

الفصل الرابع

٤ / عرض النتائج ومناقشتها

١ / ٤ عرض النتائج

٢ / ٤ مناقشته النتائج وتفسيرها .

الفصل الرابع

٤ / عرض النتائج ومناقشتها

٤ / ١ عرض النتائج :

جدول (٤-١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعمل الهوائي (V_{O_2max}) لعينة البحث

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	القياسات
٦,٢٨	٣٥,٧٣	مليلتر	القبلي
٦,٢١	٣٨,٧٥	مليلتر	البيني الاول
٤,٣٤	٤٥,٤٧	مليلتر	البيني الثاني
٥,١٢	٣٦,٧٤	مليلتر	البعدي

يتضح من جدول (٤-١) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعمل الهوائي لعينة

البحث .

جدول (٤-٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعمل اللاهوائي (عدو ٥٠ ياردة) لعينة البحث

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	القياسات
٠,٥٣	٨,١	ث	القبلي
٠,٦٤	٧,٤١	ث	البيني الاول
٠,٥٨	٧,٤٠	ث	البيني الثاني
٠,٦١	٦,٧٤	ث	البعدي

يتضح من جدول (٤ - ٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعمل اللاهوائي

لعينة البحث .

جدول (٣ - ٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للإعداد الخططي لعينة البحث

القياسات	التكرارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القبلي	١٢	٠,٨٣	٠,٥٧
البيئي الأول	١٧	١,٧١	٠,٩١
البيئي الثاني	١٩	٢,٦٣	٠,٦٧
البعدي	٢١	٢,٧٦	٠,٦٧

يتضح من جدول (٣ - ٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للإعداد الخططي لعينة البحث .

جدول (٤ - ٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمستوى الإنجاز لعينة البحث

القياسات	التكرارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القبلي	١٢	١,٢٥	٠,٤٥
البيئي الأول	١٧	١,٥٩	٠,٨٧
البيئي الثاني	١٩	٢	٠,٩٩
البعدي	٢١	٢,١	٠,٨٣

يتضح من جدول (٤ - ٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمستوى الإنجاز لعينة البحث .

جدول (٤-٥)

تحليل التباين بين القياسات (القبلي- البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي)
للعمل الهوائي لعينة البحث

مصادر التباين	د. ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
بين القياسات	٣	٢٨٨,٠٢	٩٦,٠١	*٣,٨٤
داخل القياسات	١٦	٤٠٠,٢٩	٢٥,٠٢	
المجموع	١٩	٦٨٨,٣١	—	

• معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٢٤

يتضح من جدول (٤-٥) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل الهوائي لعينة البحث وسوف يستخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D) للتعرف على تلك الفروق .

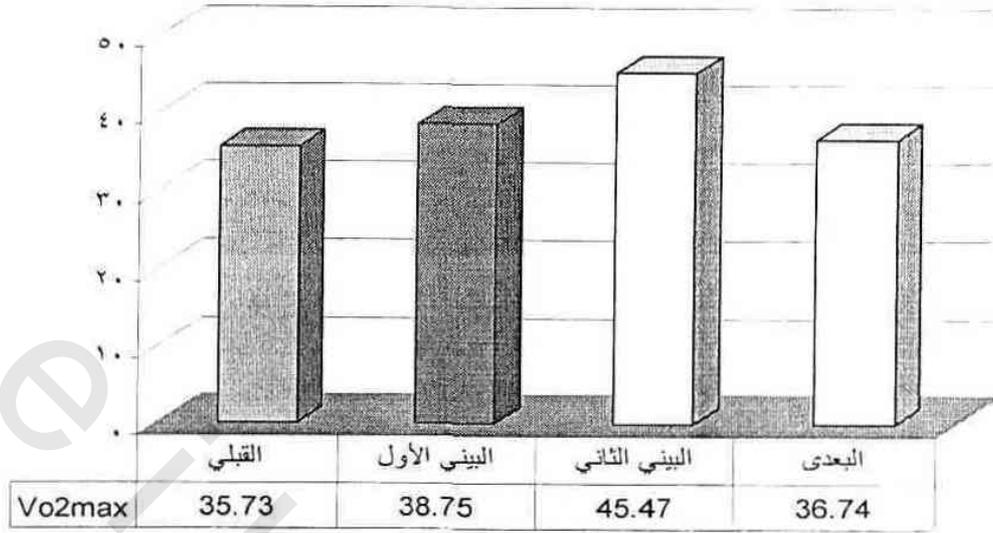
جدول (٤-٦)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل الهوائي (Vo_{2max}) باستخدام اختبار أقل فرق معنوي (L.S.D)

(L.S.D)	فروق القياسات				المتوسط الحسابي	القياسات
	بعدي	بيئي ٢	بيئي ١	القبلي		
٣,٣٥	١,٠١	*٩,٧٤	٣,٠٢	-	٣٥,٧٣ مليلتر	القبلي
	٢,٠١	*٦,٧٢	-		٣٨,٧٥ مليلتر	البيئي الأول
	*٨,٧٣	-			٤٥,٤٧ مليلتر	البيئي الثاني
	-				٣٦,٧٤ مليلتر	البعدي

يتضح من جدول (٤-٦) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل الهوائي (Vo_{2max}) لعينة البحث عينة البحث :

- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس القبلي والقياس البيئي الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس القبلي والقياس البيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني .
- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس القبلي والقياس البعدي .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس البيئي الأول و البيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني .
- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس البيئي الأول والقياس البعدي .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس البيئي الثاني والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .



شكل (٤-١)

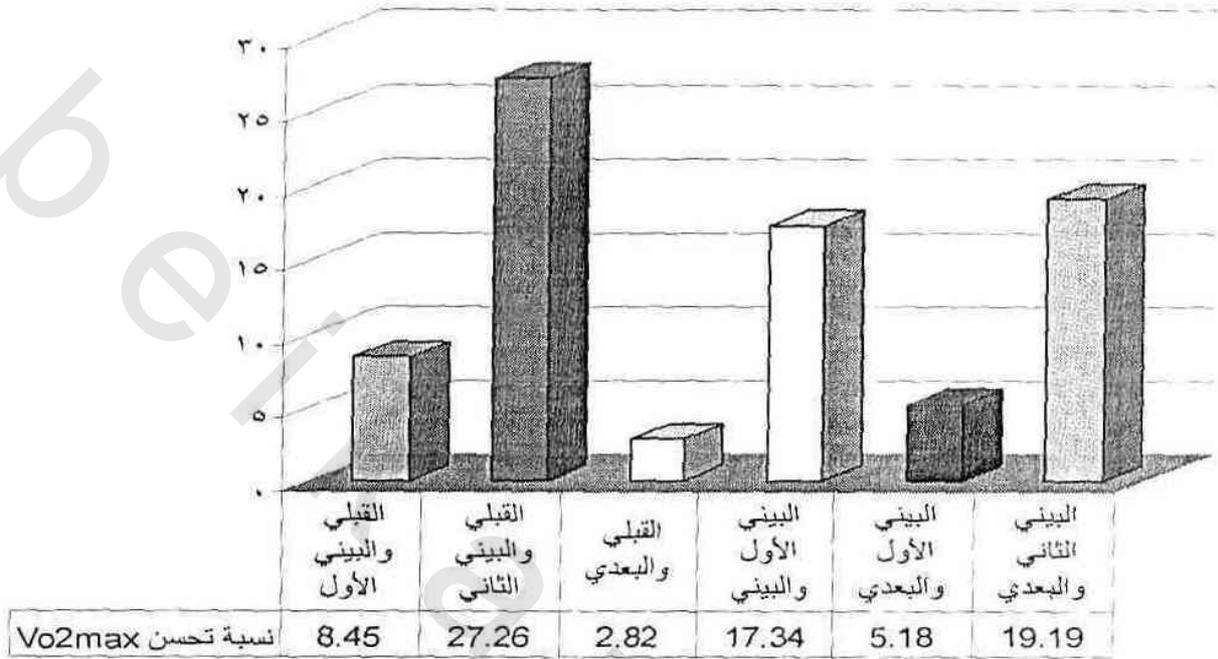
دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدى) للعمل الهوائي (vo2max) باستخدام اختبار (L.S.D)

جدول (٤-٧)

معدلات التغير (%) بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدى) للعمل الهوائي (Vo2max) لعينة البحث

القياسات	المتوسط الحسابي	معدلات التغير %		
		القبلي	بيني ١	بيني ٢
القبلي	٣٥,٧٣ مليلتر	-	٨,٤٥ %	٢٧,٢٦ %
البيني الأول	٣٨,٧٥ مليلتر	-	-	٥,١٨ %
البيني الثاني	٤٥,٤٧ مليلتر	-	-	١٩,١٩ %
البعدى	٣٦,٧٤ مليلتر	-	-	-

يتضح من جدول (٤-٧) معدلات التغير "نسب التحسن (%)" بين القياسات قيد البحث والمتمثلة فى القياس (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدى) حيث تراوحت معدلات التحسن ما بين ٢,٨٢% كأصغر قيمة تحسن بين القياسين القبلي والبيني الثاني وأكبر قيمة تحسن بين القياسين القبلي والبيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني .



شكل (٢-٤)

معدلات التغير (%) بين القياسات (القلبي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدى) للعمل الهوائي (Vo_2max) لعينة البحث

يتضح من شكل (٢-٤) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القلبي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدى) للعمل الهوائي (Vo_2max) للاعب سيف المبارزة عينة البحث.

- نسبة التحسن بين القياس القلبي والبيني الأول = ٨,٤٥%
- نسبة التحسن بين القياس القلبي والبيني الثاني = ٢٧,٢٦%
- نسبة التحسن بين القياس القلبي والبعدى = ٢,٨٢%
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبيني الثاني = ١٧,٣٤%
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبعدى = ٥,١٨%
- نسبة التحسن بين القياس البيني الثاني والبعدى = ١٩,١٩%

جدول (٤-٨)

تحليل التباين بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي)
للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) لعينة البحث

مصادر التباين	درج	مجموع المربعات	متوسط المربعات	F
بين القياسات	٣	٤,٦٣	١,٥٤	
داخل القياسات	١٦	٥,٦٠	٠,٣٥	
المجموع	١٩	١٠,٢٢		*٤,٤١

• معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٢٤

يتضح من جدول (٤-٨) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل اللاهوائي لعينة البحث وسوف يستخدم الباحث اختبار (L.S.D) للتعرف على تلك الفروق .

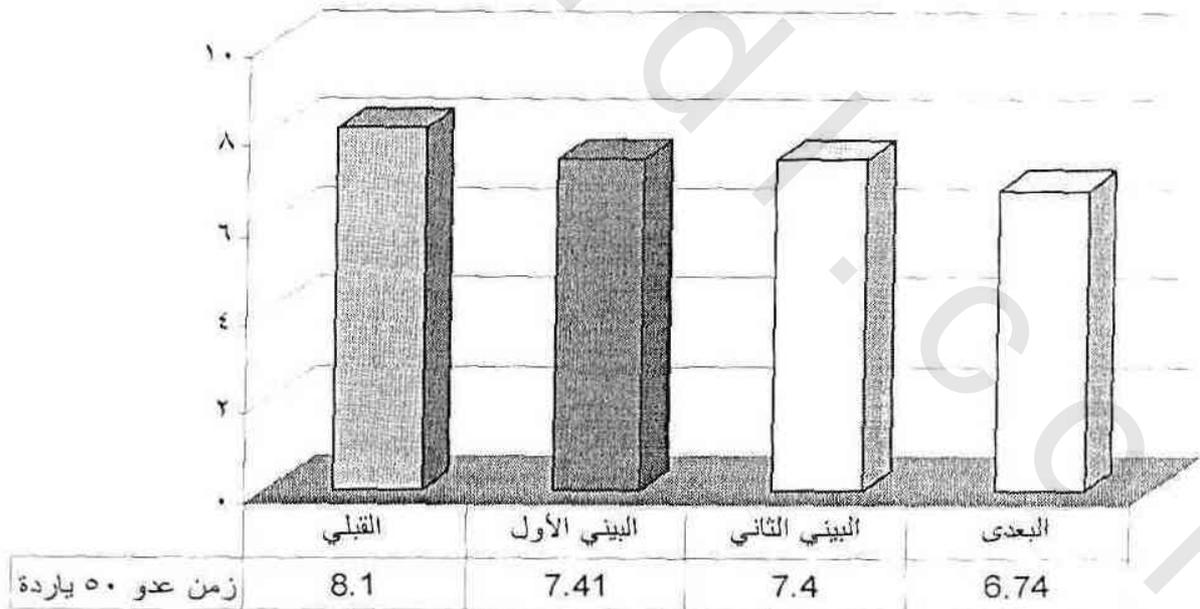
جدول (٤-٩)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي)
للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) باستخدام اختبار (L.S.D)

القياسات	المتوسط الحسابي	الفروق القياسات			(L.S.D)
		القبلي	البيئي الأول	البيئي الثاني	
القبلي	٨,١ ث	-	*٠,٦٩	*٠,٧٠	٠,٠٥
البيئي الأول	٧,٤١ ث		-	٠,٠١	٠,٣٩
البيئي الثاني	٧,٤٠ ث			-	
البعدي	٦,٧٤ ث				

يتضح من جدول (٤-٩) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) للاعب سيف المبارزة عينة البحث .

- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس القبلي والقياس البيئي الأول لصالح القياس البيئي الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس القبلي والقياس البيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.
- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس البيئي الأول والقياس البيئي الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس البيئي الأول والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس البيئي الثاني والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .



شكل (٣-٤)

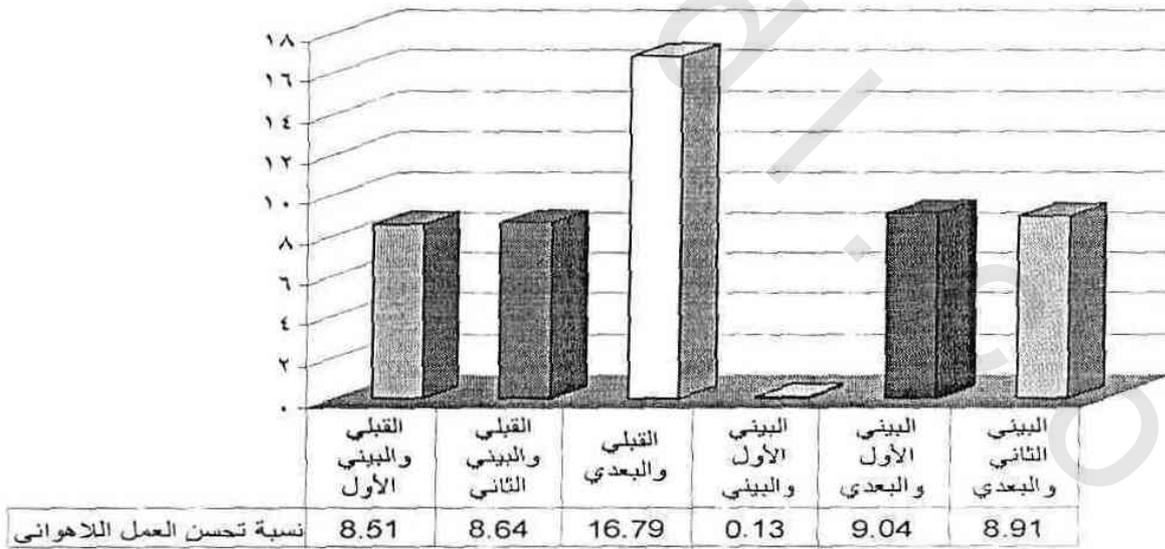
دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) باستخدام اختبار (L.S.D)

جدول (١٠-٤)

معدلات التغير (%) بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) لعينة البحث

القياسات	المتوسط الحسابي	معدلات التغير %		
		القبلي	بيئي ١	بيئي ٢
القبلي	٨,١ ث	-	٨,٥١ %	٨,٦٤ %
البيئي الأول	٧,٤١ ث	-	-	٩,٠٤ %
البيئي الثاني	٧,٤٠ ث	-	-	٨,٩١ %
البعدي	٦,٧٤ ث	-	-	-

يتضح من جدول (١٠-٤) معدلات التغير " نسب التحسن (%) بين القياسات قيد البحث والمتمثلة في القياس (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) حيث تراوحت معدلات التحسن ما بين ٠,١٣ % كأصغر قيمة تحسن بين القياسين البيئي الأول والبيئي الثاني ، ١٦,٧٩ % كأكبر قيمة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .



شكل (٤-٤)

معدلات التغير (%) بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) لعينة البحث

جدول (١٢-٤)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي)
للإعدادات الخططي باستخدام اختبار شيفية Scheffe

Scheffe 0.05	فروق القياسات				المتوسط الحسابي	القياسات
	بعدي	بيئي ٢	بيئي ١	القبلي		
٠,٤٥	*١,٩٣	*١,٨	*٠,٨٨	-	٠,٨٣	القبلي
	*١,٠٥	*٠,٩٢	-		١,٧١	البيئي الأول
	٠,١٣	-			٢,٦٣	البيئي الثاني
	-				٢,٧٦	البعدي

يتضح من جدول (١٢-٤) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للإعدادات الخططي للاعب سيف المبارزة عينة البحث.

- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعدادات الخططي بين القياس القبلي والقياس البيئي الأول لصالح القياس البيئي الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعدادات الخططي بين القياس القبلي والقياس البيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعدادات الخططي بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعدادات الخططي بين القياس البيئي الأول والقياس البيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعدادات الخططي بين القياس البيئي الأول والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .
- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعدادات الخططي بين القياس البيئي الثاني والقياس البعدي .

يتضح شكل (٤-٤) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) للاعب سيف المبارزة عينة البحث .

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيئي الأول = ٨,٥١%
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيئي الثاني = ٨,٦٤%
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي = ١٦,٧٩%
- نسبة التحسن بين القياس البيئي الأول والبيئي الثاني = ٠,١٣%
- نسبة التحسن بين القياس البيئي الأول والبعدي = ٩,٠٤%
- نسبة التحسن بين القياس البيئي الثاني والبعدي = ٨,٩١%

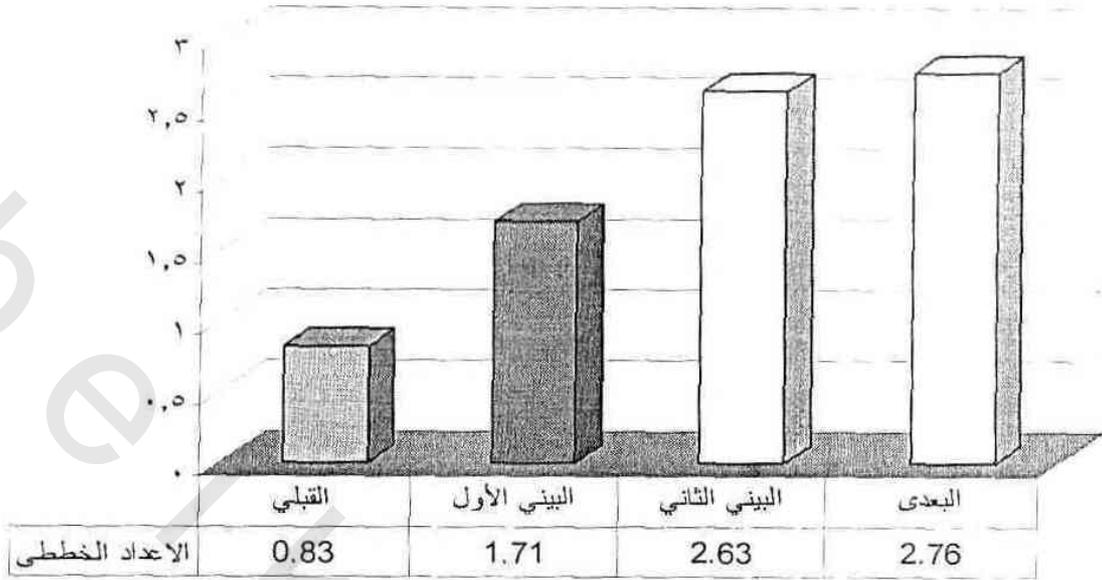
جدول (٤-١١)

تحليل التباين بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي)
للإعداد الخططي لعينة البحث

مصادر التباين	د. ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
بين القياسات	٣	٣٦,٣٦	١٢,١٢	
داخل القياسات	٦٥	٣٣,٨٨	٠,٥٢	
المجموع	٦٨	٧٠,٢٥		*٢٣,٢٥

• معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٧٢

يتضح من جدول (٤-١١) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) وسوف يستخدم الباحث اختبار شيفية (Scheffe) للتعرف على تلك الفروق .



شكل (٤-٥)

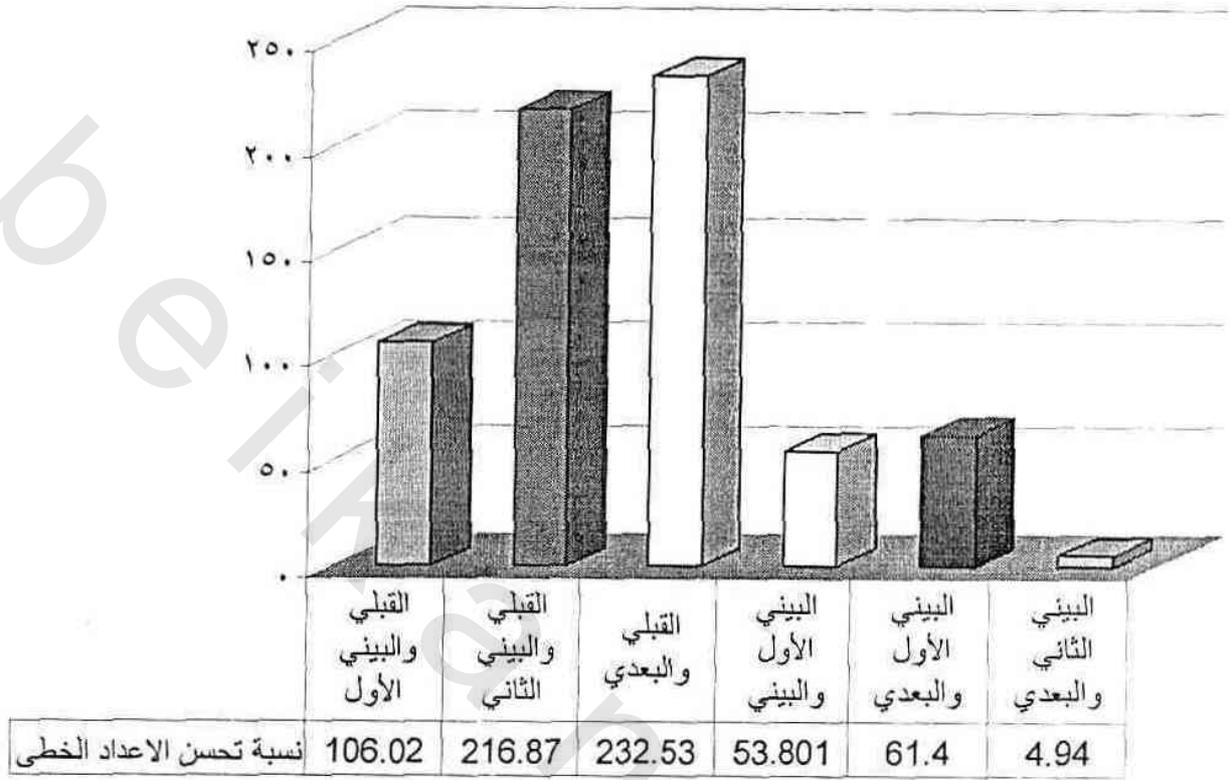
دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدى)
للإعداد الخططي باستخدام اختبار شيفية Scheffe

جدول (٤-١٣)

معدلات التغير (%) بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدى)
للإعداد الخططي لعينة البحث

القياسات	معدلات التغير %			المتوسط الحسابي
	قبلي	بيني ١	بيني ٢	
القبلي	-	%١٠٦,٠٢	%٢١٦,٨٧	٠,٨٣
البيني الأول		-	%٥٣,٨٠١	١,٧١
البيني الثاني			-	٢,٦٣
البعدى				٢,٧٦

يتضح من جدول (٤-١٣) معدلات التغير "نسب التحسن (%)" بين القياسات قيد البحث والمتمثلة في القياس (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدى) حيث تراوحت معدلات التحسن ما بين ٤,٩٤% كأصغر قيمة تحسن بين القياسين البيني الثاني والبعدى ، ٢٣٢,٥٣% كأكبر قيمة تحسن بين القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى .



شكل (٤-٦)

معدلات التغير (%) بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدى) للاعداد الخطى لعينة البحث

يتضح من شكل (٤-٦) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدى) للاعداد الخطى للمبارزة سيف للاعبى سيف المبارزة عينة البحث.

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الأول = ١٠٦,٠٢%
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الثاني = ٢١٦,٨٧%
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدى = ٢٣٢,٥٣%
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبيني الثاني = ٥٣,٨٠١%
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبعدى = ٦١,٤٠%
- نسبة التحسن بين القياس البيني الثاني والبعدى = ٤,٩٤%

جدول (٤-١٤)

تحليل التباين بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي)
لمستوى الانجاز لعينة البحث

مصادر التباين	د.ح	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
بين القياسات	٣	٧,٠٣	٢,٣٤	*٣,٣٣
داخل القياسات	٦٥	٤٥,٧٦	٠,٧٠	
المجموع	٦٨	٥٢,٧٩		

• معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٧٢

يتضح من جدول (٤-١٤) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) لمستوى الانجاز لعينة البحث وسوف يستخدم الباحث اختبار شيفية (Scheffe) للتعرف على تلك الفروق .

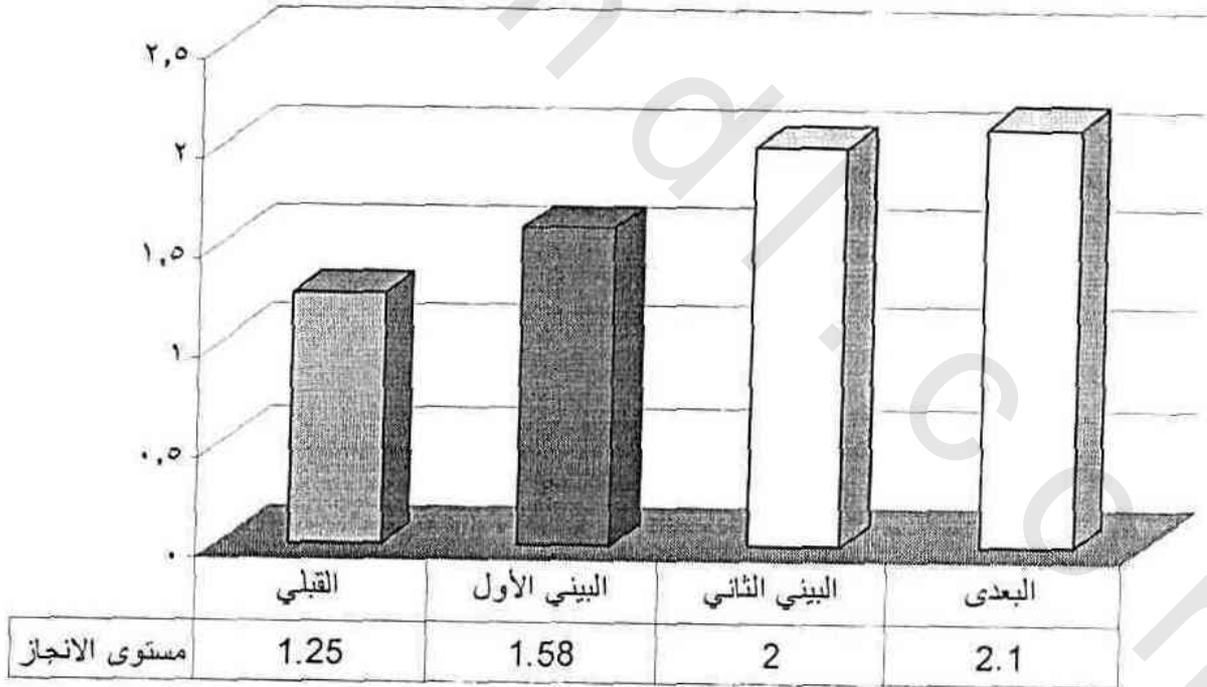
جدول (٤-١٥)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي)
لمستوى الانجاز باستخدام اختبار شيفية Scheffe

Scheffe 0.05	فروق القياسات				المتوسط الحسابي	القياسات
	بعدي	بيئي ٢	بيئي ١	القبلي		
٠,٢٨	*٠,٨٥	*٠,٧٥	*٠,٣٣	-	١,٢٥	القبلي
	*٠,٥٢	*٠,٤٢	-		١,٥٨	البيئي الأول
	٠,١	-			٢	البيئي الثاني
	-				٢,١	البعدي

يتضح من جدول (٤-١٥) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) لمستوى الانجاز للاعب سيف المبارزة عينة البحث.

- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس القبلي والقياس البيئي الأول لصالح القياس البيئي الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس القبلي والقياس البيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس البيئي الأول والقياس البيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس البيئي الأول والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .
- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس البيئي الثاني والقياس البعدي .



شكل (٧-٤)

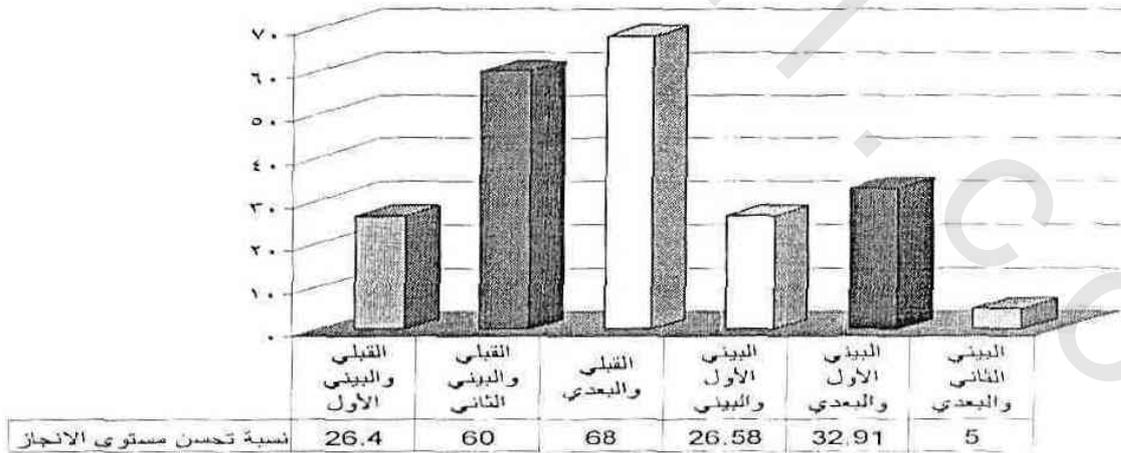
دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي)
لمستوى الانجاز باستخدام اختبار شيفية Scheffe

جدول (٤-١٦)

معدلات التغير (%) بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي)
لمستوى الانجاز لعينة البحث

القياسات	معدلات التغير %			المتوسط الحسابي
	قبلي	بيئي ١	بيئي ٢	
القبلي	-	٢٦,٤%	٦٠%	١,٢٥
البيئي الأول		-	٢٦,٥٨%	١,٥٨
البيئي الثاني			-	٢
البعدي				٢,١

يتضح من جدول (٤-١٦) معدلات التغير " نسب التحسن (%) بين القياسات قيد البحث والمتمثلة في القياس (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) حيث تراوحت معدلات التحسن ما بين ٥% كأصغر قيمة تحسن بين القياسين البيئي الثاني والبعدي ، ٦٨% كأكبر قيمة تحسن بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي .



شكل (٤-٨)

معدلات التغير (%) بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي)
لمستوى الانجاز لعينة البحث

يتضح من شكل (٤-٨) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) لمستوى الانجاز للاعب سيف المبارزة عينة البحث.

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيئي الأول = ٢٦,٤%
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيئي الثاني = ٦٠%
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي = ٦٨%
- نسبة التحسن بين القياس البيئي الأول والبيئي الثاني = ٢٦,٥٨%
- نسبة التحسن بين القياس البيئي الأول والبعدي = ٣٢,٩١%
- نسبة التحسن بين القياس البيئي الثاني والبعدي = ٥%

جدول (٤-١٧)

دلالة انحدار الإعداد الخططي (للقياس القبلي) في مستوى الانجاز لعينة البحث

مصادر الاختلاف	درجات	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
الاختلاف المفسر	١	٠,٠٦	٠,٠٦	٠,٢٧
الاختلاف غير المفسر	١٠	٢,١٨	٠,٢٢	
المجموع	١١	٢,٢٤		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٩٦

يتضح من جدول (٤-١٧) أن قيمة ف غير دالة إحصائيا عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لدلالة انحدار الإعداد الخططي للقياس القبلي في مستوى الانجاز ، وهذا يعطى دلالة مباشرة على عدم وجود علاقة خطية للإعداد الخططي في مستوى الانجاز لعينة البحث .

جدول (٤-١٨)

دلالة انحدار الإعداد الخططي للمرحلة الأولى (القياس البيئي الأول)
في مستوى الانجاز لعينة البحث

م	متوسط المربعات	مجموع المربعات	د. ح.	مصادر الاختلاف
١,٦٧	١,٢٢	١,٢٢	١	الاختلاف المفسر
	٠,٧٣	١٠,٩٠	١٥	الاختلاف غير المفسر
		١٢,١١	١٦	المجموع

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٥٤

يتضح من جدول (٤-١٨) أن قيمة ف غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠٥ ، لدلالة انحدار الإعداد الخططي للمرحلة الأولى (القياس البيئي الأول) في مستوى الانجاز ، وهذا يعطى دلالة مباشرة على عدم وجود علاقة خطية للإعداد الخططي لتلك المرحلة في مستوى الانجاز لعينة البحث .

جدول (٤-١٩)

دلالة انحدار الإعداد الخططي للمرحلة الثانية (القياس البيئي الثاني)
في مستوى الانجاز لعينة البحث

م	متوسط المربعات	مجموع المربعات	د. ح.	مصادر الاختلاف
*٧,٣٥	٥,٣٧	٥,٣٧	١	الاختلاف المفسر
	٠,٧٣	١٢,٤٢	١٧	الاختلاف غير المفسر
		١٧,٧٩	١٨	المجموع

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٤٥

يتضح من جدول (٤-١٩) أن قيمة ف دالة إحصائياً عند مستوى معنوي ٠,٠٥ ، لدلالة انحدار الإعداد الخططي للمرحلة الثانية (القياس البيئي الثاني) في مستوى الانجاز ، وهذا يعطى دلالة مباشرة على وجود علاقة خطية للإعداد الخططي لتلك المرحلة في مستوى الانجاز لعينة البحث .

جدول (٢٠-٤)

المساهمة النسبية للإعداد الخططي للمرحلة الثانية (القياس البيئي الثاني)
في مستوى الانجاز لعينة البحث

المتغيرات	معامل الارتباط	د ج	معامل الانحدار	نسبة الخطأ	قيمة ت	قيمة ف	المقدار	المساهمة النسبية
الإعداد الخططي	*٠,٥٥	١٧	٠,٥٥	٠,٣٥	٢,٧١	٧,٣٥	٠,٩٧	٣٠,٢

يتضح من جدول (٢٠-٤) المساهمة النسبية للإعداد الخططي في مستوى الانجاز للمرحلة الثانية (القياس البيئي الثاني) حيث بلغت ٣٠,٢ % .

جدول (٢١-٤)

دلالة انحدار الإعداد الخططي للمرحلة الثالثة (القياس البعدي)
في مستوى الانجاز لعينة البحث

مصادر الاختلاف	د ج	مجموع المربعات	متوسط المربعات	ف
الاختلاف المفسر	١	٥,٤٢	٥,٤٢	*١٢
الاختلاف غير المفسر	١٩	٨,٥٨	٠,٤٥	
المجموع	٢٠	١٤		

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٣٨

يتضح من جدول (٢١-٤) أن قيمة ف دالة إحصائيا عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لدلالة انحدار الإعداد الخططي للمرحلة الثالثة (القياس البعدي) في مستوى الانجاز ، وهذا يعطى دلالة مباشرة على وجود علاقة خطية للإعداد الخططي لتلك المرحلة في مستوى الانجاز لعينة البحث.

جدول (٤-٢٢)

المساهمة النسبية للإعداد الخططي للمرحلة الثالثة (القياس البعدي)
في مستوى الانجاز لعينة البحث

المتغيرات	معامل الارتباط	د.ح	معامل الانحدار	نسبة الخطأ	قيمة ت	قيمة ف	المقدار الثابت	المساهمة النسبية
الإعداد الخططي	*٠,٦٢٢	١٩	٠,٦٢	٠,١٩	٣,٤٦	١٢	٠,٦٧	*٣٨,٧

يتضح من جدول (٤-٢٢) المساهمة النسبية للإعداد الخططي في مستوى الانجاز للمرحلة القياس البعدي حيث بلغت ٣٨,٧٪ .



شكل (٤-٩)

المساهمة النسبية للإعداد الخططي في مستوى الانجاز في القياس البيني الثاني
والقياس البعدي لعينة البحث

٢/٤ مناقشة النتائج وتفسيرها :

من خلال فروض البحث وأهدافه ومنهجه والنتائج التي توصل إليها الباحث من خلال معالجتها إحصائياً ، وسوف يقوم الباحث بمناقشة هذه النتائج وتفسيرها :

مناقشة الفرض الأول :

يتضح من جدول (٤-٦) وشكل (٤-١) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل الهوائي (Vo_{2max}) للاعب سيف المبارزة عينة البحث :

- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس القبلي والقياس البيئي الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس القبلي والقياس البيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني .
- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس القبلي والقياس البعدي.
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس البيئي الأول والبيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني .
- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس البيئي الأول والقياس البعدي.
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس البيئي الثاني والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .

يتضح من جدول (٤-٧) وشكل (٤-٢) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل الهوائي (Vo_{2max}) للاعب سيف المبارزة عينة البحث :

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيئي الأول = ٨,٤٥ %
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيئي الثاني = ٢٧,٢٦ %
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي = ٢,٨٢ %
- نسبة التحسن بين القياس البيئي الأول والبيئي الثاني = ١٧,٣٤ %

- نسبة التحسن بين القياس البيئي الأول والبعدي = ٥,١٨ %

- نسبة التحسن بين القياس البيئي الثاني والبعدي = ١٩,١٩ %

ويعزو الباحث هذه الفروق بين القياسات للعمل الهوائي (تحسين الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo_2max) للاعب سيف المبارزة عينة البحث إلى البرنامج التدريبي الهوائي واللاهوائي والذي يشتمل ثلاثة مراحل هي (التدريبات الهوائية- التدريبات المختلطة - التدريبات اللاهوائية) والذي قام الباحث بتطبيقه على لاعبي سيف المبارزة عينة البحث حيث راعي الباحث عند تصميم البرنامج التدريبي مناسبه وملائمة للمرحلة السنية عينة البحث وكذلك إتباع أسس ومبادئ التدريب في تصميم البرنامج وكذلك مراعاة تـموج الأحمال التدريبية وهو التبادل بين الارتفاع والانخفاض في الأحمال التدريبية على مستوى شهور وأسابيع ووحدات البرنامج التدريبي وكذلك اهتمام وانتظام اللاعبين عينة البحث في البرنامج التدريبي ، كما أهتم الباحث بالعلاقة الصحيحة بين مكونات حمل التدريب من حيث الشدة والحجم والراحات أثناء التدريب على مستوى البرنامج التدريبي وكذلك أهتم الباحث بقياس معدل نبض القلب للاعب سيف المبارزة عينة البحث باستمرار داخل الوحدة التدريبية بعد المجهود وذلك للتأكد من الوصول إلى شدة الحمل المطلوب الوصول إليها داخل الوحدة التدريبية وكذلك قياس معدل النبض أثناء فترات الراحة حيث يكون المؤشر لبداية تكرار أداء جديد وكذلك أهتم الباحث في البرنامج التدريبي المطبق بتكرارات الأداء وفترات الراحة البيئية وطبيعة ونوع الراحة وهي الراحة الايجابية النشطة وذلك في الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية.

ويعزو الباحث تحسين الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo_2max إلى التدريبات الهوائية المقننة في المرحلة الأول من البرنامج التدريبي وأهتم الباحث في هذه المرحلة بالمحافظة على العمل في منطقة التدريبات الهوائية والتي تتراوح شدة الأحمال التدريبية فيها ما بين (٦٠ % - ٨٠ %) من أقصى معدل نبض القلب وأهتم الباحث بعدم تخطي حدود هذه المنطقة في المرحلة بحيث يتم بناء الأساس الهوائي القوي للاعب سيف المبارزة عينة البحث ثم بعد ذلك الانتقال إلى المرحلة الثانية .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من حسام رفقي ، حسنى عز الدين (١٩٨٧م) مختار إبراهيم شومان (٢٠٠٢م) ، عادل محمد رمضان (١٩٩٧م) عمرو حسن تمام (٢٠٠٤م) على أن التدريبات الهوائية تؤدي إلى تحسين الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (٢٠)،(٤٤)،(٢٦)،(٣٤)

ويعزو الباحث تحسين الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo_{2max} إلى التدريبات المخلطة والمقننة في المرحلة الثانية من البرنامج التدريبي وأهتم الباحث كذلك في هذه المرحلة بالمحافظة على العمل في حدود شدة الأحمال التدريبية الخاصة بالتدريبات المخلطة وتتراوح ما بين (٧٠٪ - ٩٠٪) من أقصى معدل نبض القلب وأهتم الباحث كذلك بعدم تخطى حدود هذه التدريبات كما أهتم الباحث كذلك بالاستمرار في المرحلة الثانية من البرنامج التدريبي بالاهتمام بالتدريبات الهوائية حتى يتم الحفاظ على الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo_{2max} للاعب سيف المبارزة عينة البحث .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من صلاح منسي (١٩٩٤م) ، إيهاب صبري محمد (٢٠٠٠) ، عمرو حسن تمام (٢٠٠٤م) ، وهذا ما أشار إليه أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م) أن الفترة من ٨-١٠ أسابيع هي فترة كافية لإحداث تنمية متكاملة للحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين .
(٢٤)،(١٤)،(٣٤)،(٣ : ١٧٢)

ويعزو الباحث تحسين الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo_{2max} إلى التدريبات اللاهوائية المقننة في المرحلة الثالثة من البرنامج التدريبي وأهتم الباحث كذلك في هذه المرحلة بالمحافظة على شدة الأحمال التدريبية الخاصة بالتدريبات اللاهوائية والتي تراوحت ما بين (٨٠٪ - ١٠٠٪) من أقصى معدل نبض القلب وكذلك أهتم الباحث بالتدريبات الهوائية في هذه المرحلة داخل الوحدات التدريبية وذلك للمحافظة على أقصى استهلاك للأوكسجين للاعب سيف المبارزة عينة البحث من خلال أداء تمرينات هوائية أو أنشطة هوائية بعد التدريبات اللاهوائية العالية الشدة .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من ناريمان الخطيب (١٩٨٩م) ، عماد محي الدين (٢٠٠١م) ، عمرو حسن تمام (٢٠٠٤م) على أن التدريبات اللاهوائية تؤدي إلى تنمية الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo_{2max} . (٤٧)،(٣١)،(٣٤)

ويعزو الباحث كذلك تحسين العمل الهوائي الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo_{2max} إلى استخدام الباحث طريقة التدريب الفترى المنخفض الشدة والمرتفع الشدة في البرنامج التدريبي .

واستخدم الباحث في المرحلة الأولى من البرنامج في التدريبات الهوائية طريقة التدريب الفترى المنخفض الشدة وكذلك أهتم الباحث بالعلاقة الصحيحة بين الشدة والحجم (زمن الأداء) والراحات في طريقة التدريب الفترى وكذلك استخدام الراحة الايجابية (النشطة) بين التكرارات

وفي ذلك يشير أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م) يستخدم التدريب الفتري في تنمية العمل الهوائي .
(٣ : ٧٩ - ٨٠)

كما استخدام الباحث طريقتي التدريب الفتري المنخفض الشدة والمرتفع الشدة في المرحلة الثانية من البرنامج التدريبي (التدريبات المختلطة) والمرحلة الثالثة من البرنامج التدريبي (التدريبات اللاهوائية) ويعزو الباحث كذلك تحسن الحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين Vo_2max إلى طريقة التدريب الفتري المرتفع الشدة وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من دورادو وآخرون (٢٠٠٤م) ، ماكما نوس وآخرون (٢٠٠٥م) ، ماكميلان وآخرون (٢٠٠٥م) على أن التدريب الفتري عالي الشدة يؤدي إلى تحسن الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين . (٥٣)، (٥٧)، (٥٨)

ومن خلال العرض السابق يتحقق الفرض الأول وهو :

يوجد تباين دال إحصائياً بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدي) للعمل الهوائي لدى المجموعة التجريبية للقياسات البعدي .

مناقشة الفرض الثاني :

يتضح من جدول (٩-٤) وشكل (٣-٤) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) للاعب سيف المبارزة عينة البحث .

- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس القبلي والقياس البيئي الأول لصالح القياس البيئي الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس القبلي والقياس البيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .
- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس البيئي الأول والقياس البيئي الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس البيئي الأول والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل اللاهوائي بين القياس البيئي الثاني والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .

ويتضح من جدول (١٠-٤) وشكل (٤-٤) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي - البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) للاعب سيف المبارزة عينة البحث .

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيئي الأول = ٨,٥١%
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيئي الثاني = ٨,٦٤%
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي = ١٦,٧٩%
- نسبة التحسن بين القياس البيئي الأول والبيئي الثاني = ٠,١٣%
- نسبة التحسن بين القياس البيئي الأول والبعدي = ٩,٠٤%
- نسبة التحسن بين القياس البيئي الثاني والبعدي = ٨,٩١%

ويعزو الباحث هذه الفروق بين القياسات للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) إلى البرنامج التدريبي الذي يشمل المراحل الثلاثة وهي (التدريبات الهوائية - التدريبات

المختلطة - التدريبات اللاهوائية) الذي طبق على لاعبي سيف المبارزة عينة البحث ويعزو الباحث كذلك إلى تحسين القدرة اللاهوائية للاعبي سيف المبارزة عينة البحث إلى اهتمام الباحث ببدا البرنامج التدريبي اولا بالتدريبات الهوائية ووضع الأساس الهوائي القوى للاعبي سيف المبارزة حيث يمثل التدريب الهوائي القاعدة التي يبني عليها التدريب اللاهوائي ومن ثم تحسين القدرة اللاهوائية وهذا ما يؤكدده جارى ورسفليد *Gary Worsfield* (٢٠٠٦م) أنه لا يمكن أن تتجاهل أهمية فعالية اللياقة الإجمالية للاعب من خلال وضع أساس هوائي قوى من خلال التدريب الهوائي ثم الانتقال بعد ذلك إلى التدريب اللاهوائي . (٦٥)

ويشير كذلك رافايل براندون *Raphel Brandon* (٢٠٠٦م) أن التدريبات اللاهوائية تؤدي إلى بعض المكاسب الهوائية. حيث أن التدريب الهوائي والتدريب اللاهوائي لا يحدثان كل بمعزل عن الآخر . كل ما هنالك أن التدريب يستهدف أحدهما في المقام الأول ويأتي الثاني كهدف ثانوي غير مقصود . (٦٣)

ويذكر عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (٢٠٠٠م) إلى أن التدريب الهوائي يقوى عضلة القلب ويؤخر الإحساس بالتعب . ويؤدي إلى ما يعرف باللياقة الهوائية والتي تلعب دوراً مؤثراً في المقدرة على الأداء بشدة عالية واستعادة الشفاء ، والشخص اللائق هوائياً يمكنه العمل لفترات أطول وعلى شدات أعلى مع تحقيق معدلات استشفاء أسرع . (٢٨ : ١٨٣)، (٦٨)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من ميرفت محمد سالم (١٩٩٠م) ، محمد أحمد عبده (١٩٩٢م) ، حسام السيد العربي (٢٠٠٠م) ، عماد محي الدين (٢٠٠١م) ، عمرو حسن تمام (٢٠٠٤م) حيث اشتملت برامجهم على التدريبات الهوائية والتي أدت في تحسين القدرة اللاهوائية . (٤٦)، (٣٩)، (١٩)، (٣١)، (٣٤)

ويعزو الباحث كذلك تحسين العمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) إلى التدريبات المختلطة في المرحلة الثانية من البرنامج التدريبي المطبق على عينة البحث والتي تشمل (التدريب الهوائي + اللاهوائي) ، وفي هذه المرحلة يتم التدريب فيها على حافة العمل اللاهوائي ، حيث يذكر عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب (٢٠٠٠م) إن هذا النوع من التدريب يتضمن تدريبات السرعة وغيرها من التمرينات بشرط مراعاة العلاقة الصحيحة بين زمن وشدة التمرين وزمن الراحة البيئية . (٢٨ : ١٨٤)

وأهتم الباحث في هذه المرحلة من البرنامج بمراعاة العلاقة الصحيحة بين الشدة والحجم والراحة البينية بين التكرارات في الإعداد البدني وتحركات القدمين ودرس المبارزة وأهتم الباحث كذلك بالعمل في حدود شدة الأحمال التدريبية الخاصة بالتدريب المختلط والتي تتراوح ما بين (٧٠٪ - ٩٠٪) من أقصى معدل نبض القلب وتعتبر هذه المرحلة من المراحل المهمة في البرنامج التدريبي وذلك لأنه من خلال هذه المرحلة يتم الانتقال إلى المرحلة الأخيرة من البرنامج التدريبي وهي مرحلة التدريب اللاهوائي . وأهتم الباحث بتدريبات السرعة في الإعداد البدني وتحركات القدمين ودرس المبارزة وتميزت الأحمال التدريبية في هذه الفترة من البرنامج ما بين الشدة المتوسطة والأقل من الأقصى .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من صلاح منسي (١٩٩٤م) ، عمرو حسن تمام (٢٠٠٤م) واشتملت برامجهم التدريبية على التدريبات المختلط وأدت إلى تحسين القدرة اللاهوائية . (٢٤)،(٣٤)

ويعزو الباحث تحسين العمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) إلى التدريبات اللاهوائية في المرحلة الثالثة من البرنامج التدريبي والمطبق على عينة البحث وتميزت هذه المرحلة من البرنامج التدريبي بالشدة العالية للأحمال التدريبية وكذلك بالحمل الأقصى والأقل من الأقصى وأهتم الباحث بتدريبات السرعة في هذه المرحلة وأهتم الباحث بالعمل في حدود التدريب اللاهوائي وتراوحت الأحمال التدريبية ما بين (٨٠٪ - ١٠٠٪) من أقصى معدل نبض القلب وأهتم الباحث بتدريبات السرعة خاصة في تحركات القدمين ودرس المبارزة .

ويذكر رافايل براندون *Raphael Bramdon* (٢٠٠٦م) أن التدريبات اللاهوائية تؤدي إلى بعض المكاسب الهوائية . حيث أن التدريب الهوائي واللاهوائي لا يحدثان كل بمعزل عن الآخر ، وكل ما هناك إن التدريب يستهدف إحداهما في المقام الأول ويأتي الثاني كهدف ثانوي غير مقصود . (٦٣)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من ميرفت محمد سالم (١٩٩٠م) ، محمد أحمد عبده (١٩٩٢م) ، حسام السيد العربي (٢٠٠٠م) ، أحمد عزب (٢٠٠٠م) ، عمرو حسن تمام (٢٠٠٤م) حيث اشتملت برامجهم التدريبية على التدريبات اللاهوائية والتي أدت إلى تحسين القدرة اللاهوائية . (٤٦)،(٣٩)،(١٩)،(٨)،(٣٤)

ويعزو الباحث تحسن القدرة اللاهوائية إلى استخدام الباحث كذلك طريقتي التدريب الفكري (المنخفض الشدة - المرتفع الشدة) في البرنامج التدريبي وهذا ما يؤكد لوردبايرون *lord Byron* (٢٠٠٢م) ويتفق مع نتائج كل من عمرو حسن تمام (٢٠٠٤م) ، دوبونت وآخرون (٢٠٠٤م) أن فكرة التبادل بين الشدات العالية والمنخفضة أثناء التدريب يحسن بشكل فعال اللياقة اللاهوائية للاعب . (٦٤)،(٣٤)،(٥٤)

ومن خلال العرض السابق يتحقق الفرض الثاني وهو :

يوجد تباين دال إحصائيا بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني البعدي) للعمل اللاهوائي لدى المجموعة التجريبية للقياسات البعدي .

مناقشة الفرض الثالث :

يتضح من جدول (٤-١٢) وشكل (٤-٥) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدي) للإعداد الخططي للاعب سيف المبارزة عينة البحث .

- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعداد الخططي بين القياس القبلي والقياس البيني الأول لصالح القياس البيني الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعداد الخططي بين القياس القبلي والقياس البيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعداد الخططي بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعداد الخططي بين القياس البيني الأول والقياس البيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعداد الخططي بين القياس البيني الأول والقياس البعدي لصالح القياس البعدي .
- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠,٠٥ للإعداد الخططي بين القياس البيني الثاني والقياس البعدي.

يتضح من جدول (٤-١٣) وشكل (٤-٦) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي- البيني الأول - البيني الثاني- البعدي) للإعداد الخططي للاعبي سيف المبارزة عينة البحث.

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الأول = ١٠٦,٠٢ %
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الثاني = ٢١٦,٨٧ %
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي = ٢٣٢,٥٣ %
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبيني الثاني = ٥٣,٨٠١ %
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبعدي = ٦١,٤٠ %
- نسبة التحسن بين القياس البيني الثاني والبعدي = ٤,٩٤ %

ويعزو الباحث هذا التحسن في الإعداد الخططي بين القياسات للاعبي سيف المبارزة عينة البحث إلى البرنامج التدريبي بمراحله الثلاثة (الهوائي - المختلط - اللاهوائي) وكذلك استمرار وانتظام اللاعبين في البرنامج التدريبي وإتباع الأسس العلمية للتدريب الرياضي في تصميم البرنامج التدريبي في كل مرحلة من مراحل البرنامج التدريبي ويرى الباحث أن كل مرحلة من مراحل البرنامج التدريبي لها دور وأهمية في تحسن الإعداد الخططي للاعبي سيف المبارزة (عينة البحث) ، نلاحظ في المرحلة الأول من البرنامج التدريبي وهي مرحلة (التدريب الهوائي) أهتم الباحث اهتماماً كبيراً بوضع الأساس الهوائي القوي للاعبي سيف المبارزة عينة البحث والمتمثل في بناء وتنمية قاعدة التحمل الهوائي (Vo_{2max}) وذلك لأن العمل الهوائي يمثل مباريات المبارزة في الأدوار التمهيديّة (البولات) وهو (٥) لمسات في زمن (٣) دقائق وفي حالة التعادل مع انتهاء زمن المباراة يتم عمل قرعة بين اللاعبين وإضافة (١) دقيقة فيصبح زمن المباراة (٤) دقائق وهذا الزمن يشير إلى العمل الهوائي وفي ادوار خروج المغلوب (التابلوه) يكون زمن المباراة (٩) دقائق ملعوبه كاملة مع إحراز (١٥) لمسة وهذا الزمن يشير إلى النظام الأكسجيني الهوائي (العمل الهوائي) .

وهذا ما يؤكد طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧م) أن رياضة المبارزة من الأنشطة التي تعتمد على مهارات تستغرق أزمته محدودة داخل مباريات أزمنتها طويلة نسبياً فالأداء في حد ذاته يعتمد على النظام اللاهوائي في توفير الطاقة وأداء المباراة ككل يعتمد على النظام الهوائي .

درس المبارزة بين المدرب (الباحث) واللاعب اهتم الباحث في درس المبارزة بمهارات الإعداد الفردية والمركبة وكذلك تدريب اللاعبين على مواقف وظروف مشابهة لنفس وظروف مواقف المباريات في المنافسات ، واستخدام الباحث في هذه المرحلة تدريبات تحركات القدمين ودرس المبارزة طريقة التدريب الفترتي المرتفع الشدة .

ويعزو الباحث هذا التقدم وتحسن الإعداد الخططي للاعبين سيف المبارزة عينة البحث إلى البرنامج التدريبي بالمرحلة الثلاثة (الهوائي - المختلط - اللاهوائي) ، وكذلك في قدرة اللاعبين على أداء وتكرارات مهارات الإعداد ومقاومة التعب والقدرة على التحمل وكذلك في ضبط إيقاع المباراة وضبط المسافة الصحيحة في المباراة وتوقيت الأداء وكذلك التحركات المستمرة في الملعب مثل الإعداد بالقدمين والإعداد بالذراعين وبالجسم والتهويشات والجذع والمناورة والخداع وذلك دون حركات زائدة ، وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من ميرفت محمد سالم (١٩٩٠م) ، سامي محمد علي (١٩٩٥م) ، عادل محمد رمضان (١٩٩٧م) ، أسامه أحمد النمر (١٩٩٩م) ، أحمد عزب (٢٠٠٠م) ، حسام السيد العربي (٢٠٠٠م) ، إيهاب صبري محمد (٢٠٠٠م) .

(٤٦)،(٢٣)،(٢٦)،(١٠)،(٨)،(٩٨)،(١٤)

ومن خلال العرض السابق يتحقق الفرض الثالث :

يوجد تباين دال إحصائيا بين القياسات (القبلي- البيئي الأول- البيئي الثاني- البعدي) للإعداد الخططي لدى المجموعة التجريبية للقياسات البعدي .

مناقشة الفرض الرابع :

يتضح من جدول (٤-١٥) وشكل (٧-٤) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي- البيئي الأول - البيئي الثاني - البعدي) لمستوي الانجاز للاعبين سيف المبارزة عينة البحث.

- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس القبلي والقياس البيئي الأول لصالح القياس البيئي الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس القبلي والقياس البيئي الثاني لصالح القياس البيئي الثاني.
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس القبلي والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.

وأهتم الباحث في هذه المرحلة بتدريبات تحركات القدمين *Foot Work* للاعبين سيف المبارزة (عينة البحث) من خلال واجبات ومواقف تدريبية خاصة تعتمد على العمل الهوائي متمثلة في الإعداد بالقدمين والإعداد بالذراعين والإعداد بالجذع والاعدد بالجسم والتهويشات في أزمنا هوائية وكذلك الاهتمام بتكرارات مهارات الإعداد والحفاظ على إيقاع تحركات القدمين ، وكذلك استخدام الباحث طريقة التدريب الفترتي المنخفض الشدة في تدريبات تحركات القدمين وكذلك مراعاة العلاقة الصحيحة بين الشدة وزمن الأداء (الحجم) والراحة وتقنين فترات الراحة بين كل التكرارات .

وفي المرحلة الثانية من البرنامج التدريبي وهي مرحلة التدريب المختلط وتعتبر من المراحل المهمة في البرنامج التدريبي والتي تؤهل وتعد عينة البحث لاعبي سيف المبارزة إلى المرحلة الثالثة من البرنامج التدريبي ، وأهتم الباحث في هذه المرحلة بتدريبات تحركات القدمين ودرس المبارزة من خلال واجبات ومواقف تدريبية خاصة تعتمد على العمل المختلط (الهوائي+ اللاهوائي) متمثلة في الإعداد بالقدمين والإعداد بالذراعين والإعداد بالجذع وبالجسم والتهويشات ، وكذلك أهتم الباحث بدرس المبارزة في هذه المرحلة بمهارات الإعداد وأداء مهارات الإعداد فردية ثم مركبة على ذراع المدرب (الباحث) ثم مركبة على ذراع المدرب (مانشت) وصدر المدرب في توقيت واحد وكذلك استخدم الباحث في درس المبارزة الأساليب الخطئية ومهارات الإعداد المناسبة للأساليب الخطئية وتدريب اللاعبين على مواقف وظروف مشابهة لنفس مواقف وظروف المباريات والمنافسات بحيث تكون هذه المواقف والظروف بنفس إيقاع المباراة ، واستخدم الباحث في هذه المرحلة في تدريب تحركات القدمين ودرس المبارزة طريقة التدريب الفترتي المرتفع الشدة والمنخفض الشدة ، وأهتم الباحث أن يكون زمن الأداء في تدريبات تحركات القدمين ودرس المبارزة يعتمد على التدريب المختلط (الهوائي+ اللاهوائي) وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من برونيتي.ج ، دي سانتس.د *Brunetti – G, De Santis.D* (١٩٩٢م) ، فرانكلين ستلكي *Stulcky, Franklin* (١٩٩٣م) ، السيد سامي (٢٠٠٠م) ، هبه روجي (٢٠٠٥م) . (٤٩)،(٩)،(٦٠)،(٥٢)

وفي المرحلة الثالثة من البرنامج التدريبي وهي مرحلة التدريب اللاهوائي وهي من المراحل المهمة والتي تتميز بالأحمال التدريبية ذات الشدة العالية جداً. وأهتم الباحث في هذه المرحلة بتدريبات تحركات القدمين ودرس المبارزة من خلال واجبات ومواقف تدريبية خاصة بسيف المبارزة تعتمد على العمل اللاهوائي وكذلك تتميز هذه التدريبات بعنصر السرعة وتمثلت هذه التدريبات الإعداد بالقدمين والإعداد بالذراعين والإعداد بالجذع وبالجسم والتهويشات وكذلك

- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس البيني الأول والقياس البيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني.
- يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس البيني الأول والقياس البعدي لصالح القياس البعدي.
- لا يوجد فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس البيني الثاني والقياس البعدي .

يتضح من جدول (٤-١٦) وشكل (٤-٨) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدي) لمستوي الانجاز للاعبي سيف المبارزة عينة البحث .

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الأول = ٢٦,٤ %
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الثاني = ٦٠ %
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي = ٦٨ %
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبيني الثاني = ٢٦,٥٨ %
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبعدي = ٣٢,٩١ %
- نسبة التحسن بين القياس البيني الثاني والبعدي = ٥ %

ويعزو الباحث تحسن وتقدم مستوى الإنجاز للاعبي سيف المبارزة عينة البحث إلى البرنامج التدريبي بالمراحل الثلاثة وكذلك اهتمام الباحث بتدريبات تحركات القدمين والتمثلة في الإعداد والتحصير بالقدمين والإعداد والتحصير بالذراعين والإعداد بالجسم والتهويشات والجذع والمناورة والإعداد بالجذع والتحركات المستمرة والقدرة على تكرارات مهارات الإعداد بمهارات مركبة وفردية وكذلك الحفاظ على إيقاع وتوقيت الأداء .

كما أهتم الباحث بدرس المبارزة داخل البرنامج التدريبي وأن يتوافق درس المبارزة مع مراحل البرنامج ، وأهتم الباحث في درس المبارزة بمهارات الإعداد والتحصير وكذلك الأساليب الخطئية ومهارات الإعداد والتحصير المناسبة للأساليب الخطئية التي يستخدمها اللاعب وكذلك اهتمام الباحث الوصول باللاعب إلى القدرة على ضبط إيقاع المباراة وتوقيت الأداء وضبط المسافة والتحكم فيها كما أهتم الباحث أثناء درس المبارزة بتدريب اللاعب على مواقف وظروف مشابهة لمواقف وظروف المباراة بنفس أحمال المنافسة والمباراة وفي المباريات التدريبية وهذا بدوره أدى إلى تحسين وإرتقاء مستوى الإنجاز وقدرة اللاعبين على استخدام الأساليب الخطئية في المنافسة والتمثل في الهجوم والهجوم المضاد والتوقيت المضاد ورد الفعل الثاني وتنفق هذه

النتائج مع نتائج السيد سامي (٢٠٠٠م) حيث توصل إلى أن الإستراتيجية المقترحة لها تأثير إيجابي على مستوى الإنجاز لدى لاعبي سيف المبارزة والتي تمثلت في قدرة اللاعبين على استخدام التوقيتات الهجومية والتي تعتمد على الإعداد لإصطناع المواقف الهجومية وتوافر لدى اللاعبين وجود خبرات للإعداد المتنوع وحصيلة تكتيكية لمختلف متغيرات المباراة وهذا ما أكدته نتائج دراسات كلا من مارجوى ميكاني *Mcinerney Marjorie* (١٩٩١م) ، برونتي.ج ، دي سانتس.د *Brunetti - G, De Santis.D* (١٩٩٢م) ، فرانكلين ستلكي *Stulcky, Franklin* (١٩٩٣م) ، هبه روي (٢٠٠٥م) . (٩)، (٥٦)، (٥١)، (٦٠)، (٤٩)

ومن خلال العرض السابق يتحقق الفرض الرابع وهو:

يوجد تباين دال إحصائياً بين القياسات (القبلي - البيني الأول - البيني الثاني - البعدي) لمستوي الانجاز لدى المجموعة التجريبية للقياسات البعدي .

ويتضح من جدول (٤-١٧)، (٤-١٨) دلالة انحدار الإعداد الخططي للقياس القبلي والقياس البيني الأول (المرحلة الأول) في مستوي الانجاز للاعبي سيف المبارزة عينة البحث وتشير الجدول إلى عدم وجود علاقة خطية للإعداد الخططي في مستوي الانجاز للاعبي سيف المبارزة عينة البحث للقياس القبلي والقياس البيني الأول (المرحلة الأول) ويعزو الباحث ذلك إلى افتقار اللاعبين إلى مهارات الإعداد وبالتالي يؤدي إلى عدم استخدام الأساليب الخططية المناسبة أثناء المباراة وعدم القدرة على التوافق بين الإعداد بالقدمين والإعداد بالذراعين معا والاعتماد فقط على الإعداد والتحضير بالذراع فقط أو الإعداد والتحضير بالقدمين فقط أو السلبية في الأداء وانتظار لحظة خطأ في اللاعب المنافس وإحراز له ذلك دون استخدام لمهارات الإعداد والتحركات المختلفة في الملعب وبالتالي هذا يؤدي إلى عدم ضبط إيقاع المباراة وتوقيت الأداء وضبط المسافة الصحيحة أثناء المباراة وهذا بدوره يؤدي إلى انخفاض مستوي الانجاز .

يتضح من جدول (٤-١٩)، (٤-٢١) دلالة انحدار الإعداد الخططي في مستوي الانجاز للقياس البيني الثاني (المرحلة الثانية) والقياس البعدي (المرحلة الثالثة) لعينة البحث ، كما يتضح من جدول (٤-٢٠)، (٤-٢٢) وشكل (٤-٩) المساهمة النسبية للإعداد الخططي في مستوي الانجاز حيث بلغت ٣٠,٢٪ للمرحلة الثانية (القياس البيني الثاني) ، والمساهمة النسبية للإعداد الخططي في مستوي الانجاز للمرحلة الثالثة (القياس البعدي) حيث بلغت ٣٨,٧٪.

حيث تشير الجداول إلى وجود علاقة خطية للإعداد الخططي في مستوى الانجاز للاعب سيف المبارزة عينة البحث في المرحلتين (الثانية)، (الثالثة) ويرى الباحث أن وجود علاقة للإعداد الخططي في مستوى الانجاز للاعب سيف المبارزة في هذه المرحلتين من البرنامج هو قدرة اللاعبين على استخدام مهارات الإعداد الخططي الكثيرة أثناء المباراة وأصبح لدى اللاعبين خبرات كثيرة لمهارات الإعداد الخططي والايجابية في المباراة وعدم السلبية وكان هذا واضحا في تدريبات تحركات القدمين ودرس المبارزة والذي اهتم الباحث بهما اهتماما كبيرا أثناء البرنامج التدريبي وكذلك المباريات التدريبية والتي تهتم بعمل واجبات خاصة يؤديها اللاعبين من قبل المدرب (الباحث) ، وأصبح لدى لاعبي سيف المبارزة عينة البحث القدرة على أداء مهارات الإعداد الخططي تكراراتها والمتمثلة في الإعداد والتحضير بالقدمين والذراعين معا وفي توقيت واحد والإعداد والتحضير بالمرأوغة والخداع والمناورة والإعداد بالتهويشات وبالجسم كله والقدرة على الاستفادة من أخطاء المنافس واستخدامها في بناء خطته ومخططاته للاعب المنافس وكذلك القدرة على التحكم في مسافة التبارز والحفاظ عليها وعلى إيقاع المباراة وتوقيت الأداء واستخدام الأساليب المختلفة من الإعداد مثل الهجمات النصلية والمسكات النصلية والتحركات بغياب النصل وهذا ما أكدته دراسة السيد سامي (٢٠٠٠م) في قدرة اللاعبين العالية في المناورة والخداع وإصطناع المواقف التي من خلالها يظهر التوقيت الهجومي وزيادة الحصيلة التكتيكية وجميع هذه الخبرات المكتسبة من الإستراتيجية أدت الى تحسن مستوى الإنجاز لدى لاعبي سيف المبارزة وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلا من *مارجوى ميكائري Mcinerney Marjorie* (١٩٩١م)، هبه روجي (٢٠٠٥م). (٩)، (٥٦)، (٤٩)

وكذلك اهتمام الباحث بالمباريات التدريبية وإعطاء واجبات مهارية خططية خاصة للاعب سيف المبارزة في مواقف وظروف مشابهة لمواقف وظروف المنافسة من خلال ذلك يؤدي بدوره إلى ارتفاع مستوى الانجاز وزيادته وقدرة اللاعبين على استخدام الأساليب الخططية أثناء المباراة والمتمثل في الهجوم والهجوم المضاد أو التوقيت المضاد أو الرد الثاني .