

جامعة بغداد

كلية التربية الرياضية

# بناء وتقنين اختبار لقياس زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع بكرة السلة للناشئين

بحث تقدموا به

الاستاذ الدكتور

فارس سامي يوسف شابا

الاستاذ الدكتور

سلمان نصيف العجيلي

المدرس المساعد

علي كمال حسين

جامعة بغداد - كلية التربية الرياضية

2015م

بناء وتقنين اختبار لقياس زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع بكرة السلة للناشئين

بحث تقدموا به

أ.د. سلمان نصيف العجيلي أ.د. فارس سامي يوسف شابا م.م. علي كمال حسين

جامعة بغداد – كلية التربية الرياضية

2015م

### مستخلص البحث

يرى الباحثون في مشكلة بحثهم إن ندرة أو محدودية الاختبارات الخاصة لزمن الاستجابة الحركية أدت إلى ندرة أو محدودية توافر البحوث التجريبية بصورة تمارينات مقننة ضمن منهج تدريبي لفئة الناشئين، ولذلك تم إضعاف هذا المتغير البدني بوصفه حلقة مهمة من حلقات تطوير قدرات اللاعبين البدنية فضلاً عن عدم وجود قياس لهذا المتغير ضمن المهارات الدفاعية بصورة عامة ومهارة حركة اللاعب المدافع بصورة خاصة، وعليه تمثل هدف البحث في معالجة ما تقدم من خلال بناء وتقنين اختبار لقياس زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع بكرة السلة للناشئين.

اختير مجتمع البحث من المدرسة التخصصية للمركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية لكرة السلة في بغداد وللموسم الرياضي (2014-2015م) لأعمار دون (16 سنة) والبالغ عددهم (30) لاعباً والذين أحرزوا المركز الأول في تصفيات بغداد فضلاً عن ذلك تم اشتقاق (100) قيمة على أساس توليد البيانات من مجتمع الأصل وبعد الحصول على النتائج ومعالجتها إحصائياً توصل الباحثون إلى استنتاجين هما: إن اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع تم تطبيقه لأول مرة في البيئة العراقية مما يؤهله إلى جانب بقية الاختبارات لاختيار لاعبي منتخب العراق لفئة الناشئين في الاتحاد العراقي لكرة السلة وتقنين نتائجه بوضع المعايير (معيارية المرجع) لتكون فيما بعد محكاً يستفاد منه في التقويم أو المقارنة. وأما توصيات البحث تمحورت حول اعتماد اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع عند عملية التقويم المستمرة، واستخدام المعايير المعنية بالبحث بوصفها معيارية المرجع عند عملية الانتقاء.

**Building and rationing test to measure the kinetic response to the movement of the player  
defender basketball junior time**

**Research submitted by**

**Pro. Salman Nassif Al Ajeeli & pro. Faris Sami Yousif**

**& asst. instructor Ali Kamal Hussein**

**University Of Baghdad – College Of Physical Education**

**2015**

## Abstract

The researchers believe the problem of searching the scarcity or limited tests of time kinetic response led to scarcity or limited availability of experimental research in exercises codified within the training curriculum for the junior class, and therefore has been weakening this physical variable as an important episode in the development of the players physical capacities as well as the lack of measure for this variable within the defensive skills in general and the skill of the player movement defender in particular, and it represents the goal of research in the treatment of the above through the construction and rationing test to measure the kinetic response to the movement of the player defender basketball junior time.

Chosen as the research community of specialized school to the National Center for the care of sports talent for basketball in Baghdad and the sports season (2014–2015m) for ages without (16 years) totaling (30) for the player who scored first place in the qualifying Baghdad as well as it was derived (100) value on the basis of data generation from the parent community, and after getting the results statistically treated, the researchers reached two conclusions are: the test motor response to the movement of the player defender time has been applied for the first time in the Iraqi environment, which qualifies it as well as the rest of the tests for the selection of the squad Iraq for the junior class in the Iraqi Union basketball, and legalize the results to standard setting (standard reference) to be a litmus test later utilized in the calendar or comparison.

The recommendations of the research focused on the adoption of the test motor response to the movement of the player at the time of the defender Calendar ongoing process, and the use of standards for research as a standard reference when the selection process.

1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

ان التقدم العلمي الحاصل للعلوم كافة في المجال الرياضي جاء بالكثير من الحلول الموضوعية عن طريق التطبيقات الميدانية ومن هذه العلوم علم الاختبارات بوصفه الاداة المهمة من ادوات التقويم بهدف تصحيح الاخطاء لمختلف النواحي التي تهتم بأي نوع من انواع النشاط الرياضي والعمل على زيادة التفكير الابداعي لتحقيق المستويات الافضل وهو مطلب تنشده معظم الدول وتعمل به.

تعد لعبة كرة السلة واحدة من الالعاب التي واكبت هذا التقدم ولا زالت مستمرة بفضل سعي المختصين والخبراء والمهتمين الذين يهيئون للمدربين طموحاتهم وفق معايير علمية صحيحة ترتبط بمحددات هذه اللعبة ومنها الجانبين البدني والمهاري اللذان يحتمان ضرورة استخدام الاختبارات لزيادة درجة استعداد الفريق لخوض مبارياته التنافسية بكفاءة عالية .

ان سرعة الاستجابة الحركية كمتغير بدني مهم ترتبط بالمهارات الدفاعية المختلفة ولاسيما مهارة حركة اللاعب المدافع سواء كانت بصورة فردية ام جماعية ، ويأتي هذا الارتباط وفقا لطبيعة اللعبة المتسمة بعامل السرعة مما يفرض على اللاعبين زيادة ايقاع هذين المتغيرين لاتخاذ القرار لتنفيذ الواجب الحركي ومواجهة الاداء غير الثابت لخطط اللعب الهجومية فضلا عن خطط اللعب الدفاعية.

وفي ضوء ما تقدم تأتي اهمية البحث من خلال ايجاد اختبار جديد يعكس اهمية ايقاع هذين المتغيرين بقيم كمية يتم تزويدها للمدربين لبيان سلامة اختيار التمرينات التطبيقية الصحيحة لسرعة الاستجابة الحركية التي تتناغم ومهارة حركة اللاعب المدافع في الوقت نفسه.

#### 1-2 مشكلة البحث:

تتغير البيانات وفق الظروف الحالية عبر اختبارات موجودة اصلا او من خلال تكوين اختبارات جديدة ، وعلى هذا الاساس المعلومات ايضا تتغير بصورة قرارات موضوعية تخدم عملية التقويم، وعليه يتم تصحيح المسارات او ايجاد البدائل بهدف الوصول الى مستوى يرضي الطموح للمدربين واللاعبين .

يرى الباحثون ان ندرة او محدودية الاختبارات الخاصة لزمن الاستجابة الحركية ادت الى ندرة او محدودية توافر البحوث التجريبية بصورة تمرينات مقننة ضمن منهج تدريبي لفئة الناشئين ، ولذلك تم اضعاف هذا المتغير البدني بوصفه حلقة مهمة من حلقات تطوير قدرات اللاعبين البدنية فضلا عن عدم وجود قياس لهذا المتغير ضمن المهارات الدفاعية بصورة عامة ومهارة حركة اللاعب المدافع بصورة خاصة.

وفي ضوء ما تقدم تكمن مشكلة البحث في السؤالين الاتيين :

1- هل يوجد اختبار يقيس زمن الاستجابة الحركية ضمن مهارة حركة اللاعب المدافع لفئة الناشئين.

2- هل توجد قيم كمية (المعايير) لزمن الاستجابة الحركية ضمن مهارة حركة اللاعب المدافع لفئة الناشئين.

هذا وتأتي اهمية مشكلة البحث في الاجابة عن السؤالين السابقين لغرض تزويد المدربين ببيانات جديدة يستفاد منها كمعلومات بعد معالجتها احصائيا ضمن مناهجهم التدريبية مستقبلا.

#### 1-3 هدف البحث:

- تقنين وبناء اختبار لقياس زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع بكرة السلة للناشئين.
- تقنين (وضع معايير) نتائج اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع بكرة السلة للناشئين.

#### 1-4 مجالات البحث:

1-4-1 المجال البشري: لاعبو المدرسة التخصصية لرعاية الموهبة العراقية فئة الناشئين للموسم الرياضي (2014-2015م).

1-4-2 المجال أزماني: المدة من 2015/1/17م إلى 2015./ 3 /29

1-4-3 المجال المكاني: القاعة الداخلية الرياضية لكرة السلة في المدرسة التخصصية لرعاية الموهبة العراقية.

#### 2-الدراسات النظرية والمشابهة:

##### 1-2 الدراسات النظرية:

1-1-2 سرعة الاستجابة الحركية : ويقصد بها التحرك لاداء حركة نتيجة لظهور موقف معين خلال المباراة .(5: ص 26) وتعرف سرعة الاستجابة الحركية ايضا (هي ادراك سريع لفهم الواجب الحركي للقيام بتنفيذه ) (15: ص 115) .

كما يشير علي نقلا عن محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (1982م) الى ان سرعة الاستجابة الحركية تعني ( الربط بين زمن الرجوع وزمن الحركة، أي انها عبارة عن الزمن الكلي الذي ينقضي بين حدوث المنبه (المثير) والانتهاء من اتمام الحركة او العمل ) (4: ص 33)، ولذا ان سرعة الاستجابة تتأثر بالعوامل الاتية : (4: ص 38)

- ◀ القدرة على صدق التوقع والحدس والتبصر في مواقف اللعب المختلفة، كذلك سرعة التفكير بالنسبة للمواقف المتغيرة.
- ◀ المستوى المهاري للفرد والقدرة على اختيار نوع الاستجابة المناسبة للموقف.
- ◀ السرعة الحركية.

ويشير علي نقلا عن ساكون (1990م) الى ان العوامل التي تؤثر في سرعة الاستجابة الحركية منها العمر والجنس والاستعداد وتأثير اشارة البدء وتأثير قوة المثير وتأثير عدد من المستقبلات للمثير والتغذية والتدريب والتعب (4: ص 34)، وأيضاً اشارة فارس نقلا عن محمد صالح (1999م) الى ان المهارة تعني قدرة الفرد على ترجمة معلوماته الحركية الى واقع علمي عن طريق توجيه بعض المجموعات العضلية للقيام بحركة او مجموعة حركات في اتجاه معين لغرض تحقيق انجاز او هدف بدقة واقتصاد بالجهد ينسجم مع طبيعة النشاط الممارس (8:ص39)، وكذلك اشار فارس نقلا عن ايمان حسين علي (1999م) الى ان اللاعب لا يتقن فقط المهارات الاساسية ولكن يجب ان تكون له القابلية على الاستجابة للمتغيرات في الظروف المختلفة (8: ص40)، ولذا يتحتم على اللاعب اتخاذ التوقيت الصحيح الذي يشمل القرار الصحيح و سرعة الاستجابة والمكان المناسب (6: ص 49).

التفوق في الاداء يعني (المقدرة على الاداء في حالات غير متوقعة ولا يمكن تنبؤها هي من المؤشرات الجيدة للاعبين الماهرين) (7: ص 52) لذلك ان الاداء الحركي يعرف بـ (القياس الموضوعي الذي يستند اليه في اداء اللاعب لأية مهارة) (15: ص 114)، ولذا ينصح بتنمية رد الفعل المركب بحيث يكون اللاعب في نفس الظروف الذي يتطلبه الموقف، وعليه يمكن تطبيقه على شكل تمارينات تؤدي في الوحدات التدريبية، حيث يكون هناك اكثر توقع سواء توقع ذاتي او توقع من الغير (2: ص 155).

## 2-1-2 الشروط الاساسية لتطوير سرعة الاستجابة الحركية (9: ص 8):

- ◀ قدرة الجهاز العصبي المركزي.
- ◀ قدرة التوازن والتناسق الحركي أي كلما كانت عملية التوازن خلال المباراة جيدة كلما زادت القدرة الدفاعية في الالعب الفرعية.
- ◀ مستوى الكفاءة الفنية والخطية.
- ◀ مستوى الكفاية والقدرة على الابداع والابتكار وتعتمد على قدرة التفكير وكذلك الموقع والتبصير.
- ◀ كفاءة الملاحظة والمراقبة ودقة الادراك البصري والسمعي.
- ◀ تحديد الاتجاه.
- ◀ قدرة الادراك.
- ◀ القدرة على التنفيذ وكفاءة الحمل حتى نهاية السباق.

## 2-1-3 اهمية سرعة الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع بكرة السلة.

ان من اهم القدرات البدنية للاعبي كرة السلة هي الاستجابة الحركية للاعب المدافع لأنه يتعرض لكثير من المواقف السريعة والمفاجئة والمختلفة من خلال تطبيق الخطط الدفاعية والهجومية مما يتطلب من اللاعبين استجابات سريعة وصحيحة في الوقت المناسب والذي تمثله اللاعب المنافس والكرة واللاعب والزميل.

وبهذا الخصوص يشير (علي سبهان الكعبي، 2004) (ان التخطيط الدفاعي الجيد يبنى على قدرة اللاعب المدافع في سرعة وتحليل الحالات المتوقع حدوثها واختيار الاستجابة الحركية الدفاعية المناسبة وبمعنى ان السرعة تعود الى التوقع الحركي، لذا يتطلب الدفاع توقع المكان المستقبلي للهدف على اساس المعلومات الجارية والموجودة انذاك ومن ثم القيام بالاستجابة الحركية من اجل ان يتزامن الانجاز مع الوصول الى الهدف بنقطة محدودة مسبقا (3: ص 16).

- ✓ فارس سامي يوسف شابا (وآخران) . بناء وتقنين اختبار لقياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين عمودياً بكرة السلة للشباب (7: ع3: مج 24: 2012).
- ◀ مشكلة البحث: تمحورت مشكلة البحث بسؤال هل يوجد اختبار يقيس القوة المميزة بالسرعة للرجلين عمودياً ويخص فئة الشباب بكرة السلة .
- ◀ هدف البحث: بناء وتقنين اختبار لقياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين عمودياً بكرة السلة للشباب.
- ◀ منهج البحث: استخدام المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لتلاءم المنهج مع مشكلة وهدف البحث
- ◀ العينة: لاعبو اندية بغداد لفرق الشباب بأعمار (16 و 17) سنة والبالغ عددها (8) اندية.
- ◀ الاستنتاجات استنتج الباحثين بالتوصل الى تقنين اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين عمودياً لفئة الشباب وكذلك تم تحديد معايير لنتائج اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين.
- ◀ التوصيات: اوصى الباحثين باعتماد اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين عمودياً عند عملية التقويم المستمرة وكذلك اعتماد النتائج من قبل الاتحاد العراقي لكرة السلة بغية اعمامها على الاندية التي تعنى بفئة الشباب وإجراء بحوث ودراسات مشابهة باعتماد المتغيرات البدنية التي لم تبحث.

### 3- 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:

اختير مجتمع البحث من المدرسة التخصصية للمركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية لكرة السلة في بغداد وللموسم الرياضي (2014-2015م) لأعمار دون (16 سنة) والبالغ عددهم (30) لاعباً والذين أحرزوا المركز الأول في تصفيات بغداد.

#### 3-3 وسائل جمع المعلومات وأدوات وأجهزة البحث:

- ◀ المراجع العربية / الملاحظة / الاختبارات والقياسات.
  - ◀ استمارة تسجيل وتفرغ نتائج اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع.
  - ◀ ساعات توقيت إلكترونية رقمية 100/1 من الثانية يدوية عدد (1).
  - ◀ ملعب كرة السلة قانوني.
  - ◀ شريط قياس جلدي (20 م)، وأشرطة لاصقة ملونة، وصافرة.
  - ◀ شواخص عدد (4) ملونة / حاسبة شخصية (محمول).
  - ◀ اعلام عدد(4) ملونة.
- 3-1-3 تحديد متغير البحث واختباره:

إن لعبة كرة السلة من الألعاب الرياضية التي تمتاز بمواقف كثيرة ومختلفة وما يتطلبه ذلك من ممارستها مستوى عال من قدراتهم البدنية ولاسيما سرعة الاستجابة الحركية للاعب المدافع طوال مدة المباراة، وهذا يعني تحديد المستوى من خلال (الكشف عن الأساليب والطرائق التي تساعد وبشكل واضح ودقيق وعلمي على معرفة تحديد الإمكانيات المطلوبة في لعبة كرة

السلة (6: ص30)، وعليه تم وضع اختبار جديد يقيس زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع، وفيما يلي مواصفات الاختبار المستخدم في البحث.

- ❖ اسم الاختبار: الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع.
- ❖ الغرض من الاختبار: قياس زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع.
- ❖ الأدوات المستخدمة: شريط لاصق، شريط قياس جلدي (20م)، شواخص ملونة عدد (4) الأحمر الأخضر الأصفر الأزرق)، اعلام ملونة عدد(4) الأحمر الأخضر الاصفر ، الأزرق) ساعة توقيت إلكترونية صافرة، أوراق وأقلام للتسجيل.
- ❖ إجراءات الاختبار (انظر الشكل): ستة علامات موزعة على الارض كالاتي: العلامة الاولى على منتصف خط الرمية الحرة والعلامة الثانية على قوس الدائرة المركزية من المنتصف والتي تقابل العلامة الاولى، والعلامتان (3، 4) يبتعدان عن الخط الجانبي من الجهتين (1م) وعلى امتداد العلامة الثانية والعلامتان (5، 6) يكونان على بعد (6.50م) وبزاوية (45) درجة من الداخل للعلامة الثانية ومن الجهتين، مع مراعاة وضع شريط لاصق على الارض بعرض (1 م) قبل الشواخص الملونة وبمسافة (1.50 م) ، وكما مبين في الشكل (1).
- ❖ وصف الأداء: يقف اللاعب المدافع على العلامة الاولى وعند سماع اشارة البدء عبر الصافرة يقوم اللاعب بالركض السريع باتجاه العلامة الثانية، وخلال مس الخط المرسوم على قوس التصويب البعيد يرفع المحكم احد اللونين (الاحمر والأخضر) وبصورة عشوائية، ومن ثم تتم الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع بعد مس العلامة الثانية بأحد القدمين والتوجه الى الشاخص ذات اللون المشابه للعلم المرفوع ومس الخط المرسوم الذي يسبق الشاخص، ومن ثم العودة الى نقطة البدء من جديد عبر الصافرة لتكرار العمل مع بقية الاعلام الملونة الثلاثة المتبقية مع مراعاة ان يكون اللون الاخير اما الاحمر او الاخضر.

الملاحظات	
← وضع شواخص عدد (4)	
← اعلام ملونة عدد (4) عند المحكم	
العلامات	
توضيح العلامة	اسم العلامة
	شاخص
	حركة اللاعب المدافع
	اتجاه الركض
	العلامة على الارض

شكل (1)

اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع

## ❖ شروط الاختبار:

- تنفيذ خطوات الاختبار بسرعة.
- انثناء الركبتين عند أداء حركة اللاعب المدافع مع رفع الذراعان بما لا يقل عن 90 درجة بين العضد والجذع.
- في حالة الاستجابة الحركية خاطئة للاعب من حقه تصحيح الخطأ والاستمرار بالاختبار.
- يتم اعتماد الزمن للشاخصين (الاحمر والأخضر) فقط من اصل اربعة شواخص عند الاستجابة الحركية لأداء حركة اللاعب المدافع مع مراعاة استيفاء الشاخصين الاصفر والأزرق دون اعتماد الزمن لهما.
- لا يبلغ اللاعب المدافع بأنه سيتم اعتماد قياسين من اصل اربعة قياسات له.
- يجب ان يكون احد اللونين (الاحمر او الاخضر) في البداية والآخر في النهاية.
- محاولة واحدة فقط.

## ❖ أدارة الاختبار:

- محكم: يقف المحكم على منتصف خط الدائرة المركزية وبصورة مواجهة للاعب ويديه الأعلام الأربعة.
- مؤقت: أعطاء إشارة البدء عبر الصافرة مع التوقيت عند مس العلامة الثانية وإيقافه عند مس الخط قبل الشاخص للشاخصين الملونين (الاحمر والأخضر) فقط كلا على حده.
- مسجل: يقوم بالنداء على الأسماء وملاحظة الأداء مع تسجيل وقت الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع.
- حساب الدرجة:
- يسجل للاعب الزمن من لحظة مس العلامة الثانية على الارض حتى مس الخط قبل الشاخصين المعتمدين الأحمر والأخضر.
- 2. الدرجة الكلية (النهائية) زمن القياسين معا.

## 3-2-4 التجربة الاستطلاعية:

تم تطبيق اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع بتاريخ 17 / 1 / 2015م على عينة مكونة من (5) لاعبين من نادي (التضامن) وبعد ذلك تم التعديل بعض الاجراءات وطبقت على عينة مكونة من (5) لاعبين من نادي الكهرباء بتاريخ 24/1/2015، وعليه تم التعرف على ما يأتي:

- المعوقات والصعوبات التي قد تواجه الباحثون وفريق العمل (\*) عند تحقيق المعاملات العلمية.
- صلاحية الأدوات المستخدمة.
- ابعاد العلامات على الارض والشواخص الملونة وأماكنها فضلا عن سلامة استخدام الاعلام الملون من قبل فريق العمل
- كفاية فريق العمل من حيث تنفيذ الاختبار وطريقة تسجيل نتائجه.
- مدى تجاوب اللاعبين وتفهمهم للاختبار المستخدم. - وقت الاختبار.

(\*) الجدول أدناه يبين أسماء فريق العمل.

ت	اللقب العلمي	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
1.	أ.م.د.	لؤي سامي رفعت	تدريب - كرة السلة -مدرب في المدرسة التخصصية	جامعة بغداد - كلية التربية الرياضية
2.	م.د.	شيرزاد محمد جاو	تدريب - كرة السلة -مدرب في المدرسة التخصصية	جامعة بغداد - كلية التربية الرياضية
3.	أ.م.د.	علي احمد هادي	تدريب - سباحة -مدرب في المدرسة التخصصية	جامعة بغداد - كلية التربية الرياضية

## 3-2-5 المعاملات العلمية للاختبار (الصدق والثبات والموضوعية).

تم تحقيق المعاملات العلمية للاختبار على مجتمع البحث بتاريخ 30/1/2015م.

3-2-5-1 الصدق: (الاختبار أو المقياس الصادق هو الذي يقيس بدقة كافية الظاهرة التي صمم لقياسها) (12: ص322)،  
وفضلاً عن ذلك (أن احد مقومات الصدق هو قابلية الاختبار على التمييز بين القابليات المختلفة) (16: ص142)، والجدول (1)  
يبين ذلك.

جدول (1) الصدق التمييزي للمجموعتين العليا والدنيا لنتائج اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع  
(ن=8، درجة الحرية=14)

الاختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع	وحدة القياس	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		قيمة (ت) المحسوبة	Sig *	الدلالة
		س-	ع±	س-	ع±			
	ثانية	3.22	0.14	4.35	0.32	9.28	0.00	معنوي

• معنوي عندما يكون أصغر من (0.05).

3-2-5-2 الثبات: يقصد بثبات الاختبار (مدى الدقة أو الإتقان أو الاتساق الذي يقيس به الاختبار الظاهرة التي وضع من أجلها) (5: ص75)، وعليه هناك ثلاث طرائق للتأكد من درجة ثبات الاختبار ومنها طريقة الأنصاف المنشقة (split-halves) لكونها تهتم بإعطاء محاولة واحدة لتطبيق الاختبار والجدول (2) يبين ذلك.

جدول (2) الثبات لنتائج اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع (ن=30، درجة الحرية=28)

الاختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع	وحدة القياس	معامل الثبات	الجدولية	الدلالة
	ثانية	0.89	0.361	معنوي

3-2-5-3 الموضوعية: يعد الاختبار ذات موضوعية كون تعليماته واضحة وكفاءة فرق العمل بطريقة التسجيل.

3-6 التجربة الرئيسية:

تم اعتماد عدد اللاعبين الكلي في المعاملات العلمية بعد التأكد منها، ومن ثم تم توليد البيانات على اساس الوسط الحسابي والانحراف المعياري، اذ تم توليد البيانات ل (100) لاعب كون لاعبي المدرسة التخصصية افضل ما موجود في بغداد من اندية بقاء الناشئين.

3-7 التحقق من صلاحية الاختبارات المبحوثة:

3-7-1 القدرة التمييزية:

بعد توليد البيانات ل(100) لاعب في اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع تم ترتيب الدرجات ترتيباً تصاعدياً من أقل درجة إلى أعلى درجة، وذلك لبيان قدرة الاختبار المختار على التمييز بين اللاعبين لأن (قدرة الاختبارات المرشحة على التفريق بين المجموعات المميزة في ظاهرة مقاسه والمجموعات غير المميزة فيها من المعايير التي لا بد وأن تراعى

عند عملية انتقاء الاختبارات ذات الصلاحية العالية في الاستخدام وهي من مؤشرات تقنيها (13: ص 64) وعلى وفق ذلك تم استخدام اختبار(ت) الإحصائي للعينات المتساوية غير المرتبطة، وبعد معالجة النتائج إحصائياً تبين إن جميع الاختبارات المستخدمة في البحث ذات قدرة تمييزية بين المجموعتين العليا والدنيا، والجدول (3) يبين ذلك.

جدول (3) يبين القوة التفرقية للمجموعتين العليا والدنيا لنتائج اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع (ن=27، درجة الحرية=52)

الدلالة	* Sig	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		وحدة القياس	اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع
			ع±	س-	ع±	س-		
معنوي	0.00	19.90	0.24	4.40	0.22	3.18	ثانية	

• معنوي عندما يكون أصغر من (0.05).

3-7-2 التجانس: لغرض التحقق من أن نتائج اللاعبين تتوزع اعتدالياً على وفق الاختبار المبحوث تم استخدام قانون معامل الالتواء كمؤشر لبيان ذلك، وإذ دلّ على إن الاختبار حقق المنحنى الاعتدالي لكون نتائج اللاعبين للاختبار لم تكن ملتوية بدرجة كبيرة وإنما أقرب للتوزيع للطبيعي لأن (الالتواء في المنحنى المعتدل يمتد بين  $3 \pm$ ) (1: ص 20)، والجدول (4) يبين ذلك.

جدول (4) التجانس لنتائج اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع (ن=100)

اختبار	وحدة القياس	س-	م	ع ±	معامل الالتواء *
الرشاقة	ثانية	3.78	3.63	0.50	0.09 +

• يكون الالتواء طبيعي (التجانس) عندما يكون قيمه تنحصر بين  $3 \pm$ .

3-7-3 الوسائل الإحصائية المستخدمة في البحث:

- الوسط الحسابي، والانحراف المعياري.
- اختبار (ت) الإحصائي لعينتين مستقلتين ومتساوية بالعدد.
- المعادلة الإحصائية لتقدير معامل الارتباط للعدد الكلي سبيرمان - براون (Sperman-Brownformula)
- معامل الالتواء .
- الدرجة المعيارية المعدلة بطريقه التتابع.

4- عرض وتحليل نتائج المعايير الخاصة باختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع:

بعد إجراء تطبيق اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع تم الحصول على النتائج التي جاءت بدرجات خام وهي (النتيجة الأصلية المشتقة من تطبيق الاختبارات أو أي أداة قياس أخرى قبل أن تعالج إحصائياً) (14: ص 40)، وإن (وجه الصعوبة يكمن في تفسير هذه الدرجات وإعطائها معنى له دلالة) (11: ص 193)، وعليه تم اعتماد بعض الوسائل الإحصائية ذات العلاقة لتحويل هذه الدرجات الخام إلى درجات معيارية يمكن من خلالها أعمام النتائج بقصد التقويم، ومن هذه الوسائل الدرجة المعيارية المعدلة بطريقة التتابع كوحدة من الوسائل القياسية لتقييم الأرقام المسجلة من اللاعبين (9: ص 36)، وإن قيم هذه الدرجات تمتد من (100- صفر)، وهنا لا بد من الانتباه إلى إن الدرجات ترتفع كلما ارتفع مستوى هذه الدرجات عن وسطها الحسابي عندما يقل مستوى هذه الدرجات عن وسطها الحسابي ولاسيما مع الأزمان وبذلك قد تحقق هدف البحث الثاني وكما مبين في جدول (5).

## الجدول (5)

الدرجات الخام والمعيارية المعدلة بطريقة التتابع لنتائج اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع بكرة السلة للناشئين

لدرجات الخام لاختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع والمقابلة للدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع (وحدة القياس = الثانية أجزاءها)							
زمن الاختبار	طريقة التتابع	زمن الاختبار	طريقة التتابع	زمن الاختبار	طريقة التتابع	زمن الاختبار	طريقة التتابع
5.180	22	3.880	48	2.580	74	1.280	100
5.230	21	3.930	47	2.630	73	1.330	99
5.280	20	3.980	46	2.680	72	1.380	98
5.330	19	4.030	45	2.730	71	1.430	97
5.380	18	4.080	44	2.780	70	1.480	96
5.430	17	4.130	43	2.830	69	1.530	95
5.480	16	4.180	42	2.880	68	1.580	94
5.530	15	4.230	41	2.930	67	1.630	93
5.580	14	4.280	40	2.980	66	1.680	92
5.630	13	4.330	39	3.030	65	1.730	91
5.680	12	4.380	38	3.080 أكبر قيمة	64	1.780	90
5.730	11	4.430	37	3.130	63	1.830	89
5.780	10	4.480	36	3.180	62	1.880	88
5.830	09	4.530	35	3.230	61	1.930	87
5.880	08	4.580	34	3.280	60	1.980	86
5.930	07	4.630	33	3.330	59	2.030	85
5.980	06	4.680	32	3.380	58	2.080	84
6.030	05	4.730	31	3.430	57	2.130	83
6.080	04	4.780	30	3.480	56	2.180	82
6.130	03	4.830	29	3.530	55	2.230	81
6.180	02	4.880	28	3.580	54	2.280	80
6.230	01	4.930	27	3.630	53	2.330	79
-	-	4.980	26	3.680	52	2.380	78
-	-	5.030	25	3.730	51	2.430	77
-	-	5.080	24	3.780	50	2.480	76
-	-	5.130	23	3.830	49	2.530	75

## 5- الاستنتاجات والتوصيات:

## 5-1 الاستنتاجات:

- إن اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع تم تطبيقها لأول مرة في البيئة العراقية لاختيار لاعبي منتخب العراق لفئة الناشئين في الاتحاد العراقي لكرة السلة.
- تم تحديد المعايير (درجات معيارية معدلة بطريقة التتابع) لنتائج اختبارات زمن الاستجابة الحركية مما يؤهلها أن تكون معيارية المرجع.

## 5-2 التوصيات:

- اعتماد اختبار زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع عند عملية التقويم المستمرة.
- استخدام المعايير المعنية بالبحث بوصفها معيارية المرجع عند عملية الانتقاء.
- إجراء البحوث والدراسات المشابهة باعتماد المتغيرات البدنية التي لم تبحث.

## ✓ المراجع:

1. مصطفى حسين باهي . المعاملات العلمية و العملية بين النظرية والتطبيق . ط1، القاهرة: مركز الكتاب والنشر، 1999.
2. بسطويسي احمد . اسس ونظريات التدريب الرياضي . القاهرة: دار الفكر العربي، 1999.
3. علي سبهان صخي . التوقع وسرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بدقة اداء المهارات الدفاعية للاعب الحر بالكرة الطائرة . رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، 2004.
4. علي عبد الغفور عبد الحافظ . تأثير استخدام تمارين خاصة لتطوير سرعة الاستجابة الحركية وبعض المهارات الاساسية للاعبين الشباب بكرة السلة . رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية-الجامعة المستنصرية، 2014م.
5. عماد الدين عباس . التخطيط والأسس العلمية لبناء وأعداد الفريق في الالعاب الجماعية . ط2، الاسكندرية: منشأة المعارف ، 2007.
6. فارس سامي يوسف شابا . بناء وتقنين بطارية اختبار لقياس بعض المهارات الهجومية بكرة السلة للشباب . اطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية-جامعة بغداد، 2006.
7. فارس سامي يوسف (واخرون) . بناء وتقنين اختبار لقياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين عمودياً بكرة السلة للشباب . مجلة علوم التربية الرياضية . ع3، مج 24، 2012.
8. فرس سامي يوسف . تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق . رسالة ماجستير، جامعة بغداد-كلية التربية الرياضية، 2000م.
9. قاسم المندلاوي (وأخرون) . الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية . جامعة بغداد: مطابع التعليم العالي، 1989م.
10. قاسم المندلاوي ومحمود الشاطي . التدريب الرياضي والأرقام القياسية . بغداد : مطابع الجامعة، 1987.
11. محمد جاسم الياسري . الاسس النظرية لاختبارات التربية الرياضية . ط1، جامعة بابل: مطبعة الضياء للطباعة والتصميم، 2010م.
12. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان . اختبارات الأداء الحركي . ط3، القاهرة: دار الفكر العربي، 1988م.
13. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين . القياس في التربية الرياضية وعلم النفس . ط1، القاهرة: دار الفكر العربي، 1982.
14. محمد صبحي حسانين . القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية . ج1، ط4، القاهرة: دار الفكر العربي، 1999م.
15. ناهدة عبد زيد وعايد حسين عبد الامير . تأثير تمارين نوعية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والأداء المهاري للضرب الساحق لناشئي الكرة الطائرة . مجلة علوم التربية الرياضية . ع1، مج 3، 2010.

16. نزار الطالب ومحمود السامرائي . مبادئ الإحصاء والاختبارات البدنية والرياضية. جامعة الموصل: دار الكتب للطباعة و النشر، 1988م.

17. وجيه محجوب . التعلم وجدولة التدريب . بغداد: وزارة التربية، 2000.

### الملحق (1)

استمارة تسجيل وتفريغ البيانات لقياس نتائج اختبار زمن الاستجابة الحركة لحركة اللاعب المدافع لفئة الناشئين بكرة السلة

✓ المدرسة لتخصصية لرعاية الموهبة الرياضية في بغداد او النادي الرياضي .....

✓ اسم المدرب ..... عدد اللاعبين ( ) .

مجموع القياسين للأحمر والأخضر	زمن الاستجابة الحركية لحركة اللاعب المدافع		العمر التدريبي	المواليد	اسم اللاعب	ت
	الأخضر	الأحمر				
						1.
						2.
						3.
						4.