Journal of Studies and Researches of Sport Education

spo.uobasrah.edu.iq

Building and Legalizing some Special Physical Tests for the Players of the National Center for the Care of Sports Talent in Volleyball

Naima Zaidan Khalaf
College of Physical Education and Sports Science for Girls / University of Baghdad

Article information

Article history:
Received 6/11/2022
Accepted 13/12/2022
Available online Dec,29,2022

Keywords:
Physical tests, volleyball, the National Center

Abstract

The importance of the research lies in building and codifying special physical tests for volleyball players to help coaches know the physical training status to test players in the field of volleyball, and in view of developments in volleyball and its special requirements, the researcher decided to build some physical tests to measure the physical abilities of volleyball, The aim of the search is to - Building and legalizing tests to measure some of the special physical abilities of the Volleyball Sports Talent Center players, The descriptive approach was used, and the research community was identified with the players of the Sports Talent Center in Baghdad, which numbered (35), and the research sample consisted of (31) and the steps of building physical tests and extracting scientific foundations for them were adopted. The researcher reached to construct a number of physical tests for volleyball with scientific specifications, numbering (3) tests

DOI: https://doi.org/10.55998/jsrse.v32i2.365©Authors, 2022. College of Physical Education and sport sciences, University of Basrah.
This is an open-access article under the CC By 4.0 license (creative commons licenses by 4.0)

Journal of Studies and Researches of Sport Education Vol.32, No.2, 2022 (336-350)

مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية

spo.uobasrah.edu.iq

بناء وتقنين بعض الاختبارات البدنية الخاصة للاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بالكرة الطائرة

نعيمة زيدان خلف
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات/ جامعة بغداد

معلومات البحث

تاريخ البحث:
الاستلام: 2022/11/6
القبول: 2022/12/13
التوفر على الانترنت: 2022/12/29

الكلمات المفتاحية:
الاختبارات البدنية، كرة الطائرة، المركز الوطني

الملخص

أهمية البحث تكمن في بناء وتقنين اختبارات بدنية خاصة للاعبي الكرة الطائرة لمساعدة المدربين في معرفة الحالة التدريبية البدنية لاختبار اللاعبين في مجال الكرة الطائرة، ونطرا لتطورات الحاصلة في لعبة الكرة الطائرة ومتطلباتها الخاصة ارتأت الباحثة بناء بعض الاختبارات البدنية لقياس القدرات البدنية الخاصة بلعبة الكرة الطائرة.

وهدف البحث الى: بناء وتقنين اختبارات لقياس بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبي مركز الموهبة الرياضية بالكرة الطائرة

وتم استخدام المنهج الوصفي وحدد مجتمع البحث بلاعبي مركز الموهبة الرياضية في بغداد البلغ عددهم (35) وتكونت عينة البحث من (31) وتم اعتماد خطوات بناء الاختبارات البدنية واستخراج الأسس العلمية لها، وتضمنت نتائج البحث الوصف الاحصائي للاختبارات وتحديد المستويات والدرجات المعيارية للاختبارات المعدة. وتوصلت الباحثة الى بناء عدد من الاختبارات البدنية الخاصة بالكرة الطائرة ذات مواصفات علمية بلغ عددها (3) اختبارات

DOI: https://doi.org/10.55998/jsrse.v32i2.365©Authors, 2022. College of Physical Education and sport sciences, University of Basrah.
This is an open-access article under the CC By 4.0 license (creative commons licenses by 4.0)

1) التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة واهمية البحث:

شهد العالم في الوقت الحاضر تقدماً علميا وتقنيا كبيرا في تطبيق الأسس العلمية والتكنولوجيا الحديثة في المجال الرياضي والتي ساهمت برفع المستوى العلمي بشكل عام والمستوى الرياضي بشكل خاص، ويعود الفضل في ذلك إلى التوظيف الايجابي للاختبارات البدنية الخاصة في التدريب للوصول الى أداء المهارة بشكل جيد جدا، ولعبة الكرة الطائرة بحاجة الى مثل هذه الاختبارات لتطوير الأداء المهاري.كما ذكر علاوي (Allawi, 1993: p55) ((أن القدرات البدنية ترتبط إلى حد كبير بالمهارات الحركية لمختلف ألوان النشاط الرياضي)). وأضاف أبو قمر (AbuQamar, 2005)((وان اداء المهارات الاساسية بالكرة الطائرة يتطلب توافر قدرات بدنية خاصة تسهم في ترسيخ واتقان المهارة مما يعكس اهمية تصميم البرامج التدريبية المقننة)) ; وأشار الين (Farag, 2004)((ولاعب الكرة الطائرة يحتاج الى القدرات البدنية الخاصة لكي يستطيع التحرك في الملعب بسهولة)). و" ان عملية تعليم أي مهارة لا يمكن ان تتم بالدافع والجهد المبذول فقط وانما بتوافر الظروف والإمكانيات لتعليمها"(Ali et al., 2019)

وتعد الاختبارات نواة لكل أداء مهاري، وتعد أهميتها في تحديد المستويات البدنية لعبة الكرة الطائرة والوقوف على عقبات تعلم مهارتها، ويعد الاختبار البدني من الجوانب المهمة في لعبة الكرة الطائرة ووسيلة تقويمية يحدد بموجبنا مدى امتلاك اللاعب للقدرات البدنية لما لها دور مميز في الأداء المهاري والوصول الى المستويات العالية،اذ يشير (طلحة حسين حسام الدين) (Aldewan et al., 2015; Hossam El-Din, 1997)"لابد لأي لاعب أن يتمتع بقوة انفجارية واستجابة حركية جيدة مصحوبة بتصرف حركي جيد وأن يكون لديه قدرة صدق التوقع والحدس في مواقف اللعب المختلفة وكذلك سرعة التفكير في المواقف المتغيرة في أثناء اللعب"(ص 163). اذ وان الوصول الى المستويات المتقدمة مرتبط بعملية التدريب المستمر والمنظم وفق برنامج تدريبي علمي هدفه تطوير الاداء البدني والمهاري للاعب، ولنجاح هذه العملية التدريبية، فلابد من وجود وسائل تعمل على تقييم البرنامج التدريبي والوقوف على الحالة التدريبية للاعبين ومدى صلاحية البرنامج وكذلك لتصنيف اللاعبين، وتلك الوسائل تتمثل بوجود اختبارات بدنية ومهارية قوم المدرب بتطبيقها قبل واثناء البرنامج، "وعليه فأن عملية الربط بين الأداء المهاري السليم والصحيح والوصول الى الاداء الجيد يعتمد على القابلية البدنية ومستوى التكيف الحاصل بالأجهزة الحيوية في الجسم والمتأتية من اعطاء المدرب الى التمرينات الصحيحة والمبنية عمى أسس علمية صحيحة عند التدريب وفق المتطلبات الخاصة للأداء والتي تلعب دور كبير لدى اللاعب للوصول الى حالة التكيف وبالتالي ان فكرة تصميم الاختبارات وتقنينها جاءت لإعطاء مؤشرات رقمية تدل على مستوى التدريب وكيفية تقييمه"(Mohamed et al., 2018).

ومن هنا جاءت اهمية البحث من خلال ايجاد الاختبارات المناسبة التي لها القدرة على قياس مدى امتلاك اللاعب الصفات البدنية الضرورية التي ترتبط بالأداء الفعلي نظراً للدور الكبير الذي تلعبه اللياقة البدنية الخاصة للاعبي الكرة الطائرة إضافة لتقييم حالة اللاعب البدنية خلال مراحل التدريب، فأن أهمية البحث تجلت في تقويم عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبي الكرة الطائرة من خلال العمل على بناء وتقنين بعض الاختبارات البدنية تسهم في عملية التقويم الذي يرافق البرامج التدريبية والتعليمية.

1-2 مشكلة البحث:

تعد اختبارات القدرات البدنية للاعب الكرة الطائرة احدى الجوانب المهمة التي يستند عليها في اختيار اللاعبين وتقويم البرنامج التدريبي، وتوجد الكثير من الاختبارات البدنية الا ان قلة وجود اختبارات ذات خصوصية معتمدة في الانشطة الرياضية البدنية قريبة لحالة اللعب والتي تعطي صورة تقويمية في بناء البرامج التدريبية، لذا تناولت هذه المشكلة في بناء اختبارات بدنية خاصة ضمن حدود ملعب الكرة الطائرة في محاولة للإسهام في تقديم شيء يساعد في تمكين المدربين من تصنيف واختيار اللاعب الموهوب والمؤهل لتمثيل الفرق الرياضية، "وعليه فأن الاختبارات تعدّ المحك الحقيقي لصحة ذلك الأداء الممارس ودقته من حيث تقييم ذلك الأداء."(Almajdy & AMEEN, 2020)

1-3 أهدف البحث:

1. بناء اختبارات لقياس بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبي مركز الموهبة الرياضية بالكرة الطائرة
2. تقنين اختبارات لقياس بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبي مركز الموهبة الرياضية بالكرة الطائرة

1-4 مجالات البحث:

1-4-1 المجال البشري:

لاعبوا مركز الموهبة الرياضية بالكرة الطائرة في بغداد

2-4-1 المجال الزماني:
2022 /1/3 لغاية 2022/3/17

3-4-1 المجال المكاني:
قاعة مركز الموهبة الرياضية في بغداد

2) اجراءات البحث الميدانية:
1-2 منهج البحث :
استخدم المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي لملائمته طبيعة المشكلة

2-2 مجتمع وعينة البحث :
حدد مجتمع البحث بلاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بالكرة الطائرة في بغداد المكون من (35) لاعبا وتم اختيار عينة البحث بالطرقة العمدية التي بلغ عددها (31) وبهذا تكون نسبة (89%) وتم استبعاد (4) لعدم التزامهم في الاختبارات الخاصة بالبحث والجدول (1) يبين توزيع العينة

جدول (1)
يبين توزيع العينة

المركز	العدد الكلي	المستبعدون	المتبقي
المركز الوطنى لرعاية الموهبة الرياضية فى بغداد	35	4	31

3-2 وسائل جمع المعلومات:
1) مراجعة الادبيات السابقة
2) الاستبيان
3) الاختبارات

4-2 اجراءات البحث الميدانية:
1-4-2 اعداد استمارة استبيان:
تم تصميم استمارة استبيان ضمت القدرات البدنية الخاصة وعرضها على السادة خبراء القياس والتقويم بالكرة الطائرة (ملحق1) وكما مبين في جدول (2)

جدول (2)
يبين نسب اتفاق الخبراء والمختصين حول تحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالريشة الطائرة

الخبراء / القدرات البدنية	خ1	خ2	خ3	خ4	خ5	خ6	خ7	خ8	خ9	نسبة الاتفاق
القوة الانفجارية لليدين	√	√	√	√	√	√	×	√	√	%89
القوة الانفجارية للرجلين	√	√	√	√	√	√	√	√	√	%100
القوة المميزة بالسرعة لليدين	√	×	√	√	×	√	√	√	×	%67
القوة المميزة للرجلين	×	×	√	×	√	√	×	√	√	%56
سرعة الاستجابة الحركية	√	√	√	√	√	√	√	√	√	%100
مطاولة قوة اليدين	√	√	×	√	×	×	×	√	√	%56
مطاولة قوة الرجلين	×	√	×	×	√	√	×	×	√	%44

وقد اعتمد نسبة (75%) فما فوق في اعتماد القدرة البدنية ضمن متغيرات البحث

2-4-2 خطوات بناء الاختبارات:

بعد تحديد بعض القدرات البدنية الخاصة بالكرة الطائرة تم تصميم وبناء مجموعة من الاختبارات البدنية الخاصة بلعبة الكرة الطائرة وقد بنيت هذه الاختبارات المقترحة على اسلوب اللعب وعلى ملعب الكرة الطائرة وكما مبين في جدول (3).

جدول (3)
يبين بعض القدرات البدنية واختباراتها المقترحة ووحدة القياس

ت	القدرة البدنية	اسم الاختبار المقترح	وحدة القياس
1	القوة الانفجارية لليدين	اختبار رمي كرة طبية زنة (1) كغم لأبعد مسافة	المتر واجزائه
2	القوة الانفجارية للرجلين	اختبار القفز من فوق الحاجز	المتر واجزائه
3	سرعة الاستجابة الحركية	الركض الى المحطات عكس اتجاه الاشارة	ثانية

3-4-2 تحديد صلاحية الاختبارات:

للتأكد من صلاحية الاختبارات تم تصميم استمارة استبانة وتم تثبت الاختبارات المقترحة ووحدات قياسها لعرضها على الخبراء والمختصين بالاختبارات والقياس والكرة الطائرة وكما مبين في جدول (4)

جدول (4)
يبين نسبة اتفاق الخبراء على الاختبارات المقترحة

ت	القدرة البدنية	اسم الاختبار المقترح	وحدة القياس	عدد الخبراء	نسبة الاتفاق
1	القوة الانفجارية لليدين	اختبار رمي كرة طبية زنة (1) كغم لأبعد مسافة	المتر واجزائه	9	%100
2	القوة الانفجارية للرجلين	اختبار القفز من فوق الحاجز	المتر واجزائه	9	%100
3	سرعة الاستجابة الحركية	الركض الى المحطات عكس اتجاه الاشارة	ثانية	9	%100

4-4-2 التجربة الاستطلاعية:

اجريت تجربة استطلاعية اولى بتاريخ 2022/1/16 على (5) لاعبين من خارج عينة البحث وتم تطبيق التجربة في القاعة الخاصة بالمركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بالكرة الطائرة في بغداد لغرض التعرف على صلاحية الاختبارات وامكانية تطبيقها على العينة الرئيسية وتم التوصل الى: -

- لاختبار القوة الانفجارية لليدين اعتماد اختبار رمي الكرة الطبية زنة (2) كلغم
- لاختبار القوة الانفجارية للرجلين اعتماد ارتفاع الحجز (30) سم ويبعد الحاجز عن نقطة بداية القفز بمسافة (50) سم.
- اعتماد أربع محطات بدلا من الست محطات.

5-4-2 الاسس العلمية:

1-5-4-2 معامل الصدق للاختبارات:

تم التحقيق من صدق المحتوى (المضمون) بعد عرض الاختبارات على مجموعة من المختصين والخبراء (ملحق 1) واعتماد الاختبارات التي حصلت على نسبة اتفاق (75%) فأكثر.

كما تم التحقق من الصدق التميزي وهو طريقة المقارنة بين المجموعات المتضادة من خلال اختبار مجموعتين ضمت المجموعة الاولى (10) لاعبات من لاعبات منتخب الجامعة وضمت المجموعة الثانية (10) من لاعبات منتخب الكلية وتمت المقارنة بين المتوسطات الحسابية لكلا المجموعتين باستخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة وغير المترابطة وكما مبين الجدول (5)

جدول (5)
المقارنة بين المجموعات في بعض الاختبارات البدنية الخاصة

ت	المجاميع / اسم الاختبار	مجموعة منتخب الجامعة		مجموعة منتخب الجامعة		قيمة (ت) المحسوبة
		سَ	± ع	سَ	± ع	
1	اختبار رمي كرة طبية زنة (2) كغم لأبعد مسافة	9.92	1.44	8.54	1.08	2.44
2	اختبار القفز من فوق الحاجز	1.60	0.21	1.87	0.14	3.27
3	الركض الى المحطات عكس اتجاه الاشارة	1.75	0.13	1.92	0.15	2.63

معنوي عند نسبة خطأ ≤ (0.05) وقيمة (ت) الجدولية (2.10)

والجدول (5) يبين ان قيمة (ت) المحتسبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية وهذا يدل على وجود فروق معنوية تدل على قدرة الاختبارات في التميز بين المجموعتين

2-5-4-2 معامل الثبات للاختبارات:

اعتمدت الباحثة طريقة الاختبار واعادة الاختبار لاستخراج معامل الثبات، اذ طبقت الاختبارات على مجموعة من اللاعبين بعدد (12) بتاريخ 2022/1/23 وتم احتساب درجاتهم وتم اعادة الاختبارات بتاريخ 2022/1/30 ثم تم حساب معمل الارتباط البسيط بيرسون بين الاختبار الاول والاختبار الثاني لإيجاد معامل الثبات وكما مبين في جدول (6)

جدول (6)
يبين المعاملات الثبات والموضوعية للاختبارات

ت	اسم الاختبار	الثبات	الموضوعية
1	اختبار رمي كرة طبية زنة (1) كغم لأبعد مسافة	0.84	0.94
2	اختبار القفز من فوق الحاجز لأبعد مسافة	0.86	0.92
3	الركض الى المحطات عكس اتجاه الاشارة	0.73	0.89

3-5-4-2 اعتدالية التوزيع الطبيعي

لمعرفة إذا كانت التكرارات المشاهدة (التجريبية) المتمثلة في البيانات المتجمعة عن الظاهرة المقيسة متطابقة مع التوزيعات النظرية للبيانات تم استخدام مربع كاي.

جدول (7)
يبين قيمة مربع كاي لكل الاختبارات

ت	القدرات الدنية	اسم الاختبار	كا^2
1	القوة الانفجارية لليدين	اختبار رمي كرة طبية زنة (1) كغم لأبعد مسافة	2.57
2	القوة الانفجارية للرجلين	اختبار القفز من فوق الحاجز لأبعد مسافة	6.33
3	سرعة الاستجابة الحركية	الركض الى المحطات عكس اتجاه الاشارة	2.56

يبين الجدول اعلاه ان قيم (كا^2)المحتسبة للاختبارات اقل من قيمة (كا^2) الجدولية (11.07) ونسبة خطأ ≤ (0.05) مما يدل على لنه لا توجد فروق معنوية بين القيم المتوقعة والقيم المشاهدة مما يشير الى توزيع العينة بشكل طبيعي يسمح بإمكانية تعميم النتائج واعتماد الاختبارات .

2- 5 تطبيق الاختبارات:

تم تطبيق الاختبارات على العينة بعد التأكد من صلاحيتها من خلال ايجاد الاسس العلمية لها وملائمتها لعينة البحث، اذ تم اجراء التجربة الرئيسية يوم 2022/2/21 في تمام الساعة العشرة صباحا.

2-6 الوسائل الاحصائية:

تم استخدام الحقيبة الاحصائية (SPSS) لمعالجة البيانات واستخراج النتائج

3) عرض ومناقشة النتائج:

3-1 الاختبار الأول:

أسم الاختبار: رمي كرة طبية زنة (2) كغم لأبعد مسافة

الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للذراعين

الادوات المستخدمة: ملعب الكرة، كرة طبية زنة (2) كلغم، شريط قياس، شريط لاصق

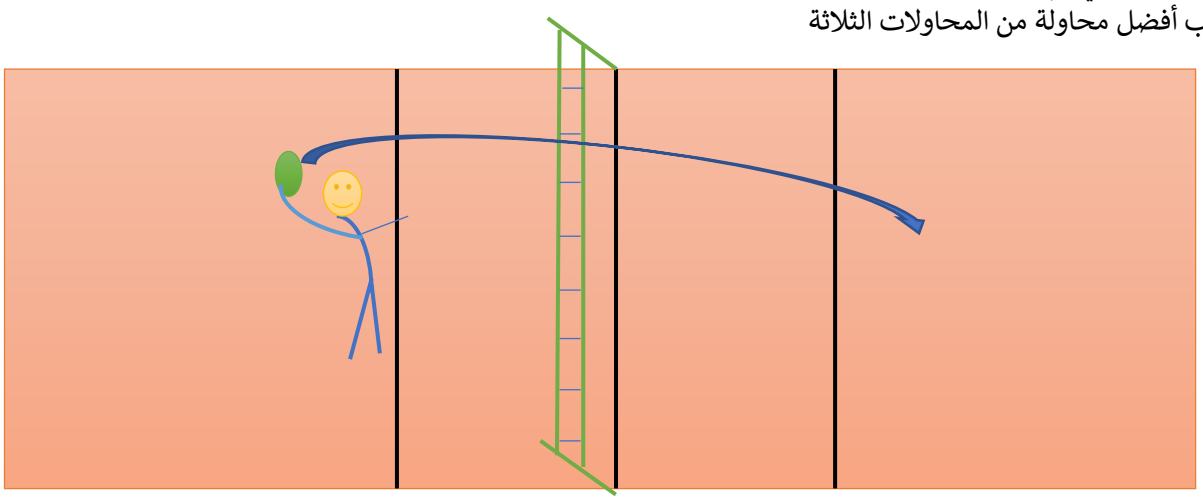
طريقة الاداء: يقف اللاعب خلف خط الهجوم ويقوم برمي الكرة الطبية لأبعد مسافة ممكنة بالذراعين من خلف الرأس مع مراعة المد الكامل للذراعين امام.

شروط الاختبار:

- يجب ان يقف اللاعب مواجها للشبكة
- يجب مد الذراعين بعد الرمي للأمام
- يجب ان يكون سقوط الكرة بامتداد الخطين الجانبين وبين خط الوسط وخط الارسال
- تعطى ثلاث محاولات

التسجيل:

- تحسب المسافة بالمتر واجزائه
- تلغى المحاولة التي لم تجتاز الكرة الشبكة
- تحسب أفضل محاولة من المحاولات الثلاثة



شكل (1) يوضح طريقة أداء اختبار رمي كرة طبية زنة (2) كغم لأبعد مسافة

جدول (8)
يبين الدرجات الخام والدرجات المعيارية لاختبار رمي الكرة الطبية لأبعد مسافة ممكنة

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية
4.94	0	6.90	34	9.68	68
5.02	1	6.98	35	9.76	69
5.10	2	7.06	36	9.84	70
5.18	3	7.14	37	9.92	71
5.26	4	7.22	38	10.00	72
5.34	5	7.30	39	10.08	73
5.44	6	7.38	40	10.16	74
5.52	7	7.46	41	10.24	75
5.60	8	7.54	42	10.32	76
5.68	9	7.62	43	10.40	77
5.76	10	7.70	44	10.48	78
5.84	11	7.78	45	10.56	79
5.92	12	7.86	46	10.64	80
6.10	13	7.94	47	10.72	81
6.18	14	8.02	48	10.80	82
6.26	15	8.10	49	10.88	83
6.34	16	8.18	50	10.96	84
6.42	17	8.26	51	1104	85
6.50	18	8.34	52	11.12	86
6.58	19	8.42	53	11.20	87
6.66	20	8.50	54	11.28	88
6.74	21	8.58	55	11.36	89
6.82	22	8.66	56	11.44	90
7.33	23	8.74	57	11.52	91
7.45	24	8.82	58	11.60	92
7.57	25	8.90	59	11.68	93
7.69	26	8.98	60	11.76	94
7.81	27	9.06	61	11.84	95
7.93	28	9.14	62	11.94	96
8.02	29	9.22	63	12.02	97
8.14	30	9.30	64	12.10	98
8.26	31	9.38	65	12.18	99
8.38	32	9.48	66	12.26	100
8.50	33	9.60	67		

2-3 الاختبار الثاني:

اسم الاختبار: اختبار القفز من فوق الحاجز لأبعد مسافة

الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية للرجلين

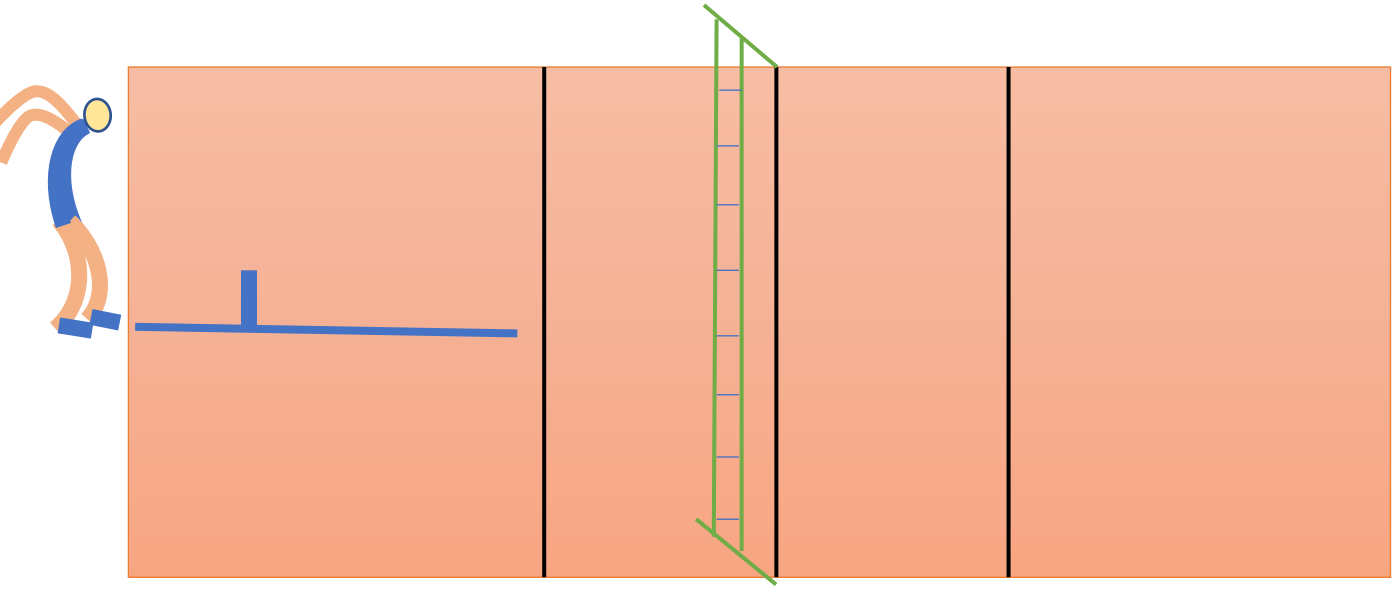
الادوات المستخدمة: ملعب الكرة، حاجز بارتفاع (30) سم، شريط قياس، شريط لاصق

طريقة الأداء: يقف اللاعب خلف خط الارسال حيث تلامس مشطي القدمين خط الارسال الذي يبعد (60) سم عن الحاجز الموضوع داخل الملعب، ثم يقفز المختبر من فوق الحاجز لأبعد مسافة افقية ممكنة.

الشروط:

- يقف اللاعب مواجها للشبكة
- يجب ان يجتاز اللاعب الحاجز
- يعطى للمختبر ثلاث محاولات وتحسب أفضل محاولة

التسجيل: يتم قياس المسافة من خط الارسال الى اخر أثر يتركه قدم المختبر



شكل (2) يوضح طريقة أداء اختبار القفز من فوق الحاجز لأبعد مسافة

جدول (9)
يبين الدرجات الخام والدرجات المعيارية لاختبار القفز من فوق الحاجز لأبعد مسافة

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية
1.28	0	1.81	34	2.30	68
1.30	1	1.82	35	2.31	69
1.31	2	1.84	36	2.33	70
1.33	3	1.83	37	2.34	71
1.34	4	1.85	38	2.36	72
1.36	5	1.87	39	2.37	73
1.37	6	1.88	40	2.39	74
1.39	7	1.90	41	2.40	75
1.40	8	1.91	42	2.42	76
1.42	9	1.93	43	2.43	77
1.43	10	1.94	44	2.45	78
1.45	11	1.96	45	2.46	79
1.46	12	1.97	46	2.48	80
1.48	13	1.99	47	2.49	81
1.49	14	2.00	48	2.51	82
1.51	15	2.02	49	2.52	83
1,52	16	2.03	50	2.54	84
1.54	17	2.05	51	2.55	85
1.55	18	2.06	52	2.57	86
1.57	19	2.07	53	2.58	87
1.58	20	2.09	54	2.60	88
1.60	21	2.10	55	2.61	89
1.61	22	2.12	56	2.63	90
1.63	23	2.13	57	2.64	91
1.64	24	2.15	58	2.66	92

93	2.67	59	2.16	25	1.66
94	2.69	60	2.18	26	1.69
95	2.70	61	2.19	27	1.70
96	2.72	62	2.21	28	1.72
97	2.73	63	2.22	29	1.73
98	2.75	64	2.24	30	1.75
99	2.76	65	2.25	31	1.76
100	2.79	66	2.27	32	1.78
		67	2.28	33	1.79

3-3 الاختبار الثالث:

اسم الاختبار: الانطلاق باتجاه عكس الإشارة

الغرض من الاختبار: قياس سرعة الاستجابة الحركية

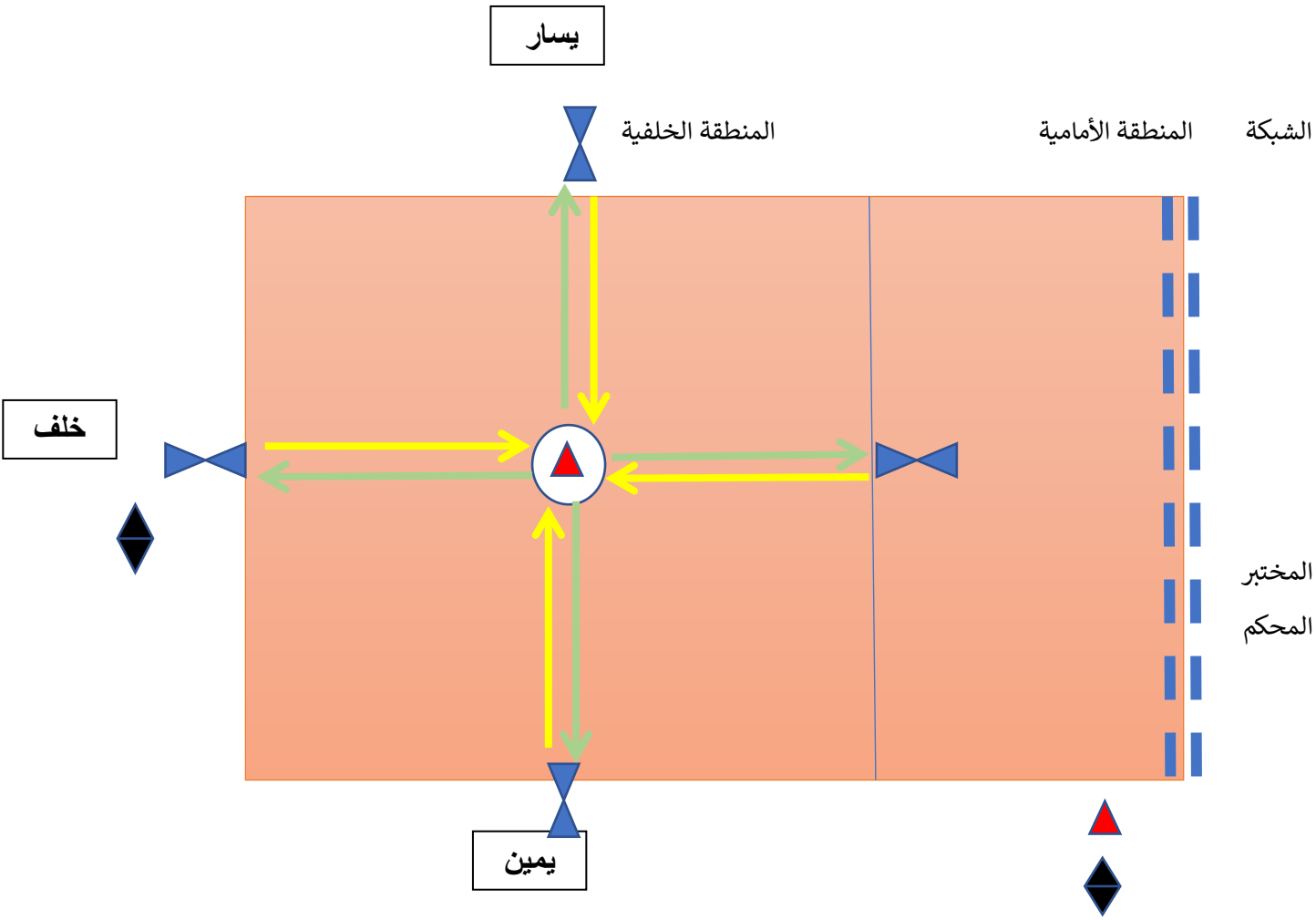
الأدوات المستخدمة: ملعب الكرة الطائرة، شريط قياس، شريط لاصق ساعة توقيت

طريقة الأداء: يقف المختبر في المنطقة المحددة في وسط الملعب مواجها للشبكة ويقف المحكم خلف اللاعب خارج الملعب ويقوم بإعطاء الايعازات للمختبر على ان ينطلق المختبر باتجاه عكس الإشارة المعطاة الى المحطة ولمسها، علما ان المسافة بين محطة وأخرى (3م)

شروط الاختبار:

- يقف المختبر نفس وقفة الاستقبال في المباراة
- يجب ان ينطلق المختبر بسرعة الى المحطة التي تكون عكس إشارة المحكم والعودة الى مركز الانطلاق
- يجب ان يلمس المحطة باليد
- يجب ان تعطى الايعازات الى جميع المحطات
- تعطى ثلاث محاولات للمختبر

التسجيل: يحسب الزمن الذي يستغرقه المختبر في كل محاولة على ان تلمس المحطات ويؤخذ المعدل للأزمنة الثلاثة.


يسار
المنطقة الخلفية
المنطقة الأمامية
الشبكة
خلف
المختبر
المحكم
يمين

جدول (10)
يبين الدرجات الخام والدرجات المعيارية لاختبار الانطلاق باتجاه عكس الإشارة

الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام	الدرجة المعيارية
3.11	0	2.36	34	1.38	68
3.09	1	2.34	35	1.36	69
3.06	2	2.32	36	1.34	70
3.04	3	2.29	37	1.32	71
3.02	4	2.26	38	1.29	72
2.98	5	2.24	39	1.27	73
2.96	6	2.22	40	1.25	74
2.94	7	2.20	41	1.23	75
2.91	8	2.17	42	1.20	76
2.89	9	2.15	43	1.28	77
2.87	10	2.13	44	1.29	78
2.85	11	2.11	45	1.27	79
2.83	12	2.09	46	1.25	80
2.81	13	2.07	47	1.24	81
2.79	14	2.05	48	1.22	82
2.77	15	2.01	49	1.20	83
2.75	16	1.99	50	1.19	84
2.73	17	1.97	51	1.17	85
2.70	18	1.95	52	1.15	86
2.68	19	1.92	53	1.13	87
2.66	20	1.90	54	1.11	88
2.64	21	1.87	55	1.09	89
2.61	22	1.85	56	1.07	90
2.59	23	1.83	57	1.05	91
2.57	24	1.79	58	1.03	92
2.54	25	1.77	59	1.01	93
2.52	26	1.75	60	0.99	94
2.50	27	1.73	61	0.97	95
2.49	28	1.70	62	0.79	96
2.47	29	1.68	63	0.82	97
2.45	30	1.59	64	0.84	98
2.43	31	1.57	65	0.82	99
2.41	32	1.53	66	0.80	100
2.38	33	1.40	67		

4) الاستنتاجات:

تم الحصول علة مجموعة من الاختبارات البدنية الخاصة بلعبة الكرة الطائرة التي تتمتع الأسس العلمية وهي

1. رمي الكرة الطبية لأبعد مسافة لقياس القوة الانفجارية لليدين.
2. القفز من فوق الحاجز لأبعد مسافة لقياس القوة الانفجارية للرجلين.
3. الانطلاق الى المحطات عكس الإشارة لقياس سرعة الاستجابة الحركية.
4. وضع جداول خاصة بالدرجات المعيارية لكل اختبار.

References

AbuQamar, A. (2005). *The Effect of a Proposed trainingProgram on Improving the Physical and Skilful Performance of Volleyball Juniors* . University of Jordan.

Aldewan, L. H., Mohammed, R., & AbdulQadir, A. (2015). Building and the application of a measure to evaluate the curriculum volleyball according to the overall quality from the standpoint of the teaching staff standards. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, *44*, 21–45.

Ali, I. H., Aldewan, L. H., & Abdel-Hussein, F. H. A.-H. (2019). The effect of using the Closemire model according to the cognitive method (impulsive versus speculative)In learning some skills with gymnastic on a device Balance beam for female students. *Journal of Studies and Researches of Sport Education* , *59*, 11–27.

Allawi, M. H. (1993). *The Science of Training* (9th ed.). Dar Al-Maarif .

Almajdy, M. J. O., & AMEEN, H. A. (2020). Determination of numerical indicators to estimate the component of the thinnest body and its linear relationship to lactic acid accumulation and the accuracy of the performance of some basic skills in tennis. *Tropical Medicine and Public Health* . https://www.sciencegate.app/document/10.36295/asro.2019.220917

Farag, E. (2004). *Fundamentals of Volleyball Training for Juniors*. Dar Al-Maaref.

Hossam El-Din, T. (1997). *Biomechanics Theoretical and Applied Exponents* (1st ed.). Dar Al-Fikr Al-Arabi.

Mohamed, M. A. R., Almajdy, M. J. O., & Amin, H. A. A. (2018). Design and standardization of two tests to evaluate the level of training in terms of maximum performance Completed work and forecasting the level of training for badminton players. *Journal of Studies and Researches of Sport Education* , *56*, 231–247. https://www.iasj.net/iasj/article/168540