

الفصل الرابع

عرض و مناقشة النتائج

- عرض النتائج

- مناقشة النتائج

عرض ومناقشة النتائج

لتسهيل عرض النتائج قام الباحث بعرض الجداول باختيار كل فرض من فروض البحث ثم القيام بمناقشة النتائج و تفسيرها .

عرض النتائج Presentation of The Results

جدول (١٩)

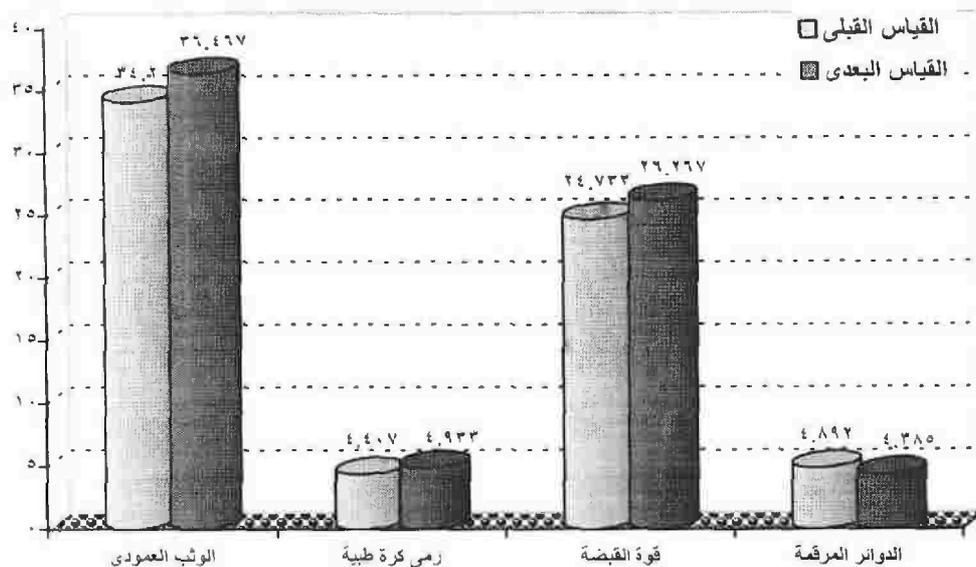
مقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية
في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" نسبة التحسن %
		ع±	س	ع±	س	
الوثب العمودي من الثبات	سم	١.٢٦٥	٣٦.٤٦٧	١.١٢٥	٣٦.٤٦٧	٦.٦٢٨
رمى كرة طبية ٣ كجم	م	٠.٥٢٦	٤.٩٣٣	٠.٢٩٤	٤.٩٣٣	١١.٩٥٢
قوة القبضة	كجم	٠.٩٦١	٢٦.٢٦٧	٠.٩٦١	٢٦.٢٦٧	٦.١٩٩
الدوائر المرقمة	ث	١.٤٤٥	٤.٣٨٥	١.٢٤٤	٤.٣٨٥	١٠.٣٦٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٦١

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث ، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ١٤ وهذا يدل على تحسن القياس البعدي عن القبلي فيها .



شكل (١٧)

مقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية

في المتغيرات البدنية قيد البحث

جدول (٢٠)

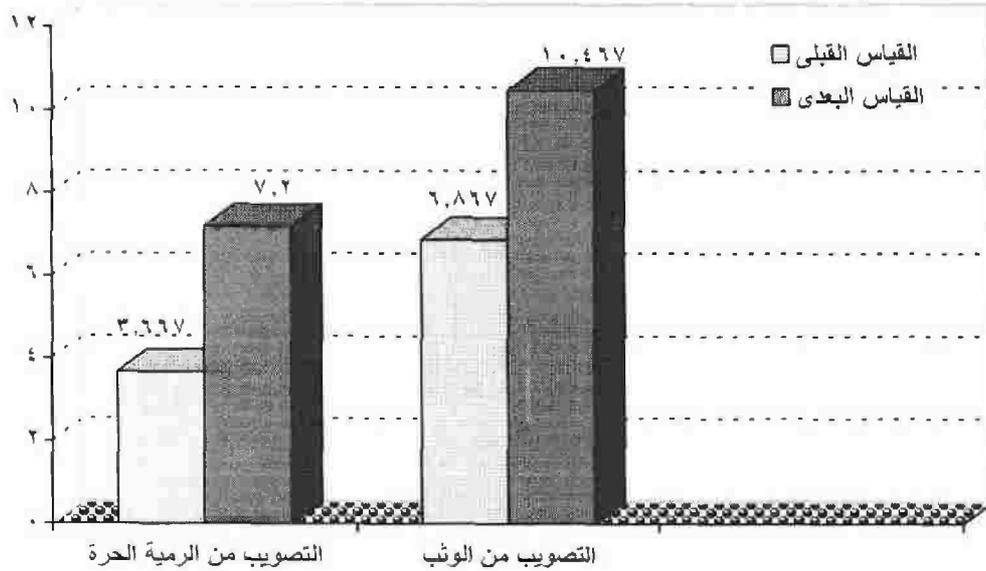
مقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية
في المتغيرات المهارية قيد البحث

ن = ١٥

المهارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسبة التحسن %
		س	ع±	س	ع±		
الرمية الحرة	عدد	٣.٦٦٧	١.١٧٥	٧.٢٠٠	١.٩٧١	٧.٩٢٦	٩٦.٣٦٤
التصويب من الوثب	عدد	٦.٨٦٧	١.٤٠٧	١٠.٤٦٧	١.٤٠٧	٦.٨٧٤	٥٢.٤٢٧

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٦١

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث ، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ١٤ وهذا يدل على تحسن القياس البعدي عن القبلي فيها .



شكل (١٨)

مقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية
في المتغيرات المهارية قيد البحث

جدول (٢١)

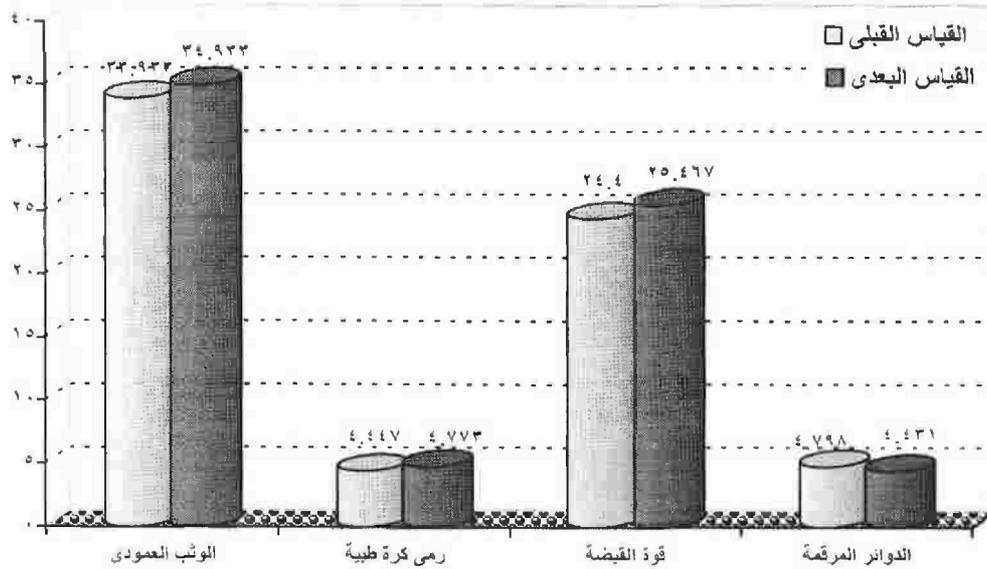
مقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة
في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ١٥

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت" نسبة التحسن %
		س	ع±	س	ع±	
الوثب العمودي من الثبات	سم	٣٣.٩٣٣	١.٤٣٨	٣٥.٩٣٣	١.٣٣٥	٥.٨٩٤
رمي كرة طبية ٣ كجم	م	٤.٤٤٧	٠.٤٨٨	٤.٧٧٣	٠.٣٠١	٧.٣٤٦
قوة القبضة	كجم	٢٤.٤٠٠	٠.٩٨٦	٢٥.٧٣٣	٠.٧٩٩	٥.٤٦٤
الدوائر المرقمة	ث	٤.٧٩٨	١.٤١٢	٤.٤٣١	١.٢٢٣	٧.٦٤٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٦١

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي لمجموعة البحث الضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ١٤ وهذا يدل على تحسن القياس البعدي عن القبلي فيها .



شكل (١٩)

مقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة
في المتغيرات البدنية قيد البحث

جدول (٢٢)

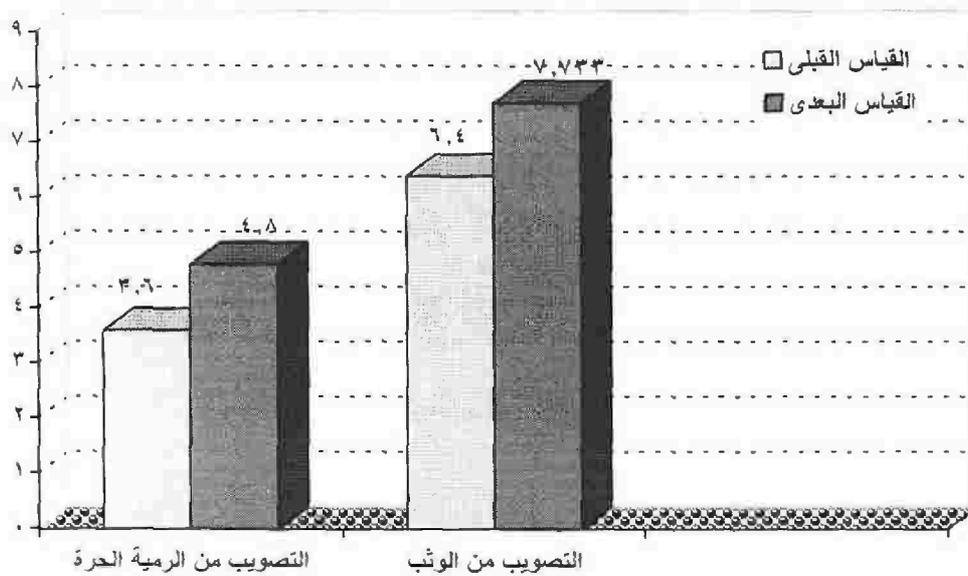
مقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة
في المتغيرات المهنية قيد البحث

ن = ١٥

المهارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسبة التحسن %
		س	ع±	س	ع±		
الرمية الحرة	عدد	٣.٦٠٠	١.٣٥٢	٤.٨٠٠	١.٦١٢	٣.٦٧٤	٣٣.٣٣٣
التصويب من الوثب	عدد	٦.٤٠٠	١.٧٦٥	٧.٧٣٣	٢.٢٥١	٣.٠٠٥	٢٠.٨٣٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٦١

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي لمجموعة البحث الضابطة في المتغيرات المهنية قيد البحث ، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ١٤ وهذا يدل على تحسن القياس البعدي عن القبلي فيها .



شكل (٢٠)

مقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة
في المتغيرات المهنية قيد البحث

جدول (٢٣)

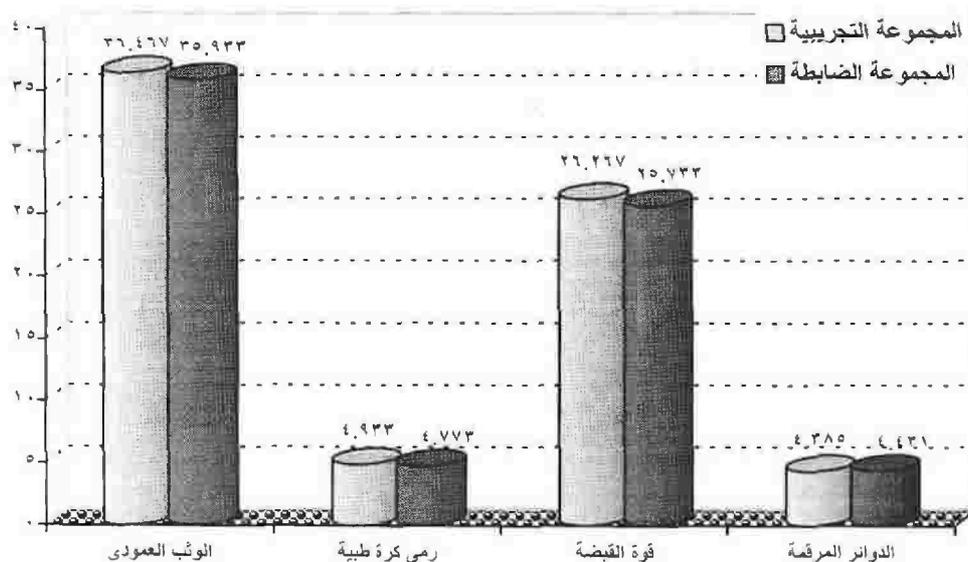
مقارنة القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة
في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ٣٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		معامل الالتواء	قيمة "ت"
		ع±	س̄	ع±	س̄		
الوثب العمودي من الثبات	سم	١.١٢٥	٣٥.٩٣٣	١.٣٣٥	٣٥.٩٣٣	٠.٤٨٣	١.١٤٣
رمى كرة طبية ٣ كجم	م	٠.٢٩٤	٤.٧٧٣	٠.٣٠١	٤.٧٧٣	٠.٤٦١	١.٤٢٢
قوة القبضة	كجم	٠.٩٦١	٢٥.٧٣٣	٠.٧٩٩	٢٥.٧٣٣	٠.٠٠٠	١.٥٩٧
الدوائر المرقمة	ث	١.٢٤٤	٤.٤٣١	١.٢٢٣	٤.٤٣١	٠.٣٢٥	٠.٠٩٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١,٧٠١

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق غير دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث ، حيث أن قيمة "ت" الجدولية أكبر من قيمة "ت" المحسوبة عند درجة حرية ٢٨ وهذا يدل على تحسن المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة بنسبة متقاربة.



شكل (٢١)

مقارنة القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

في المتغيرات البدنية قيد البحث

جدول (٢٤)

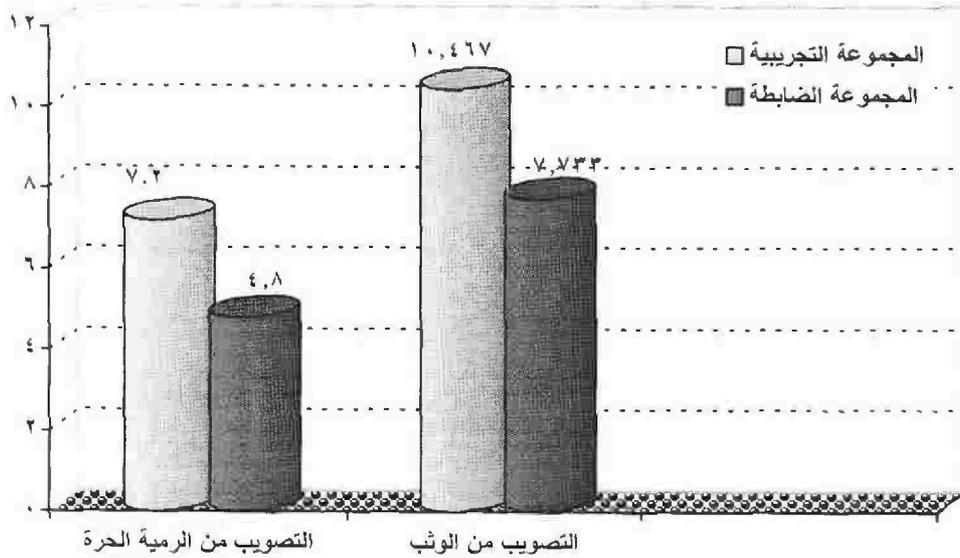
مقارنة القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة
في المتغيرات المهارية قيد البحث

ن = ٣٠

المهارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		معامل الالتواء	قيمة "ت"
		س	ع±	س	ع±		
الرمية الحرة	عدد	٧.٢٠٠	١.٩٧١	٤.٨٠٠	١.٦١٢	٠.٦٩٨	*٣.٥٢٦
التصويب من الوثب	عدد	١٠.٤٦٧	١.٤٠٧	٧.٧٣٣	٢.٢٥١	٠.١٣٠	*٣.٨٥٢

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٠١

يتضح من جدول (٢٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث ، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ٢٨ وهذا يدل على تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة.



شكل (٢٢)

مقارنة القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة
في المتغيرات المهارية قيد البحث

جدول (٢٥)

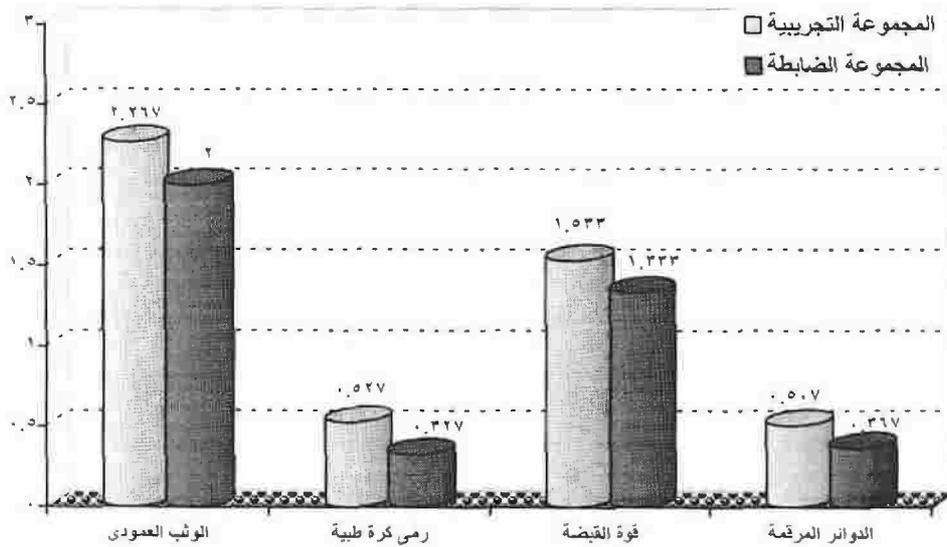
مقارنة فروق القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين
التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث

ن = ٣٠

المهارات	وحدة القياس	فروق المجموعة التجريبية		فروق المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	الفرق في نسبة التحسن
		ع±	س̄	ع±	س̄		
الوثب العمودي من الثبات	سم	١.٤٨٦	٢.٢٦٧	٢.٠٠٠	٠.٩٢٦	٠.٥٧٠	٠.٧٣٤
رمي كرة طبية ٣ كجم	م	٠.٤١٣	٠.٥٢٧	٠.٣٢٧	٠.٣٦٦	١.٣٥٦	٤.٦٠٥
قوة القبضة	كجم	٠.٦٠٧	١.٥٣٣	١.٣٣٣	٠.٥٨٤	٠.٨٨٨	٠.٧٣٥
الدوائر المرقمة	ث	٠.٥٤٤	٠.٥٠٧	٠.٣٦٧	٠.٥١١	٠.٧٠٢	٢.٧١٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٠١

يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق غير دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث (المجموعة التجريبية ، المجموعة الضابطة) في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيمة "ت" الجدولية أكبر من قيمة "ت" المحسوبة عند درجة حرية ٢٨ وهذا يدل على تقارب تحسن المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث .



شكل (٢٣)

مقارنة فروق القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين
التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية قيد البحث

جدول (٢٦)

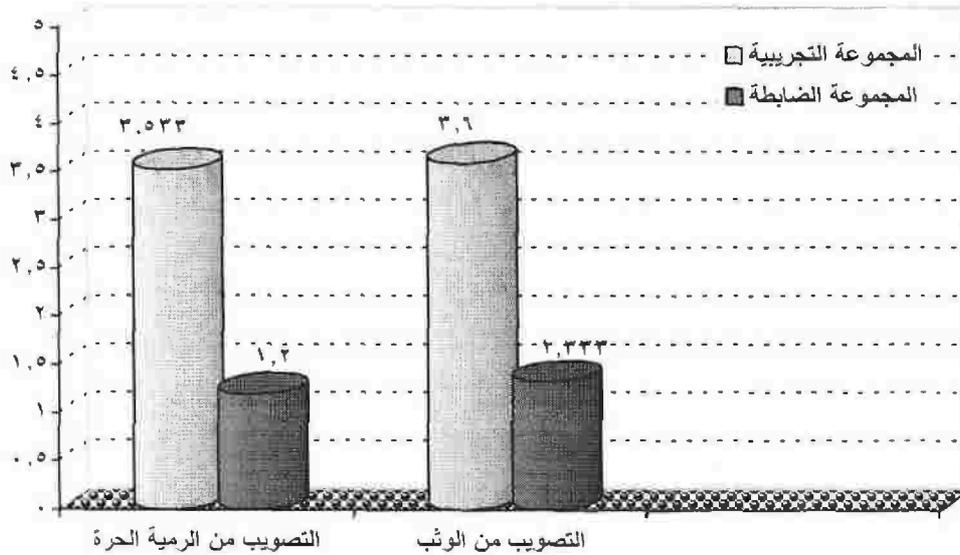
مقارنة فروق القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين
التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث

ن = ٣٠

المهارات	وحدة القياس	فروق المجموعة التجريبية		فروق المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	الفرق في نسبة التحسن
		ع±	س̄	ع±	س̄		
الرمية الحرة	عدد	١.٧٢٧	٣.٥٣٣	١.٢٦٥	١.٢٠٠	*٤.٠٧٩	٦٣.٠٣٠
التصويب من الوثب	عدد	٢.٠٢٨	٣.٦٠٠	١.٧١٨	١.٣٣٣	*٣.١٩٠	٣١.٥٩٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١.٧٠١

يتضح من جدول (٢٦) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث (المجموعة التجريبية ، المجموعة الضابطة) في المتغيرات المهارية قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية ، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية ٢٨ وهذا يدل على تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث .



شكل (٢٤)

مقارنة فروق القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين
التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية قيد البحث

مناقشة النتائج Discussion of The Results

أولاً :- مناقشة نتائج الفرض الأول

تتميز وسيلة آلة الذراع المصوبة (المتغير التجريبي) بأنها تساعد اللاعب على الأداء الفني الصحيح لحركة الذراع المصوبة أي أنها تؤثر على مسار حركة الكرة عن طريق تحكمها في مسار حركة الذراع المصوبة مما يؤدي إلى دقة التصويب و زيادة نسبته .

و هذا يتفق مع ما ذكره كل من منير عابدين و عماد سيد (٢٠٠٦) على أن دقة التصويب في كرة السلة تتراوح ما بين إمكانية اللاعب في إصابة السلة و بين عدم دقته على أداء ذلك ، و يعد التصويب الدقيق عنصراً هاماً في إنجاح مهام الفريق في الفوز بالمباراة حيث أن مسك الكرة بالطريقة الصحيحة أثناء التصويب و تحديد اتجاه الكرة و مسارها من النقاط الهامة لإنجاح عملية التصويب .
(٣٩٠ : ٧٩)

و في ضوء نتائج التحليل الإحصائي للبحث فقد توصل الباحث لتفسير النتائج على النحو

التالي :-

يتضح من جدولي (١٩) ، (٢٠) وجود فروق دالة إحصائياً لصالح القياسات البعدية عن القبلية للمجموعة التجريبية في جميع الاختبارات البدنية و المهارية قيد البحث ، و يرجع الباحث هذا التحسن في المستوى البدني إلى التدريبات البدنية المستخدمة ، و يرجع التحسن في المستوى المهاري إلى تأثير المتغير التجريبي الذي أدخل على المجموعة التجريبية و هي وسيلة آلة الذراع المصوبة التي استخدمها الباحث في عملية التعلم لملائمتها ومناسبتها للمهارات قيد الدراسة ، و أيضاً بما تتميز به من منافسة وتشويق ، لذلك وجد التفاعل السريع معها .

و هذا يتفق مع ما ذكره محمد سعد و يوسف محمد (١٩٩٥) أن مهام المعلم لم تعد قاصرة على الشرح و الإلقاء و إتباع الأساليب المتبعة في التدريس بل أصبحت مسئوليته الأولى هي رسم مخطط لإستراتيجية الدرس ، تعمل فيه طرق التدريس و الوسائل التعليمية لتحقيق أهداف معينة .

(٤٥ : ٥٧)

و يتفق كذلك مع ما ذكره كل من عصام الدين الدياسطي و طارق عبد الرؤوف (٢٠٠٠) بأن الوسائل التعليمية الحديثة يمكن من خلالها دفع العملية التعليمية حتى يتم إعداد الفرد بدرجة عالية من الكفاءة تؤهله لمواجهة تحديات العصر .

(٤٧ : ٣٧)

ويتضح من جدولي (٢١) ، (٢٢) وجود فروق دالة إحصائياً لصالح القياسات البعدية عن القبلية للمجموعة الضابطة في جميع الاختبارات البدنية و المهارية قيد البحث ، و يرجع ذلك إلى الوحدة التعليمية المتبعة التي حققت تقدماً في مهارتي التصويب من الوثب و التصويب من الثبات و بعض عناصر اللياقة البدنية .

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه حسن علاوى (١٩٩٧) في أن التعلم الحركي هو التغيير في الأداء والسلوك الحركي كنتيجة للتدريب أو الممارسة وليس نتيجة للنضج أو التعب أو تأثير بعض العقاقير المنشطة وغير ذلك من العوامل التي تؤثر على الأداء والسلوك الحركي تأثيراً معيناً. (٥٤ : ١٦٦)

و يرجع تقدم المجموعة الضابطة في الوحدة التعليمية المتبعة التي حققت تقدماً في مستوى المهارات قيد البحث ، كما أن الوحدة المتبعة تتبع نفس الترتيب و الأسلوب الذي أتبع مع المجموعة التجريبية فيما عدا الوسيلة التعليمية المستخدمة (آلة الذراع المصوبة) .

و بذلك يتحقق الفرض الأول ونصه " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث في تعلم مهارتي التصويب من القفز والتصويب من الثبات لصالح القياس البعدي"

ثانياً :- مناقشة نتائج الفرض الثاني

يتضح من جدول (٢٣) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياسات البعدية للعناصر البدنية قيد البحث ، و يرجع ذلك إلى أن الجزء البدني في الوحدة التعليمية للمجموعة التجريبية هو نفسه الجزء البدني في الوحدة الضابطة .

بينما يتضح من جدول (٢٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مهارتي التصويب من الوثب و التصويب من الثبات .

و يتفق ذلك مع ما أشار إليه محمد عثمان (١٩٩٤) أن استخدام الوسائل التعليمية في عملية التعلم الحركي و التدريب الرياضي يؤدي إلى التأثير الإيجابي في بناء تطوير التصور الحركي و تحسين مواصفات الأداء و كذلك التأثير في سرعة التعليم . (٦٤ : ١٥١ ، ١٥٢)

كما يتفق ذلك أيضاً مع ما أشار إليه مصطفى هدهود (٢٠٠٠) أن استخدام الوسائل التعليمية في العملية التدريبية يجعل من عملية التدريب أكثر فاعلية وإيجابية و تظهر فائدة الوسائل التعليمية في العملية التدريبية في أنها تؤثر إيجابياً على تحسين الأداء الحركي عند اللاعب ، كما أنها تؤثر على زمن العملية التعليمية . (٦٦ : ٢٦)

وبمناقشة الفرض الثاني اتضح وجود فروق غير دالة إحصائياً بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية ، والقياس البعدي للمجموعة الضابطة ، في المتغيرات البدنية قيد البحث بينما تحقق وجود فروق دالة إحصائياً ، في المتغيرات المهارية قيد البحث .

كما يتضح من جدولي (٢٥) ، (٢٦) أن المجموعة التجريبية حققت تحسناً في متغيرات البحث المهارية عن المجموعة الضابطة وهذا يرجع إلى تأثير الوسيلة المستخدمة (آلة الذراع المصوبة) في المجموعة التجريبية وأنه غير راجع للصدفة .

و هذا يتفق مع ما توصل إليه كل من منير عابدين ، عماد سيد (٢٠٠٦) ، و إيمان يحيى رزق (٢٠٠٥) ، و مصطفى هدهود (٢٠٠٠) ، و أيمن الكيكي (١٩٩٩) ، و أحمد سلامة صابر (١٩٩٥) ، و وفاء صلاح الدين (١٩٨٩) ، و محمد عبد الرحيم (١٩٨٨) ، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى أن البرنامج المقترح باستخدام الوسائل التعليمية كان أكثر كفاءة وذو نتائج إيجابية مقارنة بالتعليم بالطريقة التقليدية . (٧٩)،(١٩)،(٦٦)،(٢٠)،(١١)،(٨٢)،(٦٠)