الفصل الثالث

0/3 إجـــراءات البحـــث

1/3 إجـــراءات التحليـــل الكمـــي والكيفـــي.

2/3 إجـــراءات البرنـــامج التجـــريبي .

0/3 إجـــراءات البحـــث

1/3 إجراءات التحليل الكمي والكيفي :

1/1/3 منهج التحليل :

استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة التحليل الكمي والكيفي

2/1/3 عينة البحـث :

تم اختيار اللاعب الدولي سامح عبد الوهاب وقد مثل مصر في العديد من البطولات الدولية وحاصل على لقب بطولة شباب العرب و بطل أفريقيا للشباب .

جدول (1-3)
مواصفات عينة البحث

م	الصـــفة	المقـــدار
1	سن اللاعب	17 سنة
2	العمر التدريبي	8 سنوات
3	النادي	غزل المحلة
4	الطول	Cm 183
5	الوزن	Kg 86
6	طول الرأس والرقبة	Cm 26
7	طول الذراع	Cm 82
8	طول العضد	Cm 33
9	طول الساعد	Cm 28
10	طول الكف	Cm 21
11	طول الجذع	Cm 55
12	طول الرجل	Cm 102
13	طول الفخذ	Cm 55
14	طول الساق	Cm 47

3/1/3 مجالات البحث:

أ- المجال الزمني:

تم التصوير عندما أكتملت أركان التصوير من إعداد مكان التصوير والأجهزة واللاعب وذلك يوم الأربعاء الموافق 7 / 6 / 2006 .

ب- المجال الجغرافي:

تم إجراء التصوير بصالة الجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا وذلك للآتي:

(1) توافر المعدات والأدوات اللازمة للتصوير .
(2) توافر المساعدين الذين لهم خبرة بكيفية التصوير.
(3) سهولة التحكم فى ظروف المكان مع ظروف التصوير.

4/1/3 الأدوات والأجهزة المستخدمة في التحليل الكمي والكيفي:

أ – الأدوات والأجهزة المستخدمة في التصوير التليفزيوني :

(1) عدد 3 كاميرا تصوير تليفزيوني ماركة ناشيونال بانوسينك موديل NV-M3000Em.
(2) عمود أفقي مثبت بعمود رأسي وذلك لحمل الكاميرا العلوية .
(3) عدد 2 حامل ثلاثي ثابت لكل من (الكاميرا الجانبية- الكاميرا الأمامية).
(4) مكعب بطول 40 سم ومقسم لمربع أسود والأخر أبيض طول أضلاعه 20سم كمقياس للرسم.
(5) مراتب بساط المصارعة .
(6) علامات فوسفورية دائرية لتحديد نقاط مفاصل الجسم قطرها 5 سم .
(7) بلاستر لاصق لتثبيت العلامات الفسفورية .
(8) شريط قياس متري .
(9) عدد 3 شريط فيديو كاسيت .
(10) تليفزيون ملون .

ب – الأدوات والأجهزة المستخدمة في التحليل :

(1) جهاز فيديو كاسيت .
(2) جهاز كمبيوتر .
(3) طابعة ليزر Hp.
(4) كارتة تقطيع الكادرات المصورة Video Blaster .
(5) برنامج التحليل للأداء Win Sports Kinetics Motion Analysis (WS-KMA)

5/1/3 اختيار المساعدين .

تم اختيار مجموعة من الباحثين والمدرسين المساعدين بكلية التربية الرياضية، حيث شرح لهم الباحث أهداف وأغراض الدراسة ، ومدي فائدتها وأهمية النتائج المستخلصة في نهاية البحث ، بالإضافة إلى توضيح طريقة التصوير والهدف منها وكيفية تركيب الكاميرات ومتابعتها وتجهيز المكان للتصوير .

6/1/3 التجربة الاستطلاعية :

قام الباحث بتجربة استطلاعية قبل القيام بعملية التصوير الأساسية وذلك يوم السبت الموافق 3/ 6 / 2006 وذلك بهدف تدريب المساعدين ، وهم 3 من المدرسين المساعدين بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا ، والعمل على تثبيت الكاميرات وتحديد انسب الأماكن لكل كاميرا ، واختيار المكان الأمثل لتنفيذ التجربة ، وقد تم اختيار صالة الجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا ، وتم إعداد المكان للتجربة الأساسية .

7/1/3 إجراءات التصوير التليفزيوني :

أ- إعداد مكان التصوير:

تم تجهيز المكان وذلك بوضع المراتب في المكان المناسب للتصوير، بحيث يسمح بالمدى الكامل للحركة وتسمح بوضع ثلاث كاميرات (علوية – أمامية – جانبية)، وتم وضع مقياس للرسم في مكان واضح بحيث لايعيق حركة اللاعبين وهو مكعب طول اضلاعه 40 سم مقسم لمربعات كل مربع طول ضلعه 20سم .

ب- إعداد آلات التصوير :

تم استخدام كاميرات ناشيونال بانوسينك وتصل سرعتها إلى 25 كادر/ ث ، تم وضع الكاميرا الجانبية والأمامية على الحامل الثلاثي ، والكاميرا العلوية على العمود المخصص لذلك وضبط الأبعاد المناسبة للتصوير وذلك لظهور الأداء بصورة تناسب التحليل.

جدول (2-3)
أبعاد الكاميرات عن اللاعب والبساط

م	الكاميرا	بعدها عن اللاعب	بعدها عن الارض
1	الجانبية	M 3.70	M 1.50
2	الأمامية	M 4.10	M 1.50
3	العلوية	M 2.72	M 4.55

ج- إعداد اللاعبين للتصوير :

(1) تم شرح المهارة المؤداه للاعبين لتوضيح طريقة التنفيذ امام الكاميرا.
(2) توجيه اللاعب على ضرورة أداء الحركة بالقوة القصوى وبأقصى سرعة.
(3) الإتفاق على إشارة صوتية لبدء تنفيذ أداء الحركة .
(4) قيام اللاعب المدافع بأرتداء مايوه أحمر وقام اللاعب المهاجم بإرتداء شورت للتفريق بينهم في التصوير ، ووضوح رؤيتهم وفقا لخلفية التصوير.
(5) تم وضع علامات فوسفورية على نقاط المفاصل الخاصة باللاعب المهاجم والتأكد من تثبيتها ووضوحها .
(6) تجربة الأداء للتأكد من سلامة جميع أركان التجربة .

د- تنفيذ التصوير :

وتم إجراء عملية التصوير يوم الأربعاء 2006/6/7 ، حيث تم تجهيز المكان ووضع اللاعبين داخل كادر التصوير وتشغيل الكاميرات الثلاث وضبطها ليتم التشغيل في تزامن واحد ، مع ضبطها على سرعة تصويرية واحدة ، ثم يطلب من اللاعب أداء عدد 6 محاولات ناجحة من خلال إشارة صوتية من الباحث ، ثم يتم بعد ذلك اختيار أفضل 3 محاولات للتحليل . مرفق (1)

8/1/3 التحليل الكمي والكيفي :

أ- التحليل الكمي (الميكانيكي) .

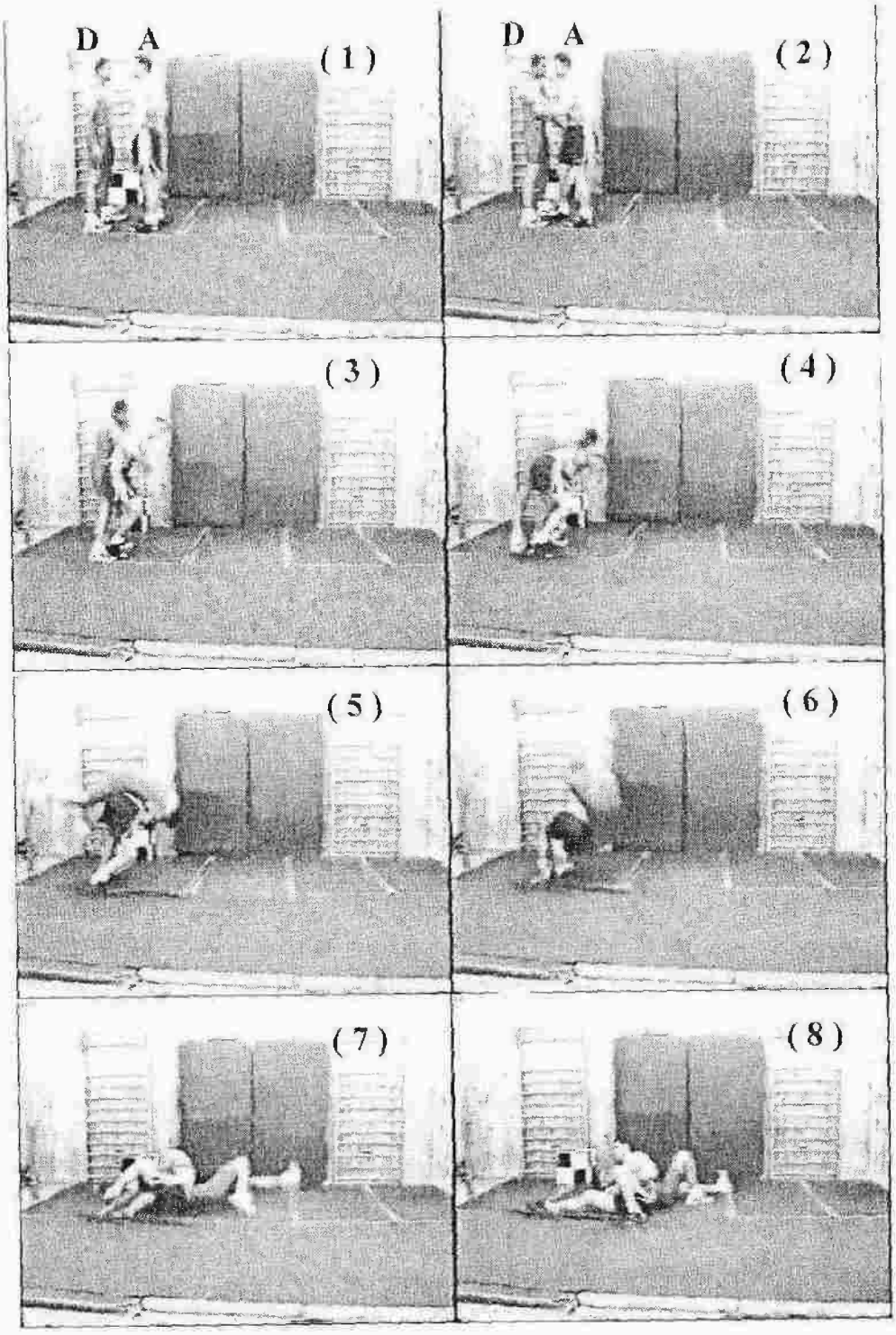
- تم نقل التصوير الذي تم على شرائط الفيديو إلى الكمبيوتر.
- العمل على تقطيع كل محاولة على حدا .
- وضع أفضل 3 محاولات على أسطوانة .

تم إرسال المحاولات المصورة إلى معمل التحليل الخاص بالأستاذ الدكتور / محمد صبري عمر وذلك لاستخراج المتغيرات الميكانيكية المطلوبة وقد استخدمت المحاولات التي تم تصويرها من خلال الكاميرا الجانبية لأنها أعطت أفضل وأوضح الصور لحركة الذراع والرقبة المراد تحليلها.

ب- التحليل الكيفي (العضلي أو التشريحي الكيفي).

قام الباحث باتباع الاجراءات التي أوردها محمد بريقع(2002) (41) وقد ورد ذكرها تفصيلا في الإطار النظري وتتمثل في المراحل التالية :-

- تقسيم المهارة إلى مراحل زمنية أو مراحلها الأساسية .
- تعيين المفاصل والحركات والاتجاه والمدى ودرجة حريتها.
- تحديد نوع الانقباض العضلي والمجموعات العضلية المشتركة.
- تحديد اللحظات التي يحدث عندها تسارع زاوي.
- تحديد أي زيادة مفرطة في المدى الحركي.



(A) اللاعب المهاجم .
(D) اللاعب المدافع .

شكل (1-3)

التسلسل الحركى لمراحل حركة الذراع والرقبة للمصارعين

2/3 إجراءات البرنامج التدريبي :

1/2/3 منهج البحث:

قام الباحث باستخدام المنهج التجريبي بتصميم مجموعة واحدة بأسلوب القياس القبلي والبعدي لملائمتها لأسلوب البحث وأهدافه .

2/2/3 عينة البحث :

بلغ الحجم الكلي لمجموعة البحث 42 مصارعا وتم اختيارهم بالطريقة العمدية من لاعبي أندية (السكة الحديد وسيجر والشبان المسلمين) بطنطا ، وتم استخدام عدد 30 مصارعا للدراسة الاستطلاعية لإجراء معاملات الصدق والثبات لاختبار تحسين حركة الذراع والرقبة للمصارعين ، وتم اختيار عدد 10 مصارعين من لاعبي الشبان المسلمين بطنطا تحت 16 سنة للدراسة الأساسية كمجموعة تجريبية يطبق عليها البرنامج التدريبي النوعي بعد استبعاد عدد 2 مصارع لعدم انتظامهم .

جدول (3-3)
وصف مجتمع البحث

م	البيان	عدد المصارعين	النسبة المئوية
1	مصارعو الدراسة الاستطلاعية	30	%71.4
2	المصارعون المستبعدون	2	%4.8
3	مصارعو الدراسة الأساسية	10	%23.8
4	المجموع	42	%100

أسباب اختيار لعينة:

(1) حيث يستطيع الباحث متابعة التدريب والإشراف عليه .
(2) تعتبر تلك الفئة من اللاعبين نواة لتكوين فريق ينافس على البطولات .
(3) رغبة اللاعبين في الارتقاء بمستواهم الفني.
(4) استعداد المدربين للتعاون على اتمام البرنامج.

3/2/3 مجـالات البحـث :

أ- المجال البشري :

أجريت الدراسة الأساسية على عدد 10 مصارعين من نـادي الـشبان المـسلمين بمحافظة الغربية تحت 16 سنة .

ب- المجال المكاني:

صالة المصارعة بنادي الشبان المسلمين بالغربية.

ج- المجال الزمني :

تم تطبيق البرنامج المقترح خلال الفترة من 24 /2007/6 حتـى 2007/8/23 ، وذلك بواقع ثلاث أيام أسبوعيا.

4/2/3 أدوات جمع البيانـات :

من خلال إطلاع الباحث علي العديد من القراءات النظرية والدراسات المرتبطة بمجـال بحثه، وطبقا لما يتطلبه موضوع بحثه من أجهزة وأدوات للقياس، وكذلك اختبـارات بدنيـة وفسيولوجية ومهارية وهي موضحة كالتالي :

أ- القياسات والاختبارات المستخدمة. مرفق (2، 3)

من خلال متابعة الباحث ومسحه للدراسات السابقة والمراجع العلمية توصل للاختبارات والقياسات الملائمة لموضوع بحثه وهي كالتالي :

(1) القياسات الانثروبومترية :

- قياس الوزن .
- قياس الطول .

(2) الاختبارات الفسيولوجية :

- قياس النبض : ويتم بالضغط علي الشريان الكعبري "Radial Artery " وهو يوجد علي الجانب الوحشي للساعد وعلي خط مستقيم من الإبهام ،وقد ذكره كل من أبو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين(1997).(2 : 61)
- قياس ضغط الدم : وذلك باستخدام جهاز سيفجومانوميتر Sphygomanometer وسماعة طبية ، أبو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين (1997) .(2 : 64)
- قياس السعة الحيوية : باستخدام جهاز ألبوني اسبيروميتر Albonyasberometer، أبو العلا عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين(1997). (2 : 64)

(3) الاختبارات البدنية :مرفق (2)

من خلال الاطلاع علي الدراسات المرتبطة بالمصارعة والمراجع العلمية في مجال الاختبارات والمقاييس ، تمكن الباحث من استخلاص الاختبارات البدنية التالية التي تلائم بحثه :

- **اختبارات المرونة :**

- اختبار الكوبري عن طريق قياس المسافة الأفقية للكوبري .(10:10)
- اختبار الكوبري عن طريق قياس المسافة الراسية للكوبري .(10:10)
- اختبار ثني الجذع أماما أسفل .(50 : 350)
- اختبار اللمس السفلي والجانبي 30 ث .(50 :353، 354)

- **اختبارات القوة:**

- قياس قوة عضلات الظهر باستخدام جهاز الديناموميتر Denamometer .
- قياس قوة عضلات الرجلين باستخدام جهاز الديناموميتر Denamometer.

(40: 58)(47: 275 ، 276)

- جلوس من الرقود 20 ث لقياس قوة عضلات البطن .(50: 290، 291)

- **اختبار التحمل :**

- تحمل سرعة: عدد مرات أداء مهارة الكوبري في زمن 30 ث.(12: 65)
- تحمل قوة :عدد مرات أداء السنتير الخلفي بالشاخص 1 ق.(12: 65)

- **اختبار القدرة :**

الوثب العريض من الثبات .(40: 91)(50: 399، 400)

- **اختبار الرشاقة :**

عدد مرات أداء مهارة الكوبري في زمن 10 ث. (12: 65)

(4) اختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين :

عن طريق استمارة تحسين أداء حركة الذراع والرقبة قام الباحث وبعد الإتفاق مع السادة المشرفين ، وبعد الإطلاع على الدراسات التي تناولت تحسن الأداء وكذلك الدراسات التي تناولت تحسين الأداء وكذلك الدراسات التي تناولت التحليل ، وجد إن العدد الأمثل للتكرار من أجل التحليل هو عدد 3 محاولات مما يدل على أن هذا الرقم هو مثالي من اجل معرفة الخصائص الميكانيكية وللحكم على الأداء المثالي للمهارة ، وهذا ما نراه في دراسات إيهاب البديوي (2004) (15)، السيد العراقي (2004) (8) ونبيل الشوربجي (2004)(57).

ثم اختار الباحث طريقة إعطاء النقاط من خلال التقييم الذي يتم في اختبارات الأداء المهاري في المصارعة وهي استخدام محكمين وتقسيم المهارة لأجزائها الأولية وفق التحليل الميكانيكي والمراحل الفنية للأداء ، من خلال تحويل الحركة المؤداه إلى درجات وذلك من خلال دراسات إيهاب صبري (2000) (12) ، ونبيل الشوربجي (2000)(56)، محمد غرابه (2003) (48)).

طريقة أداء اختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين :

قام الباحث بوضع الاختبار بعد الاتفاق مع السادة المشرفين والإطلاع على الأبحاث .

- **الهدف من الاختبار :**

قياس مدى التحسن في أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين .

- **طريقة الأداء :**

(1) يقف اللاعب المؤدي للحركة (المهاجم) في منتصف البساط مواجه للاعب المنافس (المدافع) ، ثم يقوم بالوقوف في وضع الاستعداد بمسك الذراع والرقبة.
(2) عند سماع الصفارة يؤدي اللاعب المهاجم حركة الذراع والرقبة كاملة لمرة واحدة ثم يعود للوقوف في منتصف البساط مرة أخرى .
(3) تكرار أداء الحركة ليصل بعدد المحاولات إلى 3 محاولات لكل لاعب .
(4) يتم تثبيت اللاعب المدافع لكل المختبرين داخل المجموعة الواحدة .

- **تعليمات الاختبار :**

(1) عدم إضافة أي حركة بخلاف الحركة المؤداه .
(2) القيام بالحركة بعد الصفارة وأي حركة تؤدى قبل الصفارة غير محتسبة.
(3) لا يلتزم بوقت محدد للاختبار .
(4) المحكمون هم المسئولون عن بدء الحركة وأدائها .

- **احتساب الدرجات :**

- تحتسب نتيجة الاختبار من 15 درجة بواقع خمس درجات لكل محاولة مؤداه وفق الجدول التالي :

جدول (4-3)

كيفية احتساب الدرجات في اختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة

م	الشـــــــروط	الدرجة
1	إحكام مسك الذراع والرقبة للمنافس .	درجة
2	يقوم المهاجم بالدوران على مشط القدم الامامية في اتجاه الذراع الممسوكة.	درجة
3	ظهر المهاجم مواجه لصدر المنافس مع أحكام المسكة وخروج المقعدة قليلا للخارج مع ثني الركبتين قليلا.	درجة
4	الركبتين لأعلى لدفع الجزء السفلي لجسم المدافع لرفعه عن الأرض .	درجة
5	رمي اللاعب على البساط بالهبوط على الرجل اليمني أولا وصولاً بالمنافس للوضع الخطر بتعريض كتفيه للبساط .	درجة

ملحوظة : يتم خصم الدرجات المخصصة للشرط الذي لم يتحقق في أداء الحركة .

يجلس 3 محكمين لتقييم الأداء الثلاث محاولات وفق الجدول السابق على غرار تقييم حركات الجمباز والغطس ، على أن يؤخذ متوسط درجات الثلاث محكمين ، وذلك وفقا للدرجات الموضحة بجدول احتساب الدرجات لحركة الذراع والرقبة . وذلك باستمارة القياس مرفق (4)

ب- الأجهزة والأدوات المستخدمة في الدراسة :

(1) جهاز سيفجومانو ميتر Sphygmanometer لقياس الضغط.

(2) جهاز بوني اسبيروميتر Albonyasberometer لقياس السعة الهوائية.

(3) جهاز ديناموميتر لقياس قوة عضلات الظهر والرجلين.

(4) جهاز رستاميتر لقياس الطول.
(5) ميزان طبي لقياس الوزن.
(6) أشرطة قياس.
(7) شواخص مصارعة .
(8) ساعات إيقاف.
(9) بساط مصارعة قانوني.
(10) أقلام تحديد .
(11) استمارة قياس تحسين حركة الذراع والرقبة للمصارعين من تصميم الباحث.
(12) استمارة قياسات فسيولوجية وبدنية من تصميم الباحث.

5/2/3 اختيار المساعدين :

تم اختيار الباحث لعدد من الباحثين ومدربي المصارعة المؤهلين ، وذلك للمساعدة في عملية القياسات والاختبارات المستخدمة قيد البحث ، وتطبيق البرنامج التدريبي النوعي ، حيث تم شرح أهداف واغراض الدراسة ، وكذلك مدى الفائدة التي سوف تعود على مجتمع البحث ، بالإضافة لتوضيح القياسات والاختبارات المستخدمة وطريقة تسجيل البيانات في الاستمارات المخصصة .

6/2/3 الدراسات الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء عدد دراستين استطلاعيتين اختلف هدف كل دراسة منهما عن الأخرى وتمت في أوقات مختلفة:

أ- الدراسة الاستطلاعية الأولى :

تم إجراء الدراسةخلال الفترة من السبت 2007/6/9 حتى السبت 16/ 2007/6 واستهدفت الآتي:

(1) مراجعة التدريبات النوعية والتأكد من مسايرتها لحركة الذراع والرقبة وفق التحليل الكمي والكيفي .
(2) تحديد الصعوبات المتوقع حدوثها أثناء تنفيذ الاختبارات المستخدمة في القياس.

(3) التأكد من صلاحية الأجهزة المستخدمة في القياس ومدى ملائمتها.
(4) تحديد عدد المحاولات لاختبار تحسين حركة الذراع والرقبة للمصارعين.
(5) معرفة الطرق الصحيحة التي تستخدم لإجراء الاختبارات بطريقة صحيحة .
(6) ترتيب القياسات والاختبارات البدنية والفسيولوجية والمهارية وذلك بهدف تحقيق النتائج المرجوه وتوفير الوقت والجهد .

نتائج الدراسة الاستطلاعية الأولى :

(1) تم التأكد من سهولة التدوين في استمارات القياس المقترحة ومن أن المساعدين يفهمون طريقة أداء وتدوين البيانات الناتجة من الاختبارات.
(2) تم الاتفاق على أن عدد 3 محاولات هو العدد الأمثل لأداء اللاعب في اختبار تحسين الأداء لحركة الذراع والرقبة لتتلائم وتتفق مع نفس عدد المحاولات التي تم تحليلها.
(3) تم مراجعة الأجهزة المستخدمة والتأكد من صلاحيتها.
(4) تم تقسيم المساعدين على الاختبارات والقياسات بحيث يتولى كل مساعد قياس اختبار بعينه توفيرا للجهد والوقت ورغبة في تحقيق أكبر قدر من الدقة.
(5) تم ترتيب الاختبارات والقياسات على النحو التالي :

- القياسات الأنثروبومترية :

(1) قياس الطول (2) قياس الوزن

- الاختبارات الفسيولوجية :

(1) قياس النبض
(2) قياس الضغط (انقباضي – انبساطي)
(3) قياس السعة الهوائية.

- الاختبارات البدنية :

(1) اختبارات المرونة .
(2) اختبارات القوة
(3) اختبارات القدرة
(4) اختبارات الرشاقة
(5) اختبارات التحمل

- اختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين .

ب- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

أجريت الدراسة الاستطلاعية الثانية خلال الفترة من الأثنين 2007/6/18 حتى الخميس 2007/6/21 واستهدفت إيجاد كل من معامل الصدق والثبات لاختبار تحسين اداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين ، حيث قد سبق إيجاد معامل الصدق والثبات لباقي الاختبارات في دراسات إيهاب صبري (2000) (12)، محمد غرابه(2003)(48) ، وكذلك معامل الإلتواء لمجموعة البحث للتأكد من تجانس العينة قيد الدراسة.

(1) صدق اختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين :

لحساب صدق الاختبار قيد الدراسة قام الباحث بإيجاد عدد مجموعتين قوام كل مجموعة 10 مصارعين إحدى المجموعتين لاعبون ذوو مستوى مرتفع ، والأخرى ذات مستوى منخفض وقد تم استخدام اختبار (ت) للتعرف على الفروق بين المجموعتين كما هو موضح بالجدول رقم (5-3)

جدول (5-3)

معامل الصدق بين المجموعة ذات المستوي المرتفع والمجموعة ذات المستوي المنخفض في اختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين

ن = 10

اختبار تحسين الأداء	وحدة القياس	المستوي المرتفع		المستوي المنخفض		متوسط الفروق	قيمة (ت)
		س	±ع	س	±ع		
النقاط المسجلة	درجة	12.97	0.677	7.86	5.11	5.11	*17.03

*مستوي المعنوية عند .05 = 2.10

يتضح من الجدول رقم (4-3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة ذات المستوي المرتفع والمجموعة ذات المستوي المنخفض في اختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين مما يدل علي أن ذلك الاختبار يميز بين المصارعين.

(2) ثبات اختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين :

لإيجاد درجة الثبات للاختبار قيد الدراسة ، قام الباحث بتطبيق ذلك الاختبار علي عينة قوامها 10 مصارعين من خارج عينة البحث الأصلية ثم أعاد تطبيقها مرة أخرى بعد فاصل زمني وقدره 3 أيام ، وقد تم استخدام معامل الارتباط البسيط لبيرسون وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين نتائج التطبيقين في المرة الأولى والثانية ، حيث كلما اقتربت قيمة الثبات من 1.00 صحيح كلما زاد استقرار وثبات الاختبار، وهذا ما سنوضحه في الجدول رقم (12).

جدول (6-3)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في اختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين

ن = 10

اختبار تحسين الأداء	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
النقاط المسجلة	درجة	10.51	0.844	10.38	0.866	0.93

قيمة ر عند مستوى معنوية 0.05 = 0.576

يتضح من الجدول رقم (6-3) أن معامل الارتباط بين التطبيقين يقترب من الواحد الصحيح في اختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين المستخدم قيد الدراسة ، مما يدل علي أن للاختبار معامل ثبات عال .

(3) معامل الموضوعية :

لتحديد موضوعية الاختبار المطبق تم الحصول على نتائج الحكم الاول والثاني ثم تطبيق معامل الارتباط بين نتائج الحكمين كما يتضح من الجدول رقم (7-3)

جدول (7-3)

معامل الموضوعية لاختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين

ن = 10

اختبار تحسين الأداء	وحدة القياس	الحكم الأول		الحكم الثاني		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
النقاط المسجلة	درجة	11.20	0.92	11.40	0.84	0.893

مستوى المعنوية عند 0.05 = 0.576

يتضح من الجدول رقم (7-3) أن معامل الارتباط بين درجات الحكم الأول والثاني عالية مما يدل أن للاختبار معامل موضوعية عال .

(4) معامل الإلتواء :

أجرى الباحث معامل الإلتواء للاختبارات قيد الدراسة للتأكد من أن الدرجات التـــي حصل عليها من الاختبارات تتبع المنحنى الإعتدالي كما هو موضح بالجداول أرقـــام (14) (15)(16).

جدول (8-3)

إعتدالية منحنى البيانات لمتغيرات السن والطول والوزن وسنوات التدريب

للاختبارات البدنية قيد البحث

ن = (10)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	سنة	15.3	15.5	0.82	- 0.687
الوزن	كجم	63.1	64	4.85	- 0.843
الطول	سم	161.7	159.5	5.29	0.648
سنوات التدريب	سنة	3	3	0.82	0
مرونة كوبري افقي	سم	40.5	39.5	3.6	- 0.081
مرونة كوبري راسي	سم	38.5	38.5	2.32	0.566
ثني الجذع أماما	سم	15.2	15	1.62	0.581

تابع / جدول (8-3)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
اللمس السفلي الجانبي	مرة	14.2	14.5	2.04	0.531 -
قوة عضلات الظهر	كجم	110.4	111	7.78	0.645 -
قوة عضلات الرجلين	كجم	123.8	121	7.05	0.616
جلوس من الرقود	مرة	14.9	15	1.2	0.233
كوبري في30ث	مرة	14.7	14.5	1.25	0.144 -
السنتير بالشاخص 1 ق	مرة	15.2	15	1.48	0.093
الوثب العريض	سم	198.7	199	4.97	0.388 -
كوبري في10ث	مرة	5.7	6	0.67	0.434

يتضح من الجدول رقم (8-3) ان درجات معامل الالتواء في الاختبارات البدنية قيد الدراسة تتراوح بين (±3) مما يدل علي ان مجتمع البحث يخلو من عيوب التوزيع وبالتالي يدل علي أن البيانات تتبع المنحنى الإعتدالي .

جدول (9-3)

إعتدالية منحنى البيانات للاختبارات الفسيولوجية قيد البحث

ن = (10)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
النبض	ن/ ق	76.4	69	6.42	0.396 -
ضغط انقباضي	مم/ زئبق	122.8	122	7.71	0.579
ضغط انبساطي	مم/ زئبق	84	84	3.37	0.284
سعة حيوية	لتر / ق	3494	3510	140.02	0.613 -

يتضح من الجدول رقم (9-3) ان درجات معامل الالتواء في الاختبارات الفسيولوجية قيد الدراسة تتراوح بين (± 3) مما يدل علي ان مجتمع البحث يخلو من عيوب التوزيع وبالتالي يدل علي أن البيانات تتبع المنحنى الإعتدالي .

جدول (10-3)

إعتدالية منحنى البيانات لاختبار تحسين أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين قيد البحث

ن = 10

تحسين الأداء	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
النقاط المسجلة	درجة	9.09	9.3	0.86	- 0.354

يتضح من الجدول رقم (10-3) ان درجات معامل الالتواء في اختبار تحسين الأداء تتراوح بين (± 3) مما يدل علي ان مجتمع البحث يخلو من عيوب التوزيع وبالتالي يدل علي إعتدالية منحنى البيانات لاختبار تحسين الأداء لحركة الذراع والرقبة قيد البحث

نتائج الدراسة الاستطلاعية الثانية :

من خلال العرض السابق يتبين أنه تم إيجاد كل من معاملي الصدق والثبات لاختبار تحسين اداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين قيد الدراسة حيث تتوافر فيه درجة صدق وثبات عالية ، وتم التأكد من تجانس مجموعة البحث وخلوها من التوزيعات غير الاعتدالية من خلال إيجاد معامل الألتواء.

7/2/3 القياسات القبلية :

أجرى الباحث القياسات القبلية على عينة البحث وذلك يوم السبت 2007/6/23 في تمام الساعة الرابعة مساء ، وتم أداء الاختبارات والقياسات وفق الترتيب المحدد وذلك بصالة المصارعة بنادي الشبان المسلمين بطنطا.

8/2/3 المرحلة الأساسية :

أ- تصميم البرنامج .

ب- تطبيق البرنامج.

أ- تصميم البرنامج التدريبي النوعي:

يتكون البرنامج من 8 تمرينات من التدريبات النوعية التي تتشابه وتتفق مع المسار الحركي والزمني لأداء حركة الذراع والرقبة التي تهدف لتحسين حركة الذراع والرقبة وقد روعي في التمرينات نتائج التحليل الكمي والكيفي في وضع الشدة الملائمة لكل مرحلة من مراحل الأداء وفق متطلباتها .مرفق (5)

وقد وضعت التمرينات مرقمة حسب الجدول الموضوع لها داخل قسم الإعداد البدني في تقسيم الوحدة التدريبية ومحددة الشدة على مدار كل أسبوع البرنامج التدريبي كاملا مرفق (6).

ومن خلال الإطلاع على الأبحاث والمراجع العلمية راعى الباحث في البرنامج التدريبي النوعي العديد من المبادئ وهي:

- أن يحتوي كل جزء إعدادي من كل وحدة تدريبية على بعض تمرينات المرونة وتهيئة المفاصل.
- مراعاة تهيئة اللاعب وتهيئته قبل أداء التمرينات الخاصة بالنشاط الممارس.
- ضرورة الاحتراس من العمل في حالة ظهور التعب.
- أن تتناسب التمرينات والمستوى الذي وصل إليه اللاعب.

(33 : 109 ، 110)

وقد استخدم الباحث التدريب الفتري مرتفع الشدة حتى تتلائم ومتطلبات التمرينات النوعية حيث يجب ألا تقل عن 75% من شدة الأداء خلال المباريات وقد تم تطبيق البرنامج خلال فترة الإعداد الخاص (فترة قبل المنافسات) وذلك لاتسام هذه المرحلة بالخصوصية في التدريب.

وراعي الباحث في البرنامج التدريبي النوعي أنه برنامج مدروس من حيث التخطيط الجيد وتدرج المستوى ولابد أن يكون هناك مرجعية لوضع البرنامج وهو ما قام به الباحث بتوافر مرجعية ميكانيكية وتشريحية .

وحيث إن البرنامج التدريبي القائم على أسس علمية حديثة وأماكن تدريب جيدة وتوافر العلاقة الجيدة بين المدرب واللاعب والنشاط والمثابرة وبذل الجهد ، كلها عوامل تساعد على نجاح البرنامج التدريبي وتحقيق أهدافه. (43 : 23)

وقام الباحث بالتركيز في بحثه على مرحلة الناشئين من سن 14-16 سنة ، وذلك لأهمية تلك الفترة إنها الفترة التي يتم التركيز على الجانب التخصصي وأنها فترة ظهور الأبطال وإعدادهم ، وهذا ما أكد عليه كل من محمد بريقع وخيرية السكري (2001) وطلحة حسام الدين وأخرون (1997) (22: 66) (30 : 210)

وأشار ضياء الدين مرسي (2000) إلى اتفاق كل من هدى النيلي (1978) مع هربرت Harbrt (1968) على أن مدة 8 أسابيع كافية لتنمية الصفات البدنية وأداء الحركات المهارية، وأشار أيضا لاتفاق كل احمد الشاذلي وصديق طولان على أن التدريب لمدة 3 أيام أسبوعيا كافية للوصول باللاعب لمستوى جيد. (24: 28)

كما أكد أيضا عصام حلمي ومحمد بريقع (1997) أن المدة من 8 إلى 10 أسابيع مدة كافية لوضع برنامج تدريبي وحدوث تطور ملحوظ في مستوى الأداء. (34 :112)

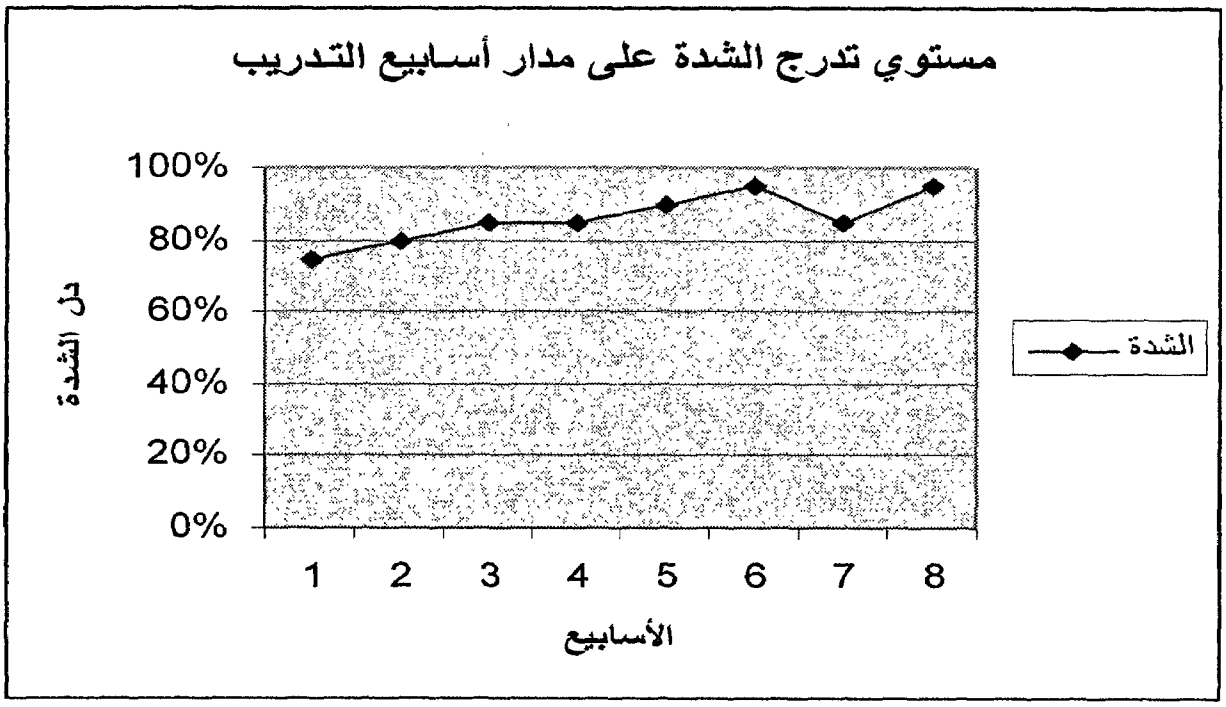
وأشار محمد الروبي (1983) نقلا عن أحمد الشاذلي (1977)إلى أن فترة 15 ث تعتبر كافية للراحة بعد التمرين والأخر وأشار نقلا عن شولتز وجونسون (1969) إلى أن فترة 10 ث مدة كافية للراحة بين المجموعات . (46 :17)

ومن خلال التنويهات السابقة قام الباحث بوضع برنامجه التدريبي ومن خلال الإطلاع على دراستي إيهاب صبري (1995، 2000) (11)، (12) ومحمد غرابه(2003)(48) لتوزيع أقسام البرنامج الذي يظهر بصورته النهائية للتطبيق مرفق (6).

جدول (11-3)

توزيع الشدة والزمن للبرنامج التدريبي خلال الأسابيع

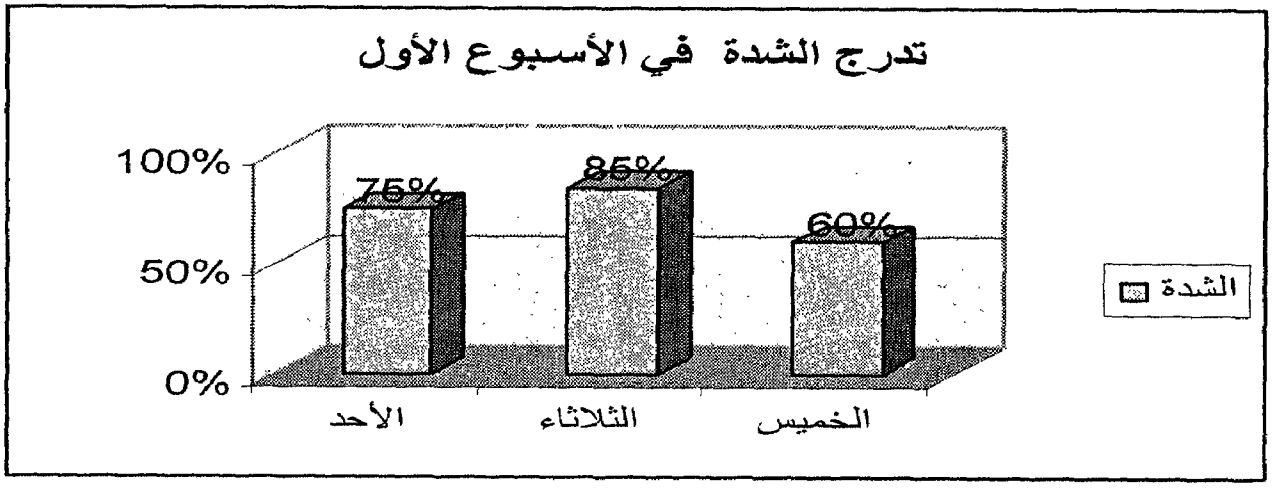
الأسبوع	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن
الشدة	%75	%80	%85	%85	%90	%95	%85	%95
الزمن الكلي	240ق	270ق	300ق	300ق	315ق	330ق	300ق	330ق



شكل (2-3)

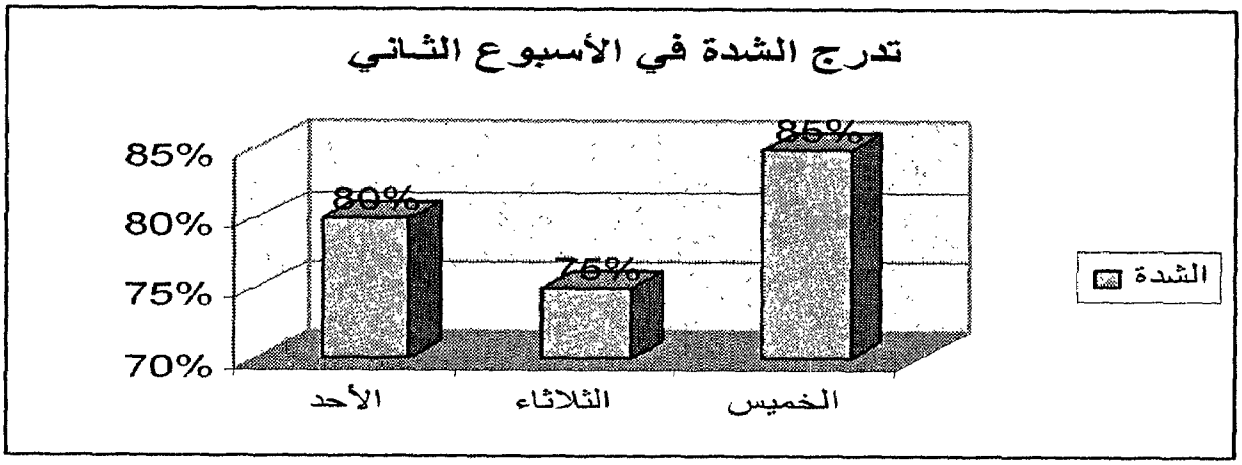
تدرج الشدة للتدريبات النوعية على مدار أسابيع التدريب

وبعد عرض شدة التمرينات النوعية على مدار الأسابيع الثمانية نستعرض في الأشكال البيانية التالية تدرج الشدة في ايام التدريب بواقع ثلاث أيام أسبوعيا (الأحد – الثلاثاء – الخميس) على أن يوضح البرنامج بكامله وبوحداته التدريبية مرفق (6)



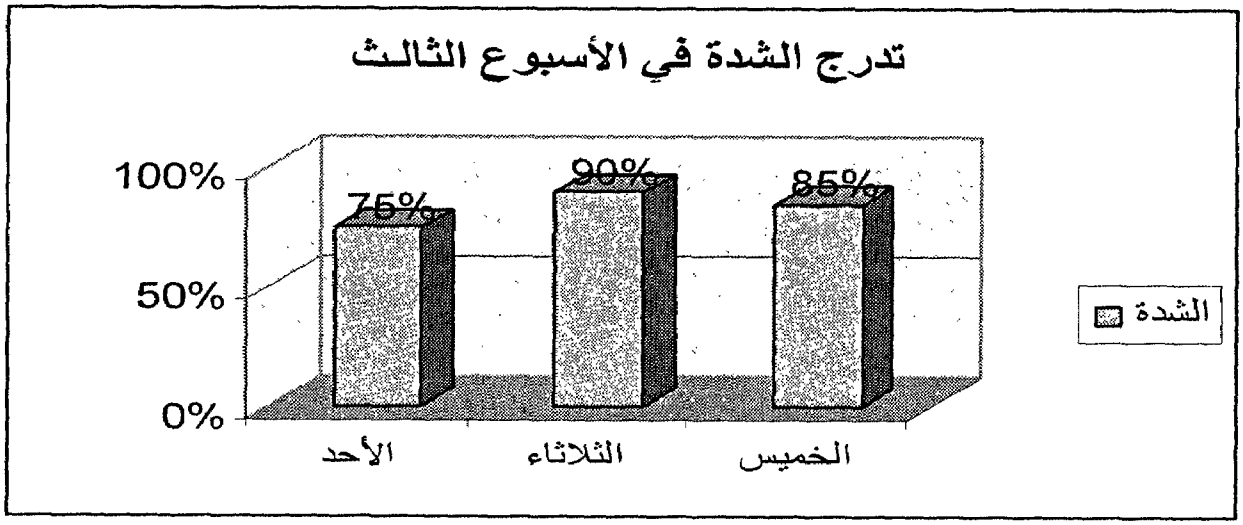
شكل (3-3)

تدرج الشدة بالنسبة للتمرينات النوعية المقترحة في الأسبوع الأول



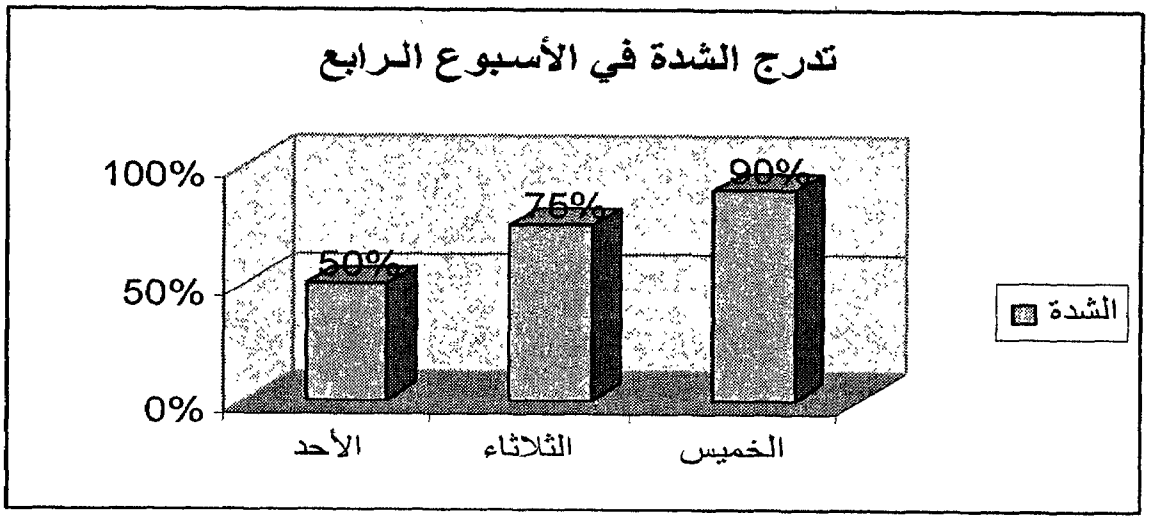
شكل (4-3)

تدرج الشدة بالنسبة للتمرينات النوعية المقترحة في الأسبوع الثاني



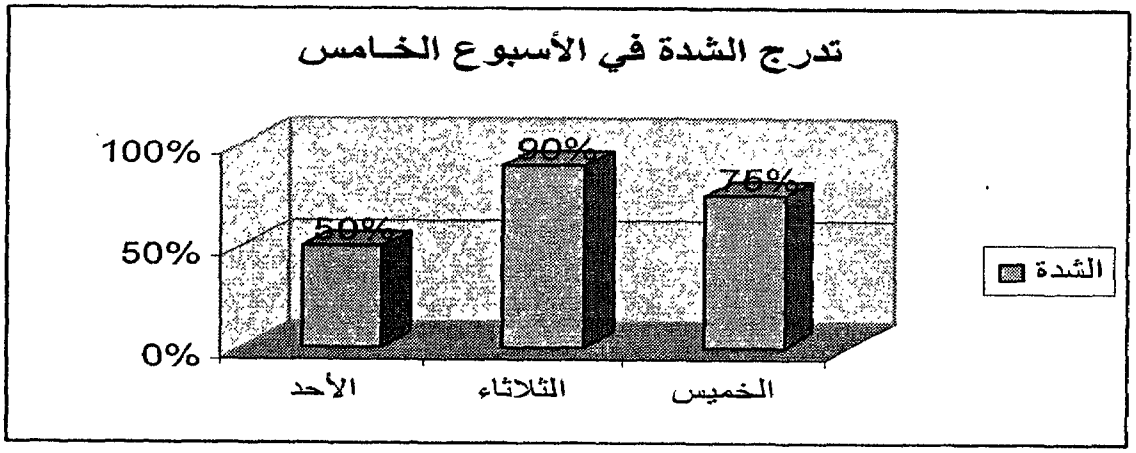
شكل (5-3)

تدرج الشدة بالنسبة للتمرينات النوعية المقترحة في الأسبوع الثالث



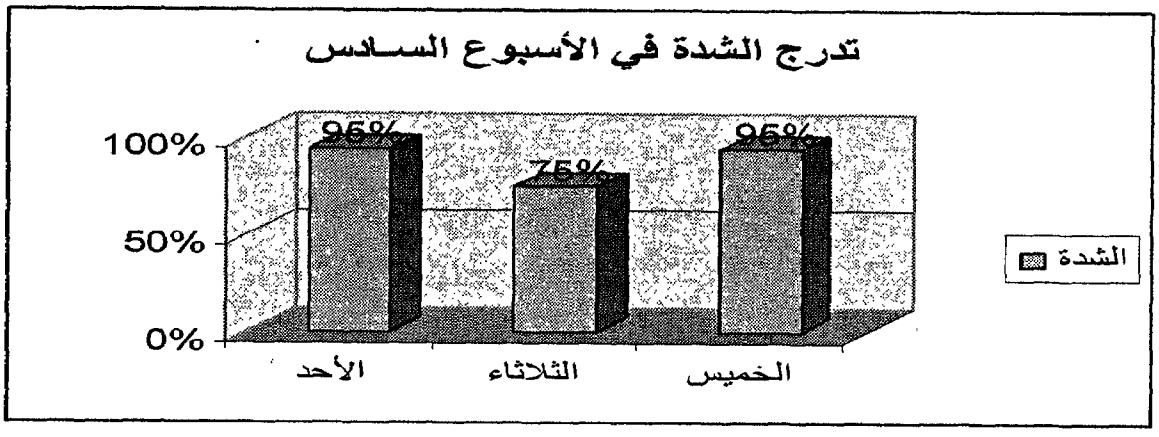
شكل (3-6)

تدرج الشدة بالنسبة للتمرينات النوعية المقترحة في الأسبوع الرابع



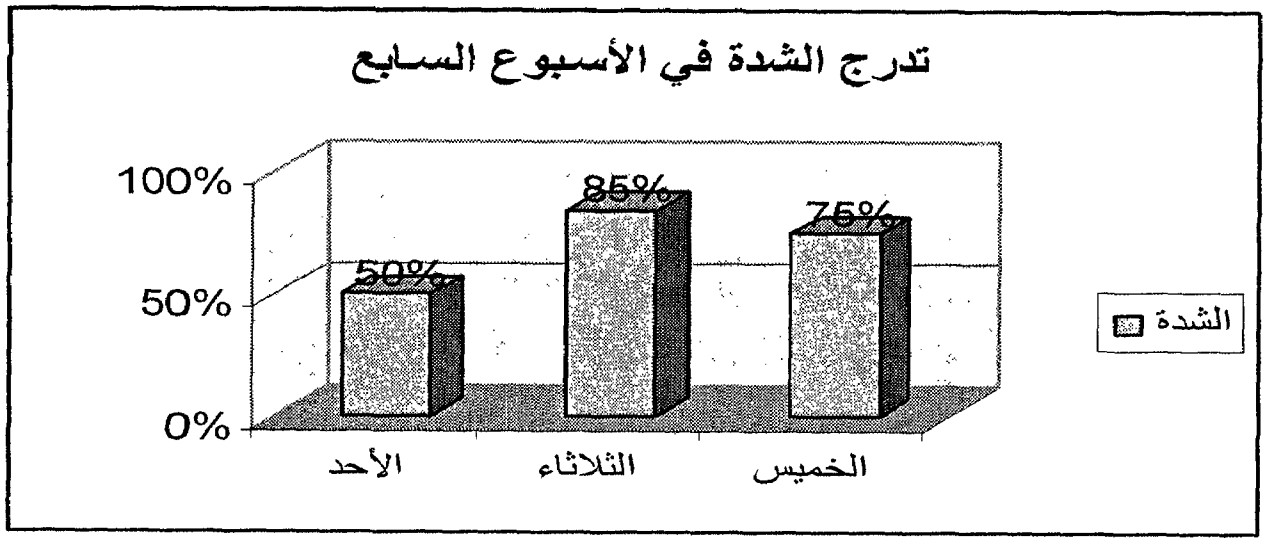
شكل (3-7)

تدرج الشدة بالنسبة للتمرينات النوعية المقترحة في الأسبوع الخامس



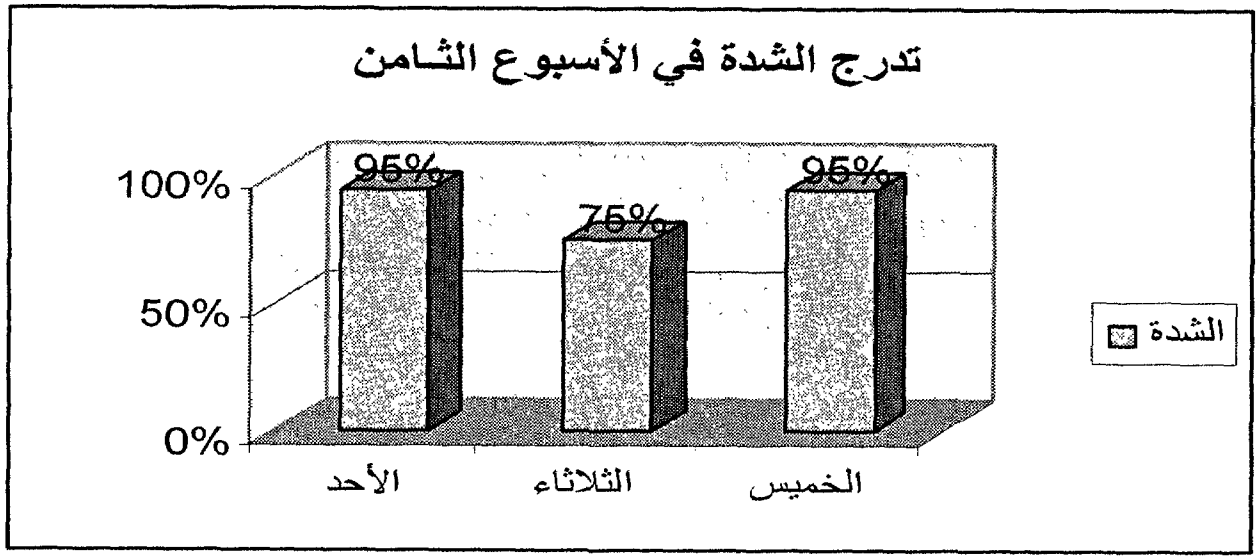
شكل (3-8)

تدرج الشدة بالنسبة للتمرينات النوعية المقترحة في الأسبوع السادس



شكل (9-3)

تدرج الشدة بالنسبة للتمرينات النوعية المقترحة في الأسبوع السابع



شكل (10-3)

الثامن تدرج الشدة بالنسبة للتمرينات النوعية المقترحة في الأسبوع

ب- تطبيق البرنامج التدريبي النوعي :

تم تطبيق البرنامج في الفترة من الأحد الموافق 24/ 6 / 2007 حتى يوم الخميس الموافق 23/ 8 / 2007 وذلك بواقع 3 أيام أسبوعيا ولمدة شهرين على المجموعة التجريبية وذلك خلال فترة الإعداد الخاص (فترة قبل المنافسات) . مرفق (6)

9/2/3 المرحلة النهائية :

أ- القياس البعدي.
ب- المعالجات الإحصائية.

أ- القياس البعدي :

تم القياس البعدي بعد نهاية الأسبوع الثامن مباشرة وكان ذلك يوم الجمعة 2007/8/24 وتم تنفيذ الاختبارات والقياسات بنفس الترتيب الذي تم في القياس القبلي ونفس الميعاد.

ب- المعالجات الإحصائية المستخدمة :

استخدم الباحث العديد من المعالجات الإحصائية التي تلائم طبيعة البحث ومعرفة مدى التحسن في مستوى أداء حركة الذراع والرقبة للمصارعين وهي تتمثل في:

- مقاييس النزعة المركزية :

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.

- معامل الارتباط لبيرسون.
- اختبار (ت)لإيجاد الفروق.