الفصل الرابع

٤/ عرض النتائج ومناقشتها

٤/١ عـــــــرض النتـــــــائج .

٤/٢ مناقشه النتـــائج وتفســـيرها .

الفصل الرابع

٤/ عرض النتائج ومناقشتها

٤/١عرض النتائج :

جدول (١-٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعمل الهوائي(Vo_2max) لعينة البحث

القياسات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القبلى	ملليلتر	٣٥,٧٣	٦,٢٨
البينى الاول	ملليلتر	٣٨,٧٥	٦,٢١
البينى الثانى	ملليلتر	٤٥,٤٧	٤,٣٤
البعدى	ملليلتر	٣٦,٧٤	٥,١٢

يتضح من جدول (١-٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعمل الهوائى لعينة البحث .

جدول (٢-٤)

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

القياسات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القبلى	ث	٨,١	٠,٥٣
البينى الاول	ث	٧,٤١	٠,٦٤
البينى الثانى	ث	٧,٤٠	٠,٥٨
البعدى	ث	٦,٧٤	٠,٦١

يتضح من جدول (٢ - ٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعمل اللاهوائى لعينة البحث .

جدول (٣ – ٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للإعداد الخططي لعينة البحث

القياسات	التكرارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
القبلى	١٢	٠,٨٣	٠,٥٧
البيني الأول	١٧	١,٧١	٠,٩١
البيني الثاني	١٩	٢,٦٣	٠,٦٧
البعدى	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
القبلى	١٢	١,٢٥	٠,٤٥
البيني الأول	١٧	١,٥٩	٠,٨٧
البيني الثاني	١٩	٢	٠,٩٩
البعدى	٢١	٢,١	٠,٨٣

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

جدول (٥–٤)

تحليل التباين بين القياسات (القبلي– البيني الأول – البينى الثاني – البعدى) 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 (٥-٤) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدي) للعمل الهوائي لعينة البحث وسوف يستخدم الباحث اختبار أقل فرق معنوى (L.S.D) للتعرف على تلك الفروق .

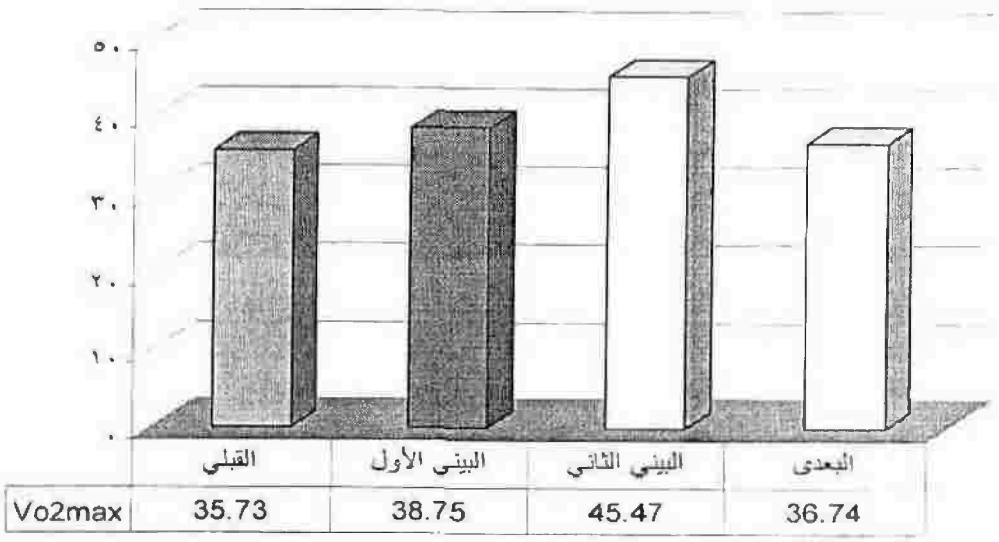
جدول (٦-٤)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للعمل الهوائي (Vo_2max) باستخدام إختبار أقل فرق معنوى (*L.S.D*)

القياسات	المتوسط الحسابي	فروق القياسات			(L.S.D) 0.05
		القبلي	بيني ١	بيني ٢	بعدى	
القبلي	٣٥,٧٣مليلتر	–	٣,٠٢	*٩,٧٤	١,٠١	٣,٣٥
البيني الأول	٣٨,٧٥ مليلتر		–	*٦,٧٢	٢,٠١	
البيني الثاني	٤٥,٤٧ مليلتر			–	*٨,٧٣	
البعدى	٣٦,٧٤ مليلتر				–	

يتضح من جدول (٦-٤) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي – البيني الأول- البيني الثاني – البعدى) للعمل الهوائي (Vo_2max) لعينة البحث عينة البحث :

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



شكل (١-٤)

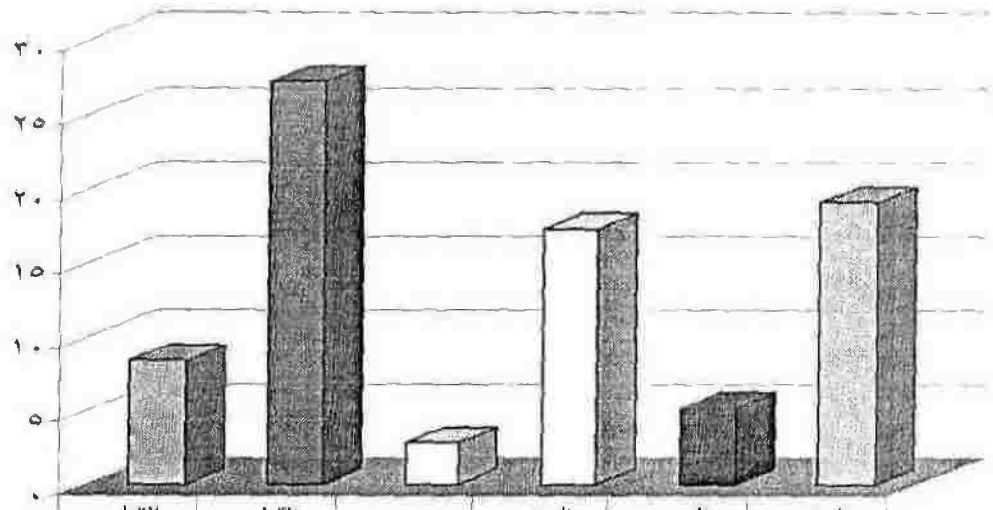
دلالة الفروق بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للعمل الهوائي (vo2max) باستخدام اختبار (L.S.D)

جدول (٧-٤)

معدلات التغير (٪) بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للعمل الهوائي (Vo_2max) لعينة البحث

القياسات	المتوسط الحسابي	معدلات التغير ٪			
		القبلي	بيني ١	بيني ٢	بعدى
القبلي	٣٥,٧٣ ملليلتر	–	٪٨,٤٥	٪٢٧,٢٦	٪٢,٨٢
البيني الأول	٣٨,٧٥ ملليلتر		–	٪١٧,٣٤	٪٥,١٨
البيني الثاني	٤٥,٤٧ ملليلتر			–	٪١٩,١٩
البعدى	٣٦,٧٤ ملليلتر				–

يتضح من جدول (٧-٤) 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 والبعدى ٢٧,٢٦٪ كأكبر قيمة تحسن بين القياسين القبلي والبيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني .



	القبلي والبيني الأول	القبلي والبيني الثاني	القبلي والبعدي	البيني الأول والبيني	البيني الأول والبعدي	البيني الثاني والبعدي
نسبة تحسن Vo2max	8.45	27.26	2.82	17.34	5.18	19.19

شكل (٢-٤)

معدلات التغير (٪) بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للعمل الهوائي (Vo_2max) لعينة البحث

يتضح من شكل(٢-٤) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي – البيني الأول- البيني الثاني- البعدي) للعمل الهوائي(Vo_2max) للاعبي سيف المبارزة عينة البحث.

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الأول = ٨,٤٥٪
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الثاني = ٢٧,٢٦٪
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي = ٢,٨٢٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبيني الثاني = ١٧,٣٤٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبعدي = ٥,١٨٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني الثاني والبعدي =١٩,١٩٪

جدول (٨-٤)

تحليل التباين بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للعمل اللاهوائى (القدرة اللاهوائية) لعينة البحث

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

- معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٣,٢٤

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

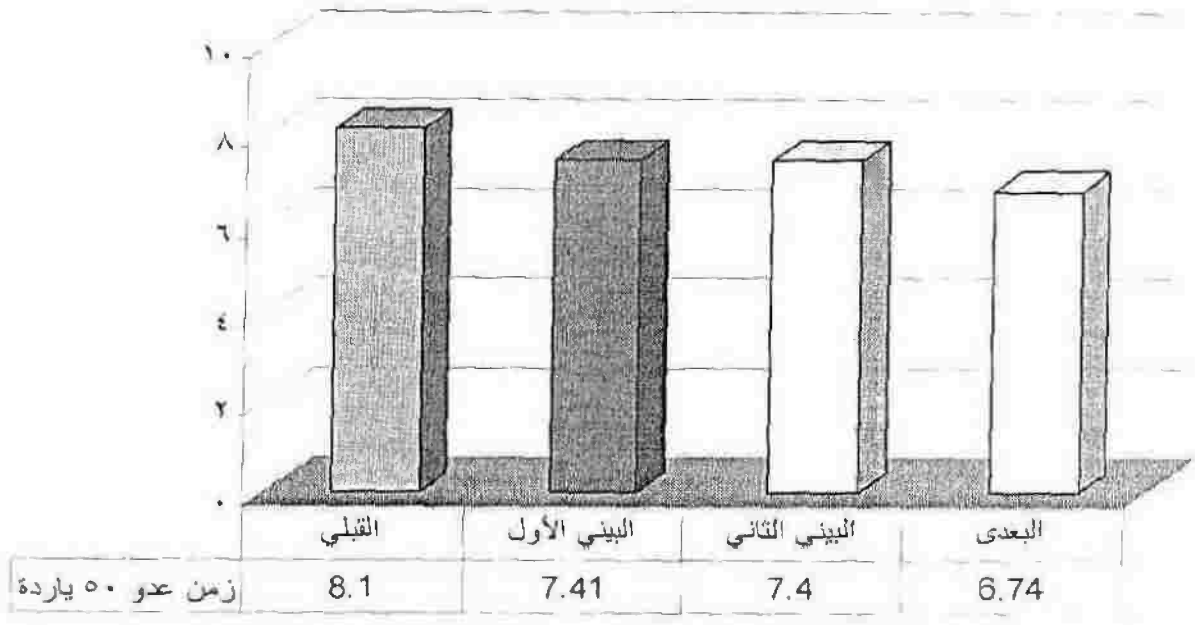
جدول (٩-٤)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للعمل اللاهوائى (القدرة اللاهوائية) باستخدام اختبار (L.S.D)

القياسات	المتوسط الحسابي	فروق القياسات				(L.S.D) 0.05
		القبلي	البيني ١	البيني ٢	بعدى	
القبلي	٨,١ ث	–	٠,٦٩*	٠,٧٠*	١,٣٦*	٠,٣٩
البيني الأول	٧,٤١ ث		–	٠,٠١	٠,٦٧*	
البيني الثاني	٧,٤٠ ث			–	٠,٦٦*	
البعدى	٦,٧٤ ث				–	

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

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



شكل (٣-٤)

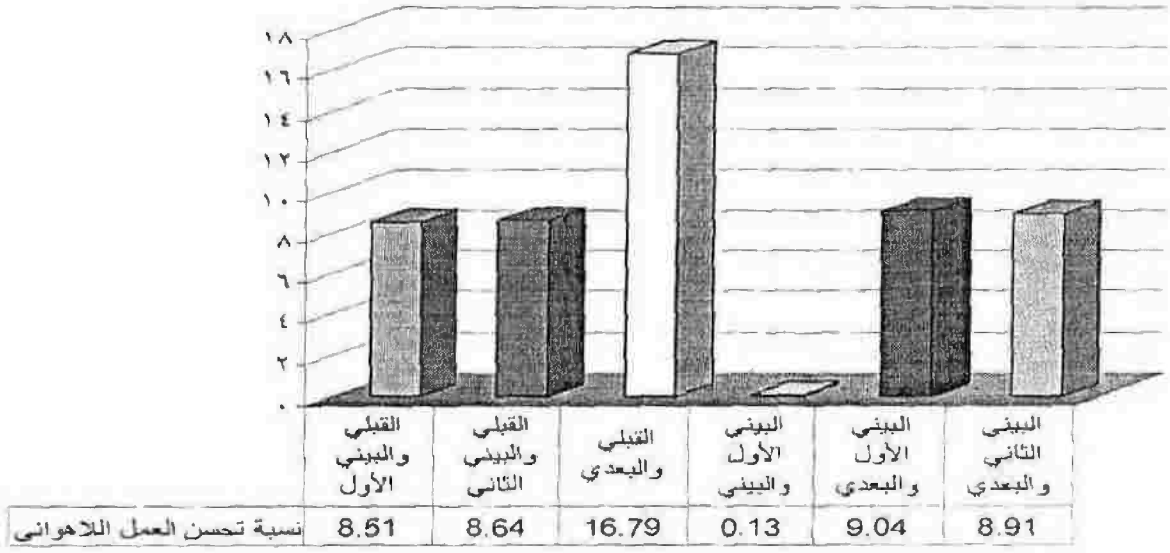
دلالة الفروق بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للعمل اللاهوائى (القدرة اللاهوائية) باستخدام اختبار (L.S.D)

جدول (١٠-٤)

معدلات التغير (٪) بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للعمل اللاهوائى (القدرة اللاهوائية) لعينة البحث

القياسات	المتوسط الحسابى	معدلات التغير ٪		
		القبلي	بيني ١	بيني ٢	بعدى
القبلي	٨,١ ث	–	٨,٥١٪	٨,٦٤٪	١٦,٧٩٪
البيني الأول	٧,٤١ ث		–	٠,١٣٪	٩,٠٤٪
البيني الثاني	٧,٤٠ ث			–	٨,٩١٪
البعدى	٦,٧٤ ث				–

يتضح من جدول (١٠-٤) معدلات التغير " نسب التحسن (٪) بين القياسات قيد البحث والمتمثلة في القياس (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) حيث تراوحت معدلات التحسن ما بين ٠,١٣٪ كأصغر قيمة تحسن بين القياسين البيني الأول والبيني الثاني ، ١٦,٧٩٪ كأكبر قيمة تحسن بين القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى .



شكل (٤-٤)

معدلات التغير (٪) بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للعمل اللاهوائى (القدرة اللاهوائية) لعينة البحث

جدول (١٢-٤)

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

القياسات	المتوسط الحسابي	فروق القياسات			Scheffe 0.05
		القبلي	بيني ١	بيني ٢	بعدى
القبلي	٠,٨٣	–	٠,٨٨*	١,٨*	١,٩٣*	٠,٤٥
البيني الأول	١,٧١		–	٠,٩٢*	١,٠٥*	
البيني الثاني	٢,٦٣			–	٠,١٣	
البعدى	٢,٧٦				–	

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

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

يتضح شكل (٤-٤) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلـــي – البينـــي الأول- البيني الثاني – البعدي) للعمل اللاهوائي (القدرة اللاهوائية) للاعبي سيف المبارزة عينة البحث .

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الأول = ٨,٥١٪
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الثاني= ٨,٦٤٪
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي = ١٦,٧٩٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبيني الثاني = ٠,١٣٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبعدى = ٩,٠٤٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني الثاني والبعدي =٨,٩١٪

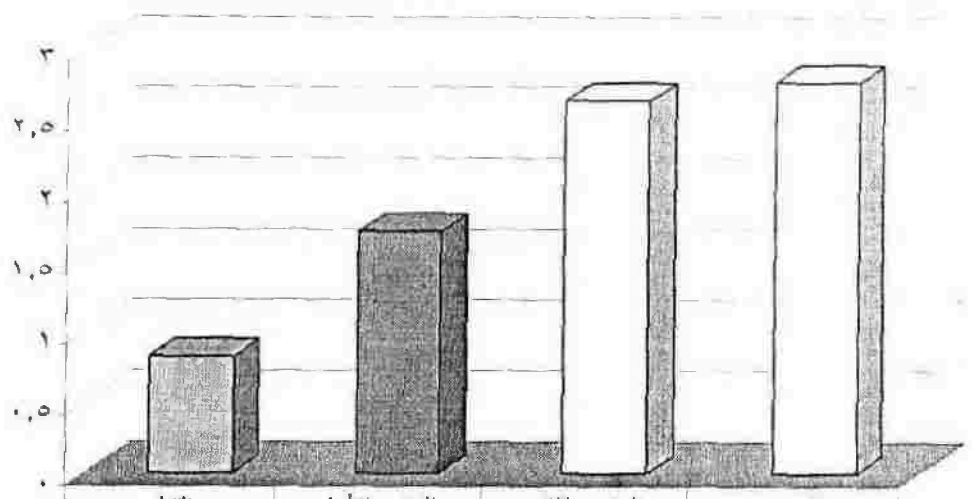
جدول (١١-٤)

تحليل التباين بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للإعداد الخططي لعينة البحث

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

- معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٧٢

يتضح من جدول (١١-٤) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدي) وسوف يستخدم الباحـــث اختبـــار شـــيفية *(Scheffe)* للتعرف على تلك الفروق .



شكل (٥-٤)

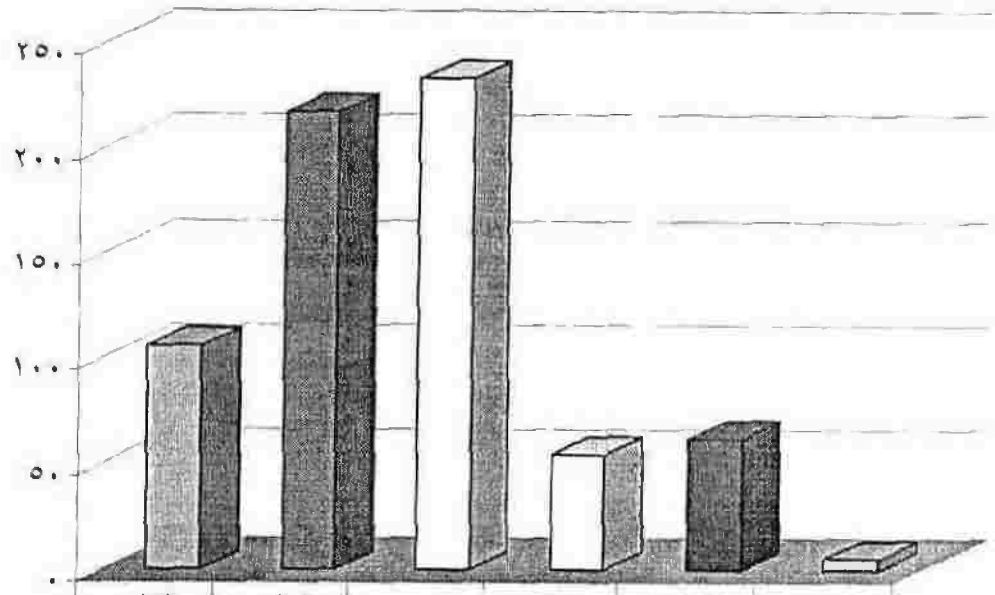
دلالة الفروق بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للإعداد الخططي باستخدام اختبار شيفية Scheffe

جدول (١٣-٤)

معدلات التغير (٪) بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للإعداد الخططي لعينة البحث

القياسات	المتوسط الحسابي	معدلات التغير ٪		
		القبلي	بيني ١	بيني ٢	بعدى
القبلي	٠,٨٣	–	١٠٦,٠٢٪	٢١٦,٨٧٪	٢٣٢,٥٣٪
البيني الأول	١,٧١		–	٥٣,٨٠١٪	٦١,٤٠٪
البيني الثاني	٢,٦٣			–	٤,٩٤٪
البعدى	٢,٧٦				–

يتضح من جدول (١٣-٤)معدلات التغير " نسب التحسن (٪) بين القياسات قيد البحث والمتمثلة فى 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 .



	القبلي والبيني الأول	القبلي والبيني الثاني	القبلي والبعدي	البيني الأول والبيني	البيني الأول والبعدي	البيني الثاني والبعدي
نسبة تحسن الاعداد الخطى	106.02	216.87	232.53	53.801	61.4	4.94

شكل (٦-٤)

معدلات التغير (٪) بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) للاعداد الخططي لعينة البحث

يتضح من شكل (٦-٤) 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٪

جدول (١٤-٤)

تحليل التباين بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) 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 (١٤-٤) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدي) لمستوى الانجاز لعينة البحث وسوف يستخدم الباحث اختبار شيفية (Scheffe) للتعرف على تلك الفروق .

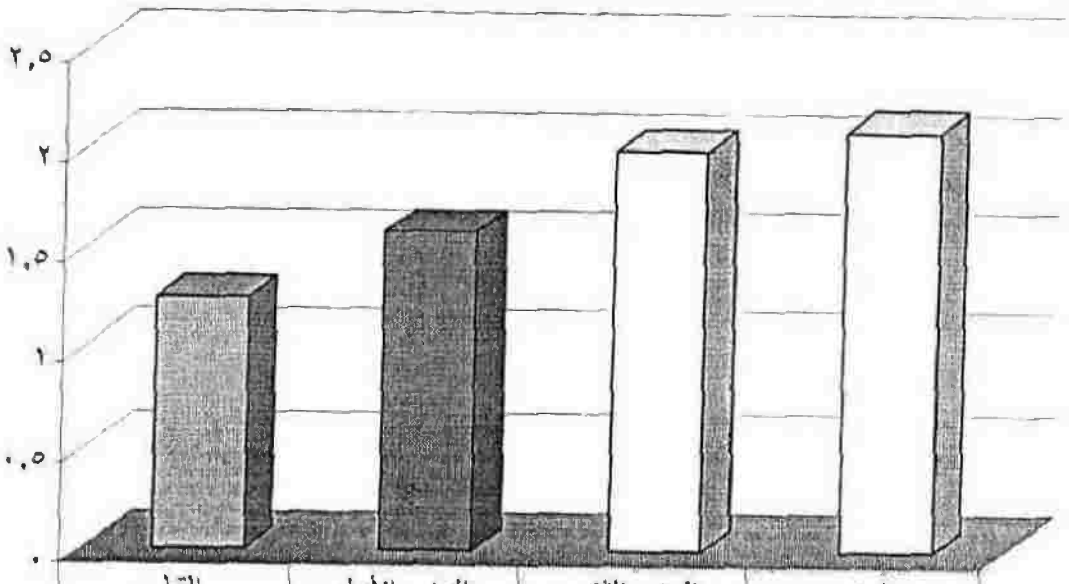
جدول (١٥-٤)

دلالة الفروق بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) لمستوى الانجاز باستخدام اختبار شيفية Scheffe

القياسات	المتوسط الحسابي	فروق القياسات			Scheffe 0.05
		القبلي	بيني ١	بيني ٢	بعدى	
القبلي	١,٢٥	–	*٠,٣٣	*٠,٧٥	*٠,٨٥	٠,٢٨
البيني الأول	١,٥٨		–	*٠,٤٢	*٠,٥٢	
البيني الثاني	٢			–	٠,١	
البعدى	٢,١				–	

يتضح من جدول (١٥-٤) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي- البيني الأول – البيني الثاني – البعدي) لمستوي الانجاز للاعبي سيف المبارزة عينة البحث.

- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القيـــاس القبلي والقياس البيني الأول لصالح القياس البيني الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القيـــاس القبلي والقياس البيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القيـــاس القبلي والقياس البعدى لصالح القياس البعدى .
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القيـــاس البيني الأول والقياس البيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني .
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القيـــاس البيني الأول والقياس البعدى لصالح القياس البعدى.
- لا يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس البيني الثاني والقياس البعدى .



	القبلي	البيني الأول	البيني الثاني	البعدى
مستوى الانجاز	1.25	1.58	2	2.1

شكل (٧-٤)

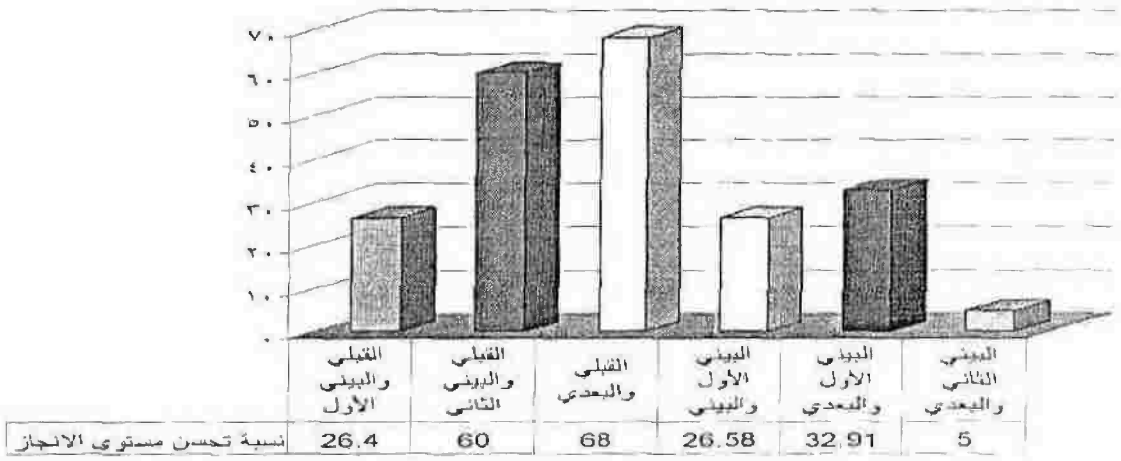
دلالة الفروق بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) لمستوى الانجاز باستخدام اختبار شيفية Scheffe

جدول (١٦-٤)

معدلات التغير (٪) بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى)
لمستوى الانجاز لعينة البحث

القياسات	المتوسط الحسابي	معدلات التغير ٪			
		القبلي	بيني ١	بيني ٢	بعدى
القبلي	١,٢٥	–	٪٢٦,٤	٪٦٠	٪٦٨
البيني الأول	١,٥٨		–	٪٢٦,٥٨	٪٣٢,٩١
البيني الثاني	٢			–	٪٥
البعدى	٢,١				–

يتضح من جدول (١٦-٤)معدلات التغير " نسب التحسن (٪) بين القياسات قيد البحث والمتمثلة فى القياس (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى) حيث تراوحت معدلات التحسن ما بين ٥٪ كأصغر قيمة تحسن بين القياسين البيني الثاني والبعدى ، ٦٨٪ كأكبر قيمة تحسن بين القياسين القبلي والبعدى لصالح القياس البعدى .



شكل (٨-٤)

معدلات التغير (٪) بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدى)
لمستوى الانجاز لعينة البحث

يتضح من شكل (٨-٤) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي – البينـــي 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 والبعدى= 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٪

جدول (١٧-٤)

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

مصادر الاختلاف	د ح	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 (١٧-٤) أن قيمة ف غير دالة إحصائيا عند مستوى معنـــوي ٠,٠٥ لدلالة انحدار الإعداد الخططي للقياس القبلي في مستوى الانجاز ، وهذا يعطى دلالة مباشـــرة على عدم وجود علاقة خطية للإعداد الخططي في مستوى الانجاز لعينة البحث .

جدول (١٨-٤)

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

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

*معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٥٤

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

جدول (١٩-٤)

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

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

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٤,٤٥

يتضح من جدول (١٩-٤) إن قيمة ف دالة إحصائيا عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لدلالة انحدار الإعداد الخططي للمرحلة الثانية (القياس البيني 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 البيني الثاني)
في مستوى الانجاز لعينة البحث

المتغيرات	معامل الارتباط	د.ح	معامل الانحدار	نسبة الخطأ	قيمة ت	قيمة ف	المقدار الثابت	المساهمة النسبية
الإعداد الخططي	٠,٥٥*	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 البيني الثاني) حيث بلغت ٣٠,٢٪ .

جدول (٢١-٤)

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

مصادر الاختلاف	د.ح	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

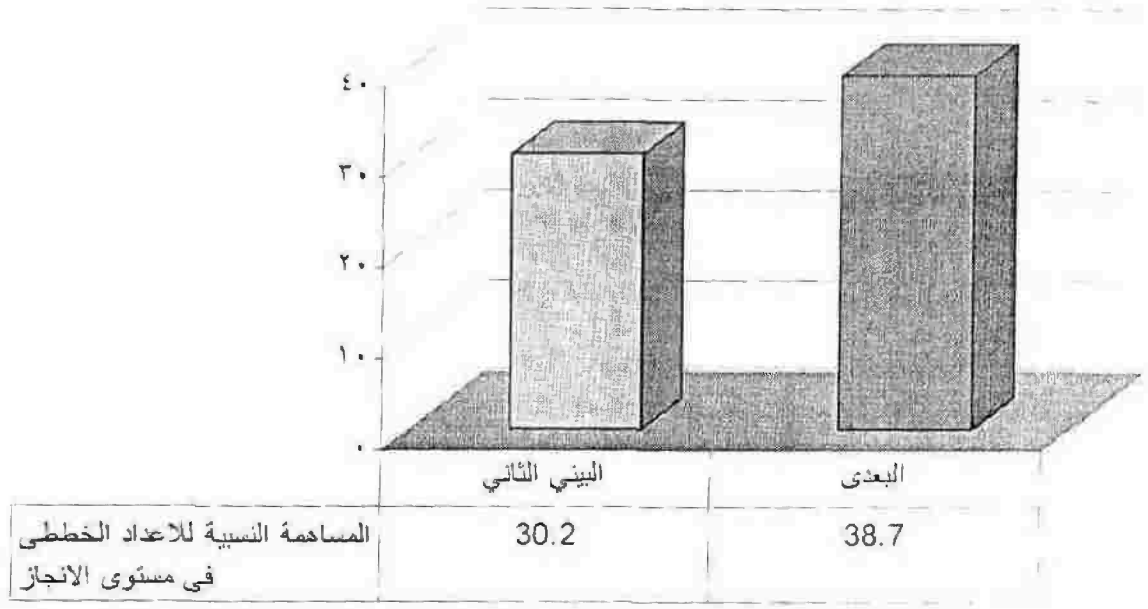
يتضح من جدول (٢١-٤) أن قيمة ف دالة إحصائيا عند مستوى معنوي ٠,٠٥ لدلالة انحدار الإعداد الخططي للمرحلة الثالثة (القياس البعدى) في مستوى الانجاز ، وهذا يعطى دلالة مباشرة على وجود علاقة خطية للإعداد الخططي لتلك المرحلة في مستوى الانجاز لعينة البحث.

جدول (٢٢-٤)

المساهمة النسبية للإعداد الخططي للمرحلة الثالثة (القياس البعدى)
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 (٢٢-٤) المساهمة النسبية للإعداد الخططي في مستوى الانجاز للمرحلة القياس البعدى حيث بلغت ٣٨,٧٪ .



شكل (٩-٤)

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

٢/٤ مناقشة النتائج وتفسيرها :

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

مناقشة الفرض الأول :

يتضح من جدول (٦-٤) وشكل (١-٤) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي – البيني الأول- البيني الثاني – البعدى) للعمل الهوائي (Vo_2max) للاعبي سيف المبارزة عينة البحث :

- لا يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس القبلي والقياس البيني الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس القبلي والقياس البيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني .
- لا يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس القبلي والقياس البعدى.
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس البيني الأول والبيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني .
- لا يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس البيني الأول والقياس البعدى.
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي ٠,٠٥ للعمل الهوائي بين القياس البيني الثاني والقياس البعدى لصالح القياس البعدى .

يتضح من جدول(٧-٤) وشكل(٢-٤) معدلات التغير (نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي – البيني الأول- البيني الثاني- البعدي) للعمل الهوائي(Vo_2max) للاعبي سيف المبارزة عينة البحث :

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الأول = ٨,٤٥٪
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الثاني = ٢٧,٢٦٪
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي = ٢,٨٢٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبيني الثاني= ١٧,٣٤٪

- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبعدي = ٥,١٨٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني الثاني والبعدي =١٩,١٩٪

ويعزو الباحث هذه الفروق بين القياسات للعمل الهوائي (تحسين الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين Vo_2max) للاعبي 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 مناسبته وملائمة للمرحلة السنية عينة البحث وكذلك إتباع أسس ومبادئ التدريب في تصميم البرنامج وكذلك مراعاة تموج الأحمال التدريبية وهو التبادل بين الارتفاع والانخفاض في الأحمال التدريبية على مستوي 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 مستوي البرنامج التدريبي وكذلك أهتم الباحث بقياس معدل نبض القلب للاعبي 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 البينية وطبيعة ونوع الراحة وهي الراحة الايجابية النشطة وذلك في الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية.

ويعزو الباحث تحسين الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين 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 أقصي معدل نبض القلب وأهتم الباحث بعدم تخطي حدود هذه المنطقة في المرحلة بحيث يتم بناء الأساس الهوائي القوي للاعبي 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 الأكسجين.(٢٠)،(٤٤)،(٢٦)،(٣٤)

ويعزو الباحث تحسين الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين 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 المختلطة وتتراوح ما بين (٧٠٪ -٩٠٪) من أقصي 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 الأكسجين Vo_2max للاعبي 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 للاستهلاك الأكسجين . (٢٤)،(١٤)،(٣٤)،(٣ : ١٧٢)

ويعزو الباحث تحسين الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين 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 والتى تراوحت ما بين (٨٠ ٪- ١٠٠٪) من أقصي معدل نبض القلب وكذلك أهتم الباحث بالتدريبات الهوائية في هذه المرحلة داخل الوحدات التدريبية وذلك للمحافظة على أقصي استهلاك للأكسجين للاعبي 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 محى الدين** (٢٠٠١م) ، **عمرو حسن تمام** (٢٠٠٤م) على أن التدريبات اللاهوائية تؤدي إلى تنمية الحد الاقصي لاستهلاك الأكسجين Vo_2max. (٤٧)،(٣١)،(٣٤)

ويعزو الباحث كذلك تحسن العمل الهوائي الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين Vo_2max إلى استخدام الباحث طريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة والمرتفع الشدة في البرنامج التدريبي .

واستخدم الباحث في المرحلة الأول من البرنامج في التدريبات الهوائية طريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة وكذلك أهتم الباحث بالعلاقة الصحيحة بين الشدة والحجم (زمن الأداء) والراحات في طريقة التدريب الفتري 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 الاقصي لاستهلاك الأكسجين 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 الأكسجين . (٥٣) ،(٥٧) ،(٥٨)

ومن خلال العرض السابق يتحقق الفرض الأول وهو :

يوجد تباين دال إحصائيا بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني– البعدى) للعمل الهوائي لدى المجموعة التجريبية للقياسات البعدي .

مناقشة الفرض الثاني :

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

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

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

- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الأول = ٨,٥١٪
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبيني الثاني= ٨,٦٤٪
- نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي = ١٦,٧٩٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبيني الثاني = ٠,١٣٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني الأول والبعدى = ٩,٠٤٪
- نسبة التحسن بين القياس البيني 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 ببدء 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 يؤكده **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 *RaphelBrandon***(٢٠٠٦م) أن التدريبات اللاهوائية تؤدي إلى بعض المكاسب الهوائية. حيث أن التدريب الهوائي والتدريب اللاهوائي لا يحدثان كل بمعزل عن الأخر . كل ما هنالك أن التدريب يستهدف أحداهما في المقام الأول ويأتي الثاني كهدف ثانوي غير مقصود . (٦٣)

ويذكر **عبد العزيز النمر ونارياما الخطيب**(٢٠٠٠م) إلى أن التدريب الهوائي يقوى عضلة القلب ويؤخر الإحساس بالتعب . ويؤدي إلى ما يعرف باللياقة الهوائية والتى تلعب دوراً مؤثراً في المقدرة على الأداء بشدة عالية واستعادة الشفاء ، والشخص اللائق هوائيا 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 ونارياما الخطيب** (٢٠٠٠م) إن هذا النوع من التدريب يتضمن تدريبات السرعة وغيرها من التمرينات بشرط مراعاة العلاقة الصحيحة بين زمن وشدة التمرين وزمن الراحة البينية . (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 والتى تتراوح ما بين (٧٠٪- ٩٠٪) من أقصي 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 وهى 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 الاقصي وأهتم الباحث بتدريبات السرعة في هذه المرحلة وأهتم الباحث بالعمل في حدود التدريب اللاهوائي وتراوحت الأحمال التدريبية ما بين (٨٠٪-١٠٠٪) من أقصي 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 الأخر ، 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 الفتري (المنخفض الشدة – المرتفع الشدة) في البرنامج التدريبي وهذا ما يؤكده **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 اللاعب .(٦٤)،(٣٤)،(٥٤)

ومن خلال العرض السابق يتحقق الفرض الثانى 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 (١٢-٤) وشكل (٥-٤) دلالة الفروق بين القياسات (القبلي – البيني الأول – البيني الثاني – البعدي) للإعداد الخططي للاعبي سيف المبارزة عينة البحث .

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

يتضح من جدول (١٣-٤) وشكل (٦-٤) 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 ويري 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 اهتماما 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 التمهيدية (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 يشيرا 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 أزمنه محدودة داخل مباريات أزمنتها طويلة نسبيا فالأداء في حد ذاته يعتمد على النظام اللاهوائي في توفير الطاقة وأداء المباراة ككل يعتمد على النظام الهوائي . (٢٥ : ٧٦)

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 الفتري المرتفع الشدة .

ويعزو الباحث هذا التقدم وتحسن الإعداد الخططي للاعبي سيف المبارزة عينة البحث إلى البرنامج التدريبي بالمراحل 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 على (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- البيني الأول- البيني الثاني- البعدي) للإعداد الخططي لدى المجموعة التجريبية للقياسات البعدي .

مناقشة الفرض الرابع :

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

- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس القبلي والقياس البيني الأول لصالح القياس البيني الأول .
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس القبلي والقياس البيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني.
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس القبلي والقياس البعدى لصالح القياس البعدى.

وأهتم الباحث في هذه المرحلة بتدريبات تحركات القدمين ***Foot Work*** للاعبي سيف المبارزة (عينة البحث) من خلال واجبات ومواقف تدريبة خاصة تعتمد على العمل الهوائي متمثلة في الإعداد بالقدمين والإعداد بالذراعين والإعداد بالجذع والاعدد بالجسم والتهويشات في أزمنة هوائية وكذلك الاهتمام بتكرارات مهارات الإعداد والحفاظ على إيقاع تحركات القدمين ، وكذلك استخدام الباحث طريقة التدريب الفتري 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 الخططية ومهارات الإعداد المناسبة للأساليب الخططية وتدريب اللاعبين على مواقف وظروف مشابهه لنفس مواقف وظروف المباريات والمنافسات بحيث تكون هذه المواقت والظروف بنفس إيقاع المباراة ، واستخدم الباحث في هذه المرحلة في تدريب تحركات القدمين ودرس المبارزة طريقة التدريب الفتري 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**برونتى.ج ، دى سانتس.د *Brunetti – G, De Santis.D*** **(١٩٩٢م) ، فرانكلين ستلكى*Stulcky, Franklin*** **(١٩٩٣م) ، السيد سامى (٢٠٠٠م) ، هبه روحى (٢٠٠٥م) . (٥٢)،(٦٠)،(٩)،(٤٩)**

وفي المرحلة الثالثة من البرنامج التدريبي وهي مرحلة التدريب اللاهوائي وهى من المراحل المهمة والتى 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 إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس البيني الأول والقياس البيني الثاني لصالح القياس البيني الثاني.
- يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس البيني الأول والقياس البعدى لصالح القياس البعدى.
- لا يوجد فروق دالة إحصائيا عند مستوي معنوي٠,٠٥ لمستوي الانجاز بين القياس البيني الثاني والقياس البعدى .

يتضح من جدول (١٦-٤) وشكل (٨-٤) معدلات التغير(نسبة التحسن) بين القياسات (القبلي – البينى الأول – البينى الثاني- البعدى) 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 والبعدى= 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 مستوي الإنجاز للاعبي سيف المبارزة عينة البحث إلى البرنامج التدريبي بالمراحل الثلاثة وكذلك اهتمام الباحث بتدريبات تحركات القدمين والمتمثلة في الإعداد والتحضير بالقدمين والإعداد والتحضير 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 والتحضر وكذلك الأساليب الخططية ومهارات الإعداد والتحضير المناسبة للأساليب الخططية 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 بدورة أدى إلى تحسين وإرتقاء مستوى الإنجاز وقدرة اللاعبين على إستخدام الأساليب الخططية فى المنافسة والمتمثل فى الهجوم والهجوم المضاد والتوقيت المضاد ورد الفعل الثانى وتتفق هذه

النتائج مع نتائج **السيد سامى (٢٠٠٠م)** حيث توصل إلى أن الإستراتيجية المقترحة لهـا تـأثير إيجابى على مستوى الإنجاز لدى لاعبى سيف المبارزة والتىتمثلت فى قـدرة اللاعبـين علـى إستخدام التوقيتات الهجومية والتى تعتمد على الإعداد لإصطناع المواقف الهجومية وتوافر لـدى اللاعبين وجود خبرات للإعداد المتنوع وحصيلة تكتيكية لمختلف متغيرات المباراة وهذا ماأكدته نتائج دراسات كلاً من **مارجوى ميكانرى *Mcinerney Marjorie*** (١٩٩١م) ، **برونتى.ج ، دى سـانتس.د *Brunetti – G, De Santis.D*** (١٩٩٢م) ،**فـرانكلين سـتلكى *Stulcky, Franklin*** (١٩٩٣م) ،**هبه روحى (٢٠٠٥م)** . (٩)،(٥٦)،(٥١)،(٦٠)،(٤٩)

ومن خلال العرض السابق يتحقق الفرض الرابع وهو:

يوجد تباين دال إحصائيا بين القياسات (القبلي – البينـي الأول – البينـي الثـاني – البعدي) لمستوي الانجاز لدى المجموعة التجريبية للقياسات البعدي .

ويتضح من جدول (١٧-٤)،(١٨-٤) دلالة انحدار الإعداد الخططي للقيـاس القبلـي والقياس البيني الأول (المرحلة الأول) في مستوي الانجاز للاعبي سيف المبارزة عينـة البحـث وتشير الجدول إلى عدم وجود علاقة خطية للإعداد الخططي في مستوي الانجاز للاعبي سـيف 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 والاعتمـاد فقط على الإعداد والتحضير بالذراع فقط أو الإعداد والتحضير بالقدمين فقط أو السلبية في الأداء وانتظار لخطة خطأ في اللاعب المنافس وإحراز لـه ذلـك دون اسـتخدام لمهـارات الإعـداد والتحركات المختلفة في الملعب وبالتالي هذا يؤدي إلى عدم ضبط إيقاع المباراة وتوقيـت الأداء وضبط المسافة الصحيحة أثناء المباراة وهذا بدورة يؤدي إلى انخفاض مستوي الانجاز .

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

حيث تشير الجداول إلى وجود علاقة خطية للإعداد الخططي في مستوي الانجاز للاعبي سيف المبارزة عينة البحث في المرحلتين(الثانية)،(الثالثة) ويري الباحث أن وجود علاقة للإعداد الخططي في مستوي الانجاز للاعبي 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 والتى 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 بالمراوغة والخداع والمناورة والإعداد بالتهويشات وبالجسم كله والقدرة على الاستفادة من أخطاء المنافس واستخدامها في بناء خططه 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 سامى (٢٠٠٠م)** فى قدرة اللاعبين العالية فى المناورة والخداع وإصطناع المواقف التى من خلالها يظهر التوقيت الهجومى وزيادة الحصيلة التكتيكية وجميع هذه الخبرات المكتسبة من الإستراتيجية أدت الى تحسن مستوى الإنجاز لدى لاعبى سيف المبارزة وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من **مارجوى ميكانرى *Mcinerney Marjorie*** **(١٩٩١م) ،هبه روحى(٢٠٠٥م) .(٩)،(٥٦)،(٤٩)**

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