تأثير استخدام الأجهزة التقنية في تطوير بعض متغيرات الانطلاق وتعلم الوثب الطويل لدى طلبة المرحلة الإعدادية

م.د. عبد السلام محمد حسين
مديرية تربية بغداد الكرخ /١

١٤٣٤هـ ٢٠١٢م

ملخص البحث

فعالية الوثب الطويل بشكل خاص يمكن ان يستخدم فيها وسائط تقنية متعددة من اجل خلق فرصة لتطوير اداء المتعلم من خلال اعداد بيئة تعليمية يمكن ان يتفاعل معها المتعلم ضمن برنامج تعليمي يتضمن معلومات فنية عن الاداء وعن ميكانيكية النهوض وما تتطلبة من اوضاع خاصة بالجسم تعتبر مؤثرة في تطبيق الاداء الفني وتحقيق الانجاز وبمساعدة طريق الحاسوب الاليكتروني الذي يعطي للمتعلم حق التحكم في المعلومات التي تظهر على الشاشة وزمن ظهورها وحرية التجول في البرنامج التعليمي.

لذا فان اهمية البحث تأتي من ارتباط الوسائط التعليمية المتعددة السمعية والبصرية في برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب وفقا لبيئة تعليمية خاصة ، وهذا الاتجاه في العملية التعليمية يعتقد انها لم يتم تناوله سابقا ، ومن جهة اخرى يمكن ان تجيب على

عدة تساؤلات ، منها ما مدى الاختزال من الوقت التعليمي عند استخدام هذه البيئة. ومامدى درجة اتقان الاداء الفني والميكانيكي.فضلا عن الاقتصاد بالجهد. اعداد بيئة تعليمية من خلال تجميع وسائط تعليمية تتكامل مع بعضها من خلال الكومبيوتر لجعل التعليم اكثر فاعلية في مهارات القفز الطويل .

لذا هدف البحث الى التعرف على تاثير هذه الوسائط في تطوير الاداء الفني وميكانيكية الارتقاء لمهارة الوثب الطويل للطلاب. وكذل التعرف على الفروق في مستوى الاداء قبل وبعد تطبيق البيئة التعليمية.

وفرض الباحث في انه توجد فروق معنوية في نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمستوى اداء الوثب الطويل بعد استخدام البيئة التعليمية المقترحة، وكذلك توجد فروق معنوية في نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لزوايا الانطلاق والوضع والاتجاه لحظة الارتقاء بعد استخدام البيئة التعليمية المقترحة. وطبق البحث على عينة من طلاب المرحلة الاعدادية لتربية الكرخ /١ بلغت (٢٠) طالبقا قسموا الى مجموعتين. واجرى الباحث اختبارات الاداء الفني والتحليل الفيديوي لزوايا الانطلاق والوضع والاتجاه وطبق تمرينات تعليمية بمساعدة الحاسوب والصور الفوتوغرافية للفترة من ١٠/٥ لغاية ٢٠١١/١١/٢٧، وخرج بعدة استنتاجات منها ان التغذية الراجعة باستخدام الاجهزة التقنية قد ساعدت على اتقان المراحل الفنية والانجاز بالوثب الطويل لعينة البحث .

The impact of the use of technical devices in the development of some variables and starting to learn the long jump with middle school students

By:
Instructor. Dr. Abdul Salam Mohammed Hussein sein

The effectiveness of the long jump in particular can be used by the media multiple technology in order to create an opportunity to develop the performance of the learner through the preparation of a learning environment can interact with the learner in the educational program includes technical information on performance and mechanical advancement and the requirements of the conditions of a private body is moving in the application technical performance and the achievement of achievement with the help of computer-mail that gives the learner the right to control information that appears on the screen and the time of its appearance and the freedom of roaming in the tutorial. Therefore, the importance of research comes from the multi-link multimedia educational audio and video in an educational program using a computer in accordance with the special education environment. This trend in the educational process is believed to be not dealt with earlier, and on the other could answer several questions, including the reduction of the time when the educational use of this environment.

Mamdy degree and master the technical and mechanical performance.

Economy as well as effort. Preparation of a learning environment through the collection and media education integrated with each other through the computer to make education more effective in the long jump skills. So research aimed at identifying the impact of these media in the development of performance art and mechanical skill to improve the long jump for the students.

Kzl and identify the differences in the level of performance before and after application of the learning environment. And the imposition of the researcher in that there are significant differences in test results before and after the performance level of the long jump after using the

learning environment proposed, as well as no significant differences in test results before and after the angles of departure and the situation and the direction of the takeoff after the use of the learning environment proposed. And applied research on a sample of middle school students to raise Karkh / 1 hit (20) Tabaka divided into two groups. And held a researcher tests the performance and technical analysis video for the angles of departure and the situation and the direction and applied exercises educational computer-assisted and photographs for the period from 5/10 until 27/11/2011, and left a number of conclusions including that feedback using technical devices have helped to master the stages of technical and achievement Balothb long sample Search .

البـــاب الأول

١- التعريف بالبحث

١-١ مقدمة البحث وأهميته

ساهمت التكنولوجيا في توفير مداخل جديدة للتعلم ومكنت المتعلم من تناول المعلومات بوسائط اتصال تعليمية متعددة في شكل برامج تعليمية للمساعدة في تسهيل عملية التعلم وسرعة وصول المعلومات واقتصادية الجهد والوقت. سواء في مستوى المجال الرياضي او المجالات العلمية الاخرى.

لذا فالحاجة باتت ملحة لاستخدام الوسائل التعليمية المتعددة من اجل بناء هيكل للمعلومات الخاصة بعملية التعلم ، والتي منها استخدام الصور التوضيحية والرسوم الثابتة والمتحركة والافلام ولقطات الفيديو المتحركة والثابتة والحاسوب والبرمجيات من اجل خلق بيئة للتعليم والتعلم تتميز بالعمل والتفاعل بين وسائط الاتصال الحديثة والمطورة والتي تستخدم المداخل الحسية للمتعلم في شكل منظومة متكاملة تتفاعل عناصرها في برنامج

تعليمي لتحقيق اهداف محددة فضلا عن التاكيد على بعض المتغيرات الميكانيكية ذات العلاقة بتصحيح وضع اللاعب اثناء الارتكاز والدفع والانطلاق بفعاليات الوثب بالعاب القوى كفعالية الوثب الطويل.

ومهارات الوثب بالعاب القوى بشكل عام وفعالية الوثب الطويل بشكل خاص يمكن ان يستخدم فيها وسائط تقنية متعددة من اجل خلق فرصة لتطوير اداء المتعلم من خلال اعداد بيئة تعليمية يمكن ان يتفاعل معها المتعلم مع البرنامج التعليمي المتضمن معلومات فنية عن الاداء وعن ميكانيكية الارتقاء وما تتطلبة من اوضاع خاصة بالجسم تعتبر مؤثرة في الاداء والانجاز عن طريق الحاسوب الاليكتروني الذي يعطي للمتعلم حق التحكم في المعلومات التي تظهر على الشاشة وزمن ظهورها وحرية التجول في البرنامج التعليمي.

لذا فان اهمية البحث تأتي من ارتباط الوسائط التعليمية المتعددة السمعية والبصرية في برنامج تعليمي باستخدام الحاسوب وفقا لبيئة تعليمية خاصة ، تمد المتعلم بتعليمات محددة وواضحة تساعده عند الانتقال خلال البرنامج ، وهذه الارتباطات تساعد المتعلمين على التحكم في تناول المعلومات المخزونة في وسائط الاتصال التعليمية كل حسب سرعة الذاتية وحسب قدرته على الاستيعاب.

وتأتي أهمية البحث من اهمية وضع تصور للمعلومات الخاصة بفعالية الوثب الطويل بشكل خاص واعداد برامج تعليمي في ضؤ خصائص هذه البيئة التعليمية من المعلومات المتاحة لمجموعة من الوسائط التعليمية المتعددة التي تستثمر تبادليا بطريقة منظمة في الموقف التعليمي والتي تتضمن الرسوم البيانية والصور والتسجيلات الصوتية والموسيقية ومشاهد الفيديو الثابتة والمتحركة والكومبويتر في اطار نص معلوماتي يساعد على اكتساب الخبرات .

١-٢ مشكلة البحث

تناولت العديد من الدراسات التي اهتمت بالعملية التعليمية وطرق التدريس الكثير من المشاكل التي تعاني منها هذه العملية ، الا ان هذه الدراسات اقتصرت على الوسائل والطرق التعليمية المختلفة واساليب التعلم المختلفة التي انعكست على واقع التعليم وتطوير المهارات الرياضية بشكل خاص.

ونظرا للتقدم التكنولوجي في جميع المجالات ومنها استراتيجيات التعليم والتعلم والحاجة لهذه التكنولوجيا في المجال الرياضي بشكل خاص ومنها مهارات القفز بالعاب القوى التي تتميز بخصوصية الاداء الفردي الفني للوثب الطويل، والتي تحسم نتائج اللاعبين فيها من خلال تكامل القدرات البدنية واتقان الاداء الفني بصورة عالية فضلا عن اتقان ميكانيكة الجسم لحظة الارتقاء ، لذا باتت الحاجة ملحة الى اعداد بيئة تعليمية تجمع العديد من الوسائط التعليمية تتكامل مع بعضها من خلال الحاسوب لجعل التعليم اكثر فاعلية وزيادة فعالية العملية التعليمية الفعلية نتيجة التكامل بين الوسائط التعليمية وتفاعل المتعلم معها، و ان هذه البيئة تعتمد على العديد من الوسائط ذات العلاقة بمهارة الوثب الطويل المبنية على فكرة ايجاد ارتباطات بين اجزاء المعلومات الصغيرة خلال لحظة الارتقاء بحيث تترابط هذه الاجزاء مع بعضها من خلال روابط خاصة وتقديمها من خلال اكثر من وسيط تعليمي ، وهذا الاتجاه في العملية التعليمية يعتقد انها لم يتم تناوله سابقا ، ومن جهة اخرى يمكن ان تجيب على عدة تساؤلات ، منها ما مدى الاختزال من الوقت التعليمي عند استخدام هذه البيئة. ومامدى درجة اتقان الاداء الفني والميكانيكي.فضلا عن الاقتصاد بالجهد.اذ ان البيئة التعليمية المقترحة تعمل على تجميع الوسائط التعليمية التكنولوجية بهدف تعميق المعلومات التي يتضمنها البرنامج التعليمي وتقديمها باطار متكامل مترابط فعال مستخدمة في ذلك جميع حواس المتعلم .

١-٣ أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

١. **اعداد بيئة تعليمية من خلال تجميع وسائط تعليمية تتكامل مع بعضها من خلال الكومبيوتر لجعل التعليم اكثر فاعلية في مهارات القفز.**
٢. **التعرف على تاثير هذه الوسائط في تطويرالاداء الفني وميكانيكية الارتقاء لمهارة الوثب الطويل للطلاب.**
٣. **التعرف على الفروق في مستوى الاداء قبل وبعد تطبيق البيئة التعليمية .**

١-٤ فرضا البحث

١. **توجد فروق معنوية في نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمستوى اداء الوثب الطويل بعد استخدام البيئة التعليمية المقترحة،**
٢. **توجد فروق معنوية في نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لزوايا الانطلاق والوضع والاتجاه لحظة الارتقاء بعد استخدام البيئة التعليمية المقترحة**

١-٥ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري : مجموعة من طلاب الرحلة الاعدادية لتربية الكرخ /١ .

١-٥-٢ المجال الزماني : الفترة من ١٠/٥ لغاية ٢٠١١/١١/٢٧.

١-٥-٣ المجال المكاني : مديرية النشاط الرياضي والكشفي لتربية الكرخ/١ .

الباب الثاني

٢- الدراسات النظرية

٢-١ التعليم والتعلم

وضع المهتمون بطرائق التدريس استراتيجية عامة لتعليم المهارات تتضمن جانبين رئيسين هما:

- الجانب التخطيطي.
- الجانب التطبيقي.

ويرتكز الجانب التخطيطي على تحليل المهارة الى عناصرها الاساسية، أي الى انماط حركية متسلسلة بحيث تعطي هذه الانماط صورة تفصيلية عن خصائص تلك المهارة، وهذا النوع من التحليل يمكن الطالب من تعلم المهارة بصورة متقنة ودقيقة [١]، فضلاً عن ان تحليل المهارة يساعد الطالب في التدريب على كل نمط حركي بصورة مستقلة وبعدها يستطيع اداء الانماط الحركية بتسلسل فوري من دون تأخير وكذلك فأن تحليل المهارة يساعد المدرس على تقويم اداء الطالب لكل نمط حركي على حدة، وعد بعض العلماء ان الصعوبات في تعلم المهارة ينتج احياناً عن قصور لدى المتعلم في المفاهيم المتعلقة بالمهارة[٢]

اما فيما يتعلق بالجانب التطبيقي في استراتيجية تعليم المهارات، فأن اهم مستلزمات تنفيذه هي:

١. نماذج الاداء المثالي:

ان نماذج الاداء المثالي يساعد الطالب في بناء النموذج الذهني للاداء. من خلال ملاحظته ومحاكاته لها، وعليه فأن النموذج يجب ان يتصف بالاتقان في توضيح عناصر المهارة وله القدرة على ادائها بشكل مفصل ومتسلسل وتؤدى بسلاسة وانتظام.

1. Mc Gall; Teaching student nurses to use skill analysis, nurses education, today, Vol. 15. No (6), 1985, P 238.

٢. حسام مازن؛ المهارات اليدوية واهمية اكسابها للتلاميذ في تدريس الكيمياء العلمية: (المجلة التربوية، عدد (١)، ١٩٨٦). ص٢٢٧ – ٢٣٨.

٢. الممارسة:

تعد ممارسة الانماط الحركية للمهارة خطوة اساسية في الوصول الى مستوى الاتقان، فتكرار الاداء يزيد بالتدريج من سلاسة اداء الانماط الحركية[١]

٣. التغذية الراجعة:

يعبر عنها بمعرفة الاستجابة او سلسلة الاستجابات التي قد تعدل الاستجابة اللاحقة، أي نوع من المعلومات التي تقدم الى الفرد المتعلم بعد الانتهاء من ادائه بهدف تحسين الاداء[٢]

٤. تقويم الاداء:

ويتم عادة باستخدام اختبارات الاداء لكون الطالب يؤدي انماطا حركية محددة، فضلاً عن التقويم الذاتي الذي يعد احد الاساليب الفاعلة، اذ يستخدمه الفرد ليتمكن من توجيه نفسه وتطوير مهاراته.

٥. مبادئ التدريب:

ان التخطيط الجيد للتعليم، يأخذ بالحسبان توزيع التدريب، بدلاً من تكثيفه، ولكن تحديد مدة التدريب والاستراحة التي تتخلله يعتمد على طبيعة المهارة المتعلمة وعلى خصائص الفرد المتعلم[٣]

٢-٢ الوثب الطويل ومتطلبات الارتقاء الميكانيكية

يتوقف مستوى الانجاز في الوثب الطويل أساساً على سرعة ركض الاقتراب وقوة الارتقاء الخاصة كما يتوقف مدى الإفادة من هذين العاملين بالدرجة الأولى على مستوى

1. Gagne, Robert; the conditions of learning: Newyork,Holt rinehart and winston, 1977, P 222.

٢. ارنوف وتنج؛ نظريات ومشكلات في سايكولوجية التعليم، ترجمة: عادل الاشول ومحمد عبد القادر: (الرياض، دار ماكجروهيل، ١٩٨٥) ص٢٥٤.

٣. حسام مازن؛ المصدر السابق، ص٢٣٣.

مهارة الواثب من حيث الاقتراب الصحيح والدقة في الارتقاء ، ولكي يتمكن الواثب من الحصول على أطول مسافة ممكنة يتوجب عليه إتقان المراحل الفنية الآتية :

- مرحلة الاقتراب
- مرحلة الارتقاء
- مرحلة الطيران
- مرحلة الهبوط

والذي يهمنا من هذه المراحل هو مرحلة الارتقاء والتي تتطلب اداء حركي وميكانيكي عالي، فهي تمثل حلقة الوصل بين الركض السريع ولحظة الدفع بزاوية محددة تسمى زاوية الانطلاق والتي يجب ان لاتغير من سرعة الاقتراب بمقدار كبير ،فضلا عن تحقيق الزاوية المثالية لوضع الجسم (اي الزاوية بين المحور الطولي للجسم والارض) والتي يجب ان تتبعد بقيمتها عن زاوية الانطلاق ، لان الابتعاد عن زاوية الانطلاق يشير الى ان وضع الجسم قد يكون خاطئ اثناء الارتقاء مما يسبب في ان تكون زاوية الاتجاه كبيرة(وهي الزاوية الناتجة من طرح زاوية الانطلاق من زاوية الوضع) وبذلك يمكن ان تشير هذه الزوايا الى مستوى الاداء الجيد من عدمه.[١]

الباب الثالث

٣-منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

٣-١ منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي

١. صريح عبد الكريم الفضلي : تطبيقات البيوميكانيك في التدريب الرياضي والاداء الرياضي،دار دجلة، عمان،٢٠١٠، ص٢١٢

٢-٣ عينة البحث

تم اختيار عينة البحث من طلبة المرحلة الاعدادية المنتخبين لتمثيل منتخب تربية الكرخ/١ بالعاب القوى والبالغ عددهم (٢٠) طالباً اختيروا بالطريقة العمدية من المجتمع الأصلي بحيث يكون كل فرد من أفراد العينة يجيد مهارة الوثب الطويل ، قسموا بالطريقة (العشوائية)* الى مجموعتين متكافئتين تجريبية واخرى ضابطة.عدد كل مجموع (١٠) طالباً.

ثم قام الباحث بإعطاء أربع وحدات تعليمية- تدريبية بمساعدة وبواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع، مدة كل وحدة (٩٠) دقيقة.

٣-٣ ادوات ووسائل جمع المعلومات

١-٣-٣ الادوات

- الادوات الخاصة بالاتصال التعليمي والتي يتضمنها البرنامج التعليمي وهي:
- الفيديو .
- الصور .
- اقراص ليزرية .
- شاشات عرض – كمبيوتر

٢-٣-٣ وسائل جمع المعلومات

- المصادر والمراجع والبحوث العلمية العربية والاجنبية.
- شبكة المعلومات الدولية..
- الملاحظة والتجريب.
- الاختبارات الخاصة بالتعلم.
- الاختبارات المقترحة

* تم اعتماد أسلوب سحب القرعة.

لجا الباحث الى اجراء اختبار الوثب الطويل من اجل تصوير مرحلة الارتقاء فقط وعرضها الخبراء المختصين بمادة العاب القوى(•) لغرض تقويمها، بعد ان يتم تصوير افراد المجموعتين قبليا وبعديا . وستتضمن هذه الاختبارات :

درجة الاداء الفني (اداء المرحلة الفنية الاساسية). من خلال اعداد استمارة تقويم خاصة بذلك (راجع الملحق ١) اذ ستتضمن هذه الاستمارة درجة الاداء.

حساب المتغيرات الميكانيكية الخاصة بمرحلة الارتقاء والتي تم استخراجها من التحليل الحركي للفيلم الفيديوي بالاعتماد على افضل محاولة لكل فرد من افراد العينة وهي~~:

زاوية الانطلاق : وهي الزاوية المحصورة بين الخط الواصل بين مركزي ثقل جسم اللاعب قبل الانطلاق وبعده مع الخط الافقي المار من مركز ثقل اللاعب قبل الانطلاق.

زاوية الوضع: وهي الزاوية المحصورة بين الخط الطولي للجسم قبل الانطلاق مع الخط المار من مركز ثقل الجسم في نفس اللحظة

زاوية الاتجاه : وهي ناتج طرح زاوية الوضع من زاوية الانطلاق [١]

٣-٤ البرنامج التعليمي-التدريبي

بعد اطلاع الباحث على المراجع العلمية الخاصة بدراسات التعلم والتعليم ، استطاع من تحديد الاهداف العامة للبرنامج التعليمي، وكما يلي:

يتم تنظيم البرنامج التعليمي وتنظيم المعلومات الخاصة بالمراحل قيد البحث من خلال الحصول على افلام تعليمية وافلام لرياضين ذوى مستويات دولية يؤدون هذه

•) السادة المختصين هم:

١. أ.د صريح الفضلي ، كلية التربية الرياضية – جامة بغداد

٢. ا..د ساطع اسماعيل = =

٣. ا.م.د مؤيد عبد الرحمن = التربية الاساسية –قسم التربية الرياضية – الجامعة المستنصرية

[1])صريح عبد الكريم " تطبيقات البيوميكانيك في التدريب والاداء الحركي،دار دجلة، عمان، ٢٠١٠ ،ص١٧٦

المهارات تم استنساخها على اقراص ليزرية ، فضلا عن صور متحركة وثابتة لهذه المهارات وكذلك افلام فيديوية تتضمن هذه المهارات يوجد عليها تحديدا للزوايا المثالية الخاصة بالانطلاق وزاوية الوضع وزاوية الاتجاه التي يفترض ان يتصورها اللاعب في ذهنه لكي يقوم بتطبيقها ، وحرص الباحث الى ان يكون تنظيم المعلومات بهذ الطريقة ليتيح للمتعلم متابعة مكونات البرنامج التعليمي بشكل متسلسل وانسيابي ويساعد على البحث والابتكار لدى المتعلم ، وعلى هذا الاساس يكون البرنامج شامل يستخدمها المتعلم سواء في القاعة الرياضية او الكمبيوتر الشخصي في البيت او المدرسة.

٣-٥ الاختبارات القبلية

تم اجراؤها بعد الانتهاء من جميع الاجراءات الخاصة بتهيئة البرنامج والادوات الخاصة بتنفيذه بتاريخ ٢٠١١/١٠/٥ وتم تصوير جميع افراد البحث (كلا المجموعتين ليتسنى للخبير من اعادة الفلم لكل طالب وتقويم كل جزء من اجزاء الحركة بشكل صحيح) ولغرض تحليل افضل محاولة واستخراج زواية الانطلاق وزاوية الوضع وزاوية الاتجاه.

٣-٦ التجربة الاساسية

تم تطبيق التجربة الرئيسية على المجموعتين التجريبية والضابطة ، التجريبية باستخدام الوسائل المتعددة (الفيديو والكمبيوتر)، والضابطة باستخدام الاسلوب التقليدي(الشرح والعرض). بتاريخ ٢٠١١/١٠/٧ وتم الانتهاء منه بتاريخ ٢٠١١/١١/٢٣

٣-٧ الاختبارات البعدية

يتم اجراؤها بعد الانتهاء من التجربة الرئيسية وبنفس ظروف الاختبارات القبلية بتاريخ ٢٥ /١١ /٢٠١١

٣-٨ الوسائل الاحصائية

استخدم الباحث الوسائل الاحصائية الخاصة بنظام SPSS

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤ – ١ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية في متغيرات قيد الدراسة

جدول (١)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمتي (T) المحسوبة والجدولية ومستوى الدلالة للاختبارين القبلي والبعدي للمتغيرات الميكانيكية للمجموعة التجريبية

الزوايا	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى الدلالة
الانطلاق	١٥.٦	٠.٦٩٩	١٨.٢١	٠.٤٢١	٥.٤٦٣	٢.٢٢	دال
الوضع	٣٣	٠.٧٨٨	٢٧.٧	٠.٤٨٣	٩.٠٧١		
الاتجاه	١٧.٤	٠.٧٣٧	٩.٤٩	٠.٣١٦	٢.٦٠٣		

دال احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٩).

يبين الجدول (١) إن قيم اختبار (T) المحسوبة لمتغير قيد الدراسة لمراحل الاداء كانت (٥.٤٦٣، ٩.٠٧١، ٢.٦٠٣)على التوالي، وجميع هذه القيم اكبر من قيمة (T) الجدولية (٢.٢٢)، أي إن توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وعند درجة حرية (٩) على المتغيرات الميكانيكية الخاصة بمستوى اداء الارتقاء لحظة الاستناد والدفع بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

بمعنى إن أسلوب التعلم لاستخدام الاجهزة التقنية ساعدعلى تحسين مستوى الأداء المهاري لمرحلة الارتقاء التي تعد مفتاح النجاح في هذه المسابقة عند أفراد هذه المجموعة من خلال ما تحسن من قيم الزوايا الخاصة بها.

ويعزو الباحث سبب ذلك التقدم في مستوى الأداء إلى الفرق بين القياسيين القبلي والبعدي فخلال هذه المدة الزمنية مارست العينة التجريبية المنهج التطبيقي المدعم بالوسائط التقنية، وهنا يؤكد (Smith & Berlant) (1998) إلى إن استخدام أسلوب التعلم المدعم بالوسائل المرئية كهيكلية عامة للدرس سيؤدي إلى تحسين مستوى الأداء

وزيادة كمية التعلم لكافة المجموعة المتعلمة وبشكل خاص عند تعلم الفعاليات الفردية كفعاليات القفز بالعاب القوى، وعكس ذلك فان مستوى الإنجاز قد لا يتطور عند البعض أو قد يتطور ببطيء عند استخدام الطريقة التقليدية في تعلم العاب القوى[١] ،

ان ما تحقق من نتائج ايجابية ، إن المستقبلات الحسية الموجودة بالعضلات والأوتار والمفاصل تقوم بإرسال إشارات عصبية حسية تحمل معلومات عن مدى تقصير العضلة أو تطويلها وعن مدى توترها وارتخائها وعن سرعة الانقباض العضلي وقوته وعن أوضاع الجسم المختلفة وأوضاع الجسم ككل وعن تغيرات هذه الأوضاع وعن دقة الحركة في الفراغ المحيط وزمن أدائها، وبذلك تساعد هذه المعلومات عن دقة تقدير اللاعب للأداء الحركي من خلال تحكم الجهاز العصبي في أداء الحركات المكتسبة وإتقانها أثناء عمليات التعلم الحركي والتدريب الرياضي. [٢] اذ تم ادراك هذه الاوضاع والقوة المطلوبة لتحقيقها من خلال ما تم مشاهدته من خلال الاجهزة التقينة والتي عززت المعلومات حول المهارة وما يقرر اللاعب عمله.

ويضيف (Danicl)(1973) [٣] إن الحركات المكتسبة يمكن تخزينها لتصبح بمثابة تغذية راجعة تصاحب حركات اللاعب بعد ذلك، واستنتج إن الخبرة الحركية التي يتم اكتسابها خلال مدة التجربة (شهرين) بين القياسيين القبلي والبعدي، أدت إلى تنمية التغذية الراجعة وبالتالي تحسين مستوى الأداء المهاري.

٤-١-٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

جدول (٢)

(١) Weiss, M., Mecullagh, P., Smith, A., & Berlant, A. Observational Learning and the fearful child: influnce of peermodels on Swimming Skill performance and psychologicalres ponses. Research Quartely for Exereise and sport, 1988, 63 (1) P. 67-75.

(٢) محمد حسن علاوي وابو العلا عبد الفتاح؛ فسيولوجيا التدريب والرياضة؛ (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٤) ص٨٣.

(٣) Dancil, D. Arnheimanal David & wanter, principles and methods of Adapted physical Educations "2nd Ed. The a. v. Mosby co. G., Sainlouis. 1973. P. 305.

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمتي (T) المحسوبة والجدولية ومستوى الدلالة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجوعة الضابطة.

الزوايا	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى الدلالة
االانطلاق	١٥.٦	٠.٦٩٩	١٦.٧	٠.٨٣٠	٣.٣٦٨	٢.٢٢	دال
الوضع	٤٢.٢	٠.٧٨٨	٣٨.٠	٠.٢٦٦	١.٨٠٩		غير دال
الاتجاه	٢٦.٦	٠.٧٣٧	٢١.٣	١.٧٧٢	١.٧٧٨		غير دال

دال احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٩).

يتضح من الجدول (٢) إن قيم اختبار (T) المحسوبة للعينة الضابطة (الأسلوب التقليدي في التعلم) هي (٣.٣٦٨، ١.٨٠٩، ١.٧٧٨) على التوالي، وجميع هذه القيم اقل من قيمة (T) الجدولية (٢.٢٢)، أي توجد لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) وعند درجة حرية (٩) على أفراد العينة الضابطة بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي فيما عدا مرحلة الاقتراب اذ كات الفروق دالة.

بمعنى إن أسلوب الطريقة التقليدية لم يعمل على تحسين تطور الزوايا الخاصة بالاداء خصوصا عند مرحلة الارتقاء مما سوف يؤثر حتما على مستوى الأداء المهاري عند أفراد هذه المجموعة من خلال عدم حصول تتطور في وضع الجسم لحظة الارتقاء والتي تدل عليه زاوية الوضع. علما ان زواية الانطلاق قد تحسنت في الاختبار البعدي لدى افراد هذه المجموعة ، فضلا عن التقدم الحاصل في قيم الاوساط الحسابية البعدية التي لم ترتقي الى المعنوية.

ويعزو الباحث سبب ذلك ان مستوى الأداء إلى ان عدم التاكيد على اتخاذ الاوضاع الميكانيكية الصحيحة والخاصة بلحظة الانطلاق سواء من خلال التغذية الراجعة

او من خلال الاجهزة قد ساهم في عدم حصول هذا التطور لافراد هذه المجموعة مما يدعم ذلك فرضية واهداف البحث،

٤-١-٣ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة والتجريبية في مستوى الاداء

جدول (٣)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمتي (T) المحسوبة والجدولية ومستوى الدلالة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجوعة الضابطة.

الاداء	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	مستوى الدلالة
الضابطة	٢	٠.٤٥	٣.٩٨	٠.٦٥	١.٩٨	٢.٢٢	غير دال
تجريبية	٢.٥	٠.٣٥	٧.٨٧	٠.٩٤	٧.٨٧		دال

دال احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٩).

تدل النتائج في الجدول(٣)على ان قيمة (ت) المحسوبة اقل من الجدولية بالنسبة لمستوى اداء المجموعة الضابطة اذا كانت ١,٩٨، اي يعني عدم وجود فرق معنوي بين الاختبار القبلي والبعدي لهذه المجوعة، بينما كانت للمجموعة التجريبية (٧,٨٧) وهي اكبر بكثير من القيمة الجدولية مما دل ذلك على وجود فرقا معنويا بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي لهذه المجموعة

ان السبب في ذلك يعزى للمتغير التجريبي الذي استخدمه الباحث على افراد المجموعة التجريبية والذي اثر بشكل فاعل في اتقان مستوى الاداء بالشكل الذي حقق تكاملا في متغيرات زوايا الارتقاء وكما تم ذكره مما جعل الفرق يبدو واضحا لصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم تتعرض لاي متغير تجريبي .

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

٥-١ الاستنتاجات

١. اثبت ان أسلوب التعلم اباستخدام الاجهزة التقنية فاعليته في التأثير على تعلم ألمراحل الفنية للوثب الطويل للطلاب.
٢. اثبت ان منهج التعلم المصاحب بالتغذية الراجعة البصرية اكثر فاعلية من المنهج التقليدي في التعلم.
٣. ان الوسائل التقنية قد ساعدت افراد المجموعة التجريبية على اتقان زوايا الارتقاء الخاصة (زاوية الانطلاق والوضع والاتجاه) والتي عززت الجانب الفني للوثب الطويل بشكل اسرع وادق من المجموعة الضابطة.

٥ – ٢ التوصيات

في ضوء ما سبق تم التوصل الى التوصيات التالية:

١. ضرورة استخدام منهج التعلم المصاحب مع الاجهزة التقنية في عملية تعلم الحركات الفنية الأساسية في الوثب الطويل.
٢. ضرورة استخدام مؤشرات ميكانيكية اخرى لها علاقة بتطور مستوى الاداء الحركي كمؤشر عزم القصور الذاتي
٣. أجراء بحوث ودراسات أخرى لمعرفة تأثير الاجهزة التقنية لتعلم أنواع فعاليات الوثب والقفز على عينات متباينة المستوى (متعلمة وغير متعلمة).
٤. أجراء بحوث في مجال ترابط المظاهر الحركية من الناحية الميكانيكية مع التطور الحركي .

المصـــادر العربيـــة والأجنبيـــة

- محمد حسن علاوي وابو العلا عبد الفتاح؛ فسيولوجيا التدريب والرياضة؛ (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٤) .

- وجيه محجوب؛ طرائق البحث العلمي ومناهجه؛ (بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر، ١٩٩٣).
- ارنوف وتنج؛ نظريات ومشكلات في سايكولوجية التعليم، ترجمة: عادل الاشول ومحمد عبد القادر: (الرياض، دار ماكجروهيل، ١٩٨٥).
- حسام مازن؛ المهارات اليدوية واهمية اكسابها للتلاميذ في تدريس الكيمياء العلمية: (المجلة التربوية، عدد (١)، ١٩٨٦).
- Gagne, Robert; the conditions of learning: Newyork,Holt rinehart and winston, 1977, P 222.
- Denese. D and Jackie .S., Mastery learning in public school: (Voldasta state university. December 1995. P. 1. http: //www).
- Mc Gall; Teaching student nurses to use skill analysis, nurses education, today, Vol. 15. No (6), 1985, P 238.
- Dancil, D. Arnheimanal David & wanter, principles and methods of Adapted physical Educations "2nd Ed. The a. v. Mosby co. G., Sainlouis. 1973. P. 305.
- Weiss, M., Mecullagh, P., Smith, A., & Berlant, A.Observational Learning and the fearful child: influnce of peermodels on Swimming Skill performance and psychologicalres ponses. Research Quartely for Exereise and sport, 1988, 63 (1) P.
- Matzier. M.W; Analysis of mastery learning system of instruction for teaching tennis, human kentics, (sport pedagogy, 1992, P.P 63 – 70).
- Mavarech; Learning mathematics in different mastery environment:(Journal of educational technology. 1994 P. 226.
- Black. M.; Comparison of students taught basketball skills using mastery and non mastery learning methods: (Journal

of teaching in physical education 1992. P.P 235 – 247. http: //www).

- Bloom; the mastery learning model: (1999, Bloom N.P .com.http://www)

الملاحـــق

اسم الخبير ..... اللقب العلمي..... مكان العمل.....

درجة التقييم من (١٠ درجات)

ت	اسم اللاعب	درجة الاداء
١		
٢		
٣		
٤		
٥		
٦		
٧		
٨		
٩		
١٠		
	الوسط الحسابي	
	الانحراف المعياري	

توقيع الخبير .....