

استخدام أدوات مساعدة في تعلم قفزة اليدين الخلفية وأثرها في انتقال أثر التعلم للقلبة الهوائية الخلفية المكورة بالجمناستك الفني

أ.د. جمعة محمد عوض ، جاسم نافع حمادي

العراق. جامعة الأنبار. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

Jasim1988sh@yahoo.com

الملخص

يهدف البحث الى التعرف على انتقال اثر التعلم بين مهارة قفزة اليدين الخلفية والقلبة الهوائية الخلفية المكورة لدى لاعبي منتخب تربية الانبار بالجمناستك الفني ، حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته طبيعة مشكلة البحث وافضل وسيلة لتحقيق اهداف البحث .

استغرق تنفيذ التجربة (4) اسابيع إذ بدأ تطبيقها على عينة البحث يوم السبت الموافق (2014/7/4) ولغاية يوم الاحد الموافق (2014/8/3) وبمعدل ثلاث وحدات تعليمية بالأسبوع اي ما يعادل (12) وحدة تعليمية ، حيث بلغ زمن كل وحدة (90د) خصص منها (45د) للجزء التطبيقي ، وبعد الانتهاء من اجراء التجربة قام الباحثان بأجراء الاختبار البعدي لعينة البحث واستخراج البيانات ومعالجتها احصائياً وتوصل الباحثان الى اهم الاستنتاجات وهي ان هناك علاقة انتقال ايجابية بين تعلم مهارة قفزة اليدين الخلفية ومهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة ، اما اهم التوصيات فهي الاستفادة من مبدأ نقل اثر التعلم بين المهارات المتشابهة للعبة الواحدة من اجل استثمار الوقت المخصص وكذلك الاقتصاد بالجهد ، بالإضافة الى التأكيد على استعمال الصور التوضيحية والعرض البطيء للمهارات والتغذية الراجعة المسبقة للأداء لكي تسهل على المتعلم استيعاب المهارة قدر الإمكان .

الكلمات المفتاحية: أدوات مساعدة ، قفزة اليدين الخلفية ، للقلبة الهوائية ، الخلفية المكورة ، بالجمناستك الفني .

1- المقدمة:

لا يزال العلماء والمختصين والباحثين في مجال التعلم والتعليم مستمرون في ابتكار وتطوير وسائل واساليب جديدة للوصول بالعملية التعليمية الى افضل مستوى ممكن في جميع المجالات بما في ذلك مجال التربية الرياضية للوصول الى الانجاز العلمي المتطور سواء في الالعاب الجماعية او الفردية وفي تحطيم الارقام القياسية .

تعد لعبة الجمناستك من الألعاب الرياضية الأساسية التي تسهم وبشكل كبير في إعداد المتعلمين وتطوير مستوياتهم من خلال التمرينات والحركات على الأجهزة , كما أنها لا يمكن الاستغناء عنها للاعبين كافة وبمختلف نشاطاتهم الرياضية فهي تعمل على تنمية جميع النواحي الجسمية والعقلية والنفسية والتربوية وغيرها , وتعد إحدى الألعاب الرياضية الفردية التي يشترك فيها المتعلم بمفرده في أداء الواجبات الحركية , وهي من "الألعاب التي تستعمل بعض الأجهزة لأداء حركات بدنية معينة عليها كوسيلة للتربية بغرض الوصول بالإنسان الى أعلى قدراته البدنية والعقلية والنفسية والاجتماعية حتى يكون عنصراً نافعاً في المجتمع الذي يعيش فيه" .

إن تعلم مهارات معينة وممارستها بشكل متقن يسهم وبشكل غير مباشر في تعلم مهارات أخرى وخاصة في الألعاب الفردية حيث تحتوي على العديد من المهارات المتنوعة والتي قد تتشابه من حيث المسار الحركي والزماني ومنها لعبة الجمناستك التي تعد من الألعاب التي يمكن أن تستخدم فيها مبدأ انتقال اثر التعلم خلال المراحل التعليمية لمهاراتها وخاصة في الحركات الارضية عن طريق انتقال اثر التعلم من مهارة إلى أخرى , وهذا بدوره يسهم في تسريع عملية التعلم والاقتصاد في الوقت والجهد والمال إذا ما استخدم بالطريقة العلمية الصحيحة .

2- اجراءات البحث:

2-1 منهج البحث:

ان طبيعة المشكلة التي تواجه الباحث خلال بحثه هي التي تفرض عليه استخدام المنهج الملائم للوصول الى المعلومات والبيانات الدقيقة لتحقيق اهداف وفروض البحث وعلى هذا الاساس استخدم الباحث المنهج التجريبي وبتصميم المجموعة الواحدة , والجدول (1) يبين ذلك:

جدول (1) يبين التصميم التجريبي لعينة البحث

الاختبار القبلي	المعالجة التجريبية	الاختبار البعدي
مهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة	تعلم مهارة قفزة اليدين الخلفية	مهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة

2-2 مجتمع البحث وعينته:

حدد الباحثان مجتمع البحث بطريقة عمدية والمتمثل بلاعبي منتخب تربية الأنبار بالجمناستك الفني واختيروا ليمثلوا المجموعة التجريبية لعينة البحث والبالغ عددهم (9) لاعبين تتراوح أعمارهم ما بين (8-12) سنة والمسجلين رسمياً بمديرية تربية الأنبار , إذ إنهم يمثلون نسبة (100%) من مجتمع البحث .

2-3 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية والاجنبية .
- الملاحظة والتجريب .
- استمارة استبيان .
- استمارة تفريغ البيانات والمعلومات .
- الشبكة المعلوماتية (الإنترنت) .
- المقابلات الشخصية .
- الاختبارات والقياسات .

2-4 كيفية اجراء البحث:

لغرض تنفيذ البحث بشكل دقيق قام الباحثان بالآتي:

1- الاطلاع على المصادر العلمية المتوفرة لدى الباحثان والتصفح بالشبكة المعلوماتية (الإنترنت) والاستفادة من آراء الخبراء والباحثين والمختصين بواسطة المقابلات الشخصية والاتصالات غير المباشرة للتوصل الى حلول لتحقيق أهداف البحث .

2- قام الباحثان باختيار مجموعة من الأدوات المساعدة والتي تقوم بمثابة مساعدة المتعلمين لأداء المهارة المستعملة وتخدم الواجب الحركي المطلوب .

3- عرضت الأدوات المساعدة على خبراء الجمناستك والتعلم الحركي وقبلت معظمها إذ أوضحت آرائهم بأنها مفيدة لتعلم المهارة المبحوثة وحددت الأدوات الآتية:

أ- الكرات المطاطية .

ب- الصندوق المقوس .

ت- الكرسي الدوار .

ث- الوسائد .

1- بعد إطلاع الخبراء والمختصين على الأدوات المساعدة وتحديد المناسب منها , جمعت المعلومات وبدأ الباحثان بالعمل على هذه الأدوات والأخذ بالملاحظات وعدلت بعض الفقرات وأصبحت الأدوات المساعدة بالشكل الآتي :

2- الكرات المطاطية: عبارة عن كرات من المطاط السميكة بحيث تتحمل أوزان المتعلمين وهي بألوان مختلفة ويبلغ قطرها (70سم) , والشكل (1) يوضح ذلك:



الشكل (1) يوضح الكرات المطاطية

3- الصندوق المقوس: هو عبارة عن صندوق حديدي مقوس من الأعلى طوله (80سم) وعرضه (50سم) وارتفاعه (90سم) مغطى بطبقة من الإسفنج المضغوط بسمك (10سم) لحماية المتعلمين وفوقها طبقة من الجلد للحفاظ على الأداة , والشكل (2) يوضح ذلك:



الشكل (2) يوضح الصندوق المقوس

4- الكرسي الدوار: عبارة عن ثلاثة أرباع دائرة نصف قطرها (45سم) وعرضها (80سم) وارتفاعها (90سم) مصنوعة من الحديد ومغطاة بطبقة من الإسفنج المضغوط بسمك (10سم) لحماية المتعلمين وعدم التسبب لهم بالإصابة وفوقها طبقة من الجلد للحفاظ على الأداة من التلف* , والشكل (3) يوضح ذلك:

* نود الإشارة هنا الى أنه تم معالجة فرق الأطوال بين المتعلمين عن طريق التحكم بارتفاع الأيسطة الإسفنجية عند الأداء على الصندوق المقوس , ومن خلال استعمال وسائد عند الأداء على الكرسي الدوار .



الشكل (3) يوضح الكرسي الدوار

الوسائد: عبارة عن قطعتين من الخشب بعرض (80سم) وسمك (10سم) , ارتفاع الأولى (45سم) والثانية (35سم) مغطاة بطبقة من الإسفنج المضغوط وفوقها طبقة من الجلد , أما الفائدة من الوسائد فهي لمعالجة الفرق بين أطوال المتعلمين عند الأداء على الكرسي الدوار .
والشكل (4) يوضح ذلك:



الشكل (5) يوضح الوسائد

2-5 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية أولى يوم الأحد المصادف (2014/5/18) في تمام الساعة العاشرة صباحاً على أفراد عينة البحث وذلك لأخذ القياسات اللازمة لغرض تصميم الأدوات المساعدة , فقد أُخذَ قياس (طول الجذع وطول الفخذ) لكل لاعب وذلك لغرض معالجة فرق الأطوال بين المتعلمين عند الأداء على الصندوق المقوس والكرسي الدوار , وبعد إكمال الأدوات المساعدة قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية ثانية يوم الثلاثاء المصادف (2014/7/1) في تمام الساعة الرابعة عصراً على (5) لاعبين من عينة البحث في قاعة نقابة المعلمين \ قضاء هيت .

2-6 اجراءات البحث الميدانية:

2-6-1 الاختبار القبلي:

قام الباحثان بإجراء الاختبار القبلي لعينة البحث يوم الجمعة الموافق (2014/7/4) الساعة الرابعة عصراً في قاعة نقابة المعلمين \ قضاء هيت وذلك بعد تقديم شرح للمهارة مع الاستعانة ببعض الصور التوضيحية الخاصة بتلك المهارة ثم عرض أنموذج للأداء عن طريق جهاز الـ (Data Show) وذلك للوصول بأفراد العينة الى فهم وإدراك المهارة بشكل جيد .

2-6-2 تجربة البحث الرئيسية:

لغرض إجراء التجربة بشكل علمي ودقيق عرضت التمرينات الخاصة بالأدوات المساعدة على مجموعة من ذوي الخبرة والاختصاص في هذا المجال للتأكد من صلاحية هذه التمرينات الخاصة بالأدوات ومدى ملائمتها لعينة البحث وإمكانية تطبيقها للوصول الى الهدف المرسوم بعد ذلك قام مدرب المنتخب بتطبيق التمرينات المعدة من قبل الباحثان على عينة البحث لتعلم قفزة اليدين الخلفية بالجمناستك الفني وانتقال اثر تعلمها للقلبة الهوائية الخلفية المكورة وذلك باستعمال الأدوات المساعدة إذ بلغ تطبيق المنهج التعليمي (4) أسابيع وبلغ عدد الوحدات التعليمية (12) وحدة وبمعدل ثلاث وحدات تعليمية بالأسبوع وذلك يوم السبت والثلاثاء والجمعة وبسقف زمني مقداره (90د) لكل وحدة تعليمية ومقسمة الى ثلاثة أقسام والجدول (2) يبين ذلك:

الجدول (2) يبين أقسام الوحدة التعليمية والزمن المخصص لكل قسم والنسبة المئوية

ت	أقسام الوحدة التعليمية	الوحدة التعليمية بالدقيقة	مجموع الوحدات بالدقيقة	النسبة المئوية
1	القسم التحضيري	20د	240د	22.22%
أ	الإحماء العام	10د	120د	11.11%
ب	الإحماء الخاص	10د	120د	11.11%
2	القسم الرئيسي	60د	720د	66.66%
أ	الجزء التعليمي	15د	180د	16.66%
ب	الجزء التطبيقي	45د	540د	50%
3	القسم الختامي	10د	120د	11.11%
	المجموع	90د	1080د	100%

بدأ تنفيذ التجربة يوم السبت المصادف (2014/7/5) ولغاية يوم الاحد المصادف

(2014/8/3) إذ نفذت التجربة على النحو الآتي:

- 1- الالتزام بالوحدات التعليمية المعدة من قبل الباحث .
- 2- استعمال أكثر من وسيلة تعليمية لإيصال المادة العلمية للمتعلمين إذ يقوم المعلم بشرح المهارة بشكل مفصل بعدها يتم تقديم أنموذج للمهارة عن طريق الصور المقسمة ثم العرض الفيديوي باستعمال جهاز الـ (Data Show) .
- 3- يشرح المعلم كل تمرين من تمارينات الوحدة التعليمية على حدة وبشكل مفصل بعدها يقوم المتعلمين بأداء تلك التمارينات بالطريقة الكلية او الجزئية حسب تقدم المهارة .
- 4- تأمين كافة وسائل الحماية والأمان عند الأداء على الأدوات المساعدة .
- 5- تقديم المساعدة اليدوية للمتعلمين في أثناء الأداء على الأدوات المساعدة .
- 6- مراعاة الزمن المحدد لكل تمرين والمثبت في كل وحدة تعليمية .
- 7- إعطاء التغذية الراجعة المناسبة للمتعلمين لغرض الوصول الى المستوى المطلوب .
- 8- يكون كل ذلك تحت إشراف ومتابعة من قبل الباحث .

2-6-3 الاختبار البعدي:

بعد الانتهاء من إجراء التجربة الرئيسة تم إجراء الاختبار البعدي لمهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة وذلك يوم الاحد الموافق (2014/8/3) الساعة الرابعة عصراً , وبنفس الظروف التي أجريت بها الاختبار القبلي .

2-7 الوسائل الاحصائية:

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- الوسيط .
- معامل الالتواء .
- اختبار (ت) للعينات المترابطة متساوية العدد .
- قانون النسبة المئوية .
- نسبة التطور .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض النتائج وتحليلها:

جدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لها ونسبة التطور وقيمة (ت) المحسوبة ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة

المعالم الإحصائية المنفردات	مهارة القلبية الهوائية الخلفية المكورة		س ف	ع ف	نسبة التطور	قيمة (ت)		دلالة الفروق		
	الاختبار القبلي					الاختبار البعدي				
	س	ع				س	ع			
القلبية الهوائية الخلفية المكورة	0.77	0.66	1.77	0.83	1	0.70	%8.34	4.34	1.86	معنوي

أمام درجة حرية (8=1-9) ومستوى دلالة (0.05)

يتبين من الجدول (3) الخاص بنتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة أن قيمة الوسط الحسابي للاختبار القبلي (0.77) وانحراف معياري مقداره (0.66) فيما كانت قيمة الوسط الحسابي للاختبار البعدي (1.77) وانحراف معياري مقداره (0.83) , كما يتضح ايضاً من الجدول أن قيمة فرق الأوساط الحسابية للاختبارين القبلي والبعدي (1) وانحراف معياري (0.70) , أما نسبة التطور بين الاختبارين القبلي والبعدي فقد بلغت (%8.34) , ولمعرفة حقيقة الفروق الإحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة قام الباحث باستخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة , وأظهرت النتائج أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (4.34) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية (1.86) أمام درجة حرية (8) وعند مستوى دلالة (0.05) لذا فالفرق معنوي ولصالح الاختبار البعدي .

3-2 مناقشة النتائج:

نلاحظ من خلال الجدول (3) ان هناك انتقال ايجابي لأثر التعلم بين المهارتين وهذا يدل على ان مهارة قفزة اليدين الخلفية اثرت وبشكل ايجابي في الاختبار الفني لمهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة , ويعزو الباحثان سبب هذا الانتقال الى تشابه المهارتين إذ انه "كلما هناك عوامل مشتركة بين مادة واخرى فان للتمرين او التدريب أثر في سرعة تعلم الاخرى" , كذلك فان تكرار التمرينات المشابهة خلال الوحدات التعليمية ساعد في تعلم ورسوخ المهارة الثانية إذ انه " تعلم الحركات المشابهة والمتماثلة من حيث تكرارها يحصل هناك انتقالاً سهلاً ايجابياً إلى أقصى درجة في تعلمها " .

وكان للأدوات المساعدة اثر ايجابي في تعلم مهارة قفزة اليدين الخلفية من خلال اختزال الوقت والجهد وانتقال اثر تعلمها لمهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة , إذ إن استعمال الوسائل التعليمية في تعلم المهارات في أعمار مبكرة يساعد المتعلم على فهم الأجزاء التفصيلية للمهارة والتي تساعده على اكتشاف الأخطاء التعليمية وخاصة في المراحل الأولية للتعلم لأن إبقاء الأخطاء وعدم اكتشافها بصورة مبكرة سيؤثر بشكل سلبي على الأداء الفني للمهارة ككل وخاصة في المهارات الصعبة , إذ إن الوسائل التعليمية "تقوم على إشراك جميع الحواس في عمليات التعلم مما يؤدي الى ترسيخ وتعميق هذا التعلم وهي بذلك تساعد على إيجاد علاقات راسخة وطيدة بين ما تعلمه التلميذ وما يترتب عليه من بقاء أثر التعلم" .

ويشير (يعرب خيون 2000) الى ان "الانتقال يحدث اذا ما تشابهت المتغيرات من الاستجابات وتناسبت قوة الانتقال واجابياتها مع قوة التشابه وكلما زاد التشابه في المتغيرات او الاستجابات بين عمليتين او موقفين كان الانتقال فاعلاً" .

ويعود سبب حصول النقل الإيجابي لمهارة البحث لوجود التماثل والتشابه بين المهارتين وهو ما أدى إلى سهولة في تعلم المهارة وحصول النقل الإيجابي وهذا ما يتفق مع نظرية ثورندايك للعناصر المتماثلة والتي مفادها " بأن النقل يكون إيجابي كلما كان التشابه والتماثل كبيراً في عناصر المهارات سواء في المتغيرات أو الاستجابات أو المثيرات والاستجابات معا في كلا المهارتين المطلوب إحداث النقل فيهما" .

ومن خلال ما سبق من عرض وتحليل ومناقشة النتائج التي توصل إليها الباحثان يتضح إن فرض وهدف البحث قد تحققا .

4-1 الاستنتاجات:

- 1- ان استخدام الأدوات المساعدة بصورة متسلسلة ساعد في فهم الاجزاء التفصيلية للمهارة .
- 2- هناك علاقة انتقال ايجابية بين تعلم مهارة قفزة اليدين الخلفية ومهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة .
- 3- زيادة التكرارات خلال الوحدات التعليمية ساعد في سرعة اكتساب مهارة القلبة الهوائية الخلفية المكورة.

4-2 التوصيات:

- 1- الاستفادة من مبدأ نقل اثر التعلم بين المهارات المتشابهة للعبة الواحدة من اجل استثمار الوقت المخصص وكذلك الاقتصاد بالجهد .
- 2- التأكيد على استعمال الصور التوضيحية والعرض البطيء للمهارات والتغذية الراجعة المسبقة للأداء لكي تسهل على المتعلم استيعاب المهارة قدر الإمكان.
- 3- ضرورة التدرج في تعليم المهارات قيد البحث من السهل الى الصعب .
- 4- يجب ان يكون هناك ربط بين المهارة المعلمة مع المهارة المعلمة سابقاً من اجل ان يستفيد المتعلم من مبدأ التشابه من خلال توصيل بعض قواعد الأداء الحركي السابق إلى المهارة المعلمة حديثاً .
- 5- إجراء دراسات وبحوث أخرى على فئات عمرية مختلفة ومهارات مختلفة ولجميع أجهزة الجناستك ولكلا الجنسين .

المصادر

- عادل حسين حامد : استقصاء آراء معلمي التربية الرياضية نحو رياضة الجمباز المدرسية في إقليم الشمال- الأردن , رسالة ماجستير , كلية التربية الرياضية , جامعة اليرموك , 2005 .
- عبد الرحمن عدس , محي الدين : المدخل إلى علم النفس , ط 5, عمان , دار الفكر للطباعة والنشر , 1995 .
- علي سموم الفرطوسي : مبادئ الطرائق الإحصائية في التربية الرياضية , مطبعة المهيمن , بغداد , 2012 .
- قيس ناجي , شامل كامل : مبادئ الإحصاء في التربية البدنية , مطبعة التعليم العالي , بغداد , 1988 ,
- ماهر اسماعيل يوسف : مدخل الى تكنولوجيا التعليم , ط 2 , دار الفكر , عمان , 1998 .
- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق , مكتب الصخرة للطباعة , بغداد , 2000 .

- Cageand Bevlhrsh, Educational Psychology, Rand collegc .
Pob.Co.Chicago,1981 .

الملحق (1) يبين أسماء الخبراء الذين عرضت عليهم التمرينات والذين قاموا بتقييم الأداء

ت	اسم الخبير	اللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
1	د. ملك احمد رفاعي	استاذ	بايوميكانيك جمباز	جامعة الإسكندرية/كلية التربية للبنات
2	د. عايذة السيد	استاذ	تدريب جمباز	جامعة الإسكندرية/كلية التربية للبنات
3	د. فكرية احمد قطب	استاذ	تدريب جمباز	جامعة الإسكندرية/كلية التربية للبنات
4	د. ايهاب الصاوي	استاذ	بايوميكانيك جمباز	جامعة الإسكندرية/كلية التربية للبنات