

فاعلية أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي على تعليم مهارة قذف القرص وتنمية القدرات البدنية الخاصة بها لطلاب كلية التربية البدنية - جامعة مصراتة

أ. فوزي مفتاح محمد الكريك

الإيميل:

تاريخ القبول : 15 / 6 / 2024

♦ تاريخ الإستلام: 12 / 5 / 2024

♦ الكلمات المفتاحية: أسلوب المحطات - متباينة المستويات - الفيديو التفاعلي - قذف القرص

ملخص البحث:

استهدفت الدراسة التعرف على مدى فاعلية أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي على تنمية القدرات البدنية الخاصة المتمثلة في (قوة انفجارية ذراعان، قدرة عضلية رجلين، قوة عضلية رجلين، سرعة حركية، مرونة، توافق، توازن) ومستوى أداء مهارة قذف القرص لطلاب كلية التربية البدنية - جامعة مصراتة داخل المجموعة التجريبية. واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتم إختيار (24) طالب من طلاب كلية التربية البدنية - جامعة مصراتة بالطريقة العمدية والمقرر عليهم مهارة قذف القرص للعام الجامعي 2021م / 2022م، تم تصنيفهم إلى ثلاث مجموعات، المجموعة التجريبية (9) طلاب، والمجموعة الضابطة (9) طلاب أيضاً، والمجموعة الإستطلاعية وعددهم (6) طلاب، وكانت من أهم النتائج حقق البرنامج التعليمي - التدريبي المقترح باستخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي الأهداف المتوقعة (البدنية، والمهارية، والمستوى الرقمي) للينة قيد البحث بنسبة أعلى من البرنامج التعليمي - التدريبي التقليدي.

Summary of the research

The effectiveness of the different-level stations method using interactive video on teaching discus throwing skill and developing its physical capabilities for students of the Faculty of Physical Education - University of Misurata

The study aimed to identify the effectiveness of the different-level stations method using interactive video on the development of special physical capabilities represented in (two arms explosive strength, two legs muscular strength, two legs muscular strength, movement speed, flexibility, compatibility, balance) and the performance level of discus throwing skill for students of the Faculty of Education Physical - Misurata University within the experimental group. The researcher used the experimental approach by designing two groups, one experimental and the other a control one, and (24) students from the Faculty of Physical Education - Misurata University were chosen by the intentional method, and they were assigned the discus throwing skill for the academic year 2021 AD / 2022 AD. They were classified into three groups, the experimental group (9) students. The control group is also (9) students, and the reconnaissance group is (6) students. One of the most important results was that the proposed educational-training program using the method of different-level stations using interactive video achieved the expected goals (physical, skill, and digital level) for the sample under study with a higher percentage. From the educational program - the traditional training

مقدمة البحث:

تتميز مسابقات الميدان وسباقات المضمار بارتباط مستوى أدائها المهارى عامة بمستوى القدرات البدنية الخاصة بالمهارة ارتباطاً كبيراً، ومن ثم بمستوى التعليم، وبذلك لا يمكن تعليم أي مهارة دون التركيز على تنمية العناصر البدنية الخاصة بها حيث يتوقف مستوى أداء المهارة بصفة عامة على ما يتمتع به الرياضي من تلك القدرات ذات العلاقة بالمهارة التي تعمل طرق التدريب المختلفة على الارتقاء بمستواها. (6 : 38)

كما أن الارتقاء بمستوى الأداء المهارى والبدني يأتي من خلال إعداد برامج متنوعة تهدف إلى إعداد الرياضيين بدنياً ومهارياً ونفسياً وخلقياً إلى المستوى العالي فالأعلى ، كما تختلف أنواع الوحدات داخل تلك البرامج حسب الهدف من بنائها وأسلوب تنفيذها ومن أهم هذه التقسيمات (الوحدة التعليمية / الوحدة التعليمية التدريبية / الوحدة التدريبية / وحدة المنافسات)، وتعد الوحدات التعليمية التدريبية ذات أهمية كبيرة للمبتدئين الناشئين (ولا سيما الطلاب في المرحلة الجامعية) وذلك في أولى مراحل تعلمهم للمهارات الرياضية والتدريب عليها. (14 : 9)، (6 : 25 ، 273)

مشكلة البحث:

ومن خلال خبرة الباحث في مجال تعليم - تدريب مسابقات الميدان والمضمار، لاحظ أن هناك فصل بين التعليم والتدريب على الرغم من أنهما وجهان لعملة واحدة فنجد هناك اهتمام واسع بالتدريب وأنواعه بعيداً عن المؤسسات التعليمية، بينما اعتمد عضو هيئة التدريس على طرق التعليم التقليدية التي تعتمد على تلقين المهارة وتعليمها دون التطرق إلى أي مجال تدريبي للمهارة، مما دعى الباحث للقيام بعمل تحليل للأبحاث والمراجع العلمية المختلفة وذلك للبحث عن طرق أو أساليب علمية حديثة تساهم في تعليم المهارات الحركية مثل مهارة الوثب الطويل، وتنمية وتطوير القدرات البدنية الخاصة بتلك المهارة، وقد تبين للباحث أن أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي أحد أهم الأساليب التعليمية التدريبية الحديثة التي لها تأثير واضح في تعليم مهارة قذف القرص وتنمية وتطوير الصفات البدنية الخاصة بالمهارة لما له من مميزات أهمها مراعاته لمستويات المتعلمين وقدراتهم المختلفة أثناء عملية التعلم، حيث يُبنى هذا الأسلوب على أساس التركيز على الأداء السليم من خلال تصنيف الطلاب في مجموعات مقاربة في القدرات وبالتالي توجيه المجموعات إلى محطات ذات مستويات مختلفة لنفس المهارة مع مراعاة مستوى قدراتهم أثناء تطبيقهم للوحدة التعليمية - التدريبية التي يتم تصميمها بعدة مستويات بكل محطة ، ويتم توجيه الطلاب مسبقاً على كيفية الأداء وخلال التطبيق يكون بعيداً عن دوامة التوجيهات المباشرة من المدرب حيث يتم الاستعانة بالفيديو التفاعلي (وهو نظام بُني على أساس الخصائص التفاعلية للكمبيوتر، ويربط بين نظام الكمبيوتر والفيديو ديسك، حيث تكون برامج الفيديو وبرامج الكمبيوتر تحت تحكم المتعلم ويمكن تشغيله بقلم ضوئي، أو بلوحة المفاتيح للحصول على مصادر متعددة للتعلم في وقت قليل) لعرض المهارة أو التمرين بحيث تشمل كل ما يتطلبه الطلاب من تغذية راجعة خلال التطبيق. (9 : 4)، (11 : 315 ، 335)

وبالرغم من أن أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي أحد أهم الأساليب التعليمية - التدريبية الحديثة التي لها تأثير واضح في تعليم المهارات المختلفة ولاسيما مهارة قذف القرص إلا أنه في حدود علم الباحث لم يتم العثور على أي دراسة تناولت مدى فاعلية تطبيق هذا الأسلوب كأسلوب تعليمي - تدريبي في ألعاب القوى عامة ومهارة قذف القرص خاصة وهذا ما دفع الباحث للقيام بهذه الدراسة العلمية بهدف التعرف على فاعلية أسلوب المحطات متباينة المستويات

باستخدام الفيديو التفاعلي على تعليم مهارة قذف القرص وتنمية القدرات البدنية الخاصة بها لطلاب كلية التربية البدنية - جامعة مصراتة.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على:

- 1- فاعلية أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي على تعليم مهارة قذف القرص وتنمية القدرات البدنية الخاصة بها لطلاب كلية التربية البدنية - جامعة مصراتة داخل المجموعة التجريبية
- 2- فاعلية الأسلوب التقليدي المتبع والذي يعتمد على قيام المعلم بشرح المهارة دون مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين واعتمادهم على الوصف اللفظي للمهارة الحركية على تعليم مهارة قذف القرص وتنمية القدرات البدنية الخاصة بها لطلاب كلية التربية البدنية - جامعة مصراتة داخل المجموعة الضابطة.
- 3- مقارنة فاعلية أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي داخل المجموعة التجريبية مع فاعلية أسلوب التعليم التقليدي داخل المجموعة الضابطة، على تعليم مهارة قذف القرص وتنمية القدرات البدنية الخاصة بها لطلاب كلية التربية البدنية - جامعة مصراتة.

فروض البحث

- 1- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية، والمستوى المهاري والرقمي لمهارة قذف القرص) لصالح القياس البعدي.
- 2- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات (البدنية، والمستوى المهاري والرقمي لمهارة قذف القرص) لصالح القياس البعدي.
- 3- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات (البدنية، والمستوى المهاري والرقمي لمهارة قذف القرص) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية

مصطلحات البحث:

- ♦ **أسلوب المحطات متباينة المستويات:** هو أسلوب يُبنى على أساس التركيز على الأداء السليم من خلال تصنيف الطلاب في مجموعات مقاربة في القدرات وبالتالي توجيه المجموعات إلى محطات ذات مستويات مختلفة لنفس المهارة مع مراعاة مستوى قدراتهم أثناء تطبيقهم للوحدة التعليمية - التدريبية التي يتم تصميمها بعدة مستويات بكل محطة. (9 : 4)
- ♦ **الفيديو التفاعلي:** وهو نظام بُني على أساس الخصائص التفاعلية للكمبيوتر، ويربط بين نظام الكمبيوتر والفيديو ديسك، حيث تكون برامج الفيديو وبرامج الكمبيوتر تحت تحكم المتعلم ويمكن تشغيله بقلم ضوئي، أو بلوحة المفاتيح للحصول على مصادر متعددة للتعلم في وقت قليل (لعرض المهارة أو التمرين بحيث تشمل كل ما يتطلبه الطلاب من تغذية راجعة خلال التطبيق). (11 : 315 ، 335)

الدراسات السابقة

في حدود ما تيسر للباحث من الإطلاع عليه من دراسات سابقة ومرتبطة يستعرضها كما يلي:

1- دراسة " هشام عبدالحليم " (2004م) (22) بعنوان : "أثر استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بمدينة المنيا"، واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، وبلغ حجم العينة (60) تلميذاً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وكان من أهم النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب المحطات متباينة المستويات على المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي في الاختبارات المهارية في كرة اليد وذلك بدرس التربية الرياضية.

2- دراسة " عثمان مصطفى وناصر مصطفى " (2005م) (12) بعنوان : " فعالية استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والصحية ومفهوم الذات الجسمية بدرس التربية الرياضية"، واستهدفت الدراسة التعرف على فعالية أسلوب المحطات متباينة المستويات على المتغيرات البدنية (القوة، السرعة، القدرة، الرشاقة، المرونة)، والمهارية (التمرير، الإرسال من أعلى وأسفل، الاستقبال، الضرب الساحق) وكذلك مفهوم الذات الجسمية بدرس التربية الرياضية، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، وبلغ حجم العينة (40) تلميذاً من تلاميذ الصف الثالث الثانوي تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (20) تلميذاً، وكان من أهم النتائج أن أسلوب المحطات متباينة المستويات كان أكثر تأثيراً من أسلوب الشرح وأداء النموذج على المتغيرات البدنية والمهارية ومفهوم الذات الجسمية بدرس التربية الرياضية.

3- دراسة " أحمد عبدالعزيز (2005م) (4) بعنوان: "فاعلية استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة قنا"، واستهدفت الدراسة التعرف على فاعلية استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على تعلم بعض مهارات كرة القدم بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة قنا، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، وبلغ حجم العينة (80) تلميذاً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما (40) تلميذاً، وقد أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب المحطات متباينة المستويات على المجموعة الضابطة التي استخدمت الأسلوب التقليدي في الاختبارات المهارية في كرة القدم واختبار التحصيل المعرفي، وذلك بدرس التربية الرياضية .

4- دراسة " محمود رجائي محمد " (2007م) (20) بعنوان: فاعلية استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة، واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم تجريبي لمجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، وبلغ حجم العينة عشرون تلميذاً من تلاميذ الصف الثالث بالمرحلة الإعدادية بمدينة بنى سويف، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل منهما عشرة

تلاميذ، وكانت أهم النتائج: تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة والتي استخدمت الأسلوب التقليدي في تحسين مستوى الأداء المهارى لمهارات الكرة الطائرة قيد بحثه ، وذلك بالوحدة التعليمية.

إجراءات البحث:

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لهدف البحث وإجراءاته، باستخدام التصميم التجريبي بطريقة القياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

مجتمع البحث: مثل مجتمع البحث (24) طالب من كلية التربية البدنية بجامعة مصراتة والمقرر عليهم مهارة قذف القرص للعام الجامعي 2021م / 2022م.

عينة البحث: تم إختيار (24) طالب بكلية التربية البدنية - جامعة مصراتة بالطريقة العمدية، والمقرر عليهم مهارة قذف القرص للعام الجامعي 2021م / 2022م ، تم تصنيفهم إلى ثلاث مجموعات، المجموعة التجريبية (9) طلاب، والمجموعة الضابطة (9) طلاب، والمجموعة الإستطلاعية (6) طلاب.

تجانس مجتمع البحث: وقد تم إجراء القياسات الخاصة بالتجانس لأفراد مجتمع البحث البالغ عددهم (24) طالب قبل بدء تطبيق البرنامج وذلك للدلالة على تجانس أفراد المجتمع في المتغيرات (الأنثروبومترية، والبدنية) قيد البحث، والتي قد تؤثر على نتائج البحث. وكانت معاملات الالتواء كما يوضحها جدول (1).

جدول (1)

حساب درجة تجانس مجتمع البحث في المتغيرات الأنثروبومترية والبدنية والمهارية قيد البحث $n = 24$

المتغيرات	المعامل	وحدة القياس	متوسط حسابي	انحراف معياري	الوسيط	معامل الالتواء
الأنثروبومتري	السن	سنة	18,67	0,52	19	1,90
	الطول	سم	170,7	1,21	170	0,50
	الوزن	كجم	68,7	1,03	69	0,87
بدنية	قوة إنفجارية ذراعان	متر	3,60	0,85	3,50	0,35
	قدرة عضلية رجلين	متر	1,95	0,06	1,92	1,5
	قوة عضلية رجلين	كجم	325	4,32	329	2,78
	السرعة الحركية للجسم	ث	31,11	0,14	31	2,36
	مرونة	عدد/10ث	8,11	0,65	8	0,51
	توافق	ث	3,79	0,39	3,76	0,23
	توازن	ث	58,26	1,13	57,98	0,74

يتضح من جدول (1) أن معاملات الالتواء قد إنحصرت بين (+3 ، -3) في المتغيرات الأنثروبومترية، والبدنية قيد البحث، مما يدل على أن مجتمع البحث يعد مجتمعاً اعتدالياً متجانساً في تلك المتغيرات.

الاختبارات والمقاييس العلمية: استخدم الاختبارات والمقاييس العلمية في قياس المتغيرات (البدينية، والمهارية) للعينة قيد الدراسة، وقد توصل الباحث إلى الاختبارات والمقاييس التالية:

جدول (2)

الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث

ر. ت	أسم الاختبار أو المقياس	وحدة القياس	الهدف من الإختبار أو المقياس
1	الوثب العريض من الثبات	متر	قياس القوة الانفجارية للرجلين
2	دفع كرة طبية زنة اكجم من الصدر	متر	قياس القوة الانفجارية للذراعان
3	إختبار القوة العضلية للرجلين	كجم	قياس القوة العضلية للرجلين
4	إختبار نلسون للإستجابة الحركية الإنتقائية	سم	قياس السرعة الحركية للجسم
5	إختبار اللمس الامامي والخلفي	عدد	قياس المرونة (ثني ومد وتدوير العمود الفقري)
6	إختبار الدوائر الرقمية	ثانية	قياس التوافق العضلي العصبي
7	إختبار المشي على العارضة	ثانية	قياس التوازن من الحركة

التقنين العلمي للإختبارات والمقاييس قيد البحث

1- معامل الصدق (صدق المقارنة الطرفية): استخدم الباحث صدق المقارنة الطرفية، فقام بتطبيق هذه الإختبارات والمقاييس على عينة البحث الإستطلاعية البالغ عددهم (6) طلاب، ثم إيجاد دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعة المميزة، والمجموعة غير المميزة. ويوضح ذلك جدول (3).

جدول (3)

معامل صدق المقارنة الطرفية للاختبارات والمقاييس قيد البحث $n = 3$

مستوى الدالة	قيمة ت	مجموعة غير المميزة		مجموعة المميزة		وحدة القياس	الاختبارات
		ع	س	ع	س		
دال	5,36	0,012	1,80	0,04	1,95	متر	الوثب العريض من الثبات
دال	5,75	0,03	3,05	0,12	3,55	متر	دفع كرة طبية من الصدر
دال	12,5	2,45	295	3,26	331	كجم	إختبار القوة العضلية للرجلين
دال	7,35	0,023	1,98	0,042	1,73	سم	إختبار نلسون للإستجابة الحركية
دال	13,79	0,056	7,22	0,087	8,24	سم	إختبار اللمس الامامي والخلفي
دال	9,08	0,072	8,12	0,10	7,33	ثانية	إختبار الدوائر الرقمية
دال	13,96	1,14	67,21	1,09	57,30	ثانية	إختبار المشي على العارضة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $0,05 = 2,26$

يتضح من جدول (3) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الإختبارات والمقاييس قيد البحث لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق هذه الإختبارات والمقاييس وقدرتها على التميز بين المجموعتين المختلفين.

جدول (4): معامل الثبات للاختبارات والمقاييس قيد البحث ن = 6

مستوى الدلالة	قيمة ت	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
		ع	س	ع	س		
غير دال	0,11	0,36	1,87	0,21	1,85	متر	الوثب العريض من الثبات
غير دال	0,25	0,29	3,55	0,33	3,60	متر	دفع كرة طبية من الصدر
غير دال	1,23	3,76	333	3,92	335	كجم	إختبار القوة العضلية للرجلين
غير دال	0,42	0,23	1,90	0,12	1,85	سم	إختبار نلسون للإستجابة الحركية
غير دال	0,83	0,31	8,22	0,43	8,42	سم	إختبار اللمس الامامي والخلفي
غير دال	0,13	0,64	8,11	0,86	8,05	ثانية	إختبار الدوائر الرقمية
غير دال	0,12	1,24	58,32	1,15	58,41	ثانية	إختبار المشي على العارضة

يتضح من جدول (4) أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية في جميع الإختبارات البدنية قيد البحث، مما يدل على ثبات تلك الإختبارات وقدرتها على القياس.

تكافؤ المجموعتين (التجريبية، الضابطة)

جدول (5): دلالة الفروق الإحصائية بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في المتغيرات قيد البحث ن=9

مستوى الدلالة	قيمة ت	مجموعة ضابطة		مجموعة تجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
		ع	س	ع	س		
غير دال	0,88	0,15	3,48	0,056	3,43	متر	قوة إنفجارية ذراعان
غير دال	0,83	0,054	1,93	0,04	1,95	متر	قدرة عضلية رجلين
غير دال	0,78	2,54	330	2,63	331	كجم	قوة عضلية رجلين
غير دال	0,62	0,081	1,75	0,042	1,73	ث	السرعة الحركية للجسم
غير دال	0,79	0,16	8,30	0,087	8,25	عدد/10ث	مرونة
غير دال	0,20	0,27	7,35	0,10	7,33	ث	توافق
غير دال	0,27	1,89	57,51	1,09	57,30	ث	توازن

يتضح من جدول (5) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياسي القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة، في المتغيرات البدنية قيد البحث، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.

الأجهزة المستخدمة في البحث: جهاز الرستاميتير، ميزان طبي، كرة طبية وزن 1كجم، عارضة توازن، دوائر مرقمة، طباشير طبي، متر قانوني.

المعالجات الإحصائية: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الوسيط، معامل الالتواء، معامل الارتباط، اختبار دلالة الفروق الإحصائية (T-Test)، نسبة التحسن.

عرض النتائج

1- نتائج القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية

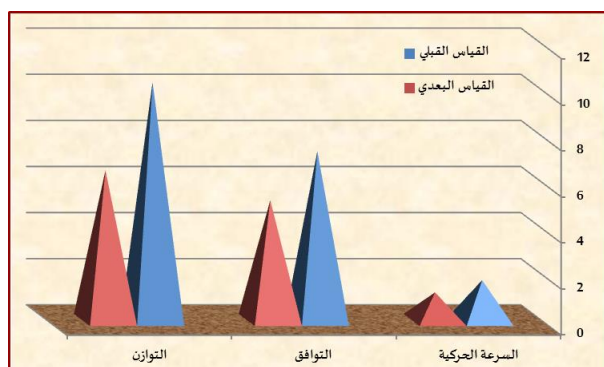
جدول (6)

نتائج القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث ن=9

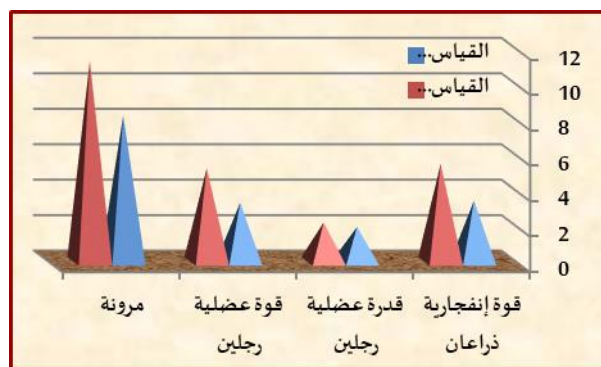
المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	نسبة التحسن
		ع	س	ع	س		
قوة إنفجارية ذراعان	متر	0,056	3,43	0,32	5,65	19,32	39,29%
قدرة عضلية رجلين	متر	0,04	1,95	0,087	2,20	7,35	11,36%
قوة عضلية رجلين	كجم	2,63	331	3,92	420	35,25	21,19%
السرعة الحركية للجسم	ث	0,042	1,73	0,03	1,25	26,67	27,74%
مرونة	عدد/10ث	0,087	8,25	0,15	10,45	44,0	21,05%
توافق	ث	0,10	7,33	0,078	5,12	49,11	30,15%
توازن	ث	1,09	57,30	0,76	39,23	38,45	31,54%

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ، = 2,306

يتضح من جدول (6) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي، حيث جاءت نسبة التحسن في كل من القوة الانفجارية للذراعان (39,29%)، وفي القدرة العضلية لرجلين (11,36%)، وفي القوة العضلية لرجلين (21,19%)، وفي السرعة الحركية للجسم (27,74%)، وفي المرونة (21,05%)، وفي التوافق (30,15%)، وفي التوازن (31,54%).



شكل بياني رقم (2) يوضح الفرق بين القياسين (القبلي - البعدي) في السرعة الحركية والتوافق والتوازن للمجموعة التجريبية



شكل بياني رقم (1) الفرق بين القياسين (القبلي - البعدي) في القوة الانفجارية ذراعان والقدرة العضلية لرجلين والقوة العضلية لرجلين والمرونة للمجموعة التجريبية

جدول (7)

نتائج القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المستوى المهاري والرقمي لقذف القرص (ن = 9)، وزن القرص (1 كجم)

اللاعبين	وقف الإستعداد		مرحلة مرجحات		دوران ومواجهة		وضع القوة		مرحلة الرمي		مرحلة المتابعة		مستوى رقمي	
	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م
اللاعب الأول	4,98	0,023	4,5	0,027	4,25	0,012	4,55	0,023	4,30	0,011	4,21	0,067	24,33	0,67
اللاعب الثاني	4,55	0,023	4,57	0,023	4,98	0,025	4,30	0,043	4,45	0,025	4,00	0,016	24,24	0,25
اللاعب الثالث	4,97	0,033	4,50	0,022	4,66	0,055	4,51	0,019	4,60	0,034	4,23	0,024	25,30	1,05
اللاعب الرابع	4,65	0,031	4,52	0,054	4,27	0,043	4,25	0,081	4,32	0,022	4,02	0,021	24,50	0,11
اللاعب الخامس	4,57	0,023	4,51	0,019	4,55	0,023	4,25	0,012	4,65	0,031	4,21	0,067	25,25	0,45
اللاعب السادس	4,98	0,071	4,65	0,031	4,55	0,023	4,81	0,027	4,56	0,023	4,43	0,027	25,41	1,12
اللاعب السابع	4,97	0,034	4,50	0,022	4,57	0,023	4,51	0,025	4,67	0,037	4,14	0,025	23,87	0,46
اللاعب الثامن	4,65	0,032	4,51	0,019	4,45	0,025	4,43	0,027	4,68	0,057	4,32	0,043	25,45	1,07

2- نتائج القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة

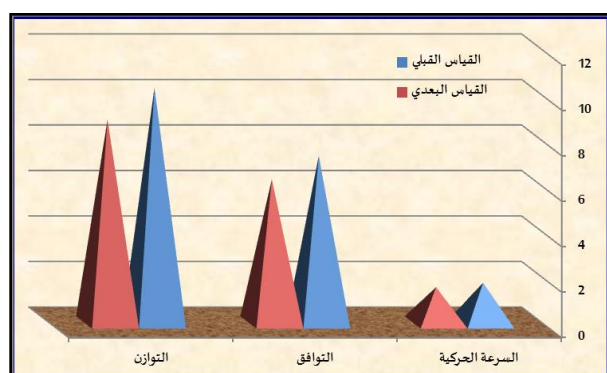
جدول (8)

نتائج القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ن=9

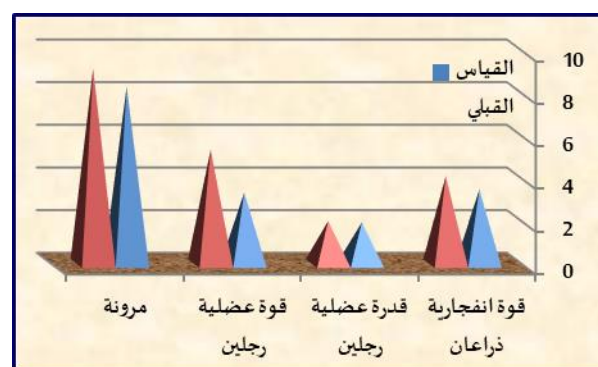
المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	نسبة التحسن
		س	ع	س	ع		
قوة انفجارية ذراعان	متر	3,48	0,15	4,12	0,091	10,32	15,53%
قدرة عضلية رجلين	متر	1,93	0,054	2,00	0,067	3,23	3,5%
قوة عضلية رجلين	كجم	330	2,54	365	2,36	28,46	9,59%
السرعة الحركية للجسم	ث	1,75	0,081	1,65	0,042	3,13	5,71%
مرونة	عدد/10ث	8,30	0,16	9,24	0,17	11,33	10,17%
توافق	ث	7,35	0,27	7,01	0,14	3,09	4,63%
توازن	ث	57,51	1,89	55,24	0,87	3,07	3,95%

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ، = 2,306

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي، حيث جاءت نسبة التحسن في كل من القوة الانفجارية للذراعان (15,53%)، وفي القدرة العضلية لرجلين (3,5%)، وفي القوة العضلية لرجلين (9,59%)، وفي السرعة الحركية (5,71%)، وفي المرونة (10,17%)، وفي التوافق (4,63%)، وفي التوازن (3,95%).



شكل بياني رقم (4) يوضح الفرق بين القياسين (القبلي - البعدي) في السرعة الحركية والتوافق والتوازن للمجموعة الضابطة



شكل بياني رقم (3) الفرق بين القياسين (القبلي - البعدي) في القوة الانفجارية ذراعان والقدرة العضلية لرجلين والقوة العضلية لرجلين والمرونة للمجموعة الضابطة

جدول (9)

نتائج القياس البعدي للمجموعة الضابطة في المستوى المهاري والرقمي لقذف القرص (ن = 9)، وزن القرص (1 كجم)

اللاعبين	وقفه الإستعداد		مرحلة مرجحات		دوران ومواجهة		وضع القوة		مرحلة الرمي		مرحلة المتابعة		مستوى رقمي	
	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م	ع	م
اللاعب الأول	4,43	0,027	3,38	0,012	4,02	0,034	3,34	0,056	4,01	0,032	3,90	0,042	21,44	6,09
اللاعب الثاني	4,55	0,012	4,01	0,023	3,49	0,035	3,54	0,098	3,90	0,067	3,45	0,033	22,13	11,68
اللاعب الثالث	4,21	0,063	3,39	0,014	3,54	0,038	4,01	0,052	3,38	0,012	3,75	0,038	22,44	5,03
اللاعب الرابع	4,65	0,089	3,75	0,032	3,78	0,082	3,34	0,056	3,68	0,032	4,04	0,065	23,02	11,54
اللاعب الخامس	4,55	0,022	3,79	0,065	3,59	0,017	3,45	0,033	3,34	0,056	3,34	0,056	22,55	8,95
اللاعب السادس	4,65	0,089	4,02	0,034	3,34	0,056	3,90	0,042	3,45	0,033	3,75	0,038	22,75	5,22
اللاعب السابع	3,79	0,062	3,38	0,055	3,54	0,093	3,87	0,042	3,68	0,032	3,54	0,038	21,45	10,88
اللاعب الثامن	4,57	0,028	4,01	0,037	3,79	0,064	3,85	0,033	3,43	0,058	3,21	0,063	21,85	6,34

3- نتائج القياسين البعدي للمجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة

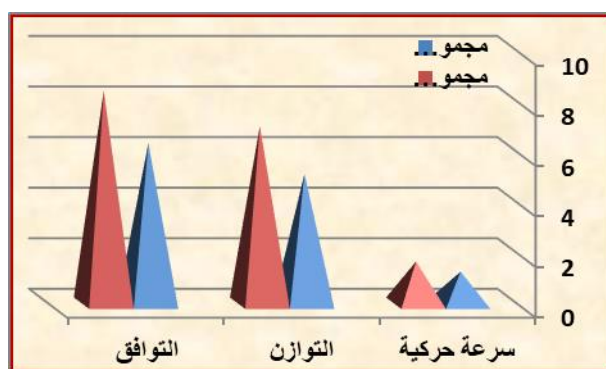
جدول (10)

نتائج القياسين البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ن=9

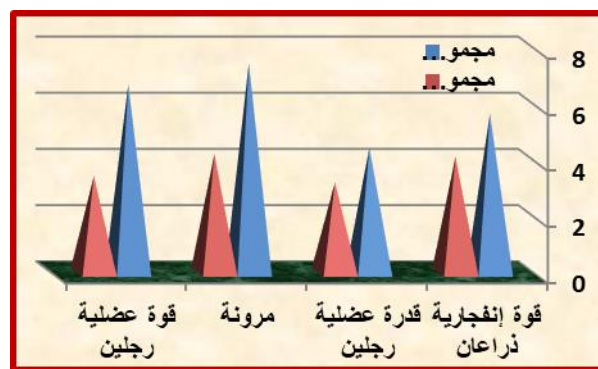
المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت	نسبة التحسن
		س	ع	س	ع		
قوة إنفجارية ذراعان	متر	5,65	0,32	4,12	0,091	12,75	%27,08
قدرة عضلية رجلين	متر	2,20	0,087	2,00	0,067	5,13	%9,09
قوة عضلية رجلين	كجم	420	3,92	365	2,36	33,95	%13,09
السرعة الحركية للجسم	ث	1,25	0,03	1,65	0,042	21,05	%24,24
مرونة	عدد/10ث	10,45	0,15	9,24	0,17	15,13	%11,58
توافق	ث	5,12	0,078	7,01	0,14	33,15	%26,96
توازن	ث	39,23	0,76	55,24	0,87	39,04	%28,98

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ، = 2,306

يتضح من جدول (10) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية، والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية. حيث جاءت نسبة التحسن في كل من القوة الانفجارية للذراعان (%27,08)، وفي القدرة العضلية لرجلين (%9,09)، وفي القوة العضلية لرجلين (%13,09)، وفي السرعة الحركية للجسم (%24,24)، وفي المرونة (%11,58)، وفي التوافق (%26,96)، وفي التوازن (%28,98).



وفي التوافق (%26,96)، وفي التوازن (%28,98).



(%28,98).

شكل بياني رقم (6) يُوضح الفرق بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في السرعة الحركية

شكل بياني رقم (5) يُوضح الفرق بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في القوة الانفجارية ذراعان والقدرة

جدول (11)

نتائج القياسين البعدي للمجموعتين التجريبية، والضابطة في المستوى المهاري لقذف القرص ن=9

الملاعبين	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت	نسبة التحسن
		ع	س	ع	س		
اللاعب الأول	درجة من 5	0,12	4,47	3,90	0,022	13,26	12,75%
اللاعب الثاني	درجة من 5	0,17	4,48	3,82	0,023	10,82	14,73%
اللاعب الثالث	درجة من 5	0,21	4,58	3,71	0,031	11,60	18,99%
اللاعب الرابع	درجة من 5	0,13	4,34	3,87	0,022	10,00	10,83%
اللاعب الخامس	درجة من 5	0,23	4,62	3,68	0,087	10,81	20,35%
اللاعب السادس	درجة من 5	0,042	4,66	3,85	0,16	13,97	17,38%
اللاعب السابع	درجة من 5	0,078	4,56	3,63	0,19	12,74	20,39%
اللاعب الثامن	درجة من 5	0,26	4,51	3,81	0,041	7,53	15,52%
اللاعب التاسع	درجة من 5	0,048	4,57	4,03	0,18	8,18	11,82%

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة 0.05 ، = 2,306

يتضح من جدول (11) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى المهاري لقذف القرص للعينة قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، حيث جاءت نسبة التحسن للاعب الأول

وللاعب الثاني

وللاعب الثالث

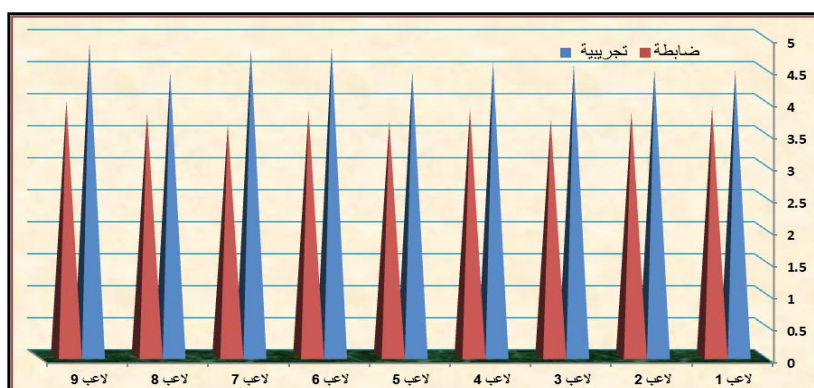
وللاعب الرابع

وللاعب الخامس

وللاعب السادس

وللاعب السابع

وللاعب الثامن



،(12,75%)

،(14,73%)

،(18,99%)

،(10,83%)

،(20,35%)

،(17,38%)

،(20,395%)

،(15,52%)، وللاعب التاسع (11,82%).

شكل بياني رقم (7) يُوضح وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية، والضابطة في القياس البعدي للمستوى المهاري لقذف القرص للعبة قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

جدول (12)

نتائج القياسين البعدي للمجموعتين التجريبية، والضابطة في المستوى الرقمي لقذف القرص ن=9

اللاعبين	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت	نسبة التحسن
		ع	س	ع	س		
اللاعب الأول	المتر	24,33	0,67	21,44	0,56	9,32	%11,88
اللاعب الثاني	المتر	24,24	0,25	22,13	0,10	18,95	%7,43
اللاعب الثالث	المتر	25,30	1,05	22,44	0,12	7,73	%11,30
اللاعب الرابع	المتر	24,50	0,11	23,02	0,23	16,44	%6,04
اللاعب الخامس	المتر	25,25	0,45	22,55	0,29	14,21	%10,69
اللاعب السادس	المتر	25,41	1,12	22,75	0,92	5,22	%6,53
اللاعب السابع	المتر	23,87	0,46	21,45	0,13	14,24	%10,14
اللاعب الثامن	المتر	25,45	1,07	21,85	0,47	8,78	%14,15
اللاعب التاسع	المتر	24,09	0,98	21,12	0,79	6,60	%12,83

قيمة ت الجدولية عند مستوى دلالة $0.05 = 2,306$

يتضح من جدول (12) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية، والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المستوى الرقمي لقذف القرص للعبة قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، حيث جاءت نسبة التحسن للاعب الأول (11,88%)، وللاعب الثاني (7,43%)، وللاعب الثالث (10,69%)، وللاعب الرابع (6,04%)، وللاعب الخامس (10,69%)، وللاعب السادس (6,53%)، وللاعب السابع (10,14%)، وللاعب الثامن (14,15%)، وللاعب التاسع (12,83%).

شكل بياني رقم (8) يوضح وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة في القياس البعدي للمستوى الرقمي لقذف القرص للعبة قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

مناقشة النتائج:

1- مناقشة نتائج القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية

يتضح من جدول (6) وجود تحسن في المتغيرات البدنية، حيث كانت القياسات القبلية في كل من القوة الانفجارية

والقدرة العضلية

والقوة العضلية

والسرعة الحركية

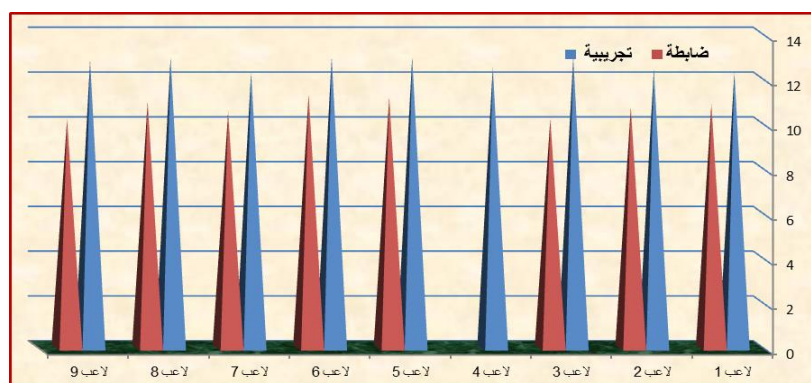
والمرونة 8,25

والتوافق 7,33

وقد 57,30 ثانية، وقد

المستويات

أصبحت نتائج



للذراعان 3,43 متر،

للرجلين 1,95 متر،

للرجلين 331 كجم،

للجسم 1,73 ثانية،

عدة / 10 ث،

ثانية، والتوازن

تحسنت هذه

تدريباً، حيث

القياسات البعدي في كل من القوة الانفجارية للذراعان 5,65 متر، والقدرة العضلية للرجلين 2,20 متر، والقوة العضلية للرجلين

420 كجم، والسرعة الحركية للجسم 1,25 ثانية، والمرونة 10,45 عدة / 10 ث، والتوافق 5,12 ثانية، والتوازن 39,23 ثانية.

ويتضح من جدول (7) وجود تحسن في المستوى المهاري لقذف القرص، حيث قُيم الأداء المهاري من (30) درجة، وقد حصل اللاعب الأول على مجموع 26,79 درجة، وحصل اللاعب الثاني على مجموع 26,85 درجة، وحصل اللاعب الثالث على مجموع 27,47 درجة، وحصل اللاعب الرابع على مجموع 26,03 درجة، وحصل اللاعب الخامس على مجموع 27,74 درجة، وحصل اللاعب السادس على مجموع 27,98 درجة، وحصل اللاعب السابع على مجموع 27,36 درجة، وحصل اللاعب الثامن على مجموع 27,04 درجة، وحصل اللاعب التاسع على مجموع 27,40 درجة.

كما يتضح في ذات الجدول (7) وجود تحسن في المستوى الرقمي داخل المجموعة التجريبية، حيث حقق اللاعب الأول مسافة قدرها 24,33 متر، واللاعب الثاني مسافة قدرها 24,24 متر، واللاعب الثالث مسافة قدرها 25,30 متر، واللاعب الرابع 24,50 متر، واللاعب الخامس مسافة قدرها 25,25 متر، واللاعب السادس مسافة قدرها 25,41 متر، واللاعب السابع مسافة قدرها 23,87 متر، واللاعب الثامن مسافة قدرها 25,45 متر، واللاعب التاسع مسافة قدرها 24,09 متر.

وقد يُرجع الباحث ذلك التحسن نتيجة التأثير بالبرنامج التعليمي - التدريبى باستخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي وما احتوى عليه من تدريبات متنوعة موجهة بصورة مباشرة للهدف من البرنامج ضمن أجزاء الوحدة التعليمية - التدريبية.

ويتفق ذلك مع نتائج الدراسة التي قام بها كل من عثمان مصطفى عثمان عبد الله وناصر مصطفى سيد (2005م) أن أسلوب المحطات متباينة المستويات من الأساليب التكنولوجية الحديثة في التدريس بما يتناسب وقدرات المتعلمين وخصائصهم ومقابلة ما بينهم من فروق في القدرات والمستويات تجعل عملية التعليم والتعلم أكثر فاعلية وإيجابية. كما يعمل على مراعاة القدرات والقابليات البدنية والمهارية للمتعلمين إذ يوفر مستويات متباينة للأداء داخل المحطات. (12: 38)

ويُدعم ذلك ما أشار إليه أحمد عبد العزيز (2007م) والتي أظهرت أن أسلوب المحطات متباينة المستويات أحد أهم الأساليب المستخدمة في التعليم في التربية البدنية والتي تساهم في التقدم بمستوى الأداء المهارى والبدني حيث يتم الاستعانة بصور رقمية للمهارة وتعليمات معلقة على حوامل داخل الملعب بحيث تشمل كل ما يتطلبه الطلاب من تغذية راجعة خلال التطبيق (4 : 315 ، 335) .

ومن خلال النتائج التي توصل إليها الباحث يكون قد تحقق الجزء الأول من الهدف الرئيسي للبحث، وكذا ثبت صحة الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية، والمستوى المهاري والرقمي لقذف القرص) لصالح القياس البعدي.

2- مناقشة نتائج القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة

يتضح من جدول (8) وجود تحسن في المتغيرات البدنية، حيث كانت القياسات القبلية في كل من القوة الانفجارية للذراعان 3,48 متر، والقدرة العضلية للرجلين 1,93 متر، والقوة العضلية للرجلين 330 كجم، والسرعة الحركية للجسم 1,75 ثانية، والمرونة 8,30 عدة/ 10 ث، والتوافق 7,35 ثانية، والتوازن 57,51 ثانية، وقد تحسنت هذه المستويات تدريجياً، حيث أصبحت نتائج القياسات البعديّة في كل من القوة الانفجارية للذراعان 4,12 متر، والقدرة العضلية للرجلين 2,00 متر، والقوة العضلية للرجلين 365 كجم، والسرعة الحركية للجسم 1,65 ثانية، والمرونة 9,24 عدة/ 10 ث، والتوافق 7,01 ثانية، والتوازن 55,24 ثانية.

ويتضح من جدول (9) وجود تحسن في المستوى المهاري لقذف القرص، حيث قُيم الأداء المهاري من (30) درجة، وقد حصل اللاعب الأول على مجموع 23,08 درجة، وحصل اللاعب الثاني على مجموع 22,94 درجة، وحصل اللاعب الثالث على مجموع 22,28 درجة، وحصل اللاعب الرابع على مجموع 23,24 درجة، وحصل اللاعب الخامس على مجموع 22,06 درجة، وحصل اللاعب السادس على مجموع 23,11 درجة، وحصل اللاعب السابع على مجموع 21,80 درجة، وحصل اللاعب الثامن على مجموع 22,86 درجة، وحصل اللاعب التاسع على مجموع 24,15 درجة.

كما يتضح في ذات الجدول (9) وجود تحسن في المستوى الرقمي داخل المجموعة الضابطة، حيث حقق اللاعب الأول مسافة قدرها 21,44 متر، واللاعب الثاني مسافة قدرها 22,13 متر، واللاعب الثالث مسافة قدرها 22,44 متر، واللاعب الرابع 23,02 متر، واللاعب الخامس مسافة قدرها 22,55 متر، واللاعب السادس مسافة قدرها 22,75 متر، واللاعب السابع مسافة قدرها 21,45 متر، واللاعب الثامن مسافة قدرها 21,85 متر، واللاعب التاسع مسافة قدرها 21,12 متر.

وقد يرجع الباحث ذلك الى طبيعة البرنامج التقليدي وما أحتوى عليه من تدريبات متنوعة موجهة بصورة مباشرة للهدف التدريبي للبرنامج ضمن أجزاء الوحدة التعليمية - التدريبية.

وينفق ذلك مع نتائج الدراسة التي قام بها بسطويسى أحمد بسطويسى (1996م)، والتي أظهرت ان كل جملة حركية احتوت في طياتها على سلسلة من التمارين البدنية والمهارية تؤدي الى تطوير مستوى الانجاز في القدرات البدنية والحركية والمهارات الأساسية المحددة، نتج عنها تطور اللياقة البدنية وزيادة القدرة على الأداء والإنجاز. (8 : 193)

ويؤيد ذلك محمد صبحي حسانين (1995م)، أنه عند تطبيق برنامج تعليمي - تدريبي منتظم خلال فترة زمنية كافية يحدث بعض التغيرات البدنية والمهارية الإيجابية في الجسم ينتج عنها تطور اللياقة البدنية وزيادة القدرة على الأداء والإنجاز.

ومن خلال النتائج التي توصل إليها الباحث يكون قد تحقق الجزء الثاني من الهدف الرئيسي للبحث، وكذا ثبت صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات (البدنية، والمستوى المهاري والرقمي لقذف القرص) لصالح القياس البعدي.

3- مناقشة نتائج القياس البعدي للمجموعة التجريبية، والقياس البعدي للمجموعة الضابطة

يتضح من نتائج جدول (10) تفوق المجموعة التجريبية (باستخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات) على المجموعة الضابطة (باستخدام الأساليب التقليدية) في تنمية وتطوير المتغيرات البدنية، حيث جاءت نسبة التحسن في كل من القوة الانفجارية للذراعان 27,08%، وفي القدرة العضلية للرجلين 9,09%، وفي القوة العضلية للرجلين 13,09%، وفي السرعة الحركية للجسم 24,24%، وفي المرونة 11,58%، وفي التوافق 26,96%، وفي التوازن 28,98%.

كما يتضح من نتائج جدول (11) تفوق لاعبي المجموعة التجريبية (باستخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات) على لاعبي المجموعة الضابطة (باستخدام الأساليب التقليدية) في تحسين المتغيرات المهارية لقذف القرص، حيث جاءت التحسن للاعب الأول بنسبة 12,75%، وللاعب الثاني بنسبة 14,73%، وللاعب الثالث بنسبة 18,99%، وللاعب الرابع بنسبة

10,83%، وللاعب الخامس بنسبة 20,35%، وللاعب السادس بنسبة 17,38%، وللاعب السابع بنسبة 20,39%، وللاعب الثامن بنسبة 15,52%، وللاعب التاسع بنسبة 11,82%.

ويتضح من نتائج جدول (12) تفوق لاعبي المجموعة التجريبية على لاعبي المجموعة الضابطة في المستوى الرقمي لقذف القرص، حيث جاءت التحسن للاعب الأول بنسبة 11,88%، وللاعب الثاني بنسبة 7,43%، وللاعب الثالث بنسبة 11,30%، وللاعب الرابع بنسبة 6,04%، وللاعب الخامس بنسبة 10,69%، وللاعب السادس بنسبة 6,53%، وللاعب السابع بنسبة 10,14%، وللاعب الثامن بنسبة 14,15%، وللاعب التاسع بنسبة 12,83%.

ويُرجع الباحث ذلك التحسن نتيجة التأثير بالبرنامج التعليمي - التدريبي باستخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات وما احتوى عليه من تدريبات متنوعة موجهة بصورة مباشرة للهدف من البرنامج ضمن أجزاء الوحدة التعليمية - التدريبية.

ويتفق ذلك مع نتائج الدراسة التي قام بها كل من عثمان مصطفى عثمان عبد الله وناصر مصطفى سيد (2005م) أن أسلوب المحطات متباينة المستويات من الأساليب التكنولوجية الحديثة في التدريس بما يتناسب وقدرات المتعلمين وخصائصهم ومقابلة ما بينهم من فروق في القدرات والمستويات تجعل عملية التعليم والتعلم أكثر فاعلية وإيجابية. كما يعمل على مراعاة القدرات والقبليات البدنية والمهارية للمتعلمين إذ يوفر مستويات متباينة للأداء داخل المحطات. (12 : 38)

ويؤيد ذلك نتائج الدراسة التي أجراها هشام محمد عبد الحليم (2004م) والتي أثبتت أن أسلوب المحطات متباينة المستويات أصبح استراتيجية تدريس هامة في التربية الرياضية، حيثُ ينشط جميع المتعلمين لتأدية تدريبات بدنية - مهارية متنوعة وذلك من خلال الإنتقال بين المحطات التعليمية - التدريبية داخل الوحدة التدريسية تساهم في التقدم بمستوى الأداء المهارى والبدني، والإرتقاء بمستوى الإنجاز الرياضي للمتعلمين. (22 : 45)

ومن خلال النتائج التي توصل إليها الباحث في مناقشة نتائج القياس البعدي للمجموعة التجريبية، والقياس البعدي للمجموعة الضابطة يكون قد تحقق من الهدف الثالث، وكذا ثبت صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات (البدنية، والمستوى المهاري والرقمي لقذف القرص) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

الإستنتاجات

1- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبلية والبعدية توضح التأثير الإيجابي للبرنامج المقترح باستخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي على المتغيرات (البدنية، والمستوى المهاري والرقمي لقذف القرص) للعينة التجريبية قيد البحث لصالح القياسات البعدية.

- 2- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القلبية والبعدية توضح التأثير الإيجابي للبرنامج التقليدي على المتغيرات (البدينية، والمستوى المهاري والرقمي لقذف القرص) للعينة الضابطة قيد البحث لصالح القياسات البعدية.
- 3- وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية، والقياسات البعدية للمجموعة الضابطة في جميع المتغيرات (البدينية، والمهارية، والمستوى الرقمي) قيد البحث لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.
- 4- حقق البرنامج التعليمي - التدريبي المقترح باستخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي الأهداف المتوقعة (البدينية، والمهارية، والمستوى الرقمي) للعينة قيد البحث بنسبة أعلى من البرنامج التعليمي - التدريبي التقليدي.

التوصيات

- إعتماداً على البيانات والمعلومات التي تمكن الباحث من التوصل إليها واسترشاداً بالإستنتاجات وفي إطار حدود البحث يوصى الباحث بما يلي:
- 1- الإهتمام باستخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي لتعليم وتدريب الطلاب على المهارات الرياضية المختلفة في كليات التربية البدنية بمختلف الجامعات الليبية.
 - 2- الإهتمام بوضع برامج تدريبية باستخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي على أسس علمية سليمة للمراحل السنية المختلفة بالأندية الرياضية، لما له من تأثير إيجابي واضح علي تنمية الصفات البدنية، وتحسين المستويات المهارية وتقدم المستوى الرقمي في مختلف الأنشطة الرياضية.
 - 3- الإهتمام بإجراء الدراسات والبحوث العلمية علي أسلوب المحطات متباينة المستويات باستخدام الفيديو التفاعلي لما له من أهمية كبيرة علي تنمية الصفات البدنية المختلفة، وتحسين المستويات المهارية وتقدم المستوى الرقمي في مختلف الأنشطة الرياضية.
 - 4- محاولة القيام بأبحاث مشابهة علي عينات أخرى تختلف في الجنس والسن والنشاط الممارس والفترة الزمنية للبرامج التدريبية.

المراجع

أولاً : المراجع العربية

- 1- الإتحاد الدولي لألعاب القوى: "إجري - إقفز - إرمي"، مرشد الإتحاد الدولي الرسمي لتدريب ألعاب القوى، 2009.
- 2- الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة : "القانون الدولي - قواعد المنافسة، ط2، 2005م.

- 3- أحمد محمد أحمد عباس: "فعالية برمجية مقترحة في بعض مهارات إنتاج الصور الرقمية لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم"، رسالة ماجستير، جامعة جنوب الوادي، 2004م.
- 4- أحمد محمد عبدالعزيز: "فاعلية استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بمحافظة قنا"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، 2005 م.
- 5- حسن عبدالجواد: "ألعاب القوى - مسابقات الجري"، دار العلم للملايين، لبنان، 1988م.
- 6- بسطويسى أحمد بسطويسى: "أسس ونظريات التدريب الرياضي"، دار الفكر العربي، القاهرة، 1989م.
- 7- بسطويسى أحمد بسطويسى: "سباقات المضمار ومسابقات الميدان - تكنيك - تدريب" دار الفكر العربي، القاهرة، 1997م.
- 8- بسطويسى أحمد بسطويسى: "أسس ونظريات الحركة، دار الفكر العربي"، القاهرة، 1996م.
- 9- بيتر طومسون: "المدخل إلى نظريات التدريب الرياضي"، ترجمة مركز التنمية الإقليمي، القاهرة، 1996م.
- 10- عثمان رفعت، محمود فتحي، سليمان حجر: "أسس ومبادئ التعليم والتدريب في ألعاب القوى"، الإتحاد الدولي لألعاب القوى - مركز التنمية الإقليمي، القاهرة، 1991 م.
- 11- عثمان مصطفى عثمان عبد الله: "فعالية التدريس بأسلوب النظم والمحطات متباينة المستويات على التحصيل المهارى والمعرفى بالجزء الرئيسى بدرس التربية الرياضية"، مجلة علوم الرياضة، المجلد الرابع عشر، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، 2002م.
- 12- عثمان مصطفى عثمان عبد الله وناصر مصطفى سيد: "فعالية استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والصحية ومفهوم الذات الجسمية بدرس التربية الرياضية"، بحث منشور، مجلة أسبوت لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد العشرون، الجزء الثاني، عدد نصف سنوي، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوت، 2005م.
- 13- عصام الدين شعبان: "الخصائص البدنية والجسمية المميزة لمتسابقى الميدان والمضمار بالحلقة الثانية من التعليم الأساسى"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوت، 1996م.
- 14- عصام عبدالخالق: "التدريب الرياضي (نظريات - تطبيقات)"، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2005م.
- 15- قاسم حسن حسين: "أسس التدريب الرياضي"، دار الفكر العربي، عمان، 1998م.
- 16- مجلة الإتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة: "نشرة ألعاب القوى"، أخبار فنية - معلومات للمدربين - أنشطة إقليمية، مركز التنمية الإقليمي، القاهرة، العدد الثامن، 1993 م.
- 17- محمد صبحي حسانين: "القياس والتقويم في التربية البدنية"، الجزء الأول، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995م.
- 18- محمد حسن علاوى، محمد نصر رضوان: "اختبارات الأداء الحركي"، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994م.
- 19- محمد محمود عبد الدايم: "برامج تدريب الأعداد البدني وتدريب الأثقال"، مطابع الأهرام، القاهرة، 1993 م.
- 20- محمود رجائي محمد: "فاعلية استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على مستوى الأداء المهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة"، بحث منشور، مجلة أسبوت لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد الخامس والعشرون، الجزء الثالث، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوت، 2007م.
- 21- نور الدين أحمد التريكي: "أثر استخدام التدريب الدائري بأحمال مختلفة الشدة على مستوى إنجاز دفع الجلة"، بحث غير منشور، 1997 م.

22- هشام محمد عبد الحليم : "أثر استخدام أسلوب المحطات متباينة المستويات على تعلم بعض مهارات كرة اليد بدرس التربية الرياضية لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بمدينة المنيا"، بحث منشور، مجلة علوم وفنون الرياضة، العدد التاسع عشر، الجزء الأول، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، 2004م.

23- نوري إبراهيم، رافع صالح فتحي: "دليل الأبحاث لكتابة الأبحاث في التربية الرياضية"، بغداد، العراق، 2004م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- 24- Astrand, P.o., & Rodhl.k., (1980): Textbook, of Work Physiology, new york,U.S.a.
- 25- International Association of Athletics Federations: Regional Development Center – Cairo , Bulletin, Issue:38 October, 2009.
- 26- International Association of Athletics Federations: Regional Development Center – Cairo , Bulletin, Issue: 33 – April , 2009.
- 27- Joseph, et.,al : The Interval Training Workout, Build Muscle and Burn Fat with Anaerobic Exercise, Hunter House,U.S.A. 2010
- 28- Jay silvester Editor : Complete Book of Throws,2011.
- 29- Muska Mosstan : Teaching Phy. ED. Second edition Charles E. Merril Publishing Company. 1981

ثالثاً: المراجع عبر شبكة المعلومات الدولية

- 30- www.uoanbar.edu.iq/Library_Details.php 15Sep.2019
- 31- www.arabscoach.com/?p=6522017 / 04 / 13,3 Oct.2019
- 32- www.bdnia.com/?p=1580/7 Oct.2019
- 33- www.blogs.ksu.edu.sa/509wsl/29 Oct.2019
- 34- www.ar.wikipedia.org/wiki/26 Des.2019
- 35- www.emss.gov.eg/Law/Athletics/01.doc/10 Jun.2020
- 36- www.dw-world.de/dw/article, .25 Aug.2020.
- 37- www.iraqacad.org/Journal/20024/2002407.pdf,13Sep.2020.
- 38- www.uobabylon.edu.iq/publications/sports /physical_journal11,16 Sep.2021
- 39- www.badnia.net/badnia/archive/index.php, 21 Oct.2021
- 40- www.badnia.net/badnia/showthread.php, 25 Nov.2021