

DOI: <https://doi.org/10.54702/ms.2022.21.4.0089>

علاقة الثبات والتوازن بدقة مهارة التصويب من القفز عاليا بكرة اليد

زبيدة صلاح هادي¹ ، انتصار كاظم² 

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات/ جامعة بغداد

البريد الإلكتروني: ¹ zobayda.salah1104a@copew.uobaghdad.edu.iq , ² entsarkadhim@hotmail.com

Physical Education and Sport Sciences College for Women/ University of Baghdad

Received: 25/09/2022, Accepted: 06/11/2022



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

تلخصت مقدمة البحث بأن التحليل الحركي الميكانيكي وسيلة مهمة بواسطتها يتم تشخيص وتقييم الظاهرة بشكل موضوعي وفق أسس علمية ثابتة، باستخدام التقنية الحديثة، وكرة اليد من بين الألعاب التي ظهرت في الأونة الأخيرة بمستوى أداء يجذب إعجاب المشاهد لهذه اللعبة، كما أن الدقة في التصويب تعد مفتاح لتحقيق الهدف من خلال وصول الكرة إلى المكان الصحيح ودخولها إلى المرمى قبل أن تكون فرصة للصد. ومشكلة البحث بان اللاعب يهدر اهداف عديدة في ساحة التهديد وهذا يدل على الغياب الواضح لدقة التصويب والذي تعزو الباحثان سبب ذلك الى ضعف في بعض القدرات الحركية ومنها التوازن والثبات ومن اجل الوقوف على ذلك قامت الباحثتان في دراسة العلاقة بين دقة التصويب من القفز عاليا والقدرات التي قيد البحث. وهدف البحث الى التعرف على درجة الثبات والتوازن ،و العلاقة بين الثبات ودقة مهارة التصويب من القفز عاليا، والعلاقة بين التوازن ودقة مهارة التصويب من القفز عاليا ، وتم استخدام المنهج الوصفي على عينة اختيرت بالطريقة العمدية قوامها (10) لاعبين نادي الشرطة الرياضي. وتوصلت الباحثتان الى عدد من الاستنتاجات كانت أهمها: بوجود علاقة ارتباط بين الثبات ودقة مهارة التصويب من القفز عاليا، ووجود علاقة ارتباط بين التوازن ودقة مهارة التصويب من القفز عاليا، وخرجت الباحثتان بهذه التوصيات ان لكل من مؤشر الثبات ومؤشر التوازن أهمية كبيرة في دقة التصويب من القفز عاليا

الكلمات المفتاحية | الثبات ، التوازن ، مهارة التصويب بكرة اليد

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

ان الانجازات الكبيرة التي تحققت في مختلف الفعاليات الرياضية لم تكن وليدة الصدفة بل عن طريق التخطيط العلمي السليم والدراسة الواعية وتوظيف المعنيين والمختصين في المجال الرياضي للعلوم كافة لخدمة الانجازات في الفعاليات والألعاب الرياضية المختلفة . ويعتبر التحليل الحركي الميكانيكي وسيلة مهمة بواسطتها يتم تشخيص وتقييم الظاهرة بشكل موضوعي وفق أسس علمية ثابتة، باستخدام التقنية الحديثة.

وكرة اليد من بين الألعاب التي ظهرت في الأونة الأخيرة بمستوى أداء يجذب إعجاب المشاهد لهذه اللعبة، وهذا التطور في مستوى الأداء والرقي جاء عن طريق الاهتمام بجميع الجوانب التي تتعلق باللعبين ، ومن بين الجوانب التي أولت اهتمام الكثيرين القدرات الحركية لما لها من دور كبير ومساهمة فاعلة في إظهار الأداء بأفضل مستوى .

اذ تلعب القدرات الخاصة بلداء في كرة اليد دورا فعالا ومؤثرا في تطوير الأداء وخاصة بمهارة التصويب بالقفز عاليا (20:12).

كما يؤكد البعض الى أن تحقيق التوازن والثبات من الأساسيات التي تحقق متطلبات الأداء الجيد (78:9).

أذ يتفق الخبراء والمختصون والمدربون على ان التصويب من القفز يعد من اكثر التصويبات واقواها تأثيراً في إصابة الهدف فهو يعطي الحرية للاعب باختيار الوضع الأفضل والتصويب من فوق اللاعبين فضلاً عن استخدام هذا النوع من التصويب للتغلب على حائط الصد للمدافعين ويؤدي من خارج حدود منطقة الرمية الحرة او بحدودها.(29:8).

أن الدقة في التصويب تعد مفتاح لتحقيق الهدف من خلال وصول الكرة إلى المكان الصحيح ودخولها إلى المرمى قبل أن تكون فرصة للصد . من خلال متابعة الباحثتان للبطولات المحلية وجد ان اللاعب يهدر اهداف عديدة في ساحة التهديد وهذا يدل على الغياب الواضح لدقة التصويب

الثبات (الاستقرار) : هو العلاقة بين التوازن ودرجة المقاومة عند تأثير قوة خارجية على الجسم يطلق عليها عادة بدرجة الثبات (2:195).
التوازن : القدرة على الاحتفاظ بوضع معين للجسم أثناء الثبات أو الحركة (1:233)

2- منهج البحث واجراءاته الميدانية:

2 - 1 منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي لملائمته للدراسة الحالية.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

اختار الباحثان مجتمع البحث والتي تمثل بلاعبين نادي الشرطة الرياضي والبالغ عددهم (13) لاعبا، إما عينة البحث فقد تم اختيارها بالطريقة العمدية والتي بلغ عددها (10) لاعبين ، ومن اجل أن تكون العينة متجانسة تم استخراج معاملات الالتواء والتي شملت (الطول ، الوزن ، العمر) كما مبين في الجدول رقم (1).

جدول (1)

بين تجانس العينة في مقاسات الطول والوزن والعمر

البيانات المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الطول(متر)	182.70	8.5	180	0.9
الوزن(كغم)	79.40	13.54	75	0.9
العمر(سنة)	29.40	3.27	30	-0.2

من خلال اطلاع الباحثان على المصادر والبحوث قامت باختبار عدد من الاختبارات لقياس دقة التصويب من القفز عاليا في كرة اليد وكما موضحة في الملحق رقم (1) وتم استعراضها من خلال استمارة استبيان عرضت على مجموعة من الخبراء البالغ عددهم (5) ملحق رقم (2) وقد اتفقوا الخبراء وبنسبة 80% على اختيار الاختبار الأول وكما موضح أدناه .

2 - 4 - 1 اختبار دقة التصويب من القفز عاليا(5:175)

اسم الاختبار: التصويب من القفز عالياً

الهدف من الاختبار : قياس دقة التصويب .

الأدوات : كرات يد عدد (6) ، مربعات حديدية عدد (2) قياس إبعادها (50سم x50سم) يعلقان في الزاويتين العليا للمرمى.

طريقة الأداء: يقف اللاعب في المنطقة المواجه للمرمى مباشرة أي يقف في نقطة تقع على زاوية قائمة مع منتصف خط المرمى ويتم التصويب بعد اخذ ثلاث خطوات ومن مسافة 9 م يعطى للاعب (6) محاولات ثلاث على المربع الأيمن وثلاث على المربع الأيسر .

والذي تعزو الباحثان سبب ذلك الى ضعف في بعض القدرات الحركية ومنها التوازن والثبات ومن اجل الوقوف على ذلك قامت الباحثان في دراسة العلاقة بين دقة التصويب من القفز عاليا والقدرات التي قيد البحث.

1-2 أهداف البحث : التعرف على :

- درجة الثبات والتوازن .
- العلاقة بين الثبات ودقة مهارة التصويب من القفز عاليا.
- العلاقة بين التوازن ودقة مهارة التصويب من القفز عاليا.

1 - 3 المجالات:

- 1- المجال البشري : لاعبي نادي الشرطة الرياضي.
- 2- المجال الزمني : من 2022/5/4 ولغاية 2022/5/5
- 3- المجال المكاني : المدرسة التخصصية لكرة اليد.

1 - 4 المصطلحات المستخدمة:

وقد أظهرت النتائج تجانس العينة عن طريق انحصار معامل الالتواء بين (+ 1) وهذا يدل على التوزيع اعتيادي تجانس العينة البحث .

2 - 3 أدوات البحث:

- المصادر العربية والاجنبية
- شبكة المعلومات الدولية(الانترنت)
- جهاز Arion coach
- موبايل نوع (poco x3 GT)
- الاختبار والقياس
- استمارة جمع البيانات
- فريق العمل المساعد
- ميزان طبي لقياس الوزن
- مربعات دقة (50*50) عدد(2)
- كرات يد عدد(8)
- شريط قياس الطول
- صافرة عدد(1)
- شريط لاصق بعرض (5سم)

2 - 4 اجراءات البحث الميدانية:

2 - 4 - 1 تحديد الاختبار لدقة التصويب من القفز عاليا:

البسيط في نتائج الاختبارات (الاختبار والاعادة) وقد اسفرت النتائج ان الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات حيث بلغت قيمة (0.982).

2- 4- 3 الموضوعية:

لغرض التعرف على موضوعية الاختبار أستفادت الباحثتان بدرجات محكمين لنتائج الاختبار وأثناء أعادته ، أذ تم حساب معامل ارتباط محكمين لنتائج الاختبار في أثناء أعادته ، أذ تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين نتائج المحكمين ، أذ أن معامل الارتباط بين تقدير الحكم الأول والحكم الثاني هو معامل الموضوعية واسفرت النتائج ان الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الموضوعية حيث بلغت قيمة معامل الموضوعية (0.973).

2- 4- 4 جهاز الـ (Arion coach):

يعد أحد أجهزة التحليل الحركي التي صنعت حديثاً في المجال الرياضي، هو عبارة عن نعلان داخليان ذكيان، واعطاء كافة المعلومات حول كل خطوة وكل أداء يؤديه الرياضي وبذلك يساهم في إعطاء المعلومات الكافية حول الأداء بطريقة انية وسهلة، ويعد هذا الجهاز حلاً عملياً للتحليل الديناميكي للضغوط والقوة التي تحصل في مناطق القدم. كما في الشكل (1)



2- الثبات (الاستقرار) Stability (%):

هو مؤشر على مدى ثبات وضع القدم على الأرض أثناء الجري او المشي. الشخص الذي يضع قدمه بشكل مختلف تماماً في كل خطوة يخطوها سيكون لديه استقرار منخفض ، في حين أن الشخص الذي يضع قدمه دائماً على الأرض بنفس الطريقة سيكون لديه استقرار أعلى بكثير.

2- 4- 6 التجربة الرئيسية:

قامت الباحثتان بأجراء اختبار التجربة الرئيسية في يوم الثلاثاء الموافق (2022/5/4) على (10) لاعبين من نادي الشرطة الرياضي في قاعة الداخلية للمدرسة التخصصية ، وقبل بدء تنفيذ الاختبار تم شرح مفصل من قبل الباحثتان

طريقة التسجيل: يحصل اللاعب على درجة واحدة لكل تصويبة صحيحة، درجة الكلية للاختبار ستة درجات و تعتبر الكرة هدفا اذا مرت بكامل محيطها داخل المربع المحدد من قبل اللاعب.

2-4-2 التجربة الاستطلاعية:

قامت الباحثتان بأجراء التجربة الاستطلاعية في يوم الاربعاء المصادف 2022/3/23 في تمام الساعة (3) ظهرا على (3) لاعبين من خارج عينة البحث (نادي الشرطة الرياضي) في القاعة الداخلية للنادي وسام المجد اليد وقد نفذ خلال التجربة اختبار دقة التصويب من القفز عاليا التي تم الاتفاق عليها من قبل الخبراء ، وبأستخدام الجهاز (Arion coach) وكان الهدف من التجربة:

- التعرف على معوقات العمل التي قد تواجه الباحثتان.
- مدى تطبيق فريق العمل للواجبات على عاتقه.
- مدى تفهم وتجاوب العينة للاختبارات.
- الوقت المستغرق لتطبيق كل اختبار والاختبارات كافة.
- معرفة صلاحية الية عمل جهاز الـ (Arioncoach).
- استخراج الاسس العلمية للاختبار.

2- 4- 3 الاسس العلمية :

2- 4- 3- 1 الصدق:

أن صدق الاختبارات هو مقدرة الاختبار على قياس ما وضع من أجله أو السمة المراد قياسها ، واستخدمت الباحثتان صدق المحتوى (المضمون) عن طريق عرض اختبار دقة التصويب من القفز عاليا على مجموعة من الخبراء في مجال الاختبارات والقياس وكذلك لعبة كرة اليد، وبعد جمع البيانات ومعالجتها كانت نسبة اتفاق الخبراء 80% وهذا يؤكد على صدق المحتوى.

2-4-3-2 الثبات:

قامت الباحثتان بأيجاد معامل الثبات بأستخدام طريقة أعادة الاختبار (2022/3/23) حيث تم إعادة الاختبار (2022/3/27) ، وقامت الباحثتان بأيجاد معامل الارتباط

2-4-5 المؤشرات التي يقيسها الجهاز (Arion coach) :

قامت الباحثتان بأستخراج متغير الاستقرار والتوازن عن طريق جهاز الـ Arion coach مباشرة :

1-التوازن Balance (%):

هي مؤشر على مدى تناسق استخدام القدمين .عندما يتم استخدام قدم واحدة اكثر من الأخرى .

استخدمت الحقيبة الإحصائية (spss) في معالجة النتائج احصائيا.

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:
3 - 1 عرض وتحليل النتائج:

حول الاختبار ، وتم أرتداء النعل الذكية داخل احذية اللاعب وتشغيل البرنامج الخاص به على الموبايل لقياس متغيرات البحث التي قيد الدراسة.

2 - 5 المعالجات الاحصائية

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء لدقة التصويب من القفز عاليا والثبات والتوازن

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
دقة التصويب من القفز عاليا	درجة	5.50	0.707	6	-1.179
الثبات	%	70.80	6.54	71	0.31
التوازن	%	66.21	7.47	62	1.69

جدول (3)

يبين علاقة الارتباط بين الثبات والتوازن ودقة أداء مهارة التصويب من القفز عاليا

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الارتباط R	Sig	الدلالة
دقة التصويب من القفز عاليا	5.50	0.707	6			
الثبات	70.80	6.54	71	0.69	0.98	معنوي
التوازن	66.21	7.47	62	0.64	0.52	معنوي

قيمة (r) تحت درجة حرية (10-2) ومستوى دلالة 0.05 تساوي (0.632)

2-3 مناقشة النتائج:

التصويب كعامل أساسي في تحقيق دقة تهداف عالية (22:11).

كما يضيف محمد صبحي الى ان مهارة التصويب من القفز تعد من المهارات التي تتميز بأنها حركة مخرجة بالاتزان الطبيعي بسبب عامل انتقال "مركز ثقل الجسم أحد العوامل المحددة للاتزان 6:414)) ، ومما تقدم ترى الباحثتان الى أن عملية رفع القدمين مع انحناء الجذع إلى الأمام لحظة التصويب يتطلب من اللاعب القدرة على التحكم بأجزاء الجسم .

كما يشير (صائب عطية وسمير مسلط) على أن حالة التوازن تتحقق عندما يسقط اشعاع مركز ثقل الجسم في وسط مساحة منطقة التوازن (3:227) ، وبالتالي فإن التوازن هو احد العوامل المهمة والمتداخلة في تحسين وتحديد دقة التصويب لدى لاعبي كرة اليد.

ومن الجدول ذاته الذي يوضح العلاقة المعنوية بين الثبات ودقة التصويب من القفز عاليا يؤكد المختصين الى ان الاستقرار أو الثبات يمثل اعلى حالات الاتزان والتي تتحقق عندما تكون محصلة القوى على الجسم تساوي صفرا ومحصلة قوى العزوم تساوي صفرا (4:275) .

يلاحظ من الجدول ((3) وجود علاقة ارتباط إيجابية بين متغيرات البحث التي تم دراستها مع دقة التصويب لمهارة القفز عاليا لدى افراد عينة البحث.

اذ ترى الباحثتان من خلال ماتحقق من قيم وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاستقرار ودقة مهارة التصويب من القفز عاليا ، كذلك التوازن ودقة مهارة التصويب من القفز عاليا اذا تشير الى أهميتها عند أداء اللاعب لحركة التصويب من القفز عاليا التي تبدأ بدفع الأرض والنهوض فيصبح الجسم حر فيحتاج الى ثبات وتوازن لتحقيق دقة تهداف عالية.

وترى الباحثتان الى أن التكنيك والتكتيك الذي يتميز به لاعب كرة اليد فإنه يحتاج الى قدرات حركية مختلفة تمكنه من أداء مهارة التصويب من القفز عاليا ، وهذا ما كده مكرم السعدون الى إن امتلاك الفرد لمستوى عال من القدرات الحركية يساعد على ممارسة الكثير من الأنشطة الرياضية بنجاح (7:23).

أذ تشير البحوث والدراسات الى ضرورة توفر العلاقة الإيجابية بين دقة التصويب من القفز عاليا والتوازن لحظة

Education, Volume 1, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.

7-Makram Saeed Al-Saadoun; (2002), The relationship of some basic motor abilities to the level of performance of some basketball skills, Journal of Education Sciences). Mathematics, University of Babylon, number two, volume one)

8-Nada Abdel Salam, (2006), Regression of some physiological and biomechanical variables in the motor transport index of the stage of advancement and its impact on some biomechanical variables and accuracy for shooting high jumping with handball, PhD thesis, University of Baghdad, College of Physical Education and Sports Sciences for women

9-Nour Abid alsudany, Nada Muhammed Ameen; (2022), TRX exercises to develop static balance and its effect by scoring from outside the three-point arc for advanced basketball players, Modern Sport, Volume21, Number 2

<https://doi.org/10.54702/msj.2022.21.2.0079>

10- <https://www.arion.run>

11-MOMBEARTS; (1991), Foot-ball de l'analyse du jeu a la formation des joueurs ,VIGOT.

12- Wedad Kazem Majid Al-Zuhairi; (2010) Some suggested means for training performance capabilities for the stage of advancement according to some biomechanical indicators and their impact on the reaction strength of the two men and the speed and accuracy of shooting by jumping, Modern Sport, Volume9, Number 12

<https://jcopew.uobaghdad.edu.iq/index.php/sport/article/view/356/330>

مما تقدم نرى ان تداخل عامل (التوازن والثبات) يحدد نجاح التصويب نحو المرمى بالدقة المطلوبة ،وكلما حافظ اللاعب على اتزانة كلما زاد استقراره اثناء أداء دقة التصويب من القفز عاليا، لذا فهذه النتائج يمكن اعتبارها بداية الطريق نحو دراسات أشمل وأوسع لكل العوامل التي تساهم في تحسين دقة التصويب لدى اللاعب.

4- الخاتمة :

توصلت الباحثان الى :

1 - وجود علاقة ارتباط بين الثبات ودقة مهارة التصويب من القفز عاليا.

2 - وجود علاقة ارتباط بين التوازن ودقة مهارة التصويب من القفز عاليا.

واوصت الباحثان:

1- ضرورة اهتمام المدربين بمؤشر الثبات والتوازن لمساهمة الفعالة في أداء المهارة مع بيان كيفية استثمارها في تحقيق الاداء الأفضل.

2 - التأكيد على تنمية القدرات الحركية (الثبات ،التوازن) ذات الصلة المباشرة بمهارة دقة التصويب من القفز عاليا .

3- ضرورة إجراء دراسات وبحوث تتضمن مؤشرات أخرى للاعب كرة اليد.

References:

1-Hassanein, Muhammad Sobhi; (1995), Evaluation and Measurement in Physical Education, Volume 1, 3rd Edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.

2-Samir Muslat al-Hashimi; (1999), Mathematical Biomechanics, Dar al-Kutub, University of Mosul.

3-Saeb Attia, Samir Muslat, Muwaffaq Majeed; (1991), Applied Biomechanics, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, Mosul University.

4-Sareeh Abdul Karim Al-Fadhli; (2007), Applications of Biomechanics in Sports Training and Motor Performance, Dar Degla,

5-Kamal Abdel Hamid and Muhammad Sobhi Hassanein; (1980), Measurement with Handball, Cairo, Arab Thought House.

6-Muhammad Sobhi Hussein; (1995), Evaluation and Measurement in Physical



الملحق (1)

جامعة بغداد
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
قسم الدراسات العليا /دكتوراه

(استمارة استبانة لتحديد اختبار دقة التصويب من القفز عاليا)

الأستاذ الفاضل.....المحترم
تحية طيبة...

تروم الباحثان إجراء الشروع ببحثهما الموسوم بـ (علاقة الثبات والتوازن بدقة مهارة التصويب من القفز عاليا بكرة اليد) على لاعبي نادي الشرطة، ولما تتمتعون به من الخبرة العلمية والتخصص الذي يناسب الهدف من الاستبانة والبحث نكون شاكرين لو ابدتكم المساعدة لذا نرجو التفضل بالاطلاع على المرفق وابداء ملاحظاتكم ان وجدت مع التقدير.

الاسم واللقب العلمي: التخصّص الدقيق :
مكان العمل: التوقيع

			الاختبار الأول
			الاختبار الثاني
			الاختبار الثالث

الباحثان

الاختبار الأول: اسم الاختبار: التصويب من القفز عاليا
الهدف من الاختبار : قياس دقة التصويب .

الأدوات : كرات يد عدد (6) ، مربعات حديدية عدد (2) قياس إبعادها (50سمx50 سم) يعلقان في الزاويتين العليا للمرمى.
طريقة الأداء: يقف اللاعب في المنطقة المواجه للمرمى مباشرة أي يقف في نقطة تقع على زاوية قائمة مع منتصف خط المرمى ويتم التصويب بعد اخذ ثلاث خطوات ومن مسافة 9 م يعطى للاعب (6) محاولات ثلاث على المربع الأيمن وثلاث على المربع الأيسر .
طريقة التسجيل: يحصل اللاعب على درجة واحدة لكل تصويبة صحيحة، درجة الكلية للاختبار ستة درجات و تعتبر الكرة هدفا اذا مرت بكامل محيطها داخل المربع المحدد من قبل اللاعب.

الاختبار الثاني: اختبار دقة التصويب بكرة اليد
الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب بكرة اليد.

الادوات المستخدمة : هدف كرة اليد مرسوم على الحائط بأبعاد

طريقة الأداء: (3x2)م بحيث يكون الشكل الذي يمثل القائمين ملامس الخط تلاقي الجدار بالأرض ، ويقسم إلى(9) مستطيلات ويرسم خط بطول (9)م عن الهدف المرسوم

وصف الأداء : يقوم اللاعب بالتصويب من خلف خط ال (9)امتار بخطوة الارتكاز مع تسجيل من تصيب كرتة المستطيل رقم (1,3,7,9) والتي تمثل زوايا وابعادها (60x100) سم ينال (4) درجات، أما الذي يصيب (2,8) والتي تمثل المنطقة فوق رأس حارس المرمى تبلغ أبعادها(60x100) سم ينال (3) الدرجات، والذي يصيب (4، 6) والتي تمثل منطقة مدي ذراعي حارس المرمى والتي أبعادها(80,100)سم ينال درجتين، والذي تصيب كرتة المستطيل الأوسط والذي يمثل صدر وجذع اللاعب والذي تبلغ أبعاده (80,100) سم يستحق درجة واحدة، وإذا خارج المرمى فصفر .

الاختبار الثالث:اختبار التصويب بالوثب عاليا

- الهدف الاختبار :- قياس دقة التصويب من الوثب عاليا .

- الأدوات المستخدمة :- كرات يد قانونية عدد (12) , جهاز وثب عالي بارتفاع (156 سم) وتكون المسافة بين القائمين (2 م) , مربعات حديد عدد (4) بأبعاد (60x60سم) .

- وصف أداء الاختبار:- يقف اللاعب على بعد (12م) من الهدف ممسكاً الكرة خلف خط البداية (تبعاً لليد المصوبة) وإمام قائم جهاز الوثب مباشرة الذي يبعد (8 م) عن الهدف ثم تبدأ بأخذ ثلاث خطوات والتصويب بالوثب عالياً إلى المربع (1 ثم 2 ثم 3 ثم إلى 4 ويكرر الأداء ثلاث مرات أي تصوب الطالبة (12) كرة ، ثلاثة منها إلى كل مربع من المربعات الأربع .

- التسجيل :- تحتسب نقطة من دخول الكرة المربع المخصص للتصويب . وتحسب صفرأ للتصويب خارج المربع ولا تحسب نتيجة التصويب التي تتحرك فيها اللاعب أكثر من ثلاث.

الملحق (2)
الخبراء الذي تم استطلاع رأيهم

ت	اللقب العلمي	الاسم	الاختصاص ومكان العمل
1-	أ.د	وداد كاظم مجيد الزهيري	بايوميكانيك -كرة اليد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للبنات/جامعة بغداد
2-	أ.د	اقبال عبد الحسين نعمة	طرائق تدريس-كرة اليد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للبنات /جامعة بغداد
3-	أ.م.د	حردان عزيز سلمان	قياس وتقويم -كرة اليد /كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية /جامعة المستنصرية
4-	أ.م.د	انتظار جمعة مبارك	تدريب -كرة اليد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للبنات/جامعة بغداد
5-	م.د	محمد حمزة شهاب	علم النفس الرياضي -كرة اليد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية /جامعة بغداد

The relationship of stability and balance to the accuracy of the skill of shooting from high jumping with handball

Zubaida Salah Hadi, Intisar Kadhum Abdul-kareem

Physical Education and Sport Sciences College for Women/ University of Baghdad

Abstract

The introduction to the research summarized that the mechanical kinetic analysis is an important means by which the phenomenon is diagnosed and evaluated objectively according to stable scientific foundations, using modern technology, and handball is among the games that have appeared recently at a level of performance that attracts the viewer's admiration for this game, and accuracy in shooting is a key to achieving The goal by reaching the right place and entering the goal before it is an opportunity to block. The problem of the research is that the player wastes many goals in the scoring arena, and this indicates the clear absence of shooting accuracy, which the researchers attribute to a weakness in some motor abilities, including balance and stability. under consideration. The aim of the research is to identify the degree of stability and balance, and the relationship between stability and accuracy of shooting skill from jumping high, and the relationship between balance and accuracy of shooting skill from jumping high. The two researchers reached a number of conclusions, the most important of which were: There is a correlation between stability and the accuracy of the shooting skill from jumping high, and the presence of a correlation between balance and the accuracy of the shooting skill from jumping high, and the researchers came out with these recommendations that both the stability index and the balance index are of great importance in the accuracy of the shooting from jump high .

Keywords stability , balance , shooting skill with hand reel