

أثر منهج تعليمي باستعمال وسائل مساعدة في تطوير بعض المراحل الفنية لفعالية الوثب الطويل لطلبة المرحلة الثانية

The effect of an educational approach using assistive devices in developing some technical stages of the long jump for second-year students

أ.م.د. ليث خليل جاسم

م.م. محمد حاج مراد

م.م. حسين عاصي ميرزا

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة ديالى

Asst. Prof. Dr. Laith Khalil Jasem

Assistant Professor Mohammed Haj Murad

Assistant Professor Hussein Asi Mirza

College of Physical Education and Sports Sciences/University of
Diyala

الكلمات المفتاحية: منهج تعليمي، المراحل الفنية، الوثب الطويل

Keywords: educational curriculum, technical stages, long jump

الملخص

يهدف البحث إلى دراسة أثر منهج تعليمي قائم على استعمال وسائل مساعدة في تطوير بعض المراحل الفنية لفعالية الوثب الطويل لطلبة المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. اعتمد الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث، حيث تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طلبة المرحلة الثانية، وقُسمت إلى مجموعتين متساويتين: مجموعة تجريبية طبقت المنهج التعليمي باستخدام وسائل مساعدة (أجهزة بسيطة، أدوات تدريبية، وسائل توضيحية)، ومجموعة ضابطة طبقت المنهج التقليدي المتبع.

اشتملت أدوات البحث على اختبارات فنية خاصة بمراحل الوثب الطويل (مرحلة الاقتراب، الارتقاء، الطيران، الهبوط)، إضافة إلى تصوير فيديو وتحليل حركي لقياس دقة الأداء وتحديد التطورات الفنية. استمر التطبيق لمدة (8) أسابيع بواقع ثلاث وحدات تعليمية أسبوعياً، كما أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية



على المجموعة الضابطة في جميع المراحل الفنية المدروسة، وبفروق ذات دلالة إحصائية، حيث أسهم استعمال الوسائل المساعدة في تحسين استيعاب الطلبة للتكنيك الصحيح، وتقليل الأخطاء الشائعة، وزيادة دافعية التعلم. اذ يستنتج الباحث أن إدخال الوسائل المساعدة ضمن المناهج التعليمية يُعد عاملاً فعالاً في تطوير الأداء الفني لطلبة المرحلة الثانية في فعالية الوثب الطويل. ويوصي بتعميم هذه الوسائل في المناهج الدراسية وتدريب الطلبة على استخدامها في الفعاليات المشابهة.

Abstract

The research aims to study the effect of an educational curriculum based on the use of assistive devices in developing some technical stages of the long jump effectiveness for second-year students in the College of Physical Education and Sports Sciences. The researcher adopted the experimental method due to its suitability to the nature of the research, as the research sample was deliberately selected from second-year students, and divided into two equal groups: an experimental group that applied the educational curriculum using assistive devices (simple devices, training tools, illustrative media), and a control group that applied the traditional method, The research tools included technical tests for the long jump stages (approach, take-off, flight, landing), in addition to video recording and kinetic analysis to measure performance accuracy and identify technical developments. The application lasted for (8) weeks, with three educational units per week. The results showed that the experimental group outperformed the control group in all technical stages studied, with statistically significant differences, as the use of auxiliary means contributed to improving students' understanding of the correct technique, reducing common errors, and increasing learning motivation.

المقدمة:

ظهرت في الآونة الأخيرة مساع عديدة ومتنوعة لإيجاد بدائل تعليمية لتعلم المهارات الحركية وتطويرها من خلال إيجاد وسائل تعليمية متعددة لمواقف تعليمية مختلفة من أجل تنويع خبرات المتعلم وتوظيف جميع حواسه لتعلم المهارة من خلال استخدام هذه الوسائل في مواقف أداء المهارة ، مما يؤدي إلى ترسيخ خبرات المتعلم وتعميقها كما إن تعدد الوسائل التعليمية يزيد من انتباه المتعلم ويساعد على حسن استقبال وإدراك الأجزاء التفصيلية للحركة ، كما إن اختلاف خصائص وسمات وقدرات اللاعبين يزيد من الحاجة إلى إيجاد أساليب ووسائل تعليمية جديدة تتوافق مع قدرات كل منهم وتؤدي إلى استثارة اهتمامهم وبالتالي تنمي استعداداتهم للأداء المهاري.



وتعد فعالية الوثب الطويل إحدى أهم فعاليات العاب القوى التي لاقت اهتماماً كبيراً في الآونة الأخيرة تجلى في تحطيم الأرقام العالمية لهذه الفعالية من خلال تطوير مستوى أدائها بشكل مستمر نتيجة البحوث والدراسات العلمية المرتبطة بهذه الفعالية ، التي تتطلب إعداداً بدنياً ومهارياً عالي نتيجة لمتطلباتها التي تحتاج إلى الدقة في الوثب من أجل ضمان الوصول إلى أبعد مسافة وهذا يحتاج إلى إعداد الرياضي إعداداً بدنياً ومهارياً وعقلياً للوصول إلى الأداء الأفضل .

ويلعب التعلم الحركي دور مهم وأساسي في الوصول إلى الاداء الأفضل ، لأننا لا يمكن الوصول إلى الاداء الصحيح ما لم يشترك جميع أجزاء الجسم لأداء المهارة من خلال تناسق وتوافق وترتيب هذه الاجزاء مع بعضها لانجاز الواجب المطلوب وهو الوصول إلى ابعد مسافة في الوثب الطويل ، وهذا يتطلب نقل الطاقة الحركية التي يحصل عليها اللاعب من الركضة التقريبية لحظة الارتقاء لقطع ابعد مسافة والمحافظة على وضع الجسم خلال مرحلة الطيران ، فهناك من يؤدي مرحلة الطيران بخطوة أو خطوتين أو حتى ثلاثة خطوات والبعض لا يؤديها ويكتفي بالارتقاء والهبوط على أساس إن الوقت الذي يقضيه الجسم في الهواء يعتمد على ارتفاع الجسم عن الأرض ويتأثر بالمسافة الأفقية التي يقطعها الجسم بسرعتة الأفقية ، ومن أجل الحصول على مسافة أفقية كبيرة لأجل تحقيق انجاز أفضل لابد من استغلال مبدأ النقل الحركي كظاهرة حركية تمكن اللاعب من زيادة معدلات أدائه من خلال زيادة سرعة أداء الجسم بحيث تتداخل حركة أجزاء الجسم مع بعضها وكأنها حركة واحدة وتتجلى أهمية البحث في إخضاع طريقة الوثب بالمشي الى التجريب والتأكد من مدى قدرتها في تحقيق انجاز أفضل وذلك من خلال وضع منهج تعليمي باستخدام الوسائل التعليمية المساعدة من أجل تطوير مرحلتي النهوض والطيران بالمشي وبالتالي الارتقاء بمستوى أداء هذه الفعالية المهمة من فعاليات العاب القوى لطلبة التربية البدنية وعلوم الرياضة والمساعدة في بناء قاعدة ترفد الطلاب بهذه الفعالية.

أهداف البحث :-

- 1- وضع منهج تعليمي مقترح باستخدام بعض الوسائل المساعدة لتطوير بعض المراحل الفنية في فعالية الوثب الطويل للطلاب .
- 2- معرفة تأثير الوسائل التعليمية المساعدة في تطوير مرحلتي النهوض والطيران بفعالية الوثب الطويل للطلاب .

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

1-2 منهج البحث :

إن المنهج هو الطريق الذي يتبعه الباحث في دراسته لحل مشكلة البحث⁽¹⁾:-

إن طبيعة المشكلة المراد دراستها هي التي تحدد منهج البحث ، لذا استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي

2-2 مجتمع البحث وعينته:-

تعد عينة البحث من الخطوات والمراحل المهمة في البحث إذ إن " العينة الجيدة لا بد لها إن تمثل المجتمع الأصل تمثيلاً حقيقياً" يتسم وطبيعة المشكلة والمعلومات المطلوبة ويسمح بتعميم نتائجها⁽³⁾.

اذ تم اختيار (6) طلاب بالطريقة العشوائية من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة ديالى يمثلون نسبة (3,57%) من مجتمع البحث والبالغ عددهم 175 طالب ، وبالطريقة العمدية وذلك كونهم يمثلون منتخب الجامعة لفعالية الوثب الطويل.

2-2-2 تجانس العينة :-

من أجل ضبط المتغيرات التي تؤثر على دقة نتائج البحث ومن أجل إرجاع الفروق في التأثير إلى المتغير المستقل فقط قام الباحث بإجراء تجانس لإفراد عينة البحث باستخدام معامل الاختلاف ((فكلما قرب معامل الاختلاف من 1% يعد التجانس عالياً وإذا زاد عن 30% يعني إن العينة غير متجانسة لتكون قيمة الاختلاف (%) لان يساوي النسبة المئوية بين الانحراف المعياري للمجموعة والوسط الحسابي لها))⁽²⁾ وكما هو مبين في جدول (1)

(1) ديوبولد فان دالين : مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، ترجمة ، محمد نبيل نوفل وآخرون ، القاهرة ، مطابع سجل العرب ، 1977 ، ص339 .

(3) وجيه محجوب ، احمد بدري : البحث العلمي ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي ، 2002 ، ص105 .

(2) وديع ياسين التكريتي ، محمد حسن العبيدي : التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الموصل ، 1999 ، ص161 .

الجدول (1)

يوضح تجانس أفراد المجموعة

معامل الاختلاف	أفراد العينة		وحدات القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات
	ع	س		
% 2.02	3.449	170.50	سم	الطول
%4.216	0.752	17.83	سنة	العمر
%0.837	0.54	64.50	كغم	الوزن
%5.89	0.276	4.683	متر	الإنجاز بطريقة المشي

2-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة:-

استخدم الباحث العديد من الوسائل والأدوات المساعدة لإنجاز العينة ، حيث تعد " جميع الوسائل والأدوات التي يستخدمها الباحث في كل مرحلة من مراحل بحثه والوسائل مساعدة لخدمة عمل الباحث تساعده على أنجاز متطلبات تجربته بكل دقة ونجاح " (1).

2-3-1 وسائل جمع المعلومات :-

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية .
- الاختبارات والقياسات .
- استمارة تسجيل البيانات .
- استمارة تقويم الأداء .
- شبكة المعلومات الانترنيت .
- الملاحظة التقنية والتجريب .
- المقابلات الشخصية .

2-3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة بالبحث :-

- مساطب متعددة . عدد (4)
- أعمدة واوتدة وأشرطة . عدد (4)



- شريط قياس معدني .
- موانع مختلفة . عدد (6)
- أطواق مختلفة . عدد (3)
- إسفنج متعدد الأحجام.
- جهاز حاسوب نوع p4 .
- كاميرا فيديو . عدد (1) نوع بانو سونك بتردد 25 صورة / ثا
- ساعة توقيت يدوية . عدد (1)
- مقياس رسم بطول (1) م .
- ميدان وثب طويل .
- ميزان طبي . عدد (1)

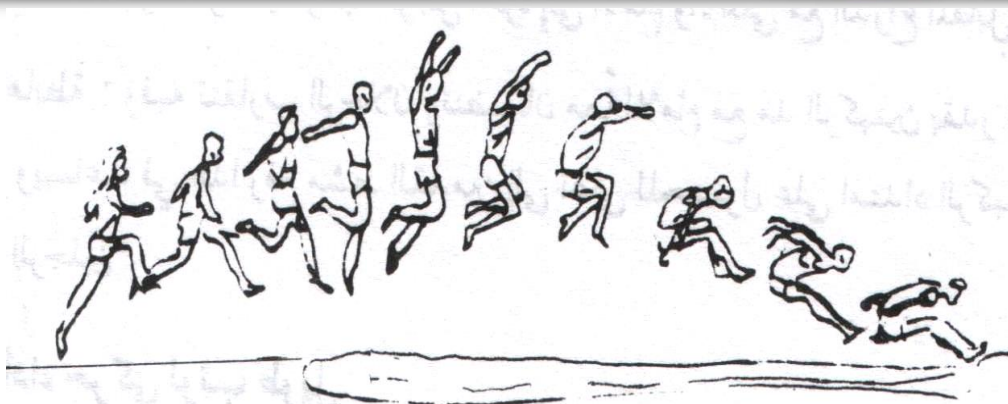
2-4 إجراءات تنفيذ البحث :-

2-4-1 الاختبارات المستخدمة في البحث

قام الباحث بأجراء الاختبارات الخاصة في البحث

- 1- اختبار الأداء الفني والإنجاز لفعالية الوثب الطويل بطريقة التعلق .
 - 2- اختبار الأداء الفني والإنجاز لفعالية الوثب الطويل بطريقة المشي في الهواء .
- وبغية الإطلاع على تفاصيل ومضامين هذه الاختبارات ، نستعرضها وحسب الآتي :-
- الاختبار الأول:-** اختبار الأداء الفني والإنجاز لفعالية الوثب الطويل بطريقة التعلق .
- الهدف من الاختبار :-** معرفة المسافة المتحققة (الإنجاز) .
- متطلبات الاختبار :-** مجال اقتراب + حفرة وثب + شريط قياس .
- وصف الأداء:-** يقف الواثب على مسافة لا تقل عن (35)م ويقوم الواثب بأداء الركضة التقريبية ثم الارتقاء على اللوحة والطيران بطريقة التعلق ثم الهبوط في الحفرة .
- التسجيل :-**

تقاس المسافة من حافة لوحة الارتقاء الداخلية والقريبة من حفرة الوثب الى اقرب اثر يتركه جسم الواثب في الحفرة وتقاس بالسنتمترات بواسطة شريط قياس ، وتعطى ست محاولات وتأخذ أفضل محاولة ، كما هو موضح في الشكل (1)



الشكل (1)

يوضح اختبار الوثب الطويل بطريقة التعلق

الاختبار الثاني:- اختبار الأداء الفني والإنجاز لفعالية الوثب الطويل بطريقة المشي في الهواء .
الهدف من الاختبار :- معرفة المسافة المتحققة (الإنجاز) .
متطلبات الاختبار :- مجال اقتراب + حفرة وثب + شريط قياس
وصف الأداء: يقف الوثاب على مسافة لا تقل عن (35)م ويقوم الوثاب بأداء الركضة التقريبية ثم الارتقاء على اللوحة والطيران بطريقة الخطوات (المشي في الهواء) ثم الهبوط في الحفرة .
التسجيل :- تقاس المسافة من حافة لوحة الارتقاء الداخلية والقريبة من حفرة الوثب إلى اقرب اثر يتركه جسم الوثاب في الحفرة وتقاس بالسنتيمترات بواسطة شريط قياس، وتعطى ست محاولات وتأخذ أفضل محاولة ، كما هو موضح في الشكل (2) .



الشكل (2)

يوضح اختبار الوثب الطويل بطريقة المشي في الهواء

2-5 التجربة الميدانية الرئيسية :-

التجربة الميدانية هي " تنظيم محكم للظروف والشروط التي يمكن إن تلاحظ فيها ظاهرة معينة سعياً لتحديد العوامل المؤثرة في هذه الظاهرة أو المحدثات أو المسببة . (1)

2-6 الاختبارات القبلية :-

بعد تنفيذ أربع وحدات تعليمية بطريقة المشي في الهواء قام الباحث بأجراء الاختبار القبلي يوم الأحد والاثنين المصادف (2025/5/28-27) في الساعة السادسة عصراً في ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة ديالى وكماياتي :-

قام الباحث بأجراء الاختبارات القبلية الخاصة بأفراد العينة كما تم تصوير الاختبارات القبلية (اختبارات الأداء الفني) لأغراض المقارنة مع الاختبارات ألبعديه لكلا الطريقتين (التعلق ، والمشي في الهواء) .

- اختبار الأداء الفني والإنجاز لفعالية الوثب الطويل بطريقة التعلق .
- اختبار الأداء الفني والإنجاز لفعالية الوثب الطويل بطريقة المشي في الهواء . 3-12 مفردات المنهج :-

توضيحاً لمحتويات المنهج التعليمي المقترح :-

- قام الباحث بإعداد منهج تعليمي مقترح لتعليم وتطوير طريقة المشي في الهواء بفعالية الوثب الطويل في يوم الأحد المصادف 2025/6/3 ولغاية يوم الأربعاء المصادف 2025/8/8 .

- حيث اعد منهج تعليمياً خاصاً لكل وحدة من وحدات المنهج مراعيًا إمكانات ومستويات العينة من ناحية وناحية أخرى مدى توفير الأجهزة والأدوات التي أعدت للمنهج مستنداً في ذلك إلى التجربة الاستطلاعية

- استغرق تطبيق المنهج التعليمي المقترح (10) أسابيع وبمعدل وحدتين تعليميتين في الأسبوع كل يوم (الأحد ، الأربعاء) زمن كل وحدة تعليمية (60 دقيقة) باستخدام التمارين والشرح كيفية العمل على (الوسائل المساعدة) المعدة للمنهج التعليمي من قبل المدرب وبإشراف ومتابعة مباشرة من قبل الباحث والسيد المشرف وبذلك تم تحديد المتغيرات البحثية كافة والتي يمكن إن تؤثر في نتائج البحث ومجموع الوحدات التعليمية

للمنهج هي (20) وحدة تعليمية ، والجدول (3) يوضح أقسام الوحدات التعليمية وأزمان كل قسم ونسبته المئوية والشكل (20) يوضح أقسام الوحدة التعليمية والنسبة المئوية .

7-2 الاختبارات البعدية :-

بعد الانتهاء من تطبيق وتنفيذ الوحدات التعليمية الخاصة بهذه المدة من التعلم (20) وحدة تعليمية بواقع (10) أسابيع تم إجراء الاختبار البعدي (اختبار الأداء الفني والإنجاز الوثب الطويل بطريقتين المشي في الهواء والتعلق على عينة البحث بتاريخ 11-12/6/2025 الموافق يوم السبت والأحد الساعة السادسة عصرا على ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة ديالى إذ حرص الباحث على تهيئة الظروف نفسها للاختبار من ناحية الزمان والمكان وفريق العمل المساعد نفسه في الاختبارين القبلي والبعدي والأدوات والأجهزة من أجل تثبيت المتغيرات قدر الامكان أعطيت ست محاولات قانونية لكل لاعب من أفراد العينة لإجراء الموازنة مع نتائج الاختبار القبلي لحساب ومعرفة أفضلية التطور .

8-2 الوسائل الإحصائية :-

قام الباحث باستخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) .

3- عرض نتائج الفروق بين الاختبارات البعدية لأفراد عينة البحث لمتغير الإنجاز بفعالية الوثب الطويل بطريقة المشي والتعلق وتحليلها ومناقشتها

الجدول (1)

الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية حسب متغير (الإنجاز) بطريقة المشي في الهواء والتعلق بين الاختبارات البعدية.

المتغير	بعدي مشي		بعدي تعلق		قيمة t		دلالة
	س	ع	س	ع	المحسوبة	جدولية	
الإنجاز الوثب الطويل	5.225	0.227	5.016	0.163	2.79	1.812	معنوي

عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (1)



يظهر لنا الجدول (1) إن طريقة المشي بالاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (5.225) والانحراف المعياري (0.227) اما طريقة التعلق فبلغ الوسط الحسابي (5.016) وانحراف معياري (0.163) وبلغت قيمة (t) المحتسبة (2.79) في حين كانت الجدولية (1.812) عند درجة حرية (10) و مستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على معنوية الفروق بين الطريقتين في الاختبار البعدي في متغير الانجاز ولصالح طريقة المشي في الهواء.

إن الفروق المعنوية في مؤشر الانجاز تدل على ان هناك تطور واضح في الاختبار البعدي بطريقة المشي في الهواء اذ كان هذا التطور مرتبطاً بفقرات المنهج التعليمي التي صممت على اساس علمية و لما يتضمنه من تمارين تحضيرية مساعدة وأساسية لتعليم فعالية الوثب الطويل بطريقة المشي بالهواء ، وكما عمل هذا المنهج على تطوير بعض المتغيرات الخاصة بفعالية الوثب الطويل مما جعل الفروق لأغلب هذه المتغيرات لصالح الاختبارات البعدية التي كان لها اثر في تطوير الانجاز النهائي للوثب الطويل لدى عينة البحث واستمرار التطور على طول فترة التعلم كان ملموساً وواضحاً من خلال معرفة المستوى الرقمي للمسافة التي حققتها عينة البحث وفي كلا الطريقتين (التعلق والمشي بالهواء) وبأفضلية مطلقة لطريقة المشي بالهواء ويعزو الباحث سبب ذلك لاستخدام افراد عينة البحث الوسائل التعليمية وتطبيق التمارين المعدة من قبل الباحث وما ينتج عنها من دور ايجابي فعال في التركيز على عمل المجاميع العضلية الخاصة بالوثب الطويل وبمسارها الصحيح وبما يؤمن الاقتصاد بالجهد وضمان انسيابية الحركة إذ إن المهارة هي صفة دالة لفعالية الاداء اذ يطور المتعلم بعض الاستجابات الحركية في تنظيم حركي جديد ، وان كل مهارة حركية تتطلب تنظيم وترتيب عمل مجاميع عضلية معينة وفي اتجاه معين .⁽¹⁾ ومما تقدم يرى الباحث ان الأسس التي تحدد المسافة الافقية التي يقطعها جسم اللاعب في الوثب الطويل هي نفسها تتعلق بالمقذوفات وهي بلا شك يجب ان تصب في النتيجة النهائية إضافة إلى ارتباطها بشكل الاداء الفني العام والعلاقات التي تربط المسار الحركي لاجزاء الجسم المشتركة بالاداء من خلال التاثير المتبادل في مصادر القوة المشتركة (الخارجية والداخلية) الحاصلة من عمل جميع أجزاء الجسم مما يحصل عنها زيادة في المسافة الافقية للوثب الطويل ، وكذلك السيطرة على مراحل الاداء بالشكل الامثل على وفق القانون والقواعد المحددة للاداء التي اجتهد الباحث في مراعاتها عند تطبيق العلمي للمنهج التعليمي الذي نفذه على عينة البحث.

4-1-8 عرض نتائج فروق تقويم الاداء المهاري بين الاختبارات القبليّة والبعدية لافراد عينة البحث بفعالية الوثب الطويل بطريقة المشي وتحليلها ومناقشتها

الجدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والجدولية لافراد عينة البحث حسب تقويم الاداء المهاري لمتغير (الإنجاز) بطريقة المشي في الهواء .

المتغير	قبلي	بعدي	قيمة t		دلاله
تقويم الأداء	س	ع	س	س	معنوي
	4.416	0.584	7.333	0.605	2.015
			المحسوبة	جدولية	

عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (5)

يبين لنا الجدول (2) فروق الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدى حسب تقويم الاداء المهاري لفعالية الوثب الطويل بطريقة المشي حيث بلغ الوسط الحسابي (4.416) وبانحراف معياري (0.584) في الاختبار القبلي ، والوسط الحسابي البالغ (7.333) وبأنحراف معياري (0.605) في الاختبار البعدي وبلغت قيمة (t) المحسوبة (12.22) في حين كانت قيمة (t) الجدولية (2.015) عند درجة حرية (5) ومستوى دلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى حسب تقويم الاداء المهاري لفعالية الوثب الطويل بطريقة المشي ولصالح نتائج الاختبارات البعدية .

تدل النتائج المعروضة بالجدول اعلاه على تقدم افراد عينة البحث في متغير تقويم الاداء المهاري بفعالية الوثب الطويل بطريقة المشي في الهواء في الاختبار البعدي وهذا يقودنا الى مدى فاعلية الوسائل المساعدة والمستخدمه في المنهج التعليمي المعد من قبل الباحث في تطوير القدرات المهارية والتي أسهمت في شكل مباشر في تنمية مظاهر هذه الطريقة وان التطور والتحسين الذي حصل في نتائج تقويم الأداء المهاري دل على تأثير التمارين التعليمية وخاصة في حركات المد والثني على المفاصل ذات العلاقة بهذه الحركات ، وان للوسائل التعليمية المساعدة كان لها دور واضح في تطوير مستوى الأداء وخاصة وسيلة لوحة الارتقاء النابضية التي عملت على تقليل تناقص الطاقة والتي حسنت التركيز على عملية الربط بين



لحظتي الارتكاز والدفع لمرحلة النهوض والتي تعد من أهم الأمور التي يجب التأكيد عليها إنشاء تعليم الوثب الطويل بطريقة المشي التي تفرض متغيرات جديدة في الأداء مثل تغير زاوية الارتقاء التي توفر مسار طيران أكبر لمركز ثقل الجسم ونظرا لحاجة المتعلم للزمن الذي يتطلبه أداء حركة المشي في الهواء لذا لابد إن تزداد زاوية الانطلاق ، ويذكر قاسم حسن حسين بان زاوية الانطلاق تتحدد من خلال زاوية الارتقاء وتحقيق مسار ثقل الجسم إنشاء الانتقال من الارتقاء إلى الطيران. ⁽¹⁾ وهذا ما أظهرته نتائج زاوية الارتقاء كما إن المنهج التعليمي المقترح الذي عمل عليه افراد عينة البحث قد اثر تأثيرا "مباشرا" في تحسين مستوى الاداء الفني والإنجاز فضلا" عن ذلك فأن المنهج التعليمي المتمثل بالتمارين ذات العلاقة بمسارات اجزاء الجسم الحركية خلال الاداء مما يساعد افراد عينة البحث في تثبيت الاداء المهاري ولا سيما عند التمارين والوسائل التعليمية التي حسنت عملية النهوض الصحيحة وكذلك الاعمدة والاشرطة التي حسنت من مستوى زاوية الانطلاق لدى افراد عينة البحث وكذلك الجهاز المساعد الذي كان له دور مهم في تعليم طريقة المشي في الهواء والذي ساهم بشكل كبير في تحسين الاداء والانجاز في طريقة المشي وان ما أكدته الباحث ضمن المنهج التعليمي المتمثل بالوسائل المساعدة والذي اعطى افضلية الفروق للاوساط الحسابية لعينة البحث والصالح الاختبار .

الخلاصة:

من خلال الدراسة البحثية استنتج الباحث الى ان الوسائل التعليمية ساعدت على تقليل فقدان السرعة سواء إنشاء الارتقاء أو إنشاء الانطلاق من خلال ما حصلنا من نسب لها تأثير كبير في المسافة الكلية المتحققة إن تطور الأداء المهاري والانجاز قد ساعد تطور المد الكامل بالمفاصل العاملة لحظة الدفع لتحقيق أفضل وضع للجسم يضمن الحصول على اقل قيمة بالتناقص بالطاقة كما حققت الوسائل التعليمية المساعدة المستخدمة ضمن المنهج التعليمي هدفها لتنمية وتحسين أداء افراد عينة البحث للوثب بطريقة المشي في الهواء . ظهرت فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية في الأداء المهاري والانجاز بطريقة المشي ولصالح الاختبارات البعدية وفي ضوء النتائج التي توصل اليها الباحث استنتج الى ضرورة استخدام الوسائل التعليمية التي صممها الباحث لمالها دور ايجابي في تعليم فعالية الوثب الطويل بطريقة المشي في الهواء ولا سيما للمبتدئين وضرورة التركيز على تطوير زاوية الارتقاء (النهوض) وزاوية الانطلاق ، لمالها من دور مهم في تحسين مستوى الأداء لفعالية الوثب الطويل والاهتمام بالجوانب الميكانيكية للأداء يساعد المتعلم على تحقيق أفضل زاوية انطلاق وإعداد مناهج تعليمية وفق المؤشرات الكينماتيكية من اجل تحديد نقاط الضعف وتشخيصها خلال تعلم المهارة والتأكيد على تطوير المسارات الحركية الصحيحة للمتعلمين من اجل ضمان أداء صحيح لفعالية الوثب الطويل



المصادر.

- إبراهيم عصمت مطاوع : الوسائل التعليمية ، ط3 ، القاهرة ، النهضة المصرية ، 1979.
- *احمد حامد منصور : الأجهزة والآلات التعليمية ، القاهرة ، سلسلة تكنولوجيا التعلم ، 1992.
- *افتخار احمد السامرائي : تطوير مستوى الأداء الحركي أثناء عملية تعليم سباحة الصدر للبنات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، بغداد، كلية التربية الرياضية، 1984 .
- *الاتحاد الدولي لألعاب القوى : القانون الدولي لألعاب القوى ، 2005 .
- الغريب الزاهر وإقبال بهباني : تكنولوجيا التعليم ، الكويت ، دار الكتاب الحديث ، 1997.
- *الأكاديمية الرياضية العراقية الالكترونية ، 2005 .
- *باربار سيلز : تكنولوجيا التعليم (التعريف ومكونات المجال) ، (ترجمة) بدر الصالح ، القاهرة ، مكتبة القشري ، 1998.
- *بسطويسى احمد : أسس ونظريات الحركة ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1996 .
- *بسطويسى احمد : سباقات المضمار ومسابقات الميدان (تعليم – تكنيك – تدريب) ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997.
- *بدر الصالح : تقنية التعليم (مفهومها ودورها في تحسين عملية التعليم والتعلم) ، مذكرة مصورة ، الكويت ، 1998 .
- *سامي محمد ملحم : القياس والتقويم في التربية وعلم النفس ، ط1 ، عمان ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، 2000 .
- *سوسن عبد المنعم (وآخرون) : البيوميكانيك في المجال الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1977.
- *سليمان علي حسن (وآخرون) : مسابقات الميدان والمضمار ، ط1 ، أسكندرية ، دار المعارف ، 1979 .