

## القوة الانفجارية للذراعين وعلاقتها بإنجاز الرباعين الشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة

م.م حيدر علي سلمان<sup>1</sup> أ.د سناء خليل عبيد<sup>2</sup> أ.د أحمد محمد اسماعيل<sup>3</sup>

الجامعة المستنصرية/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة<sup>1</sup>

الجامعة المستنصرية/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة<sup>2</sup>

جامعة بغداد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة<sup>3</sup>

<sup>1</sup> (Haiderali\_sport@yahoo.com)

<sup>2</sup> (dr.sanaa\_s@yahoo.com)

<sup>3</sup> (Ahmed\_ANEYi@yahoo.com)

**المستخلص:** إن الإنجازات الكبيرة في الفعاليات الرياضية لم تكن وليد المصادفة وإنما نتيجة تخطيط سليم ويعيد وهذا التخطيط يمر بالعديد من المراحل التي تسبق وضع المناهج التدريبية، أولى هذه المراحل هي عملية، استخدام الاختبارات والمقاييس التي تساعد في عملية تحديد مستوى الرباعين لغرض اعدادهم بالشكل الامثل، ومن أجل تحقيق تقدم مستوى، اذ يعتمد وصول الفرد الى المستويات العليا على مدى ما يمتلك من امكانيات بدنية ملائمة لنوع النشاط الذي يمارسه والتي تتيح له النجاح والتفوق متى توافر له التدريب المبني على اسس علمية سليمة، فانه من يمتلك القدرات البدنية يتمكن من التفوق بالأنشطة المختلفة، وان مشكلة البحث هل للقوة الانفجارية علاقة بإنجاز الرباعين الشباب لذوي الاعاقة، وهدف البحث الى التعرف على علاقة القوة الانفجارية للذراعين على انجاز الرباعين الشباب، وكانت المجال البشري هم عينة رباعين الشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة .

فيما استخدم الباحثون المنهج الوصفي وكانت العينة (10) رباعين شباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة.

### استنتج الباحثون الاتي:

- 1-ان للقوة الانفجارية للذراعين علاقة بإنجاز الرباعين الشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة.
- 2-ان رباعين رفع الاثقال لذوي الاعاقة لديهم قوة انفجارية للذراعين التي تساعدهم على انجاز فعالياتهم الرياضية .

### وكانت التوصيات:

- 1-يوصي الباحثون بضرورة الاهتمام بتنمية القوة الانفجارية للذراعين لدى رباعي المنتخب الوطني الشاب برفع الاثقال لذوي الاعاقة.

2-يوصي الباحثون بإجراء بحوث مشابهة على عينات وفئات مختلفة.

**الكلمات المفتاحية:** القوة الانفجارية للذراعين، إنجاز الرباعين، ذوي الاعاقة.

## 1-المقدمة:

الانجاز، وتعد القوة الانفجارية احدى الصفات البدنية التي تلعب دورا بالغ الاهمية في تحقيق الإنجاز لدى الرباعين الشباب لذوي الاعاقة، وعليه ارتأ الباحثون دراسة ذلك ووضع الحلول المناسبة التي تخدم العملية التدريبية.

اما أهداف البحث فتتمثل بالتعرف على علاقة القوة الانفجارية للذراعين على انجاز الرباعين الشباب.

### فيما افترض الباحثون الاتي:

-لاتوجد علاقة للقوة الانفجارية للذراعين بالإنجاز للرباعين الشباب لذوي الاعاقة.

في حين اشتملت مجالات البحث على التالي:

**المجال البشري:** رباعين الشباب برفع الاثقال لذوي الاعاقة

**المجال الزمني:** 2019/9/4 الى 2020/11/17 .

**المجال المكاني:** قاعة رفع الاثقال لذوي الاعاقة - اللجنة الوطنية العراقية البارالمبية- البنوك.

## 2-منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

**1-2 منهج البحث:** مصطلح المنهج هو " الأساليب او الإجراءات أو المداخل التي تستخدم في البحث لجمع مادة البيانات والوصول من خلالها إلى نتائج وتفسيرات أو شروح أو التنبؤات تتعلق بموضوع البحث " (9: 74) ولغرض تطبيق البحث استخدم الباحثون المنهج الوصفي إذ ان المنهج الوصفي " يهدف إلى تحديد الظروف والعلاقات التي توجد بين الوقائع والمظاهر والأسلوب المسحي إلى جمع البيانات من أفراد المجتمع لمحاولة تحديد الحالة الراهنة للمجتمع في متغير معين أو متغيرات معينة " (8: 140) .

**2-2 مجتمع البحث وعينته:** اختير مجتمع البحث بالطريقة العمدية " وهي عينة يتم اختيارها اختياراً حراً على اساس أنها تحقق أغراض الدراسة التي يقوم بها الباحث " (7: 84)، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية القرعة، وشملت العينة (10) رباعين المنتخب الوطني لرفع الاثقال لذوي الاعاقة ويمثلون نسبة (71.428%) مجتمع الاصل البالغ عددهم (14) رباع .

**2-2-1 تجانس العينة:** من اجل حصول على تجانس بين افراد عينة البحث ولمنع المؤثرات التي قد تؤثر على نتائج التجربة من حيث الفروق الفردية الموجدة لدى الرباعين في

إن الإنجازات الكبيرة في الفعاليات الرياضية لم تكن وليد المصادفة وإنما نتيجة تخطيط سليم وبعيد وهذا التخطيط يمر بالعديد من المراحل التي تسبق وضع المناهج التدريبية، أولى هذه المراحل هي عملية، استخدام الاختبارات والمقاييس التي تساعد في عملية تحديد مستوى الرباعين لغرض اعدادهم بالشكل الامثل، ومن اجل تحقيق تقدم مستوى، اذ يعتمد وصول الفرد الى المستويات العليا على مدى ما يمتلك من امكانيات بدنية ملائمة لنوع النشاط الذي يمارسه والتي تتيح له النجاح والتفوق متى توافر له التدريب المبني على اساس علمية سليمة، ويشير " من يمتلك القدرات البدنية يتمكن من التفوق بالأنشطة المختلفة " (6: 36)، وان عملية استخدام الاختبارات هو عمل يقلل من الجهد والوقت ويجعل من العملية التدريبية عملية مستندة على اساس التقييم وايضا معرفة المستوى الذي تطور اليه الرباع، وإحدى هذه الفئات التي بدأت المجتمعات توليها العناية والاهتمام فئة المعاقين التي تمثل شريحة كبيرة من أفراد المجتمع وبالذات الدول التي تعرضت الى الكوارث الطبيعية او التي خاضت الحروب او بسبب الامراض التي تسبب الاعاقة، ومن أهم الأسباب التي جعلت الدول المتقدمة تولي الرعاية لاهتمام الكيبرين بالمعاقين ورياضة المعاقين بصورة خاصة من اجل عملية تهيئة هذه الشريحة من اجل اندماجهم مع المجتمع إذ ان الدول تافخر بعدد الأوسمة الأولمبية التي حصل عليها رياضيوها المعاقين المشاركين في الأولمبياد الموازية وكذلك الأوسمة في البطولات الدولية للمعاقين، وصار لزاماً على هذه الدول ان تعد البرامج العلمية والعملية للتربية الرياضية ولأنواع الرياضات للمستويات العليا ومن هذه الرياضات هي رياضة رفع الاثقال لذوي الاعاقة التي حققت عدد كبير من الأوسمة الرياضية.

وتكمن مشكلة البحث بما ان لدراسة وتحليل جميع الأفعال الحيوية والظواهر الحركية البسيطة والمتقدمة ستسهل على المدرب واللاعب معرفة الأسباب التي تعيق تطوير الحركة، لذا يجتهد المدربون دائماً من اجل إيجاد الوسائل، والطرائق والأدوات الجيدة والحديثة للتعرف على طبيعة الحركة وتحسين مستوى

الادوات المستخدمة: مجال رمي، شريط قياس، صافرة اطلاق، مسجل، مساعد، كرة طبية زنة 3 كغم، حزام تثبيت، كرسي متحرك.

**وصف الاداء:** يجلس المختبر على الكرسي ممسكا الكرة الطبية بحيث تكون العجلات الخلفية مثبتات ويكون خلف خط الرمي ويثبت المختبر بواسطة حزام لمنع حركة المختبر وعند اعطاء الاشارة من قبل اطلاق صافرة يقوم المختبر برمي الكرة الطبية من خلف الراس الى ابعد مسافة ممكنة.

**التسجيل:** تقاس المسافة من خط الرمي امام العجلة ومكان سقوط الكرة الطبية بواسطة شريط القياس ويتم احتسابها بوحدات (المتر واجزائه).

ثانيا:

**أسم الاختبار:** اختبار الانجاز في رفعة الضغط من الاستلقاء (4: 81).

**الغرض من الاختبار:** قياس الانجاز، عن طريق حركة النثي الكامل للذراعين الى مستوى الصدر مع توقف (2 ثانية) ثم مد الكامل للذراعين.

**الادوات المستخدمة:** بار حديد زنة (20) كغم، اقراص حديد مختلفة من (0.5، ولغاية 25 كغم)، حزام عريض تثبيت، مصطبة خاصة بتمرين ضغط البار الحديدي باليدين لذوي الاعاقة.

**وصف الاداء:** بعد حساب وزن البار، مع حساب وزن الاقراص بما يتلائم وامكانية المختبر يقوم المختبر بالاستلقاء الكامل للجسم بشكل مستوي ويثبت رجله بحزام ثم يمكس المختبر البار الحديدي بمسافة مناسبة لالتزيد عن (81) سم، وبعدها يقوم المختبر بثنى الذراعين الى مستوى الصدر، مع توقف ثانيتين ثم المد الكامل للذراعين.

**طريقة التسجيل:** تعطى ثلاث محاولات ويتم تسجيل اعلى وزن للمحاولة بشكل قانوني .

**2-4-2 التجربة الاستطلاعية:** قام الباحثون بأجراء تجربة استطلاعية على عينة من (4) ربايعين من المنتخب الوطني برفع الانتقال لذوي الاعاقة يوم السبت 2019/9/28، الساعة الحادي عشر صباحا في قاعة رفع الانتقال لذوي الاعاقة في البنوك.

العمر والوزن والطول قام الباحثون بإيجاد معامل الالتواء، وقد دلت على القياسات تحقق المنحنى الاعتدالي والذي يوضح انها تتراوح ما بين (3±) مما يدل على تجانس افراد العينة والجدول ادناه يبين ذلك.

الجدول (1) تجانس العينة في العمر والوزن

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المعالم الاحصائية
0.548	0.548	18.5	سنة	العمر
0.487	0.365	65.79	كغم	الوزن

يظهر الجدول (1) أن القيم معامل الالتواء تنحصر بين (3±) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات أي اعتدالية التوزيع الطبيعي لهم.

**2-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:**

**2-3-1 وسائل جمع المعلومات:**

-شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

-المصادر العلمية المحلية والعربية والدولية.

-الاختبارات والمقياس المستخدم في البحث.

**2-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة بالبحث:**

-جهاز لابتوب نوع (dell) عدد (1).

-ميزان لقياس الوزن عدد (1) صيني الصنع.

-بار حديدي (شفت).

-اوزان اثقال متنوعة.

-صافرة.

-المسطبة الخاصة برفع الانتقال لذوي الاعاقة.

-كرة طبية زنة (3) كغم.

-شريط قياس.

**2-4 اجراءات البحث الميدانية :**

**2-4-1 الاختبارات المستخدمة في البحث :**

اولاً :

**أسم الاختبار:** اختبار رمي الكرة الطبية زنة (3) كغم بكتا اليدين من خلف الراس من وضع الجلوس على الكرسي المتحرك لابعد مسافة ممكنة (5: 184).

**هدف الاختبار:** قياس القوة الانفجارية للذراعين.

يعود الى ان الرباع في الاداء الانجاز لرفعة الضغط يعتمد على القوة الانفجارية في لحظات الانتزاع النقل من المسطبة وعند عملية انزال الثقال الى منطقة حيث ان القوة الانفجارية " هي اظهار اقصى انقباض عضلي باقل وقت لمرة واحدة، انتاجها ما يخدم العمل التغلب على اوزان " (1: 49)، إذ ان الرباع الي يمتلك قوة انفجارية يستطيع التغلب على اوزان كبيرة وذلك لخصوصية الاداء والرباع المعاق حيث ان الاداء المهارة يكون لبعض الثواني فقط من حيث انزال الثقل لمنطقة الصدر ورفعة فقط (6: 107)، ومن خلال القوة الانفجارية في اللحظات الاداء للرفعة الضغط في نقاط معينة تظهر القوة الانفجارية ودورها اي ان التدخل العضلي للقدرات في الانجاز وعلية على المدربين العمل على تطويرها عند وضع مناهجهم التدريبية ان خاصية اداء الرفعة الضغط والوقت المحدد لها قانونا تجعل الاعتماد الكلي على القوة الانفجارية وتداخل القدرات الاخرى في اجزاء معينة في الاداء باعتبار الرفعة لمرة واحدة " تتطلب اقصى انقباض عضلي في اقل زمن ممكن " (3: 25).

فضلا عن ما تقدم يعزو الباحثون سبب العلاقة لكون القوة الانفجارية تساهم في تطور قدرة الأداء من خلال السيطرة على حركات الذراعين أثناء الرفعة والذي حتما سبب التطور في التحكم بالمسارات الحركية لهذه الأجزاء ولمركز ثقل الجسم، فضلا عن اتخاذ زوايا العمل العضلي المناسبة أثناء أداء الرفعة مما اعطاء ميزة في التحكم بأجزاء الجسم ومقدار النقل العضلي المناسب والتي تعد من الأمور العلمية المؤثرة في تطور القوة الانفجارية والتي حتما سوف تعمل على تطور سرعة الأداء للجسم ومن ثم تطبيق المسارات الحقيقية المناسبة لأجزاء الجسم العاملة أثناء الأداء، مما تسبب في تطورا في مستوى الانجاز "لأن مفتاح إنتاج القدرة يأتي من تزايد أحمال الامتداد على العضلات العاملة وتصبح أكثر مرونة نحو تزايد الأحمال وبذلك تصبح دورة الإطالة والتقصير أكثر كفاءة وسوف تخزن العضلات طاقة مطاطية أكبر ويمكنها من الانتقال بشكل سريع" (2: 85).

وكان الغرض من هذه التجربة الاستطلاعية هي: التعرف على الوقت اللازم لإجراء الاختبارات المستخدمة في البحث.

-التعرف على ملائمة الاختبارات لعينة البحث.  
-التعرف على الوقت اللازم لأجراء للإجابة على مقياس الصلابة العقلية .

-التعرف على امكانية فريق العمل المساعد.  
2-4-3 التجربة الرئيسية: تم اجراء الاختبارات قيد الدراسة من خلال حساب اقصى انجاز على (10) رباعين يمثلون افراد عينة البحث وذلك يوم الاربعاء الموافق 2019/10/9 .

2-5 الوسائل الاحصائية: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، معامل الارتباط البسيط بيرسون).

### 3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

#### 3-1 عرض نتائج البحث للمتغيرات المبحوثة وتحليلها:

جدول (2) يبين نتائج قيم معامل الارتباط ومستوى الدلالة للعلاقة بين القوة الانفجارية للذراعين الانجاز برفع الاثقال لذوي الاعاقة

المتغيرات	المعالم الاحصائية	درجة القياس	س	±ع	قيمة (ر)	Sig	الدالة
القوة الانفجارية للذراعين	اختبار الانجاز في رفعة الضغط من الاستلقاء	متر	11.00	9.305	0.917	0.000	معنوي
		كغم	22.05	4.850			

معنوي  $\geq (0.05)$ .

يبين الجدول (2) الوسط الحسابي والانحراف المعياري للقوة الانفجارية للذراعين والانجاز برفع الاثقال لذوي الاعاقة، إذ بلغ الوسط الحسابي للقوة الانفجارية للذراعين و في رفعة الضغط من الاستلقاء على التوالي (11.00، 22.05)، وبانحراف معياري قدره (9.305، 4.850) وكان معامل الارتباط (0.917) وهو اكبر من قيمة (sig) البالغة (0.000) وهذا يدل على معنوية الارتباط بين القوة الانفجارية للذراعين والانجاز برفع الاثقال لذوي الاعاقة ضغط من الاستلقاء .

#### 4-2 مناقشة البحث:

من خلال ملاحظة الجدول (2) نلاحظ ان القوة الانفجارية للذراعين ارتباط معنوي بين متغيرات البحث كافة ويعزو الباحثون هذا الارتباط الى ان للقوة الانفجارية للذراعين لها الاثر على الانجاز في رفعة الضغط من الاستلقاء لذوي الاعاقة وهذا

#### 4-الخاتمة:

على ضوء نتائج البحث التي ظهرت توصل الباحثون الى عدة استنتاجات وهي :

1-هناك علاقة ارتباط معنوية بين القوة الانفجارية للذراعين وإنجاز الرباعين الشباب برفع الانتقال لذوي الاعاقة.

2-ان تطور القوة الانفجارية للذراعين تساهم في تطور الانجاز وتتعكس على حالة الرباع النفسية .

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل إليها يوصي الباحثون بالآتي:

1-بضرورة الاهتمام بتممية القوة الانفجارية للذراعين لدى رياعي المنتخب الوطني الشاب برفع الانتقال لذوي الاعاقة.

2-اجراء اختبارات تتابعية لمواكبة تطور القوة الانفجارية ومقارنتها بالإنجاز لدى الرباعين.

3-بإجراء بحوث مشابهة على عينات وفئات مختلفة .

#### المصادر

- [1] حسن عبد السلام؛ التربية البدنية لذوي الاحتياجات الخاصة، ط1: (2015).
- [2] سنان هشام رشيد المدرس؛ استخدام تمارين البلايومترك في تطوير القوة الانفجارية للذراعين والرجلين وأثرها على بعض مهارات التنس الأرضي: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة بغداد، 2004).
- [3] صريح عبد الكريم الفضلي؛ التحليل البايو ميكانيكي لبعض متغيرات الأداء بالوثبة الثلاثية وتأثيره في تطوير الانجاز: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1997).
- [4] اللجنة البارالمبية الدولية؛ قوانين وقواعد رفع الانتقال للمعوقين (2013-2016)، (ترجمة)، عبد السلام صبيح العبيدي: (2016).
- [5] كريم عبيس محمد؛ التصنيف الطبي والوظيفي بألعاب القوى للمعاقين: (مكتب النور، 2019).
- [6] محمد صبحي حسانين؛ التقويم والقياس في التربية البدنية والرياضية، ج3، ط3: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1996).
- [7] محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب؛ العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- [8] محمود عثمان؛ قراءات في البحث العلمي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2004). (يوسف افندي و(آخرون): مناهج البحث التربوي بين النظرية والتطبيق، ط1: (مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، 1999).

