- جامعة المسيلة-

معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

شعبة: التدريب الرياضي

تخصص:تحضير بدني وذهني

أثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير بعض الصفات البدنية (القوة-السرعة) وأثرها على بعض مكونات الدم ولزوجته لدى لاعبي الكرة الطائرة

- صنف أواسط (17- 18سنة) -

دراسة ميدانية في فريق برج بوعريريج

من إعداد:

الطالب: حمودي منير.

تحت إشراف :

الأستاذ : حبارة محمد.

السنة الجامعية:

2015-2014.

إهداء

أهدي ثمرة هذا المجهود إلى من رضى الله من رضاهم

إلى سيدة النساء ، إلى العظيمة في عطائها وحنانها، إلى نور الحياة وبهجتها ،
إلى التي أعطتنا من روحها لتبقى أرواحنا

أمي حفظها الله

إلى خير الآباء ، إلى من كان عظيما في عطائه ، إلى نور الحياة وبهجتها ،
إلى الذي ضحى من اجلنا بالغالي والنفيس

أبي : لخضر الله

حفظه الله

إلى الدكتور الفاضل : حبارة محمد

إلى الذين قاسموني رحم أمي : مهدي، محمد، رميسة،وبهجة المترل غفران إلى كل أفراد عائلتي خصوصا جدي وجدتي إلى أخوالي وأعمامي إلى أبناء عمي وأبناء أخوالي إلى عماتي وخالاتي

إلى كل زملائي وزميلاتي خصوصا (عبد الحق ،رياض، فؤاد،فاروق،سفيان ،مهدي، مأمون،حسام،كريم)

وإلى أوجه الخفاء(M,H,R,L,N)

إلى كل من يسعهم الصدر ولم تسعهم القائمة

*** لا تلعن الظلام وأشعل شمعة ***

****منير حمودي****

فهرس المحتويات

كلمة شكر وعرفان

إهداء

مقدمة..... أ

الفصل الاول:الخلفية النظرية

1-تمهيد..... 03

1-1التدريب الرياضي.....

04

1-2مفهوم التدريب

الرياضي.....04

1-3التدريب الرياضي في الكرة

الطائرة.....04

1-4 تأثير التدريب الرياضي على مكونات الدم.....05

1-5 القدرات البدنية:.....06

1-6 اللياقة البدنية الخاصة بالكرة الطائرة.....07

1-7القوة العضلية.....09

1-8 السرعة.....13

1-9 مكونات الدم.....15

1-10 وظائف الدم.....19

1-11 لزوجة الدم.....20

1-12 فحص مكونات الدم.....21

1-13 الكرة الطائرة.....21

2 الدراسات السابقة والمشابهة.....27

الفصل الثاني: الاطار العام للدراسة

تمهيد.....33

1- الكلمات الدالة في الدراسة.....34

1-2التدريب..... 34

1-3البرنامج.....34

1-4القوة.....34

1-5السرعة..... 35
2-اشكالية الدراسة.....36
3-أهداف الدراسة.....37
4-أهمية الدراسة.....37
5-فرضيات الدراسة.....38
6-أسباب اختيار الموضوع.....38
خلاصة.....39
الفصل الثالث: الإجراءات الميدانية للدراسة
تمهيد.....41
1-الدراسة الاستطلاعية.....42
2-ثبات الاختبار.....42
2-1-صدق الاختبار.....43
2-2 معامل الصدق 44
3- مجالات الدراسة.....44
4-ضبط متغيرات الدراسة.....44
5- المنهج المتبع في الدراسة.....45
6- مجتمع وعينة الدراسة.....46
7- أدوات جمع البيانات.....48
8- اجراءات التطبيقية الميدانية للاداء.....51
9- المعالجة الاحصائية.....57
10-الادوات الاحصائية المستعملة.....57
خلاصة.....59
الفصل الرابع:عرض النتائج وتفسيرها ومناقشة
تمهيد.....61
1-عرض وتحليل نتائج الدراسة.....62
1-1- خصائص العينة.....62

1-2-اختبار التوزيع الطبيعي للاختبارات القبلية للعينتين (التجريبية والضابطة).....65
1-3- نتائج الاختبارات.....66
1-3-1- الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.....69
1-3 -2- الاختبار البعدي للمجموعتين (الضابطة والتجريبية).....68
1-3-3-المجموعة الضابطة(القبلي-البعدي).....70
1-3-4-المجموعة التجريبية(القبلي-البعدي).....73
1-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج قياس مكونات الدم قيد الدراسة.....76
2 - مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات.....83
خـــاتمـــة.....85
الفصل الخامس:الاستنتاجات والاقتراحات
1- الاستنتاجات والتوصيات.....87
1-1 الاستنتاجات.....87
2-1
التوصيات.....87
قائمة المراجع
قائمة الجداول
قائمة الجداول

رقم الشكل	العنـــــــــــــوان	الصفحة
1	العلاقة بين المكونات الأساسية لعناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة للفرد	8
2	رمي الكرة الطبية	49
3	دائرة نسبية تبين نتائج خصائص العينة (السن)	62
4	دائرة نسبية تبين نتائج خصائص العينة (الوزن)	63
5	دائرة نسبية تبين نتائج خصائص العينة (الطول)	64
6	أعمدة بيانية تبين نتائج القياسية القبلي للمجموعتين	67
7	أعمدة بيانية تبين نتائج القياسية البعدي للمجموعتين	69
8	أعمدة بيانية تبين نتائج القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة	72
9	أعمدة بيانية تبين نتائج القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية	75

الصفحة	العـــــــــــــــــــــــــــــــــــــنـــــــــــوان	رقم الجدول
43	المعاملات العلمية للاختبار	1
48	تجانس عينة الدراسة	2
62	خصائص العينة (السن)	3
63	خصائص العينة (الوزن)	4
64	خصائص العينة (الطول)	5
65	التوزيع الطبيعي للاختبارات القبلية للعينتين (التجريبية–الضابطة)	6
66	القياس القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية	7
68	القياس البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية	8
70	دلالة الفروق الإحصائية بين القياس القبلي والبعدي ونسبة التحسن للعينة الضابطة	9
73	دلالة الفروق الإحصائية بين القياس القبلي والبعدي ونسبة التحسن للعينة التجريبية	10
77-76	نتائج قياس مكونات الدم	11

مقدمة البحث :

تعد لعبة الكرة الطائرة من الالعاب الرياضية التي لها مكانه متميزة في جميع أنحاء العالم لكونها نموذجا جيداً للالعاب الجماعية وتعد اللياقة البدنية متطلباً ضرورياً للاعب الكرة الطائرة إذ هي الاساس الذي تبنى عليه خطط اللعب فكلما كانت اللياقة البدنية عالية كانت القدرة على أداء الواجبات الخططية في المباراة على أكمل وجه،إذ تعتمد خطط اللعب الحديثة على الاستفادة الكاملة من العناصر المختلفة للقدرات البدنية .

والعملية التدريبية كلّها عملية تربوية منظمة تخضع للاسلوب العلمي وتعتمد القوانين العلمية وتهدف الى إعداد الرياضي إعداداً كاملاً في جميع النواحي بغية الوصول للمستوى العالي ، "أنّ مفهوم التدريب الرياضي الحديث هو العمليات التي تعتمد على الاسس التربوية والعلمية والتي تهدف الى قيادة واعداد وتطوير القدرات والمستويات الرياضية في كافة جوانبها لتحقيق أفضل النتائج في الرياضة الممارسة". (**مفتي ابراهيم حمادة، 1998 ،ص 21**)

كما ويؤدي التدريب الرياضي "الى تغيرات في الدم شأنه باقي اعضاء واجهزة الجسم الاخرى ، وترتبط درجة تلك التغيرات بعوامل كثيرة أهمها فترة التدريب ونوعه ،وبناء على ذلك يكون تاثير التدريب إما دائماً أو موقتا . وتشتمل التغيرات التي تحدث على كل مركبات الدم (خلايا الدم- بلازما الدم) وكذلك حجم الدم وحالته ".(**بهاء الدين سلامة، 1994 ، ص 255**)

وان بذل الجهود يكون من اجل وضع المناهج العلمية وتقنين الاحمال التدريبية بشكل يتناسب مع قابلية الرياضيين ومن اجل تحقيق التكيف الوظيفي الذي يعكس التطورفي المستوى وقد نجد العكس من ذلك وهو الفشل في تقنين الاحمال وعدم المعرفة في ذلك وربما يسبب الانخفاض او التوقف في المستوى عند حد معين،وكذلك لا يمكن التأكد من قابلية اللاعبين وقدراتهم الا من خلال الاختبارات والقياسات التي تعد ادوات تقويمية للمدربيين التي يمكن بها التعرف على مدى تحقيق اهداف البرنامج التدريبي وتعد الاختبارات والقياسات الفسيولوجية هي الدليل الواضح لمعرفة مستوى التكيف لمكونات الدم واعضاء الجسم الاخرى. وما تناوله البحث من اختبارات وقياسات بدنية وبايوكيميائية تعكس مستوى التكيف الذي يمكن ان يحدثه المنهج التدريبي الذي خضع لهُ لاعبو الكرة الطائرة قيد الدراسة والتي تمكن المدربين من اكتشاف القابليات على تحقيق الاهداف المرجوة من المنهج التدريبي ومن هنا جاءت أهمية البحث في العمل على وضع البرنامج التدريبي المقترح وتأثير هذا البرنامج في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة وكذلك على بعض مركبات الدم ولزوجته لدى لاعبي الكرة الطائرة.

الفصل الاول:

الخلفية النظرية

الفصل الأول

الخلفية النظرية و الدراسات السابقة

الخلفية النظرية:

1- تمهيد:

لقد تأثر التدريب الرياضي في السنوات الأخيرة بحداثة العلم والتكنولوجيا وهذا في مختلف الرياضات المعروفة ،إذا اتخذت العملية التدريبية شكلا وهيكلا وتنظيما يتماشى مع حالة التطور الجديد للأساليب والوسائل المستخدمة في عملية التدريب ، فالتطور العلمي والتقني قد أضاف الكثير من الأساليب الجديدة والحديثة بما يتلاءم مع طبيعة النشاط الرياضي الممارس والفئة العمرية للمتدربين من خلال اختيار المدربين لأفضل وأحدث الأساليب والطرق التي تتناسب مع النشاط الرياضي التخصصي ، وذلك بهدف الوصول إلى تحقيق أفضل النتائج واستثمار خصوصية التدريب المرتبطة بنوع النشاط بغية الوصول إلى تأثير مباشر للارتقاء بالمستوى المهاري والبدني والوظيفي والخططي والنفسي و الذهني للاعب.

فالتدريب الرياضي عملية تربوية تستهدف تحقيق البناء الاجتماعي الأمثل للدولة ،وهو عنصر في تحقيق الهدف التربوي لبناء الإنسان المثالي وفقا للتطور المتناسق للشخصية في الفرد. ويتميز التدريب الرياضي بالتوافق التام مع القواعد العامة للعملية التربوية ، فهو أحد المتطلبات والمظاهر وهو ميدان خصب لتحقيق ذاتية الطفولة والشباب والبالغين،ويعد هذا طموحا نحو تحقيق الإمكانات الفردية العالية للقدرة على الإنجاز و الكمال،ويتطلب ذلك مزيدا من التدريب للتقدم بالقدرات والتكوين الخاص للشخصية التي يحتاج إليها اللاعب والتي تنعكس على العمل تنظيما وكفاحا. (**عادل عبد البصير علي ،1999،ص31**) .

فمن الصعب اليوم الوصول إلى المستوى العالي بالاعتماد فقط على التجارب الميدانية للمدربين وخبراتهم الفردية بل بات من الضروري إتباع التخطيط الرياضي المبني على أسس علمية متينة في مجال التدريب الرياضي الحديث وهذا ما أكده weineck:

" إن القدرة على الانتصارات وتحقيق النتائج يتوقف على الحصول على أعلى مستوى ممكن للقدرات البدنية والمهارية والخططية والنفسية،لذلك وجب أن يكون هناك تخطيط منهجي منظم مبني على أسس علمية في مجال التدريب الرياضي الحديث".(**مقاق كمال، 2013،ص1**).

1-1 التدريب الرياضي:

عرفه العالم (مات فيف MATVIEW) الروسي عرفه بأنه " عبارة عن إعداد الفرد الرياضي من الناحية الوظيفية والفنية و الخططية والعقلية والنفسية والخلقية عن طريق ممارسة التمرينات البدنية . (**www.phy_edu.net يوم 2010/12/23 على الساعة 15:15**) .

2-1 مفهوم التدريب الرياضي:

التدريب الرياضي هو: "العمليات المختلفة التعليمية والتربوية والتنشئة، وإعداد اللاعبين والفرق الرياضية من خلال التخطيط والقيادة التطبيقية بهدف تحقيق أعلى المستويات الرياضية والحفاظ عليها لأطول فترة ممكنة". وهو أيضا "العمليات التي تعتمد على الأسس التربوية والعلمية، التي تهدف إلى قيادة وإعداد وتطوير القدرات والمستويات الرياضية في كافة جوانبها لتحقيق أفضل النتائج في الرياضة الممارسة". (**مفتي إبراهيم حماد ،1998،ص19**) .

كما يعرف التدريب :"على انه جميع العمليات التي تشمل بناء وتطوير عناصر اللياقة البدنية، وتعلم التكنيك، وتطوير القابليات العقلية ضمن منهج علمي مبرمج وهادف خاضع لأسس تربوية قصد الوصول بالرياضي إلى أعلى مستويات الرياضة الممكنة". (**محمد حسن علاوي ،2002،ص17**) .

ويعرف محمد علاوي: "التدريب الرياضي عملية تربوية وتعليمية منظمة تخضع للأسس والمبادئ العلمية، وتهدف أساسا إلى إعداد الفرد لتحقيق أعلى مستوى رياضي ممكن في المنافسات الرياضية أو في نوع معين من أنواع الرياضة".

ويفهم مصطلح التدريب الرياضي :"انه عبارة عن القوانين والأنظمة الهادفة إلى إعداد الفرد للوصول إلى مستوى الانجاز عن طريق الإعداد الكامل لعموم الأجهزة الوظيفية التي تحقق الوصول إلى مستوى لائق، من حيث مراعاة حياة الرياضي وصحته الجسمية العامة، كما يتحسن التوافق العصبي والعضلي ويسهل تعليم المسار الحركي فضلا عن زيادة قابلية الإنتاج لدى الفرد". (**قاسم حسن حسين ، 1997، ص78**) .

3-1 التدريب الرياضي في الكرة الطائرة

إن الإعداد البدني هو "من أهم أركان التدريب التي يعتمد عليها في تنمية اللاعب سواء أكان مبتدئاً أم متقدماً ، وهي من الأسس المهمة التي تشترك مع المهارت الحركية في تكوين اللاعب من الناحية البدنية ." **(منير جرجيس ابراهيم 1985 ، ص34)**

إن عملية التخطيط تساعد على تنظيم عملية التدريب حيث أن كل وحدة تدريبية تعتمد على الوحدة التدريبية التي سبقتها والتي لها هدف مختلف يسعى المدرب لتحقيقه وهكذا في كل وحدة تدريبية يحقق هدفه إلى أن يصل إلى تحقيق جميع الأهداف المرسومة والمخطط لها في عملية التدريب". (**احمد عربي عودة2005 ،ص177**)

ولما كانت كرة اليد تتطلب إن يتمتع اللاعب بلياقة بدنية عالية فقد أصبحت تنمية

القدرات البدنية للاعب كرة اليد إحدى الأركان الأساسية في خطة التدريب اليومية والأسبوعية والموسمية .

إن التمارين البدنية أو الفنية أو الخططية من الصعب الفصل بينها لان كل تمرين يمكن أن يُطبق لتحقيق أهداف عدة ، "التمرين الذي يستخدم لتطوير الناحية الدفاعية هو في الوقت نفسه يمكن أن يطور الناحية الهجومية والذي يطور الناحية الفنية يمكن أن يطور الناحية البدنية و هكذا بقية التمارين ". (**احمد عربي عودة2002 ،ص 98**)

1- 4 تأثير التدريب الرياضي على مكونات الدم

يؤدي التدريب الرياضي إلى حدوث تغيرات في الدم وباقي أجهزة الجسم الأخرى ، وهذه التغيرات نوعان منها ما هو مؤقت أي تغيرات تحدث بصفة مؤقتة كالاستجابة لأداء النشاط البدني ثم يعود الدم إلى حالته في وقت الراحة ومنها ما يتغير بالاستمرارية نسبياً ، "وهي تغيرات تحدث في الدم نتيجة الانتظام في ممارسة التدريب الرياضي في مدة معينة مما يؤدي إلى تكيف الدم لأداء التدريب البدني وتشمل هذه التغيرات زيادة في حجم الدم وحجم الهميموكلبين والكرات الحمراء". (**محمد حسن علاوي2000، ص168**)

إن ممارسة الفرد لاي نشاط رياضي قد يؤدي إلى حدوث تغيرات بيولوجية في أجهزة الجسم المختلفة وكذلك تغييرات في الدم "ومن التغيرات ما هو وقتي يصاحب النشاط الرياضي ويزول بعد مدة من انتهائه ومنها ما هو دائم نتيجة انتظام التدريب الرياضي فيحدث تغيرات في مكونات الدم تتميز بالاستمرارية مما يؤدي إلى تكيف الدم وتشمل هذه التغيرات زيادة في حجم الدم والهيموكلوبين وكرات الدم البيضاء ونسبة حامض اللاكتيك – كمية الأوكسجين – وكمية ثاني اوكسيد الكاربون"(**ريسان خربيط 2002" ص69**)

لكن هذه التغيرات هي في الأساس تغيرات بايوكيماوية ولذا يكون من الطبيعي دراسة هذه التغيرات البايوكيمائية التي تظهر تحت تأثير التدريب".(**صفاء رزوقي المرعب1981 ،ص54**)

وكذلك "يؤدي التدريب الرياضي إلى تغيرات في الدم شأنه شأن باقي أعضاء وأجهزة الجسم الأخرى وترتبط درجة تلك التغيرات بعوامل كثيرة أهمها مدة التدريب إما دائماً أو مؤقتا"(**مفتي إبراهيم حمادة ص21 1998**)

إن مدة الممارسة اللازمة لتحقيق ذلك ما زالت محل خلاف بين الباحثين "إذ يشير البعض إلى أن التغيرات التي تحدث بالدم تحتاج إلى فترة ممارسة لا تقل عن(6) أسابيع (فران ويبر 1983) بينما يرى (توماس 1985) إن تلك الفترة لا تقل عن (12) أسبوعا في حين يرى (جولد برج 1984) إن الفترة اللازمة للممارسة يجب أن لا تقل عن (16) أسبوعا ، لقد كشفت الدراسات إن هناك العديد من التغيرات في مكونات الدم تختلف هذه التغيرات وفقاً لشدة التمرين فقد أظهرت التدريبات البدنية زيادة في كميات الدم في محتويات الهيموكلبين وان اغلب الزيادة في كمية الدم يعكس زيادة في حجم البلازما بأكثر من ارتفاع فعلى في حجم كريات الدم الحمراء " (**هاشم عدنان لكيلاني2000 ص302**)

1-5 القدرات البدنية:

إن القدرات البدنية كانت ولحد الآن محور نقاش وبحث حول تحديدها وتصنيفها وكيفية التمييز فيها "وكان لـــ (Fleshman) وآخرون دراسات عميقة في هذا المجال فلو جمعنا كل القدرات مع بعضها للاحظنا إن البعض منها مرتبط بالحالة الفسلجية والبدنية بشكل كبير" **(يعرب خيون2002 ، ص 20)**

ويعد اصطلاح القدرة البدنية من أكثر الاصطلاحات اتساعاً من حيث المكونات الأولية التي يتضمنها إذ تعد القدرة البدنية هي أكثر اتساعاً من اللياقة البدنية أو الصفات البدنية ، وتشير القدرة البدنية إلى مدى كفاءة الفرد في أداء المهارات الأساسية ، حيث يؤكد هذا المفهوم سكوت (Scot) وفرنش (French) .

إن القدرات البدنية هي التي يتمكن اللاعب عن طريقها أداء المهارات الأساسية في ظروف مختلفة أو تحت ضغط المنافسين أو أدائها في ظروف بالغة الصعوبة فالقدرات البدنية العالية تظهر اللاعب بأحسن أداء في مختلف الظروف وبمستوى ثابت وكفاءة عالية .

إن القدرات البدنية لها عدت معاني وتسميات ولكل جهة لها رأيها الخاص في ذلك حيث من "وجهة نظر المدرسة الألمانية ، وقد سماها شتيلر (Stellar) بالقدرات الحركية (الماتورية) الأساسية التي هي عبارة عن عناصر أو صفات بدنية فسيولوجية تولد مع الإنسان وتنمو بنموه ويتوقف ذلك النمو على طبيعة وعمل وأسلوب الفرد في الحياة وهذه العناصر هي (القوة العضلية ، السرعة ، الجلد ، الرشاقة ، المرونة) . إما هارسون كلارك (H.klark) الذي يمثل المدرسة الأمريكية فيعطيها مصطلح اللياقة الماتورية حيث يعني الحركة بشكليها الداخلي والظاهري ، وتشمل سبعة عناصر حركية هي (القدرة ، الرشاقة ، القوة العضلية ، التحمل ، التحمل الدوري التنفسي ، المرونة ، والسرعة)"(**بسطويسي احمد، 1996 ، ص 36)**

إن ما ذكرهُ روي اتيسولد (1985) "وهو احد الباحثين الألمان إن اختلاف المرادفات للمصطلح الواحد يعد ثراء لغوياً فالقدرات البدنية على سبيل المثال كمصطلح لها أكثر من مرادف وهذا في المدرسة الألمانية نفسها وهذه المرادفات هي (القدرات الحركية ، القدرات الفسيولوجية ، الصفات البدنية ، الصفات الحركية ، الصفات الفسيولوجية العناصر البدنية ،العناصر الحركية، العناصر الفسيولوجية القدرات والعناصر الموتورية) وعلى ذلك يذكر روري ايتسولد (1985) إن تلك المرادفات تعني كلاً من القوة العضلية والسرعة والتحمل والرشاقة ، والمرونة كقدرات بدنية أساسية فالقوة العضلية فى سبيل المثال قدرة وصفة وعنصر بدني حركي فسيولوجي"(**بسطويسي احمد1999، ص 107)**

ويشير مارتين إلى أن "واقع الأداء الحركي لا توجد فيه هذه الصفات الحركية بصورة مستقلة تماماً إذ أنها متداخلة في أغاب الأحوال كما أن هذه تنسحب أيضا على مجال التدريب ، حيث يصعب غالباً تدريب كل صفة حركية واحدة " **(محمد صبحي حسانين . احمد كسرى معاني1998 ،ص 241)**

لذلك يرى اغلب علماء التدريب الرياضي إن القدرة البدنية تتكون من مكون القوة

ومكون السرعة فهي يمكن أن تزيد بزيادة مكون القوة أو زيادة مكون سرعة الانقباض العضلي أو زيادة المكونين ،حيث يمكن زيادة مكون القوة من خلال تدريب المقاومات (الأوزان المختلفة) وكذلك الكرات الطبية وبذلك يرى كلاً من عصام محمد ومحمد جابر "إن القدرة (القوة المميزة بالسرعة) لها أهميتها في الأداء الرياضي التي يتطلب القدرة على دفع الجسم مسافة معينة أو القدرة على رمي أو قذف أداة بسرعة لمسافة أو ارتفاع معين " **(عصام محمد أمين ، محمد جابر بريقع1997 ،ص68)**

1-6 اللياقة البدنية الخاصة بالكرة الطائرة

تعد "اللياقة البدنية العامة الأساس الذي تبنى عليه اللياقة البدنية الخاصة ولا تختلف مكوناتها عن مكونات اللياقة البدنية العامة وإنما الاختلاف في ترتيبها وعددها" (**محمد حسن علاوي1992 ،ص 43)**

لذلك إن الإعداد البدني الخاص في الكرة الطائرة يجب أن "يتجه إلى تنمية المكونات البدنية والحركية الضرورية والمتمشية مع ظروف اللعبة ومتطلباتها والعمل على دوام تطويرها لأقصى مدى يمكن به وصول اللاعب إلى أعلى المستويات الرياضية " **(ضياء الخياط ،عبد الكريم قاسم، 1988 ،ص288)**

لذلك تعمل هذه الفترة على الاستمرار بتطوير اللياقة الخاصة مع وجود تمرينات لتطوير اللياقة العامة للحفاظ على الحالة التدريبية العامة التي تم التوصل إليها أثناء المرحلة الأولى ، وكذلك كقاعدة تساعد على الارتقاء بمستوى القدرات البدنية الخاصة بالكرة الطائرة ، "إن هذه التمرينات التي تعطى بهدف تنمية المهارات الأساسية والقدرات الخططية في لعبة الكرة الطائرة وتعمل هذه التمرينات على تطوير القدرة الحركية للاعب"(**محمد توفيق الوليلي، 1989، ص 516)**

إن أهمية الإعداد الخاص للاعب الكرة الطائرة تتجسد في ما يتمتع به اللاعب من سرعة الاقتراب والقدرة على الركض السريع تمكنه من الاشتراك بسرعة في الدفاع والهجوم وسرعة الحركة ، "كما ان رياضة الكرة الطائرة تحتاج الى مستوى عالٍ من القوة والسرعة

والتحمل وخاصة تحمل السرعة بجانب المرونة والرشاقة " (**Johnoth , Rolf , Kerm .p50.1984)**

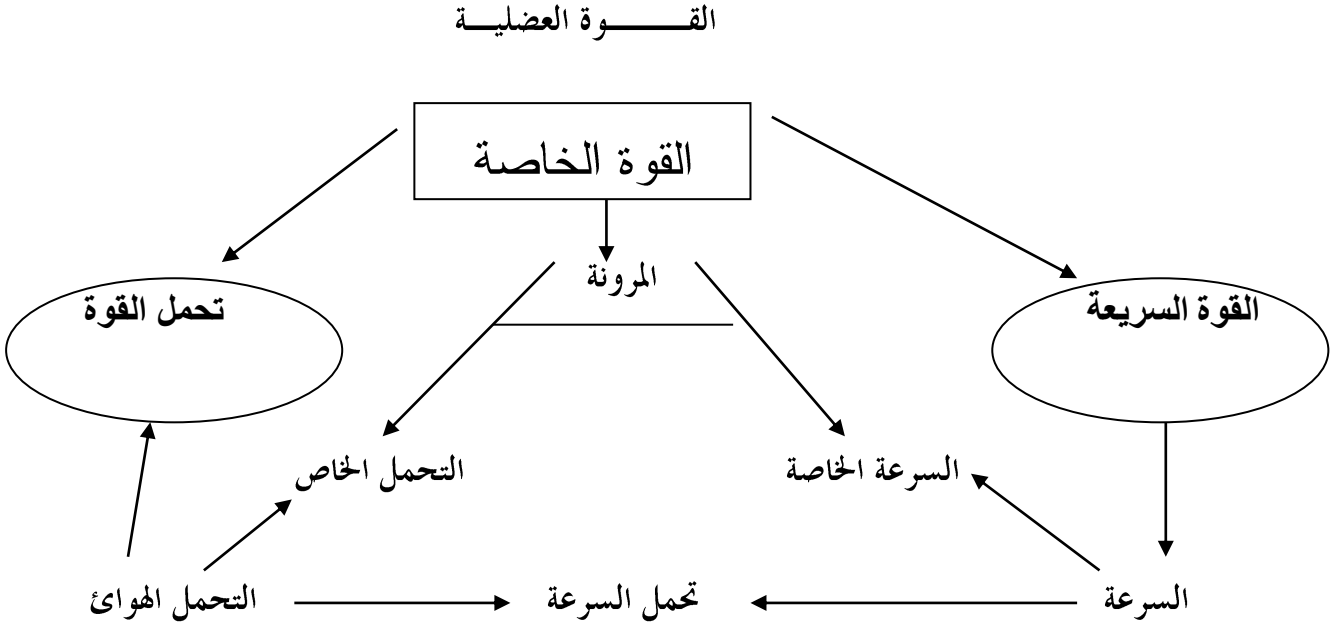
إن ممارسة لعبة الكرة الطائرة تتطلب من اللاعب مهارات مركبة كثيرة وصفات بدنية متعددة فمتطلبات مهارة التكتيك أصبحت عالية لذا "تتطلب من اللاعب مستلزمات عالية للصفات البدنية والغرض منه إعداد اللاعب بدنياً لإتقان ممارسة اللعبة وذلك بالتركيز

على تقوية المجموعات العضلية التي يكثر استخدامها خلال اللعب وزيادة قدرتها على التحمل" **(منير جرجيس اراهيم1994، ص 34)**

تعد لعبة الكرة الطائرة من الألعاب الجماعية التي يتميز السلوك الحركي فيها بالتنوع والتعدد وذلك "للتفاعل المستمر وغير المنقطع بين اللعب والخصم والأداة لذلك يتميز الأداء المهاري هنا بأنه مجموعة من الحركات المترابطة المندمجة التي يؤديها اللاعب بحسب متطلبات الموقف الذي يمر به خلال المنافسة لتحقيق هدف معتمداً بذلك على قدراته وقابليته البدنية الخاصة "(**Kasler , Horts ،1980 ،p36**) وبهذا يكون "إن الحل الحركي عبارة عن عمل معقد يجمع الناحية التفكيرية والقابليات البدنية والمهارية وهو نتيجة جهد فكري مرتبط بأفضل استخدام للقابلية الجسمية والمهارية والصفات النفسية "**(فؤاد السامرائي، 1987 ، ص 9)**

ويرى أمر الله البساطي "إن الإعداد البدني الخاص يهدف إلى تنمية العناصر الضرورية للنشاط التخصصي ، ويكون التدريب لتقوية أنظمة وأجهزة الجسم وزيادة الإمكانيات الوظيفية والبدنية طبقاً لمتطلبات النشاط الممارس وخاصة المنافسات" **(أمر الله احمد البساطي 1998 ،ص24)**

هكذا تكون العناصر البدنية الخاصة والمركبة التي تميز كل رياضة عن الأخرى هي العناصر الأساسية للياقة البدنية (القوة- السرعة – التحمل – المرونة) لتكون مع بعضها أشكال مختلفة تسمى العناصر البدنية الخاصة المركبة والشكل (1) يبين العناصر العامة والأساسية على رؤوس المثلث .



شكل (1) العلاقة بين المكونات الأساسية لعناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة للفرد الرياضي (ديك – 1992) .

1-7 القوة العضلية:

تعتبر القوة العضلية هي أحدى الصفات البدنية المهمة التي تشترك في معظم الأنشطة الرياضية ، ويمكن تعريف القوة العضلية بأنها قدرة العضلة أو مجموعة من العضلات في التغلب على مقاومة أو عدة مقاومات خارجية .

وقد عرفها (مفتي إبراهيم حماد) على أنها : " مقدرة العضلات في التغلب على المقاومات المختلفة " .

وعرفها (فاضل سلطان شريدة) بأنها : " أقصى مقدار من القوة ممكن أن تنتجه عضلة واحدة أو مجموعة عضلية ضد مقاومة معينة".

وتشترك القوة العضلية في مختلف الألعاب الرياضية سواء أكان هذا النشاط الرياضي الممارس فردياً أو جماعياً سواء أكانت هذه القوة قليلة أو كبيرة في هذا النشاط ، كما أن حركات جسم الإنسان هي عبارة عن حركات توافقية بين الجهازين العصبي المركزي والجهاز العضلي ، فبدون القوة العضلية لا يتمكن الإنسان من أداء أي حركة جسمية ، فبفضل القوة العضلية يتحرك الجسم ، وتعتبر القوة من أهم الصفات البدنية والأساسية في كرة الطائرة وخاصة في الأطراف السفلى لأنها تستخدم في عملية القفز عند أداء مهارة الصد أو السحق من قبل اللاعبين وخاصة الذين لديهم قوة انفجارية في الأطراف السفلى ، وللقوة العضلية علاقة مباشرة في تطوير وتحسين مستوى العناصر الأخرى كالتحمل والمرونة والرشاقة .. الخ فالقوة هي أساس الحركة التي يستطيع الإنسان من خلالها إن يحرك شيئاً أو مقاومته إذ تنمو القوة العضلية مع نمو الطفل إلى أن تصل إلى أقصاها في سن الثلاثين والبعض يقول إلى سن الخامسة والثلاثين ، والقوة هي التي يبنى عليها انجازات اللاعب ، لذلك يمكننا القول إن الحركة مرتبطة ارتباطاً مباشراً بالقوة وهي الأساس لإنتاج الحركة الاعتيادية والرياضية على حد سواء ، لذا يسعى الرياضي دائماً لتطوير قوته كي يحسن أدائه الحركي طبقاً لفنون اللعبة وتكنيكها من خلال التدريبات النوعية المميزة للوصول إلى اكبر قدر ممكن للإنتاج الحركي ، لذا لا نبالغ إذا قلنا إن القوة العضلية أهم عناصر اللياقة البدنية ، واللاعب إذا لم يكن قوياً لا يمكن أن يخطو بقدراته البدنية للأمام ، وهذا له علاقة مباشرة بحجم العضلة كلما كبرت العضلة كلما زادت قوتها، وهنا لابد من الإشارة إلى أن مرحلة العمر إلى سن العاشرة تتساوى فيها القوة العضلية للبنات والصبيان ميدانياً وعندما يتقدم العمر يزداد معدل نمو القوة عند الصبية بسرعة كبيرة .

ويعرف عصام عبد الخالق القوة: بأنها كفاءة الفرد على الأداء البدني بالتغلب أو مواجهة المقاومات المختلفة.

ويعرفها زاسيورسكي : بأنها المقدرة العضلية للتغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها .

ويمكن تعريف القوة بأنها قدرة العضلة أو مجموعة عضلية في التغلب على المقاومات الخارجية بغض النظر عن حجمها وشكلها .

رغم اختلاف هذه التعاريف في الكلمات فحقيقة الأمر تلقي في نقطة واحدة وتعطي مفهوماً واحداً للقوة وهو قوة العضلة في مقاومة الحمل الواقع عليها ، فإذا تمكنت العضلة من مقاومة الثقل الواقع عليها معنى ذلك أن العضلة تسير في تطوير مستواها

.

1-7-1 أنواع القوة العضلية:

من خلال إطلاعنا على المصادر والمراجع المختلفة التي قد بحثنا فيها عن موضوع القوة العضلية وأقسامها ، وجد هناك الكثير من الآراء فهناك من قسم القوة العضلية إلى ثلاثة أنواع ومنهم (هارا) حيث يقول : " نظراً للأسباب المنطقية والتعليمية فقد قسمت القوة إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي : القوة القصوى والقوة السريعة (القوة المميزة بالسرعة) ومطاولة القوة " فالقوة الانفجارية هي إحدى أنواع القوة العضلية حيث قسم الخبراء القوة العضلية إلى ثلاثة أقسام وهي القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة ومطاولة القوة والقسم الآخر من الخبراء قسمها إلى القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية ومطاولة قوة أي أن بعض الخبراء قد أضافوا القوة الانفجارية إلى القوة القصوى.(**قاسم حسن المندلاوي ، محمود عبد الله الشاطي ، 1987 ، ص85**) .

إن القوة كمفهوم هي نوع واحد فالقوة هي القوة ولكن الذي يختلف هو الشكل ويبقى النوع واحد ، عليه فان للقوة العضلية أنواع عديدة اختلف المختصون في هذه الأنواع ولكن اجمع الأغلب منهم على الأشكال التالية:

-القوة القصوى (العظمى) .

-القوة المميزة بالسرعة و القدرة الانفجارية .

-مطاولة القوة (تحمل القوة).

1-7-2 القوة القصوى (العظمى) :

وهي القوة التي لا يستغني عنها اللاعب وتعتبر واحدة من الصفات الضرورية الملازمة للاعب وخاصة لاعب رفع الأثقال والمصارعة .إذ هي عبارة عن أقصى قوة يستطيع الجهاز العصبي إنتاجها في حالة أقصى انقباض إرادي، ويمكن تطوير القوة العظمى بالطـــــــــــرق التالية :

أ – *طريقة الحد الأقصى للقوة* : يستخدم في هذه الطريقة 4-6 تمارين في التدريب الواحد ، وفي كل تمرين يتم عمل 5-8 تكرارات وكل مرة يتم إعادتها من 1-3 مجموعات باستخدام 85-95% من النسبة العظمى من قوة اللاعب ، ويفضل تغيير هذه التمارين مرة واحدة في الأسبوع .

ب – *طريقة تكرار القوة* :تعني هذه الطريقة الاعتماد على التكرار في تطوير وزيادة قوة اللاعب ، يستخدم في هذه

الطريقة 6-10 تمارين ، وكل تمرين يتم في 3-5 تكرارات وكل دورة يتم إعادتها 6 مجاميع باستخدام 80-85% من الحد الأقصى لقوة اللاعب .

ج- *طريقة التدرج في زيادة القوة*: تعني هذه الطريقة استخدام أسلوب التدرج في زيادة شدة التمرين لزيادة قوة اللاعب وتطويرها ويستخدم في هذه الطريقة 7-9 تمارين ، وكل تمرين يتم في 5-6 دورات ، وتعاد الدورات على النحو التالي :

الدورة الأولى تعاد من 5-6 مرات باستخدام 70% من الحد الأقصى لقوة اللاعب.

1-7-3 مطاولة القـــــوة (تحمل القوة):

يعني تحمل القوة عند الرياضيين وقدرة الرياضي على العمل لفترة طويلة ويعرفه علاوي بأنه قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب أثناء المجهود المتواصل الذي يتميز بطول فتراته وارتباطه بمستويات من القوة العضلية ، ويعرفه ريسان خريبط بأنه القدرة على القيام بمجهود متواصل كبير القوة .

نستنتج من هذه التعاريف إن مطاولة القوة يعني الاحتفاظ بالتوتر العضلي لفترة زمنية طويلة . ومن الرياضات التي تحتاج إلى تحمل القوة هي السباحة والتجديف والجمباز والجودو والمصارعة ، ويمكن تطوير تحمل القوة باستخدام تمارين الركض بحمل أكياس رمل على الكتفين بوزن يشكل 25% - 30% من وزن جسم اللاعب ، ويمكن تكرار التمرين المستخدم إلى حد الوصول للتعب باستخدام 30-70% من الحد الأقصى لقدرة اللاعب ، وغالباً ما يستخدم التمارين الدائرية في تطوير تحمل القوة ، وبشكل عام تعتبر هذه الطريقة (الدائرية) أفضل الطرق المستخدمة ، حيث تستخدم بشكل واسع وكبير بالمقارنة مع الطرق الأخرى المستخدمة ، لا سيما أنها تعمل على تطوير جميع عناصر اللياقة البدنية إضافة إلى أنها طريقة اقتصادية ويمكن تطبيقها في أي مكان تريده ، ولكن قبل البدء بتطبيق هذه الطريقة يجب تحديد التمارين أولا مع تحديد عدد مرات التكرار ، وتحديد فترات الراحة بين التمرين والأخر ، وعند اختيار التمارين يجب أن تكون سهلة الاستعمال وخالية من حركات التعقيد ، وخاصة إذا تم استخدامها من المبتدئين والشباب .

ولا شك أن لكل رياضة تمارينها الخاصة بها ، ففي الركض مثلاً يتم حمل كيس من الرمل ، وفي الجمباز تستعمل الأحزمة الرصاصية (المملیـــة بالرصاص) كأثقال . وفي التجديف تستعمل المقاومة ضد التيار المائي وغيرها من التمارين الرياضية الأخرى ، وبشكل عام لابد من القول إن الطريقة المثلى لتنمية تحمل القوة هي زيادة التكرار مع التدرج بزيادة أوزان الأثقال المستعملة ، والتي تكون طبقاً للفائدة المرجوة من التمرين .

ويلعب حجم التمرين وشدته وراحته دوراً هاماً في تطوير وتنمية تحمل القوة . وحول هذا الموضوع يوضح عصام عبد الخالق ما يلي :

-حجم الحمل : متوسط التكرار الواحد من 20-30 مرة أو أكثر ، وتكرار التمرين الواحد من 4-6 مرات .

-شدة الحمل : تمتد الشدة من 50-70% من أقصى مستوى اللاعب .

-إما عن فترات الراحة من خلال المجموعات القصيرة (عدد مرات التكرار حتى 50% من القصوى) يمكن ان تكون قصيرة نسبياً أما خلال المجموعات الطويلة فتكون الراحة من 1-2 د تقريباً .

1-7-4 القوة المميزة بالسرعة والقدرة الانفجارية :

هي قدرة اللاعب على استخدام الحد العصبي العضلي في التغلب على مقاومات تتطلب درجة عالية من سرعة الانقباضات العضلية لذا يمكننا القول أن القوة (القدرة)الانفجارية أو القوة المميزة بالسرعة هي مزيج من القوة العضلية والسرعة ، والمهم في هذه القوة إن الرياضيين يؤدون حركتهم من الانقباض الايزوتونيك إلى الانقباض الايزومتريك والعكس صحيح أيضا ولكن بأقصر وقت ممكن ومهما يكن فاللاعب الذي يمتاز بقوة انفجارية كبيرة سوف يحقق انجازات أفضل كما هو الحال في العدو والرمي والتصويب في كرة اليد وكرة القدم ... الخ حيث يبدأ اللاعب بالارتفاع التدريجي بقوته ، مبتدئاً من نقطة الصفر والتدرج بزيادتها للوصول إلى الحد الأقصى لها بأقل زمن ممكن لذلك لا اعتقد أن لاعبا يستغني عن هذا النوع من القوة ، لا بل هي الأساس لبعض أشكال الرياضة ، ولو تأملنا طريقة إنتاج القوة في فعاليات العدو السريع (المسافات القصـــــيرة)والوثب العريض من الثبات ورمي الرمح والتجديف وقذف الثقل وركل الكرة بالرجل (الضربات الحرة المباشرة بكرة القدم) والتصويب بكرة اليد والمناولة الطويلة بكرة السلة والضرب الساحق بالكرة الطائرة .....إن كل الفعاليات السابقة تحتاج إلى إنتاج (اكبر قدر من القوة بأقصر زمن ممكن) ولكن السؤال هنا هل أن كل هذه الفعاليات متشابهه في إنتاج القوة ؟أي بمعنى آخر هل أن حركة الركض في المسافات القصيرة تحتاج إلى إنتاج قوة مشابهه إلى القوة التي تحتاجها فعالية رمي الرمح؟ الجواب طبعا لا لذا فان كل الفعاليات التي يستمر الأداء بها إنتاج قوة بزمن قصير مع الاستمرار بالأداء نستطيع تسمية صفة القوة هنا(القـــوة المميـــزة بالسرعـــــة) مثل الركض 100م ،أما الفعاليات التي يتم إنتاج القدر الأكبر من القوة بأقصر زمن ممكن وبأداء يتطلب تكرار واحد مثل رمي الرمح هنا نطلق على صفة القوة (القـــــدرة الانفجاريـــــــــة) وقلنا القدرة بدلا من القوة لأنها صفة ناتجة من قوة.

مع سرعة وهذا فيزيائيا يطلق عليه بالقدرة .

وقد أشارت الكثير من الدراسات إلى تطور مستوى الانجاز بالاعتماد على القدرة الانفجارية ويمكن تنمية القوة المميزة بالسرعة بإعطاء تمارين مشابهة إلى حد كبير للأداء المطلوب في المسابقات الرسمية مع أداء الرياضي للتمرين باستخدام أقصى الجهد كما إن تكرار المجهود يجب أن يكون قليلا إذا تم التدريب على أساس الملاحظات السابقة يجب ضمان تحسين قدرة اللاعب في تنشيط عدد كبير من الألياف العضلية السريعة الانقباض ، وان تكون فترات الراحة كافية لاستعادة الحالة الوظيفية الطبيعية . (**منتديات المدرب المصري**).

وشكلت القوة الانفجارية واحدة من القدرات البدنية المهمة التي أرتكز عليها أداء العديد من مهارات الأنشطة الرياضية المختلفة والتي تتطلب حركات القفز والوثب والرمي وضرب الكرة ، وكما في الكرة الطائرة والتنس، وتمثل هذه القدرة عامل اندماج القوة العضلية والسرعة لذلك عرفت تعريفات كثيرة فقد عرفها :

(قاسم حسن حسين 1998 م)"بأنها القابلية التي تصل أليها القوة القصوى بأقصر زمن ممكن" (**ضياء الخياط ونوفل محمد الحيالي ،2001 ، ص40**) .

(زكي محمد حسن 1998 م) "أنها قدرة الفرد على بذل القوة في أقل زمن ممكن "(**أمر الله البساطي ،1998،ص89، ص88**) .

وقدر عرفها الباحث بأنها قابلية الرياضي على إصدار أقصى مقدار من القوة في أقل زمن ممكن لأداء الواجب الحركي.

ويمكن تعريف مفهوم القوة الانفجارية حسب مفهوم (قاسم حسن المندلاوي) بأنها : " هي أقصى قوة يستطيع الجهاز العضلي إنتاجها في حالة أقصى انقباض إرادي وتعد العامل الحاسم في الفعاليات الرياضية التي تعتمد على مقاومة عالية جداً ". ويمكن تعريفها بـــــــــــــ: الحركة التي تستخدم فيها القوة في فترة زمنية قصيرة مع قوة كبيرة جداً ، ولذلك تكون خاصية القوة الانفجارية مرتكزة على القدرة العضلية. (**ضياء الخياط ونوفل محمد الحيالي، 2001 ، ص40**) .

لذلك إن "التدريب الرياضي المنظم والمستمر المبني على الأسس العلمية يؤدي إلى حدوث تغيرات فسيولوجية على أجهزة الجسم" .(**حمه نجم الجاف ، صفاء الدين طه ، 2002 ، ص6**)

1-8 السرعة :

1-8-1 مفهوم السرعة:

السرعة مصطلح عام يستخدمه بعض الباحثون في المجال الرياضي للإشارة إلي الاستجابة العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض العضلي و الاسترخاء.

كما يستخدمه البعض الأخر للدلالة علي قدرة أداء حركة أو حركات معينة في أقصي وقت (زمن) ممكن.كما يستخدم مصطلح السرعة للإشارة إلي القدرة علي الاستجابة لمثير معين أو لمؤثرات معينة في اقل زمن ممكن.

-تعريف فرانك ديك:

"هي القدرة علي تحريك أطراف الجسم أو جزء من روافعه أو الجسم ككل في اقل زمن مكن.

السرعة هي : "القدرة علي أداء الحركات متتابعة من نوع واحد في اقل مدة ."

و هي :"عدد الحركات في الوحدة الزمنية ."

-تعريف كلارك:

هي :" عمل الحركات من نوع واحد بصورة متتابعة ".

-تعريف إبراهيم سلامة:

هي " قابلية الفرد للقيام بمهارة ناجحة في اقصر زمن ممكن".

-تعريف (خاطر و بيك):

هي "القدرة علي أداء أي حركة أو مهارة باستجابة سريعة و كافية وفق أي من المثيرات العصبية ".

-و من خلال ذلك نري أن السرعة هي قدرة الفرد علي أداء حركات متكررة من نوع واحد في اقل وقت ممكن.

1-8-2 أنواع السرعة:

1-8-2-1 السرعة الحركية:

يقصد بها أداء حركة ذات هدف محدد لأقصي عدد من التكرارات في فترة زمنية قصيرة و محددة.

السرعة الحركية تعني سرعة الانقباضات العضلية عند أداء الحركات الوحيدة كسرعة أداء حركة معينة في السلاح أو سرعة أداء لكمة معينة كذلك عمدي أداء الحركات المركبة كالتمرير و الاستقبال و كسرعة الارتقاء و الوثب .

ويطلق علي هذا النوع من السرعة مصطلح سرعة أجزاء الجسم نظرا لأنها تختص في أجزاء و مناطق معينة من الجسم فهناك السرعة الحركية للذراع و السرعة الحركية للرجل .

و عموما تتأثر السرعة الحركية بكل جزء من أجزاء الجسم بطبيعية العمل المطلوب و اتجاه الحركة المؤديات **(محمد حسنين علاوة و محمد نصر الدين رضوان، ص 223)**

1-8-2-2 السرعة الانتقالية:

يقصد بها القدرة علي التحرك من مكان إلي آخر في اقصر زمن ممكن .

و يعرفها "هارة" بكونها القدرة علي التحرك إلي الإمام بأسرع ما يمكن و يري "علاوي" أنها القدرة علي الانتقال أو التحرك من مكان إلي لأخر بأقصى سرعة ممكنة هذا يعني بأنها عبارة عن محاولة لتغلب علي مسافة معينة في أقصر زمن ممكن مثل العدو في العاب القوى و السباحة و الدراجات و تنقسم السرعة الانتقالية إلي نوعين:

-أ- سرعة جري لمسافات قصيرة:

و يري العديد من علماء القياس في التربية البدنية و الرياضية أن المسافة المناسبة لإظهار سرعة الجري لا يجب أن تزيد عن 18 م فهذه المسافة مناسبة لكي يكتسب فيها الفرد أقصي معدل من تزايد سرعة الجري.

-ب- السرعة القصوى في الجري:

عندما تزيد مسافة الجري عن 18 م فان الاعتماد يكون مركز بالدرجة الأولي إلي العامل الثاني و الذي نطلق عليه اسم السرعة القصوى في العدم .

و يشير "ايكارت" إلي أن اقل مسافة لقياس السرعة القصوى لا تقل عن 43 و 27 م أو لا تزيد عن 43 إلي 93م **(كمال عبد الحميد و محمد صبحي حسنين ،1995،ص 87)**

1-8-2-3 سرعة رد الفعل:

أن سرعة رد الفعل هي انعكاس وظيفي لكفاءة الجهاز العصبي المركزي حيث يعرفها "فاينار" بأنها "الزمن الواقع بين أول أداء للحركة حتى اكتمالها".(**ريسان مجيد خريطن،1989، ص 65**)

وهي الفترة الزمنية بين ظهور مثير معين و بداية الاستجابة الحركية و يقول فيها علاوي أنها المقدرة علي الاستجابة الحركية لمثير معين في أقصر زمن ممكن و هذا يعني أنها تتضمن لزمن الاستجابة من البداية حتى نهاية الاستجابة الحركية. (**كمال عبد المجيد محمد صبحي حسنين،1995، ص 91**)

و السرعة تتطور مع تقدم السن إلي حد معين من العمر و تصل إلي أقصي درجة التحسن في السنوات العمر ثم بعد ذلك تبقي علي نفس المستوي حتى بلوغ الثلاثينيات و تبدأ في الانخفاض فيما بعد. (**مختار احمد النبلين1989 ص 44**)

1-8-3 أهمية السرعة:

إن السرعة تتوقف علي سلامة الجهاز العصبي و الألياف العضلية لذا تجد أن التدريب عليها أن تنمي و تطور هذين الجهازين لما لهما من أهمية و فائدة في الحصول علي النتائج الرياضية كما أن هذه الصفة لها أهمية كبيرة من الناحية الطاقوية أن تساعد علي زيادة المخزون الطاقوي من الكرياتين فوسفات و أدينوزين ثلاثي الفوسفور ATP فعنصر السرعة له أهمية كبرى في معظم ألوان النشاط البدني و يعد المكون الرئيسي في سباقات المسافات القصيرة في العاب القوى و السباحة كما انه ضروري في الدراجات و التجديف و كرة القدم و السلة و الهوكي .

و ترتبط السرعة بالعديد من المكونات البدنية الأخرى و يمكن اعتبار السرعة و المداومة متلازمين في معظم ألوان النشاط البدني حيث أن المداومة الممزوجة بالسرعة تكون مكونة السرعة الممتدة كما أن السرعة ترتبط بالرشاقة و التوافق و التحمل و يظهر ذلك واضحا في كرة الفدم و اليد و السلة.(**Edgar thil étant، p 112، 1977**)

1-9 مكونات الدم :

يعد الدم من المكونات الأساسية في تشكيل المحيط الداخلي للجسم " ويشكل الدم حوالي 8% من وزن الجسم الكلي والدم هو سائل احمر أعلى كثافة من الماء يدور في جهاز وعائي مغلق"، (**مظفر عبدالله شفيق، ،2000 ص25**)

ويبلغ متوسط حجم الدم في الرجال البالغين من(5-6 لتر) دم وبينما تكون في النساء البالغات(4-5 لتر) دم .

"والدم يكون من البلازما بنسبة 55% من حجم الدم الكلي ولكن يمكن أن تقل بحوالي 10% أو تزيد نسبة 10% أثناء تدريبات التحمل في درجة حرارية عالية وتشمل البلازما على 90% ماء و 7% بروتينات البلازما و3% (مكونات غذائية أخرى - مواد معدنية – إنزيمات – هرومونات)" (**بهاء الدين سلامة 1998 ، ص 50**)

" كما تحتوي البلازما بروتينات مهمة هي الألبومين حركة وانتقال الحوامض الدهنية في الدم تحدث باتحادها مع الألبومين والكلوبيولين وغيرها" (**Nicolasi , R .J. Rogers 1997, P.220**)

ويتكون الدم أيضا من خلايا الدم الحمراء والبيضاء التي تسمى كرات الدم وكذلك الصفائح الدموية وتشكل خلايا الـــــدم الحمراء والبيضاء حوالي (40 -45 %) من

حجم الدم بينما تشكل الصفائح الدموية اقل من 1% لحجم الدم الكلي .

"وإذا وضعنا كمية من الدم في أنبوب اختبار ووضعناه في جهاز الطرد المركزي نجد أن الدم يترسب وينقسم إلى جزئيين الجزء العلوي يحتوي على البلازما والذي يبلغ من 55% إلى 60% من حجم الدم الكلي وتشمل البلازما على 90% ماء و 7% من البروتين والبقية 3% تكون أملاحا معدنية ومعها الإنزيمات والهرومونات والأجسام المضادة وبعض مخلفات الخلية ، أما الجزء السفلي فيتكون من 40- 45% من حجم الدم الكلي وتتضمن كريات الدم الحمراء التي تصل إلى أكثر من 99% من الحجم الكلي وكريات الدم البيضاء والصفائح الدموية التي تشكل معاً 1% من حجم الدم الكلي وهذه النسبة من الخلايا تسمى **الهيماتاكريت** وهي تعتمد على زيادة أو نقصان عدد كريات الدم الحمراء ، ويصل متوسط النسبة المئوية للذكور إلى 42% أما الإناث فتكون 38% " . **(كاظم جابر أمير، 1997 ،ص86)**

"أما بالنسبة للأملاح الموجودة بكميات قليلة بداخل الجسم مثل مركبات الحديد تحتاج إلى دراسات خاصة لمعرفة الكمية الضرورية الواجب تناولها مع الغذاء وذلك لان نقصها له عدة تأثيرات وخاصة على الأداء الرياضي"

Williams C . and Derlin J. 1992 , P.113).

إن الصلة قوية بين الدم واليمف حيث ان عملية تبادل المواد الغذائية تكون في وسط مشترك بين الدم والليمف ويذهب جزء منها إلى الليمف وجزء آخر يعود إلى الشعيرات الدموية ، "ويلعب الليمف دوراً هاماً في المحافظة على الوسط المناسب للخلايا بالإضافة إلى انه يحافظ على حجم الدم المناسب ، وتبدو هذه الأهمية أكثر أثناء التمرينات الرياضية حيث يزيد تدفق الدم إلى العضلات العاملة وزيادة ضغط الدم يؤدي إلى تكوين نواتج عمليات الأكسدة ، ويعمل الليمف على عدم انتفاخ في المناطق التي تزيد بها الأكسدة ويحافظ على سلامة الجهاز الدوري" (**بهاء الدين سلامة1998 ، ص 50**)

1-9-1 كريات الدم الحمراء

"خلايا شديدة التخصص فاقدة النواة مقعرة الوجهين مملوءة بالهيموكلوبين يبلغ قطرها حوالي 8 مايكرون وأعظم سمك لها هو 3 ما يكرون ويحتوي الدم على إعداد هائلة من كريات الدم الحمراء ويختلف عددها في الذكر عما هو في الأنثى في حين يبلغ في الذكر حوالي (5.5-5) مليون كرية لكل واحد سنتيمتر مكعب وفي الأنثى (5-4.5) مليون كرية لكل واحد سنتيمتر مكعب ، ويصل عمر الكرية الحمراء الواحد (120)

يوما وينتهي بها الحال بعد انقضاء عمرها إلى الطحال" (**محمد توفيق حضير 2001 ، ص 82**)ويعد الكبد العضو الرئيس المولد لكريات الدم الحمراء على الرغم من ان الطحال والعقد اللمفاوية تولد في الوقت ذاته إعدادا مناسبة منها خلال الأدوار الجنينية " (**غايتون وهول1997 ، ص 504**)

1-9-2 كريات الدم البيضاء

وهي "خلايا حقيقية النواة عديمة اللون وذلك لعدم احتوائها على خضاب الدم (الهيموكلوبين) ذات شكل اميبي وتختلف عن كريات الدم الحمراء بالعدد والتركيب والوظيفة حيث يتراوح عددها (10000-6000) كرية دم بيضاء لكل ملمتر مكعب واحد من الدم أي نسبة كرية دم بيضاء واحدة لكل (700) كرية دم حمراء وتعتبر كريات الدم البيضاء معبراً تسلكه لتصل الى الامكنة التي تمارس فيها نشاطها في النسيج الضام" (**كواكب عبد القادر المختار 2000 ، ص 147.**)

عبد الحكيم احمد الراوي وتعتبر كريات الدم البيضاء خط الدفاع الأول الذي يعتمد عليه الجسم ضد غزو الكائنات الحية الدقيقة ، ولكريات الدم البيضاء إيقاع يومي إذ تزداد في آخر النهار وهي تتغير من ساعة إلى ساعة كاستجابة للعديد من المثيرات ". (**هزاع محمد هزاع، 1994،ص52**)

1-9-3 الصفيحات الدموية

إحدى العناصر غير السائلة العالقة في بلازما الدم وهي عبارة عن " حطامات سايتوبلازمية ليس لها جدران خلوي خالية من النواة يبلغ قطر الصحيفة الواحدة 2-4 مايكرون "(**عبدالرحمن محمود الرحيم 1984 ، ص 38**) والمصدر الأساسي لتولد هذه الصحيفات الدموية هي خلايا أولية كبيرة تسمى ميكاكاربوست توجد عادة في نخاع العظم ويقدرعددها بحوالي(250-500) الف صحيفة دموية في المليلتر المكعب الواحد ويزداد عددها بعد الممارسة الرياضية أو الفعاليات العضلية وبعد حصول الترف والإصابات المرضية والعمليت الجراحية واهم وظيفة للصفيحات الدموية هي عملية تخثر الدم وانكماش الخثرة الدموية (**Witrobe C 20 . p , 1990**)

1-9-4 الهيموكلوبين

وهي "إحدى مركبات الدم الحمراء والتي تكون الجزء الأكبر من التركيب الخلوي للدم إذ يشكل 90 % من المواد المكونة لكرية الدم الحمراء المادة التي تكُسب الدم لونه الأحمر"(**محمد سليم صالح . عبد الرحيم محمد 1983 ، ص 449**)

وهو "مركب بروتيني يتكون من بروتين يسمى (كلوبين) وأربع مجموعات محتوية على الحديد تسمى (الهيم) ويعد الهيم هو الجزء الفعال لكونه مسئولا عن تأدية الهيموكلوبين لوظيفته الرئيسة في عملية التنفس ". (**عبد الرحمن محمود الرحيم،1984، ص 40**)

"وللهيموكلوبين قابلية على الاتحاد بأول اوكسيد الكاربون مكونا مركبا أكثر ثباتا من الاوكسي هيموكلوبين يسمى كاربوكسي هيموكلوبين ، إذ إن شدة ميل الهيموكلوبين للاتحاد بأول اوكسيد الكاربون تعادل مائتين وخمسين مرة تقريبا بقدر شدة ميل الهيموكلوبين للاتحاد بالأوكسجين ". (**رشدي فتوح عبد الفتاح، 1984 ، ص 222**)

1-9-5 البروتين الكلي

تعد البروتينات (Blood proteins) في الواقع معقدا خليطا يحتوي على بروتينات بسيطة وأخرى مرتبطة مثل البروتينات السكرية والأشكال المختلفة من البروتينات الشحمية ، تمثل هذه البروتينات القسم الأكبر من المواد الصلبة الموجودة في هذه المصورة ويساوي تركيزها البروتينات الكلية في الصورة لدى الإنسان حوالي (7-7.5 g/dl) "(**هابر1997 ، ص 542**)

إن بروتين البلازما هو عبارة عن احد مكونات البلازما وهو غير موجود بغير هدف حيث إن هذا المركب المهم يبقى دائما في البلازما وينجز عدد من الوظائف ومنها :

1- يستثنى عن بقية مكونات البلازما التي تذوب في داخل البلازما فهو الوحيد الذي لا يذوب في ماء البلازما ويظهر على شكل معلق ولذلك فهو لا يخرج من جدران الشعيرات الدموية .

2- بروتين البلازما مسئول بشكل جزئي عن قدرة البلازما للتغيرات في الحموضية والقاعدية.

1-9-6 الألبومين

وهو" البروتين الرئيس في مصورة الإنسان (4.5 g/dl) ويعادل حوالي (60%) من مجمل البروتينات المصورة (40%) من الألبومين موجود في المصورة بينما (60%) الباقية منه توجد في السوائل خارج الخلوية ، وهو مسؤول عن الضغط الازموزي والذي يحصل نتيجة كثافة البروتين في الدم وأيضا يتحد مع أملاح المادة الصفراء فضلا عن ماء البنسلين وكذلك الصفراء ". (**هابر، 1988،ص 543**)

1-9-7 الكلوبيولين

"تصطنع الكلوبيولينات بشكل رئيس في خلايا مصورة وهي خلايامتخصصة تصنع وتفرز الكلوبيولينات من سلسلتين حقيقتين (L) وسلستين ثقيلتين (H) متماثلتين في الوزن الجزئي(53000-75000) ".(**هابر، 1988، ص 545**)

1-9-8 الكالسيوم

"الكالسيوم من أكثر العناصر المعدنية التي توجد في الجسم ويحتوي جسم الإنسان على (1.2) كغم من الكالسيوم حيث يوجد معظمها أي (99 %) منها في الهيكل العظمي والأسنان بينما يوجد الباقي في الأنسجة الرخوة وسوائل الجسم " (**ابراهيم رحمة محمد 2000 ، ص 60.**)

يوسف لازم كماش وإن المصدر الرئيس للكالسيوم هو الحليب والجبن والخضروات عامة والباقوليات الجافة.

ومن أهم وظائف الكالسيوم : (**هارولد هابر،1988،ص 466**)

- عامل مهم في تخثر الدم .
- يساهم في تقلص وانبساط العضلات .
- ينظم النفاذية عبر جدران الخلايا والأغشية .
- ضروري في المحافظة على توازن الحموضة والقاعدية في الجسم .

1-9-9 الصوديوم

"يحوي جسم الإنسان البالغ على ما يقارب (100) غم من الصوديوم بشكل أملاح ويوجد بصورة رئيسة في الدم واللمف وسوائل الأنسجة وتتلخص وظائف ايونات الصوديوم بـــ

- تنظيم ضغط الدم .
- يؤثر في سرعة تهيج العضلات وتنظيم ضربات القلب .
- مهم في امتصاص وتمثيل الكاربوهيدرات ". (**عمار عبد الرحمن قبع1989 ص31**)

"والمصدر الرئيس للصوديوم هو ملح الطعام ويبلغ تركيز الصوديوم في بلازما الدم بين (140-150 Mg/L) ويحافظ الصوديوم على الضغط التناضحي للسوائل الجسم وبذلك يحمي الجسم من الجفاف كما انه ضروري للتقلص العضلي ومن أعراض نقص تركيز الصوديوم في الجسم الشعور بألم في العضلات والغثيان والصداع والوهن ". (**محمد سليم صالح . عبد الرحيم عشير1989 ، ص 31**)

1-9-10 البوتاسيوم

يتوفر البوتاسيوم بكميات كافية في المواد الغذائية مثل (اللحوم ،الحليب،والعديد من الفواكه وغيرها) ، "ويحتوي جسم الإنسان البالغ على حوالي (250) غم من البوتاسيوم وجميع هذه الكمية تكون موجودة داخل الخلايا ويتم امتصاص البوتاسيوم في الأمعاء الدقيقة ويفرز الزائد منها عن طريق البول ويعتبر البوتاسيوم من أكثر الايونات الموجبة المتوفرة داخل الخلايا ، وكذلك يحصل فقدان البوتاسيوم عن طريق التعرق أيضا حيث يفرز مع كميات من كلوريد الصوديوم". (**ابرهيم رحمة . يوسف لازم ، 2000 ، ص 68**)

"ومن أهم وظائف البوتاسيوم في الجسم

- تنظيم الضغط داخل الخلايا.
- تنظيم الحامضية والقاعدية .
- يساعد على حساسية العضلات في الانعكاس العضلي العصبي .

ويحتاج جسم الإنسان إلى ما يقارب (2-3) غم منه يومياً ويؤدي نقصه إلى ضعف العضلات". (**عمار قبع : 1989 ، ص32**)

1-10 وظائف الدم

يقوم الدم في الجسم بوظيفة مهمة حيث يحمل الأوكسجين إلى جميع الخلايا عن طريق الجهاز التنفسي ، وكذلك يحمل الغذاء عن طريق الجهاز الهضمي ،"فضلا عن أن بعض أجزاء من الجسم كنخاع العظام والطحال تنتج خلايا خاصة تقوم بوظائف حيوية مهمة يحملها الدم أيضا ويدور بها في أجزاء الجسم المختلف ويقوم بتخليص جميع أنسجة الجسم من النفايات المتبقية نتيجة عمليات الاحتراق والأكسدة حيث يتخلص الجسم من البولينا عن طريق الكلية ، ويتخلص الجسم من الأملاح وغيرها عن طريق العرق ، وتقوم الرئتان بتخليص الجسم من ثاني اوكسيد الكربون" (**بهاء الدين ابراهيم سلامة ،1994، 243**)

كذلك يقوم الدم "بالمحافظة على كمية الماء الموجودة بالأنسجة (الخاصية النفاذية من والى الأوعية الدموية) ويقوم بتنظيم حرارة الجسم ووقاية الجسم من الإمراض وكذلك يقوم بتنظيم عمل بعض الأنسجة وذلك عن طريق حمل بعض الهرمونات والغدد لها" .(**ريسان خريبط مجيد1991 ،ص 59**)

ويعمل الدم "على وظيفة الحماية إذ تدخل خلايا الدم والمواد الكيمياوية في داخله عنصراً أساسيا في جهاز الحماية والمناعة في داخل الجسم ضد الأجسام الغريبة كالبكتريا والسموم وحماية الجسم من الفقدان السريع للسوائل أو فقدان خلايا الدم عند حصول تلف في الأوعية الدموية "Seeley R .R . and others ،1992 , p.585-594لهذا يرى الباحث إن الدم يقوم بعدد من الوظائف الحيوية المهمة يساعده على قيامه بهذه الوظائف طبيعة تكوينه وخصائصه المميزة وتزداد الوظائف أهمية عند ممارسة النشاط الرياضي .

1-11 لزوجة الدم

"ترتبط لزوجة الدم وكثافته بقدر ما يحتويه من الكريات الحمراء والهيموكلبين ومكونات البلازما البروتيمية ، وبمقارنة الدم بالماء يُلاحظ إن الدم أكثر كثافة من الماء إذ تزيد لزوجة الدم على الماء (3-4 مرات)"(**محمد حسن علاوي ، ابو العلاء. 2000 ص86**)

وخلال الإحماء قبل أداء النشاط الرياضي البدني تقل لزوجة الدم ، وهذا يسمح بسهولة سريانه في الأوعية الدموية ، إلا أن استمرار العمل العضلي لمدة طويلة خاصة في الجو الحار وعند زيادة التعرق تزيد لزوجة الدم نتيجة ظهور العرق وكذلك نتيجة انتقال من سائل البلازما إلى سائل ما بين الخلايا ، ويعد هذا عاملا مساعداً على سرعة التعب. ويرى آخرون "عند ممارسة التدريب الرياضي تقل لزوجة الدم مما يساعد على سهولة سريانه في الأوعية الدموية ، بينما في حالة عدم الحركة تزداد لزوجة الدم مما يعيق سهولة سريانه في الأوعية الدموية"، (**ريسان مجيد . علي تركي،2002،ص 69**)

ويرى بهاء "انه تتأثر لزوجة الدم أو كثافته بعوامل عدة بعضها مرضٍ نتيجة الإصابة ببعض الأمراض ، كما تتأثر أيضا بممارسة التدريب الرياضي ،أما في حالة الراحة فان لزوجة الدم تبقى كما هي الحالُ في معدلاتها الطبيعية ، بينما عند ممارسة التدريب الرياضي تزداد تلك اللزوجة عن حالة الراحة ، أي أنها تقل ويصبح الدم أكثر كثافة وذلك بسبب

استمرار إفراز العرق أثناء النشاط البدني وزيادة عدد مرات التنفس وخروج الزفير بكميات مضاعفة وهو ما يساعد على زيادة لزوجة الدم". (**بهاء الدين ابراهيم سلامة : 1994 ، ص 257**)

إن "زيادة لزوجة الدم يزيد من احتكاك الدم مع الأوعية الدموية مما يسبب زيادة المقاومة المحيطية وان تركيز الدم يعد من المتغيرات الفسيولوجية ذات الأهمية الكبرى عند ممارسة النشاط الرياضي وذلك لصلته الوثيقة بلزوجة الدم ويؤدي الجهد البدني إلى تقليل لزوجة الدم مما يساعد على سريان الدم إلى العضلات العاملة وهذا ينطبق على الرياضات التي تستمر إلى مدة قصيرة ولكن في الرياضات التي تستمر لفترة طويلة مثل لعبة كرة القدم فتؤدي إلى زيادة تركيز الدم ومن ثم إلى لزوجته مما يسبب زيادة في مقاومة سريان الدم في الأوعية الدموية مسببة ارتفاعاً في الضغط الدموي وهو ما ينعكس على زيادة الجهد التي تبذله عضلة القلب ".(**عمار جاسم مسلم،2000 ،ص 39**)

1-12 فحص مكونات الدم

يعد فحص مكونات الدم من أهم القياسات التي تستخدم لتقييم حالة الرياضيين الصحية والتعرف عل قدراتهم في بذل القراءات غير المنتظمة التي تظهر على رسم القلب الكهربائي ، "فعلى سبيل المثال يعد مرض فقر الدم عائقاً في الأداء البدني وخاصة في سياقات التحمل الهوائي لعدم حصول العضلات على كفايتها من الدم وبالتالي الأوكسجين يسبب نقص في نقله ولهذا يجب الإسراع في علاج هذا المرض فمن الضروري فحص الدم في المختبرات الطبية أو المستشفيات أو المراكز الطبية وهناك إرشادات يجب إتباعها ومن إحداها عدم بذل مجهود بدني عنيف قبل فحص الدم بأربعة وعشرين ساعة " (**كاظم جابر امير : 1997 ، ص 248**)

1-13 الكرة الطائرة :

1-13-1 تعريف الكرة الطائرة :

لقد كان تطور الكرة الطائرة منذ نشأتها ولحد الآن تطور سريعا ويؤكد ذلك تزايد عدد الدول المنظمة للاتحاد الدولي إذ يعتبر أكبر اتحاد رياضي بعد كرة القدم وكذلك عدد الممارسين لهذه اللعبة تعتبر الكرة الطائرة إحدى الألعاب الجماعية الشعبية التي أخذت مكان الصدارة من حيث انتشارها في العالم ، وتطورت من لعبة لقضاء الوقت إلى لعبة اولمبية تحتاج إلى أعلى درجات التكتيك واللياقة البدنية والطرق التربوية التكتيكية. (**عقيل عبد الله ،1987 ، ص 16**) .

الكرة الطائرة هي رياضة جماعية يتقابل فيها فريقين فوق الميدان الذي يبلغ طوله 18م و عرضه 09م و يقسم بشبكة إلى جزأين متساويين ، و ارتفاع الشبكة هو : 2.43م للذكور ، و 2.23م للإناث ، و الهدف يدور حول إسقاط الكرة من جهة الخصم و تفادي سقوطها في الجزء الخاص به ، يبدأ اللعب عن طريق اللاعب الخلفي الأيمن حيث يبدأ بضرب الكرة و ذلك بإرسالها فوق الشبكة إلى منطقة الفريق الخصم ، وهو ما يسمى بالإرسال ، ولكل فريق الحق بلمس الكرة ثلاث مرات دون إحتساب لمسة الصد إن وجدت .

تحسب نقاط المباراة في الكرة الطائرة حسب نظام التسجيل المستمر ، وعند إكتساب الفريق للإرسال يقوم عناصره بالدوران وفق عقارب الساعة ، وبهذا التغيير يكون عناصر الفريق قد لعبوا في مختلف الوضعيات، وللوصول إلى شوط المباراة فإن الفريق الذي يحصل أولا على مجموع 25نقطة وبشرط أن يكون الفارق نقطتين على الأقل عن الخصم ، وفي حالة التعادل أي مثلا 24-24 نقطة فإن اللعب يستمر إلى غاية نقطتين كفارق في النتيجة أما عن عدد الأشواط التي تمكن أي فريق من الفوز هي 03 أشواط . (**علي مصطفى طه،1999،ص11**) .

الفريق الذي يسجل 25 نقطة وبفارق نقطتين عن خصمه ويفوز بالشوط ويفوز باللقاء عند فوزه بثلاثة أشواط ، في حالة التعادل يلعب الشوط الخامس والفريق الذي يسجل 15 نقطة بفارق نقطتين عن خصمه يفوز بهذا الشوط وهذا ما نص عليه القانون الدولي الجديد ابتداء من الفاتح جانفي 1999. (**القانون الدولي لكرة الطائرة الصادر عن الاتحادية العالمية للكرة الطائرة ،2001 ،2004 م**).

1-13-2 نشأة الكرة الطائرة في العالم :

إن فكرة طيران الكرة في الهواء و إعادتها ، هي لعبة قديمة جدا أي منذ 3000سنة قبل الميلاد ، وهو ما تدل عليه الآثار الموجودة في مقبرة الفراعنة في بني حسن بمصر ، وهناك صور قديمة في أمريكا و اندونيسيا تشير إلى قذف الكرة ولقفها من جانب آخر ، أما في اليابان قديما كانت محاولات لعبة الكرة تدور حول قذف الكرة في هدف ما وهناك معلومات وتقارير بين الفريقين وكل منهما يحاول الحصول على الكرة ورميها لفريقه ، أما حديثا فيقال أن الشعب الإيطالي هو الذي نشأت عنده الكرة الطائرة خلال العصور الوسطى ثم انتقلت إلى ألمانيا سنة 1893 ، وكانت تسمى آنذاك [فوت بول FOOT BALL] ، وذلك بالرغم من أن التاريخ الرياضي للكرة الطائرة يراهن في الألعاب الحديثة التي جاءت عن طريق البحث لطرق جديدة لأجل قضاء أوقات الفراغ ويرجع نشأة الكرة الطائرة إلى [وليام مورجان] مدرس التربية الرياضية و البدنية و المدير السابق لجمعية الشبان المسيحية بهوليود بولاية "ماساشوستس"بأمريكا.

وقد أطلق عليها اسم "مينتونات" "MINTONETTE" سنة 1894م وهذا الاسم لم يدم طويلا وفي سنة 1896م اقترح السيد "هانستيد" تسميتها بـــ "الكـــــــــرة الطائرة" "VOLLE BALL" .لأن الفكرة الرئيسية لهذه اللعبة هي طيران الكرة ، وسرعان ما انتشرت هذه اللعبة في أواسط الجامعات الأمريكية ، وموورست من طرف عدة جمعيات ومنظمات شبانية و لم تبقى لعبة ترفيهية بل أصبحت لها فرق ومشجعين ،في البداية إستعمل" وليام مورقان " شبكة لعبة التنس وقام بتثبيتها على ارتفاع 1.84 م واستعمل كرة السلة وكانت تلعب بعدد غير محدود من اللاعبين المهم أن يكون للفريقين نفس العدد من اللاعبين ، وانتشرت هذه اللعبة بصفة سريعة عبر دول العالم ، فتعتبر كندا أول دولة تمارس هذه اللعبة ثم انتقلت إلى الفيلبين والهند والبيرو ثم كوبا بفضل فرق جمعيات الشبان المسيحيين وفرق الكشافة ثم وصلت إلى انجلترا عام 1914 م،وقد دخلت الكرة الطائرة إلى أوربا عن طريق الجيش

الأمريكي أثناء الحرب العالمية الأولى،وبعد الانتشار الواسع الذي عرفته بدأ التفكير في إنشاء اتحاد دولي يرعى هذه الرياضة ويقوم بتطويرها فكانت أول محاولة سنة 1928 لكنها فشلت بسبب الظروف السياسية العصيبة التي كانت في ذلك الفترة .

وفي سنة 1947 أنشأ الاتحاد الدولي للكرة الطائرة (FIVB) برئاسة الفرنسي بأول لباد (PAUL LIBAUD) وكان مقرها باريس ، أقام الإتحاد الدولي لكرة الطاولة أول بطولة عام 1948م في روما ومن ثم بطولة ثانية في براق عام 1949م وفي عام 1952م في موسكو اشتركت في البطولة 26 دولة من بينها 17 دولة إشتركت بفرق السيدات : في عام 1958م قامت حملت المنظمة بإدخال اللعبة ضمن برنامج الألعاب الأولمبية وتقرر إدخالها لأول مرة في دورة طوكيو عام 1964م ، أدخل الجيش الفرنسي هذه اللعبة إلى المغرب العربي ، وقد أنشأت فرق البلدان العربية في شمال إفريقيا هذه اللعبة، وانطلقت هذه اللعبة في كل من مصر ، لبنان عام1954م حيث أقيمت عدة مباريات في القاهرة و بيروت. (**محمود صقلي ، 1996،ص 11 ،ص 18**) .

1-13-3 أهم تواريخ الكرة الطائرة :

- 1985 : ظهور الكرة الطائرة باسم"مينتونات"ILVTOLVETFE" بفضل "وليام مورقان " "VTILLIAM MORGAN" .
- 1896 : تغير الاسم إلى الكرة الطائر (VOLLEYBALL)بواسطة السيد هانستيد "HANSTED"
- 1897 : صدور أول عشرة قوانين لكرة الطائرة من طرف جمعية الشبان المسيحيين "YMCA" .
- 1922 : أول دورة في كرة الطائرة بين كندا والولايات الأمريكية .
- 1947 : تأسيس الإتحاد الدولي لكرة الطائرة "FIVB" مكون من 14 دولة برئاسة ليباد "LIBAUD" مقره باريس .
- 1964 : دخول الكرة الطائرة في الألعاب الأولمبية بطوكيو .
- 1988 : أول دورة عالمية للكرة الطائرة الشاطئية "BEACH VOLLEZ" .
- 1998 : تغير كبير في قوانين الكرة الطائرة إستعمال التنقيط المستمر، تغيير الكرة البيضاء إلى كرة ملونة، إدخال اللاعب الحر السماح للمدرب بالوقوف والتحرك في منطقة 06أمتار .
- 2003 : إجراء أول بطولة عالمية لأقل من 1.85م بأندونيسيا .
- 2004 : ألعاب أثينا وفوز البرازيل بالذهبية عند الذكور والصين بالذهبية عند الإناث .
- 2005 : بطولة العالم لأقل من 19سنة بالجزائر . (**WWW.FIVB.ORG**)

1-13-4 تاريخ الكرة الطائرة في الجزائر وتأسيس الإتحادية "FIVB" :

ظهرت الكرة الطائرة في الجزائر بعد الحرب العالمية الأولى، وكانت هناك فرق قليلة موجودة داخل فدرالية جمعيات الجمباز الإفريقية لكنها لم تلعب رسميا إلا عام1936م وذلك بعد ظهور الفدرالية الإفريقية الشمالية ، حيث بدأت ممارستها في الجزائر العاصمة ثم إتجهت نحو الغرب ثم نحو الشرق الجزائري .

وفي بداية عهدة الإستقلال أنشأت الإتحادية الجزائرية لكرة الطائرة في 08 ديسمبر 1962م وكان عدد المنخرطين 120 منخرط فقط، لأنها لم تكن تمارس إلا من طرف فئة معينة من المجتمع ، ومن أجل تطوير الرياضة الجزائرية وخاصة الكرة الطائرة لأرقى الدرجات قررت الدولة من جهتها بتغيير المنشآت القاعدية ، يمنح لمختلف الجمعيات الرياضية كل الإمكانيات والوسائل المادية والبشرية المتوفرة وبهذا القرار شجعت لتكوين فرق وطنية مثلث الجزائر في المحافل الدولية والإفريقية والمغربية و لم تكتف بذلك بل كان للفريق الوطني أول مشاركة له في البطولة العالمية التي احتضنتها أثينا " عام 1986م كل هذا بالنسبة للذكور ، أما السيدات فمشاركتهن الإفريقية الأولى سنة 1978 وفوزهن باللقب الإفريقي الأول، أما عن آخر مشاركات لفرقنا الوطنية فكانت تلك التي شارك فيها الفريق الوطني للذكور في البطولة العالمية 14 التي أقيمت في اليابان واحتلت فيها الجزائر المرتبة 19 من بين 24 فريق مشارك.

وبالتالي فرضت الكرة الطائرة نفسها في جميع الدول ووسط العديد من الرياضات المختلفة حتى أصبحت أولمبية ورغم كل هذا تبقى الكرة الطائرة الرياضة الوحيدة التي تتميز بأنها صعبة في بداية ممارستها ومعقدة في تطويرها .

(**p5، p4، 1998، 1999، AEK، Ammir Ould**) .

وكانت من بين الأهداف التي وضعتها الإتحادية بعث هذه الرياضة إلى داخل المجتمع بحيث تشمل جميع فئات الشعب ، فقامت ببناء العديد من الملاعب والقاعات الرياضية التي تضم هذه الرياضية كما عملت أن تضعها ضمن المناهج المدرسية لتدرس نظريا وتطبيقيا في المدارس .(**علي معوش ، 1994 ، ص08**) .

وفي الأربعينات كان يوجد لاعبون محترفون وأسماء لامعة في الكرة الطائرة في الجزائر مثل ولد موسى الإخوة ، بوركايب ،

جبران ، بن حداد ، شياحي بالعيد ، ماديو ، مزكري .

وعند الاستقلال أنشأت الفيدرالية الوطنية لكرة الطائرة ، وهي كغيرها من الاتحاد الوطنية المتخصصة فهي تشرف على 27 رابطة ولائية و5 رابطات جهوية ومجموع 352 جمعية رياضية وعدد 9408 لاعبا في جميع الفئات وهذا إلى غاية 1997م ، كما شاركت الكرة الطائرة الجزائرية في العدد من المنافسات الدولية جهوية كانت أم قارية أم عالمية ، في جميعها حققت الجزائر "النخبة الوطنية" نتائج مقبولة عموما حيث توجت بألعاب عربية وإفريقية لدى الجنسين وهي النتائج التي مكنتها من شرف تمثيل الجزائر وإفريقيا في نهائيات كأس العالم باليابان عام 1991م ، و الألعاب الأولمبية ببرشلونة عام 1992م ، متوسط النخبة الوطنية شاركت في 06 دورات منذ سنة 1967م ، وهو تاريخ أول مشاركة جزائرية في الألعاب المتوسطية وأفضل نتيجة في سجل المنتخب الوطني تبقى المرتبة الخامسة في دورة "لوندوك" ستة 1993م .

1-13-5 خصائص و مميزات الكرة الطائرة :

لعبة الكرة الطائرة لها مميزات خاصة بها بحيث نجد منها :

- تعتبر هذه اللعبة من الألعاب الجماعية التي تناسب جميع الأعمار وتصلح مزاولتها لكلا الجنسين ، كما يمكن ممارستها بطرق مختلفة وذلك لقضاء وقت الفراغ بالإضافة إلى أنها لعبة أولمبية لها متطلباتها البدنية العالمية .
- يعتبر ملعب الكرة الطائرة أصغر ملعب في الألعاب الجماعية .
- هي اللعبة الجماعية التي تلعب بدون أن تلمس الكرة الأرض.
- يمكن إعادة الكرة ولعبها حتى لو خرجت من الملعب.(**أكرم زكي خطايبة ، 1996 ، ص 61 ،ص62**) .
- قانون تبديل مراكز اللاعبين يعطي الفرصة لكل لاعب إظهار قدراته في الأماكن الدفاعية و الهجومية ما عدا اللاعب الحر .
- يمكن ممارستها في كل فصول السنة ، في ملاعب مكشوفة و مغطاة ويمكن ممارستها ليلا و نهارا .
- هي قليلة التكاليف من الناحية المادية لا تحتاج إلى تجهيزات كثيرة فالأدوات المستخدمة دائما هي شبكة ،كرة ،ملعب 9*18 م ويمكن ممارستها على رمال الشواطئ .
- لا تحتاج إلى عدد كبير من اللاعبين ، فعدد إفراد كل لاعبين 06 لاعب .
- قليلة الإحتكاك الجسماني مع الفريق الخصم ، فكل فريق يلعب في ملعب منفصل عن الآخر .
- قانون اللعبة يسمح للاعب لمس الكرة مرة واحدة، مما يعطي الفرصة لعدد كبير من اللاعبين في الإشتراك في اللعب .
- تعتب رمن الألعاب العلاجية التي تعمل على علاج إنحناء الظهر الناتج عن الجلوس الغير السليم لذلك .
- تتم المعالجة من خلال الأوضاع التي يتخذها اللاعب أثناء قيامه بأداء المهارات الأساسية .
- تعتبر من الألعاب التي تساعد على تطوير الجهاز الحركي و تنشيط الدورة الدموية و الجهاز التنفسي .
- يمكن تعلمها و ممارستها بسهولة لما فيها من إرسال و تمرير ....الخ ، بحيث تعطي الحرية للاعب لأداء أي نوع من أنواع الإرسال .
- لا بد أن تنتهي المباراة بفوز أحد الفريقين .
- هذه اللعبة ليس لها وقت محدود بل تلعب بأشواط .(**أكرم زكي خطايبة، 1996 ، ص 61 ،ص62**).

1-13-6 أهم قوانين الكرة الطائرة :

- **الملعب** : تجري مباريات الكرة الطائرة في ملعب مساحته 18*9 م مقسم إلى قسمين متساويين بواسطة شبكة عرضها 1م وطولها 10أمتار ، وارتفاعها 2.43م بالنسبة للإناث ، يحدد الملعب في الهواء بواسطة عمودين "les ttges" كل عمود يعلو على الشريط العلوي للشبكة ب80سم ، أما مساحة اللعب فهي واسعة حيث تمتد ب08م وراء كل خط خلفي ، و05م وراء كل خط جانبي ، أما علو السقف فيكون بين [7 إلى12] .

– **الكـــرة** :الكرة مصنوعة من الجلد الخفيف و أصبحت حديثا تصنع من الجلد الملون بثلاثة ألوان وهي تعتبر من الكرات الخفيفة .

- محيطها بـــــين 65 -67 سم
- ضغط الهواء بيـــن 0.3-0.325 كلغ/سم.
- وزنها بـــــين 260-280 غ.

– دوران اللاعبين في الميدان :

عندما يفوز الفريق المستقبل بالتداول يقوم بالدوران من أجل التداول على الإرسال ، أما في حالة فوز الفريق المرسل بالتداول فلا يحدث الدوران بل يبقى نفس اللاعب في الإرسال .

– التمريرات الثلاثة :

يسمح للفريق الذي بحوزته الكرة بالقيام بثلاث تمريرات على الأكثر بالإضافة إلى تمريرة الصد ، قبل تمريرها إلى الفريق المنافس ، ويحتسب خطأ عند القيام بأربعة تمريرات .

– نظام التنقيط المستمر (R.P.S) :

أو ما يسمى نقطة تتابع نقطة أي كل فوز بالتبادل هو فوز بنقطة ، بغض النظر عن الفريق الذي يملك الإرسال و للفوز شرط يجب تسجيل 25 نقطة ما عدا الشوط الخامس الذي يلعب إلى 15 نقطة حيث الفارق بين الفريقين يكون نقطتين على الأقل ، وللفوز بالمباراة يجب الفوز بثلاثة أشواط .(**القوانين الرسمية للاتحادية الدولية الكرة الطائرة، 2004،2001،ص5،ص38**) .

– تغيير اللاعبين :

في الكرة الطائرة هناك ستة لاعبين أساسيين فوق الميدان ، وستة لاعبين احتياطيين على الأكثر ويسمح لكل فريق بستة تغييرات في كل شوط ، لكن لا يسمح للاعب الخارج من الملعب بالدخول إلا في مكان اللاعب الذي دخل مكانه ، أما عن اللاعب الحر ، فدخوله و خروجه فهو لا يحسب كتغيير رسمي .(**علي مصطفى طه،1999، ص16**) .

– مميزات وقوانين أخرى :

- لكل الفريق الحق في وقتين مستقطعين مدة كل واحد هو 30ثانية .
- عند النقطة 08 و 16 هناك وقتان مستقطعان تقنيان مدة كل واحد 01 دقيقة .
- يسمح للمدرب بالوقوف والتنقل في منطقة 06أمتار خلف الخط الجانبي لإعطاء النصائح .
- بين كل شوط هناك وقت راحة مدته ثلاث دقائق .

1-13-7 أهم المهارات التقنية لكرة الطائرة :

إن المهارات الأساسية لهذه اللعبة متعددة ومتنوعة لذا لا ينبغي أن يتم تعلمها في مدة قصيرة ،كما أنه يجب الإهتمام بها ،وذلك عن طريق تدريب اللاعبين على عدة نواحي قبل البدء باللعب كما يمكننا إدخال اللاعب ضمن ألعاب إعدادية صغيرة ،كل هذه النشاطات وما شابهها تساهم مساهمة فعالة في إتقان المبادئ الخاصة وأنها تجذب المبتدئين وتبعد عنهم روح الملل و تحركهم بالمنافسة نحو الفرح و البهجة .(**سعد حماد الجميلي ، 2007،ص73**) .

وتنقسم هذه المهارات إلى ما يلي : الإستقبال ، التمرير ، الإرسال ، السحق ، الصد .

المهارات الأساسية:

يمكن تقسيم المهارات الأساسية إلى :

1-13-7-1 المهارات الهجومية : تتكون من الإرسال، الصد، الضرب الساحق، الإعداد .

1-13-7-2 المهارات الدفاعية : الدفاع عن الإرسال، الدفاع عن الملعب، الصد .

ومن أنواع المهارات ما يلي :

- مهارة تؤدى بيد واحدة " الإرسال " " الإعداد " ،" الضرب الساحق " الدفاع عن الملعب بالدحرجة الجانبية (الغطس).

- مهارة تؤدى باليدين " الاستقبال ، إرسال ، الإعداد ، الصد ، الدفاع عن الملعب باليدين من أسفل والدحرجة الخلفية والغطس ".

- مهارات تؤدى من الثبات " الإرسال ، الاستقبال ، الإعداد ".

- مهارات تؤدى من الحركة " الإرسال الساحق ، الصد، الضرب الساحق ". (**محمد صبحي حسنين ،1997، ص 157**) .

2- الدراسات السابقة والمشابهة:

العلم في جوهره مسألة تعاونية وتكاملية ، ويقصد بذلك أن كل باحث ينبغي أن يتعاون مع الآخرين من أجل كشف الواقع ، وإذا كان الباحث متأكد من شيء ما، فهو متأكد من أن عمله يتضمن خطأ ما، يقوم بتصحيحه باحث آخر في وقت ما، والباحثون ينظرون إلى بعضهم كعمال متعاونين ونادرا ما يعتبرون أنفسهم متنافسين .

فإذا قبلنا هذه العبارة على ما هي عليه، فإن بحثنا ينبغي أن يتضمن دراسة البحوث الأخرى التي تمت في هذا المضمار، لماذا ؟

لأن البحث العلمي لا يبدأ من الصفر ، فهو حلقة من سلسلة سبقته حلقات وتلحقه حلقات إنه مساهمة تضاف إلى المساهمات العلمية الأخرى ، تحت ضوء هذه الأفكار بدا لنا مفيدا أن نخصص جزء للدراسات السابقة حول هذا الموضوع ،من أجل إثراء الدراسة من جهة و إستعماله في الحكم والمقارنة سواء بالإثبات أو النفي من جهة أخرى .

1 / الدراسة الأولى :

2 -2 -1 دراسة نوفل محمد محمود الحيالي ..1999 دكتوراه جامعة بغداد

اثر استخدام برنامجين تدريبيين بالاسلوبين (المنفرد – المركب) في تطوير عدد من الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد

الأهداف :

1. إعداد برنامجين تدريبيين لتطوير الصفات البدنية الخاصة للاعبي كرة اليد .
2. الكشف عن أفضل أسلوبين (المنفرد – المركب) لتطوير الصفات البدنية الخاصة للاعبي كرة اليد .

أجريت الدراسة على لاعبي المركز التدريبي في محافظة نينوى التابع للاتحاد المركزي لكرة اليد التي تتراوح أعمارهم من (17-19 سنة) : إذ بلغ عدد لا عبي المركز (36) لا عباً انسحب منهم (4) كذلك استبعد الباحث (4) لاعبين لكونهم حراس مرمى لذلك بلغت عينة البحث (28) لاعباً وزعوا على مجموعتين تجريبيتين كل مجموعة (14) لاعباً المجموعة التجريبية الأولى استخدمت الأسلوب المنفرد بشكل المتغير والمجموعة التجريبية الثانية استخدمت الأسلوب المركب بشكل متتابع لغرض تجنب العوامل التي تؤثر في نتائج التجربة من حيث الطول والوزن والعمر ومستوى الأداء.

وقد توصل الباحث إلى أهم الاستنتاجات :

1. ظهرت فروق معنوية بين الأسلوبين بين (المنفرد – المركب) في اختبار القفز العمودي لقياس القوة الانفجارية للساقين .
2. ظهرت فروق معنوية بين نتائج الاختبار القبلي ونتائج الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبيتين في الاختبارات جميعها التي استخدمت باستثناء اختبار ركض 1000 م بالأسلوب المركب.
3. عدم وجود فرق معنوي بين الأسلوبين في اختبار التحرك الأمامي والخلفي بميل لقياس صفة الرشاقة .
4. عدم وجود فرق معنوي بين الأسلوبين في اختبار رمي الكرة الطبية زنة 800 غرام لأبعد مسافة لقياس صفة قوة الرمي .

2- الدراسة الثانية:

ايناس سلمان علي محمد 2000 دكتوراه جامعة بغداد

تأثير برنامج مقترح عن بعض مكونات الدم الوظيفية والصفات البدنية الخاصة لدى لاعبات الجمناستك .

الأهداف :

1. التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح في بعض محتويات الدم

((الهيموغلبين ، الكولسترول ، البروتين الدهني العالي الكثافة ، البروتين الدهني الواطئ الكثافة)) لدى عينة البحث .

2. التعرف على تأثير البنامج التدريبي المقترح في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة لدى أفراد عينة البحث .

تم إجراء البحث على عينة شملت (8) من لاعبات الجمناستك ضمن الفئة العمرية (14-16) سنة و ولكي تستطيع الباحثة إرجاع الفروق إلى العامل التجريبي اوجب أن تكون المجموعتان التجريبية والضابطة متجانستين تماماً .

الاستنتاجات

1. أدى تطبيق مفردات البرنامج التدريبي المقترح ظهور ارتفاع في نسبة البروتينات الدهنية العالية الكثافة مما يؤشر تأثرها بأسلوب التدريب الفتري المنخفض الشدة الذي تم إتباعه في البرنامج .
2. إن طريقة التدريب الفتري المنخفض الشدة المتبع اثر على حرق الدهون واستغلالها للطاقة مما أدى إلى تناقص نسبة الكولسترول باعتباره احد هذه الدهون وبالتالي تقليل الأضرار التي يسببها على جدران الأوعية الدموية ويقلل من التراكمات المستقبيلة للكولسترول على جدران هذه الأوعية .
3. إن حرق الكولسترول أدى إلى تقليل فعالية البروتين الدهني الواطئ الكثافة في الدم في نقل الكولسترول من الكبد إلى مناطق أنسجة الجسم المختلفة وبالتالي ازاحتة من مجرى الدم .

بعد ذلك ظهرت معنوية الفروق في المتغيرات الوظيفية باستثناء قياس نسبة (hp) في الدم حيث لم يظهر تغير واضح في تركيز الهيموكلبين بين الاختيارين القبلي والبعدي .

3/ الدراسة الثالثة:

دراسة بهاء محمد تقي جامعة القادسية – 2006 " تأثير منهج تدريبي مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة في الاجواء الحارة على بعض مكونات الدم ولزوجته لدى لاعبي كرة اليد الشباب. "

مشكلةالبحث:

إنّ متابعة الباحث وممارسته ودراسته التخصصية للعبة كرة اليد جعلته يرتأي وضع منهج تدريبي لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة عند لاعبي كرة اليد ، وتأثير المنهج التدريبي في مكونات الدم ولزوجته في الاجواء الحارّ ة خاصةً ، ومحاولة الإفادة من المصادر العلمية الحديثة في توجيه المنهج

فروض البحث:

1-للمنهج التدريبي المستخدم تأثيرًا في بعض القدرات البدنية الخاصة ومن ثمّ على بعض مكونات الدم ولزوجته لدى لاعبي كرة اليد الشباب.

2- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في بعض القدرات البدنية الخاصة ومكونات الدم ولزوجته.

4/الدراسة الرابعة:

-دراسة عمار دروش رشيد أمين النداوي :

أجريت هذه الدراسة سنة 2005 وهذا في بحث لنيل شهادة الدكتوراه والتي تحمل عنوان" تأثير منهج تدريبي مقترح في تطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة في دقة أداء بعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم ".

وقد طرح الإشكالية كالأتي :

1- ما أثر منهج تدريبي في تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة بدنيا ومها ريا لدى عينة البحث ؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البدنية و المهارية للاختبارات القبلية والاختبارات البعدية كالمجموعة التجريبية و لصالح الاختبارات البعدية ؟

3- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البدنية والمهارية لصفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة للاختبارات القبلية والاختبارات البعدية بين المجموعة التجريبية وبين المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية ؟

4- هل توجد خروق ذات دلالة إحصائية بين صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة ودقة أداء بعض المهارات الأساسية لكرة اليد ؟

وللإجابة على الإشكالية المطروحة أعطيت الفرضيات التالية :

1- المنهج التدريبي تأثير إيجابي في تطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة بدنيا ومهاريا لدى عينة البحث .

2- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البدنية والمهارية لصفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة للاختبارات القبلية والاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية ولصالح الاختبارات البعدية .

3- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البدنية والمهارية لصفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة للاختبارات القبلية والاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية

4- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة ودقة أداء بعض المهارات الأساسية لكرة اليد .

ولقد استعمل الباحث : المنهج التجريبي لملائمة ولطبيعة البحث الذي أجرى على عينة مكونة من (110) لاعبين موزعين على أندية النخبة الموسم الرياضي 2001-2002 وتمثل سبعة أندية (الجيش-الكوخ - ديالي- الشرطة – الفتوة –صلاح الدين – الكوفة) وقد قام الباحث بإجراء اختباراته على لاعبي تلك الأندية من أجل إيجاد الدرجات والمستويات المعيارية بعد بنائها و تحديدها من قبل الخبراء واتخاذ الشروط العلمية والثقل العلمي لها ،بعد ذلك اختبار الباحث عمديا (28)لاعب حيث (14) لاعب يمثلون نادي الجيش ويكونوا المجموعة التجريبية (14) يمثلون نادي الكوخ ويكونوا المجموعة الضابطة بعد ذلك ثم وضع منهج تدريبي مقترح لتطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة بدنيا ومهاريا .

والنتائج التي أسفرت عنها الدراسة كانت كالآتي:

1- إن التمارين البدنية الخاصة المستخدمة ضمن المنهج التدريبي المقترح فاعلية و تأثير إيجابي في تطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة بدنيا على لاعبي المجموعة التجريبية

2- إن التمارين المهارية الخاصة المستخدمة ضمن المنهج التدريبي المقترح فاعلية وتأثير إيجابي في تطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة مهاريا على لاعبي المجموعة التجريبية .

3- إن المنهج التدريبي المقترح تأثير إيجابي في تطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة بدنيا ومهاريا على لاعبي المجموعة التجريبية .

4- إن المنهج التدريبي المقترح في تطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة بدنيا ومهاريا قد أدى إلى تطوير دقة المناولة لدى لاعبي المجموعة التجريبية .

5- إن المنهج التدريبي المقترح في تطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة بدنيا ومهاريا قد أدى إلى تطوير دقة التصويب لدى لاعبي المجموعة التجريبية .

6- إيجاد مجموعة إخبارية بدنية ومهارية لقياس وإختيار صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة اليد لدوري النخبة .

7- تم التوصل إلى وضع الدرجات المعيارية لاختبارات صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة بدنيا ومهاريا واختبارات دقة المناولة ودقة التصويب .

8- تم التوصل إلى تحديد المستويات المعيارية للاختبارات المبحوثة لعينة البحث .

9- انحصر إنجاز العينة في الاختبارات المبحوثة عند المستويات (جيد جدا – جيد الوسط) .

10- تم تحقق عينة البحث آية نسب تذكر عند المستوى (ضعيف) وفي إختيار ركض وقفز (50) متر وعند المستوى (ضعيف ضعيف جدا) في اختبار دقة التصويب بالمقاومة مع ما مقرر لهذا المستوى في منحنى التوزيع الطبيعي إذ بلغت النسبة المتحقق(0%) **(دروش رشيد أمين النداوي عمار2005 مذكرة)**

5/الدراسة الخامسة:

الدراسة الأولى:

للطلبة" بارة عبد المالك،قرناني نسيم" **–رسالة ماجستير–2010**

العنوان: اقتراح برنامج تدريبي لتنمية صفة القوة لدى لاعبي الكرة الطائرة صنف أشبال (14-16)سنة ذكور.

التساؤلات :ما اثر البرنامج التدريبي المقترح على تنمية صفة القوة لدى لاعبي الكرة الطائرة صنف أشبال (14-16)سنة ذكور؟

الفرضيات:

- البرنامج التدريبي المقترح له اثر ايجابي على تنمية صفة القوة لدى لاعبي الكرة الطائرة صنف أشبال (14-16)ذكور.

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي و البعدي لصالح البعدي في تنمية صفة القوة على مستوى الذراعين تعزى لأثر البرنامج التدريبي المقترح.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لصاح البعدي في تنمية صفة القوة على مستوى الأطراف السفلية تعزى لأثر البرنامج التدريبي المقترح.
-

النتائج:

يؤثر البرنامج التدريبي المقترح تأثيرا ايجابيا على تنمية صفة القوة على مستوى الذراعين والأطراف السفلية لدى الأشـــبال في كرة الطائرة .(**بارة محمد عبد المالك ،2009–2010) كور، رسالة ماجستير)**

تعقيب على الدراسات السابقة:

الأدوات: استخدم الباحثون عي الدراسات السابقة بطارية اختبار.

العينة: كانت العينة هي قصديه.

المنهج المتبع في الدراسات السابقة: منهج تجريبي.

كانت النتائج :متفقة أغلبها على أن هناك فروق إحصائية للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة وعلى الاختبار القبلي على البعدي.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة :

– كيفية اختيار العينة .

– وضع المنهج المتبع .

– و الأدوات الموضوعة لجمع البيانات.

الفصل الثاني

الإطار العام للدراسة

الفصل الثاني

الإطار العام للدراسة

تمهيد:

اتبعنا في دراستنا هذه على خطوات الإطار العام للدراسة وهذه الخطوات أولها الكلمات الدالة في الدراسة المرتبطة بموضوعنا وذلك لأن أي باحث يجد نفسه أمام صعوبات تتمثل عموميتها في فهم اللغة وتداخل المفاهيم والمصطلحات ولذا فهو مجبر أن يتعرض إلى تحديد المفاهيم التي لها علاقة بموضوع دراسته، ثم بعد ذلك تطرقنا إلى إشكالية الدراسة حيث تم صياغتها وضبطها وبعدها حددنا تساؤلاتها الجزئية، وبعدها تناولنا أهداف وأهمية الدراسة، وبعدها تناولنا فرضيات الدراسة التي تعتبر إجابات عن الأسئلة المطروحة التي دارة حولها مشكلة البحث.

الفصل الثاني

الإطار العام للدراسة

1- الكلمات الدالة في الدراسة :

إن تحديد المفاهيم التي يبنى عليها البحث، من أهم الخطوات العلمية و المنهجية التي ينبغي أن يخطوها أي باحث لأنها تحدد المجال العلمي النظري و التطبيقي للدراسة ، كما أنها تساعد على الفهم الجيد لما يريد الباحث أن يصل إليه و كذا حصر المتغيرات التي يمكنها أن تؤثر في الدراسة، و تحديدها لتجنب الاستنتاجات الخاطئة ، و أهم المفاهيم التي بنيت عليها دراستنا هي:

1-1 التدريب :

1-1-1 لغة : يقال درب فلانا بالشيء ،وعليه،وفيه،عوده،ومرنه،ويقال درب البعير، أدبه،وعلمه السير في الدروب.(**محمد حسن علاوي،1994،ص35**) .

1-1-2 اصطلاحا: يعني مجموعة من الإجراءات المخططة والمبنية على أسس علمية والتي يتم تنفيذها وفقا لشروط محددة وموجهة لتحقيق هدف أو غرض ما في مجالا ما.(**أمر الله أحمد البساطي ،1998،ص2**) .

1-1-3 إجرائيا:هو مجموعة البرامج والمناهج التي تخضع للأسس العلمية بهدف إعداد الرياضي لتحقيق أفضل مستوى رياضي ممكن.

1-2 البرنامج:

1-2-1 التعريف اللغوي:

جمع برامج في الأصل الورقة الجامعة للحساب أو نشرة تعرف وقائع الحفلات او شروط المباريات ، خطة يختطها المريد لعمل يريده.

1-2-2التعريف الاصطلاحي:

عرفه ويليمزwilliams"البرنامج بصفة عامة عبارة عن عملية التخطيط للمقررات والأنشطة والعمليات التعليمية المقترحة لتغطية فترات زمنية محددة"

1-2-3 التعريف الإجرائي:

هو عبارة عن كشف تخطيطي يوضح العمليات التدريبية المطلوب تنفيذها وما يتطلبه ذلك التنفيذ من توزيع زمني وطرق تنفيذ وإمكانيات تحقق هذه الخطة .

1-3 القوة:

1-3-1 التعريف اللغوي:

جمع قوات وقُوِّي وقِوى ضد الضعف وجمع قوى الطاقة من طاقات الحبل كون الشيء مستعدا لان يوجد و لم يوجد.

1-3-2 التعريف الاصطلاحي:

عرفها لامب 1984م "أقصى مقدار القوة يمكن للعضلة أداؤه في أقصى انقباض عضلي واحد .

1-3-3 التعريف الإجرائي: مقدرة الإنسان على تخطي مقاومة أو على الأقل تحملها.

1-4 السرعة:

1-4-1- التعريف اللغوي:

القدرة على أداء حركة أو حركات معينة في أقصي وقت (زمن) ممكن.

1-4-2 التعريف الاصطلاحي:

-تعريف فرانك ديك:

السرعة هي : "القدرة علي أداء الحركات متتابعة من نوع واحد في اقل مدة ."

و هي :"عدد الحركات في الوحدة الزمنية ."(**شرف ،عبد الحميد1987 ص.50**)

1-4-3 تعريف الإجرائي:

هي قابلية الفرد للقيام بمهارة ناجحة في اقصر زمن ممكن.

الفصل الثاني

الإطار العام للدراسة

2- إشكالية الدراسة :

لقد تطورت الكرة الطائرة تطورا ملحوظا خلال السنوات الأخيرة ويتضح ذلك في زيادة عدد الأعضاء المشتركة في الاتحاد الدولي وكثرة اللاعبين الذين يمارسونها بالإضافة إلى المباريات الدولية العديدة التي تقام فيها الدورات الأولمبية والبطولات العالمية وأصبحت الآن بناءا على انتشارها لعبة لا تقل شأنا عن كرة القدم وكرة السلة في شعبيتهما ومشجعيهما.

والكرة الطائرة هي أحسن الألعاب التي تناسب الأطفال الصغار كما إن معدل انتشارها يزداد بصورة كبيرة في المدارس وفي جميع أنحاء العالم ،كما أن البداية المبكرة في تدريب الكرة الطائرة نتجت عن أهمية تكييف الناحية الفيزيولوجية للجسم في هذا السن المبكر لأنه أحسن المراحل للتعلم ،ومن هنا يمكن لنا الوصول إلى المستوى العالي في مرحلة البلوغ ولهذا يجب أن يكون الشكل الأساس للأداء الفني كامل وجاهز في مرحلة الطفولة المتأخرة .

ونظرا إلى أن الوصول بمستوى اللاعبين إلى الدرجة التي تمكنهم من تحقيق متطلبات اللعب الحديثة بعناصره المختلفة يستلزم تأسيس اللاعب منذ الصغر وفق برامج مقننة بدنيا ومهاريا وفنيا وخططيا وذهنيا ونفسيا بالإضافة لمحتوى أكثر تطورا من التدريبات التي تتلاءم مع قدرات وإمكانيات الناشئين والتي تضع الأساس الصحيح لبناء القاعدة من النشء وبما يخلق جيلا من أصحاب المواهب والقدرات الخاصة.

إن النظرة قد تغيرت حول مفهوم القدرات لدى النشء سواء كانت بدنية أو مهارية أو عقلية فالدراسات والبحوث قد توصلت إلى أن تلك القدرات أكبر استيعابا وإدراكا وتكيفا مع متطلبات اللعب المتقدمة والمعقدة وخاصة القدرة على تحمل الأحمال البدنية المقننة والمناسبة لخصائص مراحل النمو للناشئين .

بالرغم من التطور السريع لعلم فسيولوجيا الرياضة واتساع مظلته ، ومن خلال ما يقدمه ذلك العلم من وصف وتفسير للمتكيفات الفسيولوجية التي ساعدت على تطوير التدريب الرياضي ما زالت البحوث والدراسات في هذا المجال تحبوا في حذر . وعلى الجانب الأخر فان البحوث والدراسات في مجال التدريب الرياضي والقدرات البدنية الخاصة تنحوا تجاه مناقشة المظاهر الخارجية للأداء الرياضي ملامسة للجانب الفسيولوجي دون تعمق يكشف عن العمليات الفسيولوجية الداخلية التي تنشأ من ممارسة التدريب الرياضي لما لها الأثر الكبير على العمليات الفسيولوجية وخاصة على جهاز الدم الوعائي والذي يعتبر من أهم الأجهزة الوظيفية والذي يعكس مدى التطور أو التكيف الحاصل التي تعد المصدر الأساسي الذي يشكل جوهر هذا الأداء.

لذلك ومن خلال متابعة الباحث للعبة الكرة الطائرة وممارسته فيها ودراسته التخصصية فضلا عن الاستعانة بالمصادر العلمية الحديثة كلها عوامل إعانته للتوجه نحو هذا المنهج لحل المشكلة.

ومن هنا تكمن مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

التساؤل العام:

- ما مدى تأثير البرنامج التدريبي المقترح لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة(القوة،السرعة) وأثرها على بعض مكونات الدم ولزوجته لدى لاعبي الكرة الطائرة ؟
- وعليه فان دراستنا تنطلق من التساؤلات الجزئية التالية:

التساؤلات الجزئية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعتين لصالح المجموعة التجريبية ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمكونات الدم ولزوجته في الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي؟

3- أهداف الدراسة :

من خلال معالجتنا للموضوع وتصورنا لطبيعة المشكل إرتئينا أن نحدد أهداف الدراسة فيما يلي:

1- وضع برنامج تدريبي مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة لدى لاعبي الكرة الطائرة .

2- التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة على بعض مكونات الدم ولزوجته لدى لاعبي الكرة الطائرة.

3- التعرف على الفروق في نتائج الاختبارات القبلية والبعدية في بعض القدرات البدنية الخاصة ومكونات الدم ولزوجته.

4-إثراء المكتبة الجامعية بدراسة ميدانية تتناول جانبا مهما من جوانب التدريب الرياضي.

5- تطوير المعرفة في مجال التدريب الرياضي .

4- أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في الارتقاء بالرياضي من مستوى أدنى إلى مستوى أعلى وهذا ما يساعد على تزويد الفرق الرياضية ببعض العناصر القادرة على تحقيق الفوز والنتائج الايجابية ،وكذلك إن موضوع الدراسة يعالج مشكلة مطروحة في ميدان التدريب لرياضة الكرة الطائرة في بلادنا بل في الوطن العربي والقارة الإفريقية ككل ،وأنه يعطينا صورة ولو مصغرة عن عملية التدريب.

- إلقاء الضوء على أهمية القوة الانفجارية للرجلين على أداء تقنية مهارة الصد لدى لاعبي كرة الطائرة .
- اقتراح وحدات تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين لتحسين أداء تقنية مهارة الصد لدى لاعبي كرة الطائرة .
- تساعد هذه الدراسة في تطبيق مجموعة من التمارين لغرض استخدامها من قبل المدربين في تطوير الصفات البدنية و المهارية للاعبي كرة الطائرة .
- تساهم هذه الدراسة في تطوير اللعبة كما أنها تهدف إلى دفع عجلة البحث العلمي في رياضة كرة الطائرة الجزائرية .

5- فرضيات الدراسة :

5-1 الفرضية العامة :

- للبرنامج التدريبي المقترح أثر في لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة(القوة،السرعة) وأثرها على بعض مكونات الدم ولزوجته لدى لاعبي الكرة الطائرة ؟

5-2 الفرضيات الجزئية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة و التجريبية .

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية

3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة .

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي .

5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمكونات الدم ولزوجته في الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي.

6- أسباب اختيار الموضوع :

إن المتمعن جيدا إلى الكرة العالمية يلاحظ اعتمادها على عنصرين هامين هما : القوة والسرعة بالإضافة إلى المهارات الأخرى في كرة الطائرة حيث أصبحت خطة الفريق تعتمد على قوة اللاعبين في صد و سحق الكرة إلى منطقة الخصم ، وبصفتنا متخصصين في علم التدريب الرياضي حاولنا تسليط الضوء على جانب مهم تعاني منه كرة الطائرة في الجزائر ، وكذا توعية المدربين بصفة خاصة من اجل الوقوف مع هذه الفئة ومساعدتها قصد بروزها مستقبلا .

وتم اختيار هذه الدراسة للكشف عن بعض الخبايا ومنها :

- فئة الأشبال هي مستقبل كرة الطائرة الجزائرية.
- توضيح تأثير برنامج تدريب صفة القوة على تحسين مهارة الصد .
- إبراز المدة الكافية لتحسين مهارة الصد بواسطة تدريب صفة القوة .

– نقص مثل هذه المواضيع والتي تعتبر مهمة في بلادنا وخاصة بالنسبة لفرق كرة الطائرة الجزائرية والتي تعاني تدهور حالتها ومستواها.

خلاصة :

من خلال ما تطرقنا إليه من الخطوات السابقة في الإطار العام للدراسة والتي تتمثل في الكلمات الدالة في الدراسة وكذا تحديد المشكلة والفرضيات، بالإضافة إلى أهمية وأهداف الدراسة، اتضح لنا أن هذا الفصل والمتمثل في الإطار العام للدراسة له دور هام جدا في البحث العلمي ذلك أنه حدد صياغة المشكلة وضبطها وهذا يعتبر إنجاز نصف البحث .

وفي الأخير لا يمكن أن تقوم أي دراسة أو بحث علمي دقيق دون التطرق للخطوات السابقة الذكر.

الفصل الثالث

الاجراءات الميدانية

الفصل الثالث

الإجراءات الميدانية للدراسة

تمهيد:

إن طبيعة المشكل التي يطرحها بحثنا تستوجب علينا التأكد من صحة أو خطأ الفرضيات التي قدمناها في بداية الدراسة، لذا استوجب علينا القيام بدراسة ميدانية بالإضافة إلى الدراسة النظرية لأن كل بحث نظري يشترط تأكيده ميدانيا إذا كان قابلا للدراسة.

وتعتبر عملية جمع البيانات لأغراض التقويم والبحث العلمي من المراحل الهامة التي تحتاج إلى عناية خاصة من قبل الباحث،ويؤكد الباحثون على أهمية المنهجية في البحوث العلمية ،ذلك أن قيمة البحث ونتائجه ترتبط ارتباطا وثيقا بالمنهج الذي يتبعه الباحث،على الباحث أن يصمم بحثه ويحدد الأدوات التي سوف يستخدمها بطريقة واضحة حتى يتمكن من تطبيق أهداف بحثه ويحدد الأدوات التي سوف يستخدمها وكذا تحديد جميع الوسائل والأدوات التي سوف يستخدمها في كل مرحلة من مراحل بحثه،كما تعتبر عينة البحث من الخطوات الرئيسية في جمع البيانات.

وعليه سنتطرق في هذا الفصل إلى جميع هذه النقاط وبالتفصيل.

1-الدراسة الاستطلاعية : ان التجربة الاستطلاعية هي " تجربة صغيرة استطلاعية لاختبار مدى صحة التجربة الرئيسة فنحدد مجتمع الاصل ومفردات او نوعية الاختبار وعينة صغيرة من هذا المجتمع لتجري عليها التجربة " (**وجيه محجوب1993 ، ص 235**)

قبل البدء في إجراء التجربة الاستطلاعية قمنا بزيارة ميدانية لتفقد الوسائل المستعملة ومعرفة أوقات تدريب الفريق وبعد ذلك قمنا بدراسة الإمكانيات المتوفرة ومستوى الفريق، وهذا من أجل التوصل إلى أفضل طريقة لإجراء الاختبارات وتجنب العراقيل والمشاكل التي يمكن أن تواجهنا خلال العمل الميداني ، حيث قابلنا مدرب الفريق وتم الاتفاق على الوقت المخصص لإجراء الاختبارات.

وتعد الدراسة الاستطلاعية الأولية التي تساعد الباحث في إلقاء نظرة من أجل الإلمام بجوانب دراسته الميدانية.

وبما أننا بصدد إجراء دراسة ميدانية، لا بد من إجراء دراسة استطلاعية كانت بدايتها:

- التعرف على المكان ومدى إمكانية إجراء هذه الدراسة.
- التعرف على كل ما يمكنه عرقلة عملنا، ومختلف الصعوبات المحتمل مواجهتها.
- تحديد العينة ومعرفة الأجواء المحيطة بها، ومختلف ظروفها.
- التقرب من أفراد العينة.

وفي الأخير خلصنا إلى ضبط إشكالية وفرضيات البحث، وكذلك قمنا بتحديد الاختبارات التي سوف نقوم بتطبيقها على عينة البحث .

2-الشروط السيكولوجية للاختبار وإعادة الاختبار:

2-1 ثبات الاختبار:

يعرف حسب مقدم عبد الحفيظ بأنه " مدى دقة أو استقرار النتائج الظاهرة فيها لو طبقة على عينة من الأفراد في مناسبتين مختلفتين"

وقد استعملنا طريقة الاختبار وإعادة الاختبار، حيث قمنا بتطبيق الاختبار الأول على عينة متكونة من 09 لاعبين على الساعة السابعة مساءا وبعد مرور عشرة أيام من تطبيق الاختبار الأول أعيد تطبيق الاختبار الثاني على نفس العينة من اللاعبين وبعد توفر النتائج قمنا باستخدام معامل الارتباط لبيرسون "ر"

الجدول رقم (1):

المعاملات العلمية للاختبار

الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط لبيرسون "ر"
	المتوسط الحسابي1	الانحراف المعياري 1	المتوسط الحسابي 2	الانحراف المعياري2	
اختبار رمي الكرة الطبية باليدين	7,90	0,33	7,88	0,37	**0.944
اختبار الوثب العمودي	2,75	0,061	2,75	0,047	**0.940
اختبار السرعة 30 متر 9-3-6-3-9)متر	8,15	0,41	8,11	0,37	**0.996
اختبار 20متر سرعة في مسار مستقيم	3,70	0,44	3,65	0,40	**0.997

**الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01

بين الجدول أن قيمة معامل الارتباط لأفراد العينة في الاختبارات الأربعة تراوحت بين (0,94 و 0,99) مما يثبت على أن الارتباط كان طردي قوي ويدل على ثبات الاختبارات ، مستوى الدلالة المحسوب عند 0,01 أقل من مستوى المعتمد عند 0,05.

2-2 صدق الاختبار :(الصدق الذاتي)

من اجل التأكد من صدق الاختبارات استخدمنا معامل الصدق الذاتي "والذي يعني صدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية الخالية من أخطاء الصدفة ، وبذلك تصبح الدرجات الحقيقية للاختبار هي الميزان أو المحك الذي ينسب إليه صدق الاختبار ، فالصلة وثيقة بين الثبات والصدق من حيث أن ثبات الاختبار يؤسس على ارتباط الدرجات الحقيقية للاختبار بنفسها إذا أعيد الاختبار على نفس العينة من الأفراد

ويحسب الصدق الذاتي بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات للاختبار كما يلي :

ص=الثبات√

وبالتالي نتحصل على النتائج التالية :

-اختبار رمي الكرة الطبية باليدين : 0,97.

-اختبار الوثب العمودي (سارجنت): 0,96.

- اختبار السرعة متر30 (9-3-6-3-9): 0,99

- اختبار20متر سرعة:0,99

ومنه نستنتج أن الاختبارات الأربعة تتمتع بصدق ذاتي عالي .

2-3صدق المحكمين: للتأكد من صدق الاختبار وملاءمته في البيئة الجزائرية قام الباحث بعرض الاختبار على مجموعة من المحكمين من الأساتذة حيث تمت الموافقة على صدق المحتوى وأن الاختبار يقيس ما وضع من أجله.

3- مجالات الدراسة: نقسم مجالات البحث إلى ثلاثة أقسام وهي : المجال المكاني، أي المنطقة التي يجرى فيها البحث، والمجال البشري أي الأفراد الذين اجري عليهم البحث، وأخيرا المجال الزمني أي المدة التي يستغرقها البحث الميداني وهي موضحة كالآتي:

المجال البشري: تمت التجربة على عينة من لاعبي النادي الرياضي البرايجي لكرة الطائرة للموسم الرياضي 2015/2014 والذين كان عددهم 18 لاعب الذين ينشطون في بطولة الجهوي الأول لرابطة سطيف

المجال المكاني: جرت هذه الاختبارات بالقاعة متعددة الرياضات ببرج بوعريريج

المجال الزمني: وهي الفترة التي يتم فيها إجراء البحث وتطبيق الاختبارات، حيث كان المجال الزمني الذي قمنا فيه بهذه الدراسة ينقسم إلى قسمين:

الجانب النظري: بدأت الدراسة الجدية لهذا البحث بعد تحديد موضوع الدراسة في منتصف شهر نوفمبر2014 ومن هذا التاريخ بدأت الدراسة النظرية.

الجانب التطبيقي: الاختبارات البدنية فكانت كما يلي:

الاختبار القبلي:2015/02/14.

الاختبار البعدي:2015/03/24.

4- ضبط متغيرات الدراسة:

يعتبر ضبط متغيرات الدراسة عنصر ضروري في أي دراسة ميدانية و هذا بغرض التحكم فيها قدر المستطاع بحيث يكون هذا الضبط مساعدا على تفسير و تحليل نتائج الدراسة الميدانية دون الوقوع في العراقيل و الصعوبات و قد جاء ضبط متغيرات بحثنا كما يلي:

عنوان الدراسة: أثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة على بعض مكونات الدم ولزوجته لدى لاعبي الكرة الطائرة

استنادا إلى فرضيات البحث تبين لنا جليا أن هناك متغيرين اثنين أحدهما مستقل والآخر تابع.

أ- أولا: تعريف المتغيرالمستقل:

هو "العامل الذي يتناوله الباحث بالتغيير للتحقق من علاقته بالمتغير التابع موضوع الدراسة".

تحديد المتغير المستقل: برنامج تدريبي مقترح.

ب–ثانيا: تعريف المتغير التابع :

و هو"الظاهرة التي توجد أو تختفي أو تتغير حينما يطبق الباحث المتغير المستقل أو يبدله".

تحديد المتغير التابع:

-بعض القدرات البدنية الخاصة القوة والسرعة.

-بعض مكونات الدم ولزوجته لدى لاعبي الكرة الطائرة.

الضبط الإجرائي لمتغيرات الدراسة :

إن الدراسة الميدانية تتطلب من الباحث التحكم في كل الظروف المحيطة بالمشكلة بطريقة علمية وذلك بضبط متغيرات الدراسة بدقة ومحاولة عزل والتخلص قدر المستطاع من المتغيرات المحرجة (الدخيلة) ، أي إزالة تأثير أي متغير الذي يمكن أن يؤثر على نتيجة (المتغير التابع).

يقول محمد حسن علاوي وأسامة كامل راتب " يصعب على الباحث أن يتعرف على المسببات الحقيقية للنتائج بدون ممارسة الباحث لإجراءات الضبط الصحيحة".

وانطلاقا من هذه الاعتبارات قام الباحث بضبط متغيرات الدراسة من حيث :

- **السن :**

اعتمد الباحث في اختيار العينة على اللاعبين الذين تتراوح أعمارهم ما بين **17–18 سنة** وقد حرص على أن تكون كل الفئات العمرية ممثلة في العينة ، أي في كل مجموعة (تجريبية ، ضابطة) .

- **الجنس :**

قام الباحث بتطبيق البرنامج على الذكور دون غيرهم .

5– المنهج المتبع في الدراسة:

إن دراسة طبيعة الظاهرة التي يتطرق إليها الباحث هي التي تحدد المنهج لأن المنهج هو"عبارة عن فن التنظيم الصحيح لسلسة من الأفكار إما من أجل الكشف عن حقيقة مجهولة لدينا أو من أجل البرهنة على حقيقة لا يعرفها الآخرون". **(بودواد عبد اليمين،2010،ص26)** .

يعتبر المنهج التجريبي من أكثر المناهج العملية التي تتمثل فيها معالم الطريقة العلمية بصورة واضحة،ذلك لأنها لا تقف عند مجرد وصف موقف أو تحديد حالة أو التأريخ للحوادث الماضية،بل يقوم الباحث بدراسة المتغيرات المتعلقة بظاهرة معينة،ويحدث في بعضها تغييرا مقصودا ويتحكم في متغيرات أخرى وذلك حتى يتوصل إلى العلاقات السببية بين كل هذه المتغيرات وأثناء ذلك يراعي تحقيق أقصى درجات الضبط العلمي.

وتعتمد الفكرة الأساسية التي يقوم عليها المنهج التجريبي على أنه إذا كان هناك مجموعتان من الأفراد متشابهتان في جميع الخصائص والعوامل ثم أضفنا عنصرا معينا إلى إحدى المجموعتين دون الأخرى،فإن أي تغير أو اختلاف بعد ذلك بين المجموعتين يرجع إلى وجود هذا العنصر المضاف،كما أنه في حال تشابه المجموعتين وحذف عنصر معين من أحدهما دون الأخرى فإن الاختلاف أو التغير الذي يظهر يرجع إلى غياب هذا العنصر.

وبالتالي نعرف المنهج التجريبي بأنه محاولة لضبط كل العوامل الأساسية المؤثرة في المتغير أو المتغيرات التابعة في التجربة ما عدا عاملا واحدا يتحكم فيه الباحث ويغيره على نحو معين بقصد تحديد وقياس تأثيره على المتغير أو المتغيرات التابعة، والمنهج التجريبي يقوم أساسا على أسلوب التجربة العلمية التي تكشف عن العلاقات السببية بين المتغيرات المختلفة التي تتفاعل مع الديناميات أو القوى التي تحدث في الموقف التجريبي.

ومن خلال ما تقدم يمكننا أن نعرف المنهج التجريبي في المجال الرياضي بأنه الملاحظة الموضوعية لظاهرة معينة، تحدث في موقف يتميز بالضبط المحكم ويتضمن متغيرا واحدا أو أكثر بينما يثبت المتغيرات الأخرى.(**بوداود عبد اليمين،عطاء الله أحمد،2009،ص136،ص137**) .

6- مجتمع وعينة الدراسة:

تعد عملية اختيار عينة الدراسة من الخطوات الضرورية لغرض إتمام العمل العلمي الرصين إذ يتطلب من الباحث البحث عن عينة تتلاءم مع طبيعة عمله وتنسجم مع المشكلة المراد حلها إضافة إلى كون هذه العينة تمثل مجتمعها الأصلي أصدق تمثيل.

ويقصد بمجتمع الدراسة بأنه :"تلك المجموعة الأصلية التي تؤخذ منها العينة،وقد تكون هذه المجموعة مدارس،تلاميذ، أو كتبا أو سكانا،أو أية وحدات أخرى، ويطلق على المجتمع الإحصائي اسم "العالم" ويمكن تحديده على أنه كل الأشياء التي تمتلك خصائص أو سمات تتعلق بالمتغير المعطى في التجربة، هذه الخصائص قابلة للملاحظة والقياس والتحليل الإحصائي.

أما تعريف العينة فهي :"إجراء يستهدف تمثيل لمجتمع الأصلي بحصة أو مقدار محدود من المفردات التي عن طريقها تؤخذ القياسات أو البيانات المتعلقة بالدراسة أو البحث، وذلك بغرض تعميم النتائج التي يتم التوصل إليها من العينة على المجتمع الأصلي المسحوب منه العينة".(**محمد نصر الدين رضوان،2003،ص14،ص17**) .

للحصول على المعلومات من المجتمع الأصلي للبحث يتعذر علينا البحث الشامل ، وبذلك يتم الرجوع الوحدات تمثل المجتمع موضع الدراسة ، أو ما يسمى بالعينة وهي : "مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية ، وهي تعتبر جزء من الكل ، فهي بذلك نسبة معينة من أفراد المجتمع الأصلي و ثم تعمم نتائج الدراسة على المجتمع الكلي"

- **العينة العمدية:** هي العينة التي يعتمد الباحث فيها أن تكون معينة ومقصودة لاعتقاده أنها ممثلة للمجتمع الأصلي تمثيلا صحيحا.

- لذلك فان لاختيار عينة البحث ممثلة تمثيلا صحيحا وكاملا للمجتمع الأصلي يعتبر من أهم الخطوات . حيث تم اختيار العينة بطريقة عمدية (عينة غير عشوائية) وتمثلت في فريق للكرة الطائرة ذكور لولاية برج بوعريريج " النادي الرياضي البرايجي للكرة الطائرة – برج بوعريريج (N.R.BBA) و الذي ينشط في القسم الولائي لرابطة سطيف الفوج الأول، والذي تتراوح أعمار لاعبيه ما بين (16-18) سنة وذلك للأسباب التالية:
- توفر المساعدين .
- توفر الأجهزة والأدوات الخاصة برياضة الكرة الطائرة .
- إبداء إدارة الفريق استعدادها لتسهيل أي عقبات تعوق إجراء البحث .
- انتظام اللاعبين في التدريب بالفريق.
- قرب المسافة.

ج- تجانس مجموعات البحث:

لكي نستطيع إرجاع الفروق إلى العامل التجريبي يجب ان تكون المجاميع متكافئة تماما في جميع الظروف والمتغيرات، ويجب على المجرب " أن يحاول على الأقل تكوين مجموعات متكافئة فيما يتعلق بالمتغيرات ذات العلاقة بالبحث. "

الجدول (ب) : يمثل تجانس عينة الدراسة: جدول (رقم2)

المتغيرات	وحدة القياس	الفئة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
السن	السنة	الضابطة	17,55	0,52	– 2,59
		التجريبية	17,44	0,52	2,56
الوزن	الكيلوغرام	الضابطة	72,11	6,50	– 0,42
		التجريبية	70,66	7,86	0
الطول	المتر	الضابطة	1,86	0,70	– 0,41
		التجريبية		0,13	0,25

يتضح من الجدول رقم(2) أن معاملات الالتواء لعينة البحث الضابطة والتجريبية في الاختبارات (السن، الوزن والطول) قد تراوحت بين (+3.-3)مما يدل على تجانس عينتي البحث في هذا البحث في هذه القياسات .

✓ ومن الجدولين (2) يتضح أن المتوسط الحسابي للعينتين (التجريبية والضابطة) في معاير (السن والوزن والطول) متقاربة جدا .

7– أدوات جمع البيانات والمعلومات: لكل دراسة أو بحث علمي مجموعة من الأدوات والوسائل يستخدمها الباحث في المنهج المتبع، فاعتمدنا في بحثنا هذا على جمع المعلومات النظرية والميدانية حتى تمكننا من الحقائق التي نسعى إليها بإتباع الخطوات التالية:

7–1 أدوات الجانب النظري : اعتمدنا في جمع المادة العلمية النظرية على عدة مراجع ومصادر عربية وأجنبية وبعض المجلات والمذاكر التي تتقارب من حيث القيمة العلمية ولها علاقة كبيرة بموضوع الدراسة.

7–2 أدوات الجانب التطبيقي: اعتمدنا في دراستنا على استخدام الطرق المناسبة و الملائمة لتحقيق الفرضيات التي قمنا بطرحها و من بينها طريقة الاختبار و الذي تتمثل في اختبارات القوة الانفجارية واختبارات مهارة الصد و التي أجريت على كلتا المجموعتين التجريبية و الشاهدة على شكل اختبار قبلي و بعدي كما تم استعمال برنامج تدريبي على شكل حصص تدريبية تساهم في تطوير القوة الانفجارية لتحسين مهارة الصد و تخضع لها المجموعة التجريبية لعينة البحث.

7-2-1 تعريف الاختبار:

هو:"الأسلوب أو الوسيلة للمنهج تجريبي من أجل تقويم حالة أو عدة حالات".

كما عرفه **وجيه محجوب على أنه:**"قياس قدرة الفرد على أداء عمل معين وفق ضوابط و صيغ عملية دقيقة،و يضيف **وجيه محجوب نقلا عن انتصار يونسي** : هو ملاحظة استجابة الفرد في موقف يتضمن منبهات منظمة للتسجيل و قياس هذه الاستجابة تسجيلا دقيقا.(**وجيه محجوب ،1989،ص254**).

الاختبارات البدنية: وهي من أهم الطرق استخداما في مجال التربية البدنية والرياضية وخاصة في البحوث التجريبية باعتبارها أساس التقييم الموضوعي وأهم وأنجح الطرق للوصول إلى نتائج دقيقة في مجال البحوث العلمية.

والهدف من هذه الاختبارات هو قياس النواحي البدنية (كالقوة،السرعة،التحمل..الخ) وهي تعطينا صورة واضحة عن الحالة البدنية للأفراد حتى نتمكن من الوصول إلى الوقوف على القدرات البدنية،من أجل تقييم المستوى البدني للفرد،كما تسمح لنا هذه الاختبارات البدنية في المجال الرياضي بمعرفة حالة الأفراد الحالية،حتى نتمكن من بناء البرامج التدريبية والتخطيط لها بشكل سليم، مراعين في ذلك عامل الوقت والجهد والمال.

7-2-2 الاختبارات البدنية :

7-2-2-1 اختبار رمي الكرة الطبية باليدين :(**الاختبار الأول**)

الأدوات :كرات طبية بوزن 3كلغ ،صفارة ، ديكاميتر ، ملعب الكرة الطائرة .

مواصفات الأداء: باستخدام أرضية ملعب الكرة الطائرة يتم التخطيط رواق طول18 متر وعرضه 3متر.

يقوم اللاعب – من وضعية الوقوف – يقذف الكرة الطبية من بداية خط الرواق، محاولا تسجيل أقصي مسافة ممكنة داخل الرواق.

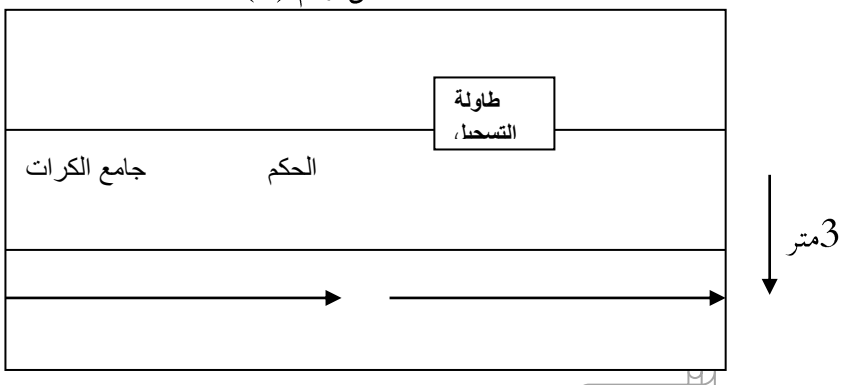
الشروط:

1- يعتبر لمس الخط عند القذف مخالفة .
2- الرميات التي تكون خارج الرواق لا تحسب.
3- يتم رمي الكرة للأمام باليدين.

التسجيل:تسجيل أفضل محاولة. لقوانين (**الرسمية للرياضات الأولية** .(**2000-2003**).(**ص.592**)

غرضه: قياس قوة الذراعين.

الشكل رقم (2)



7-2-2-2 :اختبار الوثب العمودي: (الاختبار الثاني)

يعتبر هذا الاختبار أهم اختبار قوة المتفجرة للرجلين في الكرة الطائرة ،ويطلق عليه أحيانا "الوثب واللمس " ، أو اختبار سارجنتsargent نسبة إلى مصممة ، أو اختبار "الوثب العمودي ".

الأدوات: سبورة تثبت على حائك بحيث يكون حافلتها السفلى مرتفعة عن الأرض 150سم ،على أن تدرج بعد ذلك من 151 إلى 400 سم مانيزيا . (يمكن الاستغناء عن السبورة ووضع العلامات على الحائط مباشرة وفقا لشروط الأداء).

مواصفات الأداء: يغمس المختبر أصابع اليد المميزة في المانيزيا ، ثم يقف بحيث تكون ذراعه المميزة بجانب السبورة ، ثم يقوم المختبر برفع الذراع المميزة على كامل امتدادها لعمل علامة بالأصابع على السبورة ، ويجب ملاحظة عدم رفع الكعبين من على الأرض أثناء قيام المختبر بهذا العمل ،يسجل الرقم الذي تم وضع علامة أمامه .

من وضع الوقوف يمرجح المختبر الذراعين أماما عاليا ثم أماما أسفل خلفا مع ثني الركبتين نصفا ، ثم مرجحتهما أماما عاليا مع الركبتين للوثب العمودي إلى أقصى مسافة يستطيع الوصول إليها لعمل أخرى بأصابع اليد المميزة وهي على كامل امتدادها، يسجل الرقم الذي تم وضع العلامة الثانية أمامه .

الشروط:

1- عند أداء العلامة الأولى يجب عدم رفع إحدى الكعبين أو كلتيهما من على الأرض، كما يجب عدم رفع الذراع المميزة عن مستوى الكتف الأخرى أثناء وضع علامة، إذ يجب أن يكون الكتفان على استقامة واحدة.
2- للمختبر الحق في عمل مرجحتين (إذا رغب في ذلك) عند التحضير للوثب .
3- لكل مختبر محاولتان يسجل له أفضلهما .

التسجيل:

يعتبر المسافة بين العلامة الأولى والعلامة الثانية عن مقدار ما يتمتع به المختبر من القوة المتصدرة للرجلين مقاسة بالمتر .

يلاحظ إمكانية تعديل شروط هذا الاختبار بحيث تؤدي العلامة الأولى باليدين معا والمختبر مواجه للحائط .

غرضه:

قياس قوة الوثب لعضلات الرجلين .(**محمد صبحي حسنين، حمد عبد المنعم. 1997 ص . 117-118**)

7-2-2-3 اختبار السرعة متر30 (9-3-6-3-9): (الاختبار الثالث)

الأدوات: أقماع، صفارة، ميقاتي، ملعب الكرة الطائرة، بطاقة التسجيل.

مواصفات الأداء :

تمرين (9-3-6-3-9)أمتار . لمس خطوط الملعب باليد الواحدة والرجل حسب الرسم التالي :

أثناء الاختبار يجرب اللاعب فعلها وفق خط مستقيم وليس كما بدا في الصورة ، لتسهيل الشرح نقيم زمن التحركات بالثواني .

7 ثواني للرجال و8 ثواني للنساء يعتبر المستوى عاليا.

7.5 ثوان للرجال و8.5 ثوان للنساء ويعتبر المستوى جيدا.

8ثوان للرجال و9 ثوان للنساء يعتبر المستوى متوسط

7-2-2-4 اختبار20متر سرعة:

الأدوات: صفارة، ميقاتي، بطاقة التسجيل.

موصفة الأداء:

عند سماع الإشارة ينطلق اللاعب رواق طوله 20 متر وتسجيل أحسن محاولة (**القوانين الرسمية للرياضات الاولمبية 200-2003**) . (ص. **592**)

8- إجراءات التطبيق الميداني للأداة:

8-1-الوسائل البيداغوجية:

إن الاختبارات تقاس بنفس الوسائل والأجهزة مع كلتا المجموعتين التجريبية والضابطة بالإضافة إلى العينة الاستطلاعية وقد تمت في بالقاعة متعددة الرياضات ببرج بوعريريج. وتتمثل هذه الوسائل والاجهزة فيما يلي:

-الاختبارات البدنية -شريط قياس. -شواخص.

-استمارة لتسجيل البيانات. -كرونومتر. -كرات قدم قانونية.

8-2-البرنامج التدريبي المقترح:

يهدف البرنامج المقترح إلى تنمية (القوة، السرعة) للأطراف السفلية والذراعين لفئة (17-18) سنة ومعرفة مدى تأثيره على تحسين القوة و السرعة

8-2-1 أسس وضع البرنامج :

عند وضع البرنامج التدريبي المقترح تم مراعاة الأسس التالية :

- مراعاة الهدف من البرنامج .
- ملائمة محتوى البرنامج لخصائص النمو البدني والنفسي والفسيولوجي للمرحلة السنية (17-18) سنة مع مراعاة الفروق الفردية لأفراد عينة البحث .
- توفير الإمكانيات والادوات المستخدمة في البرنامج .
- مراعاة التدرج في زيادة شدة وحجم الحمل .
- مرونة البرنامج لقبوله للتطبيق العلمي .
- مراعاة أن تكون الراحة بين التمرينات داخل الجرعة التدريبية الواحدة كافية لوصول أفراد البحث للحالة الطبية.
- مراعاة عنصر التشويق للتمرينات وتدرجها من السهل إلى الصعب .

8-2-2 خطوات وضع البرنامج التدريبي :

أ- قمنا بدراسة مسحية للكتب والمراجع العربية والاجنبية والبحوث العلمية التي تناولت أسس تنمية القوة والسرعة منها (كتاب :اسس ونظريات التدريب الرياضي للدكتور بسطويسي أحمد (1999))وكتاب Manuel D'entrainement):(4edition.(1997)Jurgen Weineck

وكتاب 99 تمرينا للقوة العضلية وللمرونة الحركية لمحمد نصر الدين رضوان ،واحمد المتولي منصور.

ب- تم وضع تمرينات لتنمية القوة والسرعة والتي تضمنها البرنامج التدريبي المقترح مع مراعاة أسس وضع البرنامج (تم تناولها بالتعديل و التطبيق بما يناسب مع هدف البحث ومستوى اللاعبين).

ج- حددنا الوحدات التدريبية بمواقع وحدتين تدريبيتين كل أسبوع حيث تم التدريب على الساعة السادسة مساء.

د- تم تحديد زمن الوحدة التدريبية بواقع (90دقيقة) وقد بلغ زمن التدريب خلال البرنامج التدريبي (780دقيقة)مع مراعاة أن زمن الإحماء و العودة إلى الراحة خارج زمن الوحدة التدريبية.

8-3 الوحدة التدريبية:

تحتوي الوحدة التدريبية على ثلاث مراحل (المرحلة التمهيدية ويتم فيها التسخين و التمديد لتهيئة العضلات للعمل (مدتها 15دقيقة)، تليها المرحلة الرئيسية و فيها تطبق التمارين الخاصة بهدف معين (مدتها 60دقيقة) ،ثم بعد ذلك تأتي لمرحلة الختامية وفيها يتم العودة إلى الراحة التامة (مدتها 15دقيقة)).

8-4 تحديد محتوى البرنامج:

لقد تضمن البرنامج التدريبي المقترح بمجموعة من تمرينات تنمية القوة العضلية للذراعين و الأطراف السفلية حيث :

- الشدة: كانت محصورة بين 20-90
- الحجم:يعبر عن الحجم عن طريق المسافة المقطوعة بين أو عدد التكرارات أو الزمن المستخدم في الأداء وتضمن عدد معين من التكرارات وراحة بينية وذلك حسب طبيعة الشدة المطبقة.

حيث أن فترة الراحة البينية تراوحت بين 30 ثا – 3 دقائق لاستعادة الشفاء .

وعدد التكرارات تراوح بين 2 – 20 تكرار .

- الكثافة: قمنا بتقسيم دورة الحمل الكلية إلى أسابيع حيث انه تطبق وحدة تدريبية في الأسبوع مستخدمين الشكل التموجي لحمل التدريب كما هو موضح في الشكل التالي:

8-5 الخطة الزمنية للبرنامج :

قسم البرنامج إلى 12 وحدة تدريبية زمن كل منها من 60 إلى 70 دقيقة حسب هدف الوحدة التدريبية، ، وبناء على ذلك استغرق تنفيذ الوحدات التدريبية ستة أسابيع وبواقع وحدتين تدريبيتين أسبوعيا ، لذا قام الباحث بتنفيذ الوحدات التدريبية في الفترة من 2015/02/17إلى 2015/03/26.

8-6 التجربة الاستطلاعية للبرنامج:

تعد التجربة الاستطلاعية تجربة مصغرة للتجربة الأساسية ، ويجب أن تتوافر فيها الشروط نفسها والظروف التي تكون فيها التجربة الرئيسة ما أمكن ذلك حتى يمكن الأخذ بنتائجها.

تم اختيار عينة أخرى لفريق نجوم المسيلة لاجراء وتطبيق الاختبارات المقترحة وبلغ عدد العينة (12)لاعبين لاجراء تلك الاختبارات،حيث تم تطبيق الاختبارات المقترحة يوم 2013/01/30،وتم إعادتها يوم 2013/02/06.

وكان الهدف من التجربة هو :

1. التأكد من صلاحية الاختبارات المقترحة .
2. التعرف على الأخطاء والمعوقات المتوقعة في التنفيذ ومحاولة وضع الحلول لها قبل البدء بتطبيق الوحدات التدريبية .
3. اختبار صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث وكفايتها.
4. التعرف على الوقت الذي تستغرقه الوحدات التدريبية وامكانية تكرارها حسب ما هو مخطط له.
5. التعرف على إمكانية التنفيذ على عينة من اللاعبين بحجم (09) لاعبين.
6. التعرف على إمكانية اللاعبين في الاستمرار بأداء التمارين وعدم الشعور بالتعب والملل
7. إعطاء صورة واضحة للباحث عما يمكن أن يؤديه عند تنفيذه لفقرات الوحدات التدريبية.

8-7 التحليلات المختبرية :

8-7-1 سحب عينات الدم

بعد ان تم ابلاغ عينة البحث بموعد سحب الدم وضرورة الامتناع عن تناول الاطعمة لمدة لاتقل عن (12) ساعة والتأكد من أنّ اخر وجبة قد تناولتها العينة في التاسعة مساءاً حيث كان موعد سحب الدم في التاسعة صباحا من اليوم التالي قبل الافطار إذ ان هذا الاجراء يتفق مع معظم الدراسات والبحوث التي اجريت في نفس هذا المجال والتي " تمت تحت ظروف امتناع العينة عن الطعام قبل سحب الدم بـــ(12) ساعة على الاقل"

(Davis ،C. Etal. . 1980 .p . 25)

وعلى الرغم من ان اراء المختصين والاطباء تشير ان التغذية قبل التحليل لن تؤدي الى زيادة في مكونات الدم الخاصة بالبحث .

وان عملية سحب الدم تم اجراؤها في مختبر مستشفى الزهراء العام في مدينة برج بوعريريج بتاريخ 2/12 /2015 حيث ان عملية سحب الدم الذي مقداره(5cc) وتحليل مركباته قد تم اجراؤها تحت اشراف كادرطبي متخصص في هذا المجال، ملحق(1).

8-7-1-1 كريات الدم الحمراء RBCs

تقاس هذه الكمية باخذ نسبة (0.5) ملي مايكرون من الدم وتحل في (0.5) ملليتر من محلول كلوريد الزئبق وسلفات الصوديوم وكلوريد الصوديوم المذاب في الماء وتؤخذ كمية قليلة من المحلول المذاب فيه الدم وتقرأ تحت المجهر على سلايد ذي المربعات الكبيرة (جمبر) والكمية المحسوبة تضرب في (10.000).(Getin. p. 7, 2001)

8-7-1-2 كريات الدم البيضاء WBCs

وتستند هذهِ الطريقة إلى استخدام واحد مللي مايكرون من الدم المسحوب والموضوع في انبوب مانع للتخثر وتوضع هذهِ الكمية من الدم في (0.5) ملليتر من محلول (1%) من حامض الخليك المائي وتوضع كمية منها على سلايد (جمبر) على المربع الاساس والنتيجة الخارجة المحسوبة من المربعات تحتسب كالتالي : الكمية المحسوبة × WBC = 200 (Barkerf . F. J 1998)

8-7-1-3 الصفائح الدموية Platlets

وتستند هذه الطريقة على سحب دم (20) ملي مايكرون وتوضع هذه الكمية في (0.5) سي سي من محلول سلفوسالسليك اسيد مع امونيوم اوكزالات وتترك لمدة عشرون دقيقة ثم تأخذ كمية منها وتوضع على سلايد مربع وتحسب هذه المربعات والناتج يضرب في (400) وهو العدد الكليDutz1999

8-1-7-4 تركيز الهيموكلوبين HB

تتخلص هذه الطريقة بأستخدام (20) مللي مايكرون من الدم وتوضع في انبوب معد لهذا الغرض وموضوع فيه (5) ملليتر من محلول الدراسكين المخفف تخلط جيدا وتقرأعلى طول موجة (540nm) في جهاز المطياف (**haenet . 1976. b.p.7.**)

8-1-7-5 درجة تركيز الدم PCV

وتستند هذه الطريقة على قياس تركيز الدم بواسطة الانبوب الشعري الكابلري وتدور في جهاز الطرد المركزي بواقع عشرة الاف دورة للدقيقة الواحدة ولمدة خمس دقائق وبعد ان تسد احدى فوهتي الكابلري بواسطة الطين الاصطناعي ثم يستخرج هذا الكابلري من جهاز الطرد المركزي ويقرأ على مسطرة القياس العالمية (.

1998. p45. Cantaraw.. Turmperm Ave

8-1-7-6 معدل ترسب الدم ESR

وتعتمد هذه الطريقة بكل انحاء العالم على طريقة ويسترجين وتتلخص بأستخدام (1.8) سي سي من الدم الوريدي ويوضح مباشرة في انبوب فيه (0.2) من سترات الصوديوم المانعة للتخثر الغير محللة للدم ويوضع بشكل عمودي بجهاز حامل ESR ويقرأ بعد ساعة بالكامل (60) دقيقة .

(**Kassiver . J. P.new Eng . J 1997. med . 285: 385.**)

8-1-7-7 الكالسيوم Ca

وتسمى هذه الطريقة بطريقة قياس (كلورمتريك) **Ray . sarkar . B. C .and .up**

chauhan . 9 anal . biochem 1976.20 , p. 155)وهي:

1- تؤخذ ثلاثة انابيب اختبار للمقارنة والقياس التيوب الثالث يكتب عليه تيوب النموذج او ترقم (1-2-3) .

2- يضاف (50) مللي مايكرون من مصل الدم الى التيوب الاول و(50) مللي مايكرون من الماء المقطر الى التيوب الثاني و(50) مللي مايكرون من المحلول الى النموذج او التيوب الثالث .

3- يضاف الى الجميع (1.0) ملليتر من المحلول الملون الثالث.

4- يضاف الى الجميع (1.0) ملليتر من المحلول الملون الثالث .

تخلط بصورة جيدة ولمدة (50) ثانية وتقرأ على طول موجي (570)

8-1-7-8 البوتاسيوم K

طريقة تعين البوتاسيوم وتتلخص الطريقة بأخذ (0.1) ملليتر من السيرم الصافي ومن ثم تخفيفه بواسطة الماء المقطر عشر مرات أي (0.1) ملليتر يضاف اليه (9.9) ملليتر من الماء المقطر ثم يقرأ مقابل محلول قياسي بطريقة جهاز المطياف اللهبي الازرق على المشور الزجاجي الاخضر

(**Barham , D-and Trinder. P 97 , 142-145. 2003**

9-1-7-8 الصوديوم Na

وتستند هذه الطريقة على الاساس نفسه الذي يتم فيه تحليل البوتاسيوم حيث يتم اخذ (0.1) ملليتر من مصل الدم الصافي (السيرم) ويضاف اليه (9.9) ملليترمن الماء المقطر وذلك لغرض تخفيفه ثم يقرأ مقابل محلول قياسي بطريقة جهاز المطياف اللهبي الازرق على الموشور الزجاجي الاحمر **Fossati, p, prencipe , L. an G clin, chem.p ,227-231, 2003 Berti ,**)

10-1-7-8 البروتين الكلي Total Protein

وتسمى هذه الطريقة بطريقة (Biuretmetod) وهي كالاتي Orsanneau ,J. dowet, p massooubre, c. lusten berger , p. and bernards. . 1989:

1- تؤخذ ثلاثة انابيب اختبار احدهما اللنموذج والثاني للقياس والثالث المقارن الضوئي وتسمى في التجربة الانبوب (1) والانبوب (2) والانبوب (3)

2- توضع كمية (0.1) سي سي من مصل الدم او البلازما في التيوب (1) و(0.1) من مادة المحلول القياسي في التيوب (2) و(0.1) سي سي من الماء المقطر في التيوب رقم (3)

3- تضاف إليها ولكل واحد منهما (5.0) من المحلول الملون وتخلط جيدا لمدة (30) دقيقة وتوضع بدرجة حرارة (20) درجة ، وتقرأ على جهاز المطياف الضوئي بطول (570nm) .

11-1-7-8 الالبومين

وتستند هذه الطريقة إلى اخذ (2) سي سي من مادة (Reagen) وتضاف اليها (10) ملليتر من مادة السيرم وتترك لمدة خمس دقائق ثم تقاس على جهاز الطياف الضوئي بطول موجي (630). Patton , C. J. 49: 464-469 , 1999

12-1-7-8 الكلوبيولين

تقاس هذه المادة من خلال الاعتماد على مادتين هما البروتين الكلي والالبومين وحسب الطريقة الاتية :

الكلوبيولين = البروتين الكلي - الالبومين .

8-8 التجربة الرئيسية للبحث : تضمن البرنامج التدريبي على 12 وحدة تدريبية نفذت وقد استغرقت الوحدات التدريبية ستة أسابيع وزعت خلالها الوحدات التدريبية بواقع وحدتين في الأسبوع تنفذ أيام (الخميس ، السبت) من الساعة 17:30الى19:00 بالقاعة متعددة الرياضات ببرج بوعريريج.

8-9 القياس القبلي : تم إجراء القياس القبلي لعينة الدراسة قبل الإنطلاق في تنفيذ البرنامج التدريبي .وذلك يوم 2013/02/14 .

8-10 القياسات البعدية : تم إجراء القياس البعدي لعينة الدراسة بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي وذلك في يوم 2013/03/28

وقد رعي أن تتم جميع القياسات على النحو ما تم إجرائه في القياس القبلي ثم بعد ذلك تفريغ البيانات في الجداول لإجراء المعالجة الإحصائية .

9- المعالجة الإحصائية:

*يقول صبحي أبو صالح "علم الإحصاء هو ذلك الذي يبحث في جميع البيانات وتنظيمها وعرضها وتحليلها واتخاذ القرارات بناءا عليها ". (**محمد صبحي ،ابو صالح،2001 ص.211**)

فالهدف إذا من استعمال الدراسة الإحصائية هو التوصل إلى مؤشرات كمية تساعدنا على التحليل والتقسيم والتأويل والحكم والمعدلات الإحصائية في هذا البحث هي :

10 – الأدوات الإحصائية المستعملة:

10- 1- المتوسط الحسابي :

يعتبر أحد الطرق الإحصائية الأكثر استعمالا خاصة في مراحل التحليل الاحصائي فهو حاصل قسمة مجموعة مفردات وقيم في المجموعة التي أجري عليها القياس .

10-2 الانحراف المعياري :

وهو أهم مقاييس التشتت لأنه أدقها حيث يدخل استعماله في الكثير من القضايا في التحليل الاحصائي و الاختبار يرمز له بالرمز(ع) إدا كان قليلا أي قيمته صغيرة فإنه يدل على أن القيم متقاربة و العكس صحيح ، وهده الصيغة تكتب في حالة ما تكون العينة أقل من 30 لاعب و تكتب على الصيغة التالية :

3-10 اختبار توزيع ستيودنت :

وهي طريقة إحصائية من الطرق التي تستخدم في حساب الفروق بين المتوسطات الحسابية ويستخدم هدا الاخSتبار لقبول أو رفض العدد المعني الأخر .

يستطيع الفرق بين المتوسطات الحسابية تقييما مجردا من التدخل الشخصي في حالة العينات الأقل من 30 لاعب فبواسطته إدن نستطيع معرفة الفرق بين الاختبار القبلي و البعدي لعينة واحدة من أجل التحقق من فرضيات البحث

خلاصة:

حاول هذا الفصل باعتباره الإطار التطبيقي للبحث ومن أهم الفصول في البحث إعطاء نظرة عن المنهج المستخدم كما أحاط بظروف اختيار العينة ووضح حدود البحث الزمانية والمكانية كما أبرز الثقل العلمي لأدوات القياس من خلال صدق وثبات هذا الأخير ،كما أوضح الباحث الأدوات الإحصائية التي استعملت في كل ذلك تمهيدا للوصول إلى نتائج هذا البحث وتحليلها ومناقشتها.

الفصل الرابع

عرض وتحليل النتائج

تمهيد:

مما لا شك فيه أن الوصول إلى نتائج مرضية لا يمكن إلا بتوظيف أو الاعتماد على طريقة منهجية محكمة تسهل العمل وترسم معالمه وتخدم موضوع الدراسة فتكسب النتائج مصداقية وتجعل الأحكام الصادرة تتسم بالموضوعية التامة وقد قمنا بإجراء دراسة ميدانية للإحاطة بمختلف جوانب هذا الموضوع وذلك باختيار العينة المناسبة واعتماد المنهج الملائم لمثل هذه الدراسة ، مستخدمين كل الوسائل والأدوات مع توفر الشروط التي تضمن لنا نجاح هذه العملية.

و قد سارت أطوارها وفق خطوات مبرمجة ومتسلسلة بغية تحقيق الأهداف المراد الوصول إليها.

1-عرض تحليل نتائج الدراسة :

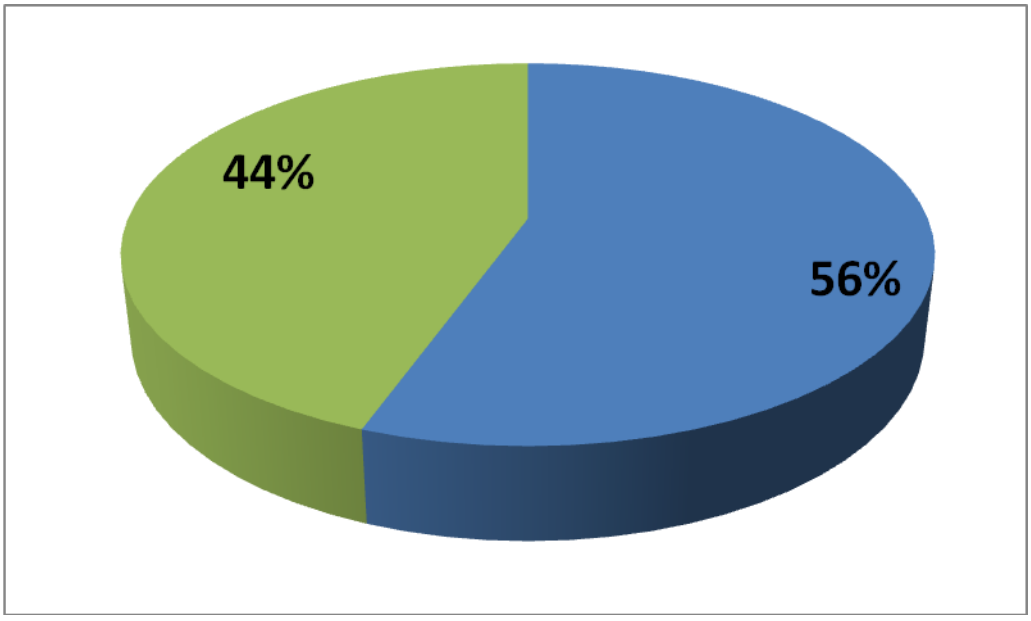
1-1 خصائص العينة:

حسب المتغيرات الشخصية (السن ، الطول، الوزن)

الجدول رقم (3): السن

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة
السن	17	10	%55,55
	18	8	%44,44

إن نسب السن متقاربة حيث إن عدد اللاعبين في السن 17 هو 10 لاعبين ونسبته المئوية 55,55 % ،وعدد اللاعبين في السن 18 هو 8 لاعبين ونسبه المئوية 44,44% فإذا النسب متقاربة.

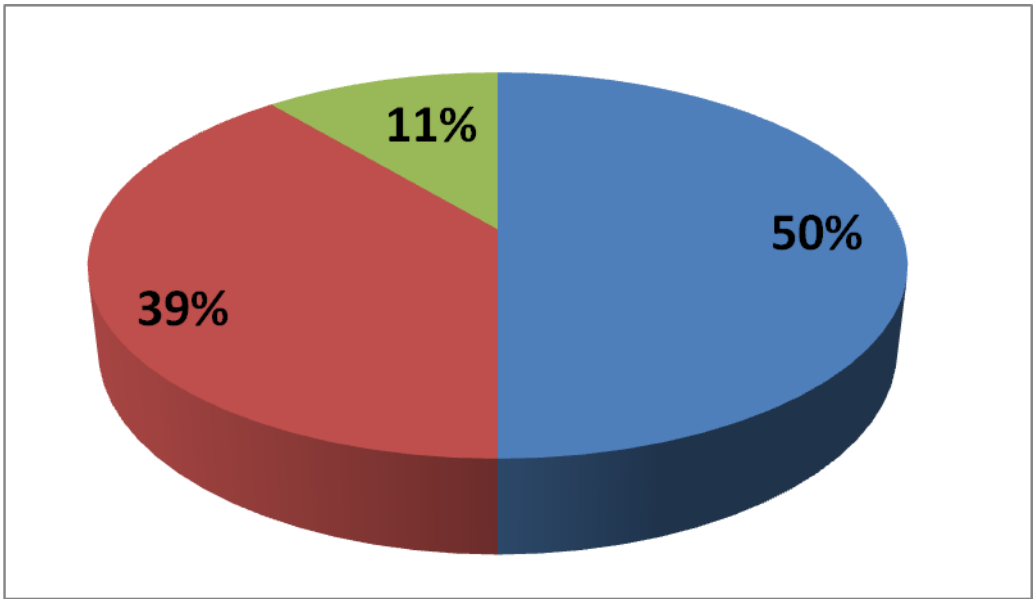


دائرة نسبية رقم (1) توضح خصائص العينة للمجموعتين (الضابطة – التجريبية)

جدول رقم (4) الوزن :

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة
الوزن	70-60	9	%50
	80-71	7	%38,88
	81 فما فوق	2	%11,11

إن نسب الوزن اغلبها تتراوح بين 60الى 70 كيلوغرام حيث كانت نسبته 50% أي نصف العدد إما الذين تتراوح أوزانهم من 71الى غاية 80 كيلوغرام 38,88% والذين يزيد وزنهم عن 81 كيلوغرام كانت نسبته 11,11% أي إن نسب الوزن متقاربة نوعا ما .

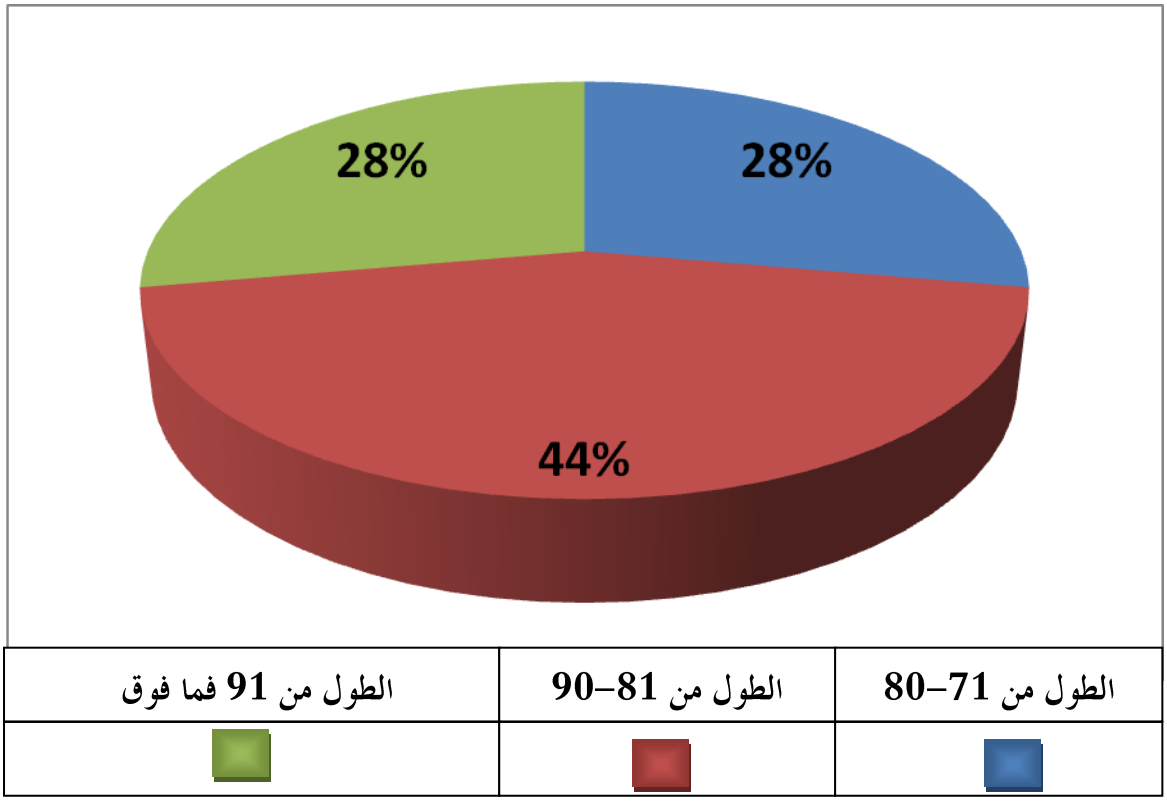


دائرة نسبية رقم (2) توضح خصائص العينة للمجموعتين (الضابطة – التجريبية)

الجدول رقم(5) :الطول

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة
الطول	1,80–1,71	5	%27.77
	1,90–1,81	8	% 44.44
	1,91 فما فوق	5	%27.77

إن نسب الطول متقاربة حيث إن عدد اللاعبين الذين يتراوح طولهم بين 1,71 م إلى 1,80م هو 5 ونسبته المئوية 27,77% أما الذين يتراوح طولهم من 1,81م الغاية 1,90م كان عدد اللاعبين 5 ونسبته المئوية 44,44% والذين يزيد طولهم عن1,91 17 كان عدد اللاعبين 5 ونسبته المئوية 27,27 أيضا من هذا نقول على أن نسب الطول متقاربة.



دائرة نسبية رقم (3) توضح خصائص العينة للمجموعتين (الضابطة – التجريبية)

الجدول رقم(6):

1-2-اختبار التوزيع الطبيعي للاختبارات القبلية للعينتين (التجريبية والضابطة):

الاختبار	الإحصاء	درجة الحرية	المعنوية
رمي الكرة الطبية	0,973	18	0,856
الوثب العمودي	0,971	18	0,808
السرعة 30 متر	0,926	18	0,166
السرعة 20 متر	0,959	18	0,575

مستوى المعنوية اكبر من 0,05 ونستدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي وبالتالي نستخدم الاختبارات المعلمية (**T-test**) .

1-3- نتائج الاختبارات: عرض وتحليل النتائج الفرضية الأولى

نص الفرضية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة و التجريبية .

1-3-1- الاختبار القبلي لعينتين مستقلتين الضابطة والتجريبية:

نوع الاختبار	المجموعة	المتوسط الحسابي	اللإنحراف المعياري	درجة الحرية	Tالمحسوبة	مستوى الدلالة عند 0,05
رمي الكرة الطبية	التجريبية	7.89	1,20	16	0.08	0.99غير دال
	الضابطة	7.89	0.42			
الوثب العمودي	التجريبية	2.77	0,11	16	-0,04	0.96غير دال
	الضابطة	2.76	0,08			
السرعة 20 متر	التجريبية	3.83	0.63	16	-0.74	0.96 غير دال
	الضابطة	3.66	0.32			
السرعة 30 متر	التجريبية	8	0.28	16	0.49	0.47غير دال
	الضابطة	8	0.38			

الجدول رقم(7) :يبين نتائج اختبار القبلي للمجموعتين (الضابطة – التجريبية)في الاختبارات الأربع.

من خلال الجدول رقم (7) نلاحظ أن المجموعتين تحصلت على ما يلي:

1-في اختبار رمي الكرة:

قدر المتوسط حسابي للضابطة بـــــــــــــــــــــــــــــــ7,89والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــــــــــــــ0,42 أما في للمجموعة التجريبية فقدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــــــــــ7,89 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــــــــــ 1,20، بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــــــــــ 0.08 وكانت القيمة عند مستوى الدلالة في اختبار رمي الكرة الطبية اكبر من مستوى الدلالة 0,05 حيث قدر بـــــــــــــــــــــــــــــــ0,99.بالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي للمجموعتين عند مستوى الدلالة 0,05.

2-في اختبار الوثب العمودي:

قدر المتوسط حسابي للضابطة بـــــــــــــــــــــــــــــــ2,76والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــــــــــــــ0,08 أما في للمجموعة التجريبية فقدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــــــــــ2,77 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــــــــــ 0,11، بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــــــــــ -0,04 وكانت القيمة عند مستوى الدلالة في اختبار الوثب العمودي اكبر من مستوى الدلالة 0,05 حيث قدر

بـــــــــــــــ0,96.بالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي للمجموعتين عند مستوى الدلالة 0,05.

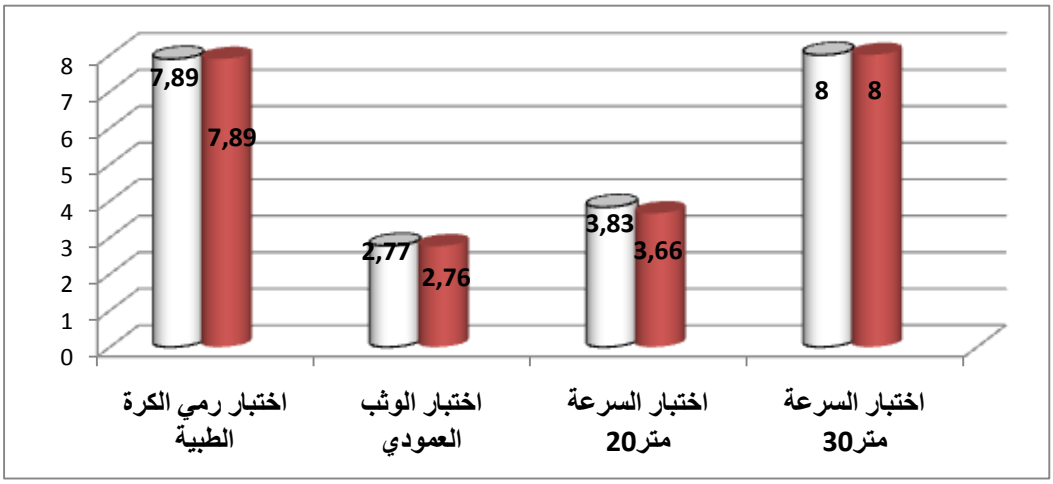
3-في اختبار السرعة 20 متر:

قدر المتوسط حسابي للضابطة بـــــــــــــــــــــــــــ3,66والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــ0,32 أما في للمجموعة التجريبية فقدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــــــ3,83والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــــــ 0,63، بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــــــ 0,74-وكانت القيمة عند مستوى الدلالة في اختبار السرعة 20 متر اكبر من مستوى الدلالة 0,05 حيث قدر بـــــــــــــــــــ0,96.بالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي للمجموعتين عند مستوى الدلالة 0,05

4-في اختبار السرعة 30:

متر قدر المتوسط حسابي للضابطة بـــــــــــــــــــــــــــ8 والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــ0,38أما في للمجموعة التجريبية فقدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــــــ8 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــــــ 0,28، بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــــــ0,49 وكانت القيمة عند مستوى الدلالة في اختبار السرعة30 متر اكبر من مستوى الدلالة 0,05 حيث قدر بـــــــــــــــــــ0,47.بالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي للمجموعتين عند مستوى الدلالة 0,05

- إذا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة – التجريبية



المدرج التكراري رقم (1)يوضح نتائج الاختبار القبلي للمجموعتين (الضابطة – التجريبية) في الاختبارات الأربع.

1-3 -2- الاختبار البعدي لعينتين مستقلتين الضابطة والتجريبية

نص الفرضية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية

الجدول رقم(8) :يبين نتائج اختبار البعدي للمجموعتين (الضابطة – التجريبية)في الاختبارات الأربعة.

من خلال الجدول رقم (8) نلاحظ أن المجموعتين تحصلت على ما يلي:

نوع الاختبار	المجموعة	المتوسط الحسابي	اللإنحراف المعياري	درجة الحرية	Tالمحسوبة	مستوى الدلالة عند 0,05
رمي الكرة الطبية	التجريبية	9,40	1,15	16	-2.44	0.02 دال احصائيا
	الضابطة	8,40	0,40			
الوثب العمودي	التجريبية	3.26	0,20	16	-6.18	0.00 دال احصائيا
	الضابطة	2.80	0,08			
السرعة 20 متر	التجريبية	3.56	0,45	16	1.47	0.16 غير دال احصائيا
	الضابطة	3.30	0,27			
السرعة 30 متر	التجريبية	7,82	0,34	16	2,53	0,02ذات دلالةإحصائية
	الضابطة	7,40	0,35			

1-في اختبار رمي الكرة:

قدر المتوسط حسابي للضابطة بـــــــــــــــــــــــــــــ8,40 و الانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــــــــــــ0,40 أما في للمجموعة التجريبية فقدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــــــــ9,40 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــــــــ 1,15، بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــــــــ -2.44 وكانت القيمة عند مستوى الدلالة في اختبار رمي الكرة الطبية اقل من مستوى الدلالة 0,05 حيث قدر بـــــــــــــــــــــــــــــ0,0.بالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس البعدي للمجموعتين عند مستوى الدلالة 0,05.

2-في اختبار الوثب العمودي:

قدر المتوسط حسابي للضابطة بـــــــــــــــــــــــــــــ2,80و الانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــــــــــــ0,08 أما في للمجموعة التجريبية فقدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــــــــ3.26 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــــــــ 0,20، بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــــــــ -6.18 وكانت القيمة عند مستوى الدلالة في اختبار الوثب العمودي اقل من مستوى الدلالة 0,05 حيث قدر

بـــــــــــــ0.00.بالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس البعدي للمجموعتين عند مستوى الدلالة 0,05.

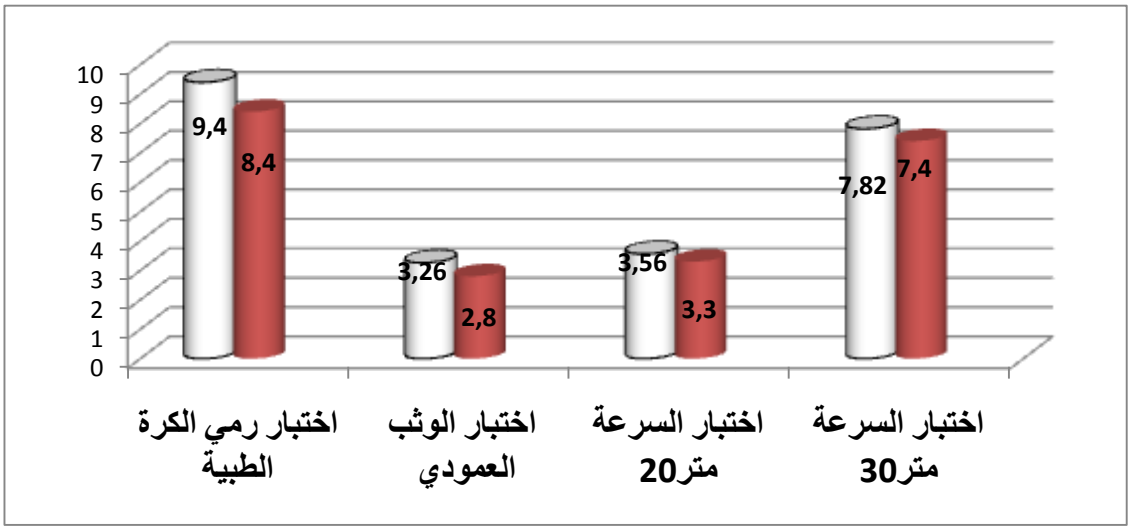
3-في اختبار السرعة 20 متر:

قدر المتوسط حسابي للضابطة بـــــــــــــــــــــــــ3,30والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــ0,27 أما في للمجموعة التجريبية فقدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــ3,56والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــ 0,45، بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــ 1.47وكانت القيمة عند مستوى الدلالة في اختبار السرعة 20 متر اكبر من مستوى الدلالة 0,05 حيث قدر بـــــــــــــــــ0,16.بالتالي لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي للمجموعتين عند مستوى الدلالة 0,05

4-في اختبار السرعة 30:

متر قدر المتوسط حسابي للضابطة بـــــــــــــــــــــــــ7,40 والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــ0,35أما في للمجموعة التجريبية فقدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــ7,82 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــــ 0,34، بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــــ2.53 وكانت القيمة عند مستوى الدلالة في اختبار السرعة30 متر اكبر من مستوى الدلالة 0,05 حيث قدر بـــــــــــــــــ0,02.بالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس والبعدي للمجموعتين عند مستوى الدلالة 0,05

- إذا لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة – التجريبية في اختبار (السرعة 20 متر).
- أما في اختبار السرعة 30 متر و رمي الكرة الطبية ، الوثب العمودي، توجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بحيث أن القيم عند مستوى الدلالة اقل من 0,05.



المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية

في الاختبارات الأربع.

1-3-3- الاختبارر لعينتين مرتبطتين للممجموعة الضابطة. (القبلي-البعدي)

نص الفرضية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة .

اسم الاختبار	نوعية الاختبار	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	نسبة التحسن %	T المحسوبة	مستوى الدلالة عند 0.05
رمي الكرة الطبية	الاختبار القبلي	9	7,89	0,42	8	11.32	-8.89	0,00 ذات دلالة إحصائية
	الاختبار البعدي	9	8,40	0,40				
الوثب العمودي	الاختبار القبلي	9	2,76	0,08	8	%1,44	-14,50	0,00 ذات دلالة إحصائية
	الاختبار البعدي	9	2,80	0,08				
30 متر سرعة.	الاختبار القبلي	9	7,82	0,38	8	2.12 %	6,94	0,00 ذات دلالة إحصائية

	الاختبار البعدي	9	8	0,35				
20 متر سرعة.	الاختبار القبلي	9	3,66	0,32	8	3.80 %	2.54	0,03 ذات دلالة إحصائية
	الاختبار البعدي	9	3,56	0,27				

الجدول رقم(9) :يبين نتائج اختبار رمي الكرة الطبية للمجموعة الضابطة

من خلال الجدول رقم (9) نلاحظ أن المجموعة الضابطة تحصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي يقدر بـــــــــــــــــــــــــ7,89 ، والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــــــــ0,40 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــــ 8,40 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــــ 0,40 بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــــ 8.89–وكانت القيمة عند مستوى الدلالة هو 0.00 ،اقل من مستوى الدلالة 0,05 .بالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة 0,00 حيث قدرة نسبة التحسن بـــــــــــــــــــــــــ11,32%

اختبار الوثب العمودي للمجموعة الضابطة

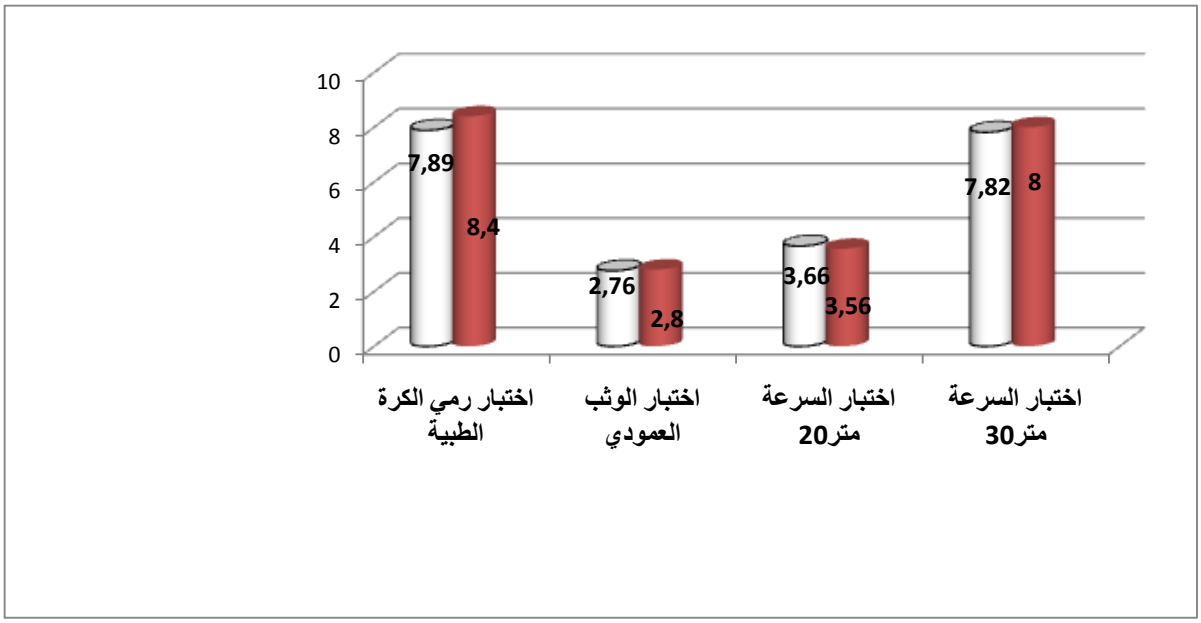
من خلال الجدول رقم (9) نلاحظ أن المجموعة الضابطة تحصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي يقدر بـــــــــــــــــــــــــ2,76، والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــــــــ0,08 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــــ 2,80 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــــ 0,08 بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــــ 14,50–وكانت القيمة عند مستوى الدلالة هو 0.00 ،اقل من مستوى الدلالة 0,05 .بالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة 0,00 حيث قدرة نسبة التحسن بـــــــــــــــــــــــــ1,44%

السرعة 30 متر العمودي للمجموعة الضابطة

من خلال الجدول رقم (9) نلاحظ أن المجموعة الضابطة تحصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي يقدر بـــــــــــــــــــــــ 7,82والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــــــ0,38أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــ8 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــ 0,35 بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــ 6,94 وكانت القيمة عند مستوى الدلالة هو 0.00 ،اقل من مستوى الدلالة 0,05 .بالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة 0,00 حيث قدرة نسبة التحسن بـــــــــــــــــــــــ2.12 %

اختبار السرعة 20 متر للمجموعة الضابطة

من خلال الجدول رقم (9) نلاحظ أن المجموعة الضابطة تحصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي يقدر بـــــــــــــــــــــــ3,66 والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــــــ0,32 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــــ 3,56 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــ 0,27 بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــ 2.54 وكانت القيمة عند مستوى الدلالة هو 0.34 ،اقل من مستوى الدلالة 0,05 .بالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة 0,00 حيث قدرة نسبة التحسن بـــــــــــــــــــــــ3.80 % .



المدرج التكراري رقم (3)يوضح نتائج الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة

1-3-4- الاختبار لعينتين مرتبطتين للممجموعة. التجريبية (القبلي-البعدي)

نص الفرضية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي .

	نوعية الاختبار	عدد العينة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	نسبة التحسن	T المحسوبة	مستوى الدلالة 0.05
رمي الكرة الطبية	الاختبار القبلي	9	7,89	1,20	8	19,18	-10,69	0,00 ذات دلالة إحصائية
	الاختبار البعدي	9	9,40	1,15				
الوثب العمودي .	الاختبار القبلي	9	2,77	0,11	8	2,52	-9	0,00 ذات دلالة إحصائية
	الاختبار البعدي	9	3.26	0,20				
السرعة 30متر.	الاختبار القبلي	9	7,40	0,28	8	%7.12	11.16	0,00 ذات دلالة إحصائية
	الاختبار البعدي	9	8	0,34				
السرعة 20 متر.	الاختبار القبلي	9	3,30	0,63	8	%9.13	6.79	0,00 ذات دلالة إحصائية
	الاختبار البعدي	9	3,83	0,45				

الجدول رقم (10) يبين نتائج اختبار رمي الكرة الطبية للمجموعة التجريبية

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن المجموعة الضابطة تحصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي يقدر بـــــــــــــــــــــــ7,89 والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــ1,20 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــ 9,40 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــ 1,15 بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــ 10,69- وكانت القيمة عند مستوى الدلالة هو 0.00 ،اقل من مستوى الدلالة 0,05 .بالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة 0,00 حيث قدرة نسبة التحسن بـــــــــــــــــــــــ19,18 % .

الجدول رقم (10) يبين نتائج اختبار الوثب العمودي للمجموعة التجريبية .

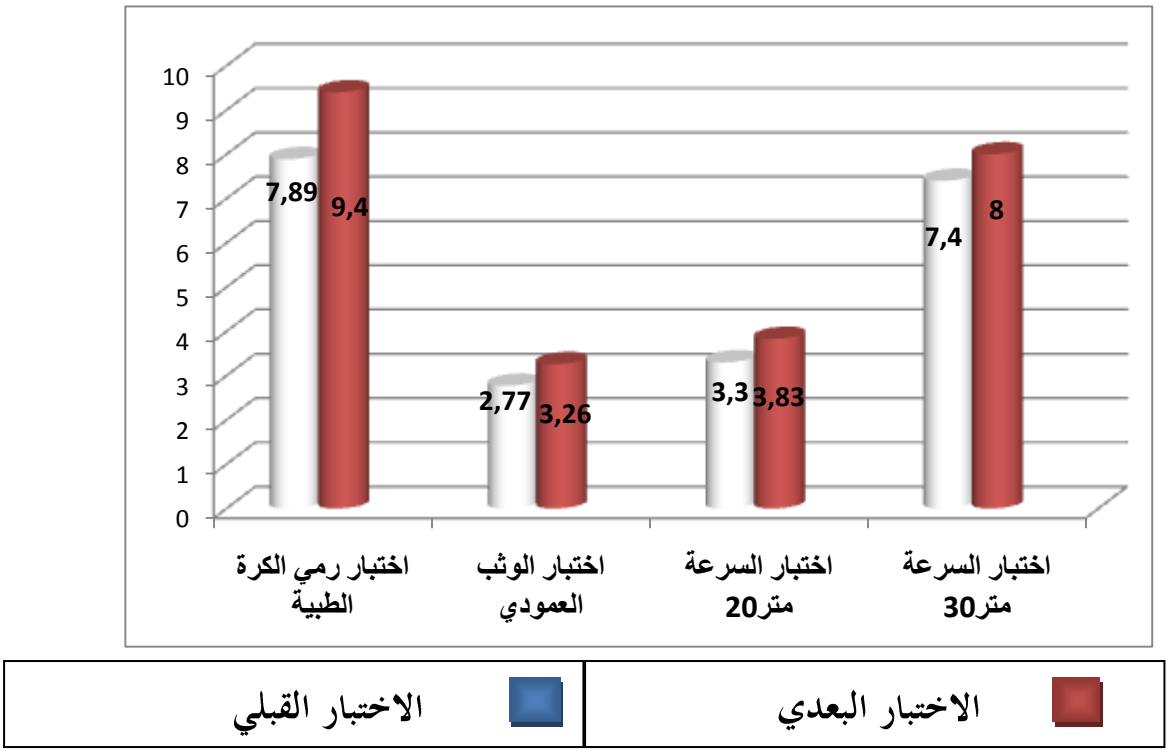
من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن المجموعة الضابطة تحصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي يقدر بـــــــــــــــــــــــ2,77 والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــ0,11 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــ 3.36 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــ 0,20بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــ 9- وكانت القيمة عند مستوى الدلالة هو 0.00 ،اقل من مستوى الدلالة 0,05 .بالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة 0,00 حيث قدرة نسبة التحسن بـــــــــــــــــــــــ2,52 % .

الجدول رقم (10) يبين نتائج اختبار السرعة 30 متر للمجموعة التجريبية .

من خلال الجدول رقم (10) نلاحظ أن المجموعة الضابطة تحصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي يقدر بـــــــــــــــــــــــ 7,40 والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــ0,28 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــ 8 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــ 0,34 بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــ 11.16 وكانت القيمة عند مستوى الدلالة هو 0.00 ،اقل من مستوى الدلالة 0,05 .بالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة 0,00 حيث قدرة نسبة التحسن بـــــــــــــــــــــــ7,12 % .

الجدول رقم (10) يبين نتائج اختبار السرعة 20 متر للمجموعة التجريبية .

من خلال الجدول رقم (16) نلاحظ أن المجموعة الضابطة تحصلت في الاختبار القبلي على متوسط حسابي يقدر بـــــــــــــــــــــــ3,30 والانحراف المعياري يقدر بـــــــــــــــــــ0,63أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـــــــــــــــــــــ 3,83 والانحراف المعياري بـــــــــــــــــــــــ 0,54 بينما نسجل (T)المحسوبة بـــــــــــــــــــــــ6.79 وكانت القيمة عند مستوى الدلالة هو 0.00 ،اقل من مستوى الدلالة 0,05 .بالتالي هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي عند مستوى الدلالة 0,00 حيث قدرة نسبة التحسن بـــــــــــــــــــــــ9,13 % .



المدرج التكراري رقم (7)يوضح نتائج الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية

.

4-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج قياس مكونات الدم لعينتين مرتبطتين للممجموعة. التجريبية (القبلي-البعدي

نص الفرضية: توجد فروق ذات دلالة إحصائية لمكونات الدم ولزوجته في الاختبار القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي

جرى في هذا الجزء من الباب عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في جدول تبين الفروق وكذلك مقارنة نتائج العمليات الإحصائية لغرض الوصول الى النتيجة النهائية مما يتيح التعرف على مدى صلاحيتها ومطابقتها لأهداف الدراسة وفروضها حيث يتم استخدام قانون (T) للعينات المترابطة في تقييم نتائج الاختبارات القبلية والبعدية ومقارنة قيمة (T) المحسوبة مع الجد ولية وقد تم عرض هذه النتائج في جدول توضيحي ، الجدول (11) .

جدول (11) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة والجد ولية ومستوى الدلالة للاختبارات القبلية والبعدية لمكونات الدم

مكونات الدم	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	مستوى الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
كريات الدم الحمراء RBC	Cell/cm	4,225	0,212	4,475	0,276	2,029	2,365	غير معنوي
كريات الدم البيضاء WBC	Cell/mm	4,675	0,952	4,625	0,996	0,102		غير معنوي
الصفائح الدموية Platlets	Cell/mm	139,375	8,2104	144,125	5,591	1,352		غير معنوي
تركيز الهيموكلبين HB	g/dl	12,725	0,964	13,262	0,916	1,142		غير معنوي
درجة تركيز الدم P.C.V	%	39,375	2,669	41,625	2,6692	1,685		غير معنوي
معدل ترسب الدم ESR	Mm/hr	7,625	3,377	7,875	1,552	0,1902		غير معنوي
البروتين الكلي Totol protein	g/dl	76,137	7,323	64,537	3,545	4,032	2,365	معنوي
الالبومين	g/dl	49,075	2,207	38,6	1,691	10,652		معنوي

كلوبيولين	g/dl	35,087	1,998	25,52	6,689	3,831		معنوي
الكالسيوم	Mmoi/l	2,475	0,148	2,125	0,103	6,763		معنوي
الصوديوم	Mmoi/l	151,375	2,669	142,750	2,915	6,171		معنوي
البوتاسيوم	Mmoi/l	5,075	0,205	4,325	0,494	3,958		معنوي

4-2-1 عرض نتائج قياس مكونات الدم وتحليلها:

من الجدول (11) لقياس مكونات الدم وكالآتي :

كريات الدم الحمراء : حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً قدره (4,225) وانحرافاً معيارياً (0,212) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً مقداره (4,475) وانحرافاً معيارياً قدره (0,2794) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة(2,029) وهي اصغـــــر من قيمة (T) الجدولية والبالغة (2,365)عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0,05) وهذا يدل على عدم وجود فرق معنوي بين الاختبار القبلي والبعدي .

كريات الدم البيض : حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً قدره (4,675) وانحرافاً معيارياً (0,952) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً مقداره (4,625) وانحرافاً معيارياً قدره (0,996) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (0,102) وهي اصغر من قيمة (T) الجدولية والبالغة (2,365) عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0,5) وهذا يدل على عدم وجود فرق معنوي بين الاختبار القبلي والبعدي .

الصفائح الدموية : حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً مقداره (139,375) وانحرافاً معيارياً مقداره (8,210) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً قدره (144,125) وانحرافاً معيارياً مقداره (5,591) وباستخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (1,352) وهي اصغر من قيمة (T) الجدولية والبالغة (2,365) عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0,5) وهذا يدل على عدم وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي .

تركيز الهيموكلبين : حيث حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً مقداره (12,725) وانحرافاً معيارياً قدره (0,964) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً قدره

(13,262) وانحرافاً معيارياً مقدراه (0,916) وباستخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (1,142) وهي اصغر من قيمة (T) الجدولية والبالغة (2,365) عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0,05) وهذا يدل على عدم وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي .

معدل ترسب الدم : لقد حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً قدره (7,625) وانحرافاً معيارياً قدره (3,377) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً قدره (7,875) وانحرافاً معيارياً مقداره (1,552) وباستخراج قيمة (T) المحسوبة البالغة (0,190) وهي اصغر من قيمة (T) الجدولية والبالغة (2,365) عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0,05) وهذا يدل على عدم وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي.

درجة تركيز الدم : حيث حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً قدره (39,375) وانحرافاً معيارياً قدره (2,669) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً قدره (41,625) وانحرافاً معيارياً مقداره (2,669) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (1,685) وهي اصغر من قيمة (T) الجدولية وهذا يدل على عدم وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي .

البروتين الكلي :حيث حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً قدره (76,137) وانحرافاً معيارياً مقداره (7,323) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً قدره (64,537) وانحرافاً معيارياً قدره (3,545) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (4,032) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية والبالغة (2,365) عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0,05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي.

الالبومين : حيث حقق الاختبار القبلي وسطا حسابيا قدره (49,075) وانحرافا معياريا قدره (2,207) في حين حقق الاختبار البعدي وسطا حسابيا (38,6) وانحرافا معياريا قدره (1,691) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (10,652) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي .

الكلوبيولين :حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً قدره (35,087) وانحرافاً معيارياً مقداره (1,998) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً قدره (25,25) وانحرافاً معيارياً مقداره (6,689) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (3,831) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية والبالغة (2,365) عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0,5) وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي .

الكالسيوم : حيث حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً قدره (2,475) وانحرافاً معيارياً قدره (0,148) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً مقداره (2,125) وانحرافاً معيارياً قدره (0,103) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (6,763) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2,365) عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0,5) وهذا يدل على جود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي هو لصالح البعدي .

الصوديوم : لقد حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً قدره (151,375) وانحرافاً معيارياً مقداره (2,669) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً قدره (142,75) وانحرافاً معيارياً مقدراه (2,915) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (6,171) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية والبالغة (2,365) عند درجة حرية (7)

واحتمال خطأ (0,5) وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي هو لصالح الاختبار البعدي .

البوتاسيوم : لقد حقق الاختبار القبلي وسطاً حسابياً قدره (5,075) وانحرافاً معيارياً مقداره (0,205) في حين حقق الاختبار البعدي وسطاً حسابياً قدره (4,325) وانحرافاً معيارياً مقدراه (0,494) وعند استخراج قيمة (T) المحسوبة والبالغة (3,958) وهي اكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (2,365) عند درجة حرية (7) واحتمال خطأ (0,5) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي هو لصالح الاختبار البعدي .

4-2-2 مناقشة نتائج قياس مكونات الدم

من خلال نتائج قياس نسبة كريات الدم الحمراء لدى افراد عينة البحث اظهرت النتائج وجود فرق بين الاختبارين القبلي والبعدي إلا أنها لم تكن ذات دلالة معنوية ويعزو الباحث ذلك الى المنهج التدريبي وكذلك إلى أسباب أخرى لها علاقة وثيقة بذلك وهذا يتفق مع ما ذكره، "محمد حسن علاوي وابو العلاء احمد عبد الفتاح (1984)،(**محمد حسن علاوي وأبو العلاء احمد عبد الفتاح 1987 ، ص158**). بان هناك متغيرات عادة قد تكون السبب في النقص او الزيادة الحاصلة في كريات الدم الحمراء وتتمثل :

1. شدة وحجم المجهود والفترة الزمنية التي يمارس بها النشاط .
2. نوع الغذاء المتناول .
3. بعض العوامل البيئية والبيولوجية .
4. عند التعرض للنقص بالأوكسجين .
5. الحالات المرضية

هذا ويتفق الباحث مع إن الزيادة في كريات الدم الحمراء تحصل عند التدريب في المرتفعات وهذا ما أكده(Gabriel 1997)(**Gabril,H. kindermam, 1997, p 28**)"ان الزيادة في كريات الدم الحمراء لا تحدث إلا عندما يتعرض الجسم لمدة طويلة لنقص الأوكسجين كما هو الحال في المناطق المرتفعة إذ أن الارتفاع يؤدي الى قلة نسبة الأوكسجين في الهواء فيعوضه الجسم بزيادة عدد كريات الدم الحمراء وصبغة الدم كي تستطيع أن تنقل اكبر كمية من الأوكسجين أثناء الجهد .

من خلال نتائج متغير كريات الدم البيضاء حيث لم يظهر أي فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ويعزو الباحث ذلك إلى طبيعة عمل هذه الخلايا الذي يقوم بدور المناعة كإحدى وظائف الدم وكذلك يعمل على خاصية الدفاع ضد الأجسام الغريبة والميكروبات التي تدخل الجسم فضلا عن ذلك إن التدريب الرياضي يؤدي إلى حدوث تغيرات مؤقتة في عدد خلايا الدم البيضاء وهذا يتفق مع(**Mcearthy,Daly،p333,1988**) الذي يذكر "تعد كريات الدم البيضاء إحدى التغيرات المؤقتة التي تلاحظ أثناء التدريب وقد تصل الزيادة ضعف عددها أثناء

الراحة 4مرات ويمكن إن تستمر في الزيادة بعد انتهاء التدريب وقد تبقى هكذا اكثر من 48 ساعة خاصة بعد أداء بعض أنواع التدريبات وترتبط تلك الزيادة ببعض المتغيرات مثل شد الحمل ومدته ومستوى اللياقة " .

من خلال نتائج متغير الصفيحات الدموية حيث أظهرت النتائج وجود فرق معنوي بين الاختبارين إلا انه لم يكن ذا دلالة معنوية ، ويعزو الباحث ذلك إلى إن التدريب الرياضي يؤدي إلى تغيرات في الدم ويحدث هذا التغير في مركبات الدم – خلايا الدم – بلازما الدم وترتبط هذه التغيرات بعوامل كثيرة أهمها مدة التدريب وشدته لكن تبقى وظيفة الصفيحات الدموية هي المشاركة في قابلية تجلط الدم أثناء عملية النزيف وهذا يتفق مع ما جاءت به (**عايدة عبد العظيم ، 1996، ص، 24**) "حيث أن الوظيفة الأساسية للصفيحات الدموية هي المساعدة في عملية تجلط الدم بالإضافة إلى أن بداخلها توجد مواد تشارك في عملية الالتهام وتزداد أهميتها خلال النشاط البدني لارتباطها بخطورة النزيف ".

من خلال نتائج متغير تركيز الهيموكلبين لم يظهر أي فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي أي انه لم يتغير هذا المكون نتيجة التدريب لكن في بعض الأحيان يرجع سبب نقصان أو زيادة هذا المكون إلى عوامل كثيرة منها الغذاء المتناول وكمية المواد البروتينية والحديد وهذا يتفق مع ما ذكره (**مظفر عبد الله شفيق،1983، ع 15**) حيث أن تغير التركيز للهيموكلوبين يتعمد على :

1- نوع الغذاء المتناول واحتوائه على كميات كافية من الحديد .

2- عملية امتصاص الأمعاء للحديد .

3-عملية التمثيل الغذائي للحديد ودخوله في تركيز الهيموكلوبين في داخل الكريات الدم الحمراء في نخاع العظام والكبد والطحال .

من خلال نتائج متغير درجة تركيز الدم لم يظهر أي فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ويعزو الباحث ذلك إلى انه خلال استجابات خلايا الدم عند أداء المجهود البدني تحدث بعض التغيرات المؤقتة كاستجابة لأداء حمل معين أو نتيجة لشدة معينة لكن هذه التغيرات ترجع إلى حالتها الطبيعية خلال فترة الراحة وهذا يتفق مع ما ذكره (**احمد محمود علي، 2000 ،ص 84**) " إن المجهود الأقصى لا يحدث تغيراً دال في مستوى خلايا الدم " ويمكن بواسطة مؤشر (p.c.v) معرفة درجة لزوجة الدم حيث كلما زادت خلايا الدم بشكل عام نسبة إلى حجم السائل (البلازما) فانه يشير إلى زيادة في درجة لزوجة (كثافة) الدم .

من خلال نتائج متغير معدل ترسب الدم حيث لم يُظهر أي فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ويعزو الباحث ذلك إلى أن ارتفاع في نسبة هذا المتغير للدلالة على وجود بعض الأمراض الروماتزمية أو الالتهابية والتي قد تؤثر بشكل مباشر أو غير مباشر في باقي مركبات الدم الأخرى .

من خلال نتائج قياس نسبة مقياس بروتينات الدم (البروتين الكلي – الألبومين – الكلوبيولين) في الدم لدى أفراد عينة البحث ، حيث أظهرت النتائج وجود فرق معنوي ذي دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ويرى

الباحث إن سبب ذلك يرجع إلى التأثير الذي أحدثته التمارين في بروتينات الدم الموجودة داخل البلازما ولدور هذه البروتينات الأساسي في لزوجة الدم حيث إن أية زيادة في بروتينات الدم قد يؤدي إلى زيادة في كثافة البلازما من ثم كثافة الدم ولزوجته ولها دور مهم في لزوجة الدم تعد هذه البروتينات إحدى أهم العوامل التي تؤثر في اللزوجة سلباً أو إيجابا لدورها في عملية الموازنة في داخل البلازما وهذا ما ماأشار إليه (**Lauralee Sherwood, 2004, p366**) "حيث إن الضغط الازموزي في البلازما هو عبارة عن ضغط يسلط نتيجة لتأثير البروتين داخل البلازما وهذا مما يساعد على حركة السوائل في داخل الشعيرات الدموية ولما كان البروتين داخل البلازما تبقى داخل البلازما أكثر مما في الأنسجة حول الشعيرات وهذا مما يساعد حصول الموازنة بين السوائل والأنسجة وهو يتحكم بتركيز السوائل في الجانبين ، في البلازما هناك تركيز عالي للبروتين ، وتركيز قليل للماء والعكس صحيح في الأنسجة المحيطة . كما تحوي البلازما بروتينات مهمة هي الألبومين حركة وانتقال الحواص الدهنية تحدث باتحادها مع الألبومين والكلوبيولين وغيرها "

من خلال نتائج قياس نسبة الأملاح (الكالسيوم ، الصوديوم ، البوتاسيوم) ظهر النتائج وجود فرق معنوي ذاي دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ويعزو الباحث ذلك إلى أنه جاء تطبيق مفردات البرنامج في مرحلة المنافسة بالنسبة لأوقات السنة مما أدى إلى فقدان الأملاح نتيجة فقدان الماء أثناء التعرق حيث، وهذا ما أشار إليه (**هاشم عدنان الكيلاني، 2000 ، ص 349**) " إن اكبر نتيجة لعملية العرق الشديد هو فقدان الجسم للماء حيث يكون ذلك خلال التمرين الجاد القوي والتعرق باستمرار يسبب للشخص فقدان ما بين 1-2كغم من سوائل الجسم إن انخفاض مستوى الأملاح ومنها الكالسيوم عند مزاولة التدريبات حيث يفقد الجسم نسب مختلفة من السوائل وتعتمد كمية هذه النسب على كمية الماء المفقودة على وقت النشاط الرياضي ، وكذلك على الظروف البيئية .

وهذا ما أكده (**ابراهيم رحمة و يوسف كماش. 2000 ، ،ص 62**) أي أن " الكمية المتناولة يجب أن تفوق الكمية المفقودة ويجد من فقدان ملموس للكالسيوم أثناء النشاط الرياضي وبالأمعاء أثناء مزاولة التدريبات في المناطق الحارة ، حيث يتراوح هذا الفقدان(40-120)ملغم يومياً للشخص البالغ في ظروف التعرق الشديدة ".

وكذلك الحال نفسه بالنسبة للصوديوم والبوتاسيوم حيث إن استمرار التعرق الشديد ولفترة طويلة مع عدم إمكانية تعويض الجسم عما فقده من صوديوم وبوتاسيوم في أثناء التعرق وأثناء التدريب أو المنافسة فان ذلك قد يؤدي إلى نقصه في الجسم مما يؤدي الى تشنجات عضلية وضعف عام وصداع وشعور بالغثيان لذا يرى الباحثون والمختصون في هذا المجال انه عند التدريب تناول كميات اكبر من الأملاح ومنها ملح الطعام وذلك لتعويض عما فقده الجسم للملح نتيجة التعرق الشديد وارتفاع درجات حرارة الجسم حيث أثبتت الدراسات الفسلجية ان فقدان الماء نتيجة العمل المستمر وخاصة إذا نفذ في ظروف مناخية حارة وهذا ما اشار اليه ايضاً (**ابراهيم و يوسف،2000 ،ص67**) حيث إن " معظم الكمية الممتصة (95%) تفرز عن طريق البول والعرق بشكل كلوريد وفوسفات الصوديوم ، وقد يمثل العرق المصدر الرئيس في فقد كلوريد الصوديوم " .

اللزوجـــة :

تعتمد اللزوجة بصورة عامة مكونات موجودة في الدم وفي البلازما وخلايا الدم بصورة خاصة وترتبط درجة اللزوجة بدرجة ما تحتويه من تلك الخلايا أو المواد الموجودة في البلازما بالتحديد وهذا يتفق مع ما أشار إليه (**ريسان خريبط وعلي تركي2002 ، ص 61**) " ترتبط لزوجة الدم بقدر ما يحتوي من خلايا الدم ومكونات البلازما وخاصة اللبدات ، وبمقارنة الدم بالماء يلاحظ إن الدم أكثر كثافة من لماء ، كما تزاد درجة لزوجة الدم عن الماء من (3-4) مرات بسبب ما يحتويه من خلايا وبلازما ".

ويمكن معرفة درجة اللزوجة من خلال مؤشرين الأول منهما خاص بخلايا الدم ويتمثل بـــ درجة تركيز الدم (p.c.v) حيث بواسطة مؤشر (p.c.v) يمكن معرفة درجة لزوجة الدم حيث كلما زاد عدد الكريات الحمراء بشكل خاص أو خلايا الدم بشكل عام نسبة إلى حجم السائل (البلازما) فانه بذلك يشير إلى زيادة في درجة لزوجة (كثافة) الدم وتعتبر درجة اللزوجة الاعتيادية في (p.c.v) والتي تعادل 47%= p.c.v لرجال وتعادل 42%= p.c.v للنساء وهي اللزوجة المناسبة لحركة الدم في الخلايا الحمراء وكذلك هيموكلوبين الدم والتي تعد مسؤولية عن نقل الأوكسجين إلى الأنسجة المختلفة في الجسم.

أما المؤشر الثاني فهو البروتينات الموجودة في البلازما والتي تساعد على حركة السوائل في داخل الشعيرات الدموية وهي تكون داخل البلازما أكثر من الأنسجة وحول الشعيرات وهذا يساعد على حصول الموازنة بين السوائل والأنسجة والذي يتحكم بدوره في الجانبين، "إن هذه المكونات موجودة داخل البلازما ووجودها بهدف حيث إن وجودها يكون دائماً داخل البلازما وهو ينجز عدد من الوظائف منها يكون مسئولا عن عملية التخثر وأيضا هو مسئول عن الضغط الازموزي الذي يحصل نتيجة كثافة البروتين في الدم وأيضا يتحد مع أملاح المادة الصفراء وأيضا ماء البنسلين" (**Lauriee Sherwood , 2004 , P 392**)

من خلال ما تقدم يرى الباحث ان لزوجة الدم تعتمد على عاملين العامل الأول منهما هو مؤشر (p.c.v) ومن خلال نتائج الإحصاء لقياس نسبة هذا المتغير لم يظهر أي فرق معنوي بين الاختبارين لذا نستنتج من هذا المؤشر إن لزوجة الدم في هذا الجانب لم تتأثر إطلاقا وهذا ما أشارت إليه النتائج الإحصائية القبلية والبعدية لمتغير (p.c.v) .

ومن خلال العامل الثاني وهو بروتينات الدم (البروتين الكلي ، الألبومين ، الكلوبيولين) حدث هناك فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي بحسب ما أشارت إليه النتائج الإحصائية لهذه المتغيرات مما يدل على حدوث فرق معنوي للزوجة الدم في هذا الجانب هو التغير في لزوجة الدم الذي حدث في هذا المؤشر فقط مما يدل على إن هذه المتغيرات لها علاقة وثيقة بلزوجة الدم من خلال استنتاج الباحث لذلك وبحسب المعطيات المستنتجة .

2- مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات والدراسات السابقة :

من خلال نتائج الاختبارات المتحصل عليها بتطبيق بطارية الاختبارات على عينة البحث ، والتي دونت في الجداول من (7) إلى (10)سنحاول إثبات فرضيات البحث .

الفرضية الأولى:

من خلال الجدول رقم (7) الذي يمثل الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في جميع الاختبارات لا نجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية ، حيث أن القيم المتحصل عليها عند مستوى الدلالة في جميع الاختبارات اكبر من 0,05.

- لم يتأكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية للاختبار القبلي للمجموعتين .

علما أن الاختبارات القبلية للعينتين كانت متقاربة ، بحيث لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية مما يؤكد صحة الدراسة أو موضوعيتها .

إذن نقبل الفرضية التي تقول أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية ونرفض الفرضية البديلة القائلة أنها توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية.

كما تتفق مع نتائج كل من دروش رشيد أمين النداوي 2005 وبارة عبد المالك –قرناني نسيم 2010 في أنها لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية للاختبار القبلي للمجموعتين الضابطة والتجريبية وهذا راجع لأن المستوى البدني للاعبين متقارب و متساوي من الناحية البدنية .

الفرضية الثانية: ومن خلال الجدول رقم (8) الذي يمثل الاختبار البعدي للمجموعتين في جميع الاختبارات نجد أن في الاختبارات (رمي الكرة الطبية والوثب العمودي والسرعة30 متر) توجد فروق ذات دلالة إحصائية ، حيث أن القيم المتحصل عليها عند مستوى الدلالة اقل من 0,05 ، أما بالنسبة للاختبار الأخير السرعة 20متر لا نجد هناك فروق ذات دلالة إحصائية بحيث أن القيمة المتحصل عليها عند مستوى الدلالة يقدر بـــــــــــ 0,16 هو أكبر من 0,05 إذا هي غير دلالة إحصائية .

تحققت الفرضية التي تقول أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة و التجريبية لصالح المجموعة التجريبية فبالتالي:

- اتفق ذالك مع نتائج عمار دروش رشيد أمين النداوي2005 على أن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار البعدي للمجموعتين لصالح التجريبية ،وجدنا فروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح

التجريبية إلا أن ما يعاب عنها بأنها نسبية ولا ترتقي إلى مستوى الدلالة ، وهذا راجع إلى أن كل من المجموعتين كانتا في مرحلة المنافسة وكانت تأخذ تدريبات مرتفعة المستوى و الشدة، وتدريبات تنمية القوة و السرعة تندرج ضمن التحضير البدني ويكون في بداية الموسم وليس في منتصف الموسم .

الفرضية الثالثة :ومن خلال الجدول رقم (9)، الذي يمثل نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ،حيث نجد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية وذلك لصاح الاختبار البعدي حيث أن القيمة عند الدلالة الإحصائية هي 0,00 اقل من 0,05 :

هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة.

- تأكد وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي لصالح البعدي للعينة الضابطة .

-وهذا راجع إلى أن المجموعة الضابطة كانت تتدرب مع المدرب لأنهم كانوا في مرحلة المنافسات .

- إذن نرفض الفرضية التي تقول أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ونقبل الفرضية البديلة القائلة أنها توجد فروق ذات دلالة إحصائية

و اختلفت مع بارة عبد المالك ،قرناني نسيم 2010 في أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بني الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة وهذا راجع إلى أن الفئة الضابطة كانت تتبع برنامج تدريبي مساهم في تنمية صفتي القوة والسرعة وذلك لأنه فريق قوي ويلعب في مستوى متقدم من البطولة الجزائرية للكرة الطائرة .

الفرضية الرابعة : ومن خلال الجدول رقم (10) الذي يمثل نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ،حيث نجد أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية وذلك لصاح الاختبار البعدي حيث أن القيمة عند الدلالة الإحصائية هي 0,00 اقل من 0,05

هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية .

-هذا ما أثبتته الاختبارات البعدية والتي تدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع الاختبارات وهذا ما توضحه النتائج في الجدول (10) وهذا ما يؤكد صحة الفرضية .

- المدة الزمنية بين الاختبارات القبلية و البعدية و التي كانت متوسطة نسبيا لم تكن كافية لإحداث تطوير السرعة والقوة بدلالة إحصائية .

ويتفق ذالك مع نتائج كل من عمار دروش رشيد أمين النداوي 2005،وحيدر غازي إسماعيل 2006 وعثمان عدنان البياتي 2004 ،و دراسة بهاء محمد تقي جامعة القادسية – 2006،و دراسة نوفل محمد محمود الحيالي 1999.. في أن هناك أو إيجاد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح التجريبية وهذا راجع إلى أن البرنامج أثر بشكل إيجابي على بعض عناصر اللياقة البدنية .

كما أشار كل من هولمان ،هتنجر ومولر (1978)أن التنوع في الانقباض العضلي يعمل على تطوير القوة العضلية بنسبة أكبر.

خلاصة:

من خلال دراستنا النظرية والتطبيقية تبين أن البرنامج التدريبي المقترح قد اثر على صفتي القوة والسرعة للاعبي الكرة الطائرة صنف أواسط (17-18) ذكور وان القوة والسرعة يعتبران من أهم الركائز الأساسية والبناء الصحيح للوصول إلى مستويات العليا وتدريبها يقتضي أن يبنى أساسا على قواعد علمية ممنهجة لصقلها على الفئة العمرية (17-18)التي تعتبر مرحلة مناسبة لتدريبها .وهاتان الصفتان يؤثران بدرجة كبيرة على مكونات الدم ولزوجته ونضرا لاحتياج العملية التدريبية إلى متطلبات فنية وتنظيمية هذا بالإضافة إلى كونها عملية إعداد طويلة المدى ومستمرة حيث لا تتوقف عند يوم تدريبي متمثل في وحدة تدريبية بل قد تصل إلى سنوات ولذلك لابد من وضع خطط قصيرة وطويلة المدى لتلبية المتطلبات حيث يسبق التخطيط تنفيذ العملية التدريبية ، كما يجب رسم الهيكل التنظيمي الخاص بالعملية التدريبية ومراعاة كل العوامل التي من شأنها أن تأثر على البرنامج التدريبي.

كما أن البرنامج التدريبي المقترح هو بداية لانطلاقة جديدة وليس الوحيد الذي يمكن تطبيقه ، فالبحث العلمي والسعي الجاد يوصلان إلى أكثر من هذا الشيء الذي يفتح المجال نحو دراسات مكملة والتي يمكن أن تأخذ في بحثنا هذا منطلقا لبحث اشمل و واسع يأخذ فيه بعين الاعتبار كل العوامل التي يمكن أن تتدخل في تحديد البرنامج التدريبي الخاص بهذه الفئة وبالتالي محاولة تعميم النتائج على اكبر عينة ممكنة لهذه الفئة العمرية التي تشكل القاعدة الأساسية لبناء المستويات العليا.

الفصل الخامس

استنتاجات واقتراحات

1- الاستنتاجات والاقتراحات:

1-1 الاستنتاجات:

أستنادا الى النتائج التي توصل اليها الباحث تم التوصل الى الاستنتاجات الاتية:

1-حدث تقدم واضح في القدرات البدنية الخاصة ، وهذا ما اثبتتهُ الفروق المعنوية بين الاختبارين (القبلي والبعدي)المجموعة التجريبية.

2- لم يكن هناك تغيير دال في الاختبار القبلي والبعدي لقياس مكونات الدم (خلايا الدم) كريات الدم الحمراء، كريات الدم البيضاء، الصفائح الدموية، تركيز الهيموكلوبين، درجة تركيز الدم، معدل ترسب الدم .

3- كان هناك تغيير واضح في نتائج الاختبار القبلي والبعدي لقياس مكونات الدم (بروتينات البلازما) البروتين الكلي، الالبومين، الكلوبيولين.

4- كان هناك تغيير واضح في نتائج الاختبار القبلي والبعدي لقياس مكونات الدم (الالكتروليت) الكلسيوم، الصوديوم، البوتاسيوم .

5- حدث تغيير في لزوجة الدم لمؤشر بروتينات البلازما ولم يحدث تغيير في المؤشر الاخر وهو درجة تركيز الدم (P.C.V)

1-2 التوصيات:

1- الاهتمام بالتخطيط المستند إلى الاسس العلمية الحديثة للتدريب ابتداء من الوحدة التدريبية لرفع الكفاءة البدنية للرياضي .

2- الاهتمام بتطوير القدرات البدنية الخاصة في مجال لعبة كرة اليد .

3- ضرورة الاهتمام الجدي من قبل المدربين بأستخدام الاثقال في التدريب لتطوير القوة المميزة بالسرعة بتخصيص وقت خلال الوحدة التدريبية او تخصيص ايام مستقلة لذلك .

4- أستخدام المنهج التدريبي المقترح لتنمية القوة المميزة بالسرعة للذراعين وللبطن وللرجلين في تدريب الشباب بكرة اليد

5- أستخدام المنهج التدريبي المقترح لتطوير السرعة الانتقالية ومطاولة السرعة في تدريب الشباب بكرة اليد .

6- ضرورة التأكيد على اجراء الفحوصات الطبية الدورية (التحليلات المختبرية) لمعرفة مدى التغيرات التي تحصل على مركبات الدم وعند التدريب في الاجواء الحارة خاصةً.

7- التأكيد على التغذية الجيدة وعلى الغذاء الذي يحتوي على المركبات البروتينية خاصةً

8- ضرورة حصول الجسم على المقدار اليومي الكافي من الاملاح (الكالسيوم ،الصوديوم ، والبوتاسيوم)وخاصة عند التدريب في الاجواء الحارة .

9- ضرورة تضامن جهود العاملين في المجالين الطبي والرياضي للوصول الى المستويات العليا للرياضة في كافة الالعاب الفردية والفرقية .

10- عمل بحوث ودراسات مشابهة بأستخدام عينات مختلفة وفي اجواء مختلفة لكافة الفعاليات الرياضية.

وثيقة التاريخ

قائمة المراجع والمصادر باللغة العربية:

1- احمد عربي عودة : كرة اليد وعناصرها الاساسية ،ط2 ، بغداد ، مكتب دار السلام ، 2005 ،ص177

2- احمد عربي عودة : تخطيط التدريب في كرة اليد ،ط1 ، بغداد ، مكتب الفارزة ، 2002 ،ص 98

3- ابراهيم رحمة محمد . يوسف لازم كماش : تغذية الرياضين ،ط1 ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، 2000 ، ص 60

4- الطالب نزار والسمراني ،محمود(1980)مبادئ الاحصاء و الاختبارات البدنية الرياضية (ص55)دار الكتاب للطباعة و النشر.

5- القوانين الرسمية للرياضات الاولمبية.(2000-2003).(ص.592)

6- القوانين الرسمية للرياضات . (200-2003) . (ص. 592)

7- بهاء الدين سلامة : فسيولوجيا الرياضة ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1994 ، ص 255

8- بسطويسي احمد : اسس ونظريات الحركة ، ط1، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1996 ، ص 36

9- بسطويسي احمد : اسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999، ص 107

10- بهاء الدين سلامة: فسيولوجية الرياضة والاداره البدني ، القاهرة : دار الفكر العربي ، 1998 ، ص 50

11- هزاع محمد هزاع : كيموحيوية الجهد البدني ، الكتاب العلمي في مجلة علوم التربية البدنية والرياضية ، ع 4 ، البحرين ، 1994

12- هابر: الكيمياء الحيوية ، ترجمة رويدة ابو سمرة (واخرون) ، سوريا : دار المعاجم للطباعة والنشر ،1997 ، ص 542.

13- هارولد هابر : الكيمياء الفسلجية ،ترجمة لفيف من اعضاء هيئة التدريس في عدد من الجامعات العراقية ،ج3، ط1،بغداد، المكتبة الوطنية ،1988،ص 466.

14- وجيه محجوب : طرائق البحث العلمي ومناهجه ، بغداد: دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1993 ، ص 235.

15- كواكب عبد القادر المختار . عبد الحكيم احمد الراوي : علم النسج الخلية ونسج الابتدائية ، ج1 ، بغداد، مطبعة الكتب والوثائق ، 2000 ، ص 147.

16- كاظم جابر أمير : الاختبارات والقياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي ،ط 1 ، الكويت ، 1997.

16- لطيف علي ،أبو صالح طرق الاحصاء في البحث العلمي (2001) (ص211) القاهرة دار الفكر العربي

17- محمد سمير سعد الدين : علم وظائف الاعضاء والجهد البدني ،ط3 ، القاهرة ،دار الفكر العربي ،2000 ، ص 225

18-محمد حسن علاوي ، وابو العلا عبد الفتاح : فسيولوجية التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي، 2000، ص168

19- محمد صبحي حسانين . احمد كسرى معاني : موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي ، ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1998 ،ص 241

20- محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي ، ط2 ، القاهرة ، دار المعارف ،1992 ،ص 43

21- محمد توفيق الوليلي : كرة اليد ، الكويت ، شركة مطابع السلام ، 1989، ص 516

22- محمد توفيق حضير : مبادى الصحة والسلامة . ط1 ، عمان : دار الفكر ، 2001 ، ص82

23- محمد سليم صالح . عبد الرحيم محمد : عام حيات الانسان : الموصل ، 1983 ، ص 449

24- محمد سليم صالح . عبد الرحيم عشير : علم حياة الانسان ، بغداد ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، 1982 ، ص 362

25- محمد صبحي حسنين، حمد عبد المنعم. (1997) . الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس(ص ص . 117-118). مركز الكتاب للنشر

26- محمد صبحي ،ابو صالح .(2001).طرق الإحصاء في البحث العلمي (ص.211).القاهرة :دار الفكر العربي.

27- محمد حسن علاوي وابو العلاء احمد عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1987 ، ص158 .

28-. محمد صبحي الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس(1997) (ص ص . 117-118). مركز الكتاب للنشر

29- مفتي ابراهيم حمادة : التدريب الرياضي الحديث ،ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1998 ،ص 21

30- مظفر عبدالله شفيق: محاضرات الى طلبةالدكتوراه في مادة الفسلجة الرياضية في كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد ، 2000

31- مظفر عبدالله شفيق ، قابلية القلب والدورة الدموية عند الرياضين عامة ولاعبي كرة القدم خاصة : مجلة اتحاد كرة القدم ، ع 15 ، 1983

32- مختار احمد النبلين :كرة القدم الأسس العلمية في تطوير اللياقة البدنية حسب المراحل العمرية مطابع المنار الكويت 1989 ص 44 –

33- منير جرجيس اراهيم : كرة اليد للجميع ، ط3 ، مصر ، دار الفكر للطباعة ، 1994، ص 34

34- منير جرجيس ابراهيم : كرة اليد للجميع ،ط 2 ، القاهرة ، الجهز المركزي للكتب الجامعية والمدرسية والوسائل التعليمية ، 1985 ، ص34

35- ضياء الخياط ،عبد الكريم قاسم : كرة اليد ، الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، 1988 ،ص288

36- فؤاد السامرائي : كرة اليد ، ج 2 ، ط1 ، بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1987 ، ص 9

37- يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، بغداد ، مكتب الصخرة للطباعة ، 2002 ، ص 20

38- عصام محمد أمين،محمد جابر بريقع :التدريب الرياضي،أسس.مفاهيم.أتجاهات،الاسكندرية،مطابع القدس ،1997 ،ص68

39- ريسان مجيد خريطن :موسوعات قياسية و الاختبارات في ت ب ر الجزء الأول جامعة البصرة 1989 ص 65

40- غايتون وهول : الفيزلوجيا الطبية ، ترجمة صادق الهلالي ، بيروت ، مطابع الصحة العلمية ، 1997 ، ص 504

41- عبدالرحمن محمود الرحيم : الفسيولوجي علم وظائف الاعضاء ، ج1 ، ط1 ، بغداد : مطبعة الزهراء ، 1984 ، ص 38

42- رشدي فتوح عبد الفتاح : اساسيات عامة في علم الفسيولوجيا ، الكويت : مطبعة جامعة الكويت ، 1984 ، ص 222

43- عمار عبد الرحمن قبع : الطب الرياضي ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1989 ، ص 31

44- ريسان خريبط مجيد : التحليل البيوكيميائي والفسلجي في التدريب لرياضي ، البصرة : مطبعة دار الحكمة.1991 ،ص 59

45- شرف ،عبد الحميد .(1987) .البرامج في التربية الرياضية بين النظري والتطبيق للأسوياء والمعاقين (ط.2،ص.50).مصر:مركز التاب للنش

46- عايدة عبد العظيم : جهاز المناعة (كيف يحمي الجسم) ، ط1، القاهرة : مركز الاهرام للنشر والترجمة . 1996، ص، 24

قائمة الاطروحات والرسائل العلمية:

1- احمد محمود علي اسماعيل ، تأثير المجهود البدني بأقصى شدة على بعض المتغيرات الوظيفيـــة في في عـــدو "400 " رســـالة ماجستير ، كلية التربية البدنية ، جامعة سبأ ، 2000 ،ص -84

2- بارة محمد عبد المالك ، قرناني نسيم (.اقتراح برنامج تدريبي لتنمية صفة القوة لدى لاعبي الكرة الطائرة صنف أشبال (14-16)سنة ذكور، رسالة ماجستار. 2009-2010)

3- دروش رشيد أمين النداوي عمار (2005) تأثير منهج تدريبي مقترح في تطوير صفة مطاولة القوة المميزة بالسرعة في دقة أداء بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة اليد رسالة دكتوراه جامعة بغداد العراق(مذكرة منشورة) – تم استرجعها في تاريخ 5جانفي2013على32:13

4- نوفل محمد محمود الحيالي اثر استخدام برنامجين تدريبيين بالاسلوب (المنفرد – المركب) في تطوير عدد من الصفات البدنية الخاصة بكرة اليد ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية جامعة بغداد ، 1999 5- عمار جاسم مسلم : تأثير الحمل البدني على بعض المتغيرات الفسيولوجية لجهاز الدوران والكتروليتات الدم وعلاقتها بقياسات عضلة القلب ، اطروحة دكتوراه – كلية التربية الرياضية – جامعة البصرة ، 2000 ،ص 39

قائمة المراجع الاجنبية:

1–Barkerf . F. J. progress, in mcdical lab techniqne butterulerths, London , 1998

2–Barham , D–and Trinder. P, analyst 97/2 , 142–145. 2003

3–Cantaraw. Ave Turmperm :clinical biochemistry. Wb. Sauders comp . London. 1998

4–Davis . C. Etal : the effect moderate physical exercise on th plasma HDL lipoprotein levels with other passma lipid with – other plama lipid and lipoprotein concentr ation . 62 . 1980 .p . 25

5– Dutz , 11. klein sorge 11. ue sehulzhf diagnosa and different hdiag nosse inrreen Gustar . fischer verelog . stutgart . 1999

6–Edgar thil étant :manuel eduoation sportive :8eme édition . vigot paris 1977 . p 112

7–Fossati, p, prencipe , L. an Berti , G, clin, chem. 26/2 ,227–231, 2003

8– Johnoth , Rolf , Kerm – 1 , Konditian training , Rowhlt taschen bach , verlag cmbh, Reinbek bei Hamburg , 1984

9– Internationul committe for standardization in haematology brit .7 . haenet . 1976. b.p.7

10–Kasler , Horts , Handball , Stottgart verleag KarlHofman , 1980

11–Getin . E. 7 : Diagen lad methden akademie –velag–berlin , 2001

12–Kassiver . J. P.new Eng . J. med .1997. 285: 385

13–Lauralee Sherwood , Bulk flow across the capillary walls is important in extracellular fluids distribution , in book human physiology , Thomson brooks pub . USA, 2004, p366

14–Medical science on sport and excercises Vol.29 No .11 , 1997, P.220

15–Mcathy. .D.A.& Dahe m. m, the leueocytosis of exercise :Areview & model , sport medicin ,1988, p333

16–Nicolasi , R .J. Rogers:Regultion of plasma Lipoprotien levels by dietary tryglyceides enriched with different a fatty acid.

17–Orsanneau ,J. dowet, p. massooubre, c. lusten berger , p. and bernards . clin . chem. . 1989: 35/11: 2233

18–phsychology) Mosby year book USA , 1992 , p.585–594

19–Patton , C. J, Crouch, S.R, anal chem. 49: 464–469 , 1999.

20–Ray . sarkar . B. C .and .up chauhan . 9 anal . biochem 1976.20 , p. 155

21–Seeley R .R . and others : (ordio vascular system blood) in book Antonamy and

22– Witrobe C : Clinical hematology : Greek , 1990 , p . 20

23–Williams C . and Derlin J.T:menirals excercises Performance and supptenentation in athletes in book " food nutrition and sport performance " E. AND FNSPON , USA , 1992 , P.113

الملاحة

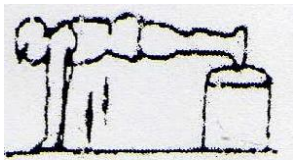
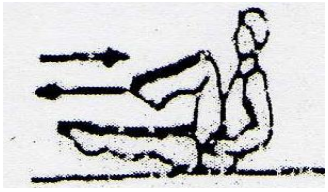
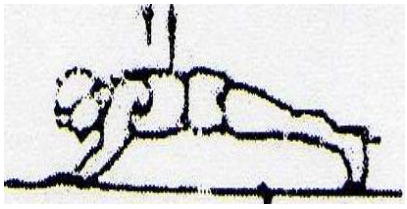
الملحق

رقم (1)

الهدف: تنمية الكتلة العضلي (musse musculaire) **زمن الوحدة:90د**

الشدة : 40-60%

الادوات : صفارة – ميقاتي – صناديق خشبية

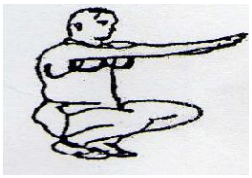
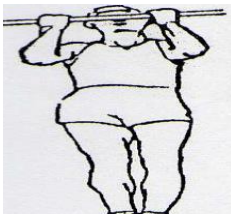
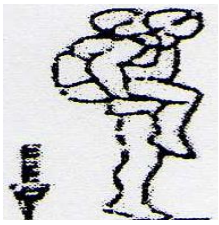
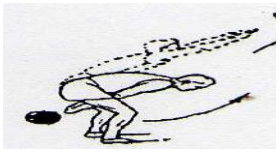
المراحل	التمارين	التشكيلات	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	- شرح هدف الحصة. - تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .	Xxxxxxxxxxxxx Xxxxxxx	15د	
المرحلة الرئيسية	التمرين (1) : يقوم اللاعب من وضع الوقوع بدفع حائط باليدين وذلك من وضعية ارتكاز بواسطة الساعدين . التمرين (2): اتخاذ وضع الانبطاح الافقي وذلك بسند القدمين على مقعد وصندوق من الخشب ، يقوم اللاعب بثني الذراعين كاملا ثم مدهما لرفع الجسم لاعلى للوصول الى الوضع الابتدائي. التمرين (3) : من وضع الجلوس يقوم الاعب بفتح الساقين ثم يقوم بثني الساق ومد الساق الأخرى بالتناوب . التمرين (4): يتخذ اللاعب وضع الإنبطاح المائل ثم يقوم بثني المرفقين كاملا حتى يلامس الأرض بصدره ثم مد المرفقين للعودة للوضع الإبتدائي .	   	15د 10د 20د 15د	1د*9 راحة 30ثا 12*6 راحة 1د 1د*10 راحة 45ثا 12*6 راحة 100ثا
المرحلة الختامية	تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.	Xxxxxxxxxxxxx Xxxxxx	15د	

الحصة التدريبية رقم: (02)

الهدف :تنمية قوة التحمل للاطراف السفلية والقوة المميزة بالسرعة للذراعين . زمن الوحدة:90د

الشدة :50-60%

الادوات : صفارة- ميقاتي – كرات طبية – اقماع

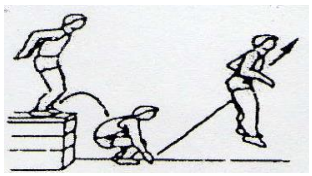
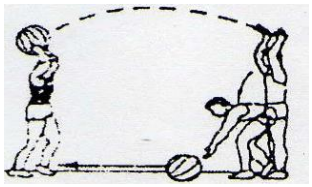
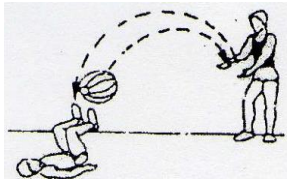
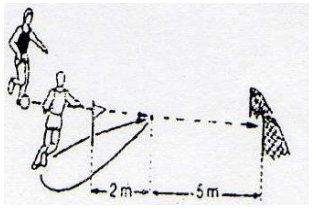
المراحل	التمارين	التشكيلات	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	**- شرح هدف الحصة.** **تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .**	**Xxxxxxxxxxxx** **Xxxxxxx**	**15د**	
المرحلة الرئيسية	التمرين الاول: يقوم الاعب من وضع الوقوف بثني الركبتين كاملا ثم يقوم برفع الذراعين اماما ورفع العقبين على الارض حتى تحدث عملية التوازن ولايسقط اللاعب ، حيث يقوم بمد الركبتين وخفض العقبين والذراعين اسفل . التمرين الثاني : يقف الاعب أسفل بار متوازي مع الارض ثم يقوم اللاعب بالوثب عاليا للتعلق على البار بحيث تكون الذراعين ممدودتان بالكامل و الجسم في وضع مستقيم ، يتم شد الجسم للأعلى للوصول بذقن فوق العلقة ثم اللرجوع إلى الوضع الإبتدائي تمرين 3: يقف اللعب (أ) بحمل الاعب (ب) على ضهره و المشي به لمسافة 20(م) التمرين4: يقوم الاعب برمي الكرات الطبية (3كغ) إلى أبعد مسافة ممكنة	   	**20د** **15د** **15د** **15د**	**1د*11 راحة 45ثا** **6*4 راحة 1د** **20م*10 راحة 45ثا** **5*12 راحة 45ثا**
المرحلة الختامية	**تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.**	**Xxxxxxxxxxxxx** **Xxxxxx**	**10د**	

الحصة التدريبية رقم: (03)

الهدف: تنمية القوة المميزة بالسرعة للاطراف السفلية والذراعين. زمن الوحدة:90د.

الشدة :80-90%

الادوات : صفارة- ميقاتي – كرات طبية.

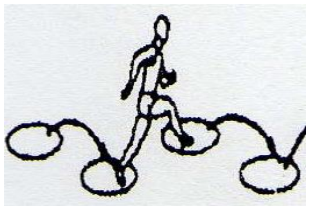
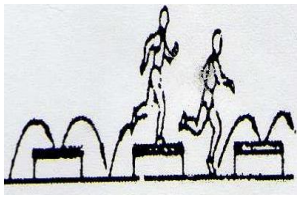
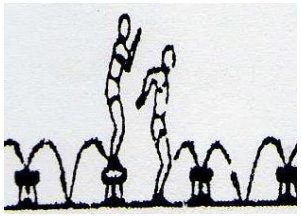
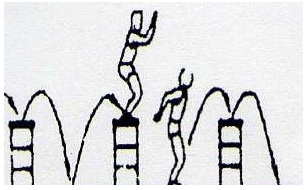
المراحل	التمارين	التشكيلات	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	**- شرح هدف الحصة.** **تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .**	**Xxxxxxxxxxxx** **Xxxxxx**	**15د**	
المرحلة الرئيسية	التمرين1: يقوم اللاعب بالقفز من علو(60–80) سم حيث عند السقوط وضعية قرفصاء ثم يقوم بالقفز كحركة مرتدة مع تحريك الراس الى الأمام.		**15د**	**1د*5 راحة**
	التمرين2: يقوم اللعب تمرير كرة طبية وزنها(كغ2) باليدين الى الزميل.		**15د**	**1د* 5 راحة 2 د**
	التمرين 3: يستلقي اللاعب على ظهره ثم يرجع الكرة الملقاة علية برجليه(كرة طبية وزنها 3كلغ).		**15د**	**1د* 5 راحة 2د**
	التمرين4: استقبال الكرة بالرجل من الزميل ثم تسديد نحو المرمى.		**15د**	**2د* 3 راحة 2 د**
المرحلة الختامية	**تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.**	**Xxxxxxxxxxxxx** **Xxxxxxx**	**15د**	

الحصة التدريبية رقم: (04)

الهدف: تنمية القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلية **زمن الوحدة:90د**

الشدة :90%

الادوات :صفارة – ميقاتي – حواجز – صناديق.

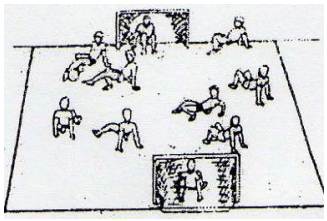
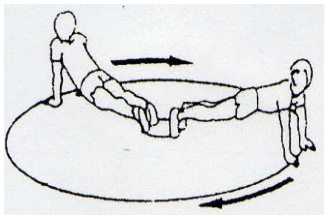
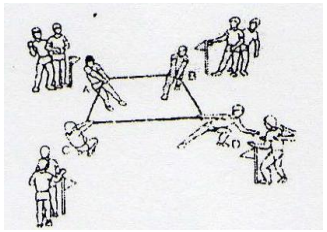
المراحل	التمارين	التشكيلات	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	**- شرح هدف الحصة.** **تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .**	**Xxxxxxxxxxx** **Xxxx**	**15د**	
المرحلة الرئيسية	التمرين1 : يتم وضع حلقات المسافة بينهما حوالي 65م ،ثم يقوم كل لاعب بالجري و وضع كل رجل في حلقة . التمرين 2: توضع مجموعة من الصناديق الخشبية المسافة بينهما 50 سم ، وارتفاع كل صندوق حوالي 40 سم ،ويقوم اللاعب بالجري و الصعود فوق الصناديق . التمرين 3: يقوم اللاعب بضم الرجلين الى بعضهيما و الوثب لصعود مقاعد خشبية ارتفاعها 40سم واخر هي 45سم. التمرين4: يوضع عدد من الحواجز بالإرتفاع 65سم والمسافة بين كل حاجز واخر 50سم،ثم يقوم اللاعب بالوثب الى للامام والرجلين مضمومتان.	   	**15د** **15د** **15د** **15د**	**3*50م** **راحة 2د** **3*40م** **راحة 2 د** **3*30م** **راحة 3د** **3*15م** **راحة 3د**
المرحلة الختامية	**تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.**	**Xxxxxxxxxxxxx** **xxxxxxxx**	**15د**	

الحصة التدريبية رقم: (05)

الهدف: تنمية قوة التحمل للأطراف السفلية والذراعين **زمن الوحدة:90د**

الشدة :60-70%

الادوات :صفارة- ميقاتي – حبل.

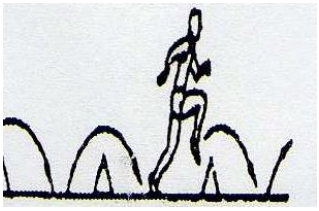
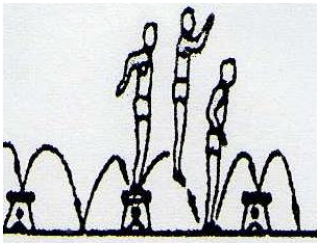
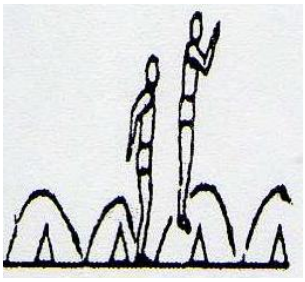
المراحل	التمارين	التشكيلات	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	- شرح هدف الحصة. تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .	Xxxxxxxxxxxxx xxxxxxxx	15د	
المرحلة الرئيسية	التمرين 1: نقوم بتقسيم اللاعبين إلى فريقين للعب مباراة في كلرة القدم ةلكن تنقل اللاعبين يتم عن طريق الذراعين و الرجلين (الأطراف الأربعة) ويتم ذلك في مساحة صغيرة.		15د	6د* 2 راحة 3د
	التمرين 2: يقوم لاعبان في وضعية ارتكاز على الساعدين ومشطي الرجلين بالقيام بحركة دورانية حيث يحاول اللاعب أاللحاقبلاعب ب .		15د	2د*6 راحة 1د
	التمرين3:نقوم بإحضار حبل مغلق الطرفين بشكل مربع و يمسك لاعب زاوية ويقوم كل لاعب بسحب الحبل لجهته .		15د	2د* 5 راحة 45ثا
	التمرين 4: يقوم اللاعب بمشية الكناري لمسافة 10م		15د	10م*5 راحة 90 ثا
المرحلة الختامية	تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.	Xxxxxxxxxxxxx xxxxxx	15د	

الحصة التدريبية رقم: (06)

الهدف: تنمية القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلية زمن الوحدة:90د

الشدة :90%

الادوات :صفارة – ميقاتي – أقماع – مقاعد خشبية

المراحل	التمارين	التشكيلات	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	- شرح هدف الحصة. تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .	Xxxxxxxxxxxxxx Xxxxxxxx	15د	
المرحلة الرئيسية	التمرين 1: يقوم اللاعب بالجري وتخطي الأقماع لمسافة 50م حيث أن المسافة بين كل قمع وآخرتكون 1م . التمرين 2: يقوم اللاعب بالوثب للامام لصعود مقاعد جلوس ارتفاعها 30م حيث تكون الرجلين مضمومتان و الجسم يحافظ على استقامته لمسافة 1م30 . التمرين3: يقوم اللاعب بالوثب للأمام فوق أقماع و الرجلين مضمومتان و الجسم يحافظ على استقامة لمسافة 50م. التمرين 4: يقوم اللاعب بالوثب للأمام لصعود مقاعد جلوس ارتفاعها50سم .حيث تكون كذلك الرجلين مضمومتان والجسم يحافظ على استقامة لمسافة 20م.	   	15د 15د 15د 15د	4*50م راحة 150ثا 5 *20م راحة 150ثا 3 *50م راحة 3د 3 *20م راحة3د
المرحلة الختامية	تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.	Xxxxxxxxxxxxxx Xxxxxxxx	15د	

الحصة التدريبية رقم: (07)

الهدف: سرعة رد الفعل **زمن الوحدة:75د**

الشدة :65 %

الادوات : كرات ،أقماع ،ميقاتي ، صفارة

المراحل	التمارين	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	**- شرح هدف الحصة.** **تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .**	**15د**	
المرحلة الرئيسية	**التمرين 1:** **أ جالس على الأرض و ب في وضعية الوقوف على بعد 3م خلف أ ، عند سماع الإشارة ينطلق الاثنان ويحاول ب لمس أ أو اللحاق به**	**16 د**	4د×2 راحة 2د
	التمرين2: **الثنائي أ و ب في وضعية الجلوس والظهر مقابل للظهر على بعد 1متر ، عند سماع (أصفر) ينطلق ب ويلاحقه أ ،وعند سماع (أحمر) ب يلاحق أ**	**16 د**	4د×2 راحة 2د
	التمرين 3: **أ و ب في وضعية رقود على البطن وعند سماع الإشارة ينطلق الاثنان بأقصى سرعة من أجل الوصول إلى خط النهاية و المقدر ب6 متر**	**16 د**	4د×2 راحة 2د
المرحلة الختامية	**تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.**	**7 د**	

الحصة التدريبية رقم: (08)

الهدف: تنمية القدرة اللاهوائية (عملية التنفس) زمن الوحدة:75د

الشدة :75 %

الادوات : أقماع –ميقاتي -صافرة

المراحل	التمارين	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	- شرح هدف الحصة. تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .	15د	
المرحلة الرئيسية	التمرين1: يقوم كل إثنين بالتنقل بالكرة عن طريق اتمرير و الاستقبال لمسافة محددةفي حين يقوم اثنان اخران بالتنقل بسرعة لقطع نفس المسافة ذهاب واياب . ثم تغير المهام .	16د	2د*4 راحة 1 د
	التكرين 2:يقوم عناصر الفوج بالجري لمسافة مستقيمة في حركة جماعية برتم موحد ثم العودة برتم خفيف مع التكرار لنفس المسافة .	16د	10م*5 راحة 90ثا
	التمرين3: إجراء منافسة بين عناصر الفوج في محاولة لاستباق الزمن المقترح ،بحيث يحدد وقت متوسط يحاول خلاله العناصر قطع المسافة المحددة.	16د	2د*5 راحة 45 ثا
المرحلة الختامية	تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.	7 د	

الحصة التدريبية رقم: (09)

الهدف: تنمية قوة الانطلاق زمن الوحدة:75د

الشدة :70 %

الأدوات أقماع –ميقاتي -صافرة

المراحل	التمارين	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	- شرح هدف الحصة. تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .	15 د	
المرحلة الرئيسية	التمرين 1: يقوم عناصرالفوج بالجري برتم متوسط في مسار مستقيم ثم القفز برجل واحدة فوق الاقماع التي تكون موزعة بشكل منظم ثم العودةعن طريق المشي، وذلك للراحة ، واعادة العمل بالرجل الاخرى ثم القفز باكلتي الرجلين .	16د	50م*4 راحة90 ثا
	التمرين 2: يقوم عناصرالفوج بالجري ضمن مسار مضعف ، ذهاب و اياب ، و لمسافة متزايدة حيث يحافظ على اتجاه الحركة المستقيمة و التوجهنحو الاقماع الوضوعة لمسافة15م ثم العودة الى نقطة البداية ، ثم قطع 25م و العودة السنقطة البداية.	15د	50م*3 راحة 90 ثا
	التمرين3: إجراء منافسة بين الأفواج لمسافة 40م وتعيين أحسن الأفواج	16د	20م*3 راحة 3د
المرحلة الختامية	تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.	7 د	

الحصة التدريبية رقم: (10)

الهدف: الزيادة في السرعة بانتظام والحفاظ عليه طيلة المسار **زمن الوحدة:75د**

الشدة :70 %

الادوات :صفارة – اقماع – ميقاتي – كرات .

المراحل	التمارين	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	- شرح هدف الحصة. تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .	20 د	
المرحلة الرئيسية	التمرين 1: يقف اللاعبين في خط واحد ، حيث كل لاعب يقوم بأخذ الكرة و القيام بالسحق بالارتقاء ، بحيث يتبع إشارة المدرب في أي اتجاه تكون السحق	21د	3 د*7 راحة1 د
	التمرين 2 : يقف اللاعبون في شكل مجموعات عند خط الارسال وعند سماع الإشارة ينطلق الأوائل من كل مجموعة بأقصى سرعة ممكنة إلى خط 3 م ثم العودة إلى خط 9 متر ثم الى الشبكة ثم العودة الى خط الإرسال.	21 د	4 د* 6 راحة 2 د
المرحلة الختامية	تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.	15 د	

الحصة التدريبية رقم: (11)

الهدف: إدراك أهمية التنسيق بين استقامة الجسم والأطراف والنظر للأمام

زمن الوحدة:90د

الشدة : 80%

الادوات : أقماع –ميقاتي -صافرة

المراحل	التمارين	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	- شرح هدف الحصة. تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .	15 د	
المرحلة الرئيسية	التمرين 1: يقوم الاعبين بأداء حركات منسقة بداية من وضعية السكون أو الوقوف .مثل : الدوران ، الدوران ، دوران نصف دائرة مع القفز ، مشي البطة . التمرين2: تشكيل دائرة يكون عناصرها في وضعية الجلوس وتعيين لاعب يقوم بالجري حولها والذي يلمسه يحاول بسرعة أن يمسك به قبل الوصول إلى مكانه . التمرين 3: تقوم بتشكيل صفين وفي إتجاهين مختلفين يفصل بينهما بمسافة 3م وكل لاعب صوب الزميل . بالعطاء رقم 01 للصف الأول كإشارة والثاني الصافرة كمنبه . والفوج الذي يسمع إشارة يقوم بالجري بسرعة و الاخر يحاول كل عنصر منه أن يمسك بزميله.	د16 16د 16د	4د*6 راحة 1د 3د*4 راحة 45ثا 5د*5 راحة 75ثا
المرحلة الختامية	تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة أعضاء الجسم.	7 د	

الحصة التدريبية رقم: (12)

الهدف: تحدي المواجهة الفردية والجماعية والرعبة في الفوز
زمن الوحدة:90د

الشدة :90 %

الادوات : أقماع –ميقاتي -صافرة

المراحل	التمارين	المدة	التكرارات
المرحلة التحضيرية	- شرح هدف الحصة. تسخين عام لعضلات الجسم من الأعلى إلى الأسفل .	15د	
المرحلة الرئيسية	التمرين1: يقوم كل اثنين بالكرة عن طريق التمرير والإستقبال لمسافة محددة في حين يقوم إثنان آخران بالتنقل بسرعة لقطع نفس المسافة ذهاب وإياب ، ثم تغير المهام .	15د	10م*2 راحة 2د
	التمرين2: يقوم عناصر الفوج بالجري لمسافة مستقيمة في حركة جماعية برتم موحد ثم العودة برتم خفيف مع التكرار لنفس المسافة .	15د	20م*3 راحة 2د
	التمرين 3: إجراء منافسة بين عناصر الفوج في محاولة لاستباق الزمن المقترح،بحيث يحدد وقت متوسط يحاول خلاله العناصر قطع المسافة المحددة.	15د	50د*1 راحة 5د
المرحلة الختامية	تمرينات تمديد العضلات والاسترخاء الكامل لكافة اعضاء الجسم.	15د	

الملحق

رقم (2)

استمارة استبيان اراء الخبراء في اختيارمكونات الدم

الاستاذ الفاضل .....المحترم

تحية طيبة

يروم الباحث دراسة (**أثر برنامج تدريبي مقترح لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة (القوة،السرعة)واثرها على بعض مكونات الدم ولزوجته لدى لاعبي الكرة الطائرة**)

ومن اجل تحديد اهم مكونات الدم والتي تلائم طبيعة البحث وبما انكم من ذوي الخبرة في هذا المجال لذا يأمل الباحث ابداءكم المساعدة بوضع اشارة (√) امام الدرجة المناسبة من التدرج الاتي (صفر،1 ،2 ،3 ،4 ،5) علما ان اعلى درجة في المدرج هي (5).

ملاحظة: من الممكن اضافة أي مكون دم اخر ترونه مناسباً..... شكراً لتعاونكم معنا

الاسم :

اللقب العلمي :

التخصص :

مكان العمل :

التوقيع :

التاريخ :

طالب الماستير:

حمودي منير

ت	مكونات الدم	الدرجة حسب الاهمية					
		صفر	1	2	3	4	5
1	كريات الدم الحمراء RBC						
2	كريات الدم البيضاء WBC						
3	الصفائح الدموية Platlets						
4	تركيز الهيموكلوبين HB						
5	درجة تركيز الدم PCV						
6	معدل ترسب الدم ESR						
7	سكر الدم						
8	يوريا الدم						
9	حامض اليوريك						
10	الكولسترول						
11	البروتين الدهني العالي الكثافة HDL						
12	البروتين الدهني الواطىء الكثافة LDL						
13	الترايكليسريد						
14	البروتين الكلي Total protien						
15	الالبومين						
16	الكلوبيولين						
17	الكالسيوم						
18	الصوديوم						
19	البوتاسيوم						
20	الحديد						