



معلومات البحث

استلم: 19 كانون الثاني 2015
المراجعة: 20 آذار 2015
النشر: 1 نيسان 2015

تأثير استخدام الحاسوب اللوحي كتغذية الراجعة النهائية في تعلم المهارة على البساط الأرضي وجهاز المتوازي وجهاز القفز في درس الجمناستيك

م.هاودير دلشاد عبدالقادر

سكول التربية الرياضية/ جامعة كوية، إقليم كردستان العراق

hawder.khoshnaw@koyauniversity.org

الملخص

يهدف البحث التعرف على تأثير استخدام الحاسوب اللوحي كتغذية الراجعة النهائية في تعلم مهارة العجلة البشرية على البساط الأرضي ومهارة الوقوف على الاكتاف على جهاز المتوازي ومهارة القفز فتحاً على جهاز القفز. وقد أعتمد المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث. وتم اختيار مجتمع البحث من طلاب الصف الثالث في كلية التربية الرياضية/ جامعة كويه للسنة الدراسية (2012-2013). وتم تصوير الطلاب بجهاز الحاسوب اللوحي وعرضها فوراً على الطلاب بعد الأداء كتغذية راجعة فورية. وبعد اختبار المهارات ومعالجة البيانات إحصائياً والتوصل إلى النتائج، فقد استنتج الدراسة بحيث حققت المجموعتين التجريبي والضابطة تطوراً نسبياً في الاختبارات البعدية في جميع المهارات قيد البحث. وكذلك حققت المجموعة التجريبية التي استخدمت الحاسوب اللوحي كتغذية الراجعة النهائية نسبة تطور أفضل من المجموعة الضابطة والتي استخدمت التغذية الراجعة النهائية فقط في الاختبارات البعدية في جميع المهارات قيد البحث.

الكلمات المفتاحية: الحاسوب اللوحي، التغذية الراجعة النهائية، مهارات الجمناستيك

ABSTRACT

The research aimed to recognize the effect of a Tablet computer as final feedback to learn the skill of cartwheel on floor exercise and the skill of shoulders stand on parallel bars and the skill of jumping on vault. The research depended on experimental study to fit this research. The samples are chosen from the students of the third stage in school of sport education/ University of Koya in the year 2012 to 2013. When the students are performed the skills they are filmed by the device of tablet and the video shown to the student after his performance on the same device. After collecting the results of performing, the research is reached to conclusions which the both groups the experimental group and control group had developed in all post-test of skills which used in this study. Also the experimental group which used the tablet as final feedback had developed more than the control group which used the final feedback without table device in post-test of skills which used in this study

Keywords: Tablet computer, Final feedback, Gymnastics skills.

1. المقدمة

مع تقدم التكنولوجيا المعاصر وتطور الأجهزة والأدوات المختلفة، يتقدم معها طريقة تعلم وأستخدام التكنولوجيا وترسيخه لصالح المعلم والمتعلم. ومدرس التربية الرياضية كباقي مجالات أخرى لا بد أن يستغل التكنولوجيا المتوفرة في هذا العصر. وذلك لأجل تسريع تعليم وتطوير المهارات وأيصال مستوى المتعلم إلى درجة جيدة من الأداء من خلال التكنولوجيا متوفرة. حيث قام المختصين والباحثين بأستخدام وسائل التعليمية المختلفة، كما قاموا بأستخدام الأجهزة الألكترونية مثل التلفاز ومن ثم الحاسوب في المختبرات و الحاسوب المحمول في ميدان التطبيقي وذلك بعد أستخدام أجهزة الكاميرة التصويرية سواء كان موديل قديم بأستخدام الكاسيت أو موديل حديث بأستخدام الذاكرة الصغيرة، وكل هذا لأجل السعي بالتقدم طريقة التعلم الحركي في جميع الألعاب الرياضية.

كما أن الجمناستك تعتبر من الألعاب التي تعتمد على التغذية الراجعة كثيرا لأن الطالب عند أداء المهارة لا يمكنه ملاحظة الأخطاء ولا يمكنه رؤية أدائه لأجل تصحيحه فلا بد من وجود المصحح عن طريق التغذية الراجعة، فهنا يأتي دور الوسائل التعليمية لمساعدة الطالب في تعلم المهارة. حيث أن بمساعدة التكنولوجيا الحديثة يمكن توفير طرق جديدة في التعلم المهارات حيث أشار (زغلول ومحمد، 2004) " ولا يستطيع احد ينكر الفوائد التربوية التي تحدث من أستخدام التكنولوجيا التعليمية في التدريس الجامعي إذ انها تجعل التعليم محسوسا كما تثريه وتجعله حيويا، وأيضاً تزيد من اهتمام المتعلمين ومن ناحية أخرى تساعد على دراسة كثير من التغيرات الدقيقة التي يصعب متابعتها بالعين المجردة كما تنقل المشاهد ألى أماكن يصعب عليه الوصول إليها". (زغلول و محمد، ص ٥٦)

وعند تعليم مهارة معينة تبرز أهمية التغذية الراجعة كموضوع مهم وحيوي الذي يساعد في أنجاز عملية التعلم الفعال. وخصوصا إذا تم أستخدام الاسلوب الصحيح والمناسب أثناء التعلم المهاري، حيث يساعد المتعلم نتائج ادائه وخاصة عند أستخدام

حافز. ويشير (منصور، 2001) "ان التغذية الراجعة هي معلومات حول الاداء الحالي تؤثر على الاداء اللاحق، وقد تكون عبارة عن استجابات من زميل في الفصل او تعليقات او تصويبات يقوم بها المعلم، او ملاحظات يقدمها اي طرف آخر لة ارتباط بمن تقدم لة الملاحظة". (منصور، ٥٦)

ومن خلال ما تقدم يحاول البحث ابراز أهمية البحث الحالي حول استخدام الحاسوب اللوحي كتغذية راجعة نهائية في تعلم بعض المهارات الحركية على الأجهزة (الارضي، المتوازي، القفز) في درس الجمناستيك.

2. اجراءات البحث

أستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الأختبارين القبلي والبعدي ملائمة لطبيعة مشكلة البحث.

2-1 عينة البحث

تم أختيار مجتمع البحث من طلاب الصف الثالث في كلية التربية الرياضية/ جامعة كويه للسنة الدراسية (2012-2013) والبالغ عددهم (34) طالباً موزعين على شعبتين (A و B) وقد تم أختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) من الشعبتين وعددهم (24) طالباً بواقع (12) طالباً لكل مجموعة وتم استبعاد الطلاب المصابون والمتغيبون، وقد تم أختيار المجموعة التجريبية والضابطة بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة)، إذ أختيرت شعبة (A) لتمثل المجموعة التجريبية بأستخدام الحاسوب اللوحي كتغذية الراجعة النهائية ومثلت شعبة (B) المجموعة الضابطة بأستخدام التغذية الراجعة النهائية فقط. علماً بأن جميع افراد العينة من غير ممارسين للمهارات الحركية قيد البحث(عينة خام). وقد تم التجناس بين افراد عينة البحث في المتغيرات العمر والوزن والطول ، كما هو مبين في الجدول رقم (1)، كما تم أجراء التكافؤ بين المجموعتين في الاختبارات القبلي للمهارتين قيد البحث باستخدام أختيار (ت) للعينات الغير المترابطة وذلك بعد وحدتين التعريفيتين كما هو مبين في الجدول (1) .

الجدول (1)

يبين المعالم الإحصائية للتجانس بين المجموعتي البحث والتكافؤ في اختبارات القبليّة للمهارات قيد البحث

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المعالم لإحصائية المهارات
		±ع	س	±ع	س	
غير معنوي	0.214	17.173	274.750	13.152	276.083	العمر (شهر)
غير معنوي	1.127	4.925	175.083	6.230	172.500	الطول (سم)
غير معنوي	0.212	5.385	67.500	7.867	66.916	الوزن (كغم)
غير معنوي	0.185	0.577	4.666	0.527	4.625	العجلة البشرية (البساط الأرضي)
غير معنوي	0.218	0.864	3.541	1.002	3.625	الوقوف على الأكتاف (جهاز متوازي)
غير معنوي	0.364	0.772	2.875	0.904	3	القفز فتحا (جهاز القفز)

(* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0.05)$ أمام درجة حرية (22) وقيمة (ت) الجدولية (2.074).

يتبين من الجدول اعلاه ان قيم (ت) المحسوبة ظهرت اصغر من قيمة (ت) الجدولية في جميع المتغيرات الدراسة. وهذا يدل على عدم وجود فروق معنوية بين افراد المجموعتين التجريبية والضابطة مما يدل على تجانس وتكافؤ عينة البحث.

2-2 أجهزة البحث وأدواته:

- أجهزة الجمناستك (بساط الأرضي ، جهاز المتوازي ، جهاز القفز).
- حاسوب لوحي من نوع (SAMSUNG GALAXY NOT – 10.1)
- برنامج أندرويد (EASY SLOW MOVIE PLAYER)
- كاميرا ديجيتل SONY
- المصادر العربية والاجنبية.

2-3 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بتجربة استطلاعية بتاريخ (2013/3/15) وذلك للتعرف على طبيعة العمل على استخدام الحاسوب اللوحي وهل يمكن استخدامه كتغذية الراجعة النهائية، والوقت الذي يستغرقه كل طالب في الوحدة التعليمية وكذلك المعوقات التي يمكن أن يصادفها الباحث لتلافيها.

2-4 الإختبارات القبليّة:

قبل البدء بتطبيق البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب اللوحي كتغذية راجعة نهائية أجرى الباحث الإختبارات القبليّة لكل مهارة وذلك بعد تطبيق وحدتين تعريفيتين لكل مهارة، وتم قياس الحرج، مع التأكيد على ضبط ظروف التجربة من ناحية المكان والزمان والأجهزة والأدوات المستخدمة والتصوير الفيديوي.

2-5 التجربة الرئيسيّة:

أعتمد الباحث في تطبيق برنامجه التعليمي على مفردات خطة الدرس المنهجي لمادة الجمناستك في الكلية من ناحية مراحل المهارة وعدد التكرارات والفترة الزمنية المحددة لتعليم المهارتين قيد البحث وعدد وحدات التعليمية ولم يغير الباحث في مفردات المنهج الدراسي الموضوع لتعليم المهارات للمجموعتين التجريبية والضابطة من حيث استخدام الأدوات والوسائل التعليمية المساعدة، بينما أستخدم الباحث التغذية الراجعة النهائية مع المجموعتين ولكن مع تأثير الحاسوب اللوحي لدى المجموعة التجريبية. وذلك بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع، بواقع (5) وحدات تعليمية لكل المهارة من ضمنها الوحدتين التعريفيتين وذلك أعتماداً على البحوث السابقة في تحديد عدد الوحدات. وقد تم البدء بالبرنامج التعليمي بتاريخ 2013/4/1 ولغاية 2013/5/15. فعندما يؤدي الطالب المهارة فيتم تصوير الأداء ويتم عرضها على الطالب فوراً بعد أنتها من الأداء وبمساعدة التطبيقات الموجودة في الحاسوب اللوحي يتم عرض الأداء على الطالب بشكل بطيء لمعرفة نتيجة الأداء. بينما المجموعة الضابطة بعد اداء المهارة يتم شرح توضيح نتيجة الاداء لفظياً بإجابياته وسليباته.

2-6 الإختبارات البعديّة:

بعد الإنتهاء من تطبيق فترة الوحدة التعليمية لكل مهارة ضمن المنهج التعليمي، أجرى الباحث إختبارات المهارات الحركية قيد البحث لأفراد المجموعتين مع مراعاة توفير نفس ظروف الإختبارات القبليّة.

2-7 تقويم الأداء الفني:

تم تقويم عينة البحث من قبل ثلاث قضاة* الذين لديهم خبرة في تقييم لمهاتي قيد البحث ولتقويم اختبار مهارتين، حيث أعتمد الباحث على أستمارة تقويم الاداء للمهارتين من حيث اقسام المهارة الثلاثة (تحضيري، رئيسي، ختامي) وكان درجة الكلية للتقويم

المهارة من (10) درجات. موزعاً على كل قسم حسب الأهمية. وأعتمد الباحث على درجات كل قسم كما ورد في البحوث السابقة في نفس المهارات.

2-8 الوسائل الإحصائية:

أستخدم الباحث الوسائل الإحصائية التالية باستخدام برنامج (SPSS):

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار T للعينات المترابطة.
- اختبار T للعينات المستقلة المتساوية العدد.

3. عرض ومناقشة النتائج

يبين من الجدول (1) أن قيمة (ت) المحسوبة للمتغيرات (العجلة البشرية، الوقوف على الأكتاف، القفز فتحا) كانت على التوالي (8.423)، (12.364)، (19.474) وجميع هذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (2.179) أمام درجة حرية (11) مما يدل على أنه يوجد فروقاً معنوية في المتغيرات قيد البحث بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.

في ضوء ما تقدم من نتائج في الجدول رقم (1) تبين لنا أن المستوى الأداء المهاري للحركات على الأجهزة (الأرضية، المتوازي، مسطبة القفز) لأفراد المجموعة الضابطة قد تحسن في الأختبار البعدي مقارنة بمستوى أدائهم في الاختبار القبلي، ويعلل الباحث السبب في هذا التحسن إلى الأثر الإيجابي لدرس الجمناستيك في التربية الرياضية التي نفذتها المجموعة الضابطة. إذ ان من أهداف دروس التربية الرياضية هو تعلم المهارات الحركية المختلفة وتلك الاهداف التي يسعى كل مدرس التربية الرياضية إلى وضعها وتحقيقها ضمن خطة الدرس. وتذكر (فرج، 1998) " أن الغرض الذي يسعى درس التربية الرياضية إلى تحقيقه هو تنمية المهارات والقدرات الحركية". (فرج،

ص ١٢)

الجدول (1)

يبين المعالم الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدي للمهارات الحركية قيد البحث الخاصة للمجموعة التجريبية

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المعالم لإحصائية المهارات
		±ع	س	±ع	س	
معنوي	8.423	0.864	7.208	0.527	4.625	العجلة البشرية (الأرضي)
معنوي	12.364	0.701	6.416	1.002	3.625	الوقوف على الأكتاف (جهاز متوازي)
معنوي	19.474	1.075	7.458	0.904	3	القفز فتحا (جهاز القفز)

(* معنوي عند نسبة خطأ ≥ 0.05) أمام درجة حرية (11)، قيمة (ت) الجدولية (2.179)

يبين من الجدول (2) أن قيمة (ت) المحسوبة للمتغيرات (العجلة البشرية، الوقوف على الأكتاف، القفز فتحا) كانت على التوالي (7.746)، (11.861)، (10.637) وجميع هذه القيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (2.179) أمام درجة حرية تساوي (11) مما يدل على أنه يوجد فروقاً معنوية في المتغيرات بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي.

كما يتبين في الجدول رقم (2) هنالك فرقا معنويا بين الأختبار القبلي والبعدي في جميع الاختبارات المهارية لدى المجموعة التجريبية، ولصالح الاختبار البعدي أي وجود تحسن في مستوى الأداء الحركي ويعزو الباحث سبب هذا التطور الحاصل في الأداء الحركي لمهارات قيد البحث وذلك باستخدام الحاسوب اللوحي كتغذية راجعة أنية، فإنه لاشك وكما تبين في البحوث والدراسات السابقة أهمية استخدام العرض الفيديوي كتغذية راجعة في تعلم المهارات. إلا إن أصبح وسيلة عرض الفيديو أسهل وأسرع وأكثر عمليا وذلك باستخدام الحاسوب اللوحي. وتشير (الحموز، 2004) " أن العرض الفيديوي يجعل المتعلم يستخدم أكثر من حاسة في التعلم وأثارة أهتمامه من خلال المؤثرات الصوتية والضوئية والحركية وهذا يساعد في تعلم أسهل وافضل". (الحموز، ص ٥٢).

الجدول (2)

يبين المعالم الإحصائية للاختبارين القبلي والبعدي للمهارات الحركية قيد البحث الخاصة للمجموعة الضابطة

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المعالم لإحصائية المهارات
		± ع	س	± ع	س	
معنوي	7.746	0.721	6.208	0.577	4.666	العجلة البشرية (الأرضي)
معنوي	11.861	0.752	5.791	0.864	3.541	الوقوف على الأكتاف (جهاز متوازي)
معنوي	10.637	0.979	5.875	0.772	2.875	القفز فتحا (جهاز القفز)

(* معنوي عند نسبة خطأ ≥ 0.05)، أمام درجة حرية (11)، قيمة (ت) الجدولية (2.179)

4. الخاتمة

في ضوء ما ظهر من نتائج أستنتج الباحث ما يأتي:

- حققت المجموعتين التجريبية والضابطة تطورا نسبياً في الأختبارات البعدية في جميع المهارات قيد البحث.
- حققت المجموعة التجريبية التي استخدمت الحاسوب اللوحي لتغذية الراجعة النهائية نسبة تطور أفضل من المجموعة الضابطة والتي استخدمت التغذية الراجعة النهائية فقط في الاختبارات البعدية في جميع المهارات قيد البحث.

المصادر والمراجع

- احمد توفيق الجنابي؛ تأثير استخدام جهاز حصان القفز النابضي (المقترح) في سرعة تعليم قفزة اليددين الامامية: (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1991).
- افتخار احمد السامرائي؛ تطور مستوى الحركي اثناء عملية تعلم سباحة الصدر للبنات: (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1984).
- افراح ذنون يونس؛ التغذية الراجعة بأسلوب التصوير الفيديوي وأثرها في الاكتساب والاحتفاظ ببعض الحركات اليقاعية مع الكرة: (بحث منشور ، مجلة الرافيدين للعلوم الرياضية، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل، المجلد 19، العدد 63، 2013).
- عباس احمد السامرائي وعبدالكريم السامرائي؛ كفايات تدريسية في طرائق تدريس التربية الرياضية: (التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد، دار الحكمة، 1991).
- علي منصور؛ التعلم ونظرياته: (اللاذقية ، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، 2001).
- عنايات محمد أحمد فرج؛ مناهج وطرق تدريس التربية البدنية: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1998).
- محمد سعد زغلول و مصطفى السياح محمد؛ تكنولوجيا اعداد و تاهيل معلم التربية الرياضية، ط2: (الاسكندرية، دار الوفاء لدنيا، 2004).
- محمد عواد الحموز؛ تصميم التدريس، ط1: (عمان، دار وائل للنشر، 2004).
- محمود عبدالحليم عبدالكريم؛ ديناميكية تدريس التربية الرياضية، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 2006).
- هدى شهاب؛ تأثير استخدام جهاز عارضة التوازن النابضة المقترحة في تعليم بعض المهارات: (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد، 2000).
- يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق: (بغداد ، مكتبة الصحرة للطباعة، 2002).