# بناء وتقنين اختبارات بدنية لقدرة تحمل السرعة بكرة السلة للشباب

أ.م.د. فارس سامي يوسف  م. ليث محمد عبد الرزاق

**مستخلص البحث باللغة العربية.**

إن لعبة كرة السلة من الألعاب التي تعتمد في أدائها على التدريب الهوائي بشكل عام.. وعلى بقية أنواع الأخرى (اللاهوائي، اللبني، الفوسفاجيني) بشكل خاص. ومكون تحمل السرعة يعد من عناصر اللياقة البدنية المهمة جداً للاعب كرة السلة، فهو يحتاج إن يؤدي المهارات الدفاعية والهجومية بسرعة عالية، فهو يحتاج إلى الكثير من الإعداد المهاري والبدني للوصول به إلى المستوى الذي يؤهله إلى المشاركة الفعالة في المباريات السلوية والتي أصبح طابع السرعة والإثارة هما الغالبان على اللعبة.

تمثل مجتمع البحث بلاعبي العراق (بغداد، المنطقة الجنوبية، منطقة الفرات الاوسط) وللموسم الرياضي (2015–2016م) للأعمار دون (18) سنة والبالغ عددهم (99) لاعباً، وكان اختيارهما عمدياً كون تواجد جميع اللاعبين في بغداد اثناء نهائيات الدوري العراقي للشباب وهؤلاء اللاعبين هم الافضل، ومن ثم تم توليد البيانات لـ (99) لاعب، وبعد الحصول على النتائج ومعالجتها إحصائيا توصل الباحث إلى عدة استنتاجات هي: 1. تم تقنين إجراءات اختبارات تحمل السرعة لفئة الشباب بأعمار دون (18) سنة. 2. إن اختبارات تحمل السرعة تم تطبيقهما لأول مرة في البيئة العراقية ولفئة الشباب بكرة السلة. 3. تم تحديد المعايير (معيارية المرجع) لنتائج اختبارات تحمل السرعة.

## Abstract.

### Constructing and Standardizing Physical Tests for Speed Endurance In Youth Basketball

Basketball is one of the sports that depend on aerobic training in general and on other types of training in particular. Speed endurance is one of the physical fitness components of a basketball player that he needs in performing defensive and offensive skill

with high speed. The player needs a lot of time to prepare physically and skillfully to reach to a level that qualifies him to participate in basketball competitions.

The subjects of the research were (99) basketball players from (Baghdad, the south region, Middle Forat region) for the season 2015 – 2016. The data was collected using proper statistical operations to come up with the results. The results showed that the test's procedures were standardized for youth basketball players and speed endurance tests were applied for the first time in Iraq for youth basketball players. Finally the researcher concluded finding criteria for speed endurance tests.

## 1- الباب الأول: التعريف بالبحث.

### 1-1 مقدمة البحث وأهميته:

تستخدم الاختبارات بكثرة في البحوث التربوية والنفسية وكذلك في بحوث التربية الرياضية، وإن الاختبارات تستخدم عامة في التربية الرياضية بقصد دراسة الحالة العامة للفرد الرياضي أو العادي، وكذلك لقياس قدراته البدنية وإمكانياته الحركية، وما يطرأ عليها من تغيير نتيجة لتعرضها لعوامل أو مؤثرات تؤثر فيها، كما تستخدم أيضاً لقياس النواحي النفسية والاجتماعية والإمكانيات الوظيفية للأجهزة الداخلية للجسم، مشتركة في ذلك مع علم النفس وعلم الاجتماع وعلم وظائف الأعضاء. وبذلك أصبحت التربية الرياضية تعتمد على الاختبارات المختلفة في كافة مجالاتها.

يعد مكون تحمل السرعة في لعبة كرة السلة من المكونات البدنية المهمة كونه يجمع ما بين التحمل والسرعة وان لعبة كرة السلة تحتاج في اغلب اوقاتها الى اللعب السريع أي السرعة في الانتقال والتحرك والدفاع ولفترة زمنية طويلة نسبيا تقارن بـ (10) دقائق للفترة الواحد من الشوط، أي تحتاج الى تحمل مع وجود سرعة في الاداء. بصورة متكررة وبشدة تكون قصوية او شبه قصوية لغرض عمل تفوق عددي على الفريق الاخر واحراز نقطتين او ثلاثة بسرعة قبل رجوع المدافعين.

وفي ضوء ما تقدم تتجلى أهمية البحث. في العمل على ايجاد اختبارات بدنية تقيس قدرة تحمل السرعة للاعبي كرة السلة دون (18) سنة(*) بهدف تسهيل العمل للمدربين على معرفة مستويات اللاعبين وان يسهم هذا وبشكل ايجابي في تطوير لعبة كرة السلة في بلدنا العزيز بصورة خاصة.

### 1-2 مشكلة البحث:

ان لعبة كرة السلة لها متطلبات خاصة ويعد تطوير المكونات البدنية من اهمها بسبب كونها الاساس في تطوير النواحي المهارية والخططية والنفسية للاعبين. ومن اهم ما يجب ان يمتاز به لاعب كرة السلة هو ان يكمل

(*) دون (18) سنة: يعني اعمار (16- 17) سنة.

المباراة بفتراتها الاربعة محافظا على سرعته وقوته بالرغم من طول فترة الاداء وكذلك على اداء مهاراته بكفاءة عالية وتنفيذ خطط اللعب بدقة متناهية وهذا يعتمد على تطوير مكونات بدنية خاصة تتلائم مع تلك المتطلبات.

ان مكون تحمل السرعة من المكونات المهمة في لعبة كرة السلة كونه يرتبط بالأداء البدني بشكل مباشر مما ادى ذلك الى قيام المدربين والقائمين على اللعبة على ايجاد اختبارات مناسبة لتقدير أشكال الأداء البدني الجيد في اللعبة.

ويرى الباحثان في مشكلة بحثهما أن الاختبارات التي يمكن أن تحدد مستوى تحمل السرعة تعد في الواقع قليلة جداً ان وجدت الامر الذي نتج عنه نتائج غير دقيقة واختيارات غير جيدة للاعبين.

وفي ضوء ما تقدم تأتي أهمية مشكلة البحث في وضع اختبارات لمكون تحمل السرعة تخص فئة الشباب تكون مساعدة لعمل المدربين كواحدة من المحكات التي تقيس مفردات تدريباتهم.

## 1-3 اهداف البحث:

- بناء اختبارات تحمل السرعة بكرة السلة للشباب بأعمار دون (18) سنة.
- تقنين إجراءات اختبارات تحمل السرعة بكرة السلة للشباب بأعمار دون (18) سنة.
- وضع المعايير (معيارية المرجع) لنتائج اختبارات تحمل السرعة بكرة السلة للشباب بأعمار دون (18) سنة.

## 1-4 مجالات البحث:

**1-4-1 المجال البشري:** لاعبو اندية (بغداد، المنطقة الجنوبية، منطقة الفرات الاوسط) وللموسم الرياضي (2015-2016م).

**1-4-2 المجال ألزماني:** المدة من 2016/01/14م إلى 2016/03/13م.

**1-4-3 المجال المكاني:** (قاعة الشعب، قاعة مركز الموهبة الرياضية لكرة السلة (بغداد)، قاعة نادي الصليخ، قاعة قسم النشاط الرياضي والكشفي/ الرصافة2، قاعة محمد عبد السلام للنشاط الرياضي والمدرسي/ الكرخ1، ساحة مركز شباب سعد، قاعة نادي بابل، قاعة نادي التضامن، قاعة الحي، قاعة النجف).

## 2- الباب الثاني: الدراسات النظرية.

### 2-1 مفهوم تحمل السرعة:

وتعد واحده من اهم الصفات البدنية المركبة والتي تقترن فيها صفة السرعة بصفة التحمل، حيث تكون من المكونات البدنية المهمة في كرة السلة كونها لعبة تتطلب اداء قصوي او شبه قصوي، بحيث تجعل اللاعب يقاوم التعب نتيجة تراكم حامض اللبنيك في العضلات والدم نتيجة نقص الاوكسجين الذي استهلك جراء شدة الاداء ويمثل تنميتها وتطويرها واحداً من اهم أهداف الإعداد البدني الخاص في كرة السلة وتعرف تحمل السرعة بانها (قدرة اللاعب على الاحتفاظ بالسرعة العالية في ظروف العمل المستمر نتيجة القدرة على مقاومة التعب عند حمل ذي درجة عالية الشدة تصل (95-100٪)) (6: ص175) وكذلك تعرف بانها (قدرة الفرد على أداء عمل بدني مميز بسرعة عالية ولمدة زمنية مستمرة) (1: ص342).

### 2-2 اهمية تحمل السرعة بكرة السلة:

يعد مكون تحمل السرعة احدى اكثر التحديات الفسيولوجية للاعب كرة السلة حيث انها تعمل على ابعاد حالة التعب عن اللاعب الى اول فترة ممكنة كذلك محاولة اعطاء اللاعب حركية او ديناميكية اكثر بسبب تحمله العالي وامكانية الهجوم بأسرع ما يمكن والانتقال من حالة الهجوم الى حالة الدفاع لكي يكسب خطوة عن اللاعب المهاجم او يحاول ان يؤخر اللاعب المهاجم لحين رجوع بقية اللاعبين كذلك اعطاء اللاعبين امكانية تكرار الانطلاقات السريعة لأكثر عدد ممكن وهذا ما يوفر للاعب افضلية على الخصم.

(ينظر الى تحمل السرعة من منظورين الاول هو انها هي الحفاظ على ارتفاع سرعة الحركة لمدة تزيد عن (15) ثانية او انها القدرة على انتاج سرعة الحركة لمرات متكررة مع فترات راحة وهذا الراي اقرب ما يكون الى لعبة كرة السلة حيث تكون فترات الراحة هي اثناء التبديلات) (2: 14).

## 3- الباب الثالث: منهجية البحث وإجراءاته الميدانية.

### 3-1 منهج البحث:

إن طبيعة المشكلة وهدفا البحث يحددان منهج البحث الملائم، وعليه فقد تم استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي.

### 3-2 مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث بلاعبي العراق (بغداد، المنطقة الجنوبية، منطقة الفرات الاوسط) وللموسم الرياضي (2015-2016م) للأعمار (18) سنة فما دون والبالغ عددهم (99) لاعباً، وكان اختيارهما عمدياً كون تواجد جميع

اللاعبين في بغداد اثناء نهائيات الدوري العراقي للشباب وهؤلاء اللاعبين هم الافضل، ومن ثم تم توليد البيانات لـ (99) لاعب، والجدول (1) وصف لعينة البحث.

**الجدول (1)**

**المعالم الإحصائية للعمر الزمني والطول الكلي للجسم والوزن**

| المتغيرات | حجم العينة | سَ | ±ع |
|---|---|---|---|
| العمر الزمني (شهور) | 99 | 203.41 | 8.58 |
| الطول الكلي للجسم (سم) | 99 | 181.98 | 7.88 |
| الوزن (كغم) | 99 | 72.73 | 21.55 |

## 3-3 وسائل جمع المعلومات وأدوات البحث:

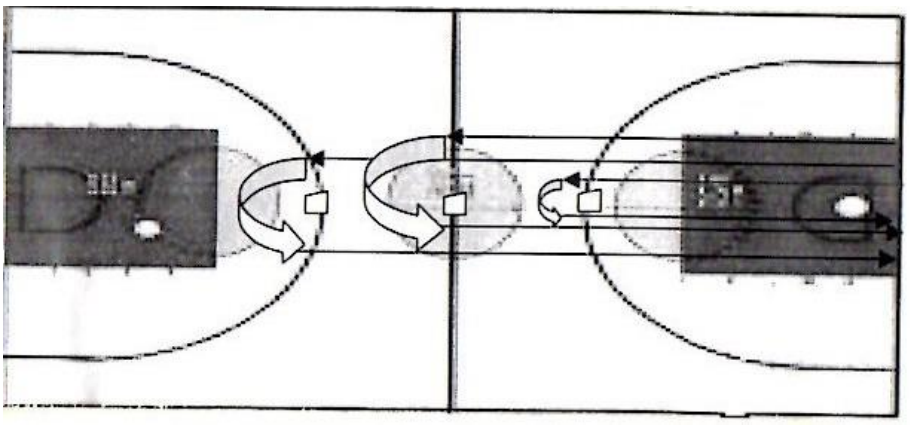
- المصادر العربية.
- الملاحظة، الاختبارات والقياسات.
- استمارة تسجيل متغيرات العمر الزمني والطول والوزن والعمر التدريبي فضلاً عن استمارة تسجيل وتفريغ نتائج اختبارات تحمل السرعة الخاصة بالبحث (**).
- ملعب كرة سلة.
- كاميرا عدد (2) نوع (sony).
- ساعات توقيت الكترونية عدد (5).
- صافرة عدد (4).
- شواخص عدد (15).
- شريط لاصق.
- شريط قياس متري طوله (30م).
- ميزان طبي.

(**) انظر الملحقين (1، 2).

## 3-4 اختبارات تحمل السرعة:

☒ **اختبار تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص.**

- **الغرض من الاختبار:** قياس زمن تحمل السرعة (الثانية واجزاؤها).
- **الادوات المستخدمة:** شواخص عدد (3)، ملعب كرة سلة، صافرة، ساعة توقيت الكترونية.
- **وصف الاداء:** يقف اللاعب عند نقطة البداية والتي تكون في منتصف خط القاعدة بمنطقة التهديف من جهة اليمين وعند سماع الصافرة يقوم بالانطلاق الى الشاخص (1) والذي يكون في منتصف خط الثلاث نقاط والدوران حوله والرجوع الى نقطة البداية وتكرر (4) مرات، ثم الانطلاق الى الشاخص الثاني والذي هو في منتصف الملعب والدوران حوله (3) مرات والرجوع الى نقطة البداية، ثم الاتجاه الى الشاخص الثالث والذي هو في منتصف خط الثلاث نقاط في الجهة الاخرى من الملعب والدوران حوله والرجوع الى نقطة البداية وتكرر (2) مرة والرجوع الى نقطة البداية، وكما في الشكل رقم (1).
- **شروط الاختبار:**
  - ✓ تنفيذ الاختبار بسرعة.
  - ✓ محاولتين للاختبار.
- **ادارة الاختبار:**
  - ✓ **مؤقت:** اعطاء اشارة البداية والنهاية عبر الصافرة لحساب الوقت.
  - ✓ **مسجل:** يقوم بالنداء على الاسماء مع الملاحظة وتسجيل وقت الاختبار.
  - ✓ **حساب الدرجة:** يسجل للاعب وقت المحاولة (افضل محاولة من محاولتين) في اداء الاختبار باعتماد صافرة البداية والنهاية.

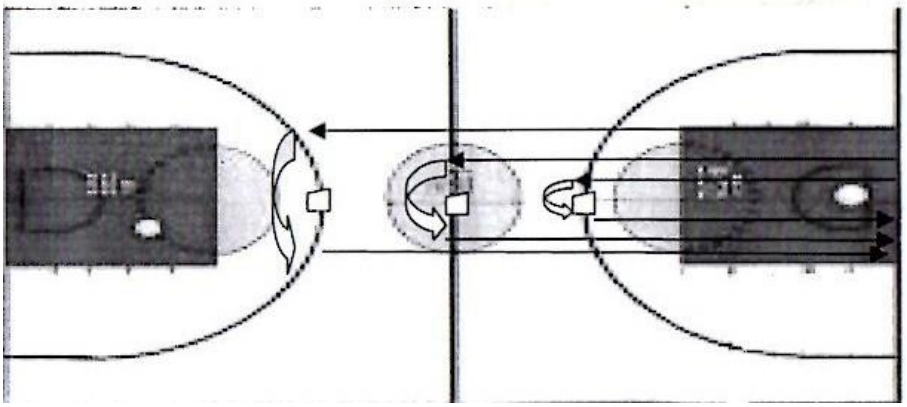


**الشكل (1)**

**تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص**

☒ **اختبار تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص والرجوع الى الخلف:**

- **الغرض من الاختبار:** قياس زمن تحمل السرعة (الثانية واجزاؤها).
- **الادوات المستخدمة:** شواخص عدد (3)، ملعب كرة سلة، صافرة، ساعة توقيت الكترونية.
- **وصف الاداء:** يقف اللاعب عند نقطة البداية والتي تكون في منتصف خط القاعدة بمنطقة التهديف من جهة اليمين وعند سماع الصافرة يقوم بالانطلاق الى الشاخص (1) والذي يكون في منتصف خط الثلاث نقاط والدوران حوله والرجوع الى نقطة البداية خلفا وتكرر (4) مرات، ثم الانطلاق الى الشاخص الثاني والذي هو في منتصف الملعب والدوران حوله (3) مرات والرجوع خلفا الى نقطة البداية، ثم الاتجاه الى الشاخص الثالث والذي هو في منتصف خط الثلاث نقاط في الجهة الاخرى من الملعب والدوران حوله والرجوع خلفا الى نقطة البداية وتكرر (2) مرة والرجوع الى نقطة البداية، وكما في الشكل رقم (2).
- **شروط الاختبار:**
  - ✓ تنفيذ الاختبار بسرعة.
  - ✓ محاولتين للاختبار.
- **ادارة الاختبار:**
  - ✓ **مؤقت:** اعطاء اشارة البداية والنهاية عبر الصافرة لحساب الوقت.
  - ✓ **مسجل:** يقوم بالنداء على الاسماء مع الملاحظة وتسجيل وقت الاختبار.
  - ✓ **حساب الدرجة:** يسجل للاعب وقت المحاولة (افضل محاولة من محاولتين) في اداء الاختبار باعتماد صافرة البداية والنهاية.

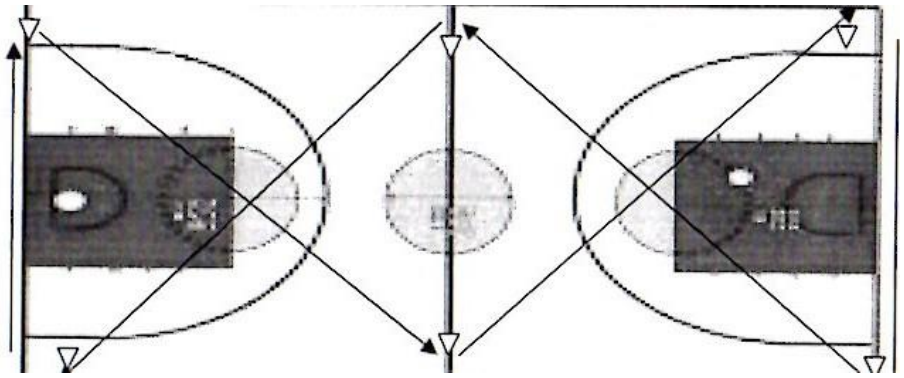


**الشكل (2)**

**تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص والرجوع الى الخلف**

☒ **اختبار تحمل السرعة بوجود الست الشواخص.**

- **الغرض من الاختبار:** قياس زمن تحمل السرعة (الثانية واجزاؤها).
- **الادوات المستخدمة:** شواخص عدد (6)، ملعب كرة سلة، صافرة، ساعة توقيت الكترونية.
- **وصف الاداء:** يقف اللاعب عند نقطة البداية وعند سماع الصافرة يقوم بالانطلاق الى الشاخص (1) ثم الانطلاق الى الشاخص (2) ثم الانطلاق الى الشاخص (3) ثم الانطلاق الى الشاخص (4) ثم الى الشاخص (5) ثم الى الشاخص (6) ويكرر العمل (3) مرات، وكما في الشكل رقم (3).
- **شروط الاختبار:**
  - ✓ تنفيذ الاختبار بسرعة.
  - ✓ محاولتين للاختبار.
- **ادارة الاختبار:**
  - ✓ **مؤقت:** اعطاء اشارة البداية والنهاية عبر الصافرة لحساب الوقت.
  - ✓ **مسجل:** يقوم بالنداء على الاسماء مع الملاحظة وتسجيل وقت الاختبار.
  - ✓ **حساب الدرجة:** يسجل للاعب وقت المحاولة (افضل محاولة من محاولتين) في اداء الاختبار باعتماد صافرة البداية والنهاية.



**الشكل (3)**

**تحمل السرعة بوجود الست الشواخص**

### 3-5 التجربة الاستطلاعية:

تم تطبيق اختبارات تحمل السرعة بتاريخ 23-11-2015م على عينة مكونة من (5) لاعبين من المدرسة التخصصية نفسها اختيروا عشوائياً لغرض التعرف على: المعوقات والصعوبات، كفاية فريق العمل [*] من حيث تنفيذ إجراءات الاختبارات وطريقة التسجيل، ومدى تفهم اللاعبين للاختبارات والوقت المستغرق للتنفيذ، وفي ضوء ذلك تم ضبط النقاط السابقة وصحتها.

### 3-6 الشروط العلمية للاختبارات:

تم تطبيق الاختبارات قيد البحث على (68) لاعباً من فئة الشباب والذين يمثلون اندية (المدرسة التخصصية، الطلبة، الحي، الحلة، نفط الجنوب، التضامن النجفي) للفترة من 2016/02/14م ولغاية 2016/03/13م.

### 3-6-1 الصدق:

تعتبر درجة الصدق هي العامل الاكثر اهمية بالنسبة لمحكات جودة الاختبارات والمقاييس (تعني الصدق الصحة في قياس ما وضع من اجله او الصلاحية التي يقيس بها الاختبار ما وضع لقياسه) (7: 2005م: ص111) إذ تم حسابه باستخدام اختبار (ت) الإحصائي للعينات المتساوية غير المرتبطة، وعليه رتبت درجات كل اختبار ترتيباً تصاعدياً من أقل درجة إلى أعلى درجة لاختيار (27 %) من الدرجات العليا ومثلها من الدرجات الدنيا وإن (الـ (27 %) من المجموعة العليا والـ (27 %) من المجموعة الدنيا هي أفضل نسبة نحصل بوساطتها على أعلى معاملات تمييز) (9: 1999م: ص140) وبعد معالجة النتائج إحصائياً تبين إن اختبارات تحمل السرعة قيد البحث صادقة لكون قيم (sig) أصغر من مستوى الخطأ (0.05)، وكما في الجدول (2).

**الجدول (2)**

**يبين القدرة (القوة) التمييزية للاختبارات الخاصة بالمتغيرات البدنية قيد البحث**

| اختبارات تحمل السرعة | مجموعة عالية المستوى | | مجموعة واطئة المستوى | | قيمة ت | | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | سَ | ±ع | سَ | ±ع | المحسوبة | Sig | |
| تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص | 46.50 | 2.19 | 55.10 | 1.25 | 14.42 | 0.00 | معنوي |
| تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص والرجوع الى الخلف | 57.59 | 1.03 | 65.87 | 1.41 | 19.99 | 0.00 | معنوي |
| تحمل السرعة بوجود الست الشواخص | 62.11 | 2.36 | 73.62 | 2.60 | 13.86 | 0.00 | معنوي |

*** وحدة القياس: ثانية**

(*) فريق العمل مدربي المدرسة التخصصية أنظر ملحق (3).

### 3-6-2 الثبات:

يقصد بثبات الاختبار (مدى الدقة والاتساق للقياسات التي يتم الحصول عليها فيما يقيس الاختبار) (7: 2005م: ص144)، وعليه تم اعتماد طريقة الأنصاف المنشقة (split-halves) لكونها تهتم بإعطاء محاولة واحدة لتطبيق الاختبار، وبعد معاملة النتائج إحصائيا تبين أن اختبارات تحمل السرعة تتمتع بدرجة ثبات وكما في الجدول (3).

**الجدول (3)**

**يبين (معامل الثبات) لنتائج الاختبارات للمتغيرات البدنية قيد البحث**

| اختبارات تحمل السرعة | وحدة القياس | معامل الثبات |
|---|---|---|
| تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص | **ثانية** | **0.92** |
| تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص والرجوع الى الخلف | **ثانية** | **097** |
| تحمل السرعة بوجود الست الشواخص | **ثانية** | **0.92** |

### 3-6-3 الموضوعية:

تعني (مدى وضوح التعليمات الخاصة بتطبيق الاختبارات وحساب الدرجات) (16: 1999م: ص28)، وعليه تعد الاختبارات ذات موضوعية كونها سهلة القياس فضلاً عن تعليماتها واضحة وكفاية فرق العمل بطريقة التسجيل.

### 3-7 التجربة الرئيسة:

تم اعتماد عدد اللاعبين الكلي في الشروط العلمية بعد التأكد منها، ومن ثم تم توليد البيانات على أساس الوسط الحسابي والانحراف المعياري، إذ تم توليد البيانات لـ (99) لاعب كون مجتمع البحث يمثل اندية (المدرسة التخصصية، الطلبة، النفط، الخطوط، الصليخ، نفط الجنوب، الحي، الحلة، التضامن النجفي).

### 3-8 التحقق من صلاحية اختبارات تحمل السرعة:

### 3-8-1 القدرة التمييزية:

بعد جمع وتفريغ البيانات الخاصة باختبارات تحمل السرعة تم ترتيب الدرجات الخام الخاصة بكل اختبار ترتيباً تصاعدياً من أقل درجة إلى أعلى درجة، وإذ اختير منها (27%) من الدرجات العليا ومثلها من الدرجات الدنيا وذلك لبيان قدرة الاختبارات على التمييز بين لاعبي عينة البحث (5: 2004: ص154) ويقصد بالقدرة التمييزية هي (مدى قدرة الاختبارات المرشحة على التفريق بين المجموعات المميزة في ظاهرة مقاسة والمجموعات غير المميزة فيها من المعايير التي لابد من أن تراعى عند عملية انتقاء الاختبارات ذات الصلاحية العالية في الاستخدام). (17: 1996م: ص44) وعلى وفق ذلك تم استخدام اختبار(ت) الإحصائي للعينات المتساوية غير المرتبطة على مجتمع البحث البالغ

(99) لاعب بعد التوليد للبيانات، وبعد معالجة النتائج إحصائياً تبين إن اختبارات تحمل السرعة ذات قدرة تمييزية بين المجموعتين العليا والدنيا لكون قيم (sig) أصغر من مستوى الخطأ (0.05)، وكما في الجدول (4).

**الجدول (4)**

**القدرة التمييزية للاختبارات البدنية المبحوثة على وفق العينة الرئيسة**

| الاختبارات البدنية قيد البحث | مجموعة عالية المستوى | | مجموعة واطئة المستوى | | قيمة ت | | الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | سَ | ±ع | سَ | ±ع | المحسوبة | Sig | |
| تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص | 47.17 | 2.18 | 55.77 | 1.72 | 16.09 | 0.00 | معنوي |
| تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص والرجوع الى الخلف | 57.40 | 0.92 | 66.87 | 1.95 | 22.78 | 0.00 | معنوي |
| تحمل السرعة بوجود الست الشواخص | 61.46 | 1.87 | 73.96 | 2.40 | 21.35 | 0.00 | معنوي |

*** وحدة القياس: ثانية**

## 3-8-2 التوزيع الاعتدالي (التجانس):

لغرض التحقق من أن نتائج اللاعبين تتوزع اعتدالياً على وفق كل اختبار تم استخدام قانون معامل الالتواء كمؤشر لبيان ذلك، وإذ دلّ على إن الاختبارين حققا المنحنى ألاعتدالي لكون النتائج لم تكن ملتوية بدرجة كبيرة وإنما أقرب للتوزيع للطبيعي لأن (الاختبار يعد مناسباً إذا توزع توزيعاً طبيعياً على أن لا تشكل المتغيرات التواءً شديدا) (4: ص78) وكما في الجدول (5).

**الجدول (5)**

**معامل الالتواء كمؤشر لتوزيع وانتشار نتائج العينة (التجانس) في الاختبارات البدنية قيد البحث على وفق العينة الرئيسة**

| الاختبارات البدنية | سَ | المنوال | ±ع | معامل الالتواء (ل) |
|---|---|---|---|---|
| تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص | 51.63 | 49.00 | 3.59 | 0.29- |
| تحمل السرعة بوجود الثلاث الشواخص والرجوع الى الخلف | 61.75 | 56.84 | 3.89 | 0.47+ |
| تحمل السرعة بوجود الست الشواخص | 67.76 | 61.89 | 4.99 | 0.08+ |

*** وحدة القياس: ثانية، حجم العينة: 99**

### 3-9 الوسائل الإحصائية المستخدمة في البحث:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- المعادلة الإحصائية لتقدير معامل الارتباط للعدد الكلي سبيرمان – براون Spearman-Brown Formula.
- معامل الالتواء.
- اختبار (ت) الإحصائي للعينات غير المترابطة والمتساوية بالعدد.

## 4- الباب الرابع: عرض نتائج المعايير الخاصة باختبارات تحمل السرعة لفئة الشباب بكرة السلة:

بعد أجراء تطبيق اختبارات تحمل السرعة على فئة البحث تم الحصول على النتائج التي جاءت بدرجات خام وان (وجه الصعوبة يكمن في تفسير هذه الدرجات وإعطائها معنى له دلالة) (10: 1988م: ص193)، والدرجة المعيارية (هي تحويل الدرجات الخام إلى درجات قابلة للمقارنة) (9: 2000م: ص421)، ومن هذه الوسائل الدرجة المعيارية المعدلة بطريقة التتابع كواحدة من الوسائل القياسية لتقييم الأرقام المسجلة من اللاعبين (15: 2000م: ص361)، وان قيم هذه الدرجات تمتد من (100- صفر)، وهنا لابد من الانتباه إلى إن الدرجات قيد البحث ترتفع كلما يقل مستوى هذه الدرجات عن وسطها الحسابي لأن وحدة القياس في الاختبارات تم قياسها بالزمن، وكما في الجدولين (6، 7).

إن المعايير هي (أحد الأهداف الأساسية التي ترمي إليها عملية تقنين الاختبارات) (11: 1999م: ص40)، والاختبارات الجيدة تتضمن (معايير أو مستويات إذ تشمل هذه المعايير القيم المعيارية الموازنة للقيم الخام المستخلصة من الاختبارات) (12: 1999م: 93)، وتقنين الاختبار ووجود معايير ثابتة يعدان (من العناصر الأساسية والمكملة للعملية التقويمية وذلك للوصول إلى نتائج موضوعية يؤخذ بها) (13: 2010م: ص79)، وتعد المعايير التي تم التوصل أليها معيارية المرجع لكونها لأول مرة في البيئة العراقية، وتمتاز الاختبارات التي لها معيار مرجعي بأنها (تعد من أكثر الأنواع انتشاراً في المجال الرياضي) (8: 1994م: ص69).

**جدول (6)**

**الدرجات الخام والمعيارية المعدلة بطريقة التتابع لنتائج اختبارات تحمل السرعة بكرة السلة للشباب**

| الدرجات الخام لنتائج الاختبارات قيد البحث والمقابلة للدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| (3) (ثانية) | (2) (ثانية) | (1) (ثانية) | طريقة التتابع | (3) (ثانية) | (2) (ثانية) | (1) (ثانية) | طريقة التتابع |
| 55.285 | 52.025 | 42.655 | 75 | 42.81 | 42.3 | 33.68 | 100 |
| 55.784 | 52.414 | 43.014 | 74 | 43.309 | 42.689 | 34.039 | 99 |
| 56.283 | 52.803 | 43.373 | 73 | 43.808 | 43.078 | 34.398 | 98 |
| 56.782 | 53.192 | 43.732 | 72 | 44.307 | 43.467 | 34.757 | 97 |
| 57.281 | 53.581 | 44.091 | 71 | 44.806 | 43.856 | 35.116 | 96 |
| 57.78 | 53.97 | 44.45 | 70 | 45.305 | 44.245 | 35.475 | 95 |
| 58.279 | 54.359 | 44.809 | 69 | 45.804 | 44.634 | 35.834 | 94 |
| 58.778 | 54.748 | 45.168 | 68 | 46.303 | 45.023 | 36.193 | 93 |
| 59.277 | 55.137 | 45.527 | 67 | 46.802 | 45.412 | 36.552 | 92 |
| 59.776 | 55.526 | 45.886 | 66 | 47.301 | 45.801 | 36.911 | 91 |
| 60.275 | 55.915 | 46.245 | 65 | 47.8 | 46.19 | 37.27 | 90 |
| 60.774 | 56.304 | 46.604 | 64 | 48.299 | 46.579 | 37.629 | 89 |
| 61.273 | 56.693 | 46.963 | 63 | 48.798 | 46.968 | 37.988 | 88 |
| 61.772 | 57.082 | 47.322 | 62 | 49.297 | 47.357 | 38.347 | 87 |
| 62.271 | 57.471 | 47.681 | 61 | 49.796 | 47.746 | 38.706 | 86 |
| 62.77 | 57.86 | 48.04 | 60 | 50.295 | 48.135 | 39.065 | 85 |
| 63.269 | 58.249 | 48.399 | 59 | 50.794 | 48.524 | 39.424 | 84 |
| 63.768 | 58.638 | 48.758 | 58 | 51.293 | 48.913 | 39.783 | 83 |
| 64.267 | 59.027 | 49.117 | 57 | 51.792 | 49.302 | 40.142 | 82 |
| 64.766 | 59.416 | 49.476 | 56 | 52.291 | 49.691 | 40.501 | 81 |
| 65.265 | 59.805 | 49.835 | 55 | 52.79 | 50.08 | 40.86 | 80 |
| 65.764 | 60.194 | 50.194 | 54 | 53.289 | 50.469 | 41.219 | 79 |
| 66.263 | 60.583 | 50.553 | 53 | 53.788 | 50.858 | 41.578 | 78 |
| 66.762 | 60.972 | 50.912 | 52 | 54.287 | 51.247 | 41.937 | 77 |
| 67.261 | 61.361 | 51.271 | 51 | 54.786 | 51.636 | 42.296 | 76 |

| الدرجات الخام لنتائج الاختبارات قيد البحث والمقابلة للدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| طريقة التتابع | (1) (ثانية) | (2) (ثانية) | (3) (ثانية) | طريقة التتابع | (1) (ثانية) | (2) (ثانية) | (3) (ثانية) |
| 50 | 51.63 | 61.75 | 67.76 | 25 | 60.605 | 71.475 | 80.235 |
| 49 | 51.989 | 62.139 | 68.259 | 24 | 60.964 | 71.864 | 80.734 |
| 48 | 52.348 | 62.528 | 68.758 | 23 | 61.323 | 72.253 | 81.233 |
| 47 | 52.707 | 62.917 | 69.257 | 22 | 61.682 | 72.642 | 81.732 |
| 46 | 53.066 | 63.306 | 69.756 | 21 | 62.041 | 73.031 | 82.231 |
| 45 | 53.425 | 63.695 | 70.255 | 20 | 62.4 | 73.42 | 82.73 |
| 44 | 53.784 | 64.084 | 70.754 | 19 | 62.759 | 73.809 | 83.229 |
| 43 | 54.143 | 64.473 | 71.253 | 18 | 63.118 | 74.198 | 83.728 |
| 42 | 54.502 | 64.862 | 71.752 | 17 | 63.477 | 74.587 | 84.227 |
| 41 | 54.861 | 65.251 | 72.251 | 16 | 63.836 | 74.976 | 84.726 |
| 40 | 55.22 | 65.64 | 72.75 | 15 | 64.195 | 75.365 | 85.225 |
| 39 | 55.579 | 66.029 | 73.249 | 14 | 64.554 | 75.754 | 85.724 |
| 38 | 55.938 | 66.418 | 73.748 | 13 | 64.913 | 76.143 | 86.223 |
| 37 | 56.297 | 66.807 | 74.247 | 12 | 65.272 | 76.532 | 86.722 |
| 36 | 56.656 | 67.196 | 74.746 | 11 | 65.631 | 76.921 | 87.221 |
| 35 | 57.015 | 67.585 | 75.245 | 10 | 65.99 | 77.31 | 87.72 |
| 34 | 57.374 | 67.974 | 75.744 | 9 | 66.349 | 77.699 | 88.219 |
| 33 | 57.733 | 68.363 | 76.243 | 8 | 66.708 | 78.088 | 88.718 |
| 32 | 58.092 | 68.752 | 76.742 | 7 | 67.067 | 78.477 | 89.217 |
| 31 | 58.451 | 69.141 | 77.241 | 6 | 67.426 | 78.866 | 89.716 |
| 30 | 58.81 | 69.53 | 77.74 | 5 | 67.785 | 79.255 | 90.215 |
| 29 | 59.169 | 69.919 | 78.239 | 4 | 68.144 | 79.644 | 90.714 |
| 28 | 59.528 | 70.308 | 78.738 | 3 | 68.503 | 80.033 | 91.213 |
| 27 | 59.887 | 70.697 | 79.237 | 2 | 68.862 | 80.422 | 91.712 |
| 26 | 60.246 | 71.086 | 79.736 | 1 | 69.221 | 80.811 | 92.211 |

## 5- الباب الخامس: الاستنتاجات والتوصيات.

### 5-1 الاستنتاجات:

- تم تقنين إجراءات اختبارات تحمل السرعة لفئة الشباب بأعمار (18) سنة فما دون.
- إن اختبارات تحمل السرعة تم تطبيقهما لأول مرة في البيئة العراقية ولفئة الشباب بكرة السلة.
- تم تحديد المعايير (معيارية المرجع) لنتائج اختبارات تحمل القوة المميزة بالسرعة.

### 5-2 التوصيات:

- اعتماد اختبارات تحمل السرعة عند عملية التقويم المستمرة والمقارنة للاعبي فئة الشباب بكرة السلة.
- استخدام المعايير المعنية بالبحث بوصفها معيارية المرجع لتكون محكاً لتحمل السرعة فيما بعد يستفاد منها عند عملية الانتقاء لفئة الشباب.
- إجراء البحوث والدراسات المشابهة باعتماد متغيرات أخرى ذات صلة والتي لم تبحث.

### المصادر.


1. Coldy and Others; **Metholoding of training**. Meskow, 1986.
2. John wiely, **Speed endurance training is a powerful stimulus for physiological adaptations and performance improvements of athletes**, Scandinavian journal of medicine and science in sports, 2010.
3. دورات رودفي: أساسيات القياس والتقويم في تدريس العلوم، ترجمة، محمد سعيد واخرون، دار الأمل / الأردن، 1985.
4. صلاح الدين محمد علام: تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية، القاهرة، دار الفكر العربي، 2000.
5. عبد الله الصمادي وماهر الداربيع؛ **القياس والتقويم النفسي والتربوي بين النظرية والتطبيق**، ط2، ب ج: (عمان، دار وائل للطباعة والنشر، 2004).
6. عصام عبد الخالق. **علم التدريب الرياضي** القاهرة، دار المعارف، 1999،
7. ليلى السيد فرحات ؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية،ط 3، ب ج: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2005).
8. محمد جاسم الياسري. **الأسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية**. ط1، بابل: مطبعة دار الضياء، 2010م.
9. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ **القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي**: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2000).
10. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان. القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي، 1988م.
11. محمد صبحي حسانين. **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة**. ج1، ط4، القاهرة: دار الفكر العربي، 1999م.
12. محمد صبحي حسانين. **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة**. ج1، ط4، القاهرة: دار الفكر العربي، 1999م.
13. محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين. **الحديث في كرة السلة**. ط2، القاهرة: دار الفكر العربي، 1999م.
14. محمد نصر الدين رضوان؛ **المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضية**: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر،2006).

15. مروان عبد المجيد إبراهيم: **الإحصاء الوصفي والاستدلالي**، ط1، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000.
16. مصطفى حسين باهي. **المعاملات االعلمية بين النظرية والتطبيق**. ط1، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، 1999م.
17. نوري إبراهيم الشوك؛ **بعض المحددات الاساسية التخصصية لناشئي الكرة الطائرة في العراق بأعمار (14-16) سنة**: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1996).

**الملحق (1)**

**يبين استمارة تسجيل وتفريغ البيانات لنتائج الاختبارات البدنية قيد البحث الخاصة بفئة الشباب**

| | اسم النادي | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ت | اسم الاختبار | | | | | | |
| | الاسم | الناجحة | الفاشلة | الطول | الوزن | الزمن | المواليد |
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |

**الملحق (2)**

**يبين فريق العمل المساعد**

| ت | الاسم | مكان العمل |
|---|---|---|
| 1 | م. عمر محمد مجيد | طالب دكتوراه– بغداد– كلية التربية الرياضية |
| 2 | عبد الله محمد عبد الرزاق | طالب ماجستير–بغداد–كلية الزراعة |
| 3 | محمد سعد | طالب بكالوريوس– بغداد– كلية التربية الرياضية |
| 4 | مصطفى حاتم عبد الرحمن | لاعب نادي الصليخ للمتقدمين |