

الفصل الرابع

عرض ومناقشة النتائج

أولاً : عرض النتائج

ثانياً : مناقشة النتائج

أولاً: عرض النتائج :

سوف تقوم الباحثة بعرض النتائج التى تتوصل إليها فيما يلى :

جدول (٥٥)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات (القبلية ، البينية ، البعدية)

للمتغيرات البدنية قيد البحث

م.	المعاملات الإحصائية الاختبارات البدنية	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	(ف)
١	دفع كرة طبية (٣ كجم)	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٢٥,٣٥ ١٤٤,٨٨ ١٧٠,٢٣	١٢,٦٧ ٢,٥٤	*٤,٩٩
٢	الوثب العريض من الثبات	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٣٧٢٤,٢٤ ١٨٩٩,٨٦ ٥٦٢٤,١٩	١٨٦٢,١٢ ٣١,٦٦	*٥٨,٨١
٣	العدو ٣٠ متر من البدء العالى	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٣٠,٠٠ ١٥٥,٠٩ ١٨٥,٠٩	١٥,٠٠ ٢,٧٢	*٥,٥١
٤	الجرى بالظهور والمواجهة ٢٥٢ م	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٦٣,٠٨ ٣٣٣,٠٠ ٣٩٦,٠٨	٣١,٥٤ ٥,٨٤	*٥,٤٠
٥	الجرى ٢٠٠ متر فى شكل تحركات دفاعية وهجومية	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٣٦٦,٤٤ ١٠٩٥,٧٨ ١٤٦٢,٢٢	١٨٣,٢٢ ١٩,٢٢	*٩,٥٣

قيمة ف عند ٠.٠٥ = ٣,١٥

يتضح من جدول (٥٥) أن هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين قياسات البحث (القبلية والبينية والبعدية) فى المتغيرات البدنية قيد البحث وسوف تستخدم الباحثة اختبار أقل فرق معنوى للتعرف على تلك الفروق .

وسوف تستخدم الباحثة اختبار (L.S.D) للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٥٦)

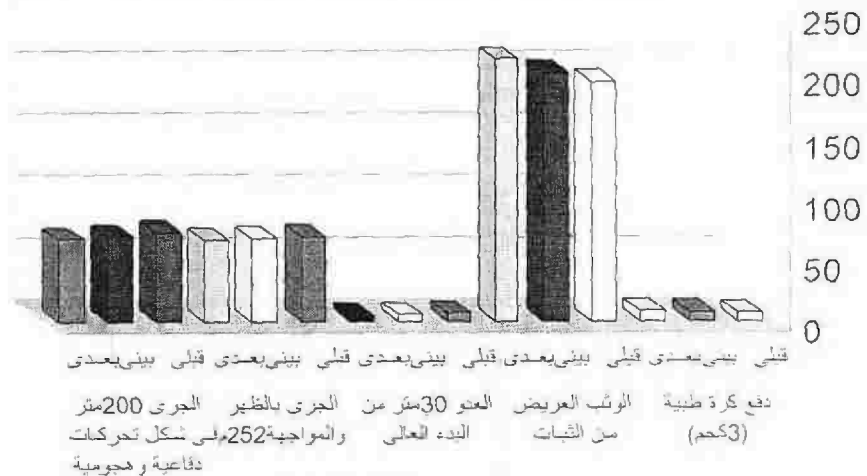
دلالة الفروق بين القياسات التتبعية (القبلي ، البيني ، البعدى) للمتغيرات البدنية

باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D)

٢	الاختبارات البدنية	القياس	المتوسط	القياسات			أقل فرق معنوى
				قبلي	بيني	بعدي	
١	دفع كرة طبية (٣ كجم)	قبلي	٦.٩٩		٠.٦٢	١.٥٨ *	١.١٢
		بيني	٧.٦١			٠.٩٦	
		بعدي	٨.٥٧				
٢	الوثب العريض من الثبات	قبلي	١٩٣.٧٠		٨ *	١٨.٧٠ *	٣.١٥
		بيني	٢٠١.٧٠			١٠.٧٠ *	
		بعدي	٢١٢.٤				
٣	العدو ٣٠ متر من البدء العالي	قبلي	٧.٠٩		٠.٧٩	١.٧٣ *	١.١٦
		بيني	٦.٢٢			٠.٩٤	
		بعدي	٥.٢٨				
٤	الجرى بساكنظير والمواجهة ٢٥٢م	قبلي	٦٩.٢١		١.١٨	٢.٥١ *	١.٦٩
		بيني	٦٨.٠٣			١.٣٣	
		بعدي	٦٦.٧٠				
٥	الجرى ٢٠٠ متر في شكل تحركات دفاعية وهجومية	قبلي	٧٣.١٣		٣.٥٦ *	٦.٠٢ *	٣.٠٧
		بيني	٦٩.٥٧			٢.٤٦	
		بعدي	٦٧.١١				

يتضح من جدول (٥٦) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠.٠٥ بين القياسات

(القبلي والبيني والبعدى) .



شكل (٤)

المتوسطات بين القياسات (القبلي البيني البعدى) فى الاختبارات البدنية

١ - دفع كرة طبية ٣ كجم :

يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى و البعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البينى وكل من القياسيين القبلى والبعدى.

٢ - الوثب العريض من الثبات

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى و البينى والبعدى) لصالح القياس البعدى .

٣ - العدو ٣٠ متر من البدء العالى

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى و البعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البينى وكل من القياسيين القبلى والبعدى .

٤ - الجرى بالظهر والمواجهة ٢٥٢م

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى و البعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البينى وكل من القياسيين القبلى والبعدى .

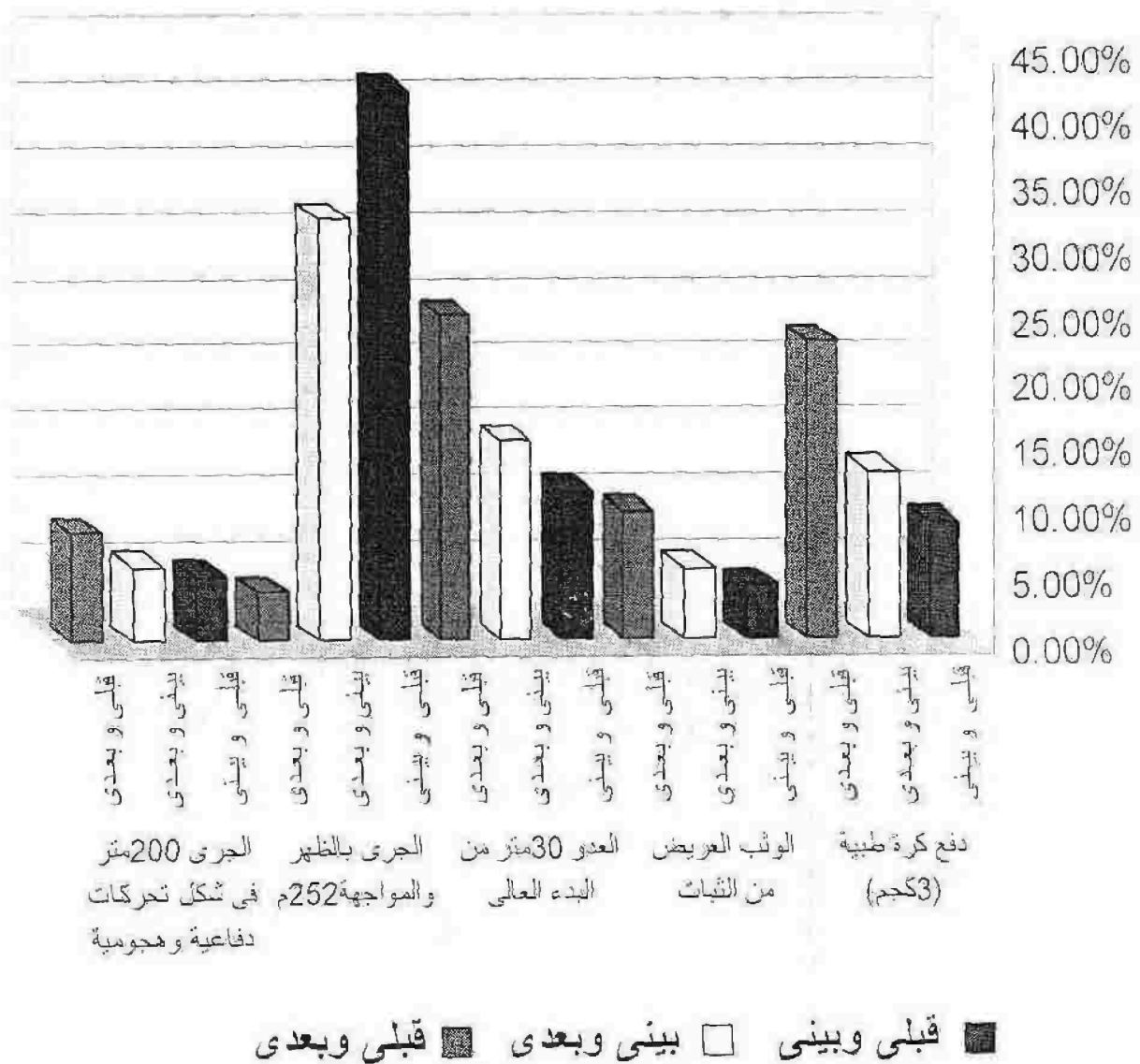
٥ - الجرى ٢٠٠ متر فى شكل تحركات دفاعية وهجومية

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى و البينى) لصالح القياس البينى وبين القياسيين (القبلى والبعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البينى والبعدى .

جدول (٥٧)

معدل التغير % بين القياسات (القبلىة البينية البعدية) فى الاختبارات البدنية

٢	المتغيرات البدنية	القياس	المتوسط	القياسات	
				قبلى	بعدى
١	دفع كرة طبية (٣ كجم)	قبلى	٦,٩٩		% ٨,٧٧
		بينى	٧,٦١		% ١٢,٦١
		بعدى	٨,٥٧		
٢	الوثب العريض من الثبات	قبلى	١٩٣,٧٠		% ٤,١٣
		بينى	٢٠١,٧٠		% ٥,٣١
		بعدى	٢١٢,٤٠		
٣	العدو ٣٠ متر من البدء العالى	قبلى	٧,٠١		% ١١,٢٧
		بينى	٦,٢٢		% ١٥,١١
		بعدى	٥,٢٨		
٤	الجرى بالظهر والمواجهة ٢٥٢م	قبلى	٦٩,٢١		% ٤١,٦٤
		بينى	٦٨,٠٣		% ٣١,٩٦
		بعدى	٦٦,٧٠		
٥	الجرى ٢٠٠ متر فى شكل تحركات دفاعية وهجومية	قبلى	٧٣,١٣		% ٤,٨٧
		بينى	٦٩,٥٧		% ٥,٥٤
		بعدى	٦٧,١١		



شكل (٥)

معدل التغير % بين القياسات (القبليّة البيئية البعدية) في الاختبارات البدنية

جدول (٥٨)

تحليل التباين بين القياسات (القبلية ، البينية ، البعدية)

للمتغيرات المهارية لدى عينة البحث

م	الاحتمالات المهارية	مصادر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	(ف)
١	رمى كرة يد لأقصى مسافة	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٢٦٦,٢٦ ٣٣٣,٩٠ ٦٠٠,١٥	١٣٣,١٣ ٥,٨٦	*٢٢,٧٣
٢	الجرى مع التخطيط المستمر بالكرة لمسافة ٣٠ م في خط مستقيم	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٧٣,٤١ ١٠٢,٠٧ ١٧٥,٤٨	٣٦,٧٠ ١,٧٩	*٢٠,٥٠
٣	التصويب من الوثب	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٢٣,٤٤ ٢٨,٣٦ ٥١,٨٠	١١,٧٢ ٠,٥٠	*٢٣,٥٥
٤	الجرى المتعرج مع التخطيط المنتهى بالتصويب (درجة)	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٤٥,٦٨ ١٤,٧٣ ٦٠,٤١	٢٢,٨٤ ٠,٢٦	*٨٨,٣٧
	الجرى المتعرج مع التخطيط المنتهى بالتصويب (زمن)	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	١٠٠,٢٣ ٢٧٦,٧٧ ٣٧٧,٠	٥٠,١١ ٤,٨٦	*١٠,٣٢
٥	التمرير من الجرى (ذهاب) لليمين واليسار (درجة)	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٥٤٨,٥٤ ٥٣١,٨٢ ١٠٨٠,٣٦	٢٧٤,٧٧ ٩,٣٣	*٢٩,٤٠
٥	التمرير من الجرى (ذهاب) لليمين واليسار (زمن)	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٩٣,٠٤ ٤٨٥,٢٣ ٥٧٨,٢٧	٤٦,٥٢ ٨,٥١	*٥,٤٦
٦	التحرك الدفاعي على مرتين ٤٠ م والاطلاق للهجوم الخاطف	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٧٣,١٣ ٥٠٤,٩٨ ٥٧٨,١١	٣٦,٥٦ ٨,٨٦	*٤,١٣
٧	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (١)	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٧٥,٠٨ ٢٤٤,٦٢ ٣١٩,٧٠	٣٧,٥٤ ٤,٢٩	*٨,٧٥
٨	التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (٢)	بين القياسات داخل القياسات المجموع	٢ ٥٧ ٥٩	٤١,٨٥ ٢٢٩,٦٤ ٢٧١,٤٩	٢٠,٩٢ ٤,٠٣	*٥,١٩

قيمة ف عند ٠,٠٥ = ٣,١٥

يتضح من جدول (٥٨) أن هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين قياسات البحث (القبلية والبينية و البعدية) فى المتغيرات المهارية قيد البحث وسوف تستخدم الباحثة اختبار أقل فرق معنوى للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٥٩)

دلالة الفروق بين القياسات التتبعية (القبلي ، البيني ، البعدي) للمتغيرات المهارية
باستخدام اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D)

أقل فرق معنوي	القياسات			المتوسط	القياس	المتغيرات
	بعدي	بيني	قبلي			
١,٦٩	* ٥,١٦ ↑	* ٢,٥٨ ↑		١٦,٤٠	قبلي	رمي كرة يد لأقصى مسافة
	* ٢,٥٨ ↑			١٨,٩٨	بيني	
				٢١,٥٦	بعدي	
٠,٩٣	* ٢,٤٩ ↑	٠,٣٢		٩,١٦	قبلي	التنطيط المستمر بالكرة لمسافة ٣٠ م في خط مستقيم
	* ٢,١٧ ↑			٨,٨٤	بيني	
				٦,٦٧	بعدي	
٠,٤٩	* ١,٥٣ ↑	* ٠,٧٢ ↑		١,١٤	قبلي	التصويب من الوثب
	* ٠,٨١ ↑			١,٨٦	بيني	
				٢,٦٧	بعدي	
٠,٣٥	* ٢,١١ ↑	* ٠,٧٦ ↑		٠,٦٧	قبلي	الجرى المتعرج مع التنطيط المنتهى بالتصويب (درجة)
	* ١,٣٥ ↑			١,٤٣	بيني	
				٢,٧٨	بعدي	
١,٥٤	* ٢,٩٥ ↑	٠,٤٨		١٤,٠٢	قبلي	الجرى المتعرج مع التنطيط المنتهى بالتصويب (زمن)
	* ٢,٤٧ ↑			١٣,٥٤	بيني	
				١١,٧	بعدي	
٢,١٤	* ٧,٢٧ ↑	* ٢,٤١ ↑		١٣,٥٦	قبلي	التمرير من الجرى (ذهاب) لليمين واليسار (درجة)
	* ٤,٨٦ ↑			١٥,٩٧	بيني	
				٢٠,٨٣	بعدي	
٢,٠٤	* ٣,٠٥ ↑	١,٥٦		١٤,٠٧	قبلي	التمرير من الجرى ذهاب لليمين واليسار (زمن)
	١,٤٩			١٥,٥١	بيني	
				١١,٠٢	بعدي	
٢,٠٨	* ٢,٧ ↑	١,٤٨		٢٤,٧١	قبلي	التحرك الدفاعي على مرتين ٤٠ م والانطلاق للهجوم الخاطف
	١,٢٢			٢٣,٢٣	بيني	
				٢٢,٠١	بعدي	
١,٤٥	* ٢,٧٤ ↑	١,٣٨		١٠,٧٨	قبلي	التحركات الدفاعية لتغطية المهاجم الخاطف (١)
	١,٣٦			٩,٤٠	بيني	
				٨,٠٤	بعدي	
١,٧٤	* ٢,٠٢ ↑	٠,٧٣		١١,٠٦	قبلي	التحركات الدفاعية لتغطية المهاجم الخاطف (٢)
	١,٢٩			١٠,٣٣	بيني	
				٩,٠٤	بعدي	

يتضح من جدول (٥٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ بين القياسات (القبليّة و البينيّة و البعديّة) .

١- رمى كرة يد لأقصى مسافة

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى و البينى والبعدى) لصالح القياس البعدى .

٢- التنطيط المستمر بالكرة لمسافة ٣٠م فى خط مستقيم

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى والبعدى) و (البينى و البعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى و البينى .

٣- التصويب من الوثب

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى و البينى والبعدى) لصالح القياس البعدى .

٤- الجرى المتعرج مع التنطيط المنتهى بالتصويب (درجة)

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى و البينى والبعدى) لصالح القياس البعدى .

٤- الجرى المتعرج مع التنطيط المنتهى بالتصويب (زمن)

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى والبعدى) و (البينى و البعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى و البينى .

٥- التمرير من الجرى (ذهاب)لليمين واليسار(درجة)

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى و البينى والبعدى) لصالح القياس البعدى .

٥- التمرير من الجرى (ذهاب)لليمين واليسار(زمن)

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى والبعدى) ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى و البينى و القياس البينى والبعدى .

٦- التحرك الدفاعى على مرتين ٤٠م والانطلاق للهجوم الخاطف

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى والبعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس (القبلى و البينى) والقياس (البينى و البعدى).

٧- التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (١)

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى والبعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس (القبلى و البينى) والقياس (البينى و البعدى).

٨- التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (٢)

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى والبعدى) لصالح القياس البعدى ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات (القبلى و البينى) ، (البينى والبعدى) .

جدول (٦٠)

معدل التغير % بين القياسات (القبلية البينية البعدية) في الاختبارات المهارية

القياسات	القياسات			القياس	المتغيرات المهارية
	بعدي	بيني	قبلي		
رمى كرة يد لأقصى مسافة	%٣١,٤٦	%١٥,٧٣		قبلي	
	%١٣,٥٩			بيني	
				بعدي	
التنطيط المستمر بالكرة لمسافة ٣٠ م في خط مستقيم	%٢٧,١٨	%٣,٤٩		قبلي	
	%٢٤,٥٥			بيني	
				بعدي	
التصويب من الوثب	%١٣٤,٢٠	%٦٣,١٦		قبلي	
	%٤٣,٥٥			بيني	
				بعدي	
الجرى المتعرج مع التنطيط المنتهى بالتصويب (درجة)	%٣١٤,٩٠	%١١٣,٤		قبلي	
	%٩٤,٤١			بيني	
				بعدي	
الجرى المتعرج مع التنطيط المنتهى بالتصويب (زمن)	%١٦,٥٤	%٣,٤٢		قبلي	
	%١٣,٥٩			بيني	
				بعدي	
التمرير من الجرى (ذهاب) لليمين واليسار (درجة)	%٥٤,٦١	%١٧,٧٧		قبلي	
	%٣٠,٤٣			بيني	
				بعدي	
التمرير من الجرى ذهاب لليمين واليسار زمن	%٢١,٦٧	%١٠,٢٣		قبلي	
	%٢٨,٩٥			بيني	
				بعدي	
التحرك الدفاعي على مرتين ٤٠ م والانطلاق للهجوم الحافظ	%١٠,٩٢	%٥,٩٨		قبلي	
	%٥,٢٥			بيني	
				بعدي	
التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الحافظ (١)	%٢٥,٤١	%١٢,٨٠		قبلي	
	%١٤,٤٧			بيني	
				بعدي	
التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الحافظ (٢)	%١٨,٢٦	%٦,٦٠		قبلي	
	%١٢,٤٨			بيني	
				بعدي	

معدل التغير بين القياسات (القبلية البعيدة) في الاختبارات المهارية

جدول (٦١)

تحليل التباين بين متوسطات القياسات (القبلية ، البينية ، البعدية)
لمتغير الهجوم الخاطف لدى عينة البحث

المعاملات الإحصائية اختبار الهجوم الخاطف	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسطات المربعات	(ف)
قياس الهجوم الخاطف (هدف)	بين القياسات	٢	٣٣,٣٩	١٦,٦٩	*٦٨,٥٣
	داخل القياسات	٥٧	١٣,٨٨	٠,٢٤	
	المجموع	٥٩	٤٧,٢٧		
قياس الهجوم الخاطف (زمن)	بين القياسات	٢	١٠١,٨٦	٥٠,٩٣	*١٩,٥٣
	داخل القياسات	٥٧	١٤٨,٦٤	٢,٦١	
	المجموع	٥٩	٢٥٠,٤٩		

قيمة ف عند ٠.٠٥ = ٣,١٥

يتضح من جدول (٦١) أن هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين قياسات البحث (القبلية والبينية و البعدية) فى متغير الهجوم الخاطف قيد البحث وسوف تستخدم الباحثة اختبار أقل فرق معنوى للتعرف على تلك الفروق .

جدول (٦٢)

دلالة الفروق بين القياسات التتبعيه (القبلى ، البينى ، البعدى) للهجوم الخاطف
باستخدام اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D)

المتغيرات	القياس	المتوسط	القياسات	أقل فرق معنوى
قياس الهجوم الخاطف (هدف)	قبلى	١,١٢	قبلى	*١,٣٧ ↑
	بينى	١,٨٩	بينى	*٠,٦ ↑
	بعدى	٢,٤٩	بعدى	
قياس الهجوم الخاطف (زمن)	قبلى	١٠,٧٩	قبلى	*٣,١٩ ↑
	بينى	٩,١١	بينى	*١,٥١ ↑
	بعدى	٧,٦	بعدى	

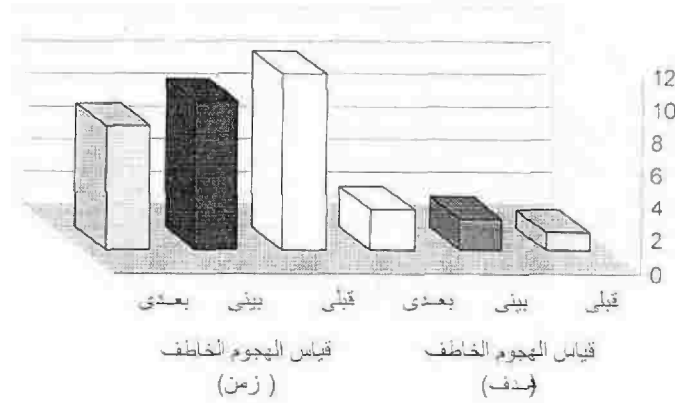
يتضح من جدول (٦٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلية والبينية و البعدية) لمتغير الهجوم الخاطف قيد البحث .

١- قياس الهجوم الخاطف (هدف)

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلى والبينى والبعدى) لصالح القياس البعدى .

٢- قياس الهجوم الخاطف (زمن)

توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ بين القياسات (القبليّة والبينيّة و البعديّة) لصالح القياس البعدي .



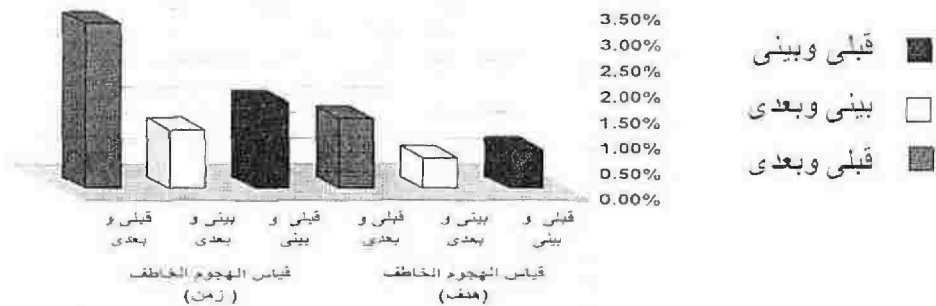
شكل (٨)

المتوسطات بين القياسات (القبليّة البينيّة البعديّة) في اختبار الهجوم الخاطف

جدول (٦٣)

معدل التغير % بين القياسات (القبليّة البينيّة البعديّة) في اختبار الهجوم الخاطف

القياسات	المتغيرات		
	قبلي	بيني	بعدي
قياس الهجوم الخاطف (هدف)	قبلي	1.12	1.12
	بيني	1.89	1.89
	بعدي	2.49	2.49
قياس الهجوم الخاطف (زمن)	قبلي	1.79	1.79
	بيني	1.11	1.11
	بعدي	1.7	1.7



شكل (٩)

معدل التغير % بين القياسات (القبلية البينية البعدية) في اختبار الهجوم الخاطف

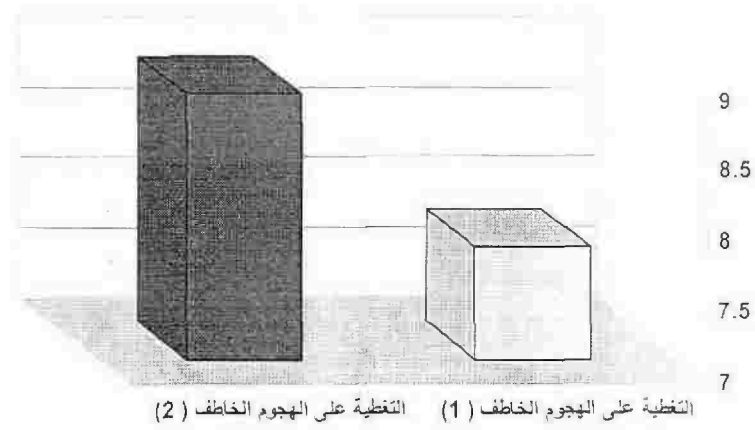
جدول (٦٤)

معامل الارتباط بين الهجوم الخاطف والدفاع المرتد السريع

المتغير	الموسط	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
التغطية على الهجوم الخاطف (١)	٧,٨	٢,١٤	*٠,٧٣
التغطية على الهجوم الخاطف (٢)	٨,٩	٣,٢١	*٠,٧٨

* معنوية عند ٠,٠٥ = ٠,٤٣

يتضح من جدول (٦٤) وجود ارتباط دال إحصائيا عند مستوى معنوى ٠,٥ بين الهجوم الخاطف والدفاع المرتد السريع .



شكل (١٠)

معامل الارتباط بين الهجوم الخاطف والدفاع المرتد السريع

ثانياً : مناقشة النتائج :

سوف تقوم الباحثة بمناقشة النتائج التي توصلت إليها في ضوء فروض البحث :

الفرض الأول :

توجد فروق داله إحصائيا بين القياسات القبلية والبينية و البعدية فى المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدى .

يوضح جدول (٥٥) تحليل التباين بين متوسطات القياسات القبلية و البينية و البعدية للمتغيرات البدنية قيد البحث :

يتضح من اختبار دفع كرة طبية (عنصر القوة) قد بلغت قيمة ف (٤,٩٩) وفى اختبار الوثب العريض من الثبات (قوة مميزة بالسرعة) بلغت قيمة ف (٥٨,٨١) ، وفى اختبار العدو ٣٠متر من البدء العالى (سرعة) بلغت قيمة ف(٥,٥١) وفى اختبار الجرى بالظهر والمواجهة ٢٥٢متر (تحمل) بلغت قيمة ف (٥,٤٠) ، وفى اختبار الجرى ٢٠٠متر فى شكل تحركات دفاعية وهجومية (تحمل أداء) بلغت قيمة ف(٩,٥٣)

وللتأكد من دلالة الفروق قامت الباحثة بتطبيق اختبار L.S.D. للكشف عن أقل فرق معنوى حيث يتضح من جدول (٥٦) :

١- فى اختبار دفع كرة طبية ٣ كجم (قوة) أن هناك فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى و البعدى لصالح القياس البعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى (١,٥٨) بينما لم تظهر فروق دالة إحصائية بين القياس (القبلى والبينى) وبين القياس (البينى و البعدى) .

٢- فى اختبار الوثب العريض من الثبات (قوة مميزة بالسرعة) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبينية و البعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى (٨) بين القياس القبلى والبينى لصالح القياس البينى وبلغ (١٠,٧٠) بين القياس البينى و البعدى لصالح القياس البعدى و بلغ (١٨,٧٠) بين القياس القبلى و البعدى لصالح القياس البعدى .

٣- فى اختبار العدو ٣٠م من البدء العالى (سرعة انتقالية) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية و البعدى لصالح القياس البعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى (١,٧٣) بينما لم تظهر فروق دالة إحصائية بين القياسات (القبلى والبينى) وبين القياس (البينى و البعدى) .

٤- فى اختبار الجرى بالظهر والمواجهة ٢٥٢م (تحمل سرعة) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية و البعدى لصالح القياس البعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى (٢,٥١) بينما لم تظهر فروق دالة إحصائية بين القياس (القبلى والبينى) وبين القياس (البينى و البعدى) .

٥- فى اختبار الجرى ٢٠٠م فى شكل تحركات دفاعية و هجومية (تحمل أداء) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية و البينى لصالح القياس البينى حيث بلغ أقل فرق معنوى (٣,٥٦)، وأن هناك

فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي و البعدى لصالح القياس البعدى حيث بلغ أقل فرق معنوى (٦,٠٢) ، بينما لم تظهر فروق دالة إحصائية القياس البينى و البعدى .

وقد قامت الباحثة باستخدام معادلة نسبة التحسن للعناصر البدنية قيد البحث بين القياسات (القبليّة والبينية والبعدية) حيث يتضح من جدول (٥٧) :

١- نسب التحسن لاختبار دفع كرة طبية ٣ كجم (قوة) بين القياس القبلى و البينى وبلغت (٨,٧٧ %) وبين القياس البينى والبعدى (١٢,٦١ %) وبين القياس القبلى والبعدى (٢٢,٦٠ %) . ويقس هذا الاختبار القوة العضلية للذراعين والتي تلعب دوراً هاماً فى رياضة كرة اليد وهذا يدل على أن البرنامج التدريبى المقترح له تأثير إيجابى على القوة العضلية وتتفق نتائج البحث مع النتائج التى أشار إليها محمد حسن علاوى و أبو العلا أحمد عبد الفتاح إلى أن التدريب الرياضى المنظم يؤدى إلى إنتاج القوة سواء كانت حركية أو ثابتة كما يزيد من سرعة الانقباض العضلى . (٤٥ : ٤٥)

٢- نسب التحسن لاختبار الوثب العريض من الثبات (قوة مميزة بالسرعة) بين القياس القبلى والبينى بلغت (٤,١٣ %) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (٥,٣١ %) بينما كانت بين القياس القبلى والبعدى (٩,٦٥ %) .

٣- نسب التحسن لاختبار العدو ٣٠م من البدء العالى (سرعة انتقالية) بين القياس القبلى والبينى بلغت (١١,٢٧ %) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (١٥,١١ %) وبين القياس القبلى والبعدى (٢٤,٦٧ %) .

٤- نسب التحسن لاختبار الجرى بالظهر والمواجهة ٢٥٢م (تحمل سرعة) بين القياس القبلى والبينى بلغت (٤١,٦٤ %) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (٣١,٩٦ %) وبين القياس القبلى والبعدى (٣,٦٢) .

٥- نسب التحسن لاختبار الجرى ٢٠٠م فى شكل تحركات دفاعية و هجومية (تحمل أداء) بين القياس القبلى والبينى بلغت (٤,٨٧ %) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (٥,٥٤ %) وبين القياس القبلى والبعدى (٨,٢٣) .

وترجع الباحثة ذلك التحسن فى مستوى القدرات البدنية الخاصة للناشئات إلى البرنامج التدريبى المقترح وما يحتويه من تمارين متنوعة تشابه الأداء الحركى الخاص بكرة اليد باستخدام :
التدريبات الحرة ، والتدريب بالأدوات ، والتدريب فى مواقف متغيره تشبه الأداء وكذلك تدريبات فترية مرتفعة الشدة وتدريبات تقوية العضلات وكذلك تدريبات الجرى المختلفة والتي كان لها أكبر الأثر فى تنمية وتطوير عناصر اللياقة البدنية الخاصة لناشئات كرة اليد قيد البحث باستخدام التدريب المناسب لكل عنصر من العناصر السابقة .

ويتفق ذلك مع ما أشار إليه محمد حسن علاوى (١٩٩٤) إلى أن التدريب الرياضى المنظم يؤدى إلى زيادة كفاءة الجهاز العضلى ويظهر ذلك بصورة مباشرة فى قدرة العضلة على إنتاج القوة سواء كانت حركية أو ثابتة أو مميزة بالسرعة كما تزيد من سرعة الانقباض العضلى . (٤٤ : ١٢٣-١٢٤)

وترى الباحثة أن السبب في ذلك التحسن يرجع إلى العوامل التي راعتها الباحثة لشدة وحجم الحمل عند تنمية كل عنصر من عناصر اللياقة البدنية الخاصة بناشئات كرة اليد - قيد البحث - كما أن الإعداد البدني للاعبات من خلال برامج مقننة يساعد على فاعلية الأداء الحركي وزيادة القدرات الوظيفية لدى اللاعبات .

حيث يشير عصام الدين عبد الخالق (١٩٩٩) أنه عند تنمية القوة المميزة بالسرعة يجب أن تتراوح شدة الحمل ما بين ٥٠٪ إلى ٨٠٪ من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله وبالنسبة لحجم الحمل لا يزيد عدد مرات تكرار التمرين الواحد عن ١٠ إلى ٢٠ مرة وعدد المجموعات من ٤ إلى ٦ مجموعات مع مراعاة الأداء بأقصى سرعة ممكنة مع مراعاة أن تتناسب فترات الراحة مع شدة الحمل وعند تنمية تحمل القوة يجب أن تتراوح شدة الحمل ما بين ٥٠٪ إلى ٧٠٪ من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله ويكون تكرار التمرين من ١٠ إلى ٢٠ مرة وتكرار المجموعات من ٦ إلى ٨ مجموعات وتكون فترات الراحة غير متكاملة . كما يؤكد أنه عند تطوير سرعة رد الفعل يجب أن تكون شدة الحمل من ٨٠٪ إلى ١٠٠٪ من قدرة اللاعب وتكرار التدريب من ١٠ إلى ١٥ تكرار وعدد المجموعات من ٣ إلى ٤ مجموعات . (٢٣ : ١٧٥)

كما ترجع الباحثة ذلك التحسن في مختلف عناصر اللياقة البدنية قيد البحث إلى طرق التدريب المستخدمة في البرنامج المقترح حيث استخدمت الباحثة في تنمية عناصر اللياقة البدنية طريقة التدريب (الفتري (منخفض، مرتفع) - التكراري - المستمر) ومما تقدم تحقق صحة الفرض الأول .

الفرض الثاني :

توجد فروق داله إحصائيا بين القياسات القبليّة والبينيّة و البعديّة في المتغيرات المهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي .

يوضح جدول (٥٨) تحليل التباين بين متوسطات القياسات (القبليّة والبينيّة و البعديّة) للمتغيرات المهارية قيد البحث .

- يتضح من اختبار رمى كرة يد لأقصى مسافة قد بلغت قيمة ف (٢٢,٧٣) واختبار الجري مع التنطيط المستمر بالكرة لمسافة ٣٠متر في خط مستقيم بلغت قيمة ف (٢٠,٥٠) وفي اختبار التصويب من الوثب بلغت قيمة ف (٢٣,٥٥) واختبار الجري المتعرج مع التنطيط المنتهى بالتصويب (درجة) بلغت قيمة ف (٨٨,٣٧) وفي نفس الاختبار (زمن) بلغت قيمة ف (١٠,٣٢) وفي اختبار التمرير من الجري ذهاب لليمين واليسار درجة بلغت قيمة ف (٢٩,٤٠) وفي نفس الاختبار (زمن) بلغت قيمة ف (٥,٤٦) وفي اختبار التحرك الدفاعي على مرتين ٤٠متر والانطلاق للهجوم الخاطف بلغت قيمة ف (٤,١٣) وفي

اختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (١) بلغت قيمة ف (٨,٧٥) وفي اختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (٢) بلغت قيمة ف (٥,١٩) .

وللتأكد من دلالة الفروق قامت الباحثة بتطبيق اختبار L.S.D. أقل فرق معنوى .

- و يوضح جدول (٥٩) دلالة الفروق بين القياس (القبلى والبينى والبعدى) باستخدام اختبار L.S.D. .

١- حيث يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى والبينى والبعدى فى اختبار رمى كرة يد لأقصى مسافة حيث بلغ أقل فرق معنوى (٢,٥٨) بين القياس القبلى والبينى لصالح القياس البينى وبلغ أقل فرق معنوى (٢,٥٨) بين القياس البينى والبعدى لصالح القياس البعدى و بلغ أقل فرق معنوى (٥,٦) بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى .

٢- و يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البينى والبعدى فى اختبار التنطيط المستمر بالكرة لمسافة ٣٠ متر فى خط مستقيم حيث بلغ أقل فرق معنوى (٢,١٧) بين القياس القبلى والبينى لصالح القياس البينى وبلغ أقل فرق معنوى (٢,٤٩) بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى ، بينما لم تظهر فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى والبينى .

٣- و يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى والبينى والبعدى فى اختبار التصويب من الوثب حيث بلغ أقل فرق معنوى (٠,٧٢) بين القياس القبلى والبينى لصالح القياس البينى وبلغ أقل فرق معنوى (٠,٨١) بين القياس البينى والبعدى لصالح القياس البعدى و بلغ أقل فرق معنوى (١,٥٣) بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى .

٤- و يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى والبينى والبعدى فى اختبار الجرى المتعرج مع التنطيط المنتهى بالتصويب (درجة) حيث بلغ أقل فرق معنوى (٠,٧٦) بين القياس القبلى والبينى لصالح القياس البينى وبلغ أقل فرق معنوى (١,٣٥) بين القياس البينى والبعدى لصالح القياس البعدى وبلغ أقل فرق معنوى (٢,١١) بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى .

٥- و يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى والبينى والبعدى فى اختبار الجرى المتعرج مع التنطيط المنتهى بالتصويب (زمن) حيث بلغ أقل فرق معنوى (٢,٤٧) بين القياس البينى والبعدى لصالح القياس البعدى وبلغ أقل فرق معنوى (٢,٩٥) بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى ، بينما لم تظهر فروق دالة إحصائية بين القياس القبلى والبينى .

٦- و يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى والبينى والبعدى فى اختبار التمرير من الجرى (ذهاب) لليمين واليسار (درجة) حيث بلغ أقل فرق معنوى (٢,٤١) بين القياس القبلى والبينى لصالح القياس البينى وبلغ أقل فرق معنوى (٤,٨٦) بين القياس البينى والبعدى لصالح القياس البعدى وبلغ أقل فرق معنوى (٧,٢٧) بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى .

٧- و يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى و البعدى فى اختبار التمرير من الجرى (ذهاب) لليمين واليسار (زمن) حيث بلغ أقل فرق معنوى (٣,٠٥)

- بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين كل من القياس (القبلى والبينى) و (البينى والبعدى) .

٨- و يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى و البعدى فى اختبار التحرك الدفاعى على مرتين ٤٠م والانطلاق للهجوم الخاطف لصالح القياس البعدى .

- بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس (القبلى و البينى) والقياس (البينى و البعدى).

٩- و يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى و البعدى فى اختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (١) لصالح القياس البعدى .

- بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس (القبلى و البينى) والقياس (البينى و البعدى) .

١٠- و يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى و البعدى فى اختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (٢) لصالح القياس البعدى .

- بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات (القبلى و البينى)، (البينى والبعدى)

و يتضح مما سبق فى الاختبارات المهارية قيد البحث أنها جميعاً بينت فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات الثلاثة لصالح القياس البعدى .

وتقيس هذه الاختبارات المهارات الأساسية الهجومية والدفاعية والهجوم الخاطف الدفاع المرتد السريع فى كرة اليد مما يدل على أن البرنامج المقترح له تأثير فعال و إيجابى على تنمية وتطوير المهارات الأساسية والهجوم الخاطف والدفاع المرتد السريع للناشئات فى كرة اليد قيد البحث .

ويؤكد ذلك جداول (٥٨ ، ٥٩) حيث تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى (٠,٥) لصالح القياس البعدى مقارنة بالأهداف المتوقعة وذلك تأكيداً على أن البرنامج المقترح قد حقق الهدف الذى وضع من أجله .

وقد قامت الباحثة باستخدام معادلة نسبة التحسن للعناصر المهارية قيد البحث بين القياسات (القبلىة والبينية والبعدية) حيث يتضح من جدول (٦٠) :

١- نسب التحسن لاختبار رمى كرة يد لأقصى مسافة بين القياس القبلى والبينى بلغت (١٥,٧٣٪) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (١٣,٩٥٪) وبين القياس القبلى والبعدى (٣١,٤٦٪) .

٢- نسب التحسن لاختبار التنطيط المستمر بالكرة لمسافة ٣٠متر فى خط مستقيم بين القياس القبلى والبينى بلغت (٣,٤٩٪) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (٢٤,٥٥٪) وبين القياس القبلى والبعدى (٢٧,١٨٪) .

٣- نسب التحسن لاختبار التصويب من الوثب بين القياس القبلى والبينى بلغت (٦٣,١٦٪) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (٤٣,٥٥٪) وبين القياس القبلى والبعدى (١٣٤,٢٠٪)

- ٤- نسب التحسن لاختبار الجرى المتعرج المنتهى بالتصويب (درجة) بين القياس القبلى والبينى بلغت (١١٣,٤٪) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (٩٤,٤١٪) وبين القياس القبلى والبعدى (٣١٤,٩٠٪) .
- ٥- نسب التحسن لاختبار الجرى المتعرج المنتهى بالتصويب (زمن) بين القياس القبلى والبينى بلغت (٣,٤٢٪) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (١٣,٥٩٪) وبين القياس القبلى والبعدى (١٦,٥٤٪) .
- ٦- نسب التحسن لاختبار التمرير من الجرى (ذهاب) لليمين واليسار (درجة) بين القياس القبلى والبينى بلغت (١٧,٧٧٪) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (٣٠,٤٣٪) وبين القياس القبلى والبعدى (٥٤,٦١٪) .
- ٧- نسب التحسن لاختبار التمرير من الجرى (ذهاب) لليمين واليسار (زمن) بين القياس القبلى والبينى بلغت (١٠,٢٣٪) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (٢٨,٩٥٪) وبين القياس القبلى والبعدى (٢١,٦٧٪) .
- ٨- نسب التحسن لاختبار التحرك الدفاعى على مرتين ٤٠متر والانطلاق للهجوم الخاطف بين القياس القبلى والبينى بلغت (٥,٩٨٪) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (٥,٢٥٪) وبين القياس القبلى والبعدى (١٠,٩٢٪)

٩- نسب التحسن لاختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (١) بين القياس القبلى والبينى بلغت (١٢,٨٠٪) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (١٤,٤٧٪) وبين القياس القبلى والبعدى (٢٥,٤١٪) .

١٠- نسب التحسن لاختبار التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف (٢) بين القياس القبلى والبينى بلغت (٦,٦٠٪) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (١٢,٤٨٪) وبين القياس القبلى والبعدى (١٨,٢٦٪) .

ويشير جدول (٦٠) إلى مقدار التحسن ومعدل التغير لكل مرحلة من مراحل البرنامج والنسبة المئوية لمقدار هذا التحسن حيث سارت جميعها لصالح القياس البعدي مما يدل على أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابي تنمية المهارات الأساسية والهجوم الخاطف والدفاع المرتد السريع قيد البحث .

وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه محمد حسن علاوى و أبو العلا عبد الفتاح (١٩٨٤) من أن تنمية الصفات البدنية الضرورية لا يتم بصورة محددة بل بارتباطها بالخصائص المميزة لنوع النشاط الرياضى الذى يتخصص فيه الفرد . (٤٥ : ٤٥)

ويؤكد محمد توفيق الوليلي (١٩٨٢) على أن البرنامج التدريبى المقترح المقتن أفضل أنواع التدريب من البرنامج التقليدى ، كما يذكر أيضاً أن لكل نوع من النشاط الرياضى الخصائص المميزة لكل منها . (٣٧)

وترى الباحثة ضرورة أن يتمشى كل من الإعداد البدنى و الإعداد المهارى بصورة مترابطة فى وحدة واحدة دون انفصال حيث أن التدريب الرياضى على الصفات البدنية الخاصة يجب أن يتضمن نقاط أساسية كما أشار إليها صبحى حساتين و كمال عبد الحميد (١٩٨٠) وهى :

- ١- أن يتضمن التدريبات المستخدمة نفس الأجهزة العضوية المستعملة فى نوع النشاط المعين .
 - ٢- يفضل استخدام نفس الأدوات المستعملة فى النشاط المعين .
 - ٣- أن يتم التدريب لتطوير اللياقة البدنية الخاصة تحت ظروف مشابهة لظروف ممارسة النشاط .
- (٢٥ : ٤٨)

وذلك ما اتفقت عليه نتائج الدراسات لكل من عفاف خطابى (١٩٧٧) (٢٤) وحنان رشدى

(١٩٨٠) (١٤) ومحمد جمال الدين حمادة (١٩٨٣) (٤١) حيث أظهرت هذه الدراسات أهمية عناصر

اللياقة البدنية وعلاقتها الايجابية ونسبة مساهمتها فى الأداء المهارى فى كرة اليد مما يؤيد ويساند نتائج البحث الحالى . ويؤكد ذلك عصام عبد الخالق (١٩٩٩) بأن المهارة هى الأداء الحركى للحركة الرياضية بصورة أوتوماتيكية ثابتة مع التحكم والدقة وانسيابية العمل الحركى والاقتصاد فى الجهد وسرعة الاستجابة للمواقف المتغيرة لاتخاذ أفضل النتائج . (٢٣ : ١٧٥) ومما تقدم تحقق صحة الفرض الثانى .

الفرض الثالث

توجد فروق داله إحصائيا بين القياسات القبلية والبينية و البعدية فى الهجوم الخاطف قيد البحث لصالح القياس البعدى .

يوضح جدول (٦١) تحليل التباين بين متوسطات القياسات القبلية و البينية و البعدية للهجوم الخاطف قيد البحث :

يتضح من اختبار قياس الهجوم الخاطف (هدف) قد بلغت قيمة ف (٦٨,٥٣) وفى اختبار قياس الهجوم الخاطف (زمن) بلغت قيمة ف (١٩,٥٣) وقد أظهرت النتائج دلالة معنوية عند مستوى معنوى ٠,٥ بين قياسات البحث (القبلى والبنى والبعدى) لصالح القياس البعدى .
وللتأكد من دلالة الفروق قامت الباحثة بتطبيق اختبار L.S.D. للكشف عن أقل فرق معنوى حيث يتضح من جدول (٦٢) :

١- حيث يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى والبنى و البعدى فى اختبار قياس الهجوم الخاطف (هدف) حيث بلغ أقل فرق معنوى (٠,٧٧) بين القياس القبلى والبنى لصالح القياس البينى وبلغ أقل فرق معنوى (١,٣٧) بين القياس القبلى و البعدى لصالح القياس البعدى وبلغ أقل فرق معنوى بين القياس البينى والقياس البعدى (٠,٦٠) لصالح القياس البعدى .
٢- و يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلى والبنى و البعدى فى اختبار قياس الهجوم الخاطف (زمن) حيث بلغ أقل فرق معنوى (١,٦٨) بين القياس القبلى والبنى لصالح القياس البينى وبلغ أقل فرق معنوى (١,٥١) بين القياس البينى و البعدى لصالح القياس البعدى وبلغ أقل فرق معنوى (٣,١٩) بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى .

وهذا الاختبار يقيس زمن أداء الهجوم الخاطف للاعبة ومدى الدقة فى إحراز الهدف فى مرمى الفريق المنافس و يتضح من النتائج أنها لصالح القياس البعدى مما يدل على تحقيق البرنامج المقترح للهدف الذى وضع من أجله .

وترجع الباحثة هذه النتائج إلى طرق التدريب المستخدمة فى البرنامج المقترح وتقنين البرنامج وما استخدمت الباحثة من تدريبات مناسبة طوال تطبيق البرنامج فى فتراته المختلفة واستخدام مدافع سلبى و إيجابى والتدريب فى ظروف تشبه المباراة وفى مباريات تدريبية والتى أظهرت فاعلية الهجوم الخاطف وتحقيق هدف فى مرمى المنافس فى أقل زمن وبأقل مجهود

وقد قامت الباحثة باستخدام معادلة نسبة التحسن للهجوم الخاطف قيد البحث بين القياسات (القبلية والبيئية والبعدية) حيث يتضح من جدول (٦٣) :

١- نسب التحسن لاختبار الهجوم الخاطف (هدف) بين القياس القبلى والبينى بلغت (٦٨,٧٥%) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (٣١,٧٥%) وبين القياس القبلى والبعدى (١٢٢,٣٢%).

٢- نسب التحسن لاختبار الهجوم الخاطف (زمن) بين القياس القبلى والبينى بلغت (١٥,٥٧%) وبين القياس البينى والبعدى بلغت (١٦,٥٨%) وبين القياس القبلى والبعدى (٢٩,٥٦%).

ويوضح مقدار التحسن ومعدل التغير لكل مرحلة من البرنامج والنسبة المئوية لمقدار هذا التحسن أنها سارت جميعها لصالح القياس البعدى مما يدل على أن البرنامج التدريبى المقترح له تأثير إيجابى على تنمية الهجوم الخاطف لدى الناشئات قيد البحث وأنه حقق الهدف المتوقع المراد تحقيقه و الذى وضع من أجله من ناحية الزمن وتحقيق الهدف فى مرمى المنافس . ومما تقدم تحقق صحة الفرض الثالث .

الفرض الرابع

يوجد ارتباط دال إحصائيا بين الهجوم الخاطف والدفاع المرتد السريع .

يوضح جدول (٦٤) أنه يوجد ارتباط دال إحصائيا بين الهجوم الخاطف و اختبارات الدفاع المرتد السريع (التغطية على الهجوم الخاطف) :

١- أظهرت النتائج ارتباط دال معنوى بين اختبار الهجوم الخاطف و اختبار التغطية على الهجوم الخاطف (١) وقد بلغت قيمة ر (٠,٧٣) .

٢- أظهرت النتائج ارتباط دال معنوى بين اختبار الهجوم الخاطف و اختبار التغطية على الهجوم الخاطف (٢) وقد بلغت قيمة ر (٠,٧٨) .

مما يدل على وجود بين الهجوم الخاطف والدفاع المرتد السريع والذى كان أحد أهداف البرنامج إيجاد العلاقة ومعامل ارتباط بين الهجوم الخاطف والتغطية عليه ، وترجع الباحثة تلك النتائج لاستخدامها الأساليب العلمية فى وضع البرنامج التدريبى المقترح وتقنيته بناء على أسس علمية سليمة مما كان له اكبر الأثر فى تحقيق أهداف وفروض البحث . ومما تقدم تحقق الفرض الرابع .