

## الفصل الرابع

---

عرض ومناقشة النتائج

عرض النتائج

مناقشة النتائج

---

عرض ومناقشة النتائج :

تعتبر هذه الدراسة من الدراسات التجريبية التي تعتمد اساسا على اسلوب المقارنة بين متوسطات الدرجات التي يحصل عليها افراد المجموعة التجريبية ومتوسطات الدرجات التي يحصل عليها أفراد المجموعة الضابطة في الاختبارات المستخدمة في هذه الدراسات وفي ضوء أهداف هذه الدراسة وفروضها اعتمدت الباحثة على التحليلات الآتية :

- ١ - حساب المتوسطات لدرجات افراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث .
- ٢ - حساب الانحراف المعياري لدرجات كل من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث .
- ٣ - دراسة دلالة الفروق بين المتوسطات في جميع الاختبارات المستخدمة بتغيراتها باستخدام اختبار " ت " مستخدما الجداول التي تحدد مستوى الدلالة الاحصائية عند مستوى ( ٠.٥ ) .

جدول رقم (٥)  
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في  
متغيرات البحث

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
	ع	م	ع	م		
الرشاقة بالثانية	١٢,٥٦٧	٩,٧١	٦,٦٢	٩,٩٠٠	٢,٦٦٧	* ١٢,٢٢١
المرونة بالس	١٢,٧٣٣	٤,٢٨٣	٤,٢٣١	١٦,٤٠٠	٣,٦٦٧	* ٣,٢٨٠
القدرة بالس	٢٩,٤٦٧	٤,٩٤٦	٥,٢١٤	٣٣,٧٠٠	٤,٢٣٣	* ٣,١٧٢
السعة الحيوية بالس <sup>٣</sup>	٢٥٤٦,٦٦٧	٤٤٩,٣١٦	٤٢١,٣٤٥	٢٩٩٨,٣٣٣	٤٥١,٦٦٦	* ٣,٩٤٨

"ت" الجدولية = ٢,٠٤ عند مستوى معنوي ٥ ر.

بدراسة جدول رقم (٥) يتضح لنا وجود فروق داله احصائيا في ( الرشاقة ،  
المرونة ، القدرة ، السعة الحيوية ) .

جدول رقم (٦)  
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في  
متغيرات البحث

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة "ت"
	ع	م	ع	م		
الرشاقة بالثانية	١٢,٣٦٧	٨,٥٠	١٠,٧٤	١٢,٤٦٧	١,٧٢٧	٣,٩٣
المرونة بالس	١٣,٦٣٣	٣,٩٥٢	٤,١٨٩	١٣,٨٠٠	١,٦٧	١,٥٦
القدرة بالس	٢٩,٢٠٠	٥,١٣	٥,١٣٦	٣٠,٠٣٣	٠,٨٣٣	٦,٢٥
السعة الحيوية بالس <sup>٣</sup>	٢٧٣٠,٠٠٠	٤٧٧,٨٩١	٣٩٥,٤٣٤	٢٧٤٦,٦٦٧	١٦,٦٦٧	٠,١٧٣

بدراسة جدول رقم (٦) يتضح لنا عدم وجود فروق داله احصائيا

في متغيرات ( الرشاقة ، المرونة ، القدرة ، السعة الحيوية ) .

جدول رقم (٧)  
دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات  
البيعية لمتغيرات البحث

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفروق بين المتوسطين	قيمة "ت"
	ع	م	ع	م		
الرشاقة بالثانية	٩٩٠٠	١٢٤٦٧	١٠٧٤	١٢٤٦٧	٢٥٦٧	* ١٠٩٥٧
المرونة بالسم	١٦٤٠٠	١٢٧٣٢	٤١٨٩	١٣٨٠٠	٢٦٠٠	* ٢٣٥٢
القدرة بالسم	٣٣٧٠٠	٢٩٤٦٧	٥١٣٦	٣٠٠٣٣	٣٦٦٧	* ٢٦٩٨
السعة الحيوية بالسم <sup>٣</sup>	٢٩٩٨٣٣٣	٢٥٤٦٦٦٧	٣٩٥٤٣٤	٢٧٤٦٦٦٧	٢٥١٦٦٦	* ٢٣٤٥

بدراسة جدول رقم (٧) يتضح لنا وجود فروق داله احصائيا في القياسات البيعية لمتغيرات ( الرشاقة ، المرونة ، القدرة ، السعة الحيوية ) لصالح المجموعة التجريبية .

جدول رقم (٨)  
النسبة المئوية لمقدار تحسن القياسات البيعية عن القبلية لكلا المجموعتين  
( التجريبية والضابطة ) في متغيرات البحث

المتغيرات	المجموعة التجريبية		التحسن %	المجموعة الضابطة		التحسن %
	بعدي	قبلي		بعدي	قبلي	
الرشاقة بالثانية	٩٩٠٠	١٢٥٦٧	% ١٨٠٣١	١٢٤٦٣	١٢٣٦٧	% ٨٠٨
المرونة بالسم	١٦٤٠٠	١٢٧٣٢	% ٢٨٧٩٩	١٣٨٠٠	١٣٦٣٣	% ١٢٢٥
القدرة بالسم	٣٣٧٠٠	٢٩٤٦٧	% ١٤٣٦٥	٣٠٠٣٣	٢٩٢٠٠	% ٢٨٥٣
السعة الحيوية بالسم <sup>٣</sup>	٢٩٩٨٣٣٣	٢٥٤٦٦٦٧	% ١٧٣٤٣	٢٧٤٦٦٦٧	٢٧٣٠٠٠	% ٥٧٣٩

بدراسة جدول رقم (٨) يتضح لنا أن النسبة المئوية للتحسن للمجموعة التجريبية قد فاقت النسبة المئوية للتحسن للمجموعة الضابطة في كل من ( الرشاقة ، المرونة ، القدرة ، السعة الحيوية ) .

## مناقشة النتائج :

بناءً على التحليلات الاحصائية التي استخدمتها الباحثة وفي ضوء أهداف البحث وفي حدود القياسات التي تم اجراءها وفي الاطار المحدد لعينة البحث تم التوصل الى النتائج التالية :

اظهرت النتائج كما هو موضح بجدول رقم ( ٥ ) وجود فروق داله احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في كل من ( الرشاقة ، المرونة ، القدرة ) ويتفق ذلك مع رأي زكي درويش حيث اوضح ان العضلات اذا اعدت بواسطة التمرينات المختلفة تتمكن من القيام بانجاز كبير ، كما تحسنت السعة الحيوية للمجموعة التجريبية ويتفق ذلك مع رأي هريوت حيث اوضح أهمية الاحماء في الارتفاع بمستوى أجهزة الجسم الحيوية مما يعود على الفرد بالفائدة وتري الباحثة ان هذا التغيير قد يرجع الى التدريبات التي قامت الطالبات بأدائها من خلال البرنامج المقترح الذي مارسته المجموعة التجريبية دون الضابطة بما فيها من تدرينات متنوعة من مشى وجرى وحجسـل وانزلاق وتموجات ( تمرينات حرة ) وتدرينات باستخدام الحبل بما فيها من وثبات ودورانـات وتغيير اتجاهات وايضا تدرينات باستخدام البار بما فيه من تمرينات تعمل على مطاطية العضلات ومرونة المفاصل مما ادى الى تنمية العناصر قيد البحث وتتفق هذه التنمية مع دراسة عنايات لبيب ( ١٩٨٢ ) حيث قامت باستخدام الحبل وأسفرت النتائج عن حدوث تحسن كبير في كفاءة الجهاز التنفسي بزيادة ملموسة في السعة الحيوية . وايضا دراسة روداهل ودارنت وأسمان ومها فكري أسفرت النتائج عن حدوث تحسن في اقصى استهلاك للاكسجين وهذا يدل على كفاءة الجهاز التنفسي ومن العرض السابق يتضح أن الفرض الاول قد تحقق والذي ينص على أنه :

" توجد فروق داله بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض عناصر اللياقة الحركية والسعة الحيوية لصالح القياس البعدي " .

بدراسة جدول رقم ( ٦ ) يلاحظ وجود فروق بسيطة بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث وهي ( الرشاقة والمرونة والقدرة

والسعة الحيوية ) حيث كان هناك نسبة تحسن بالنسبة للرشاقة كانت ٠.٨٠٨ % ، المرونة كانت نسبة التحسن فيها ١.٢٢٥ % ، والقدرة نسبة التحسن كانت ٢.٨٥٣ % أما بالنسبة للسعة الحيوية فقد كانت نسبة التحسن ٥.٧٣٩ % ولكن هذه الفروق كانت غير دالة احصائيا عند مستوى ٥ % وهذا لا يؤكد صحة الفرض الثاني الذى ينص على انه :

” توجد فروق داله بين القياسين القبلى والبمدى فى بعض عناصر اللياقة الحركية والسعة الحيوية للمجموعة الضابطة ” .

بمقارنة نتائج المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة فى القياس البمدى . يوضح جدول رقم ( ٧ ) وجود فروق بين المجموعتين فى القياس البمدى لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى ( ٥ % ) فى قياسات الرشاقة والمرونة والقدرة وقد يرجع هذا التحسن فى عناصر اللياقة الى استخدام البرنامج الذى اشتمل على تمرينات حرة بما فيها من دورانات وتغير اتجاهات ووثبات وايضا استخدام البار فى زيادة مرونة ومطاطية العضلات والمفاصل وايضا استخدام الحبل الذى يساعد فى تنمية القدرة العضلية للرجلين . وكذلك فقد حدث تحسن واضح فى السعة الحيوية وترجع الباحثة هذه

النتيجة الى استخدام الحبل والتمرينات المتنوعة فى الاحماء حيث اثبتت دراسات عديدة الى حدوث تحسن فى السعة الحيوية يؤدى الى تحسن الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين مثل دراسة عنايات لبيب وعائدة السيد ومها فكرى ورود اهل ودارنت وهذا يحقق الفرض الثالث والذى ينص على انه :

” توجد فروق داله بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البمدى لبعض عناصر اللياقة الحركية والسعة الحيوية لصالح المجموعة التجريبية ” .

أما بالنسبة لنسب التحسن بين المجموعتين فان البرنامج المقترح يفوق البرنامج المتبع فى أثره على تنمية عناصر الرشاقة والمرونة والقدرة وكذلك تحسن السعة الحيوية حيث فاقت نسبة التحسن بالنسبة للمجموعة التجريبية نسب التحسن بالنسبة للمجموعة الضابطة كما أوضحها جدول رقم ( ٨ ) حيث نجد أن نسبة التحسن فى الرشاقة بالنسبة لمجموعة التجريبية كانت ( ١.٨٠٣١ % ) ونسبة التحسن فى المجموعة الضابطة ( ٠.٨٠٨ % )

بفارق ( ١٢ر٢٢٣ % ) ونسبة التحسن فى المرونة للمجموعة التجريبية ( ٢٨ر٢١٩ % )  
ونسبة التحسن فى المجموعة الضابطة ( ١ر٢٢٥ % ) بفارق ( ٢٧ر٥٧٤ % ) ونسبة  
التحسن فى القدرة للمجموعة التجريبية ( ١٤ر٣٦٥ % ) ونسبة التحسن فى المجموعة  
الضابطة ( ٢ر٨٥٣ % ) بفارق ( ١١ر٥١٢ % ) أما نسبة التحسن فى السعة  
الحيوية للمجموعة التجريبية ( ١٢ر٣٤٣ % ) ونسبة التحسن فى المجموعة الضابطة  
( ٥ر٢٣٩ % ) بفارق ( ١١ر٦٠٤ % ) مما يدل على ان البرنامج المقترح أدى الى  
تحسين عناصر اللياقة الحركية والسعة الحيوية للمجموعة التجريبية بنسبة فاقت نسبة  
المجموعة الضابطة ، وهذا يعنى أن البرنامج المقترح حقق أعلى تحسن فى المرونة حيث  
كانت ٢٧ر٥٧٤ % ثم الرشاقة حيث كانت ١٢ر٢٢٣ % ثم القدرة حيث كانت ١١ر٥١٢ %  
تليها السعة الحيوية وكانت ١١ر٦٠٤ % ، وهذا يحقق الفرض الرابع الذى ينص على  
انه :

" تزداد نسبة التحسن فى متغيرات البحث للمجموعة التجريبية عن المجموعة

الضابطة " .