

الفصل الرابع

٠/٤ عرض النتائج ومناقشتها

١/٤ عرض النتائج

٢/٤ مناقشة النتائج

١/٤ عرض النتائج

فى حدود الهدف الذى يسعى إلى توضيح تأثير البرنامج التدريبى المقترح على عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالملاكمين ، فقد تم إجراء المقارنات الآتية بين القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث بعد تطبيق البرنامج المقترح ووضع الاهداف المتوقعة والمراد تحقيقها بجانب القياس البينى أثناء مرحلة التطبيق للتعرف على مقدار التقدم أثناء التنفيذ على النحو التالى :-

- ١- المقارنة بين القياس القبلى والقياس البينى والقياس البعدى لعينة البحث فى عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالملاكمين والتي اشتملت على (القوة - السرعة - التحمل - الرشاقة - المرونة) .
 - ٢- المقارنة بين الاهداف المتوقعة والقياس البعدى وقدرته على تحقيق الاهداف الموضوعه فى عناصر اللياقة البدنية قيد البحث .
- * وقد راعى الباحث خلال عرض النتائج استخدام التسلسل التالى
- عرض للعناصر البدنية خلال جداول تحليل التباين ثم جداول دلالة الفروق لكل مجموعة من الاوزان على الترتيب (الاوزان الخفيفة - الاوزان المتوسطة - الاوزان الثقيلة) .
 - عرض لنتائج الاهداف المتوقعة ومقارنتها بالقياس البعدى للمجموعة التجريبية قيد البحث .

* وفى ضوء ما تقدم استطاع الباحث أن يصل إلى النتائج الآتية :

جدول (١١)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الخفيفة فى
عنصر القوة الثابتة للمجموعة التجريبية

العنصر	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
قوة الظهر	بين المجموعات	٢	٣٨٧,٥٠	١٩٣,٧٥	*٤,٧٢
	داخل المجموعات	٩	٣٦٨,٧٥	٤٠,٩٧	
	المجموع	١١	٧٥٦,٢٥		
قوة الرجلين	بين المجموعات	٢	٢٥٤,١٦	١٢٧,٠٨	١,٧٩
	داخل المجموعات	٩	٦٣٧,٥٠	٧٠,٨٣	
	المجموع	١١	٨٩١,٦٦		
قوة القبضة يمين	بين المجموعات	٢	٦٠,١٦	٣٠,٠٨	٢,٤٠
	داخل المجموعات	٩	١١٢,٧٥	١٢,٥٢	
	المجموع	١١	١٧٢,٩١		
قوة القبضة شمال	بين المجموعات	٢	٣٢,١٦	١٦,٠٨	٢,٤٦
	داخل المجموعات	٩	٥٨,٧٥	٦,٥٢	
	المجموع	١١	٩٠,٩٢		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى عنصر قوة الظهر ، بينما لا يوجد فروق دالة احصائية بين القياسات فى باقى عناصر القوة الثابتة ، وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق معنوى تيوكى Tuckey للتعرف على تلك الفروق .

جدول (١٢)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الخفيفة فى
عنصر القوة المتحركة والقوة المميزة بالسرعة للمجموعة التجريبية

العنصر	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
ضغط البار من الوقوف	بين المجموعات	٢	١٤٤,٦٦	٧٢,٣٣	٤,٢٢
	داخل المجموعات	٩	١٥٤,٠٠	١٧,١١	
	المجموع	١١	٢٩٨,٦٦		
ضغط البار من الرقود	بين المجموعات	٢	٥٦٢,١٦	٢٨١,٠٨	*١٩,٦٤
	داخل المجموعات	٩	١٢٨,٧٥	١٤,٣١	
	المجموع	١١	٦٩٠,٩١		
الوثب العريض	بين المجموعات	٢	٠,٠٧	٠,٠٣	*٦,٤٠
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٥	٠,٠٠٥	
	المجموع	١١	٠,١٢		
دفع كرة طبية	بين المجموعات	٢	١,١٢	٠,٥٦	*٥,٦٨
	داخل المجموعات	٩	٠,٨٨	٠,٠٩	
	المجموع	١١	٢,٠٠		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ وبين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى متغيرات ضغط البار من الرقود ، الوثب العريض ، دفع كرة طبية ، بينما لا يوجد فروق فى القياسات الثلاثة لمتغير ضغط البار من الوقوف ، وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق معنوى (تيوكى Tuecky) للتعرف على تلك الفروق .

جدول (١٣)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الخفيفة
فى عنصر التحمل للمجموعة التجريبية

المتغير	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
تحمل عضلى ثابت	بين المجموعات	٢	١٩١,١٦	٩٥,٥٨	٣,٨٧
	داخل المجموعات	٩	٢٢١,٧٥	٢٤,٦٣	
	المجموع	١١	٤١٢,٩١		
عضلى متحرك انبطاح	بين المجموعات	٢	٣٥٨,١٦	١٧٩,٠٨	*٩,٩٠
	داخل المجموعات	٩	١٦٢,٧٥	١٨,٠٨	
	المجموع	١١	٥٢٠,٩١		
عضلى متحرك من الرقود	بين المجموعات	٢	٨٨٧,١٦	٤٤٣,٥٨	*٥,٩٨
	داخل المجموعات	٩	٦٦٨,٥٠	٧٤,١٦	
	المجموع	١١	١٥٥٤,٦٦		
دورى تنفسى	بين المجموعات	٢	٠,٠٥	٠,٠٢	*٢٢,٣٠
	داخل المجموعات	٩	٠,٠١	٠,٠١	
	المجموع	١١	٠,٠٦		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للمجموعة التجريبية فى جميع متغيرات التحمل ماعدا متغير التحمل العضلى الثابت وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق معنوى (تيوكى Tuecky) للتعرف على تلك الفروق .

جدول (١٤) .

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الخفيفة
عنصر السرعة للمجموعة التجريبية

المتغير	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
انتقالية ٣٠م	بين المجموعات	٢	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٥٧
	داخل المجموعات	٩	٠,٢٢	٠,٠٢	
	المجموع	١١	٠,٢٤		
حركية نيلسون	بين المجموعات	٢	٠,٠٠١	٠,٠٠٠٥	١,٨٢
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٠٢	٠,٠٠٣	
	المجموع	١١	٠,٠٠٣		
سرعة رد الفعل	بين المجموعات	٢	٠,٠٠٨	٠,٠٠٤	٣,٩٠
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٠١	٠,٠٠١	
	المجموع	١١	٠,٠٠٢		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (١٤) عدم وجود فروق دالة احصائية بين القياس
(القبلى - البينى - البعدى) لمتغير السرعة .

جدول (١٥)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الخفيفة فى
عنصر الرشاقة والمرونة للمجموعة التجريبية

العنصر	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
رشاقة انبطاح مائل ثنى الجذع	بين المجموعات	٢	٣,١٦	١,٥٨	*٥,٧٠
	داخل المجموعات	٩	٢,٥٠	٠,٢٧	
	المجموع	١١	٥,٦٦		
رشاقة جرى زجراجى	بين المجموعات	٢	٠,٤٣	٠,٢١	*٧,٦١
	داخل المجموعات	٩	٠,٢٥	٠,٠٢	
	المجموع	١١	٠,٦٨		
مرونة ثنى الجذع	بين المجموعات	٢	٢٦,١٦	١٣,٠٨	٠,٥١
	داخل المجموعات	٩	٢٣٠,٧٥	٢٥,٦٣	
	المجموع	١١	٢٥٦,٩١		
مرونة اطالة الجذع	بين المجموعات	٢	٢٩,١٦	١٤,٥٨	*١١,١٧
	داخل المجموعات	٩	١١,٧٥	١,٣٠	
	المجموع	١١	٤٠,٩١		

* معنوية عند ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى
٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) لجميع المتغيرات ماعدا مرونة
ثنى الجذع . وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق معنوى
(تيوكى Tuecky) .

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الخفيفة فى عنصر القوة
الثابتة للظهر باستخدام اختبار ادق فرق معنوى تيوكى Tuckey

العنصر	القياس	المتوسط الحسابى	القياس			معنوى عند ٠,٠٥
			القبلى	البيينى	البعدى	
قوة الظهر	القبلى	٢٤١,٢٥	-	*٨,٧٥	*١٣,٧٥	
	البيينى	٢٥٠		-	*٥,٠	٣,٧١
	البعدى	٢٥٥			-	

يتضح من جدول (١٦) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياس القبلى لكل من القياسيين (البيينى - البعدى) لصالح القياس (البيينى - والبعدى) ، وبين القياس البينى والقياس البعدى لصالح القياس البعدى

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الخفيفة باستخدام اختبار
ادق فرق معنوى (تيوكى Tuckey)

العنصر	القياس	المتوسط الحسابى	القياس			معنوى عند ٠,٠٥
			القبلى	البيينى	البعدى	
ضغط البار من الرقود	القبلى	٤٤,٥٠	-	*٩	*١٦,٧٥	
	البيينى	٥٣,٥٠		-	*٧,٧٥	٤,٥٦
	البعدى	٦١,٢٥			-	
الوثب العريض	القبلى	٢,٠٨	-	*٠,١٣	*٠,١٩	
	البيينى	٢,٢١		-	٠,٠٦	٠,٠٧
	البعدى	٢,٢٧			-	
دفع كرة طبية	القبلى	٣,٣٢	-	*٠,٥٣	*٠,٧٣	
	البيينى	٣,٨٥		-	٠,٢٠	٠,٢٣
	البعدى	٤,٠٥			-	

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياس القبلى وكل من (البيينى - البعدى) للمتغيرات جميعاً لصالح القياس (البيينى - والبعدى) ، وبين (البيينى - البعدى) لصالح القياس البعدى لمتغير ضغط البار من الرقود .

بينما لا يوجد فروق بين القياس (البيينى - البعدى) لمتغير الوثب العريض - دفع كرة طبية .

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الخفيفة فى عنصر التحمل للمجموعة التجريبية باستخدام اختبار ادق فرق معنوى (تيوكى Tuecky)

معنوى عند ٠,٠٥	القياس			المتوسط الحسابى	القياس	العنصر
	البعدى	البينى	القبلى			
٤,٧٦	*١٣	*٩,٢٥	-	٣٨	القبلى	عضلى متحرك
	٣,٧٥	-		٤٧,٢٥	البينى	انبطاح ثنى
	-			٥١	البعدى	الذراعين
٥,٠٦	*٢٠,٧٥	*١٣,٥٠	-	٥٧,٢٥	القبلى	عضلى متحرك
	*٧,٤٥	-		٧٠,٧٥	البينى	من الرقود
	-			٧٨	البعدى	
١,٠٧	*٠,١٥	*٠,١	-	٣,١٤	القبلى	تحمل دورى
	*٠,٠٥	-		٣,٠٤	البينى	تنفسى
	-			٢,٩٩	البعدى	

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياس القبلى وكل من القياسيين (البينى - البعدى) لصالح القياسات البينى - البعدى فى جميع المتغيرات ، وبين (البينى - البعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا يوجد فروق دالة بين القياس (البينى - البعدى) لعنصر التحمل الدورى التنفسى ، العضلى المتحرك .

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الخفيفة فى متغيرات الرشاقة والمرونة للمجموعة التجريبية باستخدام اختبار ادق فرق معنوى (تيوكى Tuecky)

معنوى عند ٠,٠٥	القياس			المتوسط الحسابى	القياس	العنصر
	البعدى	البينى	القبلى			
٠,٣٤	*١,٢٥	*٠,٧٥	-	٦,٥٠	القبلى	رشاقة انبطاح مائل
	*٠,٥٠	-		٧,٢٥	البينى	
	-			٧,٧٥	البعدى	
٠,١٧	*٠,٤٥	*٠,٣٢	-	٩,٥٢	القبلى	رشاقة جرى زجاجى
	٠,١٣	-		٩,٢٠	البينى	
	-			٩,٠٧	البعدى	
١,٣٦	*٣,٧٥	*٢,٥٠	-	٢٧	القبلى	مرونة اطالة الجذع
	١,٢٥	-		٢٩,٥٠	البينى	
	-			٣٠,٧٥	البعدى	

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياس القبلى وكل من القياس (البينى - البعدى) لصالح القياس (البينى - البعدى) ، ويوجد فروق بين القياس (البينى - البعدى) لصالح القياس البعدى لمتغير الانبطاح المائل ، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياس (البينى - البعدى) فى الجرى الزجاجى وإطالة مد الجذع .

جدول (٢٠)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزن المتوسطة فى
عنصر القوة للمجموعة التجريبية

العنصر	مصادر التباين	ح . د	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
قوة الظهر	بين المجموعات	٢	٣٨٧,٥٠	١٩٣,٧٥	*٢٧,٩٠
	داخل المجموعات	٩	٦٢,٥٠	٦,٩٤	
	المجموع	١١	٤٥٠,٠٠		
قوة الرجلين	بين المجموعات	٢	٣٦١,٦٦	١٥٨,٣٣	*٤,٣٨
	داخل المجموعات	٩	٣٢٥,٠٠	٣٦,١١	
	المجموع	١١	٦٨٦,٦٦		
القبضة يمين	بين المجموعات	٢	٩٦,١٦	٤٨,٠٨	*٤,٤٧
	داخل المجموعات	٩	٩٦,٧٥	١٠,٧٥	
	المجموع	١١	١٩٢,٩١		
القبضة شمال	بين المجموعات	٢	٨١,١٦	٤٠,٥٨	١,٩٦
	داخل المجموعات	٩	١٨٥,٧٥	٢٠,٦٣	
	المجموع	١١	٢٦٦,٩١		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى المتغيرات ماعدا قوة القبضة شمال . وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق معنوى تيوكى Tuecky للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٢١)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان المتوسطة فى
عنصر القوة المتحركة للمجموعة التجريبية

العنصر	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
ضغط البار من الوقوف	بين المجموعات	٢	٢٢٤,٦٦	١١٢,٣٣	١٠,٣١
	داخل المجموعات	٩	٩٨,٠٠	١٠,٨٨	
	المجموع	١١	٣٢٢,٦٦		
ضغط البار من الرقود	بين المجموعات	٢	٤٠٢,٦٦	٢٠١,٣٣	١٨,١٢
	داخل المجموعات	٩	١٠٠,٠٠	١١,١١	
	المجموع	١١	٥٠٢,٦٦		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (٢١) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى
٠,٠٥ بين القياسات وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق معنوى تيوكى
Tuecky للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٢٢)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى)

للأوزان المتوسطة فى عنصر القوة المميزة بالسرعة للمجموعة التجريبية

المتغير	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
الوثب العريض	بين المجموعات	٢	٠,٠٤	٠,٠٢	٢,٠٩
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٩	٠,٠١	
	المجموع	١١	٠,١٣		
دفع كرة طبية	بين المجموعات	٢	٢,٠٢	١,٠١	*٢٦,١٨
	داخل المجموعات	٩	٠,٣٤	٠,٠٣	
	المجموع	١١	٢,٣٦		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات الثلاثة فى دفع كرة طبية بينما لا يوجد فروق دالة احصائية بين القياسات الثلاثة فى الوثب العريض ، وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق معنوى تيوكى Tuecky .

جدول (٢٣)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان المتوسطة
فى عنصر التحمل للمجموعة التجريبية

العنصر	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
تحمل عضلى ثابت	بين المجموعات	٢	٣٣٦,٥٠	١٦٨,٢٥	٤,٠٥
	داخل المجموعات	٩	٣٧٣,٥٠	٤١,٥٠	
	المجموع	١١	٧١٠,٠٠		
عضلى متحرك انبطاح ثنى الذراعين	بين المجموعات	٢	٣١٢,٠٠	١٥٦,٠٠	*٥,٦١
	داخل المجموعات	٩	٢٥٠,٢٥	٢٧,٨٠	
	المجموع	١١	٥٦٢,٢٥		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات الثلاثة فى الانبطاح بينما لا يوجد فروق دالة احصائية فى التحمل العضلى الثابت .

جدول (٢٤)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان المتوسطة
لعنصر التحمل العضلى للمجموعة التجريبية

المتغير	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
تحمل عضلى متحرك من الرقود	بين المجموعات	٢	١٢٨٢٠,١٦	٦٤١٠,٠٨	٢,٤٧
	داخل المجموعات	٩	٢٣٣٩٢,٧٥	٢٥٩٩,١٩	
	المجموع	١١	٣٦٢١٢,٩١		
تحمل دورى تنفسى	بين المجموعات	٢	٠,٤١	٠,٢١	*٢١
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٩	٠,٠١	
	المجموع	١١	٠,٥٠		

* معنوية عند مستوى $٠,٠٥ = ٤,٢٦$

يتضح من جدول (٢٤) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى $٠,٠٥$ وبين القياسات الثلاثة فى التحمل الدورى التنفسى بينما لا توجد فروق فى التحمل العضلى المتحرك من الرقود ، وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق معنوى تيوكى Tuecky للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٢٥)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان المتوسطة
لعنصر السرعة للمجموعة التجريبية

المتغير	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
انتقالية ٣٠م	بين المجموعات	٢	٠,٧٤	٠,٣٧	*٧,٩٦
	داخل المجموعات	٩	٠,٤٣	٠,٠٤	
	المجموع	١١	١,١٨		
حركية نيلسون	بين المجموعات	٢	٠,٠٠٠٤	٠,٠٠٠٢	١,٦١
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٠١	٠,٠٠٠١	
	المجموع	١١	٠,٠٠١		
سرعة رد الفعل	بين المجموعات	٢	٠,٠٠٠٧	٠,٠٠٠٤	*٥,٨٦
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٠٠٥	٠,٠٠٠٥	
	المجموع	١١	٠,٠٠١		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (٢٥) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ وبين القياسات الثلاثة فى السرعة الانتقالية وسرعة رد الفعل بينما لا يوجد فروق فى السرعة الحركية وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق معنوى تيوكى Tuecky للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٢٦)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان المتوسطة
فى عنصر الرشاقة والمرونة للمجموعة التجريبية

العنصر	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
رشاقة	بين المجموعات	٢	٤,٥٠	٢,٢٥	٣,٥٢
انبطاح	داخل المجموعات	٩	٥,٧٥	٠,٦٣	
مائل	المجموع	١١	١٠,٢٥		
رشاقة	بين المجموعات	٢	٠,٨١	٠,٤١	*١٤,٨١
جرى	داخل المجموعات	٩	٠,٢٤	٠,٠٢	
زجراجى	المجموع	١١	١,٠٥		
مرونة ثنى الجذع	بين المجموعات	٢	٢٤,٥٠	١٢,٢٥	٠,٢٧
	داخل المجموعات	٩	٣٩٩,٧٥	٤٤,٤١	
	المجموع	١١	٤٢٤,٢٥		
مرونة اطالة مد الجذع	بين المجموعات	٢	١٨,٠٠	٩,٠٠	١,٣٢
	داخل المجموعات	٩	٦١,٠٠	٦,٧٧	
	المجموع	١١	٧٩,٠٠		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (٢٦) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات الثلاثة
فى عنصر الرشاقة (الجرى الزجراجى) بينما لا توجد فروق دالة احصائيا بين
القياسات الثلاثة فى باقى العناصر ، وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق
معنوى تيوكى Tuecky للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٢٧)

دلالة الفروق بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى للأوزان المتوسطة
للمجموعة التجريبية فى عنصر القوة باستخدام اختبار أدق فرق معنوى

(تيوكى Tuecky)

معنوى عند ٠,٠٥	القياس			المتوسط الحسابى	القياس	العنصر
	القبلى	البينى	البعدى			
٢,٦٧	٢٦٢,٥٠	٠,٧٥	-	*١٣,٧٥	القبلى	قوة ظهر
	٢٦٣,٢٥	-		*١٣	البينى	
	٢٧٦,٢٥			-	البعدى	
٥,٩٧	٣٧٢,٥٠ ٣٧٩,٥٠	-	*٧	*١٢,٥٠	القبلى	قوة رجلين
	٣٨٥		-	٥,٥٠	البينى	
	٥٦,٧٠			-	البعدى	
٣,٧٦	٦٠,١٤	-	٣,٤٤	*٦,٨٠	القبلى	قوة قبضة يمين
	٦٣,٥٠		-	٣,٣٦	البينى	
	٥٣,٠٠			-	البعدى	
٣,٥٤	٥٧,١٤	-	*٤,١٤	١٠,٥٠	القبلى	ضغط بار من الوقوف
	٦٣,٥٠		-	٦,٣٦	البينى	
				-	البعدى	

يتضح من جدول (٢٧) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوى

٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى العناصر البدنية كالآتى:-

- قوة الظهر : يوجد فروق بين كل من القياسين (القبلى - البينى)
والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ، بينما لا يوجد فروق بين القياس
(القبلى - البينى) .

- قوة الرجلين : يتضح وجود فروق بين كل من القياسيين (البيني - البعدى) والقياس القبلى لصالح القياسيين (البيني - البعدى) بينما لا يوجد فروق بين القياس (البيني - البعدى) .

- قوة قبضة يمين : يتضح وجود فروق بين القياس (القبلى - البعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا يوجد فروق بين القياس (القبلى - البيني) ، وبين القياس (البيني - البعدى) .

- ضغط البار من الوقوف : يتضح وجود فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البيني) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ، وبين القياس (القبلى - البيني) لصالح القياس البيني .

جدول (٢٨)

دلالة الفروق بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى الأوزان المتوسطة
للمجموعة التجريبية فى العناصر فى البدنية التالية باستخدام اختبار أدق

فرق معنوى (تيوكى Tuecky)

معنوى عند ٠,٠٥	القياس			المتوسط الحسابى	القياس	العنصر
	البعدى	البينى	القبلى			
٤,١٤	*١٤	*٦	-	٦٢	القبلى	ضغط البار من الرقود
	*٨	-		٦٨	البينى	
	-			٧٦	البعدى	
٠,٠٧	*٠,١٤	*٠,٠٨	-	٢,٣١	القبلى	الوثب العريض
	٠,٠٦	-		٢,٣٩	البينى	
	-			٢,٤٥	البعدى	
٠,٤١	*١,٠٠	٠,٣٢	-	٤,٣٥	القبلى	دفع كرة طبية
	*٠,٦٥	-		٤,٦٧	البينى	
	-			٥,٣٢	البعدى	
٣,٦٧	*١٢	٢,٨٩	-	٤٦,٢٥	القبلى	تحمل عضلى متحرك (انبطاح)
	*٩,١١	-		٤٩,١٤	البينى	
	-			٥٨,٢٥	البعدى	

يتضح من جدول (٢٨) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوى

٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) كالاتى :-

- ضغط البار من الرقود : يتضح وجود فروق دالة احصائيا بين كل من القياسين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البينى وبين القياس (القبلى - البينى) لصالح القياس البينى .

- الوثب العريض : يوجد فروق بين كل من القياسيين (البينى - البعدى) والقياس القبلى لصالح القياسيين (البينى - البعدى) ، بينما لا يوجد فروق بين القياس (البينى - البعدى) .

- دفع كرة طبية : يوجد فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ، بينما لا يوجد فروق بين القياس (القبلى - البينى).

- الانبطاح فى الذراعين : يوجد فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ، ولا يوجد فروق بين القياس (القبلى - البينى) .

جدول (٢٩)

دلالة الفروق بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) الأوزان المتوسطة
للمجموعة التجريبية فى العناصر فى البدنية التالية باستخدام اختبار أدق
فرق معنوى (تيوكى Tuecky)

المتغير	القياس	المتوسط الحسابى	القياس			معنوى عند ٠,٠٥
			القبلى	البينى	البعدى	
تحميل دورى تنفسى	القبلى	٣,٣٥	-	*٠,١٤	*٠,٤٤	٠,١٨
	البينى	٣,١١		-	*٠,٢٠	
	البعدى	٢,٩١			-	
سرعة انتقالية	القبلى	٤,٤٨	-	*٠,٣١	*٠,٦١	٠,٢٩
	البينى	٤,١٧		-	*٠,٣٠	
	البعدى	٣,٨٧			-	
سرعة حركية	القبلى	٠,١٧	-	-	*٠,٠١	٠,٠١
	البينى	٠,١٧		-	*٠,٠١	
	البعدى	٠,١٦			-	
سرعة رد الفعل	القبلى	٩,٨٣	-	٠,٢١	*٠,٠٦٣	٠,٣٢
	البينى	٩,٦٢		-	*٠,٤٢	
	البعدى	٩,٢٠			-	

يتضح من جدول (٢٩) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى

٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) كالاتى :-

- تحميل دورى تنفسى : يوجد فروق دالة احصائية بين كل من القياسيين
(القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى بينما لا يوجد فروق
بين القياس (القبلى - البينى) .

- سرعة انتقالية : يتضح وجود فروق دالة احصائية بين كل من القياسيين (القبلي - البيني) والقياس البعدي لصالح القياس البعدي ، وبين القياس (القبلي - البيني) لصالح القياس البيني .
- سرعة حركية : يوجد فروق بين كل من القياسيين (القبلي - البيني) والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .
- سرعة رد الفعل : يوجد فرق بين كل من القياسيين (القبلي - البيني) والقياس البعدي لصالح القياس البعدي ، ولا يوجد فرق بين القياس (القبلي - البيني) .

جدول (٣٠)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الثقيلة
فى عنصر القوة للمجموعة التجريبية

العنصر	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
قوة الظهر	بين المجموعات	٢	٠,٠٠٩	٠,٠٠٤	*٦,٤٢
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٠٦	٠,٠٠٧	
	المجموع	١١	٠,٠١٥		
قوة الرجلين	بين المجموعات	٢	٦٥٠,٠٠	٣٢٥,٠٠	*٩,٥٥
	داخل المجموعات	٩	٣٠٦,٢٥	٣٤,٠٢	
	المجموع	١١	٩٥٦,٢٥		
قوة القبضة يمين	بين المجموعات	٢	٥٣٧,٥٠	٢٦٨,٧٥	٢,٣٨
	داخل المجموعات	٩	١٠١٢,٥٠	١١٢,٥٠	
	المجموع	١١	١٥٥٠,٠٠		
قوة القبضة شمال	بين المجموعات	٢	١١٠,١٦	٥٥,٠٨	٢,٥٤
	داخل المجموعات	٩	١٩٤,٧٥	٢١,٦٣	
	المجموع	١١	٣٠٤,٩٢		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (٣٠) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات الثلاثة فى عنصر قوة الظهر وقوة الرجلين بينما لا يوجد فروق فى باقى العناصر ، وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق فرق معنوى تيوكى Tuecky للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٣١)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الثقيلة
فى عنصر القوة المتحركة والمميزة بالسرعة للمجموعة التجريبية

المتغير	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
ضغط البار من الوقوف	بين المجموعات	٢	٩٤,٥٠	٤٧,٢٥	٢,٦٥
	داخل المجموعات	٩	١٦٠,٥٠	١٧,٨٣	
	المجموع	١١	٢٥٥,٠٠		
ضغط البار من الرقود	بين المجموعات	٢	٢٤٤,٠٠	١١٢,٠٠	*١٠,٩٥
	داخل المجموعات	٩	٩٢,٠٠	١٠,٢٢	
	المجموع	١١	٣١٦,٠٠		
الوثب العريض	بين المجموعات	٢	٣٩٢,٦٦	١٩٦,٣٣	*٩,٤٤
	داخل المجموعات	٩	١٨٧,٠٠	٢٠,٧٧	
	المجموع	١١	٥٧٩,٦٦		
رفع كرة طبية	بين المجموعات	٢	٠,٠٤	٠,٠٢	*٦,٧٧
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٢	٠,٠٣	
	المجموع	١١	٠,٠٦		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (٣١) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ وبين القياسات الثلاثة فى جميع العناصر ماعدا عنصر ضغط البار من الوقوف.

جدول (٣٢)

تحليل التباين بين القياسات (القبلى - البينى - البعدى) الأوزان الثقيلة
فى عنصر التحمل والسرعة للمجموعة التجريبية

العنصر	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
تحمل عضلى ثابت	بين المجموعات	٢	٠,٨٨	٠,٤٠	٢,٩٢
	داخل المجموعات	٩	١,٢٣	٠,١٣	
	المجموع	١١	٢,٠٣		
تحمل عضلى متحرك انبطاح	بين المجموعات	٢	١٠٠,٥٠	٥٠,٢٥	٢,٣٨
	داخل المجموعات	٩	١٨٩,٧٥	٢١,٠٨	
	المجموع	١١	٢٩٠,٢٥		
تحمل عضلى متحرك من الرقود	بين المجموعات	٢	٩٤,٥٠	٤٧,٢٥	٠,٤٧
	داخل المجموعات	٩	٩٠١,٧٥	١٠٠,١٩	
	المجموع	١١	٩٩٦,٢٥		
تحمل دورى تنفسى	بين المجموعات	٢	١١٠٠,٦٦	٥٥٠,٣٣	١,٩٢
	داخل المجموعات	٩	٢٥٨١,٠٠	٢٨٦,٧٧	
	المجموع	١١	٣٦٨١,٦٦		
سرعة انتقالية ٣٠ م	بين المجموعات	٢	١,٣٠	٠,٦٥	*١٨,٧٤
	داخل المجموعات	٩	٠,٣١	٠,٠٣	
	المجموع	١١	١,٦١		
سرعة حركية نيلسون	بين المجموعات	٢	٠,٠٠٤	٠,٠٠٢	٠,٧٣
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٠٣	٠,٠٠٢	
	المجموع	١١	٠,٠٠٧		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (٣٢) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوى ٠,٠٥ لعنصر السرعة الانتقالية ، وعدم وجود فروق فى باقى العناصر وسوف يستخدم الباحث اختبار تيوكى Tuecky للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٣٣)

تحليل التباين بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) للأوزان الثقيلة
فى العناصر البدنية للمجموعة التجريبية

العنصر	مصادر التباين	د . ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
سرعة رد الفعل	بين المجموعات	٢	٠,٠٠١	٠,٠٠١	*٩,١٢
	داخل المجموعات	٩	٠,٠٠٦	٠,٠٠٦	
	المجموع	١١	٠,٠٠٧		
رشاقة انبطاح زجراجى	بين المجموعات	٢	٣,٥٠	١,٧٥	*٥,٧٢
	داخل المجموعات	٩	٢,٧٥	٠,٣٠	
	المجموع	١١	٦,٢٥		
مرونة ثنى الجذع	بين المجموعات	٢	٠,٢٤	٠,١٢	*٥,٠٦
	داخل المجموعات	٩	٠,٢١	٠,٠٢	
	المجموع	١١	٠,٤٥		
مرونة ثنى الجذع	بين المجموعات	٢	٤٧,١٦	٢٣,٥٨	٢,٤١
	داخل المجموعات	٩	٨٧,٧٥	٩,٧٥	
	المجموع	١١	١٣٤,٩١		
مرونة اطالة الجذع	بين المجموعات	٢	٢٦,٠٠	١٣,٠٠	٠,٤٣
	داخل المجموعات	٩	٢٧٠,٢٥	٣٠,٠٢	
	المجموع	١١	٢٩٦,٢٥		

*معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

يتضح من جدول (٣٣) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى معنوى ٠,٠٥ لمتغير سرعة رد الفعل واختبارات الرشاقة (انبطاح مائل ثنى الجذع - الجرى الجرى الزجراجى) ، وعدم وجود فروق ذات دلالة فى عنصر المرونة ، وسوف يستخدم الباحث اختبار ادق الفروق (تيوكى Tuckey) للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٣٤)

دلالة الفروق بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى الأوزان الثقيلة للمجموعة التجريبية فى عنصر القوة البدنية باستخدام اختبار ادق فرق معنوى (تيوكى Tuckey)

العنصر	القياس	المتوسط الحسابى	القياس			معنوى عند ٠,٠٥
			القبلى	البينى	البعدى	
قوة الظهر	القبلى	٢٧٣,٧٥	-	*٥,٢٥	*١٧,٥٠	٣,٧٣
	البينى	٢,٧٩		-	*١٢,٢٥	
	البعدى	٢٩١,٢٥			-	
قوة الرجلين	القبلى	٣٨١,٢٥	-	٢,٧٥	*١٦,٢٥	٤,١٧
	البينى	٣,٨٤		-	*١٦,٢٥	
	البعدى	٣٩٠,٥٠			-	
ضغط البار من الرقود	القبلى	٧٣	-	*٥	*١٣,٥٠	٤,٦٨
	البينى	٧٨		-	*٨,٥٠	
	البعدى	٨٦,٥٠			-	
الوثب العريض	القبلى	٢,١١	-	*٠,٠٥	*٠,١٢	٠,٠٦
	البينى	٢,١٦		-	*٠,٠٧	
	البعدى	٢,٢٣			-	

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

- قوة الظهر : وجود فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى .
- قوة الرجلين : يوجد فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ولا يوجد فروق بين القياس (القبلى - البينى) .
- ضغط البار : يتضح وجود فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ، وبين القياس (القبلى - البينى) لصالح القياس البينى .
- الوثب العريض : يوجد فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ولا يوجد فروق بين القياس (القبلى - البينى) .

جدول (٣٥)

دلالة الفروق بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى الأوزان الثقيلة
للمجموعة التجريبية فى العناصر البدنية باستخدام اختبار ادق فرق
معنوى تيوكى (Tuecky)

العنصر	القياس	المتوسط الحسابى	القياس			معنوى عند ٠,٠٥
			القبلى	البينى	البعدى	
دفع كرة طبية	القبلى	٥,٢٢	-	*٠,١٩	*٠,٤٨	٠,١٤
	البينى	٥,٤١		-	*٠,٢٩	
	البعدى	٥,٧٠			-	
سرعة انتقالية	القبلى	٤,٩٢	-	٠,٢٠	*٠,٧٣	٠,٢٤
	البينى	٤,٧١		-	*٠,٥٣	
	البعدى	٤,١٩			-	
سرعة رد فعل	القبلى	٠,١٨	-	٠,٠٢	*٠,٠٣	٠,٠٣
	البينى	٠,١٦		-	٠,٠١	
	البعدى	٠,١٥			-	
رشاقة انبطاح ١٠ ث	القبلى	٤,٥٠	-	٠,٣٧	*١,٢٥	٠,٤٢
	البينى	٤,٨٧		-	*٠,٨٨	
	البعدى	٥,٧٥			-	

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

- دفع كرة طبية : يوجد فروق بين كل من القياسين (القبلى - البينى)
والقياس البعدى لصالح القياس البعدى وبين القياس (القبلى - البينى) لصالح
القياس البينى .

- سرعة انتقالية : يوجد فروق بين كل من القياسين (القبلى - البينى)
والقياس البعدى لصالح القياس البعدى . ولا يوجد فروق بين القياس
(القبلى - البينى).

- سرعة رد الفعل : يوجد فروق بين القياس (القبلى - البعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا يوجد فروق بين القياس (القبلى - البينى) ، (البينى - البعدى) .

- رشاقة (انبطاح) ١٠ ث : يوجد فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ، بينما لا يوجد فروق بين القياس (القبلى - البينى) .

جدول (٣٦)

دلالة الفروق بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى الأوزان الثقيلة
للمجموعة التجريبية فى عنصر الرشاقة باستخدام اختبار ادق فرق

معنوى تيوكى (Tuecky)

العنصر	القياس	المتوسط الحسابى	القياس			معنوى عند ٠,٠٥
			القبلى	البينى	البعدى	
زجاجى	القبلى	١٠,٢٥	-	*٠,١٤	*٠,٣٥	٠,٠٨
	البينى	١٠,١١		-	*٠,٢١	
	البعدى	٩,٩٠			-	

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٢٦

رشاقة زجاجى : يوجد فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البينى)
والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ويوجد فروق بين القياس (القبلى- البينى)
لصالح القياس البينى .

* وقد قام الباحث بترقيم المتغيرات البدنية على النحو التالى وذلك من
أجل تيسير عرض البيانات خلال الجداول التالية ، وكان الترتيب على النحو
التالى :

- ١- القوة الثابتة : لعضلات الظهر .
- ٢- القوة الثابتة : لعضلات الرجلين .
- ٣- القوة الثابتة : اختبار قوة القبضة يمين .
- ٤- القوة الثابتة : اختبار قوة القبضة شمال .
- ٥- القوة المتحركة : ضغط البار الحديدى من الوقوف .

- ٦- القوة المتحركة : ضغط البار الحديدى من الرقود .
- ٧- القوة المميزة بالسرعة : الوثب ، العريض من الثبات .
- ٨- القوة المميزة بالسرعة : دفع كرة طبية باليدين .
- ٩- تحمل عضلى ثابت (اختبار التعلق) .
- ١٠- تحمل عضلى متحرك : انبطاح مائل ثنى الذراعين .
- ١١- تحمل عضلى متحرك : الجلوس من الرقود .
- ١٢- تحمل دورى تنفسى (جرى ٨٠٠ متر) .
- ١٣- السرعة الانتقالية ٣٠ متر .
- ١٤- السرعة الحركية لنيلسون .
- ١٥- سرعة رد الفعل لنيلسون .
- ١٦- رشاقة : انبطاح مائل من الوقوف .
- ١٧- رشاقة : جرى زجراجى .
- ١٨- مرونة : ثنى الجذع من الوقوف .
- ١٩- مرونة : اطالة مد الجذع من الرقود .

جدول (٣٧)

دلالة الفروق بين القياسيين القبلي والبعدي للعناصر البدنية
لدى المجموعة الضابطة للأوزان الخفيفة

العنصر	القبلي		البعدي		م.ف	ع ف	ث
	س	ع	س	ع			
١	٢٤٠	٧,٠٧	٢٤٨,٧٥	٦,٢٩	٨,٧٥	٣,١٤	١,٨٤
٢	٣٣٧,٥٠	١٨,٩٢	٣٥٥	٧,٠٧	١٧,٥٠	٢,٦١	١,٧٣
٣	٤٤,٢٥	١,٥٠	٤٧,٧٥	٢,٢١	٣,٥٠	١,٦١	٢,٦١
٤	٣٨,٢٥	٢,٨٧	٤٣	٢	٤,٧٥	١,٠١	٢,٧١
٥	٣٤,٥٠	٩	٤٠,٥٠	٤,١٢	٦	٢,٧٢	١,٢١
٦	٤٣,٥٠	٤,٤٣	٥١	٥,٠٣	٧,٥٠	٣,٦٢	٢,٢٤
٧	٢,١١	٠,١٤	٢,١٨	٠,٠٨	٠,٠٧	٠,٠٦	٠,٨٦
٨	٣,٢٥	٠,٣٣	٣,٦٢	٠,٥١	٠,٣٧	٠,٣١	١,٢١
٩	٣٨,٢٥	٢,٧٥	٤١,٢٥	٣,٧٧	٣	١,٤٢	١,٢٨
١٠	٣٧,٧٥	٤,٣٤	٤٤,٢٥	٥,٣١	٦,٥٠	٢,١١	١,٨٩
١١	٦٠,٢٥	٥,٥٦	٧١,٢٥	٢,٩٨	١١	١,٦١	*٣,٤٨
١٢	٣,١٤	٠,٠٢	٣,٠١	٠,٠٣	٠,١٣	٠,٠٦	*٧,٢١
١٣	٤,٢٨	٠,٠٥	٤,٠١	٠,٠٦	٠,٢٧	٠,٠٢	*٦,٩١
١٤	٠,٢٢	٠,٠١	٠,٢٢	٠,٠١	-	٠,٠١	-
١٥	٠,١٧	٠,٠١	٠,١٦	٠,٠١	٠,٠١	٠,٠٢	١,٤١
١٦	٦,٧٥	٠,٥٠	٧,٢٥	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٣١	١,٤١
١٧	٩,٥٠	٠,١٨	٩,٢٧	٠,٢٠	٠,٢٣	٠,١١	١,٧١
١٨	١٦,٥٠	٣,٤١	٢٠	٣,٤٦	٣,٥٠	١,٦٢	١,٤٤
١٩	٢٦,٢٥	١,٤١	٢٩,٢٥	٢,٨٧	٣,٠٠	١,٤١	١,٩٢

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,١٨

يتضح من جدول (٣٧) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى

٠,٠٥ فى الجلوس من الرقود ، تحمل دورى تنفسى ، سرعة انتقالية لصالح

القياس البعدي ، بينما لا يوجد فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥

بين القياس (القبلي - البعدي) فى باقى العناصر .

جدول (٣٨)

دلالة الفروق بين القياسيين القبلي والبعدى للعناصر البدنية
لدى المجموعة الضابطة للاوزان المتوسطة

العنصر	القبلي		البعدى		م.ف	ع ف	ث
	س	ع	س	ع			
١	٢٦٣,٧٥	٤,٧٨	٢٧٠	٧,٠٧	٦,٢٥	٣,١٤	١,٤٦
٢	٣٧١,٢٥	٤,٧٨	٣٧٦,٢٥	٦,٢٩	٥	٢,٩٤	١,٢٦
٣	٥٦	٤,٦٢	٥٩,٥٠	٤,٦٥	٣,٥٠	٢,٠١	١,٠٦
٤	٥٣,٥٠	٥,٢٥	٥٦	٥,٨٣	٢,٥٠	٢,٧٤	٠,٦٣
٥	٥٢,٨٧	١,٩٨	٦٠	١,٦٣	٧,١٣	٠,٦٢	*٥,٥٦
٦	٦١,٩٤	١,٦٣	٧٠	-	٨,٠٦	٠,٠٤	*٩,٨٩
٧	٢,٢٦	٠,١١	٢,٢٨	٠,٠٩	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٢٨
٨	٤,٣٧	٠,٤٧	٤,٦٠	٠,٥١	٠,٢٣	٠,٣١	٠,٦٦
٩	٣٥	٣,٥٥	٣٩,٢٥	٣,٧٧	٤,٢٥	١,٨٧	١,٦٤
١٠	٤٦,٢٧	٣,٥٠	٥٣,٢٥	٣,٥٠	٦,٩٨	١,٦٤	٢,٨٢
١١	١١٣,٥٠	٤٣,١٥	١٢٣	٤٦,٣٢	٩,٥٠	٧,٩٨	٠,٣٠
١٢	٣,٧٣	٠,٦٠	٣,٥٥	٠,٥٩	٠,١٨	١,٦١	٠,٤٢
١٣	٤,٥١	٠,١٩	٤,٢٣	٠,١٩	٠,٢٨	٠,٠٧	٢,٠٨
١٤	٠,٢٣	٠,٠١	٠,٢٤	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٠١	٠,٨٩
١٥	٠,١٨	٠,٠١	٠,١٧	٠,٠١	٠,٠١	٠,٠٥	١,٤١
١٦	٥	٠,٨١	٦	-	١	١,٢٨	٢,٤٦
١٧	٩,٩٧	٠,٢٤	٩,٧٠	٠,٢٥	٠,٢٧	٠,٠٩	١,٥٥
١٨	١٨,٥٠	٨,١٨	٢٠,٥٠	٧,٥٠	٢	٣,٨٧	٠,٣٦
١٩	٢٥,٥٠	٣,١٠	٢٥,٧٥	٢,٨٧	٠,٢٥	١,٤٧	٠,١١

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,١٨

يتضح من جدول (٣٨) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياس (القبلي - البعدى) فى العناصر البدنية (ضغط البار من الوقوف - ضغط البار من الرقود) ، بينما لا يوجد فروق دالة احصائية بين القياسيين (القبلي - البعدى) فى باقى العناصر .

جدول (٣٩)

دلالة الفروق بين القياسيين القبلي والبعدى للعناصر البدنية
لدى المجموعة الضابطة للاوزان الثقيلة

العناصر	القبلي		البعدى		م.ف	ع ف	ث
	س	ع	س	ع			
١	٢٧٣,٧٣	٢,٥٠	٢٨٣,٧٥	٢,٥٠	١٠,٠٢	١,١١	١,٠٢
٢	٣٨١,٢٣	٦,٢٩	٣٨٦,٢٥	٧,٥٠	٥,٠٢	٢,٦١	١,٨٤
٣	٥٨,٧٥	٢,٥٠	٦٣,٥٠	٤,٥٠	٤,٧٥	٢,٨٢	٢,٤٩
٤	٥٤,٧٥	٢,٢١	٥٩,٥٠	٣,١٠	٤,٧٥	١,٥١	١,٤٣
٥	٦١	٦,٦٣	٦٧,٥٠	٦,١٩	٦,٥٠	٣,٠١	١,٨٦
٦	٧١,٥٠	٦,٦١	٨١	٧,٧٤	٩,٥٠	٢,٩٤	-
٧	٢,١٢	٠,١٤	٢,١٢	٠,٠٩	-	٠,٠٦	١,٥٧
٨	٥,١٢	٠,١٥	٥,٣٥	٠,٢٥	٠,٢٣	٠,١٢	١,٤٧
٩	٢٣	٣,٤٦	٢٧	٤,١٦	٤	٣,٨٤	٠,٨٣
١٠	٣٥,٢٥	٦,٢٣	٣٩	٦,٤٨	٣,٧٥	٢,١١	١,٧٤
١١	٦٩,٧٥	٥,٥٦	٧٧	٦,٢١	٧,٢٥	٣,٦١	٠,٣٩
١٢	٤,٤٨	٠,٤٢	٤,٣٦	٠,٤٥	٠,١٢	٠,٤٢	٢,٧٥
١٣	٤,٩٩	٠,٠٥	٤,٨٦	٠,٠٨	٠,١٣	٠,٠٦	٢,٨٢
١٤	٠,٢١	٠,٠١	٠,١٩	٠,٠١	٠,٠٢	٠,٠٢	-
١٥	٠,١٧	٠,٠١	٠,١٧	٠,٠١	-	٠,٠١	١,٨٦
١٦	٤,٧٥	٠,٥٠	٥,٧٥	٠,٩٥	١	٠,٧٤	١,٠٣
١٧	١٠,٣٥	٠,٢٣	١٠,١٥	٠,٣١	٠,٢٠	٠,٣٠	١,٣١
١٨	٧,٢٥	٣,٣٠	١٠,٥٠	٣,٦٩	٣,٢٥	١,٠٦	٠,٣٨
١٩	٢٣	٣,٣٦	٢٣,٧٥	٢,٠٦	٠,٧٥	١,٠١	-

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,١٨

يتضح من جدول (٣٩) عدم وجود فروق دالة احصائية عند مستوى

معنوى ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البعدى) فى العناصر البدنية .

جدول (٤٠)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للعناصر
البدنية فى الأوزان الخفيفة

م	مجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		م ف	ت
	س	ع	س	ع		
١	٢٥٥,٠٠	٧,٠٧	٢٤١,٠٧	٦,٢٩	١٣,٩٣	*٢,٩٤
٢	٣٦١,٢٥	٨,٥٣	٣٤٢	٧,٠٧	١٩,٢٥	*٣,٤٧
٣	٤٩,٧٥	٣,٨٦	٣٩,٧٥	٢,٢١	١٠	*٤,٤٩
٤	٤٤,٠٠	٢,١٦	٤٣,٠٠	٢,٠٠	١	٠,٦٧
٥	٤٥,٥٠	٤,٤٣	٣٧,٥٠	٤,١٢	٨	*٢,٦٤
٦	٦١,٢٥	٤,١١	٥١	٥,٠٣	١٠,٢٥	*٣,١٥
٧	٢,٢٧	٠,٠٦	٢,١٨	٠,٠٨	٠,٠٨	١,٦٣
٨	٤,٠٥	٠,٣٤	٣,١٢	٠,٥١	٠,٩٣	*٣,٠٤
٩	٤٧,٥٠	٥,٤٤	٤١,٢٥	٣,٧٧	٦,٢٥	١,٨٨
١٠	٥١,٠٠	٤,٩٦	٤٤,٢٥	٥,٣١	٦,٧٥	١,٨٥
١١	٧٨,٠٠	٧,٤٣	٧١,٢٥	٢,٩٨	٦,٧٥	١,٦٨
١٢	٢,٩٩	٠,٠٥	٣,٠١	٠,٠٣	٠,٠٢	٠,٨٦
١٣	٤,٢١	٠,١٨	٤,٠١	٠,٠٦	٠,٢٠	٢,٠٦
١٤	٠,٢١	٠,٠١	٠,٢٢	٠,٠١	٠,٠١	٠,٩٤
١٥	٠,١٥	٠,٠١	٠,١٦	٠,٠١	٠,٠١	٢,٢٣
١٦	٧,٧٥	٠,٥٠	٧,٢٥	٠,٥٠	٠,٥٠	١,٤١
١٧	٩,٠٧	٠,١٢	٩,٢٧	٠,٢٠	٠,٢٠	١,٦٥
١٨	٢٢,٢٥	٤,٧٨	٢٠	٣,٤٦	٢,٢٥	٠,٧٦
١٩	٣٠,٧٥	١,٢٥	٢٩,٢٥	٢,٨٧	١,٥٠	٠,٩٥

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٤٥

يتضح من جدول (٤٠) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى العناصر البدنية (قوة الظهر - قوة الرجلين - قوة القبضة يمين - القوة المتحركة لضغط البار من الوقوف - ضغط من الرقود - دفع كرة طبية) بينما لا يوجد فروق فى باقى العناصر .

جدول (٤١)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للعناصر

البدنية فى الأوزان المتوسطة

م	مجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		م ف	ت
	س	ع	س	ع		
١	٢٧٦,٢٥	٢,٥٠	٢٦٢	٧,٠٧	١٤,٢٥	*٣,٨٠
٢	٣٨٥,٠٠	٧,٠٧	٣٦٨	٦,٢٩	١٧	*٣,٥٩
٣	٦٣,٥٠	٣,١٠	٥٩,٥٠	٤,٦٥	٤	١,٤٢
٤	٥٧,٠٠	٣,٨٢	٥٦,٠٠	٥,٨٣	١	٠,٢٨
٥	٦٣,٥٠	٣,٤١	٥٧,١١	١,٦٣	٦,٣٩	*٣,٣٨
٦	٧٦,٠٠	٢,٣٠	٧٠	-	٦	*٥,١٩
٧	٢,٤٥	٠,١٠	٢,٢٨	٠,٠٩	٠,١٦	٢,٢٦
٨	٥,٣٢	٠,١٢	٤,٦٠	٠,٥١	٠,٧٢	*٢,٧٢
٩	٥٢,٢٥	٧,٢٧	٣٩,٢٥	٣,٧٧	١٣	*٣,١٧
١٠	٥٨,٢٥	٦,٢٣	٥٣,٢٥	٣,٥٠	٥	١,٣٩
١١	١٤٩,٢٥	٦١,١٧	١٢٣	٤٦,٣٢	٢٦,٢٥	٠,٦٨
١٢	٢,٩١	٠,١٠	٣,٥٥	٠,٥٩	٠,٦٣	٢,٠٨
١٣	٣,٨٧	٠,٣١	٤,٢٣	٠,١٩	٠,٣٦	١,٩٤
١٤	٠,١٩	٠,٠١	٠,٢٤	٠,٠٢	٠,٠٤	*٣,٧٨
١٥	٠,١٦	٠,٠١	٠,١٧	٠,٠١	٠,٠١	٠,٧٩
١٦	٧	٠,٨١	٦	-	١	*٢,٤٥
١٧	٩,٢٠	٠,٢١	٧,٩٠	٠,٢٥	٠,٥٠	*٢,٩٧
١٨	١٩	٥,٨٨	٢٠,٥٠	٧,٥٠	١,٥٠	٠,٣١
١٩	٣٢,٠٠	٢,٩٤	٢٥,٧٥	٢,٨٧	٦,٢٥	*٣,٠٣

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٤٥

يتضح من جدول (٤١) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى

- ٠,٠٥ بين القياسات البعدية فى العناصر البدنية (قوة الظهر - قوة الرجلين - ضغط البار من الوقوف - ضغط البار من الرقود - دفع كرة طبية - تحمل عضلى ثابت - سرعة حركية - انبطاح فى الجذع - جرى زجراجى - مد الجذع) لصالح المجموعة التجريبية ، بينما لا يوجد فروق فى باقى العناصر بين المجموعتين .

جدول (٤٢)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للعناصر
البدنية فى الاوزان الثقيلة

م	مجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		م ف	ت
	س	ع	س	ع		
١	٢٩١,٢٥	٦,٢٩	٢٧٤,٧٥	٢,٥٠	١٦,٥٠	*٤,٨٧
٢	٣,٩٧,٥٠	٨,٢٢	٣٧٩,٢٥	٦,٥٠	١٨,٢٥	٣,٤٨
٣	٦٨,٢٥	٤,٩٩	٥٧,٤١	٤,٥٠	١٠,٨٤	٣,٤٢
٤	٦٢,٥٠	٤,٥٠	٥٩,٥٠	٣,١٠	٣	١,٠٩
٥	٧٣,٠٠	٣,٤٦	٦٤,٥٠	٤,١٩	٨,٥٠	*٣,١٢
٦	٨٦,٥٠	٥,٢٥	٨١	٧,٧٤	٥,٥٠	١,١٧
٧	٢,٢٣	٠,٠٤	٢,١٢	٠,٠٩	٠,١١	٢,١٠
٨	٥,٧٠	٠,٣٣	٥,٣٥	٠,٢٥	٠,٣٥	١,٦٦
٩	٣٣,٥٠	٥,٨٠	٢٧	٤,١٦	٦,٥٠	١,٨٢
١٠	٣٩,٧٥	١٠,٣٧	٣٩	٦,٤٨	٠,٧٥	٠,١٢
١١	١٠٤,٠٠	٢٢,٢٢	٧٧	٦,٢١	٠,٢٧	٢,٣٤
١٢	٤,٢٠	٠,٤٨	٤,٣٦	٠,٤٥	٠,١٦	٠,٤٦
١٣	٤,١٩	٠,١٩	٤,٨٦	٠,٠٨	٠,٦٦	*٦,٢١
١٤	٠,٢٠	٠,٠١	٠,١٩	٠,٠١	٠,٠١	١,٠٢
١٥	٠,١٥	٠,٠١	٠,١٧	٠,١	٠,٠١	*٣,١٣
١٦	٥,٧٥	٠,٥٠	٥,٧٥	٠,٩٥	-	-
١٧	٩,٩٠	٠,١١	١٠,١٥	٠,٣١	٠,٢٥	١,٥٠
١٨	١٣,٥٠	٣,٣١	١٠,٥٠	٣,٦٩	٣	١,٢٠
١٩	٢٩,٢٥	٥,٥٦	٢٣,٧٥	٢,٠٦	٥,٥٠	١,٨٥

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٤٥

يتضح من جدول (٤٢) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة فى العناصر البدنية (قوة الظهر - قوة الرجلين - قوة قبضة يمين - سرعة انتقالية - سرعة رد الفعل) لصالح المجموعة التجريبية ، بينما لا يوجد فروق دالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى باقى العناصر .

جدول (٤٣)

دلالة الفروق بين الاهداف المتوقعة والقياس البعدى للعناصر
البدنية للاوزان الخفيفة فى المجموعة التجريبية

العناصر	الاهداف المتوقعة		القياس البعدى		م ف	ت
	س	ع ±	س	ع ±		
١	٢٥٧,١٤	٨,٦٩	٢٥٥	٧,٠٧	٢,١٤	٠,٣٢
٢	٣٥٩,٢١	٩,٢٧	٣٦١,٢٥	٨,٥٣	٢,٠٤	٠,٢٧
٣	٥٧,٢٢	٠,٢٤	٤٩,٧٥	٣,٨٦	٨,٢٢	*٢,٨٤
٤	٤٩,٢٤	١,٢٥	٤٤	٢,١٦	٥,٢٤	*٣,٠٧
٥	٤٦,٢١	٦,٦٣	٤٥,٥٠	٤,٤٣	٠,٧١	٠,١٦
٦	٦٠,١٧	٥,٠٦	٦١,٢٥	٤,١١	١,٠٨	٠,٢٨
٧	٢,٤٨	٠,١١	٢,٢٧	٠,٦	٠,٢١	*٣,٢٢
٨	٥,٦٣	٢,١٤	٤,٠٥	٠,٣٤	١,٥٨	١,٦٤
٩	٤٩,٦٤	٥,٧٦	٤٧,٥٠	٥,٤٤	٢,١٤	٠,٤٤
١٠	٥٤,١٤	٤,١٩	٥١,٠٠	٤,٩٦	٣,١٤	٠,٧٥
١١	٧٩,٦٢	٦,٨٣	٧٨	٧,٤٣	١,٦٢	٠,٢٥
١٢	٣,٠٤	١,٠١	٢,٩٩	٠,٠٥	٠,٠٥	٠,١١
١٣	٤,١٧	١,٢٤	٤,٢١	٠,١٨	٠,٠٤	٠,٠٧
١٤	٠,١٩	٠,٠٢	٠,٢١	٠,٠١	٠,٠٢	١,٧٥
١٥	٠,١٣	٠,٠٢	٠,١٥	٠,٠١	٠,٠٢	١,٧٤
١٦	٧,٨٣	١,٤٢	٧,٧٥	٠,٥٠	٠,٠٨	٠,١١
١٧	٨,٤٢	١,٠٤	٩,٠٧	٠,١٢	٠,٦٥	١,٤١
١٨	٢٤,٠٧	٣,٥٦	٢٢,٢٥	٤,٧٨	١,٨٢	٠,٤٦
١٩	٣٢,٤٢	٣,١٧	٣٠,٧٥	١,٢٥	١,٦٧	١,٠١

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٧٧

يتضح من جدول (٤٣) وجود فروق دالة احصائيا بين الاهداف المتوقعة والقياس البعدى للعناصر البدنية لدى المجموعة التجريبية فى الازان الخفيفة فى اختبار القوة الثابتة (قوة القبضة يمين - شمال) والقوة المميزة بالسرعة (اختبار الوثب العريض من الثبات) بينما لا توجد فروق دالة احصائيا فى باقى العناصر قيد البحث .

جدول (٤٤)

دلالة الفروق بين الاهداف المتوقعة والقياس البعدى
للعناصر البدنية للاوزان المتوسطة فى المجموعة التجريبية

العناصر	الاهداف المتوقعة		القياس البعدى		م ف	ت
	س	ع ±	س	ع ±		
١	٢٧٧,١٤	٣,١٤	٢٧٦,٢٥	٢,٥٠	٠,٨٩	٠,٣٨
٢	٣٨٦,٠١	٨,١٦	٣٨٥	٧,٠٧	١,٠١	٠,١٦
٣	٦٤,١٧	٤,١٨	٦٣,٥٠	٣,١٠	٠,٦٧	٠,٢٣
٤	٥٦,١٢	٤,٦١	٥٧	٣,٨٢	٠,٨٨	٠,٢٥
٥	٦٤,١١	٤,٥٢	٦٣,٥٠	٣,٤١	٠,٦١	٠,١٨
٦	٧٧,١٨	٣,٦١	٧٦	٢,٣٠	١,١٨	٠,٥١
٧	٢,٥١	٠,١٤	٢,٤٥	٠,١٠	٠,٠٦	٠,٦٢
٨	٥,٣٦	١,١١	٥,٣٢	٠,١٢	٠,٠٤	٠,٠٨
٩	٥١,١٩	٤,٦١	٥٢,٢٥	٧,٢٧	١,٠٦	٠,١٨
١٠	٥٩,٣١	٧,١٢	٥٨,٢٥	٦,٢٣	١,٠٦	٠,١٨
١١	١٤٧,١١	١٨,١١	١٤٩,٢٥	٦١,١٧	٢,١٤	٠,٠٥
١٢	٢,٨٩	٠,١٤	٢,٩١	٠,١٠	٠,٠٢	٠,٢١
١٣	٣,٨٢	٠,٣٤	٣,٨٧	٠,٣١	٠,٠٥	٠,١٨
١٤	٠,١٨	٠,٠٢	٠,١٩	٠,٠١	٠,٠١	٠,٨٧
١٥	٠,١٥	٠,٠٣	٠,١٦	٠,٠١	٠,٠١	٠,٦٧
١٦	٦,٩٤	٠,٧٢	٧	٠,٨١	٠,٨٦	٠,٠٩
١٧	٩,١٤	٠,٣١	٩,٢٠	٠,٢١	٠,٠٦	٠,٢٩
١٨	١٨,٧٧	٥,٦٤	١٩	٥,٨٨	٠,٢٣	٠,٠٥
١٩	٣١,١١	٣,٧٢	٣٢	٢,٩٤	٠,٨٩	٠,٣٣

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٧٧

يتضح من جدول (٤٤) عدم وجود فروق دالة احصائية بين
(الاهداف المتوقعة) والقياسات البعدية للعناصر البدنية للمجموعة التجريبية فى
الاوزان المتوسطة .

جدول (٤٥)

دلالة الفروق بين الاهداف المتوقعة والقياس البعدي
للعناصر البدنية للاوزان الثقيلة فى المجموعة التجريبية

العناصر	الاهداف المتوقعة		القياس البعدي		م ف	ت
	س	ع ±	س	ع ±		
١	٢٩٢,٤١	٧,٢٥	٢٩١,٢٥	٦,٢٩	١,١٦	٠,٢١
٢	٣٩٥,٤٢	٦,١٤	٣٩٧,٥٠	٨,٢٢	٢,١٢	٠,٣٢
٣	٦٧,١٤	٣,٦٥	٦٨,٢٥	٤,٩٩	١,١١	٠,٢٧
٤	٦١,٢٨	٣,٦٩	٦٢,٥٠	٤,٥٠	١,٢٢	٠,٣٢
٥	٧٢,١٧	٣,٥٦	٧٣	٣,٤٦	٠,٨٣	٠,٢٧
٦	٨٧,٠١	٤,٠٧	٨٦,٥٠	٥,٢٥	٠,٥١	٠,١٢
٧	٢,٦٣	٠,١٤	٢,٢٣	٠,٠٤	٠,٤٠	*٥,٩١
٨	٥,٦٤	١,١٤	٥,٧٠	٠,٣٣	٠,٠٦	٠,١١
٩	٣١,٦٩	٢,٦٣	٣٣,٥٠	٥,٨٠	١,٨١	٠,٤٠
١٠	٣٨,٦٤	٨,٧٧	٣٩,٧٥	١٠,٣٧	١,١١	٠,١٣
١١	١٠٣,١٢	١٧,٣٦	١٠٤	٢٢,٢٢	٠,٨٨	٠,٠٤
١٢	٤,٢٠	٠,٤٨	٣,١٣	٠,٠٨	١,٠٧	*٢,٩٥
١٣	٤,١٧	١,٠٦	٤,١٩	٠,١٩	٠,٠٢	٠,٠٤
١٤	٠,٢١	٠,٠٣	٠,٢٠	٠,٠١	٠,٠١	٠,٦٦
١٥	٠,١٤	٠,٠٢	٠,١٥	٠,٠١	٠,٠١	٠,٨٧
١٦	٥,٧٥	٠,٥٠	٤,٢١	٠,٢٧	١,٥٤	*٣,٩٢
١٧	٩,٨٢	١,١٤	٩,٩٠	٠,١١	٠,٠٨	٠,١٦
١٨	١٣,٤٢	٣,٦٩	١٣,٥٠	٣,٣١	٠,٠٨	٠,٠٣
١٩	٢٨,٩٤	٤,٧٣	٢٩,٢٥	٥,٥٦	٠,٣١	٠,٠٧

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٧٧

يتضح من جدول (٤٥) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ وبين الاهداف المتوقعة والقياسات البعدية للمجموعة التجريبية فى الاوزان الثقيلة وذلك فى اختبار القوة المميزة بالسرعة (الوثب العريض من الثبات) واختبار التحمل الدورى التنفسى (جرى ٨٠٠ م) وكذلك عنصر الرشاقة (بيوربى) بينما لا يوجد فروق دالة احصائية فى باقى العناصر قيد البحث .

جدول (٤٦)

معدل التغير بين القياسين القبلي والبعدي للعناصر البدنية لدى المجموعة
التجريبية للأوزان (الخفيفة - المتوسطة - الثقيلة)

العناصر	معدل التغير (%)		
	الأوزان الخفيفة	الأوزان المتوسطة	الأوزان الثقيلة
١	٥,٧	٥,٢٤	١,٣٩
٢	٣,٢١	٣,٣٦	٤,٢٥
٣	١١,٨	١١,٩	١١,٩
٤	١٠	١٠,١	١٢,١
٥	٢٣	١٩,٨	١٥,٩
٦	٣٧,٦	٢٢,٦	١٨,٥
٧	٩,١٣	٨٩,٥	٥,٦٩
٨	٢٢	٢٢,٣	٩,٢
٩	٢٥	٣١,٤	٢٥,٢
١٠	٣٤,٢	٢٥,٩	٢٠,٥
١١	٣٦,٢	٩٣,٨	٢٨,٤
١٢	٥,١	١٣,١	٧,٤٩
١٣	٢,٥	١٣,٦	١٤,٨
١٤	٨,٧	٩٠,٥	٩,٠٩
١٥	١٧	٥,٨٨	١٦,٧
١٦	١٩,٢	٢٧,٣	٢٧,٨
١٧	٤,٧	٦,٤١	٣,٤١
١٨	١٧,٤	٢٠,٦	٥٤,٣
١٩	١٣,٩	٤٠,٧	١٣,٦

يتضح من جدول (٤٦) معدلات التغير (نسب التحسن) بين القياسين
القبلي والبعدي للعناصر البدنية للأوزان (الخفيفة - المتوسطة الثقيلة) لدى
المجموعة التجريبية .

جدول (٤٧)

معدل التغير بين القياسين القبلي والبعدي للعناصر البدنية لدى المجموعة الضابطة للأوزان (الخفيفة - المتوسطة - الثقيلة)

العناصر	معدل التغير (%)		
	الأوزان الخفيفة	الأوزان المتوسطة	الأوزان الثقيلة
١	٣,٦٥	٢,٣٧	٣,٦٦
٢	٥,١٩	١,٣٥	١,٣٢
٣	٧,٩١	٦,٢٥	٨,٠٩
٤	١٢,٥	٤,٦٧	٨,٦٨
٥	١٧,٤	١٣,٥	١٠,٧
٦	١٧,٢	١٣	١٣,٣
٧	٣,٣٢	٠,٨٨	٠
٨	١١,٤	٥,٢٦	٤,٤٩
٩	٧,٨٤	١٢,١	١٧,٤
١٠	١٧,٢	١٥,١	١٠,٦
١١	١٨,٣	٨,٣٧	١٠,٤
١٢	٤,١٤	٤,٨٣	٢,٦٨
١٣	٦,٣١	٦,٢١	٢,٦١
١٤	٠	٤,٣٥	٩,٥٢
١٥	٥,٨٨	٥,٥٦	٠
١٦	٧,٤١	٢٠	٢١,١
١٧	٢,٤٢	٢,٧١	١,٩٣
١٨	٢١,٢	١٠,٨	٤٤,٨
١٩	١١,٤	٠,٩٨	٣,٢٦

يتضح من جدول (٤٧) معدلات التغير (نسب التحسن) بين القياسين القبلي والبعدي للعناصر البدنية للأوزان (الخفيفة - المتوسطة الثقيلة) لدى المجموعة الضابطة .

٢/٤ مناقشة النتائج

١- القوة :

توضح الجداول (١١ ، ١٢) وجود فروق دالة احصائية فى اختبارات عنصر القوة لدى المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان الخفيفة فى اختبار قوة عضلات الظهر عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس القبلى وكل من القياسيين (البينى - البعدى) لصالح القياسيين (البينى - البعدى) وبين القياس البينى والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ، كذلك وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلى وكل من القياس (البينى - البعدى) لاختبارات ضغط البار من الرقود والوثب العريض ودفع كرة طبية لصالح القياس (البينى - البعدى) وبين القياس (البينى - البعدى) لصالح القياس البعدى لعنصر ضغط البار من الرقود .

توضح جداول (٢٠ ، ٢١ ، ٢٢) وجود فروق دالة احصائية فى اختبارات عنصر القوة لدى المجموعة التجريبية فى الاوزان المتوسطة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى اختبارات عنصر القوة (قوة عضلات الظهر - قوة عضلات الرجلين - قوة القبضة يمين - ضغط البار من الوقوف - ضغط البار من الرقود - الوثب العريض - دفع كرة طبية) وذلك بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) لصالح القياس (البينى - البعدى) وبين القياس البينى والقياس البعدى لصالح القياس البعدى .

توضح جداول (٣٠ ، ٣١) وجود فروق دالة احصائية فى اختبارات عنصر القوة لدى المجموعة التجريبية فى الاوزان الثقيلة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى اختبارات عنصر القوة (قوة عضلات الظهر - قوة عضلات الرجلين - ضغط البار من الرقود - الوثب العريض - دفع كرة طبية) وذلك بين القياس (القبلى - البينى - البعدى)

لصالح القياس (البينى - البعدى) وبين القياس البينى والقياس البعدى لصالح القياس البعدى .

بينما يوضح جدول (٣٨) وجود فروق دالة احصائية فى اختبارات عنصر القوة لدى المجموعة الضابطة فى الاوزان المتوسطة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البعدى) فى اختبارات القوة (ضغط البار من الوقوف - ضغط البار من الرقود) بينما لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلى والقياس البعدى لدى المجموعة الضابطة فى مجموعة الاوزان الخفيفة او الاوزان الثقيلة .

كما يوضح جدول (٤٠) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان الخفيفة لعنصر القوة فى الاختبارات الآتية (قوة عضلات الظهر - قوة عضلات الرجلين - قوة قبضة يمين - ضغط البار من الوقوف - ضغط البار من الرقود - دفع كرة طبية) .

يوضح جدول (٤١) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان المتوسطة لعنصر القوة فى الاختبارات الآتية (قوة عضلات الظهر - قوة عضلات الرجلين - ضغط البار من الوقوف - ضغط البار من الرقود - دفع كرة طبية) .

يوضح جدول (٤٢) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان الثقيلة لعنصر القوة فى اختبارات (قوة عضلات الظهر - ضغط البار من الوقوف) .

وهذا يدل على ان البرنامج التدريبى المقترح له تاثير ايجابى على عنصر القوة كاحد عناصر اللياقة البدنية الهامة والتي تؤثر فى الملائمة بصورة اساسية ، على الرغم من تفاعل العينة التجريبية مع البرنامج بصورة متفاوتة بين مجموعات الاوزان الثلاث المختلفة ، ويظهر من خلال استعراض الجداول السابقة تفاعل مجموعة الاوزان المتوسطة بصورة اكثر ديناميكية مع البرنامج المقترح .

وتتفق نتائج البحث مع النتائج التى اشار اليها (محمد حسن علاوى وابو العلا) الى ان التدريب الرياضى المنظم يؤدى الى زيادة كفاءة الجهاز العضلى ، ويظهر ذلك بصورة مباشرة فى قدرة العضلة على انتاج القوة سواء كانت حركية او ثابتة او مميزة بالسرعة كما يزيد من سرعة الانقباض العضلى . (٣٣ : ١١٨)

وتؤكد فريال عبد الفتاح درويش ان هناك اثر ايجابى للتدريب بالانقال على زيادة قوة المجموعات العضلية العاملة خلال البرنامج التدريبى المقترح ، اى ان البرنامج قد نجح فى تنمية القوة البدنية لدى بعض اللاعبين بصورة كبيرة . (٢٨ : ١٤٠)

وهذا ما اكده ويلمر Wilmore ان القوة العضلية تتحسن نتيجة للتدريب المنتظم وخاصة اذا احتوى هذا التدريب على احمال مقننة ومناسبة لقدرات اللاعبين مع التدرج فى زيادة هذه الاحمال تبعا لتحسن قدراتها . (٦٠ : ٥٥)

ويرجع التحسن فى عنصر القوة فى القياس البعدى لدى المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة نتيجة البرنامج التدريبى المقترح لتنمية اللياقة البدنية والذى احتوى على مجموعات تدريبية بالانقال الامر الذى اسهم بدرجة كبيرة فى زيادة القوة العضلية لدى العينة التجريبية قيد البحث .

٢- السرعة :-

يوضح الجدول (٢٥) وجود فروق دالة احصائياً في اختبارات عنصر السرعة لدى المجموعة التجريبية في مجموعة الاوزان المتوسطة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) في اختبارات السرعة الآتية : (٣٠ متر عدو - سرعة حركية - سرعة رد الفعل) .

حيث يوجد فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى ، (القبلى - البينى) لصالح القياس البينى بينما لا يوجد فرق بين القياس (القبلى - البينى) في اختبار سرعة رد الفعل .

- يتضح من جدول (٣٢ ، ٣٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية فى اختبارات عنصر السرعة لدى المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان الثقيلة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى اختبارات عنصر السرعة الآتية : (٣٠ متر عد - سرعة رد الفعل)

حيث يوجد فروق بين كل من القياسيين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس البعدى - يوضح جدول (٣٧) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ فى اختبارات عنصر السرعة لدى المجموعة الضابطة فى الاوزان الخفيفة بين القياس (القبلى - البعدى) فى اختيار السرعة الانتقالية (٣٠ متر عدو) .

- بينما لا توجد فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ ولدى أفراد المجموعة الضابطة فى مجموعة الاوزان المتوسطة وكذلك الثقيلة .

يتضح من جدول (٤١) وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى القياسات البعدية لصالح المجموعة التجريبية

عند مستوى معنوية ٠,٠٥ لصالح مجموعة الاوزان المتوسطة فى اختبار السرعة لنيلسون .

يتضح من جدول (٤٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ فى القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية لدى مجموعة الاوزان الثقيلة .

فى اختبارات عنصر السرعة الآتية (السرعة الانتقالية - سرعة رد الفعل لنيلسون)

- ومن خلال استعراض النتائج السابقة يتضح لنا أن هناك تأثير ايجابى للبرنامج التدريبى المقترح عند مقارنة نتائج القياسات (القبليّة - البعدية) للعينة التجريبية قيد البحث فى عنصر السرعة وهذا يدل على أهمية هذا للعنصر بالنسبة لرياضة الملاكمة لما تتطلبه من سرعة تغيير الاتجاه وسرعة رد الفعل وسرعة اداء اللكمات الهجومية والمضادة ، ولكن هناك تفاوت فى درجة تفاعل مجموعات الأوزان المختلفة مع البرنامج تبعاً لطبيعة مميزات كل وزن حيث أن الأوزان الخفيفة والمتوسطة تتميز غالباً بهذه الصفة بينما فى الأوزان الثقيلة نجد أن هناك فروق واضحة بين القياسات (القبليّة - البعدية) لدى العينة التجريبية والقياسات البعدية لدى المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى مجموعة الأوزان الثقيلة وظهر هذا الفارق بوضوح نتيجة تأثير البرنامج المقترح على نتائج هذه المجموعة من الأوزان الثقيلة وتتفق نتائج البحث مع ما أشار إليه عادل فوزى فى دراسة أجراها أن البرنامج التدريبى المقترح والذي اعتمد على المزج بين طريقة التدريب الفترى والتكرارى بشدة متوسطة تتراوح بين (٥٠ - ٧٠ %) ثم ترتفع تدريجياً الى (١٠٠ %) لمدة ٦ أسابيع ، وأدى هذا البرنامج الى تحسين عنصر السرعة لدى عينة البحث من السباحين . (١٨ : ١١١ - ١١٨)

ويرجع التحسين فى عنصر السرعة فى القياس البعدى عن القياس القبلى لعبنة البحث نتيجة البرنامج المقترح لتنمية اللياقة البدنية الخاصة للملاكمين والذى أحتوى على تدريبات فترية مرتفعة الشدة وتدريبات تقوية للعضلات وكذلك تدريبات سرعة رد الفعل وسرعة تغير الاتجاه وسباقات العدو لمسافات قصيرة والذى أدى الى زيادة سرعة الانقباض العضلى فى الجهازين الدورى والتنفسى والذى أنعكس بصورة إيجابية على عنصر السرعة لدى عينة البحث .

٣- التحمل :

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياس القبلى وكل من القياسيين (البينى - البعدى) لصالح القياس (البينى - البعدى) فى جميع العناصر ، وبين القياس (البينى - البعدى) لصالح القياس البعدى بينما لا يوجد فروق دالة بين القياس (البينى - البعدى) لاختبار التحمل الدورى والتنفسى والتحمل العضلى المتحرك ، وذلك لدى المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان الخفيفة .

توضح جداول (٢٣ ، ٢٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية فى اختبارات عنصر التحمل لدى المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان المتوسطة عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى اختبارات عنصر التحمل (انبطاح مائل ثنى الذراعين - جرى ٨٠ متر) .

وذلك بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) لصالح القياس (البينى - البعدى) وبين القياس البينى والقياس البعدى لصالح القياس البعدى .

- يتضح من جدول (٣٢) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية فى اختبارات عنصر التحمل لدى المجموعة التجريبية فى الاوزان الثقيلة عند

مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى جميع اختبارات عنصر التحمل .

- يوضح جدول (٣٧) وجود فروق ذات دلالة احصائية فى اختبارات عنصر التحمل لدى المجموعة الضابطة فى الاوزان الخفيفة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البعدى) فى اختبارات التحمل الآتية : (الجلوس من الرقود - جرى ٨٠ متر) .

- بينما لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس (القبلى - البعدى) لدى المجموعة الضابطة فى مجموعة الاوزان المتوسطة الثقيلة .

- يوضح جدول (٤١) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان المتوسطة لعنصر التحمل فى اختبار (التعلق) .

- بينما لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ولدى مجموعة الاوزان الخفيفة والثقيلة .

* وهذا يدل على أن البرنامج التجريبى المقترح كان له تأثير ايجابى على عنصر التحمل كأحد عناصر اللياقة البدنية الاساسية فى رياضيه الملاكمة ، والدليل على ذلك أنه قلت الفروق بين القياسات البدنية لدى المجموعتين التجريبية والضابطة فى عنصر التحمل وهذا يرجع إلى أن البرنامج التقليدى الذى خضعت له المجموعة الضابطة ركز على صفة التحمل كأحد العناصر الأساسية فى تنمية اللياقة البدنية ، ولكن من خلال استعراض الجداول السابقة

يتضح تفوق المجموعة التجريبية فى بعض اختبارات التحمل وذلك يرجع إلى البرنامج التدريبى المقترح .

- ويتفق نتائج البحث مع الدراسة التى قام بها " قدرى مرسى " والتى أظهرت أن برنامج التدريب الذى صممه لمدة ٣ شهور واحتوى على تدريبات التحمل بصورة رئيسية حيث بلغت المسافة الاجمالية التى قطعها اللاعب خلال مدة البرنامج (٩٦,٩٠٠) كيلو متر حيث تراوحت المسافة فى الوحدة الواحدة بين (٣,٥٠٠) كيلو متر إلى (٧,٦٠٠) كيلو متر ، وأدى البرنامج المقترح إلى تقدم اللاعبين فى عنصر التحمل الدورى التنفسى . (٢٩ : ١١٨ - ٢٢)

- ويرى " وليمار " (Wilmore) عن " بولك " (Bolek) أن برامج التدريب المقننة التى تهدف إلى رفع اللياقة البدنية والتى تعتمد على الشدة تؤدى إلى تحسن كبير فى التحمل عند التدريب فى مستوى أقل من الأقصى .

- ويتفق ذلك مع ما أشار إليه " عصام عبد الخالق " أنه كلما قلت الشدة فى التمرينات المتكررة المتتالية المتشابهة كلما زادت مقدرة اللاعب على استخدام أكسجين الهواء ، ويأخذ بذلك العمل صفة التحمل . (٢٤ : ١٧٥)

- ويرجع التحسن فى عنصر التحمل فى القياس البعدى عن القياس القبلى لدى عينة البحث التجريبية إلى البرنامج التدريبى المقترح لتنمية اللياقة البدنية فيما أدى إلى العديد من التغيرات الفسيولوجية مثل تغيرات لقدرة القلب على دفع الدم وتغيرات فى وظيفة الرئتين وقدرتها على استيعاب القدر الكافى من الأكسجين وتغيرات فى الجهاز العصبى المركزى ، وكل هذه التغيرات أدت إلى ترقية عمل الجهازين الدورى والتنفسى الأمر الذى يسهم بدرجة كبيرة فى زيادة التحمل لدى عينة البحث تنمية استخدام البرنامج التدريبى المقترح لتنمية المقترح لتنمية اللياقة البدنية الخاصة بالمالكيين .

٤- الرشاقة :-

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق دالة احصائية فى اختبارات عنصر الرشاقة لدى المجموعة التجريبية فى الاوزان الخفيفة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى اختبارات عنصر الرشاقة الآتية (انبطاح مائل ثنى الجذع - الجرى الزجراجى) وذلك بين القياس القبلى وكما من القياس (البينى - البعدى) لصالح القياس (البينى - البعدى) .

- يتضح من جدول (٢٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية فى اختبارات عنصر الرشاقة لدى المجموعة التجريبية فى الاوزان المتوسطة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى اختبار عنصر الرشاقة (الجرى الزجراجى) وذلك بين القياس (القبلى) والقياسين (البينى - البعدى) لصالح القياس (البينى - البعدى) ، وبين القياس (البينى - البعدى) لصالح القياس (البعدى) .

- يتضح من جدول (٣٣) وجود فروق دالة احصائية فى اختبارات عنصر الرشاقة لدى المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان الثقيلة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى حيث يوجد فروق بين كل من القياسين (القبلى - البينى) والقياس البعدى لصالح القياس (البعدى) .

- يتضح من جدول (٤١) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان المتوسطة فى اختبارات عنصر الرشاقة .

- بينما لا توجد فروق ذات دلالة عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات البعدية لدى مجموعة الاوزان الخفيفة والثقيلة في العينة قيد البحث وهذا يدل على استجابة لاعبي الاوزان المتوسطة وتفاعلهم بصورة ايجابية مع التمرينات خلال البرنامج التدريبي المقترح وتتفق نتائج البحث مع الدراسة التي قامت بها "فايزة محمد بسيوني" وتوصلت فيها الى أن البرنامج التدريبي العملي الذي يحتوي على تدريبات تعتمد على تغيير الاتجاه والجرى الزجاجي لها تأثير ايجابي في تنمية عنصر الرشاقة .

- والباحث يرى من خلال استعراض النتائج ان مجموعة الاوزان المتوسطة غالباً ما تكون الأكثر قدرة على سرعة تغيير الاتجاه وسرعة تغيير حركات القدمين خلال التدريب والمباريات وهذا يرجع الى تأثير البرنامج التدريبي المقترح بصورة ايجابية على هذا العنصر حيث استخدم الباحث تدريبات الجرى الزجاجي وتدرجات الجرى عكس الاتجاه وتدرجات الخداع وهذا كله يساعد في تطوير وتنمية هذا العنصر لدى العينة قيد البحث .

٥- المرونة :-

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة احصائية فى اختبارات عنصر المرونة لدى المجموعة التجريبية فى الاوزان الخفيفة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياس (القبلى - البينى - البعدى) فى اختبار (إطالة مد الجذع) حيث هناك فروق دالة بين القياس القبلى وكل من (البينى - البعدى) لصالح القياس (البينى - البعدى) .

- يتضح من جدول (٤١) وجود فروق دالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان المتوسطة فى اختبار (إطالة مد الجذع) .

- من خلال استعراض النتائج السابقة لعنصر المرونة نجد أن هناك تأثير ايجابى للبرنامج التدريبى المقترح على نتائج القياس البعدى للمجموعة التجريبية مقارنة بالقياس القبلى .

- ويتفق هذا مع ما أشار إليه عصام عبد الخالق ان البرامج التدريبية التى تحتوى على تمارينات المرونة الصحيحة والمناسبة تسهم بقدر كبير فى زيادة مقدرة العضلات والأربطة والاورتار على الاستطالة ، وبالتالي على اتساع مدى الحركة فى المفصل نتيجة زيادة المرونة . (٢٤ : ١٩٦ ، ١٩٧)

كما أشار ايضاً رضا الوقاد والعربى شمعون الى أن برامج التدريب الرياضى التى تعمل على تنمية اللياقة البدنية وتتضمن تدريبات المرونة والإطالة للعضلات وتحتوى على تمارينات هوائية ويفضل ان يكون مصاحبة بالموسيقى تعمل على تحسين الصفات البدنية وخاصة المرونة . (٣٦ : ١١٥)

- ويرجع التحسن فى عنصر المرونة فى القياس البعدى لدى عينة البحث نتيجة البرنامج التدريبى المقترح لتنمية اللياقة البدنية والذى أشتمل على تدريبات الاطالة للعضلات والأربطة والأوتار العامة والتخصصية ، والذى أسهم بدرجة كبيرة فى تنمية هذا العنصر .

وفى ضوء ما سبق تشير نتائج الدراسة الى أن البرنامج التدريبى المقترح للياقة البدنية الخاصة للملاكمين له تأثير ايجابى على تطوير عناصر اللياقة البدنية (القوة - السرعة - التحمل - الرشاقة - المرونة) ، وذلك يحقق الهدف الثانى فى الدراسة الحالية .

- يتضح من جدول (٤٣) وجود فروق دالة احصائية بين الاهداف المتوقعة والقياس البعدى للمتغيرات البدنية لدى المجموعة التجريبية للأوزان الخفيفة فى اختبار القوة الثابتة (القبضة - يمين - شمال) والقوة المميزة بالسرعة (الوثب العريض من الثبات) بينما لا يوجد فروق دالة احصائية فى باقى المتغيرات ، وهذا يدل على ان مجموعة الاوزان الخفيفة لم تتأثر بمحتويات البرنامج التى تناولت تنمية تلك الصفات بينما استجابت لباقى التدريبات .

والباحث يرى أن ذلك يرجع إلى طبيعة النمط الجسمى لهذه المجموعة من الاوزان والتى يقل فيها عنصر القوة ولكنها تمتاز فى عناصر أخرى غالبا على النمط الجسمى مثل السرعة والمرونة والتحمل والرشاقة .

- يتضح من جدول (٤٤) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات البعدية والأهداف المتوقعة للمجموعة التجريبية فى مجموعة الاوزان (المتوسطة) وهذا يدل على أن البرنامج التدريبى المقترح قد حقق الهدف المتوقع الذى وضع من أجله ، وهذا يحقق الهدف الثالث فى الدراسة الحالية ، وان دلت نتائج هذا الجدول فإنما تدل على أن مجموعة الأوزان المتوسطة والتى يغلب عليها عنصر القوة العضلية قد

تفاعلت بصورة أكثر ديناميكية من المجموعتين الأخرتين وهذا دليل على أهمية عنصر القوة في عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالملاكمة .

- يتضح من جدول (٤٥) وجود فروق دالة إحصائية بين الاهداف المتوقعة والقياسات البعدية للمجموعة التجريبية للأوزان الثقيلة في اختبار القوة المميزة بالسرعة (الوثب العريض من الثبات) وكذلك في اختبار التحمل الدوري التنفسي (جرى ٨٠٠ م) ، واختبار عنصر الرشاقة (بيوربي) ، وهذا راجع إلى افتقار تلك المجموعة من الأوزان للقدرة على تنمية عناصر التحمل والرشاقة نظراً لطبيعة النمط الجسمي المميز لهذه المجموعة .

- حيث يرى الباحث ان هذه المجموعة تتميز في تدريبات القوة بصورة غالبية وبعض الشئ في السرعة بينما تفنقر إلى بعض العناصر الأخرى مثل القوة المميزة بالسرعة والتحمل الدوري التنفسي والرشاقة ، ولكن هناك تقدم في تلك العناصر بين الاختبار القبلي والبعدى نتيجة تأثير البرنامج ولكنه غير دال احصائيا بين مقارنة هذا التقدم والأهداف المتوقعة .

- ومن خلال استعراض جداول (٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥) نجد أن هناك الكثير من العناصر قد حققت الهدف المتوقع الذى سعى الباحث إلى الوصول له من خلال هذه الدراسة ، وهذا بالطبع يحقق الهدف الثالث من هذه الدراسة ومدى تأثير البرنامج المقترح بصورة ايجابية على عينة البحث .

- كما يتضح من جداول (٤٦ ، ٤٧) معدلات التغير (نسب التحسن) بين القياسين القبلي والبعدى لعناصر اللياقة البدنية للمجموعة التجريبية جدول (٤٦) والمجموعة الضابطة جدول (٤٧) ، وهذا الفارق في التغير دليل على مدى تأثير البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية ومقدار التغير الذى تم مقارنة بالمجموعة الضابطة .