

## الفصل الرابع

### ٠/٤ عرض ومناقشة النتائج

١/٤ عرض النتائج .

٢/٤ مناقشة النتائج .

الفصل الرابع

١/٤ عرض ومناقشة النتائج

١/٤ عرض النتائج :

جدول (١-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية ( القبلي - البعدي ) للمتغيرات البدنية وكذلك دلالات الفروق باستخدام اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D ) للمتغيرات البدنية

المتغير	م	الاختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
التحمل	١	جرى في المكان ٣٠ ثا	بين الحالات	١٥	٤٠٦,٦٥	٢٧,١١	٧١,٦٤	القبلي والبعدي	٤,٠٠	دالة
			بين المعالجات	٢	٣٠٥,٠٤	١٧٥,٠٢		القبلي والبعدي	٢,٥٦	
			الخطأ	٣٠	٧٣,٢٩	٢,٤٤		القبلي والبعدي	٢,٥٦	
			المجموع	٤٧	٧٨٤,٩٨	-		-		
السرعة	٢	عدو منطلق ٢٠ م	بين الحالات	١٥	١,١٩	٠,٠٨	٤٤,٢٣	القبلي والبعدي	٠,٠٤	دالة
			بين المعالجات	٢	٠,٠٣	٠,٠٢		القبلي والبعدي	٠,٠٢	
			الخطأ	٣٠	٠,٠١	٠,٠٠٠٣٥		القبلي والبعدي	٠,٠٦	
			المجموع	٤٧	١,٢٣	-		-		
السرعة	٣	عدو ٣٠ م	بين الحالات	١٥	٣,٦	٠,٢٠	٢٣,١٤	القبلي والبعدي	٠,١٤	دالة
			بين المعالجات	٢	٠,٣٥	٠,١٨		القبلي والبعدي	٠,٠٦	
			الخطأ	٣٠	٠,٢٣	٠,٠١		القبلي والبعدي	٠,٢٠	
			المجموع	٤٧	٤,١٨	-				

تابع / جدول (١-٤)

المتغير	م	الاختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
الرشاقة	٤	الجرى المكوكي ٩×٤ م	بين الحالات	١٥	٥٣,٦٤	٣,٥٨	١٧,٩٤	القبلي والبيئي	٠,١٠	دالة
			بين المعالجات	٢	٠,١١	٠,٠٦		القبلي والبيئي	٠,٠١	غير دالة
			الخطا	٣٠	٠,٠٩	٠,٠٣		القبلي والبيئي	٠,١١	دالة
			المجموع	٤٧	٥٣,٨٥	-		-	-	-
	٥	الجرى المتسرج	بين الحالات	١٥	٦,١٠	٠,٤١	٢٩,٩٩	القبلي البيئي	٠,١٦	دالة
			بين المعالجات	٢	٠,٥٠	٠,٢٥		القبلي والبيئي	٠,٢٥	دالة
			الخطا	٣٠	٠,٢٥	٠,٠١		القبلي والبيئي	٠,٠٩	دالة
			المجموع	٤٧	٦,٨٥	-		-	-	-
			بين الحالات	١٥	١٧٣١,٣٣	١١٥,٤٢		٥,٠٦	القبلي والبيئي	٥,٠٦
القدرة	٦	ابتطاح ثنى النراعين	بين المعالجات	٢	٤٨١,٧٩	٢٤٠,٩٠	٨٨,٦٣	القبلي والبيئي	٢,٥٦	دالة
			الخطا	٣٠	٨١,٥٤	٢,٧٢		القبلي والبيئي	٧,٦٣	دالة
			المجموع	٤٧	٢٢٩٤,٦٧	-		-	-	-

تابع / جدول (١-٤)

المتغير	م	الاختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
تابع القدرة	٧	انطباع رفع الجذع	بين الحالات	١٥	٨٧,٣٣	٥,٨٢	٥٠,٣٣	القبلي واليبني	٢,٢٥	دالة
			بين المعالجات	٢	٩٤,٥٠	٤٧,٢٥		القبلي واليبني	١,١٣	
			الخطا	٣٠	٢٨,١٧	٠,٩٤		القبلي واليبني	٣,٣٨	
			المجموع	٤٧	٢١٠,٠٠	-		-	-	
			بين الحالات	١٥	١٢٢,٦٧	٨,١٨		القبلي واليبني	٤,٣١	
			بين المعالجات	٢	٢٥٧,٦٣	١٢٨,٨١		اليبني والبعدي	١,٣١	
			الخطا	٣٠	٥٣,٧١	١,٧٩		القبلي والبعدي	٥,٤٤	
٩	وثب عمودي	المجموع	٤٧	٤٣٤,٠٠	-	١٨٧,٩١	-	-	-	دالة
		بين الحالات	١٥	١٢٣٨,٩٨	٨٢,٦٠		القبلي واليبني	٣,٨٨		
		بين المعالجات	٢	٢٦٧,٦٤	١٣٣,٨٢		اليبني والبعدي	١,٧٨		
		الخطا	٣٠	٢١,٣٧	٠,٧١		القبلي والبعدي	٥,٦٦		
		المجموع	٤٧	١٥٢٧,٩٨	-		-	-		
		بين الحالات	١٥	٦٢٧٤,١٥	٤١٨,٢٨		القبلي واليبني	١٠,٨١		
		بين المعالجات	٢	١٩٦٨,٨٨	٩٨٤,٤٤		اليبني والبعدي	٤,٤٤		
١٠	وثب عريض	الخطا	٣٠	٤٤٧,٧٩	١٤,٩٣	٦٥,٩٥	القبلي والبعدي	١٥,٢٥	-	دالة
		المجموع	٤٧	٨٦٩٠,٨١	-		-	-		
		بين الحالات	٢٥	٢٠٢,٦٧	١٣,٥١		القبلي واليبني	٥,٣١		
		بين المعالجات	٢	٦٣٨,٢٩	٣١٩,١٥		اليبني والبعدي	٣,٥٦		
		الخطا	٣٠	٢٧,٧١	٠,٩٢		القبلي والبعدي	٨,٨٨		
		المجموع	٤٧	٨٦٨,٦٧	-		-	-		
		١١	وثبة رباعية	المجموع	٤٧		-	-	٣٤٥,٥٤	

تابع / جدول (٤-١)

المتغير	م	الاختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة		
تابع الفترة	١٢	وثبة ثلاثية يقدم واحدة (زمن)	بين الحالات	١٥	١,٤١	٠,٠٩	٣٩,٧١	القبلي والبيئي	٠,١٣	دالة		
			بين المعالجات	٢	٠,٢٩	٠,١٤		البيئي والبعدي	٠,٠٩	دالة		
			الخطا	٣٠	٠,١١	٠,٠٤		القبلي والبعدي	٠,١٩	دالة		
	١٣	وثبة ثلاثية يقدم واحدة (مسافة)	المجموع	٤٧	١,١٨	-	١١٨,٧٣	القبلي والبيئي	-	-	-	
			بين الحالات	١٥	٢٧,٤٨	١,٨٣		القبلي والبيئي	٠,٦٣	دالة		
			بين المعالجات	٢	٦,٧٧	٣,٣٨		البيئي والبعدي	٠,٣٠	دالة		
			الخطا	٣٠	٠,٨٦	٠,٠٣		القبلي والبعدي	٠,٨٩	دالة		
			المجموع	٤٧	٣٥,١٠	-		-	-	-	-	-
			بين الحالات	١٥	١٠,٢٣	٠,٦٨		القبلي والبعدي	٠,٢٠	دالة		
	١٤	وثبة ثلاثية بالقدمين (زمن)	بين المعالجات	٢	٠,٨٤	٠,٤٢	٢٥,٨٤	البيئي والبعدي	٠,١٢	دالة		
			الخطا	٣٠	٠,٤٩	٠,٠٢		القبلي والبيئي	٠,٣٢	دالة		
			المجموع	٠,٤٧	١١,٥٦	-		-	-	-	-	
بين الحالات			١٥	٥٣,٤٠	٣,٥٦	القبلي والبيئي		٠,٥٧	دالة			
بين المعالجات			٢	٥,٧٤	٢,٨٧	البيئي والبعدي		٠,٢٦	دالة			
١٥	وثبة ثلاثية بالقدمين (مسافة)	الخطا	٣٠	٠,٧٧	٠,٠٣	١١١,٥١	القبلي والبعدي	٠,٨٣	دالة			
		المجموع	٤٧	٥٩,٩١	-		-	-	-	-		

تابع / جدول (٤-١)

المتغير	م	الاختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدالة
تابع القدرة	١٦	رسي كرة يد لا بعد مسافة	بين الحالات	١٥	٢٦٨,٦٧	١٧,٩٣	٦٧,٩٨	القبلي و اليبني	٤,١٨	دالة
			بين المعالجات	٢	٣٣٧,٢٥	١٦٨,٦٢		اليبني و اليبني	٢,٢٢	دالة
			الخطا	٣٠	٧٤,٤٢	٢,٤٨		القبلي و اليبني	٦,٣٩	دالة
الظهر	١٧	عضلات الظهر	المجموع	٤٧	٦٨٠,٥٣	-	٦٩,٦٣	-	-	-
			بين الحالات	١٥	٣٠٨٢٥,٦	٢٠٥٥,٠٤		القبلي و اليبني	٢١,٧٢	دالة
			بين المعالجات	٢	٩٣٦٢,٧٦	٤٦٨١,٣٨		اليبني و اليبني	١٢,٠٣	دالة
			الخطا	٣٠	٢٠١٦,٩١	٦٧,٢٣		القبلي و اليبني	٣٣,٧٥	دالة
			المجموع	٤٧	٤٢٢٠,٥٢	-		-	-	-
			بين الحالات	١٥	١٠٨٦٦٥,٠٠	٧٢٤٤,٣٢		٧٥,٧٥	القبلي و اليبني	٢٣,٢٥
القوة	١٨	عضلات الرجلين	بين المعالجات	٢	٩١٠٨,٠١	٤٥٥٤,٠١	٩٠,٥٤	اليبني و اليبني	٩,٢٢	دالة
			الخطا	٣٠	١٨٠٣,٦٦	٦٠,١٢		القبلي و اليبني	٣٢,٧٢	دالة
			المجموع	٤٧	١١٩٥٧٦	-		-	-	
			بين الحالات	١٥	١١٢٦,٩٣	٧٥,١٣		القبلي و اليبني	٤,٣٦	دالة
القضية اليبني	١٩	بين المعالجات	بين المعالجات	٢	٤٦٢,٥٠	٢٣١,٢٥	٧٥,٧٥	اليبني و اليبني	٣,٢٢	دالة
			الخطا	٣٠	٧٦,٦٣	٢,٥٦		القبلي و اليبني	٧,٥٨	دالة
			المجموع	٤٧	١٦٦٦,٠٥	-		-	-	

تابع / جدول (٤-١)

المتغير	م	الاختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدالة
تابع القوة	٢٠	القبضنة اليسرى	بين الحالات	١٥	٧٧٥,٢١	٥١,٦٨	٣٧,٢٤	القبلي و اليبني	٣,٤٤	دالة
			بين المعالجات	٢	٢٢٥,٦١	١١٢,٨٠٤		القبلي و اليبني و اليبني و اليبني	١,٧٩	دالة
			الخطا	٣٠	٩٠,٨٧	٣,٠٣		القبلي و اليبني و اليبني و اليبني	٥,٢٢	دالة
			المجموع	٤٧	١٠٩١,٦٧	-		-	-	-
	٢١	رمى كرة طيبة ٢١ كجم	بين الحالات	١٥	١٢١,٥٨	٨,١١	١٠,٥٩	القبلي و اليبني	٠,٥٧	دالة
			بين المعالجات	٢	٨,٢٥	٤,١٢		القبلي و اليبني و اليبني و اليبني	٠,٤٤	غير دالة
			الخطا	٣٠	١١,٦٨	٠,٣٩		القبلي و اليبني و اليبني و اليبني	١,٠١	دالة
			المجموع	٤٧	١٤١,٥٠	-		-	-	-
	٢٢	رمى كرة طيبة ٢٢ كجم	بين الحالات	١٥	٢٣٢,٣٢	١٥,٤٩	٥٥,٤٢	القبلي و اليبني	٠,٨٣	دالة
			بين المعالجات	٢	١٣,٧٨	٦,٨٩		القبلي و اليبني و اليبني و اليبني	٠,٤٦	دالة
الخطا			٣٠	٣,٧٣	٠,١٢	القبلي و اليبني و اليبني و اليبني		١,٣٠	دالة	
المجموع			٤٧	٢٤٩,٨٣	-	-		-	-	
المرونة	٢٣	ثنى الجذع أماما أسفل	بين الحالات	١٥	١٧٤٠,٤٥	١١٦,٠٣	٣٤,٧٠	القبلي و اليبني	١,٧٢	دالة
			بين المعالجات	٢	٥٤,٥٧	٢٧,٢٩		القبلي و اليبني و اليبني و اليبني	٠,٨٤	دالة
			الخطا	٣٠	٢٣,٥٩	٠,٧٩		القبلي و اليبني و اليبني و اليبني	٢,٥٦	دالة
			المجموع	٤٧	١٨١٨,٦٢	-		-	-	-

تابع / جدول (٤-١)

المتغير	م	الاختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدالة
تابع / المرونة	٢٤	تقوس الجذع خلفا	بين الحالات	١٥	٢٥٩٧,٢٥	١٧٣,١٥	٤٩,٩٠	القبلي والبيئي	٣,٤٧	دالة
			بين المعالجات	٢	٢٥٢,٥٧	١٢٦,٢٩		البيئي والبعدي	٢,٠٩	دالة
			الخطا	٣٠	٧٥,٩٣	٢,٥٣		القبلي والبعدي	٥,٥٦	دالة
التوازن	٢٥	الوقوف على مشط القدم	المجموع	٤٧	٢٩٢٥,٧٥	-	١٠,٠٢	-	-	-
			بين الحالات	١٥	٢٠٨,٦٥	١٣,٩١		القبلي والبيئي	١,٤٩	دالة
			بين المعالجات	٢	٣٢,٤٥	١٦,٢٣		البيئي والبعدي	٠,٤٣	غير دالة
			الخطا	٣٠	٤٨,٥٦	١,٢٦		القبلي والبعدي	١,٩٢	دالة
			المجموع	٤٧	٢٨٩,٦٦	-				

قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٢

يتضح من جدول رقم (٤-١) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات البدينية، مما يوضح اختلاف بين القياسات (القبليّة - البيئية - البعديّة) حيث بلغت قيمة ( ف ) المحسوبة في متغير التحمل (٧١,٦٤) كما تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة في متغير السرعة ما بين (٢٣,١٤) كأصغر قيمة (٤٤,٢٣) ، كأكبر قيمة وفي متغير الرشاقة تراوحت ما بين (١٧٧,٩٤) كأصغر قيمة (٢٩,٩٩) ، كأكبر قيمة ، أما في متغير القدرة فتراوحت ما بين (٢٥,٨٤) كأصغر قيمة (٩٠,٥٤) كأكبر قيمة، أما متغير القوة فقد تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة ما بين (١٠,٥٩) كأصغر قيمة (٩٠,٥٤) كأكبر قيمة ، ومتغير المرونة فقد تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة ما بين (٣٤,٧٠) كأصغر قيمة (٤٩,٩٠) كأكبر قيمة ، بينما بلغت قيمة ( ف ) المحسوبة لمتغير التوازن (١٠,٠٢) حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥

## جدول (٢-٤)

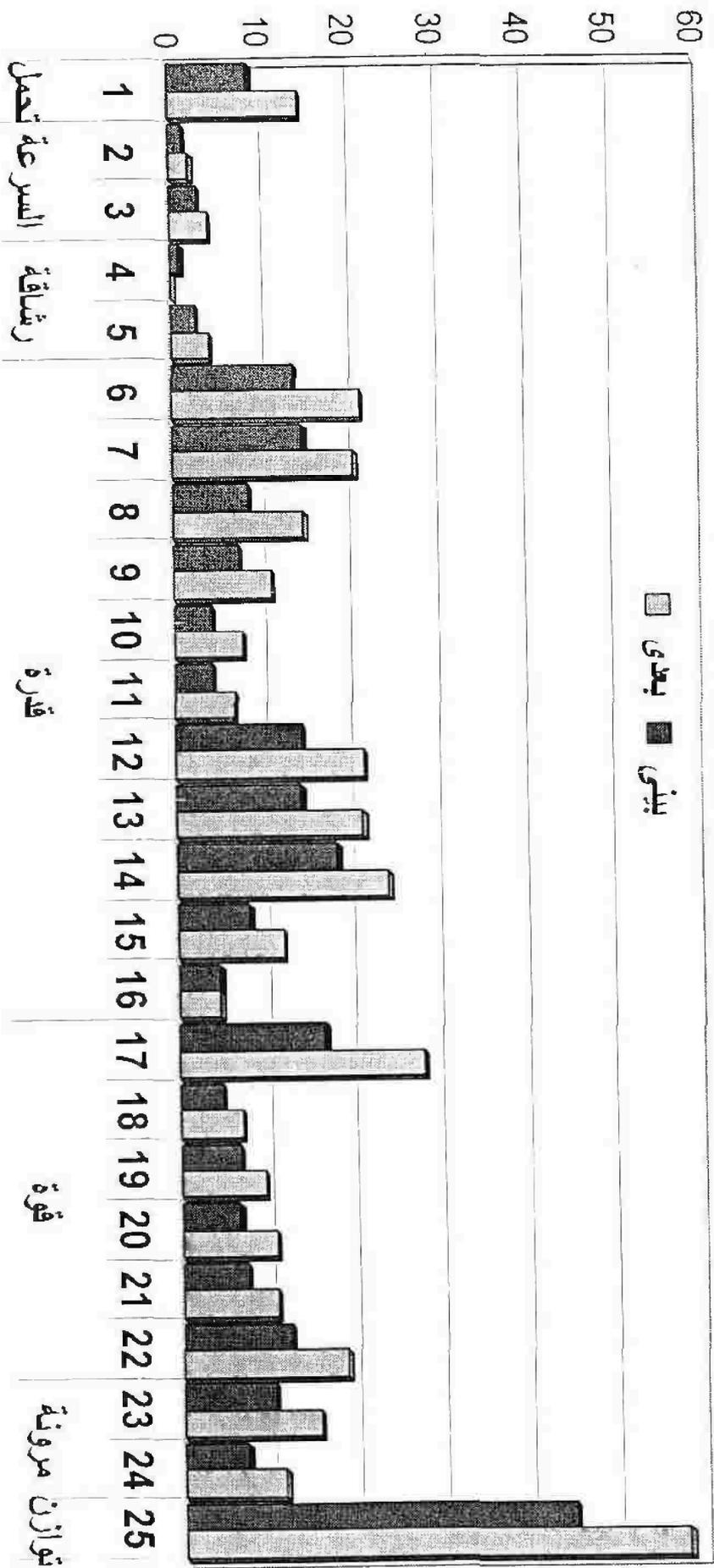
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لنتائج القياسات المتتبعية للمتغيرات البدنية وكذا نسبة التحسن

نسبة التحسن %	الانحراف المعياري		المتوسط		وحدة القياس	المتغير	الاختبار				
	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي							
١٤,٩٢	٩,٠٩	-	٣,٢٧	٢,٩٢	٣,٥٨	٥٠,٥٦	٤٨,٠٠	٤٤,٠٠	ث	التحمل	١
٢,٢٣-	١,٤١-	-	٠,١٦	٠,١٦	٠,١٧	٢,٦٨	٢,٧١	٢,٧٤	ث	السرعة	٢
٤,٢٩-	٣,٠٤-	-	٠,٢٨	٠,٢٦	٠,٢٧	٤,٥٣	٤,٥٩	٤,٧٤	ث		٣
٠,١١-	١,٠٥	-	١,١٠	١,٠٩	١,٠٩	٩,١٥	٩,٢٦	٩,١٦	ث		٤
٤,٢٧-	٢,٧٤-	-	٠,٣٩	٠,٣٧	٠,٣٧	٥,٥٤	٥,٦٣	٥,٧٩	ث	رشاقة	٥
٢١,٨٢	١٤,٠٤	-	٢٨,١٥	٢٧,٠٩	٢٥,٧٥	١٨٨,٤٤	١٧٦,٤١	١٥٤,٦٩	كجم	القدرة	٦
٢١,٠٠	١٥,٠٩	-	٤٩,٢١	٤٧,٨٩	٥١,٤٧	١٨٨,٥٠	١٧٩,٢٨	١٥٥,٧٨	كجم		٧
١٥,٠٠	٨,٦٣	-	٦,٠٢	٥,٢٣	٤,٠٩	٥٨,٠٦	٥٤,٨٤	٥٠,٤٩	كجم		٨
١١,٢٠	٧,٣٧	-	٣,٩٣	٤,٦٤	٤,٥٦	٥١,٨٧	٥٠,٠٩	٤٦,٦٤	كجم	٩	
٧,٧٤	٤,٣٦	-	١,٦٨	١,٦١	١,٨٦	١٤,١٠	١٣,٦٦	١٣,٠٩	سم <sup>٢</sup>	١٠	
٦,٧٦	٤,٣٥	-	٢,٣٥	٢,٢٨	٢,٢٤	٢٠,٤٥	١٩,٩٨	١٩,١٥	سم <sup>٢</sup>	١١	
٢١,٨٣	١٤,٤٩	-	٧,٠٦	٦,١٥	٥,٧٦	٤٢,٥٦	٤٠,٠٠	٣٤,٩٤	تكرار	١٢	

تابع / جدول (٢-٤)

الاختبار	المتغير	وحدة القياس	المتوسط		الاحراف المعياري		نسبة التحسن %	
			قبلي	بعدي	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي
١٣	تابع القدرة	تكرار	١٥,٦٣	١٧,٨٨	١,٤٦	١,٤١	١,٩٠	١,٤٠
١٤		تكرار	٢٢,٣١	٢٦,٤٤	٢,٢٧	١,٥٠	٢,٠٨	١,٨,٤٩
١٥		سم	٤٧,٠٩	٥٠,٩٧	٥,٧٧	٤,٩٢	٥,١٥	٨,٢٣
١٦		سم	٢٢٦,٣٨	٢٣٧,١٩	١١,٥٦	١٢,٤١	١٢,٦٨	٤,٧٨
١٧	القوة	تكرار	٣١,٤٤	٣٦,٧٥	١,٦٧	٢,٣٨	٢,٦٣	١,٦,٩
١٨		ث	٢,٦٣	٢,٥٠	٠,٢٠٠	٠,١٧	٠,١٨	٤,٨٣-
١٩		سم	٩,٣٩	١٠,٠٣	٠,٨٩	٠,٧٥	٠,٧٤	٦,٧٥
٢٠		ث	٢,٩٩	٢,٧٩	٠,٥٣	٠,٤٧	٠,٤٧	٦,٦٤-
٢١	المرونة	سم	٧,٦١	٨,١٨	١,١١	١,١٢	١,٠٧	٧,٤٩
٢٢		سم	٣٣,٥٨	٣٧,٧٥	٢,٤٣	٢,٤٨	٣,٢٩	١٢,٤٤
٢٣		سم	١٦,١٩	١٧,٩١	٦,٧٦	٦,١٧	٥,٨٣	١٠,٦٢
٢٤		سم	٤٨,٠٠	٥١,٤٧	٨,١٢	٧,٥٢	٧,٤٧	٧,٢٣
٢٥	التوازن	ث	٣,٣١	٤,٧٩	١,٤٠	٢,٣٧	٣,١٠	٤٥,٠٢

يتضح من جدول (٢-٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات (القبليّة - البعديّة) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٤,٣٥ % ) كأصغر نسبة ، ( ٤٥,٠٢ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس الينى ، بينما تراوحت نسبة ما بين ( ٤,٧٤ % ) كأصغر نسبة ، ( ٥٨,٠٦٥ % ) كأعلى نسبة في متوسطات اختبارات المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدي .



شكل (١-٤)

نسبة التحسن للمتغيرات البدنية في القياسات التتبعية

## جدول (٣-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاختبارات المهارية المرجعية ( زمن )  
وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D )

الدلالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
غير دالة	-	القبلي - اليبني	٠,٩٣	٧,٣٠	١٠٩,٤٤	١٥	بين الحالات	تصويب ١٠ كرات	١
غير دالة	-	اليبني - البعدي		٠,٢٦	٠,٥١	٢	بين المعالجات		
غير دالة	-	القبلي - البعدي		٠,٢٨	٨,٢٦	٣٠	الخطأ		
-	-	-	٤,٧٥	-	١١٨,٢٢	٤٧	المجموع	تصويب بالوثب بعد التخطيط ٥ كرات	٢
دالة	٢٦,٢٥	القبلي - اليبني		٣,٤٢	٥١,٣٢	١٥	بين الحالات		
غير دالة	٨,٧٥	اليبني - البعدي		٢,٤٦	٤,٩٢	٢	بين المعالجات		
دالة	٣٥	القبلي - البعدي		٠,٥٢	١٥,٥٤	٣٠	الخطأ		
-	-	-		-	٧١,٧٨	٤٧	المجموع		
غير دالة	-	القبلي - اليبني	١,٧٧	٢١,٧٣	٣٢٥,٨٧	١٥	بين الحالات	الجرى الزجراجي والتصويب ٢ كرة	٣
غير دالة	-	اليبني - البعدي		٣٧,٠٤	٧٤,٠٨	٢	بين المعالجات		
غير دالة	-	القبلي - البعدي		٢٠,٩٠	٦٢٧,٠٦	٣٠	الخطأ		
-	-	-	-	-	١٠٢٧,٠١	٤٧	المجموع		

## تابع / جدول (٣-٤)

الدالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
غير دالة	-	القبلي - اليبني	٢,٣٧	٣٦,٣٢	٥٤٤,٨٠	١٥	بين الحالات	تصويب بالوثب بعد تمسير واستلام ٥٥ كرات	.٤
غير دالة	-	اليبني - البعدي		٤٣,٢٣	٨٦,٤٦	٢	بين المعالجات		
غير دالة	-	القبلي - البعدي		١٨,٢٨	٥٤٨,٤٣	٣٠	الخطا		
-	-	-	٠,٤٨	-	١١٧٩,٦٨	٤٧	المجموع	تصويب بالوثب بعد خداع ٥ كرات	.٥
غير دالة	-	القبلي - اليبني		٢٤,١٥	٣٦٢,٢٧	١٥	بين الحالات		
غير دالة	-	اليبني - البعدي		٩,٢٣	١٨,٤٧	٢	بين المعالجات		
غير دالة	-	القبلي - البعدي		١٩,٢٠	٥٧٥,٩٤	٣٠	الخطا		
-	-	-		-	٩٥٦,٦٨	٤٧	المجموع		
غير دالة	-	القبلي - اليبني		٢٤,١٥	٣٦٢,٢٧	١٥	بين الحالات		
غير دالة	-	اليبني - البعدي	٠,٤٨	٩,٢٣	١٨,٤٧	٢	بين المعالجات	التصويب بالطيران بعد خداع ٥ كرات	.٦
غير دالة	-	القبلي - البعدي		١٩,٢٠	٥٧٥,٩٤	٣٠	الخطا		
-	-	-		-	٩٥٦,٦٨	٤٧	المجموع		

تابع / جدول (٣-٤)

الدلالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
غير دالة	٠,٤١	القبلي - البيني	٥,٢٤	١,٨٨	٢٨,٢٥	١٥	بين الحالات	٠ التمريرات على الحائط	٠,٧
غير دالة	٠,٢٢	البيني - البعدي		١,٦٧	٣,٣٥	٢	بين المعالجات		
دالة	٠,١٤	القبلي - البعدي		٠,٣٢	٩,٥٩	٣٠	الخطا		
-	-	-		-	٤١,١٩	٤٧	المجموع		
دالة	٠,٣٠	القبلي - بيني	٢٠,٧٨	٢٠,٧٥	٣١١,٣٠	١٥	بين الحالات	٠.٨	
دالة	٠,٧٥	بيني - بعدى		٢,٢٥	٤,٥	٢	بين المعالجات		
دالة	٠,٤٥	قبلي - بعدى		٠,١١	٣,٢٥	٣٠	الخطا		
-	-	-		-	٣١٩,٠٤	٤٧	المجموع		

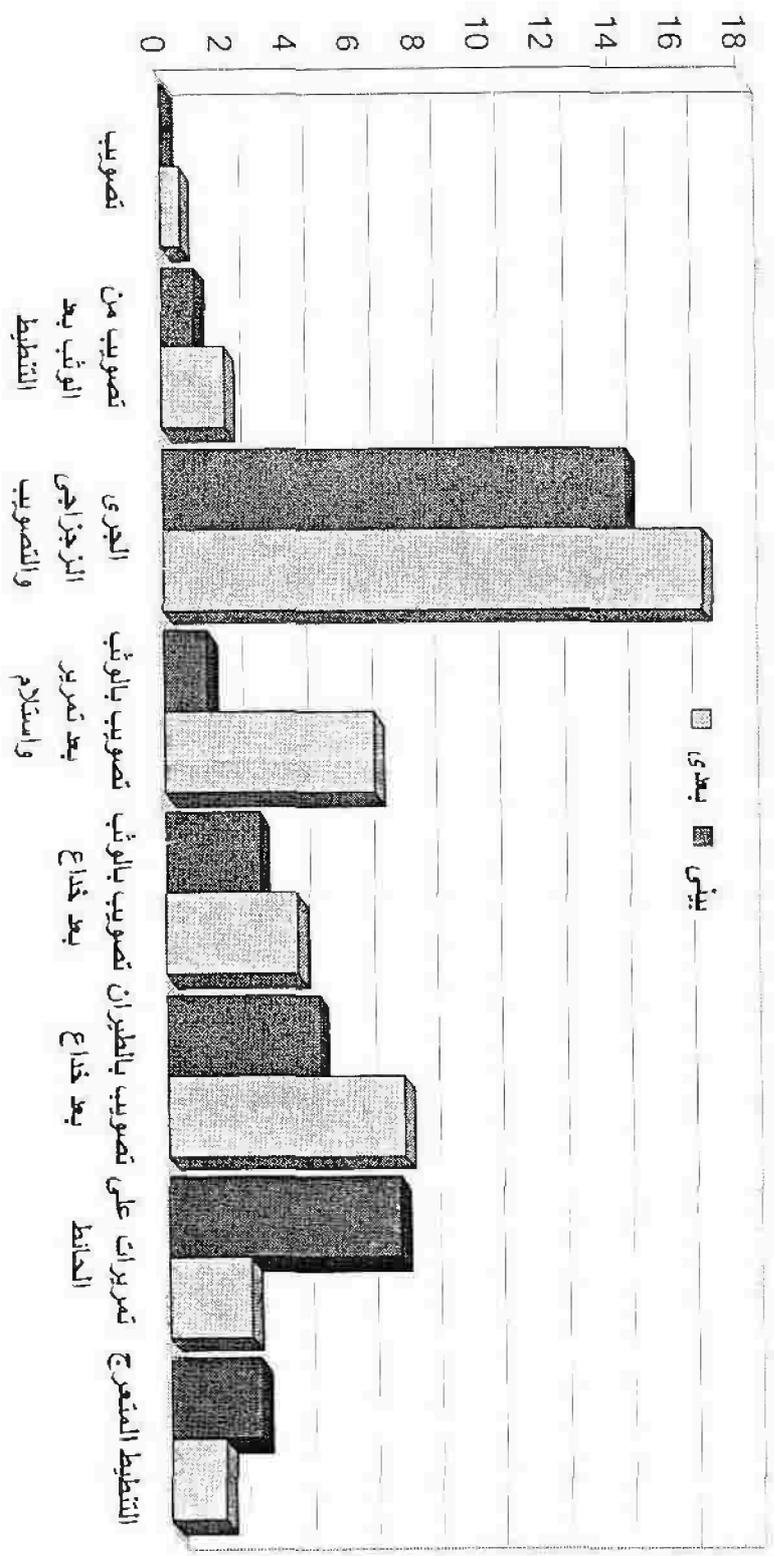
قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٢

يتضح من جدول (٣-٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين بعض المتغيرات المهارية المرجعية ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبلي - البيني - البعدي ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة ما بين ( ٠,٤٨ ) كاصغر قيمة ( ٢٠,٧٨ ) ، كأكبر قيمة لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥

المتوسط الحسابي والاحتراف المعياري ونسبة التحسن للقياسات التتبعية للمتغيرات المهارية المرجعية قيد البحث ( الزمن )

م	الاختبارات	المتوسط			الاحتراف المعياري			نسبة التحسن %
		قبلي	بيئي	بعدي	قبلي	بيئي	بعدي	
١	تصويب ١٠ كرات	٤١,٨٢	٤١,٧٩	٤١,٥٩	١,٧٤	١,٥٨	١,٥٣	٠,٠٨-
٢	تصويب من الوثب بعد التخطيط ٥ كرات	٤٠,٨٢	٤٠,٤٢	٤٠,٠٣	١,٢١	١,٣٢	١,١١	٠,٩٩-
٣	الجرى الزحزاجي والتصويب ٢ كرة	١٦,٨٥	١٤,٤٤	١٤,٠٤	٧,٨٢	١,٠٤	١,١١	١٤,٣٤
٤	تصويب بالوثب بعد تمرير واستلام ٥ كرات	٤٨,١٧	٤٧,٥٣	٤٥,٠٦	٢,١٧	١,٩٩	٨,٠١	١,٣٣-
٥	تصويب بالوثب بعد خداع ٥ كرات	٢١,٨٩	٢١,٢٦	٢٢,٧٧	١,٦٠	١,٣٢	٧,٦٣	٢,٨٨-
٦	تصويب بالطيران بعد خداع ٥ كرات	٢٤,٨٦	٢٣,٧١	٢٣,٠٥	١,٦٩	١,٦٧	١,٧٩	٤,٦٥-
٧	١٠ تمريرات على الحائط	٨,٨٦	٨,٢٢	٨,٦٤	٠,٧٩	١,٢٣	٠,٦٣	٧,٢٠-
٨	التخطيط المتعرج	٢٦,٨٢	٢٦,٠٧	٢٦,٣٧	٢,٦٨	٢,٦١	٢,٦٤	٢,٧٨-

يتضح من جدول (٤-٤) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات ( القبالية - البيئية - البعدية ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٠,٠٨ % ) كاصغر نسبة ، ( ١٤,٣٤ % ) كاعلى نسبة لصلاح القياس البيئي ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٠,٥٦ % ) كاصغر نسبة ، ( ١٦,٦٧ % ) كاعلى نسبة في متوسطات اختبارات المتغيرات المهارية المرجعية ( الزمن ) لصلاح القياس البعدي .



شكل (٢-٤) نسبة التحسن للقياسات التتبعية للمتغيرات المهارية المرجعية (الزمن)

## جدول (٤-٥)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التنبؤية للمتغيرات المستقلة المرجعية ( أداء ) وكذلك دلالات الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D )

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
١	تصويب ١٠ تكرات أداء	بين الحالات	١٥	١٠٧١٤,٥٨	٧١٤,٣١	١٦,٩١	القبلي - البيني	١٥,٦٣	دالة
		بين المعالجات	٢	٤٠٦٢,٥	٢٠٣١,٢٥		البيني - البعدي	٦,٢٥	غير دالة
		الخطأ	٣٠	٣٦٠٤,١٧	١٢٠,١٤		القبلي - البعدي	٢١,٨٨	دالة
		المجموع	٤٧	١٨٣٨١,٢٥	-		-	-	-
		بين الحالات	١٥	٣٩٦٦,٦٧	٢٦٤,٤٤		القبلي - البيني	٢٦,٢٥	دالة
٢	تصويب بالوثق بعد التخطيط مكرات	بين المعالجات	٢	١٠٦١٦,٦٧	٥٣٠٨,٣٣	٤٢,٠٩	البيني - البعدي	٨,٧٥	غير دالة
		الخطأ	٣٠	٣٧٨٣,٣٣	١٢٦,١١		القبلي - البعدي	٣٥	دالة
		المجموع	٤٧	١٨٣٦٦,٦٧	-		-	-	-
		بين الحالات	١٥	١١١٩٧,٩٢	٧٤٦,٥٣		القبلي - البيني	٢١,٨٨	غير دالة
		بين المعالجات	٢	١٧٦٠٤,١٨	٨٨٠٢,٠٨		البيني - البعدي	٢٥	غير دالة
٣	واللتصويب ٢ كرات والزجاجي	الخطأ	٣٠	٣٢٣٩٥,٨٣	١٠٧٩,٨٦	٨,١٥	القبلي - البعدي	٤٦,٨٨	دالة
		المجموع	٤٧	٦١١٩٧,٩٢	-		-	-	-
		بين الحالات	١٥	١١١٩٧,٩٢	٧٤٦,٥٣		القبلي - البيني	٢١,٨٨	غير دالة

تابع / جدول (٤-٥)

الذالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربيعات	مجموع المربيعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
ذالة	١٨,٧٥	القبلي - اليبني	٢٠,٨٠	٤١٧,٢٢	٦٢٥٨,٣٣	١٥	بين الحالات	تصويب بالوثب بعد تمرير واستلام ٥٠ مرات	.٤
غير ذالة	١٠	اليبني - البعدي		٣٤٠٨,٣٣	٦٨١٦,٦٧	٢	بين المعالجات		
ذالة	٢٨,٧٥	القبلي - البعدي		١٦٣,٨٩	٤٩١٦,٦٧	٣٠	الخطا		
-	-	-	٥٦,٨٢	-	١٧٩٩١,٦٧	٤٧	المجموع	تصويب بالوثب بعد خداع ٥٠ مرات	.٥
ذالة	١٦,٢٥	القبلي - اليبني		٤٣٩,٤٤	٦٥٩١,٦٧	١٥	بين الحالات		
ذالة	٢٠	اليبني - البعدي		٥٢٧٥	١٠٥٥٠	٢	بين المعالجات		
ذالة	٣٦,٢٥	القبلي - البعدي		٩٢,٧٨	٢٧٨٣,٣٣	٣٠	الخطا		
-	-	-		-	١٩٩٢٥	٤٧	المجموع		
ذالة	١٥	القبلي - اليبني		٦٢٠	٩٣٠٠	١٥	بين الحالات		
ذالة	١٥	اليبني - البعدي	٣٦٠٠٠	٧٢٠٠٠	٢	بين المعالجات			
ذالة	٣٠	القبلي - البعدي	٨٠	٢٤٠٠٠	٣٠	الخطا			
-	-	-	٤٥	-	١٨٩٠٠	٤٧	المجموع		

## تابع / جدول (٤-٥)

الدالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
دالة	٣,٦٧	القبلي - البيئي	٢٩٧٨,٤	٧,٦٦	١٠٧,٢٤	١٥	بين الحالات	تمرير على الحائط ٣٠ ث	٠,٧
دالة	٧٩,٤	البيئي - البعدي		٣٠١٣٣,٣٦	٦٠٢٦٦,٧١	٢	بين المعالجات		
دالة	٧٥,٧٣	القبلي - البعدي		١٠,١٢	٢٨٣,٢٩	٣٠	الخطا		
-	-	-	-	-	٦٠٦٥٧,٢٤	٤٧	المجموع		
دالة	١٥,٦٣	القبلي - البيئي	٢٥,٨٧	٦٥١,٠٨	٩٧٦٦,١٥	١٥	بين الحالات	تصويب من الثبات ٣٠ ث	٠,١٠
دالة	١٤,٦٨	البيئي - البعدي		٣٦٧٦,٥٦	٧٣٥٣,١٣	٢	بين المعالجات		
دالة	٣٠,٣١	القبلي - البعدي		١٤٢,١٢	٤٢٦٣,٥٤	٣٠	الخطا		
-	-	-	-	-	٤٩٢٧٨٨,٠٦	٤٧	المجموع		

قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٢

يتضح من جدول (٤-٥) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المهارية المرجعية (أداء) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات (القبلي - البيئي - البعدي) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة ما بين ( ٨,١٥ ) كأصغر قيمة ( ٢٩٨٧,٤ ) ، كأكبر قيمة لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن للقياسات التتبعية  
للمتغيرات المهارية المرجعية قيد البحث ( أداء )

م	الاختبارات	المتوسط		الانحراف المعياري		نسبة التحسن %	
		قبلي	بيني	بعدي	قبلي	بيني	بعدي
١	تصويب ١٠ كرات	٥٥,٠٠	٦١,٢٥	٧٦,٨٨	٢١,٦٠	١٦,٢٨	١٤,٩٣
٢	تصويب من الوثب بعد التخطيط ٥ كرات الجرى الزجراجي والتصويب ٢ كرة	٥٦,٢٥	٦٥,٠٠	٩١,٢٥	١٣,١٠	١٥,٤٩	١٠,٢٥
٣	تصويب بالوثب بعد تمرير واستلام ٥ كرات	٣٧,٥٠	٦٢,٥٠	٨٤,٣٨	٣٤,١٦	٣٤,١٦	٢٣,٩٤
٤	تصويب بالوثب بعد خداع ٥ كرات	٦٠,٠٠	٧٠,٠٠	٨٨,٧٥	١٦,٣٣	١٦,٣٣	١٤,٥٥
٥	تصويب بالوثب بعد خداع ٥ كرات	٥٢,٠٠	٧٢,٥٠٠	٨٨,٧٥٠	١٤,٣٨	١٦,١٣	١٢,٥٨
٦	تصويب بالطيران بعد خداع ٥ كرات	٥٢,٥٠٠	٦٧,٥٠	٨٢,٥٠	١٦,١٣	١٦,١٣	١٦,١٣
٩	تمرير على الحائط ٣٠ ث	٢٥,٣٨	٢٩,١٩	٢٨,٠٦	٢,٤٢	٢,٥٦	١,٩١
١٠	تصويب من الثبات ٣٠ ث	٥٤,٠٦	٦٨,٧٥	٨٤,٣٧	٢١,١٥	١٦,٧٨	٨٤,٧٣

يتضح من جدول (٤-٦) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات ( القبليّة - البينيّة - البعديّة ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ١١,٣٦ % ) كأصغر نسبة ، ( ٣٨,١٠ % ) كأعلى نسبة لصلاح القياس البيني ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ١٠,٥٩ % ) كأصغر نسبة ، ( ١٢٥ % ) كأعلى نسبة في متوسطات اختبارات المتغيرات المهارية المرجعية ( أداء ) لصلاح القياس البعدي .



## جدول (٧-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التابعة لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن )  
وكذلك دلالات الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D )

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
١	تمريض واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٢٣٦,٠٦	١٥,٧٤	٦,٧١	القبلي - البيئي	٢,٠٥	دالة
		بين المعالجات	٢	٥٦,٣٢	٢٨,١٦		البيئي - البعدي	٠,٤٤	غير دالة
		الخطا	٣٠	١٢٥,٩٧	٤,٢٠		القبلي - البعدي	٢,٤٩	دالة
		المجموع	٤٧	٤١٨,٣٥	-		-	-	-
٢	تمريض واستلام ثم دوران النزاع ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٤٧,٠٠	٣,١٣	٢١,٣٩	القبلي - البيئي	١,٨٤	دالة
		بين المعالجات	٢	٤٩,٠٥	٢٤,٥٣		البيئي - البعدي	٠,٥٢	غير دالة
		الخطا	٣٠	٣٤,٤١	١,١٥		القبلي - البعدي	٢,٣٦	دالة
		المجموع	٤٧	١٣٠,٤٥	-		-	-	-
٣	تمريض واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التتطيط ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٤٠١,٦٠	٢٦,٧٧	٣٤,٩٨	القبلي - البيئي	٣,٨٦	دالة
		بين المعالجات	٢	١٩٩,٦٢	٩٩,٨١		البيئي - البعدي	٠,٨١	غير دالة
		الخطا	٣٠	٨٥,٦١	٢,١٥		القبلي - البعدي	٤,٦٧	دالة
		المجموع	٤٧	٦٨٦,٨٣	-		-	-	-
٤	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب ثم الارتكاز ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٦١,٠٩	٤,٠٧	٤٨,٦٧	القبلي - البيئي	١,٥٠	دالة
		بين المعالجات	٢	٣٠,١٨	١٥,٠٩		البيئي - البعدي	٠,٣٢	غير دالة
		الخطا	٣٠	٩,٣٠	٠,٣١		القبلي - البعدي	١,٨٢	دالة
		المجموع	٤٧	١٠٠,٥٦	-		-	-	-

تابع / جدول (٧-٤)

الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
٥.٥ تمريض واستلام ثم خداغ بالتصويب ثم من الوثب ثم التطبيب ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٢٧١,٧٠	١٨,١١	٦,٩٣	القبلى - البينى	٢,٢١	دالة
	بين المعالجات	٢	٨٧,٤٩	٤٣,٧٥		القبلى - البينى	١,٠٣	غير دالة
	الخطا	٣٠	١٨٩,٣٣	٦,٣١		القبلى - البينى	٣,٢٤	دالة
	المجموع	٤٧	٥٤٨,٥٣	-		-	-	-

قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٢

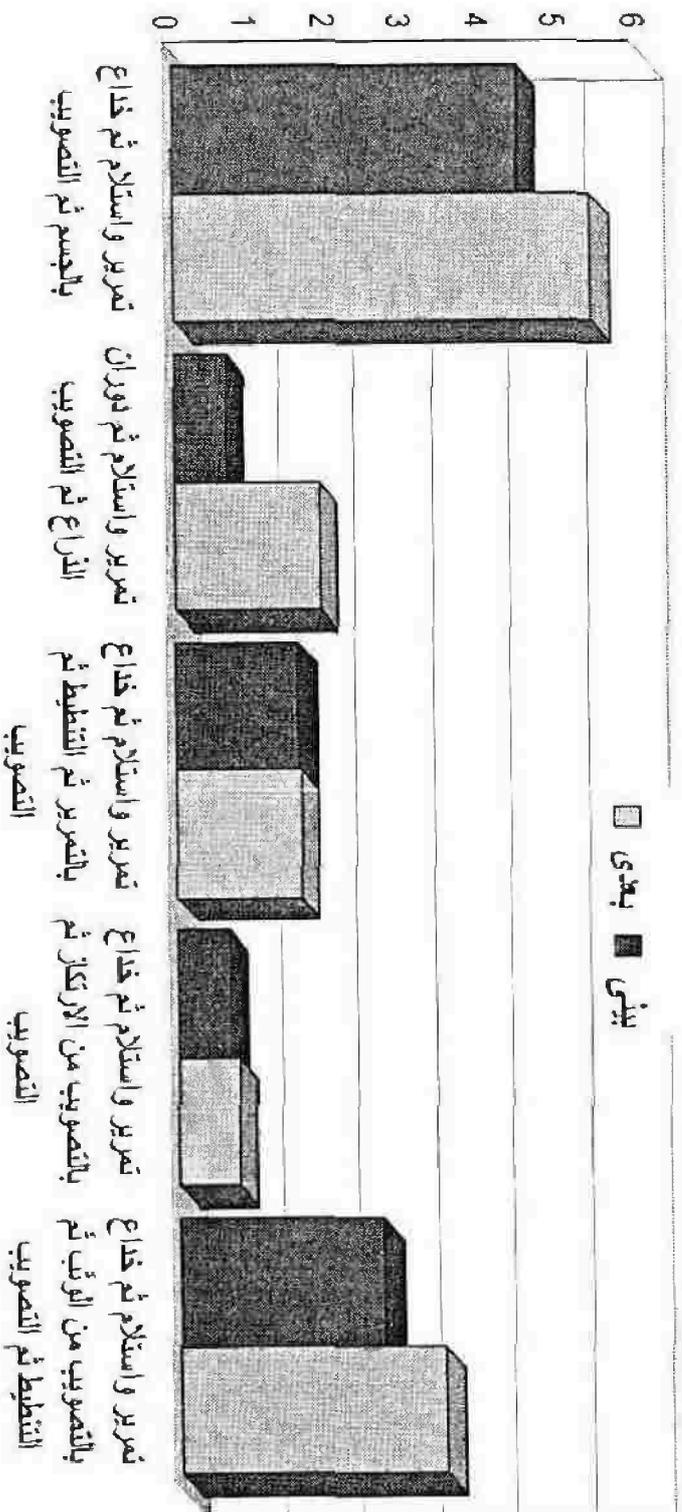
يتضح من جدول رقم ( ٧-٤ ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات اختبارات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبلى - البينى - البعدية ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة ما بين ( ٦,٧١ ) كاصغر قيمة ( ٤٨,٦٧ ) ، كأكبر قيمة لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ،

## جدول (٤-٨)

المتوسط الحسابي والاحتراف المعياري ونسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية للأدوات  
المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن )

م	الاختبارات	المتوسط			الاحتراف المعياري			نسبة التحسن %	
		قبلي	بينى	بعدي	قبلي	بينى	بعدي	بينى	بعدي
١.	تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب	٤٦,١٢	٤٤,٠٧	٤٣,٦٣	٠,٧٨	٣,٤١	٣,٤٥	٤,٤٤-	٥,٣٩-
٢.	تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التصويب	٤٢,٦٥	٤٢,٣٧	٤١,٨٥	١,٤٥	١,٥٥	١,٤٦	٠,٦٦-	١,٨٧-
٣.	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التتطيط ثم التصويب	٥٠,١٩	٤٩,٤٠	٥١,٠٠	٢,٨٠	٣,٥١	٨,٦٢	١,٥٩-	١,٦١-
٤.	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الاركانز ثم التصويب	٤٣,٦٥	٤٣,٣٦	٤٣,٣١	٠,٧٠	١,١٩	١,٣٩	٠,٦٧-	٠,٧٨-
٥.	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التتطيط ثم التصويب	٥٩,٣١	٥٧,٧٤	٥٧,٢٨	١,٠٩	٤,٠١	٣,٩٢	٢,٦٥-	٣,٤٣-

يتضح من جدول (٤-٨) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات ( القبليّة - البينيّة ) - ( البينيّة - البعديّة ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٠,٦٦ % ) كأصغر نسبة ، ( ٤,٤٤ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البيني ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٠,٧٨ % ) كأصغر نسبة ، ( ٥,٣٩ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدي في متوسطات اختبارات الأدوات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) .



شكل (٤-٤)

نسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية للأداءات المهارية الخداعية المنتهية بالتصويب ( زمن )

## جدول (٩-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التابعة لمتغيرات الاداءات المهارة الخداعية المرجبة المنتهية بالتمرير ( زمن )  
وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D )

الدلالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
غير دالة	٠,٥٣	القبلي - اليبني	٣,٣٨	٤,٣٤	٦٥,١٢	١٥	بين الحالات	تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير	١
غير دالة	٠,٨٤	اليبني - البعدي		٧,٦٣	١٥,٢٥	٢	بين المعالجات		
دالة	١,٣٧	القبلي - البعدي		٢,٢٦	٦٧,٧٤	٣٠	الخطأ		
-	-	-	٣٤,٣٧	-	١٤٨,١٢	٤٧	المجموع	تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التمرير	٢
دالة	٠,٤٠	القبلي - اليبني		٥,٧٨	٧٩,١٧	١٥	بين الحالات		
دالة	٠,٤٨	اليبني - البعدي		٣,١٣	٦,٢٥	٢	بين المعالجات		
دالة	٠,٨٨	القبلي - البعدي		٠,٠٩	٢,٧٣	٣٠	الخطأ		
-	-	-		-	٨٨,١٥	٤٧	المجموع		
دالة	٠,٤٥	القبلي - اليبني	١٤٣,١	٣,٠٠	٤٥,٠٢	١٥	بين الحالات	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التلطيط ثم التمرير	٣
دالة	٠,٧٨	اليبني - البعدي		٢,١٧	٤,٣٤	٢	بين المعالجات		
دالة	٠,٧٣	القبلي - البعدي		٠,٠٢	٠,٤٦	٣٠	الخطأ		
-	-	-		-	٤٩,٨١	٤٧	المجموع		
دالة	٠,٤٣	القبلي - اليبني		٧,٧١	١١٥,٦١	١٥	بين الحالات		
دالة	٠,٥٠	اليبني - البعدي	٩١,٢٦	٣,٤٣	٦,٨٧	٢	بين المعالجات	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التمرير	٤
دالة	٠,٩٣	القبلي - البعدي		٠,٠٤	١,١٣	٣٠	الخطأ		
-	-	-		-	١٢٣,٦١	٤٧	المجموع		

تابع / جدول (٩-٤)

الدلالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
دالة	٠,٤٧	القبلي - البيئي	١٦٥,٢	٣,٩٤	٥٩,٠٤	١٥	بين الحالات	تفريز واستلام ثم	٥
دالة	٠,٤٢	البيئي - البعدي		٣,١٥	٦,٣٠	٢	بين المعالجات	خداغ بالتصويب	
دالة	٠,٨٩	القبلي - البعدي		٠,٠٢	٠,٥٧	٣٠	الخطأ	من الوثب ثم	
-	-	-		-	٦٥,٩١	٤٧	المجموع	التنطيط ثم التفريز	

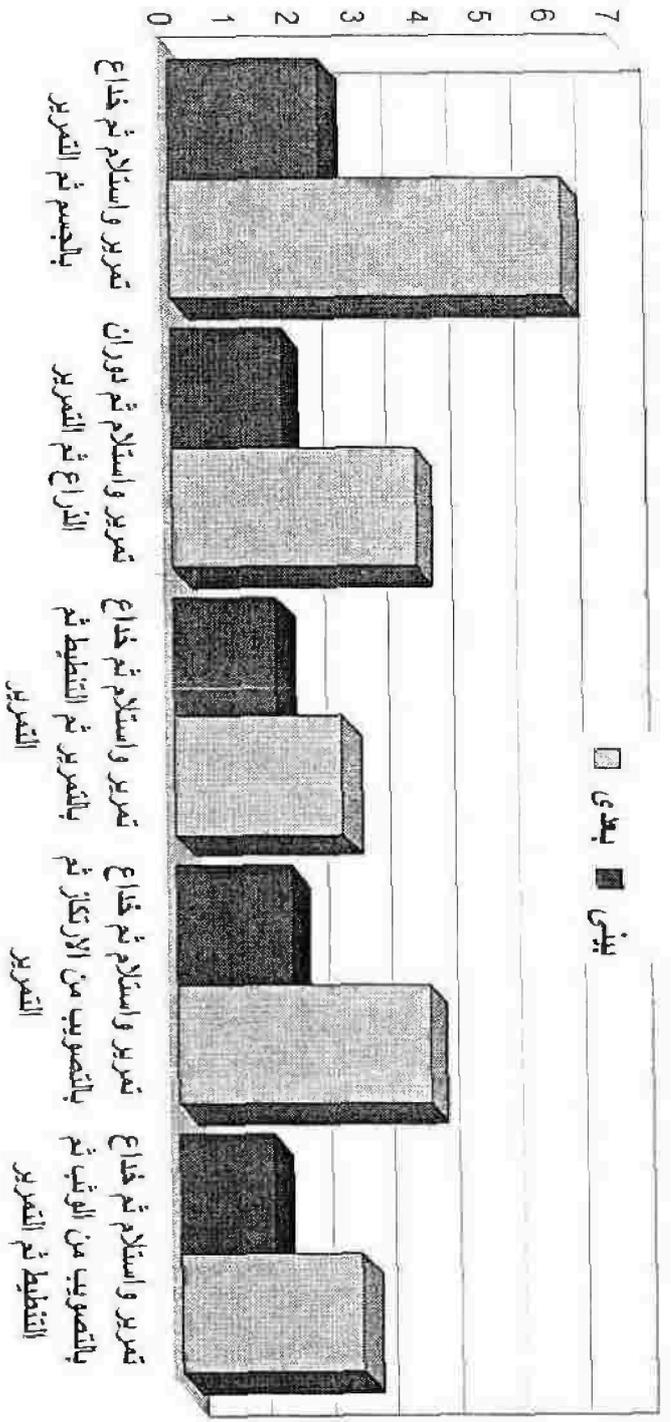
قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٢

يتضح من جدول رقم ( ٩-٤ ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتفريز ( زمن ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبلي - البيئي - البعدي ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة بين ( ٣,٣٨ ) كاصغر قيمة ( ١٦٥,٢ ) كأكبر قيمة لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية  
للاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن )

م	الاختبارات	المتوسط			الانحراف المعياري			نسبة التحسن %	
		قبلي	بيئي	بعدي	قبلي	بيئي	بعدي		
١	تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير	٢٢,٣١	٢١,٧٨	٢١,٩٤	١,٣٧	١,٤٠	٢,٢٥	٢,٣٨-	٦,١٤-
٢	تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التمرير	٢٣,١٥	٢٢,٧٤	٢٢,٢٦	١,٢٢	١,٤٩	١,٣٣	١,٧٤-	٣,٨١-
٣	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التتطيط ثم التمرير	٢٧,٦٢	٢٧,١٧	٢٦,٨٩	١,٠٢	٠,٩٩	١,٠١	١,٦٤-	٢,٦٤-
٤	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الاركان ثم التمرير	٢٣,٥١	٢٣,٠٨	٢٢,٥٨	١,٥٩	١,٥٥	١,٦٩	١,٨٣-	٣,٩٤-
٥	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الورث ثم التتطيط ثم التمرير	٣٠,٩٩	٣٠,٥٢	٣٠,١٠	١,١٤	١,١٧	١,١٥	١,٥١-	٢,٨٦-

يتضح من جدول (١٠-٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات ( القبليّة - البيئيّة ) - ( البعديّة ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ١,٥١ % ) كأصغر نسبة ، ( ٢,٣٨ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البيئي ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٢,٦٤ % ) كأصغر نسبة ، ( ٦,١٤ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدي في متوسطات اختبارات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) .



شكل (٥-٤)

نسبة التحسن لنتائج القياسات التنبؤية للأداءات المهنية الخداعية المركبة المنتهية بالتصوير ( زمن )

## جدول (١١-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( اداء )  
وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار أقل فرق معنوى ( L.S.D )

الدلالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
دالة	١٨,٧٥	القبلي - البيئي	٣٩,٨٦	١٧٩,٦٩	٢٦٩٥,٣١	١٥	بين الحالات	تقرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب	١
دالة	٢١,٠٩	البيئي - البعدى		٦٣٥٧,٤٢	١٢٧١٤,٨٤	٢	بين المعالجات		
دالة	٣٩,٨٤	القبلي - البعدى		١٥٩,٥١	٤٧٨٥,١٦	٣٠	الخطأ		
-	-	-	٢٥,١٩	-	٢٠,١٩٥,٣١	٤٧	المجموع	تقرير واستلام ثم دوران الازراع ثم التصويب	٢
دالة	٢٤,٢٢	القبلي - البيئي		٩١,٨٠	١٣٧٦,٩٥	١٥	بين الحالات		
غير دالة	٢,٣٤	البيئي - البعدى		٣٤٦٠,٢٩	٦٩٢٠,٥٧	٢	بين المعالجات		
دالة	٢٦,٥٦	القبلي - البعدى		١٣٧,٣٧	٤١٢١,٠٩	٣٠	الخطأ		
-	-	-		-	١٢٤١٨,٦٢	٤٧	المجموع		
دالة	١٩,٥٣	القبلي - البيئي		٢١١,٨١	٣١٧٧,٠٨	١٥	بين الحالات		
غير دالة	١١,٧٢	البيئي - البعدى	١٧,٢٩	٣٩٨٧,٦٣	٧٩٧٥,٢٦	٢	بين المعالجات	تقرير واستلام ثم خداع بالتقرير ثم التلطيط ثم التصويب	٣
دالة	٣١,٢٥	القبلي - البعدى		٢٣٠,٦٩	٦٩٢٠,٥٧	٣٠	الخطأ		
-	-	-		-	١٨٠٧٢,٩٢	٤٧	المجموع		
دالة	١٤,٨٤	القبلي - البيئي	١٠,٢	٢٤٨,٠٥	٣٧٢٠,٧٠	١٥	بين الحالات	تقرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب	٤
غير دالة	١٠,١٦	البيئي - البعدى		٢٥٢٩,٣٠	٥٠٥٨,٥٩	٢	بين المعالجات		
دالة	٢٥	القبلي - البعدى		٢٤٨,٠٥	٧٤٤١,٤١	٣٠	الخطأ		
-	-	-	-	-	١٦٢٢٠,٧٠	٤٧	المجموع		

## تابع / جدول (٤-١١)

الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدالة
٥ تمرير واستلام ثم خداع بالتصوير من الوثب ثم التثقيب ثم التصوير	بين الحالات بين المعالجات الخطا المجموع	١٥	٢١٧٤,٤٨	١٤٤,٩٧	١٤,٨٩	القبلي - البيئي	١٦,٤١	دالة
		٢	٩٠٢٩,٩٥	٤٥١٤,٩٧		البيئي - البعدي	١٧,١٩	دالة
		٣٠	٩٠٩٥,٠١	٣٠٣,١٧		القبلي - البعدي	٣٣,٥٩	دالة
		٤٧	٢٠٢٩٩,٤٨	-		-	-	-
		٣٠٢	٣,٣٢	-		-	-	-

قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٢

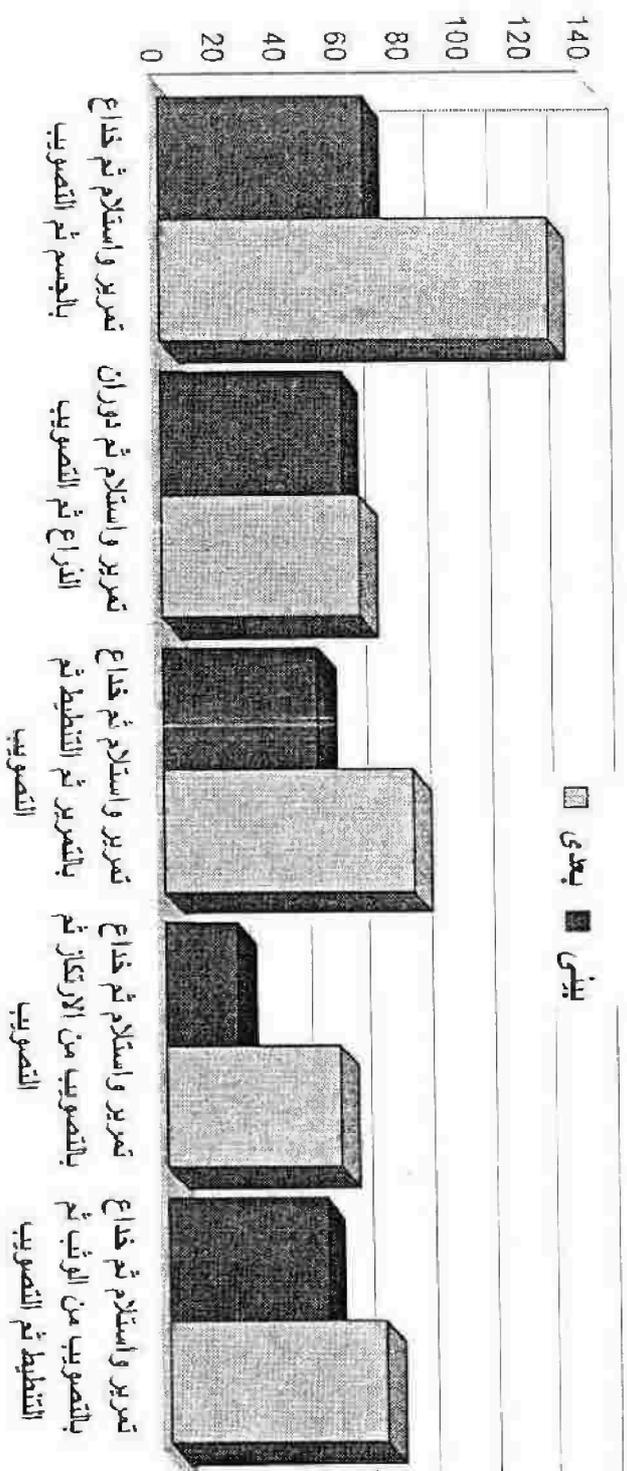
يتضح من جدول رقم ( ٤-١١ ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصوير

( اداء ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبلي - البيئي - البعدي ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة بين ( ١٠,٢ ) كأصغر قيمة ( ٣٩,٨٦ ) كأكبر قيمة لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول (١٢-٤)  
المتوسط والاحتراف المعياري ونسبة التحسن للقياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات  
المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( اداء )

م	الاختبارات	المتوسط			الاحتراف المعياري			نسبة التحسن %
		قبلي	بيئي	بعدي	قبلي	بيئي	بعدي	
١	تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب	٣١,٢٥	٥٢,٣٤	٧١,٠٩	١١,١٨	١٤,٥٩	١٢,٦٨	٦٧,٥٠
٢	تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التصويب	٤٠,٦٣	٦٤,٨٤	٦٧,١٩	٩,٦٨	١٠,٤٣	١٢,٨١	٥٩,٦٢
٣	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التخطيط ثم التصويب	٣٨,٢٨	٥٧,٨١	٦٩,٥٣	١٨,٥٢	٧,٧٤	١٦,٧٤	٨١,٦٣
٤	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب	٤٣,٧٥	٥٣,٩١	٦٨,٧٥	١٧,٠٨	١٣,٤٨	١٦,٤٦	٥٧,١٤
٥	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التخطيط ثم التصويب	٣٦,٧٢	٥٣,٩١	٧٠,٣١	١٧,٩٥	١١,٨٣	١٧,٠٠	٥٢,٣٤
٧١,٠٩								

يتضح من جدول (١٢-٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات ( القبليّة - البيئية - البعدية ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٢٣,٩١ % ) كأصغر نسبة ، ( ٦٧,٥٠ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البيئي ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٥٧,١٤ % ) كأصغر نسبة ، ( ١٢٧,٥٠ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدي في متوسطات اختبارات متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( اداء ) .



شكل (٦-٤)

نسبة التحسن للقياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( اداء )

جدول (١٣-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( أداء )  
وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D )

الدالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
دالة	١,٥	القبلي - اليبني	٢٣,٠٤	١,٥٩	٢٣,٩٢	١٥	بين الحالات	تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير	١
دالة	١,٤٤	اليبني - البعدي		٣٤,٥٢	٦٩,٠٤	٢	بين المعالجات		
دالة	٢,٩٤	القبلي - البعدي		١,٥	٤٤,٩٦	٣٠	الخطا		
-	-	-	٨٥,٨٥	-	١٣٧,٩٢	٤٧	المجموع	تمرير واستلام ثم دوران الزراع ثم التمرير	٢
دالة	١,٥	القبلي - اليبني		١,٨٩	٢٨,٣١	١٥	بين الحالات		
دالة	٢,٣١	اليبني - البعدي		٥٩,٠٢	١١٨,٠٤	٢	بين المعالجات		
دالة	٣,٨١	القبلي - البعدي		٠,٦٩	٢٠,٦٣	٣٠	الخطا		
-	-	-		-	١٦٦,٩٨	٤٧	المجموع		
غير دالة	١,٣١	القبلي - اليبني		٦,٧٩	١٠١,٩٢	١٥	بين الحالات		
دالة	٢,٧٥	اليبني - البعدي	٦٨,٧٧	١٣٧,٥٤	٢	بين المعالجات	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التمرير ثم التمرير ثم التمرير	٣	
دالة	٤,٠٦	القبلي - البعدي	٤,٥٥	١٣٦,٤٦	٣٠	الخطا			
-	-	-	-	٣٧٥,٩٢	٤٧	المجموع			

تابع / جدول (١٣-٤)

الدلالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
غير دالة	١,١٣	القبلي - اليبني	٣٣,٤٢	٣,٦٢	٥٤,٣١	١٥	بين الحالات	تصريح واستلام ثم خداع	٤
دالة	٣,١٩	اليبني - البعدي		٨٠,٠٦	١٦٠,١٣	٢	بين المعالجات	بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب	
دالة	٤,٣١	القبلي - البعدي		٢,٤٠	٧١,٨٨	٣٠	الخطا	التصويب	
-	-	-		-	٢٨٦,٣١	٤٧	المجموع		
دالة	٢,٥٦	القبلي - اليبني	١٧٧,٧٨	٣,٥٩	٥٣,٩٢	١٥	بين الحالات	تصريح واستلام ثم خداع	٥
غير دالة	٠,٧٥	اليبني - البعدي		٤٨,٢٧	٩٦,٥٤	٢	بين المعالجات	بالتصويب من الوثب ثم التصويب ثم التلطيط ثم التصويب	
دالة	٣,٣١	القبلي - البعدي		٢,٧٢	٨١,٤٦	٣٠	الخطا		
-	-	-		-	٢٣١,٩٢	٤٧	المجموع		

قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٢

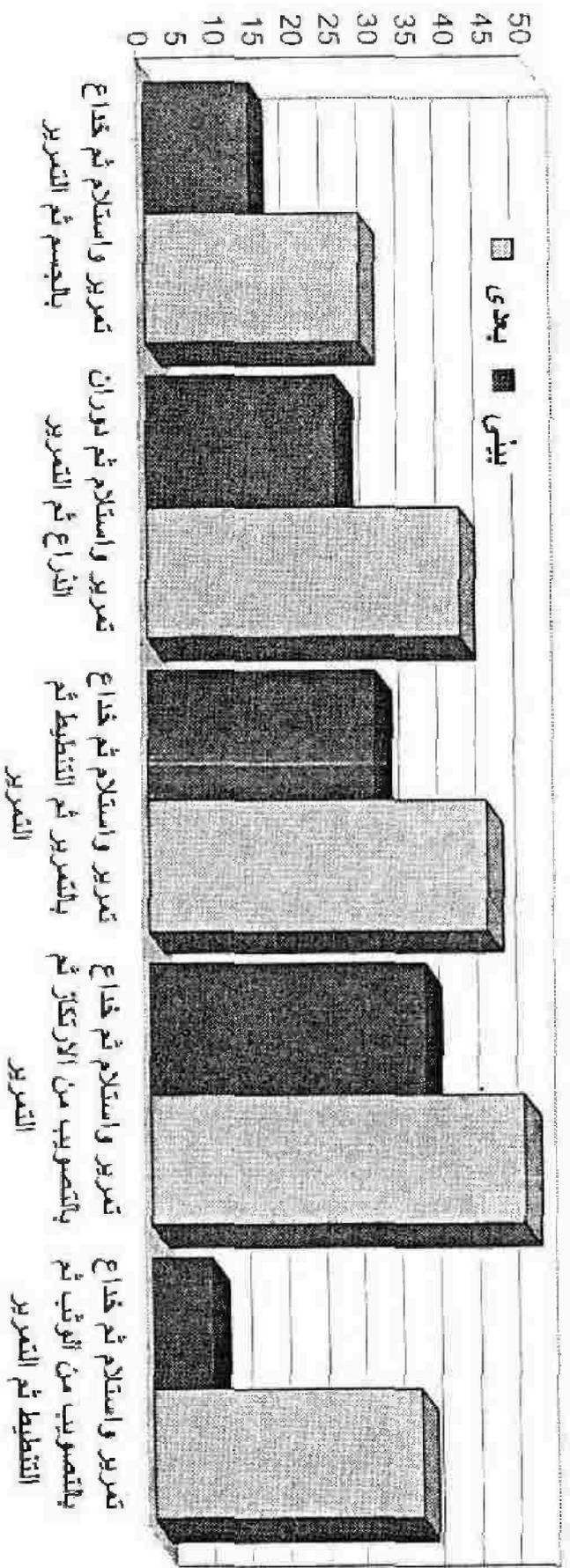
يتضح من جدول رقم (١٣-٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصريح

( أداء ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبلي - اليبني - البعدي ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة بين ( ١٥,١٢ ) كأصغر قيمة ( ٨٥,٨٥ ) ، كأكبر قيمة لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

جدول (١٤-٤)  
المتوسط و الاحتراف المعيارى ونسبة التحسن للقياسات التتبعية لمتغيرات  
الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( اداء )

م	الاختبارات	المتوسط			الاحتراف المعيارى			نسبة التحسن %
		قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	
١	تمرير و استلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير	٧٠,٠٠	٧٩,٥٨	٨٩,٥٨	١٠,٨٩	٦,١٩	٦,٨٧	٢٧,٩٨
٢	تمرير و استلام ثم دوران الذراع ثم التمرير	٦٢,٠٨	٧٧,٥٠	٨٧,٥٠	٨,٦٨	٥,٩٠	٥,٩٠	٤٠,٩٤
٣	تمرير و استلام ثم خداع بالتمرير ثم التتطيط ثم التمرير	٦١,٢٥	٧٩,٥٨	٨٨,٣٣	٧,٣٩	٧,٠٨	٧,٠٨	٤٤,٢٢
٤	تمرير و استلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التتطيط	٥٨,٧٥	٨٠,٠٠	٨٧,٥٠	٦,٥٤	١٧,٠٤	٦,٣٨	٤٨,٩٤
٥	تمرير	٦٢,٩٢	٦٧,٩٢	٨٥,٠٠	٩,٤٢	١٥,٦٣	٨,٢٦	٣٥,١٠

يتضح من جدول (٤-١٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات ( القبليّة - البيئيّة - البعديّة ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٧,٩٥ % ) كأصغر نسبة ، ( ٣٦,١٧ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٢٧,٩٨ % ) كأصغر نسبة ، ( ٤٨,٩٤ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدي فى متوسطات اختبارات متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( اداء ) .



شكل (٧-٤) نسبة التحسن للمقاييس المتبعة لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصوير ( اداء )

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات التغييرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن )  
 جدول ( ١٥-٤ )  
 وكذلك دلالات الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D )

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
١	تصويب واستلام ثم التتطيط ثم خداع بالجسم ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٢,٥٠	٠,١٧	٥١,١	القبلي - اليبني	٠,٢٨	دالة
		بين المعالجات	٢	٢,٠٥	١,٠٣		اليبني - البعدى	٠,٢٢	دالة
		الخطأ	٣٠	٠,٦٠	٠,٠٢		القبلي - البعدى	٠,٥١	دالة
		المجموع	٤٧	٥,١٦	-		-	-	-
٢	تتطيط من الجرى ثم تصويب واستلام ثم خداع بالتصويب ثم التتطيط ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٨,٦٠	٠,٥٧	٢٣,٩	القبلي - اليبني	٠,٢٢	دالة
		بين المعالجات	٢	١,١٢	٠,٦١		اليبني - البعدى	٠,١٧	دالة
		الخطأ	٣٠	٠,٧٦	٠,٢٥		القبلي - البعدى	٠,٣٩	دالة
		المجموع	٤٧	١٠,٥٧	-		-	-	-
٣	تتطيط من الجرى ثم تصويب واستلام ثم خداع بالجسم ثم التتطيط ثم التصويب	بين الحالات	١٥	١٠,٥٩	٠,٧١	١٦,٣	القبلي - اليبني	٠,٣١	دالة
		بين المعالجات	٢	١,٢٧	٠,٦٣		اليبني - البعدى	٠,٠٧	غير دالة
		الخطأ	٣٠	١,١٧	٠,٠٤		القبلي - البعدى	٠,٣٧	دالة
		المجموع	٤٧	١٣,٠٣	-		-	-	-
٤	تتطيط من الجرى ثم تصويب واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم خداع بالجسم ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٣,٥٤	٠,٢٤	٢٨,١	القبلي - اليبني	٠,٣٣	دالة
		بين المعالجات	٢	٢,٠٤	١,٠٢		اليبني - البعدى	٠,١٧	دالة
		الخطأ	٣٠	١,٠٩	٠,٠٤		القبلي - البعدى	٠,٥٠	دالة
		المجموع	٤٧	٦,٦٧	-		-	-	-

## تابع / جدول (١٥-٤)

الدلالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
دالة	٠,٣٢	القبلي - البيئي	٤٢,٣	٠,٢٩	٤,٢٧	١٥	بين الحالات	تمرير واستلام ثم خداع	٥
دالة	٠,١٧	البيئي - البعدي		١,٠٠	٢,٠١	٢	بين المعالجات	بالنصويب من أسفل ثم	
دالة	٠,٤٩	القبلي - البعدي		٠,٢٤	٠,٧١	٣٠	الخطأ	النصويب من أعلى ثم	
-	-	-	١٩,٢	-	٦,٩٩	٤٧	المجموع	التخطيط ثم خداع بالجسم ثم النصويب	٦
دالة	٠,٢٧	القبلي - البيئي		٠,٣٨	٥,٦٢	١٥	بين الحالات	تمرير واستلام ثم خداع	
غير دالة	٠,١٦	البيئي - البعدي		٠,٧٥	١,٥٠	٢	بين المعالجات	بالتمرير ثم التصويب	
دالة	٠,٤٣	القبلي - البعدي	٤٧	٠,٠٤	٧١٨	٣٠	الخطأ	من الوثب	٧
-	-	-		-	٨,٣٠	٤٧	المجموع	تخطيط زجراجي ثم	
دالة	٠,٣٤	القبلي - البيئي		١,٥٨	٢٣,٧٢	١٥	بين الحالات	تمرير واستلام ثم خداع	
دالة	٠,١٨	البيئي - البعدي	٤٢,٤	١,١١	٢,٢٣	٢	بين المعالجات	بالنصويب من الوثب ثم	٧
دالة	٠,٥٢	القبلي - البعدي		٠,٠٣	٠,٧٩	٣٠	الخطأ	التخطيط ثم خداع	
-	-	-		-	٢٦,٧٤	٤٧	المجموع	بالتمرير ثم التصويب	

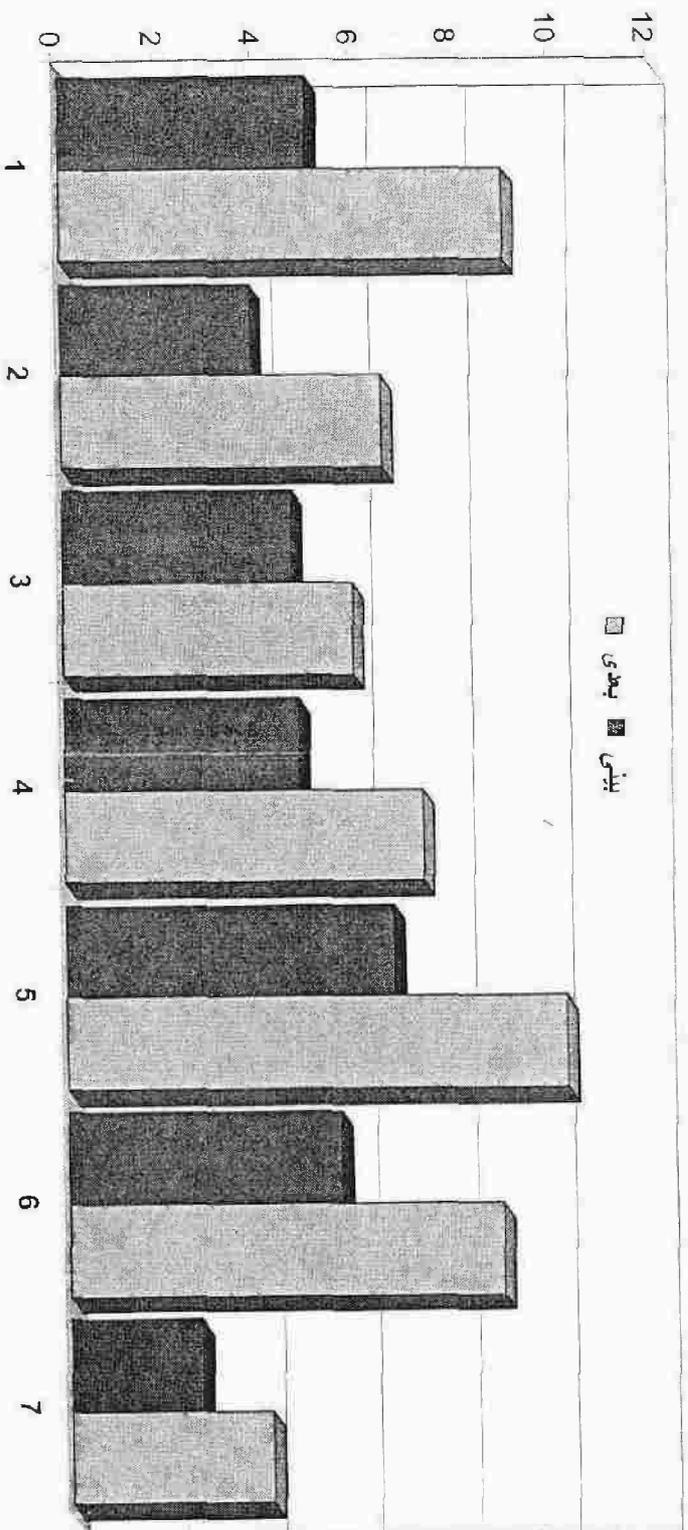
قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٢

يتضح من جدول رقم ( ٤-١٥ ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات اختبارات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالنصويب ( زمن ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبالية - البيئية - البعدية ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة ما بين ( ١٦,٣ ) كصغر قيمة ( ٥١,١ ) ، كأكبر قيمة لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

المتوسط الحسابي والاحتراف المعياري ونسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية للأداءات  
المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن )

م	الاختبارات	المتوسط				الاحتراف المعياري				نسبة التحسن %
		قبلي	بيني	بعدي	قبلي	بيني	بعدي	قبلي		
١	تمرير واستلام ثم التخطيط ثم خداع بالجسم ثم التصويب	٥,٦١	٥,٣٣	٥,١٠	٠,٢٨	٠,٢٥	٠,٢٥	٠,٢٥	٥,٠١-	٩,٠١-
٢	تخطيط من الجري ثم تمريرة واستلام ثم خداع بالتصويب ثم التخطيط ثم التصويب	٥,٩٥	٥,٧٢	٥,٦٠	٠,٤٤	٠,٤٢	٠,٤٣	٠,٤٣	٣,٨٣-	٦,٥٤-
٣	تخطيط من الجري ثم تمريرة واستلام ثم خداع بالجسم ثم التخطيط ثم التصويب	٦,٩٣	٦,٦١	٦,٥٢	٠,٢٧	٠,٣٩	٠,٣٢	٠,٣٢	٤,٦٦-	٥,٨٨-
٤	تخطيط من الجري ثم تمريرة واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم خداع بالجسم ثم التصويب	٦,٨٢	٦,٤٩	٦,٣٢	٠,٤١	٠,٢٧	٠,٢٦	٠,٢٦	٤,٧٧-	٧,٢٩-
٥	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التخطيط ثم أعلى ثم التخطيط ثم خداع بالجسم ثم التصويب	٤,٨٦	٤,٥٣	٤,٣٦	٠,٣٢	٠,٣١	٠,٣٧	٠,٣٧	٦,٦٨-	١٠,١٤-
٦	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب	٤,٨٧	٤,٦٠	٤,٤٤	٠,٣٧	٠,٣٦	٠,٤٣	٠,٤٣	٥,٥٦-	٨,٨١-
٧	تخطيط جزاعي ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التخطيط ثم خداع بالتصويب	١٢,٨٥	١٢,٥١	١٢,٣٣	٠,٧٩	٠,٧٣	٠,٧٠	٠,٧٠	٢,٦٣-	٤,٠٥-

يتضح من جدول (٤-١٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات (القبلية - اللاحقة) - البعدية - البعدية) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٢,٦٣٪) كأصغر نسبة ، (٦,٦٨٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البيني ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين (٤,٠٥٪) كأصغر نسبة ، (٩,٠١٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدي في متوسطات اختبارات الاداءات المهارة الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) .



شكل (٤-٨) نسبة التحسن لنتائج القياسات التبعوية للأداءات المهارة المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن )

## جدول (٤-١٧)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن )  
وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار اقل فرق معنوي ( L.S.D )

الدلالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
دالة	٠,٢١	القبلي - اليبني	٨٤,٥	٠,٢١	٣,١٣	١٥	بين الحالات	تمرير واستلام ثم التخطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير	٠.١
دالة	٠,١٧	اليبني - البعدي		٠,٥٩	١,١٨	٢	بين المعالجات		
دالة	٠,٣٨	القبلي - البعدي		٠,٠١	٠,٢١	٣٠	الخطا		
-	-	-	٥٧,٧	-	٤,٥٣	٤٧	المجموع	تخطيط من الجري ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التخطيط ثم التمرير	٠.٢
دالة	٠,٢٩	القبلي - اليبني		٠,٨١	١٢,٠٩	١٥	بين الحالات		
دالة	٠,١٢	اليبني - البعدي		٠,٧١	١,٤٣	٢	بين المعالجات		
دالة	٠,٤١	القبلي - البعدي		٠,٠١	٠,٣٧	٣٠	الخطا		
-	-	-		-	١٣,٨٩	٤٧	المجموع		
دالة	٠,٣٢	القبلي - اليبني		٠,٢٥	٣,٦٩	١٥	بين الحالات		
دالة	٠,١٦	اليبني - البعدي	٠,٩٣	١,٨٧	٢	بين المعالجات	٠.٣		
دالة	٠,٤٧	القبلي - البعدي	٠,٠١	٠,٢١	٣٠	الخطا			
-	-	-	-	٥,٧٦	٤٧	المجموع			
دالة	٠,٢٨	القبلي - اليبني	٢٤,٣	٠,٣٤	٥,١٦	١٥	بين الحالات	تخطيط من الجري ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الروثب ثم خداع بالجسم ثم التمرير	٠.٤
دالة	٠,١٨	اليبني - البعدي		٠,٨٥	١,٦٩	٢	بين المعالجات		
دالة	٠,٤٦	القبلي - البعدي		٠,٠٤	١,٠٥	٣٠	الخطا		
-	-	-	-	-	٧,٩٠	٤٧	المجموع		

تابع / جدول (١٧-٤)

الدالة	الفرق	L.S.D	ف	متوسطات المربعات	مجموع المربعات	درجة الحرية	مصدر التباين	الاختبار	م
دالة	٠,٧٠	القبلي - البيئي	٩,٦٣	٠,٢٧	٤,٠٩	١٥	بين الحالات	تمرير واستلام ثم خداع بالتصوير من أسفل ثم التصوير خداع بالجسم ثم التصوير	٥
غير دالة	٠,٠٢	البيئي - البعدى		٢,٦٥	٥,٣١	٢	بين المعالجات		
دالة	٠,٧١	القبلي - البعدى	٦٧,٧	٠,٢٨	٨,٢٧	٣٠	الخطا	تمرير واستلام ثم خداع بالتصوير ثم التصوير من الوثب	٦
-	-	-		-	١٧,٦٧	٤٧	المجموع		
دالة	٠,٣	القبلي - البيئي		٠,٣٦	٥,٣٣	١٥	بين الحالات		
دالة	٠,١٦	البيئي - البعدى		٠,٨٧	١,٧٤	٢	بين المعالجات		
دالة	٠,٤٦	القبلي - البعدى	٢٨٧	٠,٠١	٠,٣٩	٣٠	الخطا	خداع بالتصوير ثم التصوير	٧
-	-	-		-	٧,٤٦	٤٧	المجموع		
دالة	٠,٣٥	القبلي - البيئي	٢٨٧	١,٤٤	٢١,٥٨	١٥	بين الحالات	تطبيق زجاجي ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصوير من الوثب ثم التطبيق ثم خداع بالتصوير ثم التصوير	٧
دالة	٠,١٩	البيئي - البعدى		١,١٧	٢,٣٤	٢	بين المعالجات		
دالة	٠,٥٣	القبلي - البعدى		٠,٠٠	٠,١٢	٣٠	الخطا		
-	-	-		-	٢٤,٠٤	٤٧	المجموع		

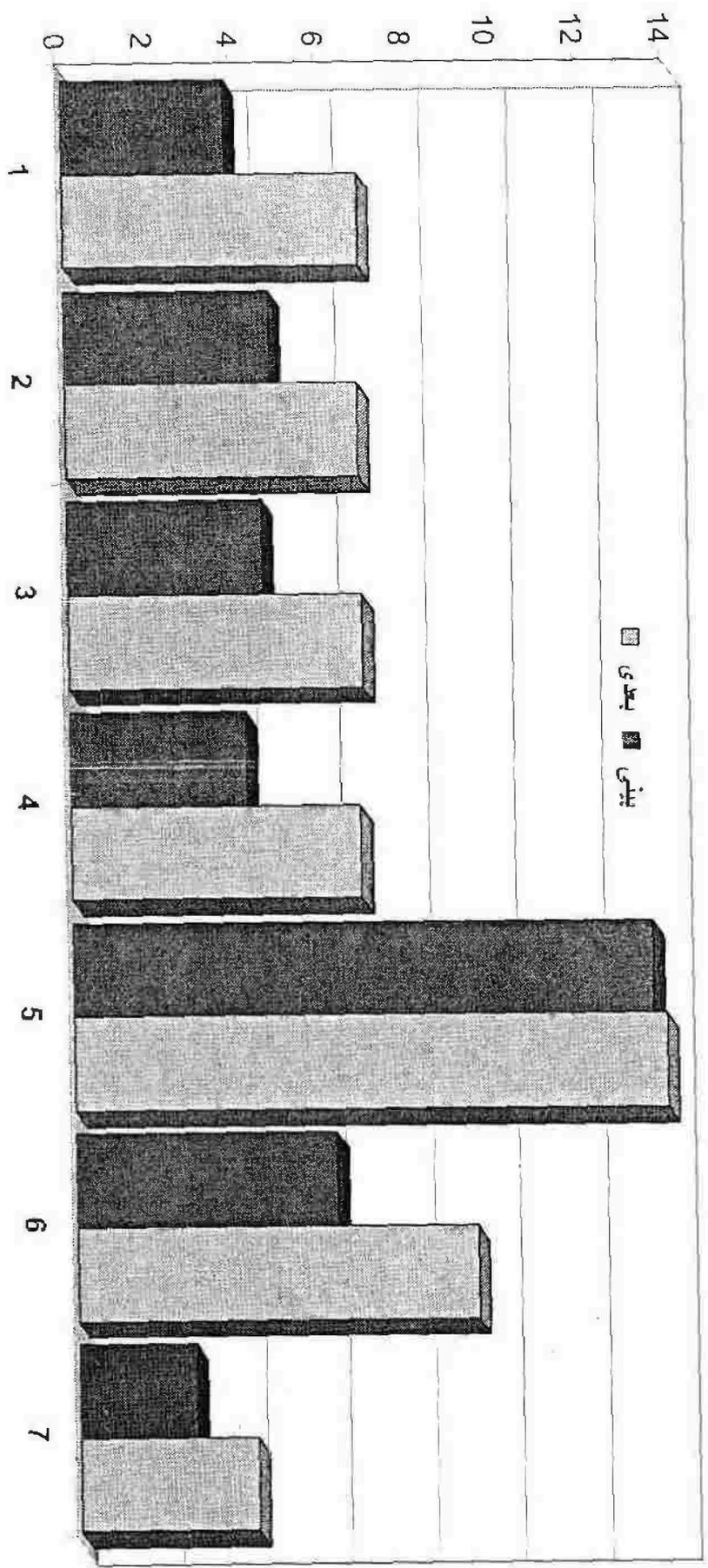
قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٢

يتضح من جدول رقم ( ١٧-٤ ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبلي - البيئي - البعدى ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة بين ( ٩,٦٣ ) كاصغر قيمة ( ٢٨٧ ) ، كأكبر قيمة لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

جدول (١٨-٤)  
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن للنتائج القياسات التتبعية  
للأداءات مهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن )

م	الاختبارات	المتوسط		الانحراف المعياري		نسبة التحسن %	
		قبلي	بيني	بعدي	قبلي	بيني	بعدي
١.	تمرير واستلام ثم التخطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير	٥,٦٠	٥,٣٩	٥,٢٢	٠,٢٨	٠,٢٧	٣,٧٦-
٢.	تخطيط من الجري ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التخطيط ثم التمرير	٦,٠٣	٥,٧٤	٥,٦٢	٠,٥٦	٠,٥٢	٤,٧٧-
٣.	تخطيط من الجري ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التخطيط ثم التمرير	٦,٩٢	٦,٦١	٦,٤٥	٠,٢٨	٠,٣٠	٤,٥٦
٤.	تخطيط من الجري ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التخطيط من الوثب من الوثب ثم التمرير	٦,٧٢	٦,٤٥	٦,٢٦	٠,٤٣	٠,٣٠	٤,١١-
٥.	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التخطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير	٥,١٧	٤,٤٨	٤,٤٦	٠,٤٣	٠,٣٣	١٣,٤٨-
٦.	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التمرير من الوثب	٤,٩١	٤,٦١	٤,٤٥	٠,٣٥	٠,٣٧	٦,١٢-
٧.	تخطيط جزاجي ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التخطيط ثم خداع بالتمرير	١٢,٧٥	١٢,٤٠	١٢,٢٢	٠,٦٨	٠,٦٩	٤,١٨-

يوضح من جدول (١٨-٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات ( القبالية - البيئية - البعدية ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٢,٧٣ % ) كأصغر نسبة ، ( ١٣,٤٨ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البيئي ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٤,١٨ % ) كأصغر نسبة ، ( ١٣,٧٩ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدي في متوسطات اختبارات الاداءات مهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) .



شكل (٩-٤)

نسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية للأداءات مهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن )

## جدول (٤-١٩)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارة الهجومية المركبة ( اداء )  
وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D )

الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدالة
١	بين الحالات	٦	٣٣٨,٥٤	٥٦,٤٢	٥٠,٤٨	القبلي - البيئي	١٤,٢٩	دالة
	بين المعالجات	٢	٣٦٣٠,٩٥	١٨١٥,٤٨		البيئي - البعدي	١٧,٨٦	دالة
	الخطأ	١٢	٤٣١,٥٥	٣٥,٩٦		القبلي - البعدي	٣٢,١٤	دالة
٢	المجموع	٢٠	٤٤٠١,٠٤	-	٢٥,٤٢	-	-	-
	بين الحالات	٦	٥٢٠,٨٣	٨٦,٨١		القبلي - البيئي	١٧,٨٦	دالة
	بين المعالجات	٢	٢١٩١,٢٢	١٠٩٥,٦١		البيئي - البعدي	٦,٢٥	غير دالة
٢	الخطأ	١٢	٥١٧,١١	٤٣,٠٩	٢٥,٤٢	القبلي - البعدي	٢٤,١١	دالة
	المجموع	٢٠	٣٢٢٩,١٧	-		-	-	-

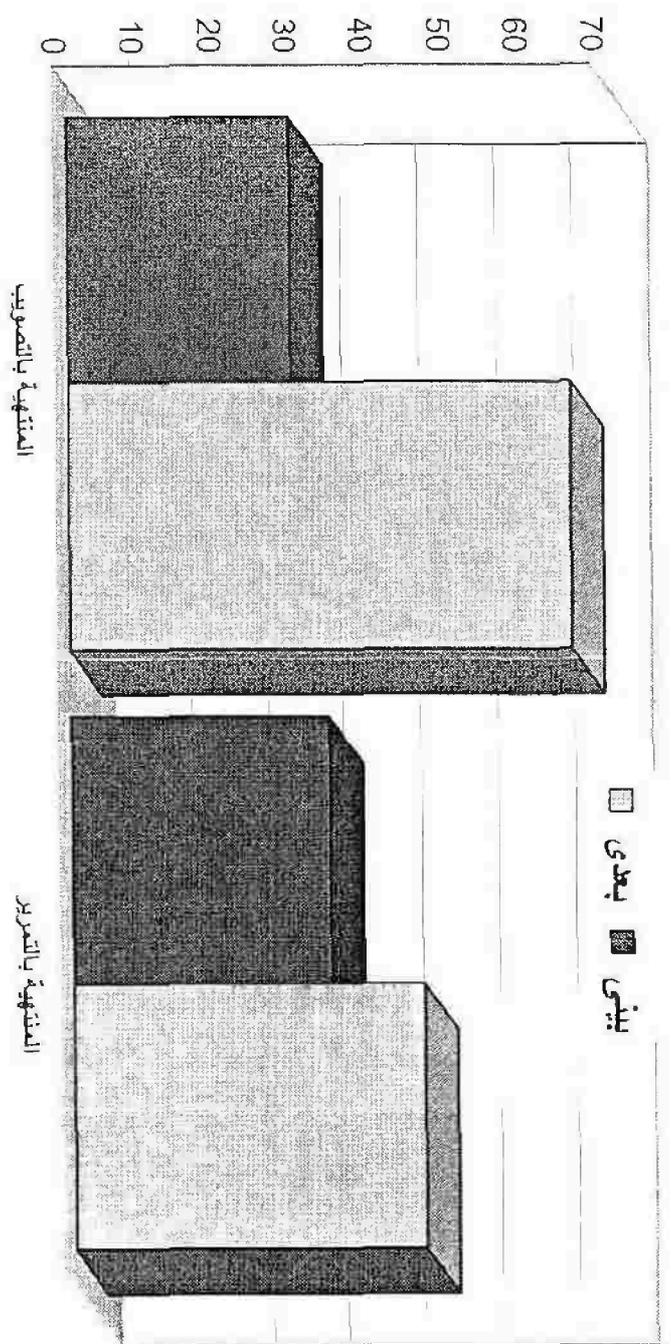
قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٣٢

يتضح من جدول رقم (٤-١٩) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارة الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( أداء ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبلي - البعدي ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة بين ( ٢٥,٤٢ ) كأصغر قيمة للاداءات المنتهية بالتمرير ( أداء ) ، ( ٥٠,٤٨ ) كأكبر قيمة للاداءات المنتهية بالتصويب ( أداء ) حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥

جدول ( ٢٠-٤ )  
المتوسط الحسابى والاحراف المعيارى ونسبة التحسن للقياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات  
المهارية الهجومية المركبة ( أداء )

م	الاختبارات	المتوسط				الاحراف المعيارى				نسبة التحسن %
		قبلى	بينى	بعدى	المتوسط	قبلى	بينى	بعدى	المتوسط	
١	المنتهية بالتصويب	٤٩,١١	٦٣,٣٩	٨١,٢٥	٥,٦٢	٦,٦٨	٧,٢٢	٢٩,٠٩	٢٩,٠٩	بعدى
٢	المنتهية بالتمرير	٥٢,٦٨	٧٠,٥٤	٧٦,٧٩	٧,٩٥	٨,٦٣	٥,٩٥	٣٣,٩٠	٣٣,٩٠	بعدى

يتضح من جدول ( ٢٠-٤ ) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات ( القبلىة - البينىة - البعدىة ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٢٩,٠٩ % ) كأصغر نسبة لتصويب ، ( ٣٣,٩٠ % ) كأعلى نسبة للتمرير فى القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٤٥,٧٦ % ) كأصغر نسبة للتمرير ، ( ٦٥,٤٦ % ) كأعلى نسبة لتصويب فى القياس البعدى فى متوسطات اختبارات متغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( أداء ) .



شكل ( ١٠-٤ ) نسبة التحسن للقياسات التتبعية لمغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة ( اداء )

## ٢/٤ مناقشة النتائج :

١/٢/٤ مستوى الأداء البدنى :

أشارت نتائج تحليل التباين فى الاختبارات البدنية جدول ( ١-٤ ) أن هناك فروق دالة إحصائياً حيث كانت قيمة ( ف ) المحسوبة أعلى من قيمة ( ف ) الجدولية عند مستوى ( ٠,٠٥ ) .

التحمل : بلغت قيمة ( ف ) المحسوبة ( ٧١,٦٤ ) لاختبارات الجرى فى المكان ٣٠ م ، بينما بلغت قيمة ( ف ) الجدولية ( ٣,٣٢ ) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائياً .

السرعة : تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة ما بين ( ٢٣,١٤ ) كأقل قيمة لاختبار العدو ٣٠ م ، ( ٤٤,٢٣ ) كأعلى قيمة فى اختبار العدو المنطلق ٢٠ م .

الرشاقة : تراوحت قيمة ( ف ) ما بين ( ١٧,٩٤ ) كأقل قيمة لاختبار الجرى المكوكى ، ( ٢٩,٩٩ ) كأعلى قيمة لاختبار الجرى المتعرج .

القدرة : تراوحت قيمة ( ف ) ما بين ( ٢٥,٨٤ ) كأقل قيمة فى اختبار الوثبة الثلاثة بالقدمين ( زمن ) ، ( ٣٤٥,٥٤ ) كأعلى قيمة لاختبار الوثبة الرباعية .

القوة : تراوحت قيمة ( ف ) ما بين ( ١٠,٥٩ ) كأقل قيمة لاختبار رمى الكرة الطبية ٣ كجم ، و ( ٩٠,٥٤ ) كأعلى قيمة لاختبار قوة القبضة اليمنى .

المرونة : تراوحت قيمة ( ف ) ما بين ( ٣٤,٧٠ ) كأقل قيمة لاختبار ثنى الجذع أماماً أسفل ، ( ٤٩,٩٠ ) كأعلى قيمة لاختبار تقوس الجذع خلفاً .

التوازن : بلغت قيمة ( ف ) ( ١٠,٠٢ ) فى اختبار الوقوف على مشط القدم ( قدم الارتقاء ) .

وللتأكد من دلالة الفروق قام الباحث باستخدام اختبار أقل فرق معنوى ( L.S.D )

حيث أشارت نتائج جدول ( ١-٤ ) إلى :

- فى اختبار التحمل أشارت النتائج أن هناك فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى والبينى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٠١ ) بينما كان فى القياس البينى والبعدى والقياس القبلى والبعدى ( ٢,٥٦ ) .
- فى اختبار السرعة أشارت النتائج أن هناك فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبينى لصالح القياس البينى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٠٤ ) كأقل قيمة فى اختبار العدو المنطلق ٢٠م بينما بلغت ( ٠,١٤ ) كأعلى قيمة لاختبار العدو ٣٠م ، أما فى القياس البينى والبعدى فقط أظهرت النتائج فروق دالة إحصائية فى اختبار العدو المنطلق ٢٠م فبلغت ( ٠,٠٢ ) ، ( ٠,٠٦ ) لاختبار العدو ٣٠م ، وفى دلالات الفرق فى القياس القبلى والبعدى فقد أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بلغت ( ٠,٠٦ ) كأقل قيمة لاختبار العدو المنطلق ٢٠م ، ( ٠,٢٠ ) كأكبر قيمة فى اختبار العدو ٣٠م لصالح القياس البعدى .
- فى اختبار الرشاقة أشارت النتائج أن هناك فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى والبينى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٠١ ) فى اختبار الجرى المكوكى ، ( ٠,١٦ ) فى اختبار الجرى المتعرج بينما أوضحت النتائج فروق دالة إحصائية بين القياس البينى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,١١ ) فى اختبار الجرى المكوكى ( ٠,٢٥ ) فى اختبار الجرى المتعرج ، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً فى اختبار الجرى المتعرج حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٠٩ ) وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً فى اختبار الجرى المكوكى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٠١ ) .
- فى اختبار القدرة أشارت النتائج أن هناك فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبينى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,١٣ ) كأقل قيمة لاختبار الوثبة الثلاثية بقدوم واحدة ( زمن ) ( ١٠,٨١ ) كأعلى قيمة لاختبار الوثب العريض من الثبات كما أشارت إلى وجود فروق بين القياس البينى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٠٩ ) كأقل قيمة لاختبار الوثبة الثلاثية بقدوم واحدة ( زمن ) ، ( ٤,٤٤ ) كأعلى قيمة لاختبار الوثب العريض من الثبات وأشارت النتائج إلى فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,١٩ ) كأقل قيمة لاختبار الوثبة الثلاثية بقدوم واحدة ( زمن ) ، ( ١٥,٢٥ ) كأعلى قيمة لاختبار الوثب العريض من الثبات .
- فى اختبار القوة أشارت النتائج أن هناك فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبينى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٥٧ ) كأقل قيمة فى اختبار رمى كرة طبية ٣كجم ، ( ٢٣,٥ ) كأعلى قيمة فى اختبار قوة عضلا الرجلين ، كما توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس البينى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٤٦ ) كأقل قيمة فى اختبار رمى كرة طبية ١كجم ، ( ١٢,٠٣ ) كأعلى قيمة فى اختبار عضلات الظهر وأوضحت النتائج عدم وجود فروق دالة

إحصائياً باستخدام اختبار أقل فرق معنوى فى اختبار رمى كرة طبية ٣ كجم ، وأشارت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٠١ ) كأقل قيمة لاختبار رمى كرة طبية ٣ كجم (٣٣,٧٥) كأعلى قيمة لاختبار قوة عضلات الظهر .

- فى اختبار المرونة : أشارت النتائج أن هناك فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبينى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ١,٧٢ ) كأقل قيمة لاختبار وقوف ثنى الجذع ، ( ٣,٤٧ ) كأعلى قيمة لاختبار تقوس الجذع خلفاً وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس البينى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٨١ ) كأقل قيمة لاختبارات وقوف ثنى الجذع ( ٢,٠٩ ) كأعلى قيمة لاختبار تقوس الجذع خلفاً وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٢,٥٦ ) كأقل قيمة لاختبار وقوف ثنى الجذع ( ٥,٥٦ ) كأعلى قيمة لاختبار تقوس الجذع خلفاً .
- فى اختبار التوازن أشارت النتائج أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبينى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ١,٤٩ ) وبين القياس القبلى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ١,٩٢ ) كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس البينى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٤٣ ) فى اختبار الوقوف على مشط القدم .

وقد قام الباحث باستخدام معادلة نسبة التحسن ( % ) للمتغيرات البدنية قيد البحث بين القياسات التتبعية ( القبلىة والبينية والبعدية ) حيث تشير نتائج جدول ( ٢ - ٤ ) وشكل ( ١ - ٤ ) أن نسبة التحسن فى اختبارات متغير التحمل تراوحت ما بين ( ٩,٠٩ % ) فى القياس البينى بينما كانت ( ١٤,٩٢ % ) فى القياس البعدى لاختبار الجرى فى المكان ٣٠ ث.

كما تشير إلى أن نسبة التحسن فى اختبارات متغير السرعة تراوحت ما بين ( ١,٤١ % ) كأقل نسبة فى القياس البينى لاختبار العدو المنطلق ٢٠ متر ، بينما بلغت أعلى نسبة ( ٣,٠٤ % ) لاختبار العدو ٣٠ م بينما تراوحت نسبة التحسن ( % ) للقياس البعدى ما بين ( ٢,٢٣ % ) كأقل نسبة لاختبار العدو المنطلق ٢٠ م وكانت أعلى نسبة ( ٤,٢٩ % ) لاختبار العدو ٣٠ م.

كما أشارت نتائج اختبار عنصر الرشاقة أن نسبة التحسن تراوحت فى القياس البينى ما بين ( ١,٠٥ % ) كأقل نسبة لاختبار الجرى المكوكى ، ( ٢,٧٤ % ) كأعلى نسبة لاختبار الجرى المتعرج كما أظهرت النتائج للقياس البعدى فى نسبة التحسن بأن تراوحت بين ( ٠,١١ % ) كأقل نسبة لاختبار الجرى المكوكى ، ( ٤,٢٧ % ) كأعلى نسبة لاختبار الجرى المتعرج .

أشارت نتائج اختبارات عنصر القدرة أن نسبة التحسن تراوحت فى القياس البينى ما بين ( ٤,٧٨ % ) كأقل نسبة لاختبار الوثب العريض من الثبات ( ١٨,٤٩ % ) كأعلى نسبة لاختبار الجلوس من الرقود كما تراوحت نسبة التحسن للقياس البعدى ما بين ( ٤,٧٤ % ) كأقل نسبة لاختبار الوثب العريض من الثبات ، ( ٢٤,٣٧ % ) كأعلى نسبة لاختبار الجلوس من الرقود .

أشارت نتائج اختبارات عنصر القوة أن نسبة التحسن تراوحت فى القياس البينى ما بين ( ٤,٣٥ % ) كأقل نسبة لاختبار رمى كرة طبية بينما كانت أعلى قيمة ( ١٥,٠٩ % ) لاختبار عضلات الرجلين وتراوحت نسبة التحسن للقياس البعدى ما بين ( ٦,٦٧ % ) كأقل نسبة لاختبار رمى الكرة الطبية اكجم ، ( ٢١,٨٢ % ) كأعلى نسبة لاختبار عضلات الظهر وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه كل من " محمد حسن علاوى ، أبو العلا عبد الفتاح " ( ١٩٩٧ ) ، جلال كمال سالم ( ١٩٩٢ ) إلى أن التدريب الرياضى المنظم يؤدى إلى إنتاج القوة سواء كانت حركية أو ثابتة كما يزيد من سرعة الانقباض العضلى .

أشارت نتائج اختبارات عنصر المرونة أن نسبة التحسن فى القياس البينى تراوحت بين ( ٧,٢٣ % ) كأقل نسبة لاختبار تقوس الجذع خلفاً ، ( ١٠,٦٢ % ) كأعلى نسبة لاختبار وقوف ثنى الجذع أماماً أسفل كما تراوحت نسبة التحسن للقياس البعدى ما بين ( ١١,٥٩ % ) كأقل نسبة لاختبار تقوس الجذع خلفاً ، ( ١٥,٨٣ % ) كأعلى نسبة لاختبار ثنى الجذع أماماً أسفل .

أشارت نتائج اختبارات عنصر التوازن أن نسبة التحسن فى القياس البينى كانت ( ٤٥,٠٢ % ) والبعدى ( ٥٨,٠٦ % ) .

ويرجع الباحث ذلك التأثير الإيجابى فى المتغيرات البدنية إلى البرنامج التدريبي وما يحتويه من تدريبات متعددة ومتنوعة يتشابه أداؤها مع الأداء الحركى الخاص بكرة اليد سواء أكانت تدريبات بالأدوات أو تدريبات توافقية أو تدريبات موقفية ومتغيرة ومناسبة للمرحلة السنية ( عينة البحث ) وأيضاً من خلال استخدام الباحث لطرق التدريب المناسبة ( فترى مرتفع ، منخفض الشدة ) وتدرجات الجرى المتنوع ( بالكرة / بدون ) والتي كان لها الأثر الأكبر فى تنمية وتطوير المتغيرات البدنية قيد البحث .

كما يعزى الباحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات التتبعية ( القبلى والبينى - البينى والبعدى - القبلى و البعدى ) سواء كان فى زمن الأداء أو دقة / طبيعة الأداء فى المتغيرات البدنية الى البرنامج التدريبي المقترح والذي ساهم فى رفع كفاءة الجهاز العصبى

وزيادة الترابط بين الأعصاب الحسية وذلك لكون البرنامج التدريبي يهدف الى ترقية مستوى الأداء للأداءات المهارية الهجومية المركبة لدى اللاعبين وما تتطلبه من سرعة الانتقال من مهارة الى اخرى حتى تظهر وكأنها مهارة واحدة ، وقد ساهم فى إصلاح الكثير من الأخطاء وتحسين نتيجة الأداء المهارى . ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من محمد عبد الستار ( ٢٠٠٥ ) ، مدحت الشافعى ( ٢٠٠٤ ) ، محمد أشرف كامل ( ٢٠٠٤ ) ، ( ١٩٩٩ ) ، شريف على طه ( ٢٠٠٣ ) ، وكمال عبد الحميد ومحمد صبحى حسانين ( ٢٠٠٢ ) ، وتروس Trose ( ١٩٩٩ ) ، وجوزاس كارمال Gosath Karmal ( ١٩٩٧ ) ، وفيرنريك وآخرون ( ١٩٩٧ ) ، وياسر ديور ( ١٩٩٧ ) ، ولوفتن ووارسون Loften & Warson ( ١٩٩٦ ) ، ومارزفى شادليش Marzfy Schadlich ( ١٩٩٦ ) ، عبد الباسط عبد الحليم ( ١٩٩٨ ) ، حيث اتفقت نتائج هذه الدراسات على أن البرنامج التدريبي له تأثير ايجابى فى تنمية مستوى الأداء البدنى ، حيث اشتملت تدريبات البرنامج البدنية فى طبيعة أدائها مع طبيعة ومتطلبات الأداء المهارى وفى نفس الاتجاه مما يعكس ارتفاع المستوى البدنى ويتفق هذا مع ما أشار إليه كل من أسامة كامل راتب ( ١٩٩٩ ) ، ومحمد حسن علاوى وأبو العلا عبد الفتاح ( ١٩٩٧ ) ، وعبد الحميد شرف ( ١٩٩٥ ) ، فى أن التمرينات المركبة تفيد الناشئ فى هذه المرحلة لتطوير أداء القدرات الحركية المهارية لدية وبالتالي فانم التمرينات المركبة تفيد كثيرا فى هذا الاتجاه .

مما تقدم نجد أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام بعض الاداءات المهارية المركبة قد أثر تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء البدنى لعينة البحث .

٢/٢/٤ مستوى الأداء المهارى :

وقد أشارت نتائج جدول ( ٣-٤ ) عن وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى واليبنى حيث بلغ أقل فرق معنوى ( ٠,٣ ) كأقل قيمة لاختبار التنطيط المتعرج بينما كانت أعلى قيمة ( ٢٦,٢٥ ) لاختبار التصويب بالوثب بعد التنطيط وأيضاً أوضحت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس البينى والبعدى فى اختبار اقل فرق معنوى بلغت ( ٠,٧٥ ) فى اختبار التنطيط المتعرج ، كما أوضحت النتائج عن فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى باستخدام اختبار أقل فرق معنوى فبلغت ( ٠,٤٥ ) كأقل قيمة فى اختبار التنطيط المتعرج ، ( ٠,٣٥ ) كأعلى قيمة فى اختبار التصويب بالوثب بعد التنطيط .

أشارت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين قياسات الاختبارات باستخدام اختبار أقل فرق معنوي في اختبارات تصويب ( ١٠ كرات ) ، الجرى الزجراجى والتصويب بالوثب بعد تمرير واستلام ٥ كرات ، التصويب بالوثب بعد خداع التصويب بالطيران بينما أظهرت نتائج بعض القياسات عن عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس البينى والبعدى في اختبار التصويب بالوثب بعد تنطيط حيث بلغ أقل فرق معنوي ( ٨,٧٥ ) ، وفي القياس البينى والبعدى في اختبار ١٠ تمريرات على الحائط حيث بلغ أقل فرق معنوي ( ٠,٦٤ ) وفي القياس القبلى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوي ( ٠,٢٢ ) ، وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) ما بين ( ٠,٤٨١ ) كأقل قيمة لاختبار التصويب من الوثب بعد خداع وكذا اختبار التصويب من الطيران بعد خداع ، ( ٢٩٧٨,٤ ) كأكبر قيمة لاختبار التمرير على الحائط ( ٣٠ ث )

تشير نتائج جدول ( ٤-٤ ) وشكل ( ٤-٢ ) أن نسبة التحسن في الاختبارات المهارية المرجعية من حيث الزمن تراوحت ما بين ( ٠,٠٨ % ) كأقل قيمة بين القياس القبلى والقياس البينى في اختبار تصويب على المرمى ( ١٠ كرات ) بينما كانت ( ١٤,٣٤ % ) كأعلى قيمة لاختبار الجرى الزجراجى والتصويب لصالح القياس البينى بينما تراوحت نسبة التحسن بين القياس البينى والبعدى ما بين ( ٠,٥٦ % ) كأقل قيمة لاختبار التصويب على المرمى ١٠ كرات بينما كانت أعلى قيمة ( ٦٠,٨١ ) لاختبار التصويب من الثبات ٣٠ ث لصالح القياس البعدى .

تشير نتائج جدول ( ٤-٥ ) على وجود فروق دالة إحصائياً بين قياسات الاختبارات المهارية المرجعية ( أداء ) حيث بلغ أقل فرق معنوي للقياس القبلى والبينى ( ٣,٦٧ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير على الحائط ٣٠ ث ، ( ١٥٥,٢١ ) كأقل قيمة لاختبار التصويب من الثبات ٣٠ ث ، بينما تراوحت الفروق بين القياس البينى والبعدى ما بين ( ٢٠ ) كأقل فرق لاختبار تصويب بالوثب بعد خداع ٥ كرات ، ( ١٨٥,٥٢ ) كأعلى قيمة في اختبار التصويب من الوثب ٣٠ ث ، بينما أوضحت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً لذلك القياس في اختبارات تصويب ١٠ كرات ، التصويب بالوثب بعد التنطيط ٥ كرات ، الجرى الزجراجى والتصويب بالوثب بعد تمرير واستلام ٥ كرات .

وأشارت النتائج على وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والقياس البعدى باستخدام اختبار أقل فرق معنوي حيث بلغت الفروق ( ٢١,٨٨ ) كأقل قيمة في اختبار تصويب ١٠ كرات ، ( ٥٧,٧٣ ) كأعلى قيمة لاختبار التمرير على الحائط ٣٠ ث ، كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار التصويب من الثبات ٣٠ ث ، وتراوحت قيمة ( ف ) ما بين ( ٨,١٥ ) كأقل قيمة في اختبار الجرى الزجراجى والتصويب ، ( ٢٩٧٨,٤ ) كأكبر قيمة لاختبار التمرير على الحائط ٣٠ ث .

تشير نتائج جدول ( ٤-٦ ) وشكل ( ٤-٣ ) أن نسبة التحسن للاختبارات المهارية المرجعية من حيث الأداء تراوحت ما بين ( ١١,٣٦ % ) كأقل قيمة بين القياس القبلي والبيني في اختبار التصويب على المرمى ١٠ اكرات ، ( ٦٦,٦٧ % ) كأعلى قيمة في اختبار الجرى والتصويب لصالح القياس البيني ، بينما تراوحت نسبة التحسن بين القياس البيني والبعدي ما بين ( ٢٨,٠٠ % ) كأقل قيمة في اختبار التصويب من الثبات ٣٠ ث ، ( ١٢٥ % ) كأعلى نسبة في اختبار الجرى الزجاجي والتصويب .

وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث اختبار اقل فرق معنوى ( L.S.D ) حيث بلغت قيمة ( ف ) في الاختبارات المهارية المرجعية من حيث الزمن ما بين ( ٠,٤٨ ) كأقل قيمة في اختبار التصويب بالوثب بعد خداع وكذا التصويب بالطيران بعد خداع ، ( ٢٠,٧٨ ) كأعلى قيمة لاختبار التنطيط المتعرج .

وتتفق هذه النتائج من حيث الزمن / الأداء مع ما أشار إليه كلا من محمد حامد شداد ( ٢٠٠٣ ) ، وياسر دبور ( ١٩٩٧ ) ، وفيرنريك وآخرون ( ١٩٩٧ ) ، محمد حسن علاوى وأبو العلا عبد الفتاح ( ١٩٩٧ ) ، أحمد سلامة صابر ( ١٩٩٥ ) ، في أن تنمية الصفات البدنية الضرورية لا يتم بصورة محددة بل بارتباطها بالخصائص المميزة لنوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه الفرد .

ويؤكد محمد توفيق السوللى ( ١٩٨٩ ) على أن البرنامج التدريبى المقنن أفضل من حيث أنواع التدريب التى تتميز نوع من النشاط الرياضى والخصائص المميزة لكل منها .

ويرى الباحث ضرورة الترابط بين الجزء البدنى والمهارى من حيث الأداء كوحدة واحدة دون انفصال حيث أن التدريب الرياضى يجب أن يتضمن عدة نقاط أساسية :

- أن تتضمن التدريبات المستخدمة نفس الأجهزة العضوية المستخدمة فى نوع النشاط المعين .
- يفضل استخدام نفس الأدوات المستخدمة فى نوع النشاط المعين .
- أن يعتمد التدريب على تطوير اللياقة البدنية الخاصة تحت ظروف مشابهة لظروف ممارسة النشاط.

ويؤكد ذلك عصام عبد الخالق ( ١٩٩٩ ) , وأشرف عبد المحسن ( ١٩٩٧ ) , بأن المهارة هي الأداء الحركي للحركة الرياضية بصورة أوتوماتيكية ثابتة مع التحكم والدقة والانسيابية للعمل الحركي والاقتصاد في الجهد وسرعة الاستجابة للمواقف المتغيرة واذا ما تم التدريب عليها بنفس الأداة لحققت أفضل النتائج .

يتضح من جدول (٧-٤) تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات اختبارات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبليّة - البينيّة - البعدية ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة ما بين ( ٦,٧١ ) كأصغر قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب ، ( ٤٨,٦٧ ) كأكبر قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوى ( L.S.D ) حيث أشارت النتائج عن وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي و البيني حيث بلغ أقل فرق معنوى ما بين ( ١,٥٠ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب ، و ( ٣,٨٦ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التصويب لصالح القياس البيني ، بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلي والبعدى ( ١,٨٢ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب ، ( ٤,٦٧ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التصويب لصالح القياس البعدى . كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً فى القياس البيني والبعدى حيث تراوحت قيمة أقل فرق معنوى ما بين ( ٠,٣٢ ) كأقل قيمة لاختبار التمرير والاستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب ، ( ١,٠٣ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التصويب .

يتضح من جدول (٨-٤) وشكل ( ٤-٤ ) نسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية ( القبليّة - البينيّة - البعدية ) للاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٠,٦٦ % ) كأصغر نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التصويب ، ( ٤,٤٤ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب لصالح القياس البيني ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٠,٧٨ % ) كأصغر نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب ، ( ٥,٣٩ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب لصالح القياس البعدى فى متوسطات اختبارات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) .

يتضح من جدول (٩-٤) تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبلي - البيني - البعدي ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة بين ( ٣,٣٨ ) كأصغر قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير ، ( ١٦٥,٢ ) كأكبر قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التمرير لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ . وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوى ( L.S.D ) حيث أشارت النتائج عن وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي و البيني حيث بلغ أقل فرق معنوى ما بين ( ٠,٤٠ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التمرير ، و ( ٠,٤٧ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التمرير لصالح القياس البيني كما بلغ أقل فرق معنوى فى القياس البيني والبعدي ما بين ( ٠,٢٨ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير ، ( ٠,٨٤ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير لصالح القياس البعدي بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلي والبعدي ( ٠,٧٣ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير ، ( ١,٣٧ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير لصالح القياس البعدي ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً فى القياس القبلي والبيني ( ٠,٥٣ ) لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير وكذلك القياس البيني والبعدي حيث بلغت قيمة أقل فرق معنوى ( ٠,٨٤ )

يتضح من جدول (١٠-٤) و شكل ( ٥ - ٤ ) نسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية ( القبلي - البيني - البعدي ) للاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ١,٥١ % ) كأصغر نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التمرير ، ( ٢,٣٨ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير لصالح القياس البيني ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٢,٦٤ % ) كأصغر نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير ، ( ٦,١٤ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير لصالح القياس البعدي فى متوسطات اختبارات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) .

يتضح من جدول (١١-٤) تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( أداء ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( أداء ) ، مما

يوضح اختلاف بين القياسات ( القبليّة - البينيّة - البعديّة ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة بين ( ١٠,٢ ) كأصغر قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب ، ( ٣٩,٨٦ ) كأكبر قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب ، لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ . وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D ) حيث أشارت النتائج عن وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي و البيني حيث بلغ أقل فرق معنوي ما بين ( ١٤,٨٤ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب ، و ( ٢٤,٢٢ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التصويب لصالح القياس البيني كما بلغ أقل فرق معنوي في القياس البيني والبعدي ما بين ( ١٧,١٩ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التصويب ، ( ٢١,٠٩ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب لصالح القياس البعدي بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلي والبعدي ( ٢٥ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب ، ( ٣٩,٨٤ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب لصالح القياس البعدي ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً في القياس البيني والبعدي لاختبار تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التصويب ، تمرير واستلام ثم خداع بالتنطيط ثم التصويب ، تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب .

يتضح من جدول (٤-١٢) و شكل ( ٦ - ٤ ) نسبة التحسن للقياسات التبعية ( القبليّة - البينيّة - البعديّة ) لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( أداء ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٢٣,٩١ % ) كأصغر نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب ، ( ٦٧,٥٠ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب لصالح القياس البيني ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٥٧,١٤ % ) كأصغر نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب ، ( ١٢٧,٥ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب لصالح القياس البعدي في متوسطات اختبارات متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب ( أداء ) .

يتضح من جدول (٤-١٣) تحليل التباين بين متوسطات القياسات التبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( أداء ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( أداء ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبليّة - البينيّة - البعديّة ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة بين ( ١٥,١٢ )

كأصغر قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير ، ( ٨٥,٨٥ ) كأكبر قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التمرير لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوى ( L.S.D ) حيث أشارت النتائج عن وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلى و البينى حيث بلغ أقل فرق معنوى ما بين ( ١,٥ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير ، و تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التمرير ، و ( ٢,٥٦ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التمرير لصالح القياس البينى كما بلغ أقل فرق معنوى فى القياس البينى والبعدى مابين ( ١,٤٤ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير ، ( ٣,١٩ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التمرير لصالح القياس البعدى بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلى والبعدى ( ٢,٩٤ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير ، ( ٤,٣١ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التمرير لصالح القياس البعدى، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً فى القياس القبلى والبينى للاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير و إختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التمرير وكذلك القياس البينى والبعدى لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التمرير .

ويعزى الباحث تحسن سرعة الاداءات المهارية الخداعية المركبة من حيث زيادة مستوى الأداء وتناقص زمن الأداء للاختبارات المهارية قيد البحث إلى الأسلوب التدريبي الذى اعتمد فيه الباحث على استخدام وتنمية بعض الاداءات المهارية الهجومية المركبة فى صورتها الموقفية أثناء المباريات الرسمية بحيث تتضمن للاعبين استخدام وتنمية بعض الاداءات المهارية الهجومية المركبة فى صورتها الموقفية أثناء المباريات الرسمية بحيث تضمن للاعبين التكيف مع ضغوط ومواقف المباراة من خلال تحمل أعباء بدنية ومهارية ، وهذا يتفق مع ما أشار وتوصل إليه كل من " أيمن عبد الفتاح ومجدى شوقى " ( ٢٠٠٦ ) ، " محمد عبد الستار " ( ٢٠٠٥ ) ، " محمد أشرف كامل " ( ٢٠٠٤ ) ، " مدحت الشافعى " ( ٢٠٠٤ ) ، " شريف على طه " ( ٢٠٠٣ ) ، " شعبان إبراهيم " ( ٢٠٠٢ ) ، " محمد كشك وأمر الله البساطى " ( ٢٠٠٢ ) ، " على العجمى " ( ٢٠٠١ ) ، " كارلوس جارسيا Carlos Garcia " ( ٢٠٠٠ ) ، " رانكر Rackner " ( ١٩٩٨ ) ، " نيدرمان Nidermann " ( ١٩٩٧ ) ، " فيلدمان Fieldmann " ( ١٩٩٧ ) .

يتضح من جدول (٤-١٤) و شكل (٧-٤) نسبة التحسن للقياسات التتبعية( القبلىة -

البينية - البعدية) لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( أداء ) حيث

تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٧,٩٥ % ) كأصغر نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التمرير ، ( ٣٦,١٧ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التمرير لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٢٧,٩٨ % ) كأصغر نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير ، ( ٤٨,٩٤ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التمرير لصالح القياس البعدى فى متوسطات اختبارات متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير ( أداء ) .

ويعزى الباحث ارتفاع الفروق فى نسبة التحسن للتأثير المباشر للبرنامج التدريب المقترح الذى ساعد على إكساب اللاعبين القدرات التوافقية العامة من خلال إتقان اللاعبين الحركات البسيطة وأدائها فى ظروف صعبة ، القدرة التوافقية الخاصة بكرة اليد عن طريق إكساب اللاعبين العديد من الجوانب التكتيكية الخداعية المختلفة وبالتالي ارتفاع قدرة ومستوى اللاعبين فى أدائهم للعديد من المهارات فى صورة متماسكة وإنسيابية فى ظروف ومواقف صعبة تشابه وظروف المباراة ويتفق ذلك مع أظهرته نتائج دراسة كل من أيمن عبد الفتاح ( ٢٠٠٦ ) ، ومحمد عبد الستار ( ٢٠٠٥ ) ، ومدحت الشافعى ( ٢٠٠٤ ) ، وشريف على طه ( ٢٠٠٣ ) ، ومحمد عبد السلام أبو رية ( ٢٠٠٣ ) ، ومحمد حامد شداد ( ٢٠٠٣ ) ، وهشام محمد أنور ( ١٩٩٨ ) ، وتابورسكى Taboresky ( ١٩٩٩ ) .

ويؤكد كل من " المفتى إبراهيم " ( ١٩٩٦ ) ، " عادل عبد البصير " ( ١٩٩٩ ) أن القدرة التوافقية تعنى القدرة على إدماج الكثير من الحركات فى إطار واحد يتسم بالإنسيابية وحسن الأداء فى نموذج حركى واحد وتزداد الحاجة إلى التوافق الحركى كما كانت الحركات أكثر تعقيداً .

يتضح من جدول ( ١٥ - ٤ ) تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات اختبارات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبليّة - البينيّة - البعدية ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة ما بين ( ١٦,٣ ) كأصغر قيمة لاختبار تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التنطيط ثم التصويب ، ( ٥١,١ ) كأكبر قيمة لصالح القياس البعدى لاختبار تمرير واستلام ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التصويب حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث

اختبار أقل فرق معنوي ( L.S.D ) حيث أشارت النتائج عن وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي و البيئي حيث بلغ أقل فرق معنوي ما بين (٠,٢٢) كأقل قيمة لاختبار تنطيط الكرة من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التصويب ، و (٠,٣٤) كأعلى قيمة لاختبار تنطيط جزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التصويب لصالح القياس البيئي كما بلغ أقل فرق معنوي فى القياس البيئي والبعدي مابين (٠,١٧) كأقل قيمة لاختبار تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم خداع بالجسم ثم التصويب و تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم خداع بالجسم ثم التصويب و تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التصويب ، (٠,٢٢) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التصويب لصالح القياس البعدي بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلي والبعدي (٠,٣٧) كأقل قيمة لاختبار تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التنطيط ثم التصويب ، (٠,٥٢) كأعلى قيمة لاختبار تنطيط جزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التصويب لصالح القياس البعدي كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً فى القياس البيئي والبعدي لاختبار تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التنطيط ثم التصويب و تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التصويب من الوثب .

يتضح من جدول (٤-١٦) وشكل (٤ - ٨ ) نسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية ( القبليّة - البيئيّة - البعديّة ) للأداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٢,٦٣ % ) كأصغر نسبة لاختبار تنطيط جزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التصويب ، ( ٦,٦٨ % ) كأعلى نسبة لصالح القياس البيئي لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التصويب ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٤,٠٥ % ) كأصغر نسبة لاختبار تنطيط جزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التصويب ، ( ٩,٠١ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التصويب لصالح القياس البعدي فى متوسطات اختبارات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ( زمن ) .

يتضح من جدول (٤-١٧) نتائج تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبليّة - البيئيّة - البعديّة ) حيث تراوحت قيمة ( ف )

المحسوبة بين ( ٩,٦٣ ) كأصغر قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمير ، ( ٢٨٧ ) كأكبر قيمة لاختبار تنطيط زجاجي ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التمير لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ . وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوى ( L.S.D ) حيث أشارت النتائج عن وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلى و البينى حيث بلغ أقل فرق معنوى ما بين ( ٠,٢١ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمير ، و ( ٠,٧٠ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمير لصالح القياس البينى كما بلغ أقل فرق معنوى فى القياس البينى والبعدى ما بين ( ٠,١٢ ) كأقل قيمة لاختبار تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمير ، ( ٠,١٩ ) كأعلى قيمة لاختبار تنطيط زجاجي ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التمير لصالح القياس البعدى بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلى والبعدى ( ٠,٣٨ ) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمير ، ( ٠,٧١ ) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمير لصالح القياس البعدى ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً فى القياس البينى والبعدى لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمير .

يتضح من جدول ( ٤-١٨ ) وشكل ( ٤-٩ ) نسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية ( القبلىة - البينىة - البعدية ) للأداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٢,٧٣ % ) كأصغر نسبة لاختبار تنطيط زجاجي ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التمير ، ( ١٣,٤٨ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمير لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٤,١٨ % ) كأصغر نسبة لاختبار تنطيط زجاجي ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التمير ، ( ١٣,٧٩ % ) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمير لصالح القياس البعدى فى متوسطات اختبارات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( زمن ) .

يتضح من جدول (١٩-٤) تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة ( أداء ) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( أداء ) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات ( القبليّة - البينيّة - البعدية ) حيث تراوحت قيمة ( ف ) المحسوبة بين ( ٢٥,٤٢ ) كأصغر قيمة للاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ( أداء ) ، ( ٥٠,٤٨ ) كأكبر قيمة للاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ( أداء ) حيث أن قيمة ( ف ) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوى ( L.S.D ) حيث أشارت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي و البيني حيث بلغ أقل فرق معنوى ما بين ( ١٤,٢٩ ) كأقل قيمة لاختبار الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب / أداء ، و ( ١٧,٨٦ ) كأعلى قيمة لاختبار الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير لصالح القياس البيني كما بلغ أقل فرق معنوى فى القياس البيني والبعدى ( ١٧,٨٦ ) لاختبار الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ، بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلي والبعدى ( ٢٤,١١ ) كأقل قيمة لاختبار الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير / أداء ، ( ٣٢,١٤ ) كأعلى قيمة لاختبار الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب لصالح القياس البعدى كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية فى القياس البيني والبعدى لاختبار الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير / أداء .

يتضح من جدول ( ٢٠-٤ ) وشكل ( ١٠ - ٤ ) نسبة التحسن بين القياسات ( القبليّة - البينيّة - البعدية ) حيث تراوحت ما بين ( ٢٩,٠٩ % ) كأصغر نسبة للاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ، ( ٣٣,٩٠ % ) كأعلى نسبة للتمرير فى القياس البيني ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين ( ٤٥,٧٦ % ) كأصغر نسبة للاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير ، ( ٦٥,٤٦ % ) كأعلى نسبة للاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب فى القياس البعدى فى متوسطات اختبارات متغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير / أداء .

ويعزى الباحث وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البيني والبعدى إلى البرنامج التدريبى المقترح حيث اشتمل البرنامج التدريبى على تدريبات لتنمية الاداءات المهارية الهجومية المركبة إحتوت بداخلها على ربط الصفات البدنية الخاصة بطبيعة الأداء من خلال ما تتطلبه تلك الاداءات من سرعة ودقة وما يصاحبها من دورانات وتغير مفاجئ فى اتجاهات متعددة والذى يكون الناشئ بعد ذلك مطالباً إما بالعدو بالكرة أو بدونها أو التمرير أو الخداع أو التصويب على الزوايا المحددة للمرمى أو التمرير للزميل فى نهاية هذه الاداءات .

ويتفق ذلك مع ما توصل إليه " محمد عبد الستار " ( ٢٠٠٥ ) ، " محمد حامد شداد " ( ٢٠٠٣ ) ، " محمد عبد السلام أبو رية " ( ٢٠٠٣ ) " ماهر والان Maher & Alann " ( ٢٠٠١ ) ، " محمد فاروق عبد السلام " ( ١٩٩٨ ) ، " هشام محمد أنور " ( ١٩٩٨ ) ، " عبد الباسط عبد الحليم " ( ١٩٩٨ ) ، " ياسر دبور " ( ١٩٩٧ ) ، " لوفتن Loften " ( ١٩٩٦ ) ، " عصام عبد الخالق " ( ١٩٩٢ ) في أن التحسن في السرعة ودقة الأداء يرجع إلى استخدام الأدوات والأجهزة وما يبني عليها من تدريبات تتطلب تغييراً في الاتجاهات واستمرارية التدريب في توجيه الكرة نحو أماكن معينة مع زيادة متطلبات الأداء المهاري من سرعة لأدائه خلال فترة زمنية محددة وكذا الدقة لتحقيق الغرض المطلوب .

كما أكدت النتائج أن البرنامج التدريبي قد أثر تأثيراً إيجابياً في تنمية الاداءات المهارية الهجومية المركبة من خلال تناقص الزمن الكلي للأداء وتحسن كل من السرعة ودقة الاداءات المهارية الهجومية المركبة من خلال إتباع أسلوب تدريبي يعتمد على تنمية الأداء الحركي في ظروف تماثل ظروف تأديتها في المباراة .

كما يرجع الباحث هذا التحسن المعنوي في نتائج الاختبارات بالنسبة لعينة البحث للتأثر المباشر بالبرنامج المقترح الذي ساعد على إكتساب الناشئين مجموعة من المتطلبات الفنية المطلوبة لممارسة اللعبة بطريقة متميزة تساعد على الارتقاء بالجانب الفني والبدني معاً حيث أن امتلاك لاعب كرة اليد للعديد من المهارات الهجومية المركبة المتنوعة والجديدة تفيد كثيراً في تطور مستواه كلاعب نظراً لتمييز طبيعة الأداء في كرة اليد بالمواقف المهارية المختلفة والمتغيرة ، حيث لا توجد ظروف ثابتة للأداء والمواقف لارتباطها بحركات المنافس ومواقف اللعب المختلفة بالإضافة إلى أن تنمية المهارات الهجومية المركبة المتنوعة لدى اللاعب تنعكس على نمو الصفات البدنية وبالتالي يصبح من السهل إتقان المهارات الحركية الجديدة أي أن هناك ارتباط بين المخزون من المهارات والصفات البدنية هذا من جانب، وبين المهارات الجديدة من جانب آخر فمثلاً تدريبات الخداع والتصويب تفيد في تطوير القوة المميزة بالسرعة ( القدرة ) ، وتدريب الخداع أثناء الهجوم الخاطف تفيد في تطوير صفة السرعة . كما أن تدريبات الجري المتعرج بالكرة وعمليات الخداع المختلفة تسهم في تطوير وتنمية عنصرى الرشاقة والتوافق وهذا يتفق مع دراسة كل من " أيمن عبد الفتاح ومجدى شوقي " ( ٢٠٠٦ ) ، " محمد أشرف كامل " ( ٢٠٠٤ ) ، " مدحت الشافعى " ( ٢٠٠٤ ) ، " وشريف على طه " ( ٢٠٠٣ ) ، " محمد كشك وأمر الله البساطى " ( ٢٠٠٢ ) ، " تروس Trose " ( ١٩٩٩ ) ، " وكمال درويش وآخرون " ( ١٩٩٨ ) ، " وروكز " ( ١٩٩٨ ) ، " وياسر دبور " ( ١٩٩٧ ) ، " مارزفى شادليش Marzfy " ( ١٩٩٦ ) ، " وفيلد مان Fildmann " ( ١٩٩٦ ) ، " وأمر الله البساطى " ( ١٩٩٤ ) ، " سيد عبد المقصود " ( ١٩٨٦ ) حيث توصلوا إلى أن امتلاك اللاعبين لأشكال متنوعة من الاداءات المهارية المركبة بما يشابه المواقف المتغيرة للمباراة يتيح لهم اختيار

أفضلها من معظم المواقف الفعلية ويزيد من قدرتهم على المناورة ومن ثم تحقيق سرعة الأداء المتميز بالقدرة والتوافق حيث أن مواقف اللعب المتنوعة في كرة اليد تفرض على اللاعبين أشكال مركبة وكثيرة للمهارات الحركية بالكرة وتتضمن مجموعة من أداءات حركية مهارية مندمجة لذلك فمن الأمور الهامة استخدام الأشكال التدريبية التي تكون قريبة من شكل المنافسة حيث أن الأداء المهارى فى كرة اليد يتميز بأنه مجموعة من الحركات المترابطة والمندمجة والتي يؤديها اللاعب وفق متطلبات الموقف الذى يمر به من خلال المنافسة لتحقيق هدفه معتمداً فى ذلك على قدرته المهارية والبدنية وهذه المتطلبات المهارية دائماً ما تكون مركبة فى جمل حركية لذلك يجب أن تنظم عمليات التدريب بحيث تتضمن للاعب التكيف مع الضغوط الحركية ومن ثم تحقيق الحد الأدنى من الأمن والمثالية والسرعة القصوى فى الأداء لتحقيق أفضل إنجاز.

ويتفق كل من " فيرنر فيك وآخرون " ( ١٩٩٧ ) ، " تابورسكى Taborsky (١٩٩٩) فى ضرورة امتلاك وتمتع لاعب كرة اليد بقدر كبير من المهارات الخداعية المركبة وخاصة المرتبطة بالخداع بالتصويب حتى يستطيع تنفيذ الاندفاع المتوازى والتثبيت لإحداث زيادة عددية لزملائه كما يمرر لحظة الهجوم والتصويب عن إتاحة الفرصة لذلك .

ويضيف الباحث على ضرورة إكتساب اللاعبين العديد من التركيبات التكتيكية الخداعية المختلفة عن طريق البرنامج التدريبى وبالتالي ارتفاع قدرة اللاعبين على التنسيق لحركات مختلفة الشكل والاتجاه وأدائها فى نموذج حركى واحد بسرعة ودقة وإنسيابية وبالتالي القدرة على التكيف مع العدد الأكبر من المتطلبات المهارية والأعباء البدنية وهذا يتفق مع " فيلد مان Fieldmann " ( ١٩٩٧ ) .

ويرجع الباحث التحسن فى نتائج اختبارات الاداءات المهارية الهجومية المركبة إلى ما أشار إليه كل من " عادل عبد البصير " ( ١٩٩٩ ) ، " فيرنر فيك وآخرون " ( ١٩٩٧ ) أن البرنامج التدريبى يكسب اللاعبين العامل التوافقى وزيادة القدرة على دمج المهارات فى إطار واحد يتسم بالسرعة والانسيابية وحسن أداء الاداءات المهارية الهجومية المركبة بما يتناسب ومواقف اللعب .

مما تقدم نجد أن البرنامج التدريبى المقترح باستخدام بعض الاداءات المهارية المركبة قد أثر تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء المهارى ( البسيط - المركب ) لعينة البحث .