

الفصل الرابع

٠/٤ عرض ومناقشة النتائج

١/٤ نتائج البحث :

- ٠ ١/١/٤ عرض نتائج الفرض الأول .
- ٠ ٢/١/٤ عرض نتائج الفرض الثاني .
- ٠ ٣/١/٤ عرض نتائج الفرض الثالث .
- ٠ ٤/١/٤ عرض نتائج الفرض الرابع .

٢/٤ مناقشة النتائج :

- ٠ ١/٢/٤ مناقشة نتائج الفرض الأول .
- ٠ ٢/٢/٤ مناقشة نتائج الفرض الثاني .
- ٠ ٣/٢/٤ مناقشة نتائج الفرض الثالث .
- ٠ ٤/٢/٤ مناقشة نتائج الفرض الرابع .

١/٤ عرض النتائج

١/١/٤ عرض نتائج الفرض الأول

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية

في مكونات التوافق الحركي في رفع الأثقال

ن = ٢٥

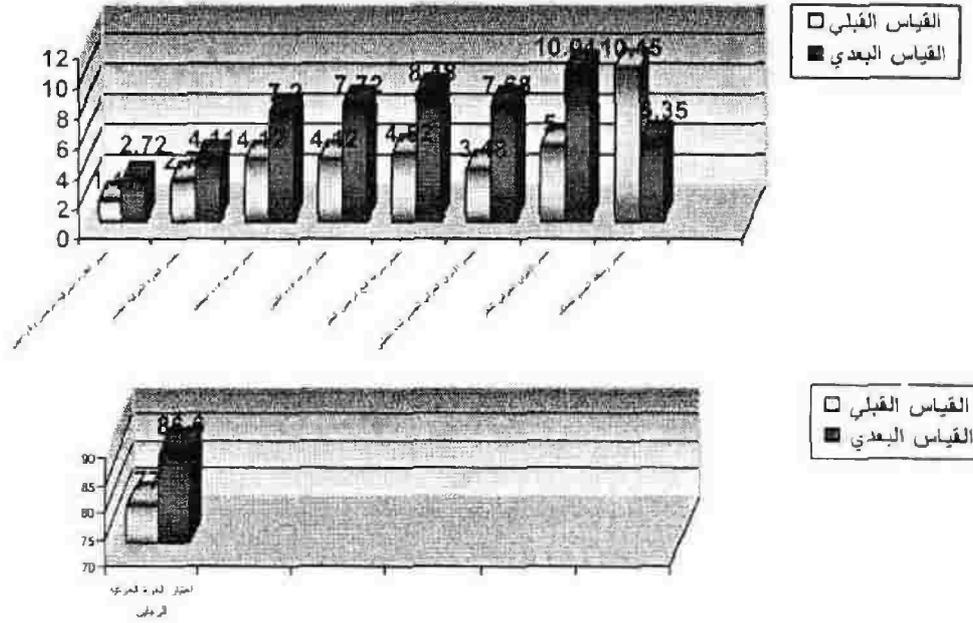
م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق	T- test	نسبة التحسن
			المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
١	اختبار القوة الحركية للرجلين	كجم	٧٧	٨,٠٣	٨٦,٦	٩,٢١	٩,٦	*٣,٩٢	%١٢,٤٦
٢	اختبار القدرة الحركية للرجلين والذراعين	المتر	١,٤١	٠,٢٩	٢,٨٣	٠,٣٦	١,٤٢	*١٣,٢١	%١٠٠,٧
٣	اختبار القدرة الحركية للجسم	المتر	٢,٧٦	٠,٣٠	٤,٢١	٠,٤٢	١,٤٥	*١٢,٨٩	%٥٢,٥
٤	اختبار سرعة أداء الخطف (١٠ اث)	العدد	٤,١٢	٠,٨٣	٧,٢	٠,٧٦	٣,٠٨	*١٦,١٤	%٧٤,٤٧
٥	اختبار سرعة أداء الكلين (١٠ اث)	العدد	٤,١٢	٠,٨٨	٧,٧٢	٠,٨٩	٣,٦	*٢٤,٦٤	%٨٧,٣٧
٦	اختبار سرعة فتح الرجلين للنظر (١٠ اث)	العدد	٤,٥٢	١,٠٨	٨,٤٨	١	٣,٩٦	*١٨,٦٨	%٨٧,٦١
٧	اختبار الاتزان الحركي للجسم أثناء الغطس (١٥ اث)	العدد	٣,٤٨	٠,٧٧	٧,٨٤	٠,٨٥	٤,٣٦	*٢١,٩١	%١٢٥,٣
٨	اختبار الاتزان الحركي للنظر (١٥ اث)	العدد	٥	١,٠٨	١٠,٠٤	١,١٣	٥,٠٤	*١٨,٠١	%١٠٠,٨
٩	اختبار رشاقة الجسم للخطف	الثانية	١٠,١٥	١,٢٦	٥,٥٣	٠,٣٨	٤,٦٢	*١٧,٠١	%٤٥,٥٥

* دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٦٤

يتضح من جدول (١٣) ان قيمة ت المحسوبة لاختبارات مكونات التوافق الحركي قيد البحث تراوحت ما بين ٣,٩٢ - ٢٤,٦٤ تكون اكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في اختبارات مكونات التوافق الحركي قيد البحث ، كما يتضح من جدول (١٣) أن جميع مكونات التوافق الحركي قيد البحث قد تحسنت لدى أفراد المجموعة التجريبية حيث تراوحت نسب التحسن ما بين %١٢,٤٦ : %١٢٥,٣ .

شكل (٨)
القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في
مكونات التوافق الحركي في رفع الأثقال.



جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في
مستوى الأداء ومستوى الانجاز لرفعتي الخطف والكلين والنظر
ن = ٢٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق	T- test	نسبة التحسن
			المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
١	اختبار مستوى الأداء لرفع الخطف	الدرجة	١٨,٢	١,٤١	٢٨,٤	٢,٩	١٠,٢	١٩,٨٣*	٥٦,٠٤%
٢	اختبار مستوى الأداء لرفع الكلين والنظر	الدرجة	١٨,٣٦	١,٥٢	٢٩,٠٤	٢,٧٧	١٠,٦٨	١٩,٥٢*	٥٨,١٦%
٣	مستوى الانجاز لرفع الخطف	كجم	٣٩,٢	٤,٣٥	٥١,٦	٦,٥٧	١٢,٤	١٠,٠٩*	٣١,٦٣%
٤	مستوى الانجاز لرفع الكلين والنظر	كجم	٤٨,٦	٥,١٠	٦٧,٨	٧,٩١	١٩,٢	١٤,٦٢*	٣٩,٥%

* دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٦٤

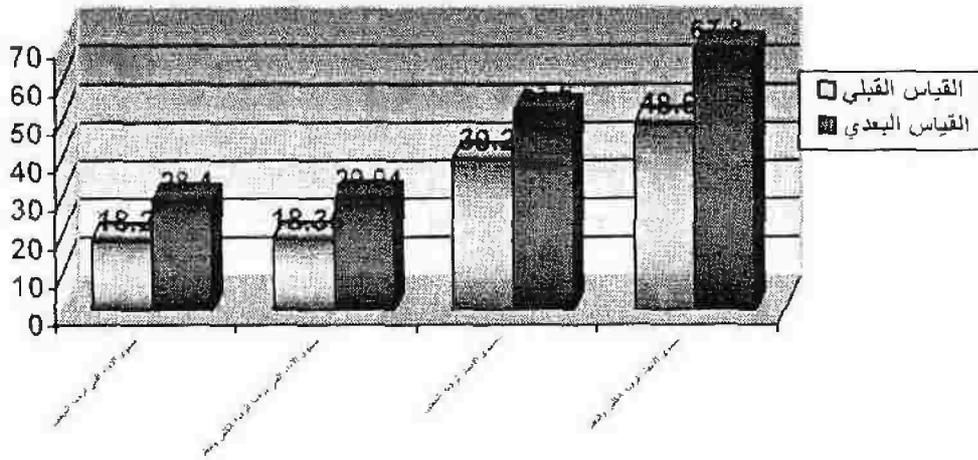
تضح من جدول (١٤) ان قيمة ت المحسوبة لاختبار مستوي اداء
رفع الخطف والكلين والنظر ١٩,٨٣ و ١٩,٥٢ على التوالي ، وقيمة ت
المحسوبة لمستوى الانجاز لرفع الخطف و رفع الكلين والنظر ١٠,٠٩ و

١٤,٦٢ على التوالي تكون اكبر من قيمة ت الجدولية (٢,٠٦٤) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى .

يتضح من جدول (١٤) ان مستوى الأداء الفني ومستوى الانجاز لكل من رفعة الخطف والكلين والنظر قد تحسنت لدى افراد المجموعة التجريبية حيث تراوحت نسب التحسن ما بين ٣١,٦٣% : ٥٨,١٦%

شكل (٩)

القياسين (القبلي - البعدى) للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء ومستوى الانجاز لرفعتي الخطف والكلين والنظر



جدول (١٥)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في زمن مراحل الأداء للخطف والكلين والنظر مقارنة بنموذج الاداء

ن = ٢٥

T- test	الفرق بين الفرق بين القياسين القبلي والبعدي والنموذج	الفرق بين القياس البعدي والنموذج	الانحراف المعياري	متوسط البعدي	الفرق بين القياس القبلي والنموذج	الانحراف المعياري	متوسط القبلي	النموذج	مراحل الأداء	الرقمات الكلاسيكية
*٦,٩٨	٠,١٣	٠,٠٥	٠,١٠	٠,٥٦	٠,١٨	٠,٠٦	٠,٦٩	٠,٥١	السحب	الخطف
*٤,٧٢	٠,١٤	٠,١٥	٠,١٤	٠,٦٢	٠,٢٩	٠,٠٥	٠,٧٦	٠,٤٧	الغطس	
*٧,١٣	٠,٧٦	٠,١٦	٠,٤٥	٢,٤٣	٠,٩٢	٠,٣٥	٣,١٩	٢,٢٧	الزمن الكلي	
*٢,٨١	٠,٠٥	٠,٠٧	٠,٠٧	٠,٦٢	٠,١٢	٠,٠٥	٠,٦٧	٠,٥٥	السحب	الكلين
*٦,٩١	٠,١٣	٠,١٩	٠,٠٦	٠,٥٩	٠,٣٢	٠,٠٧	٠,٧٢	٠,٤٠	الغطس	
*١٠,٤	٠,٨٠	٠,٤٤	٠,٢٨	٢,٤٤	١,٢٤	٠,٣٥	٣,٢٤	٢	الزمن الكلي	الكلين والنظر
*٥,٩٢	٠,١٦	٠,١٤	٠,٠٩	٠,٦٠	٠,٣٠	٠,٠٩	٠,٧٦	٠,٤٦	التمهيد للنظر	
*٦,٠٨	٠,١٢	٠,٠٢	٠,٠٤	٠,٣٥	٠,١٤	٠,٠٨	٠,٤٧	٠,٣٣	الغطس	
*٥,٢٦	٠,٦٩	٠,٢٥	٠,٤٧	٢,٠٥	٠,٩٤	٠,٢٧	٢,٧٤	١,٨	الزمن الكلي	الكلين والنظر
*٤,٧٢	٠,٧٧	٠,٣٦	٠,٧٩	٦,٤٤	١,١٣	٠,٦٥	٧,٢١	٦,٠٨	زمن الكلين والنظر	

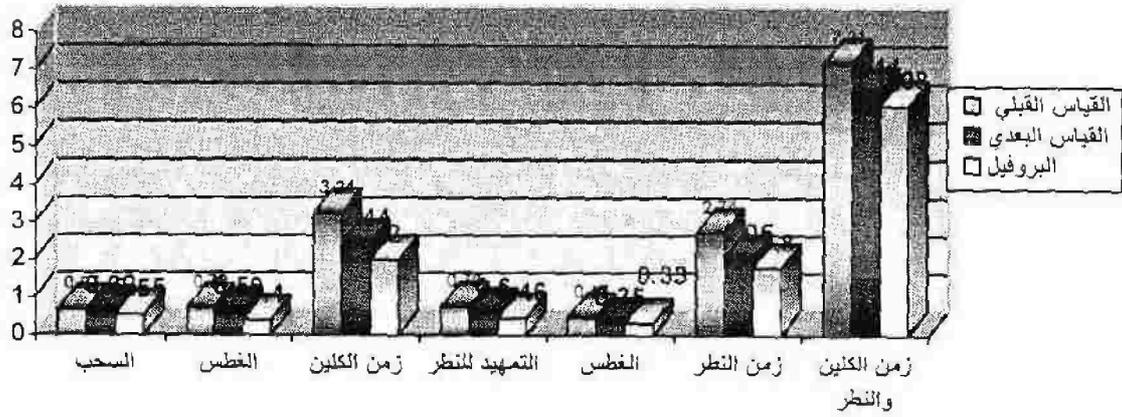
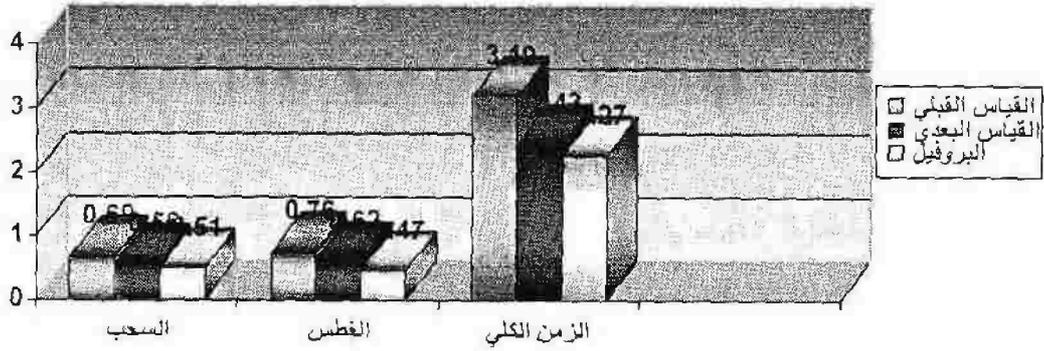
* دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٦٤

يتضح من جدول (١٥) ان هناك فروق في زمن الأداء بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية مقارنة بزمن اداء بروفيل اللاعبين المتميزين في جميع مراحل الاداء في الخطف والكلين والنظر حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين ٢,٨١ : ١٠,٤ التي تكون اكبر من ت الجدولية ٢,٠٦٤ مما يدل على تحسن الزمن الخاص بمراحل الأداء مما يدل على التزامن بين مراحل الأداء فيؤدي الى تحسن الأداء .

شكل (١٠)

القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في زمن مراحل الأداء للخطف والكلين والنظر مقارنة بنموذج الاداء



٢/١/٤ عرض نتائج الفرض الثاني
جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في
مكونات التوافق الحركي في رفع الأثقال

ن = ٢٥

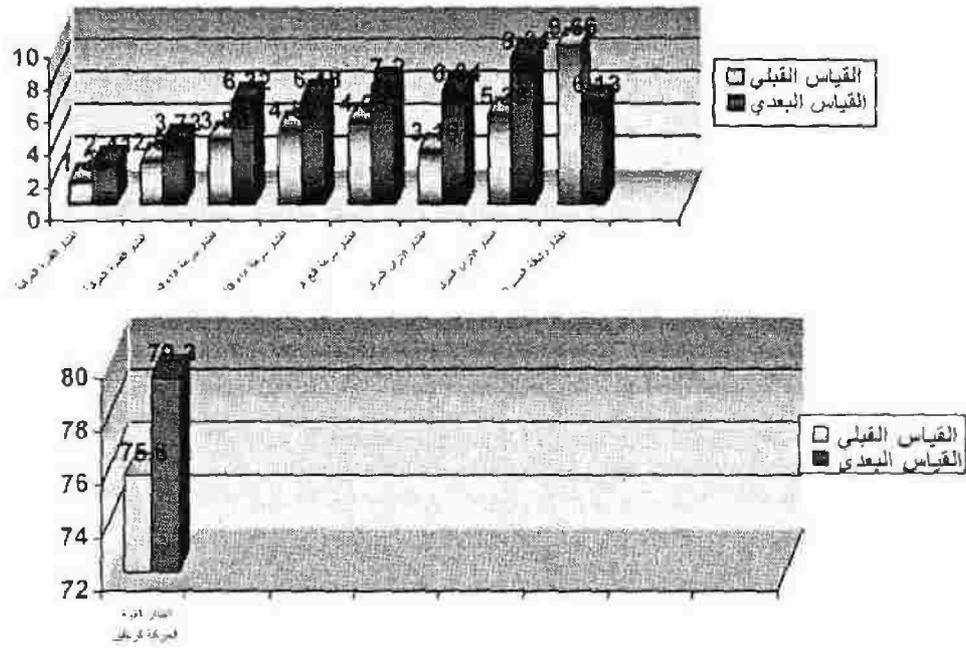
م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفروق	T-test	نسبة التحسن
			المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
١	اختبار القوة الحركية للرجلين	كجم	٧٥,٦	٧,٦٨	٧٩,٢	٧,٤٥	٣,٦	*٢,٤٧	%٤٤,٧٦
٢	اختبار القدرة الحركية للرجلين والذراعين	المتري	١,٣٥	٠,٢٢	٢,٤١	٠,٣٢	١,٠٦	*١٣,٣٢	%٧٨,٥
٣	اختبار القدرة الحركية للجسم	المتري	٢,٥٩	٠,٢٨	٣,٧٣	٠,٣٨	١,١٤	*١٣,٣٧	%٤٤,٠١
٤	اختبار سرعة اداء الخطف (١٠ اث)	العدد	٣,٨٨	٠,٥٢	٦,٣٢	٠,٦٩	٢,٤٤	*١٤,٠٢	%٦٢,٨٨
٥	اختبار سرعة اداء الكلين (١٠ اث)	العدد	٤,٥٢	٠,٦٥	٦,٤٨	٠,٨٢	١,٩٦	*١٨,١٩	%٤٣,٣٦
٦	اختبار سرعة فتح الرجلين للنظر (١٠ اث)	العدد	٤,٩٦	٠,٩٧	٧,٢	٠,٩١	٢,٢٤	*١٤,٣٨	%٤٥,١٦
٧	اختبار الاتزان الحركي للجسم اثناء الغض (٥ اث)	العدد	٣,١٦	٠,٩٦	٦,٨٤	١,٠٦	٣,٦٨	*٢٤,٥٨	%١١٦,٤
٨	اختبار الاتزان الحركي للنظر (١٥)	العدد	٥,٢٨	١,٠٢	٨,٨٤	١,٣١	٣,٥٦	*١٧,٠٥	%٦٧,٤٢
٩	اختبار رشاقة الجسم للخطف	الثانية	٩,٦٦	١,١٣	٦,١٢	٠,٧٦	٣,٥٤	*١٣,١٩	%٣٦,٦٤

* دل

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٦٤

يتضح من جدول (١٦) ان قيمة ت المحسوبة لاختبارات مكونات
التوافق الحركي قيد البحث تتراوح ما بين ٢,٤٧ - ٢٤,٥٨ تكون اكبر من
ت الجدولية (٢,٠٦٤) . مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية
عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة
الضابطة لصالح القياس البعدي في اختبارات مكونات التوافق الحركي قيد
البحث ، ويتضح من جدول (١٦) ايضا أن جميع مكونات التوافق الحركي
قيد البحث قد تحسنت لدى أفراد المجموعة الضابطة حيث تراوحت نسب
التحسن ما بين ٤,٧٦% : ١١٦,٤%

شكل (١١)
القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في
مكونات التوافق الحركي في رفع الأثقال



جدول (١٧)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في
مستوى الأداء ومستوى الانجاز لرفعتي الخطف والكلين والنظر

ن = ٢٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		T-test	الفروق	نسبة التحسن
			المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري			
١	اختبار مستوى الأداء لرفعة الخطف	الدرجة	١٨,٨٤	١,٥١	٢٥,٦	١,٤١	١٨,٩٢ *	٦,٧٦	٣٥,٨٨%
٢	اختبار مستوى الأداء لرفعة الكلين والنظر	الدرجة	١٧,٦٨	١,٣٤	٢٦,٠٤	١,٨٦	١٦,٨٤ *	٨,٣٦	٤٧,٢٨%
٣	مستوى الانجاز لرفعة الخطف	كجم	٣٧,٨	٣,٨٤	٤٦,٧٦	٤,٣٨	١٠,٨٢ *	٨,٩٦	٢٣,٧%
٤	مستوى الانجاز لرفعة الكلين والنظر	كجم	٤٧,٨	٤,٥٨	٦٢,٢٨	٧,٢٤	١٧,٦٨ *	١٤,٤٨	٣٠,٢٩%

* دل

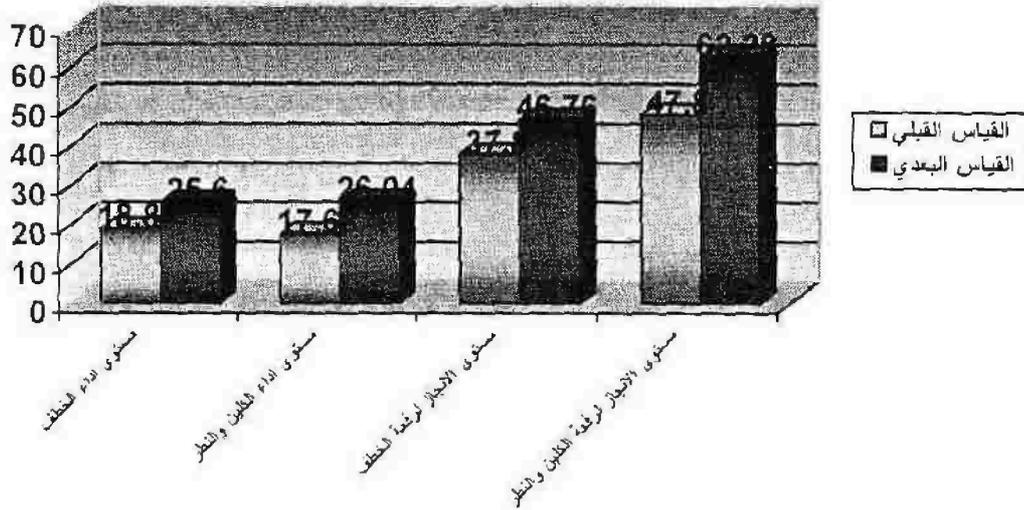
قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٦٤

يتضح من جدول (١٧) ان قيمة ت المحسوبة لاختبار مستوي اداء
رفعتي الخطف والكلين والنظر ١٨,٩٢ و ١٦,٨٤ على التوالي ، وقيمة ت
المحسوبة لمستوى الانجاز لرفعة الخطف ورفعة الكلين والنظر ١٠,٨٢

و ١٧,٦٨ على التوالي تكون أكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) عند مستوى ٠,٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي ، كما يتضح من جدول (١٧) أيضا ان مستوى الأداء الفني ومستوى الإنجاز لكل من رفعة الخطف ورفعة الكلين والنظر قد تحسنت لدي افراد المجموعة الضابطة حيث تراوحت نسب التحسن ما بين ٢٣,٧% : ٤٧,٢٨% .

شكل (١٢)

القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء ومستوى الإنجاز لرفعتي الخطف والكلين والنظر



جدول (١٨)

الفرق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في زمن
مراحل الأداء للخطف والكلين والنظر مقارنة بنموذج الاداء

ن = ٢٥

T- test	الفرق بين القياسين القبلي والبعدي والنموذج	الفرق بين القياس البعدي والنموذج	الانحراف المعياري	متوسط البعدي	الفرق بين القياس القبلي والنموذج	الانحراف المعياري	متوسط القبلي	النموذج	مراحل الأداء	الرتب الكلاسيكية
*٥,٤٧	٠,٢٦	٠,١٢	٠,٠٧	٠,٦٣	٠,٣٨	٠,٠٥	٠,٦٩	٠,٥١	السحب	الخطف
*٥,١٧	٠,٠٧	٠,٢٤	٠,٠٩	٠,٧١	٠,٣١	٠,٠٨	٠,٧٨	٠,٤٧	الغطس	
*٤,٥٩	٠,٤٧	٠,٥١	٠,٣٦	٢,٧٨	٠,٩٨	٠,٣٢	٣,٢٥	٢,٢٧	الزمن الكلي	
*٢,٠٨	٠,٠٣	٠,١٠	٠,٠٥	٠,٦٦	٠,١٣	٠,٠٦	٠,٦٨	٠,٥٥	السحب	الكلين
*٤,٨٥	٠,٠٩	٠,٢٤	٠,٠٧	٠,٦٤	٠,٣٣	٠,٠٤	٠,٧٣	٠,٤٠	الغطس	
*٦,٤٠	٠,٦٨	٠,٦٦	٠,٢٧	٢,٦٦	١,٣٤	٠,٤١	٣,٣٤	٢	الزمن الكلي	
*٢,٠٧	٠,٠٤	٠,٢٥	٠,٠٩	٠,٧١	٠,٢٩	٠,٠٨	٠,٧٥	٠,٤٦	التمهيد للنظر	الكلين والنظر
*٣,٦٧	٠,١٨	٠,٠٧	٠,٠٧	٠,٤٠	٠,١٥	٠,٠٨	٠,٤٨	٠,٣٣	الغطس	
*٤,٦٩	٠,٥٢	٠,٥٣	٠,٤٥	٢,٣٣	١,٠٥	٠,٣٣	٢,٨٥	١,٨	الزمن الكلي	
*٣,١٦	٠,٢٩	٠,٧١	٠,٥٢	٦,٨١	١	٥٢	٧,١٢	٦,٠٨	زمن الكلين والنظر	

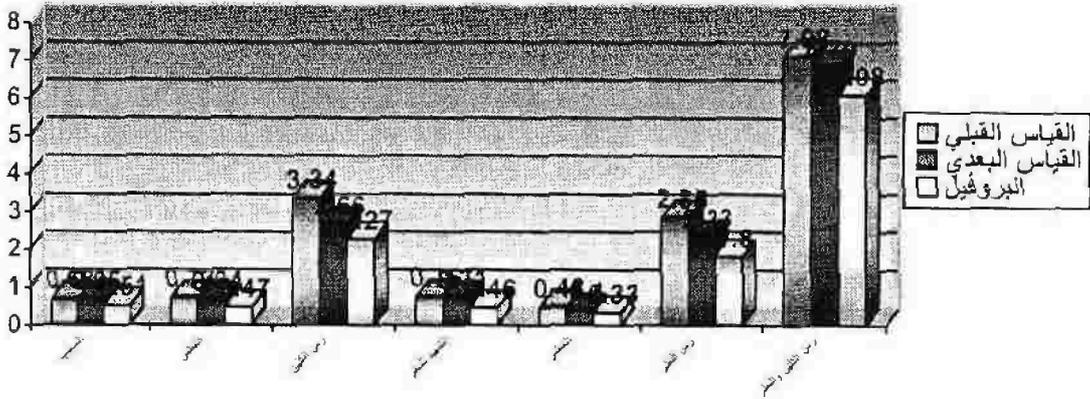
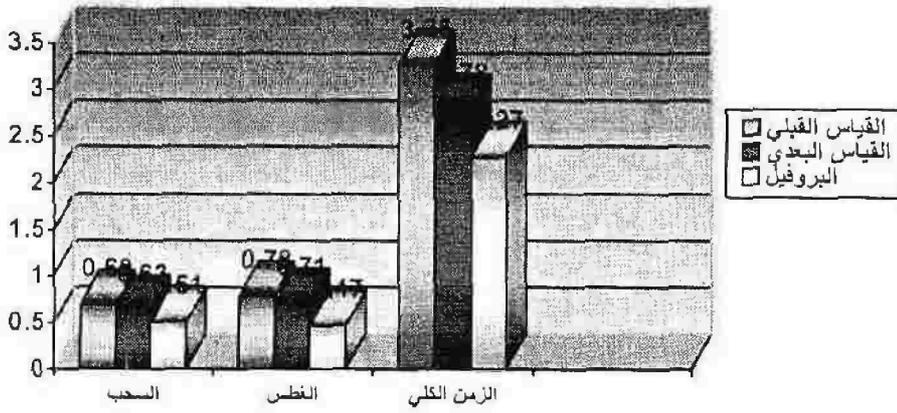
* دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٦٤

يتضح من جدول (١٨) ان هناك فروق في زمن الأداء بين القياس
القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة مقارنة بزمن نموذج الاداء
اللاعبين المتميزين في جميع مراحل الاداء في الخطف والكلين والنظر
حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين ٢,٠٨ : ٦,٤٠ التي تكون اكبر من
ت الجدولية ٢,٠٦٤ مما يدل على تحسن الزمن الخاص بمراحل الاداء
مما يدل على التزامن بين مراحل الاداء فيؤدي الى تحسن الاداء .

شكل (١٣)

القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في زمن مراحل الأداء للخطف والكلين والنظر مقارنة بنموذج الاداء



٣/١/٤ عرض نتائج الفرض الثالث

جدول (١٩)

دلالة فرق الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة

في مكونات التوافق الحركي في رفع الأثقال

$$n=1 \text{ ن } = 2 = 25$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			الفرق بين نسب التحسن
			المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة التحسن	المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة التحسن	
١	اختبار القوة الحركية للرجلين	كجم	٩,٦٠	١١,٤٥	%١٢,٤٦	٣,٦٠	٧,٢٩	%٤,٧٦	*٢,٢١
٢	اختبار القدرة الحركية للرجلين والذراعين	المتر	١,٤١	٠,٥٣	%١٠٠,٧	١,٠٥	٠,٣٩	%٧٨,٥	*٢,٧١
٣	اختبار القدرة الحركية للجسم	المتر	١,٤٥	٠,٥٦	%٥٢,٥	١,٣٨	٠,٤٢	%٤٤,٠١	*٢,٢٣
٤	اختبار سرعة اداء الخطف (١٠ اث)	العدد	٣,٠٨	٠,٧	%٧٤,٤٧	٢,٤٤	٠,٨٧	%٦٢,٨٨	*٢,٨٦
٥	اختبار سرعة اداء الكلين (١٠ اث)	العدد	٣,٦٠	٠,٧٦	%٨٧,٣٧	١,٩٦	٠,٥٤	%٤٣,٣٦	*٨,٧٧
٦	اختبار سرعة فتح الرجلين للنظر (١٠ اث)	العدد	٣,٩٦	١,٢٧	%٨٧,٦١	٢,٢٤	٠,٧٨	%٤٥,١٦	*٥,٧٦
٧	اختبار الاتزان الحركي للجسم أثناء الغطس (٥ اث)	العدد	٤,٣٦	٠,٩٩	%١٢٥,٣	٣,٦٨	٠,٧٥	%١١٦,٤	*٢,٧٣
٨	اختبار الاتزان الحركي للنظر (١٥ اث)	العدد	٥,٠٤	١,٢	%١٠٠,٨	٣,٥٦	١,٠٤	%٦٧,٤٢	*٤,٦٤
٩	اختبار رشاقة الجسم للخطف	الثانية	٤,٦٣	١,٣٦	%٤٥,٥٥	٣,٥٤	١,٣٤	%٣٦,٦٤	*٢,٨٥

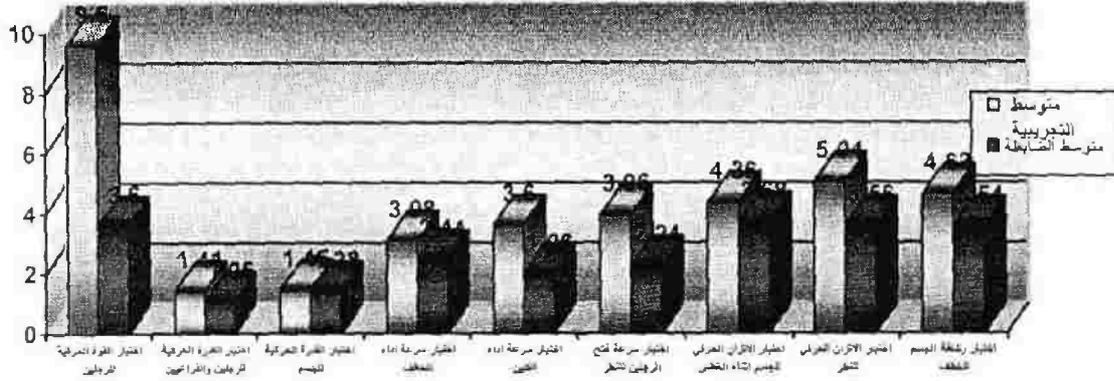
* دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٦٤

يتضح من جدول (١٩) ان قيمة ت المحسوبة لاختبارات مكونات التوافق الحركي قيد البحث تراوحت ما بين ٢,٢١ - ٨,٧٧ تكون اكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) . مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مكونات التوافق الحركي قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ، كما يتضح من جدول (١٩) تحسن أفراد المجموعة التجريبية في جميع مكونات التوافق الحركي قيد البحث عن المجموعة الضابطة ، حيث تراوحت فروق نسب التحسن ما بين ٧,٧ % : ٤٤,٠١ % .

شكل (١٤)

الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة
في مكونات التوافق الحركي في رفع الأثقال



جدول (٢٠)

دلالة فرق الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في
مستوى الأداء ومستوى الانجاز لرفعتي الخطف والكليين والنظر

$$ن = ١ = ٢ = ٢٥$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			الفرق بين نسبة النحس	T- test
			المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة النحس	المتوسط	الانحراف المعياري	نسبة النحس		
١	اختبار مستوى الأداء لرفعة الخطف	الدرجة	١٠.٢	٢.٦٦	٥٦.٠٤%	٦.٧٦	٢.٠٨	٣٥.٨٨%	٢٠.١٦%	٥٥.٠٨
٢	اختبار مستوى الأداء لرفعة الكليين والنظر	الدرجة	١٠.٦٨	٢.٣٩	٥٨.١٦%	٨.٣٦	٢.٤٨	٤٧.٢٨%	١٠.٨٨%	٣٣.٣٦
٣	اختبار المستوى الرقمي لرفعة الخطف	كجم	١٢.٤	٥.٩٧	٣١.٦٣%	٨.٣٦	٢.٨٥	٢٢.٧%	٧.٩٣%	٣٣.٠٥
٤	اختبار المستوى الرقمي لرفعة الكليين والنظر	كجم	١٩.٢	٧.٧٣	٣٩.٥%	١٤.٤٨	٤.٠٩	٢٠.٢٩%	٩.٢٩%	٢٢.٧

* دال

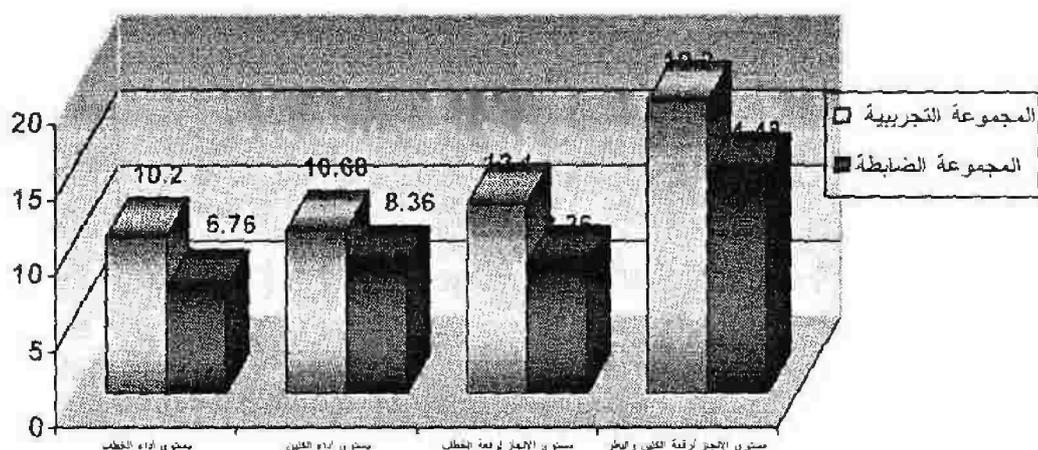
قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٦٤

يتضح من جدول (٢٠) ان قيمة ت المحسوبة في اختبار مستوي الاداء لرفعة الخطف والكليين والنظر ٥,٠٨ و ٣,٣٦ على التوالي ، وقيمة ت المحسوبة في مستوى الانجاز لرفعة الخطف والكليين والنظر ٣,٠٥ و ٢,٧ على التوالي تكون اكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) عند مستوي ٠,٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية

في مستوى الأداء الفني ومستوى الانجاز لرفعتي الخطف والكليين والنظر، كما يتضح من جدول (٢٠) تحسن أفراد المجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني ومستوى الانجاز عن المجموعة الضابطة ، حيث تراوحت فروق نسب التحسن ما بين ٧,٩٣% : ٢٠,١٦% .

شكل (١٥)

الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مستوى الأداء ومستوى الانجاز لرفعتي الخطف والكليين والنظر



جدول (٢١)

الفرق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في زمن مراحل الأداء للخطف والكلين والنظر مقارنة بنموذج الاداء

ن = ١ = ٢ = ٢٥ طالب

T-test	الفرق بين الفرق بين القياسين القياس والبطي والنموذج	الفرق بين القياس العددي والنموذج	الانحراف المعياري	متوسط الضابطة (٢٥)	الفرق بين القياس القياسي والنموذج	الانحراف المعياري	متوسط التجريبية (٢٥)	النموذج	مراحل الاداء	الرقمات الكلاسيكية
*٢,٨٨	٠,٠٧	٠,١٢	٠,٠٧	٠,٦٣	٠,٠٥	٠,٠٦	٠,٦٩	٠,٥١	السحب	الخطف
*٢,٦٠	٠,٠٩	٠,٢٤	٠,٠٩	٠,٧١	٠,١٥	٠,٠٥	٠,٧٦	٠,٤٧	الغطس	
*٣,٠٦	٠,٣٥	٠,٥١	٠,٣٦	٢,٧٨	٠,١٦	٠,٣٥	٣,١٩	٢,٢٧	الزمن الكلي	
*٢,١٣	٠,٠٣	٠,١٠	٠,٠٥	٠,٦٦	٠,٠٧	٠,٠٧	٠,٦٢	٠,٥٥	السحب	الكلين والكلين والنظر
*٢,٨٢	٠,٠٥	٠,٢٤	٠,٠٧	٠,٦٤	٠,١٩	٠,٠٦	٠,٥٩	٠,٤٠	الغطس	
*٢,٧٧	٠,٢٢	٠,٦٦	٠,٢٧	٢,٦٦	٠,٤٤	٠,٢٨	٢,٤٤	٢	الزمن الكلي	
*٤,٠٩	٠,١١	٠,٢٥	٠,٠٩	٠,٧١	٠,١٤	٠,٠٩	٠,٦٠	٠,٤٦	التمهيد للنظر	
*٢,٦٤	٠,٠٥	٠,٠٧	٠,٠٧	٠,٤٠	٠,٠٢	٠,٠٤	٠,٣٥	٠,٣٣	الغطس	
*٢,١٦	٠,٢٨	٠,٥٣	٠,٤٥	٢,٣٣	٠,٢٥	٠,٤٧	٢,٠٥	١,٨	الزمن الكلي	
*٢,٤٤	٠,٣٥	٠,٧١	٠,٥٢	٦,٨١	٠,٣٦	٠,٧٩	٦,٤٤	٦,٠٨	زمن الكلين والنظر	

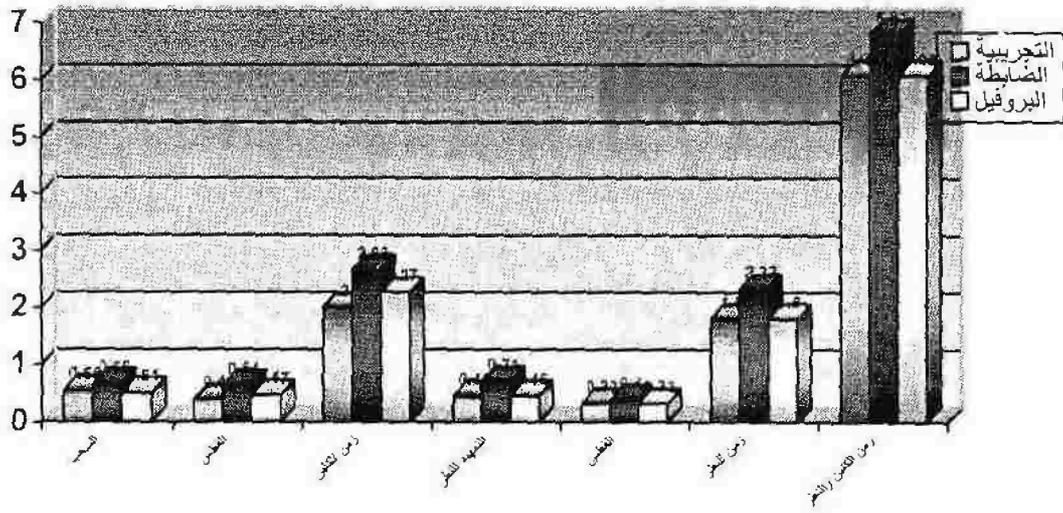
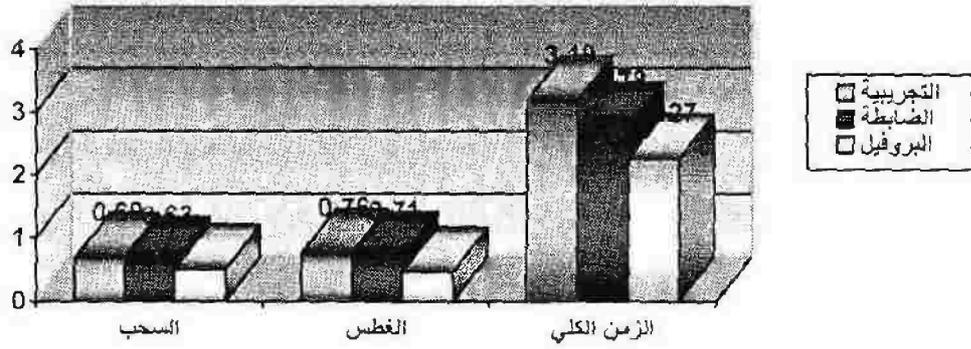
* دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٦٤

يتضح من جدول (٢١) ان هناك فروق في زمن الأداء بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة مقارنة بزمن أداء بروفيل اللاعب المتميز في جميع مراحل الاداء في الخطف والكلين والنظر حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين ٢,١٣ : ٤,٠٩ التي تكون اكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) لصالح المجموعة التجريبية ، مما يدل على تحسن الزمن الخاص بمراحل الأداء مما يدل على التزامن بين مراحل الأداء فيؤدي الى تحسن الأداء .

شكل (١٦)

المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في زمن مراحل الأداء للخطف والكلين والنظر مقارنة بنموذج الاداء



٤/١/٤ عرض نتائج الفرض الرابع

جدول (٢٢)
العلاقة بين مكونات التوافق الحركي ومستوى الأداء
الفني للمجموعة التجريبية

م	متغيرات التوافق الحركي	مستوى الأداء	مستوى الأداء الفني لرفع الكلين والنظر	مستوى الأداء الفني لرفع الخطف
١	اختبار القوة الحركية للرجلين		*٠,٤٦٢	*٠,٤٤٤
٢	اختبار القدرة الحركية للرجلين والذراعين		*٠,٥٦٢	*٠,٤١٣
٣	اختبار القدرة الحركية للجسم		*٠,٤٨١	*٠,٤٢٧
٤	اختبار سرعة أداء الخطف (١٠ ث)		*٠,٥٤٦	*٠,٤٤٧
٥	اختبار سرعة أداء الكلين (١٠ ث)		*٠,٦٨٣	*٠,٤٤٩
٦	اختبار سرعة فتح الرجلين للنظر (١٠ ث)		٠,٢٣١	٠,٠٧٧
٧	اختبار الاتزان الحركي للجسم أثناء الغطس (١٥ ث)		*٠,٦٤٢	*٠,٤٢٤
٨	اختبار الاتزان الحركي للنظر (١٥ ث)		*٠,٤٣٥	٠,٣١٧
٩	اختبار رشاقة الجسم للخطف		٠,٠٧	٠,٠٦
١٠	مستوى الأداء الفني لرفع الخطف		*٠,٧٨٢	-
١١	مستوى الأداء الفني لرفع الكلين والنظر		-	*٠,٧٨٢

* دال

قيمة ر الجدولية عند ٠,٠٥ = ٠,٤٠٢

يتضح من جدول (٢٢) ان هناك علاقة دالة بين جميع مكونات التوافق الحركي ومستوى الاداء الفني لرفع الخطف ماعدا اختبار فتح الرجلين للامام والخلف والنظر على عارضي توازن واختبار الخطف في اربع اتجاهات حيث كانت قيمة ر المحسوبة لجميع الاختبارات الدالة اكبر من قيمة ر الجدولية التي تبلغ (٠,٤٠٢)، ويتضح ايضا من الجدول ان هناك علاقة دالة بين جميع مكونات التوافق الحركي ومستوى الاداء الفني لرفع الكلين والنظر ماعدا اختبار فتح الرجلين للامام والخلف واختبار الخطف في اربع اتجاهات حيث بلغت قيمة ر المحسوبة لجميع الاختبارات الدالة اكبر من قيمة ر الجدولية التي تبلغ ٠,٤٠٢ ،

جدول (٢٣)

العلاقة بين مكونات التوافق الحركي ومستوى الأداء الفني للمجموعة الضابطة

م	متغيرات التوافق الحركي	مستوى الأداء	مستوى الاداء الفني لرفع الكلين والنظر	مستوى الاداء الفني لرفع الخطف
١	اختبار القوة الحركية للرجلين		٠,١٥٣	٠,٢١
٢	اختبار القدرة الحركية للرجلين والذراعين		٠,١٥١	٠,٣٠٩
٣	اختبار القدرة الحركية للجسم		٠,٠٣٧	٠,٢٥٧
٤	اختبار سرعة اداء الخطف (١٠ اث)		٠,٣٨٩	*٠,٤٤٧
٥	اختبار سرعة اداء الكلين (١٠ اث)		*٠,٤٥	٠,٢٥٥
٦	اختبار سرعة فتح الرجلين للنظر (١٠ اث)		٠,١٦٦	٠,٠٩٧
٧	اختبار الاتزان الحركي للجسم اثناء الغطس (١٥ اث)		٠,١٤٤	٠,٢١
٨	اختبار الاتزان الحركي للنظر (١٥ اث)		٠,٢٠٢	٠,٠٣١
٩	اختبار رشاقة الجسم للخطف		٠,٥	٠,١٠٣
١٠	مستوى الاداء الفني لرفع الخطف		*٠,٤٥	-
١١	مستوى الاداء الفني لرفع الكلين والنظر		-	*٠,٤٥

* دال

قيمة ر الجدولية عند $0,05 = 0,402$

يتضح من جدول (٢٣) عدم وجود علاقة دالة معنوية بين مكونات التوافق الحركي ومستوى الاداء الفني لرفع الخطف ماعدا اختبار سرعة اداء الخطف (١٠ اث) ومستوى الاداء لرفع الكلين والنظر حيث بلغت قيمة ر المحسوبة لجميع الاختبارات الدالة اكبر من قيمة ر الجدولية التي تبلغ $0,402$ عند معنوية $0,05$ ، ويتضح ايضا من الجدول عدم وجود علاقة دالة معنوية بين مكونات التوافق الحركي ومستوى اداء رفعة الكلين والنظر ماعدا اختبار سرعة اداء الكلين (١٠ اث) حيث بلغت قيمة ر المحسوبة للاختبارات الدالة اكبر من قيمة ر الجدولية التي تبلغ $0,402$ عند معنوية $0,05$.

٢/٤ مناقشة وتفسير النتائج :

١/٢/٤ مناقشة الفرض الأول

يتضح من جدول (١٣) ان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين (القبلي - البعدي) للمجموعة التجريبية في مكونات التوافق الحركي قيد البحث (القوة الحركية - القدرة - السرعة - التوازن - الرشاقة) لصالح القياس البعدي ، حيث ان قيم ت المحسوبة تراوحت ما بين (٣,٩٢ - ٢٤,٦٤) تكون اعلى من ت الجدولية (٢,٠٦٤) ، كما يتضح من الجدول ايضا ان مكونات التوافق الحركي قيد البحث قد تحسنت لدي المجموعة التجريبية حيث بلغت اعلى نسبة تحسن في اختبار دفع خطف على عارضة توازن (١٥ اث) ١٢٥,٣% ، وبلغت اقل نسبة في اختبار الجلوس كاملا والثقل على الكتفين خلف الرقبة ١٢,٤٦ % .

كما يتضح من جدول (١٤) ان قيمة ت المحسوبة لاختبار مستوي اداء رفعة الخطف والكلين والنظر ١٩,٨٣ و ١٩,٥٢ على التوالي ، وقيمة ت المحسوبة لمستوى الانجاز لرفعتي الخطف والكلين والنظر ١٠,٠٩ و ١٤,٦٢ على التوالي تكون اكبر من قيمة ت الجدولية (٢,٠٦٤) عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي .

ويتضح من جدول (١٤) ان مستوى الأداء الفني لكل من الخطف والكلين والنظر قد تحسنت لدي افراد المجموعة التجريبية حيث كانت نسب التحسن لرفعة الخطف ٥٦,٠٤% اما رفعة الكلين والنظر ٥٨,١٦% وتحسن ايضا مستوى الانجاز حيث بلغت نسبة التحسن في رفعة الخطف ٣١,٦٣% ورنسبة التحسن لرفعة الكلين والنظر ٣٩,٥%

وقد يعزى الباحث هذه الدالة الاحصائية ، ونسب التحسن لدى افراد المجموعة التجريبية في مكونات التوافق الحركي قيد البحث إلى التأثير

الإيجابي للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمرينات النوعية التي يحتوي عليها البرنامج والذي تتضمن تمرينات بدون ادوات او بأدوات تعليمية او بادوات قانونية او تمرينات مركبة ، حيث ان هذه التمرينات تتشابه مع مراحل الأداء في الرفعات الكلاسيكية هذه التمرينات التي يتكون منها البرنامج تعتبر مثيرات حركية تثير العضلات العاملة في الأداء وتساعد الجهاز العصبي على تنظيم العمل الحركي بين مجموعات العضلات العاملة في الأداء مما يؤدي الى تحسن التوافق العضلي العصبي الخاص بمستوى الاداء .

حيث يشير محمد عبد الغني عثمان (١٩٩٤م) أن التوافق المنتظم بين عمل الجهازين العضلي والعصبي من أهم مقومات الأداء الجيد في كثير من الأنشطة ، فعند أداء اي مهارة حركية يرسل الجهاز العصبي المركزي شحنات متتالية حسب ترتيب زمن معين وتمتد الأعصاب الحركية إلى العضلات الكاملة في الأداء ، ويحاول هذا النشاط الزمني المحدد للجهازين العضلي والعصبي تحديد أفضل علاقة زمنية بين كلا من الرجلين والظهر والمشطين والنقل وكذلك التوصل إلى أفضل علاقة ميكانيكية ، ويعتبر التوافق العضلي والعصبي من العوامل التي تتأثر بالتدريب باستخدام بعض التمرينات . (٦٧ : ٣٧٢)

كما يرجع الباحث التحسن الحادث في مستوى الأداء الفني إلى تشابه ديناميكية التمرينات النوعية المقترحة مع طبيعة أداء المهارات الحركية قيد البحث ، مما أدى ذلك إلى زيادة الضبط والتحكم في مستوى الأداء الفني ، حيث يشير محمد ضاحي عباس (٢٠٠٦م) أن الدور الرئيسي للتمرينات النوعية يكمن في أنها تعمل في نفس مسار الأداء للمهارات الحركية وبالتالي يختص العمل على المجموعات العضلية المعنية بالأداء (٦٦ : ٥٧)

ويشير وديع ياسيين التكريتي (١٩٨٥م) أن أداء رفع الأثقال يعتمد بشكل اساسى على تكنيك الأداء وتستخدم التمارين المساعدة والاداءات الحركية التي تتشابه في بعض خصائصها مع أداء بعض مراحل الرفع التي تؤدي في المنافسة , ويجب إن يتم تصميم هذه الاداءات والتمرينات بناءا على التحليل الحركي لأداء هذه الرفع . (٧٤ : ١)

ويضيف أشرف محمد بسيم (٢٠٠٠م) أن تنمية التوافق الحركي بطريقة فعالة يعتمد إلى حد كبير على اختيار مجموعة من التمرينات الخاصة شبيهة بالأداء والتي تتناسب مع كل رياضة، وما تتضمنه هذه الرياضة من مهارات حركية مختلفة. حيث يشير عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٣م) بأنه كلما كانت التمرينات الخاصة متشابهة في بنائها للحركة المراد تعليمها والذي يتلائم في صفات الحركة الديناميكية كلما زاد تعلم وتحسن الأداء المهاري. (٢٥ : ٨)، (٤٤ : ٣٢)

يتضح من جدول (١٥) ان هناك فروق في زمن الأداء بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية مقارنة بزمن نموذج الاداء في جميع مراحل الاداء في الخطف والكليين والنظر حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين ٢,٨١ : ١٠,٤ التي تكون اكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) مما يدل على تحسن الزمن الخاص بمراحل الأداء مما يدل على التزامن بين مراحل الأداء فيؤدي الى تحسن الأداء الفني.

وقد يعزي الباحث هذا التحسن في زمن أداء المراحل الفنية لكل من الخطف والكليين والنظر مقارنة بنموذج الأداء ان البرنامج اشتمل على بعض التمرينات النوعية الخاصة التي من دورها تنمي عنصر السرعة في اتجاه مسار الأداء مما يؤدي الى انجاز المهمة الحركة او الواجب الحركي في اداء الخطف والكليين والنظر مع الاقتصاد في الجهد والتزامن بين المجموعات العضلية التي تعمل في مراحل الأداء تكون مؤشر الى تحسن

التوافق الحركي مما يؤدي الى تحسن المستوى الفني ومن ضمن معايير تطبيق البرنامج استخدام الزمن في التدريب على التمرينات النوعية المستخدمة في البرنامج.

حيث يشير توماس وباروجا (١٩٨٩م) Tams & Baroga أنه في إطار تنفيذ الأنشطة الرياضية يفترض مسبقاً وجود نموذج متقن (نموذج - بروفيل - موديل - معيار - شكل جانبي - مسقط أفقي) من أجل الوصول إلى الهدف الذي نسعى إليه للوصول إلى تطوير الإنجازات المستقبلية وهذا يؤكد أن هناك علاقة أن هناك علاقة بين التمرينات النوعية المساعدة (الغرضية) المؤداة أثناء التدريب والنتائج المستقبلية في المنافسات . (١٠١ : ١٧-١٨)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من إيناس محمد سالم (١٩٩٢م) (١٧) ، مها على عبده (١٩٩٤م) (٧١) ، هبة عبد العظيم حسن (٢٠٠٥م) (٧٣) ، خالد فريدعزت (٢٠٠٧م) (٢٤) ، وشمس الدين محمد محمود (٢٠٠٧م) (٣٢) ، السيد محمد ابو النور (٢٠٠٨م) (١١) ، حيث أشاروا إلى أن تنمية التوافق الحركي من خلال برنامج تمرينات نوعية يؤدي إلى رفع وتقدم مستوى الأداء الفني.

مما تقدم يرى الباحث أن الفرض الأول للبحث قد تحقق والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التوافق الحركي ومستوى الأداء الفني ومستوى الانجاز في رفع الأثقال لصالح القياس البعدي " .

٢/٢/٤ مناقشة الفرض الثاني

يتضح من جدول (١٦) ان قيمة ت المحسوبة لاختبارات مكونات التوافق الحركي قيد البحث تتراوح ما بين ٢,٤٧ - ٢٤,٥٨ التي تكون

أكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) . مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي في اختبارات مكونات التوافق الحركي قيد البحث ، ويتضح أيضا من جدول (١٦) أيضا أن جميع مكونات التوافق الحركي قيد البحث قد تحسنت لدى أفراد المجموعة الضابطة حيث تراوحت نسب التحسن ما بين ٤,٧٦% : ١١٦,٤%

يتضح من جدول (١٧) ان قيمة ت المحسوبة لاختبار مستوي الاداء الفني لرفعة الخطف ١٨,٩٢ والكليين والنظر و ١٦,٨٤ وقيمة ت لمستوى الانجاز لرفعة الخطف ١٠,٨٢ و الكليين والنظر ١٧,٦٨ التي تكون اكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) عند مستوي ٠,٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي ، كما يتضح من جدول (١٧) أيضا ان مستوى الأداء الفني لرفعة الخطف تحسنت بنسبة ٣٥,٨٨% ورفعة الكليين والنظر قد تحسنت لدى افراد المجموعة الضابطة بنسبة ٤٧,٢٨% ومستوى الانجاز لرفعة الخطف تحسنت حيث بلغت نسبة التحسن ٢٣,٧% ونسبة التحسن لمستوى الانجاز لرفعة الكليين والنظر ٣٠,٢٩%

وقد يعزي الباحث هذا التحسن إلى التأثير الإيجابي للأسلوب المتبع الذي يتم فيه إمداد المتعلم بقدر من المعارف والمعلومات حول رفعتي الخطف والكليين والنظر في شكل تمارين مهارية في رفع الأثقال من خلال عمل نموذج للأداء من قبل المعلم ، ثم يقوم المتعلم بالتدريب على الأداء في ظل توجيهات وتعليمات المعلم ، أدى ذلك إلى حدوث تحسن إيجابي واضح لدى المجموعة الضابطة بعد تعرضها للتعلم بالأسلوب المتبع في القياس البعدي في مكونات التوافق الحركي قيد البحث والمستوى الفني لكل من الخطف والكليين والنظر .

حيث يشير كل من محمد حسن علاوي (١٩٩٤م) وفايزة محمد شبل (٢٠٠١م) أن اعتماد الفرد على الممارسة والتدريب المنظم وتزوده بالمعارف والمعلومات تسهم في اكتساب المتعلم التصورات اللازمة للأداء الحركي وزيادة فاعلية التعلم ، ومن ثم التغيير في السلوك وفقا للأهداف التعليمية الموضوعية ، وأن درجة أداء المتعلم تتوقف على قدرة المعلم على الشرح الجيد والأداء المهاري من حيث صحة الأوضاع لكل جزء من أجزاء الجسم خلال عملية التعلم وهذا يتوفر في أسلوب الأوامر .
(١٤ : ٥٠) (٣٣٣ : ٥٨)

كما يرى إنجيل Angel (١٩٩٨م) أن التعلم الحركي يرتبط ارتباطا وثيقا بالصورة الحقيقية للمهارة وهو التغيير نتيجة التعلم أو الممارسة (٧٧ : ٢٥٠)

يتضح من جدول (١٨) ان هناك فروق في زمن الأداء بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة مقارنة بزمن اداء نموذج الاداء في جميع مراحل الاداء في الخطف والكليين والنظر حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين ٢,٠٨ : ٦,٤٠ التي تكون اكبر من ت الجدولية ٢,٠٦٤ مما يدل على تحسن الزمن الخاص بمراحل الأداء مما يدل على التزامن بين مراحل الأداء فيؤدي الى تحسن الأداء .

وقد يعزي الباحث هذا التحسن في زمن أداء المراحل الفنية لكل من الخطف والكليين والنظر مقارنة بالبروفيل ان البرنامج المتبع اشتمل على بعض التمرينات مهارية التي من دورها تنمي المستوى المهاري لرفعتي الخطف والكليين والنظر مما يؤدي تحسين الزمن من خلال التخلص من بعض الحركات الخاطئة والزائدة في الاداء التي كانت من دورها عدم الاقتصاد في الجهد مما يؤدي الى زيادة الزمن المؤدي فيه المهارة .

حيث يشير كل من محمد حسن علاوي (١٩٩٤م) ، ومحمد عبد الغني عثمان (١٩٩٤م) أن التعلم الحركي هو عملية تهدف إلى تحسين التوافق الحركي ويهدف إلى اكتساب المهارات الحركية والقدرات البدنية واختيار السلوك المناسب للمواقف المختلفة. (٥٨ : ٣٣٦) (٦٧ : ١٢٥)

مما تقدم يرى الباحث أن الفرض الثاني للبحث قد تحقق والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التوافق الحركي ومستوى الأداء الفني ومستوى الانجاز في رفع الأثقال لصالح القياس البعدي " .

٣/٢/٤ مناقشة الفرض الثالث

يتضح من جدول (١٩) ان قيمة ت المحسوبة لاختبارات مكونات التوافق الحركي قيد البحث تراوحت ما بين ٢,٢١ - ٨,٧٧ تكون اكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) . مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في مكونات التوافق الحركي قيد البحث لصالح المجموعة الضابطة ، كما يتضح من جدول (١٩) تحسن أفراد المجموعة التجريبية في جميع مكونات التوافق الحركي قيد البحث عن المجموعة الضابطة ، حيث تراوحت فروق نسب التحسن ما بين ٧,٧ % : ٤٤,٠١ % .

يتضح من جدول (٢٠) ان قيمة ت المحسوبة في اختبار مستوي الاداء الفني لرفعة الخطف ٥,٠٨ والكلين والنظر ٣,٣٦ مستوى الانجاز لرفعة الخطف ٢٣,٧ ورفعة الكلين والنظر ٣٠,٢٩ التي اكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) عند مستوي ٠,٠٥ ، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في مستوى الاداء الفني ومستوى

الانجاز لرفعة الخطف والكليين والنظر ، كما يتضح من جدول (٢٠) تحسن أفراد المجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني لرفعة الخطف حيث كان الفرق في نسب التحسن ٢٠,١٦% ورفعة الكليين والنظر بنسبة ١٠,٨٨% ، والفرق في نسب التحسن في مستوى الانجاز لرفعة الخطف ٧,٩٣% ورفع الكليين والنظر ٩,٢١% مما يدل على تحسن المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في مستوى الاداء الفني ومستوى الانجاز .

وقد يعزى الباحث الفروق الدالة إحصائياً في فرق القياسيين البعدي بين المجموعتين التجريبية- الضابطة, وكذلك نسب التحسن الحادثة في متغيرات التوافق الحركي قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التعليمي المقترح والذي احتوى على تمارينات نوعية موجهة لتنمية التوافق الحركي ، وقد تم مراعاة هذه النقطة من قبل الباحث عند بناءه للتمرينات النوعية المكونة للبرنامج على ان تكون مشابهه للأداء وتهدف الى تنمية مكونات التوافق الحركي الخاصة برفع الأثقال سواء كانت هذه التمرينات بأدوات او بدوت ادوات او تمرينات مركبة أن يكون هناك تنوع من حيث بنائها الديناميكي بالإضافة إلى توظيف هذه التمرينات من حيث طريقة عملها بأدوات أو بدون ، وهذا لم يتوافر لدى المجموعة الضابطة والتي اعتمدت على التمرينات المهارية فقط .

ويذكر جون لير Jon Lear (١٩٨٠م) للتنمية المتكاملة والمنتزعة في رفع الأثقال يجب استخدام تمرينات مساعده تحتوى على مرحل الأداء الحركي للرفعتين الاوليمبيتين (الخطف -الكليين والنظر) وهذه التمرينات لابد من التدريب عليها حيث يمكن القول أنها هدف لتطوير مستوى الإنجاز لكلا الرافعتين , وتقسم هذه التمرينات إلى نوعين من التمرينات تمرينات التكنيك المساعدة وهي توظف في عمليات التعليم للأداء الحركي

للرفعات وكذلك جزء اساسى في أداء المبتدئين وتمريبات أخرى هي أيضا لا تقل أهميه من تمرينات التكنيك بالنسبة للمبتدئين وهي توظف لتطوير التوافق والتوازن والسرعة والمرونة . ويؤكد أيضا إن البرنامج يجب أن يشتمل على هذه التمرينات (٨٧ : ٥٧ , ٧٩)

ويشير أيضا وديع ياسين التكريتى (١٩٨٥م) أن لاعب رفع الأثقال يحتاج إلى حركات توافقية والتي تؤدي بدورها إلى تطوير الانسجام والتوافق والتناغم في العمل العضلي العصبي مما يؤدي إلى تحسين مستوى الأداء المهارى للرفعة الكلاسيكية وينعكس على الإنجاز الحركي للرفعات التي ترتبط ارتباطا وثيقا بمكان وزمن الحركة عند استخدام التمرينات الحركية المركبة . وتحقق الإنجاز الحركي في رفع الأثقال يعتمد على النواحي البدنية والنفسية والنظرية في الأداء (التكنيك) وتحقيق الأداء الجيد يجمع محصله إنجاز العناصر المذكوره التي تساعد على رفع الثقل . (٧٤ : ١٩٦ , ٢٤١ , ٢٤٢)

ويعزي الباحث أيضا التحسن الناتج للمجموعة التجريبية هو اشتغال البرنامج التعليمي على تمرينات نوعية مركبة تؤدي في نهاية البرنامج بعدما يتقن المتعلم جميع التمرينات الموجودة في البرنامج ويتم دمج أكثر من تمرين في إطار توافقى واحد مما يؤدي الى زيادة اتقان الأداء الذي يؤدي بدوره الى تحسن التوافق الحركي .

حيث يشير عصام الدين عبد الخالق (١٩٩٢م) أن التوافق يعتمد علي سلامة الترابط والتكامل بين الجهازين العضلي والعصبي لتحقيق الأداء الأمثل للحركات وخاصة المركبة منها حيث يتطلب ذلك الأداء إلي إدماج أكثر من حركة في إطار واحد وما يستلزمه ذلك من إرسال الإشارات العصبية في وقت واحد وأكثر من جزء من أجزاء الجسم حتي تتم الحركة بدقة وبالتوقيت المناسب وفي الاتجاه المطلوب . (٤٢ : ٢٥)

يتضح من جدول (٢١) ان هناك فروق في زمن الأداء بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة مقارنة بزمن اداء نموذج الاداء في جميع مراحل الاداء في الخطف والكليين والنظر حيث تراوحت قيمة ت المحسوبة ما بين ٢,١٣ : ٤,٠٩ التي تكون اكبر من ت الجدولية (٢,٠٦٤) لصالح المجموعة التجريبية ، مما يدل على تحسن الزمن الخاص بمراحل الأداء مما يدل على التزامن بين مراحل الأداء فيؤدي الى تحسن الأداء .

وقد يعزي الباحث هذه الفروق في زمن الأداء بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة حيث يقترب زمن مراحل الأداء للمجموعة التجريبية بالبروفيل اكثر من المجموعة الضابطة الى التمرينات النوعية المستخدمه في البرنامج التي تهدف الى تنمية السرعة وايضا تمرينات تؤدي الى تحسين القوة المميزة بالسرعة وذلك في اطار تمرينات تشابه مع الأداء في بناءه الديناميكي ولكن يتم تحفيز المتعلم لبذل جهد اعلى لتحسين زمن الأداء .

ويرى كل من فؤاد أبو حطب ، وآمال صادق (١٩٩٤م) أن التغيير في الأداء والإتقان اللازم لاكتساب المهارة يتميز بـ :-

- (١) نقص التوتر العضلي والانتظام في الأداء .
- (٢) حذف الحركات الزائدة ونقص الأخطاء وزيادة الدقة .
- (٣) زيادة التوافق وزيادة الحركة وتوقيتها الجيد (٥١ : ٦١) .

حيث يشير محمد نصر الدين رضوان (١٩٧٧م) إن هناك ارتباط قوى بين مراحل الأداء الحركي ومستوى الإنجاز , فالرباع لا يستطيع إتقان مستوى الإنجاز في حاله افتقاده للاداءات الحركية الخاصة التي تعبر عن حصيلة الرباع من الصفات البدنية والتي تتداخل لرفع مستوى الإنجاز. (٦٨ : ٤١)

يتفق ذلك مع ماتوصلت اليه داراسات كل من ايناس محمد سالم (١٩٩٢م) (١٧) واشرف محمد بسيم (٢٠٠٠م) (٨) وخالد فريد عزت (٢٠٠٧م) (٢٤) وشمس الدين محمد (٢٠٠٧م) (٣٢) والسيد ابو النور (٢٠٠٨م) (١١) حيث أشاروا إلى أن تحسن مستوى التوافق الحركي يتم من خلال تمارينات نوعية خاصة موجهة لتنمية التوافق الحركي.

مما تقدم يرى الباحث أن الفرض الثالث للبحث قد تحقق والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التوافق الحركي ومستوى الأداء الفني ومستوى الانجاز في رفع الأثقال لصالح المجموعة التجريبية".

٤/٢/٤ مناقشة الفرض الرابع

يتضح من جدول (٢٢) ان هناك علاقة دالة لدى المجموعة التجريبية بين جميع مكونات التوافق الحركي ومستوي الاداء الفني لرفعة الخطف ماعدا اختبار الاختبار الاتزان الحركي للنظر (١٥) اختبار رشاقة الجسم للخطف حيث بلغت قيمة R المحسوبة لجميع الاختبارات الدالة اكبر من قيمة R الجدولية التي تبلغ ٠,٤٠٢، ويتضح ايضا من الجدول ان هناك علاقة دالة بين جميع مكونات التوافق الحركي ومستوي الاداء الفني لرفعة الكلين والنظر ماعدا اختبار سرعة فتح الرجلين في النظر (١٠) اختبار رشاقة الجسم للخطف حيث بلغت قيمة R المحسوبة لجميع الاختبارات الدالة اكبر من قيمة R الجدولية التي تبلغ ٠,٤٠٢،

ويعزى الباحث العلاقة الارتباطية بين بعض مكونات التوافق الحركي قيد البحث ومستوى اداء الخطف والكلين والنظر إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام التمارينات النوعية، حيث أن هذه التمارينات ساعدت على استثارة الجهاز العصبي للمجموعة التجريبية مما تؤدي الى تنمية المجموعات العضلية التي تعمل في الأداء، وهذا

بدوره أدى إلى تحسن مستوى الأداء الفني للخطف والكليين والنظر ، مما يدل ذلك على ان الارتقاء بتتمية التوافق الحركي يصاحبه ارتفاع فى مستوى الاداء الفني .

حيث يذكر السيد عبد المقصود (١٩٨٦م) بأنه توجد علاقات متبادلة بين التوافق الحركي واكتساب المهارات الحركية ويتوقف مستوى كل منهما على الاخر ولذلك يجب تنمية التوافق الحركي والمهارات الحركية فى نطاق عملية موحدة . (١٢ : ٤ , ٢٨٥)

ويشير وديع ياسين التكريتي (١٩٨٥م) أن الرفعات الكلاسيكية تتحدد مشكلاتها في الأداء المهاري إذا توفرت الحركة الكاملة للمد وثنى لمفاصل الجسم , كما أن التوافق والدمج في الحركات المختلفة التي يؤديها الرباع والسيطرة على الحركات وسرعتها يعد من المقومات الاساسيه لفن الأداء والتمثيل المنطقي والتناغم بين أجزاء الحركة تعطيان أهميه خاصة في تعلم الرفعات الكلاسيكيه واستيعابها , وان النشاط الحركى الزماني والمكاني لحركه الرياضي وأجهزته الحركية وتعامل المفاصل مع عمود الأثقال تخدم سير الحركة وتحسن في الأداء . (٧٤ : ٢٤١)

كما أكد هيرتز **Hirtz** (١٩٧٦م) علي وجود علاقة تبادلية بين التوافق الحركي وحصيلة الفرد من المهارات الرياضية البدنية ، فيذكر أن التوافق الحركي تساهم في إكتساب المهارات البدنية الرياضية ، وإن نمو وتكامل القدرات التوافقية يعتبر نتيجة من نتائج العمل الحركي فكلما زادت خبرة وحصيلة الفرد من المهارات البدنية كلما زاد تحسن القدرات التوافقية لديه (٨٢ : ٣٨٣)

ويؤكد ماتيوس **Mathews** (١٩٧٨) أنه لكي تتم عملية التعلم للتكنيك او مستوى الأداء الحركي أسرع وأكثر فاعلية لابد من تحسين

التوافق الحركي حيث أنها تشكل متغيراً مهماً لتسهيل وتطبيق المهارات الحركية المختلفة . (٩٣ : ١٢٥)

ويرجع الباحث العلاقة الارتباطية بين مستوى اداء الخطف والكلين والنظر الى وجود تشابه بعض مراحل الأداء بين الخطف والكلين ولنظر مما يؤدي الى انتقال اثر التعلم بين الرفعتين .

ويؤكد ذلك **يعرب خيون ، وعادل فاضل (٢٠٠٦م)** ان استثمار تعلم سابق لمهارة معينة في تعلم مهارة جديدة تكون مشابهة للمهارة السابقة يسمى نقل اثر التعلم وهو تأثير خبرة سابقة لاكتساب أو تطوير مهارة جديد ، هذا النقل الذي يحدث عندما يؤدي التدريب او التعلم لعمل معين الى تسهيل اداء عمل لاحق وهو مساهمة مهارة معينة سبق وان تم تعلمها . واكتسابها في تكوين أو تطوير مهارات اخرى والعمل على سرعة وسهولة تعلمها والارتقاء بها . أي ان التعلم السابق يسهل التعلم الجديد .

(١١١ : ٢،٣)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من **مها علي عبده (١٩٩٤م)** (٧١) ، **أشرف محمد بسيم (٢٠٠٠م)** (٨) ، **شمس الدين محمد محمود (٢٠٠٧م)** (٣٢) ، **بوتشر وشولدر Pottcher & Scheloder (١٩٨٧م)** (٩٥) على وجود علاقة ارتباطية بين مكونات التوافق الحركي ومستوى أداء الفني .

ويتضح من جدول (٢٣) عدم وجود علاقة دالة معنوية بين مكونات التوافق الحركي ومستوى اداء رفعة الخطف ماعدا اختبار سرعة اداء الخطف (١٠ اث) ومستوى الاداء لرفعة الكلين والنظر حيث بلغت قيمة ر المحسوبة لجميع الاختبارات الدالة اكبر من قيمة ر الجدولية التي تبلغ ٠,٤٠٢ عند معنوية ٠,٠٥ ، ويتضح ايضا من الجدول عدم وجود علاقة دالة معنوية بين مكونات التوافق الحركي ومستوى اداء رفعة الكلين

والنظر ماعدا اختبار سرعة اداء الكلين (١٠ اث) ومستوى الاداء لرفعة الخطف حيث بلغت قيمة ر المحسوبة للاختبارات الدالة اكبر من قيمة ر الجدولية التي تبلغ ٠,٤٠٢ عند معنوية ٠,٠٥ .

مما تقدم يرى الباحث أن الفرض الرابع للبحث قد تحقق جزئيا وليس كليا والذي ينص على " توجد علاقة دالة احصائيا بين مكونات التوافق الحركي ومستوى الأداء الفني في رفع الأثقال " .

حيث استنتج الباحث ان هناك علاقة بين (مكون القوة الحركية والسرعة الحركية والقدرة والاتزان الحركي) وبين مستوى الاداء الفني لرفعتي الخطف والكلين والنظر .