

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس

بحث تجريبي

م.د. كريم عيسى محمد

الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الأساسية

المخلص :

تُعد رياضة المعوقين إحدى الرياضات الخاصة المهمة في الوقت الحاضر لما لها من دور كبير في تأهيل المعوقين لتحقيق انجازات رياضية عالية ، ورفع اسم بلادهم في المحافل الدولية ، لذلك وضعت الدول جل اهتمامها " بمحاولة توجيهية بإعطاء فرص متساوية للأفراد ذوي الحركة المحدودة في ممارسة التمارين الرياضية والدخول في المنافسات مع اقرانهم ، ولاغناء حياتهم بالمعنى الكامل " ، بالإضافة إلى خدمة الانسانية واعادة الثقة بالنفس لدى المعوقين وتوفير الفرصة الملائمة لهم لممارسة الرياضات المختلفة إسوة بالأصحاء .

فقد فكر في اقامة منافسات لرياضة البولو على الكراسي المتحركة وتبعها بفكرة اكثر ملائمة للمعاقين ، وقد ادى نجاح الممارسة الرياضية العلاجية للمعوقين وانتشارها لبدء حركة رياضية عالمية للمعاقين بالشلل.

ونظراً لخصوصية الاوضاع التي يتخذها جسم اللاعب المعوق في هذه الفعالية التي تتطلب منه ان تتفق مع الشروط الميكانيكية في اداء المهارات الخاصة بها وخصوصاً فعالية الرمي، ولقلة وجود الدراسات المتخصصة التي تؤكد ذلك خلال تدريب هذه الفئة الخاصة ومن خلال متابعة الباحث الميدانية والالتقاء بالمدرسين لحظ وجود ضعف في اداء بعض التمرينات الخاصة بفعالية رمي الثقل للمعاقين ، وقد يكون السبب بدنياً او ميكانيكياً مما دفع الباحث لدراسة هذه الحالة وتصميم برنامج تدريبي لهم على وفق الشروط الميكانيكية لتطوير مستوى اداء فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس .

ان اختيار المنهج العلمي الصحيح لا بد ان يكون منسجماً مع المشكلة المراد دراستها . وبما ان طبيعة المشكلة التي يبغى الباحث دراستها حتمت عليه استخدام المنهج التجريبي بعده . " اكثر الوسائل كفاية في الوصول الى معرفة موثوق بها " .

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي..... م.د كريم محيسن ممد

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ، وتكونت من لاعبي المنتخب الوطني العراقي بالعب القوي للمعاقين من وضع الجلوس وعددهم 6 لاعبين، وأخذ الباحث بنظر الاعتبار درجات العوق في ما بينهم من خلال عرض الأوساط الحسائية والانحرافات المعيارية في جداول توضيحية بعد اجراء العمليات الأحصائية القبلية والبعديّة من خلال تحليل وتفسير واقع الفروق ودلالاتها الأحصائية .

الاستنتاجات :

1. ان الاعتماد على نتائج التحليل الحركي قد اسهم في تشخيص الأداء الفردي لكل فئة من فئات العوق .

2. ظهر هناك علاقة ارتباط عشوائية بين المتغيرات الميكانيكية والسرعة والقوة القصوى ونقطة الانطلاق .

التوصيات:

1. ضرورة الأهتمام بالتدريب الحديث واستخدام الوسائل والأجهزة المتطورة للوصول الى احسن مستوى من الأنجاز في فعاليات الرمي .

2. ضرورة استخدام اجهزة التصوير المتطورة من خلال التدريب وذلك للحصول على احسن زوايا الخاصة بأوضاع كل فعالية من فعاليات الرمي .

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته.

تعد رياضة المعوقين إحدى الرياضات الخاصة المهمة في الوقت الحاضر لما لها من دور كبير في تأهيل المعوقين لتحقيق انجازات رياضية عالية ، ورفع اسم بلدانهم في المحافل الدولية ، لذلك وضعت الدول جل اهتمامها ، بالإضافة إلى خدمة الانسانية واعادة الثقة بالنفس لدى المعوقين وتوفير الفرصة الملائمة لهم لممارسة الرياضات المختلفة إسوة بالأصحاء. أن فعالية الساحة والميدان للمعاقين تحتاج الى ، رفع قابلياته البدنية (مثل القوة والسرعة والمطاولة) والناحية الوظيفية (الجهاز الدوري والتنفسي) والناحية النفسية ورفع مستوى الاداء المهاري من اجل تحقيق نتائج جيدة على المستوى العربي والعالمى باستخدام التحليل البيوميكانيكي الذي له الدور الفاعل في التعرف على الاخطاء الميكانيكية في اداء فعالية رمي الثقل للمعاقين لدى اللاعبين المعوقين حركيا . " إذ تؤدي نوعية الاجسام وتناسبها دوراً مهماً في امكانية الاشتراك في الانشطة الرياضية بمستوى معين لذلك تعد التمرينات التي من شأنها تحدث في بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية الرمي للمعاقين .

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي..... د. كريم عيسى همد

1-2 مشكلة البحث .

ان فعالية رمي الثقل، رياضة حركية وعلى قدر كبير من الفائدة الوظيفية والنفسية وتشارك اجهزة الجسم جميعها في ادائها ولا سيما الجهاز العضلي العصبي والجهازين الدوري والتنفسي . وذلك يتطلب توافراً كبيراً وسرعة ومرونة وقوة في الاطراف العليا كالذراعين و الاكتاف و الجذع ان ذلك كله يتطلب قدرة عالية من التحمل ، بالإضافة الى ما تطلبه هذه من التوافق العضلي العصبي للاعبين المعاقين .

ونظراً لقلة الاجهزة والادوات الميكانيكية التي يستخدمها بعض المدربين في بداية الوحدات التدريبية وعدم استخدامها بعده فتره من الزمن لكي يساهم في تطوير مستوى الانجاز لذلك من المهم على كافة المدربين استخدام اجهزة التصوير للتعرف على الزوايا التي تساهم في مستوى نسبة الانجاز لذلك ارتى الباحث تصميم برامج تدريبية مرتبطة ميكانيكياً وفقاً للشروط التي تساهم في تطوير الفعالية .

1-3 - أهداف البحث :

يهدف البحث إلى ما يأتي :

1-3-1- التعرف على المتغيرات الميكانيكية في اداء فعالية رمي الثقل لدى لاعبي المنتخب الوطني بالعب القوي للمعاقين .

1-3-2- وضع برنامج تدريبي على فق بعض المتغيرات الميكانيكية المساهمة في تطوير اداء دفع الثقل لتطوير فعالية رمي الثقل لدى لاعبي الساحة والميدان للمعاقين من الجلوس على وفق درجات العوق

1-3-3- معرفة أثر البرنامج التدريبي على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية في تطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس .

1-4- فروض البحث

يفترض الباحث:-

1- ان هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في بعض المتغيرات الميكانيكية في اداء فعالية رمي الثقل للمعاقين بين الاختبارين القبلي والبعدي .

2- للبرنامج التدريبي المقترح أثر على تطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين على وفق درجات العوق.

1-5- مجالات البحث .

1-5-1- المجال البشري

لاعبو المنتخب الوطني بالعب القوي للمعاقين.

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي، م. د. كريم عيسى ممد

1-5-2- المجال الزمني .

المدة من 13-3-2016م لغاية 18-6-2016م .

1-5-3-المجال المكاني .

ملعب الشعب الدولي ملعب العاب القوى للمعاقين / بغداد .

1-6-1 تحديد بعض المصطلحات

1-6-1 الإعاقة :

تعود الإعاقة الى القصور الفعلي في الاداء الوظيفي الحالي ، ويتضح من خلال الاحتفاظ الدال والواضح في الوظائف العقلية التي يتزامن ظهورها مع وجود قصور في اثنين أو اكثر من مهارات التكيف التالية التواصل مثل العناية بالذات والحياة المنزلية والمهارات الاجتماعية ، واستخدام المرافق العامة، والتوجه المكاني والصحة والامان والاستمتاع في اوقات الفراغ والعمل⁽¹⁾.

1-6-2 رياضة المعاقين

مجموعة من الانشطة الرياضية التي أعدت خصيصاً أو حورت عن النشاط الرياضي للأصحاء لتناسب والقدرات المميزة لكل فئة من الافراد الخواص من ذوي العجز وهي ثلاثة انواع ، تروحية وتأهيلية وتنافس .

الباب الثاني

2- منهج البحث واجراءاته الميدانية .

2-1 - منهج البحث .

ان اختيار المنهج العلمي الصحيح لا بد ان يكون منسجماً مع المشكلة المراد دراستها وفقاً لنوع وطبيعته العوق . وبما ان طبيعة المشكلة التي يبغى الباحث دراستها حتمت عليه استخدام المنهج التجريبي بعده . " اكثر الوسائل كفاية في الوصول الى معرفة موثوق بها "⁽¹⁾ .

2-2 عينة البحث.

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ، وتكونت من لاعبي المنتخب الوطني العراقي بالعباب القوى للمعاقين من وضع الجلوس وعددهم 6 لاعبين، وأخذ الباحث بنظر الاعتبار درجات العوق في ما بينهم علماً ان درجات العوق من فئة 52الى فئة 57.

2-3- وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة .

(1) عبد العزيز السراوي وعبد العزيز حسن ايوب : الإعاقة العقلية ، ط1 (مكتب الفلاح للنشر والتوزيع ، 2000م)،

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي..... م. د. كريم محيس ممد

استعان الباحث بأدوات واجهزة ووسائل مساعدة عديدة للحصول على المعلومات والبيانات الخاصة بالبحث وهي " الوسائل التي يستطيع الباحث من خلالها جمع البيانات وحل المشكلة لتحقيق اهداف البحث مهما كانت تلك الادوات من بيانات وعينات واجهزة"⁽²⁾.

واستخدم الباحث ما يأتي :-

أ- وسائل جمع المعلومات :-

1_المصادر العربية والاجنبية .

2_شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) .

3_جهاز حاسوب الكتروني (بانتيوم 4).

ب-الأجهزة والأدوات المستخدمة:-

1. حاسبة يدوية .

2. كراسي رمي .

3. كرات طبية (1كغم ،3كغم) .

4. شواخص بلاستيكية وشريط قياس .

5. مقياس رسم بطول (1م).

6. لواقص فسفورية كعلامات على جسم اللاعب .

7. الوسائل الإحصائية .

2-4-1-إجراءات البحث .

أ- قام الباحث بأجراء اختبارات البحث على عينة من لاعبي المنتخب الوطني المعاقين فئة من 52 الى فئة 57 للرجال وكان عددهم 6 لاعبين يمثلون لاعبي المنتخب الوطني من اجل تحديد بعض المتغيرات الميكانيكية في اداء فعالية دفع الثقل من الجلوس .

- الاختبارات البدنية

1. اسم الاختبار :اختبار رمي كرة طبية من خلف الرأس باليدين (2كغم و3كغم) وعلى وفق درجة العوق ونوعه.

- الهدف من الاختبار :قياس قوه الذراعين في رمي الكرة الطبية من خلف الراس .

- تعليمات الاختبار : يجلس اللاعب على كرسي ويقوم برمي الكرة الطبية بوزن 3كيلو غرام لثلاث محاولات تحتسب المحاولة الابعد.

(1) وجيه محبوب : طرق البحث العلمي ومناهجه ، (بغداد ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1993م) ص 179 .
(2) ديوب فان دالين : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل واخرون (القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، 1984 م) ص 40.

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي، م. د. كريم محيسن ممد

2. اسم الاختبار : اختبار رمي كرة طيبة بيد واحدة (1كغم ، 3كغم) وعلى وفق نوع العوق ودرجته الهدف من الاختبار : قياس قوة القسوى للذراع
- الهدف من الاختبار / قياس القوة القسوى للذراع الرامية .
- اداء الاختبار . يجلس اللاعب المعوق على الكرسي المتحرك خلف خط الرمي مباشرة. ثم يمسك الكرة الطيبة في اليدين وارجاع الذراعين للخلف مع الكرة ثم يقوم اللاعب المختبر برمي الكرة لاجد مسافة ممكنة .
- أسلوب القياس . يتم قياس المسافة من خط الرمي والى مكان سقوط الكرة الطيبة ، تؤدى ثلاث محاولات تحسب افضلها⁽¹⁾. على كرسي ثابت
- 3- اسم الاختبار : اختبار رمي الثقل من جلوس وزن 4كغم
- الهدف منه : قياس الانجاز رمي الثقل

تعليمات الاختبار : يجلس اللاعب ويعطى ثلاث محاولات ونختار افضل محاولة

تم تغيير بعض مواصفات الاختبارات لكي تتسجم مع قدرات وقابليات ودرجات عوق كل لاعب من لاعبي المنتخب الوطني العراقي بالعب القوي للمعاقين.

2-4-2- ثبات الاختبار .

ان مفهوم ثبات الاختبار . " انه لو اعيد تطبيق الاختبار على الافراد انفسهم فانه يعطي النتائج نفسها او نتائج متقاربة⁽²⁾ ". إذ يستطيع الباحثون الحصول على معامل ثبات الاختبارات من خلال حساب معامل الارتباط في تنفيذ الاختبارات للمرة الأولى ونتائجها للمرة الثانية على العينة نفسها وتحت الظروف نفسها وذلك عند إعادة الاختبارات⁽³⁾ .

وبناءً على ذلك قام الباحث بتطبيق الاختبار الأول في 2017/3/10م على عينة البحث نفسها ثم اعيد الاختبار مرة اخرى في 2017/3/13م لاستخراج معامل ثبات الاختبار . واعتمد الباحث على قانون معامل الارتباط (بيرسون) .

وفي ضوء استخدام هذه المعادلة حصلنا على (0,85) لثبات الاختبار وهذا يدل بوضوح ان هناك ارتباطاً وثيقاً بين الاختبارين الاول والثاني لفعالية رمي الثقل من وضع الجلوس . ولمعرفة مدى ثبات الاختبار استخدم الباحث جداول الدلالة الاحصائية لمعامل الارتباط ودرجة حرية 2-9 وبمستوى دلالة (0,05) وكانت القيمة الجدولية المقابلة لها هي (0,791) اقل من القيمة المحتسبة وهي (0,85) وهذا يدل على ان الارتباط ذو دلالة معنوية .

(3) قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد : الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي (بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، 1984، ص143 .

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الكرة الثقيل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي..... م. د. كريم عيسى ملحد

2-4-3- صدق الاختبار .

ان الصدق صفة اساسية من صفات الاختبار الجيد ولا بد ان يقيس الاختبار وبدقة متناهية الحالة (البدنية والمهارية والنفسية ... الخ) التي وضع من اجلها إذ " إن الاختبار الصادق اختبار يقيس الوظيفة التي يزعم ان يقيسها ولا يقيس شيئاً آخر منها او بالاضافة اليها " (4) .

ولمعرفة صدق الاختبار الذي استخدمه الباحث لاختبار مهارة التهديف بكرة السلة بالكراسي المتحركة استخدم الصدق الذاتي كونه يعتمد على قانون احصائي يعطي نتائج جيدة وبشكل علمي صحيح إذ يقاس الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار وعلى النحو الآتي:
معامل الصدق الذاتي = معامل الثبات (5)

$$\bullet \bullet \text{ معامل الصدق الذاتي} = 0,85$$

$$= 0,92$$

ومن خلال ذلك نستطيع القول أن معامل الصدق الذاتي عالي جداً وان الاختبار صادق وبثبات عالٍ .

2-4-4- موضوعية الاختبار .

ان موضوعية أي اختبار تبنى على اساس وضوح التعليمات وادارة الاختبار بشكل علمي . ومن الصفات المهمة للاختبار الجيد ان يكون موضوعياً لقياس الظاهرة التي أعد أصلاً لقياسها ، وان هناك فهماً كاملاً من المختبرين جميعهم بما سيؤدونه . ولا بد ان يكون هناك تفسيراً واحداً للجميع 0 وان عدم تحقيق الموضوعية في الاختبار يؤدي الى التأثير في صدقه وفي ثباته . أي ان موضوعية الاختبار تتحقق باتفاق الجميع وكلما ارتفعت نسبة الاتفاق كلما دل ذلك على موضوعية الاختبار (6) .

2-4-5 - الاختبارات القبلية .

قام الباحث باجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث في يوم الثلاثاء المصادف 2017/3/16 على الملعب الخاص للمعاقين في ملعب الشعب الدولي باختبار رمي كرة طيبة من خلف الرأس (1كغم، 3كغم) وعلى وفق درجات العوق.

1. اختبار رمي كرة طيبة بيد واحدة (1كغم، 3كغم) وعلى وفق درجات العوق.

(4) سامي محمد ملحم : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط1 (عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، 2000م) ص273 .

(5) ممدوح عبد المنعم الكنانى وعيسى عبد الله جابر : القياس والتقويم النفسي والتربوي ، ط 1 (بيروت ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، 1995) ص181 .

(6) مروان عبد الحميد ابراهيم : (المصدر السابق ، 1999م) ص153 .

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي..... م. د. كريم عيسى ممد

وتم تنفيذ هذه الاختبارات بمساعدة فريق عمل. تم تهيئة الأدوات والمستلزمات المساعدة كافة من اجل نجاح الاختبارات البدنية والميكانيكية.
3. اختبار رمي الثقل من الجلوس على الكرسي الثابت .

2-5 تصوير عينة البحث .

قام الباحث بتصوير عينة البحث بكاميرا فيديو حجم 16ملم خلال الاختبارات القبلية والبعدي لفعالية دفع الثقل للمعاقين من الجلوس.

واعتمد الباحث في التصوير على كاميرا واحدة فقط وذلك بعد اخذ آراء الخبراء في مجال البيوميكانيك والتحليل الحركي ، ذلك لاجراء عملية تحليل كمي للمتغيرات الميكانيكية الخاصة بالدراسة . وتم نصب الكاميرا على ارتفاع 110سم وعلى بعد 6ر80 وبزاوية (90⁵) من على جهة يمين اللاعب المختبر .

استخدم الباحث الحاسبة الإلكترونية (بانتيوم 4) في إجراء التحليل الحركي وقياس المتغيرات الميكانيكية لفعالية رمي الثقل من الجلوس للمعاقين في الاختبارين القبلي والبعدي وأن المتغيرات الميكانيكية التي تم استخراجها هي

زاوية انطلاق الثقل: الزاوية المحصورة بين خط الافق المار بمركز الكرة لحظة انطلاقها مع خط انتقال مركز الكرة لصورتين متتاليتين من اللحظة نفسها.

سرعة انطلاق الثقل: هي حاصل قسمة المسافة اللحظية التي تقطعها الكرة لحظة انطلاقها على زمن هذه المسافة ، مسافة انتقال مركز الكرة لصورتين متتاليتين من لحظة الانطلاق مقسمة على زمن هذا الانتقال.

ارتفاع نقطة الانطلاق: هي المسافة العمودية المحصورة بين نقطة مركز الثقل لحظة انطلاقه

2-6 الاختبارات البعدية .

تم اجراء الاختبارات البدنية البعدية يوم الثلاثاء الموافق 2017/6/15 وهي :-

أ- اختبار رمي الكرة الطبية من خلف الرأس (1كغم ، 3كغم) على وفق درجات العوق .

ب- اختبار رمي الكرة الطبية بيد واحدة (1كغم ، 3كغم) على وفق درجات العوق .

وتم أجراء الاختبارات المهارية والميكانيكية في صباح يوم الخميس الموافق 2017/6/17 .

ج- اختبار دفع الثقل وزن 4 كغم من وضع الجلوس .

وحرص الباحث على تهيئة الظروف والامكانيات اللازمة لنجاح هذه المهمة وبمساعدة فريق العمل وافراد عينة البحث ، تحت ظروف الاختبارات القبلية نفسها ، من اجل الوصول الى نتائج علمية دقيقة .

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي، م.د كريم عيسى ممد

7-2 الوسائل الإحصائية .

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية SPSS لمعالجة نتائج البحث .

الباب الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض النتائج

4-1-1 عرض نتائج الاختبارات سرعة انتقال رمي الثقل وتحليلها ومناقشتها

يوضح قيمة ف و ه وقيمة (T) المحسوبة والجدولية والدلالة الإحصائية للاختبارين

القبلي والبعدي لسرعة انطلاق رمي الثقل من الجلوس

الفروق	قيمة(T) الجدولية	قيمة(T) المحسوبة	ف ه	ف	درجة العوق
عشوائي	3,18	1,9	0,19	0,36	فئة 52
معنوي	3,18	7,00	0,03	0,21	فئة 53
معنوي	3,18	8,83	0,06	0,53	فئة 54
معنوي	3,18	14,2	0,05	0,71	فئة 55
معنوي	3,18	7,66	0,15	0,92	فئة 56
معنوي	3,18	8,43	0,07	0,59	فئة 57

- تظهر في الجدول السابق نتائج اختبار سرعة انطلاق رمي الثقل إذ كانت قيمة ف (0,36) وقيمة ف ه (0,19) أما قيمة (T) المحسوبة (1,9) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3,18) تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق عشوائي بين الاختبارين القبلي والبعدي لدرجة العوق (فئة 52).

- كما تظهر في الجدول أيضاً نتائج اختبار سرعة انطلاق رمي الثقل من الجلوس إذ كانت قيمة ف (0,21) وقيمة ف ه (0,03) أما قيمة (T) المحسوبة (7,00) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3,18) تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (فئة 53).

- كما تظهر في الجدول أيضاً نتائج اختبار سرعة انطلاق رمي الثقل من الجلوس، إذ كانت قيمة ف (0,53) وقيمة ف ه (0,06) ، أما قيمة (T) المحسوبة (8,83) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3,18) تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (5). مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (فئة 54).

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي، م. د. كريم محيس ممد

- كما تظهر في الجدول نفسه نتائج اختبار سرعة انطلاق رمي الثقل من الجلوس ، إذ كانت قيمة ف (0,71) وقيمة ف هـ (0,05) ، أما قيمة (T) المحسبة (2,14) وهي اكبر من القيمة الجدولية (3,18) تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (فئة 55) .
- كما تظهر في الجدول أيضاً نتائج اختبار سرعة انطلاق رمي الثقل، إذ كانت قيمة ف (0,62) وقيمة ف هـ (0,15) ، أما قيمة (T) المحسبة (7,66) وهي اكبر من القيمة الجدولية (3,18) تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي ، لدرجة العوق (فئة 56).
- كما تظهر في الجدول نفسه نتائج اختبار سرعة انطلاق رمي الثقل من الجلوس إذ كانت قيمة ف (0,59) وقيمة ف هـ (0,07) ، أما قيمة (T) المحسبة (8,43) وهي اكبر من القيمة الجدولية (3,18) تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي.

4-1-2 عرض نتائج اختبار ارتفاع نقطة انطلاق الثقل وتحليله .

لغرض معرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذه الناحية الميكانيكية. استخدم الباحث اختبار (T) وكما موضح في الجدول رقم (2) .

الجدول رقم (2)

يوضح قيمة ف و ف هـ وقيمة (T) المحسبة والجدولية والدلالة الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدي لارتفاع نقطة الانطلاق للرمي الثقل

درجة العوق	ف	ف هـ	قيمة (T) المحسبة	قيمة (T) الجدولية	الفروق
فئة 52	3,89	0,95	4,1	3,18	معنوي
فئة 53	6,76	0,52	12,83	3,18	معنوي
فئة 54	9,54	0,95	10,04	3,18	معنوي
فئة 55	13,21	0,27	48,93	3,18	معنوي
فئة 56	6,17	0,97	7,81	3,18	معنوي
فئة 57	2,73	0,42	6,5	3,18	معنوي

- تظهر في الجدول السابق نتائج اختبار لارتفاع نقطة الانطلاق للرمي الثقل من الجلوس إذ كانت قيمة ف (3,89) وقيمة ف هـ (0,95). أما قيمة (T) المحسبة (4,1) وهي اكبر من

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي، م. د. كريم عيسى ممد

- القيمة الجدولية (3،18) تحت مستوى دلالة (0،05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (فئة 52).
- كما تظهر في الجدول أيضاً نتائج اختبار لارتفاع نقطة الانطلاق لرمي الثقل من الجلوس إذ كانت قيمة ف (6،67) وقيمة ف هـ (0،52) أما قيمة (T) المحسبة (12،83) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3،18) تحت مستوى دلالة (0،05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (فئة 53).
- كما تظهر في الجدول أيضاً نتائج اختبار لارتفاع نقطة الانطلاق لرمي الثقل من الجلوس، إذ كانت قيمة ف (9،54) وقيمة ف هـ (0،95) ، أما قيمة (T) المحسبة (10،04) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3،18) تحت مستوى دلالة (0،05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (54).
- كما تظهر في الجدول نفسه نتائج اختبار لارتفاع نقطة الانطلاق للتهديف من جانب اليمين ، إذ كانت قيمة ف (13،21) وقيمة ف هـ (0،27) ، أما قيمة (T) المحسبة (48،93) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3،18) تحت مستوى دلالة (0،05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (فئة 55) .
- كما تظهر في الجدول أيضاً نتائج اختبار لارتفاع نقطة الانطلاق لرمي الثقل من الجلوس ، إذ كانت قيمة ف (6،17) وقيمة ف هـ (0،79) ، أما قيمة (T) المحسبة (7،81) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3،18) تحت مستوى دلالة (0،05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي ، لدرجة العوق (فئة 56).
- كما تظهر في الجدول نفسه نتائج اختبار لارتفاع نقطة الانطلاق للتهديف من جانب اليمين إذ كانت قيمة ف (2،73) وقيمة ف هـ (0،42) ، أما قيمة (T) المحسبة (6،5) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3،18) تحت مستوى دلالة (0،05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (فئة 52).

4-1-3 عرض نتائج اختبار سرعة انطلاق الثقل وتحليله

لغرض معرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لهذه الناحية الميكانيكية . استخدم الباحث اختبار (T) وكما موضح في الجدول رقم (3).

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي، م. د. كريم محيس ممد

الجدول رقم (3)

يوضح قيمة ف و ه وقيمة (T) المحتسبة والجدولية والدلالة الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدي لسرعة انطلاق الثقل من الأمام

الفروق	قيمة(T)الجدولية	قيمة(T)المحتسبة	ف ه	ف	درجة العوق
معنوي	3،18	12،00	0،02	0،24	فئة 52
معنوي	3،18	5،7	0،15	0،76	فئة 53
معنوي	3،18	9،17	0،06	0،55	فئة 54
معنوي	3،18	6،63	0،08	0،53	فئة 55
معنوي	3،18	19، 00	0،02	0،27	فئة 56
معنوي	3،18	13،75	0،08	1،1	فئة 57

- تظهر في الجدول السابق نتائج اختبار لسرعة انطلاق الثقل من الأمام إذ كانت قيمة ف (0،24) وقيمة ف ه (0،02) . أما قيمة (T) المحتسبة (12 00) وهي اكبر من القيمة الجدولية (3،18) تحت مستوى دلالة (0،05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (52).
- كما تظهر في الجدول أيضاً نتائج اختبار لسرعة انطلاق الثقل من الأمام إذ كانت قيمة ف (،18) تحت مستوى دلالة(0،05) ودرجة حرية (5) مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (53).
- كما تظهر في الجدول أيضاً نتائج اختبار لسرعة انطلاق الثقل من الأمام ، إذ كانت قيمة ف (0،55) وقيمة ف ه (0،06) ، أما قيمة (T) المحتسبة (9،17) وهي أكبر من القيمة الجدولية (3،18) تحت مستوى دلالة (0،05) ودرجة حرية (5). مما يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي لدرجة العوق (54).

4-1- 4 عرض نتائج اختبارات رمي الكرة الطبية (1كغم ، 3كغم) من خلف الرأس وبيد واحدة وتحليلها ومناقشتها

لغرض معرفة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لهما . استخدم الباحث اختبار (T) وكما موضح في الجدول رقم (4) .

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي، د. كريم محيس ممد

الجدول (4)

يوضح قيمة ف و ف ه وقيمة (T) المحتسبة والجدولية والدلالة الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدي لرمي الكرة الطبية (1كغم، 3كغم) على وفق درجات العوق

درجة العوق	مادة الاختبار	ف /	ف ه	قيمة (T) المحتسبة	قيمة (T) الجدولية	الفروق
فئة 52 فئة 53	رمي كرة طبية من خلف الرأس (1كغم)	4,01	0,36	11,14	2,78	معنوي
فئة 54	رمي كرة طبية بيد واحدة (1كغم)	4,27	0,49	8,71	2,78	معنوي
فئة 55 فئة 56 فئة 57	رمي كرة طبية من خلف الرأس (3كغم)	5,7	0,39	14,62	4,30	معنوي
	رمي كرة طبية بيد واحدة (3كغم)	6,12	0,55	11,15	4,30	معنوي

- تظهر في الجدول رقم (4) نتائج اختبار رمي كرة طبية من خلف الرأس إذ كانت قيمة ف (4,01) وقيمة ف ه (0,36) ، اما قيمة (T) المحتسبة (11,14) وهي اكبر بكثير من القيمة الجدولية (2,78) تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (6) . مما يدل بشكل كبير على وجود فرق معنوي عالٍ لصالح الاختبار البعدي لدرجات العوق الناصية .
- كما تظهر في الجدول نفسه نتائج اختبار رمي كرة طبية بيد واحدة (1كغم) إذ كانت قيمة ف (4,27) وقيمة ف ه (0,49)، اما قيمة (T) المحتسبة (8,71) وهي اكبر بكثير من القيمة الجدولية (2,78) تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (6) . مما يدل على وجود فرق معنوي كبير لصالح الاختبار البعدي ، لدرجات العوق الناصية .
- كما تظهر في الجدول أيضاً نتائج اختبار رمي كرة طبية من خلف الرأس (3كغم) إذ كانت قيمة ف (5,7) وقيمة ف ه (0,39) ، اما قيمة (T) المحتسبة (14,62) وهي اكبر بكثير من القيمة الجدولية (4,30) تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (4) . مما يدل على وجود فرق معنوي عالٍ لصالح الاختبار البعدي ، لدرجات العوق العالية .
- كما تظهر في الجدول نفسه نتائج اختبار رمي كرة طبية بيد واحدة (3كغم) . إذ كانت قيمة ف (6,12) وقيمة ف ه (0,55) ، اما قيمة (T) المحتسبة (11,15) وهي اكبر بكثير من قيمة

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي، م. د. كريم محيس ممد

(T) الجدولية (4,30) تحت مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (4) . مما يدل على وجود

فرق معنوي عالٍ لصالح الاختبار البعدي لدرجات العوق العالية .

أن الاعداد البدني ، هو تنمية القابلية البدنية وبصورة خاصة إمكانات التحمل والقوة والسرعة والرشاقة والمرونة ، التي تعدُّ من اهم الأسس للوصول الى المستويات العالمية . التي يتوقف الفوز فيها بدرجة كبيرة الى جانب اتقان النواحي المهارية والتاكتيكية العديدة التي تتطلبها لعبة كرة السلة (1).

4- الأستنتاجات والتوصيات

4-1 الأستنتاجات

1. ان الأعتقاد على نتائج التحليل الحركي قد اسهم في تشخيص الأداء الفردي لكل فئة من فئات العوق .

2. ظهر هناك علاقة ارتباط عشوائية بين المتغيرات الميكانيكية والسرعة والقوة القصوى ونقطة الأنطلاق .

3. وجود فرق معنوي لصالح الأختبار البعدي في نتائج اختبار سرعة انطلاق رمي الثقل لصالح فئة 53 .

4. وجود فرق عشوائي بين الأختبارات القبليّة والبعديّة في نتائج اختبار سرعة انطلاق رمي الثقل لصالح فئة 52.

4-2 التوصيات

1. ضرورة الأهتمام بالتدريب الحديث واستخدام الوسائل والأجهزة المتطورة للوصول الى احسن مستوى من الأنجاز في فعاليات الرمي .

2. ضرورة استخدام اجهزة التصوير المتطورة من خلال التدريب وذلك للحصول على احسن زوايا الخاصة بأوضاع كل فعالية من فعاليات الرمي .

3. يجب ان يركز على عضلات الأطراف العليا اثناء فترة الأعداد للمسابقات الرياضية .

4. ضرورة ايجاد افكار علمية جديدة للتدريب تتلائم مع طبيعة الرياضيين المعاقين .

تأثير برنامج تدريبي بدني مقترح على وفق بعض المتغيرات الميكانيكية لتطوير فعالية رمي الثقل للمعاقين من الجلوس - بحث تجريبي، د. م. كريم عيسى ممد

المصادر العربية والأجنبية

1. عبد العزيز السرطاوي وعبد العزيز حسن ايوب : الاعاقة العقلية ، ط1 (مكتب الفلاح للنشر والتوزيع ، 2000م)ص103 .
2. ديوب فان دالين : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون (القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، 1984م)ص40 .
3. وجيه محبوب: طرق البحث العلمي ومناهجه، (بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1993م) ص179 .
4. السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي ، تدريب وفسولوجيا القوة ، ط1 ، (القاهرة ، مكتب الكتاب للنشر ، 1997م)ص199-200 .
5. مروان عبد الحميد ابراهيم : الاسس العلمية والطرق الاحصائية للاختبارات والقياس في التربية الرياضية (عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، 1999)ص70 .
6. قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد : الاختبارات ومبادئ الاحصاء في المجال الرياضي (بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، 1984)ص143 .
7. سامي محمد ملحم : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط1 (عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، 2000م) ص273 .
8. ممدوح عبد المنعم الكناني وعيسى عبد الله جابر : القياس والتقويم النفسي والتربوي ، ط1 (بيروت ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، 1995) ص181 .
9. مروان عبد الحميد ابراهيم : (المصدر السابق ، 1999م) ص153 .
10. فائز بشير حمودات ومؤيد جاسم : (المصدر السابق ، 1987) ص98 .
11. هارة : اصول التدريب : ترجمة عبد علي نصيف ، ط2(الموصل مطابع التعليم العالي، 1990)ص25.
12. كمال جميل الربضي: التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين، (عمان، نشر بدعم من الجامعة الاردنية، 2001) ص204.

Abstract:

The effect of a proposed physical training program according to some mechanical variables to develop the effectiveness of throwing the weight Disabled of sitting

The sport of the handicapped is one of the most important private sports nowadays because it plays a major role in the rehabilitation of persons with disabilities to achieve high achievements and to raise their countries' names in international forums. And to enrich their lives in the full sense ", in addition to serving humanity and restoring self-confidence among persons with disabilities and providing them with the opportunity to practice various sports as equals.

He thought of a polo wheelchair competition and followed it with a more appropriate idea for the disabled. The success of the therapeutic exercise of disabled people and their spread to start a global sports movement for the disabled paralyzed, Due to the specificity of the conditions taken by the object of the disabled player in this activity, which requires him to agree with the mechanical conditions in the performance of their skills, especially the effectiveness of throwing, and the lack of specialized studies that confirm this during the training of this special category and through follow-up field researcher and meet the trainers, In the performance of some exercises for the effectiveness of throwing the weight of the disabled, and may be the cause of physical or mechanical, which prompted the researcher to study this situation and the design of a training program to them according to mechanical conditions to develop the level of performance of the effectiveness of throwing the weight of the disabled from sitting. The choice of the correct scientific method must be consistent with the problem to be studied. Since the nature of the problem that the researcher wants to study, he must use the experimental method after him. "The most efficient means of reaching a reliable knowledge". The study sample was chosen in a deliberate manner, and consisted of players from the Iraqi national team in the handicap games of the disabled from the seating position of 6 players. The researcher took into consideration the degrees of handicap in between them by presenting the computational circles and standard deviations in explanatory tables after conducting tribal and remote statistical operations through analysis And to explain the reality of the differences and their statistical significance.

Conclusions and recommendations:

1. Dependence on the results of kinetic analysis has contributed to the diagnosis of individual performance for each disability category.
2. There appears to be a random correlation between mechanical variables, speed, maximum force and starting point.
1. The need to take care of modern training and the use of advanced means and devices to reach the best level of achievement in throwing activities.
2. The need to use advanced imaging equipment through training in order to obtain the best angles of the situation of each of the activities of throwing.