

اثر تمرينات خاصة باستخدام وسيلة مساعدة لتطوير الأداء الفني لمرحلي الحجلة والخطوة بفعالية الوثب

الثلاثي

أ.م.د. محمد جاسم محمد

م.د. رزق الله حسن بلال

م.م. حيدر فياض حمد

ملخص البحث

شملت الدراسة خمسة أبواب ، إذ تضمن الباب الأول المقدمة وأهمية البحث فضلاً عن أهداف البحث وأحدهما التعرف على تأثير الوسيلة المساعدة في تعليم الأداء الفني للحجلة والخطوة الخاصة بفعالية الوثب الثلاثي لطلاب التربية الرياضية في جامعة الكوفة .

في حين شمل الباب الثاني شرح للمراحل الفنية لفعالية الوثب الثلاثي ، بينما حدد الباحثون في الباب الثالث إتباعهما للمنهج التجريبي وكذلك عينة البحث التي شملت طلاب كلية التربية الرياضية في جامعة الكوفة ، إذ تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بحيث تضم كل مجموعة عشرة طلاب

أما الباب الرابع فقد تم عرض وتحليل النتائج ومناقشتها ، إذ أظهرت فروق معنوية بين المجموعة الضابطة و التجريبية ولصالح المجموعة التجريبية في تقويم أداء الحجلة والخطوة التي استخدمت الوسيلة المساعدة . في حين أحتوى الباب الخامس عدة استنتاجات منها التمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة المصنعة من قبل الباحثون أدت إلى تعليم الأداء الفني للحجلة والخطوة الخاصة بفعالية الوثب الثلاثي للطلاب بدرجة أفضل .

أ.م.د. محمد جاسم محمد / جامعة الكوفة / كلية التربية للبنات

م.د. رزق الله حسن بلال / جامعة الكوفة / كلية التربية الرياضية

م.م. حيدر فياض حمد / جامعة الكوفة / كلية التربية الرياضية

Abstract

Especially after exercise, using a method to help develop the technical performance of the two phases of hopscotch and step effectively triple jump

.Dr.Mohammed J. Mohammed Dr. Rezk . A. Belal M .M. Haider F. Hamad

Girls College of Education College of Physical Education

The study included five sections, as it included the first section provided and the importance of research as well as the objectives of the research and identify the impact of one way to help educate the technical performance of hope step of the effectiveness and the triple jump for the students of Physical Education at the University of Kufa.

While the included Part II explain the stages technical effectiveness of the triple jump, while the researchers identified in section III of their followers to approach the pilot, as well as the research sample, which included students from the Faculty of Physical Education at the University of Kufa, as it has been divided the sample into two groups, one experimental and the other officer to include each of the ten Students

Part IV has been viewing and analyzing the results and discussion, as it showed significant differences between the control group and the pilot for the experimental group in evaluating the performance of hopscotch and step used the means of assistance.

While the fifth section consisted of the conclusions of several exercises using the means of assistance manufactured by researchers led to the education of the technical performance of hope step triple jump of the effectiveness of the students are better.

1-1 المقدمة وأهمية البحث :

لقد شهد العالم اليوم تطوراً كبيراً في المجالات كافة لاسيما المجال الرياضي الذي لم يكن وليد الصدفة وإنما نتيجة استخدام الوسائل العلمية الحديثة في التخطيط والتدريب المتواصلين من خلال توظيف هذا التطور العلمي لخدمة التطور الرياضي ، وإن تحقيق النجاح في الفعاليات والأنشطة الرياضية المختلفة تتطلب إتباع الأساليب العلمية الصحيحة من أجل تحقيق الأهداف التي تم التخطيط لها من قبل المدربين والخبراء للوصول إلى أفضل الانجازات .

ومن بين تلك العلوم التي نالها شيء كبير من التطور هو التعلم الحركي الذي يعد من العلوم المهمة والسابقة التي واكبت هذا التطور الكبير الذي يرتبط ارتباطاً وثيقاً مع بقية العلوم الأخرى في تحقيق الانجازات في كافة الألعاب الرياضية ولاسيما ألعاب القوى .

وتكمن أهمية البحث في أعداد مسيلة مساعدة في تعليم مرحلتين الحجلة والخطوة الخاصة بفعالية الوثب الثلاثي لطلاب كليات التربية الرياضية ، لأن تلك المراحل الفنية تتباطئ في تعلمها ويصعب إتقانها .

2-1 مشكلة البحث :

إن تعليم فعالية الوثب الثلاثي لطلاب كليات التربية الرياضية تتباطئ في مرحلتين الحجلة والخطوة ، وتظهر صعوبة لدى الطلاب في الوصول إلى رفع مستوى الركبة بحيث يكون عظم الفخذ موازياً إلى سطح الأرض وذلك بسبب عدم توفر وسيلة تعليمية خاصة بتلك المراحل ، لذلك ارتأى الباحثون تصنيع وسيلة مساعدة في زيادة سرعة تعلمها ودقة إتقانها .

3-1 أهداف البحث :

1- تصنيع وسيلة مساعدة في تعليم الأداء الفني لمرحلتي الحجلة والخطوة الخاصة بفعالية الوثب الثلاثي للطلاب .

2- معرفة أثر التمرينات الخاصة باستخدام الوسيلة المساعدة على تعليم الأداء الفني لمرحلتي الحجلة والخطوة لطلاب كليات التربية الرياضية .

4-1 فروض البحث :

1- هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية لمرحلتي الحجلة والخطوة للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح الاختبارات البعدية

2- هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت الوسيلة المساعدة في أداء مرحلتي الحجلة والخطوة .

5-1 مجالات البحث :

1- المجال البشري : طلاب كلية التربية الرياضية في جامعة الكوفة

2- المجال الزمني : المدة من 2010/10/3 ولغاية 2011/2/1

3- المجال المكاني : ملعب الساحة والميدان في كلية التربية الرياضية / جامعة الكوفة .

2- الدراسات النظرية

1-2 المراحل الفنية للوثبة الثلاثية هي (1) :

1- الركضة التقريبية :- تهدف إلى وصول الوثاب لأقصى سرعة ممكنة ويتم ذلك بطريقة تزايد السرعة إلى المقدار المناسب للمرحلة التي تليها .

2- الارتقاء :- يعني وضع قدم الارتقاء بسرعة وهي مثنية قليلاً على لوحة النهوض لغرض رفع الجسم بزاوية طيران تتراوح ما بين (14 - 18) درجة لأداء الحيلة .

3- الحيلة :- وهي عبارة عن قفزة تؤدي على رجل واحدة وهي الرجل الأقوى عند الوثاب أي إن عملية الارتقاء والهبوط تتم على نفس الرجل .

4- الخطوة :- تبدأ بعد نهاية الحيلة إذ يتم الانتقال من الرجل اليسار إلى اليمين أو بالعكس

5- القفزة :- بعد الارتكاز على الأرض بصورة كاملة ومناسبة من نهاية الخطوة تبدأ عملية الدفع بالقدم والطيران بالهواء والهبوط بكلا القدمين .

إن المسافة التي تحسب لرياضي الوثب الثلاثي تتضمن سلسلة متعاقبة من الأجزاء مع تشابه أغلبها مع وصف فعالية الوثب الطويل ، ولكن المسافة في فعالية الوثب الطويل تعد مبسطة أجمالياً بنهوض واحد ، وطيران واحد ، ومسافة هبوط واحدة ، في حين نجد في فعالية الوثب الثلاثي أن المسافة المنجزة تعادل إلى مجموع مسافة ثلاث مراحل نهوض مختلفة ، وثلاثة مسافات طيران مختلفة ، وثلاثة مسافات هبوط مختلفة ، وهي تشمل الحيلة ، والخطوة ، والوثبة (2) كما في الشكل (1) .

1- كمال جميل الربضي ، الجديد في ألعاب القوى ، ط 3 ، بيروت : مطبعة الرجبي ، 2005 ، ص 210 - 214
2-Games . G. Hay , Biomechanics of sport Techniques , T 2 U.S.A. 1985.pp433

والوثب الثلاثي يتضمن العوامل الميكانيكية للمقذوفات في كل مرحلة من مراحل الوثب الثلاثي وخلال كل مرحلة (الحجلة ، الخطوة ، والوثبة) المقذوف يكون تحت تأثيرات العوامل الميكانيكية نفسها كما في فعالية الوثب الطويل ، وإن كل المراحل المتعاقبة في الوثب الثلاثي تبدأ بنقصان السرعة الأفقية . ذكر بوبر (Bober 1974) أن المتسابقين يعوضون الخسارة في السرعة الأفقية عن طريق زيادة النهوض الجيد وهكذا فإن النتيجة تكون عند مقارنة سرعة عمودية عالية عند نهاية النهوض مع زيادة في زاوية المقذوف ⁽¹⁾ .

متوسط زاوية المقذوف تقدر 16،18 ، 20 درجة لكل مرحلة على التوالي ، وإن التطبيقات للكميات الميكانيكية المرغوبة للمقذوف هي ⁽²⁾ :

- 1- زيادة سرعة النهوض .
 - 2- ارتفاع مركز ثقل الجسم عند النهوض .
 - 3- التقرب من الزاوية المثالية للنهوض قدر الإمكان .
 - 4- تأخير اتصال الكعبين أطول ما يمكن .
- هذه العوامل يجب أن تجمع في مثل هذه الطريقة للحصول على أعلى فائدة لكل عامل دون إنقاص واضح في المسافة المنجزة بواسطة العوامل الأخرى .
- درس فاكشيرون وما يشيت (Fukashiro and Miyashita 1983) العوامل الثابتة الضرورية لفعالية الوثب الثلاثي للحصول على مسافة 18م ، إلا أنهم لم يجدوا ما يثير الدهشة وظهرت هناك علاقات ارتباط معنوية بين سرعة الركض ومسافة الوثب الكلية .

1- Ellen Kreighbaum , Katharine M . Barthels . Biomechanics A Qualitative Approach for Studying Human Movement . printed in the United states of America . 1996 .pp401-403

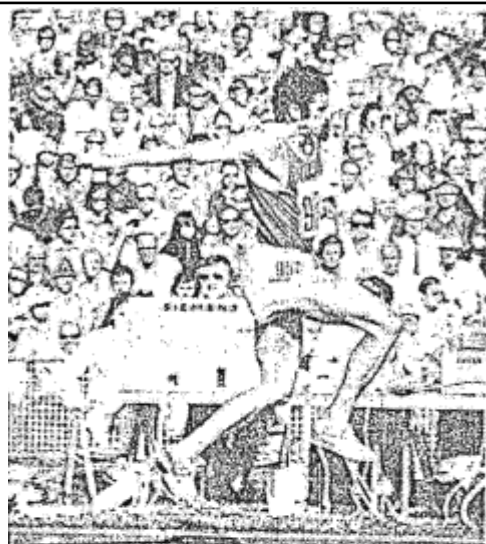
2- Susan . Hall : linear – kinetics of human Movement.19951.pp223.

بالنسبة لتقدير احتياجات الوثب تتطلب تجهيز قوة عمودية 3.6 إلى 4.4 مرات أكثر من وزن الجسم خلال الاتصال مع الأرض لكل مرحلة من مراحل الوثب ، وإن زاوية نهوض الحجلة حددت بمقدار 14.72 درجة بينما زاوية نهوض الخطوة 13.72 درجة وزاوية نهوض الوثبة 20.98 درجة لذلك فإن متابعة الزوايا مشابه لنموذج نتائج بوبر .

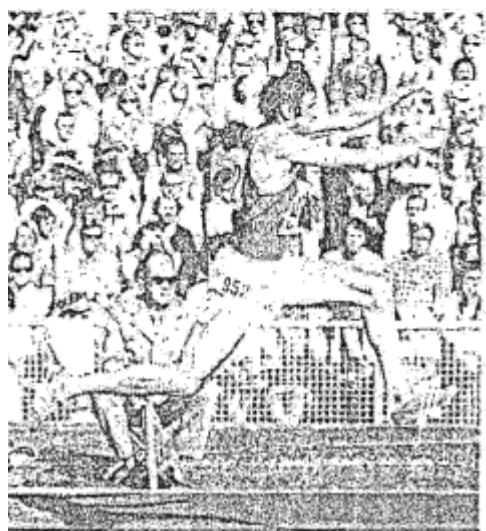
مسافة 18 م في الوثب الثلاثي نموذج يشير أيضا إلى الزيادة في السرعة الأفقية في المراحل المتعاقبة (9.9 إلى 8.6 إلى 7.3 ماث) وسرعة عمودية ابتدائية تتناقص من الحجلة إلى الخطوة (2.6 إلى 2.1 ماث) ولكنها تزداد فيما بعد خلال مرحلة الوثبة إلى أعلى قيمة عند النهوض الابتدائي (2.8 ماث) ، وجرت العديد من الدراسات التحليلية لمحاولة جمع البيانات الكينماتيكية للذين هم ضمن التصنيف الأول في الوثب الثلاثي ومقارنة هذه البيانات بالنسبة للأبطال في القمة ⁽¹⁾ .

صدر (ميلر و هي Miller and Hay 1986) تقريراً بأن زمن أطول وثبة كان فيها نقصان ثابت عند مرحلة الخطوة من الوثب ، والنسبة المئوية للمسافة من الحجلة ، الخطوة ، والوثبة كانت 36.1 ، 29.6 ، و 34.35 على التوالي ، بينما متوسط السرعة الأفقية تنقص من مرحلة إلى أخرى (9.59، 8.44، 6.93 ماث) على التوالي فإن الأقل في متوسط السرعة العمودية كانت مرحلة الخطوة بحوالي (1.88 ماث) والسرعة العمودية الأعلى كانت للحجلة 3.89 ماث ، بينما السرعة العمودية للوثبة كانت 2.60 ماث .

¹- Ellen Kreighbaum , Katharine M . Barthels . Biomechanics A Qualitative Approach for Studying Human Movement . printed in the United states of America . 1996 .pp403



(d)



(h)

شكل (1) يبين مرحلتي الحجلة والخطوة الخاصة بفعالية الوثب الثلاثي

3-1 منهج البحث

إن طبيعة المشكلة التي تواجه الباحثون خلال بحثهم هي التي تفرض عليه استخدام المنهج الملائم للوصول إلى المعلومات والبيانات الدقيقة لتحقيق أهداف البحث ، وعلى هذا الأساس استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين لملائمته البحث ، إذ إن الباحثون يحاولوا إدخال صفة أو متغير يمكن من خلاله تغيير حالة العينة أو الشيء المراد تغييره ⁽¹⁾ .

3-2 عينة البحث :

«العينة هي المجموعة التي يتم فحصها أو دراستها أي هي التي ينفذ عليها البحث وقد تكون من شخص واحد أو أكثر» ⁽²⁾ وعلى هذا الأساس اختيرت عينة البحث من المجتمع المتمثل بطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية جامعة الكوفة ، إذ بلغت العينة (عشرين طالب) من مجتمع البحث البالغ أربع وعشرون طالب وتم استبعاد أربع من الطلاب الذين أجريت عليهم التجربة الاستطلاعية وبذلك تمثل تلك العينة نسبة 83 % من مجتمع البحث ، وبعد ذلك تم تقسيم العينة بالطريقة العشوائية (القرعة) إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وأخرى ضابطة ، وضمت كل مجموعة عشرة طلاب .

(1) وجيه محجوب ، البحث العلمي ومناهجه، بغداد : مديرية الكتب للطباعة والنشر 2002 م ، ص 82.

(2) وجيه محجوب ، التحليل الحركي ، بغداد : مطبعة التعليم العالي، 1987، ص 261.

وحيثما تكون العينة صغيرة أي أقل من (25) ومستوى القياس رتبي فإنها تدل على استخدام اختبارات لا معلمية ، فهي متجانسة بطبيعتها ولا تحتاج إلى إجراء تجانس بين الواثيين ⁽¹⁾ .

أما بالنسبة إلى التكافؤ وقبل البدء بتطبيق التمرينات لجأ الباحثون إلى التحقق من تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة ، « إذ ينبغي على الباحثون تكوين مجموعات متكافئة على الأقل فيما يتعلق بالمتغيرات التي لها علاقة بالبحث » ⁽²⁾ ، ومن أجل ضبط المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث و لإرجاع الفروق في التأثير فقط إلى المتغير المستقل وهي الوسيلة المساعدة ، إذ قام الباحثون بإجراء التكافؤ بين المجموعتين في الاختبار القبلي باستخدام قانون (مان - وتي) لعينتين مستقلتين بالنسبة إلى الأداء الفني لمرحلتين الحجلة والخطوة ، كما هو مبين في الجدول (1) .

الجدول (1)

يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي للأداء الفني في فعالية الوثب الثلاثي .

المؤشرات الإحصائية نوع الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ي) المحسوبة	قيمة (ي) الجدولية	الدالة الإحصائية
	الوسيط	الانحراف الربيعي	الوسيط	الانحراف الربيعي			
الأداء الفني (الحجلة والخطوة)	30	0.80	36	0.77	26	23	غير معنوي

⁽¹⁾ محمد الياسري و مروان عبد المجيد، الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط 1، عمان :مؤسسة الوراق للنشر، 2001م، ص 265 .

⁽²⁾ فان دالين ،مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل وآخرون ، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية، 1985، ص 407 .

إذ وجد الباحثون إن القيمة المحسوبة (26) هي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (23) تحت مستوى دلالة (0.05) وعندما (ن1، ن2) تساوي (10) في اختبار تقويم الأداء الفني، مما يدل على عدم وجود فرق معنوي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اختبار الأداء الفني، إذ توصل الباحثون إلى تكافؤ المجموعتين في اختبار الأداء الفني لمرحلتَي الحجلة والخطوة.

3-4 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة :-

- *- المصادر العربية والأجنبية .
- *- استمارة تقويم بعض مراحل الأداء الفني .
- *- ملعب الوثب الثلاثي .
- *- حاسبة يدوية علمية نوع (casio) .
- *- ساعة توقيت يدوية عدد (2) .
- *- شريط قياس معدني بطول (30 م) .

تم استخدام الوسيلة المساعدة من قبل الباحثون في التمرينات التعليمية المعدة للمجموعة التجريبية ، وهي تتكون من سلك معدني يبلغ مجموع طوله متر ونصف وسماكته 0.5 ملم ، وتكون الوسيلة المساعدة من الأمام على شكل مستطيل ومقوسه من الخلف ويثبت السلك بخصر الطالب المتعلم بحيث يكون امتداده للأمام بما يتراوح بين 60 - 70 سم ، ويكون بشكل موازي تقريبا للأرض أثناء تثبيته ، وعندما يبدأ الطالب بالركض والاقتراب من لوحة الارتقاء ويقوم بأداء الحجلة والخطوة إذ تعمل هذه الوسيلة على مساعدة الطالب في تحديد مستوى ارتفاع الركبة وكما مبين في الشكل (2)



شكل (2)

يوضح كيفية تثبيت الوسيلة المساعدة بجسم الواثب

3-6 استمارة تقويم بعض مراحل الأداء الفني (الحجلة والخطوة) لفعالية الوثب الثلاثي

لتقويم الأداء الفني لفعالية الوثب الثلاثية قام الباحثون بإعداد استمارة تقويم بعض مراحل الأداء الفني (الحجلة والخطوة) ، إذ عمل الباحثون على توزيع الاستمارة على الخبراء و المختصين⁽¹⁾ ، وتم إعطاء 50 درجة لكل مرحلة من المراحل الفنية (الحجلة والخطوة) وطلب منهم إعطاء تقديرات حسب الشكل الظاهري من الحركة لكل مرحلة .

3-7 التجربة الاستطلاعية

تعد التجربة الاستطلاعية تجربة مصغرة للتجربة الأساسية ويجب أن تتوفر فيها الشروط والظروف التي تكون فيها التجربة الأساسية ما أمكن حتى يمكن الأخذ بنتائجها .⁽²⁾ وعلى هذا الأساس قام الباحثون بإجراء التجربة الاستطلاعية يوم 2010/11/4 م المصادف يوم الخميس على أربعة من الطلاب ، علماً أن الباحثون قد قاموا بإعطاء جميع أفراد العينة أربع وحدات تعريفية ، إذ قام الباحثون بمساعدة فريق العمل* بإجراء الوحدات التعليمية التي تتضمن التمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة على العينة المختارة وذلك للتعرف على ما يأتي :-

1 أسماء خبراء تقويم الاستمارة :

- 1- أ . م . د. محمد ناجي شاكر - علم التدريب الرياضي - جامعة الكوفة .
- 2- أ . م . د. عقيل يحيى هاشم - التعلم الحركي - جامعة الكوفة .
- 3- أ . م . د. حيدر ناجي حبش - علو النفس الرياضي - جامعة الكوفة .

²- قيس ناجي وبسطويسي احمد، الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي، بغداد: مطبعة وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1987 م ، ص 95

* - تكون فريق العمل المساعد من السادة المدرجة أسمائهم أدناه

- 1- السيد صفاء مسلم - حكم في الاتحاد الفرعي للساحة والميدان - النجف .
- 2- السيد حسين عبودي - حكم في الاتحاد الفرعي للساحة والميدان - النجف .

- - معرفة الزمن المستغرق للوحدة التعليمية و لكل فقراتها .
- - معرفة صلاحية المكان الذي ستجري فيه التجربة الرئيسة .
- - التعرف على الصعوبات التي سوف تواجهها في التجربة الرئيسة .
- - التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في التمرينات .
- - تحديد واجبات فريق العمل المساعد .
- - معرفة مدى استعداد عينة البحث لأداء التمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة .

3-8 الأسس العلمية للاختبارات :

إن من أهم خصائص الاختبارات الجيدة هي توفر الأسس العلمية التي من خلالها نستطيع أن نعتمد على نتائجها وكما يأتي :-

3-8-1 الصدق :

بمعناه ((هو قياس الاختبار لما وضع لقياسه بشكل دقيق و عدم قياسه لشيء آخر))⁽¹⁾ و لغرض التأكد من صدق النسب المئوية لتقسيمات مراحل الأداء الفني في الاستمارة ، قام الباحثون بعرض هذه الاستمارة على الخبراء والمختصين ، واستخدم الباحثون صدق المحتوى الذي يهدف إلى بيان ارتباط الجانب المقاس بغيره من الجوانب الأخرى بالنسبة للظاهرة ، وغالبا ما يتركز هذا النوع من الصدق على أساس الأحكام الذاتية وتقديرات الخبراء ⁽²⁾، إذ إن الخبراء والمختصين قد اتفقوا على أن تلك النسب المئوية تمثل الحجة والخطوة لفعالية الوثب الثلاثي .

¹ - سامي محمد ملحم ، القياس والتقويم في التربية و علم النفس ، ط 1 ، الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة ، 2000 م ، ص 273.

2- محمد حسن علاوي ومحمد نصرالدين رضوان، القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة: دار الفكر العربي، 2000م، ص 258 .

((إذا ما أعيد الاختبار مرة أو مرات أخرى على نفس العينة أو على عينات أخرى بنفس المواصفات وتحت نفس الظروف يعطي نتائج معنوية)) (1)

وقام الباحثون باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار على نفس النسب المئوية في الاستمارة المعدة للمراحل الفنية كافة للوثب الثلاثي ، إذ عمل الباحثون على توزيع الاستمارة الأولى على احد الخبراء * بتاريخ 2010/10/17 م ، وبعد مرور خمسة أيام تم توزيع الاستمارة المعدة مسبقا مرة أخرى على الخبير نفسه في تاريخ 2010/10/21 م المصادف يوم الخميس ، وبعد ذلك قام الباحثون بإيجاد معامل الثبات من خلال استخدام قانون معامل الارتباط (سبيرمان للرتب) بين النسب المئوية في الاستمارتين ولمرحلتي الحجلة والخطوة ، إذ تبين وجود علاقة قوية في المراحل الفنية للأداء الفني المدروسة بين الاستمارتين ، وكما مبين في الجدول (2) .

³ - علي سلوم، الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي، جامعة القادسية: الطيف، 2004، ص27.

* - م - د - عقيل يحيى الاعرجي - تعلم حركي - الساحة والميدان - جامعة الكوفة

((يتصف الاختبار الجيد بالموضوعية ، فالاختبار الموضوعي هو الاختبار الذي يعطي نفس النتائج مهما اختلف المصححون ، أي إن النتائج لا تتأثر بذاتية المصحح أو شخصيته))⁽¹⁾، أي عدم اختلاف المحكمين على شيء أو موضوع معين ، إذ قام الباحثون بتوزيع الاستمارة المعدة على اثنين من الخبراء* وطلب منهم إعطاء نسب مئوية لكل مرحلة من مراحل الأداء الفني على انفراد ، وبعد ذلك قام الباحثون بالمقارنة بين نسب الخبراء باستخدام معامل الارتباط (سبيرمان للرتب)⁽²⁾، إذ وجد أن هنالك درجة اتفاق عالية بين المقومين ، و كما مبين في الجدول (2) .

يبين معاملات الثبات والموضوعية للاستمارة

ت	المراحل الفنية لفعالية الوثب الثلاثية	معامل الثبات	معامل الموضوعية
1-	الحجلة	0.73	0.75
2-	الخطوة		

1- حنان عبد الحميد العناني ، علم النفس التربوي ، ط 3 ، الأردن : دار صفاء للنشر والتوزيع ، 2005 م ، ص 259 .

* - أ - م - د - محمد ناجي ابوغنيم علم تدريب - العاب قوى - جامعة الكوفة

أ - م - د - عقيل يحيى هاشم الاعرجي تعلم حركي - العاب قوى - جامعة الكوفة

(2) محمد الياسري و مروان عبد المجيد ، مصدر سبق ذكره ، ص 203

3-9 إجراءات البحث الرئيسية

قام الباحثون بمقابلة عينة البحث المختارة من طلاب كلية التربية الرياضية في جامعة الكوفة 24/10/2010 م الساعة التاسعة صباحا ذلك بهدف التعرف على مجتمع البحث المختارة ، ثم قام الباحثون بشرح أهمية فكرة البحث و الهدف من المقابلة و معرفة الوقت المناسب للتمرين إضافة إلى تحديد موعد لإجراء التجربة الاستطلاعية وإجراء القرعة لتحديد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية

3-9-1 الاختبار القبلي

قام الباحثون بإجراء الاختبار القبلي بتاريخ 7/11/2010 م المصادف يوم الأحد في ملعب كلية التربية الرياضية الساعة التاسعة صباحا وبحضور حكمين من أساتذة الاختصاص من مديرية التربية الرياضية والفنية في جامعة الكوفة * وبإشراف الباحثون ، وبعد ذلك تم المقارنة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية بالنسبة إلى الأداء باستخدام قانون (مان - وتي) لعينتين مستقلتين ، وذلك لتحقيق التكافؤ بين المجموعتين ، وقد حضر مقومي الأداء الفني للحجلة والخطوة الاختبار وهم أنفسهم مقومي موضوعية استمارة تقوية الحجلة والخطوة بهدف التقويم المباشر لأداء الحجلة والخطوة للعينة وفق الاستمارة المعدة سلفاً .

3-9-2 التمرينات

* - السيد علي صادق بكالوريوس تربية رياضية الحكم الأول
- السيد قاسم محمد بكالوريوس تربية رياضية الحكم الثاني

قام الباحثون بتنفيذ التمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة على عينة البحث بتاريخ

2010/11/11 م المصادف يوم الخميس الساعة التاسعة صباحا ولغاية 2010/12/23 م المصادف يوم

الخميس ، وقسمت تلك المدة إلى (8) أسابيع مقسمة على (16) وحدة تعليمية بمعدل وحدتان في

الأسبوع ، والزمن الكلي للوحدة التعليمية كان (90) دقيقة مقسمة إلى ثلاث أقسام كالآتي:-

أولاً- القسم التحضيري مدته (20) دقيقة

ثانيا - القسم الرئيسي مدته (60) دقيقة

ثالثا - القسم الختامي مدته (10) دقائق

و قام الباحثون بضبط جميع المتغيرات في الوحدة التعليمية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة من

حيث زمن العمل للتكرار الواحد وللمجموعة الواحدة وكذلك الراحة بين التكرار الواحد في المجموعة والراحة

بين المجموعات ، وكان الاختلاف الوحيد بين المجموعتين في استخدام المجموعة التجريبية الوسيلة المساعدة

في التمرينات بينما المجموعة الضابطة لم تستخدم هذه الوسائل ، كما قام الباحثون باستعمال الطريقة الكلية

في الوحدات التعليمية عند أداء التمرينات لان تعلم المهارة ككل يساعد القافر على إدراك العلاقة بين عناصر

الحركة مما يؤدي إلى سرعة تعلمها ، بالإضافة إلى ذلك استطاع الباحثون أن يجعلوا الوحدات التعليمية

للمجموعة التجريبية والضابطة يومي (الأحد - الخميس) وهي الأيام المقررة لدرس الساحة والميدان في

جدول الدروس كون الباحثون هم مدرسو لعينة البحث وذلك لتحقيق إمكانية السيطرة على تنفيذ التمرينات

التعليمية .

أجرى الباحثون الاختبار البعدي لعينة البحث بتاريخ 23 / 12 / 2010 م المصادف يوم الأحد الساعة التاسعة صباحا في ملعب الساحة والميدان في كلية التربية الرياضية / جامعة الكوفة ، و اتبع الباحثون الطريقة نفسها التي اتبعها في الاختبارات القبلية وذلك بعد الانتهاء من المدة المقررة للتجربة والتي استغرقت (8) أسابيع ، وقد حرص الباحثون على توفير جميع الظروف الممكنة في الاختبار القبلي ومتطلباتها عند إجراء الاختبار البعدي من ناحية المكان والوسائل ، وقد حضر مقومي الأداء الفني للحجلة والخطوة الاختبار .

استعان الباحثون بالوسائل الإحصائية الآتية :

1- المنوال (1)

$$2- \text{الوسيط للعينة الزوجية} = \frac{N}{2} - 1 + \frac{N}{2} \quad (2)$$

$$3- \text{الانحراف الربيعي} = \frac{\text{الربيع الثالث} - \text{الربيع الأول}}{2} \quad (3)$$

$$4- \text{كا}^2 = \frac{(K - K_n)^2}{N} \quad (4)$$

$$5- \text{سبيرمان للرتب} = 1 - \frac{6 \text{ مج ف}^2}{N(N-1)} \quad (5)$$

6- اختبار (مان - وتتي) عندما تكون (ن1 تساوي ن2) (6)

7- اختبار (ولكوكسن) للمقارنة بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي (7)

$$8- \text{الوسط الحسابي (س)} = \frac{\text{مج س}}{N} \quad (8)$$

الاختبار البعدي - الاختبار القبلي

$$9- \text{النسبة المئوية للتطور} = \frac{(\text{أعلى درجة للاختبار} - \text{الاختبار القبلي})}{\text{أعلى درجة للاختبار}} \times 100 \quad (9)$$

أعلى درجة للاختبار - الاختبار القبلي

1-4 عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

¹ - محمد الياسري و مروان عبد المجيد ، مصدر سبق ذكره ، ص 150 .

² - محمد الياسري و مروان عبد المجيد ، المصدر السابق نفسه ، ص 144 .

³ - محمد الياسري و مروان عبد المجيد ، المصدر السابق نفسه ، ص 165 .

⁴ - محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان ، مصدر سبق ذكره ، ص 239 .

⁵ - علي سلوم الحكيم ، مصدر السابق نفسه ، ص 287 .

⁶ - محمد نصر الدين رضوان ، الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية و الرياضية ، ط 1 ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 2003 م ، ص 257-272 .

⁷ - محمد نصر الدين رضوان ، المصدر السابق نفسه ، ص 303-314 .

⁸ - علي سلوم الحكيم ، مصدر السابق نفسه ، ص 269 .

⁹ - يعرب خيون ، التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد : مكتب الصخرة للطباعة ، 2002 م ، ص 41 .

بعد تفريغ البيانات التي حصل عليها الباحثون من الاختبارات بالنسبة إلى تقويم الأداء الفني لمرحلتى الحجة والخطوة وللتحقق من صحة فرضيتا البحث قام الباحثون بعرض النتائج التي تم التوصل إليها و تحليلها و مناقشتها ومن ثم تفسير مؤشرات تحقيق الأهداف من خلال أتباع الخطوات الآتية :-

1-1-4 عرض نتائج تقويم بعض مراحل الأداء الفني (الحجة والخطوة) للاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة وتحليلها ومناقشتها

استخدم الباحثون اختبار (ولكوكسن) لمعرفة ما إذا كانت هنالك فروق معنوية بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار ألبعدي بالنسبة إلى بعض مراحل الأداء الفني (الحجة والخطوة) للوثب الثلاثي للمجموعتين التجريبية و الضابطة وكما مبين في الجدول (3) .

الجدول (3)

يبين أقيام الوسيط والانحراف الربيعي وقيمة ولكوكسن المحسوبة والجد ولية لمرحلتى الحجة والخطوة بين

الاختبار القبلي و ألبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

المؤشرات الإحصائية	القبلي		ألبعدي		قيمة (و) المحسوبة	قيمة (و) الجد ولية	الدلالة الإحصائية
	الوسيط	الانحراف الربيعي	الوسيط	الانحراف الربيعي			
التجريبية	36	0.77	60	1	1	8	معنوي
الضابطة	30	0.80	46	0.77	2	8	معنوي

ظهر من النتائج التي عرضت في الجدول (3) إن الوسيط للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية هو (36) وبانحراف ربيعي (0.77) ، بينما كانت نتائج الوسيط للاختبار ألبعدي هو (60) وبانحراف ربيعي (1) ، وان قيمة (و) المحسوبة هي (1) ، وعند مقارنتها مع القيمة الجدولية البالغة (8) وتحت مستوى دلالة (0.05) تبين إن قيمة (و) المحسوبة هي اصغر من القيمة الجدولية مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبار القبلي والبعدي لاختبار بعض مراحل الأداء الفني (الحجلة والخطوة) و لصالح الاختبار ألبعدي .

أما نتائج المجموعة الضابطة فقد أظهر الجدول (3) إن الوسيط للاختبار القبلي هو (30) وبانحراف ربيعي (0.80) ، بينما كانت نتائج الوسيط للاختبار ألبعدي هو (46) وبانحراف ربيعي (0.77) ، وان قيمة (و) المحسوبة هي (2) وعند مقارنتها مع القيمة الجدولية و البالغة (8) تحت مستوى دلالة (0.05) تبين إن قيمة (و) المحسوبة هي اصغر من القيمة الجدولية مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبار القبلي و ألبعدي بالنسبة لاختبار بعض مراحل الأداء الفني (الحجلة والخطوة) و لصالح الاختبار ألبعدي .

ومن خلال عرض وتحليل نتائج اختبار (ولكوكس) لاختبار بعض مراحل الأداء الفني (الحجلة والخطوة) في فعالية الوثب الثلاثي لعينة البحث المجموعتين (التجريبية والضابطة) يتبين وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية و البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة و لصالح الاختبارات البعدية ، إذ يعزو الباحث سبب ذلك إلى ما تم الحصول عليه من تحسن و التعلم في جميع مراحل الأداء الفني التي تم التطرق إليها تفصيلاً بالمباحث السابقة إلى التمرينات الخاصة التي تضمنت تمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة التي أثرت ايجابياً في تطوير الأداء الفني في فعالية الوثب الثلاثي لأن الوحدات التعليمية تتكامل بوجود الوسائل المساعدة للوصول إلى الهدف⁽¹⁾ ، مما يدل على أهمية التمرينات المستخدمة من قبل المجموعتين التي أدت دوراً كبيراً في تطوير الأداء الفني ، إذ إن الوسيلة المستخدمة قد ساعدت في تحسين رفع الركبة

¹ - إسماعيل إبراهيم علي ، الوسائل التعليمية ، مكتبة التربية البدنية ، 2009 ، ص 233 .

² - سمير مسلط الهاشمي ، مصدر سبق ذكره ، ص 129

للوالب أثناء أداء الحجلة والخطوة من خلال تحسس الوالب من السلك المعدني المثبت بجسمه والممتد أمامه مما ساعد الوالب لرفع مستوى الركبة إلى مستوى محدد سلفاً من أجل الوصول إلى الأداء الجيد بالنسبة للمتعلمين

بينما كانت هناك فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة و لصالح الاختبار البعدي ، إذ يعزو الباحثون سبب حدوث ذلك إلى تأثير التمرينات التعليمية التي نظمها واشرف عليها الباحثون التي تضمنت التكرار مع التصحيح معززة بالتغذية الراجعة الخارجية و الداخلية ، إذ أن التغذية الراجعة تعد من أهم المتطلبات الأساسية في عملية التعلم الحركي والتدريب الرياضي و كما أنها تعد أمراً هاماً جداً في تثبيت الأداء الصحيح وعملية تصحيح الأخطاء من خلال معرفة نتيجة و تقويم الأداء الفني التي تؤدي إلى إعطاء دفع للعملية التعليمية (2) ، مما أدى بالنتيجة إلى تطور الأداء الفني لهذه المجموعة . و بذلك يتحقق الفرض الأول الذي يفترض بأن هناك فروقاً معنوية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في مراحل الأداء الفني للمجموعتين التجريبية و الضابطة و لصالح الاختبار البعدي .

4-1-2 عرض نتائج تقويم بعض مراحل الأداء الفني (الحجلة والخطوة) للاختبار البعدي للمجموعتين

التجريبية والضابطة وتحليلها ومناقشتها

الجدول (4)

يبين دلالة الفروق في اختبار (مان - وتني) للاختبار ألبعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية للحجلة والخطوة في فعالية الوثب الثلاثي

المؤشرات الإحصائية الاختبار	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ي) المحسوبة	قيمة (ي) الجدولية	الدلالة الإحصائية
	الوسيط	الانحراف الرربعي	الوسيط	الانحراف الرربعي			
الأداء الفني درجة	60	1	46	0.77	14	23	معنوي

إذ أظهرت النتائج إن قيمة الوسيط للأداء الفني للحجلة والخطوة للمجموعة التجريبية في الاختبار ألبعدي هي (60) وبانحراف ربعي (1) ، في حين كانت قيمة الوسيط للأداء الفني للحجلة والخطوة للمجموعة الضابطة في الاختبار ألبعدي هو (46) و بانحراف ربعي (0.77) ، وبعد ذلك قام الباحث باستخراج قيمة (ي) المحسوبة بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) والبالغة (14) وهي اصغر من القيمة (ي) الجدولية البالغة (23) عندما تكون (ن1 ، ن2) تساوي (10) ومستوى دلالة

(0.05) ، مما يدل على وجود فرق معنوي بين مجموعتي البحث التجريبية و الضابطة ولصالح المجموعة

التجريبية .وفي ضوء النتائج التي تم الحصول عليها من خلال عرض وتحليل اختبار

(مان - وتني) للأداء الفني للمجموعة التجريبية والضابطة و لمعرفة أفضلية أي المجموعتين في الأداء

الفني للمراحل المدروسة لفعالية الوثب الثلاثي .ومن خلال المقارنة بين المجموعتين تبين وجود فروق معنوية

ذات دلالة إحصائية في الاختبار ألبعدي و لصالح المجموعة التجريبية التي تدربت على التمرينات

باستخدام الوسيلة المساعدة ، ويعزو الباحثون ذلك إلى فاعلية الوسيلة المساعدة التي تضمنتها الوحدات

التعليمية للمجموعة التجريبية ، إذ إن التمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة تعد وحدة متكاملة لا تنفصل عن

بعضها في تطوير الأداء الفني ، وهذه كلها تعمل على إيجاد حركة لها انسيابية أي اندماج كل المراحل و كأنها قطعة واحدة ⁽¹⁾ ، وعلى خلاف ذلك نجد إن المجموعة الضابطة التي لم تستخدم هذه الوسيلة المساعدة كان أدائها الفني اقل مستوى من خلال النتائج التي حصلنا عليها من الخبراء بالإضافة إلى ملاحظة الباحثون التي تبين إن هناك عدم رفع الركبة إلى مستوى المطلوب سواء كان عند أداء الحجلة أو الخطوة وكذلك ظهور حالة من التقطع بين المراحل الفنية وانعدام الانسيابية ، مما يدل على إن الإفادة كانت قليلة نسبيا من مفردات الوحدات التعليمية المقررة لتطوير الأداء الفني للمجموعة الضابطة .وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي يفترض وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاختبارات البعدية لبعض مراحل الأداء الفني (الحجلة والخطوة) و لصالح المجموعة التجريبية .في حين ظهرت النتائج إن نسبة التطور الحاصل للأداء الفني للمجموعة التجريبية هو (35.77 %) ، بينما كانت نسبة التطور للأداء الفني للمجموعة الضابطة هو (8.83 %) ، ويتبين من خلال هذه النتائج أن نسبة التطور الحاصل بالأداء الفني للمجموعة التجريبية كان اكبر من التطور الذي حصلت عليه المجموعة الضابطة ، ويعزو الباحثون ذلك إلى استخدام الوسيلة المساعدة في الوحدات التعليمية التي كان لها الدور الكبير في هذا التطور للمجموعة التجريبية ، و تعد هذه التمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة التي تتفق مع طبيعة الفعالية وظروفها وواجباتها الحركية هي الطريق الصحيح لضمان التقدم في فعالية الوثب الثلاثي التي تعتمد عليها العملية التعليمية من اجل الاقتراب من الأداء الفني الصحيح ، بينما كان التطور الذي حصل للمجموعة الضابطة قليلاً نسبياً ، ويعزو الباحثون ذلك إلى افتقار الوحدات التعليمية للوسيلة المساعدة .

5 - الاستنتاجات و التوصيات

5-1 الاستنتاجات

من خلال ما تقدم عرضه من نتائج و ما توصل إليه الباحثون من تحليل و مناقشة لتلك النتائج انتهى الباحثون إلى الاستنتاجات الآتية .

¹ - وجيه محبوب و احمد بدري ، أصول التعلم الحركي ، الموصل : الدار الجامعية للنشر ، 2002 م ، ص 95

1- التمرينات باستخدام الوسيلة المساعدة المصنعة من قبل الباحثون أدت إلى تطوير الأداء الفني لمرحلتها
الحجلة والخطوة لدى طلاب كلية التربية الرياضية .

2- هناك تأثير ايجابي للوسيلة المساعدة في تنفيذ مراحل الأداء الفني المدروسة لكونها توفر المجال الواسع
لتصحيح الأداء الفني والابتعاد عن الأخطاء .

2-5 التوصيات

في ضوء الاستنتاجات التي توصل إليها الباحثون يوصون بما يأتي .

1- ضرورة إدخال تمرينات باستخدام الوسائل المساعدة لكونها ضرورية في تطوير كافة مراحل الأداء الفني
لفعالية الوثب الثلاثي .

2- ضرورة اعتماد هذه الوسيلة المساعدة في الوحدات التعليمية والتدريبية من قبل المدربين في فعالية الوثب
الثلاثي .

3- التأكيد على الجهات ذات الاختصاص والعلاقة بضرورة توفير الأدوات والوسائل المساعدة التي تعمل
على تطوير مستوى الأداء الفني في فعالية الوثب الثلاثي لما لها من فائدة كبيرة .

المصادر

- 1- قاسم حسن مهدي المندلاوي ، علم تدريب العاب الساحة والميدان ، بغداد : الجامعة ، 1979
- 2- وجيه محجوب ، البحث العلمي ومناهجه ، بغداد : مديرية الكتب للطباعة والنشر 2002 م ، .
- 3- وجيه محجوب ، التحليل الحركي ، بغداد : مطبعة التعليم العالي ، 1987 .

4- محمد الياسري و مروان عبد المجيد ،الأساليب الإحصائية في مجالات البحوث التربوية ، ط 1 ، عمان : مؤسسة الوراق

للتنشر ، 2001 م .

5- فان دالين ،مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة محمد نبيل وآخرون ، القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية، 1985 .

6- قيس ناجي و بسطويسي احمد ، الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي ،بغداد :مطبعة وزارة التعليم العالي

والبحث العلمي ، 1987 م

7- سامي محمد ملحم،القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط 1،الأردن:دارالمسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2000 م . 8-

محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان ،القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة : دار الفكر العربي

، 2000 م .

9- علي سلوم ، الاختبارات والقياس والإحصاء في المجال الرياضي، جامعة القادسية: الطيف، 2004

10- وجيه محجوب ، التعلم وجدولة التدريب الرياضي ، ط 1 ، الأردن : دار وائل للنشر ، 2001

11- محمد نصر الدين رضوان ، الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية و الرياضية ، ط 1 ، القاهرة : دار الفكر العربي

، 2003 م

12- يعرب خيون ، التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ،بغداد : مكتب الصخرة للطباعة ، 2002

13- إسماعيل إبراهيم علي ، الوسائل التعليمية ، مكتبة التربية البدنية ، 2009م .

14- وجيه محجوب و احمد بدري ، أصول التعلم الحركي ، الموصل : الدار الجامعية ، 2002 م

15- Games . G. Hay , Biomechanics of sport Techniques , T 2 U.S.A. 1985.

16- Susan . Hall : linear – kinetics of human Movement.1995 . 17- Ellen Kreighbaum ,

Katharine M . Barthels . Biomschanics A Q ualitative Apprch for Studying Human

Movement . printed in the United states of America . 1996 .pp403