

تصميم اختبار لقياس دقة مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية باتجاه مركز ٢ و ٤ للاعبين الكرة الطائرة

علي سعدون شاكر

أ.م.د. علاء كاظم عرموط

جامعة القادسية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

استلام البحث : ٢٠٢٣/٦/٢٦

قبول البحث : ٢٠٢٣/٧/٢٦

Alaa.kadhim@qu.edu.iq

saadounali.160@gmail.com

ملخص البحث

إن أهمية الاختبارات تكمن في التعرف على الحالة التدريبية العامة باستخدام الاختبارات الحركية وبدراسة الإمكانيات الوظيفية للأجهزة الداخلية للجسم والقياسات الأنثروبومترية مع تحديد القدرات النفسية والبدنية وكذلك التعرف على الحالة التدريبية الخاصة للاعبين .

ان مهارة الاعداد بلعبة الكرة الطائرة هي القلب النابض وحلقة الوصل بين المهارات والخطوة الاولى لنجاح الضربة الهجومية فاللاعب المعد بعد المحرك الأساسي لجميع اللاعبين من خلال معرفته الواسعة لقابليات فريقه وإمكانياتهم ونوع الاعداد الذي يتقنه كل لاعب وتوجيه الكرة بدقة ورشاقة عالية الى اللاعب الكابس يساعد على كسب النقاط وبالتالي تحقيق الفوز. ومن خلال ما تقدم يمكن ان نحدد أهمية الدراسة ألى بناء اختبار دقة الأداء لمهارة الاعداد من المنطقة الخلفية باتجاه مركزي ٢ و ٤ للاعبين الكرة الطائرة في منطقة الفرات الأوسط، ويفرض الباحثان بأن اختبار دقة مهاره الاعداد من المنطقة الخلفية باتجاه مركزي (٢ و ٤) هو يقيس ما أعد من أجله، كان مجتمع البحث لاعبو مركز الاعب المعد في اندية الفرات الاوسط للدرجة الاولى والبالغ عددهم (١٠) اندية وبواقع (٢٢) لاعباً، وقام الباحثان بتقسيم مجتمع البحث بشكل عشوائي(القرعة) .

الكلمات المفتاحية: تصميم اختبار – دقة مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية- لاعبي كرة الطائرة .

Designing a test to measure the accuracy of the preparation skill from the back area towards the center of 2 and 4 for volleyball players

Assis Prof. Alaa kadim Armout
Al-Qadisiyah University

ALI Saadoun Najeb
Al-Qadisiyah University

Abstract

The importance of the tests lies in identifying the general training status using motor tests and studying the functional capabilities of the internal organs of the body and anthropometric measurements with determining the psychological and physical capabilities as well as identifying the special training status of the players.

The skill of preparation in the game of volleyball is the beating heart and the link between skills and the first step to the success of the offensive strike. The prepared player is the main engine for all players through his extensive knowledge of the capabilities of his team and their capabilities, and the type of preparation that each player masters and directs the ball with accuracy and high agility to the pressing player that helps to earn points And thus win. Through the foregoing, we can determine the importance of the study to construct a performance accuracy test for the skill of numbers from the back area towards central 2 and 4 for volleyball players in the Middle Euphrates region.

Research Hypotheses 1- The researchers assume that the factory device measures the accuracy of the preparation skill.

2- The researchers impose the construction of a test of the accuracy of the preparation skills from the back region.

The research community was the players of the player position prepared in the clubs of the Middle Euphrates for the first degree, which numbered (10) clubs and by (22) players, and the researchers divided the research community randomly (lottery).

١- المقدمة:

ان مهارة الاعداد بلعبة الكرة الطائرة هي القلب النابض وحلقة الوصل بين المهارات والخطوة الاولى لنجاح الضربة الهجومية فاللاعب المعد يعد المحرك الأساسي لجميع اللاعبين من خلال معرفته الواسعة لقابليات فريقه وإمكانياتهم ونوع الاعداد الذي يتقنه كل لاعب وتوجيه الكرة بدقة ورشاقة عالية الى اللاعب الكابس يساعد على كسب النقاط وبالتالي تحقيق الفوز، ويعد اللاعب المعد صانع العاب الفريق فهو احد لاعبي الفريق الستة والذي يمثل العقل المفكر للفريق ويقع عليه العبء الأكبر في الأخذ بزمام الأمور فهو مفتاح الفريق إلى الهجمات الناجحة الأمر، ومن خلال ما تقدم يمكن ان نحدد أهمية الدراسة إلى بناء اختبار دقة الأداء لمهارة الأعداد من المنطقة الخلفية باتجاه مركزي ٢ و ٤ للاعبين الكرة الطائرة في منطقة الفرات الأوسط .

ومن خلال الإطلاع على عدد من الدراسات و البحوث في مجال الاختبارات والخاصة بمتغير دقة أداء مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية فتمثلت مشكلة البحث في قلة وجود اختبار لقياس هذا المتغير بصورة موضوعية ودقيقة وتكون من أداء مطابق لأداء المهارة نفسها لذلك ارتأى الباحثان إلى أعداد جهاز مصنع والهدف منه هو تطوير وأختبار دقة أداء مهارة الاعداد بالكرة الطائرة للاعبين .

١-٢ منهج البحث .

يعرف منهج البحث بأنه " مجموعة من القواعد والانظمة العامة التي يجري وضعها من اجل الوصول الى حقائق مقبولة حول ظاهرات موضوع الاهتمام من قبل الباحثان في مختلف مجالات المعرفة الانسانية" (١٠:١). لذا قام الباحثان بأختيار المنهج الوصفي بالعلاقات الارتباطية لملائمته لطبيعة البحث الحالي .

٢-٢ مجتمع البحث وعينة : يعرف مجتمع البحث بكونه " مجموعة العناصر أو الأفراد الذين تناولتهم الدراسة المتعلقة بالمشكلة التي تم تحديدها " (٢٠:٢) وعلى هذا الأساس كان مجتمع البحث لاعبو مركز اللاعب المعد في اندية الفرات الاوسط للدرجة الاولى والبالغ عددهم (١٠) اندية وبواقع (٢٢) لاعباً .

أما عينة البحث فقد قسمت الى عدد من العينات وحسب طبيعة البحث الحالي إلى :

١- عينة التجربة الاستطلاعية : اشتملت عينة التجربة الاستطلاعية على (٢) لاعبين (الدغارة) من مجتمع البحث وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية .

٢- عينة البناء : اشتملت على (٢٠) لاعبا لمركز اللاعب المعد وتم اعتماد عدد مشاهدات عدد (٥) لكل مختبر وبالتالي اصبح عدد المشاهدات مقدار (١٠٠) مشاهدة لغرض بناء الاختبار

٣- عينة التطبيق : اشتملت عينة التطبيق على (٢٠) لاعباً وهم عينة بناء الاختبار وقد قام الباحثان بهذا الأجراء لعدم توفر العينة الكافية داخل المجتمع .

أما اللاعبين ال (٥) الذين استخدمهم الباحثان في عينة البناء فقد كانوا ضمن عينة التجربة الرئيسية ولم يتم استبعادهم لسببين السبب الاول : عدم وجود عينة كافية فلاعبي الاعداد للاندية المختارة في الفرات الاوسط كانوا بهذا العدد فقط ولم يتمكن الباحثان من ايجاد عينة اكبر لبحثهما ، والسبب الثاني ان هؤلاء اللاعبين من لحظة التجربة الاستطلاعية ولغاية الانتهاء من الصيغة النهائية للاختبار ودخلهم ضمن عينة التجربة الرئيسية كانوا بفاارق زمني كبير يؤهلهم للدخول ضمن عينة التجربة الرئيسية رغم اشتراكهم في عينتي التجربة الرئيسية

٢-٤ اجراءات البحث الميدانية .

٢-٤-١ اختبار دقة أداء مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية .

بعد أطلاع الباحثان على العديد من المصادر الخاصة بالاختبارات والقياس والبعوث المتعلقة بالكرة الطائرة لم يستطع تحديد اختبار مناسب وفعال لدقة مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية لعينة البحث ، لذلك قام الباحثان تحقيقاً لأهداف البحث ببناء اختبار دقة أداء مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية وفق الخطوات الخاصة ببناء الاختبارات .

٢-٤-١-١ اجراءات بناء اختبار دقة أداء مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية .

لتحقيق الهدف الأول من البحث وهو بناء اختبار دقة أداء مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية باتجاه مركزي (٢ ، ٤) على لاعبي الكرة الطائرة حيث قام الباحثان بأتباع الخطوات العلمية الآتية.

٢-٤-١-١-٢ تحديد الهدف من الاختبارات: إن الخطوة الأولى لبناء الاختبار هو تحديد الهدف من الاختبار تحديدا واضحا

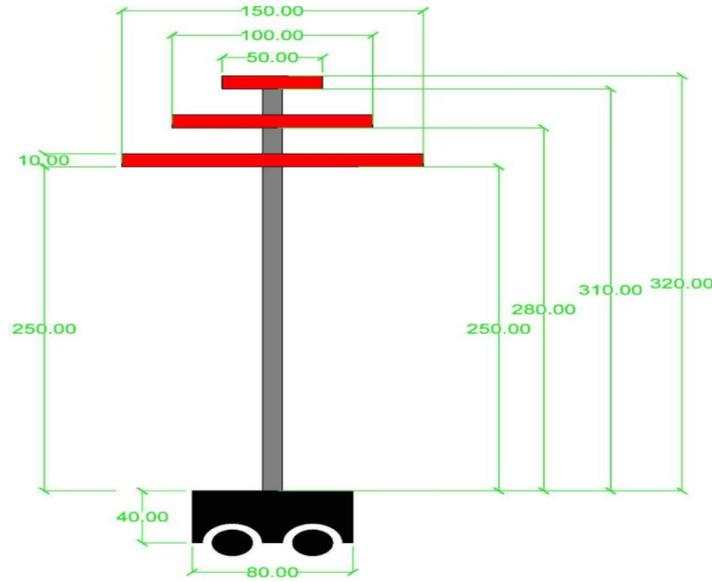
وما هو الاستعمال المنشود له وان الباحثان في هذه المرحلة يهدف إلى بناء اختبار دقة أداء مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية بالكرة الطائرة.

٣-١-١-٤-٢ تحديد مواصفات اختبار دقة اداء مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية.

بعد الاطلاع على المراجع والمصادر والنظريات والدراسات المرتبطة بموضوع البحث ، واستطلاع آراء الخبراء والمختصين في مجال الكرة الطائرة والاختبارات تم تحديد مواصفات الاختبار وهو عبارة عن جهاز من تصميم الباحثان ومن اجل التعرف على مدى صلاحية الاختبار لجأ الباحثان إلى عرضها على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في الكرة الطائرة، والاختبار والقياس ضمن أستمارة أستينيان، وقد اتفق جميع الخبراء على صلاحية الأختبار.

١- ابعاد الجهاز :

- ١- قاعدة مسطحة من الحديد بقياس ٨٠ * ٨٠ سم يرتبط بها اربع عجلات لسهولة الحركة
- ٢- عمود متكون من ثلاث اجزاء قابله لربط مع بعضها بطول ٣.٢٠ م
- ٣- ثلاث دوائر متداخلة قطر الاولى ١.٥ م والثانية بقطر ١ م وبارتفاع والثالثة بقطر ٥٠ سم وارتفاع ٣.٢٠ م وكما مبين بالشكل (١)



الشكل (١)

يوضح أبعاد الجهاز

٤-١-١-٤-٢ الصيغة الأولية للاختبار:

لوضع الصيغة الأولية لهذا للاختبار قام الباحثان بأجراء خطوات علمية عدة والتي تلخصت بما يلي:-

٥-١-١-٤-٢ إعداد تعليمات الاختبار .

بعد أن تمت الموافقة على صلاحية الاختبار من قبل السادة الخبراء والمختصين تم إعداد التعليمات الخاصة بالاختبار التي توضح للمختبر كيفية أداء الاختبار، وقد روعي في إعداد هذه التعليمات ان تكون واضحة وسهلة الفهم ولزيادة الوضوح فقد تضمنت التعليمات رسما توضيحيا للجهاز المستخدم.

٥-٢ التجربة الاستطلاعية .

تعد التجربة الاستطلاعية واحدة من الإجراءات المهمة في جميع البحوث العلمية حيث يحصل الباحثان من خلالها على العديد من المعلومات والملاحظات التي تختص ببحثة قبل إجراء الاختبارات و التجربة الرئيسية ، ولذا فقد قام الباحثان بأجراء التجربة الاستطلاعية في يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/١١/٢٢ على عينة مكونة من (٢) لاعبين من خارج عينة البحث الرئيسية .

٦-٢ تطبيق الاختبار على عينة البناء .

تمت التجربة الرئيسية من خلال تطبيق الاختبار على عينة البناء بهدف إجراء عملية تحليل إحصائي وذلك لمعرفة قدرة الاختبار التمييزية وكذلك لاستخراج مؤشرات الصدق والثبات للاختبار ، وقد طبق الاختبار على عينة البناء البالغ عددها (٢٠) لاعباً وبعدها (٥) مشاهدات لكل مختبر وذلك في تاريخ ٢٠٢٣ / ٢ / ٧-١ م .

٦-٢-١ التحليل الإحصائي لاختبار دقة أداء مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية .

يهدف التحليل الإحصائي إلى حساب القدرة التمييزية للاختبار. "أذ تشير القدرة التمييزية إلى القدرة على التفريق أو التمييز بين الأفراد الذين يحصلون على درجات عالية والأفراد الذين يحصلون على درجات منخفضة في الاختبار نفسه،" وقد اتبع الباحثان أسلوب المجموعتان المتطرفتان في تحليل فقرات الاختبار إحصائياً .

١- المجموعتان الطرفيتان القدرة التمييزية .

للكشف عن القدرة التمييزية لاختبار دقة أداء مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية، تم استعمال أسلوب المجموعتين الطرفيتين ، إذ يعد هذا الأسلوب من الأساليب المناسبة للتمييز ، وقد قام الباحثان بالتحقق من قدرة الاختبار على التمييز باستعمال هذا الأسلوب من خلال عينة البناء البالغة (٢٠) لاعب ولخمسة تكرارات (١٠٠) مشاهدة والذي تم اختبارهم من المجتمع الأصلي مع استبعاد عينة التجربة الاستطلاعية ، ولحساب القدرة التمييزية للاختبار فقد اتبع الخطوات التالية:

١- ترتيب درجات اللاعبين على الاختبار من أعلى درجة إلى أدنى درجة.

٢- تعيين ما نسبته ٢٧% من الاختبار الحاصلة على الدرجات العليا (٢٧%) من الاستمارات الحاصلة على الدرجات الدنيا ، واستبعاد نسبة (٤٦%) الوسطى ، "إذ أكدت أبحاث ميهرنز وليهمان و كيلي على ان اعتماد نسبة ٢٧% تعطي حجم وتمايز جيديين" (٩٧:٣) ، حساب معامل تمييز الاختبار باستعمال الاختبار التائي t-test لعينتين مستقلتين وتبين للباحثان ان القيم التائية المحسوبة لاختبار دقة أداء مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية للاعب المعد باتجاه مركز (٢) كانت (٣,٧٥) وبما ان قيمة sig اقل من (٠,٠٥) ، مما يدل على ان الاختبار له دلالة تمييز ، ومن الجدول السابق يتبين لنا ان القيم التائية المحسوبة لاختبار دقة أداء مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية للاعب صانع اللعب المعد باتجاه مركز (٤) كانت (٤,٢١) وبما ان قيمة sig اقل من (٠,٠٥) ، مما يدل على ان الاختبار له دلالة تمييز .

٢-٦-٢ اشتقاق المعايير لاختبار دقة أداء مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية للاعب الكرة الطائرة .

قام الباحثان باستخراج الدرجات المعيارية التائية لدرجات عينة البناء إذ "أنها تصلح إلى حد كبير في تحديد مستويات و معايير لأفراد في أي مقياس وتبدو أهميتها في فهمنا للدرجة الخام التي يحصل عليها الأفراد وذلك بأن هذه الدرجات تكتسب معنى واضحاً عندما تنسب إلى مستويات الجماعة التي أجري عليها المقياس" (٤:١٤٧) . ، الدرجة التائية عبارة عن درجة معيارية متوسطها يساوي (٥٠) انحرافه المعياري يساوي (١٠) وتستخدم عادة في تحويل الدرجات الخام إلى درجات يمكن جمعها ، لغرض مقارنتها وتسهيل تفسيرها، وتمتاز هذه الدرجة بأنها لا تتضمن قيماً سالبة وهكذا فان استعمال الدرجة التائية ما هو إلا وسيلة تساعدنا في مقارنة أداء الفرد على بعض المهمات مع أداء مجموعة معيارية معينة و الرتبة أو المنزلة المئوية التي يمثلها الفرد بالنسبة إلى مجموعة من الأشخاص النسبة إلى الظاهرة المدروسة

٢-٦-٣ المستويات المعيارية للاختبار

لغرض تحديد هذه المستويات فقد استخدم الباحثان منحى كوس التوزيع الطبيعي لان هذه التوزيعات قريبة إلى مجال التربية الرياضية لان السمات التي تقاس في هذه المجالات قريبة إلى التوزيع الطبيعي، وقد اختار الباحثان أن تكون هناك خمسة مستويات لاختبار دقة أداء مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية وتقسّم الدرجات المعيارية إلى (٥) درجات ، والدرجات المعيارية المعدلة تتكون من (٦) درجة ، فان المستوى الواحد = (١.٢) وحدة معيارية = (١٢) درجة معيارية معدلة . ولتحويل الدرجة الخام إلى درجات معيارية استخرج الباحثان الدرجة الزائفة والجدولان (٢,١) يبينان ذلك .

جدول (١)

يبين الدرجات والمستويات المعيارية والدرجات الخام لاختبار دقة أداء مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية باتجاه مركز (٢).

ت	المستويات	الفئات للدرجات المعيارية	التكرارات
١	ضعيف	٤٢ - ٣٥	٢٧
٢	مقبول	٥٠ - ٤٣	٢٠
٣	متوسط	٥٨ - ٥١	٣١
٤	جيد	٦٦ - ٥٩	٧
٥	جيد جداً	٧٤ - ٦٧	١٥

جدول (٢) يبين الدرجات والمستويات

المعيارية والدرجات الخام لاختبار دقة اداء مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية للاعب المعد باتجاه مركز (٤) .

ت	المستويات	الفئات للدرجات المعيارية	التكرارات
١	ضعيف	٣٨-٣٠	١٦
٢	مقبول	٤٧-٣٩	٣٣
٣	متوسط	٥٦-٤٨	١٧
٤	جيد	٦٥-٥٧	٣٣
٥	جيد جدا	٧٤-٦٦	١

أولاً- صدق الاختبار: يعد الصدق من المؤشرات والمفاهيم الأساسية المهمة في تقويم أدوات القياس. ويعرف الصدق على انه " الدقة التي يقيس فيها الاختبار الغرض الذي وضع من اجله" (١٣٣:٥)، وقد اعتمد الباحثان نوعين من الصدق للتأكد من صدق مقياسه وهما:

١- صدق المحكمين (الصدق الظاهري) : يهدف هذا النوع من الصدق الى معرفة مدى تمثيل الاختبار او الاختبار لجوانب السمة او الصفة المطلوب قياسها، وعما اذا كان الاختبار او الاختبار يقيس جانباً محدوداً من هذه الظاهرة ام يقيسها كلها. " اي مدى مطابقة محتواه لما يريد قياسه. ويستخدم في تحديده آراء الخبراء المختصين في المجال الذي يحاول الاختبار قياسه" (٢٥٨:٦)، وقد تحقق هذا الصدق عندما عرض اختبار دقة اداء مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال الاختبارات والكرة الطائرة لإقرار صلاحية مكوناته الأساسية .

٢- صدق التكوين الفرضي: ويسمى أيضاً صدق البناء، وهو اكثر انواع الصدق تعقيداً كونه يعتمد على افتراضات نظرية يتحقق منها تجريبياً" (١٥٨:٧)، ويعرف بانه " المدى الذي يمكن به تفسير الاداء على الاختبار في ضوء بعض التكوينات الفرضية المعينة" (٥٣:٨)، ولتحقيق صدق التكوين الفرضي استخدم الباحثان الطرق الاتية:

أ- المجموعتان الطرفيتان ان قدرة الأختبار على التمييز بين اللاعبين في دقة الاداء تعد من المؤشرات الدالة على صدق البناء . وفي الاختبار الحالي تم التحقق من ذلك عندما حسبت القدرة التمييزية للاختبار بأسلوب المجموعتين الطرفيتين وباستعمال الاختبار التائي t-test.

ثانياً- ثبات الاختبار: يعد مفهوم الثبات من المفاهيم الأساسية في الاختبار ويتعين توفره في الاختبار لكي يكون صالحاً للاستعمال وعند مقارنته بمفهوم الصدق يكون الصدق اشمل منه لذلك يمكن القول ان أي اختبار مقياس صادق يكون اختباراً ثابتاً ولكن لا يمكن القول بعكس ذلك ان الاختبار الثابت هو ان يكون صادقاً دائماً، وتم حساب الثبات بالاختبار وإعادة الاختبار (١٠٥:٩).

ثالثاً- موضوعية الاختبارك إن من أهم سمات الاختبار المقنن الدرجة العالية من الموضوعية وتعود موضوعية الاختبار الى وضوح التعليمات من ادارة الاختبار واعطاء الدرجة ويتصف الاختبار بموضوعية عندما يعطي النتائج نفسها مهما اختلف المصححون (٢٩:١٠). ولذلك قام محكمان بتسجيل الزمن للاختبارات دقة اداء مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية وقد كانت درجة الموضوعية بينهما (٠,٩٧) .

٢-٨ الاختبار بصيغته النهائي (ملحق ٢) .

اسم الاختبار : اختبار الدوائر المتداخلة .

الغرض من القياس : قياس دقة اداء مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية باتجاه مركزي (٤.٢) .

الأدوات : الجهاز المصنع ، ملعب كرة طائرة قانوني ، كرات طائرة عدد (٥)، استمارة تسجيل الدرجات

طريقة الاداء : يقوم المدرب برمي الكرة للاعب المعد في مركز (٦) لينتقل المعد من مركز (٢) الى مركز (٦) ثم يقوم بالأعداد الى مركز (٢) خمس محاولات ومركز (٤) خمس محاولات

التسجيل : يعطي للمختبر خمس محاولات للاعداد لمركز (٢) وكذلك خمس محاولات لمركز (٤)

أ- المحاولة التي تدخل فيها الكرة في الحلقة الاولى يحصل على (٣) درجات .

ب- المحاولة التي تدخل فيها الكرة في الحلقة الثانية يحصل على (٢) درجات .

ت- المحاولة التي تدخل فيها الكرة في الحلقة الثالثة يحصل على (١) درجات .

ث- المحاولة التي لا تدخل فيها الكرة في أي حلقة يحصل على (صفر) .

• الدرجة النهائية للاختبار مجموع محاولات للاعداد الى مركز (٤.٢) فتكون الدرجة العليا للاختبار ١٥ درجة .

٩-٢ التجربة الرئيسية : بعد ان تم اجراء التجربة الستطلاعية وتهيئة المستلزمات الخاصة بالتجربة بشكل نهائي اجري الباحثان التجربة الرئيسية بتاريخ ٢٠٢٣/٣/١ على عينة البحث التي اشتملت التجربة الرئيسية على اختبار العداد من المنطقة الخلفية في تمام الساعة العاشرة صباحا في قاعة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة القادسية

٣- عرض وتحليل ومناقشة النتائج.

٣-١-١ التقديرات الإحصائية للمتغير دقة اداء مهارة الاعداد لأفراد عينة البحث.

جدول (٢) يبين الوصف الاحصائي لنتائج افراد عينة البحث في المتغيرات المبحوثة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات
١.٧٩	٥.١٥	دقة مهارة الاعداد باتجاه مركز ٢
١.٥٠	٨.٤٠	دقة مهارة الاعداد باتجاه مركز ٤

من خلال ما تبين في الجدول (٣) نلاحظ أن الوسط الحسابي لدقة مهارة الاعداد باتجاه مركز (٢) كان (٥.١٥) وبأنحراف معياري قدره (١.٧٩) ، أما بالنسبة لدقة مهارة الاعداد باتجاه مركز (٤) كان الوسط الحسابي (٨.٤٠) وبأنحراف معياري قدره (١.٥٠) ، وهنا يتبين أن الاختبار استطاع التمييز بين الدقة لمهارة الاعداد باتجاه المنطقتين (٢ و٤) وبصورة فعالة حيث تم استخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكلا الاتجاهين من خلال العمل على الاختبار الذي قام الباحث ببناءه باستخدام الجهاز المصمم من قبله .

٣-١-٢ مصفوفة الارتباط المعنية بالعلاقات بين اتجاه مركزي (٢ و ٤) في اختبار دقة مهارة الاعداد .

بعد استخدام معامل الارتباط (بيرسون) ما بين المتغيرات المبحوثة ، تم الحصول على مصفوفة الارتباطات البيئية ما بين المتغيرات بالعلاقات بين اتجاه مركزي (٢ و ٤) واختبار دقة مهارة الاعداد من المنطقة الخلفية وكما موضح في جدول (٤)

جدول (٣) يبين مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المبحوثة (دقة مهارة الأعداد – باتجاه مركز (٢ و٤))

المتغيرات	دقة مهارة الاعداد باتجاه مركز ٢	دقة مهارة الاعداد باتجاه مركز ٤
دقة مهارة الاعداد باتجاه مركز ٢	١	٠.٧٦
دقة مهارة الاعداد باتجاه مركز ٤	٠.٧٦	١

من خلال ما يبينه الجدول (٤) فإننا نجد بأن علاقة الارتباط بين دقة مهارة الاعداد باتجاه مركز ٢ و دقة مهارة الاعداد باتجاه مركز ٤ كانت معنوية عند درجة معنوية ٠.٠٥ حيث كان معامل الارتباط ٠.٧٦ وهو ارتباط جيد بين الدقة بالاتجاهين ، وهذا يؤكد فعالية الاختبار على قياس ما عد من اجله للقياس وبنسبة جيدة .

٤- الأستنتاجات والتوصيات .

٤-١ الأستنتاجات .

- ١- نجح الباحثان في بناء اختبار دقة مهارة الأعداد من المنطقة الخلفية وبمستويات معيارية مقننه حاز على أسس علمية عالية .
 - ٢- أن الجهاز المصمم والذي هو وسيلة اختبار أيضا .
 - ٣- هنالك علاقة ارتباط بين مركزي (٢ و ٤) في اختبار دقة مهارة الأعداد .
- ٤-٢ التوصيات .

- ١- ضرورة بناء اختبارات حديثة تكون من نفس جنس الأداء وخاصة في اختبارات الدقة.
 - ٢- ضرورة بناء مناهج تدريبية لتطوير دقة أداء مهارة الأعداد لأن الأعداد الجيد ينتج أعداد لهجمة موفقة
 - ٣- ضرورة أستخدام الجهاز المصمم للتدريب على دقة أداء الأعداد على فئات عمرية مختلفة .
 - ٤- ضرورة الأهتمام بتدريب مهارة الأعداد من الأعلى والأسفل وكذلك التدريب على ايصال الكرة للاعب المعد بصورة دقيقة.
- المصادر العربية والاجنبية .

- ١- عامر ابراهيم : منهجية البحث العلمية ، ط١، عمان ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع . ٢٠١٢ .
- ٢- فريد كامل ابوزينة وآخرون : مناهج البحث العلمي في الاحصاء في البحث العلمي ، ط٢، دار الميسرة لنشر والتوزيع ، ٢٠٠٧ .
- ٣- مطانيوس ميخائيل : القياس والتقويم في التربية الحديثة، منشورات جامعة جامعه دمشق ، ١٩٩٧ .
- ٤- فواد السيد البهي: علم النفس الاحصائي وقياس العقل البشري ، ط٣، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٧٩ .
- ٥- زكريا محمد وآخرون : مبادئ القياس والتقويم في التربية مكتبة دار الثقافة للنشر ، عمان ، ١٩٩٩ .
- ٦- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين : القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .
- ٧- ذوقان وعبيدات وآخرون . البحث العلمي ، مفهومه ، ادواته ، اساليبه ، عمان ، دار الفكر للنشر ، ١٩٨٨ .
- ٨- محمد عبيدات وآخرون: منهجية البحث العلمي القواعد والمراحل والتطبيقات ، دار وائل ، عمان ، ١٩٩٩ .
- ٩- Cronbach, I, j, op, cit
- ١٠- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية ، ج١، ط٤، دار الفكر العربي القاهرة ، ٢٠٠١ .