

## تصميم وتطبيق اختبار لدقة الارسال بالكرة الطائرة

أ.م عامر موسى عباس      أ.م باسم سامي شهيد      م.م صباح مهدي صالح

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة القادسية

AMER.ABBAS@QU.EDU.IQ

07810229449

ملخص البحث

اشتملت المقدمة وأهمية البحث :

بأن هناك الكثير من الاختبارات التي من خلالها معرفة الدقة في أداء الأرسال لما له من أهمية كبيرة في إحراز النقاط الى الفريق بصورة تجعل الفريق بعيد عن التوتر والقلق من الخسارة وهذا يعطي عنصر الأمان لديهم مما يجعلهم دائماً يطورون هذا الجانب وهو دقة الارسال ، ولمعرفة دقة الأرسال لدى الفريق دائماً يسعى المدربون باستخدام الوسائل الخاصة لاختبار الدقة بالشكل الصحيح لذى تجلت أهمية البحث في إيجاد اختبار جديد لقياس دقة الارسال ووضعها لدى المدربين لمعرفة دقة الارسال لدى لاعبيهم وفق هذا الاختبار ومن خلاله معرفة مستوى الدقة لهم أما مشكلة البحث فكانت وجود اختبارات كثيرة لدقة الارسال في لعبة الكرة الطائرة لكنها تختلف في إظهار حقيقة الدقة حسب ظروف المباراة ، ومن هنا قام الباحثون بتصميم اختبار جديد لدقة الارسال ومعرفة الأفضل من خلال مقارنته مع الاختبار الأكثر استخداماً ، لذا ارتأى الباحثون الخوض في هذه الدراسة لمعرفة الفرق بينهما وايهما الأفضل من خلال قياسهم لدقة الأرسال ، ويهدف البحث الى تصميم اختبار جديد لقياس دقة الأرسال ، والتعرف على الاختبار الجديد لدقة الأرسال وقدرته على التمييز بين المختبرين ، وأفترض الباحثون بوجود تباين بين الاختبار الجديد لدقة الأرسال والاختبار القديم وأن الاختبار الجديد يميز بين الأفراد ، وأشتمل الدراسات النظرية على المفردات التي من خلالها التعرف على أغلب ما تدور عليه الدراسة الحالية ، وتضمنت منهجية البحث وإجراءاتها الميدانية على المنهج المستخدم والمجتمع وعينة البحث والأدوات والأجهزة التي تخدم الدراسة فضلاً عن وضع مستويات خاصة بكل اختبار سواء كان الاختبار القديم أو الجديد وكيفية إجراء الاختبارات وكذلك الأسس العلمية للاختبار الجديد وإجراء القدرة التمييزية ودرجة الصعوبة ومن ثم تحصيل البيانات وإجراء العمليات الإحصائية عليها وفق الحقيبة الإحصائية (spss) ، وبعد إجراء العمليات الإحصائية قام الباحثون بعرضها من خلال الجداول ومن ثم تحليلها ومناقشتها وتدعيمها بالمصادر العلمية ، ومن ثم وضع الاستنتاجات وفق النتائج التي ظهرت والتوصية بما هو مناسب .

## ١- التعريف بالبحث :

### ١-١ المقدمة وأهمية البحث :

تحتل لعبة الكرة الطائرة مكانة مميزة في العالم شأنها شأن بقية الألعاب الرياضية الأخرى وما تزال تنال التنافس الشعبية وال جماهيرية عند متبعي الرياضة واخذ الاهتمام بها يتزايد ، وأنه تعتمد على المهارات أساسية متسلسلة ومتداخلة ومتراصة منها (الارسال ، والاستقبال ... الخ .

وتعتمد أساساً على العلوم المختلفة كعلم الحركة والميكانيك الحيوية وغيرها ، ولها متطلبات بدنية خاصة تميزها عن غيرها من الألعاب وتعكس هذه المتطلبات على المواصفات الجسمية الواجب توفرها عند من يمارسها والتي هي أساس في استخدام الصفات الحركية ، حيث أنها تعطي فرصة كبيرة لإستيعاب المهارات ، وان هناك الكثير من الاختبارات التي من خلالها معرفة الدقة في أداء الأرسال لما له من أهمية كبيرة في إحراز النقاط الى الفريق بصورة تجعل الفريق بعيد عن التوتر والقلق من الخسارة وهذا يعطي عنصر الأمان لديهم مما يجعلهم دائماً يطورون هذا الجانب وهو دقة الارسال ، ولمعرفة دقة الأرسال لدى الفريق دائماً يسعى المدربون باستخدام الوسائل الخاصة لاختبار الدقة بالشكل الصحيح لذى تجلت أهمية البحث في إيجاد اختبار جديد لقياس دقة الارسال ووضعه لدى المدربين لمعرفة دقة الارسال لدى لاعبيهم وفق هذا الاختبار ومن خلاله معرفة مستوى الدقة لهم .

### ١-٢ مشكلة البحث :

من خلال إطلاع الباحثون على العديد من المصادر والمراجع العلمية الخاصة بلعبة الكرة الطائرة وجد اختبارات كثيرة لدقة الارسال في لعبة الكرة الطائرة لكنها تختلف في إظهار حقيقة الدقة حسب ظروف المباراة ، ومن هنا قام الباحثون بتصميم اختبار جديد لدقة الارسال ومعرفة الأفضل من خلال مقارنته مع الاختبار الأكثر استخداماً ، لذا ارتأى الباحثون الخوض في هذه الدراسة لمعرفة الفرق بينهما وايهما الأفضل من خلال قياسهم لدقة الأرسال .

### ١-٣ أهداف البحث : يهدف البحث الى :

- تصميم اختبار جديد لقياس دقة الأرسال .

- التعرف على الاختبار الجديد لدقة الأرسال وقدرته على التمييز بين المختبرين .

### ١-٤ فروض البحث : يفترض الباحثون بـ :

- وجود تباين بين الاختبار الجديد لدقة الأرسال والاختبار القديم .

- أن الاختبار الجديد يميز بين الأفراد .

### ١-٥ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري : عينة من طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية المرحلة (الثانية)

للعام الدراسي ٢٠١٤ - ٢٠١٥ .

١-٥-٢ المجال الزمني : للمدة من ٢٠١٥/٣/٢ وحتى ٢٠١٥/٤/١٢ .

١-٥-٣ المجال المكاني : القاعة والملاعب الخارجية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية.

٢- الدراسات النظرية :

٢-١١ الاعتبارات الواجب مراعاتها عند تطبيق الاختبار<sup>(١)</sup> :

- ١- اعتبارات الظروف المكانية والزمانية والمناخية والنفسية .
- ٢- اعتبارات المستوى والجنس والعمر .
- ٣- اعتبارات الاقتصاد عند وضع الاختبار .
- ٤- اعتبارات التشويق والإثارة عند أداء الاختبار .
- ٥- اعتبارات سهولة ووضوح الاختبار .
- ٦- اعتبارات وأسس تحديد الكوادر المساعدة .

٢-٢ المواصفات والأسس العلمية للاختبار الجيد<sup>(٢)</sup>:

- ١- الصدق : يكون الاختبار صادقا اذا قاس الصفة التي وضع من اجلها .
- ٢- الثبات : يتصف الاختبار بالثبات اذا أعيد أجرأه على نفس الطلاب وفي نفس الظروف وأعطى النتائج نفسها او نتائج قريبة من نتائج التطبيق الأول .
- ٣- الموضوعية : يكون الاختبار موضوعياً اذا كانت علامة المفحوص مستقلة عن شخصية المفحوص أي لا يتأثر بجمال الخط او الترتيب او التسلسل المنطقي لعرض الأفكار .
- ٤- الشمولية : الاختبار الشامل هو الاختبار الذي يحتوي على عينة من الأسئلة بحيث تغطي معظم الأهداف السلوكية والمهارات التي يرغب في تحقيقها عند التلاميذ أي يقيس السلوكيات التي يجب ان يتصف بها التلميذ .
- ٥- التمييز : الاختبار الجيد هو الاختبار الذي يحتوي على اسئلة ذات مستويات متنوعة من السهولة والصعوبة وذلك كي يكون الاختبار متميزاً .
- ٦- التقنين : تقنين الاختبار يعني وضع شروط صحيحة و موحدة لتطبيق الاختبار .
- ٧- إمكانية الاستخدام:

من العوامل المحددة للاختبار الجيد إمكانية الاستخدام عند الأداء مثال على ذلك الكلفة المادية ويمكن القول ان إمكانية الاستخدام للاختبار يمكن ان تتضمن العناصر الآتية :

- سهولة الإعداد .
- سهولة التطبيق .
- سهولة التصحيح .
- الاقتصاد في الكلفة .

(١) قيس ناجي عبد الجبار وشامل كامل : مبادئ الإحصاء في التربية البدنية ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٨٨ ، ص ١٠٣-٩٣ .  
(٢) زيد الهويدي : أساسيات التقويم التربوي ، دار الكتاب الجامعي ، العين ، ٢٠٠٤ ، ص ٢٩ .

## ٢-٣ المهارات الرئيسية في الكرة الطائرة<sup>(١)</sup>:

تنقسم المهارات الأساسية الى ستة مجموعات اساسية وهي مرتبة كالاتي :

- الأرسال .
- الدفاع عن الارسال .
- المناولة ( الاعداد ) .
- الضربات الساحقة .
- الصد ( حائط الصد ) .
- الدفاع عن الملعب .

## ٢-٤ الأرسال :

هو الضربة التي يبدأ بها اللعب والمباراة يستأنف عقب انتهاء الشوط وبعد كل خطأ وهو عبارة عن جعل الكرة في حالة اللعب بواسطة اللاعب الذي يمثل المركز الخلفي الأيمن في الفريق والذي يضرب الكرة باليد المفتوحة أو المقفلة أرياك جزء من الدفاع بهدف أرسال من فوق الشبكة الى ملعب الفريق المنافس .

وهو ايضاً أحد المهارات الأساسية للعبة بالكرة الطائرة ويعتمد بواسطة اللعب الذي يشغل المركز رقم (١) من الخط الخلفي بعد إشارة الحكم (الصافرة) وإدخال الكرة في الملعب وتضرب الكرة بذراع واحدة بيد (مفتوحة أو مضمومة) حتى يتم عبورها الى ملعب المنافس .

## ٢-٥ أهمية الدقة في الكرة الطائرة :

تعد الدقة عنصر هام في الكرة الطائرة إذ هي من العناصر المهمة في المباراة لتحقيق الفوز لما لها من دور في اخذ النقاط والسيطرة على المباراة ثم الفوز بها وليس للقوة فائدة إذا ما انتقلت إلى الدقة الحركية في أحسن استعمال وتوجيه الحركات إلى ملعب الخصم ، فضلاً عن أنّ لها أهمية بارزة ودور كبير في حسم النقاط إذا أجادها اللاعب بشكل متقن فعليها يتوقف الاستحواذ على الإرسال وحسم الشوط وبالتالي حسم المباراة من خلال خلخلة حائط صد الفريق المنافس وتوجيه الضربات الساحقة إلى الفراغات المناسبة في ساحة الخصم وخلخلة دفاع الفريق الآخر، لذا فهي صفة مهمة وفعالة في إحراز النقاط والفوز بالمباراة .

## ٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

### ٣-١ منهج البحث :

أستخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته لطبيعة المشكلة المراد دراستها .

### ٣-٢ عينة البحث :

أشتمل مجتمع البحث على طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية للعام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥ وعددهم (٦٧٢) طالب وطالبة ، حيث تم اختبار عينة البحث وهم طلاب المرحلة الثانية من خلال إجراء القرعة ( العشوائية البسيطة ) وعددهم (٩١) طالب يمثلون نسبة مئوية من المجتمع الكلي (١٣,٥٤١%) وأن الطلاب

(١) علي مهدي : وضع مؤشرات رقمية للسوائل المفقودة من خلال بعض المتغيرات الفسيولوجية في الدم باستخدام جهدين بدنيين باختلاف درجات الحرارة لدى لاعبي الكرة الطائرة ، ٢٠٠٩ ، ص ٦٣ .

الذين تم إجراء الاختبار عليهم فعلياً بلغ عددهم (٧٥) لعدم حضور الطلاب الآخرين لأسباب قد تكون الغياب أو مرض أو أسباب أخرى حيث يمثلون نسبة مئوية (٨٢,٤١٧%) من المرحلة ، و(١١,١٦٠%) من المجتمع الكلي .

### ٣-٣ الأجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة في البحث :

- المصادر والمراجع العربية .
- استمارة جمع وتفريغ البيانات .
- استمارة استبيان لاستطلاع آراء الخبراء والمختصين \* .
- الجهاز المصمم للاختبار الجديد (اسلاك ومصابيح وكرات).
- شريط قياس ، ملعب كرة طائرة + شبكة نظامية ، فريق العمل المساعد .

### ٣-٤ خطوات تنفيذ البحث :

#### ٣-٤-١ طريقة تصميم الاختبار:

- الاختبار المصمم : دقة الأرسال في الكرة الطائرة .
- هدف الاختبار : قياس الدقة للأرسال .
- الأدوات المستخدمة : ملعب كرة طائرة مع ادواته + مصابيح ملونة ثلاثة + اسلاك كهربائية وحبال + كرات طائرة .
- توصيف الاختبار : يقف المختبر في منتصف خط النهاية للملعب حيث يقوم بالأرسال نحو المكان المخصص للأرسال (أحد المصابيح الثلاثة ذات الألوان (الأحمر ، والأزرق ، والأخضر) حيث يقوم الباحثون بتغييرها من خلال لوحة خاصة للتحكم بالمصابيح الملونة وحسب المراد الضوء بتوجيه الأرسال نحوه ( حيث يمثل الضوء نقطة الضعف لدى الفريق المنافس) حيث يكون المصابيح مقسمة بينها بواسطة قواطع ثلاثة واهي في منتصفها ، وتكون الدقة بتوجيه الكرة بأرسال صحيح موجه نحوه بصورة صحيحة وبالسرع المطلوبة .
- التسجيل : يقوم المُختَبَرُ بأداء (١٠) محاولات حيث يتم احتساب الدرجات كالتالي :
- \* يتم احتساب أربعة نقاط في حالة توجيه الكرة نحو المصباح المضاء (أي أحد الألوان الثلاثة) بصورة صحيحة .
- \* يتم احتساب ثلاثة نقاط في حالة توجيه الكرة عن المصباح الملون بدرجة قريبة جداً .
- \* يتم احتساب نقطتين في حالة توجيه الكرة بعيدة عن المصباح وبين القواطع .
- \* يتم احتساب نقطة واحدة عند دخول الكرة بين القواطع ولكن خروجها من الملعب .
- \* يتم احتساب صفر عند ابتعاد الكرة عن المنطقة المخصصة سواء خارج القواطع أو في الشبكة أو أي منطقة بعيدة عن الملعب ، وفيما يلي جدول يبين معيار لأداء دقة الأرسال للاختبار الجديد .



شكل (١) يوضح اختبار دقة الأرسال الجديد

\*ينظر ملحق (١)

### جدول (١) يبين درجات الاختبار ودرجة المُختَبَر في اختبار الدقة المصمم

الدرجة المعيارية	الفئة الوقت الخام	ت
٠	صفر - دون (٤) درجة	-١
١	٤ درجة - فما دون ٨ درجة	-٢
٢	٨ درجة - فما دون ١٢ درجة	-٣
٣	١٢ درجة - فما دون ١٦ درجة	-٤
٤	١٦ درجة - فما دون ٢٠ درجة	-٥
٥	٢٠ درجة - فما دون ٢٤ درجة	-٦
٦	٢٤ درجة - فما دون ٢٨ درجة	-٧
٧	٢٨ درجة - فما دون ٣٢ درجة	-٨
٨	٣٢ درجة - فما دون ٣٦ درجة	-٩
٩	٣٦ درجة - فما دون ٤٠ درجة	-١٠
١٠	٤٠ درجة	-١١

### ٣-٥ التجربة الاستطلاعية :

أجرى الباحثون التجربة الاستطلاعية على عينة (٥) طلاب وهم من ضمن مجتمع البحث وقد تم استبعادهم خارج التجربة الرئيسية ، والغرض من التجربة الاستطلاعية هو :

- معرفة الايجابيات والسلبيات للاختبار المصمم وماهي المعوقات التي قد تحدث .
- الوقت اللازم لأداء الاختبار والوقت لتكرار الاختبار عن الاختبار السابق .
- جاهزية الفريق المساعد وتنظيم الاستمارات الخاصة بتسجيل الدرجات المخصصة للاختبار .
- صلاحية الأدوات المستخدمة بالبحث في للاختبار المصمم وما هي إمكانية تلف هذه المواد التي تم ربطها في الاختبار المصمم والزمن الذي يستغرق لمعالجة ذلك .

### ٣-٦ الأسس العلمية للاختبار المصمم (دقة الأرسال) :

#### ٣-٦-١ صدق الاختبار :

وهو دراسة محتوى الاختبار وتفحص أجزائه المختلفة للتأكد مما اذا كان الاختبار ممثل لمحتوى الموضوع (الصفة أو القدرة ) المراد قياسه <sup>(١)</sup> إذ تم اعتماد صدق المحتوى من خلال عرض الاختبار على الخبراء \* في مجال القياس والتقويم لإبداء آراءهم حول الاختبار المصمم مع تضمنه من شرح وافي له وفيما يتعلق بصلاحية المواد المستعملة في تهيئة الاختبار ، ولأخذ بملاحظتهم العلمية حول الاختبار المصمم وكذلك دقته في القياس كانت إجابة المختصين في صلاحية هذا الاختبار المصمم من خلال نسبة أفاقهم إذ تم استخراج قيمة (كا<sup>٢</sup>) المحسوبة لآراء الخبراء البالغ

(١) ابو حطب واخرون : التقويم النفسي، ط٣ ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٨٧ : ١٣٤ .

\* ينظر ملحق (١)

عددهم (٥) أذ بلغت قيمتها (٥) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية (٣,٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (١).

### ٣-٦-٢ ثبات الاختبار :

قام الباحثون باستخراج معامل الثبات بطريقة (إعادة الاختبار) حيث تم تطبيق الاختبار من قبل (١٠) طلاب من المجتمع ، وبعد أسبوع تم إعادة الاختبار لمعرفة مدى ثباته ، وبعد ان فرغت البيانات الخاصة بالثبات قام الباحثون بمعالجة البيانات إحصائياً ، وذلك باستخراج قيمة معامل الارتباط بين درجات الاختبارين لاختبار (دقة الأرسال) ، والتي بلغت (٠,٩٨٥) ، وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٦٣٢) عند درجة حرية (٨) وبمستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود ارتباط معنوي بين الاختبارين ويدل ذلك على ثبات فاعلية الاختبار المصمم للدقة .

### ٣-٦-٣ موضوعية الاختبار :

للموضوعية مفهوم له عدة معان وموضوعية الاختبار ترجع في أصلها إلى مدى وضوح التعليمات الخاصة بتطبيق الاختبار ، وحساب الدرجات او النتائج الخاصة به وقد تعني موضوعية الاختبار ، ان الاختبار لا يتأثر بالعوامل الذاتية للمحكّمين القائمين على ذلك الاختبار، إذ ان الاختبار الموضوعي هو الذي لا يحدث فيه تباين بين آراء المحكّمين ، اذ ما قام بالتحكيم للفرد المختبر أكثر من حكم<sup>(١)</sup>، حيث قام الباحثون باستخراج موضوعية الاختبار المصمم للدقة الأرسال على (١٠) طلاب من خارج عينة البحث وقيمت من قبل حكمين\*، بعد ان فرغت البيانات الخاصة بموضوعية الاختبار قام الباحثون بمعالجتها إحصائياً ، وذلك باستخراج قيمة معامل الارتباط بين درجات الحكمين ، التي بلغت (٠,٩١٢) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٦٣٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٨) وهذا يدل على وجود ارتباط معنوي وتام بين تقويم الحكمين ، ويدل ذلك على موضوعية الاختبار المصمم وعدم خضوعه للعوامل الذاتية للحكمين .

### ٣-٧ الاختبارات المستخدمة في البحث :

#### ٣-٧-١ اختبار دقة الأرسال<sup>(٢)</sup> :

- الهدف من الاختبار : قياس دقة الأرسال في كرة الطائرة في موقف مشابه للمباراة.
- الأدوات : ملعب كرة الطائرة قانوني ، شريط لاصق ، كرات طائرة قانونية .
- وصف الأداء : يقف المختبر في منطقة الأرسال في منتصف خط النهاية للملعب (النصف المواجهة لنصف الملعب المقسم على بعد ٩م من الشبكة) ومن هذا المكان والمختبر ممسك بالكرة يقوم بأداء مهارة الأرسال لتعبير الكرة الشبكة الى نصف الملعب المقسم .
- الشروط : لكل مختبر عشر محاولات ، في حالة لمس الكرة الشبكة ووصولها الى نصف الملعب المقسم أو خروجها للخارج تحسب محاولة للمختبر (ضمن العشر محاولات) ولا تحسب له نقط .

(٢) محمد جاسم الياسري : الأسس العلمية لاختبارات التربية الرياضية ، دار الضياء للطباعة / النجف الاشرف ، ط١ ، ٢٠١٠ ، ص ٧٧ .

\* م.د.عمار مثني جميل كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية .

- م.د.محمد حاتم عيد الزهرة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية .

(١) علي مهدي وعادل مجيد : الاختبارات الميدانية في فعالية الكرة الطائرة ، ط١ ، العراق ، دار نيبور للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠١٥ ، ص ١٤٢-١٤٣ .

- التسجيل : يحسب لكل مرة إرسال صحيح رقم المنطقة التي تهبط فيها الكرة في نصف الملعب المقسم ولما كان للمختبر عشر محاولات على هذا الاختبار ولكون الدرجات موزعة على المناطق (١-٤) درجات فأن الدرجة العظمى لهذا الاختبار (٤٠) درجة على أن يلحظ سقوط الكرة على خط يتصل بين منطقتين بحسب درجة المنطقة الأعلى.

٤		
	٢	
٣	١	٣



شكل (٢) يوضح اختبار دقة الأرسال القديم

وفيما يلي جدول يبين معيار درجات الاختبار .

جدول (٢) يبين درجات الاختبار ودرجة المُختَبِر في الاختبار القديم

الدرجة المعيارية	الفئة الوقت الخام	ت
٠	صفر - دون (٤) درجة	-١
١	٤ درجة - فما دون ٨ درجة	-٢
٢	٨ درجة - فما دون ١٢ درجة	-٣
٣	١٢ درجة - فما دون ١٦ درجة	-٤
٤	١٦ درجة - فما دون ٢٠ درجة	-٥
٥	٢٠ درجة - فما دون ٢٤ درجة	-٦
٦	٢٤ درجة - فما دون ٢٨ درجة	-٧
٧	٢٨ درجة - فما دون ٣٢ درجة	-٨
٨	٣٢ درجة - فما دون ٣٦ درجة	-٩
٩	٣٦ درجة - فما دون ٤٠ درجة	-١٠
١٠	٤٠ درجة	-١١



### ٣-٨ القدرة التمييزية :

قام الباحثون بترتيب النتائج لـ (٧٥) طالب التي حصل عليها بصورة تصاعديّة ثم حدد قيم المجموعتين ، التي تشكلان نسبة (٢٧%) من الأعلى والأسفل وبلغ عدد الطلاب لكل مجموعة (١٩) طالباً ، ثم تم استخراج قيمة (ت) المحسوبة بين القيم العليا والسفلى للعينات المستقلة غير المترابطة والبالغة (٢٣,٠٥٧) وعند مقارنتها مع قيمة (ت) الجدولية والبالغة (١,٦٨٤) عند درجة حرية (٣٦) ومستوى دلالة (٠,٠٥) ، نجد ان هذا الاختبار له القدرة على التمييز بين المختبرين بصورة كبيرة .

### ٣-٩ درجة صعوبة الاختبار:

ان معامل الصعوبة ضرورة دائمة في جميع اختبارات التحصيل - يجمع فيها الدرجة - التي تعتمد على الاداء الامثل كونه يعطينا مؤشراً على مدى تحقق الاختبار ومستوى أداء عينة البحث عليه من خلال النسبة التي يظهرها بعد معالجة البيانات الخام ، وأستخرج الباحثون معامل الصعوبة للاختبارين وكما موضح نتائجها في محور عرض وتحليل النتائج.

### ٣-١٠ التجربة الرئيسية :

وبعد الاطلاع على المراجع والمصادر العلمية الخاصة بالكرة الطائرة والاختبارات الخاصة بدقة الأرسال ، قام الباحثون في الاسبوع المصادف من ٢٢-٢٦/٢/٢٠١٥ بإجراء التجربة الرئيسية على عينة البحث المتمثلة بطلاب المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة القادسية وكل من وحسب الجدول الخاص بهم وبمساعدة تدريسي المادة ، حيث بلغ عددهم (٧٥) طالب تم إجراء الاختبار المذكور أعلاه للتعرف على دقة الأرسال لديهم ، لذا أجرى الباحثون عملية تحصيل البيانات ضمن المحاضرات بحيث لا يؤثر على مجرياتها) وتم تطبيق الاختبار الجديد مباشرة بعد الانتهاء من الاختبار القديم .

وتم تحضير الاختبار المصمم بعد الاستفادة من التجربة الاستطلاعية ومعرفة المعوقات الخاصة بالاختبار من حيث كيفية الأداء عليه .

### ٣-١١ الوسائل الإحصائية :

- استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية المجهزة بالحاسوب (SPSS) ، حيث تم استخدام القوانين الاحصائية الآتية :
- الوسط الحسابي .
  - الانحراف المعياري .
  - النسبة المئوية .
  - معامل اختبار (t) للعينات المستقلة .
  - الارتباط البسيط (بيرسون) .
  - المدى للفئات .
  - مربع كا<sup>٢</sup> .

### ٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

تضمن عرض النتائج من خلال مقارنة القدرة التمييزية للاختبار المصمم والقديم لعينة البحث ومن ثم مقارنة معامل الصعوبة بين للاختبار الجديد والقديم لنتائج العينة بين الاختبارين وبعدها مقارنة قيمة (ت) بين الاختبار الجديد والقديم

(دقة الأرسال) في جداول توضيحية ، مع عرض نتائج الارتباط لعينة البحث بين الاختبارين لمعرفة ثبات نتائج المختبر ، وفيما يلي تفصيل النتائج .

#### ٤-١ عرض نتائج القدرة التمييزية للاختبار السابق والاختبار الجديد (دقة الأرسال) وتحليلها :

الجدول (٣) يبين القدرة التمييزية للاختبار القديم والجديد (دقة الأرسال).

ت	المتغيرات	المجموعة الدنيا		المجموعة العليا		قيمة (ت) * المحسوبة	دلالة الفروق
		س	ع ±	س	ع ±		
١	دقة الأرسال القديم	٠,٨٩٤	٠,٣١٥	٥,٥٧٨	٠,٦٩٢	٢٦,٨٣٥	معنوي
٢	دقة الأرسال الجديد	١,١٠٥	٠,٤٥٨	٥,٩٠٠	٠,٧٨٨	٢٣,٠٥٧	معنوي

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (٣٦) تساوي (١,٦٨٤).

يبين الجدول (٣) القدرة التمييزية من خلال الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية للمجموعتين الدنيا والعليا للاختبار القديم والجديد (دقة الأرسال) ، أظهرت النتائج للاختبارات السابقة والجديدة أوساطاً حسابية لنتائج المجموعة الدنيا (٠,٨٩٤ ، ١,١٠٥) على التوالي ، وانحراف معياري قدره (٠,٣١٥ ، ٠,٤٥٨) بحسب الترتيب ، أما المجموعة العليا فكانت نتائجها (٥,٥٧٨ ، ٥,٩٠٠) على التوالي ، وانحراف معياري قدره (٠,٦٩٢ ، ٠,٧٨٨) بحسب الترتيب ، وبلغت قيمتي (ت) المحسوبة للاختبارين القديم والجديد تساوي (٢٦,٨٣٥ ، ٢٣,٠٥٧) بحسب الترتيب ، وعند مقارنتهما مع قيمة (ت) الجدولية والبالغة (١,٦٨٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) وبدرجة حرية (٣٦) نجد ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية ، مما يدل على معنوية الفروق للاختبارين بين المجموعتين الدنيا والعليا ولصالح المجموعة العليا ، مما يدل ذلك على صلاحية الاختبار الجديد وقدرته على التمييز بين المختبرين ، وهنا ثبت الفرض الأول وبهذا تحقق الهدف الأول من البحث .

#### ٤-٢ عرض وتحليل نتائج معامل الصعوبة لمستوى العينة بين الاختبارين القديم والجديد للدقة الأرسال :

الجدول (٤) يبين القدرة التمييزية للاختبار القديم والجديد (دقة الأرسال).

المتغير	الاختبار	عينة البحث	درجة تقييم الاختبار الكلية	درجة تحصيل العينة المثالية	درجة تحصيل العينة الكلية	قيمة معامل الصعوبة	الدلالة المعامل *
معامل الصعوبة	دقة الأرسال القديم	٧٥	١٠	٧٥٠	٢٢٦	٣٠,١٣٣	سهل جدا
	دقة الأرسال الجديد	٧٥	١٠	٧٥٠	٢٤٦	٣٢,٨٠٠	متوسط الصعوبة

\* تنحصر مقبولة معامل الصعوبة بين (فوق ٢٠) - وأقل من (٨٠) )

يبين الجدول (٤) قيمتي معامل الصعوبة للاختبار القديم والجديد ودلالاتهما حيث أظهر النتائج بان الاختبار القديم يتمتع بمعامل صعوبة قدرة (٣٠,١٣٣) وهو معامل صعوبة متوسط الصعوبة ، وذلك لان قيمته ضمن القيمة المقبولة

التي تجعل مجتمع البحث معتدلاً في توزيعه على الظاهرة المبحوثة وهذا يدل على الاداء الذي يدل على مقومات دقة الأرسال التي نصت عليها الدراسات النظرية من خلال تعاريف العلماء لمفهوم الدقة ، بينما أظهرت النتائج في الاختبار الجديد بأنه يتمتع بمعامل صعوبة قدره (٣٢,٨٠٠) وهو معامل متوسط الصعوبة ، وذلك لان قيمته محصورة بين قيمتي الرفض (أقل من (٢٠) - وأكثر من (٨٠)) وهذا يدل على تلبية الاختبار الى كل المقومات النظرية التي اكد عليها العلماء في تعريفهم ، وهنا ثبت الفرض الثاني وبه تحقق الهدف الأول من البحث .

#### ٤-٣- عرض وتحليل نتائج مستوى العينة بين الاختبارين القديم والجديد لدقة الأرسال :

جدول (٥) يبين قيمة (ت) المحسوبة لمجموعتي الاختبار القديم والجديد (دقة الأرسال).

ت	المتغيرات	القديم		الجديد		قيمة (ت) * المحسوبة	دلالة الفروق
		س	ع ±	س	ع ±		
١	دقة الأرسال	٣,٠١٣	١,٨٤١	٣,٢٨٠	١,٩٤٢	٠,٨٣٨	غير معنوي

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٠٥) ودرجة حرية (١٤٨) تساوي (١,٦٤٥)

يبين الجدول (٥) قيمة (ت) المحسوبة من خلال الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة البحث في الاختبارين القديم والجديد ومقارنتها بقيمة (ت) الجدولية وبالبالغة (١,٦٤٥) عند مستوى دلالة (٠,٠٠٥) ودرجة حرية (١٤٨) التي كانت قيمتها المحسوبة (٠,٨٣٨) والنتيجة من الأوساط الحسابية للاختبارين القديم والجديد (٣,٢٨٠ ، ٣,٠١٣) بحسب الترتيب ، وبانحرافات معيارية قدرها (١,٨٤١ ، ١,٩٤٢) على التوالي ، حيث ظهرت القيمة المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية مما يدل على عدم وجود فروق معنوية في درجة مستوى عينة البحث في الاختبارين ، وعند ملاحظة الأوساط الحسابية لعينة البحث في الاختبارين نجد ان العينة قد حصلت على تقييم في مستوى الاختبار الأول اقل من مستوى تقييم الاختبار الجديد وهذا يعكس سهولة الاداء في الاختبار القديم ويعزو الباحثون ذلك الانخفاض الى ان الاختبار الجديد قد راعى أغلب جوانب دقة الأرسال من حيث وضع المصاييح الملونة الثلاثة ويعتبر الأرسال نحو المصباح المضاء هو نقطة ضعف الفريق المنافس من حيث وجود فراغ يستغل من قبل المرسل نحو نقطة تتيح له تسجيل نقطة مباشرة وسهلة تزيد من فرص نجاح الفريق وفوزه فضلاً عن وضع حدود من شأنها تحديد هذه المكان الذي يقوم المرسل بتوجيه الأرسال نحوه ، كما ثبت في معامل الصعوبة في الجدول (٤) ، وهنا ثبت الفرض الثالث وبه تحقق الهدف الثاني من البحث .

#### ٤-٤ عرض نتائج معاملات الارتباط بين الاختبار القديم والجديد (دقة الأرسال) وتحليلها :

جدول (٦)

يبين قيمة معاملات الارتباط (ر) المحسوبة للاختبار السابق والاختبار الجديد (دقة الأرسال) .

ت	المتغيرات	الاختبارات	قيمة (ر) المحسوبة	قيمة (ر) الجدولية*	دلالة الارتباط
١	دقة الأرسال	الاختبار السابق	٠,٢٧٨	٠,١٥٩	معنوي قوي
		الاختبار الجديد			

\* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٠٥) ودرجة حرية (١٤٨) .

يبين الجدول (٦) قيمة معامل الارتباط لعينة البحث بين نتائج الاختبار القديم والجديد ، التي ظهرت قيمتها المحسوبة والبالغة (٠,٢٧٨) وهي أكبر من القيمة الجدولية والبالغة (٠,١٥٩) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٤٨) ، وكانت دلالة الارتباط معنوي (قوي) ، ويعزو الباحث هذه النتيجة الى عدم التمايز بين الاختبارين ، وهذا اثر بشكل كبير في أثبات قدرة الفرد في الحصول على النتيجة ذاتها في الاختبارين ، فضلاً عن الاختبار (الجديد) الذي يضم أكثر من متغير لعكس الدقة التي يقيسها يستطيع ان يحصل على تمايز في الافراد المختبرين عليه أكثر من الاختبار (القديم) الذي يضم متغيراً واحداً لقياس الدقة نفسها ، مما يدل على قوة الارتباط بين هذه الاختبارات للدقة الأرسال ، وبهذا ثبت الفرض الثالث وبه يتحقق الهدف الثاني من البحث .

#### ٤-٥ مناقشة نتائج الاختبار القديم والجديد (دقة الأرسال) إجمالاً :

من خلال عرض وتحليل الجداول (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦) أظهرت النتائج عدم أفضلية الاختبار الجديد (دقة الأرسال) على الاختبار القديم ولكن فيه بعض من الحداثة في التصميم والتطبيق وزيادة المتغيرات التي يستطيع المختبر أداء الأرسال ومن خلاله معرفة دقة هذا الأرسال بصورة تتيح له العمل على زيادة تدريبه اليومي وتحسين مستواه من خلال ذلك ، ويعزو الباحثون ذلك الى الاختبار المصمم قد راعو جوانب عدة في كيفية أعداد الاختبار الموضوعي الذي يقيس الحالة المراد قياسها بصورة دقيقة فضلاً عن استخدام أدوات جديدة (مصاييح ملونة) من شأنها التغيير المستمر بينها وحسب وجود اللاعب المناسب ونقاط الضعف لدى الفريق المنافس بدل الذي يتم في الاختبار القديم حيث يشوبه بعض الرتابة وإمكانية حفص الأماكن الخاصة بالدقة لدى المختبر الذي يجري عمليات التدريب على نفس هذه النقاط وعند التكرار عليها يصبح الأداء سهل جداً والحصول على أعلى الدرجات في هذا الاختبار ، كما أستطاع الاختبار الجديد أن يوجد تمايزاً أفضل من الاختبار القديم في مستوى تقييم الفروق بين أفراد عينة البحث الناتج عن التنوع والتغيير المستمر في أداء الاختبار اثر وبشكل ايجابي على النتائج ، وبذلك تحقق مبدأ العدالة والمساواة والإثارة والتشويق ، فضلاً عن أن ثبات نتائج المختبرين الذي ظهر من خلال معامل الارتباط في الجدول (٦) يبين قوة الارتباط بينهما ، أي ان معنوية الارتباط تدل على ان الاختبارين (القديم والجديد) لا يوجد فرق بينهما في قياس دقة الأرسال وأن الاختبار الجديد كونه راعى أغلب مكونات الدقة ، وهذا ما توكله المصادر العلمية في أن " التوافق الحركي للقوانين والنظم الميكانيكية للجهاز العصبي العضلي والعمل سوية في توجيه النشاط الحركي وتنظيمه وتحديد شكله " (١) ، فضلاً عن ما أكده ( grosser 1995 ) بقوله " ان العمل المشترك بين الجهازين العصبي والعضلي وفق نطاق الحركة الإرادية وتتشترك مختلف مجالات الأعصاب المركزية والبدنية فضلاً عن تطوير الصفات النفسية العقلية وكلاهما يعدان من مستلزمات إتقان فن الأداء الحركي " (٢).

(١) عبد الله حويل فرحان : تأثير مناهج تدريبية بحجوم مختلفة على المتغيرات الفسيولوجية و البدنية و الأداء المهاري للناشئين بكرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية ، ٢٠٠٨ ، ص ٨٢

(2)Crosser, m; Diezweekgy mn astik 1.a, schorndorf . 1995, p120 .

## ٥- الاستنتاجات والتوصيات :

### ٥-١ الاستنتاجات :

من خلال عرض وتحليل البيانات ومناقشتها توصل الباحثون للاستنتاجات التالية :

١- للاختبار المصمم في قياس دقة الأرسال الأثر الكبير في التمييز بين المختبرين .

٢- تمتع الاختبار الجديد بمعامل صعوبة أفضل من القديم ويواكب التطور الكبير في الجانب البدني في عصرنا الحالي.

٣- ان للتقنية في الأداة الموضوعية في الاختبار الجديد له الدور الكبير في تسجيل البيانات بموضوعية في متغير دقة الارسال .

### ٥-٢ التوصيات :

بعد عرض الاستنتاجات يوصي الباحثون بما يلي :

١- استخدام الاختبار (الجديد) لغرض قياس دقة الأرسال .

٢- إجراء اختبارات دورية لدقة الأرسال لأهميتها البالغة في جميع الألعاب .

٣- إجراء بحوث مماثلة لتحديث الاختبارات المعدة سابقاً للقدرات البدنية والمهارية بما ينسجم التطور الحاصل في كافة مجالات الحياة ومنها المجال الرياضي للوصول الى أفضل النتائج وأدقها .

### المصادر العربية والأجنبية :

- ابو حطب واخرون : التقويم النفسي، ط٣ ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٨٧ .

- زيد الهويدي : اساسيات التقويم التربوي ، دار الكتاب الجامعي ، العين ، ٢٠٠٤ . م .

- علي مهدي : وضع مؤشرات رقمية للسوائل المفقودة من خلال بعض المتغيرات الفسيولوجية في الدم باستخدام جهدين بدنيين باختلاف درجات الحرارة لدى لاعبي الكرة الطائرة ، ٢٠٠٩ .

- عبد الله حويل فرحان : تأثير مناهج تدريبية بحجوم مختلفة على المتغيرات الفسيولوجية و البدنية و الأداء المهاري للناشئين بكرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية - جامعة القادسية ، ٢٠٠٨ .

- علي مهدي وعادل مجيد : الاختبارات الميدانية في فعالية الكرة الطائرة ، ط١ ، العراق ، دار نيبور للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠١٥ .

- قيس ناجي عبد الجبار وشامل كامل : مبادئ الإحصاء في التربية البدنية ، مطبعة التعليم العالي ، بغداد ، ١٩٨٨ .

- محمد جاسم الياسري : الأسس العلمية لاختبارات التربية الرياضية ، دار الضياء للطباعة /النجف الاشرف ، ط١ ، ٢٠١٠ .

-Crosser, m; Diezweekgy mn astik 1.a, schorndorf . 1995 .

## ملحق (١)

يبين اسماء الخبراء والمختصين في المجال الرياضي

ت	الاسم الثلاثي	التخصص	مكان العمل
١-	أ.د حازم موسى عبد	الاختبارات والقياس	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية
٢-	أ. علاء جبار عبود	الاختبارات والقياس	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية
٣-	أ.م.د علي مهدي	فلسجة - كرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية
٤-	م.د. رأفت عبد الهادي	اختبارات - كرة قدم	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية
٥-	م.د حازم علي غازي	طرائق التدريس-كرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية