

تأثير برنامج تدريبي في تطوير القوة الانفجارية لدى اللاعبين لذوي الاحتياجات الخاصة

أ.م.د. ضمياء علي عبد الله

شهد صبحي محمد غزال

جامعة الموصل/ كلية التربية للبنات/ قسم التربية الرياضية والعلوم البدنية

ملخص البحث باللغة العربية

أن انسب أسلوب تدريبي للوصول الى تحقيق تطور القوة الانفجارية يكون من خلال الاعتماد على أسلوب التدريب الباليستي، فهو يتضمن في تمارينه حركات تتميز بالانفجارية في الاداء والسرعة العالية وبهذا فإنه يعد أسلوباً مهماً في احداث الاثر الفعال في تطوير صفة القوة الانفجارية إذ يتوقف المستوى الرياضي على ما يتمتع به اللاعب من قوة عضلية لعضلات الذراعين والصدر والجذع والأكتاف، لذا هدف البحث الى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي في تطوير القوة الانفجارية لدى اللاعبين لذوي الاحتياجات الخاصة. وافترضت الباحثة ان هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والبعدي في القوة الانفجارية لدى المجموعة التجريبية والضابطة. وقد حدد مجتمع البحث بطريقة عمدية بلاعبين البارلمبية الناشئين المتقدمين بفعالية قذف الثقل في محافظة نينوى للموسم (2020-2021) والبالغ عددهم (10) لاعبين ، وتكونت عينة البحث من (8) لاعبين يمثلون نسبة (80%) من مجتمع البحث، وتم استبعاد (2) من اللاعبين الذين لم يحضروا الى الاختبار القبلي. استنتج الباحثان ان هناك تأثير ببرنامج التدريبي في تطوير القوة الانفجارية لدى اللاعبين لذوي الاحتياجات الخاصة. واوصت بضرورة اعتماد المنهج المعد تطوير القوة الانفجارية ودراسة صفات بدنية اخرى لدى اللاعبين لذوي الاحتياجات الخاصة.

Abstract

The effect of a training program in developing explosive power for players with special needs

By

Ass. Prof. Dr. Dhamia Ali Abdullah

Shahd Sobhi Muhammad Ghazal

Mosul University/ College of Education for Girls/ Department of Physical Education and Physical Sciences

The most appropriate training method to achieve the development of explosive power is by relying on the ballistic training method, as it includes in its exercises movements characterized by explosiveness in performance and high speed. The player has muscular strength for the muscles of the arms, chest, trunk and shoulders, so the research aimed to identify the effect of the training program in developing the explosive power of players with special needs. The researcher hypothesized that there is a statistically significant relationship between the pre and post test in the explosive power of the experimental and control group. The research community deliberately identified the junior Paralympic players with the effectiveness of throwing weight in Nineveh Governorate for the season (2020–2021), and they numbered (10) players, and the research sample consisted of (8) players representing (80%) of the research community, and they were excluded (2) Of the players who did not attend the pre-test. The researchers concluded that there is an effect of the training program in developing the explosive power of players with special needs. It recommended the necessity of adopting the prepared curriculum to develop explosive power and study other physical characteristics of players with special needs.

1-1 المقدمة وأهمية البحث:-

يعد الارتقاء بالمستوى الرياضي لجميع اللاعبين الاصحاء او ذوي الاعاقة من الجوانب المهمة التي تدل على تقدم الدول وتطورها وان عملية التدريب الرياضي الاساس للارتقاء بمستويات الأداء بدنيا ومهاريا وخطبيا ونفسيا للرياضيين بصورة عامة وذوي الاعاقة بصورة خاصة، حيث يقوم المدرب بتنظيم و تخطيط التدريب لتطوير مستوى الأداء الرياضي من خلال منظومة تدريبية تنفذ على مدى طويل بما يحقق التحسن التدريجي للرياضي، وبما يمكنه من مواجهة الأداء الرياضي، ويطلب الطموح لتحقيق مستويات رياضية عالية وبدرجة عالية من التميز البدني

(خريبط وعبد الفتاح ، 2016 ، 28)

ومع كثرة تنوع اساليب التدريب وتطورها اعتمدت الباحثة التدريبات الباليستية وروية مدى تأثيرها على اداء للاعبين الرياضيين، حيث يعود اول استخدامات طريقة التدريب الباليستي في المجال الرياضي في تدريب رياضي التنس والغولف اذ عدت وسيلة لتطوير الحالة التدريبية للاعب للوصول الى الهدف المطلوب (حسام، 2008)

وعلى ذلك ترى الباحثة أن أنسب أسلوب تدريبي للوصول إلى تحقيق تنمية شاملة لهذه الصفات يكون من خلال الاعتماد على أسلوب التدريب الباليستي حيث تشترك معظم الأنشطة الرياضية في اعتمادها

على القوة العضلية فهي من الصفات البدنية المهمة والتي لها تأثير على الاداء المهاري والخططي للاعبين ويعد أسلوب التدريب الباليستي أسلوباً جديداً نسبياً في تدريب هذه الصفات بصورة أكثر خصوصية وأكثر تأثير ولا سيما في تطوير الصفات البدنية الخاصة ، نظراً لما تتميز به اغلب الفعاليات الرياضية من حيث السرعة العالية في ايقاعها المتواصل في الاداء، وهذا يتطلب من اللاعبين أن يتمتعوا بمستويات عالية من الصفات البدنية الخاصة كالقوة الانفجارية بالدرجة الاساس ، فهو يتضمن في تمارينه حركات تتميز بالانفجارية في الأداء، وبهذا فإنه يعد أسلوباً مهماً في احداث الأثر الفعال في تطوير صفة القوة الانفجارية بصورة خاصة، وتحسين المستوى البدني الخاص في أداء لاعبي قذف الثقل، وبما ان هناك العديد من انواع القوة العضلية فقد ارتأت الباحثة الى البحث في تطوير القوة الانفجارية حيث تعد واحدة من اهم انواع القوه العضلية المستخدمة في جميع الالعاب والفعاليات الرياضية ويطلق عليها البعض القوة العظمى

لقد اصبح من الضروري على المدربين العاملين في المجال الرياضي من التخطيط السليم وفق الأسس العلمية الدقيقة الخاصة بالاعبي ذوي الاحتياجات الخاصة للارتقاء بالمستوى الرياضي للألعاب الرياضية كافة. ويؤكد العديد من المدربين إلى أننا في حاجة إلى المزيد من الدراسات حول المعاقين حركياً ولمعالجة المشكلات التي يعانون منها ،حيث يرى العديد أن استخدام التدريبات المستحدثة من أفضل الاستخدامات التدريبية والتي يمكن أن تسهم في تنمية جوانب التدريب : البدنية والمهارية ووجود برامج تدريبية واضحة للأنشطة الرياضية المقدمة للمعاقين حركياً بالقدر الكافي والمطلوب، بجانب قصور الذات لديهم وقلة أعداد المشاركين من المعاقين حركياً في تلك الأنشطة، لذا يسعى البحث الحالي إلى إعداد "برنامج تدريبي قائم على الاسلوب الباليستي في تطوير القوة الانفجارية".

(محروس وحافظ، 2012)

ومن هنا تبرز أهمية البحث في المحاولة العلمية الجادة لتطبيق التدريبات الباليستية في منهاج تدريبي خاص بذلك، لتسهم في تطوير القوة الانفجارية ، ومن ثم الارتقاء بمستوى الأداء البدني للاعبين ، فضلاً عن أن نتائج البحث يمكن أن تقدم معلومات علمية قيمة لتكون وسيلة مساعدة للعاملين في مجال التدريب الرياضي لتحقيق الانجازات الرياضية المتميزة.

2-1 مشكلة البحث:-

ينظر المدربين إلى القوة العضلية وتطويرها لدى المعوقين بعامية وفئة الجلوس بخاصة على أنها مفتاح التقدم في الفعاليات الرياضية (رياضات الكراسي) ، إذ يتوقف مستوى تلك الفعاليات على ما يتمتع به الرياضي من قوة عضلية لعضلات الذراعين والصدر والجذع والأكتاف، وهو ما دعاهم إلى تطوير القوة بشتى الوسائل والطرائق الممكنة لتسجيل أفضل النتائج.

مثل ذوو الاحتياجات الخاصة فئة من المواطنين فرضت الأقدار أن يكونوا ذوي قدرات محدودة تقل بدرجات متفاوتة عن قدرات المواطنين العاديين إلا أن ذلك لا يقلل من عضويتهم وأهميتهم في المجتمع ،لذا فقد تم اختيارهم لمعرفة تأثير البرنامج التدريبي المعد وهل ان البرنامج التدريبي تأثير في تطوير القوة الانفجارية لذوي الاحتياجات الخاصة.

3-1 فروض البحث:-

1- تفرض الباحثة ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والبعدي في القوة الانفجارية لدى المجموعة التجريبية والضابطة.

2- تفرض الباحثة ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين في القوة الانفجارية في الاختبار البعدي.

1-4 اهداف البحث:-

يهدف البحث الى

- التعرف على مدى تأثير التدريب الباليستي في تطوير القوة الانفجارية

1-5 مجالات البحث :-

1- المجال البشري :- عينة ناشئي البارلمبية لفعالية قذف الثقل

2- المجال الزمني:- 24 \1\2021 م يوم الاحد

3- المجال المكاني:- المركز التدريبي للبارلمبية

2- منهج البحث واجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث :

أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة مشكلة البحث .

2-2 مجتمع البحث وعينته :

حدد مجتمع البحث بطريقة عمدية بلاعبي البارلمبية الناشئين المتقدمين بفعالية قذف الثقل في

محافظة نينوى للموسم (2020-2021) والبالغ عددهم (10) لاعباً ، وتكونت عينة البحث من (8)

لاعباً يمثلون نسبة (80%) من مجتمع البحث ، وقسمت هذه العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة من

خلال إتباع طريقة الاختيار العشوائي باستخدام القرعة وبواقع (4) لاعبين لكل مجموعة ، وقد راعى

الباحث عند اختياره لعينة البحث ما يأتي :

- جميع اللاعبين يمثلون الفئة العمرية (الناشئين T56).

- تم استبعاد اللاعبين الذين لم يحضروا الى الاختبار القبلي والبالغ عددهم (2)

2-3 تجانس مجموعتي البحث وتكافؤها :

2-3-1 تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث :

تم إجراء التجانس لعينة البحث ككل في متغيرات (العمر ، والطول ، والكتلة) المعتمدة في البحث

والجدول (2) يبين الأوساط الحسابية ومعامل الالتواء ومعامل الاختلاف لجميع المتغيرات المعتمدة في

التجانس لعينة البحث. و إن عملية التكافؤ في متغيرات البحث بين مجموعتي البحث التجريبية

والضابطة ، تؤدي بلا شك إلى تحقيق نتائج تخدم الإجراءات العلمية السليمة للبحث ، لذا " ينبغي على

الباحث تكوين مجموعات متكافئة في الأقل فيما يتعلق بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث " (فان دالين ،

1984 ، 398).

الجدول (1)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية

ومعامل الالتواء ومعامل الاختلاف لتجانس ولتكافؤ عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		T	Sig	النتيجة
		س	ع±	س	ع±			
العمر	سنة	33,2500	7,08872	33,7500	10,14479	0,081	0,114	غير معنوي
الكتلة	كغم	83,2500	8,26136	65,7500	13,32604	2,232	0,462	غير معنوي
الطول	سم	50,7500	1,70783	63,2500	17,87689	1,392	0,058	غير معنوي
القوة الانفجارية للذراعين	سم	5,7625	0,87880	5,5375	0,98096	0,342	0,934	غير معنوي
قذف الثقل	سم	1,1750	0,57373	0,9125	0,33260	0,792	0,538	غير معنوي

2-4 الاجهزة والادوات المستخدمة:-

- . ميزان الكتروني حساس لقياس كتلة الجسم لأقرب (100) غم.
- . ساعات إيقاف عدد (3) لقياس الزمن لأقرب واحد بالمائة من الثواني .
- . شريط لقياس المسافات لأقرب (سم) بطول (50) متراً.
- . كرة طبية بوزن 3كغم لقياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين عدد (1).

-كرات طبية بوزن 1 كغم عدد(4)

- كرات طبية بوزن 2 كغم عدد (4)

- كرات طبية بوزن 3 كغم عدد (4)

- كرات طبية بوزن 4كغم عدد (4)

2-5تنفيذ البحث:-

2-5-1 التجربة الاستطلاعية :

تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2020\12\28 المصادف يوم الاثنين لمعرفة امكانية اعتماد الاختبارات والتمارين الباليستية التي سوف تطبق داخل المنهاج التدريبي واجرت الباحثة اختبارات القوة العضلية في نادي المستقبل المشرق في يوم الاثنين المصادف 2021\1\4 وتم اعادتها بعد اسبوع المصادف 2021\4\11من يوم الاثنين

2-6-2 الاختبارات القبلية:

بعد ان تم الانتهاء من المنهاج التجريبي تم اجراء اختبارات بعدية للقوة العضلية على اللاعبين للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك في يوم الاحد المصادف 2021\4\21 الساعة (3) عصرا

2-5-2تنفيذ المنهاج:

بعد الانتهاء من تنفيذ الاختبارات القبلية تم البدء بتنفيذ المنهاج التدريبي البالستي على المجموعه التجريبية وذلك بتاريخ 2021\1\22 وتم الانتهاء منه بتاريخ 2021\3\17

اذ قامت المجموعة التجريبية التمارين بطريقة التدريب الباليستي ، حيث يتكون المنهاج التدريبي من 24 وحدة تدريبية وعلى مدار شهرين بواقع ثلاث وحدات في الاسبوع ،اما الوقت المخصص للوحدة التدريبية 14 دقيقة.

حيث تم تصميم البرنامج التدريبي من قبل الباحثة من خلال المصادر والكتب العلمية كمراجع علميه وكذلك عرض البرنامج على مجموعه من الخبراء لغرض معرفة مدى ملائمة البرنامج للعينه المختارة وقد اختير التصميم التجريبي الى مجموعتين (مجموعه تجريبية، ومجموعه ضابطة) لكونه ملائم من اجل تحقيق هدف ،اذ تم تطبيق المنهاج على المجموعة التجريبية بواسطة التمارين الباليستية والمجموعة الضابطة بدون متغير

وقد راعت الباحثة قبل تطبيق وحدات المنهاج التدريبي اداء الاحماء للطرف العلوي من الجسم وكذلك اداء تمارين التمددية من اجل تجنب حدوث الاصابة للاعبين مع وجود فريق عمل مساعد.

2-6-4 الاختبارات البعدية:

بعد ان تم الانتهاء من البرنامج التجريبي تم اجراء اختبارات بعدية للقوة العضلية على اللاعبين للمجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك في يوم الاحد المصادف 21\4\2021 الساعة (3) عصرا

2-7 الوسائل الإحصائية :-

تم استخراج الوسائل الإحصائية من خلال الاعتماد على الحقيبة الإحصائية (SPSS) بواسطة الحاسبة الآلية (الكومبيوتر) وهي كما يأتي:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- معامل الاختلاف.
- اختبارات للعينات المنفصلة.
- اختبارات للعينات المتصلة.
- نسبة الخطأ.
- النسبة المئوية

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:-

3-1 عرض نتائج القوة الانفجارية وتحليلها ومناقشتها

بعد استكمال الحصول على البيانات ومعالجتها إحصائياً وللتأكد من تحقيق أهداف البحث واختبار فروضه ، تم إجراء عرض النتائج ومناقشتها لوجه القوة العضلية والانجاز في قذف الثقل كافة التي تناولتها البحث.

الجدول رقم (2)

يبين نتائج الاختبارات القبليه والبعدية للمجموعة التجريبية

ت	الاختبارات	الاختبار القبلي	الاختبار البعدي	T	Sig	النتيجة
---	------------	-----------------	-----------------	---	-----	---------

			ع	س	ع	س		
1-	القوة الانفجارية	5,76	0,87	7,70	0,60	10,931	0,002	معنوي
2-	قذف الثقل	1,1750	0,57373	0,7375	0,40901	3,211	0,039	معنوي

*معنوي عند نسبة خطأ >(0,05)

وتبين الوسط الحسابي للقوة الانفجارية في الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (5,76) والانحراف المعياري (0,87) كما بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (7,70) وبانحراف معياري (0,60) وبلغت قيمة (t) المحسوبة (10,931) اما قيمة (sig) (0,002) وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي.

وترى الباحثة ان التطور الجيد الحاصل في القوة الانفجارية للذراعين سببه استخدام الكرات الطبية وبأوزان مختلفة ابتداء من وزن (1 كغم) والتدرج بزيادة الوزن اثناء البرنامج التدريبي وصولا إلى وزن (4كغم) وهو وزن الثقل المستخدم في المسابقات للاعبين المعاقين فئة (f56) اذ تضمنت التمارين الباليستية رمي الكرات الطبية من فوق الكتف بالذراع الرامية لابعاد مسافة ممكنة وهو ما أكدته (السيد عبد المقصود) تأكيداً على (بارتونيتس) بهذا الصدد على "الفاعلية الكبيرة لاستخدام ادوات أثقل من الادوات المستخدمة في المسابقة اذ يرى انها تؤدي إلى الارتفاع بمستوى بذل قوى التسارع" ويضيف "من الضروري الارتفاع بمستوى الإنجاز باستخدام ادوات أثقل في اثناء اداء التمرينات القوة من تلك المستخدمة في المنافسات" (السيد عبد المقصود، 1996، 351)

3-2 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة:

تم استخدام (نسبة الخطأ) للمقارنة بين متوسطات الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة الضابطة للتحقق من الفروق الإحصائية في بعض اوجه القوة العضلية التي تناولتها الباحثة ، وتم عرض نتائجها وتحليلها من خلال الجدول (3)

الجدول رقم (3)

يبين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

النتيجة	Sig	T	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات
			ع	س	ع	س	
المجموعة التجريبية	0,013	5,247	1,443	7,400	0,980	5,53	معنوي
المجموعة الضابطة	0,313	0,515	20616	0,9750	33260	0,9125	غير معنوي

3-3 عرض وتحليل ومناقشة النتائج البعدية لكل من المجموعة التجريبية والضابطة:

الجدول رقم (4)

يبين النتائج البعدية لكل من المجموعة التجريبية والضابطة

النتيجة	Si g	T	الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة		الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية		الاختبارات	ت
			ع	س	ع	س		
معنوي	0,005	0,383	1,4439	7,4000	0,60553	7,7000	القوة الانفجارية	1-
غير معنوي	0,085	7,282	0,20616	0,09750	0,40901	2,7375	قذف الثقل	2-

في اختبار القوة الانفجارية تظهر قيمة (t) المحسوبه والبالغة (0,383) في الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة حيث بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية (7,7000) والانحراف المعياري (0,60553) في حين المجموعة الضابطة بلغ الوسط الحسابي لديها في الاختبار البعدي (7,4000) والانحراف المعياري (1,4439) وكانت النتيجة (0,005) وهي اقل من نسبة (0,05) تبين للباحثة معنوية الاختبار.

ويظهر اختبار قذف الثقل غير معنوي وذلك لان النتيجة ظهرت بنسبة (0,442) اي اكبر من قيمة (0,05) وهنا تظهر اهمية تمارين الكرة الطبية بأوزانها المختلفه التي تم الاعتماد عليها في البرنامج التدريبي وبقية التمارين باليستة الاثر في وجود فروق ذات دلالة واضحة في الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة.

وتعزو الباحثة السبب في التوصل إلى هذه النتائج في تطور المستوى لأداء المجموعة التجريبية إلى تأثير التمرينات الباليستية التي وضعتها الباحثة والتي استندت إلى اسس علمية المتمثلة في برنامج تدريب المجموعة التجريبية لتدريب أوجه القوة العضلية (القوة القصوى للذراعين، القوة الانفجارية للذراعين، القوة المميزة للذراعين، مطأولة القوة للذراعين) والتي تكون ذات طابع بدني قوي وسريع اذ قامت الباحثة بالتردد في شدة الحمل والبدء بشدة متوسطة، والتأكيد على عضلات الذراعين وبالاخص الذراع الرامية للاعب مما ادى بلا شك إلى نتائج ايجابية في البحث اذ أورد (الجبالي) "التدريبات الخاصة تعمل على خصائص العمل العضلي المشترك في الأداء كما تعمل على زيادة كفاءة العضلات العاملة وكذلك العضلات المساعدة في العمل من خلال تنشيط عملية التوافق بين عمل هذه المجموعات العضلية ويجب ان تؤدي هذه التمرينات بحيث تتشابه مع اداء المهارات الحركية وفي اتجاهها لما تمثله من اهمية في تحسين مستوى الأداء" (الجبالي، 2000، 194)

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

1- المنهج التدريبي الذي أعده الباحث والذي طبق على أفراد عينة البحث قد ساهم في تطور (القوة الانفجارية) بشكل ملحوظ .

1- أن التمارين المستخدمة ضمن المنهج التدريبي قد ساهمت في تطوير الانجاز.

4-2 التوصيات :

1- التأكيد على تدريبات الباليستي وفقا لفئة العوق مراعي الاحمال التدريبية ومستوى الشدة .

2- التأكيد على تدريبات المرونة والارتقاء وخصوصاً للأطراف العليا في تدريبات الباليستي خلال كل وحدة تدريبية .

3- اجراء دراسات مشابهة لفئات أخرى من العوق ولفعاليات أخرى بأسلوب التدريب الباليستي .

المصادر:-

1- الجبالي عويس(2000): التدريب الرياضي - النظرية والتطبيق، ط1، دار G.M.S للنشر، جامعة حلوان، مصر.

2- عبدالمقصود، السيد (1996): نظريات التدريب الرياضي، تدريب وفسيولوجيا القوة. مركز الكتاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

3- حسام عنتر 2008 <http://hossam-antar.yooh7.com/montada-fl3\topic-fl6l-hm>

4- خريبط، ريسان و عبد الفتاح، ابو العلا (2016) : "التدريب الرياضي"، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة- مصر.

5- فان دالين ، ديوبولد (1984): "مناهج البحث في التربية وعلم النفس" (ترجمة): محمد نبيل نوفل و آخرون، ط3، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.