الفصل الرابع

٤/ ٠عرض ومناقشة النتائج

١/٤ عـــــــــــرض النتـــــــــــائج .

٢/٤ مناقـــــــــــشة النتـــــــــــائج .

obeikandl.com

الفصل الرابع

٤/ ٠عرض ومناقشة النتائج

١/٤ عرض النتائج :

جدول (١-٤)
تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية (القبلى – البينى – البعدى) للمتغيرات البدنية
وكذلك دلالات الفروق باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D)

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

obeikandl.com

تابع / جدول (١-٤)

المتغير	م	الاختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
الرشاقة	٤	الجرى المكوكى ٤×٩م	بين الحالات	١٥	٥٣,٦٤	٣,٥٨	١٧,٩٤	القبلى والبينى	٠,١٠	دالة
			بين المعالجات	٢	٠,١١	٠,٠٦		البينى والبعدى	٠,٠١	غير دالة
			الخطأ	٣٠	٠,٠٩	٠,٠٠٣		القبلى والبعدى	٠,١١	دالة
			المجموع	٤٧	٥٣,٨٥	–		–	–	–
	٥	الجرى المتعرج	بين الحالات	١٥	٦,١٠	٠,٤١	٢٩,٩٩	القبلى البينى	٠,١٦	دالة
			بين المعالجات	٢	٠,٥٠	٠,٢٥		البينى والبعدى	٠,٢٥	دالة
			الخطأ	٣٠	٠,٢٥	٠,٠١		القبلى والبعدى	٠,٠٩	دالة
			المجموع	٤٧	٦,٨٥	–		–	–	–
القدرة	٦	ابنطاح ثنى الذراعين	بين الحالات	١٥	١٧٣١,٣٣	١١٥,٤٢	٨٨,٦٣	القبلى والبينى	٥,٠٦	دالة
			بين المعالجات	٢	٤٨١,٧٩	٢٤٠,٩٠		البينى والبعدى	٢,٥٦	دالة
			الخطأ	٣٠	٨١,٥٤	٢,٧٢		القبلى والبعدى	٧,٦٣	دالة
			المجموع	٤٧	٢٢٩٤,٦٧	–		–	–	–

obeikandl.com

تابع / جدول (١-٤)

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

obeikandl.com

تابع / جدول (١-٤)

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

obeikandl.com

تابع / جدول (١-٤)

المتغير	م	الاختبارات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
تابع القدرة	١٦	رمى كرة يد لأبعد مسافة	بين الحالات	١٥	٢٦٨,٦٧	١٧,٩٣	٦٧,٩٨	القبلى والبينى	٤,١٨	دالة
			بين المعالجات	٢	٣٣٧,٢٥	١٦٨,٦٢		البينى والبعدى	٢,٢٢	دالة
			الخطأ	٣٠	٧٤,٤٢	٢,٤٨		القبلى والبعدى	٦,٣٩	دالة
			المجموع	٤٧	٦٨٠,٥٣	–		–	–	–
القوة	١٧	عضلات الظهر	بين الحالات	١٥	٣٠٨٢٥,٦	٢٠٥٥,٠٤	٦٩,٦٣	القبلى والبينى	٢١,٧٢	دالة
			بين المعالجات	٢	٩٣٦٢,٧٦	٤٦٨١,٣٨		البينى والبعدى	١٢,٠٣	دالة
			الخطأ	٣٠	٢٠١٦,٩١	٦٧,٢٣		القبلى والبعدى	٣٣,٧٥	دالة
			المجموع	٤٧	٤٢٢٠٥,٢	–		–	–	–
	١٨	عضلات الرجلين	بين الحالات	١٥	١٠٨٦٦٥,٠٠	٧٢٤٤,٣٢	٧٥,٧٥	القبلى والبينى	٢٣,٢٥	دالة
			بين المعالجات	٢	٩١٠٨,٠١	٤٥٥٤,٠١		البينى والبعدى	٩,٢٢	دالة
			الخطأ	٣٠	١٨٠٣,٦٦	٦٠,١٢		القبلى والبعدى	٣٢,٧٢	دالة
			المجموع	٤٧	١١٩٥٧٦	–		–	–	–
	١٩	القبضة اليمنى	بين الحالات	١٥	١١٢٦,٩٣	٧٥,١٣	٩٠,٥٤	القبلى والبينى	٤,٣٦	دالة
			بين المعالجات	٢	٤٦٢,٥٠	٢٣١,٢٥		البينى والبعدى	٣,٢٢	دالة
			الخطأ	٣٠	٧٦,٦٣	٢,٥٦		القبلى والبعدى	٧,٥٨	دالة
			المجموع	٤٧	١٦٦٦,٠٥	–		–	–	–

obeikandl.com

تابع / جدول (١-٤)

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

obeikandl.com

تابع / جدول (١-٤)

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

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

يتضح من جدول رقم (١-٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات البدنية، مما يوضح اختلاف بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة فى متغير التحمل (٧١,٦٤) كما تراوحت قيمة (ف) المحسوبة فى متغير السرعة ما بين (٢٣,١٤) كأصغر قيمة (٤٤,٢٣) ، كأكبر قيمة وفى متغير الرشاقة تراوحت ما بين (١٧,٩٤) كأصغر قيمة (٢٩,٩٩) ، كأكبر قيمة ، أما فى متغير القدرة فتراوحت مابين(٢٥,٨٤) كأصغر قيمة (٣٤٥,٥٤) 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.

obeikandl.com

جدول (٢-٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى لنتائج القياسات التتبعية

للمتغيرات البدنية وكذا نسبة التحسن

الاختبار	المتغير	وحدة القياس	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن ٪		
			قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى
١	التحمل	ث	٤٤,٠٠	٤٨,٠٠	٥٠,٥٦	٣,٥٨	٢,٩٢	٣,٢٧	-	٩,٠٩	١٤,٩٢
٢	السرعة	ث	٢,٧٤	٢,٧١	٢,٦٨	٠,١٧	٠,١٦	٠,١٦	-	١,٤١-	٢,٢٣-
٣		ث	٤,٧٤	٤,٥٩	٤,٥٣	٠,٢٧	٠,٢٦	٠,٢٨	-	٣,٠٤-	٤,٢٩-
٤	رشاقة	ث	٩,١٦	٩,٢٦	٩,١٥	١,٠٩	١,٠٩	١,١٠	-	١,٠٥	٠,١١-
٥		ث	٥,٧٩	٥,٦٣	٥,٥٤	٠,٣٧	٠,٣٧	٠,٣٩	-	٢,٧٤-	٤,٢٧-
٦	القدرة	كجم	١٥٤,٦٩	١٧٦,٤١	١٨٨,٤٤	٢٥,٧٥	٢٧,٠٩	٢٨,١٥	-	١٤,٠٤	٢١,٨٢
٧		كجم	١٥٥,٧٨	١٧٩,٢٨	١٨٨,٥٠	٥١,٤٧	٤٧,٨٩	٤٩,٢١	-	١٥,٠٩	٢١,٠٠
٨		كجم	٥٠,٤٩	٥٤,٨٤	٥٨,٠٦	٤,٠٩	٥,٢٣	٦,٠٢	-	٨,٦٣	١٥,٠٠
٩		كجم	٤٦,٦٤	٥٠,٠٩	٥١,٨٧	٤,٥٦	٤,٦٤	٣,٩٣	-	٧,٣٧	١١,٢٠
١٠		سم٢	١٣,٠٩	١٣,٦٦	١٤,١٠	١,٨٦	١,٦١	١,٦٨	-	٤,٣٦	٧,٧٤
١١		سم٢	١٩,١٥	١٩,٩٨	٢٠,٤٥	٢,٢٤	٢,٢٨	٢,٣٥	-	٤,٣٥	٦,٧٦
١٢		تكرار	٣٤,٩٤	٤٠,٠٠	٤٢,٥٦	٥,٧٦	٦,١٥	٧,٠٦	-	١٤,٤٩	٢١,٨٣

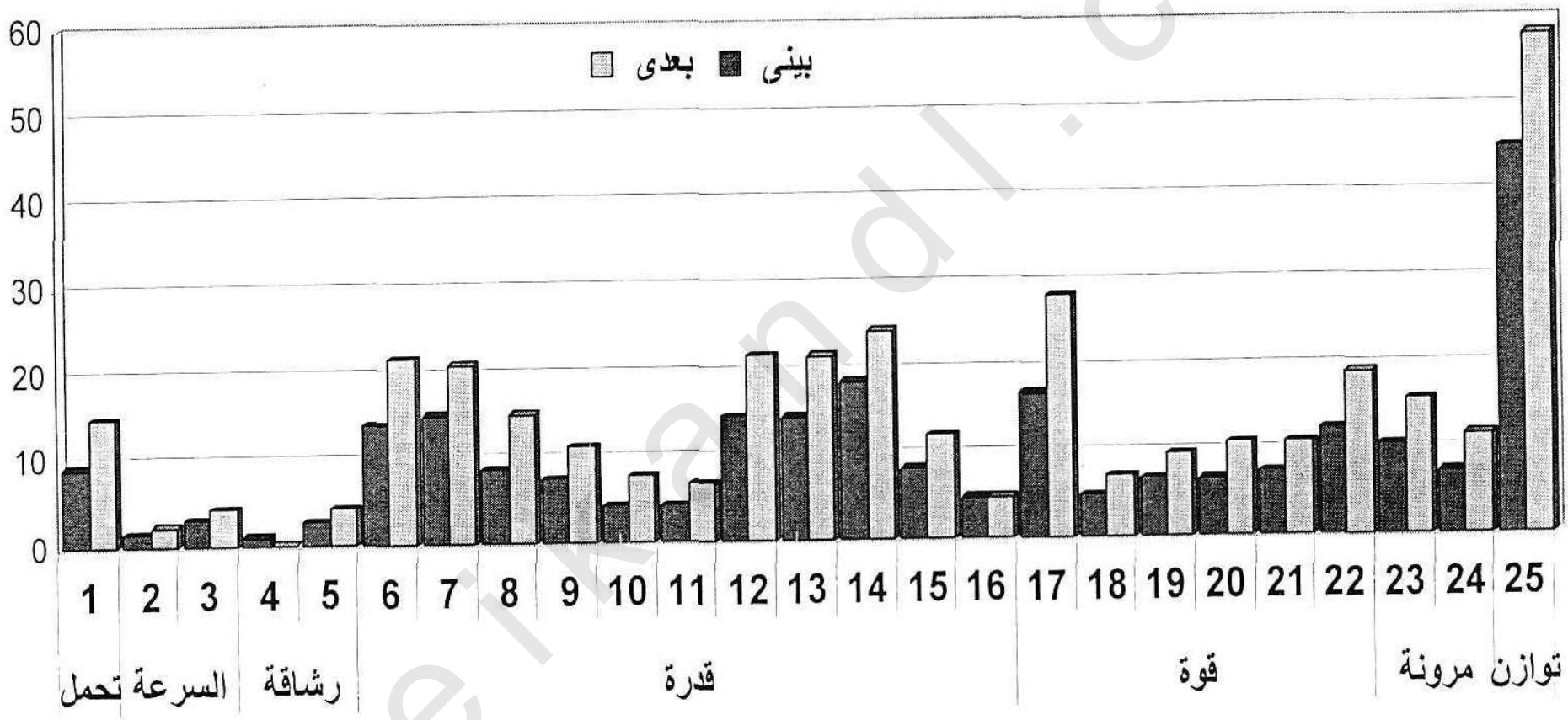
obeikandl.com

تابع / جدول (٢-٤)

الاختبار	المتغير	وحدة القياس	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن ٪		
			قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى
١٣	تابع القدرة	تكرار	١٥,٦٣	١٧,٨٨	١٩,٠٠	١,٤٦	١,٤١	١,٩٠	-	١٤,٤٠	٢١,٦٠
١٤		تكرار	٢٢,٣١	٢٦,٤٤	٢٧,٧٥	٢,٢٧	١,٥٠	٢,٠٨	-	١٨,٤٩	٢٤,٣٧
١٥		سم	٤٧,٠٩	٥٠,٩٧	٥٢,٧٥	٥,٧٧	٤,٩٢	٥,١٥	-	٨,٢٣	١٢,٠١
١٦		سم	٢٢٦,٣٨	٢٣٧,١٩	٢٤١,٦٣	١١,٥٦	١٢,٤١	١٢,٦٨	-	٤,٧٨	٤,٧٤
١٧	القوة	تكرار	٣١,٤٤	٣٦,٧٥	٤٠,١٣	١,٦٧	٢,٣٨	٢,٦٣	-	١٦,٩	٢٨,٢٣
١٨		ث	٢,٦٣	٢,٥٠	٢,٤٤	٠,٢٠٠	٠,١٧	٠,١٨	-	٤,٨٣-	٧,٠٦-
١٩		سم	٩,٣٩	١٠,٠٣	١٠,٢٩	٠,٨٩	٠,٧٥	٠,٧٤	-	٦,٧٥	٩,٥١
٢٠		ث	٢,٩٩	٢,٧٩	٢,٦٧	٠,٥٣	٠,٤٧	٠,٤٧	-	٦,٦٤-	١٠,٧٦-
٢١		سم	٧,٦١	٨,١٨	٨,٤٣	١,١١	١,١٢	١,٠٧	-	٧,٤٩	١٠,٨٨
٢٢		سم	٣٣,٥٨	٣٧,٧٥	٣٩,٩٧	٢,٤٣	٢,٤٨	٣,٢٩	-	١٢,٤٤	١٩,٠٤
٢٣	المرونة	سم	١٦,١٩	١٧,٩١	١٨,٧٥	٦,٧٦	٦,١٧	٥,٨٣	-	١٠,٦٢	١٥,٨٣
٢٤		سم	٤٨,٠٠	٥١,٤٧	٥٣,٥٦	٨,١٢	٧,٥٢	٧,٤٧	-	٧,٢٣	١١,٥٩
٢٥	التوازن	ث	٣,٣١	٤,٧٩	٥,٢٣	١,٤٠	٢,٣٧	٣,١٠	-	٤٥,٠٢	٥٨,٠٦

يتضح من جدول (٢-٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٤,٣٥ ٪) كأصغر نسبة ، (٤٥,٠٢٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة ما بين(٤,٧٤ ٪) كأصغر نسبة ، (٥٨,٠٦٥٪) كأعلى نسبة فى متوسطات اختبارات المتغيرات البدنية لصالح القياس البعدى .

obeikandl.com



شكل (١-٤)

نسبة التحسن للمتغيرات البدنية فى القياسات التتبعية

obeikandl.com

جدول (٣-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاختبارات المهارية المرجعية (زمن)

وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D)

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

obeikandl.com

تابع / جدول (٣-٤)

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

obeikandl.com

تابع / جدول (٣-٤)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
٧.	١٠ تمريرات على الحائط	بين الحالات	١٥	٢٨,٢٥	١,٨٨	٥,٢٤	القبلى – البينى	٠,٤١	غير دالة
		بين المعالجات	٢	٣,٣٥	١,٦٧		البينى – البعدى	٠,٢٢	غير دالة
		الخطأ	٣٠	٩,٥٩	٠,٣٢		القبلى – البعدى	٠,٦٤	دالة
		المجموع	٤٧	٤١,١٩	–		–	–	–
٨.	تنطيط متعرج	بين الحالات	١٥	٣١١,٣٠	٢٠,٧٥	٢٠,٧٨	القبلى – بينى	٠,٣٠	دالة
		بين المعالجات	٢	٤,٥	٢,٢٥		بينى – بعدى	٠,٧٥	دالة
		الخطأ	٣٠	٣,٢٥	٠,١١		قبلى – بعدى	٠,٤٥	دالة
		المجموع	٤٧	٣١٩,٠٤	–		–	–	–

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 (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت قيمة (ف) المحسوبة ما بين (٠,٤٨) كأصغر قيمة (٢٠,٧٨) ، كأكبر قيمة لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥

obeikandl.com

جدول (٤-٤)

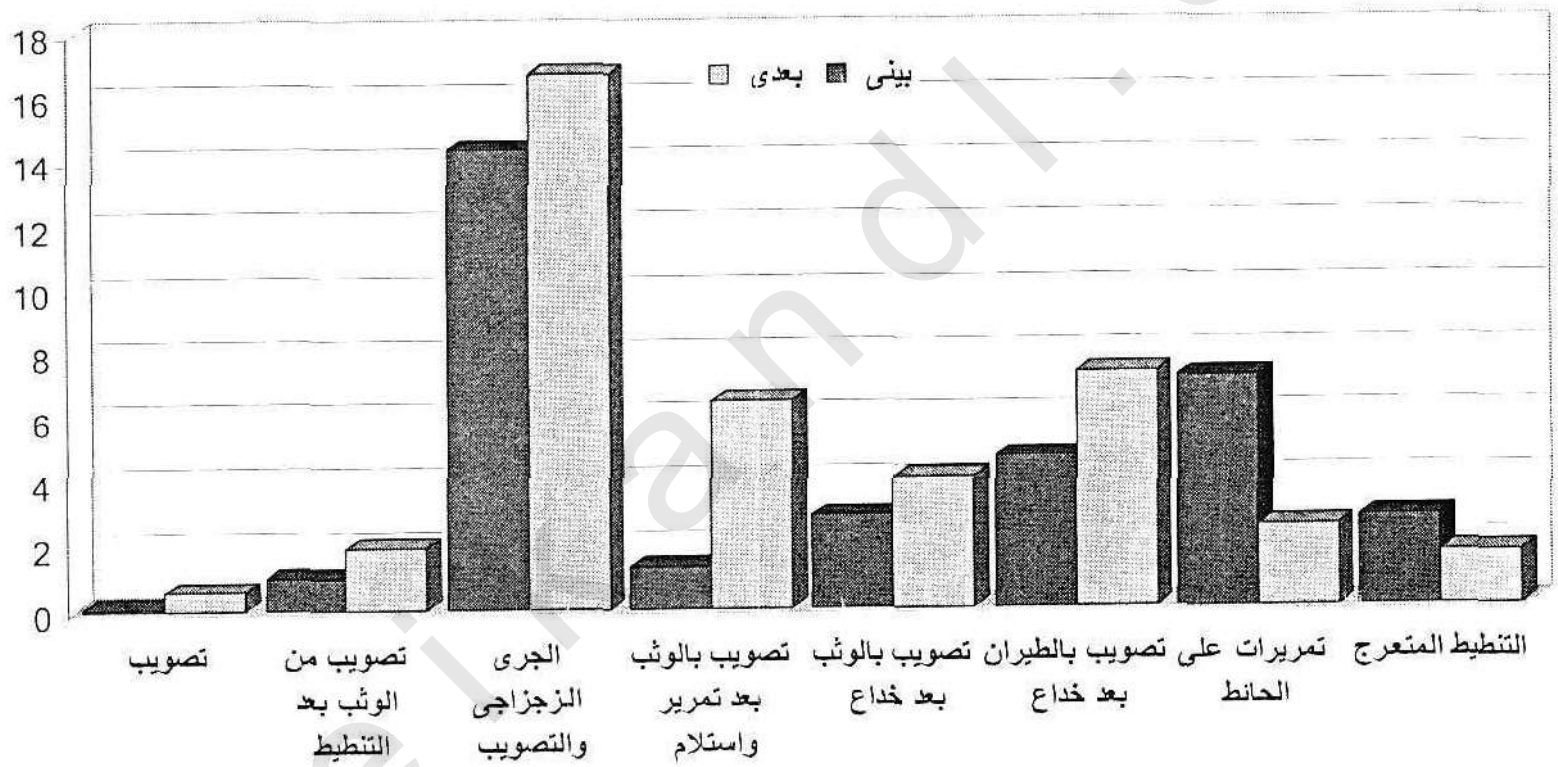
المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ونسبة التحسن للقياسات التتبعية

للمتغيرات المهارية المرجعية قيد البحث (الزمن)

م	الاختبارات	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن٪	
		قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	بينى	بعدى
١	تصويب ١٠ كرات	٤١,٨٢	٤١,٧٩	٤١,٥٩	١,٧٤	١,٥٨	١,٥٣	-٠,٠٨	-٠,٥٦
٢	تصويب من الوثب بعد التنطيط ٥ كرات	٤٠,٨٢	٤٠,٤٢	٤٠,٠٣	١,٢١	١,٣٢	١,١١	-٠,٩٩	-١,٩٢
٣	الجرى الزجزاجى والتصويب ٢ كرة	١٦,٨٥	١٤,٤٤	١٤,٠٤	٧,٨٢	١,٠٤	١,١١	١٤,٣٤	١٦,٦٧
٤	تصويب بالوثب بعد تمرير واستلام ٥ كرات	٤٨,١٧	٤٧,٥٣	٤٥,٠٦	٢,١٧	١,٩٩	٨,٠١	-١,٣٣	-٦,٤٦
٥	تصويب بالوثب بعد خداع ٥ كرات	٢١,٨٩	٢١,٢٦	٢٢,٧٧	١,٦٠	١,٣٢	٧,٦٣	-٢,٨٨	٤,٠٣
٦	تصويب بالطيران بعد خداع ٥ كرات	٢٤,٨٦	٢٣,٧١	٢٣,٠٥	١,٦٩	١,٦٧	١,٧٩	-٤,٦٥	-٧,٣١
٧	١٠ تمريرات على الحائط	٨,٨٦	٨,٢٢	٨,٦٤	٠,٧٩	١,٢٣	٠,٦٣	-٧,٢٠	-٢,٥٢
٨	التنطيط المتعرج	٢٦,٨٢	٢٦,٠٧	٢٦,٣٧	٢,٦٨	٢,٦١	٢,٦٤	-٢,٧٨	-١,٦٦

يتضح من جدول (٤ -٤) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٠,٠٨ ٪) كأصغر نسبة ، (١٤,٣٤٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين (٠,٥٦ ٪) كأصغر نسبة ، (١٦,٦٧٪) كأعلى نسبة فى متوسطات اختبارات المتغيرات المهارية المرجعية (الزمن) لصالح القياس البعدى .

obeikandl.com



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

obeikandl.com

جدول (٥-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية للمتغيرات المهارية المرجعية (أداء) وكذلك دلالات الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D)

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

obeikandl.com

تابع / جدول (٥-٤)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
٤.	تصويب بالوثب بعد تمرير واستلام ٥كرات	بين الحالات	١٥	٦٢٥٨,٣٣	٤١٧,٢٢	٢٠,٨٠	القبلى – البينى	١٨,٧٥	دالة
		بين المعالجات	٢	٦٨١٦,٦٧	٣٤٠٨,٣٣		البينى – البعدى	١٠	غير دالة
		الخطأ	٣٠	٤٩١٦,٦٧	١٦٣,٨٩		القبلى – البعدى	٢٨,٧٥	دالة
		المجموع	٤٧	١٧٩٩١,٦٧	–		–	–	–
٥.	تصويب بالوثب بعد خداع ٥كرات	بين الحالات	١٥	٦٥٩١,٦٧	٤٣٩,٤٤	٥٦,٨٦	القبلى – البينى	١٦,٢٥	دالة
		بين المعالجات	٢	١٠٥٥٠	٥٢٧٥		البينى – البعدى	٢٠	دالة
		الخطأ	٣٠	٢٧٨٣,٣٣	٩٢,٧٨		القبلى – البعدى	٣٦,٢٥	دالة
		المجموع	٤٧	١٩٩٢٥	–		–	–	–
٦.	التصويب بالطيران بعد خداع ٥كرات	بين الحالات	١٥	٩٣٠٠	٦٢٠	٤٥	القبلى – البينى	١٥	دالة
		بين المعالجات	٢	٧٢٠٠	٣٦٠٠		البينى – البعدى	١٥	دالة
		الخطأ	٣٠	٢٤٠٠	٨٠		القبلى – البعدى	٣٠	دالة
		المجموع	٤٧	١٨٩٠٠	–		–	–	–

obeikandl.com

تابع / جدول (٥-٤)

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

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

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

obeikandi.com

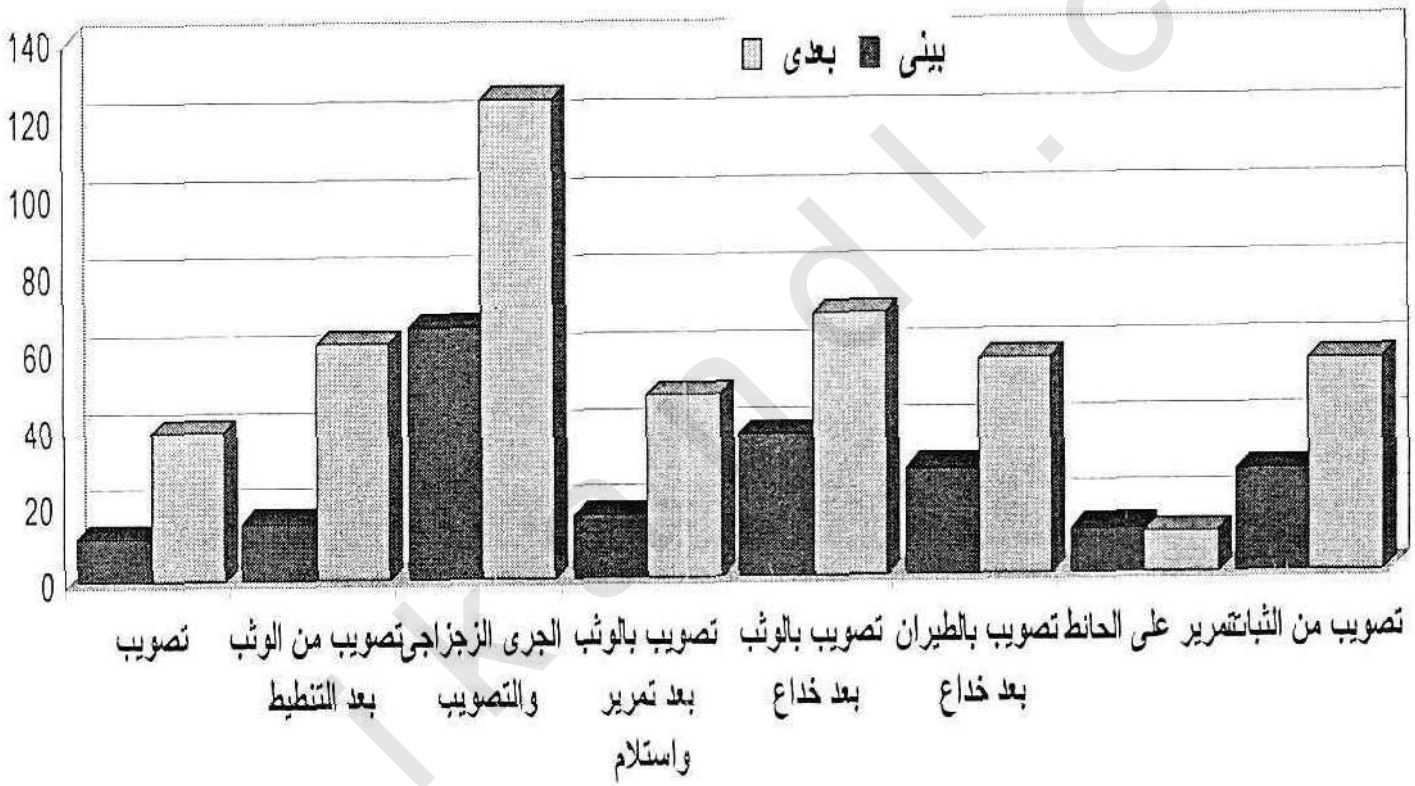
جدول (٦-٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ونسبة التحسن للقياسات التتبعية للمتغيرات المهارية المرجعية قيد البحث (أداء)

م	الاختبارات	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن٪	
		قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	بينى	بعدى
١	تصويب ١٠ كرات	٥٥,٠٠	٦١,٢٥	٧٦,٨٨	٢١,٦٠	١٦,٢٨	١٤,٩٣	١١,٣٦	٣٩,٧٧
٢	تصويب من الوثب بعد التنطيط ٥ كرات	٥٦,٢٥	٦٥,٠٠	٩١,٢٥	١٣,١٠	١٥,٤٩	١٠,٢٥	١٥,٥٦	٦٢,٢٢
٣	الجرى الزجزاجى والتصويب ٢ كرة	٣٧,٥٠	٦٢,٥٠	٨٤,٣٨	٣٤,١٦	٣٤,١٦	٢٣,٩٤	٦٦,٦٧	١٢٥,٠٠
٤	تصويب بالوثب بعد تمرير واستلام ٥ كرات	٦٠,٠٠	٧٠,٠٠	٨٨,٧٥	١٦,٣٣	١٦,٣٣	١٤,٥٥	١٦,٦٧	٤٧,٩٢
٥	تصويب بالوثب بعد خداع ٥ كرات	٥٢,٠٠	٧٢,٥٠٠	٨٨,٧٥٠	١٤,٣٨	١٦,١٣	١٢,٥٨	٣٨,١٠	٦٩,٠٩
٦	تصويب بالطيران بعد خداع ٥ كرات	٥٢,٥٠٠	٦٧,٥٠	٨٢,٥٠	١٦,١٣	١٦,١٣	١٦,١٣	٢٨,٥٧	٥٧,١٤
٩	تمرير على الحائط ٣٠ث	٢٥,٣٨	٢٩,١٩	٢٨,٠٦	٢,٤٢	٢,٥٦	١,٩١	١٢,٠٣	١٠,٥٩
١٠	تصويب من الثبات ٣٠ث	٥٤,٠٦	٦٨,٧٥	٨٤,٣٧	٢١,١٥	١٦,٧٨	٨٤,٧٣	٢٧,١٧	٥٦,٠٧

يتضح من جدول (٦-٤) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (١١,٣٦٪) كأصغر نسبة ، (٣٨,١٠٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين (١٠,٥٩ ٪) كأصغر نسبة ، (١٢٥٪) كأعلى نسبة فى متوسطات اختبارات المتغيرات المهارية المرجعية (أداء) لصالح القياس البعدى .

obeikandl.com



شكل (٣-٤)

نسبة التحسن للقياسات التتبعية للمتغيرات المهارية المرجعية(أداء)

جدول (٧-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب (زمن)

وكذلك دلالات الفروق بين المتوسطات باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D)

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

obeikandl.com

تابع / جدول (٧-٤)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
٥.	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٢٧١,٧٠	١٨,١١	٦,٩٣	القبلى – البينى	٢,٢١	دالة
		بين المعالجات	٢	٨٧,٤٩	٤٣,٧٥		البينى – البعدى	١,٠٣	غير دالة
		الخطأ	٣٠	١٨٩,٣٣	٦,٣١		القبلى – البعدى	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 (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت قيمة (ف) المحسوبة ما بين (٦,٧١) كأصغر قيمة (٤٨,٦٧) ، كأكبر قيمة لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥

obeikandl.com

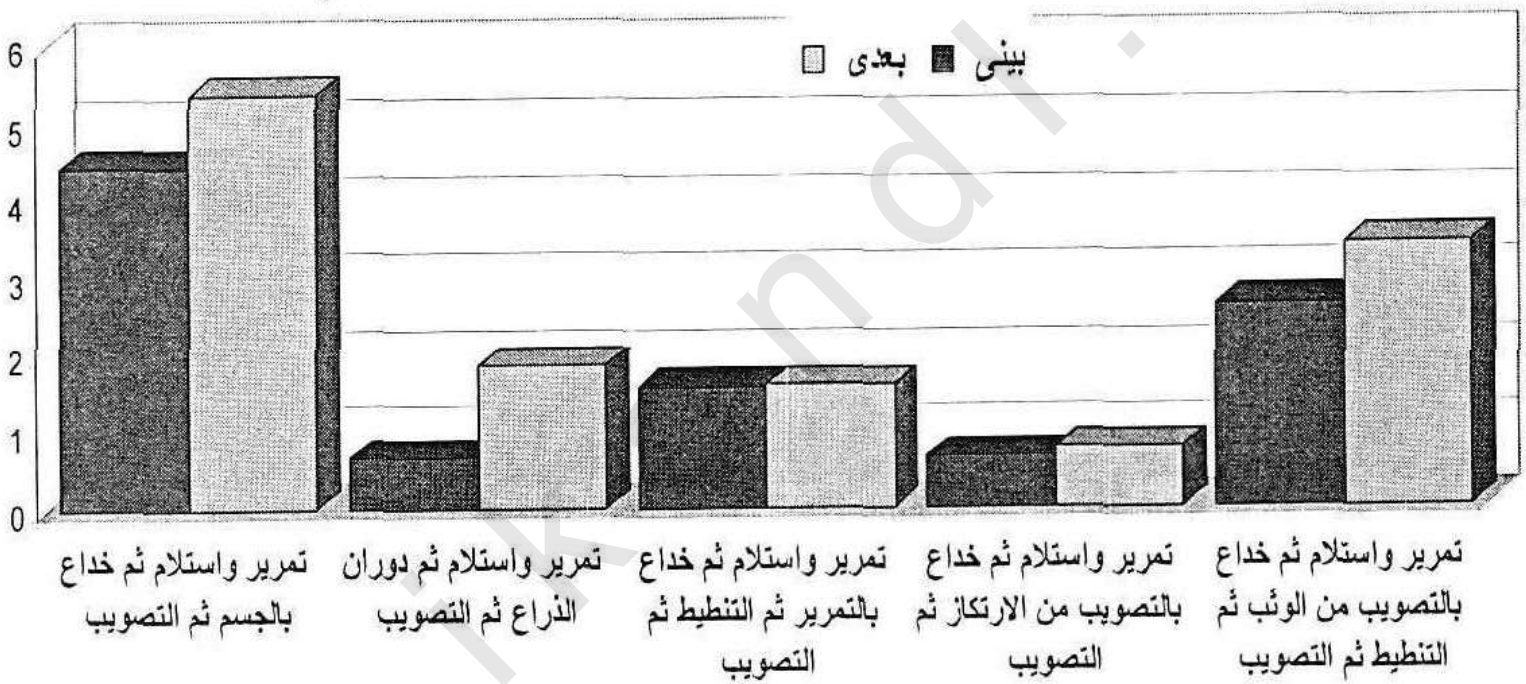
جدول (٨-٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ونسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية للأداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب (زمن)

م	الاختبارات	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن٪	
		قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	بينى	بعدى
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 التنطيط 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 الارتكاز 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 التنطيط ثم التصويب	٥٩,٣١	٥٧,٧٤	٥٧,٢٨	١,٠٩	٤,٠١	٣,٩٢	-٢,٦٥	-٣,٤٣

يتضح من جدول (٨-٤) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات (القبلية - البينية - البعدية) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٠,٦٦٪) كأصغر نسبة ، (٤,٤٤٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين(٠,٧٨٪) كأصغر نسبة ، (٥,٣٩٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدى فى متوسطات اختبارات الأداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب (زمن).

obeikandl.com



شكل (٤-٤)

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

obeikandl.com

جدول (٩-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير (زمن)

وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
١	تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٦٥,١٢	٤,٣٤	٣,٣٨	القبلى – البينى	٠,٥٣	غير دالة
		بين المعالجات	٢	١٥,٢٥	٧,٦٣		البينى – البعدى	٠,٨٤	غير دالة
		الخطأ	٣٠	٦٧,٧٤	٢,٢٦		القبلى – البعدى	١,٣٧	دالة
		المجموع	٤٧	١٤٨,١٢	–		–	–	–
٢	تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٧٩,١٧	٥,٢٨	٣٤,٣٧	القبلى – البينى	٠,٤٠	دالة
		بين المعالجات	٢	٦,٢٥	٣,١٣		البينى – البعدى	٠,٤٨	دالة
		الخطأ	٣٠	٢,٧٣	٠,٠٩		القبلى – البعدى	٠,٨٨	دالة
		المجموع	٤٧	٨٨,١٥	–		–	–	–
٣	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٤٥,٠٢	٣,٠٠	١٤٣,١	القبلى – البينى	٠,٤٥	دالة
		بين المعالجات	٢	٤,٣٤	٢,١٧		البينى – البعدى	٠,٢٨	دالة
		الخطأ	٣٠	٠,٤٦	٠,٠٢		القبلى – البعدى	٠,٧٣	دالة
		المجموع	٤٧	٤٩,٨١	–		–	–	–
٤	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التمرير	بين الحالات	١٥	١١٥,٦١	٧,٧١	٩١,٢٦	القبلى – البينى	٠,٤٣	دالة
		بين المعالجات	٢	٦,٨٧	٣,٤٣		البينى – البعدى	٠,٥٠	دالة
		الخطأ	٣٠	١,١٣	٠,٠٤		القبلى – البعدى	٠,٩٣	دالة
		المجموع	٤٧	١٢٣,٦١	–		–	–	–

obeikandl.com

تابع / جدول (٩-٤)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
٥	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٥٩,٠٤	٣,٩٤	١٦٥,٢	القبلى – البينى	٠,٤٧	دالة
		بين المعالجات	٢	٦,٣٠	٣,١٥		البينى – البعدى	٠,٤٢	دالة
		الخطأ	٣٠	٠,٥٧	٠,٠٢		القبلى – البعدى	٠,٨٩	دالة
		المجموع	٤٧	٦٥,٩١	–		–	–	–

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 بالتمرير (زمن) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت قيمة (ف) المحسوبة بين (٣,٣٨) كأصغر قيمة (١٦٥,٢) كأكبر قيمة لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

obeikandl.com

جدول (١٠-٤)

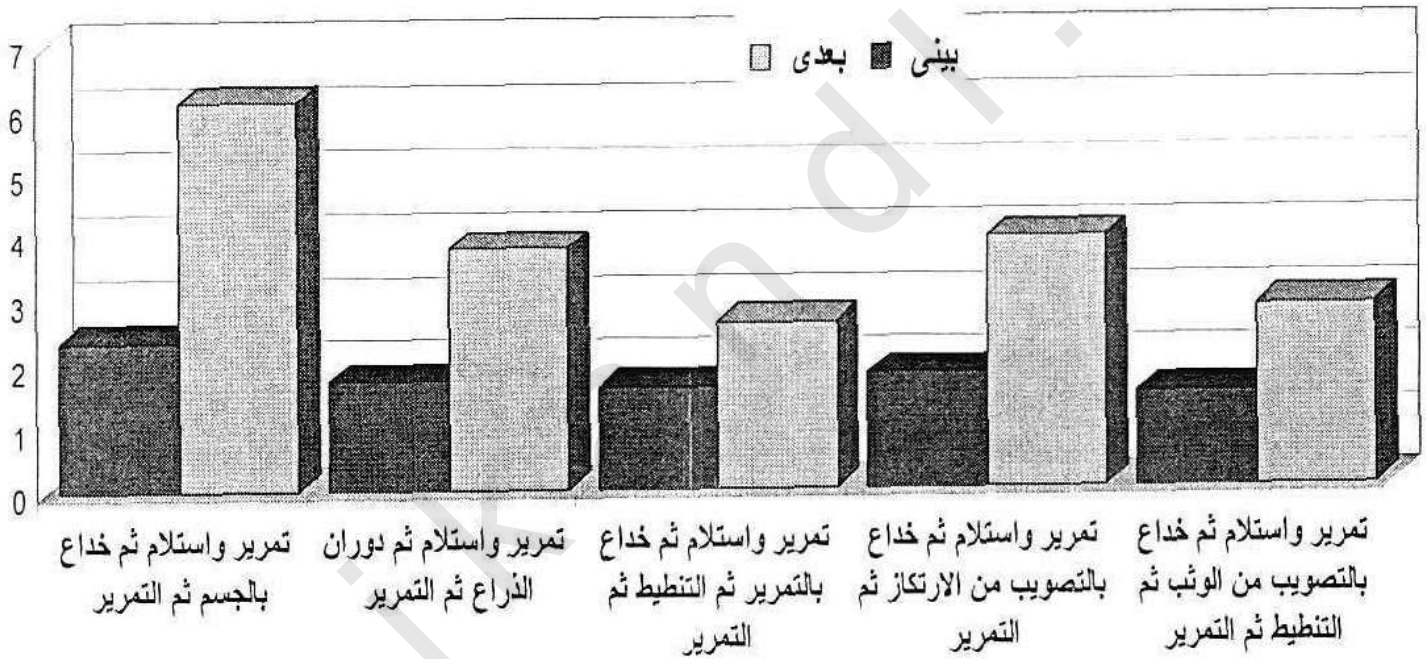
المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ونسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية

للأداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير (زمن)

م	الاختبارات	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن٪	
		قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	بينى	بعدى
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 التنطيط 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 الارتكاز 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 الوثب ثم التنطيط 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 إحصائيا بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (١,٥١٪) كأصغر نسبة ، (٢,٣٨٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين(٢,٦٤ ٪) كأصغر نسبة ، (٦,١٤٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدى فى متوسطات اختبارات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير (زمن).

obeikandl.com



شكل (٥-٤)

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

obeikandl.com

جدول (١١-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب (أداء)

وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
١	تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٢٦٩٥,٣١	١٧٩,٦٩	٣٩,٨٦	القبلى – البينى	١٨,٧٥	دالة
		بين المعالجات	٢	١٢٧١٤,٨٤	٦٣٥٧,٤٢		البينى – البعدى	٢١,٠٩	دالة
		الخطأ	٣٠	٤٧٨٥,١٦	١٥٩,٥١		القبلى – البعدى	٣٩,٨٤	دالة
		المجموع	٤٧	٢٠١٩٥,٣١	–		–	–	–
٢	تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التصويب	بين الحالات	١٥	١٣٧٦,٩٥	٩١,٨٠	٢٥,١٩	القبلى – البينى	٢٤,٢٢	دالة
		بين المعالجات	٢	٦٩٢٠,٥٧	٣٤٦٠,٢٩		البينى – البعدى	٢,٣٤	غير دالة
		الخطأ	٣٠	٤١٢١,٠٩	١٣٧,٣٧		القبلى – البعدى	٢٦,٥٦	دالة
		المجموع	٤٧	١٢٤١٨,٦٢	–		–	–	–
٣	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٣١٧٧,٠٨	٢١١,٨١	١٧,٢٩	القبلى – البينى	١٩,٥٣	دالة
		بين المعالجات	٢	٧٩٧٥,٢٦	٣٩٨٧,٦٣		البينى – البعدى	١١,٧٢	غير دالة
		الخطأ	٣٠	٦٩٢٠,٥٧	٢٣٠,٦٩		القبلى – البعدى	٣١,٢٥	دالة
		المجموع	٤٧	١٨٠٧٢,٩٢	–		–	–	–
٤	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٣٧٢٠,٧٠	٢٤٨,٠٥	١٠,٢	القبلى – البينى	١٤,٨٤	دالة
		بين المعالجات	٢	٥٠٥٨,٥٩	٢٥٢٩,٣٠		البينى – البعدى	١٠,١٦	غير دالة
		الخطأ	٣٠	٧٤٤١,٤١	٢٤٨,٠٥		القبلى – البعدى	٢٥	دالة
		المجموع	٤٧	١٦٢٢٠,٧٠	–		–	–	–

obeikandi.com

تابع / جدول (١١-٤)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
٥	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التصويب	بين الحالات	١٥	٢١٧٤,٤٨	١٤٤,٩٧	١٤,٨٩	القبلى – البينى	١٦,٤١	دالة
		بين المعالجات	٢	٩٠٢٩,٩٥	٤٥١٤,٩٧		البينى – البعدى	١٧,١٩	دالة
		الخطأ	٣٠	٩٠٩٥,٠١	٣٠٣,١٧		القبلى – البعدى	٣٣,٥٩	دالة
		المجموع	٤٧	٢٠٢٩٩,٤٨	–		–	–	–

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

يتضح من جدول رقم (١١-٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب (أداء) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت قيمة (ف) المحسوبة بين (١٠,٢) كأصغر قيمة (٣٩,٨٦) كأكبر قيمة لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥.

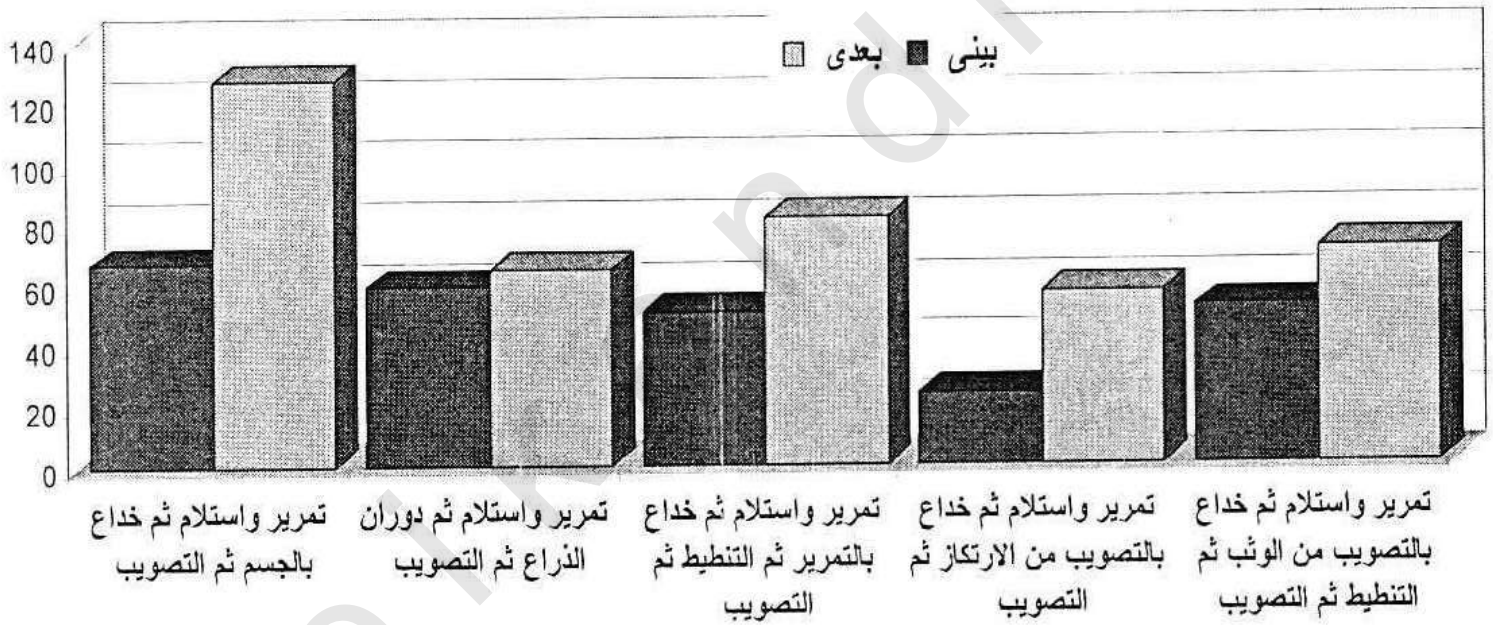
obeikandl.com

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

م	الاختبارات	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن٪	
		قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	بينى	بعدى
١	تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التصويب	٣١,٢٥	٥٢,٣٤	٧١,٠٩	١١,١٨	١٤,٥٩	١٢,٦٨	٦٧,٥٠	١٢٧,٥٠
٢	تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التصويب	٤٠,٦٣	٦٤,٨٤	٦٧,١٩	٩,٦٨	١٠,٤٣	١٢,٨١	٥٩,٦٢	٦٥,٣٩
٣	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التصويب	٣٨,٢٨	٥٧,٨١	٦٩,٥٣	١٨,٥٢	٧,٧٤	١٦,٧٤	٥١,٠٢	٨١,٦٣
٤	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب	٤٣,٧٥	٥٣,٩١	٦٨,٧٥	١٧,٠٨	١٣,٤٨	١٦,٤٦	٢٣,٩١	٥٧,١٤
٥	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط 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 إحصائيا بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٢٣,٩١٪) كأصغر نسبة ، (٦٧,٥٠٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين(٥٧,١٤ ٪) كأصغر نسبة ، (١٢٧,٥٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدى فى متوسطات اختبارات متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب (أداء) .

obeikandl.com



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 معنوى (L.S.D)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
١	تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٢٣,٩٢	١,٥٩	٢٣,٠٤	القبلى – البينى	١,٥	دالة
		بين المعالجات	٢	٦٩,٠٤	٣٤,٥٢		البينى – البعدى	١,٤٤	دالة
		الخطأ	٣٠	٤٤,٩٦	١,٥		القبلى – البعدى	٢,٩٤	دالة
		المجموع	٤٧	١٣٧,٩٢	–		–	–	–
٢	تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٢٨,٣١	١,٨٩	٨٥,٨٥	القبلى – البينى	١,٥	دالة
		بين المعالجات	٢	١١٨,٠٤	٥٩,٠٢		البينى – البعدى	٢,٣١	دالة
		الخطأ	٣٠	٢٠,٦٣	٠,٦٩		القبلى – البعدى	٣,٨١	دالة
		المجموع	٤٧	١٦٦,٩٨	–		–	–	–
٣	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير	بين الحالات	١٥	١٠١,٩٢	٦,٧٩	١٥,١٢	القبلى – البينى	١,٣١	غير دالة
		بين المعالجات	٢	١٣٧,٥٤	٦٨,٧٧		البينى – البعدى	٢,٧٥	دالة
		الخطأ	٣٠	١٣٦,٤٦	٤,٥٥		القبلى – البعدى	٤,٠٦	دالة
		المجموع	٤٧	٣٧٥,٩٢	–		–	–	–

obeikandl.com

تابع / جدول (١٣-٤)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
٤	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٥٤,٣١	٣,٦٢	٣٣,٤٢	القبلى – البينى	١,١٣	غير دالة
		بين المعالجات	٢	١٦٠,١٣	٨٠,٠٦		البينى – البعدى	٣,١٩	دالة
		الخطأ	٣٠	٧١,٨٨	٢,٤٠		القبلى – البعدى	٤,٣١	دالة
		المجموع	٤٧	٢٨٦,٣١	–		–	–	–
٥	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٥٣,٩٢	٣,٥٩	١٧,٧٨	القبلى – البينى	٢,٥٦	دالة
		بين المعالجات	٢	٩٦,٥٤	٤٨,٢٧		البينى – البعدى	٠,٧٥	غير دالة
		الخطأ	٣٠	٨١,٤٦	٢,٧٢		القبلى – البعدى	٣,٣١	دالة
		المجموع	٤٧	٢٣١,٩٢	–		–	–	–

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 بالتمرير (أداء) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت قيمة (ف) المحسوبة بين (١٥,١٢) كأصغر قيمة (٨٥,٨٥) ، كأكبر قيمة لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

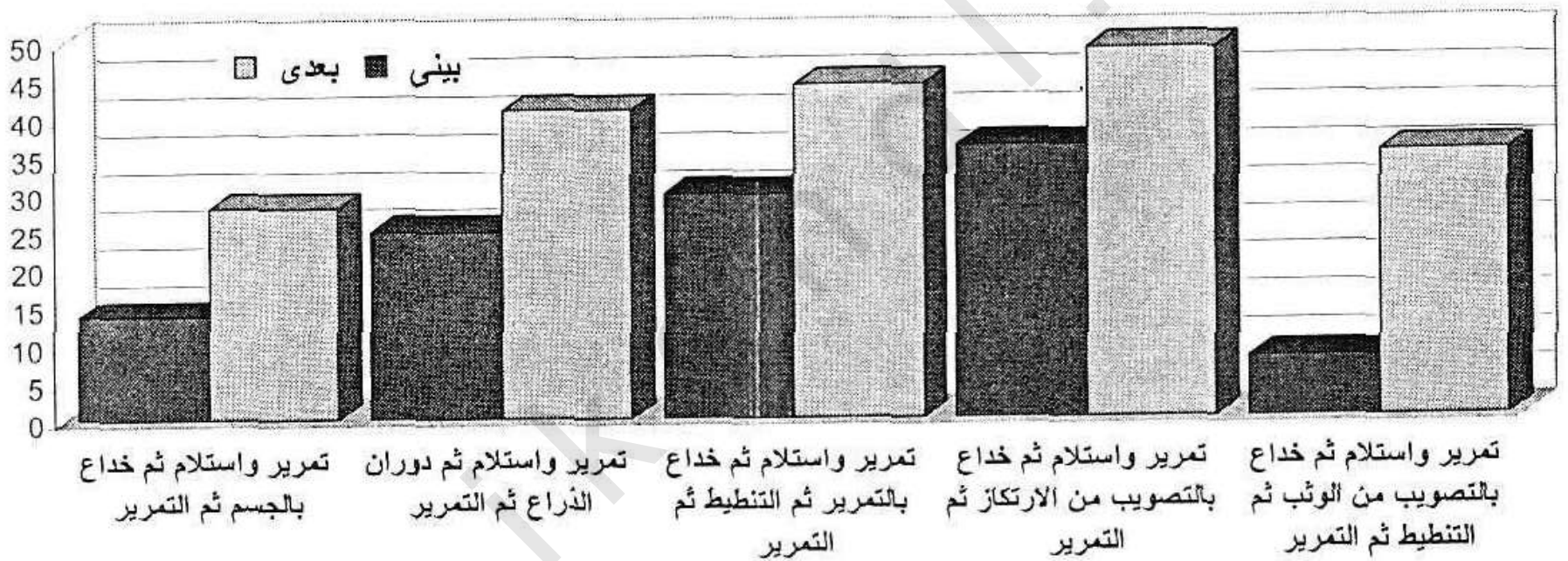
obeikandl.com

جدول (١٤-٤)
المتوسط والانحراف المعيارى ونسبة التحسن للقياسات التتبعية لمتغيرات
الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير (أداء)

م	الاختبارات	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن٪	
		قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	بينى	بعدى
١	تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير	٧٠,٠٠	٧٩,٥٨	٨٩,٥٨	١٠,٨٩	٦,١٩	٦,٨٧	١٣,٦٩	٢٧,٩٨
٢	تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التمرير	٦٢,٠٨	٧٧,٥٠	٨٧,٥٠	٨,٦٨	٥,٩٠	٥,٩٠	٢٤,٨٣	٤٠,٩٤
٣	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير	٦١,٢٥	٧٩,٥٨	٨٨,٣٣	٧,٣٩	٧,٠٨	٢٤,٥٣	٢٩,٩٣	٤٤,٢٢
٤	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التمرير	٥٨,٧٥	٨٠,٠٠	٨٧,٥٠	٦,٥٤	١٧,٠٤	٦,٣٨	٣٦,١٧	٤٨,٩٤
٥	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم التمرير	٦٢,٩٢	٦٧,٩٢	٨٥,٠٠	٩,٤٢	١٥,٦٣	٨,٢٦	٧,٩٥	٣٥,١٠

يتضح من جدول (١٤-٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) 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 البعدى فى متوسطات اختبارات متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير (أداء).

obeikandl.com



شكل (٧-٤)

نسبة التحسن للقياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتمرير (أداء)

جدول (١٥-٤)

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

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

obeikandl.com

تابع / جدول (١٥-٤)

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

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

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

obeikandl.com

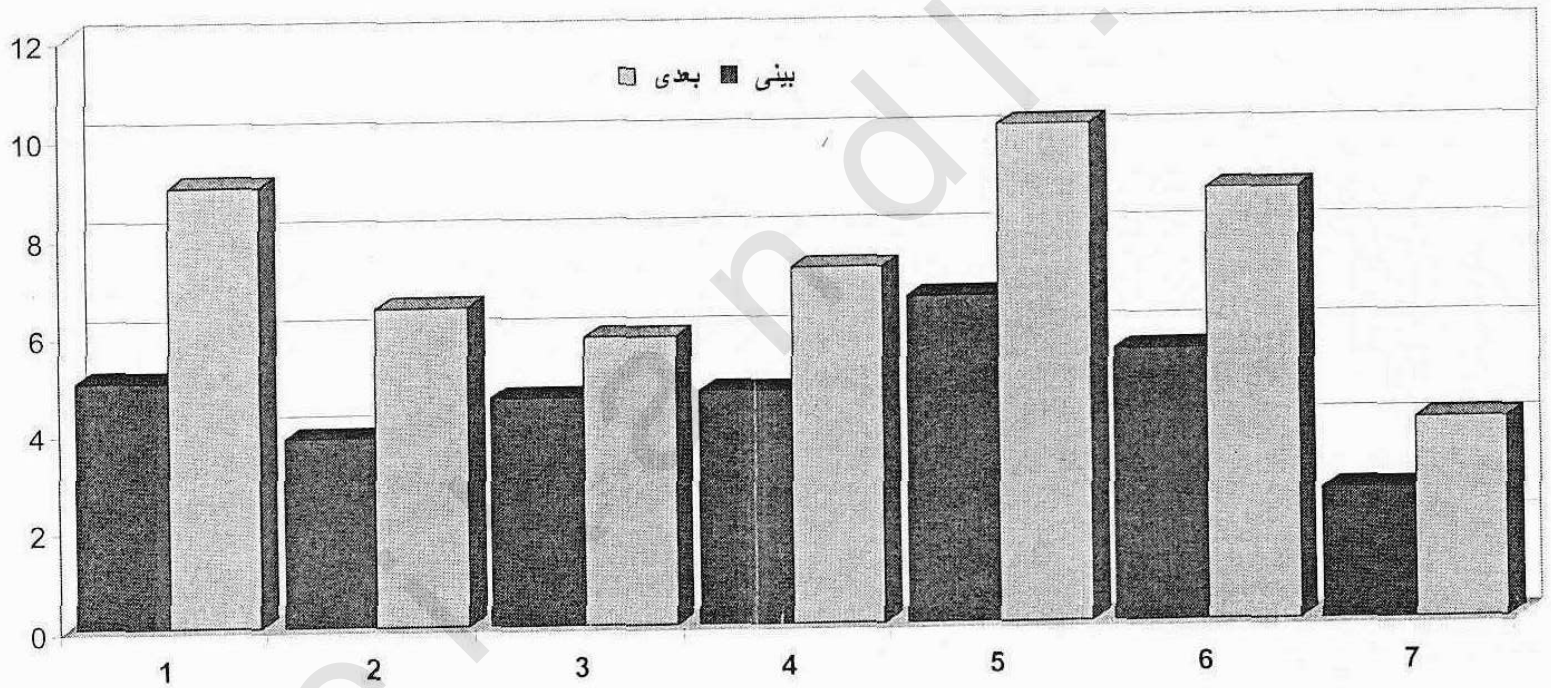
جدول (١٦-٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ونسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية للأداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب (زمن)

م	الاختبارات	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن٪	
		قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	بينى	بعدى
١.	تمرير واستلام ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التصويب	٥,٦١	٥,٣٣	٥,١٠	٠,٢٨	٠,٢٥	٠,٢٥	-٥,٠١	-٩,٠١
٢.	تنطيط من الجرى ثم تمريرة واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التصويب	٥,٩٥	٥,٧٢	٥,٦٠	٠,٤٤	٠,٤٢	٠,٤٣	-٣,٨٣	-٦,٥٤
٣.	تنطيط من الجرى ثم تمريرة واستلام ثم خداع بالجسم ثم التنطيط ثم التصويب	٦,٩٣	٦,٦١	٦,٥٢	٠,٢٧	٠,٣٩	٠,٣٢	-٤,٦٦	-٥,٨٨
٤.	تنطيط من الجرى 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	-٤,٧٧	-٧,٢٩
٥.	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التصويب	٤,٨٦	٤,٥٣	٤,٣٦	٠,٣٢	٠,٣١	٠,٣٧	-٦,٦٨	-١٠,١٤
٦.	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التصويب من الوثب	٤,٨٧	٤,٦٠	٤,٤٤	٠,٣٧	٠,٣٦	٠,٤٣	-٥,٥٦	-٨,٨١
٧.	تنطيط زجزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التصويب	١٢,٨٥	١٢,٥١	١٢,٣٣	٠,٧٩	٠,٧٣	٠,٧٠	-٢,٦٣	-٤,٠٥

obeikandl.com

يتضح من جدول (١٦-٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٢,٦٣٪) كأصغر نسبة ، (٦,٦٨٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين(٤,٠٥٪) كأصغر نسبة ، (٩,٠١٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدى فى متوسطات اختبارات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب (زمن).



شكل (٨-٤)

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

جدول (١٧-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير (زمن)

وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
١.	تمرير واستلام ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٣,١٣	٠,٢١	٨٤,٥	القبلى – البينى	٠,٢١	دالة
		بين المعالجات	٢	١,١٨	٠,٥٩		البينى – البعدى	٠,١٧	دالة
		الخطأ	٣٠	٠,٢١	٠,٠١		القبلى – البعدى	٠,٣٨	دالة
		المجموع	٤٧	٤,٥٣	–		–		–
٢.	تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير	بين الحالات	١٥	١٢,٠٩	٠,٨١	٥٧,٧	القبلى – البينى	٠,٢٩	دالة
		بين المعالجات	٢	١,٤٣	٠,٧١		البينى – البعدى	٠,١٢	دالة
		الخطأ	٣٠	٠,٣٧	٠,٠١		القبلى – البعدى	٠,٤١	دالة
		المجموع	٤٧	١٣,٨٩	–		–	–	–
٣.	تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التنطيط ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٣,٦٩	٠,٢٥	١٣٣	القبلى – البينى	٠,٣٢	دالة
		بين المعالجات	٢	١,٨٧	٠,٩٣		البينى – البعدى	٠,١٦	دالة
		الخطأ	٣٠	٠,٢١	٠,٠١		القبلى – البعدى	٠,٤٧	دالة
		المجموع	٤٧	٥,٧٦	–		–	–	–
٤.	تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم خداع بالجسم ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٥,١٦	٠,٣٤	٢٤,٣	القبلى – البينى	٠,٢٨	دالة
		بين المعالجات	٢	١,٦٩	٠,٨٥		البينى – البعدى	٠,١٨	دالة
		الخطأ	٣٠	١,٠٥	٠,٠٤		القبلى – البعدى	٠,٤٦	دالة
		المجموع	٤٧	٧,٩٠	–		–	–	–

obeikandl.com

تابع / جدول (١٧-٤)

م	الاختبار	مصدر التباين	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	ف	L.S.D	الفرق	الدلالة
٥.	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٤,٠٩	٠,٢٧	٩,٦٣	القبلى – البينى	٠,٧٠	دالة
		بين المعالجات	٢	٥,٣١	٢,٦٥		البينى – البعدى	٠,٠٢	غير دالة
		الخطأ	٣٠	٨,٢٧	٠,٢٨		القبلى – البعدى	٠,٧١	دالة
		المجموع	٤٧	١٧,٦٧	–		–	–	–
٦.	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التمرير من الوثب	بين الحالات	١٥	٥,٣٣	٠,٣٦	٦٧,٧	القبلى – البينى	٠,٣	دالة
		بين المعالجات	٢	١,٧٤	٠,٨٧		البينى – البعدى	٠,١٦	دالة
		الخطأ	٣٠	٠,٣٩	٠,٠١		القبلى – البعدى	٠,٤٦	دالة
		المجموع	٤٧	٧,٤٦	–		–	–	–
٧.	تنطيط زجزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التمرير	بين الحالات	١٥	٢١,٥٨	١,٤٤	٢٨٧	القبلى – البينى	٠,٣٥	دالة
		بين المعالجات	٢	٢,٣٤	١,١٧		البينى – البعدى	٠,١٩	دالة
		الخطأ	٣٠	٠,١٢	٠,٠٠		القبلى – البعدى	٠,٥٣	دالة
		المجموع	٤٧	٢٤,٠٤	–		–	–	–

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 (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت قيمة (ف) المحسوبة بين (٩,٦٣) كأصغر قيمة (٢٨٧) ، كأكبر قيمة لصالح القياس البعدى حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

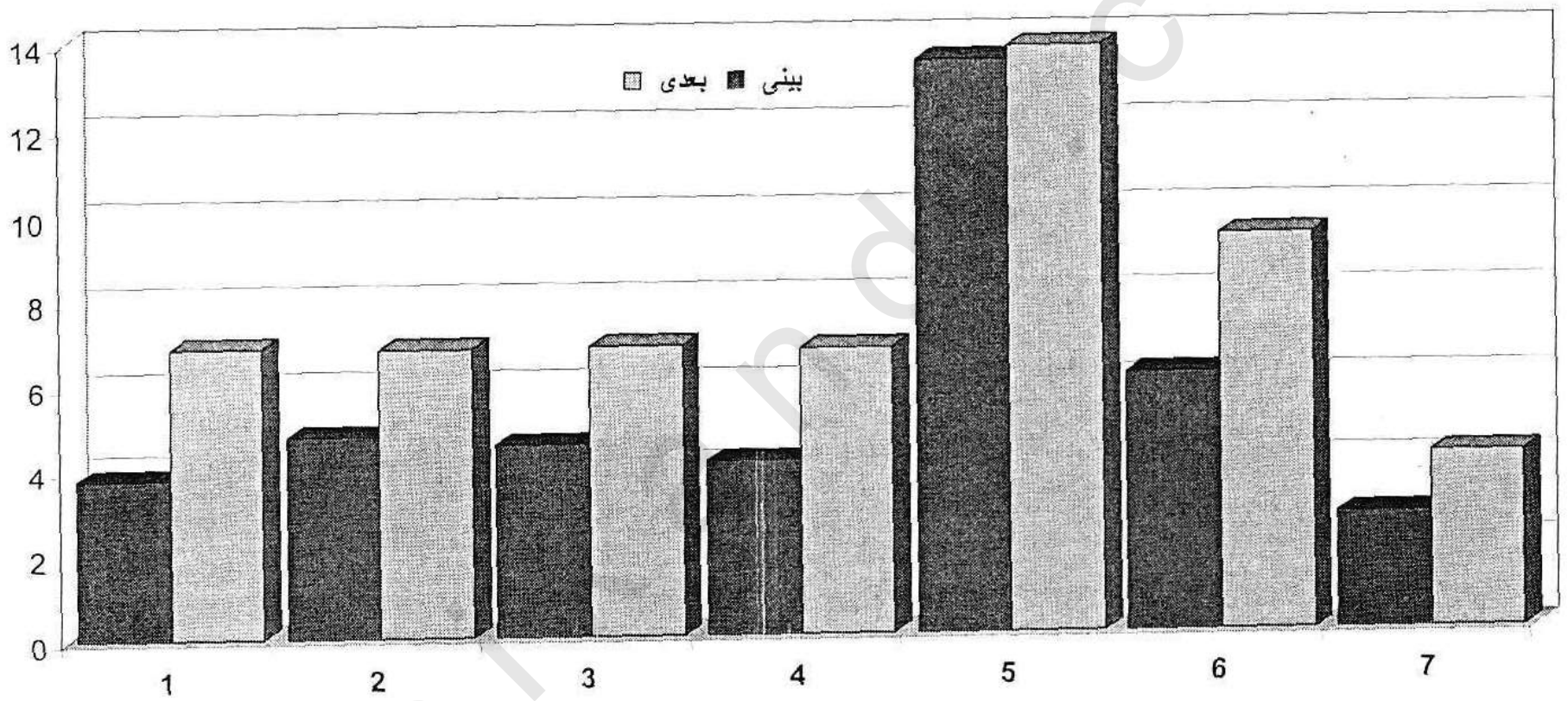
obeikandl.com

جدول (١٨-٤)
المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى ونسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية
للأداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير (زمن)

م	الاختبارات	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن٪	
		قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	بينى	بعدى
١.	تمرير واستلام ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير	٥,٦٠	٥,٣٩	٥,٢٢	٠,٢٨	٠,٢٧	٠,٢٧	-٣,٧٦	-٦,٨٥
٢.	تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير	٦,٠٣	٥,٧٤	٥,٦٢	٠,٥٦	٠,٥٠	٠,٥٢	-٤,٧٧	-٦,٨٢
٣.	تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التنطيط ثم التمرير	٦,٩٢	٦,٦١	٦,٤٥	٠,٢٨	٠,٣٠	٠,٣٠	٤,٥٦	-٦,٨٥
٤.	تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم خداع بالجسم ثم التمرير	٦,٧٢	٦,٤٥	٦,٢٦	٠,٤٣	٠,٣٧	٠,٣٠	-٤,١١	-٦,٨٠
٥.	تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير	٥,١٧	٤,٤٨	٤,٤٦	٠,٤٣	٠,٣٣	٠,٧٢٩	-١٣,٤٨	-١٣,٧٩
٦.	تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التمرير من الوثب	٤,٩١	٤,٦١	٤,٤٥	٠,٣٥	٠,٣٥	٠,٣٧	-٦,١٢	-٩,٣٧
٧.	تنطيط زجزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التمرير	١٢,٧٥	١٢,٤٠	١٢,٢٢	٠,٦٨	٠,٧٢	٠,٦٩	-٢,٧٣	-٤,١٨

يتضح من جدول (١٨-٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات (القبلية - البينية - البعدية) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٢,٧٣٪) كأصغر نسبة ، (١٣,٤٨٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين(٤,١٨٪) كأصغر نسبة ، (١٣,٧٩٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البعدى فى متوسطات اختبارات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير (زمن).

obeikandl.com



شكل (٩-٤)

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

obeikandl.com

جدول (١٩-٤)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة (أداء)

وكذلك دلالات الفروق بين القياسات باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D)

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

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

يتضح من جدول رقم (١٩-٤)أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير (أداء) ، مما يوضح اختلاف بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) 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

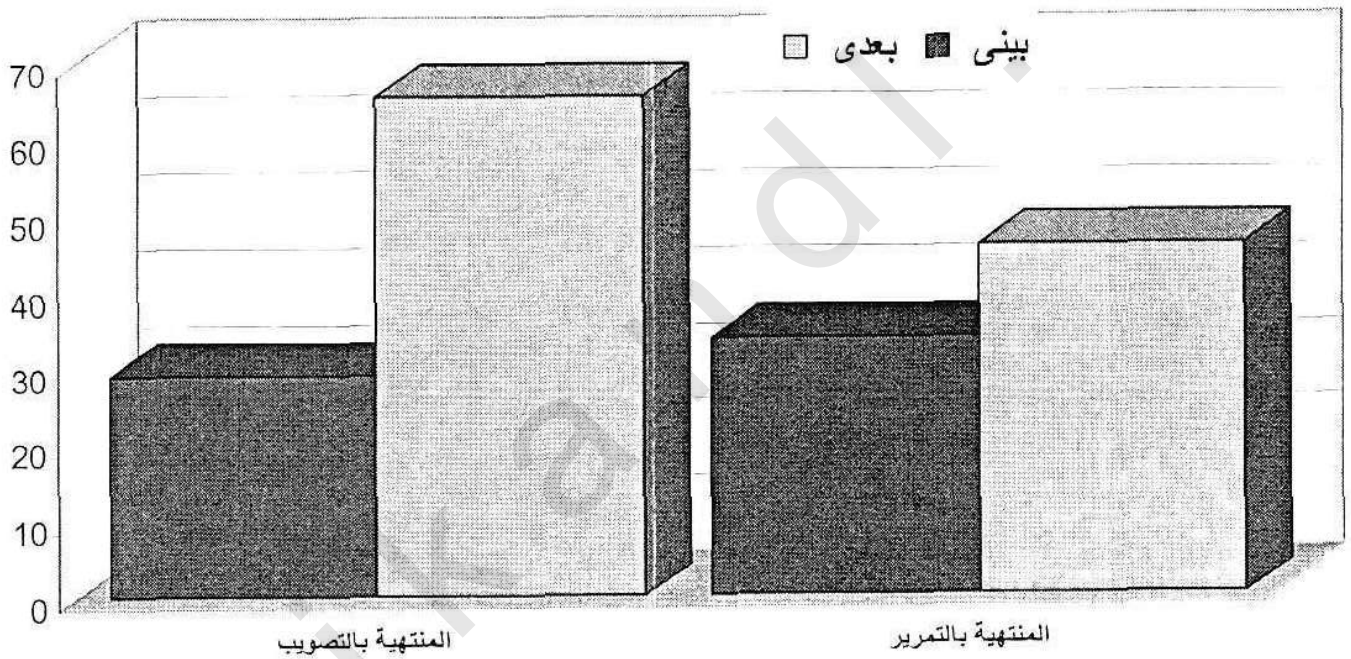
onelkamil.com

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

م	الاختبارات	المتوسط			الانحراف المعيارى			نسبة التحسن٪	
		قبلى	بينى	بعدى	قبلى	بينى	بعدى	بينى	بعدى
١	المنتهية بالتصويب	٤٩,١١	٦٣,٣٩	٨١,٢٥	٥,٦٢	٦,٦٨	٧,٢٢	٢٩,٠٩	٦٥,٤٦
٢	المنتهية بالتمرير	٥٢,٦٨	٧٠,٥٤	٧٦,٧٩	٧,٩٥	٨,٦٣	٥,٩٥	٣٣,٩٠	٤٥,٧٦

يتضح من جدول (٢٠-٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) 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).

obeikandl.com



شكل (١٠-٤)
نسبة التحسن للقياسات التتبعية لمتغيرات الاداءات المهارية الهجومية المركبة (أداء)

obeikandl.com

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 ٣٠م ، 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 ٣٠م ، (٤٤,٢٣) كأعلى قيمة فى اختبار العدو المنطلق ٢٠م .

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 ٣كجم ، 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 :

obeikandi.com

- 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 عدو٣٠م ، 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 العدو٣٠م 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 بقدم 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 بقدم 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 بقدم 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 ٣كجم ، وأشارت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى (٠,٠١) كأقل قيمة لاختبار رمى كرة طبية ٣كجم (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 (القبلية 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 ٣٠ث.

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

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 ١كجم ، (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 القياس 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 التدريبى وما يحتويه من تدريبات متعددة ومتنوعة يتشابه أدائها 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) وتدريبات الجرى المتنوع (بالكرة / بدون) والتى 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 التدريبى المقترح والذى ساهم فى رفع كفاءة الجهاز العصبى

وزيادة الترابط بين الأعصاب الحسية وذلك لكون البرنامج التدريبى 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) , وفيرنرفيك وأخرون (١٩٩٧) , وياسر دبور (١٩٩٧) , ولوفتن ووارسون Loften & Warson (١٩٩٦) , ومارزفى شادليش Marzfy Schadlich (١٩٩٦) , عبد الباسط عبد الحليم (١٩٩٨)** حيث اتفقت نتائج هذه الدراسات على أن البرنامج التدريبى 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 وبالتالى فانم التمرينات المركبة تفيد كثيرا فى هذا الاتجاه .

مما تقدم نجد أن البرنامج التدريبى 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 والبينى 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 معنوى فى اختبارات تصويب (١٠كرات) ، الجرى الزجزاجى 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 فى اختبار التصويب بالوثب بعد تنطيط حيث بلغ أقل فرق معنوى (٨,٧٥) ، وفى القياس البينى والبعدى فى اختبار ١٠تمريرات على الحائط حيث بلغ أقل فرق معنوى (٠,٦٤) وفى القياس القبلى والبعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى (٠,٢٢) ، وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوى (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 (٣٠ث)

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

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

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

تشير نتائج جدول (٦-٤) وشكل (٣-٤) أن نسبة التحسن للاختبارات المهارية المرجعية من حيث الأداء تراوحت ما بين (١١,٣٦٪) كأقل قيمة بين القياس القبلى والبينى فى اختبار التصويب على المرمى ١٠كرات ، (٦٦,٦٧٪) كأعلى قيمة فى اختبار الجرى والتصويب لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن بين القياس البينى والبعدى ما بين (٢٨,٠٠٪) كأقل قيمة فى اختبار التصويب من الثبات ٣٠ث ، (١٢٥٪) كأعلى نسبة فى اختبار الجرى الزجزاجى والتصويب .

وللتأكد من دلالات الفروق بين القياسات استخدم الباحث اختبار اقل فرق معنوى (L.S.D) حيث بلغت قيمة (ف) فى الاختبارات المهارية المرجعية من حيث الزمن ما بين (٠,٤٨) كأقل قيمة فى 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 إلية كلا من **محمد حامد شداد** (٢٠٠٣) , **وياسر دبور** (١٩٩٧) , **وفيرنرفيك وآخرون** (١٩٩٧) , **محمد حسن علاوى وأبو العلا عبد الفتاح** (١٩٩٧) , **أحمد سلامة صابر** (١٩٩٥) , فى أن تنمية الصفات البدنية الضرورية لا يتم بصورة محددة بل بارتباطها بالخصائص المميزة لنوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه الفرد .

ويؤكد **محمد توفيق الوليلى** (١٩٨٩) على أن البرنامج التدريبى المقنن أفضل من حيث أنواع التدريب التى تميز 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.

obeikandl.com

ويؤكد ذلك **عصام عبد الخالق** (١٩٩٩) , **وأشرف عبد المحسن** (١٩٩٧) , بأن المهارة هى الأداء الحركى للحركة الرياضية بصورة أوتوماتيكية ثابتة مع التحكم والدقة والانسيابية للعمل الحركى والاقتصاد فى 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 (القبلية – البينية – 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 القبلى و البينى 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 البينى ، بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلى 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 البينى والبعدى حيث تراوحت قيمة أقل فرق معنوى مابين (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(القبلية – البينية – البعدية) للأداءات 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 البينى ، 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 الأداءات 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 (القبلية – البينية – البعدية) 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 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 (٠,٤٠) 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 البينى كما بلغ أقل فرق معنوى فى القياس البينى والبعدى مابين (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 البعدى بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلى والبعدى (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 البعدى ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً فى القياس القبلى والبينى (٠,٥٣) لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير وكذلك القياس البينى والبعدى حيث بلغت قيمة أقل فرق معنوى (٠,٨٤)

يتضح من جدول (١٠-٤) و شكل (٥- ٤) نسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية (القبلية – البينية – البعدية) للأداءات 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 البينى ، 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 تمريز واستلام ثم خداع بالجسم ثم التمرير لصالح القياس البعدى 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 (القبلية – البينية – البعدية) 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 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 (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 البينى كما بلغ أقل فرق معنوى فى القياس البينى والبعدى مابين (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 البعدى بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلى والبعدى (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 البعدى ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائياً فى القياس البينى والبعدى لاختبار تمرير واستلام ثم دوران الذراع ثم التصويب ، تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التصويب ، تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الارتكاز ثم التصويب .

يتضح من جدول (١٢-٤) و شكل (٦- ٤) نسبة التحسن للقياسات التتبعية(القبلية – البينية – البعدية) 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 البينى ، 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 البعدى فى متوسطات اختبارات متغيرات الاداءات المهارية الخداعية المركبة المنتهية بالتصويب (أداء) .

يتضح من جدول (١٣-٤) تحليل التباين بين متوسطات القياسات التتبعية 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 (القبلية – البينية – البعدية) 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 التدريبى الذى اعتمد فيه الباحث على استخدام وتنمية بعض الاداءات المهارية الهجومية المركبة فى صورتها الموقفية أثناء المباريات الرسمية بحيث تتضمن للاعبين استخدام وتنمية بعض الأداءات 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) , " **راكنر Rackner** " (١٩٩٨), " **نيدرمان Nidermann** " (١٩٩٧) , " **فيلدمان Fieldmann** "(١٩٩٧).

يتضح من جدول (١٤-٤) و شكل (٧- ٤) نسبة التحسن للقياسات التتبعية(القبلية – 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 وبالتالى ارتفاع قدرة ومستوى اللاعبين فى أدائهم للعديد من المهارات فى صورة متماسكة وإنسيابية فى ظروف ومواقف صعبة تتشابة 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 (القبلية – البينية – 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 معنوى (L.S.D) حيث أشارت النتائج عن وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلى و البينى حيث بلغ أقل فرق معنوى ما بين (٠,٢٢) كأقل قيمة لاختبار تنطيط الكرة من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التصويب ، و (٠,٣٤) كأعلى قيمة لاختبار تنطيط زجزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التصويب لصالح القياس البينى كما بلغ أقل فرق معنوى فى القياس البينى والبعدى مابين (٠,١٧) كأقل قيمة لاختبار تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط 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 البعدى بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلى والبعدى (٠,٣٧) كأقل قيمة لاختبار تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالجسم ثم التنطيط ثم التصويب ، (٠,٥٢) كأعلى قيمة لاختبار تنطيط زجزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التصويب لصالح القياس البعدى كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا فى القياس البينى والبعدى 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 (١٦-٤) وشكل (٨- ٤) نسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية (القبلية – البينية – البعدية) للأداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب (زمن) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٢,٦٣٪) كأصغر نسبة لاختبار تنطيط زجزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التصويب ، (٦,٦٨٪) كأعلى نسبة لصالح القياس البينى 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 زجزاجى 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 البعدى فى متوسطات اختبارات الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب (زمن).

يتضح من جدول (١٧-٤) 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 (القبلية – البينية – البعدية) 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 التمرير ، (٢٨٧) كأكبر قيمة لاختبار تنطيط زجزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير 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 احصائيا 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 التمرير ، و (٠,٧٠) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير لصالح القياس البينى كما بلغ أقل فرق معنوى فى القياس البينى والبعدى مابين (٠,١٢) كأقل قيمة لاختبار تنطيط من الجرى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتمرير ثم التنطيط ثم التمرير ، (٠,١٩) كأعلى قيمة لاختبار تنطيط زجزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التمرير لصالح القياس البعدى بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلى والبعدى (٠,٣٨) كأقل قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير ، (٠,٧١) كأعلى قيمة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير لصالح القياس البعدى ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا فى القياس البينى والبعدى لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير.

يتضح من جدول (١٨-٤) وشكل (٩-٤) نسبة التحسن لنتائج القياسات التتبعية (القبلية – البينية – البعدية) للأداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير (زمن) حيث تراوحت نسبة التحسن ما بين (٢,٧٣٪) كأصغر نسبة لاختبار تنطيط زجزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التمرير ، (١٣,٤٨٪) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير لصالح القياس البينى ، بينما تراوحت نسبة التحسن ما بين (٤,١٨٪) كأصغر نسبة لاختبار تنطيط زجزاجى ثم تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من الوثب ثم التنطيط ثم خداع بالتمرير ثم التمرير ، (١٣,٧٩٪) كأعلى نسبة لاختبار تمرير واستلام ثم خداع بالتصويب من أسفل ثم التصويب من أعلى ثم التنطيط ثم خداع بالجسم ثم التمرير 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 (القبلية – البينية – 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 احصائياً بين القياس القبلى و البينى 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 البينى كما بلغ أقل فرق معنوى فى القياس البينى والبعدى (١٧,٨٦) لاختبار الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ، بينما تراوحت الفروق بين القياس القبلى 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 إحصائيا فى القياس البينى والبعدى لاختبار الاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتمرير / أداء .

يتضح من جدول (٢٠-٤) وشكل (١٠ – ٤) نسبة التحسن بين القياسات (القبلية – البينية – البعدية) حيث تراوحت ما بين(٢٩,٠٩٪) كأصغر نسبة للاداءات المهارية الهجومية المركبة المنتهية بالتصويب ، (٣٣,٩٠٪) كأعلى نسبة للتمرير فى القياس البينى ، 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 إحصائيا لصالح القياس البينى 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 أبورية** " (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) فى أن التحسن فى السرعة ودقة الأداء يرجع إلى استخدام الأدوات والأجهزة وما يبنى عليها من تدريبات تتطلب تغيراً فى الاتجاهات واستمرارية التدريب فى توجيه الكرة نحو أماكن معينة مع زيادة متطلبات الأداء المهارى من سرعة لأدائه خلال فترة زمنية محددة وكذا الدقة لتحقيق الغرض المطلوب .

كما أكدت النتائج أن البرنامج التدريبى قد أثر تأثيراً إيجابياً فى تنمية الاداءات المهارية الهجومية المركبة من خلال تناقص الزمن الكلى للأداء وتحسن كل من السرعة ودقة الاداءات المهارية الهجومية المركبة من خلال إتباع أسلوب تدريبى يعتمد على تنمية الأداء الحركى فى ظروف تماثل ظروف تأديتها فى المباراة .

كما يرجع الباحث هذا التحسن المعنوى فى نتائج الاختبارات بالنسبة لعينة البحث للتأثر المباشر بالبرنامج المقترح الذى ساعد على إكتساب الناشئين مجموعة من المتطلبات الفنية المطلوبة لممارسة اللعبة بطريقة متميزة تساعد على الارتقاء بالجانب الفنى والبدنى معاً حيث أن امتلاك لاعب كرة اليد للعديد من المهارات الهجومية المركبة المتنوعة والجديدة تفيد كثيراً فى تطور مستواه كلاعب نظراً لتميز طبيعة الأداء فى 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 وبالتالى يصبح من السهل إتقان المهارات الحركية الجديدة أى أن هناك ارتباط بين المخزون من المهارات والصفات البدنية هذا من جانب، وبين المهارات الجديدة من جانب أخر فمثلاً تدريبات الخداع والتصويب تفيد فى تطوير القوة المميزة بالسرعة (القدرة) ، وتدريبات الخداع أثناء الهجوم الخاطف تفيد فى تطوير صفة السرعة . كما أن تدريبات الجرى المتعرج بالكرة وعمليات الخداع المختلفة تسهم فى تطوير وتنمية عنصرى الرشاقة والتوافق وهذا يتفق مع دراسة كل من " **أيمن عبد الفتاح ومجدى شوقى** "(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 Schadlich** " (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 فى 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 التى تكون قريبة من شكل المنافسة حيث أن الأداء المهارى فى كرة اليد يتميز بأنه مجموعة من الحركات المترابطة والمندمجة والتى 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 " **فيرنرفيك 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 وبالتالى ارتفاع قدرة اللاعبين على التنسيق لحركات مختلفة الشكل والاتجاه وأدائها فى نموذج حركى واحد بسرعة ودقة وإنسيابية وبالتالى 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) , " **فيرنرفيك وآخرون** " (١٩٩٧) أن البرنامج التدريبى يكسب اللاعبين العامل التوافقى وزيادة القدرة على دمج المهارات فى إطار واحد يتسم بالسرعة والانسيابية وحسن أداء الأداءات 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 .