

# تصميم و تقنين اختبار zainab sportive chess لقياس سرعة رد الفعل و السرعة الحركية للمنتخب الوطني للريشة الطائرة لفتي الأشبال و الناشئين

أ.م.د زينب عبد الرحيم خضير

كلية التربية الرياضية

جامعة البصرة

## الملخص العربي

تأتي أهمية البحث والتي تدور حول أهمية كل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية في أداء المهارات الحركية في لعبة الريشة الطائرة وعلى وجه الخصوص الضربات الامامية والخلفية فمن الجدير بالذكر ان اسلوب اللعب في الريشة الطائرة قائم على اساس السرعة ولا تقتصر أهمية البحث على هذا الجانب بل بأهمية الاختبارات الجديدة التخصصية في قياس كل من رد الفعل والسرعة الحركية.

## وكانت اهداف البحث

- 1- تصميم وتقنين اختبار "zainab Sportive Chess" لقياس كل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية للضربتين الامامية والخلفية في لعبة الريشة الطائرة.
- 2- تحديد درجات ومستويات معيارية لكل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية للضربتين الامامية والخلفية في لعبة الريشة الطائرة.
- 3- تقييم مستوى كل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية للضربتين الامامية والخلفية في لعبة الريشة الطائرة. وان اهم الاستنتاجات: ان الاختبار المهم لقياس كل من (سرعة رد الفعل والسرعة الحركية) للضربتين الامامية والخلفية "zainab Sportive Chess" في الريشة الطائرة نجح في قياس المتغيرات الموضوعية قيد البحث والذي على اساسه تم تقييم مستوى أداء العينة. وتم التوصيات ب : تطوير الاختبار المصمم ليكون بمستوى فئات الشباب والمتقدمين ولقياس كلتا الصفتين اللتان تعدان من اهم الصفات التي يحتاج لها لاعب الريشة الطائرة.

**Design and test rationing zainab sportive chess to measure the reaction speed and motor speed for the national team for badminton for the Cubs and junior categories**

**Prof. Dr. Zainab Abdul Rahim Khudair**

The importance of research that revolves around the importance of each of the reaction speed and speed motor in the performance of motor skills in a game of badminton, and, in particular, strikes the front and rear it is worth noting that the style of play in badminton is based on speed are not limited to the importance of research on this aspect, but the importance of Specialized in new tests to measure each of the reaction and speed motor .

**Research Goals**

1design and test rationing "zainab Sportive Chess" to measure each of the reaction speed and motor speed for a two-stroke front and rear in a game of badminton .

-2grading and standard levels for each of the reaction speed and motor speed for a two-stroke front and rear in a game of badminton .

3assess the level of each of Srahrdalfl speed two-stroke motor for the front and rear in a game of badminton .

The most important conclusions: that the test is important to measure both the (reaction speed and motor speed) for a two-stroke front and rear "zainab Sportive Chess" in badminton succeeded in measuring the variables in place under which Kan has been assessing the level of performance of the sample .

Recommendations were to: develop the test is designed to be the level of youth groups and applicants and to measure both qualities two magnets of the most important qualities you need to have a badminton player.

## 1- التعريف بالبحث

### 1-1 المقدمة وأهمية البحث

تعد محافظة البصرة من المحافظات الرائدة في مجال لعبة الريشة الطائرة فهناك ممارسين لتلك اللعبة ولجميع الفئات العمرية بل وان البعض منهم يلعب ضمن تشكيلة المنتخب الوطني كما ان هناك اهتمام من قبل الاندية في تبني المواهب في تلك اللعبة وخصوصا المواهب الفتية اي فئة (الاشبال والناشئين) وذلك لانهم يشكلون القاعدة الأساسية للارتقاء بمستوى تلك اللعبة وتطورها. ومن المعروف ان نجاح الاداء المهاري لأي لعبة او فعالية يعتمد على عدة نواحي منها النواحي البدنية (اللياقة البدنية العامة والخاصة) للرياضي فضلا عن النواحي الفنية والنفسية والمعرفية والخططية والمادية كلها روافد تصب في مجرى واحد وهو الانجاز و لعبة الريشة الطائرة احد تلك الالعاب التي تتطلب الجهد والمثابرة لتطوير كل تلك النواحي للوصول الى تحقيق افضل الانجازات اي الوصول للقمة. كما ان اسلوب اللعب في الريشة الطائرة يعتمد على سرعة رد الفعل لحظة ظهور المثير وهو كرة الريشة الطائرة والسرعة الحركية في اداء المهارة المناسبة للموقف الحركي خصوصا في المهارات التي تؤدي من الحركة (الضربة الامامية الخلفية) فكل من المهارتين متطلبات السرعة في الاستجابة والحركة مما يعني ان السرعة عامل اساسي وهام جدا في هذه اللعبة يحتاج الى تطوير دائم لدى اللاعب وهذا التطوير يأتي من خلال التدريب والمنافسة فضلا عن التدريب الصحيح فكثرة المشاركة في المسابقات والبطولات تطور اللاعب ايضا وفي جميع النواحي فضلا عن ان المنافسات تعد وسيلة يتعرف من خلالها اللاعب والمدرب على طبيعة ومستوى الاداء العام للاعب واكتشاف الاخطاء والهفوات التي قد يقع فيها والعمل على تقاديتها. كما تعد الاختبارات وسيلة هامة ايضا للتعرف على مستوى اداء اللاعب ولجميع النواحي بل انها تعد محك حقيقي يكشف عن خلالها اين تكمن نقاط القوة والضعف في اداء اللاعب فالاختبارات تكشف ايجابيات وسلبيات الاداء وخصوصا الاختبارات التخصصية فهي تعطي صورة واضحة عن حالة او مستوى اداء اللاعب وذلك حسب نوع الاختبار اي اذا كان الاختبار بدني او مهاري او نفسي.... الخ. كما ان الحدائة واستخدام التكنولوجيا في الاختبارات حالة هامة جدا لكونها تقيس الحالات ادق وتعطي قراءات ادق واسرع فضلا عن انها تبعد اللاعب عن الاجراءات الروتينية في الاختبارات العادية فكلما كان الاختبار جديد بالشكل والمضمون كلما زاد عنصر التشويق والاثارة لدى اللاعب في ان يجرب هذا الاختبار.

ومن كل ما تقدم تأتي اهمية البحث والتي تدور حول اهمية كل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية في اداء المهارات الحركية في لعبة الريشة الطائرة وعلى وجه الخصوص الضربات الامامية والخلفية فمن الجدير بالذكر ان اسلوب اللعب في الريشة الطائرة قائم على اساس السرعة ولا تقتصر اهمية البحث على هذا الجانب بل بأهمية الاختبارات الجديدة التخصصية في قياس كل من رد الفعل والسرعة الحركية.

## 2-1 مشكلة البحث

من خلال متابعة الباحثة لنشاط محافظة البصرة الرياضي وعلى وجه التحديد في لعبة الريشة الطائرة وذلك بمشاهدة اداء الاشبال والناشئين للمنتخب الوطني او من خلال تسجيل مباريات تشكيلة المنتخب الوطني لتلك الفئتين في محافظة بغداد رصدت الباحثة بعض الملاحظات والتي كان من اهمها :

1- سرعة رد الفعل لدى اللاعبين لا تتناسب مع سرعة ظهور المثير فغالبا ما تكون سرعة استجابة اللاعب ابطئ من سرعة المثير (كرة الريشة الطائرة) مما يؤدي الى ارتباك اللاعب وينعكس كله على الاداء المهاري وخصوصا في الضربات الامامية والخلفية.

2- السرعة الحركية عند اداء اي مهارة وخصوصا مهارتي الضربة الامامية والخلفية ليست بالمستوى المطلوب كلاعب منتخب وطني خصوصا ان مجرى اللعب بين الطرفين قائم السرعة في التفكير والاستجابة والحركة.

3- الاختبارات التي تقيس كل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية قليلة جدا وخصوصا في لعبة الريشة الطائرة. من خلال تلك الملاحظات توضحت لدى الباحثة ابعاد مشكلة البحث والقائمة على محورين:

❖ **المحور الاول:** الضعف في مستوى أداء كل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية لدى اللاعبين الاشبال والناشئين في اللعبة خصوصا في الضربات الامامية والخلفية.

❖ **المحور الثاني:** قلة الاختبارات التخصصية في مجال لعبة الريشة الطائرة وخصوصا الاختبارات التي تقيم مستوى كل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية لمهارتي الضربة الامامية.

## 3-1 اهداف البحث

1- تصميم وتقنين اختبار "zainab Sportive Chess" لقياس كل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية للضربتين الامامية والخلفية في لعبة الريشة الطائرة.

2- تحديد درجات ومستويات معيارية لكل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية للضربتين الامامية والخلفية في لعبة الريشة الطائرة.

3- تقييم مستوى كل من سرعة رد الفعل والسرعة الحركية للضربتين الامامية والخلفية في لعبة الريشة الطائرة.

## 4-1 مجالات البحث

1-4-1 **المجال البشري:** لاعبو المنتخب الوطني بالريشة الطائرة فئة (الاشبال والناشئين) للموسم الرياضي 2013/2012.

1-4-2 **المجال الزمني:** الفترة الواقعة بين 1 / 11 / 2012 ولغاية 1 / 3 / 2013.

1-4-3 **المجال المكاني:** القاعة الاولمبية في محافظة البصرة وقاعة (نادي الآشوري) في محافظة بغداد.

## 2- الدراسات النظرية

### 1-2 الدراسات النظرية

#### 1-1-2 الاستجابة الحركية وأنواعها<sup>(1)</sup>:

ويشتمل ذلك الانطلاق في الركض بصورة عامة او السباحة او اثناء الاستجابة الحركية للمواقف المتغيرة في الالعاب الرياضية مثل كرة الطائرة او الريشة الطائرة. ولقد ظهر ان السرعة تتوقف على عوامل كثيرة منها ما يتعلق بالاجزاء الخارجية للجسم وبايوميكانيكية وفسولوجية ولقد وجد ان سرعة انقباض العضلات الارادية اكبر من الانقباضات الغير ارادية حيث يستمر الانقباض في غير الارادية فترة زمنية تصل الى بضعة ثوان او حتى بضع دقائق بينما في الارادية يستغرق 100% الى 10% من الثانية.

اما سرعة الحركات التي تلاحظ في التمرينات والفعاليات الرياضية فهي تعبر عن تكامل التوافق في وظائف الجهاز العصبي المركزي.

وتشير ستالينك ( ان رد الفعل المعقد يحدث في حالة وجود مثيرين او اكثر ومطالبة الفرد بالاستجابة تبعا لمثير واحد فقط بعد اجراء عملية التمييز بين المثيرات. في هذا النوع من رد الفعل لا يكون المثير معروف مسبقا اذ يجب على اللاعب التعرف عليه اولا قبل ان يستجيب له، اضافة الى ان اللاعب يختار مثير معين ضمن مجموعة مثيرات تعرض عليه لمرة واحدة او لمرات متتالية.<sup>(2)</sup>

#### 2-1-2 السرعة الحركية

يقصد بها اداء حركات ذات هدف محددة لمرة واحدة ولعدد متتالي من المرات في اقل زمن ممكن او اداء حركة ذات هدف محدد لأقصى عدد من التكرارات في فترة زمنية قصيرة ومحددة وهذه النوع من السرعة غالباً ما يشتمل من الحركات المغلقة التي تتكون من مهارات حركية واحدة والتي تؤدي لمرة واحدة وتنتهي. كما وقد تتضمن حركات تشتمل على اكثر من مهارة حركية كما يتضمن هذه المفهوم سرعة الأداء على عجلة السرعة لفترة زمنية محددة وفي بعض الاحيان يطلق على هذا النوع من السرعة مصطلح السرعة الحركية لأجزاء الجسم نظراً لانه يختص بأجزاء او مناطق معينة من الجسم فهناك السرعة الحركية للذراع او السرعة الحركية للرجل او قد يكون الفرد متمماً بالسرعة حركية عالية للذراع ولكنه يتميز بالسرعة الحركية منخفضة للرجل وعموماً تتأثر السرعة الحركية لكل جزء من اجزاء الجسم بطبيعية العمل المطلوب واتجاه الحركة المأدات.

<sup>1</sup> محمد حسن علاوي: المصدر السابق : علم التدريب الرياضي، مطبعة دار المعارف ، مصر ، 1975، ص167

<sup>2</sup> Stalling S. L motor learning from theroty to practice stones. Toronto, London, pp 162. 1982.

### 3- منهجية البحث وأجراءاته الميدانية

#### 1-3 منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب الدراسة المسحية وذلك لأنه المنهج الانسب لمتطلبات البحث وإجراءاته الميدانية ولكونه يسهم بشكل علمي في تحقيق الاهداف الموضوعية في البحث ويشير هنا الجراح (المنهج الوصفي يعتمد على دراسة الواقع او الظاهرة كما توجد في ذلك الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها تعبيراً بشكل نوعي "Qualitative" او تعبير بشكل كمي "Quantitative").(1)

#### 2-3 مجتمع البحث وعينته :

اعتمدت الباحثة الطريقة العمدية في تحديد مجتمع البحث وهم لاعبي المنتخب الوطني للناشئة والاشبال بالريشة الطائرة في محافظتي ( بغداد والبصرة ) للموسم الرياضي 2013/2012 والبالغ عددهم (25) لاعب اما عينة البحث أيضاً بلغ عددهم (25) لاعب وقد شكل هذا العدد نسبة مئوية قدرها 100 % من المجتمع الاصيل للبحث اما تقسيم العينة فيتمثل في جدول (1) .

#### جدول (1)

##### يبين آلية توزيع العينة

ت	عدد العينة	النسبة المئوية	نوع العينة
1	7	28 %	عينة بناء الاختبار - معامل الثبات
2	7	28 %	عينة بناء الاختبار - معامل الصدق
3	25	100 %	عينة التقنين

#### 3-3 الأجهزة والادوات والوسائل المستخدمة في البحث

##### 1-3-3 الأجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

لغرض اتمام المتطلبات الميدانية لتصميم وبناء الاختبار استعانت الباحثة بالأجهزة والادوات الآتية:

#### جدول (2)

##### يبين الأجهزة و الأدوات المستخدمة في البحث

ت	الاداة الجهاز	العدد	النوع	القياسات
1	ملعب الريشة الطائرة	.	.	قانوني
2	كرة ريشة طائرة	10	.	قانونية
3	مضرب الريشة	5	.	قانوني
4	ستارة	1	قماش	4 م عرض X 9 م طول

<sup>1</sup> محمود محمد الجراح: اصول البحث العلمي، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص75.

5	بلاط يغطي نصف ملعب مخطط بشكل رقعة شطرنج	1	بلاستيك	مسافة كل مربع (اسود) او (ابيض) 2/1 م طول X 2/1 م عرض
6	قطعة (وايت ميل)	2	سيلفون	يغطي نصف ملعب كرة الريشة الطائرة
7	قطعة شفافة	1	نايلون	يكون منقّب وبمساحة نصف ملعب الريشة الطائرة
8	ساعة توقيت	8		100/1 من الثانية
9	اسلاك توصيل	8	.	.
10	سماعة	1	مكبر صوت	.
11	صافرة	1	.	.
12	كاميرا تصوير فيديو نوع	1	Sony	.

### 3-3-2 الوسائل المستخدمة في جمع معلومات البحث:

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.

- الكادر المساعد \*

### 3-4 الاجراءات الميدانية للاختبار

#### 3-4-1 اعداد الصيغة الاولى لاختبار "ZAINAB Sportive Chess"

من خلال اطلاع الباحثة على المصادر و المراجع التي تناولت موضوع كرة الريشة الطائرة والاختبارات المتوفرة في كرة الريشة الطائرة تكونت لدى الباحثة فكرة واضحة حول كيفية تصميم الاختبار الذي يقيس الجوانب العقلية والبدنية عند اداء المهارات الحركية في هذه اللعبة وتحديد الضربة الامامية والخلفية في هذه اللعبة وبعد الانتهاء من تصميم الاختبار (ملحق 1) تم عرضه على مجموعة من الخبراء في مجالات (الاختبار والقياس والريشة الطائرة) (ملحق 2) والذين بلغ عددهم (6) خبراء وقد استخدمت الباحثة النسبة المئوية للتعرف على نسبة الاتفاق على صلاحية الاختبار والتي بلغت (100 %) اذ اعتمدت الباحثة هذه النسبة للشروع بالإجراءات الميدانية الباقية للاختبار.

### 3-4-2 التجربة الاستطلاعية:

\*الكادر المساعد:

- محمد كريم/لاعب نادي نفط الجنوب الرياضي/ فنون قتالية.

- عزام حامد/عضو في اتحاد كرة الريشة.

- حسام حامد/مدرّب نادي الأندلس لكرة الريشة.

بتاريخ 19 / 1 / 2012 المصادف ليوم الخميس وفي تمام الساعة (2:00م) وعلى قاعة (النادي الآشوري) للريشة الطائرة في محافظة البصرة اجرت الباحثة تجربتها الاستطلاعية على (5) من عينة البحث والذين تم اختيارهم عشوائيا بصرف النظر عن تقسيم العينة وكانت الغاية من هذا التجربة الآتي:

1- تحديد الفترة الزمنية التي يستغرقها اداء كل مختبر والتي كانت تتراوح بين (1-3).  
2- التعرف على مدى وضوح الاختبار بالنسبة للعينة وما هي طبيعة الاسئلة والاستفسارات التي يمكن ان توجهها

العينة عند تنفيذ التجربة الرئيسية للاختبار مثل (كيفية الاداء، كيفية القياس، طبيعة القياس... الخ).

3- التعرف على مدى استيعاب الكادر المساعد لطبيعة الاختبار وآلية تنفيذه وكيفية تنزيل البيانات.

4- التعرف على آلية تنسيق العمل بين الباحثة والكادر المساعد وذلك من اجل ان تسير التجربة بتنظيم ودقة وهدوء.

5- التعرف على طبيعة المشاكل المعوقات التي قد تواجه الباحثة اثناء تنفيذ التجربة الرئيسية وذلك لمعالجتها او تلافيها قدر الإمكان.

3-4-3 تجانس العينة

ولغرض ان يتم بناء الاختبارات وتقنينها بشكل علمي صحيح قامت الباحثة بحساب تجانس عينة بناء الاختبار وذلك باستخدام نتائج التجربة الاولى لحساب الثبات باستخراج معامل الالتواء من اجل التعرف على مدى قرب او بعد العينة من التوزيع الطبيعي والجدول (3) يوضح ذلك.

### جدول (3)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري والمنوال ومعامل الالتواء

لعينة بناء اختبار "zainab Sportive Chess"

وحدة القياس	معامل الالتواء	المنوال	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المعالجة المهارة لاحصائية	
زمن بالثانية	0.3877	0.21	0.0294	0.2214	الضربة الامامية	سرعة رد الفعل
	0.3082	0.21	0.0279	0.2186	الضربة الخلفية	
	0.0953	0.95	0.1196	0.9614	الضربة الامامية	السرعة
	- 0.2539	0.98	0.1012	0.9543	الضربة الخلفية	لحركية

ومن خلال الجدول والذي بين فيه من خلال قيم معامل الالتواء ان مستوى اداء العينة للاختبار قد

تتراوح بين ( $\pm 1$ ) مما يدل على ان العينة موزعة بشكل طبيعي على منحني التوزيع الطبيعي.

3-5 الخطوات العلمية لبناء اختبار "ZAINAB Sportive Chess"

3-5-1 حساب الثبات لاختبار "ZAINAB Sportive Chess"



### 3-5-1-1 حساب الثبات بطريقة (اعادة الاختبار) لاختبار "ZAINAB Sportive Chess"

بتاريخ 21 / 10 / 2012 المصادف يوم الأحد وفي تمام الساعة (1:30م) وعلى قاعة الاولمبية للريشة الطائرة في محافظة البصرة اجرت الباحثة التجربة الاولى لحساب معامل الثبات على عينة قوامها (7) لاعبين.. وبتاريخ 28/10/2012 المصادف يوم الأحد وفي تمام الساعة (1:30م) وعلى نفس العينة وفي نفس المكان وبمراعاة تشابه الظروف والمتغيرات اجرت الباحثة التجربة الثانية حيث اعتمدت الباحثة فترة (7) ايام كمدة بين التجربة الاولى والثانية ونشير هنا ليلي السيد فرحات ( أقر معظم المختصين في القياس ان فترة اسبوعين بين التطبيقين الاول والثاني فترة مناسبة جدا لحساب الثبات بطريقة اعادة الاختبار كونها فترة ليست بالفترة القصيرة جدا او الطويلة جدا.)<sup>(1)</sup> بعد ان انتهت الباحثة من التجريتين تم جمع البيانات ومعالجتها احصائيا وذلك باستخراج معامل (الارتباط الوسيط) بين التجريتين والجدول (4) يوضح ذلك.

#### جدول (4)

يبين قيمة معامل الثبات بطريقة (اعادة الاختبار) لاختبار "zainab Sportive Chess" لقياس (سرعة رد الفعل والسرعة الحركية) للضربة الامامية والخلفية في لعبة الريشة الطائرة

وحدة القياس	(R) المحسوبة	التجربة الثانية		التجربة الاولى		المعالجة المهارة الاحصائية	
		$\pm$ ع		$\pm$ ع			
زمن	0.8756	0.0216	0.2157	0.0294	0.2214	الضربة الامامية	سرعة رد
	0.8803	0.0062	0.02171	0.0279	0.2186	الضربة الخلفية	الفعل
بالثانية	0.9004	0.1228	0.9586	0.1196	0.9614	الضربة الامامية	السرعة
	0.8793	0.0655	1.0043	0.1012	0.9543	الضربة الخلفية	الحركية

(R) الجدولية (0.874) تحت نسبة خطأ (0.01) ودرجة حرجة (ن-2) = 5

يتضح من الجدول (4) نتائج اداء العينة لاختبار "zainab Sportive Chess" حيث

وبما ان جميع قيم (R) المحسوبة اكبر من قيمة (R) الجدولية فان ذلك يعني وجود علاقة ارتباط معنوية بين (التجربة الاولى) و(التجربة الثانية) لكل من (الضربة الامامية والخلفية) لسرعة رد الفعل والسرعة الحركية مما يشير الى وجود حالة استقرار وثبات في الاداء مما يدل على وجود معامل الثبات في الاختبار وتذكر فرحات هنا (طريقة اعادة الاختبار من ابسط الطرق واسهلها في تقدير الثبات فهي تقوم على اساس تطبيق الاختبار على مجموعة من الافراد ثم يعاد التطبيق مرة اخرى على نفس المجموعة ثم يحسب معامل الارتباط بين التطبيقين نحصل على معامل ثبات الاختبار.)<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> ليلي السيد فرحان: المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2006، ص108.

<sup>1</sup> ليلي السيد فرحان: المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضية، مصدر سبق ذكره، ص104

### 3-5-2 حساب الصدق لاختبار "zainab Sportive Chess"

### 3-5-2-1 حساب الصدق الظاهري لاختبار "zainab Sportive Chess"

بعد عرض الاختبار على المختصين في مجالي (الاختبار والقياس والرشيطة الطائفة) وذلك للتعرف على مدى صلاحية الاختبار في قياس كل من (سرعة الاستجابة والسرعة الحركية) لكل من مهارتي الضربة الامامية والخلفية وبعد حساب النسبة المئوية لعدد الموافقين على صلاحية الاختبار كانت النسبة 100 % علما ان عدد المختصين بلغ (6) (ملحق 2)

وبما ان جميع قيم (t) المحسوبة كانت اكبر من (t) الجدولية فان ذلك يعني وجود فروق معنوية بين اداء المجموعة الاولى (عينة البحث) والمجموعة الثانية (عينة الصدق التمييزي) لمهارتي الضربة الامامية والخلفية لكل من صفتي سرعة الاستجابة والسرعة الحركية مما يدل على ان الاختبار قادر على التمييز في مستوى الاداء بين الافراد.

### 3-5-2-3 حساب الصدق الذاتي لاختبار "ZAINAB Sportive Chess" :

تم حساب الصدق الذاتي للاختبار من خلال ايجاد الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار الذي استخرج بطريقة (اعادة الاختبار) حيث يعرف باهي الصدق الذاتي بأنه (صدق الدرجات التجريبية للاختبار بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائب اخطاء القياس ويقاس الصدق الذاتي عن طريق الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار).<sup>(2)</sup> والجدول (6) يبين قيم الصدق الذاتي للاختبار.

#### جدول (6)

يبين قيم معامل الصدق الذاتي للاختبار

المهارة	قيم معامل الصدق الذاتي	
الضربة الامامية	0.9357	سرعة رد الفعل
الضربة الخلفية	0.9382	
الضربة الامامية	0.9489	السرعة الحركية
الضربة الخلفية	0.9377	

### 3-5-3 حساب الموضوعية لاختبار "ZAINAB Sportive Chess"

الموضوعية العامل الثالث الواجب توافره في الاختبار وذلك لاستكمال تحقيق الشروط الاساسية الواجب توافرها في الاختبار الجيد وعامل الموضوعية يعتمد عادة على طبيعة الاختبار نفسه وطريقة التحكيم او التقييم

<sup>2</sup> مصطفى باهي: المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999، ص56

فيه فكلما كانت بعيدة عن الاهواء والاحكام الذاتية كلما صارت هلية التقييم موضوعية ويُعرف الاختبار الموضوعي (هو اي اختبار يتم اعداده بطريقة تضمن اقل درجة من التحيز bias او الاحكام الذاتية لمقدر الدرجة على الاختبار (المحكم) وكلما كانت اجراءات تقدير الدرجة واضحة ومحددة تحديدا دقيقا زادت الموضوعية الدرجة التي يحصل عليها المفحوص).<sup>(1)</sup>

### 3-6 التجربة الرئيسية

بتاريخ 7-8/12/2012 المصادف يومي الجمعة والسبت وفي تمام الساعة (11:30) وعلى قاعة النادي الآشوري للريشة الطائرة اجرت الباحثة التجربة الرئيسية الاولى على عينة البحث لاعبي المنتخب الوطني للريشة الطائرة في محافظة بغداد والبالغ عددهم (15) لاعب وقد راعت الباحثة توفير كافة المستلزمات لتنفيذ التجربة بشكل ناجح.

وبتاريخ 17/12/2012 المصادف يوم الاثنين وفي تمام الساعة (10:00 ص) وعلى القاعة الاولمبية في محافظة البصرة اجرت الباحثة التجربة الرئيسية الثانية على لاعبي المنتخب الوطني للريشة الطائرة في محافظة البصرة والبالغ عددهم (10) لاعبين وقد راعت الباحثة شرطين اساسيين هما:

1- توفير المستلزمات المطلوبة لتنفيذ الاختبار.

2- تماثل الظروف التي تم فيها تنفيذ التجريبتين.

3-7 الوسائل الاحصائية المستخدمة لمعالجة بيانات البحث :

لغرض معالجة البيانات احصائيا استعانت الباحثة بالقوانين الاحصائية الآتية<sup>(2)</sup>:

1- الوسط الحسابي - الانحراف المعياري - مقياس معامل الالتواء (بيرسون) - الخطأ المعياري - معامل الارتباط البسيط (بيرسون) - (t-test) للعينات الغير مترابطة المتساوية بالعدد المقدار الثابت - الدرجة المعيارية المعدلة بطريقة التتابع .

### 4- عرض نتائج الأختبار و تحليلها و مناقشتها

#### 4-1 عرض نتائج اختبار "ZAINAB Sportive Chess" وتحليلها

جدول (7)

<sup>1</sup> محمد نصر الدين رضوان: المدخل الي القياس في التربية البدنية والرياضية، مصدر سبق ذكره، ص169

<sup>2</sup> وديع ياسين التكريتي وحسن محمد العبيدي: التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في التربية البدنية، ط1، دار الكتاب

يوضح الوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري وادنى درجة حققتها عينة البحث في اختبار "ZAINAB Sportive Chess" في الريشة الطائرة

أكبر زمن ثا	أقل زمن ثا	الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المعالجة الإحصائية للمهارة	
0.28	0.18	0.00554	0.0277	0.2232	الضربة الامامية	سرعة رد الفعل
0.27	0.19	0.0046	0.023	0.2312	الضربة الخلفية	
1.12	0.87	0.0397	0.1987	0.9591	الضربة الامامية	السرعة الحركية
1.11	0.73	0.01598	0.0799	0.9724	الضربة الخلفية	

يتضح من الجدول (7) نتائج اداء العينة في التجربة الرئيسية ففي صفة سرعة رد الفعل لمهارة الضربة الامامية بلغت قيمة الوسط الحسابي (0.2232) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.0277) اما قيمة الخطأ المعياري فبلغت (0.0054) اما اقل زمن حققتة العينة فكان (0.18 ثا) اما اكبر زمن فكان (0.28 ثا). وفي مهارة الضربة الخلفية لنفس الصفة فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (0.2312) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.023) اما قيمة الخطأ المعياري فقد بلغت (0.0046) هذا وحققت العينة اقل زمن قدره (0.19 ثا) اما اكبر زمن فكان (0.27 ثا). اما اداء العينة بالنسبة لصفة السرعة الحركية ففي الضربة الامامية جاءت قيمة الوسط الحسابي (0.9591) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.1987) وبلغت قيمة الخطأ القياسي (0.0397) اما اقل زمن سجلته العينة عند اداء هذه المهارة فكان (0.87 ثا) اما اكبر زمن فكان (1.12 ثا). اما عند مهارة الضربة الخلفية فقد بلغت قيمة الوسط الحسابي (0.9724) وبلغت قيمة الانحراف المعياري (0.0799) اما قيمة الخطأ المعياري فقد بلغت (0.01598) هذا وحققت العينة اقل زمن في اداء هذه المهارة بلغ (0.73 ثا) بينما بلغ اكبر زمن سجلته العينة (1.11 ثا).

4-4 عرض نتائج تقييم اختبار "ZAINAB Sportive Chess"

1-4-4 عرض نتائج تقييم (سرعة رد الفعل - الضربة الامامية) لاختبار "ZAINAB Sportive Chess"

جدول (8)

يبين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها على منحى التوزيع الطبيعي والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع المقابلة لها وعدد اللاعبين والنسبة المئوية لكل مستوى لـ(سرعة رد الفعل - الضربة الامامية) لاختبار "ZAINAB Sportive Chess" في الريشة الطائرة

النسبة المئوية	عدد اللاعبين	الدرجات المعيارية	الدرجات المعيارية المعدلة	المستويات والنسب المحددة لها على منحى التوزيع الطبيعي
8%	2	70 فما فوق	0.1632 فما فوق	ممتاز 3.145
16%	4	69 - 60	0.1633 - 0.1932	جيد جدا 13.59
144%	11	59 - 50	0.1933 - 0.2232	جيد 34.13
16%	4	49 - 40	0.2233 - 0.2532	متوسط 34.13
12%	3	39 - 30	0.2533 - 0.2832	مقبول 13.59
4%	1	29 فما دون	0.2833 فما دون	ضعيف 3.59

4-4-2 عرض نتائج تقييم (سرعة رد الفعل - الضربة الخلفية) لاختبار "ZAINAB Sportive

جدول (9)

يبين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها على منحى التوزيع الطبيعي والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع المقابلة لها وعدد اللاعبين والنسبة المئوية لكل صفة (سرعة رد الفعل - الضربة الخلفية) لاختبار "ZAINAB Sportive Chess" في الريشة الطائرة

النسبة المئوية	عدد اللاعبين	الدرجات المعيارية	الدرجات المعيارية المعدلة	المستويات المعيارية والنسب المقررة لها على منحى التوزيع الطبيعي
-	-	70 فما فوق	0.1852 فما فوق	ممتاز 3.145
12%	3	69 - 60	0.1853 - 0.2082	جيد جدا 13.59
24%	6	59 - 50	0.2083 - 0.2312	جيد 34.13
44%	11	49 - 40	0.2313 - 0.2542	متوسط 34.13
16%	4	39 - 30	0.2543 - 0.2772	مقبول 13.59
4%	1	29 فما دون	0.2773 فما فوق	ضعيف 3.145

4-4-3 مناقشة نتائج تقييم (سرعة رد الفعل - الضربة الامامية والخلفية) لاختبار "ZAINAB Sportive Chess" في الريشة الطائرة

بعد ان ثبتت نتائج تقييم مستوى سرعة رد الفعل للضربتين الامامية و الخلفية لاختبار "ZAINAB Sportive Chess" والذي ظهر في كلا الضربتين حالة تباين في مستوى اداء العينة فهناك لاعبين كانت سرعة رد الفعل لهم سواء للضربة الامامية او الخلفية (مقبول) او (ضعيف) في حين انهم جميعا لاعبي

منتخب وطني اي ما معناه انه يجب يكون مستوى اداءهم اعلى من هذا المستوى وهنا ترى الباحثة ان السبب في ذلك هو

- طبيعة الاختبار الذي يتضمن نسبة من الصعوبة التي تكمن في طريقة التطبيق حيث ان حجب الملعب المقابل وتحرك اللاعب على المربعات السود كانت تمثل عامل صعوبة على اللاعبين عند اداء الاختبار ومن المعروف ان صعوبة الاختبار لها اهمية كبيرة في تحديد مستوى اداء الفرد فكلما كانت هناك حالة صعوبة في الاداء على شرط انها تتناسب مع مستوى اللاعبين كلما ساعد ذلك على كشف حقيقة مستوى الاداء لكل مختبر وهنا يشير صلاح الدين علام ((يجب ان يتضمن الاختبار شي من الصعوبة وذلك لاكتشاف القدرات الحقيقية لدى المختبر ))<sup>(1)</sup>

كما ترى الباحثة ايضا ان عامل الارتباك والتوتر الذي كان واضحا على المختبرين وذلك لاسباب منها ان كل اختبار يثير توتر لدى المختبرين البعض يسيطر عليه والبعض يؤثر عليه اثناء الاداء خصوصاً اذا كان الاختبار جديد على المختبرين وانهم لاعبي منتخب وطني اي من المفروض ان يتجاوزه بمستوى عالي حسب تفكيرهم ولكنه قد يحدث العكس هو تشوش في التفكير والتوتر عاملان يؤثران بشكل مباشر على أي اداء مهما كان مستواه ويذكر الدوسري هنا (من اكثر المعوقات التي يصادفها المختبر عند ادائه التوتر والتفكير المشوش الذي ينعكس مباشرة على انفعالاته وطريقة ادائه والتي تكون خاضعة لتأثير تلك المعوقات او العوامل التي يجب ان يراعيها الباحث في عملية القياس).<sup>(2)</sup>

بينما نلاحظ ان العدد الباقي من العينة توزعوا بين المستوى (ممتاز) وحتى (متوسط) ففي الضربة الامامية تمركز العدد الاكبر من العينة عند المستوى (جيد) ففي الضربة الخلفية تمركز العدد الاكبر من العينة عند المستوى (متوسط) مما يدل ان سرعة رد الفعل لديهم لا تزال بحاجة الى متابعة وتدريب خصوصاً انها من الصفات الهامة التي يجب ان يتمتع بها لاعب الريشة الطائرة لان ادائه الناجح يعتمد بداية على هذه الصفة لذلك يجب ان يركز البرنامج التدريبي على هذا النوع من الصفات والتي يمكن لها ان تشكل فارقا في اداء اللاعب ويشير عثمان هنا ((سرعة الاستجابة (زمن ردة الفعل) تعتبر هدفا هاما من اهداف العملية التدريبية لبعض الرياضات مثل (المنازلات الفردية والالعاب الجماعية وفي مسابقات العدد في العاب الساحة والميدان)).<sup>(1)</sup>

كذلك تشير ايلين فرج ((نجاح الاداء المهاري لدى لاعب الريشة الطائرة يعتمد على كثير من الصفات البدنية في مقدمتها سرعة الاستجابة الحركية للاعب والتي على اساسها يبني التصرف الحركي المناسب اي بتوجيهه بضربة امامية او خلفية بسرعة والقوة المناسبة لطبيعة الموقف)).<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> صلاح الدين علام: القياس والتقويم التربوي والنفسى، اسس وتطبيقاته، توجهاته المعاصرة، دار الفكر العربي، القاهرة، 2000، ص35

<sup>2</sup> راشد حماد الدوسري: القياس والتقويم التربوي الحديث، مبادئ وتطبيقاته وقضايا المعاصرة، دار الفكر، ط، البحرين، 2004، ص130

<sup>1</sup> محمد عثمان: التعلم الحركي والتدريب الرياضي، دار التعلم، الكويت، 1987، ص375.

<sup>2</sup> ايلين وديع فرج: التنس، تعلم - تدريب - تقييم - تحكيم، ط، منشأة المعارف، الاسكندرية، 2000، ص41.

كما ويضيف ايضا الخولي والشافعي ((سرعة الاستجابة الحركية من اهم الصفات التي يحتاج لها لاعب الريشة الطائرة عند اداء المهارات الاساسية في اللعبة وخصوصا المهارات التي تؤدي من الحركة التي يحتاج فيها اللاعب سرعة استجابة عالية لحظة ظهور المثير (الريشة ) واستخدام المهارات الحركية المناسبة)).<sup>(3)</sup>

#### 4-4-4 عرض نتائج تقييم (السرعة الحركية - الضربة الامامية) لاختبار "zainab Sportive Chess" في الريشة الطائرة

##### جدول (10)

يبين المستويات المعيارية للنسب المقررة لها على منحى التوزيع الطبيعي والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع المقابل لها وعدد اللاعبين والنسب المئوية لكل مستوى لصفة (السرعة الحركية - الضربة الامامية) لاختبار "zainab Sportive Chess" في الريشة الطائرة

النسبة المئوية	عدد اللاعبين	الدرجات المعيارية	الدرجات المعيارية المعدلة	المستويات المعيارية والنسب المقررة لها على منحى التوزيع الطبيعي
8%	2	70 فما فوق	0.5617 فما فوق	ممتاز 3.145
12%	3	69 - 60	0.5618 - 0.7604	جيد جدا 13.59
12%	3	59 - 50	0.7605 - 0.9591	جيد 34.13
48%	12	49 - 40	0.9592 - 1.1578	متوسط 34.13
12%	3	39 - 30	1.1579 - 1.3565	مقبول 13.59
8%	2	29 فما دون	1.3566 فما دون	ضعيف 3.145

#### 4-4-5 عرض نتائج تقسيم (السرعة الحركية - الضربة الخلفية) لاختبار "zainab Sportive Chess" في الريشة الطائرة

##### جدول (11)

بين المستويات المعيارية والنسب المقررة لها على منحى التوزيع الطبيعي والدرجات المعيارية المعدلة بطريقة التتابع المقابل لها وعدد اللاعبين والنسب المئوية لكل مستوى لصفة (السرعة الحركية - الضربة الخلفية) لاختبار في الريشة الطائرة

النسبة المئوية	عدد اللاعبين	الدرجات المعيارية	الدرجات المعيارية المعدلة	المستويات المعيارية والنسب المقررة
----------------	--------------	-------------------	---------------------------	------------------------------------

<sup>3</sup> امين انور الخولي وجمال الشافعي: التنس التاريخ والمهارات والخطط - فوائد اللعب، ط، دار الفكر العربي، القاهرة، 2002، ص75.

المئوية	اللاعبين	المعيارية		لها على منحى التوزيع الطبيعي
4%	1	70 فما فوق	0.8128 فما فوق	ممتاز 3.145
12%	3	69 - 60	0.8129 - 0.8927	جيد جدا 13.59
20%	5	59 - 50	0.8928 - 0.9724	جيد 34.13
56%	14	49 - 40	0.9725 - 1.0523	متوسط 34.13
4%	1	39 - 30	1.0533 - 1.1322	مقبول 13.59
4%	1	29 فما دون	1.1323 فما دون	ضعيف 3.145

#### 4-4-6 مناقشة نتائج تقييم (السرعة الحركية -الضربة الامامية والخلفية) لاختبار "zainab Sportive Chess في الريشة الطائرة"

يلاحظ من نتائج التقسيمين ان العينة في كلا المهارتين الضربة الامامية والخلفية قد تمركزت عند مستوى (متوسط) باكبر عدد ممكن في حين ان السرعة الحركية صفة هامة جدا لدى لاعب الريشة الطائرة اذ انه يعتمد عليها عند اداء كل المهارات الأساسية في تلك اللعبة التي تحتاج الى لاعب سريع في حركته حتى يستطيع مجاراة خصمه والتفوق عليه فالسرعة عامل مهم في هذه اللعبة وخصوصا السرعة الحركية فكلما كان اللاعب سريع في اداء المهارات الحركية كلما تمكن من احراج خصمه بتوجيه ضربات سريعة وقوية يستطيع من خلالها حصد النقاط وهنا يذكر ميلر ((الاعداد البدني العام والخاص من اهم العوامل التي يعتمد عليها الاداء المهاري الصحيح.))<sup>(1)</sup>

وتعد الضربات الامامية والخلفية من المهارات المهمة جدا في هذه اللعبة ويعتمد عليها اللاعب في معظم شوط المباراة لذلك يجب ان يكون متقن وبشكل جيد جدا اي انه يمتلك كل الصفات البدنية والعقلية والنفسية التي يحتاجها لاداء تلك المهارات بصورة صحيحة وذكية بحيث يستغل الثغرات الموجودة في ملعب الخصم وخصوصا اللاعب اذا كان يلعب في منتخب وطني والذي يعني انه يجب ان يمتلك الاعداد البدني والمهاري والنفسي والعقلي بالشكل الذي يؤهله لان يكون لاعب يمثل بلده.

ولكن الاغلبية في العينة كان ادائهم متوسط المستوى وهذا امر غير مقبول بالنسبة للاعب يلعب على مستوى عالي ويشير هنا البشتاوي ((قابلية المستوى الرياضي عبارة عن حالة ديناميكية معقدة تتميز جراء الوصول الى مستوى الاعداد الرياضي تكامل القابليات والمهارات الضرورية))<sup>(1)</sup>

ويذكر ايضا الخولي ((الريشة الطائرة من الالعب الفردية القائمة على اساس سرعة الاداء المهاري وبذل المجهود في التفوق على الخصم من خلال سرعة وتوقيت اداء المهارة المطلوبة في الموقف الحادث مع

<sup>1</sup>Moller. D. K; Measurement by the Physical Educator, why and who, WeB/ Me Graw-Hill companies. New York. 1998, pp 76.

<sup>1</sup> مهند حسين البشتاوي واحمد ابراهيم الخواجا: مبادئ التدريب الرياضي، دار وائل للنشر. طبع عمان. 2005. ص 25.



الخصم والذي يبنى على اساس قراءة حركة الخصم وبناء التصرف الحركي بالسرعة الممكنة التي تضمن التفوق).<sup>(2)</sup>

كما نلاحظ ايضا ان هناك لاعبين كانت نتائج تقييمهم بين (المقبول) و(الضعيف) وهو امر لا ينسجم مع مستوى اللاعبين والذي يلعب في الدرجة الممتازة ويمثلون المنتخب الوطني اذ يجب ان يكون ادائهم بعيد كل البعد عن هذين المستويين وهنا ترى الباحثة ان عامل التوتر والارتباك عند اداء الاختبار سيطر بشكل او بآخر على هذا القسم من العينة الامر الذي انعكس على طريقة أداءهم وهناك بعض الافراد عندما يؤدون الاختبارات لا يستطيعون اظهار مستوى اداءهم الحقيقي وهذا يعود معظمه لاسباب نفسية منها الخجل والتوتر والارتباك والتردد وهنا يذكر مورغان ((العامل النفسي من اكثر الاسباب التي تحول دون ان يقدم الرياضي افضل ما لديه وفي بعض الاحيان يكون عائق كبير يحتاج الرياضي الى مجهود كبير للتخلص منه وابرار قدراته وطاقاته اثناء اداءه)).<sup>(3)</sup>

ايضا ترى الباحثة ان مسألة الاحماء قبل اداء الاختبار مسألة هامة جدا في التأثير على اداء اللاعب المختبر في حين الإحماء جزء مهم جدا يتحدد على أساسه جودة الاداء ويبعد اللاعب عن مشاكل الاصابة فضلا عن انه يهيئ اللاعب نفسيا ويجعله يشعر بطاقة نفسية وبدنية تمكنه من اداء المهارة بأفضل صورة ويؤكد هنا فضالي ((من العوامل الهامة التي يجب ان يحرص عليها المختبر هو الاحماء لأنه يمكنه من اداء الاختبار بصورة صحيحة تعكس حقيقة مستوى اداءه فضلا عن ان الاحماء الجيد يبعد المختبر عن خطر الاصابة التي قد تحدث اثناء الاختبار وكلما كان الاختبار صعب ومعقد كلما يجب ان يهتم المختبر بعملية احماؤه وخصوصا الاجزاء التي يقع عليها الاداء من جسمه)).<sup>(4)</sup>

ومما كل ما تقدم نلاحظ ان هناك حالة تباين في مستوى اداء العينة لكل من سرعة الاستجابة وسرعة الحركة سواءً عند اداء لمهارة الضربة الامامية او مهارة الضربة الخلفية وكونهم يلعبون ضمن تشكيلة المنتخب الوطني فالمفروض ان يكون مستوى اداءهم يبدأ من المستوى (جيد) فما فوق على اقل تقدير ولكن تبقى ظروف التدريب وجدول المنافسات ومستويات اللاعبين متغيرات تلقي بظلمها على طبيعة اداء اللاعبين سواءً في المنافسة او في الاختبارات.

## 5- الأستنتاجات و التوصيات

### 1-5 الأستنتاجات

على ضوء نتائج التقييم لمستوى اداء العينة توصلت الباحثة الى الأستنتاجات الآتية:

<sup>2</sup> امين انور الخولي: الريشة الطائرة، التاريخ الدولية - المهارات والخطط - قواعد اللعبة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994، ص 39.

<sup>3</sup> Morgan, R, E and Adamson. G. T; Circuit training second edition, c, bill and sons, LTD, London, 1982, pp. 111.

<sup>4</sup> احمد فوزي فضالي: وضع اختبارات لقياس المهارات الاساسية الهجومية في كرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية

1- ان الاختبار المهم لقياس كل من (سرعة رد الفعل والسرعة الحركية) للضريتين الامامية والخلفية " zainab Sportive Chess" في الريشة الطائرة نجح في قياس المتغيرات الموضوعية قيد البحث والذي على اساسه تم تقييم مستوى اداء العينة.

2- ان مستوى اداء عينة البحث سواء لصفة سرعة رد الفعل او السرعة الحركية وللمهارتين الضربة الامامية والخلفية لم يكن المستوى يتناسب مع لاعبي المنتخب الوطني حيث تمركز العدد الاكبر عند المستوى (متوسط) وتراجع مستوى البعض عند المستويين (مقبول) و (ضعيف).

3- التهيئة النفسية لعينة البحث لم تكن بالمستوى المطلوب والتي توضحت من خلال التوتر والارتباك الذي ظهر على بعض افراد العينة وانعكس ذلك بشكل واضح على اداءه في الاختبار فاللاعب يجب ان يكون مستعد نفسيا سواء في التدريب او المنافسة للأداء في ظل ظروف مثل ظروف الأختبار أو مشابهة.

4- مستوى الاحماء وسواء البدني او المهاري لم يكن بالمستوى المطلوب الأمر الذي انعكس على مستوى اداء العينة للأختبار بشكل عام .

## 5-2 التوصيات

على ضوء الاستنتاجات التي خرجت بها الباحثة توصلت الباحثة الى التوصيات الآتية:

1- تطوير الاختبار المصمم ليكون بمستوى فئات الشباب والمتقدمين ولقياس كلتا الصفتين اللتان تعدان من اهم الصفات التي يحتاج لها لاعب الريشة الطائرة.

2- اعادة دراسة البرامج التدريبية لهذه الفئة و العمل على الاهتمام بالصفات البدنية و القدرات العقلية التي تدخل كعنصر اساسي في نجاح الاداء المهاري لأي مهارة من مهارات الريشة الطائرة.

3- العمل على توعية الاندية و المنتخبات سواء على مستوى المحافظة او على مستوى القطر بأن للأختبارات الاكاديمية التي يجريها الباحثين اهمية كبيرة لقراءة مستويات اللاعبين (بدنيا، مهاريا، نفسيا، عقليا ومعرفيا).

4- من الممكن تطبيق هذا الاختبار على نفس الفئة في باقي المحافظات و اجراء دراسات مقارنة لمستوى اداء اللاعبين بين لاعبي المحافظات للتعرف على الايجابيات و السلبيات في مستوى اداء هذه الفئة من اللاعبين وفي هذه اللعبة.

## المصادر العربية

❖ البشتاوي، مهند حسين و الخواجا، احمد ابراهيم: مبادئ التدريب الرياضي ، دار وائل للنشر. طبع عمان. 2005.

❖ التكريتي، وديع ياسين، العبيدي، وحسن محمد: التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في التربية البدنية، ط1، دار الكتاب للطباعة والنشر، الموصل، 1999.

❖ الجراح، محمود محمد: اصول البحث العلمي، دار الراية للنشر والتوزي، عمان، 2010.

❖ الخولي، امين انور: الريشة الطائرة، التاريخ الدولية - المهارات والخطط - قواعد اللعبة ، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994.

❖ فرحان، ليلي السيد: المدخل الي القياس في التربية البدنية والرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2006

❖ مصطفى باهي: المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999.  
المصادر باللغة الانكليزية

❖ Stalling S. L motor learning from theory to practice stones. Toronto, London, 1982.

❖ Morgan, R, E and Adamson. G. T; Circuit training second edition, c, bill and sons, LTD, London, 1982.

❖ Miller. D. K; Measurement by the Physical Educator, why and who, Web/ Me Graw-Hill companies. New York. 1998.