

بناء بطارية اختبار لقياس دقة المهارات الفنية بالكرة الطائرة -جلوس

المدرس المساعد / محمد وليد شهاب

جامعة ديالى – كلية التربية الرياضية

ملخص البحث

دور الاختبارات كأداة مساهمة من أدوات التقويم في المجال الرياضي والذي تركز عليه بقية العلوم وأهمها التعلم والتدريب أو تقييم مستوى الأداء ويكشف الأخطاء في ظروف المنافسة، وكون هذه اللعبة تفتقر لبطارية اختبار لقياس دقة المهارات الفنية وعدم وجود دراسات سابقة في هذا المجال واعتماد أغلب المدربين على التقويم الذاتي في القياس لذا عمد الباحث في تصميم اختبارات مهارية بهيئة بطارية لقياس دقة المهارات الفنية بالكرة الطائرة – جلوس للمتقدمين و استخلاص البطارية. وكان عدد عينة البناء (٦٥) لاعبا من أربع مناطق أخذت عشوائيا من (١٧٢) لاعبا ، واختار الباحث طريقة (المكونات الأساسية لهارولد هوتلنج) في تحليل المصفوفة عاملياً وهي طريقة " يفضلها طومسون *Thomson* عن الطريقة المركزية لثر ستون *Thurston Centroid* لأنها تستخلص أقصى تباين ارتباطي للمصفوفة و تم استخلاص سبعة عوامل تتحكم في المتغيرات المهارية والتي لا يمكن تفسيرها إلا إذا تم تدويرها والتي تفسر ما نسبته (65.249%) من إجمالي التباين ،و على ضوء شروط قبول العوامل فسرت العوامل المستخلصة من خلال تحديد الاختبارات ذات التشعبات الجوهرية على العوامل المستخلصة مع الأخذ بالاعتبار اعلي التشعبات من الواجهة الإحصائية إذ سميت العوامل باسم الاختبار الأول من حيث التشعبات ،والعوامل المستخلصة :-

❖ اختبار الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A1 (لتمثيل العامل الأول) .

❖ اختبار حائط الصد (لتمثيل العامل الثاني) .

- ❖ اختبار الدفاع عن الملعب من مركز (٥) (لتمثيل العامل الثالث) .
 - ❖ اختبار الإعداد العالي القريب عن الشبكة لمناطق محددة (لتمثيل العامل الرابع)
 - ❖ اختبار الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A3 (لتمثيل العامل الخامس)
 - ❖ اختبار الضرب الساحق القطري من مركز (٤) (لتمثيل العامل السادس)
 - ❖ اختبار استقبال الإرسال B3 (لتمثيل العامل السابع) .
- وقد أوصت هذه الدراسة اعتماد بطارية المهارات الفنية بالكرة الطائرة -جلوس في التقويم المستمر وفي التوجيه والاختيار ،و إجراء دراسات مشابهة لقياس النواحي البدنية والمهارية التي لم يتم دراستها .

Test Binabtaria to measure the accuracy of technical skills in Volleyball - sitting

M. Mohammed Walid Shehab

Research Summary

Role tests as contribution of assessment tools in the field of sports , which is based upon the rest of the science and the most important learning and training or assessing the level of performance and reveals errors in the conditions of competition, and the fact that this game lacks a battery test to measure the accuracy of the technical skills and the lack of previous studies in this area and the adoption of most coaches on the calendarSelf-measurement Therefore, the researcher in the design skill tests Authority to measure the accuracy of battery technical skills Volleyball - sit and draw applicants battery. The number of sample construction (65) for Aabamn four regions took randomly from (172) as a player, and chose researcher way (the basic components of Harold Hutlnj) in the analysis of the matrix globally which is the way "favored by Thomson Thomson

how central leather sixtieth Thurston Centroid because they draw the maximum variation relational of the matrix and were extracted seven factors control the variables skill that can only be explained if the recycled and that explain about (65.249%) of the total variance, and in the light of the conditions of admission factors interpreted factors derived by determining tests with Alchavat fundamental factors learned with taking into account highest Alchavat of the interface as statistical factors named after the first test of where Alchavat, and learned factors: -

test transmission facing the front of the Top A1 (to represent Group I).⊗ bulwark test (to represent the Group II).⊗

test the defense of the stadium from the center (5) (to represent the Group III).⊗

higher test setup near the network to specific areas (to represent the Group IV)⊗

test facing the front of the transmission top A3 (to represent the Group V)⊗

test beating the country's overwhelming Center (4) (to represent the Group VI)⊗

test receive transmission B3 (to represent the Group VII).⊗

This study has recommended the adoption of technical skills battery volleyball - sitting in the continuous assessment and guidance and selection, and similar studies to measure the physical and skill aspects that have not been studied

الباب الأول

١-التعريف بالبحث:

١.١ مقدمة البحث وأهميته:

ان التقدم في مستوى الأداء لألعاب الرياضة جاء نتيجة البحث والتقصي والاستثمار الأمثل للمعوقات العلمية في التعلم والتدريب وتوظيفها على النحو السليم والأمثل الذي يتلاءم مع قدراتهم وإمكانياتهم للوصول بهم إلى الأداء المهادي المطلوب للمنافسة ، اذ يعد الاهتمام بالرياضة بشكل عام والانجاز العالي بشكل خاص مقياساً للتقدم العلمي للشعوب وفقاً للتخطيط العلمي الصحيح ولمختلف شرائح المجتمع ومنها شريحة المعاقين جلوس، واصبح لزاماً على الخبراء والعلماء أن يجتهدوا لوضع عدد من المقاييس والاختبارات العلمية لقياس قدرة الأفراد في ألوان النشاط الحركي، وقد نجح العديد منهم في بناء وتقنين عدد كبير من أدوات القياس ، الاختبارات التي أثبتت صلاحيتها للغرض الذي وضعت من أجله .

واليوم أصبحت الحاجة ملحة جدا في تصميم وتقنين اختبارات إلى فعالية ارتقت باسم العراق عربيا وعالميا، وكما معروف أن لعبة الكرة الطائرة- جلوساً هي واحدة من الألعاب الرياضية الجماعية التنافسية يمارسه المعاقون بدنياً بهدف تأهيلهم صحياً ونفسياً اذا أصبحت من الألعاب الاولمبية العالمية ، ودخلت عالم الأرقام الانجازية .

من اجل ان يكون فريق الكرة الطائرة-جلوسا مميز يجب على لاعبيه إتقان الأداء بدرجة عالية من الدقة وهذا يرتبط في كيفية وضع اختبارات الغاية منها معرفة اللاعبين مستوى أدائهم المهاري سوى كانت مهارات دفاعية وهجومية وحتى يتسنى للمدربين العمل في معايير علمية تعتمد على تقويم الموضوعي

وهنا جاء دور الاختبارات كأداة مساهمة من أدوات التقويم في المجال الرياضي والذي تركز عليه بقية العلوم وأهمها التعلم والتدريب أو تقييم مستوى الأداء ويكشف الأخطاء في ظروف المنافسة والعمل على تطويرها بشكل موضوعي ودقيق، ودورها المباشر في تقويم المهارات الأساسية بالكرة الطائة جلوس لتكوين

رؤية واضحة وتقدير الحالة المهارية الفنية من اجل تقديم حلول فنية واستثمارها
من قبل المدرب الرياضي لتعديل مسار التقدم خدمة لبلدنا العزيز

٢-١ مشكلة البحث:

من خلال متابعة الباحث للعبة وإطلاعها على الكثير من المصادر والمراجع العلمية كالبحوث والدراسات المشابهة ، وكون هذه اللعبة من الألعاب التي يحتل فيها بلدنا العزيز مكانة مرموقة في العالم وأن الاستمرار والمحافظة على هذا التقدم يأتي من التخطيط السليم والاعتماد على الكثير من الدراسات والبحوث ، وكون هذه اللعبة تفتقر لبطارية اختبار لقياس دقة المهارات الفنية وعدم وجود دراسات سابقة في هذا المجال واعتماد أغلب المدربين على التقويم الذاتي في القياس لذا عمد الباحث في بناء اختبارات تعتمد على معايير أكثر دقة لقياس المهارات الفنية للكرة الطائرة من أجل مواصلة التقدم ومواكبة التطورات الحديثة لأجل الاستفادة منها للعاملين في مجال التدريب .

٢ ١ أهداف البحث:

- ١- تصميم مجموعة اختبارات بهيئة بطارية لقياس دقة المهارات الفنية بالكرة الطائرة – جلوس للمتقدمين .
- ٢- استخلاص بطارية الاختبارات لقياس بعض المهارات الفنية بالكرة الطائرة- جلوس.

٥-١ مجالات البحث:

- ١-٥-١ المجال البشري: : عينة من لاعبو فرق الكرة الطائرة – جلوس في العراق
- ٢-٥-١ المجال الزمني: المدة الواقعة بين (٢٥/٥/٢٠١١) . ولغاية (٢٥/٨/٢٠١١).
- ٣-٥-١ المجال المكاني). القاعات والصالات المغلقة لفرق عينة البحث.

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية والدراسات المشابهة:

٢-١ الدراسات النظرية:

٢-١-١ التصنيف الطبي للاعبين الكرة الطائرة- جلوس^(١)^(٢):

تحدد كل رياضة نظاماً تصنيفياً خاصاً يعتمد على القدرة الوظيفية لأداء مهام أساسية لكل رياضة من الرياضات، ويجب النظر إلى المقدرة الوظيفية والبدنية بمعزل عن مستوى المهارة أو التدريب للمتنافس، ويتم مراجعة الحاجة إلى تغيير عدد الأصناف باستمرار على أساس الاختلافات الوظيفية والبدنية في الأداء وعدد الرياضيين ضمن الصنف الواحد، إذ لا بد من تقسيم المعاقين إلى مجموعات متشابهة وفئات متساوية في القدرات الحركية نسبياً طبقاً لنوع وطبيعة ودرجة الإعاقة .

ويتم القياس على أساس القوة الحركية - العضلية للمفصل سواء أكان

للذراعين أم الرجلين، وكالاتي :

حالات البتر	الفئة
بتر ثنائي فوق مفصل الركبة	A1
بتر أحادي فوق مفصل الركبة	A2
بتر ثنائي أسفل مفصل الركبة	A3
بتر أحادي أسفل مفصل الركبة	A4
بتر ثنائي فوق مفصل الكوع	A5
بتر أحادي فوق مفصل الكوع	A6
بتر ثنائي أسفل مفصل الكوع	A7
بتر أحادي أسفل مفصل الكوع	A8
بتر مشترك ما بين الطرفين العلوي والسفلي	A9

واشتملت عينة البحث على فئتين (A4, A2) .

(١) مروان عبد المجيد ؛ الموسوعة الرياضية لمتحدي الإعاقة : (عمان، دارا لثقافة للنشر، ٢٠٠٢)، ص٣٣

(٢) غسان محمد صادق وآخرون ؛ رياضة المعوقين : (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩)، ص٦١-٦٢

٢-١-٢ الكرة الطائرة - جلوس:

(ان لعبة الكرة الطائرة من وضع الجلوس تشبه لعبة الكرة الطائرة للأسوياء من حيث القواعد الرسمية للعبة ولكنها تختلف من حيث القياسات الملعب اذ يبلغ طول وعرض الملعب (6M-10M) وخط الهجوم عن خط المنتصف (2M) اما ارتفاع الشبكة للرجال فتبلغ (115CM) عن الأرض إما للنساء فتبلغ (105CM) عن الأرض ويخضع اللاعبون إلى التصنيف الطبي حسب نوعيه الإصابة حتى يتسنى له المشاركة في اللعب وإثناء اللعب يجب على اللاعب عدم رفع الإرداف من الأرض لحظة ضرب او تمرير الكرة لجميع المهارات وان يكون جزء منه ملامس للأرض ويعتمد اللاعب في الحركة والأداء المهاري على الجزء العلوي من الجسم باستخدام الأيدي والذراعين والزرحف على المقعد ويضم الفريق كافة الإعاقات الجسمية من حيث البتر او الشلل وقد سمح الاتحاد الدولي للكرة الطائرة للمعاقين للاعبين اثنين من اقل اعاقاة للمشاركة في اللعب)^(٣) .

" تعزز ظهور لعبة الكرة الطائرة للمعاقين في العام (١٩٦٠) عندما نظمت روما الدورة الأولمبية والتي اشترك فيها (٤٠٠) لاعب معوق يمثلون (٢٣) دولة"^(٤) .
"في عام (١٩٧٦) ، بدأت البطولات الدولية ، وفي العام (١٩٧٨) ، وافق الاتحاد الدولي لرياضة المعوقين أن يعتمد هذه اللعبة ضمن البرنامج الرسمي للبطولة الدولية والتي أُقيمت في مدينة (هارلم) بهولندا تحت مظلة الاتحاد الدولي . وفي العام (١٩٨٠) ، تم قبول هذه اللعبة في البرنامج الأولمبي "^(٥) .

٢-١-٣ المهارات الفنية في الكرة الطائرة - جلوس:

"هي مجموعة المهارات التي اعتمدت اساسا في اداءها على المهارات الأساسية، ولكن الاختلاف يكون في طريقة الأداء والهدف من الأداء واحتياجها إلى القدرات البدنية والحركية بشكل كبير كونها مهارات صعبة الأداء تتطلب من ممارسيها

(1) رياض خليل خماس (وآخرون)؛ الكرة الطائرة تاريخ، مهارات، إدارة المباراة والتدريب. ط ١، (بغداد، الكلمة الطبية، 2012) ص ٢٧٩

(2) مروان عبد المجيد ؛ المصدر السابق، ص ٤١.

(٥) مروان عبد المجيد ؛ الألعاب الرياضية للمعوقين: (جامعة البصرة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مطبعة دار الحكمة ، ١٩٩٢) ، ص ٢٦١.

خبرات سابقة وتدريبات لفترات طويلة لكي يستطيع اللاعب من ضبط الاداء بشكل سليم وصحيح وفعال" (٦)

وان إتقان المهارات الفنية للعبة من أهم العوامل التي تحقق الفوز والنجاح لأي فريق ، فهي الحركات التي يتحتم على اللاعب أدائها في جميع المواقف التي تتطلبها اللعبة بغرض الوصول الى أفضل النتائج ، والمهارات الفنية هي " الحركات التي ينبغي على اللاعب تنفيذها و حسب أوضاع اللعب التي تتطلبها اللعبة بهدف الوصول إلى نتائج ايجابية و الاقتصاد بالجهد و تأخر ظهور حالة التعب على اللاعبين (٧).

و تعرف " هي القدرة على اختيار المهارة المناسبة لأدائها في الوقت المناسب بطريقة فعالة و بمجهود بدني اقل " (٨) وكذلك تعرف " القيام بحركة أو مهارة و بأسلوب هادف و اقتصادي للوصول إلى مستوى رياضي عالٍ مع مراعاة قانون اللعبة " (٩).

إنَّ المهارات الفنية بالكرة الطائرة جلوس هي الحركات التي ينبغي على اللاعب تنفيذها على وفق ما تقتضيه خصوصية اللعبة للمعاقين من ناحية الأداء للمهارة أو من ناحية نوع الإعاقة وشدتها، لذلك فإن هناك بعض أنواع المهارات تنسجم مع حالة وشدة إعاقة لا تنسجم مع نوع مهارة أخرى، وإنَّ لعبة الكرة الطائرة - جلوس تُعدُّ من الألعاب الجماعية وأن لا عبي هذه اللعبة لا بد أن يتميزون بالمنهجية العلمية في إتقان أداء المهارات الفنية المتعددة فيها .

" يُعدُّ إتقان الأداء المهاري السبيل الصحيح للوصول إلى تنفيذ الواجب الخططي في مراحل التدريب واللعب لكونها مترابطة بشكل لا يمكن الفصل بينها بأي حال من الأحوال . لذا ينبغي أن يؤدي جميع اللاعبين المهارات الأساسية في مستوى جيد ودقيق حتى يتمكنوا من تنفيذ المهام المكلفين بها في الملعب " (١٠).

(1) رياض خليل خماس واخرون؛ الكرة الطائرة، تاريخ، مهارات، خطط، ادارة المباراة والتدريب . ط ١ : (بغداد، الكلمة الطبية، 2012)، ص ٥٥.

(2) سعد حماد أجميلي: الكرة الطائرة تعلم تدريب تحكي، ط، (ليبيا، منشورات السابع من ابريل، ١٩٩٧) ص ٢٩

(3) زكي محمد حسن . بناء مهارات الفنية و الخططية (القاهرة ، منشأة المعارف بالإسكندرية . ١٩٩٨) ص ٢٥ .

(4) عقيل عبد الله الكاتب . التكتيك و التكتيك الفردي بالكرة الطائرة (بغداد . مطبعة التعليم العالي . ١٩٨٧) ص ٨٧

(5) محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم (١٩٨٨) ؛ المصدر السابق ، ص ١٥٣ .

- " أن المهارات الأساسية في لعبة الكرة الطائرة من الجلوس تقسم إلى نوعين " (١١)
- ١- المهارات الهجومية وتشمل:(الإرسال _ الإعداد _ مهارة الربط بين الدفاع والهجوم _ الضرب الساحق _ حائط الصد الهجومي).
 - ٢- المهارات الدفاعية وتشمل:(استقبال الإرسال _ الدفاع عن الملعب _ حائط الصد الدفاعي).

إن نجاح الفريق يعتمد أساساً على إمكانية اللاعبين وحسن انتشارهم مع توزيع المهام والانسجام العالي فضلاً عن الحالة النفسية وتوافر القدرات البدنية والمهارية وفقاً لقانون اللعبة، والتعاون بين أفراد الفريق في تطبيق الخطط الهجومية والدفاعية في أثناء اللعب، لذلك يجب على المدرب أن يكون ملماً بطبيعة الإعاقة ومتمرساً بتدريب المعاقين لكي يستطيع اختيار نوع المهارة التي تتسجم مع لآعبيه، بأقل قدر من الأخطاء مع مراعاة مطابقتها لقانون اللعبة، والمهارات الفنية للعبة الكرة الطائرة للمعاقين جلوس هي (١٢):

٢-٢ الدراسات المشابهة:

- ٢ - ٢ - ١ دراسة عامر مشعل فيحان (٢٠٠٨) (١٣):-
عنوانها (تصميم وتقنين بطاريتي اختبار لقياس المكونات البدنية الخاصة - والمهارية الهجومية بالكرة الطائرة لأندية الشباب).
أهداف الدراسة :-

- ١- تصميم بطارية اختبارات بدنية خاصة للاعبين الشباب بالكرة الطائرة في العراق.
- ٢- تصميم بطارية اختبارات مهارية هجومية للاعبين الشباب بالكرة الطائرة في العراق.
- ٣- وضع درجات معيارية للاختبارات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية بالكرة الطائرة والتي ترشحت ضمن مفردات البطاريتين النهائية.

(٦) مروان عيد المجيد (٢٠٠٢)؛ المصدر السابق، ص ٤٩.

(12) Jouke de Haam. Sitting-volleyball (technique and exercises). USA. 1996p26.

(١٣) عامر مشعل فيحان؛ تصميم وتقنين بطاريتي اختبار لقياس المكونات البدنية الخاصة - والمهارية الهجومية بالكرة الطائرة لأندية الشباب : (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٨).

عينة البحث :-

تمثلت عينة البحث بلاعبي أندية العراق بالكرة الطائرة للشباب لمحافظة بغداد والمنطقة الشمالية، البالغ عددهم (١٣٢) لاعباً يمثلون (١١) نادياً وبنسبة مئوية بلغت (١٠٠%) من مجتمع الأصل.

أهم الاستنتاجات :-

- ١- من خلال مصفوفة الارتباطات البينية المتكونة من (١٥) اختباراً بدنياً خاصاً بالكرة الطائرة تم التوصل إلى (٧) عوامل في ضوء التحليل العامل تم تدويرها تدويراً متعامداً بطريقة الفاريمكس لكايزر فتم التوصل إلى (٧) عوامل.
- ٢- في ضوء شروط قبول العامل تم قبول (٤) عوامل فقط وتفسيرها.
- ٣- تم استخلاص البطارية البدنية الخاصة في العوامل المستخلصة لهذه الدراسة التي تمثل وحداتها أعلى المتشعبات على العوامل.
- ٤- من خلال مصفوفة الارتباطات البينية المتكونة من (١٥) اختباراً مهارياً خاصاً بالكرة الطائرة تم التوصل إلى (٦) عوامل في ضوء التحليل العامل تم تدويرها تدويراً متعامداً بطريقة الفاريمكس لكايزر فتم التوصل إلى (٦) عوامل. ٢ - ٢
- ٥- في ضوء شروط قبول العامل تم قبول (٣) عوامل فقط وتسميتها وتفسيرها.
- ٦- تم استخلاص البطارية المهارية الهجومية في العوامل المستخلصة لهذه الدراسة التي تمثل وحداتها أعلى التشعبات على العوامل.

الباب الثالث

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

٣-١ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب المسح.

٣-٢ مجتمع البحث وعينه:

يتحدد مجتمع البحث من لاعبي الأندية واللجان الفرعية في العراق بالكرة الطائرة _ جلوس وتقسّم إلى أربع مناطق (الجنوبية والشمالية والوسطى والفرات

الأوسط) إذ بلغ عدد مجتمع البحث (172) لاعبا من مجموع (19) فريقا اختيرت منها (7) فرق عشوائيا من أربع مناطق في العراق بطريقة القرعة والفرق هي (كركوك، الشموخ، صلاح الدين، كربلاء، الديوانية، ذي قار، البصرة)، اذبلغ نسبة تمثيل العينة (37.790)% والجدول (1) بين تفاصيلها

جدول (1)

المناطق	الفرق	العدد	عينة استطلاعية	عينة البناء
بغداد	1 الشموخ	12		12
	2 الوسام	12		
	3 الولاء	12		
المنطقة الوسطى	4 صلاح الدين	10		9
	5 ديالى	10	10	
	6 بابل	10	10	
	7 هيت	10		
الفرات الاوسط	8 النجف	10		
	10 كربلاء	9		9
	11 واسط	8		
	12 المثنى	7		
	13 الديوانية	8		8
المنطقة الجنوبية	14 ذي قار	9		9
	15 لجنة ذي قار	9		
	16 ميسان	9		
	17 البصرة	10		10
المنطقة الشمالية	18 نينوى	9		
	19 كركوك	8		8
المجموع		172	20	65

٣-٣ الأدوات والوسائل المستخدمة في البحث :

- ❖ المصادر والمراجع العربية والأجنبية .
- ❖ شبكة الانترنت الدولية .(الاطار النظري)
- ❖ الاختبارات والقياس .
- ❖ المقابلات الشخصية .(١٤)
- ❖ برمجيات الحاسوب
- ❖ كمبيوتر نوع Pentium 4 عدد(١)
- ❖ حاسبة الكترونية يدوية نوع
- ❖ شريط قياس نسيجي مرن غير قابل للإطالة لقياس الأطوال والمسافات بطول (١٠) م .
- ❖ كرات طائرة عدد(١٠)
- ❖ أشرطة ملونة فسفورية.
- ❖ حبل بطول (١٠)م عدد(٢)
- ❖ أعمدة بارتفاع (٣)م عدد(٢)
- ❖ كاميرة تصوير عدد(١)
- ❖ ملعب قانوني للكرة الطائرة-جلوس

٣-٤ اختبارات المهارات الفنية المستخدمة في البحث:

في ضوء الدراسة المسحية التي قام بها الباحث لاختبارات الكرة الطائرة وملاحظة الباحث وتحليله لبعض المباريات في الكرة الطائرة -جلوس (***) تم تصميم (18) اختبارا ولكل مهارة (3) اختبارات وكما مبينة في الجدول (2) مبينا تفاصيلها في ملحق (1) وقد تم مناقشتها والاتفاق مع الخبراء ضمن مشروع إقرار البحث في اللجنة العلمية (***) التي ناقشت الباحث.

(1) أجرى الباحث مقابلة شخصية مع (إ. طارق حسن إ. علي يوسف إ. أسماء حكمت إ. م. د. حسين سبهان) (***) مباراة العراق وأمريكا ومباراة البوسنة وإيران

(***) اللجنة العلمية :-

إ. رياض خليل خماس رئيسا
إ. د. ثائر داود سلمان عضوا
إ. طارق حسن رزقي عضوا

الجدول (2)

يبين الاختبار الغرض منه ووحدة القياس

وحدة القياس	الغرض منه	اسم الاختبار	ت
درجة	دقة الإرسال	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A1	1
درجة	دقة الإرسال	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى لمناطق محددة	2
درجة	دقة الإرسال	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A3	3
درجة	دقة الاستقبال	استقبال الإرسال B1	4
درجة	دقة الاستقبال	استقبال الإرسال من جهتي الملعب	5
درجة	دقة الاستقبال	استقبال الإرسال B3	6
درجة	دقة الإعداد	الإعداد العالي البعيد عن الشبكة لمنطقة محددة	7
درجة	دقة الإعداد	الإعداد العالي القريب عن الشبكة لمنطقة محددة	8
درجة	دقة الإعداد	الإعداد العالي الأمامي من المنطقة الخلفية	9
درجة	دقة الضرب الساحق	الضرب الساحق القطري مركز (4)	10
درجة	دقة الضرب الساحق	الضرب الساحق القطري والمستقيم	11
درجة	دقة الضرب الساحق	الضرب الساحق القطري مركز (2)	12
درجة	دقة حائط الصد	حائط الصد	13
درجة	دقة حائط الصد	صد الضرب الساحق	14
درجة	دقة حائط الصد	حائط الصد مركز (2)	15
درجة	دقة الدفاع عن الملعب	الدفاع عن الملعب مركز (5)	16
درجة	دقة الدفاع عن الملعب	الدفاع عن الملعب مركز (6)	17
درجة	دقة الدفاع عن الملعب	الدفاع عن الملعب مركز (1)	18

ا.م.د حميد عبد النبي عضوا
ا.م.د حسين سبهان ضحي عضوا

٣-٥ التجارب الاستطلاعية:

أجريت التجربة الاستطلاعية خلال الفترة من 12-13 / 2011/5 على فريق (ديالى) وبعدها بتاريخ 21-22 / 2011 / 5 على فريق بابل اذ كان عددهم (20) لاعبا مبينا تفاصيلها في جدول (1) بهدف التعرف على:

❖ قدرة العينة على تنفيذ الاختبارات ومدى وضوح التعليمات .

❖ تنظيم تطبيق تسلسل الاختبارات والوقت الذي ستغرقه الاختبارات.

❖ سلامة الأدوات الموضوعه فضلاً عن وجود أماكنها وأبعادها.

❖ عدد المحاولات المناسبة الذي يتفق مع هدف الاختبار.

❖ كفاية فريق العمل. (**)

ومن نتائج هذه التجربة :-

❖ ملائمة الاختبارات للعينة .

اجراء بعض التعديلات ، وفيما يأتي التعديلات النهائية للنتائج التي أسفرت عنها

التجارب الاستطلاعية:

❖ في الاختبار الرابع تغير ارتفاع الحبل من (1.5م) إلى (1.75) ومركز الدائرة

يبعد عن خط الإرسال من (1.5م) إلى (1م) .

❖ في الاختبار الخامس تغير المسافة بين مركز الدائرة وخط الإرسال من

(1.5م) إلى (1م) للدائرتين في ركني الملعب .

❖ في الاختبار السادس تغير المسافة بين مركز الدائرة وخط الإرسال من

(1.5م) إلى (1م) للدائرتين في ركني الملعب .

❖ في الاختبار السابع تغير ارتفاع الحبل من (1.5م) إلى (1.75) .

❖ في الاختبار الثامن تغير ارتفاع الحبل من (1.5م) إلى (1.75) .

❖ في الاختبار التاسع تغير ارتفاع الحبل من (2م) إلى (1.75م) ، وتغير المسافة

للدائرة التي فيها المختبر بين مركز الدائرة وخط النهاية أو خط الإرسال من

(1.5م) إلى (1م) .

(**) انظر ملحق (1) ص

ثم أجريت التجربة الاستطلاعية الثانية في الفترة 17-18 / 5 / 2011 على فريق ديالى وبعدها على فريق بابل في يومي 26-27/5/211 للتأكد من التعديلات أعلاه بحيث أصبحت الاختبارات ملائمة .

✚ تم تقسيم الاختبارات إلى (18) إلى يومين وكالاتي

اليوم الأول: _ (9) اختبارات وهي

(الإرسال المواجه من الأعلى A1 ،الإرسال المواجه من الأعلى للمناطق المحددة ، الإرسال المواجه من الأعلى A3 ،استقبال الإرسال B1 ،استقبال الإرسال من جهتي الملعب ،استقبال الإرسال B3 ،الإعداد البعيد من الشبكة لمنطقة محددة ،الإعداد القريب من الشبكة لمنطقة محددة ،الإعداد من المنطقة الخلفية (1)لمناطق محددة).

اليوم الثاني : _ (9) اختبارات وهي

(الضرب الساحق القطري ،الضرب الساحق المستقيم ،الضرب الساحق ، حائط الصد ، صد الضرب الساحق ، ، حائط الصد من (2) ،الدفاع عن الملعب مركز (5)،الدفاع عن الملعب مركز (6) الدفاع عن الملعب من مركز (1))
❖ تم الحصول على القياس الثاني لإيجاد معامل الثبات .

٣-٦ المعاملات العلمية للاختبارات

نظمت الاختبارات قيد الدراسة في التجارب الاستطلاعية وتم تطبيق الاختبارات على (20) لاعبا والذين يمثلون فريقي بابل وديالى خلال الفترة المذكورة اعلاه ، وعليه تم استخراج خصائص الاختبارات المبينة تفصيلها في الجدول (3) .

الجدول (3)

يبين (معامل الثبات) ومعامل الارتباط (الموضوعية) وقيم الدلالة للاختبارات المهارات الفنية

الموضوعية		الثبات		الاختبار	ت
قيم الدلالة	معامل الارتباط	قيم الدلالة	معامل الارتباط		
0.000	0.89	0.002	0.81	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A1	1
0.001	0.88	0.040	0.79	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى لمناطق محددة A2	2
0.000	0.92	0.001	0.83	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A3	3
0.000	0.90	0.000	0.86	استقبال الإرسال B1	4
0.001	0.90	0.002	0.80	استقبال الإرسال من جهتي الملعب B2	5
0.003	0.87	0.005	0.82	استقبال الإرسال B3	6
0.000	0.91	0.030	0.78	الإعداد العالي البعيد عن الشبكة لمنطقة محددة C1	7
0.000	0.89	0.010	0.80	الإعداد العالي القريب عن الشبكة لمنطقة محددة C2	8
0.000	0.87	0.000	0.85	الإعداد العالي الأمامي من المنطقة الخلفية C3	9
0.000	0.94	0.001	0.84	الضرب الساحق القطري مركز (4) D1	10
0.000	0.93	0.000	0.82	الضرب الساحق القطري والمستقيم D2	11
0.002	0.89	0.002	0.81	الضرب الساحق القطري مركز (2) D3	12
0.001	0.82	0.040	0.78	حائط الصد E1	13
0.000	0.91	0.050	0.76	صد الضرب الساحق E2	14
0.003	0.88	0.030	0.80	حائط الصد مركز (2) E3	15
0.001	0.87	0.010	0.78	الدفاع عن الملعب مركز (5)	16
0.001	0.86	0.040	0.76	الدفاع عن الملعب مركز (6)	17
0.000	0.88	0.030	0.75	الدفاع عن الملعب مركز (1)	18

٧-٣ التجربة الرئيسية :

بعد التأكد من سلامة وضمأن الإجراءات المنفذة وبما فيها الأسس العلمية للاختبارات تم تطبيق الاختبارات على عينة البناء البالغة (65) لاعب والبيئة تفاصيلها في الجدول (١) في الفترة من (2011/6/4م) ولغاية (2011/8/19م) وذلك للتحقق من صلاحية الاختبارات من خلال إيجاد القدرة التمييزية ومستوى الصعوبة للاختبارات، فضلاً عن التحليل العاملي لاستخلاص مجموعة من الاختبارات.

١-٧-٣ القدرة (القوة) التمييزية :

تم حسابه باستخدام اختبار (ت) الإحصائي للعينات المتساوية غير المرتبطة، وبعد معالجة النتائج إحصائياً تبين إن جميع الاختبارات المستعملة قيد الدراسة صادقة لكون قيم الدلالة اصغر من مستوى دلالة (0,05)، وعند درجة حرية (34) والجدول (4) يبين ذلك.

الجدول (4)

يبين القدرة (القوة) التمييزية للاختبارات المهارات الفنية قيد البحث على وفق

العينة الرئيسة

الدلالة	قيمة T		مجموعة واطنة المستوى		مجموعة عالية المستوى		وحدة القياس	اختبارات المهارات الفنية	ت
	قيم الدلالة	المحسوبة	ع	س	ع	س			
معنوي	0.001	21.397	0.574	8.277	0.725	12.944	درجة	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A1	1
معنوي	0.000	15.785	1.447	13.277	1.424	20.833	درجة	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى لمنطقة محددة	2
معنوي	0.000	16.161	0.594	9.666	0.970	14.000	درجة	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A3	3
معنوي	0.002	16.966	1.137	8.000	0.669	13.277	درجة	استقبال الإرسال B1	4
معنوي	0,000	19.369	0.707	9.833	0.669	14.277	درجة	استقبال الإرسال من جهتي الملعب	5
معنوي	0.002	8.554	4.101	33.000	1.830	42.055	درجة	استقبال الإرسال B3	6
معنوي	0.000	19.558	0.685	9.000	0.840	14.000	درجة	الإعداد العالي البعيد عن الشبكة لمنطقة محددة	7
معنوي	0.000	18.872	0.855	8.550	0.766	13.666	درجة	الإعداد العالي القريب عن الشبكة لمنطقة محددة	8
معنوي	0.003	16.010	0.970	8.333	0.766	13.000	درجة	الإعداد العالي الأمامي من المنطقة الخلفية	9

معنوي	0.001	18.554	0.766	9.666	1.137	15.666	درجة	الضرب الساحق القطري مركز (4)	10
معنوي	0.003	18.511	1.423	21.555	2.263	33.222	درجة	الضرب الساحق القطري والمستقيم	11
معنوي	0.000	17.993	0.985	10.500	0.978	16.388	درجة	الضرب الساحق القطري مركز (2)	12
معنوي	0.001	15.101	1.074	9.722	1.339	15.833	درجة	حائط الصد	13
معنوي	0.020	16.421	0.732	9.222	1.150	14.500	درجة	صد الضرب الساحق	14
معنوي	0.000	18.493	0.916	9.388	1.127	15.722	درجة	حائط الصد مركز (2)	15
معنوي	0.002	14.136	1.188	8.333	0.676	12.888	درجة	الدفاع عن الملعب مركز (1)	16
معنوي	0.000	18.213	0.766	8.333	0.615	12.555	درجة	الدفاع عن الملعب مركز (6)	17
معنوي	0.001	13.780	1.055	6.944	0.923	11.500	درجة	الدفاع عن الملعب مركز (1)	18

٣-٧-٢ مستوى صعوبة الاختبارات:

لمعرفة حسن انتشار العينة وفق كل اختبار من الاختبارات المبحوثة تم استخدام قانون معامل الالتواء حيث دلت اقيامها، على إن جميع الاختبارات تحقق المنحنى الأعتدالي لأن (الالتواء في المنحنى المعتدل يمتد بين $3 \pm$)^(١٥) فضلا عن قلة الخطأ المعياري والجدول (5) يبين ذلك.

(١) مصطفى حسين باهي ؛ المعاملات العلمية العملية بين النظرية والتطبيق (الثبات-الصدق-الموضوعية- المعايير) . ط١، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩م. ص٣٨

الجدول (5)

يبين معامل الالتواء كمؤشر لتوزيع وانتشار نتائج العينة (التجانس) في اختبارات

المهارات الفنية قيد البحث على وفق العينة الرئيسية

ت	اختبارات المهارات الفنية	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الخطأ المعياري	معامل الالتواء
1	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A1	درجة	10.5231	1.89661	10.0000	.23525	0.827
2	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى لمناطق محددة	درجة	17.0923	3.12612	17.0000	.38775	0.088
3	الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A3	درجة	11.8000	1.79583	12.0000	.22275	-0.334
4	استقبال الإرسال B1	درجة	10.7692	2.17061	11.0000	.26923	-0.319
5	استقبال الإرسال من جهتي الملعب	درجة	12.0769	1.81407	12.0000	.22501	0.125
6	استقبال الإرسال B3	درجة	37.9538	4.19237	38.0000	.52000	-0.033
7	الإعداد العالي البعيد عن الشبكة لمنطقة محددة	درجة	11.5231	2.04716	12.0000	.25392	-0.699
8	الإعداد العالي القريب عن الشبكة لمنطقة محددة	درجة	11.0308	2.08394	11.0000	.25848	0.043
9	الإعداد العالي الأمامي من المنطقة الخلفية	درجة	10.6769	1.92116	11.0000	.23829	-0.505
10	الضرب الساحق القطري مركز (4)	درجة	12.6154	2.47293	12.0000	.30673	0.746

0.087	.58543	27.0000	4.71989	27.1385	درجة	الضرب الساحق القطري والمستقيم	11
0.418	.30086	13.0000	2.42562	13.3385	درجة	الضرب الساحق القطري مركز (2)	12
-0.365	.31388	13.0000	2.53058	12.6923	درجة	حائط الصد	13
-0.252	.27289	12.0000	2.20009	11.8154	درجة	صد الضرب الساحق	14
0.312	.32854	12.0000	2.64875	12.2769	درجة	حائط الصد مركز (2)	15
0.986	.23775	10.0000	1.91678	10.6308	درجة	الدفاع عن الملعب مركز (5)	16
0.772	.21487	10.0000	1.73233	10.4462	درجة	الدفاع عن الملعب مركز (6)	17
0.361	.23694	9.0000	1.91025	9.2308	درجة	الدفاع عن الملعب مركز (1)	18

٣-٨ الوسائل الإحصائية:

- استخدم الباحث الحقيقية الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) لمعالجة البيانات وتم استخدام الحقيقية في المواضيع الآتية:
- ❖ الوسط الحسابي.
 - ❖ الانحراف المعياري:
 - ❖ إعادة الاختبار (للثبات):
 - ❖ الارتباط البسيط بيرسون (Pearson) (للموضوعية، والمصفوفة):
 - ❖ اختبار (ت) للعينات غير المرتبطة (المستقلة) (للقدرة أو القوة التفريقية):
 - ❖ معامل الالتواء (للتجانس):
 - ❖ قانون حساب عدد الارتباطات للمصفوفة^(١٦):

(1) ريسان خريبط مجيد و ثائر داود سلمان . طرق تصميم بطاريات الاختبار والقياس في التربية الرياضية: (جامعة البصرة: مطبعة دار الحكمة، ١٩٩٢م) ص ٦٩

❖ التحليل العاآلي بطريقة المكونات الأساسية لهوتلنج
(Bottling Principal Components)، ومصفوفة العواآل قبل وبعد
التدوير:

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٤-١ البناء العاآلي لاستخلاص البطارية المهارية :-

٤-١-١ مصفوفة الارتباطات البينية :-

قام الباحث باستخراج مصفوفة الارتباطات البينية لثمانية عشر اختباراً مهارياً
وكما موضح في الجدول (6) .

ويلاحظ من الجدول أن المصفوفة تتضمن (153) معامل ارتباط (لم تحسب
الخلايا القطرية) منها (123) معامل ارتباط موجب بنسبة مئوية بلغت (388.80
%) ، و(30) معامل ارتباط سالب بنسبة مئوية بلغت (19.607%) .

وتضم المصفوفة (26) معامل ارتباط دال منها (25) معنوي موجب بنسبة
(96.153%) و(1) معنوي سالب بنسبة (3.846%) .

بينما بلغت معاملات الارتباطات غير المعنوية (127) معامل

جدول (6)

مصفوفة الارتباطات البيئية للاختبارات المهارات الفنية

١٨	١٧	١٤	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
.294	.389	.209	.254	.241	.096	.168	.023	.037	.171	.166	-.100	-.052	.333	-.141	.008	.358		١
.219	.295	.225	.123	.137	.391	-.006	.126	-.036	.130	.069	.105	.073	.048	.171	.162			٢
.191	.074	-.035	-.047	-.049	.024	-.085	-.024	-.134	-.318	.023	.169	-.066	.058	.076				٣
.122	-.055	.002	.172	.001	.152	.095	.209	.103	.132	.022	.242	-.121	-.015					٤
.315	.272	.058	.187	.055	.002	.086	.052	-.073	-.096	.065	.082	.148						٥
-.164	.005	.097	.308	.116	.276	.112	.033	.191	.041	.081	-.130							٦
.260	.065	.193	.247	.043	-.011	.112	.347	.025	-.040	.311								٧
.049	.070	.120	.301	.131	.144	.047	.182	.036	.159									٨
.123	-.078	.260	.144	-.066	.114	.017	.324	.059										٩
-.011	-.007	-.047	.095	.082	-.094	.267	.026											١٠
.121	.225	.327	.232	-.119	.110	.033												١١
.044	.004	.179	.216	.205	.099													١٢
.018	.160	.037	.339	.399														١٣
.137	.346	-.050	.352															١٤
.080	.330	.177																١٥
.203	.192																	١٦
.209																		١٧
																		١٨

٤-١-٢ مصفوفة العوامل قبل التدوير (الحل الاولي) :-

لايجاد مصفوفة العوامل قبل التدوير طرائق تختلف عن بعضها البعض، فكل منها
مميزات خاصة منها.

(الطريقة القطرية ، والطريقة المركزية لثرستون ، والطريقة المركزية باستخدام متوسط الارتباطات ، وطريقة المكونات الأساسية ، التحليل العاملي المعكوس ، طريقة العوامل المتعددة)^(١٧)(^{١٨})

واختار الباحث طريقة (المكونات الأساسية لهارولد هوتلنج) في تحليل المصفوفة عاملياً وهي طريقة " يفضلها طومسون *Thomson* عن الطريقة المركزية لثرستون *Thurston Centroid* لأنها تستخلص أقصى تباين ارتباطي للمصفوفة "^(١٩) . والجدول (7) بين ذلك

جدول (7)

قيم الجذور الكامنة ونسبة التباين والتباين المتجمع لنتائج الاختبارات المهارات الفنية

القيم العينية	أهمية العوامل %	النسبة التراكمية %	العوامل المستخلصة	القيم العينية	أهمية العوامل %	النسبة التراكمية %	
3.145	17.473	17.473	١	3.145	17.473	17.473	1
1.815	10.082	27.555	2	1.815	10.082	27.555	2
1.775	9.864	37.418	3	1.775	9.864	37.418	3
1.458	8.100	45.518	4	1.458	8.100	45.518	4
1.351	7.505	53.023	5	1.351	7.505	53.023	5
1.170	6.497	59.521	6	1.170	6.497	59.521	6
1.031	5.729	65.249	7	1.031	5.729	65.249	7
.920	5.112	70.361		.920	5.112	70.361	8

(1) صفوت فرج ؛ التحليل العاملي في العلوم السلوكية : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٠)

(2) مصطفى باهي وآخرون ؛ المصدر السابق ، ص ٢٤-٢٦

(3) محمد صبحي حسانين ؛ التحليل العاملي للقدرات البدنية ، ط١ : (الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية ، دار فوزي للطباعة ، ١٩٨٣) ، ص ٢٤٥ .

				75.330	4.969	.894	9
				80.049	4.719	.849	10
				83.925	3.877	.698	11
				87.234	3.308	.595	12
				90.376	3.143	.566	13
				92.994	2.618	.471	14
				95.029	2.035	.366	15
				96.981	1.952	.351	16
				98.740	1.759	.317	17
				100.000	1.260	.227	18

ولأن القيم العينية التي تزيد على الواحد الصحيح هي (7) قيم فقط لذا تم استخلاص سبعة عوامل تتحكم في المتغيرات المهارية والتي لا يمكن تفسيرها إلا إذا تم تدويرها والتي تفسر ما نسبته (65.249%) من أجمالي التباين وكما هو موضح في الجدول (7) .

٤ - ١ - ٢ مصفوفة العوامل بعد التدوير (الحل النهائي):-

ولكي يكون بالإمكان تفسير نتائج التحليل العاملي بصورة سهلة وكفاءة لابد من أن نضع معايير محددة للمصفوفة من أجل الحصول على التركيب البسيط .
لذا قام الباحث باستخدام التدوير المتعامد باستخدام طريقة الفاريماكس (*Varimax*) لكايزر (*Kaiser*) بغية الوصول إلى البناء العاملي البسيط (*Simple Structure*) لثرتون (٢٠) .

(١) صفوت فرج ؛ التحليل العاملي في العلوم السلوكية : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٠) ، ص ١٢٢

كما إن عملية التدوير تعني " تدوير المحاور (*Rotation Of Axes*) حول البيانات الأصلية ، بحيث يكون تشبع كل متغير بالعامل الواحد فقط بأعلى قدر ممكن وهذا التدوير يجعل كل عامل يتصف بوجود عدد من المتغيرات تتسم بتشبع مرتفع مما يسهل وضع تسميات واضحة له " (٢١) .

وعليه قام الباحث بتدوير العوامل المستخلصة والبالغة سبعة تدويرا متعامدا يلاحظ ان التشبعات على العوامل قد تغيرت اذا ما قورنت بالقيم قبل التدوير وكذلك قيم الجذور الكامنة مع المحافظة على القيمة الكلية والبالغة (65.249) كما العوامل المستخلصة تترتب تنازليا حسب أهميتها وكما موضح في الجدول (8) .

جدول (8)

المصفوفة العاملية للاختبارات المهارية بعد التدوير المتعامد

التباين المفسر	العوامل المستخلصة							الاختبارات	ت
	السابع	السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول		
0.728	-108	.060	-.238	-.015	.027	.148	.796	الارسال المواجه الامامي من الاعلى A1	1
0.689	-.087	-.076	.089	-.146	.260	.701	.296	الارسال المواجه الامامي من الاعلى لمناطق محددة	2
0.636	-.098	-.162	.757	-.047	.016	.143	.066	الارسال المواجه الامامي من الاعلى A3	3
0.650	-.386	.337	.199	.098	.233	.420	-.328	استقبال الارسال B1	4
0.553	.171	.087	.296	.066	.115	-.176	.619	استقبال الارسال من جهتي الملعب	5
0.971	.859	.204	.038	.038	.123	.176	.001	استقبال الارسال B3	6

(٢) سميرة كاظم الشماع؛ مناطق الصناعة في العراق: (بغداد ، دار الرشيد للنشر ، ١٩٨٠)، ص ٣٥

0.740	-.303	.138	.389	.611	.317	-.035	-.061	الاعداد العالي البعيد عن الشبكة لمنطقة محددة	7
0.601	.011	-.084	-.120	.752	.086	-.005	.082	الاعداد العالي القريب عن الشبكة لمنطقة محددة	8
0.754	-.125	.026	-.668	.050	.495	.188	-.021	الاعداد العالي الامامي من المنطقة الخلفية	9
0.586	.054	.750	-.113	-.024	-.017	-.063	-.061	الضرب الساحق القطري مركز (4)	10
0.615	-.024	-.005	-.026	.343	.698	.096	-.017	الضرب الساحق القطري والمستقيم	11
0.577	.056	.740	-.030	.071	.014	.026	.142	الضرب الساحق القطري مركز (2)	12
0.751	.247	-.040	-.038	.194	-.065	.803	.022	حائط الصد	13
0.736	.005	.212	-.102	.356	-.504	.438	.330	صد الضرب الساحق	14
0.645	.266	.245	-.036	.593	.086	.305	.247	حائط الصد مركز (2)	15
0.553	.085	.047	-.096	.045	.670	.047	.286	الدفاع عن الملعب مركز (5)	16
0.517	.026	-.069	.083	.203	.008	.230	.641	الدفاع عن الملعب مركز (6)	17
0.584	-.462	.120	.206	.017	.237	.085	.501	الدفاع عن الملعب مركز (1)	18
	1.413	1.463	1.464	1.664	1.762	1.814	2.166	القيم العينية	
	7.848	8.126	8.134	9.242	9.788	10.080	12.031	نسبة التباين المفسر %	
	65.249	57.401	49.276	41.14 1	31.899	22.111	12.031	النسبة التراكمية للتباين المفسر %	
	0.12	0.124	0.126	0.142	0.15	0.154	0.184	الاهمية النسبية للعامل	

٤-١-٣ شروط قبول العامل :-

١. يتم تفسير العوامل في ضوء النتائج بعد التدوير المتعامد^(٢٢)
٢. يقبل العامل الذي يتشبع عليه ثلاثة متغيرات دالة على الأقل ، ذلك طبقاً لمحك جيلفورد ($0.30 +$)^(٢٣) .
٣. يتم تفسير العوامل في ضوء التشبعات الكبرى التي تساوي أو تزيد على ($0.50 +$) مع الاستعانة بالتشبعات المتوسطة (0.30)
٤. إتباع تعليمات ثرستون التي تتضمن الاقتصاد في الوصف العاملي للنواحي الفريدة ، اختلاف تشبعات العوامل ، التفسيرات التي لها معنى^(٢٤)

٤ - ١ - ٤ البطارية المهارية المستخلصة:

على ضوء شروط قبول العوامل فسرت العوامل المستخلصة من خلال تحديد الاختبارات ذات التشبعات الجوهرية على العوامل المستخلصة مع الأخذ بالاعتبار اعلي التشبعات من الواجهة الإحصائية إذ سميت العوامل باسم الاختبار الأول من حيث التشبعات عدا عاملاً واحد وهو العامل الثالث ، ولأن الاختبار الأول على العامل مكرر والاختبار الثاني يكمل البطارية من الناحية المهارية لذا ارتأى الباحث تسمية هذا العامل باسم الاختبار الثاني وكما موضح في الجدول (9).

(1) عبد الكريم قاسم ؛ بناء بطارية اختبار المهارات الهجومية بكرة اليد ، (أطروحة دكتوراة ، جامعة الموصل - كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٧) ، ص ٥٧ .

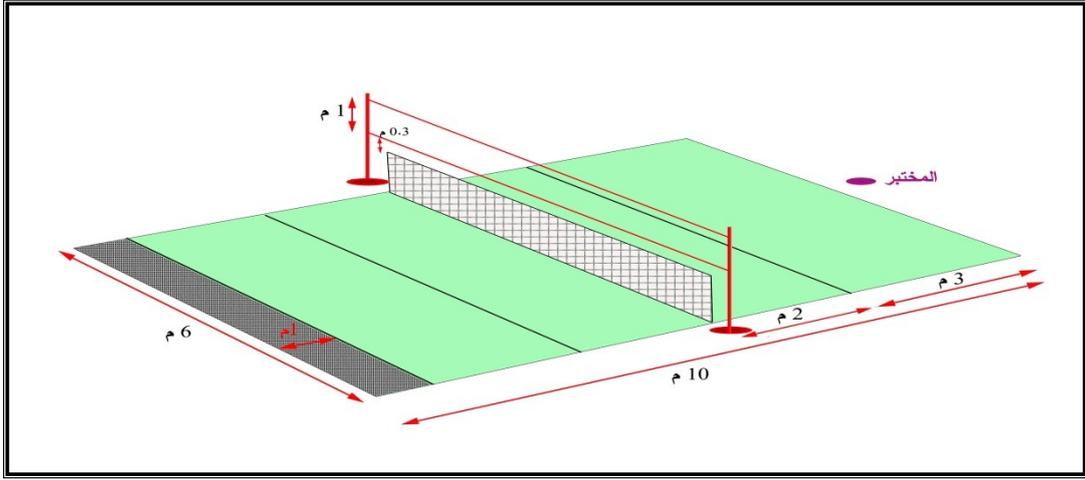
(2) صفوت فرج ؛ المصدر السابق : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٠) ، ص ١٢٢
(1) محمد مصدق محمود ؛ بناء بطارية اختبار للمهارات الأساسية لكرة الماء : المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنين ، المجلد الأول ، ١٩٩٩ ، ص ٢٥٧ .

الجدول (٩)

التشيع	اسم الاختبار	رقم الاختبار	العامل
.796	A1 الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى	1	1
.803	حائط الصد	13	2
.670	الدفاع عن الملعب مركز (5)	11	3
.752	الإعداد العالي القريب عن الشبكة لمنطقة محددة	8	4
.757	A3 الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى	3	5
.750	الضرب الساحق القطري مركز (4)	10	6
.859	استقبال الإرسال B3	6	7

الاختبار الاول (١):

- ❖ اسم الاختبار: الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A1.
- ❖ الغرض من الاختبار: دقة إرسال المواجه الأمامي من الأعلى.
- ❖ الأدوات: ملعب الكرة الطائرة، جلوس، كرات عدد (٥)، شبكة، اعمدة بار تفاع (٣) م.
- ❖ وصف الاختبار: يثبت الحبل الاول بار تفاع (٣٠) سم، فوق الشبكة ويثبت الحبل الثاني بار تفاع (١) م، فوق الحبل الاول أي تكون المسافة بين الحافة العليا للشبكة والحبل الثاني (١،٣٠) سم، يجلس المختبر في منطقة الإرسال ويقوم بالإرسال الى المنطقة المظلمة والتي هي عبارة عن مستطيل بعرض منطقة الإرسال وبطول (١) م، داخل الملعب وكما موضحة في الشكل (١)، وعلى المختبر ان يقوم بإرسال الكرة بين الحبلين الى المنطقة المظلمة.



الشكل (١)

اختبار الارسال المواجه الامامي من الاعلى A1

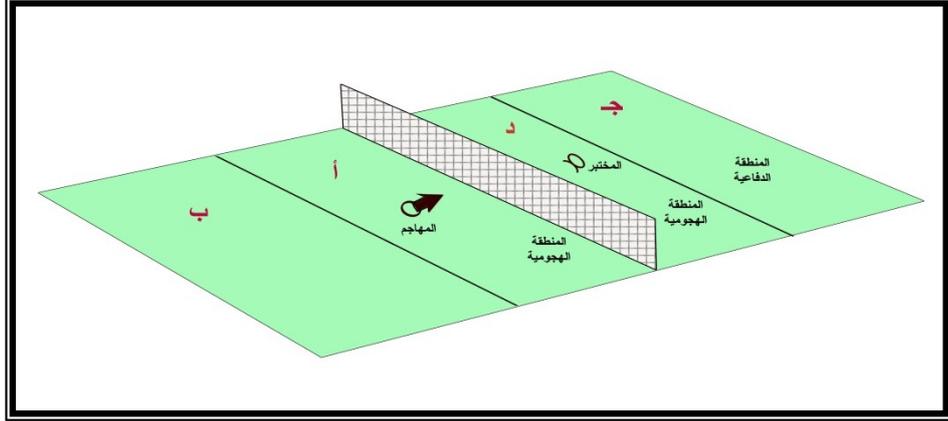
❖ التسجيل: لكل مختبر خمس محاولات وتحتسب كالاتي:

- (٣) درجات اذا مرت الكرة من دون ان تلمس الحبل وتسقط في المنطقة المظلمة.
- (٢) درجتين اذا مرت الكرة من فوق الحبل العلوي وبين الشبكة والحبل الاسفل وسقطت في المنطقة المظلمة.
- درجة واحدة اذا مرت الكرة من فوق الحبل العلوي او من بين الحبل الاسفل والشبكة او مست الحبل او الشبكة وسقطت في ارجاء الملعب الاخرى خارج المنطقة المظلمة.
- (صفر) للارسال الفاشل او مخالف قواعد اللعبة.
- الدرجة العظمى (١٥) درجة.

الاختبار الثاني (٢):

- ❖ اسم الاختبار: حائط الصد E1.
- ❖ الغرض من الاختبار: دقة حائط الصد.
- ❖ الادوات: ملعب (الكرة الطائرة- جلوس)، كرات عدد (٥)، شبكة.

❖ **وصف الاداء:** تقسم ساحة اللاعب المهاجم والمعد الى (أ) المنطقة الهجومية و(ب) المنطقة الدفاعية اما ساحة اللاعب المختبر فتقسم الى (ج) المنطقة الهجومية و(د) المنطقة الدفاعية، وكما موضحة بالشكل (٢)، يقوم المدرب او المعد بالاعداد الى اللاعب المهاجم بالضرب الساحق على المختبر في مركز رقم (٣).



الشكل (٢)

اختبار حائط الصد

❖ **التسجيل: للمختبر (٥) محاولات.**

- (٤) درجات اذا صد المختبر الكرة وسقطت في منطقة (أ).
- (٣) درجات اذا صد المختبر الكرة وسقطت في منطقة (ب).
- (٢) درجتان اذا صد المختبر الكرة وسقطت في منطقة (ج).
- درجة واحدة اذا صد المختبر الكرة وسقطت في منطقة (د).
- (صفر) اذا خالفت النقاط اعلاه او قواعد اللعبة.
- اذا سقطت الكرة على حدود المنطقة تحسب الدرجة الاعلى.
- الدرجة العظمى (20).

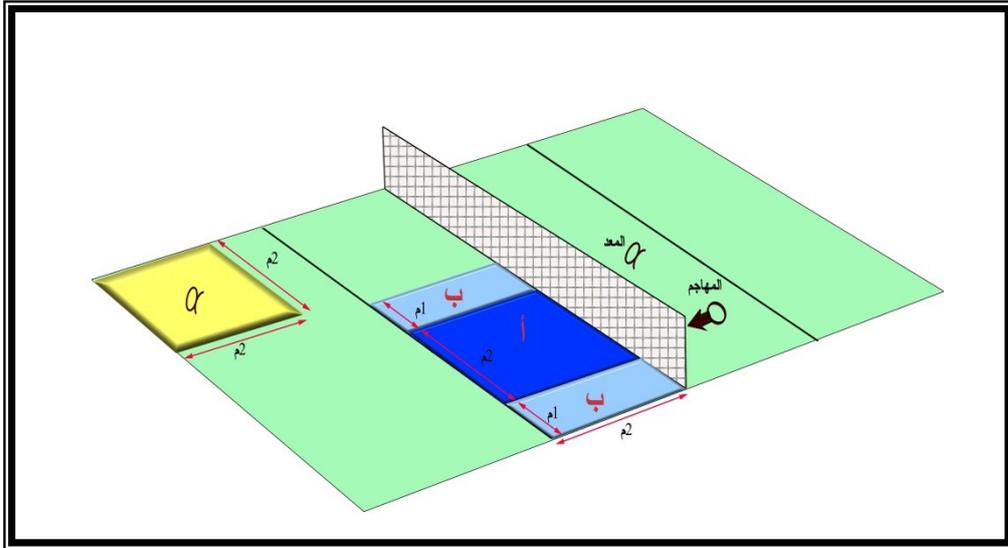
الاختبار الثالث (٣):

❖ **اسم الاختبار: الدفاع عن الملعب مركز رقم (٥).**

❖ الغرض من الاختبار: دقة مهارة الدفاع عن الملعب.

❖ الادوات: ملعب الكرة الطائرة- جلوس، شبكة، كرات عدد(٥)، شريط قياس، شريط لتحديد الاهداف.

❖ مواصفات الاداء: يرسم خط موازي للخط الجانب من المنطقة الامامية جهة اليمين عن بعد (١)م، تسمى المنطقة(ب) ويرسم خط اخر موازي للخط الجانبي عن بعد(٣)م، لتكون منطقة مساحتها(٢×٢) وتسمى(أ) ويرسم ايضا خط موازي للخط الاخير عن بعد(١)م، وتسمى(ب) لتكون ثلاثة مناطق للدقة في المنطقة الامامية، ثم يقوم المعد بالأعداد الى اللاعب المهاجم ليقوم بالتمرين الضرب الساحق على المنطقة المحددة لجلوس المختبر وبعدها يقوم المختبر بالدفاع عن الملعب وتوجه الكرة على المناطق المشار اليها وكما موضحة في الشكل(٣).



الشكل (٣)

اختبار الدفاع عن الملعب من منطقة(٥)

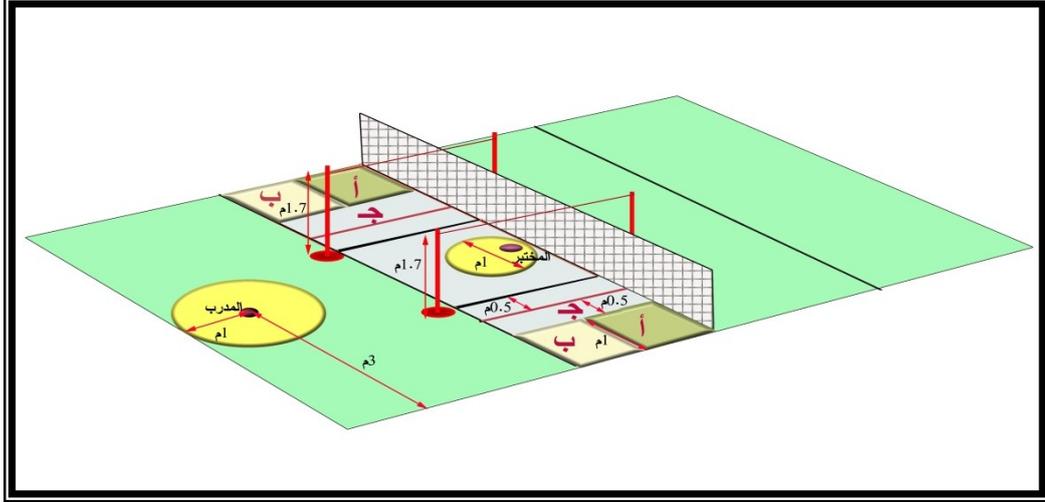
❖ التسجيل: للمختبر (٥) محاولات.

- (٣) درجات اذا دافع الكرة وسقطت في منطقة(أ).
- (٢) درجتين اذا دافع الكرة وسقطت في منطقة(ب).

- (١) درجة واحدة اذا دافع الكرة وسقطت في ارجاء الملعب.
- (صفر) للمحاولة الفاشلة او مخالفة قواعد اللعبة.
- الدرجة العظمى (١٥) درجة.

الاختبار الرابع (٤):

- ❖ اسم الاختبار: الاعداد العالي القريب عن الشبكة لمنطقة محددة C2.
- ❖ الغرض من الاختبار: دقة الاعداد العالي القريب عن الشبكة.
- ❖ الادوات: ملعب الكرة الطائرة، جلوس، شبكة، كرات عدد (٦)، شريط لتحديد الاهداف، شريط قياس، اعمدة بارتفاع ١,٧٥ م، حبل بطول (٣م).
- ❖ وصف الاداء: يقسم ملعب المنطقة الامامية من جانبي الملعب (مركز ٤- ومركز ٢) الى ثلاث مناطق منطقة (أ)، و(ب) يرسم خط بين خط المنتصف وخط الهجوم وموازي للخط الجانبي القريب منه ويبعد عنه (١)م، ثم تنصف المنطقة المحددة بخط يوازي خط المنتصف وخط الهجوم ويبعد عنهما (١)م، ونرسم خط اخر موازي للخط الجانبي القريب ويبعد عنه بمسافة (١,٥)م، وتسمى المنطقة الهدف القريب من الشبكة (أ)، والبعيد من الشبكة (ب) اما المنطقة المحصورة بين الخطين الموازيين للخط الجانبي والتي مساحتها (٢×٥,٥)م، المنطقة (ج) ويكرر نفس الشكل على الجانب الاخر من الملعب مركز رقم (٢)، ويضع اعمدة على عن بعد (٥,٥)م، عن منطقة (ج) فيها يوصل حبل بارتفاع (١,٧)م، ويجلس المختبر في منتصف المنطقة الامامية داخل دائرة قطرها (١)م، بحيث يلامس محيطها خط المنتصف ويبعد مركزها عنه (٥,٥)م، يجلس المدرب في منتصف المنطقة الخلفية داخل دائرة قطرها (٢)م، ويبعد مركزها عن خط الارسال (١)م، وعن الخط الجانبي (٣)م، ويقوم بتمرير الكرة الى المختبر وكما موضحة بالشكل (٤).



الشكل (٤)

اختبار الاعداد العالي القريب عن الشبكة

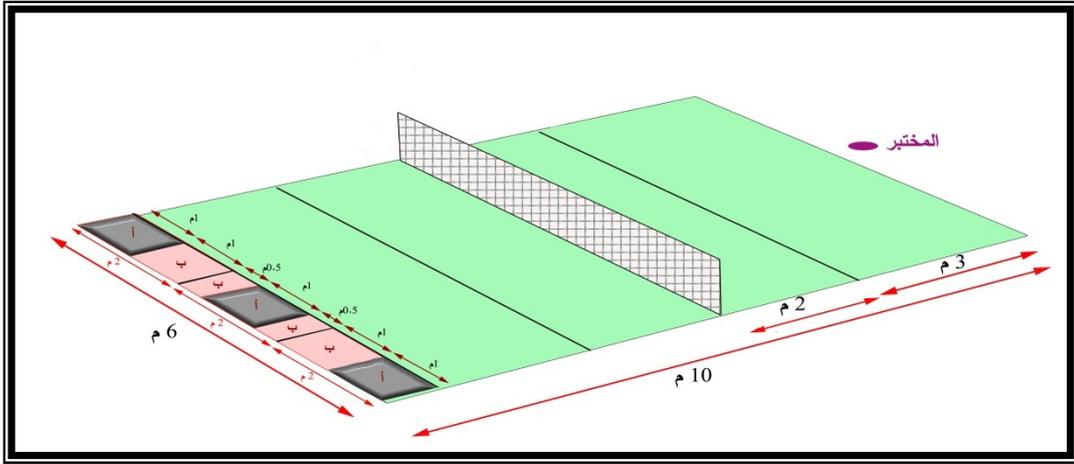
❖ التسجيل: للمختبر (٦) محاولات (ثلاثة امام ، ثلاثة للخلف).

- (٣) درجات في حالة اعداد الكرة من فوق الحبل وتسقط في منطقة (أ).
- (٢) درجتان في حالة اعداد الكرة من فوق الحبل وسقطت في المنطقة (ب).
- درجة واحدة في حالة اعداد الكرة من فوق الحبل واسفله وسقطت في المنطقة (ج).
- (صفر) اداء فاشل ومخالف لقواعد اللعبة.
- تحتسب الدرجة الاعلى في حالة سقوط الكرة على الخطوط المحددة للمناطق.
- الدرجة العظمى (١٨ درجة)

الاختبار الخامس (٥):

- ❖ اسم الاختبار: الارسال المواجه الامامي من الاعلى A3.
- ❖ الغرض من الاختبار: دقة الارسال المواجه الامامي من الاعلى.
- ❖ الادوات: ملعب الكرة الطائرة، جلوس، كرات عدد (٦)، شبكة.

❖ **وصف الاداء:** تقسيم منطقة بعرض منطقة الارسال المرسل اليه الى ثلاثة مناطق بطول (١)م، داخل الملعب لتكون مساحة كل منطقة (١×٢)م، وتحدد في كل منطقة (١×٢)م، منطقة داخلهما مساحته (١×١)م، لتكون ثلاث مناطق تسمى (أ) ومنطقة (١×٢)م، تسمى (ب)، يجلس المختبر في منطقة الارسال ويقوم باداء الارسال الى المنطقة المحدد (أ)، (ب) الاولى محاولتين، وايضا يرسل الى المنطقة المحددة (أ)، (ب) الثانية محاولتين، وبنفس الاداء يرسل الكرة الى المنطقة الثالثة (أ)، (ب) محاولتين وكما موضحة بالشكل (٥).



الشكل (٥)

اختبار الارسال الموجه الامامي من الاعلى A3

❖ **التسجيل:** لكل مختبر (٦) محاولات وتحتسب كالاتي:

- (٣) في حالة سقوط الكرة في المنطقة (أ).
- (٢) درجتان في حالة سقوط الكرة في المنطقة (ب).
- في حالة سقوط الكرة في ارجاء الملعب الاخرى.
- (صفر) للأرسال الفاشل او مخالفة قواعد اللعبة.
- الدرجة العظمى (١٨) درجة.

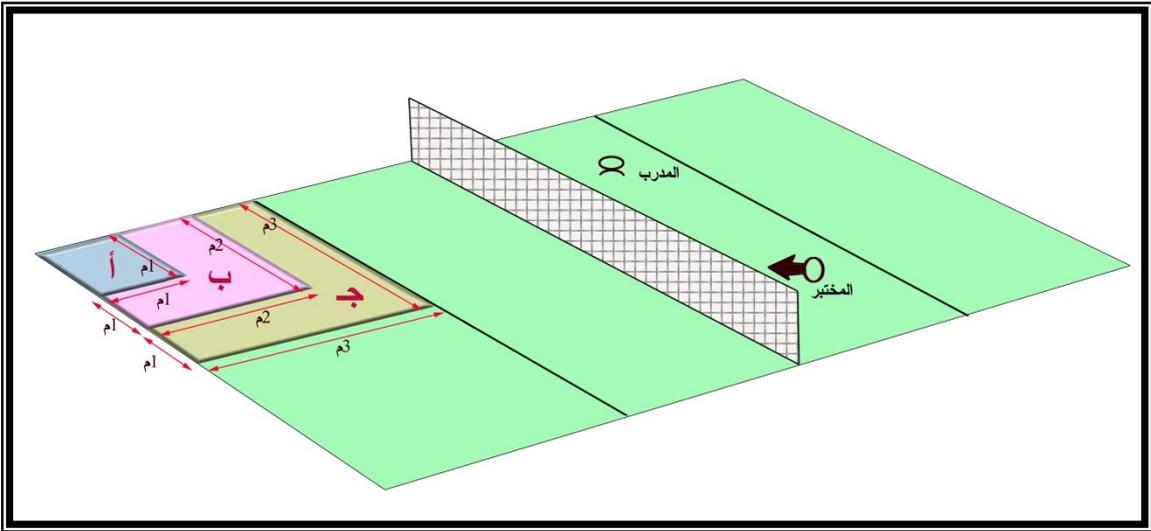
الاختبار السادس (٦):

❖ **اسم الاختبار:** الضرب الساحق القطري مركز رقم (٤).

❖ الغرض من الاختبار: دقة الضرب الساحق القطري.

❖ الادوات: ملعب الكرة الطائرة، جلوس، كرات عدد(٥)، شبكة، شريط قياس، شريط تحديد الاهداف.

❖ وصف الاداء: ينصف المنطقة الدفاعية الى نصفين وتقسم المنطقة القطرية المقابلة مركز رقم(٤) الملعب الثاني الى ثلاثة مناطق منطقة(أ) مساحتها (١×١)م، بجانب الخط الجانبي ومنطقة الارسال، ومنطقة(ب) المحيطة بالمنطقة (أ) تبعد عنها(١)م، من جوانبها ومنطقة(ج) المحيطة عن المنطقة(ب) وتبعد عنها(١)م، من جوانبها، ويقوم المدرب او المعد بالأعداد الى اللاعب المختبر في مركز رقم(٤) ليقوم بالضرب الساحق على مناطق الدقة كما في الشكل (٦).



الشكل (٦)

اختبار الضرب الساحق من منطقة(٤)

❖ التسجيل: للمختبر(٥) محاولات.

- (٤) درجات اذا سقطت الكرة في المنطقة(أ).
- (٣) درجات اذا سقطت الكرة في المنطقة(ب).
- (٢) درجتان اذا سقطت الكرة في المنطقة(ج).

❖ التسجيل: للمختبر (١٨) محاولات.

- (٣) درجات اذا مرت الكرة من فوق الحبل وسقطت في منطقة الهدف (أ).
- (٢) درجتان اذا مرت الكرة من فوق الحبل وسقطت في منطقة الهدف (ب).
- (١) درجة واحدة اذا مرت الكرة من فوق الحبل او مست او دون الحبل وسقطت في ارجاء الملعب الاخرى.
- (صفر) اذا خالفت النقاط اعلاه او قواعد اللعبة.
- الدرجة العظمى (٥٤) درجة.

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

٥-١ الاستنتاجات:

من خلال النتائج التي توصل إليها الباحث استنتج ما يأتي:

١. من خلال مصفوفة الارتباطات البينية المتكونة من (١٨) اختباراً مهارياً بالكرة الطائرة -جلوس تم التوصل إلى (٧) عوامل في ضوء التحليل العاملي تم تدويرها تدويراً متعامداً بطريقة الفاريمكس لكايزر فتم التوصل إلى (٧) عوامل .
٢. في ضوء شروط قبول العامل تم قبول وتفسير وتسمية (٧) عوامل
 - عامل الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A1 بالنسبة للعامل الأول
 - عامل حائط الصد بالنسبة للعامل الثاني .
 - عامل الدفاع عن الملعب من مركز (٥) بالنسبة للعامل الثالث .
 - عامل الإعداد العالي القريب عن الشبكة لمناطق محددة بالنسبة للعامل الرابع.

- عامل الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A3 بالنسبة للعامل الخامس .
 - عامل الضرب الساحق القطري مركز (٤) بالنسبة للعامل السادس .
 - عامل استقبال الإرسال B3 بالنسبة للعامل السابع .
٣. تم استخلاص بطارية المهارات الفنية في العوامل المستخلصة لهذه الدراسة والتي تمثل وحداتها أعلى التشعب على العوامل وهي :
- اختبار الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A1 (لتمثيل العامل الأول) .
 - اختبار حائط الصد (لتمثيل العامل الثاني) .
 - اختبار الدفاع عن الملعب من مركز (٥) (لتمثيل العامل الثالث) .
 - اختبار الإعداد العالي القريب عن الشبكة لمناطق محددة (لتمثيل العامل الرابع)
 - اختبار الإرسال المواجه الأمامي من الأعلى A3 (لتمثيل العامل الخامس)
 - اختبار الضرب الساحق القطري من مركز (٤) (لتمثيل العامل السادس)
 - اختبار استقبال الإرسال B3 (لتمثيل العامل السابع) .
٤. تتميز البطارية النهائية بالبساطة لهذا فهي مناسبة من حيث سهولة تنفيذها من قبل لاعبي الكرة الطائرة -جلوس .
٥. تتميز وحدات البطارية النهائية بالنقاء إذ أن جميع معاملات الارتباطات البينية بين مفرداتها غير دالة وهذا يعني ان كل اختبار يقيس صفة مغايرة للاختبار الآخر.

٢-٥ التوصيات:

١. اعتماد البطارية المهارات الفنية بالكرة الطائرة -جلوس في التقويم المستمر وفي التوجيه والاختيار .

٢. اعتماد المعايير التي تم التوصل إليها من خلال استخدام الجداول المعيارية التي وضعها الباحث لمفردات البطارية النهائية عند تقويم اللاعبين بالكرة الطائرة -جلوس .
٣. إجراء دراسات مشابهة لقياس النواحي البدنية والمهارية التي لم يتم دراستها .
٤. إجراء دراسات مشابهة في الجوانب الأخرى المرتبطة باختيار اللاعبين بالكرة الطائرة -جلوس من النواحي البدنية و الجسمية والوظيفية وال نفسية.
٥. اهتمام المدربين بنتائج هذه الدراسة والعمل على تنمية القدرات المهارية الفنية التي تم التوصل إليها للاعبين الكرة الطائرة - جلوس.

المصادر

- ✓ رياض خليل خماس (وآخرون)؛الكرة الطائرة تاريخ ،مهارات ،إدارة المباراة والتدريب .ط١ ،:(بغداد ،الكلمة الطيبة ،٢٠١٢)
- ✓ رياض خليل خماس واخرون ؛الكرة الطائرة ،تاريخ ،مهارات ،خطط ،ادارة المباراة والتدريب .ط١ : (بغداد ،الكلمة الطيبة ،٢٠١٢)
- ✓ ريسان خريبط مجيد و ثائر داود سلمان . طرق تصميم بطاريات الاختبار والقياس في التربية الرياضية : (جامعة البصرة: مطبعة دار الحكمة، ١٩٩٢م)
- ✓ زكي محمد حسن . بناء مهارات الفنية و الخططية (القاهرة ، منشأة المعارف بالإسكندرية . ١٩٩٨)
- ✓ سعد حماد الجميلي:الكرة الطائرة.تعلم.تدريب.تحكيم ،(ليبيا ،منشورات السابع من ابريل ،١٩٩٧)
- ✓ سميرة كاظم الشماع ؛مناطق الصناعة في العراق: (بغداد ، دار الرشيد للنشر ، ١٩٨٠)

- ✓ صفوت فرج ؛ التحليل العاملي في العلوم السلوكية : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٠)
- ✓ صفوت فرج ؛ التحليل العاملي في العلوم السلوكية : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٠)
- ✓ عامر مشعل فيحان؛ تصميم وتقنين بطاريتي اختبار لقياس المكونات البدنية الخاصة – والمهارية الهجومية بالكرة الطائرة لأندية الشباب : (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٨) .
- ✓ عبد الكريم قاسم ؛ بناء بطارية اختبار المهارات الهجومية بكرة اليد ، (أطروحة دكتوراه ، جامعة الموصل - كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٧)
- ✓ عقيل عبد الله الكاتب . التكنيك و التكتيك الفردي بالكرة الطائرة (بغداد . مطبعة التعليم العالي . ١٩٨٧)
- ✓ غسان محمد صادق وآخرون ؛ رياضة المعوقين : (بغداد،مطبعة التعليم العالي،١٩٨٩)،
- ✓ محمد صبحي حسانين ؛ التحليل العاملي للقدرات البدنية ، ط ١ : (الجهاز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية ، دار فوزي للطباعة ، ١٩٨٣)
- ✓ محمد مصدق محمود ؛ بناء بطارية اختبار للمهارات الأساسية لكرة الماء : المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، جامعة حلوان - كلية التربية الرياضية للبنين ، المجلد الأول ، ١٩٩٩
- ✓ مروان عبد المجيد ؛ الألعاب الرياضية للمعوقين : (جامعة البصرة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مطبعة دار الحكمة ، ١٩٩٢)
- ✓ مروان عبد المجيد ؛ الموسوعة الرياضية لمتحدي الإعاقة : (عمان، دار الثقافة للنشر، ٢٠٠٢)

✓ مصطفى حسين باهي ؛ المعاملات العلمية العملية بين النظرية والتطبيق
(الثبات-الصدق-الموضوعية-المعايير) . ط ١، القاهرة: مركز الكتاب للنشر،

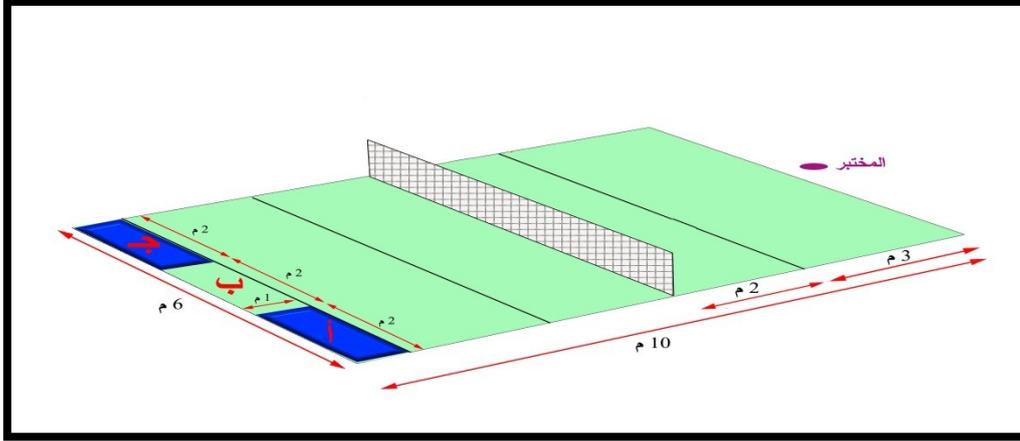
١٩٩٩م

✓ Jouke de Haam.Sitting-volleyball (technique and
exercises).USA.1996p26.

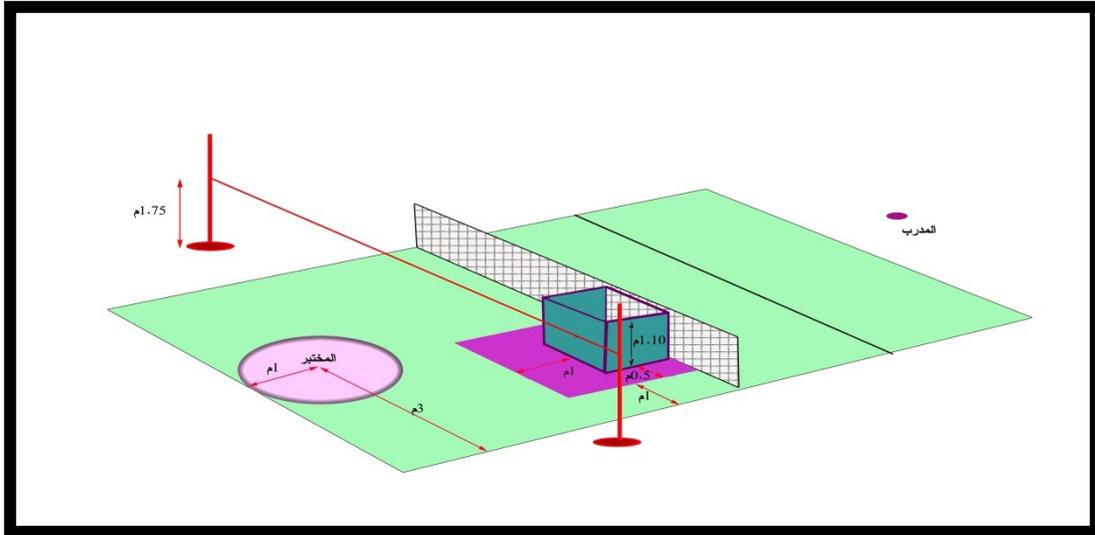
ملحق (١)

الاختبارات المهارات الفنية

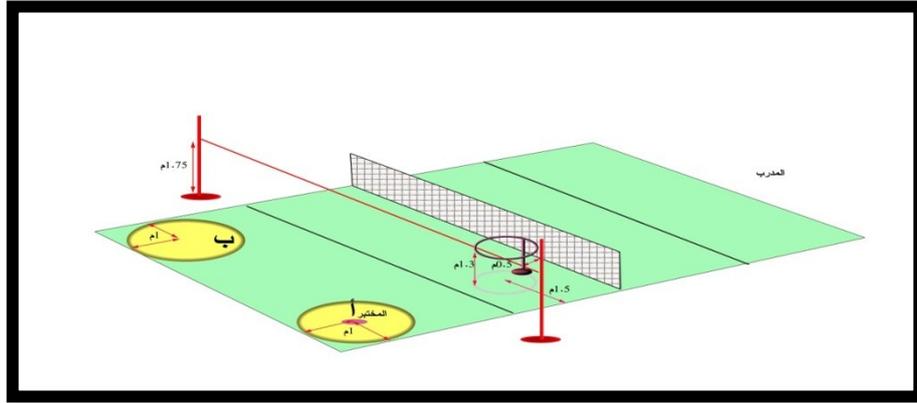
(١) اختبار الارسال المواجه الامامي من الاعلى A2



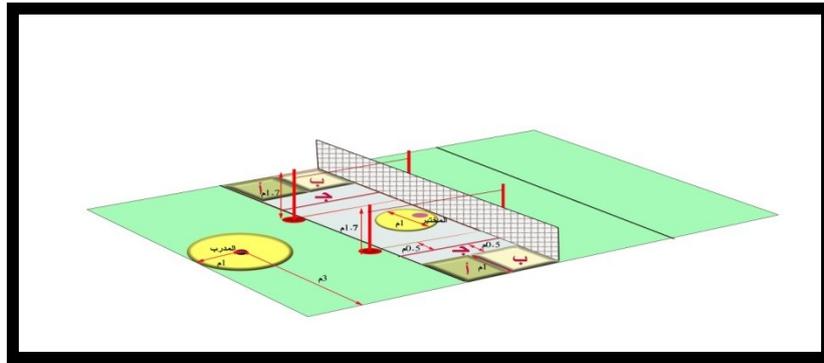
(٢) اختبار الاستقبال من المنطقة الوسطى



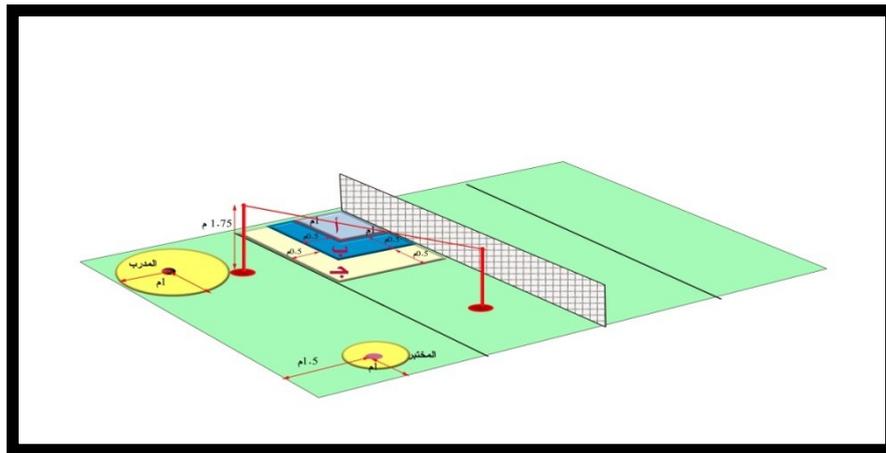
(٣) الاستقبال من جهتي الملعب



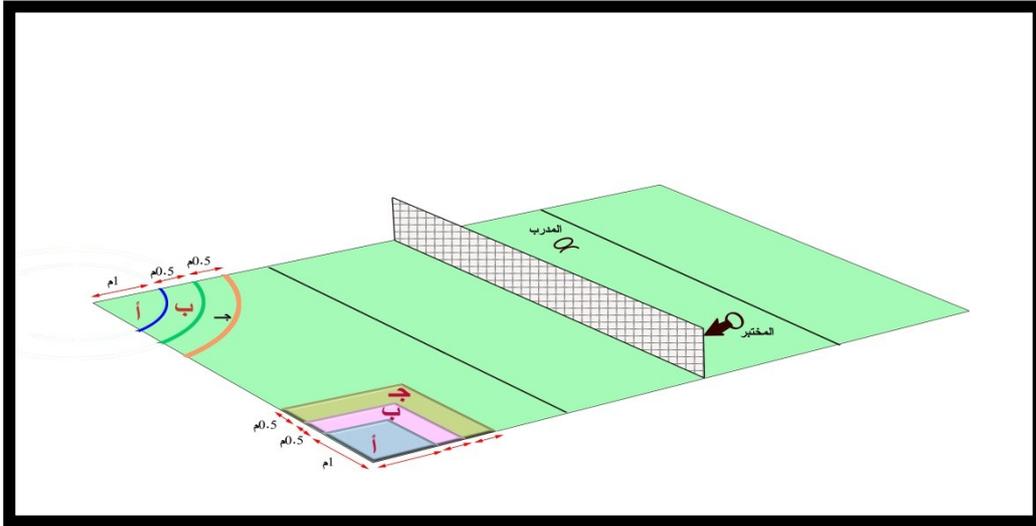
(٤) الاعداد العالي البعيد عن الشبكة



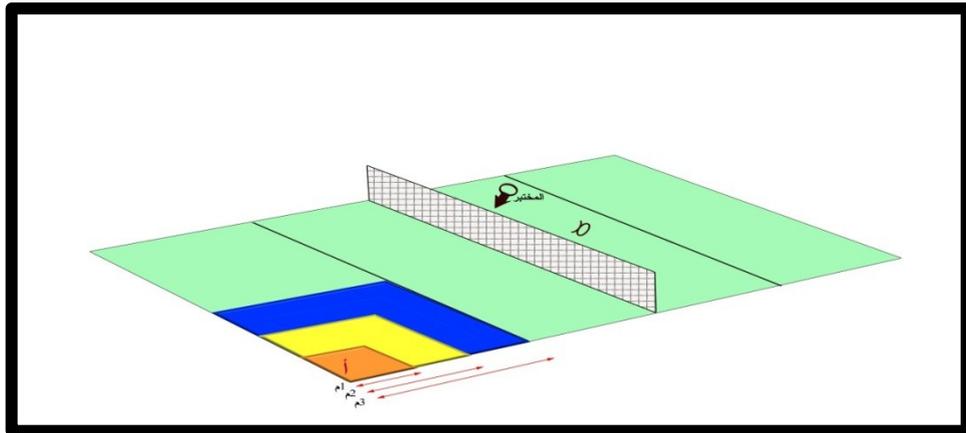
(٥) الاعداد العالي من المنطقة الخلفية



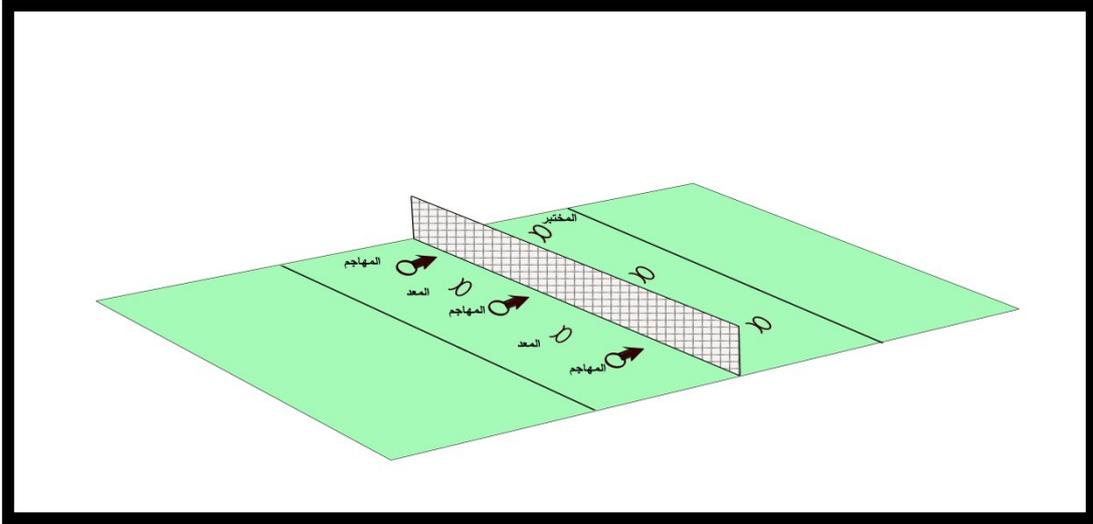
(٦) اختبار الضرب الساحق القطري والمستقيم



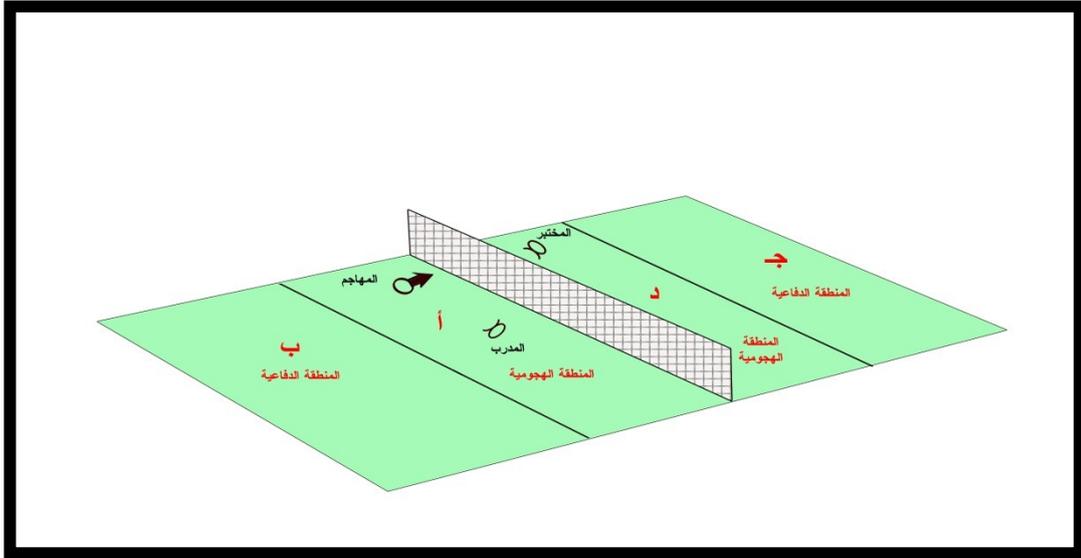
(٧) الضرب الساحق القطري من مركز (٢)



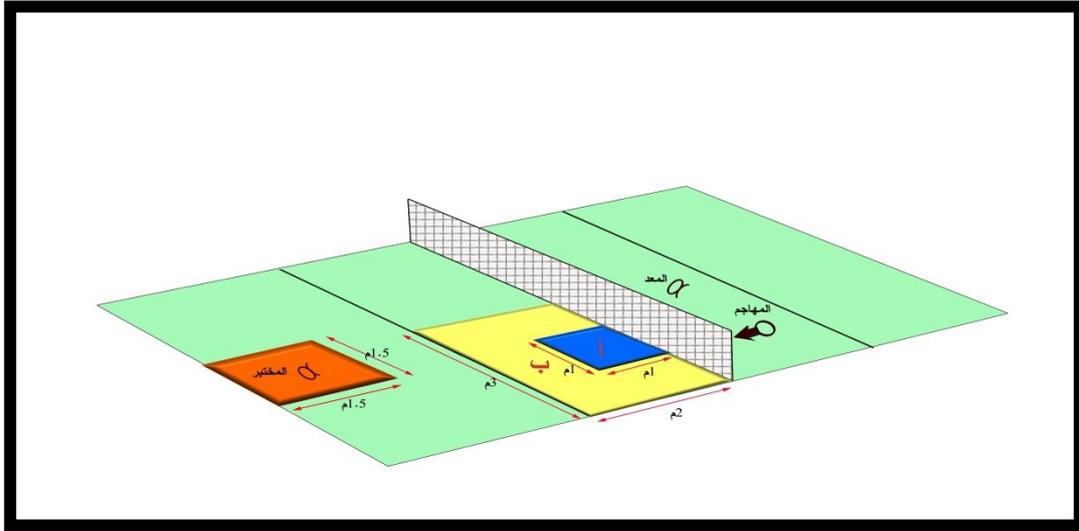
(٨) صد الضرب الساحق



(٩) اختبار حائط الصد من مركز (٢)



(١٠) اختبار حائط الصد من مركز (٢)



(١١) الدفاع عن الملعب من مركز (١)

