف على مدى تأثير المتغير التجريبي فقط" (إخلص محمد عبد الحفيظ، مصطفى حسين باهي، 2000، صفحة 121).

قام الباحث بتوزيع أفراد العينة على مجموعة الدراسة (تجريبية، ضابطة، استطلاعية) مع الأخذ بعين الاعتبار العمر الزماني والطول والوزن من أجل تحقيق التكافؤ بينهم.

## 4-6- المجال الزماني والمكاني:

تم إجراء التجربة في الفترة الزمنية الممتدة ما بين 12 نوفمبر 2019 م إلى غاية 13 أبريل 2020 م.

تستقبل القاعة الأطفال الذين يعانون من إعاقة حركية بمختلف درجاتها من خلال متابعة خارجية وفحص أولي، يبلغ عدد الأطفال بالعيادة 44 طفلاً ذوي الإعاقة الحركية البسيطة موزعين على أيام الأسبوع، حيث يتم التكفل بهؤلاء الأطفال عن طريق فريق طبي رياضي يتكون من (طبيب أخصائي في العلاج الرياضي، أخصائي في العلاج الطبيعي، أخصائي في النشاط الحركي المكيف، موظفة استقبال).

أجريت جميع الحصص التدريبية للعينة التجريبية في عيادة شيوخ نور الدين للتأهيل الحركي بولاية باتنة أما اختبارات العينة الضابطة فأجريت بعيادة قرووف الصالح بنفس الولاية.

## 5-6- الأدوات المستعملة في الدراسة:

فقد تم إتباع المصادر والمراجع: كتب ومراجع بالعربية والفرنسية ... اعتمدنا عليها في توضيح الموضوع وكشف جوانبه.

- الوسائل البيداغوجية: صفارة، ميقاتي، بساط لين، كرات طبية، شريط قياس، كرات بأحجام وألوان مختلفة، كرة تنس، أنابيب مطاطية دائرية لقياس التوافق، ساعة توقيت الكترونية.

- الوسائل المساعدة: استمارة اختبارات القدرات البدنية والحركية، استمارة استطلاع آراء الخبراء والمختصين، والتي تعتبر من أنجح الطرق للحصول على المعلومات حول موضوع أو مشكلة أو موقف.

## 6-6- التجربة الاستطلاعية:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية بمساعدة فريق مساعد عن الاختبارات القدرات البدنية والحركية حيث أنجزت هذه التجربة على أطفال جمعية الأطفال متعددي الإعاقة الحركية البسيطة حيث كان العدد 15 طفل ذوي الإعاقة الحركية البسيطة (ذكور) بغرض التعرف على مدى صدق وثبات وموضوعية الاختبارات المستخدمة في هذا البحث.

أما فيما يخص الاختبارات القدرات البدنية والحركة فقد تم إجرائها على عينة تتكون من 15 أطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة من جمعية الطفل ذوي الإعاقة الحركية البسيطة، وذلك للوقوف على الصعوبات التي تواجه الباحث وكذا التوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات، وقد قمنا باستبعاد كافة نتائج التجربة الاستطلاعية عن نتائج البحث الرئيسية وكان الهدف هو التأكد من صدق، وثبات الاختبار وكذا مدى استجابة عينة البحث للاختبارات إضافة إلى معرفة الصعوبات التي يمكن إن يتلقاها الباحث أثناء إجراء الاختبارات، والتوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات وتحديد الزمن الكافي لكل اختبار.

وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية:

- التأكد من سهولة تطبيق الاختبارات، ومدى ملاءمتها لمستوى العينة.
- اجتناب الأخطاء، والمعوقات التي قد تظهر عند تنفيذ الاختبارات.
- التعرف على مدى صدق وثبات وموضوعية الاختبارات المستخدمة في هذا البحث.

الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة:

حتى تكون الاختبارات التي وضعت لقياس متغيرات الدراسة ذات مصداقية وتقيس ما وضعت لأجله ينبغي أن تتوفر فيها شروط الاختبارات الجيدة (الصدق، الثبات، الموضوعية).

## 6-7- حساب ثبات وصدق اختبارات القدرات البدنية والحركية:

### 6-7-1- ثبات الاختبارات:

ثبات الاختبار هو شرط أساسي في تقنين الاختبار، ونعني به أن يكون الاختبار على درجة عالية من الدقة والإتقان في ما وضع لقياسه، يقصد بثبات الاختبار حسب مروان عبد المجيد إبراهيم «الثبات هو محافظة الاختبار على نتائجه إذا ما أعيد على نفس العينة» (مروان عبد المجيد إبراهيم، 1995، صفحة 193) ويؤكد محمد صبيح حسانين "الثبات أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما أعيد على نفس الأفراد وفي نفس الظروف" (حسانين، 1987، صفحة 107).

تم حساب ثبات اختبارات القدرات البدنية والحركية في هذه الدراسة باستخدام التطبيق وإعادة التطبيق باعتباره الأفضل في هذا النوع من الاختبار وذلك بفاصل زمني قدره 15 يوما والجدول رقم (1) يوضح القيم.

الجدول 1: يمثل معامل الثبات لاختبارات القدرات البدنية والحركية

الرقم	المتغيرات	حجم العينة	مستوى الدلالة	معامل الثبات
01	التوافق الحركي بين العينين والرجلين	15	دال عند 0.01	0.985
02	التوازن على قدم واحدة	15	دال عند 0.01	0.824
03	تمرير كرة السلة على الحائط باليدين	15	دال عند 0.01	0.753
04	تمرير كرة القدم على الحائط	15	دال عند 0.01	0.684
05	الحجل	15	دال عند 0.01	0.764

المصدر: دغوش عقبة، 2020، ص 06

أثر برنامج بدني حركي لتنمية بعض الصفات الحركية للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة (06-02 سنة)

تحليل الجدول: من خلال الجدول نجد أن الاختبارات تتمتع بقيمة عالية في الثبات حيث حافظت الاختبارات على نتائجها بمقدار أعلى من 60% مما يدل على ثبات الاختبار.

6-7-2- صدق الاختبارات:

أ- الصدق الذاتي: من أجل صدق الاختبار استخدم الباحث معامل الصدق الذاتي باعتباره أحد أنواع الصدق والذي يقيس العلاقة بين الثبات والصدق، والذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات للاختبار وهو موضح في الجدول التالي:

الجدول 2: يمثل الصدق الذاتي لاختبارات القدرات البدنية والحركية

الرقم	المتغيرات	حجم العينة	مستوى الدلالة	الصدق الذاتي
01	التوافق الحركي بين العينين والرجلين	15	دال عند 0.01	0.950
02	التوازن على قدم واحدة	15	دال عند 0.01	0.972
03	تمرير كرة السلة على الحائط باليدين	15	دال عند 0.01	0.874
04	تمرير كرة القدم على الحائط	15	دال عند 0.01	0.654
05	الحجل	15	دال عند 0.01	0.764

المصدر: دغوش عقبة، 2020، ص 06.

تحليل الجدول: باعتبار الصدق الذاتي أحد أنواع الصدق الذي يقيس العلاقة بين الثبات والصدق تبين أن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق عالية وهذا ما تبينه النتائج في الجدول أعلاه.

ب- صدق المحتوى (اختبارات القدرات البدنية والحركية):

صدق المحتوى ويعنى معرفة وحدات الاختبار وبنوده كلا على حدة ومدى قياس هذه الوحدة للصفة التي يقيسها الاختبار ككل، فصدق المحتوى يعتمد على مدى جودة تمثيل الاختبار للجوانب التي يقيسها، ويعتبر الصدق أهم شروط الاختبار الجيد، فالاختبار الصادق هو الذي يقيس ما وضع لأجل قياسه فعلا، وليس شيء آخر، يقول أحمد العساف صالح " يعد الاختبار صادقا إذا قاس ما اعد لقياسه فقط، أما إذا أعد لسلوك ما وقاس غيره لا تنطبق عليه صفات الصدق" (أحمد العساف صالح، 1989)، كما يعتمد على بناء الاختبارات التحصيلية، حيث ينبغي أن يمثل الاختبار التحصيلي محتوى المنهج وأهدافه تمثيلا صادقا، ويتطلب الأمر بناء جدول مواصفات الاختبار، وهو جدول ذو بعدين يحددان توزيع مفردات الاختبار بالنسبة لأهدافه ولعناصر المقرر الذي وضع له الاختبار. (عزت عبد الحميد، 2011، صفحة 512)

ومن خلال الاطلاع على استمارة الاختبارات القدرات البدنية والحركية من طرف المحكمين توصل الباحث إلى:

ب-1- صدق المحكمين:

وقد قام الباحث بعرض الاختبارات على مجموعة من السادة الخبراء وطلب منهم الحكم على اختبارات القدرات البدنية والحركية للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة ومدى مناسبتها لهم، وفي ضوء آراء المحكمين أصبحت الاختبارات في شكلها النهائي مكونة من (10) اختبارات، وأفادوا بصحة ومناسبة الاختبار لما صمم من أجله وهذا ما تبينه نتائج الجدول رقم (02). حيث تم الأخذ بملاحظات وآراء المحكمين على اختبارات القدرات البدنية والحركية، كما حذفت بعض الاختبارات، وتم الإبقاء على الاختبارات التي حازت على نسبة اتفاق بين المحكمين بمقدار أعلى من 60%.

الجدول 3: يمثل نسب اتفاق المحكمين على اختبارات القدرات البدنية والحركية

الاختبارات	نسبة الاتفاق
التوافق الحركي بين العينين والرجلين	90%
التوازن على قدم واحدة	80%
تمرير كرة السلة على الحائط باليدين	80%
تمرير كرة القدم على الحائط	90%
الحجل	70%

المصدر: دغوش عقبة، 2020، ص 07.

- حساب صدق برنامج التربية البدنية:

- صدق المحتوى (البرنامج البدني الحركي):

من خلال عرض البرنامج على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال الطب الرياضي وعلوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية للحكم على مدى صلاحية البرنامج، ومدى فاعلية البرنامج في تنمية القدرات البدنية والحركية، حيث تم الأخذ بآراء وملاحظات المحكمين، وقد حصلنا على نسبة اتفاق 80 % فأكثر على المرحلة التحضيرية والأساسية والختامية للبرنامج فيما يخص مدة البرنامج ووقت كل مرحلة، هذا وقد حصل البرنامج على نسبة اتفاق تراوحت 90%.

- موضوعية الاختبارات:

تعتبر الموضوعية أحد أشكال الثبات فهي من العوامل المؤثرة على ثبات الاختبار، خاصة في الاختبارات التي تعتمد على تقدير المحكمين (الفاحصين) فقد أشارت ليلي السيد فرحات "في المجال الرياضي لابد من إيضاح التعليمات الخاصة بتطبيق الاختبار من حيث إجراءاته وإدارته وتسجيل النتائج.

إن مجموعة الاختبارات المستخدمة في الدراسة سهلة ومفهومة واضحة للفاحص، وتتوفر على إجراءات ومواصفات تسمح بتسجيل النتائج وفقاً لذلك، كما أن الباحث نفسه أشرف على الاختبارات مما يجعلها تتميز بصفة الموضوعية. ومن خلال هذه الدراسة الاستطلاعية يمكن استخلاص أن الاختبارات التي هي قيد التطبيق في هذه الدراسة تتوفر فيها الشروط العلمية للاختبار، مما يجعلها مناسبة وصالحة لقياس ما وضعت لأجله.

- الخطوات الميدانية:

- الاختبارات القبليّة لبعض القدرات البدنية والحركية:

أجريت الاختبارات القبليّة لبعض القدرات البدنية والحركية حسب تسلسلها في الجدول على عينة البحث يوم 12 نوفمبر 2019 م وذلك قبل دخولهم التجربة الرئيسية علماً أن الاختبارات القبليّة للقدرات البدنية والحركية أجريت للعينة التجريبية في عيادة شيوخ نور الدين للعلاج والتأهيل الحركي أما الاختبارات القبليّة للقدرات البدنية والحركية للعينة الضابطة فقد أجريت في عيادة قرووف الصالح للتأهيل الوظيفي والحركي لولاية باتنة.

- التجربة الأصلية:

تم تطبيق وإعداد الوحدات التدريبية لاكتساب القدرات البدنية والحركية للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة من أجل ضمان مصداقية البحث قام الباحث بإتباع أسلوب مبسط، مستعمل الأسلوب العلمي الحديث في اكتساب القدرات البدنية والحركية، حيث أُعطيت 72 وحدة تدريبية، خصصت وحدة تدريبية لكل من الاختبارات القبليّة ومثلها للبعديّة، حيث



## أثر برنامج بدني حركي لتنمية بعض الصفات الحركية للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة (06-02 سنة)

تم أولاً القيام بالاختبارات القبليّة تلى ذلك تطبيق الوحدات التدريبية المتمثلة في دراجة الحبو المعدة على المجموعة التجريبية وكانت العينة الضابطة تتدرب بالأسلوب التقليدي وبعد انتهاء الوحدات التدريبية المرعبة المتعلقة بالبحث تم إجراء الاختبارات البعدية لكل من العينتين لتحديد نسبة التحصيل ومعرفة مدى فعالية وجدوى هذا الإعداد.

أسس تنظيم برنامج بدني حركي للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة:

تحتاج هذه النوعية من البرامج إلى تنظيم وتصميم يتماشى مع الخصائص والمواصفات التي يتصف بها أطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة فهي تحتاج إلى مزيد من الصبر وكذلك العناية والرعاية حتى يتحقق العائد المرجو من البرنامج وهي:

1- أن تتوافر عوامل الأمن والسلامة للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة .

2- أن يكون الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة قادرين بدنياً على أداءه.

3- أن يكون مناسباً لنضج الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة ودرجة فهمهم.

- البرنامج البدني الحركي المقترح:

تم إعداد البرنامج المقترح بعد الإطلاع والقراءة المستفيضة للبرامج العلمية المتخصصة، وكذلك الرجوع إلى بعض الدراسات والبحوث السابقة، وتم عرض البرنامج المقترح على مجموعة من خبراء التربية الرياضية والطب الرياضي لاستطلاع آراءهم في الأسس الخاصة بالبرنامج المقترح ومناسبته لهذه الفئة، ومدة البرنامج، وعدد مرات الممارسة أسبوعياً، وزمن الوحدة الدراسية، وفي ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية صمم البرنامج بحيث يكون مدته 72 وحدة تدريبية إلا أنه أنجزت 69 وحدة تدريبية فقط، وذلك بمعدل وحدة تدريبية تعاد ثلاث مرات في الأسبوع لمدة 06 أشهر، وقد شملت كل وحدة تدريبية ثلاث أقسام يتفق محتواها ومضمونها وأهداف الوحدة وهي كالتالي:

الاختبارات البعدية لبعض القدرات البدنية والحركية: أجريت الاختبارات البعدية لبعض القدرات البدنية والحركية حسب تسلسلها في الجدول على عينة البحث يوم 2020/04/13، وذلك بعد انتهاء التجربة الرئيسية علماً أن الباحث حرص على الالتزام بتنفيذ الاختبارات بالطريقة نفسها التي نفذت فيها الاختبارات القبليّة حسب تسلسلها وحرص على أن تكون ظروف الاختبارات من حيث الزمان، والمكان، والأدوات المستعملة، والمساعدتين مشابهة للظروف التي أجريت فيها الاختبارات القبليّة.

الجدول 4: يبين مدى تجانس المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات القبليّة

الاختبارات	مج	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	مستوى الدلالة الإحصائية 0.01
التوافق الحركي	ض	15	4.9040	0.78023	0.5880	غير دال إحصائياً
	ت	15	5.0633	0.70146		
التوازن على قدم واحدة	ض	15	4.9040	0.78023	0.5880	غير دال إحصائياً
	ت	15	5.0633	0.70146		
تمرير كرة السلة باليدين	ض	15	1.0667	0.79881	0.232	غير دال إحصائياً
	ت	15	1.0000	0.75593		
تمرير كرة القدم على الحائط	ض	15	1.0000	0.53452	1.000	غير دال إحصائياً
	ت	15	0.8000	0.56061		
الحجل	ض	15	1.0000	0.65465	0.521	غير دال إحصائياً
	ت	15	0.8667	0.74322		

المصدر: دغنوش عقبة، 2020، ص 10.

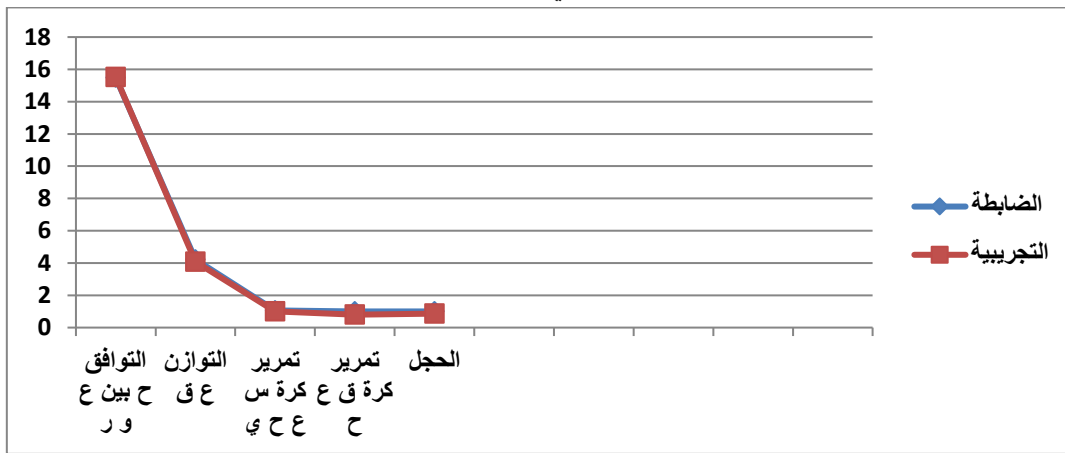


7- تحليل نتائج الاختبارات ومناقشتها:

7-1- عرض وتحليل نتائج الاختبارين القبليين للعينة الضابطة والتجريبية:

تحليل الجدول: من خلال النتائج المحصل عليها في الجدول يتبين لنا مدى تجانس عينة البحث في اختبارات القدرات البدنية والحركية القبلية عند مستوى الدلالة 0,01، حيث تشير نتائج الجدول السابق الخاص بمستوى دلالة الفروق الإحصائية في الاختبار القبلي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبارات القدرات البدنية والحركية التي قيد الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية في جميع الاختبارات التي هي قيد الدراسة لأن جميع القيم غير دال إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.01 وهذا ما يدل على أن الفرق بين المجموعة التجريبية والضابطة للاختبارات المذكورة هو فرق غير معنوي وهو ما بين لنا مدى تجانس عينة البحث، والمنحنى البياني يبين لنا ذلك:

الشكل 1: يبين مدى تجانس عينة البحث في اختبارات القدرات البدنية والحركية القبلية



المصدر: دغوش عقبة، 2020، ص 11.

7-2- عرض نتائج الاختبارين البعديين للعينة الضابطة والتجريبية لاختبارات القدرات البدنية والحركية:

الجدول 5: يبين الفروق الإحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية

الاختبارات	مج	ن	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T	مستوى الدلالة الإحصائية 0.01
التوافق الحركي	ض	15	16.1100	2.28120	6.235	دال عند 0.01
	ت	15	11.4480	1.72876		
التوازن على قدم واحدة	ض	15	4.7627	1.57289	0.2506	دال عند 0.01
	ت	15	6.2227	1.75689		
تمرير كرة السلة باليدين	ض	15	1.4100	0.51709	-1.624	غير دال عند 0.01
	ت	15	1.7233	0.58362		
تمرير كرة القدم على الحائط	ض	15	1.2567	0.46774	-2.462	دال عند 0.01
	ت	15	1.7667	0.75322		
القفز	ض	15	1.4100	0.51709	-2.634	دال عند 0.01
	ت	15	2.1667	0.87372		

المصدر: دغوش عقبة، 2020، ص 12

## أثر برنامج بدني حركي لتنمية بعض الصفات الحركية للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة (06-02 سنة)

تحليل الجدول: تشير نتائج الجدول السابق الخاص بمستوى دلالة الفروق الإحصائية في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في نمو القدرات البدنية والحركية التي قيد الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية في الاختبارات البعدية وهي أكبر من قيمة ت الجدولية التي تساوي (2.46)، أي دالة إحصائية في جميع الاختبارات ماعدا في اختبار تمرير كرة السلة باليدين حيث كانت قيمة ت المحسوبة التي تساوي (-1,624) أقل من قيمة ت الجدولية التي تساوي (2.46) أي غير دال إحصائيا وذلك لتحسن كلا البرنامجين للعيننة الضابطة والتجريبية، إلا أن التحسن الطفيف يظهر في المتوسط الحسابي ولصالح العين التجريبية، مما يدل على أن نتائج الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة يوجد بينهما فرق معنوي دال إحصائيا في معظم الاختبارات ولصالح العينة التجريبية.

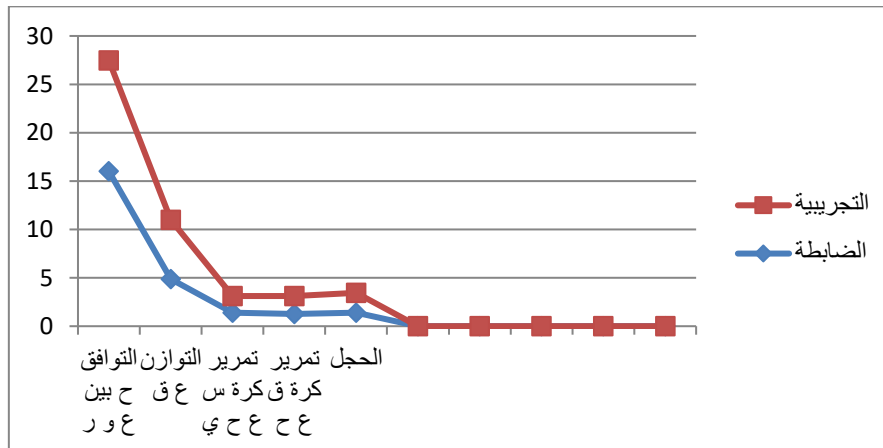
وفي نفس السياق أكد كل من أسامة كمال راتب، أمين أنور الخولي "ينبغي التأكيد على تعلم القدرات البدنية والحركية، كالوقوف الصحيح، والمشي والجري والقفز والتعلق ... الخ، باعتبارها القدرات البدنية والحركية هامة لتكيفه البيئي مع محاولة تعليمه القدرات البدنية والحركية (الخاصة) الرياضية التي تناسب وحالته التي لا تتطلب أبعادا معرفية كثيرة، أو توافقا عاليا بين أجزاء جسمه وفي نفس الوقت تعمل على زيادة مستوى اللياقة البدنية وتحسين النغمة العضلية بهدف إصلاح القوام. (أسامة كمال راتب ، أمين أنور الخولي ، 1994 ، صفحة 3)

بينما يرجع الباحث التقدم الحاصل في نمو القدرات البدنية والحركية والفروق الإحصائية المتوصل إليها في القياسين القبلي والبعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة إلى احتواء البرنامج التدريبي المقترح على أنشطة حركية وألعاب رياضية أتاحت لأفراد العيننة قيد الدراسة تحقيق تقدم ملحوظ في اكتساب القدرات البدنية والحركية مثل الجري والمشي والتوازن والتعامل مع الأداة ...، وبالتالي فإن هذا البرنامج يعتبر مؤشر ذو دلالة إحصائية في إمكانية تحسين القدرات البدنية والحركية للأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة.

هذه النتائج أكدت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في نمو معظم القدرات البدنية والحركية لصالح المجموعة التجريبية، مما يعني أن البرنامج التدريبي المقترح أثر ايجابيا على نمو القدرات البدنية والحركية وهذا ما يثبت صحة الفرضية.

وقد استنتجنا في بحثنا هذا إلى أن عامل التربية وتنمية القدرات البدنية والحركية يعتبر أساسيا لأي طفل ذوي الإعاقة الحركية البسيطة لأنها تساعد على عدم تشوه القوام.

الشكل 2: يبين الفروق الإحصائية لعينة البحث في اختبارات القدرات البدنية والحركية البعدية



المصدر: دغنوش عقبة، 2020، ص13.

### 3-7- مناقشة النتائج والفرضيات:

مقارنة الفرضية العامة بالنتائج المستخلصة: البرنامج المطبق أثر إيجابا على نمو واكتساب القدرات البدنية والحركية المتمثلة في (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق)، لدى الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة وهذا يظهر جليا من خلال مقارنة الاختبارات البعدية للعينات التجريبية مع الاختبارات البعدية للعينات الضابطة الذي كان لصالح العينات التجريبية في معظم الاختبارات وأكد فاعلية البرنامج حساب حجم التأثير لجميع اختبارات القدرات البدنية والحركية للعينات التجريبية.

ويرجع الباحث ذلك التغير أو التحسن الحادث في مستوى القدرات البدنية والحركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة عينات البحث، نتيجة تعرضهم للوحدات التدريبية التي ساعدت على تقوية العضلات الموجودة بالجسم وزيادة قدرة الجهاز العصبي على التحكم في حركات الجسم من خلال التكيف الذي يحدث بالجسم من خلال التكرار على أداء الحركات التي تتضمنها التمارين ومن ثم تساعد على المشي بطريقة صحيحة مما يساعد على تدريب العضلات المشاركة في المشي، وبالتالي زيادة القدرة على التدريب على الجري من خلال تدريبات متنوعة سواء بالمساعدة أو بدونها مما يساعد على إدراك الطفل الوضع الصحيح والقدرة على الجري بطريقة صحيحة وسليمة ومن ثم قدرة الأطراف الحركية للطفل أن تؤدي وظائفها السليمة، وبالتالي زيادة القدرة على قيام العضلات بالقفز من خلال أداء تدريبات القفز والتي تؤدي بالسند سواء من خلال عضلات الفخذ أو من خلال تلك التي تؤدي من الجلوس مع حث الطفل على الوقوف بسرعة ودفع الجسم للأعلى والتي يشعر الطفل من خلال تلك التمارين بالإحساس بالقفز في الهواء ومن ثم نساعد من خلال تدريبات مسك العصا والثبات أو من خلال مسك الطفل ومساعدته على القفز وكذلك المشي بين متوازيين أو مسك الطفل ومحاولة نزوله السلم على زيادة قدرته على التحكم في أعضائه.

### 8- تحليل النتائج:

إن الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة في حاجة ماسة إلى برامج في (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق) بغرض الارتقاء بالمستوى البدني والحركي لهذه الفئة استخدام الكثير من التمرينات الحركية أثناء تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح ساعدت في نمو مؤشرات الاتزان العضلي (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق) لدى أفراد العينة قيد الدراسة. نجاح الوحدات التدريبية المقترحة راجع إلى الأسس العلمية المتبعة في مؤشرات الاتزان العضلي (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق) والتربية الخاصة بهذه الفئة.

أهم ما يواجه المدرب من صعوبات أثناء تربية الأعضاء الحركية للأطفال هو طريقة التواصل.

### 9- الخاتمة:

يمكن القول أن مؤشرات الاتزان العضلي (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق) لها دور فعال في إكساب الطفل ذوي الإعاقة الحركية البسيطة للحركات الصحيحة وتنمية القدرات البدنية وكل حسب حاجاته البدنية الخاصة سواء في الأطراف السفلية أو العلوية أو تبعا لحالته الصحية، وهو ما توصل إليه الباحث من أن مؤشرات الاتزان العضلي (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق) تؤثر إيجابيا على نمو القدرات البدنية واكتساب القدرات الحركية لدى الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة.

#### الاقتراحات:

- الاهتمام بالأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة خلال مرحلة الطفولة المبكرة من خلال تنمية (تحمل القوة العضلية، الإطالة للمجاميع العضلية الرئيسية، التوازن والتوافق).
- اقتراح برنامج تدريبي لفئة الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة ومختلف أنواع الإعاقات.
- دراسة معايير ومؤشرات استخدام التربية البدنية بالمراكز والعيادات الطبية الرياضية في ضوء متطلبات المرحلة العمرية لهذه الفئة.
- إجراء دراسات وأبحاث مشابهة على الأطفال ذوي الإعاقة الحركية البسيطة للارتقاء بمستوى حركتهم إلى أقرب درجة طبيعية مقارنة بأمثالهم.

#### 10- قائمة المراجع:

- أحمد، العساف صالح. (1989). مدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. الرياض.
- أسامة، كمال راتب. أمي، أنور الخولي. (1994). التربية الحركية للطفل. ط3. القاهرة. دار الفكر العربي.
- إخلاص، محمد عبد الحفيظ. مصطفى، حسين باهي. (2000). طرق البحث العلمي والتحليل الإحصائي في المجالات التربوية والنفسية والرياضية. القاهرة. مركز الكتاب للنشر.
- حلي، إبراهيم. حورية، حسن. (1964). نشاط الطفل وبرامجه الترويحية. ط1. القاهرة. دار النهضة العربية.
- حسن، سليمان. (2007). أطفالنا كيف نتعامل معهم. ط1. كيوان للطباعة والنشر والتوزيع.
- خيرية، إبراهيم السكري. آخرون. (2005). المهارات الأساسية في التربية البدنية لرياض الأطفال الأسوياء وذوي الاحتياجات الخاصة. الإسكندرية.
- ماهر، حسين محمود. (2006). الشلل الدماغي التقييم الطبي وقوانين الألعاب. الإسكندرية. المكتبة المصرية.
- مروان، عبد المجيد إبراهيم. (1995). القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية. ج1. القاهرة.
- محمد، صبحي حسانين. (1987). طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية والرياضية. القاهرة. مركز الكتاب للنشر.
- عزت، عبد الحميد. (2011). الإحصاء النفسي والتربوي تطبيقات باستخدام برنامج spss18. القاهرة. دار الفكر العربي.

#### - Arabic references in English :

- Al-Assaf, A. S. (1989). *Introduction to Behavioural Science Research*. Riyadh.
- Ratib, O. K., & El-Kouli., A. A. (1994). *Motor Education for Children*. 3rd ed. Cairo: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
- Abd El-Hafeez, E. M., & Bahy, M. H. (2000). *Scientific Research Methods and Statistical Analysis in Educational, Psychological, and Sports Fields*. Cairo: Al-Kutub Publishing Centre.
- Ibrahim, H., & Hassan, H. (1964). *Child Activity and Recreational Programs*. 1st ed. Cairo: Dar Al-Nahda Al-Arabiya.
- Suleiman, H. (2007). *Our Children: How to Deal with Them*. 1st ed. Kiwan for Printing, Publishing, and Distribution.
- Al-Sukkari, K. I., et al. (2005). *Basic Skills in Physical Education for Normal and Special Needs Kindergarten Children*. Alexandria.
- Mahmoud, M. H. (2006). *Cerebral Palsy: Medical Assessment and Game Rules*. Alexandria: Egyptian Library.
- Ibrahim, M. A. M. (1995). *Measurement and Evaluation in Physical Education and Sports*. Vol. 1. Cairo.
- Hassanein, M. S. (1987). *Construction and Standardization of Tests and Measures in Physical Education and Sports*. Cairo: Al-Kutub Publishing Centre.
- Abdel-Hameed, E. (2011). *Psychological and Educational Statistics: Applications Using SPSS 18*. Cairo : Dar Al-Fikr Al-Arabi.