

## دراسة مقارنة لبعض القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لبعض فعاليات النظام الاول للاعبين مشروع البطل الاولمبي لمدينة بغداد

م. د. انتصار مزهر صدام

الجامعة المستنصرية/ كلية التربية الرياضية

### الملخص:

تضمن البحث خمسة ابواب، إذ تضمنت المقدمة دراسة بعض القدرات البدنية والوظيفية من خلال عدة اختبارات للقدرات البدنية والوظيفية إذ تعد هذه القدرات من العناصر الاساسية المهمة في تطوير اداء اللاعب .

اما بالنسبة لمشكلة البحث فتكمن في التعرف على الفروق في القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لنظام الطاقة الاول للاعبين مشروع البطل الاولمبي بكونهم شريحة مهمة إذ تمثل القاعدة لجميع الالعاب كونهم العنصر الصغير للذين يملكون مواهب وطاقات رياضية بما يسهم في جعلهم ابطالاً مستقبلاً .

وكانت اهداف البحث التعرف على بعض القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لبعض فعاليات النظام الاول للاعبين مشروع البطل الاولمبي والتعرف على بعض الفروق بين فعاليات النظام الاول للاعبين مشروع البطل الاولمبي لالعاب القوى ، وكذلك تضمن البحث ذكر الفروض وكذلك مجالات البحث وهم عينة من لاعبي مشروع البطل الاولمبي لالعاب القوى للمدة من 2014/10/26 لغاية 2014/12/1م.

وتضمن الباب الثاني الدراسات النظرية والتعريف بمفهوم القدرات البدنية والوظيفية وفعاليت النظام الاول .

وتضمن الباب الثالث المنهج الوصفي لملائمته عينة البحث، اما الاختبارات فكانت مجموعة من الاختبارات للقدرات الوظيفية، اما الوسائل الاحصائية فكانت الحقيبة الاحصائية SPSS . وتضمن البحث بعض الاستنتاجات والتوصيات، كان من اهمها ظهور فروق معنوية بين المجموع الثلاثة في الاختبارات البدنية والوظيفية.

الباب الاول: التعريف بالبحث:

(1-1) المقدمة واهمية البحث:

ان اهم مايميز عصرنا الحديث لاسيما خلال العقود الاخيرة منة ، ذلك التطور الكبير في العلوم المختلفة وقد نالت علوم التربية الرياضية نصيبا من هذا التطور كما ونوعاً . لاسيما العاب القوى التي تحظى باهتمام العديد من المشاهدين لما تمتاز به من اثارة وتشويق في التنافس بين المتسابقين في فعاليتها المتعددة والمتنوعة بين فعاليات الركض والقفز والرمي ولكل نوع من هذه الفعاليات خصوصية في الاداء. اذا تتنوع فعاليات الركض بين القصيرة والمتوسطة والطويلة ولكل واحدة منها متطلباتها البدنية الفيسيولوجية وانظمة طاقاتها وخصوصيتها في التدريب<sup>(1)</sup>.

وان اي فعالية رياضية تحتاج الى ان يمتلك الرياضي مستويات من القوة والسرعة والمطاولة والمرونة والرشاقة وبعض القدرات البدنية من العناصر الاساسية المهمة في تطوير اداء اللاعب وان تنمية هذه القدرات تحتاج الى الاستمرار في عملية التدريب الذي يهدف الى تطوير قابلية الرياضي البدنية والنفسية عن طريق تطوير القدرات البدنية بنسب مختلفة بحسب خصوصية الفعالية اذ لايمكن للرياضي الوصول الى مراكز متقدمة ان لم يكن هناك تكامل في القدرات البدنية إذ تعد من اسس تكامل الوظائف الفيسيولوجية للانسان ويمكن عددها مقياسا لمستوى قابلية الفرد البدنية واطهار درجة الصفة الاساسية الحركية لذلك يجب ان تتناسب مع العمر الزمني للفرد إذ ينتقل تاثيرها بشكل ايجابي في الاجهزة العضوية في اثناء التدريب والعمل على تنميتها وبعد الاطلاع على العديد من البحوث وشبكة الانترنت وجدت الباحثة ان هناك العديد من البحوث تناولت دراسة القدرات البدنية والوظيفية لكنها لم تجد مثل هذه البحوث طبقت على عينة مشروع البطل الاولمبي لالعاب القوى إلى جانب المقارنة وفقاً لنظام الطاقة الاول، من هنا جاءت اهمية البحث في دراسة مقارنة بعض القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لبعض فعاليات النظام الاول للاعبين مشروع البطل الاولمبي وعسى ان يكون عملها هذا اضافة بسيطة للمكتبة الرياضية.

## (2-1) مشكلة البحث:

يعد مشروع البطل الاولمبي من المشاريع الحديثة التي التزمها اللجنة الاولمبية الوطنية العراقية ودعمها ماديا ومعنويا لتكون القوى الدافعة الاساسية لبناء جيل من الابطال

(1) شاكر محمود الشخلي، تائر اساليب قضية الفار تلك في تحمل السرعة وتركيز حامض اللبنيك بالدم وانجاز 400 م، 1500 م، اطروحة دكتوراة، (جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2001م)، ص 20.

دراسة مقارنة لبعض القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لبعض فعاليات النظام الاول للاعبين مشروع  
البطل الاولمبي لمدينة بغداد ..... م. د. انتصار مزهر صدام

الذين يحملون الانجاز. ويرى المراقبون في الشأن الرياضي ان العراق بحاجة ماسة الى تقوية قاعدة جميع الالعاب من خلال البدء في النشئ الصغير للذين يملكون مواهب وطاقات رياضية وميولاً لهذة اللعبة او تلك والاخذ بيدهم وبنائهم بما يسهم في جعلهم ابطالاً مستقبلاً وهذا يأتي من خلال العمل المتواصل في بناء وتدريب الطاقات وتحسين مستواهم كما يستند هذا العمل الى قاعدة اساسية وهي البحث في تطوير هذة الامكانيات من خلال الدراسات والبحوث على مختلف مستوياتها واجراء الاختبارات الدورية لمعرفة التحسن الكامل في قدراتهم البدنية والوظيفية جراء التدريبات المقننة ومعرفة تأثير أنظمة الطاقة على هذه المتغيرات لذا أوجب علينا الخوض في هذه المشكلة للتعرف على تلك الفروق.

### (3-1) أهداف البحث:

1. التعرف على بعض القدرات البدنية والوظيفية لبعض فعاليات النظام الاول للاعبين مشروع البطل الاولمبي.

2. التعرف على الفروق في بعض القدرات البدنية والوظيفية لبعض فعاليات النظام الاول للاعبين مشروع البطل الاولمبي.

### (4-1) فروض البحث:

1. هناك فروق ذات دلالة احصائية لبعض القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لبعض فعاليات النظام الاول للاعبين مشروع البطل الاولمبي .

### (5-1) مجالات البحث:

1. المجال البشري: لاعبي مشروع البطل الاولمبي لبعض فعاليات العاب القوى والبالغ عددهم 12 لاعبا .

2. المجال الزمني: للمدة من 2014/10/26 لغاية 2014/12/1 .

3. المجال المكاني: مقر وملعب المدرسة التخصصية في المدينة الرياضية في وزارة الشباب والرياضة، بغداد .

### (6-1) تحديد المصطلحات .

1-6-1 . مفهوم القدرات البدنية .

هي زيادة ما يتمتع به الفرد من القدرات الخاصة لمدة طويلة لمقاومة التعب اثناء مزاوله  
النشاط الرياضي<sup>(1)</sup>.

## 1-6-2 . القدرات الوظيفية والنظام الاول .

تعرف القدرات الاوكسجينية الفوسفوجية ايضا بالقدرة اللاهوائية القصوى ولتي تعني  
انتاج اقصى طاقة ممكنة في هذه النظام<sup>(2)</sup>.

## الباب الثاني

### 2 - الدراسات النظرية

#### 1-2 القدرات البدنية

مفهوم القدرات البدنية من منظور المدارس الاوربية ، بالنظر لتلك المدارس المختلفة  
سواء امريكية او المانية او روسية نجدها متفقة في مفهوم الصفات او القدرات البدنية  
الاساسية كالقوة العضلية والسرعة والتحمل الدوري التنفسي كقدرات بدنية حركية فيسيولوجية  
، اما عناصر المرونة والرشاقة ، والتوافق والتوازن والدقة، فالبعض ينظر اليها من خلال  
ارتباط بعضها ببعض ، كما ينظرون اليها كقدرات توافقية حركية فضلاً عن كونها قدرات  
بدنية ، ينظر الى عنصري الرشاقة كعنصرين غير مستقلين حيث ارتباطهما بمكونات اخرى،  
كارتباط الرشاقة بسرعة تغيير الاتجاه ، بينما ينظر عاطف الاسجر 1984م الى التوافق  
كعنصر مرتبط بكل من السرعة والتوازن والرشاقة ، كما ينظر هارا 1979م الى عنصري  
المرونة والرشاقة كعلاقة خاصة وكقابليات حركية ذات ارتباط كبير بينهم، كل تلك الاراء  
لاتؤثر في تصنيف تلك القدرات لانها لا يوجد بينها اي اختلاف في معنى ومفهوم التعريف  
لكل منها ، اما الباحثين العرب فقاموا بتعريف القدرات الخاصة البدنية (انها زيادة ما يتمتع به  
الفرد من القدرات الخاصة لمدة طويلة لمقاومة التعب اثناء مزاوله النشاط الرياضي)<sup>(3)</sup> .  
ويعرفها علاوي انها قدرة الرياضي على اداء التدريب بكفاءة عالية دون شعور بالتعب مع  
بقاء بعض الطاقة التي تلزمه للتدريب<sup>(4)</sup>.

#### 2-2 القدرات الوظيفية:

(1) شبكة المعلومات الدولية ( الانترنت ) .

(2) المصدر نفسه .

(3) شبكة المعلومات الدولية ( الانترنت ) .

(4) شبكة المعلومات الدولية ( الانترنت ) .

(تعد القدرات الوظيفية الاوكسجينية الفوسفاجينية واحدة من اهم القدرات التي تتجز  
باقل مدة زمنية ممكنة والفائدة لانتاج الطاقة الاوكسجينية وذلك من خلال الاعتماد على  
المركبات الفوسفاجينية ATP-CP فضلاً عن ذلك ان الجهد الذي لانتجاوز فترة ادائه عن  
دقيقتين يتميز من خلال الطاقة المباشرة والقصيرة وبما ان هذين النوعين لا يحتاجان في  
انتاجهما الى الاوكسجين فانهما يثبتان عن مصدر الطاقة الاوكسجينية) (2-1-3) فعاليات  
النظام الاول) فضلاً عن ذلك تعرف القدرة الاوكسجينية الفوسفوجينية ايضا بالقدرة اللاهوائية  
القصى والتي تعني (انتاج اقصى طاقة ممكنة في هذا النظام ويتضمن جميع الانشطة  
والحركات ذات القوى السريعة مثلا الضرب الساحق في كرة الطائرة (ضمن زمن يتراوح بين  
(5-10) ث) .

كذلك في سباقات السرعة مثلا فعالية 100 م وفي فعاليات الرمي والقفز جميعها.  
وتقدر كمية ATP في العضلات بحدود (4 - 6 ملي مول) كغم من وزن العضلة وهذه  
الكمية تكفي لعدد من الانقباضات العضلية في زمن يقدر ب(5 - 10) ث<sup>(1)</sup>.

### 2-3-1 / النظام الاول (النظام الفوسفوجيني) :

وهو النظام الاول من انظمة الطاقة والذي يتميز في سرعته الهائلة في اعادة بناء  
ال ATP وتمثل هذه السرعة اكبر قوة انفجارية يمتلكها اللاعب والمطلوبة لانجاز النوبات  
القصيرة من الاداء ولاداء الحركات التي تتميز بالقوة والسرعة العالية مثل فعالية 100 م  
ورمي الثقل والقرص والارسال وحائط الصد والضربة الساحقة في كرة الطائرة<sup>(2)</sup> .

(1) ابراهيم سالم، عبد الرحمن عبد الرحيم، سالم، موسوعة فينولوجيا ، مسابقات المضمار ، القاهرة، مركز الكتاب  
للنشر، 1998، ص 62 .

(2) المصدر نفسه، ص 63 .

### الباب الثالث

#### 3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

##### 3-1 منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لملائمة ومشكلة الدراسة .

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية للاعبين مشروع البطل الأولمبي لالعاب القوى والبالغ عددهم (12) لاعباً من مجموع (45) لاعباً يمثلون مجتمع الاصل، إذ بلغت نسبة عينة البحث (26.66%) من مجتمع الاصل، وقسمت العينة إلى ثلاث مجاميع وكمايلي:

1. المجموعة الاولى : (4) لاعبين لفعالية 100م حرة .

2. المجموعة الثانية : (4) لاعبين لفعالية الوثب الطويل والثلاثية .

3. المجموعة الثالثة : (4) لاعبين لفعالية رمي القرص والرمح .

##### 3-3 الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث .

من اجل تحقيق غايات واهداف البحث وحل المشكلة يجب توفير الوسائل والادوات التي تناسب وموضوع البحث من اجل ضمان نجاحه . وقد اشتملت هذه الوسائل والادوات على مايلي :

1. منظومة المعلومات الدولية (الانترنت).

2. المقابلات الشخصية.

3. الاختبار والقياس.

4. كرات طبية بوزن (2 كغم).

5. ساعات توقيت عدد (2).

6. شريط قياس متري.

7. جهاز الكتروني لقياس معدل ضربات القلب.

8. اعلام صغيرة وشواخص.

##### 3-4 تحديد اختبارات البحث .

قامت الباحثة بعرض استمارة استبيان للخبراء من ذوي الخبرة والاختصاص للمتغيرات الوظيفية والبدنية وتم تحديد الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق (70%). ملحق رقم (1) و(2)

أ- الاختبارات البدنية :

1. اختبار القوة الانفجارية للرجلين والذراعين .

2. اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين وتحمل القوة للذراعين .

3. اختبار السرعة الانتقالية .

4. اختبار مطاولة السرعة .

ب- الاختبارات الوظيفية :

1. اختبار معدل ضربات القلب في وقت الراحة .

2. اختبار معدل ضربات القلب بعد الجهد .

3. اختبار كتم النفس .

4. اختبار عدد مرات التنفس .

أولاً. الاختبارات البدنية:

3-4-1 الاختبارات المستخدمة بالبحث :

عمدت الباحثة إلى استخدام الاختبارات الآتية وذلك لمناسبتها اجراءات البحث وفيما

يأتي وصف لهذه الاختبارات:

1. الاختبارات البدنية .

2. اختبار رمي كرة طبية 2 كغم للامام<sup>(1)</sup>.

● الغرض من الاختبار :

قياس القدرة الانفجارية للذراعين .

● الادوات المستخدمة :

شريط قياس، كرة طبية بوزن 2 كغم ، دائرة رمي ، منطقة فضاء ، جهاز الكتروني

لقياس معدل ضربات القلب.

● وصف الاداء :

يتخذ المختبر وضع الوقوف مواجهاً موضع الرمي، يحمل الكرة باليدين معاً ثم يقوم

بثني الركبتين ويقوم بمرجحة اليدين بالكرة الطبية للامام لابعد مسافة .

● التسجيل :

(1) د.علي سلمان عبد الطرفي، الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية، بدنية . حركية مهارية، بغداد، 2013،

تحسب المسافة لآخر سم من حافة دائرة الرمي اي اقرب اثر للكرة من حافة الدائرة .

1. اختبار الوثب العريض من الثبات :

● الغرض من الاختبار :

قياس قوة عضلات الرجلين.

● الادوات :

ارض مستوية لاتعرض الفرد للانزلاق ، شريط قياس ، يرسم على الارض خط بداية .

● مواصفات الاداء :

يقف المختبر خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلا والذراعان عالياً، تمرجح الذراعان اماماً اسفل خلفاً مع ثني الركبتين نصفاً وميل الجذع اماماً حتى يصل الى مايشبه وضع البدء بالسباحة ، تمرجح الذراعان اماماً بقوة مع محاولة الوثب اماماً ابعد مسافة ممكنة .

● التسجيل :

يسجل المختبر محاولتان ويسجل لة افضلهما<sup>(1)</sup> .

3. اختبار الجري لمسافة (60) م .

● الغرض من الاختبار :

قياس السرعة الانتقالية .

● مواصفات الاداء :

يؤدي هذه الاحتمار على مضمار الجري ، يتم فيه تحديد خط البداية والنهاية باستخدام

اعلام - يجري اللاعب لمسافة الاختبار بمفرده ولمرة واحدة فقط .

● التسجيل :

يقاس زمن الجري بدقة لغاية (001) ث حتى وضع الوقوف على خط البداية.

4- اختبار الركض بالقفز ( باوزنك ) 30 م<sup>(2)</sup> .

● الهدف من الاختبار :

قياس القوة المميزة بالسرعة .

(1) د.علي سلمان عبد الطرقي، مصدر سبق ذكره، ص47.

(2) د. أنا اسكار ديموفا، ترجمة د.هاشم ياسر حسن، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2008، ط1، ص 197.

● **الادوات والمستلزمات :**

ساعة توقيت ، وخط مرسوم على الارض ، اشارة لبدء القفز ، شاخص.

● **وصف الاداء :**

يقف المختبر خلف خط البداية بمسافة يحددها المختبر للقيام بالركض التقريبي،  
وحينما يصل المختبر الى خط البداية يبدأ المقيمون بتشغيل الساعة متزامناً مع بداية اجراء  
اللاعب الركض بالقفز لغاية بلوغ الوقت 10 ث ويعطي المختبر اشارة التوقف اذ يضع  
شاخصا لبيان مكان انتهاء اللاعب ليتسنى للباحث قياس المسافة فيما بعد.

● **التسجيل :**

تسجل المسافة التي قطعها المختبر في 10 ث<sup>(1)</sup>.

5- اختبار ركض 300 م من البداية العالية .

● **الغرض من الاختبار :**

قياس تحمل السرعة .

● **متطلبات الاختبار :**

مضمار قانوني لاللاعب القوي ويتم فيه تحديد بداية مسافة (300م) بحيث تكون نهاية

(400 م) ، ساعات توقيت ، مطلق ، مؤقتون .

● **وصف الاختبار :**

يقف المختبر عند خط البداية في وضع الوقوف وياخذ وضع التهيؤ وعند سماع

صفارة البداية ينطلق اللاعب باقصى سرعة الى خط النهاية .

● **التسجيل :**

يتم تسجيل الزمن المستغرق لقطع المسافة الى اقرب 100/1 جزء من الثانية<sup>(2)</sup>.

6- اختبار تحمل القوى للذراعين (الاستناد الامامي) حتى استنفاد الجهد.

● **الغرض من الاختبار :**

قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين .

● **مواصفات الأداء :**

(1) د. علي سلمان عبد الطرقي، مصدر سبق ذكره، ص94.

(2) المصدر نفسه، ص111.

دراسة مقارنة لبعض القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لبعض فعاليات النظام الأول للأعبي مشروع  
البطل الأولمبي لمدينة بغداد ..... م. د. انتصار مظهر صدام

من وضع الاستناد الامامي . يجب ان تكون اليدين بجانب الصدر واصابع الكف  
تشير الى الامام والرجلين متلاصقتين والجسم ممتد في استقامة دون تقوس . يقوم المختبر  
بثني الذراعين الى ان يمس الصدر الارض ثم الرجوع الى الوضع الاصلي .

#### ● الادوات والاجهزة المستخدمة في القياس :

ساعة توقيت ، مسجل .

#### ● طريقة التسجيل:

يتم حساب عدد التكرارات الصحيحة التي يودها المختبر حتى استنفاد الجهد<sup>(1)</sup>.

#### ثانياً. الاختبارات الوظيفية:

#### 1- اختبار معدل ضربات القلب وقت الراحة وبعد الجهد<sup>(2)</sup>:

الهدف من الاختبار: قياس النبض (معدل ضربات القلب).

الادوات: جهاز الكتروني لقياس النبض.

الاداء: يجلس اللاعب على الكرسي وتثبت ذراعه على المنضدة، ثم يوضع الجهاز  
الالكتروني على الجهة الانسية لمعصم اليد اليسرى بحيث يكون الجهاز بمستوى القلب  
لتسجيل قراءة الجهاز بعد استقراره على قراءة معينة.

#### 2- اختبار كتم النفس<sup>(3)</sup>:

- يقوم المختبر بسد أنفه بيده وكتم النفس.

- يحسب الوقت الذي يستطيع المختبر كتم النفس فيه.

#### 3- اختبار عدد مرات التنفس في الدقيقة<sup>(4)</sup>:

يقوم المختبر بحساب عدد مرات التنفس خلال الدقيقة، أي عدد مرات الشهيق والزفير.

#### 3-5 التجربة الاستطلاعية :

تعد التجربة الاستطلاعية من الوسائل المهمة للتعرف على المعوقات التي من الممكن  
ان تواجه الباحث في التجربة الرئيسية لكي يتم تلافيها . وهي وسيلة تدريب عملي للباحث

(1) علي سلمان عبد الطرقي، مصدر سبق ذكره، ص71.

(2) وليد احمد، تأثير تدريبات خاصة بطريقة الفترتي مرتفع الشدة في بعض المتغيرات الوظيفية وتركيز الانسولين  
والكورتيزول والمستوى الرقمي لراكضي 400، 800م، رسالة ماجستير، 2011، ص98.

(3) أ.د. سعاد عبد حسين وهيب، سهاد قاسم وآخرون، موسوعة الاختبارات الفسيولوجية في المجال الرياضي،  
بغداد، 2013، ص256.

(4) أ.د. سعاد عبد حسين وهيب، سهاد قاسم وآخرون، مصدر سابق، ص256-257.

دراسة مقارنة لبعض القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لبعض فعاليات النظام الأول للأعبي مشروع  
البطل الأولمبي لمدينة بغداد ..... م. د. انتصار مزهر صدام  
لوقوف على السلبات التي تقابلة اثناء اجراء الاختبارات لكي يتم تفادي الاخطاء التي قد  
تقع في التجربة الرئيسية<sup>(1)</sup>.

عمدت الباحثة إلى إجراء التجربة الاستطلاعية يوم الاثنين الموافق 2014/10/27  
على عينة مكونة من (4) لاعبين من غير عينة البحث .  
3-6 / الوسائل الاحصائية .  
تم اختيار الحقيبة الاحصائية SBSS.

#### الباب الرابع

#### 4- عرض النتائج ومناقشتها:

1-4 عرض نتائج اختبار F لتحليل التباين الخاص بالمتغيرات البدنية:

#### جدول ( 1 )

#### نتائج اختبار ( F ) لتحليل التباين ( ANOVA ) الخاصة بالمتغيرات البدنية

المهارات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة f المحسوبة	دلالة الفروق
رمي كرة طبية 2 كغم	بين المجموعات	1.55	2	0.775	5.715	معنوي
	داخل المجموعات	1.22	9	0.1356		
	الكلي	2.77				
الوثب العريض من الثبات	بين المجموعات	0,956	2	0.478	37.6	معنوي
	داخل المجموعات	0.7165	9	0.0796		
	الكلي	1.6725				
60 متر	بين المجموعات	7.5952	2	3.7976	37.6	معنوي
	داخل المجموعات	0.9116	9	0.101		
	الكلي	8.5058				
300 متر	بين المجموعات	202.5	2	101.25	47.9	معنوي
	داخل المجموعات	19.015	9	2.113		
	الكلي	221.515				
الركض بالقفز باوزنك 30م	بين المجموعات	12.2	2	6.1	12.2	معنوي
	داخل المجموعات	4.5	9	0.5		
	الكلي	16.7				
الاستناد الامامي 10 ث	بين المجموعات	4.7	2	2.35	0.075	معنوي
	داخل المجموعات	281	9	31.22		
	الكلي	285.7				

2-4 عرض نتائج اختبار اقل فرق معنوي L.S.D لمجموعات البحث في المتغيرات  
البدنية:

#### جدول (2)

(1) قاسم المنديلاوي، الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية، الموصل، مطابع التعليم العالي، 1990، ص107.

دراسة مقارنة لبعض القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لبعض فعاليات النظام الأول للأولمبي مشروع  
البطل الأولمبي لمدينة بغداد ..... م. د. انتصار مزهر صدام

**يبين نتائج اختبار اقل فرق معنوي L.S.D لمجموعات البحث في المتغيرات البدنية**

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعات	الايوساط بين المجموعات	الفرق بين الاوساط	قيم L.S.D	الدلالة
رمي الكر الطيبة قوة انفجارية للذراعين	م	2-1	5.98-6.68	0.7	0,5885	دال
		3-1	5,87-6,68	0.81		دال
		3-2	5,87-5,98	0.11		غير دال
		دال لصالح الاولى				
وثب للامام قوة انفجارية	م	2-1	1,23-1,73	0.5	0,45	دال
		3-1	1,91-1,73	0.18		غير دال
		3-2	1,91-1,23	0.68		دال
		دال لصالح المجموعة الثانية				
60 م السرعة الانتقالية	ثا	2-1	7.35-9.22	1.87	0.507	دال
		3-1	8.62-9.22	0.6		دال
		3-2	8.62-7.35	1.27		دال
		دال لصالح المجموعة الثانية				
300م مطاولة السرعة	ثا	2-1	38.61-47.92	9.31	2.321	دال
		3-1	42.88-47.92	5.04		دال
		3-1	42.88-38.61	4.27		دال
		دال لصالح المجموعة الثانية				
القوة المميزة بالسرعة للرجلين (باوزنك 30م)	ثا	2-1	11.5-13.75	2.25	1.13	دال
		3-1	11.75-13.75	2		دال
		3-2	11.75-11.5	0.25		غير دال
		دال لصالح المجموعة الثانية				

3-4 عرض نتائج اختبار F لتحليل التباين الخاص بالمتغيرات الوظيفية:

جدول (3)

نتائج اختبار ( f ) لتحليل التباين (ANOVA) الخاصة بالمتغيرات الوظيفية

المهارات	مصدر التباين	مجموعة المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F المحسوبة	دلالة الفروق
كتم النفس	بين المجموعات	39518.833	2	19759.4	7185.24	معنوي
	داخل المجموعات	24.75	9	2.75		
	الكلي	39543.583				
عدد مرات التنفس	بين المجموعات	7.17	2	3.585	5.8	معنوي
	داخل المجموعات	5.55	9	0.617		
	الكلي	12.67				
ضربات القلب بعد الراحة	بين المجموعات	12.5	2	6.25	0.164	غير معنوي
	داخل المجموعات	343.75	9	38.1945		
	الكلي	356.25				
ضربات القلب بعد الاختبار	بين المجموعات	154.167	2	77.0835	5.84	معنوي
	داخل المجموعات	118.75	9	13.194		
	الكلي	154.167				

4-4 عرض نتائج اختبار اقل فرق معنوي L.S.D لمجموعات البحث في المتغيرات  
الوظيفية:

جدول (4)

يبين نتائج اختبار اقل فرق معنوي L.S.D لمجموعات في المتغيرات الوظيفية

الاختبار	وحدة القياس	المجموعات	الايوساط الحسابية للمجموعات الثلاثية	الفرق بين الاوساط	قيمة L.S.D	الدلالة
كتم النفس	ثا	2-1	59-56.25	2.75	2.65	دال
		3-1	57-56.25	0.75		غير دال
		3-2	57-59	2		غير دال
دال لصالح المجموعة الثانية						
عدد مرات التنفس	عدد في دقيقة	2-1	25.75-24.25	1.5	0.25	دال
		3-1	24-24.25	0.25		غير دال
		3-2	24-25.75	1.75		دال
دال لصالح المجموعة الثانية						
ضربات القلب بعد الاختبار	عدد	2-1	181.25-190	8.75	5.8	دال
		3-1	185-190	5		غير دال
		3-2	185-181.25	3.75		غير دال
دال لصالح المجموعة الثانية						

### مناقشة النتائج في المتغيرات البدنية:

نلاحظ من خلال الجدول (1) الذي يظهر اختبار f الخاصة بالمتغيرات البدنية إذ ظهرت فروق معنوية في اختبار (رمي الكرة الطبية ، الوثب من الثبات ، 60م ، 300م ، اختبار الركض بالقفز باوزنك 10 م) وغير معنوي لاختبار 10 ثا شناو .

ونلاحظ افضلية الفروق في قيمة L.S.D في الجدول (2) كانت في اختبار رمي الكرة الطبية تعود الى المجموعة الاولى ( مجموعة الرمي تغزوها الباحثة الى التدريبات المتبعة من قبل المدرب داخل المشروع والتي شاهدناها تتميز بالتنوع في مفردات القوة الخاصة للذراعين وتمارين الازان المضافة، فضلاً عن تمارين المرونة اي مرونة الاكتاف التي تعطي مطاطية للاربطة في زيادة المدى الحركي للمفصل وبالتالي الحصول على مسافات بعيدة في الرمي وهذا ما اشار اليه ( جمال صبري، 2012 ) ((المرونة هي السلاح السري لكل الرياضيين الناجحين وببساطة فان العضلات المرنة تؤدي احسن بكثير من العضلات غير المرنة، وبدون المرونة الخاصة باللعبة الرياضية المعينة لن يستطيع الرياضي ان يؤدي القوة العضلية كاملة او السرعة المطلوبة))<sup>(1)</sup> . وبالتالي فان القوة والمرونة والسرعة هي صفات يحتاجها الرياضي في الالعاب الرياضية المختلفة .

اما فيما يتعلق باختبار الوثب من الثبات فكانت الافضلية الى المجموعة الثالثة وهي مجموعة (القفز) فتغزوها الباحثة الى التمارين الخاصة والدقيقة المتبعة من قبل المدرب والتركيز على تمارين الرجلين فضلاً عن تمارين القفز بكل انواعها مستخدمين بذلك بعض الوسائل المساعدة الى الموانع الواطئة والشواخص والصناديق لزيادة قوة القفز فضلاً عن التدريب المنظم المبني على اسس علمية في اعطاء حمل بدني يحتوي على (شدة وحجم وراحة) وهذا ما أكده (محمود عبد الدايم) ((يمكن زيادة القدرة العضلية حينما تخضع لشدة معينة وبدرجة ما لو كانت اكبر من مقدرتها الطبيعية وبدرجة معقولة تصبح اقوى))<sup>(2)</sup> .

اما فيما يتعلق باختبار (60 ، 300 م ، باوزنك 30 م) فكانت الافضلية الى المجموعة الثانية وهي مجموعة السرعة تغزوها الباحثة الى الوحدات التدريبية المتبعة والتي تحتوي على تمارين ذات ترددات سريعة والحمل البدني المبني على اسس علمية (شدة ،

(1) جمال صبري، القوة والقدرة والتدريب الرياضي، عمان، دار دجلة، 2012، ص 241 .

(2) محمد عبد الدايم واخرون، برامج تدريب الاعداد البدني وتدريب الاثقال، (القاهرة، مركز الكتاب، دار النشر،

(1993)، ص 94.

حجم ، راحة) واستخدام مسافات قصيرة تتلائم مع خصوصية الفعالية التي تتناسب مع قابليات اللاعبين للعمل على تطوير قدرات اجهزتهم الحيوية والوظائف المختلفة التي تقوم بها والتغيرات التي تطرأ عليها ومن ثم على ادائهم ويشير (عبد الفتاح) الى انه ((الابد من زيادة الحمل التدريبي بصورة تدريجية عن طريق تحديد المدة اللازمة لحدوث التحسن على ان تكون هذه الزيادة في الحمل التدريبي مناسبة لمستوى المتدرب وقدراته بحيث لا يكون مقدار الزيادة كبير جدا او صغير جدا))<sup>(1)</sup> .

### مناقشة النتائج في المتغيرات الوظيفية:

نلاحظ من خلال الجدول (3) الذي يظهر اختبار f الخاصة بالمتغيرات الوظيفية حيث ظهرت فروق معنوية في اختبار (كتم النفس ، عدد مرات التنفس، النبض بعد الاختبار) .

ونلاحظ افضلية الفروق في قيمة L.S.D في الجدول (4) كانت في اختبار (كتم النفس، عدد مرات التنفس، معدل نبضات القلب بعد الاختبار) تعود الى المجموعة الثانية مجموعة السرعة . تعزوها الباحثة الى الوحدات التدريبية المتبعة ذات الحمل البدني المتقن باستخدام تمارين تتلائم مع خصوصية الفعالية والتي تعمل على تطوير وتحسين القدرات الوظيفية وقادرة على احداث تغيرات فسيولوجية في الجهاز التنفسي والدوري ومن ثم تأثيرها في رفع كفاءة الاجهزة واخيرا تأثيرهما في تحسين المستوى اسهم فعلا في تحقيق ذلك وهذا ما اظهرته النتائج . اذ ان فوائد استخدام التدريبات المتبعة من قبل المدرب كان لها اثر من الناحية الفيسيولوجية من تحسين في نظم الطاقة ومستوى الاداء . واستخدام معدل ضربات القلب هذا المؤشر الفيسيولوجي المهم جدا في مراقبة الشدة وتنظيم الراحة للعدائين و اشار ((محمد سمير)) الى ان ((زيادة حاجة الجسم الى المزيد من الاوكسجين في حالة الجهد البدني وذلك لأكسدة المواد الغذائية للحصول على الطاقة اللازمة لاعادة بناء الـ ATP فان هناك تغيرات كبيرة في حجم كل من الشهيق والزفير وما يتبع ذلك من اضطراب في عملية تبادل الغازات ويرتبط معدل الزيادة بكل من حجم ونوع العضلات العاملة اثناء المجهود وكذلك الاجهزة والاعضاء الحيوية ذات الاهمية ومدى استجابتها))<sup>(2)</sup> .

### 5 / الاستنتاجات والتوصيات:

- (1) ابو العلاء عبد الفتاح، فيسيولوجية التدريب والرياضة، الفكر العربي، 2003، ص242.
- (2) محمد سمير سعد الدين، علم وظائف الاعضاء والجهد البدني، ط3، دار الفكر العربي، 2000، ص100.

## 1-5 . الاستنتاجات :

- من خلال النتائج التي تم الحصول عليها ، توصلت الباحثة الى الاستنتاجات الآتية:
1. ظهرت فروق بين المجاميع الثلاثة في الاختبارات البدنية إذ كانت معنوية لصالح المجموعة الثانية (مجموعة السرعة) في الاختبارات (60م ، 300م ، باوزنك 30 م).  
وظهرت لصالح المجموعة الأولى في اختبار القوة الانفجارية للذراعين ولصالح المجموعة الثالثة في اختبار الوثب الطويل من الثبات .
  2. ظهرت فرق بين المجاميع الثلاثة في الاختبارات الوظيفية لصالح المجموعة الثانية (مجموعة سرعة ) في الاختبارات ( كتم النفس ، عدد مرات التنفس ، النبض بعد الاختبار ) .

## 2-5 التوصيات :

- على وفق ماتقدم من استنتاجات توصي الباحثة بمجموعة من التوصيات أهمها:
1. اعتماد منهج تدريبي مقنن لتطوير السرعة وتطبيقه على عينة المشروع التخصصية.
  2. تطبيق العديد من الاختبارات البدنية والوظيفية المقننة والمبنية على اسس علمية لرفد العملية التدريبية داخل المشروع.
  3. توظيف الخبرات الأكاديمية في تحسين المستوى التدريبي لعينة مشروع البطل الأولمبي والعمل معاً.

### المصادر والمراجع:

1. ابراهيم سالم، عبد الرحمن عبد الرحيم، سالم، موسوعة فينولوجيا ، مسابقات المضمار، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1998.
2. ابو العلاء عبد الفتاح، فيسيولوجية التدريب والرياضة، الفكر العربي، 2003.
3. جمال صبري، القوة والقدرة والتدريب الرياضي، عمان، دار دجلة، 2012.
4. د. أنا اسكار ديموفا، ترجمة د. هاشم ياسر حسن، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2008.
5. د. علي سلمان عبد الطرقي، الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية، بدنية . حركية مهارية، بغداد، 2013.
6. شاكر محمود الشخلي، تأثير اساليب قضية الفار تلك في تحمل السرعة وتركيز حامض اللبنيك بالدم وانجاز 400 م، 1500 م، اطروحة دكتوراة، (جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2001 م).
7. شبكة المعلومات الدولية ( الانترنت ) .
8. أ.د. سعاد عبد حسين وهيب، سهاد قاسم وآخرون، موسوعة الاختبارات الفسيولوجية في المجال الرياضي، بغداد، 2013.
9. قاسم المندلاوي، الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية، الموصل، مطابع التعليم العالي، 1990.
10. محمد عبد الدايم وآخرون، برامج تدريب الاعداد البدني وتدريب الاتقال، (القاهرة، مركز الكتاب، دار النشر، 1993).
11. محمد سمير سعد الدين، علم وظائف الاعضاء والجهد البدني، ط3، دار الفكر العربي، 2000.
12. وليد احمد، تأثير تدريبات خاصة بطريقة الفتري مرتفع الشدة في بعض المتغيرات الوظيفية وتركيز الانسولين والكورتيزول والمستوى الرقمي لراكضي 400، 800م، رسالة ماجستير، 2011.

ملحق (1)

استمارة استطلاع آراء الخبراء المختصين لاختيار وتحديد أهم القدرات البدنية والوظيفية

الاستاذ الدكتور ..... المحترم

تحية طيبة وبعد.. تروم الباحثة إجراء بحثها الموسوم ب(دراسة مقارنة لبعض القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لبعض فعاليات النظام الأول للأعبي مشروع البطل الأولمبي لمدينة بغداد) وهو بحث وصفي على عينة من لاعبي مشروع البطل الأولمبي، ونظراً لمكانتكم العلمية ولما تتمتعون به من خبرة فلقد حرصت الباحثة على أخذ رأيكم في تحديد أهم القدرات البدنية والوظيفية الملائمة لعنوان البحث. يرجى التفضل بوضع اشارة ( ) للاختبار الانسب.

مع جزيل الشكر

الباحثة

ت	القدرات البدنية والوظيفية	الاختبارات	الغرض من الاختبار	التأشير	الملاحظات
1-	القوة الانفجارية للذراعين	- اختبار رمي كرة طبية 2كغم للأمام - اختبار رمي كرة طبية 3كغم للأمام	قياس القوة الانفجارية للذراعين	✓ ×	
2-	القوة المميزة بالسرعة للرجلين وتحمل القوة للذراعين	- اختبار الوثب العريض من الثبات	قياس القوة المميزة بالسرعة	✓	
		- اختبار تحمل القوة للذراعين (استناد امامي)	قياس تحمل القوة لعضلات الذراعين	✓	
3-	السرعة الانتقالية	اختبار الجري لمسافة (60)م	قياس السرعة الانتقالية	✓	
4-	سرعة الاستجابة الحركية	اختبار نيلسون		×	
5-	مطاوله السرعة	اختبار ركض (300)م من البداية العالية	قياس تحمل السرعة	✓	
6-	مطاوله القوة	اختبار من وضع الوقوف، ثني الرجلين ومدّها حتى استنفاد الجهد	قياس تحمل القوة	×	
7-	قياس معدل ضربات القلب	جلوس اللاعب على الكرسي ويدها على المنضدة ثم يتم قياس ضربات القلب بواسطة جهاز الكتروني	قياس ضربات القلب وقت الراحة وبعد الجهد	✓	
8-	قياس حالة الجهاز التنفسي	اختبار كتم النفس	قياس الحالة الوظيفية لجهاز التنفسي	✓	
9-	قياس معدل التنفس	اختبار عدد مرات التنفس بالدقيقة	قياس السعة الحيوية	✓	

ملحق (2)

دراسة مقارنة لبعض القدرات البدنية والوظيفية وفقاً لبعض فعاليات النظام الأول للأولمبي مشروع  
البطل الأولمبي لمدينة بغداد ..... م. د. انتصار مزهر صدام

يبين اسماء الخبراء والمختصين الذين ساهموا بأختبار وتحديد متغيرات البحث

ت	اللقب العلمي والاسم	الاختصاص	المكان
1	أ.د. سعاد عبد حسين	العاب قوى	كلية التربية الرياضية للبنات
2	أ.د. محمود موسى حسين	اختبارات وقياس	كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد
3	أ.م.د. اسيل جليل	العاب قوى	كلية التربية الرياضية للبنات / جامعة بغداد
4	أ.م.د. هاشم ياسر	تدريب رياضي	كلية التربية الرياضية / الجامعة المستنصرية
5	أ.م.د. اخلاص حسي	فسلجة	كلية التربية الرياضية / الجامعة المستنصرية