تأثير تمرينات خاصة بجهاز مصمم في تعلم مرحلتي الارتقاء والطيران لفعالية الوثب الطويل في المدرسة التخصصية بأعمار (14–13) سنة

حسين مصطفى مهدي
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية – جامعة بغداد
hussein.m@gmail.com
(00964) 07902433581

أ.م.د. زيدون جواد محمد
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية – جامعة بغداد
zaidoun.j@gmail.com
(00964) 07901319459

مستخلص البحث باللغة العربية

هدف البحث إلى اعداد تمرينات خاصة بجهاز مصمم في تعلم مرحلتي الارتقاء والطيران لفعالية الوثب الطويل في المدرسة التخصصية بأعمار (14–13) سنة، والتعرف على تأثير التمرينات الخاصة بجهاز مصمم في تعلم مرحلتي الارتقاء والطيران لفعالية الوثب الطويل في المدرسة التخصصية بأعمار (14–13) سنة، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئة (التجريبية والضابطة) لملائمته طبيعة مشكلة البحث، وتم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من اللاعبين المبتدئين في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بألعاب القوى في محافظة بغداد لفعالية الوثب الطويل والبالغ عددهم (12) لاعب مبتدئ بأعمار (13–14) سنة والذين تم انتقائهم حديثاً للقبول في هذا المركز في هذه الفعالية، وتم استبعاد (2) لاعبين مبتدئين من المجتمع ليكونوا من عينة التجربة الاستطلاعية وبذلك تكونت عينة البحث من (10) لاعبين مبتدئين وقام الباحث بأجراء اختبار لهم (سبق الاختبار القبلي) لمعرفة مستوياتهم الخام في هذه الفعالية والهدف من هذا هو لتقسيمهم بالطريقة العشوائية الى مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع (5) لاعبين مبتدئين في كل مجموعة بعد ترتيب تسلسلهم حسب المستويات التي حققوها في هذه الفعالية وبطريقة القرعة أصبحت المجموعة الأولى هي الضابطة والمجموعة الثانية تمثل المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: (وثب طويل، مدرسة تخصصية، جهاز مصمم، ألعاب قوى).

ABSTRACT

The Effect of Special Exercises Using Proposed Aids On Learning Long Jump Take off and Flight In National Center for Gifted in Athletics Aged (13-14 years)

Hussein Mustafa Mahdi
College of Physical Education and Sports Sciences - University of Baghdad

Asst. Prof. Dr. Zaidoun Jawad Mohammed
College of Physical Education and Sports Sciences - University of Baghdad

The research aim at designing special exercises using a designed apparatus in learning take off and flight in long jump for athletes aged (13 – 14) years old from specialized schools as well as identifying the effect of these exercises using a designed apparatus in learning take off and flight in long jump for athletes aged (13 – 14) years old. The researchers used the experimental method on (12) beginner athletes aged (13 – 14) years old selected from the specialized center for athletics; (2) were selected as pilot study subjects and (10) for applying the training program. The data was collected and treated using proper statistical operations to come up with the conclusions.

Keywords: long jump, specialized school, designed apparatus, athletics.

المقدمة:

ان المتعلم هو محور العملية التعليمية وتنمية قدراته هي الغاية في هذه العملية والتي تتطلب الاهتمام الشامل والدقيق في توفير مواقف تعليمية متنوعة تخدم هذه العملية وتوفر فرصة تحقيق الأداء الأمثل للمهارات الرياضية المختلفة التي تعكس قدرة المتعلم على فهم أجزاء المهارة او الحركة ومكوناتها.

إن التعلم المثمر هو الذي يبنى على مواقف تعليمية تتضمن الخبرة المضمونة والحقيقية لموضوع التعلم، وأن الجهاز المصمم له دور كبير في مساعدة المتعلم على اتقان الحركة إذا أُحسن استخدامه وتعد من العوامل والمؤثرات التي ترفع مستوى التعلم في ميدان التربية الرياضية لدوره المتميز في عملية تعلم المهارات ، كما يساعد أيضاً على اختصار الزمن المخصص لكل مرحلة تعليمية ، وأن استخدام الجهاز المصمم الخاص بنوع الفعالية في تعلم مختلف المهارات الحركية والتأثير الايجابي الكبير الذي يؤديه في تطوير هذه الفعالية، وفعالية الوثب الطويل كغيرها من الألعاب الرياضية التي تؤدي الأجهزة المصممة دورا كبيرا في عملية تعلم مراحل الفعالية لما لها من تأثير كبير في عملية التعلم وتسهيلها بشكل مبسط وسهل عند أدائها عن طريق استخدام الجهاز المصمم ، ومن هنا تكمن أهمية البحث في استخدام تمرينات خاصة بجهاز مصمم في تعلم مرحلتي الارتقاء والطيران لفعالية الوثب الطويل في المدرسة التخصصية بأعمار (14–13) سنة، ومن خبرة الباحث المتواضعة كونه مدرب اختصاص العاب القوى في المديرية العامة لتربية بغداد الكرخ الأولى لحظ ان فترة التعلم طويلة وان البعض يكون اداءه غير مقنع وفيه أخطاء كثيرة بالأداء وفي المسارات الحركية ايضاً لذا ارتأى الباحث في دراسة هذه المشكلة ووضع الحلول المناسبة لتسهيل عملية تعلم مرحلتي الارتقاء والطيران لفعالية الوثب الطويل في المدرسة التخصصية بأعمار (14–13) سنة، ومن هنا يظهر الهدف من البحث وهو اعداد تمرينات خاصة بجهاز مصمم في تعلم مرحلتي الارتقاء والطيران لفعالية الوثب الطويل في المدرسة التخصصية بأعمار (14–13) سنة، والتعرف على تأثير التمرينات الخاصة بجهاز مصمم في تعلم مرحلتي الارتقاء والطيران لفعالية الوثب الطويل في المدرسة التخصصية بأعمار (14–13) سنة.

الطريقة والأدوات:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئة (التجريبية والضابطة) لملائمته طبيعة مشكلة البحث.

وتم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من الرياضيين المبتدئين في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بألعاب القوى في محافظة بغداد لفعالية الوثب الطويل والبالغ عددهم (12) لاعب مبتدئ بأعمار (13–14) سنة والذين تم انتقائهم حديثاً للقبول في هذا المركز في هذه الفعالية، وتم استبعاد (2) لاعبين مبتدئين من المجتمع ليكونوا من عينة التجربة الاستطلاعية وبذلك تكونت عينة البحث من (10) لاعبين مبتدئين، وعن طريق القرعة تم تقسيم العينة الى مجموعتين ضابطة وتجريبية.

ولغرض تحقيق هدف البحث فأن ذلك يتطلب بعض الأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث، شريط قياس معدني (متري)، وشريط لاصق وأدوات مكتبية، وصافرة عدد (2)، وملعب لفعالية الوثب الطويل (في المركز الوطني للموهوبين بألعاب القوى)، وحاسوب لاب توب، وكاميرا تصوير فيديوي نوع (Nikon) يابانية المنشأ، وحلقات مختلفة الأقطار للركض عدد (6)، وحبال مطاطية ملونة عدد (5)، وكرة اسفنجية لتحديد ارتفاع الوثب العمودي عدد (1)، وسرج قفز عدد (2).

تفاصيل الجهاز المصمم في فعالية الوثب الطويل:

- (4) أعمدة حديد بطول (3) متر بسمك (2.5) انج تشكل الدعامة الأساسية للأدوات المقترحة
- (2) قطع حديد بطول (3) متر تكون مساندة من الجانبين للدعامة الأساسية للأدوات المقترحة.
- (2) قطع حديد بطول (3) متر ساندة من الجانبين للأعمدة الخلفية للأدوات المقترحة

- سقف يتكون من (4) قطع من الحديد بطول (3) متر كل منها مركب فوق الدعامة الأساسية للأدوات المقترحة
- سكة حديدية بطول (3) متر مثبت عليها ذراع بطول (1.5) متر على شكل حرف (L) الى الأسفل يستعمل لحمل الكرة المعلقة والتحكم بالمسافة المطلوب التمرن عليها.
- عارضة حديدية بطول (3) متر تحتوي على عجلات من الجانبين مرتبطة بالسكة الحديدية بطول (3) متر تسمح لها بالحركة من بداية السقف الى نهايته وتحتوي العارضة على حلقات لكي يعلق فيها الحبل المطاطي
- حبال مطاطي عدد (2) بطول (160) سم مرتبط من الجانبين بالعارضة الحديدية المذكورة سابقاً ويحتوي على (2) حلقة في كل جهة حلقة
- حبال مطاطية عدد (2) مرتبطة بنهاية السقف الحديدي المذكور سابقاً عن طريق الحلقات وبطول (180) سم
- حبل مطاطي بطول (90) سم يربط ما بين العارضة الحديدية المتحركة ونهاية السقف من المنتصف عن طريق الحلقات
- سرج من الجلد عدد (2) يرتديه اللاعب المبتدئ يحتوي على فتحتين لدخول الساقين وحزام و(4) حلقات (2) من الامام و(2) من الخلف، يستخدم هذا السرج لحمل اللاعب المبتدئ عن طريق ربطه بالحبال المطاطية الامامية والخلفية (المذكورة سابقاً) والتي تستخدم في تمارين مختلفة القوة والابعاد للاستفادة من مطاطية الحبل خلال مواقعه المختلفة بحيث يستطيع هذا السرج حمل اللاعب في الهواء ويؤمن له هبوط صحيح ويضمن له مبدأي الراحة والأمان.
- كرة اسفنجية معلقة في حبل طوله (1) متر يحتوي على (3) حلقات مختلفة المسافة بحيث ما بين كل حلقة وأخرى (10) سم على طول الحبل حيث تبدأ الحلقات من أسفل الحبل صعودا (30) سم
- قطع مطاطية عدد (4) مثبتة على جوانب السقف الحديدي من الجانب تستخدم لامتصاص ارتداد العارضة المتحركة المذكورة سابقاً.

الشكل (1) الأدوات المستخدمة من جهة اليمين

الشكل (2) الأدوات المستخدمة من جهة أخرى

وتم اجراء التجربة الاستطلاعية يوم (2019/4/2) وقد شملت على اجراء تصوير اولي لكي لا تحدث أخطاء عند التصوير للتمرينات، وأجرى الباحث تجربة استطلاعية ثانية في اليوم التالي المصادف (2019/4/3) على عينة من خارج عينة المجموعة التجريبية والبالغ عددهم (2) لاعب مبتدئ لبعض التمرينات الخاصة بالجهاز المصمم، وعمل الباحث بأجراء الاختبار القبلي للاعبين المبتدئين على المجموعة التجريبية بمساعدة فريق العمل في يوم (2019/4/4) عن طريق الأداء الكامل للمراحل الفنية للوثب الطويل وعن طريق التصوير الفديوي وعرضه على الخبراء، وحصل الباحث على نتائج الاختبارات القبلية واتضح أن اللاعبين متساويين في مستوى الأداء للمجموعتين الضابطة والتجريبية وهذا يؤكد على ان مجموعتي البحث قد انطلقتا من خط شروع واحد كما موضح في الجدول (2).

الجدول (1) تكافؤ العينة في متغيرات البحث

ت	المتغيرات/ التكافؤ	وحدة القياس	المجاميع	سَ	±ع	سَ ف	ع فَ	قيمة (T)	Sig
1	الارتقاء	درجة	ضابطة	0.90	0.58	-.350	.269	1.30	.230
			تجريبية	1.25	0.18				
2	الطيران	درجة	ضابطة	1.10	0.22	-.100	.112	.89	.397
			تجريبية	1.20	0.11				

درجة الحرية= 8.... معنوي عند (Sig) < (0.05).

وعمل الباحث بتطبيق التمرينات المقترحة بالجهاز المصمم من قبل عينة المجموعة التجريبية البالغ عددهم (5) لاعبين مبتدئين يوم (2019/4/8) ويستمر لمدة (8) أسابيع بواقع (3) وحدات تعليمية في الأسبوع للأيام (الاحد، الثلاثاء، الخميس) والتي تضم (24) وحدة تعليمية زمن الوحدة (44) دقيقة للقسم الرئيس، اذ كل وحدة تعليمية تحتوي على (5) تمارين وكل تمرين يطبق (3) مرات من قبل اللاعبين ويكون زمن أداء التمرين من (10–8) ثانية، وتوجد فترة راحة بين تمرين واخر مدتها (2) دقيقة، وتؤدى هذه التمارين على مجموعتين، وتوجد راحة بين المجموعتين ومدتها (3) دقيقة بين مجموعة وأخرى، اما بالنسبة لأفراد المجموعة الضابطة فأنهم سيطبقون التمرينات الموضوعة من قبل مدربهم ولنفس عدد الوحدات التعليمية من حيث زمن الوحدة في القسم الرئيسي وعددها خلال الأسبوع ولنفس الأيام التي سيتم تطبيق الوحدات التعليمية لأفراد المجموعة التجريبية. بعدها قام الباحث بأجراء نفس الاختبار بنفس الظروف التي اجري فيها الاختبار القبلي في يوم (2019/6/15) ليرى مدى قرب النتائج بين الاختباريين القبلي والبعدي.

النتائج:

الجدول (2) قيم فروق الاختبار (القبلي– بعدي) للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث

ت	المتغيرات/ تجريبية	وحدة القياس	المجاميع	س–	ع±	س- ف	ع- ف	هـ - س	قيمة (T)	Sig
1	الارتقاء	درجة	قبلي	1.25	.18	-1.10	.14	.06	17.96	.000
			بعدي	2.35	.14					
2	الطيران	درجة	قبلي	1.20	.11	-1.05	.11	.05	21.00	.000
			بعدي	2.25	.18					

درجة الحرية= 4.... معنوي عند (Sig) < (0.05).

الجدول (3) قيم فروق الاختبار (القبلي– بعدي) للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث

ت	المتغيرات/ ضابطة	وحدة القياس	المجاميع	س–	ع±	س- ف	ع- ف	هـ - س	قيمة (T)	Sig
1	الارتقاء	درجة	قبلي	0.90	.58	-1.10	.55	.24	4.49	.011
			بعدي	2.00	.18					
2	الطيران	درجة	قبلي	1.10	.22	-.50	.31	.14	3.65	.022
			بعدي	1.60	.38					

درجة الحرية= 4.... معنوي عند (Sig) < (0.05).

الجدول (4) قيم الفروق للاختبار البعدي بين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

ت	المتغيرات/ بعدي- بعدي	وحدة القياس	المجاميع	س–	ع±	قيمة (T)	Sig
1	الارتقاء	درجة	ضابطة	2.00	0.18	3.50	.008
			تجريبية	2.35	0.14		
2	الطيران	درجة	ضابطة	1.60	0.38	3.47	.008
			تجريبية	2.25	0.18		

درجة الحرية= 8.... معنوي عند (Sig) < (0.05).

المناقشة:

من خلال النتائج التي ظهرت للمجموعتين يرى الباحث ان المناهج والاساليب المتبعة باختلافها تؤدي الى تطور العينات المتعلمة، ولكن الاختلافات تظهر في تطور الوسائل والاساليب وتعددها وفي بعض الاحيان مجرد تغييرها

وخصوصا الجهاز المصمم التي تأخذ جانبا كبيرا في ذلك فهي تؤدي الى تثبيت المهارة وتحسينها والتسريع في تعلمها سواء كان من ناحية صعوبة الحركة او توفير وسائل الامان في بعض الحركات.

وعلى ما ذكر يتضح لنا الفرق بين اهمية الاختبار البعدي لاكتساب التعلم، ويضيف الباحث ان الفرق الذي لاحظناه في الاختبار البعدي نعزوه الى الجهاز المصمم كعامل اساسي التي من رأي الباحث راعت نوعاً ما الفروق الفردية للمتعلمين من خلال الحزام المطاطي والسرج المجهز والايقاع الذي جاء من خلال وضع الحلقات بشكل منظم ومجدول حسب قابلية تحسن العينة، وكذلك الى وضع الكرة الاسفنجية التي وضعت كعلامة دالة لأجل التحسن في زاوية الطيران، والصندوق الذي يعطي فترة طيران اكبر يتكيف من خلالها اللاعب على حركات المشي في الهواء لضبط الاتزان والتهيؤ للهبوط الذي يعطيه الافضلية في المسافة ولوحظ إن الطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة لم تصمم بشكل يراعي مبدأ الفروق الفردية في التعلم بقدر ما كان التركيز في تصميمها يعتمد على مبدأ التدرج في التعلم. في الحقيقة لا نستطيع الجزم ان هذا الاسلوب لا يؤدي الى تحسين المتعلمين فهو مبني ايضاً على خبرة المختصين وقابليتهم العلمية وقد ادى الى نتائج ايجابية في اكتساب التعلم ولكنه لم يتفوق على العينة التجريبية التي عزز إدائه بالجهاز المصمم المذكور.

ويستنتج الباحث من ذلك ان الجهاز أدى دوره في زيادة نسبة التعلم بالمهارة وتعزيز الاداء لأنه اساساً كان له الافضلية في نتائج المجموعة التجريبية فكلما ازدادت معرفة وخبرة اللاعبين المبتدئين بالفعالية ازدادت نسبة التعلم لهم يدل ذلك على نسبة ثبات الاداء بشكل أكبر مما يؤثر ايجابيا في التعلم.

فاستعمال الجهاز المصمم له تأثيرا فعال في تطوير القدرات الحركية الخاصة المتمثلة (الرشاقة والتوافق والتوازن... الخ) وأن التنوع في استعماله يساعد في زيادة الدافعية والحماس لدى المتعلمين، كذلك فأن استعماله يؤدي إلى حدوث تقدماً ملحوظاً في عملية التعلم من خلال التطور الإنجاز (عبد أليمة، 2012، ص 41).

إذ إن الدافعية والحماس جاءت عن طريق التكرارات المنظمة والتي كانت ذا تأثير على سير الوحدة التعليمية وتقليل الفروق الفردية واستحداث الوسائل المستخدمة، وكل ذلك ادى الى تطور التعلم بمستوى أكبر من الضابطة. كذلك يضيف الباحث ان هذا الجهاز وماتركه من أثر في الحماس والمتعة دفعت العينة الى الرغبة في زيادة التكرارات الخاصة بالأداء لأنه يعطي للفرد الاحساس الكامل بمدى انجازه وصحة ادائه دون الرجوع والاعتماد على التغذية الراجعة المتكررة من قبل المدرب فالتكرار المبرمج الذي يعطي للاعب التقدير الكمي لأدائه هو من افضل انواع التغذية لان التكرار هو عمود التعلم، "إذ أن التكرارات الكثيرة التي يمارسها المتعلم في أثناء التطبيق العملي يساعد على اكتساب التعلم" (علي، 2000، صفحة 95)، فالجهاز المصمم يعطي خصوصية في التمرين وتحدث تكيفات خاصة بالأداء تتولد من التأثيرات الخاصة لعملية التعلم، فالجهاز يصمم مقارب لمراحل الاداء الفني لأي لعبة او مهارة وهذا ما يساعد في ظهور تأثيراته على اللاعب بشكل واضح.

المصادر

- حسين عبد الزهرة عبد أليمة (2012). تأثير بعض الأدوات التدريبية في تطوير أهم القدرات الحركية الخاصة بمهارتي الإرسال واستقبال الإرسال بالكرة الطائرة، بحث منشور. (مجلة علوم التربية الرياضية. العدد الرابع. المجلد الخامس)
- حيدر نوّار حسين العامري (2012). تأثير بعض البرامج التعليميّة لتطوير بعض المظاهر الحركيّة والأداء الفني لفعاليّة الوثب الطويل للمبتدئين بأعمار (15–16) سنة. أطروحة دكتوراه. جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية.
- عادل فاضل علي (2000). تأثير استخدام أنظمة قواعد المعرفة في برامج التعلم بالأنموذج الرمزي لتعلم المهارات الهجومية بالمبارزة. أطروحة دكتوراه. (جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية).
- محمد جاسم محمد (2006). تأثير التمرين المتنوع باختلاف زاوية الرؤيا في تعلم الطلاب فعالية الوثب الطويل والاحتفاظ. أطروحة دكتوراه. جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية.

الملاحق

الملحق (1)

الأسابيع	الوحدة التعليمية	التمارين	التكرار	زمن أداء كل تمرين	الراحة بين تمرين واخر	المجموعات	الراحة بين المجموعات
الاول	الأولى	التمرين الأول: من خطوة واحدة الى الخلف بارتداء السرج المعلق في الحبال المطاطية المتحركة والقفز الى الحفرة.	3	8-10 ثانية	2 دقيقة	2	3 دقيقة
		التمرين الثاني: من خطوتين الى الخلف بارتداء السرج المعلق بالحبال المطاطية المتحركة والقفز الى الحفرة.	3	8-10 ثانية	2 دقيقة		
		التمرين الثالث: من ثلاث خطوات الى الخلف بارتداء السرج المعلق بالحبال المطاطية المتحركة والقفز الى الحفرة.	3	8-10 ثانية	2 دقيقة		
		التمرين الرابع: من اربع خطوات الى الخلف بارتداء السرج المعلق بالحبال المطاطية المتحركة والقفز الى الحفرة.	3	8-10 ثانية	2 دقيقة		
		التمرين الخامس: من خمس خطوات الى الخلف بارتداء السرج المعلق بالحبال المطاطية المتحركة والقفز الى الحفرة.	3	8-10 ثانية			
	الثانية	التمرين الأول: من خطوة واحدة الى الخلف بارتداء السرج المعلق في الحبال المطاطية الثابتة والقفز الى الحفرة.	3	8-10 ثانية	2 دقيقة	2	3 دقيقة
		التمرين الثاني: من خطوتين الى الخلف بارتداء السرج المعلق بالحبال المطاطية الثابتة والقفز الى الحفرة.	3	8-10 ثانية	2 دقيقة		
		التمرين الثالث: من ثلاث خطوات الى الخلف بارتداء السرج المعلق بالحبال المطاطية الثابتة والقفز الى الحفرة.	3	8-10 ثانية	2 دقيقة		
		التمرين الرابع: من اربع خطوات الى الخلف بارتداء السرج المعلق بالحبال المطاطية الثابتة والقفز الى الحفرة.	3	8-10 ثانية	2 دقيقة		
		التمرين الخامس: : من خمس خطوات الى الخلف بارتداء السرج المعلق بالحبال المطاطية الثابتة والقفز الى الحفرة.	3	8-10 ثانية	2		