

تأثير التعليم المبرمج باستخدام تطبيق إلكتروني على تحسين مستوى الإنجاز لفعالية دفع الجلة بطريقة أوبراين

باقي أحمد، قزقوز محمد، بن سميشة العيد

قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، معهد العلوم الإنسانية والاجتماعية، المركز الجامعي نور البشير البيض (الجزائر)

a.baki@cu-elbayadh.dz

m.quezgouz@cu-elbayadh.dz

l.bensemicha@cu-elbayadh.dz

المخلص

تهدف الدراسة إلى الكشف عن تأثير التعليم المبرمج باستخدام تطبيق إلكتروني على تحسين مستوى الإنجاز لفعالية دفع الجلة بطريقة أوبراين، حيث تكونت عينة الدراسة من 56 متعلما من متعلمي السنوات الأولى ثانوي 15-17، تم تقسيم العينة الى مجموعتين متساويتين، المجموعة التجريبية استخدمت التعليم المبرمج باستخدام تطبيق إلكتروني والمجموعة الضابطة تعلمت بالطريقة العادية، وبعد الانتهاء من اجراء اختبارات التكافؤ ينفذ البرنامج ثم الاختبارات البعدية، قام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة صغيرة تقدر ب 10 متعلمين خارج عينة الدراسة الأساسية، ثم طبق الاختبار القبلي عل كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة ثم تطبيق طريقة التعليم قيد البحث على العينة التجريبية، وبعد ذلك تم اجراء اختبار بعدي وتجميع البيانات ومعالجتها احصائيا باستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة كالوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (ت)، حيث استنتج الباحثون أن التعليم المبرمج باستخدام تطبيق إلكتروني له أثر إيجابي في تحسين المستوى الرقمي لفعالية دفع الجلة بطريقة أوبراين، مع وجود فروق دالة احصائيا بين العينتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي للمستوى الرقمي قيد البحث ولصالح العينة التجريبية، وأوصى الباحثون بضرورة استخدام التعليم المبرمج باستخدام تطبيق إلكتروني لتحسين المستوى الرقمي لفعالية دفع الجلة بطريقة أوبراين.

الكلمات المفتاحية: التعليم المبرمج _ مستوى الإنجاز _ دفع الجلة.

The Effect of Programmed Education Using an eElectronic Application on Improving the Level of Achievement in the Shot Put Event Using the O'Brien Method

Abstract

The study aims to reveal the effect of programmed education using an electronic application to improve the level of achievement for the effectiveness of pushing the shot in an O'brein method. The study sample consisted of 56 learners of the first year of high school 15-17. The sample was divided into two equal groups, the experimental group used programmed education using the electronic application and the control group learned in the normal way. Having applied the program and the dimensional tests, the data were statistically processed using appropriate statistical tools such as the arithmetic medium, standard deviation and test (T). The researchers concluded that programmed education using an electronic application has a positive impact on improving the digital level of the effectiveness of pushing the shot . There were statistically significant differences in favor of the experimental sample.

Keywords:

المقدمة:

يهتم مدرس التربية البدنية والرياضية بقضية إعداد المتعلمين وتأهيلهم ورفع مستواهم، وذلك من خلال المؤسسات التربوية بمختلف مستوياتها (ابتدائي، متوسط، ثانوي)، والتي تعتمد في أداء دورها على استراتيجية فعالة تتضمن عدة طرق وأساليب من أجل تحقيق أفضل مستوى.

ومن بين تلك الأساليب ما يعرف بالتعليم المبرمج، الذي يعتبر طريقة من الطرق التي أحدثت ثورة في ميدان التعليم، انه طريقة للتعليم الفردي الذي يتحقق من خلال سلسلة من المصطلحات والنماذج المصممة التي تتطلب استجابات من المتعلمين ثم تمدهم بالمعلومات طبقا لنوع الاستجابة، وهو يعتبر نوع من أنواع التعلم الذاتي يعمل فيه المدرس على قيادة المتعلم وتوجيهه نحو السلوك المنشود، وهو برنامج صممت فيه المادة التعليمية تصميمًا خاصًا، بحيث يعدّ وسيلة لمساعدة المدرس على تحسين عملية التعلم وتحقيق أهدافها.

وعليه فإن التعليم المبرمج، من المتغيرات الهامة التي تؤثر في الأداء، إذ يستعمل لغرض تجسيده عن طريق مراجعة المهارة ويضمن ذلك التخلص من الأخطاء بملاحظة الأسلوب الصحيح للأداء الفني، حيث يقوم المتعلم بالاعتماد على نفسه في عملية التعلم ويستطيع اكتشاف أخطائه وتصحيحها حتى يصل الى المستوى المنشود من الأداء.

إن الفعاليات الرياضية ومنها فعالية دفع الجلة تعتمد الأداء الحركي كقاعدة هامة للتقدم بحيث تجعل مدرسي التربية البدنية والرياضية يقضون جل وقتهم في التعليم على الأداء السليم وإعطاء حصة أكبر له في البرامج التعليمية، ولكن طول الوقت في التدريب البدني والمهاري ليس الأسلوب الوحيد للتعلم فهناك الكثير من الطرق والأساليب التي تساعد على سرعة تعلم المهارات واكتسابها ومنها استعمال التعليم المبرمج، حيث يعمل هذا النوع من التعليم على تخفيف العبء الملقى على المتعلم والمدرس

المشكلة:

عند النظر لمستوى المتعلمين أثناء حصص مادة التربية البدنية والرياضية في دفع الجلة. لاحظنا وجود ضعف وتفاوت في المستوى بين المتعلمين في مستوى الإنجاز الرقمي لفعالية دفع الجلة بطريقة أوبراين، خاصة وأنهم يتلقون نفس الجرعة التعليمية.

ومن ناحية أخرى رأى الباحثون أن التعليم عن طريق الشرح التوضيحي فقط على أداء المهارات غير كاف لتعلمها وإتقانها بصورة كاملة، حيث أن العملية التعليمية في المجال الرياضي تعتمد أساسا على الترابط البدني والنظري، وتتويع أساليبها، وهذا يتطلب الاهتمام بالجانبين، ومن جهة أخرى أثبتت عدة دراسات فعالية التعليم المبرمج في رفع مستوى الأداء الفني ومن بينها دراسة محمد إسماعيل حامد

عثمان التي أكدت أن التعليم المبرمج كان له أثرا إيجابيا في تحسين ورفع مستوى المهارات الأساسية لرياضة كيك بوكسينج لدى أفراد المجموعة التجريبية من الطلبة، ومن خلال خبرة الباحثون لاحظوا بأن التعليم المبرمج لا يدخل ضمن منهاج مادة التربية البدنية والرياضية في الطور الثانوي، لذا ارتأينا دراسة هذه المشكلة من خلال استعمال التعليم المبرمج باستخدام تطبيق الكتروني، كوسيلة مصاحبة لتعلم الأداء الفني للفعالية قيد البحث والارتقاء بالعملية التعليمية للأحسن. ومن هذا المنطلق وبغية السير الحسن مع التطور التكنولوجي في عملية التعليم، حاولنا المساهمة في حل هذه المشكلة من خلال أسلوب يجذب انتباه المتعلم ويرفع من قدرة تركيزه ومن تم اكتساب التقنية، وإتقانها باستخدام التعليم المبرمج لتحسين الأداء الحركي لفعالية دفع الجلة بطريقة أوبراين من أجل رفع مستواهم، وخاصة أن هذا الأسلوب من التعليم جديد على العينة قيد البحث.

أهداف الموضوع: يصبو الباحثون من خلال دراسة هذا الموضوع إلى تحقيق الأهداف التالية:

- معرفة تأثير التعليم المبرمج باستخدام تطبيق الكتروني في تحسين مستوى الإنجاز لفعالية دفع الجلة بطريقة أوبراين.

- التعرف على الفروق في تحسين مستوى الإنجاز

لفعالية دفع الجلة بطريقة أوبراين بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في الاختبارين القبلي والبعدي

الفرضية العامة: هناك فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام التعليم المبرمج باستخدام تطبيق الكتروني على تحسين المستوى الرقمي لدفع الجلة بطريقة أوبراين.

وسيتم اختبار هذه الفرضية العامة من خلال اختبار الفرضيات الفرعية الآتية:

الفرضية الفرعية الأولى: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي لدفع الجلة بطريقة أوبراين، لصالح القياس البعدي.

الفرضية الفرعية الثانية: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المستوى الرقمي لدفع الجلة بطريقة أوبراين، لصالح القياس البعدي.

الفرضية الفرعية الثالثة: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في المستوى الرقمي لدفع الجلة بطريقة أوبراين، لصالح المجموعة التجريبية.

المنهج العلمي المتبع: استخدم الباحثون المنهج التجريبي من خلال إحدى تصميماته (تصميم المجموعتين)

مجالات البحث:

المجال البشري: تكون أفراد البحث من 56 متعلما من متعلمي السنوات الأولى ثانوي، قسمت إلى مجموعتين قوام كل منها 28 متعلما.

المجال المكاني: ملعب التربية البدنية والرياضية بالثانوية.

المجال الزمني: امتدت فترة البحث من 2023/10/01 ولغاية 2023/11/30

المفاهيم والمصطلحات المستخدمة في البحث:

أسلوب التعليم المبرمج: هو أسلوب يقوم على تحليل محتوى المادة الدراسية إلى خطوات صغيرة تسمى كل واحدة منها إطار (FRAME) ويكون مجموع الإطارات التي يقوم المتعلم بدراستها وتعلمها بدون مساعدة المدرس وان هذه الإطارات تكون متسلسلة تسلسلا منطقيات وكل إطار يتعلمه يتلقى تعزيزا في حالة صحة الإجابة ، ومن ثم ينتقل إلى الإطار الثاني وهكذا حتى يتم تعلم المادة العلمية وذلك حسب سرعته على التعلم وقدرته ، ويمكن أن تكون المادة المبرمجة على شكل كتاب أو كراس ومن خلال استعمال الآلات التعليمية مثل الحاسوب (الحמיד، 1999، صفحة 146)

دفع الجلة: هي رياضة تشبه في مجموعها حركة الياء المضغوطة الذي ينفجر فجأة وبغف بالغ عند تأديتها، ينثني الرياضي بجسمه موجه ظهره الى اتجاه الرمي، ثم يعود الى وضع الاعتدال مؤديا دورة كاملة حول نفسه، ويسترخي في وضع استعداد كامل لإطلاق الطاقة. والجلة هي كرة من الحديد وزنها كوزن المطرقة 7.257 كلغ. (طه، 1991)

مستوى الإنجاز: هو مستوى من القياس يستطيع اللاعب الوصول اليه، بالاعتماد على اداة القياس المستخدمة (البقاعي، 2014)

الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: (الدليمي، 2011)

ناهدة عبد زيد الدليمي، سراب أكرم، محمد حسن الوزاني (2011)، بحث تحت عنوان تأثير أسلوب الكتيب المبرمج والعرض التوضيحي في تطوير تركيز الانتباه وتعلم الإرسال الساحق بالكرة الطائرة ، حيث كانت اهداف البحث التعرف على تأثير أسلوب الكتيب المبرمج والشرح التوضيحي في تطوير تركيز الانتباه وتعلم الإرسال الساحق بالكرة الطائرة، والكشف عن الفروق بين أسلوب الكتيب المبرمج والشرح التوضيحي في تطوير تركيز الانتباه وتعلم الإرسال الساحق بالكرة الطائرة ، حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم الثنائي (مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة)، تكونت عينة البحث من 32 طالبا من طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية الرياضية-جامعة بابل للعام الدراسي 2010-2011، واستخدم الباحث اختبار الأداء الفني للإرسال ومقياس تركيز الانتباه واختبار قوة القبضة لقياس القدرة العضلية للذراع الضاربة واختبار القفز العمودي لقياس القدرة العضلية

للرجلين، ومن اهم النتائج التي توصل اليها أنها تعلم بأسلوب الكتيب المبرمج أفضلية في تعلم الإرسال الساحق بالكرة الطائرة وتطوير تركيز الانتباه المرتبطة بهذه المهارة ، وأوصى الباحث على استعمال أسلوب الكتيب المبرمج في تعلم الإرسال الساحق بالكرة الطائرة وتطوير تركيز الانتباه المرتبطة بهذه المهارة.

الدراسة الثانية: (عثمان، 2003)

محمد إسماعيل حامد عثمان (2003)، بحث تحت عنوان أثر استخدام التعليم المبرمج على تعليم المهارات الأساسية لرياضة كيك بوكسينج، حيث كانت اهداف البحث اعداد فيلم تعليمي مبرمج للمهارات الأساسية للكيك بوكسينج، والتعرف على أثر استخدام التعليم المبرمج باستخدام الفيديو على تعلم المهارات الأساسية لرياضة الكيك بوكسينج، و استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم الثنائي (مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة)، تكونت عينة البحث من اللاعبين الناشئين بنادي الجيش وبلغ عددهم 40 لاعب تراوحت أعمارهم بين 12 – 14 سنة، واستخدم الباحث اختبار الجري الارتدادي والرشاقة والوثب الطويل والاتزان، ومن اهم النتائج التي توصل اليها أنه تؤثر طريقة التعليم المبرمج (الفيديو المبرمج) كأحد طرق التعليم تأثيرا إيجابيا فعلا على تعلم المهارات الأساسية لرياضة الكيك بوكسينج، واستخدام طريقة البرمجة تزيد من فاعلية اللاعبين في التعليم، وتراعي الفروق بين اللاعبين وتؤدي الى ادراكهم لمدى نجاحهم في تعلم المادة التعليمية موضوع البحث وتقويمهم لذاتهم باستمرار، وذلك عن طريق التعزيز الفوري والزيادة من سرعة التعليم وتكرار الأداء واتقانه في جو من المتعة والتشويق، وأوصى الباحث على استخدام التعليم المبرمج في تعليم جميع مهارات الكيك بوكسينج الأساسية.

الدراسة الثالثة: (محمد، 1998)

أسامة صلاح فؤاد محمد (1998) ، بحث تحت عنوان تأثير التعليم المبرمج على تعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين في المباراة، حيث كانت اهداف البحث التعرف على تأثير استخدام الوحدات المبرمجة بشرط الفيديو المبرمج على تعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين في المباراة، ومقارنة تأثير استخدام الوحدات المبرمجة بالكتيب المبرمج وبشرط الفيديو المبرمج والطريقة المتبعة في التدريس على تعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين في المباراة، و استخدم الباحث المنهج التجريبي، تكونت عينة البحث من 76 طالبا من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق، تم تقسيمهم الى ثلاث مجموعات، مجموعتين تجريبيتين والثالثة ضابطة، ومن اهم النتائج التي توصل اليها أن تؤثر طريقة البرمجة الأساسية (الكتيب المبرمج) تأثيرا إيجابيا فعلا على تعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين في المباراة،

القياسات المورفولوجية: تم قياس طول المتعلمين عن طريق أداة قياس الطول، والوزن بواسطة ميزان طبي.

الاختبارات: تم استخدام اختبار قياس مستوى الإنجاز لفعالية دفع الجلة

التعليم المبرمج: تم استخدام تطبيق الكتروني صممت فيه التعليمات المبرمجة على شكل فيديوهات للأداء الحركي لفعالية دفع الجلة بطريقة أوبراين للرجوع إليها في كل مرة يحتاجها أفراد العينة التجريبية.

الدراسة الاستطلاعية:

بالنسبة لقياس مستوى الإنجاز: استخدم الباحثون طريقة إعادة الاختبار وكانت المدة الزمنية الفاصلة بين القياسين بتاريخ 2023/09/24 وإعادته بعد ثلاثة أيام 2023/09/27. حيث يفضل أن تكون الفترة الزمنية لإعادة تطبيق الاختبار قريبة جدا ثلاثة أيام على الأكثر حتى لا يتأثر أداء الفرد بالتعلم (08:07)

ضبط الأسس العلمية لأدوات البحث:

ثبات الاختبار:

وتأتي في المرتبة الأولى من طرق التعلم، تؤثر طريقة البرمجة باستخدام شريط الفيديو في إحدى طرق التعلم الذاتي تأثيرا إيجابيا فعلا على تعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين في المبارزة، وتأتي في المرتبة الثانية من طرق التعلم، تتفوق الطريقتان السابقتان (الكتيب المبرمج، شريط الفيديو) على استخدام الطريقة التقليدية في تعلم بعض المهارات الأساسية في المبارزة.

مجتمع البحث: تكون مجتمع الدراسة من تلاميذ السنوات الأولى ثانوي بثانوية صدوق الحاج تراوحت أعمارهم بين 15 – 17 سنة والبالغ عددهم 84 متعلما.

عينة البحث: تكونت عينة البحث من 56 متعلما بنسبة 66.66 %، اختيرت بالطريقة العمدية قسمت العينة إلى مجموعتين، قوام كل منها 28 متعلما

أدوات البحث: لتحقيق أهداف البحث اعتمد الباحثون على مجموعة من الوسائل والأدوات كالتالي:

الوسائل: (هواتف ذكية – تطبيق الكتروني صممت فيه مادة التعليم المبرمجة)

جدول رقم (01): يبين معامل ثبات وصدق التجربة الاستطلاعية.

المتغيرات	ن	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		معامل	معامل الصدق
		س	ع	س	ع		
المستوى الرقمي	10	6.51	1.17	6.5	1.18	0.995	0.997

(*) دال عند مستوى 0.05 ودرجة الحرية 09 حيث قيمة (ر) الجدولية (0.631).

النتائج المحصل عليها قبل التجربة:

تجانس أفراد العينة: قام الباحثون بإجراء التجانس بين أفراد العينة في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو "العمر الزمني، الطول، الوزن"، المستوى الرقمي، وذلك وفقا لما تبين من بعض الدراسات السابقة حيث أوضحت عملية ضبط المتغيرات البحثية وطرق تجانس أفراد العينة والجدول رقم (02) يوضح التجانس بين أفراد العينة.

الجدول (02) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء للمتغيرات الأساسية قيد البحث

المتغيرات		القياس وحدة	المتوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء
معدلات النمو	السن	سنة	16.45	0.65	17	2.54-
	الوزن	كـجـ	58.77	6.78	60.5	0.77-

لغرض التأكد من ثبات الاختبار قيد البحث قام الباحثون بتطبيق الاختبار قيد البحث وإعادة تطبيقه بعد المدة المذكورة أعلاه، وذلك على نفس العينة وتحت نفس الظروف، ثم عولجت النتائج إحصائيا باستخدام معامل الارتباط بيرسون وبعد الكشف في الدلالة لمعامل الارتباط عند مستوى الدلالة 0.05 ودرجة الحرية 05 وجد أن القيمة المتحصلة عليها تبدو قريبة من 01 حيث قدرت بـ (0.995) مما يعني أن الاختبار قيد البحث يتمتع بدرجة ثبات عالية.

صدق الاختبار: استخدم الباحثون معامل الصدق الذاتي والذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار. يتضح من الجدول أن قيمة الصدق مرتفعة حيث قدرت بـ (0.997) وهي أكبر من القيمة الجدولية وهذا ما يؤكد الصدق الكبير للاختبار.

موضوعية الاختبار: إن الاختبار قيد البحث بسيط وغير قابل للتأويل، ومن جهة أخرى قام الباحثون بإجراء ارتباط بسيط بين درجتين مقومين اثنين ولأفضل محاولة وبلغ معامل الارتباط (0.995) وهو معامل ارتباط معنوي مما يدل على موضوعية التقويم بين المقومين. بحيث كان المشرف على تنفيذ الاختبار الأول مختلف عن المشرف على الاختبار الثاني لضمان نفس النتائج مهما اختلف المحكمون.

(0.65 - 1.05) وهي قريبة من الصفر مما يدل على تقارب مستوى العينة إلى حد بعيد.

ومن جهة أخرى يتضح أن معامل الالتواء يتراوح ما بين (3±) لجميع المتغيرات مما يدل على تجانس العينة

النتائج المحصل عليها قبل التجربة:

القول	سنة	157.11	8.08	158	0.33-
المستوى الرقمي	سنة	6.14	1.05	5.84	0.86

من خلال الجدول أعلاه يظهر أن قيمة الانحرافات المعيارية للمستوى الرقمي والسن صغيرة جدا حيث تراوحت بين

الجدول (03) يبين التكافؤ بين القياسات القبلية للمتغيرات الأساسية للمجموعتين التجريبية والضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ت*
		س	ع	س	ع	
معدلات النمو	السن	16.46	0.74	16.43	0.57	0.20
	الوزن	59.82	5.83	58.75	5.83	0.69
	الطور	158.43	7.83	155.79	8.39	1.22
المستوى الرقمي	متر	6.24	1.08	6.04	1.05	0.68

(ت*) = غير دالة 0.01 ودرجة حرية 54 و (ت) الجدولية 2.40

مستوى المجموعتين في جميع المتغيرات متقارب ومتكافئ، مما يعطي للباحثين الضوء الأخضر لإدخال المتغير المستقل. ومنه يمكن التأكد من فعالية التدريب المبرمج باستخدام تطبيق الكروني، وتأثيره على تحسين مستوى الأداء قيد البحث.

النتائج المحصل عليها بعد التجربة:

عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المستوى الرقمي لدفع الجلة بطريقة أوبراين لصالح الاختبار البعدي.

جدول رقم (04) يبين نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت* المحسوبة
		س	ع	س	ع	
المستوى الرقمي	المتر	6.24	1.08	6.88	1.02	6.139

(ت*) = دالة 0.01 ودرجة الحرية 27 و (ت) الجدولية 2.47

فهم طبيعة الأداء الفني لفعالية دفع الجلة بطريقة أوبراين والتركيز على النقاط الفنية الهامة لها من خلال عزل كل المثيرات الغير مرتبطة بالأداء.

ويرى الباحثون من خلال ما يقدمه التدريب المبرمج من تغذية راجعة ووضوح الصورة تمكن المتعلمين من السيطرة على التقنية بشكل جيد إلى جانب ترسيخها في أذهانهم وهذا يتفق مع دراسة كل من (محمد إسماعيل حامد عثمان 2003)، و(محمد حسن الوزاني 2011) و(أسامة صلاح فؤاد محمد 1998) إلى أن التدريب المبرمج قد ساهم في سهولة وانسيابية الأداء واتقانه.

من خلال الجدول (04) اتضح أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي وهذا يعني أن هناك تحسنا واضحا في المستوى الرقمي قيد البحث، لأفراد هذه المجموعة وتعود هذه النتيجة إلى فعالية التعليم المبرمج باستخدام تطبيق الكروني، الذي ساعد على إعطاء أفراد هذه المجموعة معلومات كافية ودقيقة وتكوين صورة واضحة في الدماغ عن كيفية الأداء السليم، حيث إن اللاعبين استطاعوا بفضل التعليم المبرمج باستخدام تطبيق الكروني

مما تقدم وبناء على ما توصل إليه الباحثون يتحقق الفرض الأول للبحث، ولصالح القياس البعدي عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة

جدول رقم (05): يبين نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت* المحسوبة
		س	ع	س	ع	
المستوى الرقمي	المتر	6.04	1.05	6.12	1.07	4.068

(ت*) = دالة 0.01 ودرجة الحرية 27 و (ت) الجدولية 2.47

واتفقت هذه النتائج مع دراسة (أسامة صلاح فؤاد محمد 1998)، حيث أكدت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري بعد التجربة نتيجة، حيث يعزي هذه النتيجة إلى أثر البرنامج التقليدي في عملية التعلم، فالبرنامج التقليدي يعزز دور المدرس في تقديم المهارة والتغذية الراجعة حال وقوع الأخطاء وتطبيق التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب. مما تقدم وبناء على ما توصل إليه الباحثون تحقق الفرض الثاني للبحث فيما يخص تحسين المستوى الرقمي.

من خلال الجدول (05) اتضح أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبار البعدي وهذا يعني أن هناك تحسن في المستوى الرقمي، إلا أنه يبقى طفيف مقارنة بنتائج المجموعة التجريبية، ويرجع الباحثون هذه النتيجة إلى المواظبة في الوحدات التعليمية المستمرة، مما أدى إلى تحقيق النتائج المعنوية.

عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي للمستوى الرقمي لدفع الجلة بطريقة أوبراين، ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (06): يبين نتائج المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي.

المتغير	وحدة القياس	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			الفرق بين النسب المئوية	ت* المحسوبة
		س	ع	مقدرا التقدم	س	ع	مقدرا التقدم		
المستوى الرقمي	درجة	6.88	1.02	%10.26	6.12	1.07	%1.32	%08.94	2.70

(ت*) = غير دالة 0.01 ودرجة حرية 54 و (ت) الجدولية 2.40

التي حصلوا عليها عن طريق الإشارة الحسية التي عملت على تثبيت الصورة خلال التكرار المستمر، وهذا ما أكدته كل من دراسة كل من (ناهدة عبد زيد الدليمي، سراب أكرم، محمد حسن الوزاني 2011) أن التعلم بأسلوب الكتيب المبرمج أفضل في تعلم الإرسال الساحق بالكرة الطائرة وتطوير تركيز الانتباه المرتبطة بهذه المهارة. مما تقدم وبناء على ما توصل إليه الباحثون يتحقق الفرض الثالث للبحث، ولصالح المجموعة التجريبية استنتاجات: مما سبق وفي حدود المنهج المستخدم، البرنامج المقترح والعينة قيد البحث نستنتج الاتي:

ومن خلال الجدول أعلاه اتضح أن قيمة (ت) المحتسبة للاختبارات قيد البحث أكبر من قيمتها الجدولية مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية، ويعود السبب إلى فاعلية استخدام التعليم المبرمج باستخدام تطبيق الكرتوني الذي أعطى لأفراد المجموعة التجريبية القدرة على معرفة تفاصيل الأداء الفني لدفع الجلة بطريقة أوبراين من خلال ملاحظتهم النموذج المصور والعمل على أعادتها وأدائها والوقوف على تفاصيل الأداء محاولة تلي الأخرى، والاستمرار بتكرارها جعلهم يتمكنون من الإحساس بالحركة من خلال وضوح الصورة

الاقتراحات: في حدود عينة البحث وإجراءاته وبناءً على ما توصل إليه الباحثون من نتائج نوصي بما يلي:
الاهتمام باستخدام التعليم المبرمج والعمل على إدراجه ضمن محتوى منهاج مادة التربية البدنية والرياضية.
عقد دورات ودراسات تكوينية لمدرسي مادة التربية البدنية والرياضية للتعرف على إمكانية تطبيق التعليم المبرمج باستخدام تطبيق الكتروني وكيفية التغلب على المشكلات والصعوبات التي قد تقابلهم في هذا المجال

*هناك تقبل أفراد عينة البحث لمفردات التعليم المبرمج باستخدام تطبيق الكتروني من خلال الرغبة في التدريب والنتائج التي حصلت.
* يؤثر استخدام التعليم المبرمج بتوظيف تطبيق الكتروني تأثير ايجابي في تحسين المستوى الرقمي لدفع الجلة بطريقة اوبراين.
*التعلم العادي المبني على العرض التوضيحي والشرح قد يكون كافيا لتحسين المستوى الرقمي لدفع الجلة بطريقة اوبراين، ولكن بنسبة قليلة مقارنة باستخدام التعليم المبرمج.

قائمة المراجع

- البقاعي، مالك محمد. (2014). أثر برنامج مقترح للتدريب العقلي على المستوى الرقمي لفعالية الوثب الثلاثي – رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، الأردن.
-البليك، أحمد محمد خاطر. (1996) القياس في المجال الرياضي (ط4). القاهرة: دار المعارف.
-الشيخ، محمد يوسف. (1984) التعلم الحركي. القاهرة: دار الفكر العربي.
-العلامة، ابراهيم حماد. (1980) مناهج البحث في التربية البدنية. القاهرة: دار المعارف.
-بباهي، مصطفى حسن. (1999) المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق (ط1). القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
-جابر، عبد الحميد. (1999) استراتيجيات التدريس والتعلم. القاهرة: دار الفكر العربي.
-راتب، اسامة كامل. (1987) البحث العلمي في المجال الرياضي. القاهرة: دار الفكر العربي.
-راتب، اسامة كامل. (2000) تدريب المهارات النفسية في المجال الرياضي (ط2). القاهرة: دار الفكر العربي.
- سليمان، أحمد. (1992) عناصر البحث ومناهجه والتحليل الاحصائي للبيانات. اريد: مكتبة الكناي.
-صالح، عباس أحمد. (1981) طرق تدريس التربية البدنية والرياضية. بغداد: المكتبة الوطنية.
-عثمان، محمد عبد الغني. (1987) التعلم الحركي والتدريب الرياضي. بغداد: دار الحكمة.
-علاوي، محمد حسن. (1987) الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي (ط1). القاهرة: دار الفكر العربي.
-علاوي، محمد حسن. (1998) موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين (ط1). القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
-علاوي، محمد حسن. (2002) علم النفس التدريب والمنافسة الرياضية. القاهرة: دار الفكر العربي.
-غانم، محمد احمد. (1980) مناهج البحث في التربية البدنية (ط1). بغداد: مطبعة التعليم.
-قاسم، حسن حسين. (1990) التدريب في ألعاب الساحة والميدان. بغداد: مطبعة التعليم العالي.