



تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الحركية الموجهة على تحسين الضرب الساحق لناشئي الكرة الطائرة

أ.د/ محمد محمد رفعت^١

أ.د/ امجد زكريا احمد^٢

أ.م.د/ هناء شبيب عبد المقصود^٣

هبة عيد محمد مجاهد^٤

^١ أستاذ نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها

^٢ أستاذ التدريب الرياضي، رئيس قسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة، كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق

^٣ أستاذ الاختبارات والمقاييس، وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس

^٤ باحثة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة قناة السويس

ملخص البحث:

يهدف البحث إلى وضع برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الحركية الموجهة ومعرفة مدى تأثيره على تحسين الضرب الساحق لناشئي الكرة الطائرة ، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي بإتباع التصميم التجريبي ذو القياسات القبليّة والبينيّة والبعديّة لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية العمدية وبلغ عددهم (16) لاعب المرحلة السنية من (17:15) سنة ، وتم تنفيذ البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية وقد استغرق تنفيذ البرنامج ثلاث اشهر (12) اسبوع بواقع (3) وحدات اسبوعيا بأجمالى (36) وحدة تدريبية من برنامج التدريبات الحركية الموجهه ، زمن كل وحدة تدريبية داخل البرنامج التدريبي (90) دقيقة ، وقد استخدمت الباحثة في المعالجات الإحصائية للبيانات داخل هذه الدراسة برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package For Social Science الإصدار (22) ، تم التأكد من اعتدالية العينة ، وقد استنتج الباحثون مايلي : 1- برنامج التدريبات الحركية الموجهه أدى الى تحسين أداء مهارة الضرب الساحق فى الكرة الطائرة. 2- التحسن فى الاداء البدنى ادى الى التحسن فى الاداء المهارى ويظهر ذلك فى الفرق بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى . 3- التحسن فى مستوى الاداء البدنى ومستوى الاداء المهارى بصورة واضحة يدل على نجاح البرنامج . 4- برنامج التدريبات الحركية المقترحة أدى الى تنمية مكونات اللياقة البدنية وتحسين مستوى الاداء (المهارى والفنى) لمهارة الضربة الساحقة.

الكلمات المفتاحية : التدريبات الحركية الموجهه; الضرب الساحق; الكرة الطائرة



مقدمة البحث:

ان التقدم العلمى فتح افاقا جديدة لاحدود لها فى تطوير الرياضة ومنها علم التدريب الرياضى حيث سخر هذا لخدمة الاداء
ضى لما لها من اصول وقواعد راسخة يستند عليها ويستمد منها مادته ،اذ يسعى جميع المدربين اليوم لتحقيق الانجازات الرياضية من
مواكبة اخر الاساليب التدريبية المستخدمة والافكار الحديثة لتطوير مستوى الاداء .

والكرة الطائرة واحدة من الالعاب الجماعية التى تتميز بالمواقف المتغيرة السريعة والمفاجئة والتنوع فى الاداء الحركى
للمهارات المختلفة والمباغته ،لذلك تعد التدريبات الحركية الموجهة من المتطلبات الاساسية لدى لاعبي الكرة الطائرة التى تمكنهم
من التغلب على المواقف الكثيرة التى تحدث اثناء المباراة ومواصلة اللعب بفاعلية دون الهبوط فى المستوى طوال المباراة .
وتعتبر مهارة الضرب الساحق بأنواعه من المهارات الاساسية الاكثر اهمية لانها تحتاج الوصول إلى وضع افضل ومناسب
 لتنفيذ المهارة والدقة فى الاداء، وهى القوة الحاسمة للحصول على النقطة وفشل المهارة يؤدي إلى خسارة الفريق خصوصا عندما
يتقارب مستوى الفريقين وذلك يرجع الى تدنى مستوى التركيز فى الاداء ،وتحتاج هذه المهارة الى لاعبين يتميزون بالعديد من
القدرات ومنها سرعة الاستجابة والدقة والرشاقة والتوازن والقوة المميزة بالسرعة للرجلين والذراع.(7: 155).

وتتطلب هذه المهارة نوعية معينة من اللاعبين يتميزون بسرعة البديهة وحسن التصرف والثقة بالنفس، وارتفاع القامة، وقوة
عضلات الرجلين، والسرعة الحركية الفائقة، والرشاقة، والتوافق العصبى العضلى، والقوة الانفجارية العالية فى الوثب والضرب،
والدقة فى الاداء الحركى وتوجيه الضربات فى نقطة معينة بالاضافة الى الهبوط الصحيح، وفى نفس الوقت الاستعداد للدفاع فى
موقعه.

لهذا لا يستطيع جميع اللاعبين أن يقوموا باداء مثل هذه المهارات نظرا لاختلاف تكوينهم الجسمى وقدراتهم الحركية ومميزاتهم
البدنية فيفضل تدريب جميع افراد الفريق لاداء هذه المهارت، ومن ثم اختيار أفضل اللاعبين للقيام بمهام ادائها اثناء المباريات،
فهذا النوع من المهارات يتطلب دراسات دقيقة واعية وتدرجات جادة ومستمرة لاتقان أدائه. (6: 112).

ومن هنا جاءت اهمية البحث فى التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الحركية الموجهة على تحسين الضرب
الساحق لناشئى الكرة الطائرة .



مشكلة البحث:

من خلال عملي كمدرّب كرة طائرة ومتابعتي للمباريات وتحليلها ومن خلال اطلاعى على المراجع وحدثت الدراسات العلمية لاحظت وجود ضعف فى بعض القدرات البدنية لدى اغلب لاعبي الضرب الساحق وقلّة الاهتمام الكافى بها من قبل بعض المدربين، علما انها من المتطلبات الاساسية للاعبى الكرة الطائرة من هنا برزت مشكلة البحث فى التعرف على تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الحركية الموجهه على تحسين الضرب الساحق للناشئى الكرة الطائرة .

هدف البحث:

يهدف البحث إلى وضع برنامج تدريبي باستخدام التدريبات الحركية الموجهة ومعرفة تأثيره على تحسين الضرب الساحق لناشئى الكرة الطائرة .

فروض البحث

1- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبيني والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث لصالح القياس البعدي.

2- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبيني والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات (المهارية والفنية) قيد البحث لصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

:Directed Motor Exercise: التدريبات الحركية الموجهة

هى مجموعة التدريبات أو التأثيرات البدنية الموجهة والتي تساهم في إحداث تكيفات أو تغيرات وظيفية في أجهزة وأعضاء الجسم لتحقيق مستوى عال من الانجاز (10).

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث : استخدم الباحثون المنهج التجريبي بإتباع التصميم التجريبي ذو القياسات القبليّة والبينيّة والبعديّة لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث.

مجالات البحث:

المجال البشري: ناشئى نادى هيئة قناة السويس المرحلة السنية (15-17).



المجال الزمنى: المدة من 2021\8\1 حتى 2021\10\31.

المجال المكانى : صالة هيئة قناة السويس .

ثانيا : عينة البحث : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي نادى هيئة قناة السويس ناشئين، المرحلة من (15:17) سنة وقد بلغ قوام مجتمع البحث (26) لاعب تم استبعاد (4) لاعبين لغيابهم المتكرر ،تم اختيار العينة الاستطلاعية بطريقة عشوائية عمدية من افراد العينة بلغ عددهم (6) لاعبين وذلك لاجراء التجارب الاستطلاعية وإيجاد المعاملات العلمية للادوات والاختبارات المستخدمة فى البحث أما باقى اجزاء المجتمع بلغ عددهم (16) لاعب وهم عينة البحث التجريبية

جدول (1)

تصنيف مجتمع البحث

م	نوع العينة	العدد	النسبة
1	العينة الاستطلاعية	6	%23.076
2	عينة الدراسة الأساسية (المجموعة التجريبية)	16	%61.53
3	المستبعدون	4	
	المجموع الكلي للبحث	26	%100

تجانس العينة: قام الباحثون باجراء التجانس لعينة البحث الاساسية فى المتغيرات

- السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي - متغيرات بدنية - متغيرات مهارية - متغيرات فنية

ثالثا: ادوات ووسائل جمع البيانات

• جهاز ارتفاع القامة لقياس الطول (بالسنتمتر)

• ساعة إيقاف لحساب الزمن بالثانية.

• كاميرا للتصوير.

(ب) أدوات البحث:

ميزان طبي ، شريط قياس ، كروت ملونة ، عدد من الاقماع كبيرة وصغيرة ، عدد من الحواجز المنخفضة الارتفاع ، عدد من الكرات الطبية اوزان مختلفة ، دامبلز ، صناديق مقسمة ومقعد سويدي ، أطواق ، منط ، بار حديد اوزان خفيفة واطارات حديد ،



حبال طول 2 متر ، صفارة ، مراتب رفيعة ، اقلام سبورة واللوان خشب للتلوين وعلامات لاصقة ، سلم الرشاقة ، TRX ،
(Traning Resestance Excercise) حبال مقاومة ، حبال مطاطه ، ملعب كرة طائرة قانونى ، شبكة كرة طائرة ، لوحة كرة
سلة ، كور تنس ارضى ، صالة العاب رياضية .
• برنامج التدريبات الحركيه الموجهه.

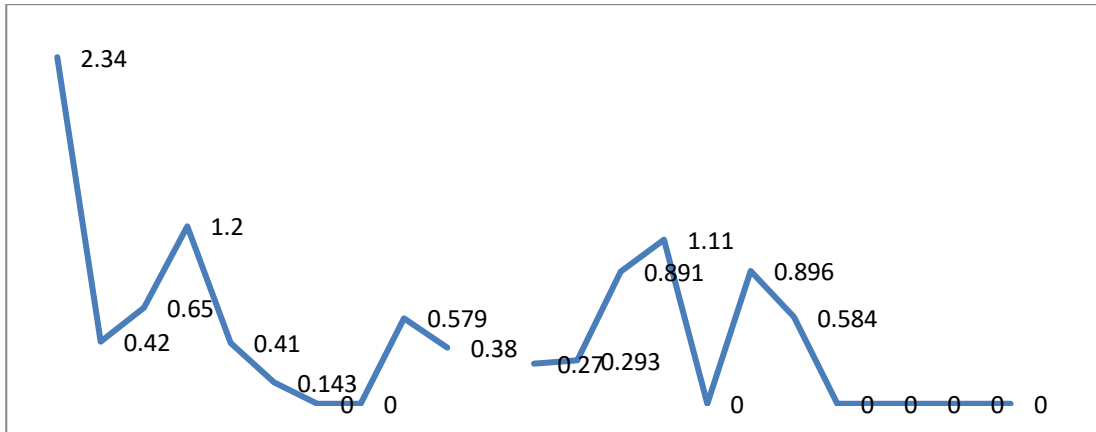
جدول (2)

المتوسطات الحسابية والوسيط والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء للعينة الكلية للبحث في المتغيرات الانثروبومترية
والمتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهارى ن=16

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء	
المتغيرات الانثروبومترية	السن	15.31	32.00	0.75	2.34	
	الطول	50.160	1.55	4.47	0.42	
	الوزن	54.00	45	8.76	0.65	
	العمر التدريبي	12.20	16.00	0.53	0.33	
المتغيرات البدنية	اختبار الوثب العمودى	20.59	20.00	3.15	0.41	
	اختبار دفع الكرة الطبية (3كجم)	قدرة الذراع اليمين	7.59	8.00	1.30	0.143
		قدرة الذراع الايسر	5.95	6.00	1.28	0.254
	اختبار الجرى المكوكى لمختلف الابعاد	16.81	17.01	3.85	0.63-	
	اختبار عدو 18متر	3.55	3.95	7.21	0.579	
	اختبار ثنى الجذع من الوقوف	1.66	1.30	1.70	0.38	
	اختبار نط الحبل	5.22	5.00	1.23	0.27	
	اختبار التصويب على المستطيلات المتداخلة	دقة الذراع اليمين	7.00	6.00	3.82	0.293
		دقة الذراع الايسر	4.62	5,00	1.58	0.891
	اختبار قوة عضلات الرجلين والجذع	قوة الرجلين	29,09	25,00	11.09	1.11
		قوة الجذع	30.27	30.00	9,8	0,9
اختبار قوة القبضة	قوة الذراع اليمين	20.12	21.00	4.74	0.896	

0.584	3.97	20.00	19.43	كجم	قوة الذراع الايسر		
-0,05	5.16	27.50	27.500	نقطة	التوازن	اختبار الوثب والتوازن فوق العلامات	
1,32	1,98	10,00	10,87	درجة	مهارى ايمن	اختبار الضرب الساحق	مستوى الاداء المهاري والفنى
0,03	1,98	7,00	7,02	درجة	مهارى ايسر		
2,67	1,80	7.00	8.60	درجة	مهارى ايمن	بطاقة ملاحظة مستوى الاداء	
1,32	1,14	6,00	7.50	درجة	مهارى ايسر		

يتضح من جدول (2) ان قيم معاملات الالتواء تنحصر بين (-0.05:2.67) وان جميعها تنحصر بين +3 و-3 وهذا يدل على ان جميع افراد العينة قد وقعوا تحت منحني الاعتدالي في متغيرات النمو والمتغيرات البدنية والمهارية والفنية قيد البحث.



شكل رقم (1)

معامل الالتواء لعينة البحث في المتغيرات الانثروبومترية والمتغيرات البدنية ومستوى الاداء المهاري ومستوى الاداء الفنى
الاختبارات المستخدمة فى البحث:

- الاختبارات:

الاختبارات البدنية:

- اختبار قوة عضلات الرجلين والظهر لقياس قوة عضلات الرجلين والظهر.
- اختبار إختبار قوة القبضة (باستخدام المانوميتر) لقياس قوة عضلات الذراعين.
- عدو 18م لقياس السرعة.
- رمى كرة طبية لابعد مسافة لقياس قدرة الزراعين (القوة المميزة بالسرعة).



- الوثب العمودى من الثبات (اسارجنت) لقياس قدرة للرجلين (القوة المميزة بالسرعة).
- ثنى الجذع للامام من الوقوف لقياس المرونة.
- الجرى المكوكى مختلف الابعاد 9 - 3 - 6 - 3 - 9 لقياس الرشاقة.
- اختبار الوثب والتوازن فوق العلامات لقياس التوازن.
- التصويب على المستطيلات المتداخلة لقياس الدقة.
- اختبار قفز الحبل لقياس التوافق العام.

الاختبارات المهارية:

- قياس دقة الضرب الساحق المستقيم فى المثلث الداخلى من ملعب المنافس.
- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق فى الكرة الطائرة.
- وقد استعانت الباحثة ببطاقة ملاحظة الاداء من دراسات سابقة

أسس وضع برنامج التدريبات الحركية المقترح:

راعوا الباحثين الأسس التالية عند وضع برنامج التدريبات الحركية المقترح.

- 1- أن تكون التدريبات متوافقة مع نوع ونمط السيطرة الدماغية.
- 2- أن تستثير التدريبات الحركية دوافع اللاعبين .
- 3- استخدام أسلوب التحمل الفردى لكل لاعب حسب قدرته لمختلف التدريبات.
- 4- تنوع التدريبات بحيث تحقق التنمية الشاملة لجميع عضلات الجسم والعضلات العاملة فى الأداء المهاري والفنى لكل لاعب.
- 5- أن تحقق التدريبات الغرض الذى وضعت من اجله.
- 6- ان يتم اداء التدريبات الحركية تحت نفس الظروف المشابهه لظروف ممارسة النشاط الرياضى.

التوزيع الزمنى لبرنامج التدريبات الحركية:

- مدة البرنامج التدريبى ثلاث اشهر (12) اسبوع بواقع (36) وحدة تدريبية .
- عدد مرات التدريب الاسبوعية (3) وحدات تدريبية ، زمن الوحدة التدريبية (90) دقيقة.
- استخدمت الباحثة طريقة الحمل الفترى والتكرارى (فوق المتوسط ومرتفع الشدة) .
- شدة الحمل من 75% : 95% .
- تتكون الوحدة التدريبية من - الجزء التمهيدي :مدته (15)ق وهو عبارة عن احماء عام للتدفئة(5)ق وتهيئة الناشئ بدنيا ومهاريا ونفسيا(10)ق



- الجزء الرئيسى : مدته (70) ق يشمل على اعداد بدنى خاص (30)ق وهو عبارة عن مجموعة من التمرينات المتنوعة لمختلف القدرات البدنية الخاصة بمهارة الضرب الساحق و(40) ق عبارة عن مجموعة تدريبات مهارية خاصة بمهارة الضرب الساحق .

- الجزء الختامى :مدته (5) ق وهو عبارة عن تمرينات تهدئة وإسترخاء للعودة بالاجهزة إلى الحالة الطبيعية .
راعوا الباحثون عند التطبيق على المجموعة التجريبية ان يتم التدريب للجانب غير المسيطر بزمن وعدد مرات تكرار اكبر نسبيا من الجانب المسيطر اثناء الاداء حتى تتمكن من تحقيق التوازن بين جانبي الجسم بين مجموعتى السيطرة الدماغية (اليمنى – اليسرى) ، اما المجموعة المتوازنة فسوف يكون عدد مرات التكرار وزمن الاداء بالجانب الايمن مساوى للجانب الايسر .
خطوات تطبيق التجربة الأساسية:

قاموا الباحثون بإجراء القياسات القبليّة لعينة البحث لجميع المتغيرات قيد البحث فى يومى الخميس والسبت الموافق 29، 2021/7/31م (القياسات الانثروبومترية – المتغيرات البدنية – المستوى المهارى والفنى لمهارة الضرب الساحق).

• تطبيق البرنامج:

قاموا الباحثون بتطبيق برنامج التدريبات الحركية على المجموعه التجريبية للبحث فى الفترة من يوم الاحد الموافق 2021/8/1م إلى يوم الاحدالموافق 2021/10/31م بواقع ثلاث وحدات اسبوعيا وكانت مواعيد التطبيق خارج ايام التدريب المعتادة أيام الاحد والثلاثاء والخميس وتم إجراء القياسات البينية للمتغيرات البدنيه ومستوى الاداء المهارى ومستوى الاداء الفنى يومى الثلاثاءوالخميس الموافق 14، 2021/9/16م.

تم إجراء القياسات البعدية بعد الإنتهاء من التطبيق على المجموعه التجريبية للبحث فى يومى الاثنين والثلاثاءوالموافق 1، 2021/11/2م بنفس الطريقة التى تم بها تطبيق القياسات القبليّة ثم تم معالجة البيانات إحصائيا بهدف التوصل للنتائج التى يمكن أن تخرج بها الدراسة.

جدول (6)

تحليل التباين بين القياسات (القبلية - البينية - البعدية) ونتائج حجم التأثير

باستخدام مربع ايتا (η^2) في المتغيرات (البينية) للمجموعة التجريبية ن=16

المتغيرات	وحدة القياس	مصدر التباين	مجموع مربع الانحرافات	درجات الحرية	متوسط مربع الانحرافات	قيمة (ف) المحسوبة (η^2)	حجم التأثير (η^2)
اختبار الوثب العمودى	قدرة الرجلين سم	بين المجموعات	5.22	2	2.61	39.195	0.561
		داخل المجموعات	2.80	42	0.67		
		المجموع	8.021	44			
اختبار دفع الكرة الطبية (3كجم)	قدرة الذراع اليمين متر	بين المجموعات	84.684	2	42.342	14.004	0.384
		داخل المجموعات	136.064	45	3.024		
		المجموع	220.748	47			
اختبار قدرة الذراع الايسر متر	قدرة الذراع الايسر متر	بين المجموعات	134.232	2	67.116	27.487	0.550
		داخل المجموعات	109.878	45	2.442		
		المجموع	244.110	47			
اختبار الجرى المكوكى لمختلف الابعاد	ثانية	بين المجموعات	29.792	2	14.896	23.812	0.514
		داخل المجموعات	28.150	45	2,55		
		المجموع	57.942	47			
اختبار عدو 18متر	ثانية	بين المجموعات	9.232	2	4.616	16.904	0.429
		داخل المجموعات	12.288	45	0.273		
		المجموع	21.520	47			
اختبار ثنى الجذع من الوقوف	سم	بين المجموعات	713.83	2	356.91	11.720	0.348
		داخل المجموعات	796,57	44	30.45	796,57	
		المجموع	2053.85	46			
اختبار نط الحبل	عدد	بين المجموعات	95.792	2.00	47.89	189.19	0.598
		داخل المجموعات	10.857	45.00	0.242		
		المجموع	106.667	47.00			

تابع تحليل التباين بين القياسات (القبليّة - البينيّة - البعدية) ونتائج حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) في المتغيرات (البدنية) للمجموعة التجريبية. ن=16

المتغيرات	وحدة القياس	مصدر التباين	مجموع مربعات الانحرافات	درجات الحرية	متوسط مربع الانحرافات	قيمة (ف) المحسوبة	حجم التأثير (η^2)
اختبار التصويب على المستطيلات المتداخلة	دقة الذراع الايمن	بين المجموعات	361.136	2	193.55	22.02	0.457
		داخل المجموعات	429.733	43	8.78		
		المجموع	790.870	45			
اختبار قوة عضلات الرجلين والجذع	دقة الذراع الايسر	بين المجموعات	387.114	2,00	180,08	57,53	0.516
		داخل المجموعات	377.913	87,00	3,13		
		المجموع	.756	89,00			
اختبار قوة عضلات الرجلين والجذع	قوة الرجلين	بين المجموعات	53.58	2	26.79	4.42	0,130
		داخل المجموعات	272.31	45	6.05		
		المجموع	325.9	47			
اختبار قوة القبضة	قوة الجذع	بين المجموعات	1272,07	2,00	636,03	8,41	0,162
		داخل المجموعات	6576,33	87,00	75,59		
		المجموع	7848,40	89,00			
اختبار قوة القبضة	قوة الذراع الايمن	بين المجموعات	3050.2	2	1525.1	5.94	0.173
		داخل المجموعات	10510.9	43	256.3		
		المجموع	13561.1	45			
اختبار قوة القبضة	قوة الذراع الايسر	بين المجموعات	5310.4	2	2655.2	9.64	0.302
		داخل المجموعات	11557.2	43	275.1		
		المجموع	16867.6	45			
اختبار الوثب والتوازن فوق العلامات	التوازن	بين المجموعات	13626.04	2	6813.0	163.78	0.579
		داخل المجموعات	1871.8	45	41.95		
		المجموع	15497.9	47			

فاج (2، 45، 0,05) = 3,09

يتضح من جدول (6) وجود فروق دلالة احصائيا عند مستوى (0,05) حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمة (ف) الجدولية؛ ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل علي المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم (η^2) بين (0,130)، (0,579) وهذا يدل على حجم تأثير (صغير Small) إلى (ضخم Huge).



جدول (7)
دلالة الفروق بين أزواج متوسطات القياسات (القبلية - البينية - البعدية) واختبار أقل
فرق دال (L.S.D) في المتغيرات (البدينية) للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	قياسات البحث	دلالة الفروق بين القياسات		
			القياسات	القبلية	البينية
اختبار الوثب العمودي	قدرة الرجلين	القبلية	20.59	0.504*	-0.2943*
		البينية	20.89		
		البعدية	25.39		
اختبار دفع الكرة الطبية (3كجم)	قدرة الذراع الأيمن	القبلية	7.59	-2.181*	*3.181*
		البينية	8.59		2.181*
		البعدية	10.59		
	قدرة الذراع الأيسر	القبلية	4,40	*2,067-	4.087*
		البينية	6,47		2.275*
		البعدية	8,27		
اختبار الجرى المكوكى لمختلف الأبعاد	الرشاقة	القبلية	16.81	-1.063*	-1.926*
		البينية	15.80		-0.862*
		البعدية	14.95		
اختبار عدو 18متر	السرعة	القبلية	3.55	-0.679*	-1.046*
		البينية	2.87		-0.367*
		البعدية	2.80		
اختبار ثنى الجذع من الوقوف	المرونة	القبلية	1.66	3.212*-	*6.404-
		البينية	2.87		3.191*-
		البعدية	4.06		
اختبار نط الحبل	التوافق	القبلية	5.22	1.375*	3.437*
		البينية	6.93		2.062*
		البعدية	9.00		

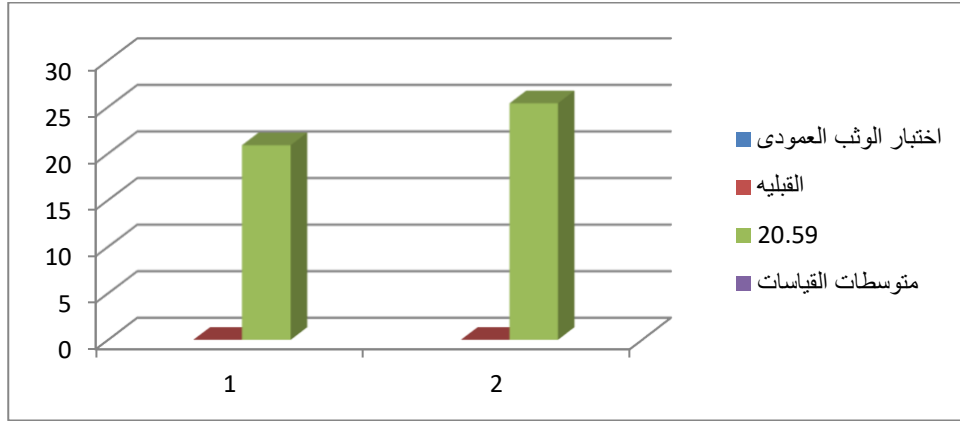


تابع دلالة الفروق بين أزواج متوسطات القياسات (القبلية - البينية - البعدية) واختبار أقل فرق دال (L.S.D) فى المتغيرات (البدينية) للمجموعة التجريبية

المتغيرات	وحدة القياس	درجات القياسات	دلالة الفروق بين القياسات		
			القبلية	البينية	البعدية
اختبار التصويب على المستطيلات المتداخلة	درجة	القبلية	7.00	4.040*	7.196*
		البينية	9.96		3.156*
		البعدية	11.12		
اختبار قوة عضلات الرجلين والجذع	درجة	القبلية	4.62	3.967*	7.125*
		البينية	6.96		3.156*
		البعدية	9.125		
اختبار قوة عضلات الرجلين والجذع	كجم	القبلية	29.09	2,300-	*8,900-
		البينية	30,23		*6,600-
		البعدية	36,83		
اختبار قوة العضلات الجذع	كجم	القبلية	30.27	2,967-	*9,033-
		البينية	32,43		*6,067-
		البعدية	38,50		
اختبار قوة القبضة	كجم	القبلية	20.12	3.56*	*3,300-
		البينية	22.35		1,167-
		البعدية	25.03		
اختبار قوة القبضة	كجم	القبلية	16.96	3.77*	*08.5
		البينية	19.50		*1.50
		البعدية	20.81		
اختبار الوثب والتوازن فوق العلامات	نقطة	القبلية	27.50	*15.93	*40.93
		البينية	43.43		*25.00
		البعدية	68.43		

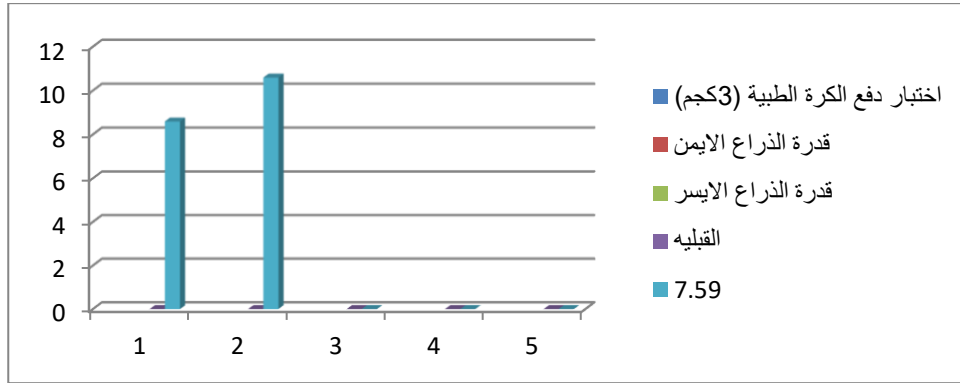
الفروق بين المتوسطات عند مستوى دلالة (0,05)

ويتضح من جدول (7) وجود فروق دلالة احصائيا عند مستوى (0,05) بين أزواج متوسطات القياسات (القبلية - البينية - البعدية) فى اختبار أقل فرق دال (L.S.D) فى المتغيرات (البدينية) للمجموعة التجريبية.



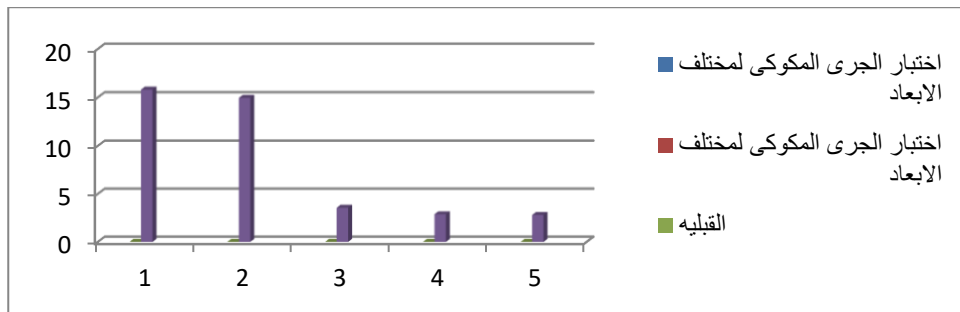
شكل (2)

متوسطات القياس القبلى والبينى والبعدى اختبار الوثب العمودى من الثبات



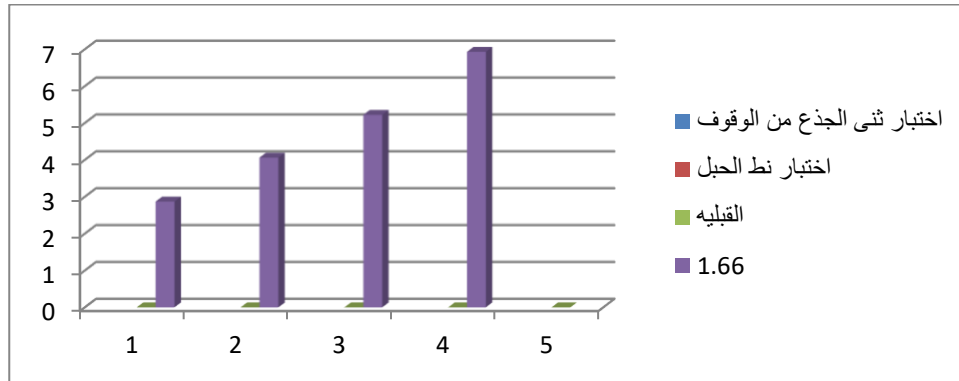
شكل (3)

متوسطات القياس القبلى والبينى والبعدى اختبار دفع كرة طبية 3(كجم)



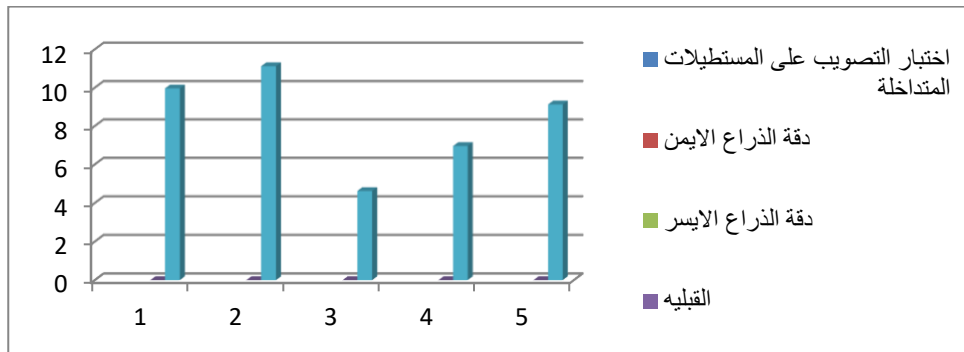
شكل (4)

متوسطات القياس القبلى والبينى والبعدى فى اختبار الجرى المكوكى واختبار 18(م) عدو



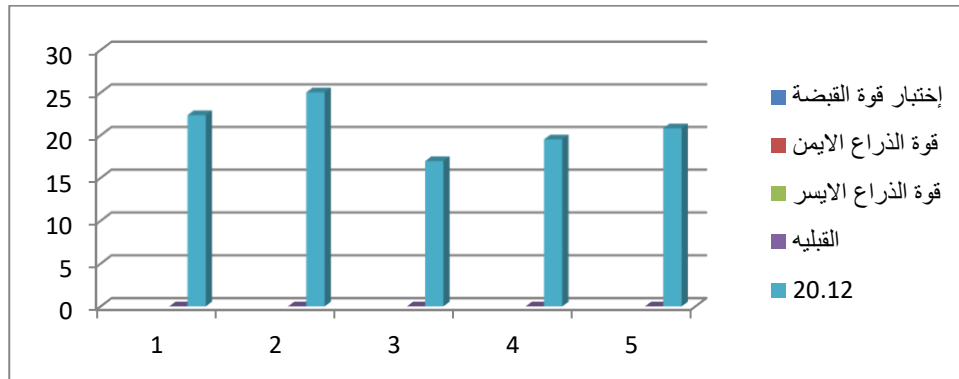
شكل (5)

متوسطات القياس القبلى والبينى والبعدى فى اختبار ثنى الجذع من الوقوف واختبار نط الحبل



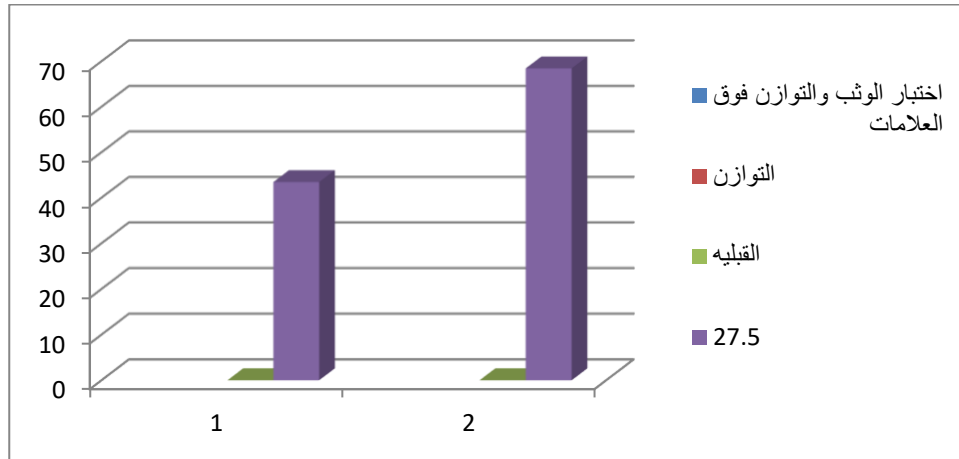
شكل (6)

متوسطات القياس القبلى والبينى والبعدى اختبار التصويب على المستطيلات المتداخلة وقوة عضلات الرجلين والجذع



شكل (7)

متوسطات القياس القبلى والبينى والبعدى اختبار قوة القبضة (اليمنى - اليسرى)



شكل (8)

متوسطات القياس القبلى والبنىى والبعدى اختبارالوثب والتوازن فوق العلامات

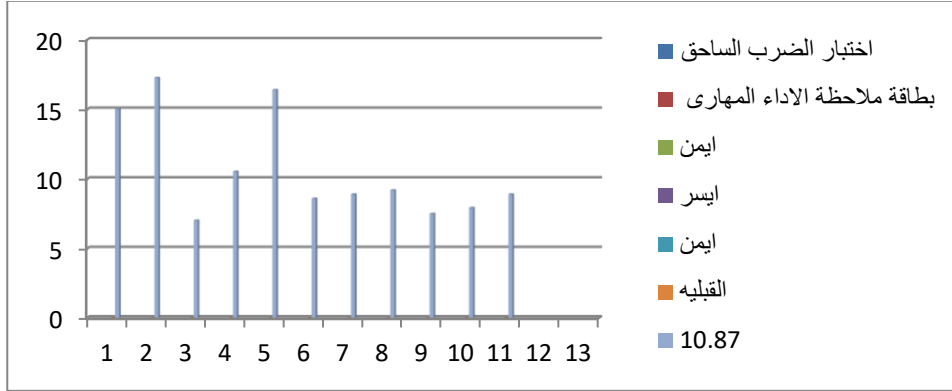
جدول (8)

دلالة الفروق بين أزواج متوسطات القياسات (القبليه - البينييه - البعدية) واختبار أقل فرق دالة (L.S.D) فى المتغيرات (المهارية-الفنية) للمجموعة التجريبية ن=16

وحدة القياس	قياسات البحث	متوسطات القياسات	دلالة الفروق بين القياسات		
			القبليه	البينييه	البعدية
ايمن	درجة	القبليه	10.87	*4,267-	*6,500-
		البينييه	15.03		*2,233-
		البعدية	17.27		
ايسر	درجة	القبليه	7.02	2.00-	*0.81250-
		البينييه	10.53		*2.81250
		البعدية	16.40		
ايمن	درجة	القبليه	8.60	*0,900-	*2,067-
		البينييه	8.90		*1,167-
		البعدية	9.20		
ايسر	درجة	القبليه	7.50	*1,133-	*2,100-
		البينييه	7.93		*0,967-
		البعدية	8.90		

الفروق بين المتوسطات عند مستوى دلالة (0,05)

يتضح من جدول (8) وجود فروق دلالة احصائيا عند مستوى (0,05) بين أزواج متوسطات القياسات (القبلية - البينية - البعدية) في اختبار أقل فرق دال (L.S.D) في المتغيرات (المهارية-الفنية) للمجموعة التجريبية.



شكل (9) الفروق بين القياسات القبلية والبينية والبعدية في الاختبار المهارى والفنى

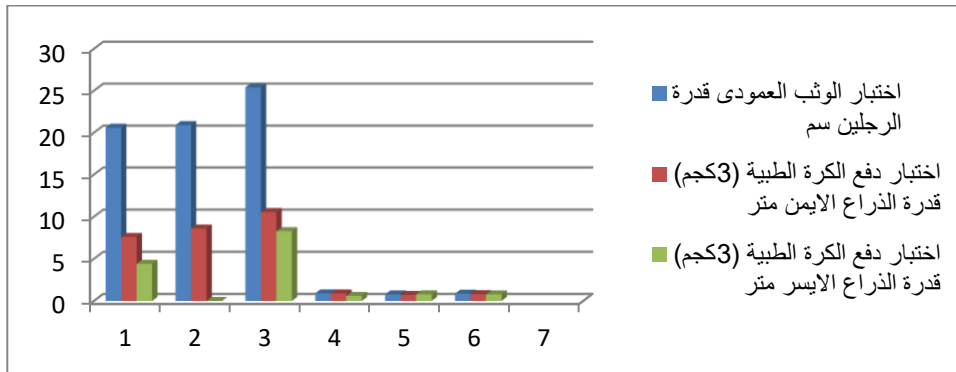
جدول رقم (9)

نسب التحسن بين القياسات (القبلية - البينية - البعدية) في المتغيرات (البدنية والمهارية والفنية) للمجموعة التجريبية ن=16

المتغيرات	وحدة القياس	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البيني	متوسط القياس البعدى	نسبة التحسن (Change Ratio)		
					قبلى / بينى	قبلى / بعدى	بينى / بعدى
اختبار الوثب العمودى	سم	20.59	20.89	25.39	0.894	0.771	0.863
اختبار دفع الكرة الطبية	متر	7.59	8.59	10.55	0.895	0.713	0.801
اختبار قوة الذراع اليمين (3كجم)	متر	4.40	6.47	8.27	0.597	0.778	0.771
اختبار الجرى المكوكى لمختلف الابعاد	ثانية	16.81	15.80	14.95	1.32	1.15	1.14
اختبار عدو 18متر	ثانية	3.55	2.87	2.80	1.42	1.24	1.14
اختبار ثنى الجذع من الوقوف	سم	1.66	2.87	4.06	0.516	0.512	0.827
اختبار نظ الحبل	عدد	5.22	6.93	9.00	0.531	0.313	0.587
اختبار التصويب على المستطيلات المتداخلة	درجة	7.00	9.96	11.12	0.852	0.511	0.772
اختبار قوة عضلات الرجلين	درجة	4.62	6.96	9.125	0.561	0.461	0.730
اختبار قوة عضلات الرجلين والجذع	كجم	29.09	30,23	36,83	8,23	31,86	21,83

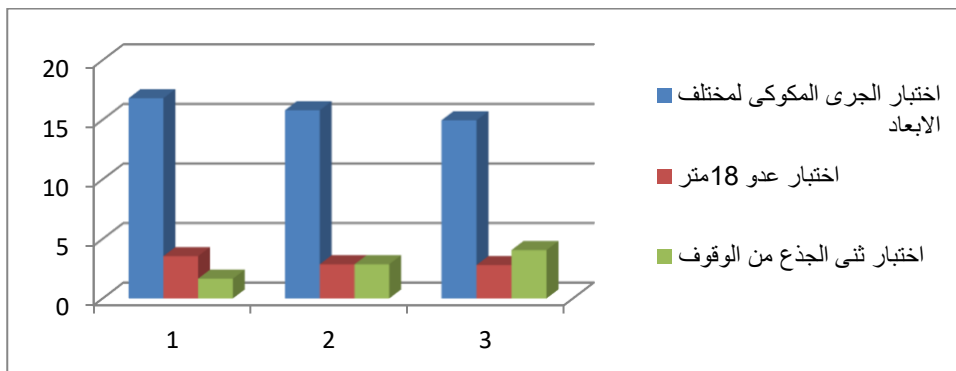
18,71	30,66	10,07	38,50	32,43	30.27	كجم	قوة الجذع	
0.857	0.768	0.914	25.03	22.35	20.12	كجم	قوة الذراع الايمن	إختبار قوة القبضة
0.845	0.562	0.782	20.81	19.50	16.69	كجم	قوة الذراع الايسر	
0.683	0.408	0.638	68.43	43.43	27.50	نقطة	التوازن	إختبار الوثب والتوازن فوق العلامات
0.833	0.510	0.594	2.93	2.43	1.50	درجة	ضارب ايمن	إختبار الضرب الساحق
0.718	000	000	2.81	2.00	000		ضارب ايسر	
0.958	0.764	0.987	3.15	3.00	1.75	درجة	ضارب ايمن	بطاقة ملاحظة الاداء المهارى
0.629	000	000	1.75	1.25	0.00		ضارب ايسر	

يتضح من جدول (9) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات (القبلى -البينى - البعدى) فى المتغيرات البدنية والمهارية والفنية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية



شكل (10)

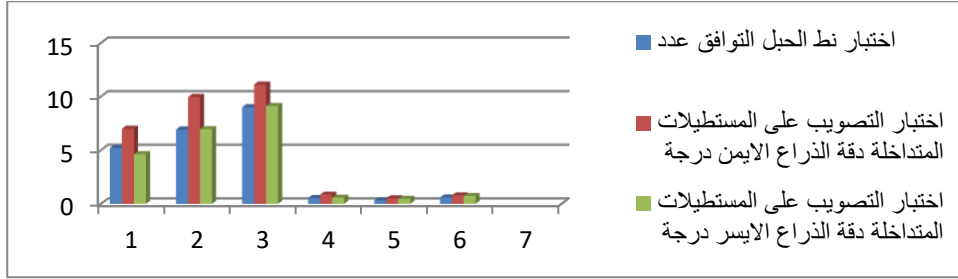
نسبة التحسن فى القياس القبلى والبينى والبعدى فى إختبار الوثب العمودى وإختبار دفع كرة طبية 3(كجم)



شكل (11)

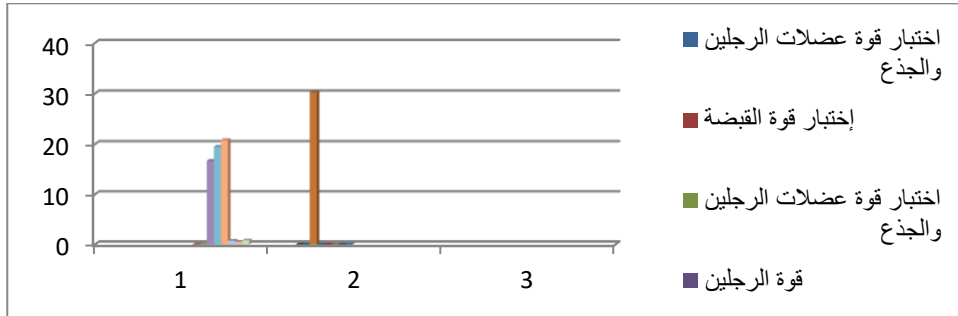
نسبة التحسن فى القياس القبلى والبينى والبعدى فى اختبار الجرى المكوكى لمختلف الابعاد - عدو 18(م) - ثنى الجذع من

الوقوف



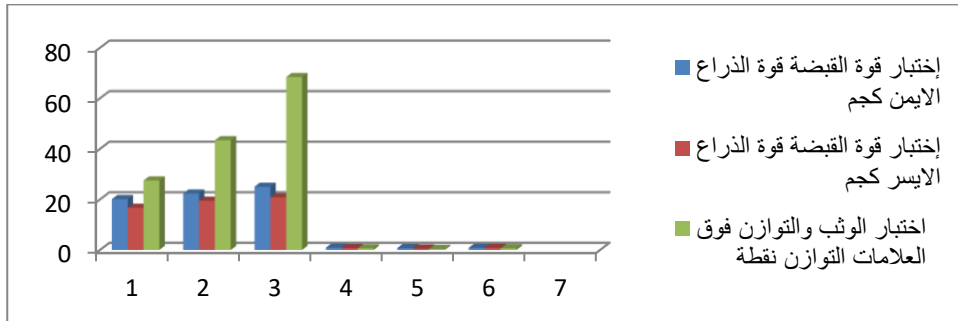
شكل (12)

نسبة التحسن فى القياس القبلى والبينى والبعدى فى اختبار نط الحبل والتصويب على المستطيلات المتداخلة



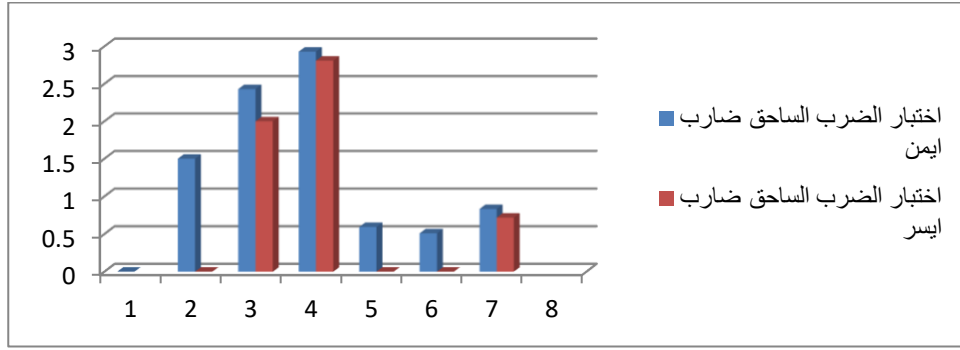
شكل (13)

نسبة التحسن فى القياس القبلى والبينى والبعدى فى اختبار قوة عضلات الرجلين والجذع وقوة القبضة (يمنى - يسرى)



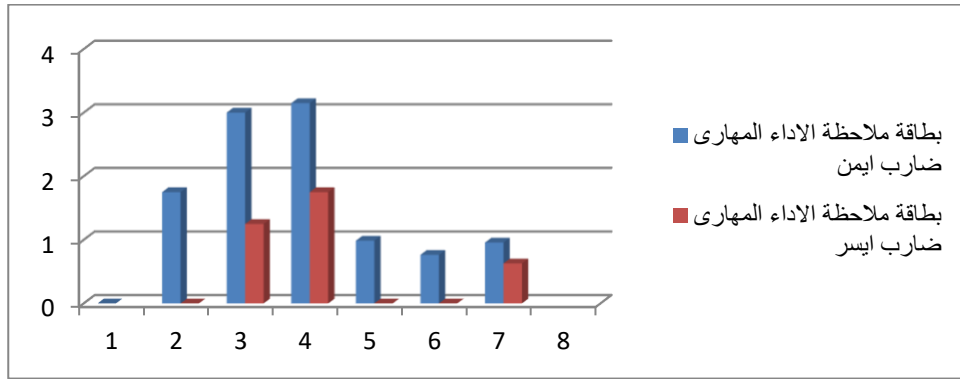
شكل (14)

نسبة التحسن فى القياس القبلى والبينى والبعدى فى اختبار الاتزان والوثب العمودى فوق العلامات



شكل (15)

نسبة التحسن في القياس القبلي والبيني والبعدي في اختبار الضرب الساق



شكل (16)

نسبة التحسن في القياس القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة الاداء المهارى

مناقشة الفرض الاول:

ينص الفرض الأول على أنه: "توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبيني والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات (البدنية) قيد البحث لصالح القياس البعدي".

يتضح من جدول (6) وجود فروق دلاله احصائيا عند مستوى (0,05) حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمة (ف) الجدولية؛ ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل (التدريبات الحركية الموجهة) علي المتغير التابع (المتغيرات البدنية) تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع، وتراوحت قيم (η^2) بين (0,130) و(0,579) وهذا يدل على حجم تأثير (صغير Small) إلى (ضخم Huge) وترجع الباحثة هذه الفروق الى تأثير تطبيق برنامج التدريبات الحركية الموجهة الذي كان له الاثر في وجود الفروق بين الثلاث قياسات.



وكما يوضح جدول (7)، وشكل (8:2) دلالة الفروق بين أزواج متوسطات القياسات (القبليّة - البينيّة - البعدية) واختبار أقل فرق دال (L.S.D) فى المتغيرات (البديّة) للمجموعة التجريبية، ويوضح جدول (9) وشكل (17:2) وجود نسب تحسن بين القياسات الثلاثة (القبلي والبيني والبعدى) للمتغيرات البديّة.

ويرجع الباحثون التحسن فى المتغيرات البديّة الى تأثير برنامج التدريبات الحركية الموجه الذى استخدمته من أجل تحسين المتغيرات البديّة التى تحتوى على كثير من التدريبات التى تؤدى بادوات مختلفة ، بالإضافة إلى استخدام الباحثة لتدريبات المقاومة TRX بشكل متدرج.

(TRAINING RESESTANCE EXCERSIZE) والتى كان لها أثر كبير على زيادة الحماس والإقبال على الممارسة والأداء بالإضافة الى التنوع فى التدريبات الذى ادى الى ابعاد الملل عن اللاعبين ودفعهم بشكل جدى الى الاداء بشكل افضل والتنوع هنا لايقصد تنوع فى التمرينات فقط انما التنوع فى استخدام الذراع الضاربة وتدريب النمط غير المسيطر الذى كان يهمله شريحة كبيرة من المدربين للوصول للنمط المتكامل (المتوازن) والاداء بكفاءة مما يجعل اللاعب متشوقا إلى التدريب وتحفيز مجموعات عضلية مختلفة ، كما ان البرنامج التدريبى المقترح اشتمل على تدريبات بتكرارات وشدد محددة والتى وضعت لتلائم عينة البحث وإعطاء الراحة المناسبة بين مجاميع التمرينات حيث ان التمرينات التى احتواها البرنامج هى مزيج من القدرات البديّة والحركية المرافقة لاداء المهارة المراد تطويرها إذا ان التدريبات المقترحة موجه نحو اهداف معينة فضلا عن تصحيح الاخطاء مما يجعل اللاعب يتطور من خلال الاستمرارية فى الاداء الى ان يصل الى مرحلة الالية فى تطبيق المهارة ، كما ان الترابط الحركي والتوازن فى التدريبات كان له اثر فعال فى تحسين المهارة حيث ان البرنامج المقترح اشتملت على تدريبات للقوة (القوة المميزة بالسرعة) والتوافق والسرعة والقوة والرشاقة والمرونة والدقة، التى ساعدت فى تحسين الاداء المهارى .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة محمد عبد المنعم طاهر (2009م) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبليّة والبديّة للمجموعة الضابطة والتجريبية لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية فى متغيرالصفات الحركية المستخدمة فى تطوير الضرب الساحق حيث استخدم منهج تدريبى ساعد اثر ايجابيا فى تطوير الصفات الحركية بشكل ملحوظ عبرت عنه الفروق المعنوية لبغض الاختبارات البعدية لعينة البحث.(8:95)

و اتفقت ايضا مع دراسة "إيهاب عبد العزيز" (2010م) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الثلاثة (القبلي - البيني - البعدى) فى متغير القدرة العضلية للرجلين والذراعين وايضا توجد نسب تحسن فى متغير القدرة العضلية للرجلين



والذراعين لدى مجموعة التدريب حيث ان استخدام تدريبات واساليب مختلفة ساعدت على تحقيق هذه النتيجة حيث ألدرة العضلية من المكونات البدنية الهامة التى يجب تدميتها فى المقام الاول لتحسين مهارة الضرب الساحق.(3:75)

كما اتفقت النتائج مع دراسة **حبيب على طاهر وحاتم فليح حافظ (2016م)** فى ان هناك فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة كنتيجة لتطبيق التدريبات الخاصة التى اشتمل عليها الجزء الرئيسى من الوحدات التدريبية وهى كانت عبارة عن مزيج بين القدرات البدنية والحركية المرافقة للضرب الساحق وحائط الصد وباستخدام وسائل مساعدة لتطوير للمهارتى الضرب الساحق وحائط الصد(5:89)

ويشير **"السيد محمد منير عطا" (1997م)** بانه من خلال تحليل لمهارة الضرب الساحق يقول انه عند قيام اللاعب باداء الضرب الساحق فان ذلك يتطلب درجة عالية من القوة الانفجارية لعضلات الرجلين اثناء مرحلة الارتقاء للخطوة الاخيرة قبل الوثب وتنتقل بدورها حتى تصل هذه القوة فى عضلات الذراع الضاربة، ومفصل الكتف للوصول الى الاداء الامثل للضرب وتحقيق الهدف منها وكذلك تتطلب المهارة قدر مناسب من السرعة لخطوات الاقتراب وحركة الذراع الضاربة والمرونة لمفصل الكتف والمرفق والرسغ وتزداد اهمية صفة الرشاقة وما يتطلبه الاداء من تغيير الاتجاهات على الشبكة فى الهواء لخداع حائط الصد كما يحتاج اللاعب الى عنصر التوافق العضلى العصبى اثناء مقابلة الكرة فى الهواء بين العين والكرة والذراع الضاربة ثم تاتى دور عنصر الدقة والتحكم فى توجيه الكرة فى ملعب الخصم. (1: 19)

وهذه النتائج تحقق الفرض الاول والذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبيني والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات (البدنية) قيد البحث لصالح القياس البعدى".

مناقشة الفرض الثانى:

ينص الفرض الثانى على أنه: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبيني والبعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات (المهارية والفنية) قيد البحث لصالح القياس البعدى".

يتضح من جدول (6) وجود فروق دلالة احصائياً عند مستوى (0,05) حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمة (ف) الجدولية؛ ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل على المتغير التابع تم حساب حجم التأثير باستخدام مربع ايتا (η^2) الذى يعبر عن حجم تأثير المتغير المستقل فى المتغير التابع، وتراوحت قيم (η^2) بين (0,319) و(0,623) وهذا يدل على حجم تأثير (ضخم Huge) البحث وترجع الباحثة هذه الفروق الى التنوع فى برنامج التدريبات الحركية التى استخدمت من اجل تحسين مهارة الضرب الساحق بالإضافة الى ان التدريبات التى تم استخدامها قد احدثت حجم تأثير كبير. وكما يوضح جدول (8) وشكل



(7) الفروق بين أزواج متوسطات القياسات (القبليّة - البينيّة - البعدية) وجدول (8) وشكل (9) واختبار أقل فرق دال (L.S.D) فى المتغيرات (المهارية والفنية)، ويوضح جدول (9) وشكل (10)، (11)، (12)، (13)، (14)، (15)، (16) نسب التحسن بين القياسات (القبليّة والبينيّة والبعدية).

ويرجع الباحثون التحسن فى مهارة الضربة الساحقة الى التدريبات المهارية المقترحة من قبل الباحثة حيث اثرة التدريبات المهارية على تحسين الاداء الفنى وكذلك الاداء المهارى من خلال العديد من التدريبات التى تؤدى بواسطة الادوات المساعدة مثل (المنط - المقعد السويد).

والتي ساعدة اللاعبين للوصول الى الاليه فى الاداء للجانب غير المسيطر من الجسم وتحسين الجانب المسيطر نظرا لاداء الكثير من التدريبات المتنوعة ممازاد من الدافعية وزيادة الشعور بالحماسة فى اداء التدريبات المختلفة.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة "يهاب ثابت محمد (2019م) توجد فروق بين القياسين القبليين والبعديين لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة ، إلا انه وجد فروق فى نسب التحسن البعديين لكلا المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية ويرجع ذلك اتباع الاسلوب التدريبى المقترح الذى ادى الى تطوير الاداء المهارى لكل من الضرب الساحق والارسال الساحق (2:55).

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما أشارت اليه دراسة " منار محمود عبد السلام (2017م) فى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبيني والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات (المهارية والفنية) لصالح القياس البعدى". ويرجع ذلك لاستخدام تدريبات موجهة لمهارة الضرب الساحق ادة الى تطور المهارة بالاضافة الى معرفة نمطالسيطرة الدماغية السائد عند عينة البحث والذى ساعد فى تحسين مستوى الاداء المهارى والفنى لدى عينة البحث (9:86).

كما راعو الباحثون عدم إغفال تدريب اللاعبين على الجانب المسيطر ولكن بتكرارات ومجموعات اقل من الجانب غير المسيطر وللمجموعة المتوازنة بطريقة متساوية سواء للاداء المهارى او البدنى للارتقاء به لكي تؤدى الطالبة مهارة الضرب الساحق بنفس الكفاءة.

وقد لاحظوا الباحثون من خلال تطبيق البرنامج بان كلما تم التدريب للجانب غير المسيطر كلما تحسن الجانب المسيطر. ويضيف "جميل الديب" (2005م) ان الضربة الساحقة من ابرز المهارات الهجومية فى الكرة الطائرة لاهميتها فى تفوق الفرق المتنافسة وتعتبر اقوى الوسائل التى تستخدم فى الهجوم المباشر والفريق الذى يتقن لاعبوه اداء الضرب الساحق الناجح تكسب الفريق نقطة مباشرة. (4:414).



إذ يعتبر مستوى الاداء (المهارى والفنى) هو محصلة الحالة التدريبية من جميع النواحي البدنية والمهارية والنفسية والخططية ويعمل على التنظيم الفعلى للتأثيرات المتبادلة للقوى الداخلية المؤثرة على اللاعب بهدف إستغلالها بفاعلية لتحقيق أفضل النتائج.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى والذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبينى

والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات (المهارية والفنية) قيد البحث لصالح القياس البعدي
الإستخلاصات:

من خلال إستنتاج الباحثون توصلوا إلى :

- 1- برنامج التدريبات الحركية الموجهه وبرنامج التدريب العقلى أدى الى تحسين أداء مهارة الضرب الساحق فى الكرة الطائرة.
- 2- التحسن فى الاداء البدنى ادى الى التحسن فى الاداء المهارى ويظهر ذلك فى الفرق بين القياس القبلى والبعدي لصالح القياس البعدي .
- 3- التحسن فى مستوى الاداء البدنى ومستوى الاداء المهارى بصورة واضحة يدل على نجاح البرنامج.
- 4-- برنامج التدريبات الحركية المقترح أدى الى تنمية مكونات اللياقة البدنية وتحسين مستوى الاداء (المهارى والفنى) لمهارة الضربة الساحقة.

التوصيات:

- 1- تطبيق البرنامج التدريبى المقترح بما يشتمل عليه من تدريبات حركية موجهه من قبل الباحثة على مراحل عمرية مختلفة .
- 2- اجراء المزيد من الدراسات تحتوى على تدريبات حركيه موجهه بهدف الارتقاء بمستوى الاداء المهارى والفنى.
- 3- إجراء دراسة مماثلة فى الالعب الجماعية الاخرى .

المراجع:

- 1- السيد محمد منير عطا (1997م) : تأثير برنامج مقترح لفترة الاعداد البدنى على النشاط الكهربى والعضلى لناشئى كرة الطائرة (17-18) سنة ، رسالة ماجستير غير منشورة ،كلية التربية الرياضية ببورسعيد،جامعة قناة السويس.
- 2- ايهاب ثابت محمد سيد (2019م) : تأثير تدريبات القدرة المركزية باستخدام اسلوب التدريب المركب على متطلب القدرة العضلية والاداء المهارى للضرب الساحق والارسال للاعبى الكرة الطائرة ،بحث منشور بمجلة كلية التربية الرياضي
- 3- ايهاب عبد العزيز الغندور (2010م): تأثير برنامج تدريبي باستخدام اسلوب المقاومات البالستية والبلومترية فى تنمية القدرة العضلية لمهارة الضرب الساحق لناشئى الكرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا



- 4- **جميل عبد الحميد على الديب (2005م)** : بعض المتغيرات الجسمية والقدرات البدنية كدلالة للتنبؤ بمستوى اداء الضرب الساحق لدى ناشئى الكرة الطائرة ،نظريات وتطبيقات ،مجلة علمية متخصصة فى علوم التربية الرياضية ،العدد(54) ،كلية التربية الرياضية بنين،جامعة الاسكندرية.
- 5- **حبيب على طاهر ،حاتم فليح حافظ (2016م)**: تأثير تمارينات خاصة بوسائل مساعدة فى بعض المتغيرات الفسيولوجية وتطوير اهم القدرات الحركية الخاصة باداء الضرب الساحق وحائط الصد للاعبى الكرة الطائرة ،مجلة علوم التربية الرياضية ،المجلد 9 ،العدد(6) ،جامعة كربلاء،العراق.
- 6- **عبير ،وليم وعفانه ،غرو(2004م)**: التفكير والمنهاج المدرسى ،مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ،الطبعة الاولى ،الكويت.
- 7- **على حسنين حسب الله واخرون(2002م)** : الكرة الطائرة نظريات وتطبيقات ،مؤسسة بيتر للطباعة ،القاهرة.
- 8- **محمد عبد المنعم طاهر (2009م)**: تأثير منهج تدريبي فى تطوير بعض الصفات الحركية وعلاقتها بدقة اداء مهارة الضرب الساحق للشباب بالكرة الطائرة ،مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد الاول ،المجلد الثانى ،بحث منشور بمجلة كلية التربية الرياضية جامعة ديالى .
- 9- **منار محمود عبد السلام شعبان(2017م)**: تدريبات حركية موجهة للسيطرة الدماغية وتأثيرها على تحسين الضربة الساحقة فى الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير منشورة ،كلية التربية الرياضية بنات ،جامعة الزقازيق.