الفصل الرابع

عرض ومناقشة النتائج

أولاً : عرض النتائج

ثانياً : مناقشة النتائج

obeikandl.com

أولاً : عرض النتائج :-

جـدول (٢٠)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وانحراف الفروق بين المتوسطين وقيمة (ت) بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى اختبار فعالية الأداء المهارى قيد البحث

(ن = ١٠)

م	المهـــارات	المتغـــيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		ع ف	م ف	قيمة (ت)
				س	± ع	س	± ع			
١	سحب الذراع اليمنى وتطويق الرجل اليمنى القريبة للاعب ثم الدفع بالرجـل الممسـكة والرمى للخلف (السرما)	عدد المحاولات	مرة	٨,٢	٠,٨	١٠,٧	١,٣	١,٦	٢,٥	٥ *
		عدد النقاط	درجة	٣٢,٩	٠,٢	٣٩,٢	٢,٥	٢,٦	٦,٣	٧,٧ *
٢	تطويق الـذراع والـدخول بالرأس تحت الإبط وتطويق الرجل القريبة والدفع لأعلى ثم الرمـى (شـيلة رجـل المطافئ)	عدد المحاولات	مرة	٨	١	١١	١,٣	٢	٣	٤,٦ *
		عدد النقاط	درجة	٣١,٩	٣	٤٠,٥	٢,٨	٤,٩	٨,٧	٥,٦ *
٣	تطويـق الـرأس والـذراع وسحب الرقبة ثم الغطس ثم مسك الرجل والدفع لأعلـى ثم الرمى (تطويق الرقبـة مـع الغطـس وتطويـق الرجل)	عدد المحاولات	مرة	٨,٥	٠,٥	١١,٣	١,٢	١	٢,٨	٨,٦ *
		عدد النقاط	درجة	٣٣	٠,٠٩	٤١	٢,٤	٢,٤	٨	١٠,٧ *
٤	السـقوط علـى السـاق والارتكاز بالرجل اليمنى ثم السحب والالتحام وتطويـق الرجل العكسية ثـم الرمـى على أحد الجانبين (السقوط علـى الـرجلين وتطويـق الرجل العكسية)	عدد المحاولات	مرة	٨,٥	٠,٥	١١,٩	١،١	١	٣	٨ *
		عدد النقاط	درجة	٣٣	٠,١	٤٢,٦	١,٩	٢	٩,٦	١٥ *

* مستوى المعنوية عند (٠,٠٥) = ١,٨٣

يتضح من الجدول رقم (٢٠) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلـى والبعدى لصالح المجموعة لضابطة فى اختبار فعالية الأداء المهـارى حيـث تراوحـت قيمـة (ت) المحسوبة ما بين (٥) كأصغر قيمة و (١٥) كأكبر قيمة بينما قيمة (ت) الجدوليـة عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٨٣ ، وهذا يدل على أن هناك فروق معنوية فى اختبار فعاليـة الأداء المهارى قيد البحث لصالح القياس البعدى لصالح المجموعة الضابطة .

جـــدول (٢١)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والفرق بين المتوسطين وقيمة ت بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى الاختبارات البدنية قيد البحث

(ن = ١٠)

م	المتغـــيرات	وحدة القياس	القيـاس القبلـى		القيـاس البعـدى		ع ف	م ف	قيمة (ت)
			س	± ع	س	± ع			
١	عدد مرات أداء مهارة الكوبرى فـى زمن ١٠ ثوانى .	مرة	٦,٣	٠,٧	٧,٤	٠,٧	١	١	٣,٢ *
٢	أداء مهارة الكوبرى ثلاث تكـرارات فى أقل زمن ممكن .	مرة	٣,٥	٠,٥١	٣,١	٠,٣	٠,٣	٠,٤	٣,٧ *
٣	اختبار قوة القبضة اليمنى	كجم	١١٤,٣	١,٣	١١٥,٥	١,٢	٠,٥٤	١	٧,٦ *
٤	اختبار قوة القبضة اليسرى	كجم	٩٩,٨	١,٤	١٠١,٩	٢,١٩	١	٢	٦,٥ *
٥	استخدام جهاز الديناموميتر	كجم	١٣٩,٩	١,٠٥	١٤٢,٢	١,٥	١	٢,٣	٤ *
٦	استخدام جهاز الديناموميتر	كجم	١٠١,٨	١,٤	١٠٤,٣	١,٣	٠,٦	٢,٦	١٢,٥*
٧	قياس المسافة الأفقيـة لمهـارة الكوبرى	سم	٤٠,٦	١,٢	٣٩,٣	٠,٧	٠,٨	١	٥،٥ *
٨	قيـاس المسـافة الرأسـية لمهـارة الكوبرى	سم	٤٠,٣	١،١	٤١,٩	٠,٨	٠,٧	١,٦	٧،٧ *
٩	ثنى الجذع من وضـع الجلـوس الطويل	سم	٣٣,٦	١,٥	٣٤,٣	١,٣	٠,٥	٠,٨	٤،٤ *
١٠	الوثب العريض من الثبات	سم	٢,٢	٢,٥	٢,٣	٠,٣	٠,٣	٠,٠٨	٠,٨٥
١١	دفع كرة طبية ٣ كجم إلى أبعـد مسافة باليدين	سم	٥	٠,٥	٥,٣	٠,٥	٠,٣	٠,٢	٢ *
١٢	قياس التـوازن الثابـت أثنـاء الارتكاز على سطح ضيق للقـدم اليمنى	ث	٢٩,٧	٢	٣١,٩	٢,٣	٠,٤	٢	١٦,٥*
١٣	قياس التـوازن الثابـت أثنـاء الارتكاز على سطح ضيق للقـدم اليسرى	ث	١٥,٧	٠,٨	١٦,٧	١	٠,٦	٠,١	٥ *
١٤	أداء مهـارة الرميـة الخلفيـة بالشاخص لمدة ٦٠ ثانية	مرة	١٣,٦	٠,٥٧	١٤,٦	٠,٦	٠,٣	٠,١	١٠,٦*

* مستوى المعنوية عند (٠,٠٥) = ١,٨٣

يتضح من الجدول رقم (٢١) أن هناك بعض فروق ذات دالة إحصائياً بـين القيـاس القبلى والقياس البعدى لصالح المجموعة الضابطة فى بعض الاختبارات البدنية ، والبعض الآخر لم يحقق فروقاً ذات دلالة إحصائياً حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة بين (٠,٨٥) كأصغر قيمة و(١٦,٥) كأكبر قيمة بينما قيمـة (ت) الجدوليـة عنـد مسـتوى (٠,٠٥) = ١,٨٣ وهذا يدل على أن هناك فروقاً معنوية فى بعض الاختبارات البدنية لصـالح القيـاس البعـدى للمجموعة الضابطة .

جـدول (٢٢)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والفرق بين المتوسطين وانحراف الفروق وقيمة (ت) بين القياس القبلى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية فى اختبار فعالية الأداء المهارى قيد البحث

(ن = ١٠)

م	المهـــارات	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		م ع	م ف	قيمة (ت)
				س	± ع	س	± ع			
١	سـحب الـذراع اليمنـى وتطويق الرجـل اليمنـى القريبة للاعب ثم الـدفع بالرجل الممسكة والرمـى للخلف (السرما)	عدد المحاولات	مرة	٨,٦	١,٣	١٤,٤	١,٤	١,٦	٥,٨	١١,٣ *
		عدد النقاط	درجة	٣٣	٠,٥٤	٤٧	٣	٣	١٤	١٤,٤ *
٢	تطويق الذراع والـدخول بـالرأس تحـت الإبـط وتطويق الرجل القريبـة والدفع لأعلى ثم الرمـى (شيلة رجل المطافئ)	عدد المحاولات	مرة	٨,٣	٠,٨	١٥,١	١,٢٠	١,٥	٦,٨	١٤,٦ *
		عدد النقاط	درجة	٣٢,٩	٠,٤	٤٨	٢,٦	٢,٧	١٥,٢	١٧,٨ *
٣	تطويق الـرأس والـذراع وسحب الرقبة ثم الغطس ثم مسك الرجـل والـدفع لأعلى ثم الرمى (تطويق الرقبـة مـع الغطـس وتطويق الرجل)	عدد المحاولات	مرة	٨,٥	٠,٧٠	١٥,٣	٠,١	١,٤	٦,٨	١٥,٤ *
		عدد النقاط	درجة	٣٣	٠,١٨	٤٩	٢,٣	٢,٤	١٦	٢١,٦ *
٤	السـقوط علـى السـاق والارتكاز بالرجل اليمنـى ثـم السـحب والالتحـام وتطويق الرجل العكسـية ثـم الرمـى علـى أحـد الجانبين (السقوط علـى الرجلين وتطويق الرجـل العكسية)	عدد المحاولات	مرة	٨,٦	٠,٥	١٥,٥	١,٣	١,٤	٦,٩	١٥,٩ *
		عدد النقاط	درجة	٣٣	٠,١٤	٤٩,١	١,٩	٢	١٦,٢	٢٦ *

* مستوى المعنوية عند (٠,٠٥) = ١,٨٣

يتضح من الجدول رقم (٢٢) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى لصالح المجموعة التجريبية فى اختبار فعالية الأداء المهارى حيـث تراوحـت قيمـة (ت) المحسوبة ما بين (١١,٣) كأصغر قيمة و (٢٦) كأكبر قيمـة بينمـا قيمـة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٨٣ ، وهذا يدل على أن هناك فروق معنوية فى اختبار فعالية الأداء المهارى قيد البحث لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

جـدول (٢٣)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وانحراف الفروق والفرق بين المتوسطين وقيمة (ت) بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى الاختبارات البدنية قيد البحث

(ن = ١٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		م ف	ع ف	قيمة (ت)
			س	± ع	س	± ع			
١	عدد مرات أداء مهارة الكوبرى في زمن ١٠ ثوانى .	مرة	٦,١	٠,٧٤	٨,٧	٠,٤٨	٢,٩	٠,٩٧	٨,٥*
٢	أداء مهارة الكوبرى ثلاث تكرارات في أقل زمن ممكن .	مرة	٣,٥	٠,٥٣	٢,٥	٠,٢٢	١,٠٣	٠,٤٠٠١	٨,١٤*
٣	اختبار قوة القبضة اليمنى	كجم	١١٤	١,٢٦	١١٨,٢	١,٣٨	٤,٢	١,٣٨	٩,٥*
٤	اختبار قوة القبضة اليسرى	كجم	٩٨,٠٦	٠,٩٦	١٠٥,٩	٢,٠٨	١٢,٢	١,٩٠	١٢,٢*
٥	استخدام جهاز الديناموميتر	كجم	١٤٠,٦	١,٣٠	١٤٧,٥	١,٨٣	٨,٣٩	٢,٦٠	٨,٣٩*
٦	استخدام جهاز الديناموميتر	كجم	١٠٢,٣	١,١٨	١٠٨,٩	١,٩	٩،٩	٢,١٥	٩،٩*
٧	قياس المسافة الأفقية لمهارة الكوبرى	سم	٤٠,٢	١,١٦	٣٦,٨	٠,٤٥	٩،٩	١,٠٩	٩,٨*
٨	قياس المسافة الرأسية لمهارة الكوبرى	سم	٤٠,٨	١,٤	٤٤	٠,٨٢	٥,٧	١,٨	٥,٧*
٩	ثنى الجذع من وضع الجلوس الطويل	سم	٣٣,٤	١,٥	٣٧,٦	١,٦	٥	٢,٧	٥*
١٠	الوثب العريض من الثبات	سم	٢,١٣	٠,٢٠٥	٢,٣٠	٠,٠٧	٢,٣	٠,٢٤	٢,٢٦*
١١	دفع كرة طبية ٣ كجم إلى أبعد مسافة باليدين	سم	٤,٩	٠٠	٦,٦٠	٠,٢٤	١٢,٩	٠,٤٢	١٢,٨*
١٢	قياس التوازن الثابت أثناء الارتكاز على سطح ضيق للقدم اليمنى	ث	٣٠	١,٩	٣٧	٢,٩	٦,٨	٣،٣	٦,٧٨*
١٣	قياس التوازن الثابت أثناء الارتكاز على سطح ضيق للقدم اليسرى	ث	١٥,٣	١,٦	١٨,٨	٠,٦٧	٧,٠٨	١,٦	٧,٠٧*
١٤	أداء مهارة الرمية الخلفية بالشاخص لمدة ٦٠ ثانية	مرة	١٣,١	٠,٨٨	١٦,٩	١,٠٨	١٠,٢	١,٢	١٠,٢*

* مستوى المعنوية عند (٠,٠٥) = ١,٨٣

يتضح من الجدول رقم (٢٣) أن هناك فروق ذات دالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى لصالح المجموعة التجريبية فى بعض الاختبارات البدنية ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٢,٢٦) كأصغر قيمة و (١٢,٨) كأكبر قيمة بينما قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ١,٨٣، وهذا يدل على أن هناك فروق معنوية فى بعض الاختبارات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

جـــدول (٢٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والفرق بين المتوسطين وانحراف الفروق وقيمة (ت) بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى القياس البعدي فى اختبار فعالية الأداء المهارى قيد البحث

(ن = ٢٠)

م	المهـــارات	المتغـــيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		م ف	قيمة (ت)
				س	± ع	س	± ع		
١	سحب الذراع اليمنى وتطويـق الرجل اليمنى القريبة للاعـب ثم الـدفع بالرجـل الممسـكة والرمى للخلف (السرما)	عدد المحاولات	مرة	١٠,٧	١,٣	١٤,٤	١,٤	٣,٧	٦,٢ *
		عدد النقاط	درجة	٣٩,٢	٢,٥	٤٧	٣	٧,٨	٦,٢ *
٢	تطويـق الـذراع والـدخول بالرأس تحت الإبط وتطويـق الرجل القريبة والدفع لأعلى ثم الرمي (شيلة رجل المطافئ)	عدد المحاولات	مرة	١١,١	١,٣	١٥,١	١,٢	٤	٧,٢ *
		عدد النقاط	درجة	٤٠	٢,٨	٤٨	٢,٦	٤,٥	٦,٣ *
٣	تطويق الرأس والذراع وسحب الرقبة ثم الغطس ثـم مسـك الرجل والدفع لأعلى ثم الرمى (تطويق الرقبة مع الغطـس وتطويق الرجل)	عدد المحاولات	مرة	١١,٣	١,٢	١٥,٣	١	٥	٨ *
		عدد النقاط	درجة	٤١	٢,٤	٤٩	٢,٣	٨	٧,٦ *
٤	السقوط على الساق والارتكاز بالرجل اليمنـى ثـم السـحب والالتحـام وتطويـق الرجـل العكسية ثم الرمى علـى أحـد الجـانبين (السـقوط علـى الـرجلين وتطويـق الرجـل العكسية)	عدد المحاولات	مرة	١١,٩	١	١٥,٥	١,٣	٣,٦	٧,٨ *
		عدد النقاط	درجة	٤٢,٦	١,٩	٤٩,١	١,٩	٦،٦	٧,٦ *

* مستوى المعنوية عند (٠,٠٥) = ٢,١٠

يتضح من الجدول رقم (٢٤) وجود دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى جميع المهارات المختارة قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٦,٢) كأصـغر قيمـة و (٨) كـأكبر قيمـة بينمـا قيمـة (ت) الجدوليـة عنـد مستوى ٠,٠٥ = ٢,١٠ وهذا يدل على أن هناك فروق معنوية فى بعض اختبار فعاليـة الأداء المهارى لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

obeikandi.com

جـــــدول (٢٥)

نسبـــة التحســـن فـــى اختبـــار فعالية الأداء المهارى قيـــد البحـــث بـــين المجموعة الضابطة والمجموعـــة التجريبيـــة والفـــرق بينهمـــا

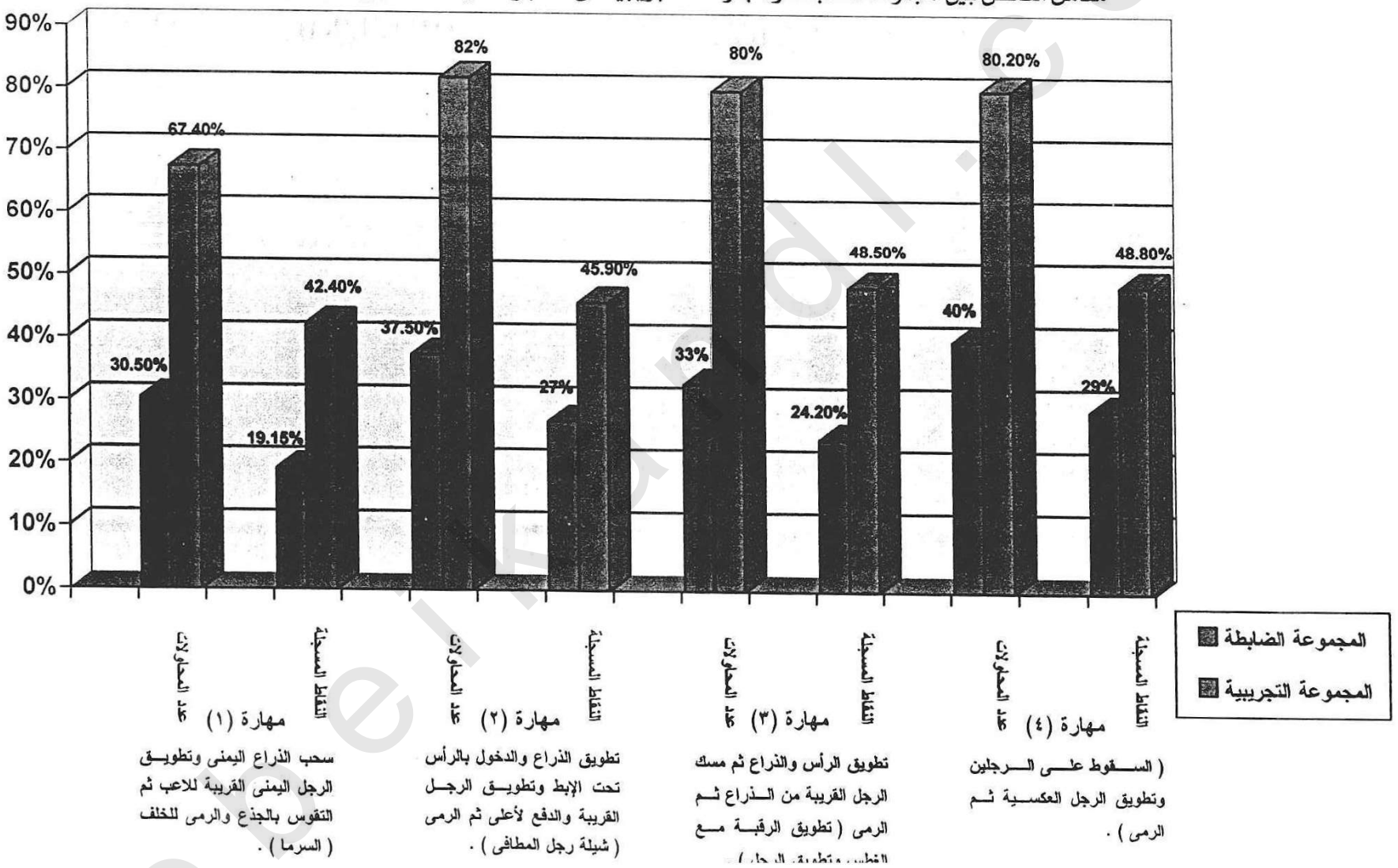
م	الحـــركـــــات	المتغـــيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة ٪	المجموعة التجريبية ٪	الفرق فى نسبة التحسن ٪
١	سحب الذراع اليمنـى وتطويـق الرجل اليمنى القريبة للاعب ثـم الدفع بالرجل الممسـكة والرمـى للخلف (السرما)	عدد المحاولات	مرة	% ٣٠,٥	% ٦٧,٤	% ٣٦,٩
		عدد النقاط المسجلة	درجة	% ١٩,١٥	% ٤٢,٤	% ٢٣,٣٠
٢	تطويق الذراع والدخول بـالرأس تحت الإبط وتطويق الرجل القريبة والدفع لأعلى ثم الرمـى (شـيلة رجل المطافئ)	عدد المحاولات	مرة	% ٣٧,٥	% ٨٢	% ٤٤,٥
		عدد النقاط المسجلة	درجة	% ٢٧	% ٤٥,٩	% ١٨,٩
٣	تطويق الرأس والـذراع وسـحب الرقبة ثم الغطس ثم مسك الرجـل والدفع لأعلى ثم الرمى (تطويـق الرقبـة مـع الغطـس وتطويـق الرجل)	عدد المحاولات	مرة	% ٣٣	% ٨٠	% ٤٧
		عدد النقاط المسجلة	درجة	% ٢٤,٢	% ٤٨,٥	% ٢٤,٣
٤	السقوط على السـاق والارتكـاز بالرجـل اليمنـى ثـم السـحب والالتحام وتطويق الرجل العكسية ثم الرمى علـى أحـد الجـانبين (السقوط على الرجلين وتطويـق الرجل العكسية)	عدد المحاولات	مرة	% ٤٠	% ٨٠,٢	% ٤٠,٢
		عدد النقاط المسجلة	درجة	% ٢٩	% ٤٨,٨	% ١٩,٨

يتضح من الجدول رقم (٢٥) وجود فروق فى نسبة التحسن بين المجموعة التجريبيـــة والمجموعة الضابطة فى اختبار فعالية الأداء المهارى قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

obeikandl.com

شكـل (١)

معامل التحسن بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى اختبار فعالية الأداء المهارى قيد البحث



جـدول (٢٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والفرق بين المتوسطين وانحراف الفروق وقيمة (ت) بين المجموعتين الضابطة والمجموعة التجريبية فى الاختبارات البدنية قيد البحث فى القياس البعدى

(ن = ٢٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		م ف	قيمة (ت)
			س	± ع	س	± ع		
١	عدد مرات أداء مهارة الكوبرى فى زمن ١٠ ثوانى .	مرة	٧,٤	٠,٧	٨,٧	٠,٤٨	١,٣	٤,٨ *
٢	أداء مهارة الكوبرى ثلاث تكرارات فى أقل زمن ممكن .	مرة	٣,١٣	٢٨	٢,٥	٠,٢٢	٠,٧	٥,٩ *
٣	اختبار قوة القبضة اليمنى	كجم	١١٥,٥	١,٢٣	١١٨,٢	١,٣٨	٢,٨	٤,٧ *
٤	اختبار قوة القبضة اليسرى	كجم	١٠١,٩	٢,١٩	١٠٥,٩	٢,٠٨	٤,٠٥	٤,٢ *
٥	استخدام جهاز الديناموميتر	كجم	١٤٢,١٥	١,٦	١٤٧,٥	١,٨٣	٥,٤	٧ *
٦	استخدام جهاز الديناموميتر	كجم	١٠٤,٣	١,٣	١٠٨,٩	١,٩	٤,٦	٦,٣ *
٧	قياس المسافة الأفقية لمهارة الكوبرى	سم	٣٩,٣	٠,٦٧	٣٦,٨	٠,٤٥	٢,٥	٩,٨ *
٨	قياس المسافة الرأسية لمهارة الكوبرى	سم	٤١,٩	٠,٨	٤٤	٠,٨٢	٢	٥,٩ *
٩	ثنى الجذع من وضع الجلوس الطويل	سم	٣٤,٣	١,٣	٣٧,٦	١,٥٧	٣،٣	٥ *
١٠	الوثب العريض من الثبات	سم	٢,١٣	٠,٢٩	٢,٣٠	٠,٠٧	٠,٠٣	٠,٠٣
١١	دفع كرة طبية ٣ كجم إلى أبعد مسافة باليدين	سم	٥,٣	٠,٤٦	٦,٦٠	٠,٢٤	١,٣	٨ *
١٢	قياس التوازن الثابت أثناء الارتكاز على سطح ضيق للقدم اليمنى	ث	٣١,٩	٢,٣	٣٧	٢,٩	٥	٤ *
١٣	قياس التوازن الثابت أثناء الارتكاز على سطح ضيق للقدم اليسرى	ث	١٦,٧	١	١٨,٨	٠,٧	٢	٥,٧ *
١٤	أداء مهارة الرمية الخلفية بالشاخص لمدة ٦٠ ثانية	مرة	١٦,٤	٦٤	١٦,٩	١,٠٨	٢,٣	٥,٨ *

*** مستوى المعنوية عند (٠,٠٥) = ٢,١٠**

يتضح من الجدول رقم (٢٦) أن هناك فروق ذات دالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى بعض الاختبارات البدنية قيد البحث حيث تراوحت قيمة (ت) الجدولية ما بين (٠,٠٣) كأصغر قيمة و (٩,٨) كأكبر قيمة وهذا يدل على أن هناك فروق معنوية فى بعض الاختبارات البدنية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية .

جـــدول (٢٧)

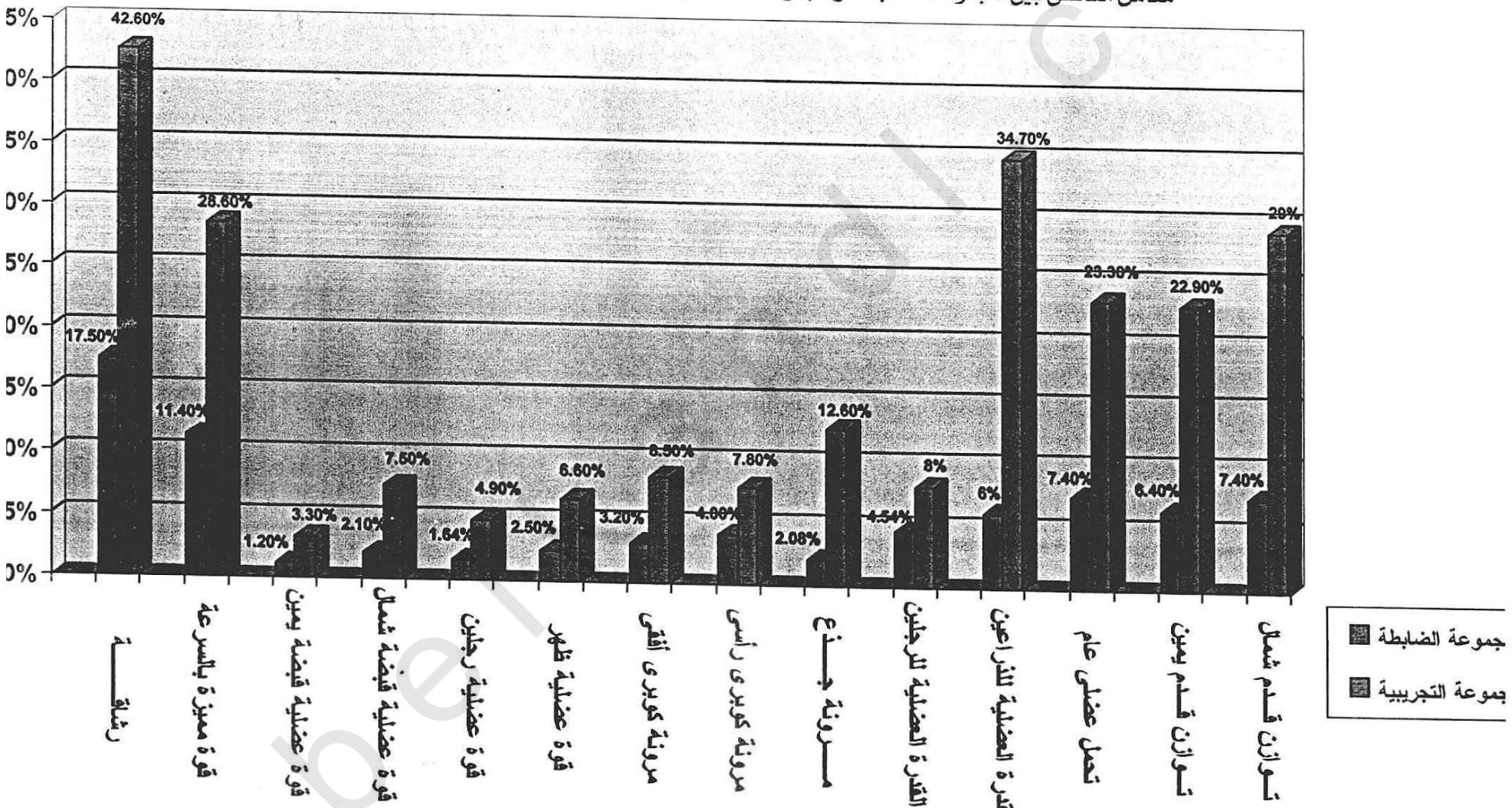
نسبـــة التحســـن فـــى الاختبـــارات البدنية قيد البحـــث بيـــن المجموعة الضابطة والتجريبية والفـــرق بينهمـــا

م	المتغـــــيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة ٪	المجموعة التجريبية ٪	الفرق فى نسبة التحسن ٪
١	عدد مرات أداء مهارة الكوبرى فى زمـــن ١٠ ثوانى .	مرة	% ١٧,٥	% ٤٢,٦	% ٢٥,١
٢	أداء مهارة الكوبرى ثلاث تكرارات فـــى أقـــل زمن ممكن .	مرة	% ١١,٤	% ٢٨,٦	% ١٧,٢
٣	اختبار قوة القبضة اليمنى	كجم	% ١;٢	% ٣،٣	% ٢,١
٤	اختبار قوة القبضة اليسرى	كجم	% ٢,١٠	% ٧,٥	% ٥,٤
٥	استخدام جهاز الديناموميتر	كجم	% ١,٦٤	% ٤,٩٠	% ٣,٢٦
٦	استخدام جهاز الديناموميتر	كجم	% ٢,٥٠	% ٦،٦	% ٤,١
٧	قياس المسافة الأفقية لمهارة الكوبرى	سم	% ٣,٢٠	% ٨,٥	% ٥,٣
٨	قياس المسافة الرأسية لمهارة الكوبرى	سم	% ٤	% ٧,٨	% ٣,٨
٩	ثنى الجذع من وضع الجلوس الطويل	سم	% ٢,٠٨	% ١٢,٦	% ٩,٨
١٠	الوثب العريض من الثبات	سم	% ٤,٥٤	% ٨	% ٣,٥
١١	دفع كرة طبية ٣ كجم إلى أبعـــد مســـافة باليدين	سم	% ٦	% ٣٤,٧	% ٢٨,٧
١٢	قياس التوازن الثابت أثناء الارتكاز على سطح ضيق للقدم اليمنى	ث	% ٧,٤٠	% ٢٣,٣	% ١٥,٩
١٣	قياس التوازن الثابت أثناء الارتكاز على سطح ضيق للقدم اليسرى	ث	% ٦,٤	% ٢٢,٩	% ١٦,٥
١٤	أداء مهارة الرمية الخلفية بالشاخص لمدة ٦٠ ثانية	مرة	% ٧,٤	% ٢٩	% ٢١,٦

يتضح من الجدول رقم (٢٧) وجود فروق فى نسبة التحسن بين المجموعة التجريبيـــة والمجموعة الضابطة فى الاختبارات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

شكـل (٢)

معامل التحسن بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى الاختبارات البدنية والفرق بينهما



ثانياً : مناقشـــة النتائج :-

اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائى لبيانات الدراسة مع الاسترشاد بالمراجع العلميـــة والدراسات السابقة ، تمت مناقشة النتائج وفقاً لفروض البحث :

- القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى اختبار فعالية الأداء المهارى :-

يتضح من خلال الجدول رقم (٢٠) والخاص بالمقارنة بين القياسات القبليـــة والبعديـــة للمجموعة الضابطة فى اختبار فعالية الأداء المهارى قيد البحث وجود فروق معنوية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح القياس البعدى فى اختبار فعالية الأداء المهارى.

ويعزى الباحث هذا الارتفاع إلى طبيعة ومكونات البرنامج الـــذى تـــم تطبيقـــه علـــى المجموعة الضابطة ، فقد اشتمل البرنامج على تدريبات مهارية وفنية وكذلك الجـــزء الخـــاص بالمصارعة التنافسية والذى اهتم بتطوير فعالية الأداء المهارى للوصول إلى أفضـــل مســـتوى ممكن أثناء الصراع ، وهذا ما أدى إلى تحسن فى فعالية الأداء المهارى للمجموعة الضابطة فى القياس البعدى.

- القياسات القبلية والبعدية فى الاختبارات البدنية للمجموعة الضابطة :-

يتضح من الجدول رقم (٢١) وجود فروق معنوية عند مستوى (٠,٠٥) فـــى بعـــض الاختبارات البدنية قيد البحث ، وهى الرشـــاقة (أداء مهـــارة الكـــوبرى أكبـــر عـــدد ممكـــن فى ١٠ ث) ، والقوة المميزة بالسرعة (أداء مهارة الكوبرى ثلاث مرات فى أقـــل زمـــن) ، والقوة العضلية للقبضة اليمنى ، والقوة العضلية للقبضة اليسرى ، والقوة العضـــلية للـــرجلين ، والقوة العضلية للظهر ، ومرونة الكوبرى الأفقية ، ومرونـــة الكـــوبرى الرأســـية ، ومرونـــة الجذع ، والقدرة العضلية للذراعين ، وتحمـــل القـــوة ، وتـــوازن القـــدم اليمنـــى ، وتـــوازن القدم اليسرى .

ويرجع الباحث ذلك إلى أن البرنامج المطبق على المجموعة الضابطة لم يغفل القواعـــد الأساسية للتدريب ، كذلك فقد احتوى البرنامج على تمرينات بدنية خاصة برياضة المصـــارعة مثل تمرينات الكوبرى المتنوعة التى ساهمت فى تحسين وتطوير هذه المهارة للمصارع ، كذلك احتوى البرنامج على التدريبات الموحدة التى ساهمت فى تنمية القوة العضلية للرجلين والظهر ، كذلك تمرينات الكوبرى المتنوعة ساهمت فى تطوير وتنمية مرونة الكوبرى الرأسية والأفقيـــة وكذلك مرونة الجذع ، كذلك اختبار تحمل القوة المتمثل فى السنتير الخلفى فى ٦٠ث كذلك فـــى تطوير التوازن للقدم اليمنى والقدم اليسرى .

بينما يرجع الباحث عدم وجود فروق دالة إحصائياً فى عنصر القدرة للرجلين والمتمثل فى اختبار الوثب العريض من الثبات إلى عدم احتواء البرنامج التقليدى على تمرينات خاصة لتطوير القدرة العضلية للرجلين والقدرة العضلية للذراعين .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول جزئياً (توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى تأثير البرنامج التدريبى المقترح على القدرة العضلية للجذع والرجلين وفعالية الأداء المهارى لصالح القياس البعدى) .

- القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية للاختبارات المهارية :-

يتضح من الجدول رقم (٢٢) وجود فروق معنوية عند مستوى (٠,٠٥) فى اختبار فعالية الأداء المهارى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى.

ويرجع الباحث ذلك التفوق إلى ارتفاع اللياقة البدنية من خلال البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية ، مما ساعد وساهم فى ارتفاع مستوى الأداء المهارى ، مما أدى إلى ارتفاع الدلالة المعنوية فى مستوى وفعالية الأداء المهارى ، وهذا يتفق مع ما أشار إليه إيهاب صبرى (١٩٩٥م) (٩) من أن ارتفاع الكفاءة البدنية يساهم فى ارتفاع مستوى الأداء المهارى .

وتتفق هذه النتائج مع ما أكده محمود سعد (١٩٩٠م) (٥٠) إلى أن تنمية الصفات البدنية تعتبر من الأسس العامة التى يبنى عليها المستوى المهارى والارتقاء به.

كما تتفق هذه النتائج أيضاً مع نتائج أحمد كامل (١٩٩٥م) (٤) ، إلهام عبد الرحمن (١٩٩٧م) (٨) فى أن تدريبات البليومترى تؤدى إلى تطوير الأداء المهارى وتحسين المستوى الرقمى .

- القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى الاختبارات البدنية :

يتضح من الجدول (٢٣) وجود فروق معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) لصالح القياس البعدى فى الاختبارات البدنية للمجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث هذا التحسن إلى طبيعة ومكونات البرنامج المطبق على المجموعة التجريبية حيث احتوى على طرق وأبعاد متعددة كان من ضمن أهدافها جميعاً رفع مستوى اللياقة البدنية ، حيث يشير إيهاب صبرى (٢٠٠٠م) (١٠) أن التحسن فى تلك القدرات البدنية وارتفاع مستواها يرجع إلى تقنين الوحدة التدريبية وإتباع الأسلوب العلمى عند تنميتها ، كما أن ارتفاع مستوى الوثب العريض من الثبات والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة وتحسن المرونة والرشاقة يرجع إلى زيادة كفاءة اللاعب من خلال الانتظام فى التدريب واشتمال برنامج تدريب البليومترى على تدريب وتنمية القوة العظمى والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة للمجموعة التجريبية.

وهذا ما ساعد على تحسن تلك القدرات البدنية وتنميتها ، كما أن فترة البرنامج ثلاث شهور قد ساهمت فى إحداث التحسن الموجود فى تلك القدرات البدنية ، فيتضح من

جدول (٢٧) أن نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعدية فى الاختبارات البدنية كانت بالإضافة إلى أنها دالة فإنها كالآتى :-

بالنسبة للقوة العضلية ، قوة عضلية قبضة يمنى فإن نسبة التحسن (٣،٣) ، قوة عضلية للقبضة اليسرى (٧,٥) ، القوة العضلية للرجلين (٤,٩٠) ، القوة العضلية للظهر (٦,٥٥) ، حيث تراوحت نسبة التحسن للقوة العضلية ما بين (٣،٣) و (٧,٥) لصالح القياس البعدى .

ويرجع الباحث هذا التفوق والتحسن فى القوة العضلية للبرنامج التدريبى باستخدام تدريبات البليومترى ، حيث أنه استخدم برامج مخطط لها علمياً وتخضع للمبادئ التدريبية ، ويرى الباحث أن رياضة المصارعة من الرياضات الغنية بالمواقف التى تتطلب فيها أن يكون اللاعب على درجة عالية من القوة العضلية على البساط ويستطيع تنفيذ الواجبات الدفاعية والهجومية والهجوم المضاد بقوة عضلية عالية لتحقيق الفوز.

ويتفق ذلك مع ما ذكره عبد العزيز النمر ، ناريمان الخطيب (١٩٩٦م)(٣٠) فى أن القوة العضلية ضرورية لأغلب الأنشطة الرياضية ، فالأقوى والأكبر حجماً له اليد الأطول فى حالة تقارب المستوى الفنى ، كما تتضح نسبة التحسن فى القدرة العضلية بالنسبة للقدرة العضلية للرجلين كانت (٨%) والقدرة العضلية للذراعين (٣٤,٧%).

ويرجع الباحث هذا التقدم إلى البرنامج التدريبى باستخدام تدريبات البليومترى والذى أدى إلى زيادة فى القدرة العضلية للجذع والرجلين ، وهذه النتيجة تتفق مع كل مما توصل إليه عبد العزيز النمر (١٩٨٩م) (٢٩) ، ناريمان الخطيب (١٩٩١م) (٦٠) ، عاطف رشاد (١٩٩٥م) (٢٦) فى أن تدريبات البليومترى تعمل على زيادة القدرة العضلية .

ويرجع الباحث هذا التقدم فى عنصر تحمل القوة إلى أن البرنامج التدريبى المقترح باستخدام تدريبات البليومترى كان برنامجاً مخططاً تخطيطاً علمياً ، ويخضع للمبادئ التدريبية السليمة فى التشكيل المناسب للأحمال التدريبية التى تساهم فى تحسين تحمل القوة .

ويشير الباحث إلى أن عنصر تحمل القوة من العناصر التى تمكن المصارع من أداء واجباته الهجومية والدفاعية بفعالية لأطول فترة ممكنة ، ويتفق ذلك مع ما توصل إليه مسعد محمود (٢٠٠١م)(٥٤) إلى أن التحمل العضلى له أهمية كبير فى رياضة المصارعة نظراً لطول زمن المباراة ، كما يتضح من الجدول (٢٦) أن نسبة التحسن فى عنصر القوة المميزة بالسرعة والمتمثلة فى أداء كوبرى ثلاث مرات فى أقل زمن ممكن (٢٨,٦ %).

ويرجع الباحث هذا التحسن إلى البرنامج التدريبى باستخدام تدريبات البليومترى المطبق على المجموعة التجريبية.

ويؤكد مسعد محمود ، محمد الروبى (١٩٩٢م) (٥٥) أن القوة المميزة بالسرعة لها أهمية كبيرة فى رياضة المصارعة ، حيث أنها إحدى القدرات البدنية اللازمة لتطوير لياقة المصارع ، وتعمل على تعزيز القدرات التنافسية للمصارع .

كما يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى اختبار الرشاقة .

ويرجع الباحث هذا التفوق فى عنصر الرشاقة والمتمثل فى أداء مهارة الكوبرى فى ١٠ ث إلى البرنامج التدريبى باستخدام تدريبات البليومترى وكذلك الجزء الخاص بالمصارعة التنافسية .

وهذا يتفق مع ما أشار إليه محمد الروبى (١٩٨٦م)(٤٥) والتى أكدت على أن التدريب على المصارعة التنافسية أدى إلى تحسن فى عنصر الرشاقة.

كما يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى فى عنصر التوازن.

حيث يوضح جدول رقم (٢٧) نسبة التحسن فى اختبار التوازن بالقدم اليمنى ، والتى كانت (٢٢,٩ %) ، وتوازن القدم اليسرى (٢٩%) لصالح القياس البعدى.

ويعزى الباحث هذا التقدم الحادث فى زيادة نسبة التحسن إلى تنمية عنصر التوازن فى برنامج التدريب البليومترى و المطبق على المجموعة التجريبية.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى (توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى تأثير البرنامج التدريبى المقترح على القدرة العضلية للجذع والرجلين وفعالية الأداء المهارى لصالح القياس البعدى) .

- القياسات البعدية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى الاختبارات المهارية قيد البحث :-

يتضح من الجدول رقم (٢٤) والخاص بالمقارنة بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى القياسات البعدية لبعض الحركات المهارية فى المصارعة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى جميع الحركات المهارية للمصارعة قيد البحث والمتمثلة فى (السرما ، شيلة رجل المطافى ، تطويق الرقبة مع الغطس وتطويق الرجل، السقوط على الرجلين وتطويق الرجل العكسية) لصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.

وقد أوضح الجدول رقم (٢٤) أن المجموعة التجريبية قد تفوقت على المجموعة الضابطة فى اختبار فعالية الأداء المهارى.

ويعزى الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى اختبار فعالية الأداء المهارى إلى برنامج التدريب البليومترى ، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما توصل إليه كل من عاطف رشاد (١٩٩٥م) (٢٦) ، ثروت الجندى (١٩٩٦م) (١٥) ، إسلام السرسى (١٩٩٨م)

(٧) ، فقد أظهرت تدريبات البليومترى وجود فروق معنوية فى القياسات البعدية لصالح المجموعة التى استخدمت التدريب البليومترى وذلك لتأثيرها على العضلات العاملة.

وقد بلغت نسبة التحسن كما فى الجدول رقم (٢٥) :

أولاً السرما : فى عدد المحاولات ٣٦،٩% النقط المسجلة ٢٣,٣ %

ثانياً شيلة رجل المطافى : عدد المحاولات ٤٤,٥ % النقط المسجلة ١٨,٩%

ثالثاً : تطويق الرقبة مع الغطس وتطويق الرجل : عدد المحاولات ٤٧% النقط المسجلة ٢٤,٣%

رابعاً : السقوط على الرجلين وتطويق الرجل العكسية : عدد المحاولات ٤٠,٢ % النقط المسجلة ١٩,٨ %

ومن خلال استعراض النتائج السابقة من قبل الباحث قد أظهر وجود فروض واضحة فى إحداث التحسن ورفع فعالية أداء تلك المهارات قيد البحث .

- القياسات البعدية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى الاختبارات البدنية قيد البحث :-

يتضح من الجدول رقم (٢٦) الخاص بالمقارنة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياسات البعدية للاختبارات البدنية قيد البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى بعض الاختبارات البدنية قيد البحث ، وهى الرشاقة والمتمثل فى (أداء مهارة الكوبرى أكبر عدد ممكن فى ١٠ ث) والقوة المميزة بالسرعة المتمثل فى (أداء مهارة الكوبرى ثلاث مرات فى أقل زمن ممكن) ، والقوة العضلية المتمثل فى (قوة القبضة اليمنى ، وقوة القبضة اليسرى) ، وقوة عضلات الرجلين وقوة عضلات الظهر ، والمرونة المتمثل فى (مرونة الكوبرى الأفقية ، مرونة الكوبرى الرأسية) ومرونة الجذع المتمثل فى (ثنى الجذع من وضع الجلوس الطويل) والقدرة العضلية للذراعين المتمثل فى (دفع كرة طبية ٣ كيلو جرام باليدين) ، وتحمل القوة المتمثل فى (أداء السنتير الخلفى لمدة ٦٠ث) ، والتوازن المتمثل فى (توازن القدم اليمنى ، وتوازن القدم اليسرى) لصالح المجموعة التجريبية فى القياس البعدى ، وعدم وجود دلالة إحصائية فى اختبار الوثب الطويل فى القياس البعدى.

ويرى الباحث عدم وجود الدلالة بين القياسات البعدية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى بعض المتغيرات البدنية إلى أن عنصر القدرة العضلية المتمثل فى (الوثب العريض من الثبات) يحتاج إلى قدرة خاصة فى أداء الاختبار مثل (حركة الذراعين) أكثر من الاختبارات الأخرى ، وهذا ما لم يركز عليه البرنامج التدريبى .

ويوضح الجدول رقم (٢٧) أن نسبة التحسن بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياسات البدنية للصفات البدنية قيد البحث والمتمثلة فى اختبارات الرشاقة المتمثل فى (أداء مهارة الكوبرى أكبر عدد ممكن فى ١٠ ث) ، وكانت نسبة التحسن (٢٥,١ %)

لصالح المجموعة التجريبية ، وكانت بالنسبة لاختبار القوة المميزة بالسرعة والمتمثل فى (أداء ثلاث مرات كوبرى فى أقل زمن ممكن) كانت نسبة التحسن (١٧,٢ %) لصالح المجموعة التجريبية ، وكانت بالنسبة لاختبار القوة العضلية للقبضة اليمنى (٢,١ %) لصالح المجموعة التجريبية ، وكانت بالنسبة للقوة العضلية للقبضة اليسرى (٥,٤ %) لصالح المجموعة التجريبية ، وكانت بالنسبة لاختبار القوة العضلية للرجلين (٣,٢٦ %) لصالح المجموعة التجريبية ، وكانت بالنسبة لاختبار للقوة العضلية للظهر (٤,١ %) لصالح المجموعة التجريبية ، وكانت بالنسبة لاختبار مرونة الكوبرى الأفقية (٥,٣ %) لصالح المجموعة التجريبية ، وكانت بالنسبة لاختبار مرونة الكوبرى الرأسية (٣,٨ %) ، وكانت بالنسبة لاختبار مرونة الجذع (٩,٨%) لصالح المجموعة التجريبية ، وكانت بالنسبة لاختبار القدرة العضلية للذراعين (٢٨,٧%) ، وكانت بالنسبة لاختبار تحمل القوة (١٥,٩ %) ، وكانت بالنسبة لاختبار التوازن للقدم اليمنى (١٦,٥%) ، وكانت بالنسبة لاختبار التوازن للقدم اليسرى (٢١,٦ %) ، لصالح المجموعة التجريبية فى القياسات البعدية أى تراوحت النسبة بين (٢,١%) ، (٢٨,٧%) لصالح المجموعة التجريبية.

ويتضح من الجدول رقم (٢٦) أن برنامج التدريب البليومترى أفضل من البرنامج التقليدى على تنمية صفات القوة العظمى والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوى العضلية.

ويرجع الباحث هذا التحسن المعنوى فى الصفات البدنية الآتية (القوة العظمى ، القوة المميزة بالسرعة ، تحمل القوة ، الصفات البدنية الأخرى) إلى استخدام كل من تدريبات البليومترى حيث أن استخدام برامج مخطط لها بعناية على أسس علمية تخضع للمبادئ التدريبية وتؤدى إلى زيادة وتحسن القدرات البدنية ، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصل إليه كل من عبد العزيز النمر (١٩٨٩م) (٢٩) ، ناريمان الخطيب (١٩٩١م) (٦٠) ، أحمد كامل (١٩٩٥م) (٤) ، عاطف رشاد (١٩٩٥م) (٢٦) فى أن تدريبات البليومترى تعمل على زيادة القدرة العضلية.

ويتفق ذلك مع ما توصل إليه على ريحان (١٩٩٤م) (٣٣) فى تأثير برنامج إلى زيادة معنوية فى قياسات القوة العضلية وكذلك فعالية الأداء المهارى.

ويتفق ذلك مع ما توصل إليه إسلام السرسى (١٩٩٨م) (٧) فى أن تدريبات البليومترى أدت إلى تطوير القدرة العضلية لجميع أجزاء الجسم.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث (توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية فى تأثير البرنامج التدريبى المقترح على القدرة العضلية للجذع والرجلين وفعالية الأداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية فى القياس البعدى).