

نسبة المساهمة الكمية للتواافق العصبي العضلي للأطراف العليا والسفلى وتركيز الانتبا  
وإدراك عمق الرؤية البصرية بدقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية  
البدنية

علوم الرياضة

م.م. مريم احمد عبد الحسن

[Haydermk14@gmail.com](mailto:Haydermk14@gmail.com)

العراق. جامعة المثنى. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

٢٠٢٣/١٢/٢٨ تاريخ نشر البحث

٢٠٢٣/١٠/٢ تاريخ استلام البحث

الملخص

تُعد لعبة الكرة الطائرة من الألعاب المهمة والمحبوبة على مستوى العالم، مما دفع الباحثين إلى محاولة استكشاف جميع الوسائل المتاحة لتحقيق التفوق في هذه الرياضة، كانت مشكلة الباحثة هي بالإجابة عن التساؤل التالي : ما هي نسبة مساهمة وعلاقة التواافق العصبي العضلي للأطراف العليا والسفلى وتركيز الانتبا وادراك عمق الرؤية البصرية بدقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة. أما اهم الاهداف فكان التعرف على نسبة مساهمة للتواافق العصبي العضلي وتركيز الانتبا وعمق الرؤية البصرية بدقة الضرب الساحق بكرة الطائرة لدى عينة البحث. أما اهم الفروض فكان هناك نسب مساهمة عالية للتواافق العصبي تركيز الانتبا وعمق الرؤية البصرية بدقة الضرب الساحق بكرة الطائرة لدى عينة البحث. وعينة ومجتمع البحث تمثلًا في طلاب المرحلة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة المثنى وعددهم (٧٧). أما عينة البحث فقد اخذت عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة اذ كان عددهم (٣٠) أي ممثلة للمجتمع بنسبة (٣٩ %) وبعد اجراء التجربة الاستطلاعية للتأكد من الاسس العلمية واجراء التجربة الرئيسية قامت الباحثة بعرض وتحليل ومناقشة النتائج ثم توصلت الى الاستنتاجات اهمها ادراك عمق الرؤية مهم جدا وذا علاقة عالية بدقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة لدى عينة البحث اما اهم التوصيات كانت التأكيد على تمارين الدقة الحركية بأساليب تدريبية تتناسب مع امكانية العينة البدنية والمهاريه للحصول على الخبرة الحركية.

الكلمات المفتاحية: المساهمة الكمية ، التواافق العصبي العضلي، تركيز الانتبا ، الضرب الساحق ، الكرة الطائرة

Percentage of the quantitative contribution of neuromuscular coordination of the upper and lower extremities, concentration of attention, and perception of the depth of visual vision to the accuracy of smashing the volleyball among students of the College of Physical Education And sports science

Assis Teacher . Maryam Ahmed Abdel Hassan

[Haydermk14@gmail.com](mailto:Haydermk14@gmail.com)

Iraq. Al-Muthanna University. College of Physical Education and Sports Sciences

D

a

t

e

Abstract

The researcher's problem was to answer the following question: What is the contribution and relationship between neuromuscular coordination of the upper and lower extremities, concentration of attention, and perception? Depth of visual vision with accuracy of smashing the volleyball. The most important objectives were to identify the contribution rate of neuromuscular coordination, concentration of attention, and depth of visual vision to the accuracy of hitting a volleyball smash among the research sample. As for the most important hypotheses, there were high contribution rates for neuromuscular coordination, concentration of attention, The sample and research community were represented by third-year students at the College of Physical Education and Sports Sciences at Al-Muthanna University, numbering (٧٧). As for the research sample, the research sample was taken in a simple random way, as their number was (٣٠), that is, a representative of the community by (٣%). After conducting the exploratory experiment to confirm the scientific foundations and conducting the main experiment, the researcher presented, analyzed and discussed the results and then reached conclusions, the most important of which is realizing the depth of the vision. It has a very high relationship with the accuracy of smashing the volleyball among the research sample. The most important recommendations were to emphasize motor accuracy exercises with training methods that are appropriate to the physical and skill potential of the sample to obtain motor experience.

h

:

Keywords: quantitative contribution, neuromuscular compatibility, concentration of attention, smash hit, volleyball

١-المقدمة:

لعبة الكرة الطائرة هي واحدة من الألعاب التي حظيت بشعبية واسعة لدى مشجعيها ومتبعيها، وتتميز عن بقية الألعاب المنظمة الأخرى بطابعها الخاص والأداء الحديث للعبة. تطورت اللعبة وتعرضت لتعديلات وتغيرات في قوانينها. تعتمد جميع الحركات التي يقوم بها اللاعب على وظيفة واحدة أو عدة وظائف للعضلات، وتحتاج في بعض الأحيان إلى تعاون عضلات عديدة حسب نوع الحركة والقوة المستخدمة. يتطلب أداء الحركات تناقضاً بين الجهاز العصبي والعضلي، ويظهر أهمية هذا التناقض في لعبة الكرة الطائرة عن طريق قدرة اللاعب على التوازن وتنظيم الحركات. الدقة في ضرب الكرة بشكل قوي هي مهارة مهمة وتعتمد بشكل كبير على تركيز اللاعب والتراكم بين العضلات والأعصاب. يؤدي الالتزام بين التوازن العصلي العصبي وتركيز اللاعب ودقة الضرب إلى نجاح الفريق في هجماته خلال المباريات وتأثيرها على سير اللعبة. لا يكون للقوة أي فائدة إذا كانت تفتقر إلى التركيز والدقة المصاحبة للتوازن في استخدام وتوجيه الحركات من أجل تحقيق النجاح. وتعد لعبة الكرة الطائرة من الألعاب المهمة والمحبوبة على مستوى العالم، مما دفع الباحثين إلى محاولة استكشاف جميع الوسائل المتاحة لتحقيق التفوق في هذه الرياضة، من أجل تعزيز الجوانب الإيجابية والعمل على تجاوز النواحي السلبية وتحسينها. من خلال متابعة الباحثة ميدانية لمباريات دوري الكرة الطائرة في العراق وممارسة اللعبة في أروقة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة بابل والاطلاع لعدد من المصادر والمراجع العلمية، لاحظت أن معظم المدربين لا يولون اهتماماً لبعض المتغيرات مثل التوافق العصلي العصبي وتركيز الانتباه والدقة الحركية في بناء منهج التدريب في لعبة الكرة الطائرة. وهذا ما أكدته معظم المدربين في الأندية التي قمت بإجراء مقابلات معهم، حيث يركزون على الجوانب المهارية. لذلك، كانت مشكلة الباحثة هي بالإجابة عن التساؤل التالي: ماهي نسبة مساهمة وعلاقة التوافق العصبي العصبي العصلي للأطراف العليا والسفلى وتركيز الانتباه وإدراك عمق الرؤوية البصرية بدقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة. من أجل توظيف تلك المتغيرات بتحقيق الانجاز.

ويهدف البحث الى:

- ١- التعرف على امكانية العينة في التوافق العضلي العصبي تركيز الانتبا وعمق الرؤية البصرية ودقة الضرب الساحق بكرة الطائرة.
- ٢- التعرف على علاقة التوافق العضلي العصبي وتركيز الانتبا وعمق الرؤية البصرية بدقة الضرب الساحق بكرة الطائرة لدى عينة البحث.
- ٣- التعرف على نسبة مساهمة للتوافق العضلي العصبي وتركيز الانتبا وعمق الرؤية البصرية بدقة الضرب الساحق بكرة الطائرة لدى عينة البحث.

٢- إجراءات البحث:

٢-١ منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملائمتها لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع وعينة البحث:

كان مجتمع البحث متمثلا في طلاب المرحلة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعه المثنى وعددهم (٧٧). اما عينة البحث فقد اخذت عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة اذ كان عددهم (٣٠) أي ممثلة للمجتمع بنسبة (٣٩%)

٣- الوسائل والادوات والاجهزة المستخدمة في البحث:

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.  
- الاستبانة (استطلاع آراء الخبراء والمختصين بتحديد اختبارات متغيرات البحث) ملحق (١).  
- (٢).

- اختبار دقة الضرب الساحق العالي.

- كرات طائرة قانونيه عدد (٦) كرة.

- كرات تنس قانونية عدد (٢٠) كرة.

- شريط لاصق ملون

- طباشير ملون.

٤-٤ اجراءات البحث:

٤-٤-١ صلاحية الاختبارات المستخدمة:

قامت الباحثة بعرض استبيان صلاحية الاختبارات (٧) خيراً وختصاً لغرض بيان صلاحية هذه الاختبارات في قياس التوافق العضلي العصبي ودقة الضرب الساحق، إذ ظهر إن كلا الاختبارات تتمتع بصلاحية القياس و النتائج في الجدول (١) تبين ذلك إذ بعد استخدام قانون (كا<sup>٢</sup>) ظهرت قيم كل (كا<sup>٢</sup>) المحسوبة معنوية وبنسب خطاء اقل من ٥٪ والجدول (١) يبين ذلك.

جدول (١) يبين صلاحية اختبارات المتغيرات المبحوثة

صلاحية الفقرات	الدلالة الاحصائية	نسبة الخطاء	قيمة(كا <sup>٢</sup> ) المحسوبة	النسبة المئوية للقبول	درجة القبول	الاختبار	القدرات العقلية	ت
لا تصلح	تصلح							
	✓	معنوي	٠	٧	١٠٠	٧	الدواتر المرقمة	١
	✓	معنوي	٠	٧	١٠٠	٧	رمي واستقبال الكرات	
	✓	معنوي	٠	٧	١٠٠	٧	بردون انفيوموف	٢
	✓	معنوي	٠	٧	١٠٠	٧	عمق الرؤية	٣
	✓	معنوي	٠	٧	١٠٠	٧	دقة الضرب الساحق	٤

٥ التجربة الاستطلاعية:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة تم اختيارها عشوائياً من الطلاب في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة المثلث عددهم (١٠) وذلك بتاريخ ٢٠٢٣/١/٥ حيث استغرق تنفيذ الاختبارات يوم واحد، وتم إعادة نفس القياسات الاختبارات في تاريخ ٢٠٢٣/١/١٠ اي لا تتجاوز مدة الاختبارات والقياسات وإعادتها عن (٥) أيام، علماً ان الهدف من تنفيذ التجربة الاستطلاعية هذه:

- ١- التأكد من ملائمة الأجهزة والأدوات المستخدمة.
  - ٢- التأكد من مدى إمكانية تنفيذ الاختبارات من قبل أفراد العينة.
  - ٣- معرفة الوقت اللازم لتنفيذ القياسات والاختبارات ومدى ملائمتها.
  - ٤- ملائمة الاستمرارات المعدة للتسجيل.
  - ٥- كفاءة فريق العمل المساعد .
  - ٦- تحديد الفترة الزمنية من اليوم المناسب لإجراء القياسات والاختبارات المطلوبة.
  - ٧- التأكد من الأسس العلمية (الصدق والثبات والموضوعية) للاختبارات.
- اما اهم نتائج التجربة الاستطلاعية فهي:
١. استخراج قيم الأسس العلمية للاختبار والمتمثلة بمعاملات (الثبات والموضوعية) الاختبارات.
  ٢. يجب تنفيذ الاختبارات بعد إجراء إحماء بسيط لأفراد عينة البحث وذلك لتهيئة الجسم لأداء الاختبارات ولمنع حدوث إصابات أثناء تأدية هذه الاختبارات.
  ٣. كفاءة الإكادر الإداري والاختبارات المستخدمة
  ٤. تحديد الساعة العاشرة صباحاً لأداء الاختبارات.

- ٢-٥-١ الأسس العلمية للاختبارات :

- ٢-١-٥-١ صدق الاختبار :

يعد صدق الاختبار من الأسس العلمية المهمة للاختبار الجيد ، و الاختبار الصادق هو الاختبار الذي يكون صادقا فيما يقيسه ويؤدي وظيفته حيث ذكر كل من (عبد المجيد والياسري) " ان الاختبار يجب ان يكون صادقا في قياس ما وضع من اجله وبما ان الباحث قد وضع جميع الاختبارات في استبيان وعرضها على الخبراء والمختصين لذلك فإن استخدام الصدق الظاهري لملائمة طبيعة العمل حيث إن الصدق الظاهري يعني " إمكانية تحقيق الاختبار للهدف الذي وضع من اجله وبنفس الظروف (ملحق ١).

- ٢-١-٥-٢ ثبات الاختبار :

للغرض التأكيد من ثبات الاختبار قام الباحث باستعمال طريقة الاختبار وإعادة الاختبار إذ إن الاختبار الثابت " هو الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذا طبق أكثر من مرة في ظروف مماثلة. وبما أن أحد أغراض التجربة الاستطلاعية هو التأكيد من المعاملات العلمية للاختبار قام بإجراء الاختبارات وإعادتها. إذ إجريت الاختبارات على العينة (عينة التجربة الاستطلاعية) بتاريخ ١/٥/٢٠٢٣ وإعادة التجربة في ١٠/١/٢٠٢٣ أي فارق خمسة أيام بين مرحلتي التجربة الاستطلاعية ولكون الثبات هو أحد الأسس العلمية التي يبني عليها الاختبارات وكذلك لمعرفة مدى ثبات قيم الاختبار عند إجراء الاختبار وإعادته ضمن الفترة الزمنية المحددة، استعمل الباحث معامل ارتباط (سبيرمان) لإيجاد علاقات الارتباط بين نتائج القياس الاول ودرجات القياس الثاني والجدول (٢) يبين ذلك.

- ٢-١-٥-٣ موضوعية الاختبار :

من أجل إيجاد قيم معامل الموضوعية للاختبار لابد من الاستعانة بحكمين لتسجيل نتائج الاختبار إذ يشير (عبد المجيد و الياسري ) إلى أن الاختبار الموضوعي لا يتأثر بالعوامل الذاتية للمحكمين القائمين على ذلك الاختبار. ولغرض التعرف على موضوعية الاختبارات قام الباحث بأخذ نتائج الإجراء الثاني للتجربة الاستطلاعية( إعادة الاختبار) التي تمت بتاريخ ١٠/١/٢٠٢٣ والذي قام خلالها الباحث بتکليف حكمين\* لتقدير درجات الاختبارات المشار إليها آنفا .

\* قام بتقدير الاختبارات : (أ.م.د. حيدر محمد، م.م احمد خضرير)

جدول (٢) يبين الثبات والموضوعية للاختبارات المبحوثة

الدالة الإحصائية	نسبة الخطاء	معامل الموضوعية	الدالة الإحصائية	نسبة الخطاء	معامل الثبات	الاختبارات	ت
معنوي	٠,٠١	٠,٩٦	معنوي	٠,٠٢	٠,٩٤	الدواير المرقمة	١
معنوي	٠,٠٤	٠,٩١	معنوي	٠,٠٤	٠,٩٠	رمي واستسلام الكرات	٢
معنوي	٠,٠٤٢	٠,٩١١	معنوي	٠,٠٤٢	٠,٩١	بردون انفيوموف	٣
معنوي	٠,٠١	٠,٩٥	معنوي	٠,٠٢	٠,٩٣	عمق الرؤية البصرية	٤
معنوي	٠,٠٣	٠,٩٢	معنوي	٠,٠٣	٠,٩٢	دقة الضرب الساحق	٥

اذ نلاحظ في الجدول (٢) ان جميع الارتباطات في معامل الثبات الخاصة باختبارات المتغيرات المبحوثة كانت معنوية وبنسب خطاء اقل من ٠,٠٥ مما يعني ان جميع الارتباطات كانت معنوية واذا لاحظنا قيمها أيضا حيث كانت قيمها(الدواير المرقمة، رمي واستسلام الكرات، وتركيز الانتباه ، دقة الضرب الساحق) على التوالي (٠,٩٤ ، ٠,٩١ ، ٠,٩٠ ، ٠,٩١) فان جميع هذه الارتباطات كانت عالية مما يدل على حسن ثبات الاختبارات . اما فيما يخص الموضوعية فان جميع الارتباطات المتغيرات المبحوثة هي الأخرى كانت اقل من ٠,٠٥ وذات قيم ارتباطية عالية حيث كانت الاختبارات (الدواير المرقمة، رمي واستسلام الكرات، دقة الضرب الساحق) على التوالي (٠,٩٦ ، ٠,٩١١ ، ٠,٩١ ، ٠,٩٢) مما يعني انها ذات موضوعية عالية .

٧-٢ الوسائل الإحصائية:- قامت الباحثة باستخدام الوسائل الإحصائية من خلال برنامج SPSS وكانت القوانين المستخدمة هي :

- الانحراف المعياري
- الوسط الحسابي
- معامل ارتباط سبيرمان
- قانون كا٢
- الالتواء

٣- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

١-٣ عرض واقع متغيرات البحث لدى عينة البحث:

الجدول (٣) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات البحث

التقديرات الاحصائية			المتغيرات
الالتواه	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
٠,٢٥	٣,٣٠	٥,٨٠	الدواير المرقمة
٠,١٩	٠,٤٦	١٣,٤٤	رمي واستلام الكرات
٠,٢١	١,١١	٥	بردون انفيوموف
٠,٥٥	٠,٨٧	٣٥,٨٧	عمق الرؤية
٠,٣٤	٠,٨٩	٣٤	دقة الضرب الساحق

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ ان الأوساط الحسابية لـ (الدواير المرقمة، رمي واستلام الكرات، بردون انفيوموف ، عمق الرؤية، دقة الضرب الساحق) على التوالي كان (٥,٨٠، ٥,٨٧، ٣٥,٨٧، ١٣,٤٤، ٥، ٣٤، ٠,٤٦، ١,١١، ٣٠) وبانحراف معياري هو الاخر على التوالي (٠,٥٥، ٠,٣٤، ٠,٢١، ٠,٢٥، ٠,١٩)، اما الالتواه فكان جميعه صفرى مما يدل على حسن توزيع افراد العينة طبيعياً. ومن اجل التوصل الى استنتاجات لابد من تحليل البيانات ومناقشتها .

٣-٢-تحليل ومناقشة العلاقة الارتباطية بين (الدواير المرقمة، رمي واستلام الكرات، بردون انفيوموف ، دقة الضرب الساحق).

جدول (٤) يبين العلاقة الارتباطية بين (الدواير المرقمة، رمي واستلام الكرات، بردون انفيوموف، دقة الضرب الساحق)

المتغيرات	الدواير المرقمة	رمي واستلام الكرات	بردون انفيوموف	عمق الرؤية	دقة الضرب الساحق	نسبة الخطاء	الدلالة الاحصائية	نسبة المساهمة
١					٠,٧٤	٠,٠٤١	معنوي	٠,٥٥
٢					٠,٩١	٠,٠٢١	معنوي	٠,٨٢
٣					٠,٩٤	٠,٠١	معنوي	٠,٨٨
٤					٠,٩٢	٠,٠٢	معنوي	٠,٨٥

من خلال الجدول أعلاه لم تجد الباحثة بد من استخدام معامل ارتباط بيرسون وذلك لملائمتها والعمل الاحصائي والبحثي اذ يتضح لنا ان العلاقة ما بين متغيرات التوافق العضلي العصبي مع دقة الضرب الساحق كانت عالية حيث كانت العلاقة بن الدرجات الدواير المرقمة ودقة الضرب الساحق (٠,٧٤) وبدرجة حرية (٠,٠٤١) وهي درجة عالية ذات طبيعة معنوية وبنسبة مساهمة (٠,٥٥) وذلك لأن السيلات العصبية كلما كانت ذات ذات انسانية بين أجزاء الجسم كلما كانت الحركة تناسقية مما يؤدي الى الدقة العالية في الأداء.اما بالنسبة للعلاقة بين رمي واستلام الكرات للتوافق ما بين العين واليد مع دقة الضرب الساحق فنلاحظ بان درجة العلاقة الارتباطية بينهما (٠,٩١) وبنسبة خطاء مقداره (٠,٠٢١) مما يعني انها علاقة ذات طبيعة معنوية عالية وبنسبة مساهمة عالية (٠,٨٢) وذلك لأن كلما كانت الحركة ذات الية توافقية من الدماغ الى اخر جزء بالجسم في أداء مهارة الضرب الساحق كلما اعطتنا دقة في احراز النقاط في اثناء المباريات. اما بالنسبة لاختبار بردون انفيوموف الذي يقيس تركيز الانتباه الساحق فنلاحظ بان درجة العلاقة الارتباطية بينهما (٠,٩٤) وبنسبة خطاء مقداره (٠,٠١) مما يعني انها علاقة ذات طبيعة ذات معنوية عالية وبنسبة مساهمة مقدارها (٠,٨٨) مما يعني قوة مساحتها بالضرب الساحق بالكرة الطائرة ، اذ ان تركيز الانتباه مهم جداً مناطق تحقيق الهدف وبالتالي الحصول على النقاط المطلوبة للفوز. اما بالنسبة لعمق الرؤية البصرية فكانت بقيمة ارتباط هي الاخر كبيرة وبمقدار (٠,٩٢) وبنسبة خطأ مقدارها (٠,٠٢) اما نسبة مساحتها بدقة الضرب الساحق فكانت هي الاخر عالية اذ كان مقدارها (٠,٨٥) وذلك لأن عميق الرؤية هي قدرة عقلية عليا لذلك كان من المهم ان تكون أعلى لأهميتها في تحديد

نقاط اللكم وبعدها بين الملاكمين. ان هذه المتغيرات تلعب دوراً كبيراً في دقة الضرب الساحق هذا اذ لم نغفل اتقان المهارة وممارستها بالتدريب المستمر والقيام بتغيير ظروف التدريب ومتغيراته لكي يصل المتعلم الى الصورة المثالية للأداء.

#### ٤- الاستنتاجات والتوصيات:

##### ٤-١-الاستنتاجات:

١- ان اختبار التوافق للرجل والعين كان له علاقة ارتباطية عالية مع دقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة لدى عينة البحث.

٢- ان اختبار التوافق للذراع والعين كان له علاقة ارتباطية عالية مع دقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة لدى عينة البحث.

٣- ان اختبار بردون انفيوموف لقياس تركيز الانتباه كانت درجاته على علاقة قوية مع دقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة لدى عينة البحث.

٤- ادراك عميق الرؤية مهم جداً وذا علاقة عالية بدقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة لدى عينة البحث

٥- ان معامل الارتباط لتوافق العين والذراع مع دقة الضرب الساحق اكبر من نظيرة في التوافق للرجل والعين مع دقة الضرب الساحق وذلك للاعتماد بصورة اكبر على الذراع الضاربة مقارنة بالرجل في أداء مهارة الضرب الساحق وكذلك فان تركيز الانتباه كانت درجاته على علاقة قوية مع دقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة لدى عينة البحث.

##### ٤-٢- التوصيات :

١- التأكيد على تمارين التوافق العضلي العصبي باستخدام تمارين التوافق للعين واليد والرجل للحصول على تكتييك جيد .

٢- التأكيد على ان يقوم المدرب بأجراء فحص لمظاهر الانتباه لارتباطه القوي بالدقة مما يزيد من فرص تحقيق الفوز .

٢- التأكيد على تمارين الدقة الحركية بأساليب تدريبية تتناسب مع امكانية العينة البدنية والمهارية للحصول على الخبرة الحركية .

٤- ضرورة الاهتمام بتوفير جميع البرامج والأدوات المساعدة لتطوير التوافق لدى الطلاب لتحسين أداء المهارات الرياضية المختلفة وخاصة مهارات الكرة الطائرة.

#### المصادر

- أبو العلا احمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٧

- حلمي حسين: اللياقة البدنية، دار المتibi للنشر والتوزيع، قطر، ١٩٨٥

- ساري احمد حمدان ونورما عبدالرزاق سليم، اللياقة البدنية والصحية، ط١، دار وائل للطباعة والنشر، ٢٠٠١

- سعد محسن اسماعيل: تأثير اساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة، اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٦

- صدام فريد مرزوك: مظاهر الانتباه وعلاقتها بدقة اداء بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ،جامعة بابل /كلية التربية الرياضية ٢٠٠٠

- علي مصطفى طه واحمد عبد الدايم: دليل المدرب في الكرة الطائرة ، تخطيط ، اختبارات ، دار الفكر العربي ، القاهرة، ١٩٩٩

- كمال درويش وآخرون: الدفاع في كرة اليد، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٩

- محمد صبحي حسانين ، التقويم والقياس في التربية البدنية ، ج ١ و ط ٢ ، دار الفكر العربي ، ١٩٨٧ .

- مروان عبد المجيد : الموسوعة العلمية للكرة الطائرة ، مهارات ، خطط ، اختبارات بدنية ومهارة قياسات جسمية ، انتقاء المعاقين ، تحكيم ، ط ١ و المؤسسة ، الوراق للطباعة والنشر ، عمان ، ٢٠٠١

- نادر فهمي الزبود ، هشام عامر عليان ؛ مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط١  
عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥ .

### الملحق (١)

يبين أسماء الخبراء والمحترفين الذين أسهموا بأرائهم في هذه الدراسة

ت	الخبر	اللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
١	د. محمد جاسم الياسري	أستاذ	الاختبارات والقياس	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة بابل
٢	د. مازن عبد الهادي	أستاذ	تعلم حركي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة بابل
٣	د. ناهده عبد زيد	أستاذ	تعلم حركي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة بابل
٤	د. سامر يوسف	أستاذ	تعلم حركي	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة بابل
٥	د. سوسن هدود	أستاذ	اختبارات /طائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة بابل
٦	د. ميثم بربن	أستاذ	تعلم /طائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة بابل
٧	د. وسام رياض	أستاذ	اتعلم /طائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة بابل

## ملحق (٢)

### يبين توصيف الاختبارات المستخدمة

#### ١ - (اختبار الدوائر المرقمة)

\* الغرض من الاختبار:- قياس التوافق بين العين والرجلين.

\* الادوات: ساعة أيقاف، يرسم على الارض ثانوي دوائر على ان يكون قطر كل منها ستون (٦٠) سنتيمترا. ترقم الدوائر كما هو وارد بشكل (١).

\* مواصفات الاداء: يقف المختبر داخل الدائرة رقم (١). عند سماع اشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معاً الى الدائرة رقم (٢) ثم الى الدائرة رقم (٣) ثم الدائرة رقم (٤)..... حتى الدائرة رقم (٨) يتم ذلك بأقصى سرعة.

التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الثانوي دوائر.

#### ٢ - الاختبار الثاني اختبار رمي واستقبال الكرات

\* الغرض من الاختبار : قياس التوافق بين العين واليد

\* الادوات : كرة تنس ، حائط يرسم خط على بعد ٥ م من الحائط .

\* مواصفات الاداء : يقف المختبر أمام الحائط وخلف الخط المرسوم على الأرض حيث يتم الاختبار وفقاً للسلسل الآتي :

١ - رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليمنى على ان يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد.

٢ - رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليسرى على ان يتم استقبال الكرة من قبل المختبر بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد.

٣ - رمي الكرة خمس مرات باليد اليمنى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط باليد اليسرى.

\* التسجيل : لكل محاولة صحيحة تحسب للمختبر درجة أي ان الدرجة النهائية (١٥) درجة

٣-نموذج استمارة الإجابة لاختبار بردون-انفيروف لقياس مظاهر الانتباه

٢٩٤٧	٦٤٩٢	٦٢٤٧٩	٣٨٥	٢٤٩٦	٢٧٤٩	٦٤٢٧٩	٥٨٣	٦٩٤٢	٢٤٩٧
٦٧٤٢٩	٢٤٩٧	٢٩٧٤	٢٩٤٦	٦٤٩٢	٥٨٣	٢٩٤٧	٢٤٩٦	٥٣٨	٩٢٤٧٦
٢٩٤٧٦	٢٤٩٧	٢٧٤٩	٣٨٥	٢٩٤٧	٢٤٩٦	٦٧٢٤٩	٦٤٩٢	٢٤٩٧	٣٨٥
٢٤٩٧	٢٩٤٦	٢٩٤٧	٢٤٩٢	٢٩٤٧	٦٧٤٢٩	٢٤٩٧	٥٨٣	٢٤٩٦	٢٤٩٢
٣٨٥	٢٤٩٦	٣٨٥	٦٤٩٢	٦٤٢٧٩	٢٩٤٧	٢٧٤٩	٢٤٩٧	٦٧٢٤٩	٦٤٩٧
٦٧٤٢٩	٥٨٣	٢٤٩٦	٣٨٥	٩٢٤٧٦	٢٤٩٧	٥٨٣	٦٤٩٢	٢٩٤٧	٦٢٤٩٧
٩٢٤٧٦	٢٤٩٧	٣٨٥	٦٤٢٧٩	٥٨٣	٢٩٤٦	٣٤٩٢	٦٧٢٤٩	٢٤٩٦	٥٨٣
٢٩٤٦	٦٧٢٤٩	٢٩٧٤	٣٥٨	٢٤٩٧	٥٨٣	٦٧٤٢٩	٦٧٤٢	٢٩٤٧	٦٤٩٢
٢٤٩٢	٣٨٥	٦٢٤٧٩	٩٢٤٧٦	٦٧٢٤٩	٣٨٥	٦٤٢٧٩	٥٨٣	٢٤٩٦	٣٨٥
٣٧٥	٦٤٢٧٩	٦٢٤٧٩	٣٨٥	٢٩٤٧	٦٢٤٧٩	٥٨٣	٦٤٩٢	٥٨٣	٦٧٤٢٩
٦٢٤٧٩	٢٩٤٧	٢٤٩٢	٢٤٩٧	٥٨٣	٦٤٩٢	٢٩٤٧	٦٤٢٧٩	٣٨٥	٦٩٤٢
٦٤٢٩	٢٤٩٧	٥٨٣	٢٩٤٧	٢٩٤٦	٢٤٩٦	٩٢٤٧٦	٥٣٨	٢٩٧٤	٦٨٤٢٩
٢٩٤٧	٩٢٤٧٦	٢٤٩٢	٢٤٩٦	٥٨٣	٦٧٢٤٩	٢٤٩٢	٢٩٤٧	٢٧٤٩	٣٨٥
٢٤٩٦	٢٩٤٧	٦٧٤٢٩	٢٤٩٧	٦٤٩٢	٢٤٩٧	٢٤٩٦	٣٨٥	٦٦٢٩	٢٩٤٦
٢٤٩٧	٣٨٥	٦٤٩٢	٣٨٥	٦٤٢٧٩	٢٧٤٩	٢٩٤٧	٢٤٩٧	٦٧٢٤٩	٧٤٩٦
٥٨٣	٦٢٤٧٩	٢٤٩٦	٣٨٥	٦٧٤٢٩	٢٩٤٧	٥٨٣	٦٤٩٢	٢٤٩٦	٩٢٤٧٦
٩٢٤٧٦	٣٨٥	٢٩٤٧	٦٤٢٧٩	٢٤٩٧	٥٨٣	٦٤٩٢	٢٤٩٦	٦٧٢٤٩	٥٣٨
٥٨٣	٢٤٩٧	٣٨٥	٢٩٧٤	٦٧٢٤٩	٢٩٤٦	٢٩٤٢	٢٩٤٧	٦٤٩٢	٦٧٤٢٩
٣٨٥	٦٧٤٢٩	٩٢٤٧٦	٥٨٣	٢٤٩٧	٣٨٥	٦٢٤٧٩	٦٢٤٧٩	٣٨٥	٢٤١٦
٦٤٢٣٩	٥٨٣	٦٢٤٧٩	٥٨٣	٣٨٥	٦٧٤٢٩	٣٥٨	٦٤٩٢	٦٢٤٧٩	٢٩٤٧
٢٤٩٧	٦٤٢٩	٨٥٣	٦٤٢٧٩	٢٧٤٩	٢٤٩٦	٣٨٥	٦٢٤٧٩	٢٩٤٧	٦٤٩٢
٩٢٤٧٦	٥٣٨	٢٤٩٦	٢٩٤٧	٥٨٣	٦٤٩٢	٢٩٤٦	٢٩٧٤	٢٤٩٧	٦٧٤٢٩
٢٧٤٩	٢٩٤٧	٩٢٤٧٦	٣٨٥	٢٤٩٧	٦٤٩٢	٦٧٢٤٩	٢٤٩٦	٢٩٤٧	٣٨٥
٦٤٩٢	٢٤٩٦	٥٨٣	٢٤٩٧	٦٧٤٢٩	٢٩٤٧	٢٤٩٢	٢٤٩٧	٢٩٤٦	٢٤٩٦

٢٤٩٧	٦٧٢٤٩	٢٤٩٦	٢٧٤٩	٢٩٤٧	٦٤٢٧٩	٦٤٩٢	٣٨٥	٢٤٩٦	٣٨٥
٦٢٤٧٩	٢٩٤٧	٦٤٩٢	٨٥٣	٢٤٩٧	٦٢٤٧٦	٣٨٥	٢٤٩٦	٥٨٣	٦٧٤٢٩
٥٨٣	٢٤٩٦	٦٧٢٤٩	٦٤٩٢	٢٩٤٧	٥٣٨	٦٢٤٧٩	٣٨٥	٢٤٩٧	٩٢٤٧٦
٦٤٩٢	٢٩٤٧	٦٩٤٢	٦٧٤٢٩	٥٨٣	٢٤٩٧	٣٥٨	٢٩٧٤	٦٧٢٤٩	٢٩٤٦
٣٨٥	٢٤٦٩	٥٨٣	٦٤٢٧٩	٣٨٥	٦٧٢٤٩	٩٢٤٧٦	٦٢٤٧٩	٣٨٥	٢٤٩٧
٦٧٤٢٩	٣٨٥	٦٤٩٢	٥٨٣	٦٢٤٧٩	٢٩٤٧	٣٥٨	٦٢٤٧٩	٦٤٢٧٩	٥٨٣
٦٩٤٢ ٣٨٥ ٦٤٢٧٩ ٢٩٤٧ ٦٤٩٢ ٥٨٣ ٢٤٩٧ ٢٤٩٦ ٢٩٤٧ ٦٢٤٧٦									

#### ٤-قياس الدقة لمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة:

\*الهدف من الاختبار: قياس الدقة لمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة.

\*الادوات المستخدمة: ملعب كرة طائرة قانوني، كرات قانونية عدد(٥) شريط ملون لتقسيم الملعب كما يلي الشكل.

\*مواصفات الاداء: يقوم اللاعب المختبر بأداء الضرب الساحق من مركز رقم (٤) بحيث يقوم المدرب بإعداد الكرة لهم من مركز رقم (٣) ويقوم اللاعب بأداء المهارة.

\*شروط الأداء: لكل لاعب(٥) محاولات على المنطقة.(A)

لكل لاعب(٥) محاولات على المنطقة.(B)

\*التسجيل(٤): درجات لكل محاولة تسقط بها الكرة على المنطقة.(A)(B)

(٣) درجات لكل محاولة تسقط بها الكرة على المنطقة الملونة.

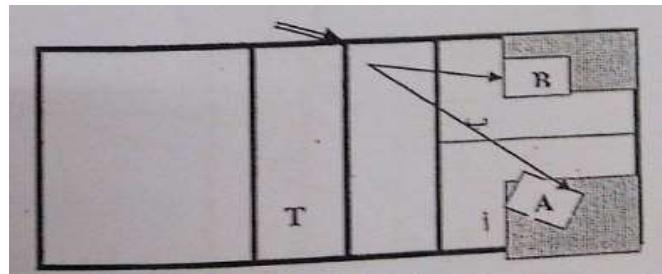
(٢) درجتان لكل محاولة تسقط بها الكرة على المنطقة(A او) B.

(صفر) لكل محاولة تسقط الكرة فيها خارج الملعب.

\*الدرجة العظمى: لكل منطقة(٢٠) درجة بحيث تكون الدرجة العظمى الكلية.(٤٠)

ملاحظة: يجب ان يكون الاعداد جيدا وبخلافه تعداد المحاولة.

الشكل يوضح اختبار الدقة لمهارة الضرب الساحق



##### ٥- اختبار ادراك عمق الرؤية:-

- الهدف من الاختبار :

قياس قدرة اللاعب على تقدير المسافات بين جسمين على مسافات مختلفة بينها

- زمن الاختبار :

(٦٠) ثانية للمختبر الواحد .

- الأدوات المستخدمة :

جهاز كريجينسكي وهو عبارة عن صندوق خشبي بدون غطاء وبدون جانب امامي يوضع على منضدة ، مقاييسه ١٠٠ سم طول ، ٤٠ سم عرض ، ١٥ سم ارتفاع .

- يحتوي على عصاتين لتقدير المسافات كل منها مربعة ٢ سم × ٢ سم بارتفاع ١٠

سم

- ستار سوداء توضع على الجانب الامامي للصندوق لتغيير المحاولات كما موضح في

الصورة ( ١ ) .



صورة (١) توضح اختبار ادراك عمق الرؤية