

تأثير التعلم المبرمج في تعليم بعض مهارات بساط الحركات الأرضية بالجمناستك للتلاميذ

م.د. فاطمة حسن حسون

العراق. جامعة البصرة. مديرية النشاطات الرياضية الطلابية

Fatima22@yahoo.com

الملخص

تؤكد الاتجاهات التربوية التعليمية المتطرفة على ضرورة مواكبة السياسات التعليمية من متطلبات واحتياجات العصر ويهدف البحث إلى : التعرف على تأثير التعلم المبرمج باستخدام الحاسب الآلي في تعليم بعض المهارات الأرضية بالجمباز لتلميذ الصف السادس الابتدائي . تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وشملت (٢٢) تلميذ استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم الثنائي باستخدام القياس القبلي والبعدي لمجموعتين متكافتين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية . وكانت الاستنتاجات هي كان للتعلم المبرمج باستخدام الحاسب الآلي تأثير ايجابي في تعلم التلاميذ المهارات الأرضية في الجمباز (الميزان ، الدحرجة الامامية ، الدحرجة الخلفية) لدى المجموعة التجريبية . وتأثير التعلم المبرمج باستخدام الحاسب الآلي كان أفضل من البرنامج الاعتيادي حيث كانت نتائج المجموعة التجريبية أفضل من نتائج المجموعة الضابطة في القياس البعدى

الكلمات المفتاحية : التعلم المبرمج ، بساط الحركات الأرضية ، للتلاميذ

The impact of programmed learning on teaching some of the skills of the floor mat movements of gymnasium among students

Lect.Dr. Fatima Hassan Hassoun

Iraq. Albasrah University. Directorate of student sports activities

Fatima22@yahoo.com

Abstract

The educational pedagogical trends emphasize the need to keep pace with the educational policies of the requirements and needs of the age. The research aims to identify the effect of programmed learning using the computer in teaching some floor mat skills in gymnastics for the sixth primary school students. The research sample was selected randomly and included 22 students. The researcher used the experimental approach with binary design using the pre and post measurement of two equal groups, one is control and the other is experimental. The researcher concluded that computer-programmed learning had a positive effect on the students' learning of floor mat skills in gymnastics (balance, front rolling, back rolling) in the experimental group. The effect of computer programmed learning was better than the usual program where the experimental group results were better than the results of the control one in the post measurement

Keywords: programmed learning, floor mat movements, for students

١- المقدمة :

تؤكد الاتجاهات التربوية التعليمية المتطرفة على ضرورة مواكبة السياسات التعليمية من متطلبات واحتياجات العصر ، فضلاً عن متطلبات المستقبل المتوقع حدوثه ، والتي يمكن إطلاقها (البعد المستقبلي للتعليم) عليه حيث تهم أساليب التعلم الحديثة بإعداد التلميذ من أجل أن يستطيع التعايش في هذا العالم من القرن الحادي والعشرين .

فقد أصبحت هناك ضرورة لإدخال التغيير المناسب على أساليب التعلم لأن الأساليب التقليدية أصبحت لا تجدي في هذا العصر ، عصر التكنولوجيا، وأصبح من الضروري أن يتحول التعلم من مجرد الحفظ والتلقين ، ومن التعلم القائم على الناقلي السلبي من التلميذ إلى نوع مغاير تماماً إلا وهو التعلم الذاتي أي بمعنى التعليم المبرمج ، حيث المشاركة الفعالة من جانب التلميذ والإرشاد والتوجيه من جانب المعلم من أجل تكامل العملية التعليمية.

ولقد أسهمت نتائج البحث في تطوير الأساليب والطرق التربوية واستحداث استراتيجيات جديدة في التدريس مثل التعليم الجماعي ، التدريس المصغر ، الحاسوب التعليمي ، ومن الأساليب الأخرى التي تزيد من فعالية العملية التعليمية تؤكد إيجابية المتعلم نحوها بما يقدم له من خبرات بالإضافة إلى السرعة التي يتعلم بها المتعلم مما يؤدي إلى اختصار الجهد والوقت والتكلفة .

تمتلك رياضة الجمباز من الاهتمام والمتابعة ما يجعلها الأكثر شعبية في العالم و تستجيب لها جميع شرائح المجتمع في جميع أنحاء المعمورة .

أن التعليم المبرمج في الوقت الحالي يعتبر من أحدث طرق التدريس المعاصرة التي تعتمد على الخبرة التعليمية التي تحل فيها الوحدات المبرمجة محل التعليم ، فتقود الفرد من خلال مجموعة معينة من أنماط السلوك المخطط والمنظم والمتابع ، بحيث يملك طريقاً مرغوباً فيه وهذا يعني أن يتعلم التلميذ ما قصد أن يتعلم من خلال الوحدات المبرمجة .

وأن تطوير نظام تعليم التلاميذ في رياضة الجمباز ، لابد من النظر إليه كإحدى الاتجاهات الهامة في تطوير هذا النوع من الرياضة فالأخطاء المرتكبة في المراحل الأولى من العملية التعليمية قد تؤثر سلباً على الأداء وتبقى هذه الأخطاء متلازمة مع الرياضي حتى بلوغه المستويات العالية .

أن التعلم المبرمج يعد أحد أفضل طرق لتعليم التلاميذ ، حيث يعتبر ثورة على التعليم التقليدي حيث يعالج مشكلة الفروق الفردية بين المتعلمين من خلال عملية التعلم وهو يحث المتعلم

ويشجعه على التعلم ويساعده على أن يعلم نفسه بنفسه وكذلك يساعد المتعلم في اكتشاف الأخطاء التي يقع فيها أثناء عملية التعلم حتى يستطيع تصحيحها وكذلك يعالج مشكلة زيادة عدد التلاميذ أثناء التعليم ويجعل التعليم أكثر تشوقاً ويساهم في اقتصاد الجهد والوقت لأن التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب الآلي هو تعلم فردي يقوم على التحكم في ترتيب المهارات ، والخبرات التعليمية في برنامج يقدم للتلاميذ ، وعليه فإن العبء الأكبر يقع على المعلم في إعداد البرنامج ، ويحصل المتعلم على مهارات من سياق البرنامج والتلميذ يعتبر أحسن مصدر للمعلومات عن نفسه وعلى المعلم أن يصمت حتى يستجيب المتعلم ثم يقدم له المعلم حاجاته من الوسائل والمساعدات الأخرى .

وترى الباحثة أن استخدام طريقة التعلم المبرمج عن طريق الحاسوب الآلي في تعليم المهارات الأرضية بالجمباز قد تساهم في حل وعلاج المشاكل التي تواجه المعلم وكذلك لم تعد الطرق التقليدية ذات جدوى في تعليم المهارات الرياضية كونها لا تهيئ المناخ الفردي الذي يراعي ميول وقدرات كل متعلم. ويهدف البحث إلى :

- التعرف على تأثير التعلم المبرمج في تعليم بعض مهارات بساط الحركات الأرضية بالجمناستك للتلاميذ

٢- اجراءات البحث :

٢-١ منهج البحث : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم الثاني باستخدام القياس القبلي والبعدي لمجموعتين متكافتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية .

٢-٢ عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وشملت (٢٢) تلميذ من أصل (٦٠) من مجتمع الأصل وبذلك تشكل نسبة (٣٦,٦٦) % ، من تلاميذ الصف السادس الابتدائي بمدرسة الجمهورية النموذجية حيث قسمت العينة وبشكل عشوائي إلى مجموعتين (١١) تجريبية و(١١) ضابطة ، حيث عملت الأولى وفق برنامج التعليم المبرمج بالحاسوب الآلي لتعليم بعض المهارات الأرضية بالجمباز ، والأخرى ضابطة استخدمت درس التربية الرياضية وفق البرنامج الاعتيادي .

لجدول (١)

يبين توصيف عينة البحث من حيث (الطول ، الوزن ، العمر)

المتغيرات	وحدة	المتوسط لحسابي	الأحرف المعياري	معامل الالتواء
العمر	لسنة	١١,٤٥٤	٠,٥٠٩	٠,١٩٦
الطول	سم	١٤١,٥٩	٢,٠١٦	١,٠٤٤
الوزن	كغم	٣٤,٨٨٦	٢,٠٨١	-٠,٥٤٧

يتبيّن من الجدول (١) أن قيم معاملات الالتواء قد تراوحت ما بين (٠,١٩٦ - ٠,٥٤٧) وهي بذلك انحصرت ما بين (± ٣) الأمر الذي يشير إلى اعتدالية توزيع عينة البحث في هذه المتغيرات ولضمان التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياسات القبلية للمتغيرات قيد الدراسة ، قامت الباحثة بإجراء التكافؤ في المتغيرات كما مبين في جدول (٢)

لجدول (٢)

يبين الوسط لحسابي والأحرف المعياري وقيمة (ت) بين تلاميذ المجموعتين لضبطه والتجريبية في متغيرات العينة الأساسية (العمر . الطول . الوزن)

الدالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات الأساسية
		الأحرف المعياري	الوسط لحسابي	الأحرف المعياري	الوسط لحسابي		
غير دال	١,٠٠	٠,٥٠٤	١١,٣٦٣	٠,٥٢٢	١١,٥٤٥	لسنة	العمر
غير دال	٠,٥٠١	٢,٠٤٠	١٤١,٨٢	٢,٠٦٣	١٤١,٣٦	سم	الطول
غير دال	٠,٠٤٩	٢,٣٩٦	٣٤,٩٠٩	١,٨٣١	٣٤,٨٦٣	كغم	الوزن

القيمة الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (١,٨٣٣)

ونلاحظ أن جميع قيم (ت) المحسوبة كانت غير دالة حيث أنها أصغر من القيمة الجدولية عند مستوى دالة (٠,٠٥) ، وبذلك لا توجد فروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية ، وهذا يفيد أن هناك تكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات الأساسية .

لجدول (٣)

يبين الوسط لحسابي والأحرف المعياري وقيمة معامل الالتواء في المهارات الأرضية

الالتواء	الوسط	الأحرف	المتوسط	المتغيرات	
٠,٤١٢	٣	١,٨٢	٣,٢٥	الميزان	١
٠,٢٢٨	٣	١,٤٧	٣,٥٨	الدرجة الامامية	٢

٠,٢٥٣	٣	١,٢٨	٣,٥٧	الدرجة الخلفية	٣
-------	---	------	------	----------------	---

يتبيّن من الجدول (٣) أنَّ قيم معاملات الالتواء قد تراوحت ما بين (٤١٢٠,٢٢٨) و هي بذلك تكون قد انحصرت ما بين (± 3) مما يدل على الاعتدالية في التوزيع

الجدول (٤)

يبين الوسط الحسابي والاحرف المعياري وقيمة (ت) بين تلاميذ المجموعتين لضابطة والتجريبية في مهارات لمبارز

الدالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		وحدة القياس	المتغيرات الأساسية
		الاحرف المعياري	المتوسط الحسابي	الاحرف المعياري	المتوسط الحسابي		
غير دال	٠,٥٨	١,٣٤	٣,٦٧	١,٢٥	٣,٢١	الدرجة	الميزان
غير دال	٠,٦٧	١,٢٩	٣,٤٧	١,٤٣	٣,٢٤	الدرجة	الدرجة الإمامية
غير دال	٠,٩٧	١,٣٧	٣,٥٤	١,٢٥	٣,٢٦	الدرجة	الدرجة الخلفية

القيمة الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = (١,٨٣٣)

ونلاحظ أنَّ جميع قيم (ت) المحسوبة كانت غير دالة حيث أنها أصغر من القيمة الجدولية عند مستوى دالة (٠,٠٥) ، وبذلك لا توجد فروق بين المجموعة الضابطة والتجريبية ، وهذا يفيد أنَّ هناك تكافؤ بين المجموعتين .

٢-٣ الاختبارات المستخدمة في البحث :

طبقت الباحثة اختبارات المهارات الارضية من خلال درس التربية الرياضية بتجهيز ابسطة جمباز لتوفير الامان للعينة و قامت بتصويرها ووضعها على قرص مدمج وتسليمها للمحكمين وعددهم (٤) ملحق (١) حيث قاموا بالتقدير من (١٠) درجات كل محكم على حدا ثم قامت بحذف الدرجتين العليا والدنيا ثم تجمع الدرجتين المتبقتين وتقسيمهما على (٢) وذلك لتوفير الموضوعية والمصداقية للتقدير . وتمثلت المهارات الارضية بما يأتي :

- الميزان .

- الدرجة الإمامية .

- الدرجة الخلفية .

٤- الأدوات المستخدمة في البحث

- حاسوب آلي.

- شواخص .

- ساعة إيقاف صافرة .

- آلة تصوير فديو .

- بساط .

- طباشير ملون.

- شريط ملون عاكس .

٥- التجربة الاستطلاعية :

تم إجراء التجربة الاستطلاعية الأولى على عينة من مجتمع البحث وذلك في (٢٠١٧/١٧)

وقد بلغ عدد أفراد العينة (١٠) تلميذ وكان هدف الدراسة ما يلي :

١- التأكد من صلاحية الأدوات والملعب والأجهزة المستخدمة .

٢- التأكد من صلاحية أماكن تعليم أفراد العينة من أجل إجراء الاختبارات الازمة.

٣- التأكد من مناسبة القياسات والاختبارات لأفراد العينة .

٤- التعرف على الأسلوب التنظيمي أثناء الاختبارات .

٥- التعرف على التوزيع الزمني وكذلك تحديد الوقت المستغرق في عرض المهارة ومحتوها

والتطبيق لكل جزء من أجزاء المهارة وكذلك تحديد مرات التكرارات من خلال التنفيذ

للهيأة.

٦- التجربة الرئيسة :

اجريت التجربة الرئيسة من الفترة (٢٠١٧/٣/١) وحتى (٢٠١٧/٤/١٥) .

٧- البرنامج التعليمي باستخدام الحاسوب الآلي :

- تم أعداد برنامج تعليمي على الحاسوب الآلي و شمل كل المهارات قيد الدراسة و عددها (٣)

- تم عرض البرنامج على التلاميذ (المجموعة التجريبية) في قاعة الحاسوب ، حيث شاهد التلاميذ المهارات منفردة بخطوات تعليمية لكل مهارة من المهارات الثلاث على مدى ستة

أسابيع ملحق (٢ ، ٣) .

- بعد مشاهدة التلاميذ للمهارات حيث يتعلم ذاتياً و قبل انتقاله إلى الساحة يتم اختباره بالوحدة التعليمية المبرمجة (الخطوات المتسلسلة) على الحاسوب الآلي. (هنا غالب ، ١٩٧٠ ، ص ٥٤١)
- تكرار الوحدات التعليمية (٢) مرات في الأسبوع .
- استمرار البرنامج حتى نهاية تطبيق المهارات .

٨- الوسائل الإحصائية المستخدمة :

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- الوسيط .
- معامل الالتواء .
- اختبار (ت) الفروق للعينات المستقلة وغير المستقلة.

(عبد لستار جبار ضمد ، ٢٠٠٢ ، ص ١٢٠)

٣- عرض ومناقشة النتائج :

١-٣ عرض النتائج :

الجدول (٥)

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" المحسوبة بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة التجريبية في المهارات الأرضية لجمبار

الدالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات	
		± ع	س	± ع	س		
DAL	٥,٤٧	١,٢٤	٧,٨٩	١,٣٤	٣,٦٧	الميزان	١
DAL	٦,٥٧	١,٢٧	٨,٤٧	١,٢٩	٣,٤٧	الدرجة الامامية	٢
DAL	٦,٤٧	١,١١	٨,٩٥	١,٣٧	٣,٥٤	الدرجة لخلفية	٣

القيمة الجدولية تحت مستوى (٠,٠٥) = (١,٨٣)

يتبيّن من خلال الجدول (٥) أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية تحت مستوى دلالة ٠,٠٥، مما يدل على معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدي في مجموعة التجريبية في المهارات الأرضية ولصالح القياس البعدى .

الجدول (٦)

يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة "ت" المحسوبة بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعة ضبطاء في المهارات الأرضية لجمبار

الدالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات	
		± ع	س	± ع	س		

DAL	١,٠٧	٠,٤٧	٤,٧٨	١,٢٥	٣,٢١		الميزان	١
DAL	٣,٥٧	٠,٨٤	٦,١٢	١,٤٣	٣,٢٤		الدرجة الامامية	٢
DAL	١,٢٧	٠,٦٤	٥,٠١	١,٢٥	٣,٢٦		الدرجة الخلفية	٣

القيمة الجدولية تحت مستوى (٠,٠٥) = (١,٨٣)

يتبيّن من خلال الجدول (٦) أنَّ قيم (ت) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية تحت مستوى دلالة ٠,٠٥ في الدرجة الامامية مما يدل على معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدي في المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدى ، بينما قيمة (ت) المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية في الميزان والدرجة الخلفية مما يدل على عشوائية الفروق بين القياس القبلي والبعدي .

لجدول (٧)

يُبيّن المد وسط لحسابي والانحراف المعياري والفرق بين الوسطين وقيمة "ت" المحسوبة بين المجموعتين التجريبية ولضباطة في القياس البعي

الدالة الإحصائية	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الاختبارات		
		± ع	س	± ع	س			
DAL	٥,٨٧	٠,٤٧	٤,٧٨	١,٢٤	٧,٨٩		الميزان	١
DAL	٤,٢٧	٠,٨٤	٦,١٢	١,٢٧	٨,٤٧		الدرجة الامامية	٢
DAL	٦,٥٨	٠,٦٤	٥,٠١	١,١١	٨,٩٥		الدرجة الخلفية	٣

يتبيّن من خلال الجدول (٧) أنَّ جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية تحت مستوى دلالة ٠,٠٥ مما يدل على معنوية الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المهارات الأرضية ولصالح المجموعة التجريبية في القياس البعدي .

٢-٣ مناقشة النتائج :

٣-١ مناقشة النتائج المرتبطة بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المهارات الأرضية :

يتبيّن من جدول (٥) الخاص بالوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) المحسوبة للمهارات الأرضية الجمباز وجود فروق دالة إحصائياً في جميع المتغيرات حيث ظهرت القيم المحسوبة أكبر من القيمة الجدولية تحت مستوى (٠,٠٥) ، وترى الباحثة أنَّ هذا التحسن في الأداء المهاري ناتج عن التأثير الإيجابي للتعلم المبرمج باستخدام الحاسوب الآلي في تعليم المهارات قيد الدراسة لتلاميذ الصف السادس ، وهذه النتائج تتفق مع ما ذكره أحمد عبد الله العلي (٢٠٠٥) بأنَّ الحاسوب الآلي يعتبر من الوسائل التكنولوجية الفعالة التي إذا استخدمت

استخداماً فعالاً في مجال التعليم ، أمكن تحقيق الكثير من الأهداف ، ولهذا تم إدخال الحاسب الآلي في جميع المراحل التعليمية في العديد من الدول العربية ، وأصبحت المهارة في استخدام الحاسب الآلي أحدى أساسيات العملية التعليمية . (أحمد عبد الله العلي ، ٢٠٠٥ ، ص ٦٧)

وذلك تتفق نتائج الدراسة مع دراسات كل من مجدي عبد العزيز (٢٠٠٤) ومحمد العربي شمعون (١٩٩٩) عن مميزات استخدام الحاسب الآلي في التعليم والتعلم قائلين بأنه يوفر الوقت والجهد على المدرس والطالب ، ويزيد القدرة على التحكم في العملية التعليمية مع إتاحة الفرصة للتعليم الفردي ، حيث يسير كل طالب في تعلمه حسب استعداده ، ويوجه عملية التعليم ، ومعالجة المشكلات الفردية التي لا تسمح مسؤوليات المدرس العادلة له بالوقت الكافي لأدائها ، والقدرة على استرجاع المعلومات المخزونة بسرعة ويسر دون ملل أو تعب .

(مجي عبد العزيز إبراهيم ، ٢٠٠٤ ، ص ٥٤٦)

(محمد العربي شمعون ، ١٩٩٩ ، ص ٩٣)

ومن خلال هذه النتائج وتفسيرها تتحقق صحة الفرض الأول بأنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح البعد في المهارات الأرضية بالجمباز .

والجدول (٧) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس البعدى حيث تشير نتائج الجدول بأن جميع القياسات أظهرت وجود فروق دالة إحصائياً و لصالح المجموعة التجريبية وكما يظهر ذلك من خلال قيمة " ت " المحسوبة حيث أنها أكبر من القيمة الجدولية عند مستوى دلالة ٠٠٠٥ .

حيث تزوّد الباحثة أن وجود هذه الفروق الدالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية إلى تأثير استخدام التعلم المبرمج بالحاسوب الآلي لتعليم المهارات بالجمباز عن الطريقة التي استخدمتها المجموعة الضابطة في أسلوب الشرح والنموذج أي أن هناك اختلاف في الطريقتين باعتبار أن تأثير التعلم المبرمج بالحاسوب الآلي يؤدي إلى حصول المتعلم على التعزيز الداخلي حيث يؤدي إلى تأكيد الاستجابة الصحيحة وزيادة دافعيته في التعلم وخصوصاً عند استخدام " الخطوات المتسلسلة على الحاسوب الآلي " ويتتفق ذلك مع ما ذكره عبد القادر المصراتي (١٩٩١) وسلمان عاشور الزبيدي (١٩٩٧) بأن تقسيم العمل إلى خطوات صغيرة يؤدي إلى تقليل الخطأ وزيادة النجاح .

(عبد القادر المصراتي ، ١٩٩١ ، ص ١١٤)

(سلمان عاشور الزبيدي ، ١٩٩٧ ، ص ٥٤٠)

و كذلك تتفق نتائج هذه الدراسة مع ما ذكرته رمزية الغريب (١٩٧٧) حول أهمية استخدام الوسائل التعليمية في مجال درس التربية الرياضية باعتبارها من أهم المثيرات التي تساعد الطالب على الفهم والأدراك ، لأن الشرح اللفظي وحده لا يكفي لعملية إصال المادة للمتعلم ، لعدم وجود أسلوب واحد يناسب كل الطلبة ، ولكن باستخدام الوسائل التعليمية المتعددة يمكن للدرس تهيئة المناخ التعليمي الجيد للمهارات الرياضية المراد تعلمها .

(رمزية الغريب ، ١٩٧٧ ، ص ٣٥٤)

وتؤكد الباحثة على ما تقدم حول استخدام التعلم المبرمج عن طريق الحاسوب الآلي يعتبر وسيلة مهمة وحديثة لعملية التعليم أفضل من الطريقة التقليدية(الشرح والنماذج) المعتمدة من قبل العاملين في حقل التعليم والتدريب في مجال الجمباز ، ومن خلال النتائج السابقة وتفسيرها يتحقق صحة الفرض الثاني .

٤- الاستنتاجات والتوصيات :

٤-١ الاستنتاجات

١- كان للتعلم المبرمج باستخدام الحاسوب الآلي تأثير إيجابي في تعلم التلاميذ المهارات الأرضية في الجمباز (الميزان ، الدرجة الإمامية ، الدرجة الخلفية) لدى المجموعة التجريبية .

٢- تأثير التعلم المبرمج باستخدام الحاسوب الآلي كان أفضل من البرنامج الاعتيادي حيث كانت نتائج المجموعة التجريبية أفضل من نتائج المجموعة الضابطة في القياس البعدي

٤-٢ التوصيات :

١- استخدام التعلم المبرمج بواسطة الحاسوب الآلي في تعليم وتطوير المهارات الأرضية في الجمباز من قبل معلمي التربية الرياضية بالمدارس

٢- تطبيق التعلم المبرمج بواسطة الحاسوب الآلي لتعليم مهارات أخرى بالجمباز ومهارات في العاب رياضية أخرى .

٣- ضرورة إجراء أبحاث متشابهة في فعاليات رياضية أخرى في الألعاب الجماعية .

المصادر

- أحمد عبد الله العلي : التعليم عن بعد ومستقبل التربية في الوطن العربي ، دار الكتب الحديث ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .
- حنا غالب : مواد وطرق التعليم في التربية التجددية ، ط١ ، دار الكتب اللبنانيّة ، بيروت ، ١٩٧٠ .
- رمزية الغريب : التعلم دراسة نفسية تفسيرية توجيهية ، ط٦ ، المكتبة المصريّة ، القاهرة ، ١٩٧٧ .
- سلمان عاشور الزبيدي : الوسائل التعليمية والتقييمات التربوية ، منشورات الجيل العربي ، دار آرام للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، ١٩٩٧ .
- عبد الستار جبار ضمد : البحث العلمي وتطبيقات الإحصاء الرياضي ، دار شموع للثقافة ، ليبيا ، ٢٠٠٢ .
- عبد القادر المصري : المعلم والوسائل التعليمية ، الجامعة المفتوحة ، طرابلس ، ١٩٩١ .
- مجدي عبد العزيز إبراهيم : استراتيجيات التعلم وأساليب التعليم ، مكتبة الأنجلو مصرية للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٤ .
- محمد العربي شمعون : علم النفس الرياضي والقياس ، ط٣ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩ .

ملحق (١)

أسماء المحكمين

١- د. ليث محمد حسين

٢- د. غاري لفته الفياضي

٣- د. علي جبار

٤- د. زكي محمد

ملحق (٢)

الوحدات التعليمية المستخدمة للمجموعة التجريبية

الجدول يوضح عدد الوحدات التعليمية والوعاء الزمني لكل وحدة

الهدف منها	الوحدات التعليمية
تعليم الجزء الأول للميزان .	الوحدة التعليمية الأول والثانية
تعليم الجزء الثاني للميزان .	الوحدة التعليمية الثالثة والرابعة
ربط الجزء الأول بالجزء الثاني.	الوحدة التعليمية الخامسة
تعليم الجزء الأول للدرجة الامامية .	الوحدة التعليمية السادسة والسبعين
تعليم الجزء الثاني للدرجة الامامية .	الوحدة التعليمية الثامنة
ربط الجزء الاول و الثاني	الوحدة التعليمية التاسعة والعشرة
تعليم الجزء الاول للدرجة الخلفية	الوحدة التعليمية الحادية عشرة
تعليم الجزء الثاني للدرجة الخلفية والربط بينهما	الوحدة التعليمية الثانية عشرة

ملحق (٣) نموذج لوحدة التعليمية

- الهدف التعليمي : تعلم الجزء الأول من الميزان .

- الإحماء (١٥) دقيقة:

* الجري الخفيف حول الملعب .

* الجري الخفيف مع رفع الركبتين عالياً .

* الجري الخفيف مع لمس العقبين للورك .

* الجري الخفيف مع تدوير الذراعين للأمام ثم الخلف .

* الجري مع قذف القدمين إلى الأمام (والذراعين في الوسط) .

* (الوقوف بفتح الذراعين جانباً) تبادل لف الجذع جانباً .

* (وقف) الوثب فتحاً مع رفع الذراعين جانباً .

* (وقف) المشي مع رفع الذراعين إلى الأمام وثبيهما إلى الصدر ثم مدھما إلى جانبَ .

* (جلوس على الأربع) قذف القدمين إلى الخلف .

* (انباطح مائل) ثني الذراعين .

* (رقد) رفع الرجلين بزاوية ٤٥° .

* (جلوس طويل) تبادل رفع الرجلين .

- الجزء الرئيسي (٢٥) دقيقة:-

- الجزء التعليمي (١٠) دقيقة:-

المعلم يشرح خطوات الجزء الأول من الميزان وتوضيحها على النحو الآتي :-

- وضع الاستعداد للوقوف ، الوقوف بشكل معتدل بحيث يكون النظر للأمام والذراعين للجانب ، والأصابع ممدودة و تكون القدمان على خط واحد و لا يمتد شير إلى الأمام والمسافة بين القدمين تكون بعرض الكتفين مع الملاحظات من الحاسب الآلي وتقسيم المهارة إلى أجزائها الرئيسية وكما يلي :

أ- تقسيم كل مهمة إلى إجزاء صغيرة لإنجازها بدقة بحيث لا ينتقل المتعلم إلى جزء إلا إذا أتقن سابقه

ب- الموقف التعليمي التي يمر فيه المتعلم يعتبر مثيراً له يتطلب استجابة ولكن الاستجابة في التعليم المبرمج يجب أن تكون إيجابية نتيجة التفاعل بينه وبين الموقف التعليمي

ج- يجب معرفة النتيجة الفورية لهذه الاستجابة حتى يتلقى التعزيز الذي هو هنا من نوع التعزيز الذاتي الداخلي ، فمعرفة المتعلم أن استجابته صحيحة ستدفعه إلى الخطوة التالية .

د- المتعلم لا يطلب من إنجاز البرنامج في فترة زمنية محدودة بل يسير وفق قدرته الشخصية

هـ - كل تلميذ متعلم يقيم نفسه بنفسه دون مقارنة أدائه

- الجزء التطبيقي :

يقوم المتعلمون بتطبيق ما تم شرحه وتوضيحه وتكراره في الجزء التعليمي من الحلب الآلي ، مع صحيح الأخطاء عن طريق المعلم للمجموعة التجريبية.

- الجزء الختامي :
- المشي حول الملعب
- تمرين تهدئة واسترخاء .