وزارة التعليم العـــــالي والبحـــث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى – جيجل–
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في ميدان: علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

التخصص: التحضير البدني الرياضي

مذكرة تخرج بعنوان:

أثر وحدات تدريبية بالأسلوب البليومتري على تطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط U19

دراسة ميدانية للاعبي فريق الوفاق الرياضي تاسوست

إعداد الطالبين :

* ثلجي عمار
* بوحبيلة محمد

إشراف الاستاذ:

* بن علية الهادي

السنة الجامعية: 2021 / 2022

وزارة التعليم العـــالي والبحـــث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحيى – جيجل–
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في ميدان: علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

التخصص: التحضير البدني الرياضي

مذكرة تخرج بعنوان:

أثر وحدات تدريبية بالأسلوب البليومتري على تطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط U19

دراسة ميدانية للاعبي فريق الوفاق الرياضي تاسوست

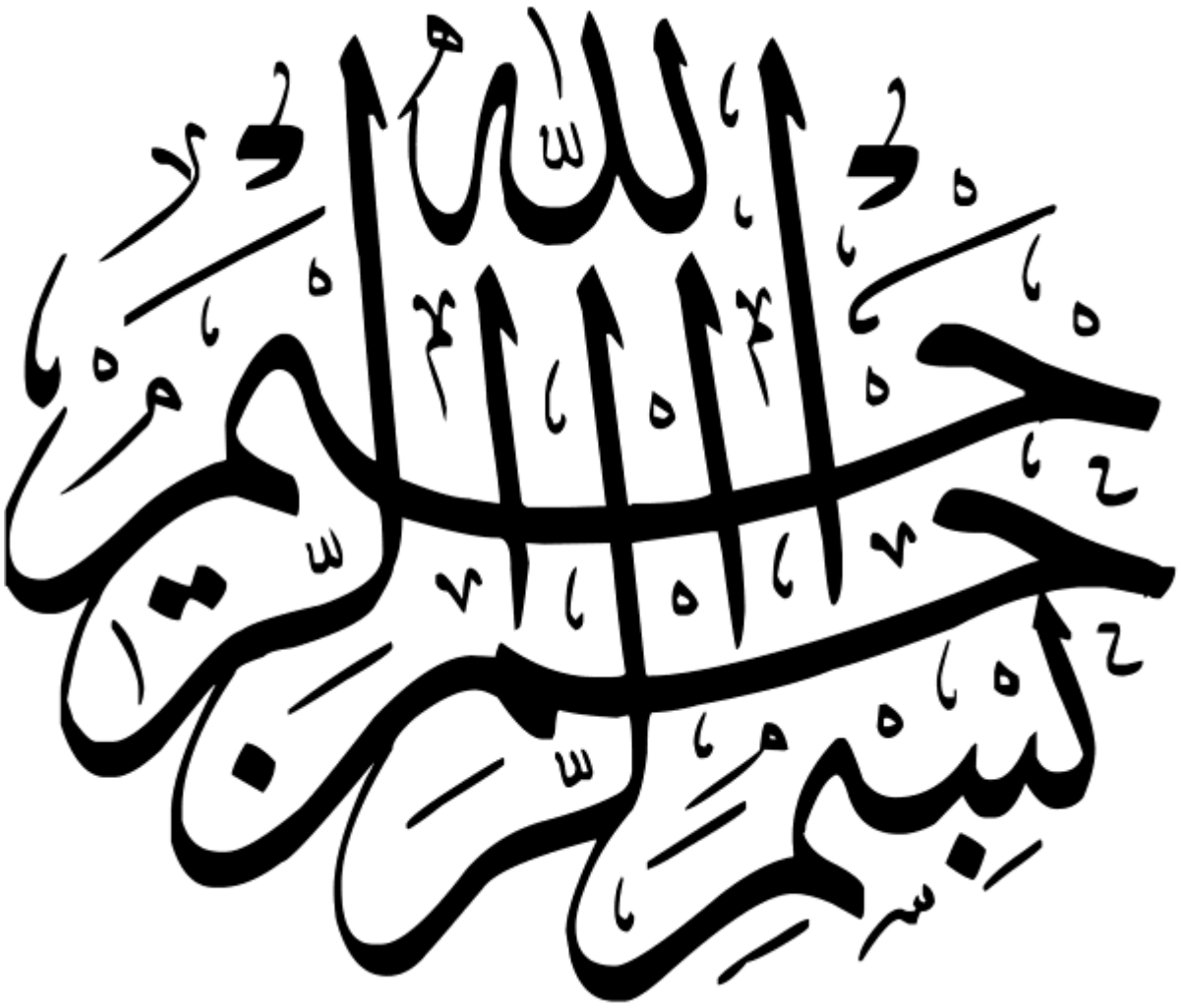
إعداد الطالبين :

* ثلجي عمار
* بوحبيلة محمد

إشراف الاستاذ:

* بن علية الهادي

السنة الجامعية: 2021 / 2022


بسم الله الرحمن الرحيم

رب يسر ولا تعسر رب تمم بالخير

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين أما بعد:

فإننا نشكر الله وافر الشكر أن يوفقنا على إتمام هذه الرسالة، ثم نتوجه بالشكر الجزيل وامتنانا الخالص لأستاذنا

المشرف "بن علية الهادي"

الذي لم يبخل علينا بالإرشادات والتوجيهات القيمة والذي منحنا الكثير من وقته

نسأل الله العلي القدير أن يجازيه خير الجزاء وأن يكتب صنيعه في موازين حسناته

ونشكر جميع أساتذتنا الذين تعلمنا على أيديهم أثناء فترة الماستر ونتمنى أن نبقى أوفياء لهم، وعند حسن ظنهم.

إهداء

إلى وطننا العزيز الجزائر

الصامدة بأهلها

إلى الذين علمونا كيف يكون الصبر طريق للنجاح

آباءنا الأعزاء أطال الله في أعمارهم

إلى من رضاها غايتنا وطموحنا التي أعطتنا الكثير ولم تنتظر الشكر

إلى باعثة العزم والتصميم والإرادة صاحبة البصمة الصادقة في حياتنا

أمهاتنا أطال الله في أعمارهم

رفقاء البيت الطاهر الأنيق أشقائنا وشقيقاتنا

إلى الأصدقاء وكل من قدم لنا العون والمساعدة في إنجاز هذا البحث.

عمار – محمد

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات

المحتوى	الصفحة
الشكر والتقدير	
الإهداء	
فهرس المحتويات	
فهرس الجداول	
فهرس الأشكال	
ملخص الدراسة	
مقدمة	أ
الفصل التمهيدي: الجانب النظري للدراسة	
1-الإشكالية	**3**
2- التساؤلات الجزئية	**4**
3- الفرضيات	**4**
4- أهمية الدراسة	**5**
5- أهداف الدراسة	**5**
6- أسباب اختيار الموضوع	**6**
7- مفاهيم الدراسة	**6**
8- الدراسات السابقة	**9**
9- التعليق على الدراسات السابقة	**15**
الفصل التمهيدي: التدريب الرياضي والتدريب البليومتري	
تمهيد	**17**
1- التدريب الرياضي	**18**

1-1- تعريف التدريب الرياضي	18
1-2- أهداف التدريب الرياضي	18
1-3- مجالات التدريب الرياضي	19
1-4- مبادئ التدريب الرياضي	20
1-5- طرق التدريب الرياضي	22
1-6- حمل التدريب الرياضي	26
1-7 فترات التدريب الرياضي	28
2- التدريب البليومتري	30
2-1- مفهوم التدريب البليومتري	30
2-2- فسيولوجيا التدريب البليومتري	31
2-3- أهمية التدريب البليومتري	32
2-4- مزايا وعيوب التدريب البليومتري	32
1-5 مراحل العمل البيلوميتري	34
2-6 أسس العمل البيلوميتري	34
2-8 أنواع التدريب البيلوميتري	35
2-9- تدريبات البيلوميتري في كرة القدم	36
2-10- استخدام التدريب البيلوميتري في كرة القدم	37
خلاصة	38
الفصل الثاني: القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية	
تمهيد	41
1-القوة المميزة بالسرعة	41
1-2- أنواع القوة العضلية	41

1-3- أهمية القوة العضلية	42
1-4- أنواع الانقباضات العضلية	42
1-5- العوامل المؤثرة في القوة العضلية	45
1-6- مكونات القوة المميزة بالسرعة	47
1-7- الخصائص الفيزيولوجية للقوة المميزة للسرعة	48
1-8- المصادر الطاقوية المميزة بالسرعة	49
1-9- بعض طرق تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة	50
1-10- تنمية القوة المميزة بالسرعة	51
2- القوة الانفجارية	51
2-1- مفهوم القوة الانفجارية	51
2-2- تعريف القوة الانفجارية	52
2-3- العوامل المؤثرة في القوة الانفجارية	54
2-4- البليومتري والقوة الانفجارية	54
2-5- التأثيرات الفيزيولوجية لتدريبات القوة الانفجارية	56
2-6: الفرق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة	56
2-7: العناصر اللازمة قبل البدء بتدريبات القوة الانفجارية	57
2-8: طرق وتمارين تنمية القوة الانفجارية	57
2-9- العوامل الفيزيولوجية المؤثرة على تنمية القوة الانفجارية في كرة القدم	58
2-10: أهمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم	59
2-11- أساليب القوة الانفجارية	60
2-12- اختبارات القوة الانفجارية	61

الفصل الثالث: كرة القدم وخصائص الفئة العمرية	
تمهيد	63
1- تعريف كرة القدم	64
1-2- تاريخ ظهور وانتشار لعبة كرة القدم.	64
1-3- كرة القدم في الجزائر	65
1-4-1- المهارات الأساسية البدنية	66
1-4- المهارات الأساسية في كرة القدم	66
2- المراهقة	76
2-1- مفهوم المراهقة	76
2-2- مراحل المراهقة	76
2-3- المراهقة الوسطى	76
2-4- خصائص مرحلة المراهقة	77
2-5- خصائص النمو لصنف أقل من 19 سنة (U19)	77
2-6- مشاكل مرحلة المراهقة	79
2-7- تصنيف فئات العمر للاعبي كرة القدم حسب الاتحادية الجزائرية لكرة القدم	80
2-7-1- بالنسبة للمحترفين	80
2-7-2- بالنسبة لأندية قسم الهواة الوطني	80
2-7-3- بالنسبة لأندية القسمين الشرفي وقبل الشرفي	80
2-8- أهمية الأنشطة الرياضية للمراهق	81
2-9- كيف يتعامل المربي مع المراهق	81
خلاصة	82

الفصل الرابع الاجراءات الميدانية للدراسة	
تمهيد	85
1- الدراسة الاستطلاعية	86
1-1- أهداف الدراسة الاستطلاعية	86
1-2- عينة الدراسة الاستطلاعية	87
1-3- زمن وظروف الدراسة الاستطلاعية	87
2- منهج الدراسة	87
3- مجتمع الدراسة	88
4- عينة الدراسة	88
5- مجالات الدراسة	89
6-متغيرات الدراسة	90
7- الأسس العلمية للاختبار	91
7-1- ثبات الاختبار	91
7-2- صدق الاختبار	91
7-3- موضوعية الاختبار	92
8- الاختبارات المستعملة	93
8-1- اختبار الحجل على ساق واحدة مسافة 30 م	93
8-2- اختبار القوة الانفجارية	93
9- المعادلات الإحصائية	94
خلاصة	96
الفصل الخامس : عرض و تحليل و مناقشة نتائج الدراسة	
1-عرض وتحليل النتائج.	98

1-1-عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية لإختبار القفز العمودي من الثبات (سارجنت)	98
1-2-عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي للعينة الضابطة لإختبار الحجل 30م برجل واحدة	99
1-3-عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية لإختبار الحجل 30م برجل واحدة:	100
1-4-عرض وتحليل نتائج القياس البعدي للعينة التجريبية والضابطة لإختبار القفز العمودي من الثبات.	101
1-5-عرض وتحليل نتائج القياس البعدي للعينة التجريبية والضابطة لإختبار الحجل 30م	103
2-مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات	104
3-إستنتاجات	107
4-التوصيات الإقتراحات	108
خاتمة	110
قائمة المصادر والمراجع	112
الملاحق	120

فهرس الجداول

فهرس الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
01	الفرق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة للسرعة	
02	توزيع عينة البحث.	88
03	يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمؤشرات العينة.	98
04	يبين نتائج القياس القبلي والبعدي للعينة الضابطة باختيار القفز العمودي من الثبات (سارجنت).	99
05	يبين المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة (T) للقياسين القبلي والبعدي للعينة التجريبية في إختبار سارجنت	100
06	يبين المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري، قيمة (T) للقياس القبلي والبعدي للعينة الضابطة في إختيار الحجل 30م برجل واحدة	101
07	يبين المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري، قيمة (T) للقياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية في إختيار الحجل 30م برجل واحدة	102
08	يبين نتائج الفريق في القياس البعدي للعينتين الضابطة والتجريبية لإختبار القفز العمودي من الثبات	104

فهرس الأشكال

فهرس الأشكال

الرقم	العنوان	الصفحة
01	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة لاختبار سارجنت	109
02	الإنحراف المعياري والمتوسط الحسابي	99
03	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة في إختيار الحجل 30م برجل واحدة	101
04	يبين المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للقياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية في إختيار الحجل 30م برجل واحدة	102
05	يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي للعينتين الضابطة والتجريبية لإختبار القفز العمودي من الثبات	103
06	يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة التجريبية والضابطة لإختبار الحجل 30م	104

ملخص الدراسة

ملخص الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر التدريب البليومتري على تنمية القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط ومعرفة الفروق الإحصائية بين الإختبارات القبلية والبعدية بين العينتين التجريبية والضابطة وكذا التعرف على الفروق بين الإختبارات القبلية والبعدية لتأثير البرنامج على العينة التجريبية . أجريت الدراسة على عينة تم اخيارها بالطريقة العمدية ، وكانت مكونة من 18 لاعب لفريق الوفاق الرياضي تاسوست . وقد تم الإعتماد على التصميم التجريبي لمجموعة واحدة ، أما المنهج المتبع هو المنهج التجريبي . وقد استعمل الباحثان الإختبارات كوسيلة لجمع المادة العلمية وتوصلا إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للإختبار البعدي لكل من اختبار سارجنت واختبار الحجل 30 متر بخطوة واحدة لصالح المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: البليومتري، القوة الإنفجارية، القوة المميزة بالسرعة، كرة القدم.

Abstract

This study aims to hilight the effect of plyometric training on the development of explosive power and speed characteristic of football players of the middle class and to know the statistical differences between the tribal and remote tests between the experimental and control samples, as well as to identify the differences between the tribal and remote tests of the program's impact on the experimental sample. The study was conducted on a deliberately chosen sample, which consisted of 18 players for Al-Wefaq Sports Team Tasoust. The experimental design was relied on for one group, and the approach used is the experimental method. The two researchers used the tests as a means of collecting the scientific material, and they found that there were statistically significant differences for the post-test of the Sargent test and the 30-meter partridge test in one step in favor of the experimental group.

Keywords : Plyometric, Explosive power, Speed power, Football.

مقدمة

مقدمة

أهم ما ميز عصرنا الحاضر هو التطور العلمي والتقني الكبير الذي حصل في مجالات حياتنا العصرية، إذ فتح هذا التطور أفاقا جديدة للبحث والمعرفة ومثل في مجال حياتنا كافة، ومنها المجال الرياضي الذي يعد واحدا من وسائل قياس مستوى التقدم الحضاري والاجتماعي في أي بلد من بلدان العالم ويتجلى ذلك بوضوح من خلال ما توصلت إليه الدول المتقدمة في تحقيق الانجازات الرياضية وكان ذلك بفضل ما توصل إليه العلماء والمعنيون بشؤون التدريب الرياضي.

ورياضة كرة القدم إحدى أشهر الألعاب الرياضية التي يوليها الجماهير أهمية كبيرة ويتفق الجميع أن كرة القدم بلغت ذروتها في التطور والتنظيم من حيث الفنيات وطرق اللعب وهذا ما جعلها غاية في الإثارة، ويعتبر التدريب في كرة القدم عملية تربوية مخططة مبنية على أسس علمية هدفها الوصول باللاعبين إلى أرقى المستويات الرياضية.

ولقد تعددت طرائق التدريب الرياضي التي تهدف جميعا إلى تطوير مستوى الأداء البدني والمهاري وصولا لتحقيق مراكز متقدمة في الأنشطة المختلفة ويسعى المدربون إلى اختيار أفضل أنواع طرق التدريب واختيار أنسبها واستخدام أحدث الوسائل التي تتناسب مع النشاط التخصصي، ومن بين هذه الطرق نجد التدريب البليومتري الذي يعتبر أحد أشكال تطور الطرق التدريبية في عالم كرة القدم، حيث لوحظ اتجاه المدربين لاستخدام تدريبات البليومتري في مراحل إعداد اللاعب، وذلك نظرا لأهمية البليومتري في تطوير القوة العضلية التي تعتبر إحدى متطلبات كرة القدم.

الفصل التمهيدي

الجانب النظري للدراسة

1- الإشكالية

2- التساؤلات الجزئية

3- الفرضيات

4- أهمية الدراسة

5- أهداف الدراسة

6- أسباب اختيار الموضوع

7- مفاهيم الدراسة

8- الدراسات السابقة

9- التعليق على الدراسات السابقة

الإشكالية:

أصبحت كرة القدم الحديثة تعتمد على أسس علمية في التدريب من أجل الوصول باللاعبين إلى أعلى مستوى من كل النواحي البدنية، المهارية، الخططية، النفسية، الذهنية، الحركية، وفق برامج تدريبية تتناسب مع فترات ومراحل التدريب المختلفة، ويعتبر طريقة التدريب البليومتري من بين الطرق التي يعتمد عليها المدربون في بناء برامجهم التدريبية.

حيث نجد أن علم التدريب دخل في مرحلة تتخللها الكثير من التعقيدات وذلك من خلال ظهور عدة أساليب وطرق تدريبية تأخذ بعين الاعتبار من قبل المدربين والأخصائيين في المجال ككل وفلسفته التدريبية، فمن هذه الأساليب نذكر أسلوب التدريب البليومتري الذي يهدف إلى تنمية مباشرة للقدرة العملية وتطوير بعض الصفات البدنية وبالأخص القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية التي تعد مطلبا أخر للانفجار في كرة القدم. [1]

إن لاعبي كرة القدم يحتاجون إلى مستوى كبير من اللياقة البدنية لمواكبة المتطلبات البدنية للعبة والقدرة على استخدام مهاراتهم الفنية طوال المباراة، وبالتالي فإن تطوير وتنمية اللياقة البدنية يأخذ حيزا كبيرا في البرنامج التدريبي، ومن الضروري أن تشبه التمارين المستخدمة في تطوير اللياقة البدنية طريقة اللعب في المباريات بأكبر قدر ممكن. [2]

ويشير ملاحة حسام الدين (1997م) وناجي أسعد (1991م) وويلكر سون (1990م) أن التدريب البليومتري من أهم الأساليب التدريبية لتنمية القدرة العملية في العديد من الأنشطة الرياضية والتي تتطلب دمج أقصى قوة مع أقصى سرعة للعضلة وتحسين السرعة. [3]

---

[1] Kilani, H.(1988). Stretch-shorteniny cycle in human muscle contrachion the role of the stretch reflex in forel production inrvarious. Vertical jumps, ph btheris UNI of illinonoisat vrbana chnfaiyis. USA. P98.

[2] Thomas reillu, march williams : science and sorce, routledys new your, 2 edition. 2003. P47.

[3] ملاحة حسام الدين وأخرون: الموسوعة العلمية في التدريب-القوة-القدرة-تحمل القوة-المرونة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997، ص 92.

فإذا نظرنا إلى الأسلوب التدريسي البليومتري فسنجده كالأساليب الأخرى يعتمد على مبدأ التخطيط لأن هذا النوع من التدريب لا يستعمل في فترات محددة خلال الموسم التدريسي، فالتخطيط الرياضي يلعب دورا أساسيا في تحقيق المستويات العالية في جميع الجوانب المهارية والتكتيكية والنفسية لدى اللاعبين، من خلاله يسعى المدرب إلى التنبؤ بمستقبل لاعبيه عن طريق وضع برامج تدريبية للموسم الرياضي.

وفي ضوء اتفاق وتباين الآراء حول مدى أهمية التدريب البليومتري ومساهمته في الارتقاء بالقدرات البدنية والفسيولوجية ومن خلال ملاحظتنا قلة استخدام التدريبات التي تطور القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبين كرة القدم من قبل المدرسين قمنا بتسليط الضوء على التدريب البليومتري من خلال تصميم وحدات تدريبية باستخدام أسلوب التدريب البليومتري لمعرفة أثره على القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة.

وعلى هذا الأساس قمنا بطرح التساؤل الرئيسي التالي: هل للوحدة التدريبية بأسلوب البليومتري أثر في تطوير صفتي القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط U19.

2- التساؤلات الجزئية:

- هل للوحدة التدريبية بالأسلوب البليومتري أثر في تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط U19 ؟

- هل للوحدة التدريبية بالأسلوب البليومتري أثر في تطوير صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط U19 ؟

3- الفرضيات:

3-1- الفرضية العامة:

للوحدة التدريبية بالأسلوب البليومتري أثر في تطوير صفتي القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط U19 ؟

3-2- الفرضيات الجزئية:

- للوحدة التدريبية بالأسلوب البليومتري أثر في تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط U19.

- هل للوحدة التدريبية بالأسلوب البليومتري أثر في تطوير صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط U19.

4- أهمية الدراسة

4-1- الأهمية العلمية:

تكمن هذه الأهمية في:

- تطوير الجانب المعرفي وخدمة طالب علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية بتزويده بالكثير من الدراسات والبحوث اللازمة في هذا المجال.

- إعطاء دفع قوي للبحث والتقصي حول موضوع التدريب البليومتري.

4-2- الأهمية العملية:

تكمن في البحث حول كل ما يتعلق بالتدريب البليومتري وأهميته وطرق العمل به وإسهامه في الارتقاء بالمتطلبات البدنية القاعدية للاعب كرة القدم.

5- أهداف الدراسة:

- معرفة أهمية تدريب صفتي القوة المميزة بالسرعة بالأسلوب البليومتري في الرفع من مستوى أداء لاعبي كرة القدم.

- معرفة أهمية تدريب صفة القوة الانفجارية بالأسلوب البليومتري في الرفع بين مستوى أداء لاعبي كرة القدم.

6- أسباب اختيار الموضوع:

6-1- أسباب ذاتية

- الرغبة في الموضوع من حيث الميول.

- الرغبة في تزويد المدربين بمعلومات حول التدريب بالأسلوب البليومتري.

- محاولة الوصول إلى حلول تساعد على النهوض بالرياضة الجزائرية بشكل عام وكرة القدم بشكل خاص.

6-2- أسباب موضوعية:

- إظهار أهمية التدريب البليومتري في تطوير هاتين الصفتين.

- توفر الوسائل والأجهزة اللازمة لتسهيل تطبيق هذه الطرق التدريبية.

- طبيعة التخصص الرياضي الذي يخدم الأسلوب البليومتري.

- وجود المصادر والمراجع العلمية اللازمة وتنوعها.

7- مفاهيم الدراسة:

7-1- التدريب الرياضي:

لغة: تدرب أي تعود وتمرن على شيء.

اصطلاحا: عملية تربوية منظمة مخططة طبقا لمبادئ وأسس علمية تهدف إلى تطوير القدرات البدنية والمهارات الخططية والمعرفية لتحقيق مستوى عالي من الانجاز في النشاط الرياضي.

ويعرفه بسكويسي بأنه عملية تربوية هادفة وتخطيط عملي للإعداد الأحسن لمختلف مستوياتهم بدنيا ومهاريا ونفسيا للوصول إلى أعلى مستوى ممكن. [1]

[1] بسكويسي أحمد: أسس ونظريات الحركة، دار الفكر العربي، مصر، ط1، 1999، ص 48.

إجرائيا: هو عملية تربوية هامة من تخطيط علمي لإعداد اللاعبين لمختلف مستوياتهم بدنيا ومهاريا ونفسيا للوصول إلى أعلى مستوى ممكن.

7-2- التدريب البليومتري:

لغة: مشتق من كلمتين اغريقيتين هما PLY THEIN وتعني الزيادة، والاتساع التي جاءت من كلمة Plio وكلمة مشترك Metric وهي القياس، والمصطلح يعني زيادة القياس. [1]

اصطلاحا: عرفه جمال صبري فرج: بأنها تمرينات تهدف إلى الربط بين القوة والسرعة في الحركة من خلال حركة رد فعل انفجاري والمصطلح يستخدم للدلالة على تمرينات القفز، ويمكن القول بأنها تتضمن أي تمرين يستخدم منعكس الامتداد للحصول على رد فعل انفجاري. [2]

وعرفه ألفورد Alford بأنه: نظام تدريبي مصمم من أجل تنمية القوة العضلية المطاطية حيث تبدأ المجموعات العضلية العامة بالانقباض والانبساط تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأقص قدر مستطاع.

إجرائيا: هي تمرينات تسمح للرياضي من إنتاج القوة الانفجارية عن طريق دورة الإطالة والتفكير، ونجد منها عدة أشكال منها ما هو خاص بالجزء العلوي وما هو خاص بالجزء السفلي من الجسم.

7-3- القوة المميزة بالسرعة:

عرفها رسيان فريسط بأنها: قدرة الرياض في التعليم على مقومات انقباضات عضلية سريعة. [3]

إجرائيا: هي صفة بدنية مركبة من القوة والسرعة، وهي أداء حركة بقوة كبيرة وفي أقل وقت ممكن.

7-4- القوة الانفجارية:

لغة: من فعل مرن المشتقة من تمارين، وهي تهدف إلى تنمية القوة المستعملة للسرعة.

---

[1] علي أبو جاموس: المعجم الرياضي، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، 2012، ص 102.

[2] جمال صبري فرج: تدريب القوة البليومتري (تطوير القوة القصوى)، دار دجلة، عمان، ط1، 2010، ص 82.

[3] رسيان فريسط: تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، مكتب نور للتحضير الطباعي، بغداد، 1995، ص 339.

اصطلاحا: وهي أقصى قوة يستطيع الجهاز العضلي العصبي إنتاجها في أقصى انقباض إرادي وتعرف أيضا على أنها المقدرة اللحظية أو لمجموعة عضلية معينة على أجراء أقصى انقباض عضلي لمرة واحدة بأسرع زمن ممكن.

إجرائيا: هي أقصى أداء للعضلة في أقل زمن ممكن وهي عمل القوة في نظام السرعة.

7-5- كرة القدم:

لغة: كرة القدم "foot balle " هي كلمة لاتينية وتعني ركل القدم بالقدم. [1]

اصطلاحا: هي لعبة جماعية تلعب بفريقين يتكون كل فريق من 11 لاعب من ضمنهم حارس مرمى ويشرف على تحكيم المباراة أربع حكام موزعين أحدهم في وسط الميدان وحكمين مساعدين على الخطوط الجانبية وحكم رابع احتياطي. [2]

كما عرفها " رومي جميل ": كرة القدم قبل كل شيء رياضة جماعية يتكيف معها كل أصناف المجتمع. [3]

إجرائيا: هي رياضة متقطعة تتميز بتكرار الأنشطة الانفجارية الحاسمة في المباريات فهي تتطلب تنمية للصفات البدنية الأساسية (التحمل، السرعة، القوة..) والمركبة (تحمل القوة، القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية، تحمل السرعة..)

7-6- المراهقة:

لغة: هي من الفعل " راهق " وراهق الغلام بمعنى قرب الحلم أي بلغ حد الرجال فهو مراهق. [4]

اصطلاحا: هي مرحلة انتقالية من الطفولة إلى الرشد وتتصف منذ بدايتها بالعديد من الخصائص الهامة التي تميزها، فهي بذلك فريدة من مراحل الإنسان الحافلة بتغيرات جسمية وانفعالية واجتماعية.

---

[1] علي حسن أبو جاموس: مرجع سابق، ص 425.

[2] فيصصل رشيد عياش الدليمي، لحمر عبد الحق: كرة القدم، المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية، 1997، ص 10.

[3] رومي جميل: كرة القدم، دار النقائض، بيروت-لبنان، ط1، 1986، ص 50.

[4] فؤاد أفرام البستاني: منجد الطالب، دار المشرق، لبنان، ط3، 1995، ص 256.

هي المرحلة التي يمكن تحديدها ببدء نضج الوظائف الجسمية وتنتهي بالرشد وإشراف القوى العضلية المختلفة على تمام النضج. [1]

إجرائيا: هي مرحلة حساسة من مراحل النمو الإنساني، تأتي بين مرحلة الطفولة ومرحلة الرشد، تحدث فيما بعض التغيرات على الجسم والملامح الشخصية للفرد والمقصود بالمراهقين من خلال هذه الدراسة لكل اللاعبين الذين تتراوح أعمارهم ما بين 17 و 19 سنة.

8- الدراسات السابقة:

8-1- الدراسات المحلية

8-1-1- دراسة الطالب " رواق خالد " تحت عنوان " تأثير التدريب البليومتري على تسمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم أواسط 16-18 سنة " ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر 2014-2015 بجامعة أم البواقي معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية الجزائرية.

حاول الباحث الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى تأثير التدريب البليومتري على مستوى القوة الانفجارية ؟

وشلت عينة البحث 20 لاعب من لاعبي الأواسط لمدينة عين البيضاء للموسم الرياضي 2014-2015 مقسمة إلى مجموعتين 10 لاعبين من فريق USMAB كعينة شاهدة و 10 لاعبين من فريق USCAB كعينة تجريبية، طبقت عليهم الاختبارات القبلية لكشف مستوى القوة الانفجارية ثم تم وضعهم تحت التجربة لمدة 4 أسابيع حيث أن المجموعة التجريبية مارست برنامج التدريب البليومتري المقترح مرة واحدة في بداية الأسبوع (اليوم 2 من التدريب) حيث أجريت الاختبارات في الملعب البلدي مزياني عبد الرحمان لمدينة عين لبيضاء، وي النهاية أجريت عليهم نفس الاختبارات لمعرفة أثر البرنامج المقترح لتطوير الصفة.

- وجود أفضلية للتدريب البليومتري على التدريب العادي فيما يخص تطوير صفة القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.

[1] نادية شرادي: التكييف المدربي لدى الأطفال والمراهقة على ضوء التنظيم العسلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائرية، 2006، ص 33.

- لا يوجد أي تأثير للمتدربين فيما يخص تطوير القوة الانفجارية لعضلات الجسم العليا وعضلات اليدين. [1]

8-1-2- دراسة زاوي حمزة (2015) تحت عنوان " تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم "، دراسة ميدانية لدى لاعبي الأواسط في ولاية البويرة، جامعة محند أكلي أولجاج – البويرة-

أ. أهمية البحث:

- معرفة أهمية التدريب البليومتري في مراحل الإعداد البدني العام والخاص.

- استخدام أسلوب التدريب البليومتري في تنمية عناصر اللياقة البدنية من بينها القوة المميزة بالسرعة.

- معرفة تأثير التدريب البليومتري على الجانب التقني المتمثل في المهارات الأساسية في كرة القدم.

ب. فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

التدريب البليومتري يؤثر بشكل فعال على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم لدى لاعبي الأواسط.

الفرضيات الجزئية:

- التدريب البليومتري يؤثر إيجابا على مستوى القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

- التدريب البليومتري يؤثر إيجابا على المهارات الأساسية في كرة القدم صنف أواسط.

- توجد فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

[1] روان خالد: تأثير التدريب البليومتري على تسمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم أواسط 16-18 سنة، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، أم البواقي، 2014-2015.

ج. هدف الدراسة:

- الكشف عن أثر التدريب البليومتري في القوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

- الكشف عن أثر التدريب البليومتري على القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسط.

- الكشف عن أثر التدريب البليومتري في بعض المهارات الأساسية لدى لاعبي كرة القدم.

- الكشف عن مدى أهمية القوة والسرعة في هذه المرحلة العمرية.

- الكشف عن المدة التي يمكن أن نتطور فيها الصفات البدنية والمهارية عن طريق التدريب البليومتري.

د. المنهج المتبع:

اعتمد الباحث على المنهج التجريبي لكونه يتلاءم مع طبيعة المشكلة المدروسة.

هـ. نتائج الدراسة:

المجموعة التجريبية التي مارست برنامج التدريب البليومتري المقترح 3 مرات في الأسبوع فجاءت النتائج عموما واضحة جدا وذات فروق معنوية واضحة أيضا سواء كان ذلك في الاختبارات البدنية التي تستهدف القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية أو في الاختبارات المهارية المتمثلة في الجري بالكرة والقذف والتحكم والسيطرة على الكرة.

قد أثبتت الدراسات النظرية أن استخدام التدريب البليومتري يؤدي إلى تحقيق نتائج أفضل إضافة إلى أن مرحلة الأواسط الهيكل العظمي ويأخذ شكله النهائي وذلك بسب الزيادة المذهلة في حجم العظام والعضلات، وقوة المفاصل.

وبهذا تعتبر الفترة الملائمة للعمل على تطوير القوة العضلية بمختلف أنواعها أي أنها المرحلة المثلى التي تتطور فيها العضلة، وفي هذه المرحلة العمرية أيضا تصل قابلية السرعة إلى أقصى مدى لها حيث تزداد قدرة الجسم على قبول حركات جديدة ومتنوعة من حيث الصعوبة والسرعة، وتصل درجات التحسن في سنوات المراهقة، وبعد ذلك تبقى على نفس المستوى حتى سن الثلاثين ثم تبدأ في الانخفاض.

وفي هذه المرحلة يتم تحسين السرعة من طول الخطوة وذلك بتطوير قوة عضلة الساقين واليدين، بما تتطلبه خصوصيات اللعبة حيث ترتبط السرعة بالقوة العضلية والمرونة. [1]

8-2- الدراسات العربية:

8-2-1- دراسة الطالب موفق " مينغ جعفر " تحت عنوان " تأثير أسلوبي التدريب البليومتري والاعتيادي على القدرة اللاأكسجينية وصفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة الطائرة (16-18) سنة " ، دراسة ميدانية للاعبي منتخب البصرة المتقدمين بالكرة الطائرة للموسم (2005-2006).

هدفت الدراسة إلى التعرف على ما مدى تأثير أسلوبي التدريب البليومتري والاعتيادي على القدرة اللاأكسجينية وصفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة الطائرة.

استخدم الباحث المنهج التجريبي واختيار عينة الدراسة من لاعبي منتخب البصرة والبالغ عددهم (36) لاعبا بالطريقة العمدية.

استخدم اختبار الوثب العمودي والقوة المميزة بالسرعة كأداة لجمع البيانات من عينات الدراسة وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية:

- ان استخدام تمرينات البليومتريك يؤدي إلى تحسين القوة المميزة بالسرعة للرجلين والقدرة اللاأكسجينية.

وأوصى الباحث أن تتضمن البرامج التدريبية للاعبين في كرة الطائرة لاسيما في فترة الإعداد الخاص وحدات تدريبية باستخدام التدريب البليومتري لتطوير القدرة على الوثب العمودي والقدرة اللاأكسجينية والقوة المميزة بالسرعة لدى اللاعبين. [2]

[1] زاوي حمزة: تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم، مطكرة ماستر، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، 2015.

[2] موفق منيخ جعفر: تأثير أسلوبي التدريب البليومتريك والاعتيادي على القدرة اللاأكسجينية وصفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة الطائرة (16-18) سنة، البصرة، 2005-2006.

8-2-2- دراسة جودت ساحلي حسد الله (2016) بعنوان: أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب البليومتري على بعض القدرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي منتخب كرة القدم في الجامعة الأمريكية، رسالة ماجيستر.

هدفت الدراسة التعرف على أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب البليومتري على بعض القدرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي كرة القدم في الجامعة العربية الأمريكية ولتحقيق ذلك تكونت العينة من 30 لاعبا من لاعبي منتخب كرة القدم في الجامعة العربية الأمريكية، ثم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين (15) لاعبا كمجموعة ضابطة و (15) لاعبا كمجموعة تجريبية، خضعت المجموعة إلى البرنامج التقليدي، ثم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح في البلايومتريك لمدة 8 أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعية، وقد تم تقييم اللاعبين باستخدام اختبارات بدنية وفسيولوجية (القوة الانفجارية للرجلين، القوة الانفجارية للذراعين، السرعة الانتقالية، تحمل القوة لعضلات الذراعين، وتحمل القوة لعضلات البطن) والقدرة والسعة اللاأكسجينية، أظهرت نتائج الدراسة وجود فروقا ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية في متغيرات (القوة الانفجارية للرجلين، القوة الانفجارية للذراعين، القدرة اللاأكسجينية، بينما لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في المتغيرات الأخرى (عدو السرعة 30م)، تحمل القوة لعضلات الذراعين، تحمل القدرة لعضلات البطن السعة اللاأكسجينية) وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية في متغيرات (الوثب العمودي، دفع الكرة الطبية، القدرة اللاأكسجينية)، بينما لم يكن هناك فروق دالة إحصائيا بينهما في المتغيرات الأخرى. [1]

8-3- الأجنبية

8-3-1- دراسة الباحث " Retief francois " تحت عنوان:

" تأثير برنامج تدريبي بليومتري على تطوير بعض القدرات البدنية لدى لاعبي الروغبي "

مذكرة مكملة لمتطلبات نيل شهادة الماستر 2004-2005، بجامعة ستيلانبوش

[1] جودت ساحلي حسد الله: أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب البليومتري على بعض القدرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي منتخب كرة القدم في الجامعة العربية الأمريكية، رسالة ماجيستر، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، 2016.

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر البرنامج التدريبي باستخدام أسلوب التدريب البليومتري على تطوير بعض القدرات البدنية والمتمثلة في القوة الانفجارية والسرعة والرشاقة لدى لاعبي الروغبي وكان التساؤل الرئيسي للدراسة كما يلي:

– هل هناك تأثير للبرنامج التدريبي البليومتري على القدرات البدنية المختارة لدى لاعبي الروغبي ؟

استخذ الباحث المنهج التدريبي واشتملت عينات البحث 30 لاعبا مقسمة إلى مجموعتين بالطريقة العمدية مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة.

وكانت النتائج المتوصل إليها كالتالي:

– وجود تأثير للبرنامج التدريبي البليومتري في القدرات البدنية للاعبين لصالح المجموعة التجريبية والمتمثل في القوة الانفجارية التي ظهرت في الوثب الثلاثي والقفز العمودي والسرعة والرشاقة.

– أحدث البرنامج التدريبي البليومتري تغيرات مفيدة في تراكيب الجسم وقياساته للاعبي الروغبي كما أحدث أيضا تحسن في اللياقة، القلب والأوعية الدموية التي تم اختباره من خلال اختبار خطوة 3 دقائق، كما أحدث البرنامج قوة تحمل لعضلات الجسم. [1]

8-3-2- دراسة Ragul islam (2017) بعنوان: تأثير التدريب البليومتري على اللياقة البدنية وقدرة التسديد في كرة القدم.

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التدريب البليومتري على اللياقة البدنية وقدرة التسديد للاعبي كرة القدم البالغين من العمر 18-21 سنة، وقد بلغت العينة 50 لاعبا تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية بواقع 25 لاعبا لكل مجموعة، قامت المجموعة التجريبية بتنفيذ البرنامج المقترح 3 مرات في الأسبوع لمدة 6 أسابيع وقد تم تقييم قدرة التسديد واللياقة البدنية لكلا المجموعتين قبل وبعد تطبيق البرنامج، إذ تم الاعتماد على اختبارات السرعة، الرشاقة، القفز والمداومة، واختبار التحمل

[1] Farancois retief : the effed of a playometric training programml on selected physia icapacities of rugley players, stellenlsch university, america, 2004.

لعضلات البطن، اختبار لقوة وتحمل عضلات الكتف، واختبارين للتسديد، وقد أظهرت النتائج تحسن في مكونات اللياقة البدنية وقدرة التسديد للاعبي كرة القدم. [1]

9- التعليق على الدراسات السابقة:

اتضح من خلال عرض الدراسات السابقة العلاقة الموجودة بين الدراسات ببعضها البعض وبين الدراسة الحالية حيث ركزت معظم الدراسات على التدريب بالأسلوب البليومتري والصفات البدنية الأساسية في كرة القدم إحداها السلة والروغبي.

من حيث العنوان: على الرغم من الاختلاف الشكلي بين العناوين للدراسات السابقة والدراسات الحالية إلا أنهم يتمحورون حول التدريب البليومتري وبعض الصفات البدنية الأساسية في كرة القدم.

من حيث المنهج: اختلفت الدراسات التي أخذناها من حيث المنهج حيث استخدمت المنهج التجريبي والوصفي.

[1] Rejaul islam : Effed of a playometric training on physical fitbess and shooting ability, Doctoral dissertation, university of kalyani, weat b engal, india, 2017.

الفصل الأول

التدريب الرياضي والتدريب البليومتري

تمهيد

1- التدريب الرياضي

1-1- تعريف التدريب الرياضي

1-2- أهداف التدريب الرياضي

1-3- مجالات التدريب الرياضي

1-5- طرق التدريب الرياضي

1-4- مبادئ التدريب الرياضي

1-5- حمل التدريب الرياضي

2- التدريب البليومتري

2-1- مفهوم التدريب البليومتري

2-2- فسيولوجيا التدريب البليومتري

2-3- أهمية التدريب البليومتري:

2-4- مزايا وعيوب التدريب البليومتري

1-5 مراحل العمل البيلوميتري

2-6 أسس العمل البيلوميتري

2-8 أنواع التدريب البيلوميتري

2-9- تدريبات البيلوميتري في كرة القدم

2-10- استخدام التدريب البيلوميتري في كرة القدم

خلاصة

تمهيد:

يواجه المدرب الرياضي أثناء عمله صعوبة في اختيار طريقة التدريب التي تحقق ما يسعى إليه وليس كل طرق التدريب ذات أهداف واحدة، فكل طريقة من طرق التدريب تحقق أهدافا معينة، ومن هنا كان الواجب على المدرب الرياضي أن يختار طريقة التدريب التي تحقق له الهدف المطلوب فتنوع طرق التدريب تعمل على زيادة الإثارة لدى اللاعبين بعكس ما إذا كان التدريب منحصرا على طريقتين أو ثلاثة، وتعتبر طرق التدريب هي وسائل تنفيذ الوحدة التدريبية لتنمية وتطوير الحالة التدريبية للفرد بسلوك يؤدي إلى تحقيق الغرض من المطلوب عن طريق عمليات التدريب الرياضي المنظمة، وهناك العديد من طرق التدريب التي تحقق كل منها أغراض وواجبات معينة ولذلك وجب اختيار الطريقة المناسبة، وعلى هذا الأساس تنوعت طرق وأساليب التدريب لرفع مستوى الانجاز، وعلى المدرب معرفتها والمتغيرات التي تعتمد عليها كل طريقة وإمكانية استخدامها بشكل يتناس واتجاه التدريب.

1- التدريب الرياضي:

1-1- تعريف التدريب الرياضي:

التدريب الرياضي عملية تربوية منظمة موجهة عمليا نحو إعداد الرياضيين في مراحل النمو المختلفة إعدادا (بدنيا، مهاريا، فنيا، عمليا ونفسيا) للوصول بقدراتهم إلى أعلى المستويات الممكنة (الفورمة الرياضية) وتوظيفها لتحقيق الانجاز الرياضي الأفضل.

ويعرف التدريب الرياضي على أنه: العمليات التعليمية والتنموية التي تهدف إلى تنشئة واعداد اللاعبين والفرق الرياضية من خلال التخطيط والقيادة التطبيقية الميدانية بهدف تحقيق أعلى مستوى ونتائج ممكنة في الرياضة التخصصية والحفاظ عليها لأطول فترة ممكنة. [1]

كما يرى ما تفيف أن التدريب الرياضي هو: إعداد اللاعب فيزيولوجيا، تكتيكيا، عقليا، نفسيا وخلقيا عن طريق التمرينات البدنية ومل التدريب. [2]

ويعرفه بسطويسي أحمد على أنه: عملية تربوية هادفة ذو تخطيط علمي لإعداد اللاعبين بمختلف مستوياتهم بدنيا ومهاريا ونفسيا للوصول إلى أعلى مستوى ممكن. [3]

1-2- أهداف التدريب الرياضي:

- ضمان تحسين الإعداد البدني الخاص باللعبة أو الفعالية الرياضية المحددة.
- تحسين الأداء الخططي اللازم للمنافسة وإتقانه.
- ضمان تحسن الحالة الصحية للرياضي.
- الوقاية من حدوث الإصابات.
- تنمية الروابط والعلاقات الخاصة بوحدة الفريق كجماعة متماسكة.

---

[1] مفتي ابراهيم عماد: التدريب الرياضي الحديث، ط2، دار الفكر العربي، مدينة نصر القاهرة، 2001، ص 25.

[2] أحمد يوسف متعب الحسناوي، مهارات التدريب الرياضي، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2014، ص 25.

[3] بسطويسي أحمد، مرجع سابق، ص 24.

- الارتقاء بمستوى الإعداد البدني المتعدد الجوانب.

- تنمية القدرات النفسية اللازمة وتطويرها لمواجهة أعباء التدريب والمنافسة.

- إعداد الرياضي معرفي بقواعد التدريب ومبادئه الفيزيولوجية والنفسية وتزويده بالمعلومات الخاصة بالتغذية ووظائف استعادة الشفاء وقوانين الألعاب وقواعدها وتاريخ تطورها والعلاقات الاجتماعية مع أعضاء الفريق وسبل إدارتها وتطويرها. [1]

1-3- مجالات التدريب الرياضي:

لا تقتصر مجالات التدريب الرياضي على مجالات المستويات الرياضية فقط بل تتعداها إلى مجالات كثيرة في المجتمع، هي أشد حاجة إلى التدريب كونه عملية تربوية لإعداد اللاعبين بدنيا ومهاريا ونفسيا إلى المستوى العالي، وعلى ذلك يمكن حصر تلك المجالات فيما يلي:

1-3-1- مجال الرياضة المدرسية:

يعتبر كقاعدة للرياضة الجامعية حيث أن التدريب عملية ملازمة للتعلم الحركي وبذلك الرياضة المدرسية لها دور في تطوير الصفات البدنية (القوة، السرعة، الرشاقة، المرونة) وتنمية صفات فيزيولوجية وحركية أساسية يجب تنميتها في مجال الدرس لأمرين أساسيين وهامين أولهما: تحسين النواحي الوظيفية للتلميذ، والثاني المساعدة في تعلم المهارات الرياضية وترتبط تنمية تلك المهارات بنمو القدرات البدنية الخاصة بالمهارة. [2]

1-3-2- الرياضة الجماهيرية:

تهدف إلى تشغيل أوقات الفراغ عن طريق مزاولة الأنشطة الرياضية المناسبة، بغرض التقدم بالصحة العامة مع جلب السرور والبهجة للنفس وبذلك تختلف الرياضة الجماهيرية عن رياضة المستويات العالية لأنها لا تهتم بالوصول إلى مستويات متقدمة أو عالية بالنسبة للمستوى البدني والمهاري، بقدر ما تهتم بالوصول إلى هاذين المستويين والذي يتناسب مع مراحل العمر ومستوى الممارسين والذي يؤثر إيجابا على الصحة العامة للممارسين.

[1] أحمد يوسف متعب الحسناوي، مرجع سابق، ص 27-28.

[2] بوسطويسي أحمد، نفس المرجع السابق، ص 25.

1-3-3- مجال رياضة المعاقين:

يلعب التدريب الرياضي دورا ايجابيا في توازن المعوقين وتفاعلهم المستمر وتكيفه مع بيئته، كما أن مزاولة الأنشطة الرياضية ليست مقتصرة على فئة أو طبقة من المجتمع، حيث يجب أن يزاولها جميع أفراد المجتمع كل قدر حاجاته وإمكاناته وهذا ما نص عليه ميثاق اليونسكو في الفقرة الثالثة من المادة الأولى والتي تقول : " ينبغي توفير الظروف الخاصة للنشء بما فيهم الأطفال في سن ما قبل المدرسة والمعوقين لتمكينهم من تنمية شخصياتهم تنمية متكاملة من جميع الجوانب بمساهمة مراجع التنمية البدنية والرياضية الملائمة لاحتياجاتهم. [1]

1-3-4- مجال الرياضة العلاجية:

تلعب التمرينات البدنية التأهيلية الخاصة دورا ايجابيا في علاج الكثير من الحالات المرضية، حيث أنشئ العديد من المصحات والمراكز التدريبية المتطورة الخاصة بذلك في كثير من بلدان العالم، كما يلعب التدريب الرياضي المتقن دور هام في تحسين حالات الكثير من المرضى كمرضى القلب والدورة الدموية.

1-4- مبادئ التدريب الرياضي:

ومبادئ التدريب الرياضي عديدة منها:

1-4-1: مبدأ الزيادة المتدرجة بالحمل:

لقد أثبتت التجارب أن الارتفاع السريع بالحمل ينتج عنه مايلي:

- هبوط مستوى اللاعب سريعا بمجرد الانقطاع عن التدريب لأي سبب من الأسباب.

- اهتزاز مستوى اللاعب من يوم لآخر بحيث لا يستطيع المدرب التأكد من حالة اللاعب خاصة عند المباريات.

- عجز اللاعب عن الاحتفاظ بمستوى أداء جيد خلال فترة المسابقات.

- تعرض اللاعب للإصابات خلال التدريب وأثناء المباريات.

[1] المرجع السابق، ص 28.

- تعرض اللاعب للأمراض خصوصا نزلات البرد والرشح.

1-4-2- مبدأ الفروق الفرضية: وتتمثل الفروق الفردية في:

- العمر الزمني والتدريبي.

- الحمل ككل.

- الحالة الصحية.

- الجنس.

- السمة العصبية.

1-4-3- مبدأ ضرورة التدريب طول العام:

يجب أن يضع المدرب تخطيطا للتدريب لمدة عام ثم يقسم العام التدريبي إلى ثلاثة فترات هي:

- فترة الإعداد.

- فترة المسابقات.

- فترة الانتقال.

1-4-4- مبدأ الإعداد الشامل للاعب:

يجب أن يتم إعداد اللاعب إعدادا شاملا لأنه وحدة متكاملة مع ملاحظة أن التركيز على مجموعة عضلية وإغفال مجموعة أخرى يترتب عليه ضعف الأداء البدني للاعب.

1-4-5- مبدأ الوصول بالحمل إلى الحد الخارجي لقدرة اللاعب:

وهناك أسباب تجعل الحمل للحد الخارجي لقدرة اللاعب تتمثل في:

- الجسم لا يتكيف إلا مع الحمل الذي يؤثر في الأجهزة الحيوية.

- الصفات البدنية للاعب لا تتطور إلا نتيجة تطور الأجهزة الحيوية للاعب.

1-4-6- مبدأ التوازن الإيقاعي بين الحمل والشفاء:

يشكل المدرب الحمل التدريبي خلال وحدة التدريب بحيث يسير كالموج، في التمرينات المرتفعة الشدة، يتخللها تمرينات منخفضة الشدة وراحة ايجابية، كذلك فإن تشكيل الحمل خلال الأسبوع يكون مرتقبا يوما ومنخفضا يوما وهكذا، وهذا الارتفاع والانخفاض يسمى بدورة الحمل.

1-4-7- مبدأ الخصوصية في التدريب:

يهدف التدريب الرياضي إلى الوصول بالفرد إلى أفضل المستويات العالية في النشاط الممارس، وتختلف الأنشطة الرياضية باختلاف متطلباتها في التدريب والمنافسة، ولذلك يجب التوجه لتطوير حالة الفرد بما يتلاءم وتلك المتطلبات مما يؤدي إلى تكيف الرياضي بدنيا ونفسيا مع نوع النشاط الرياضي وهذا ما يكشف عليه خصوصية التدريب في النشاط الممارس.

1-4-8- مبدأ تكنولوجيا التعليم والتدريب:

يعتبر التعليم عن طريق الخبرات الحسية المباشرة هو أفضل أنواع التدريب حيث يهدف إلى تكوين الإدراك الواضح السليم والمطلوب استخدام أكبر عدد من الحواس لتقييم الإدراك للظواهر عن طريق العينين والأذنين وحاسة الإدراك الحركية والإحساس العضلي، وعلى المدرب أن يحدد أسلوب تدريب يؤثر على لاعبيه بشكل جيد ليتمكن من خلاله تحقيق الهدف المرجو بتطبيق تكنولوجيا التعليم والتدريب.

1-4-9- مجال المستويات العالية:

لهما شأن كبير في المجال الرياضي بصفة عامة حيث ساهم المستوى والأرقام في التقدم من بطولة لأخرى وذلك بفضل التقنيات الحديثة للتدريب الرياضي التي ساهمت بشكل كبير في تطوير هذا المجال.

1-5- طرق التدريب الرياضي

1-5-1- طريقة التدريب الفتري

هي طريقة من طرق التدريب تتميز بالتخطيط المقنن لفترات الاستشفاء (الراحة) وتشتمل على التبادل المثالي لبدل الجهد والراحة حيث تتضمن سلسلة من جرعات التدريب يتخللها فترات من الراحة واستعادة الاستشفاء، وفترات الراحة يمكن أن يتخللها أداء تمرينات خفيفة أو متوسطة الشدة.

وتعتمد هذه الطريقة على أنظمة الطاقة بغرض تحسين التحمل الهوائي واللاهوائي[1]، وتنقسم طريقة التدريب الفتري الحديثة إلى نوعين تختلف كل منهما عن الأخرى طبقا لدرجة الحمل كما تختلفان في درجة تأثيرهما على تنمية الصف المنخفض الشدة ات البدنية، ويطلق على النوع الأول من التدريب الفتري مصطلح التدريب الفتري المنخفض الشدة (extensive) ويتميز بزيادة حجم الحمل وقلة شدته، أما النوع الثاني من التدريب الفتري فيطلق عليه مصطلح التدريب الفتري المرتفع الشدة (intensive) ويتميز بزيادة شدة الحمل وقلة حجمه. [2]

1-5-2- طريقة التدريب المستمر:

يقصد بها تقديم حمل تدريبي للاعبين تدور شدته حول المتوسط لفترة زمنية أو لمسافة طويلة نسبيا، وله أساليب عديدة منها:

- التدريب المستمر منخفض الشدة.
- التدريب المستمر مرتفع الشدة.
- التدريب المستمر ثابت الشدة.
- التدريب المستمر متغير الشدة.
- التدريب المستمر بأسلوب التدريب الدائري. [3]

1-5-3- طريقة التدريب البليومتري:

إن مصطلح البليومترك يأتي من (Plio) تعني أكثر و(Métrique) تعني يقيس، وهذا النوع من الانقباض يبدأ مركب من انقباض عضلي بالتطويل (لا مركزي) ويزداد تدريجيا إلى أن يتعادل مع

[1] يوسف لازم كماش، صالح بشير أو خيط: الأسس الفيزيوولوجية للتدريب في كرة القدم، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص 307.

[2] الدكتور محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي، دار المعارف، القاهرة، ط11، 1990، ص 217-218.

[3] أحمد يوسف متعب الحسناوي: مرجع سابق، ص 82، ص 86.

المقاومة ثم يتحول إلى انقباض مركزي ومن أمثلته الوثب المتبوع بالوثب مرة أخرى عن طريق الشواخص والحواجز والحبل المطاطي والمقاعد المصطبات والإطارات والألواح. [1]

وهي طريقة مصممة لغرض تنمية القوة المطاطية العضلية حيث تبسط المجموعات العضلية العاملة أولا تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأقصى قدر مستطاع.

1-5-4- طريقة التدريب التكراري:

يعد التدريب التكراري من الأساليب المهمة لطرائق التدريب وخاصة تدريبات السرعة كونه يكيف جسم اللاعب على تحقيق الظروف كافة التي يواجهها أثناء المنافسة، يتم خلال هذا الأسلوب تطوير السرعة الانتقالية القصوى والقوة المميزة بالسرعة كذلك سرعة تفاعلات المواد البيوكميائية المولدة للطاقة مع تكوين حامض اللاكتيك نتيجة استعمال تمارين ذات شدة عالية بحدود (90-100) من الإمكانية القصوى للاعب، وما يميز هذه الطريقة هو تأثيرها على مختلف أجهزة وأعضاء الجسم، ومن هذه التأثيرات مايلي:

- زيادة مخزون الطاقة الحيوية في العضلات.

- زيادة حجم الألياف العضلية.

- زيادة الطاقة الحيوية اللاهوئية والتي تتم بغياب الأكسجين. [2]

1-5-5- طريقة التدريب الدائري:

يعتبر التدريب الدائري من أفضل أساليب التدريب لتحقيق التكيف الوظيفي ورفع مستوى اللياقة البدنية وخاصة التنمية الشاملة لتحمل القوة والمرونة وكذا التحمل الدوري والتنفسي والسرعة والقدرة وتحمل السرعة ويعتمد التدريب الدائري في جوهره رغم تعدد النماذج التدريبية له، على تحديد كمية الحركة (حجم الحركة) في أزمنة محددة أو إطلاق الوقت (مدة التمرين) وأداء أكبر كمية من العمل.

كما يمكن تطبيق طرق تدريب أخرى مع التدريب الدائري:

[1] محمد ابراهيم شحاته: أساسيات التتدريب الرياضي، المكتبة المصرية، ط1، الإسكندرية، 2006، ص42.

[2] كمال جميل الربضي: التدريب الرياضي للقرن الواحد والعشرين، دار وائل للنشر، ط2، 2004، ص 223.

تطبيق طريقة التدريب المستمر من خلال التنظيم الدائري ويستخدم في ذلك ثلاثة أساليب كما يلي:

- أسلوب التدريب المستمر لتسجيل زمن أداء مستهدف.

- أسلوب التدريب المستمر لتحقيق زيادة حجم التمرينات المستهدفة.

- أسلوب التدريب المستمر مع تحديد كل من الجرعة وزمن الأداء.

تطبيق طريقة التدريب الفتري منخفض الشدة من خلال التنظيم الدائري

تطبيق طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة من خلال التنظيم الدائري. [1]

1-5-6- طريقة تدريب الفارتلك:

وتعني هذه الطريقة التدريب باستخدام سرعات مختلفة، وتتميز هذه الطريقة بتنوع شدة التمرين أو الجري لمسافات طويلة وتتمثل هذه الطريقة بالتشويق والمتعة والإحساس بالسعادة، ويفضل أداؤها دائما في الغابات والخلاء وعلى سواحل الشواطئ، وهي مفيدة للاعبي كرة القدم كونها تنمي القدرات الهوائية واللاهوائية.

ويتميز تدريب الفارتلك بالمرونة وإمكانية ضبطه والتغيير والتعديل وفقا لاحتياجات اللاعبين الخاصة، كما يعمل على تنمية العملين الأكسجيني واللاأكسجيني وذلك بتركيزه على النظامين لإنتاج الطاقة معا بنسب محددة خلال الوحدة التدريبية الواحدة، فهو يجمع بين الآثار الفيزيولوجية لكل من العملين الأكسجيني واللاأكسجيني كما أن التدريب الفتري يعتمد بشكل أساسي على المضمار مما يصيب اللاعبين بالملل، وبالتالي أداء التدريب بتراخ، ومن هنا تظهر أهمية الفارتلك والذي يتميز بتغيير الأماكن وتفاوت سرعات الأداء لإضافة التشويق والإثارة والجدية والنشاط على الأداء.

[1] مفتي ابراهيم حماد: مرجع سابق، ص 216-217.

1-6- حمل التدريب الرياضي:

1-6-1- مفهوم حمل التدريب:

هو مجموعة مؤثرات على الأجهزة والأعضاء باستخدام تمرينات وفعاليات وحركات رياضية مختلفة بالأجهزة والأدوات أو بدونها مع مراعاة فترة الراحة بين كل تمرين وآخر، أو بين كل مجموعة تمارين وفعاليات باستعمال طرق وأساليب حديثة ومتنوعة.

1-5-2- مكونات حمل التدريب:

يتكون حمل التدريب من المكونات الأساسية التالية:

الشدة (شدة الحمل): هي السرعة أو القوة أو الصعوبة المميزة للأداء، ووحدات القياس المستخدمة لتحديد الشدة هي:

أ- **درجة السرعة:** وتقاس بالثانية أو الدقيقة كما في الجري أو السباحة أو التجديف.

ب- **درجة قوة المقاومة:** وتقاس بالكيلوجرام كما في رياضة رفع الأثقال، أو في التمرينات باستخدام الأثقال.

ج- **مقدار مسافة الأداء:** وتقاس بالسنتيمتر أو بالمتر كما في الوثبات أو الرميات في ألعاب القوى.

د- **توقيت الأداء:** كما في الألعاب الرياضية ككرة القدم وكرة السلة والكرة الطائرة وكرة اليد...الخ، أو في المنازلات الفردية مثل المصارعة والملاكمة والسلاح.

1-5-2-2- الحجم (حجم الحمل) ويتكون من:

أ- **فترة دوام التمرين الواحد:** ويقصد بها فترة تأثير التمرين الواحد على أعضاء وأجهزة جسم الفرد، مثل الجري 100م، أو السباحة 400م ...الخ.

1-5-2-3- الكثافة (كثافة الحمل)

يقصد بكثافة الحمل العلاقة الزمنية بين فترتي الحمل والراحة في أثناء الوحدة التدريبية الواحدة (الساعة التدريبية) والعلاقة الصحيحة بين فترتي الحمل والراحة من الأسس الهامة لضمان استعادة الفرد

لحالته الطبيعة نسبيا (أي استعادة الشفاء)، وبالتالي ضمان استمرار قدرة الفرد على العمل والأداء وتقبل المزيد من حمل التدريب.

وتحدد طول فترة الراحة طبقا لشدة حجم الحمل، وكمبدأ عام يجب أن يصل الفرد في نهاية فترة الراحة إلى درجة تسمح له بالقدرة على تكرار التمرين التالي بصورة جيدة، ويرى العلماء أن فترة الراحة البينية المناسبة هي التي تصل نبضات القلب في نهايتها إلى حوالي 120 نبضة في الدقيقة.

وتنقسم فترة الراحة إلى نوعين رئيسيين هما:

أ- راحة سلبية:

وهي الفترة الزمنية التي يستريح فيها الفرد الرياضي تماما ولا يقوم فيها بأداء أي نشاط بدني مقصود، مثل الوقوف أو الجلوس أو الرقود عقب أداء التمرين البدني مباشرة.

ب- راحة ايجابية (نشطة):

وهي عبارة عن راحة من خلال العمل أو الأداء، أو عبارة من مزيج من الحمل والراحة، إذ يقوم فيها الفرد الرياضي بممارسة وأداء بعض أنواع من الأنشطة البدنية بطريقة معينة تسهم في استعادته القدرة على العمل، ولا تؤدي إلى زيادة إحساسه بالتعب مثل أداء بعض تمرينات المرونة والاسترخاء عقب تمرينات التقوية العنيفة، أو الجري الخفيف بعد العدو السريع.

1-5-3- أنواع حمل التدريب

هناك نوعين لحمل التدريب الرياضي:

أ- الحمل الخارجي:

ونعني به كل الحركات أو التمرينات التي يقوم بها اللاعب بهدف تطوير حالته البدنية أو تحسين دقة الأداء المهاري له أو زيادة خبرته الخططية وهذه التمرينات يمكن تحديدها زيادة أو نقصانا، شدة وحجما وفقا لما يراه المدرب من متطلبات البرنامج التدريبي اليومي أو الأسبوعي.

ب- الحمل الداخلي:

وهو الانعكاس لأثار الحمل الخارجي على أجهزة الجسم المختلفة كالعضلات، القلب، الدورة الدموية، الرئتين، الأجهزة الحيوية والجهاز العصبي، ويمكن التحكم في الحمل الخارجي من حيث سرعة الأداء أو مقدار قوة التمرينات أو مقدار الوثب العالي فإنه كلما زادت شدة وقوة أداء التمرين (عمل التدريب الخارجي زاد أثر ذلك على الأجهزة الحيوية للجسم)، ومن هنا يجب تذكير المدرب أن الحمل الداخلي يمكن قياس بالأجهزة العلمية، ويظهر لنا عند قياس مقدار مناسبة العمل المعطى للاعب وتعديله وفقا لما يراه اللاعب. [1]

1-7- فترات التدريب الرياضي:

تعتبر فترة التحضير البدني من أهم فترات الخطة السنوية وعليها يترتب نجاح أو فشل النتيجة الرياضية والفوز في المباريات، لذا أصبح من الضروري استغلال هذه الفترة أحسن استغلال لما لها من أهمية في الحصول على نتائج ايجابية.

ومن الأهداف العامة لهذه الفترات (المراحل) التي نحاول تحقيقها، هي تطوير الحالة التدريبية للاعبين عن طريق تنمية وتحسين صفاتهم البدنية العامة والخاصة، بالإضافة إلى الجانب البدني في هذه المراحل، نحاول الوصول باللاعب إلى الأداء المهاري العالي، ويمكن تقسيم هذه المراحل إلى:

1-7-1- فترة الإعداد العام:

يزداد حجم فيها بدرجة كبيرة ما بين 70-80% من درجة العمل الكلية، والشدة تكون متوسطة وذلك لتطوير الحالة التدريبية، وأيضا الارتقاء بعناصر اللياقة البدنية العامة، ولابد أن تهدف التمرينات العامة إلى بناء القوام السليم للاعبين خلال هذه المرحلة.

[1] نايف مضمني الجبور: الرياضة النسوية الفردية، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2012، ص 30.

وتستغرق مرحلة الإعداد من 2-3 أسابيع ويجرب التدريب من 3-5 مرات أسبوعيا للفرق، وتحتوي هذه المرحلة على تمرينات عامة لجميع أجزاء الجسم والعضلات بالإضافة إلى التمرينات الفنية والتمرينات بالأجهزة والألعاب الصغيرة. [1]

1-7-2- مرحلة الإعداد الخاص:

تستغرق هذه المرحلة من 4-6 أسابيع وتهدف إلى التركيز على الإعداد البدني الخاص بكرة القدم من خلال تدريبات الإعداد الخاص باللعب من حيث الشكل والمواقف وبما يضمن معه متطلبات الأداء التنافسي وتحسين الأداء المهاري والخططي وتطويره وإكساب اللاعبين الثقة بالنفس. [2]

ان محتوى مرحلة الإعداد الخاص باللعبة يتضمن تنمية عناصر اللياقة البدنية التي تخص كرة القدم مع التركيز بدرجة كبيرة على الأداء المهاري والخططي.

وخلاصة القول هي أن العمل في هذه المرحلة يكون موجها بدرجة كبيرة نحو تحسين الصفات البدنية الخاصة وإتقان الجوانب المهارية والخططية للعبة استعدادا لفترة المباريات. [3]

1-7-3- مرحلة المنافسات:

الهدف من هذه المرحلة هو احتفاظ اللاعب والفريق بالحالة التدريبية العالية التي وصلوا إليها نهاية فترة الإعداد، وتعتبر المباريات من أهم الوسائل التي تساهم في تقدم مستوى اللاعب في تقدم مستوى اللاعب خلال تلك الفترة حيث يجب على اللاعب تهيئة كل قواه وقدراته إلى أقصى قدر ممكن.

ويشير " علي ألبيك (1989) " أن طول فترة البطولة يحدد بشكل مباشر طرق الإعداد الخاصة بها وهذا يحتاج أحمالا مطابقة للبطولة عند هذا الحد فإنه يجب أن يراعي أيضا النظام الخاص بطبيعة

[1] مفتي إبراهيم حماد: الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر، 1978، ص 38-39.

[2] طه إسماعيل وآخرون، كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر، 1989، ص 29.

[3] حنفي محمود مختار مدرب كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر، 1980، ص 47.

المسابقات أو المباريات خلال البطولة، وذلك أثناء تنظيم الدوريات التدريبية الصغيرة والتي يتم بها تحقيق واجبات الإعداد الخاص. [1]

1-7-4- المرحلة الانتقالية:

تهدف هذه المرحلة إلى الاسترجاع أو استعادة الشفاء من أثر الجهد العصبي والبدني الشديد للأعمال التدريبية خلال الموسم والاحتفاظ النسبي بالحالة التدريبية لضمان الاستعداد للموسم التالي.

ويجب على المدرب مراعاة الدقة عند تخطيط الفترة الانتقالية للاعبين من حيث الأعمال التدريبية ومحتوى البرنامج التدريبي حتى يسمح للاعبين باستعادة الشفاء، بالإضافة إلى الاستعداد الجيد للموسم بمستوى أفضل منه الموسم السابق ويستخدم المدرب في كرة القدم في هذه الفترات التمرينات التي تهدف إلى الارتقاء بالصفات الحركية، وتخفيض المستوى البدني للاعب واستخدام أحمال تدريبية ذات اتجاهات مختلفة تؤدي إلى الارتقاء بالصفات البدنية حتى يتمكن اللاعب من الاحتفاظ بمستواه البدني نسبيا، وفي نهاية هذه الفترة وقبل الخوض في فترة الإعداد للموسم الجديد يجب على المدرب أن يرتفع تدريجيا بالأعمال التدريبية مع تقليل وسائل الراحة النشطة وزيادة تمرينات الإعداد العام. [2]

2- التدريب البليومتري:

2-1- مفهوم التدريب البليومتري:

يذكر " عبد العزيزالنمر ونرمان الخطيب " أن كلمة بليومتريك plyometrie تستخدم لوصف نوع من التمرينات يتميز بالانقباضات العضلية ذات الدرجة العالية من القدرة العضلية المتغيرة نتيجة لإطالة سريعة للعضلة العاملة.

كما يذكر " زانون ": هو مدى التوتر السريع لمجموعة من العضلات والذي ينتج من الإطالة السريعة المتنوعة بانقباض انفجاري. [3]

---

[1] مفتي ابراهيم حمادة، مرجع سابق، ص 22.

[2] عادل عبد البصيري علي: التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، ط1، مركز الكتاب للنشر، 1999، ص 162.

[3] بسطوسي أحمد: مرجع سابق، ص 154.

كما يذكر " مورا ": أنه عبارة عن نشاط يتضمن دورة انقباض للعضلة العاملة مما يسبب مرونتها ويعمل على استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناتجة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة كبيرة في الأداء. [1]

كما يشير " وجدي عبد الفتاح محمد لطفي ": أنه طريقة للتدريب تعتمد على لحظات التسارع والفرملة التي تحدث نتيجة لوزن الجسم في حركاته الديناميكية مثل الوثب الارتدادي بأنواعه وهذا الأسلوب في التدريب يساعد على تنمية القدرة العضلية وبالتالي فإنه يحسن من الأداء الديناميكي. [2]

2-2- فسيولوجيا التدريب البليومتري:

يعرف التدريب البليومتري فسيولوجيا بأنه: تمرين متخصص تهدف إلى تحسين إنتاج الطاقة الناشئة عن دورة تقصير التعدد ssc. [3]

وتعرف دورة تقصير التعدد بأنها دورة نشاط تعمل فيها العضلات الهيكلية وهياكلها الوترية معا كوحدة واحدة، بحيث يؤدي تمدد الهياكل المرنة في هذه الأنسجة أثناء تحميل الأطراف إلى زيادة إنتاج الطاقة المتتالية حيث يتم إطلاق هذه الطاقة مع تقصير العضلات. [4]

فعالية ممارسة plyometric مستمد من تكييف الآليات العصبية والخصائص المرنة للعضلة، يوجد في عمق جميع أنسجة العضلات هيكل يسمى المغزل العضلي، والذي يحتوي على ألياف خاصة تسمى Inteafunal febers ألياف الحقن، يتم لف هذه الألياف داخل الخلايا العصبية التي تخبر الجهاز العصبي المركزي عندما يتم تمديد العضلات بسرعة ردا على ذلك، يشير الجهاز العصبي رد فعل عضلي لحماية العضلات من الإصابة، وهذا ما يسمى رد الفعل th myotatic يستخدم تدريب بليميتريك رد فعل التمدد لتحسين القوة العضلية والقوة والإيقاع، بواسطة شد العضلات بسرعة، يمكن للمرء توليد قوة أكبر

---

[1] James c. Radeliffe and Robert c. Farention. (1999). High. Powered plyometrics. Human kinetics.usa.

[2] درويش زكي: التدريب البليومتري مفهومه وتطوره استخدامه مع الناشئين، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 1998، ص 35.

[3] Gregory wchyte : the phyriology of trainin : churchill livingrtome elservier ; united kingdom ; 2006 ; p94-95.

[4] Gregory wchyte : the phyriology of trainin ; opcit ; p132.

من دون شد سبق، التدريب بليميتريك يستخدم الجاذبية ووزن الجسم لتحميل التوتر المرن داخل العضلات، هذا يولد تقلصات قوية غير مركزية، تسمح للرياضي باستخدام المزيد من سعة عضلاته الكلية، التدريب plyometric هو محدد تماما للجري المتفجر الذي تتطلب كرة القدم، تدرب plyometric على وجه التحديد العضلات لتوليد القوة في أسرع وقت وكفاءة ممكنة.

2-3- أهمية التدريب البليومتري:

تعتبر تدريبات البليومترك أحد المصطلحات التي تستخدم على نطاق واسع في الرياضات التي تتطلب استخدام القدرة العضلية ككرة القدم، حيث أن هذا النوع من التدريب يستخدم القوة السريعة في تطوير القدرة العضلية الانفجارية وهو الأمر المطلوب في كرة القدم الحديثة، كما تستخدم لتحسين العلاقة بين القوة القصوى والقوة الانفجارية، وكذا تطوير صفة القوة المميزة بالسرعة كعنصر أساسي ومطلوب في كرة القدم. [1]

2-4- مزايا وعيوب التدريب البليومتري:

1- مزاياه:

غالبا ما تؤدي التدريبات البليومترية بأسلوب انفجاري أفضل منه في حالة استخدام أي أسلوب أخر فالوثب العميق قد يستغرق الارتكاز من 300 إلى 500 ميلي ثانية في حين قد يستغرق نفس التمرين باستخدام الأثقال أكثر من ثانية لذا فإن اللاعب مطالب بتزايد قوته بمعدلات أسرع فيؤدي إلى تنمية القوة.

إن تمارين التدريب البليومتري لا يتخللها مرحلة فرملة طويلة خلال لحظات الانقباض بالتطويل، فهدا التدريب يساعد على إنتاج قوة وبالتالي تسارع عالي خلال المدى الرئيسي في الأداء وهده الحالة تتناسب كثيرا مع الأداء في معظم المهارات الرياضية التي تعتمد على الوثب .

تؤدي تمارين التدريب البليومتري بسرعات عالية، وهده السرعات العالية تمثل أهمية كبيرة في كثير من الأداء وبالتالي تقترب في خصوصياتها مما هو مطلوب في هده الأداء فتحقق عائدا تدريبيا عاليا.

ان كثيرا من الدراسات أفادت بأن استخدام التدريب البليومتيري يساعد في تحسين أسلوب استخدام الطاقة المطاطية ورفع كفاءة الأفعال العصبية المنعكسة الخاصة بالإطالة حيث يعمل هدا التدريب على

[1] طلحت حسام الدين: مرجع سابق، ص 20.

تحسين طاقة الحركة وطاقة المطاطية التي لهما تأثير كبير على تنمية القدرة عن طريق دورة الإطالة والتقصير للألياف العضلية.

يؤثر التدريب البليومتري على العضلات والجهاز العصبي معا، كما أنه يفيد بشكل تطبيقي في مهارات الأداء الحركي بشكل عام ويعتمد على عمل أعضاء الحس الحركي بالعضلة والوتر.[1]

يؤدي تقسيم هدا النوع من التدريب بتمارين صغيرة، متوسطة وعالية الشدة إلى إمكانية استخدامها لكل مرحلة نسبية وبما يتلاءم مع نوع النشاط الرياضي الممارس.

يمكن استخدام التدريب البليومتري لجميع الأعمار في مجالات التدريب المختلفة مع تقنين الحمل لقدراتهم من جهة والابتعاد عن تدريبات الوثب الخاصة بالدفع التصادمي من الأجسام الساقطة من جهة أخرى مع الأطفال والى حد ما مع المبتدئين[2]

2- العيوب:

مثل جميع طرق التدريب البدني، لدى التدريب البليوميتري بعض عيوب التي يجب ذكرها:

لقد رأينا أن التقوية باستخدام دورة التمدد/التقصير (SSC) تعمل على العوامل العصبية داخل العضلات، يتعين على الرياضي التركيز على التنفيذ المتفجر لحركاته. وهدا يتطلب من جانبه تركيز عقليا قويا للغاية خلال كل تمرين، يجب أن تؤخذ هده المطالب الثقيلة على الجهاز العصبي في الاعتبار اعتمادا على أنشطة الفرد في حياته اليومية (المهنة-الأسرة-الاجتهاد....) الجهاد العصبي المفرط قبل التدريب يمكن أن يعطل كفاءة وسلامة الجلسة.

يجب أن يسبق استخدام التدريب البليومتري دائما تسخينا تحت ألم الإصابات. هدا هو الحال أيضا في جميع الأنشطة البدنية.

الرياضيون دور الأداء العالي الدين لديهم بالفعل درجة عالية من التنسيق العضلي (تزامن الألياف العضلية) العضلات بين بعضهم، سوف يتقدمون بشكل أقل أشارة ، ومع دلك لا يزال التدريب البيليومتري طريقة مثيرة للاهتمام بالنسبة لهم.

[1] عبد الرحمن الزاهر: موسوعة فسيولوجيا مسابقات الرمي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2001،ص18-19.

[2] السيد عبد المقصود: نظريات التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر،القاهرة، 1997،ص308

يجب أن تقود الضغوط التي يتعرض لها الهيكل العظمي والمفاصل والأوتار والعضلات الممارسين لهده الطريقة إلى العناية يوضع الجسم الصحيح خلال جميع التمارين، بالإضافة إلى دلك يجب توخي الحذر لتقديم الأطفال والمراهقين والرياضيين الدين يتعافون من الإصابات فقط تمارين بيلوميتري منخفضة الكثافة.

1-5 مراحل العمل البيلوميتري:

يمر العمل البيلوميتري عند أداء التمرينات بمراحل حسب أراء كل من"تشو CHU ""فيرو"و"تشانسكي" سنة 1989 إذ تمر العضلات تحت تأثير العمل البيلوميتري بمراحل متتالية متداخلة وكما يأتي:

1-1 **تقسيم"تشو CHU"** : يقسم CHU العمل البيلوميتري إلى ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى:

مرحلة الإطالة اللامركزية: وهي أول مرحلة تقع على كاهل العضلات أد تستثار ألياف العضلة، وتعل على أطالتها وتتوقف تلك الإطالة على شدة المثير، وكلما زادت الشدة زادت الإطالة والعكس صحيح وبدلك يكون الانقباض طرفيا عند منشأ العضلة وإدغامها.

المرحلة الثانية:

مرحلة الاستعداد: وهي قصيرة جدا ولا يمكن ملاحظتها بسهولة،أن بين الاستعداد لانقباض العضلة اللامركزية والانقباض الرئيسي المركزي.

المرحلة الثالثة(المرحلة الرئيسية): مرحلة الانقباض المركزية: وتظهر من خلال العضلة في مخزونها للطاقة الكافية التي بفعل الانقباض البيلوميتري تتحول إلى الطاقة الحركية وهي دلالة العمل البيلوميتري.[1]

2-6 أسس العمل البيلوميتري:

1- الأسس الفيزيائية: تمثلها عناصر اللياقة البدنية في الجسم كالقوة العضلية والسرعة الحركية ومطاطية العضلات ومرونة المفاضل.

[1] عادل البصير علي: مرجع سابق، ص116.

2- الأسس الميكانيكية: والمتمثلة في نظام العمل الميكانيكية الذي يعتمد على كل من الشغل والروافع والعجلة من تلك العناصر التي يعتمد عليها علم البيوميكانيك.[1]

2- الأسس التقنية: تتعلق بالإعداد النفسي للاعبين سواء ان كان إعداد طويل المدى أو قصير المدى:

وفي ضوء ما تقدم " روبرت فارتنوس" في أهمية الإعداد النفسي ضمن العلاقة المتبادلة بين الأسس الثلاثة الفيزيائية والميكانيكية والنفسية ومدى تأثري دلك للاستفادة من تأثير التمرينات البيلوميترية.

إذ لا يمكن أن تعملي ثمارها في مجال التدريب في غياب إرادة اللاعب وتصميمه ومثابرة ودخوله المنافسات وظروفهما وإعداده إعدادا متعدد الجوانب على مدار السنة التدريبية[2]

يؤدي المبتدئون من مجموعتين إلى ثلاثة والمتقدمون من ثلاثة إلى خمسة والرياضيون من دوي المستوى العالي إلى عشرة مجموعات

- يأخذ الناشئين تدريب واحد أو تدريبين في الأسبوع.

يمكن أن يستخدم بعد وحدة التدريب بالإثقال بحمل معتدل.

يجب أن يشمل البرنامج على استخدام الفقرات القصيرة ذات الشدة العالية قبل تدريب العدو الفعلي ثم يعقبه القفز الأطول بعد تدريب العدو. [3]

2-8 أنواع التدريب البيلوميتري:

تدريبات البيلومترك لها عدد كبير من التمرينات ولكن لكي يكون استخدامها بتميز يجب أن تكون متدرجة من التدريبات البسيطة إلى الأكثر تعقيدا ويضير "ماتي ديودا" إلى أن العالم "دونالدو شو" يقسم هده التمرينات إلى قسمين رئيسيين[4]

- النصف العلوي من الجسم.

---

[1] عادل عبد البصير علي: مرجع سابق،ص157.

[2] بسطو سي أحمد: كرة القدم بين النظرية والتطبيق، دار الفكر العربي، القاهرة ،ط1998،1،ص51.

[3] المقصود : مرجع سابق ص ص 305-306.

[4] بسطو سي احمد: مرجع سابق،ص183.

- النصف المنفعي من الجسم.

وهو كذلك يقسم التمرينات الخاصة بالجزء السفلي إلى خمسة أنواع من التمرينات هي :

أ- **الوثب في المكان:** وتتضمن الوثب بالقدمين او الحجل على قدم واحدة أو الوثب بالحبل ويكون أداء هده التمرينات رأسيا أو عموديا والوثب حول الأقماع.

ب-**الوثب من الثبات:** وتتضمن هده التمرينات الوثب الطويل أو العريض من الثبات ومن فوق الحواجز وتؤدي هده التمرينات بأقصى جهد ممكن.

ج- **الداخل بين الوثب والحجلات:** وتعتبر هده التمرينات مزيج من النوعين السابقين وفيه يقوم اللاعب بالتبديل بين الوثب والحجل في خط مستقيم أو من فوق حواجز أو أقماع.[1]

د- **الوثب العميق:** يعتبر هدا النوع من تمارين البيليوميتري الأكثر أهمية فالوثب العميق يتطلب حركات في غاية القوة والسرعة من فوق الصناديق بقدمين أو بقدم واحدة ثم يدفع الأرض بالقدمين بالقوة بمجرد ملامسة الأرض.

هـ- **الخطو:** وتشمل على الوثب بالقدمين الواحدة بعد الأخرى ودلك لتحسين طول وتردد الخطوات أثناء الجري في مسافة تتراوح مابين 10-100متر، والغرض الأساسي منها تحسين قوة المفاصل والكاحل والركبة وتنمية الرشاقة والسرعة في تغيير الاتجاه وتعمل هده الطريقة على تنمية المستقلات اللاإرادية في المفاصل والعضلات.

2-9- تدريبات البيليوميتري في كرة القدم:

يترجم دلك إلى القدرة على التسارع بعيدا عن المدافع مما يؤدي إلى إجراء تغييرات متفجرة وسريعة في الاتجاه، فقفزة عمودية أكبر عندما القفز لضرب الكرة بالرأس وتحسين سرعة الجري، التدريبات التالية ستقدم مزيد من الخصوصية لتدريبات البيليوميتري الخاصة بكرة القدم.

[1] درويش زكي: مرجع سابق، ص150.

2-10- استخدام التدريب البيلوميتري في كرة القدم:

لا تحتاج إلى جدولة تدريبات محددة التركيز على التدريب PLYOMETRIC بالنسبة للاعبي كرة القدم يمكن دمج تدريبات PLYOMETRIC بعد الإحماء والسابق للهيئة الرئيسية للتدريب، يجب أن تركز هده التدريبات على نطاق كامل وسلس للحركة أكثر من الحمل الزائد غير المركزي واستخدام التمدد المسبق للعضلات لتسهيل الحركة السريعة والكفاءة الميكانيكية والتنسيق، كما هو الحال مع أنواع التدريب الأخرى يجب أن تكون فترة التمارين البيلوميترية محددة على مدار الموسم بشكل عام سيكون حجم التمارين البيلوميترية للاعبي كرة القدم منخفضا إلى متوسط الشدة ستكون أيضا منخفضة إلى معتدلة.

ابدأ كل موسم بمقدمة لطيفة للتدريب البيلوميتري باستخدام تدريبات إيقاعية بسيطة، مع اعتياد الرياضيون على التمارين ونمو لياقتهم البدنية، قم بزيادة الحجم والكثافة تدريجيا بمجرد أن يتعلم الرياضيون مهارات الإيقاع الأساسية، أدخلوا تمارين القوة ببطء ،يستخدم اللاعبون كمية صغيرة من تدريبات القوة جنبا إلى جنب مع تمارين الإيقاع.

مع بدء مرحلة النافسة من الموسم يشدد العمل البيلوميتري على الإيقاع وتنمية السرعة بمجرد أن تبدأ مرحلة المنافسة الذروة، قلل من التدريبات البيلوميتري إلى جلسة حقيقة واحدة في الأسبوع على الرغم من أن الرياضيين يمكنهم الاستمرار في تضمين تدريبات PLYOMETRIC في الإحماء، أوقف أي تدريب شاق للبيلوميتري قبل بدء التصفيات.[1]

[1] STACEY CHAPMAM :EDUARD DERSE,GACUELINE HANSEN.SOCCER COACGING MANUEL, 1 EDITION ; OPCIT :P101

خلاصة

إن التدريب الرياضي عملية منظمة، هدفها الوصول بالرياضي إلى أعلى مستوى ممكن في نوع الفعالية أو اللعبة الرياضية ومن خلال الدراسة التي قام الباحثان حيث حاولا إلقاء الضوء على مختلف خصائص التدريب الرياضي بصفة عامة والتدريب البيلوميتري من حيث خصائصه والأسس العلمية التي يقف عليها.

الفصل الثاني

القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية

تمهيد:

تلعب القوة دورا بالغا الأهمية في انجاز أداء اللاعب كرة القدم خلال المباراة، ويتضح ذلك في احتياج اللاعب لها في كثير من مواقف اللعب خاصة عند الارتقاء لضرب الكرة بالرأس أو التصويب على المرمى أو التمريرات الطويلة بأنواعها المختلفة وعند أداء مختلف المهارات بالقوة والسرعة المناسبة ويحتاج اللاعب إليها أيضا فيما تتطلبه المباراة من الكفاح والاحتكاك المستمر مع الخصم للاستحواذ على الكرة أو الرقابة المحكمة مع التغلب على وزن الجسم أثناء الأداء طوال الزمن المباراة، وتعتبر القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة من مكونات اللياقة البدنية الأكثر أهمية بالنسبة للأداء في العديد من الأنشطة الرياضية النخبوية بصفة عامة، وكرة القدم بصفة خاصة حيث تعتبر من أبرز محددات الأداء في هذه الرياضة حيث تساهم بشكل مباشر في تحسين النتائج.

ومن هذا المنطلق سنتطرق في هذا الفصل إلى صفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وأهميتها وأساليب التدريب الخاصة بهما وكيفية تطويرهما وتخصيصها لدى لاعبي كرة القدم وإبراز ما إذا كان التدريب البليومتري دور فعال في ذلك.

1-القوة المميزة بالسرعة

1-1- القوة العضلية: يمكن تعريف القوة العضلية بأنها قدرة العضلة أو العضلات في التغلب على مقاومتها أو مواجهتها طبقا لنوع النشاط الرياضي الذي يمارسه الفرد ومن أمثلة ذلك مايلي:

- مقاومة ثقل خارجي معين: مثل الأثقال المختلفة كالأثقال الحديدية، أو الكرات التي تؤدي بها التدريبات البدنية المختلفة.
- مقاومة ثقل الجسم: كما هو الحال أثناء الوثب العالي أو الوثب الطويل أو عند أداء حركات الجمباز المختلفة كالوقوف على اليدين.
- مقاومة منافس: كما هو الحال عند أداء التمرينات الزوجية أو في رياضة المصارعة أو الصراعات الثنائية أو الجيدو.
- مقاومة الاحتكاك: كمقاومة الاحتكاك بالأرض كما في رياضة ركوب بالدراجات أو مقاومة الماء في السباحة والتجديف. [1]

تعرف القوة العضلية بأنها المقدرة أو التوتر الذي تستطيع عضلة أو مجموعة عضلية أن تتجاهد ضد مقاومة في أقصى انقباض ارادي لها. [2]

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

ويعرفها زاسيوريسكي بأنها المقدرة العضلية على التغلب على مقاومة خارجية ويمكن تعريف القوة بأنها قدرة العضلة أو مجموعة عضلية في التغلب المقاومات الخارجية بغض النظر عن حجمها وشكلها.[3]

1-2- أنواع القوة العضلية:

ان الكثير من أنواع الأنشطة الرياضية لا تتطلب فقط قوة كبيرة للانقباضات العضلية كما هو الحال عند أداء بعض التمرينات البدنية باستخدامات مرتفعة أو كما هو الحال في رياضة رفع الأثقال بل كثيرا

[1] محمد حسن علاوي، مرجع سابق، ص 91.

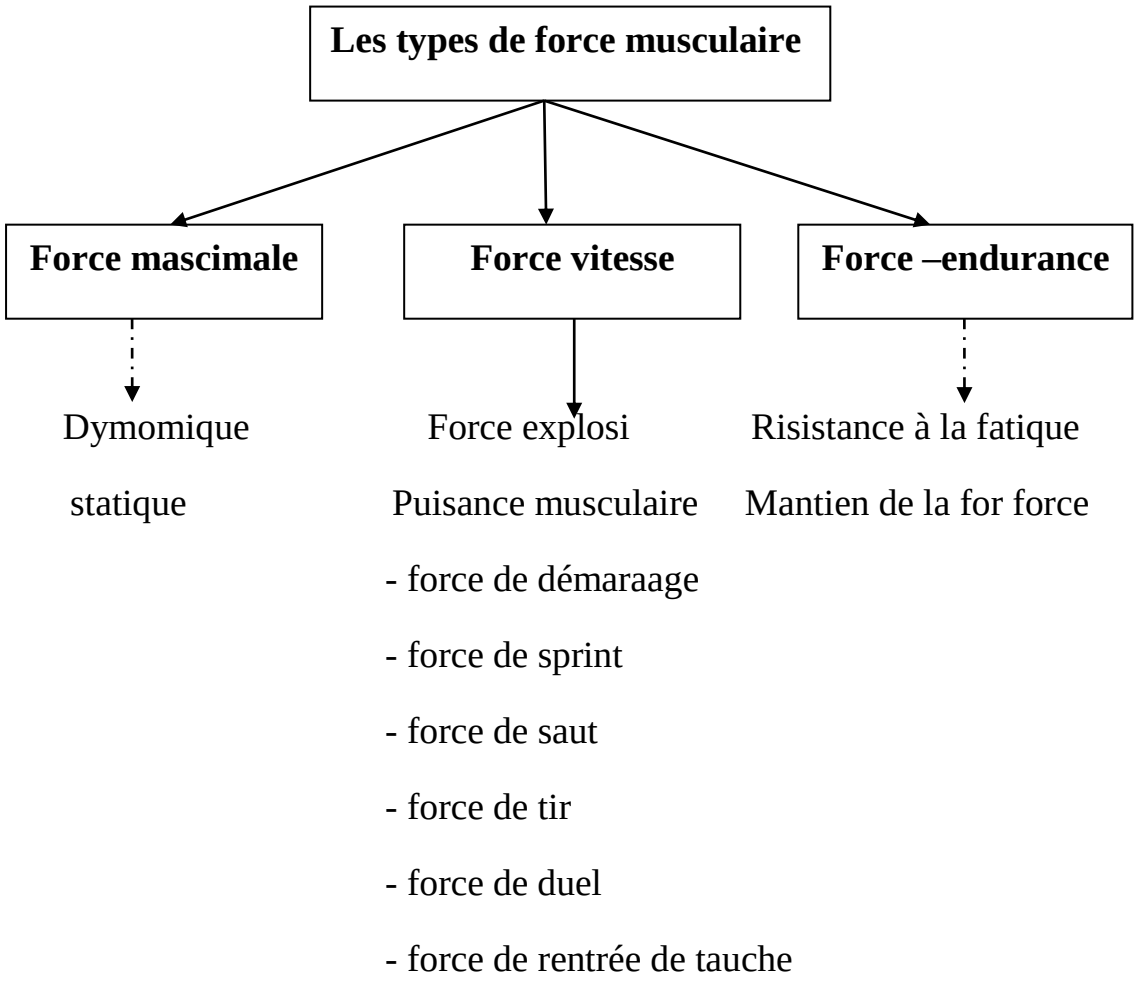
[2] مفتي إبراهيم حماد: أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومة للأطفال في المرحلة الابتدائية والإعدادية، ط1، مركز الكتاب، القاهرة، 2000، ص 15.

[3] خالد تميم الحاج: أساسيات التدريب الرياضي، الحندارية للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، ص ص 109-110.

ما نجد ارتباط القوة العضلية بصفة السرعة كما يلي الجري أو الوثب أو الرمي أو ارتباط القوة بصفة التحمل أي الارتباط بعامل تكرار الأداء لفترة طويلة متتالية كما الحال في رياضة التجديف أو السباحة أو لعب الكرة مثلا:

وعلى ضوء ذلك يمكننا تقسيم القوة إلى الأنواع الرئيسية التالية:

- القوة العظمى أو القوة القصوى.
- القوة المميزة بالسرعة
- تحمل القوة.



الشكل رقم (1): يمثل أنواع القوة العضلية [1]

[1] Gean michel bénézeet, hansruedi hasler (fifa) : opcit page 143.

1-3- أهمية القوة العضلية

تعتبر القوة العضلية من أهم مظاهر النمو البدني الهامة، وتعتبر أهم صفة بدنية وقدرة فسيولوجية، وعنصرا حركيا بين الصفات البدنية الأخرى [1]، لذلك ينظر إليها المدربون كمفتاح المتقدم في الأنشطة الرياضية المختلفة والتي تتطلب على مقاومات معينة ولكونها تساهم بقدر كبير في زيادة الانتاج الحركي في المجال الرياضي عامة حيث تفاوت تلك العلاقة بمدى احتياج الأداء لعنصر القوة العضلية. [2]

وتمثل أحد الأبعاد المؤثرة في تنمية بعض المكونات البدنية والأخرى كالسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة.

ويرى كثير من العلماء أن الأفراد الدين يتصفون بالقوة العضلية يكونون أقدر من غيرهم على سرعة التعلم الحركي وإتقان مستوى الأداء الحركي وإمكانية الوصول لمستويات الرياضة العالية.

فيرى جونس و فيشير ganson et ficher 1972م أن المستوى العالي من القوة العضلية يساهم بشكل فعال في تحقيق الأداء الجيد وأنها الواحدة من العوامل الديناميكية للأداء الحركي ومن أسباب تحسينه وتقدمه. [3]

كما يضيف كل من محمد حسن علاوي ومحمد رضوان بأن هناك علاقة ايجابية عالية بين القوة العضلية والقدرة على التعلم الحركي، وأن هناك ارتباطا وثيقا ومباشرا بين القوة العضلية والمهارة في الأداء الحركي وأن أي لاعب تتوافر لديه القوة والمهارة، يستطيع بسهولة أن يتفوق على اللاعب الذي يمتلك أحد هذين العنصرين فقط دون العنصر الأخر.

ويؤكد ذلك محمد صبحي حسانين كقوة القوة العضلية أهم القدرات البدنية على الإطلاق، فهي أساس تعتمد عليه الحركة والممارسة الرياضية والحياة عامة لارتباطها بكل من القوام الجيد والصحة والذكاء والتحصيل والإنتاج والشخصية، إذ يتوقف الانجاز الحركي الشامل بدرجة كبيرة على مستوى ما

---

[1] جلال الدين علي: فيسيولوجيا التربية البدنية والأنشطة الرياضية، ط2، المركز العربي للنشر، جامعة الزقايق، 2004، ص 29.

[2] ابراهيم مفتي حماد: مرجع سابق، ص 167.

[3] سلامة أحمد ابراهيم: المدخل التطبيقي لقياس اللياقة البدنية، منشأة المعارف، مصر، 2000، ص 107.

يتمتع به الفرد من القوة العضلية حيث اتضح أن القوة من أهم العوامل الديناميكية لإتقان الأداء المهاري ذوي المستوى العالي في جميع الألعاب والمنازلات التنافسية. [1]

1-4- أنواع الانقباضات العضلية:

تستطيع العضلة إنتاج القوة عند محاولتها التغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها وذلك عن طريق الانقباضات العضلية، وهناك أنواع متعددة من الانقباضات العضلية يمكن استخدامها أثناء عملية التدريب لمحاولة تنمية القوة العضلية، ومن أهم أنواع الانقباضات العضلية الرئيسية مايلي:

- الانقباضات الايزوتوية (الانقباض الحركي)
- الانقباض الايزومتري (الانقباض الثابت)
- الانقباض الاكسوتوني (مركب من الانقباض الحركي الثابت)

1- الانقباض الايزوتوني (الانقباض الحركي): هو الانقباض العضلي الذي تتغير فيه طول العضلة (تطول أو تقصر) دون حدوث تغير في كمية الشدة التي تنتجها بل تظل ثابتة[2]، وهو نوع من الانقباض العضلي المتحرك حيث تتقبض العضلة وهي تطول بعيدا عن مركزها ويحدث هذا النوع من الانقباض إذا ما كانت المقاومة أكبر من القوة التي تستطيع إنتاجها، حيث نجد في هذه الحالة أن العضلة تحاول التغلب على المقاومة لكن المقاومة تتغلب في النهاية، يحدث بالتالي ازدياد في طول العضلة[3]

2 الانقباض الايزومتري (الانقباض الثابت): هو الانقباض العضلي الذي تتغير فيه الشدة العضلية(أي القدرة على توليد وإنتاج حرارة الطاقة) دون حدوث تغيير في طولها، إذ أنه يصبح من الإمكان إنتاج قوة عضلية كبيرة دون إظهار حركة واضحة للعضلات[4]

---

[1] علاوي محمد حسن رضوان، محمد نصر الدين: اختبارات الأداء الحركي، ط3، دار الفكر العربي، مصر، 1994، ص 102.

[2] محمد حسن علاوى: مرجع سابق، ص 92.

[3] محمود محمد علي: المدخل لعلم التدريب الرياضي، دار الطباعة والنشر، جامعة المنصورة، 1993، ص62.

[4] حبيب علي طاهر، حسين حسون: محاضرات علم التدريب الرياضي، المرحلة الرابعة، جامعة كربلاء، العراق، 2014، ص828.

3- الانقباض الايكسوتوني (مركب من الانقباض الحركي الثابت): هو الانقباض العضلي الذي يحدث فيغير في طول العضلة وفي الشدة العضلية الناتجة وهو عبارة عن مركب الانقباض العضلي الايزوتوني والايزومتري.

ويؤكد"ينكر" الانقباض الايكسوتوني بالمثال التالي: عند محاولة الفرد رفع ثقل وزنه (10كغ) بيده من الأرض، فعندئذ يلزم توليد شدة عضلية مناسبة لمحاولة التغلب على هذا الثقل وبذلك يحدث تغيير في شدة العضلة من درجة صغيرة حتى الدرجة المناسبة للتغلب على مثل هذا الثقل دون حدوث تغيير في طول العضلة، أي يحدث انقباض عضلي ايزومتري ثم يعقب ذلك محاولة رفع الثقل من الأسفل إلى أعلى باستخدام الشدة العضلية السابقة إنتاجها (أي مع ثبات الشدة العضلية) مع حدوث تغيير في طول العضلات العاملة أي حدوث انقباض ايزوتوني.

1-5- العوامل المؤثرة في القوة العضلية:

حسب schmidtpicher فإن إنتاج القوة العضلية اللازمة لأي جهد عضلي يخضع لتدخل العوامل التالية:

- نوع الألياف العضلية المشتركة في الأداء.
- مساحة المقطع الفسيولوجي للعضلة أو العضلات المشتركة.
- القدرة على إثارة العدد الكافي من الألياف العضلية.
- زوايا الشد في العضلة.
- درجة التوافق بين العضلات المشتركة في العمل.
- تكنيك الأداء.
- العامل النفسي.
- السن والجنس.
- طبيعة التدريب واتجاهه فضلا عن العوامل البيئية والوراثية والحالة الغذائية وطبيعة العمل.

– فترة الانقباض العضلي.[1]

الطويل في العاب القوى وكذلك في الألعاب الرياضية ككرة القدم (التصويب وضرب الكرة بالرأس) وكرة السلة وكرة اليد، والكرة الطائرة (حركات الارتقاء والتصويب أو الضربة الساحقة).

ويميل البعض إلى استخدام مصطلح القدرة العضلية بدلا من مصطلح القوة المميزة بالسرعة ويعرف "لارسون"و"يوكم" القدرة العضلية بأنها المقدرة على انجاز أقصى قوة في أقصر وقت والتي تتمثل في المعادلة التالية:

القدرة العضلية: القوة = السرعة

كما يقرران أنه يشير لتوافر عناصر القدرة العضلية في الفرد أن يتميز يمايلي:

أ– درجة عالية من القوة العضلية.

ب– درجة عالية من المهارة الحركية التي تهيأ أسبابها بالتكامل بين عامل القوة العضلية وعامل السرعة.

ج– درجة عالية من السرعة.

مما تقدم يتضح لنا أن هناك اتفقا واضحا بين مفهوم القوة المميزة بالسرعة وهو المصطلح الذي يستخدمه علماء التربية البدنية في الاتحاد السوفيتي وألماني هو التشيكو سلوفاكيا والمجر وغيرهم من علماء الدول الاشتراكية وبين مفهوم القدرة العضلية وهو المصطلح الذي يستخدمه علماء التربية البدنية في الو.م. الأمريكية وانجلترا [2] الرياضة مثل الوثب والرمي، تسديد الكلمات، التصويب وضرب الكرة، الكرة بالرأس، وفي كثير من المهارات في الألعاب الأخرى، ويعرفها البعض بالقدرة العضلية، بمعنى قدرة العضلية، بمعنى قدرة العضلة على انجاز أقصى قوة في أقل زمن ممكن.[3]

[1] سيد عبد جواد: العلاقة بين كل من القوة العضلة ومدى الحركة في المفاصل للاعبين المستويات المختلفة في الكرة الطائرة، بحوث مؤتمر الرياضة للجميع، جامعة غلوان، القاهرة، 1984، ص221.

[2] محمد حسن علاوي، مرجع سابق، ص98–99.

[3] يحي السيد الحاوي: المدرب الرياضي بين الاسلوب التنفيذي والتقنية الحديثة في مجال التدريب، ط1، المركز العربي للنشر 2002، ص143.

ويعرفها قاسم حسن حسين بأنها قابلية العضلات للتسلها على مقاومة سرعة انقباض عالية.[1]

1-6- مكونات القوة المميزة بالسرعة:

تتكون هذه الصفة من اتحاد صفتي القوة والسرعة لإعدادها عند الناشئ ينبغي الابتداء بصفات التحمل العام، وهذا للوصول إلى درجة التكيف على الميكانيزم الهوائي، ومن ثم يجب أن تهيأ صفات القوة (القوة الانفجارية، قوة الدفع، قوة الانطلاق) ثم صفات السرعة (السرعة المتوسطة تحمل السرعة، السرعة القصوى).

وأخيرا المهارة التي تجمع مابين الصفيتين القوة والسرعة.[2]

1- القوة الانفجارية: هي قدرة انجاز زيادة قصوى في القوة في أقل زمن ممكن أي بمعنى الزيادة في القوة حيث تكون الوحدة الزمنية هي القوة السائدة والقوة الانفجارية تتوقف على سرعة تقلص الوحدات الحركية ذات الألياف العضلية السريعة وبقوة التقلص الألياف العضلية المتداخلة.

2- قوة الانطلاق: يمكن أن ندخلها تحت نوع القوة الانفجارية تحت نوع القوة الانفجارية حيث تعتبر القدرة على انجاز زيادة قصوى عند بداية التقلص العضلي وقوة الانطلاق تشترط تحسين في الحركات التي تتطلب سرعة ابتدائية كبير.

فهي تتميز بقدرة تدخل أكبر عدد ممكن من الوحدات الحركية في نفس الوقت خلال بداية التقلص، فإذا كانت القوة المراد انجازها ضعيفة تكون قوة الانطلاق هي السائدة وإذا ارتفعت الحمولة يكون تدخل الوحدات الحركية ثابت ومحدد بألياف عضلية سريعة فتكون بذلك القوة الانفجارية هي الفاعلة (تحول قوة الانطلاق إلى قوة انفجارية) وفي حالة حمولة جد مرتفعة فالقوة القصوى هنا هي التي تتدخل. [3]

[1] قاسم حسن حسين: تعلم قواعد اللياقة البدنية، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، عمان، 1998، ص111.

[2] أبو العلاء أحمد عبد الفتاح: التدريب الرياضي الاسس الفيزيولوجية، ط4، دار الفكر العربي،ص93.

[3] Gurge nweinck : biologie desport, editionerigot. Paris. 1992. P 242.

1-8- الخصائص الفيزيولوجية للقوة المميزة للسرعة:

بما أن القوة المميزة للسرعة تعني قدرة الجهاز العصبي العضلي على إنتاج قوة سريعة فمعناه أن هناك دمج وربط بين صفتي القوة والسرعة في مكون واحد أي أن تحقيق وتنفيذ الحركات بتنسيق بين مركبي القوة والسرعة في أن واحد. [1]

وحسب (ما تفايف) فإن كفاءة الربط بين القوة والسرعة تمكن فيها تنمية إرادية الفعل الخاصة للعضلات والتي تلعب الدور الأول خلال قيام بحركات تتطلب تعديل مفاجئ لعمل المقاومة وحسب (بوهرو كسميد) سنة 1981م فإن العوامل الفيزيولوجية التي تؤثر في صفة القوة المميزة بالسرعة تتمثل أساسا في:

1- عدد الوحدات الحركية المتداخلة في آن واحد: وهي التنسيق العصبي الحركي للألياف داخل العضلة، حيث أن زيادة حجم القوة يختلف حسب عدد الوحدات الحركية المنشطة وحسب تواتر وتزامن النبضات العصبية للوحدات الحركية إن تدريب القوة يكون بمثابة المكسب الأول لتحسين التهيج داخل العضلة وهذا يعني أنه خلال تقلص عضلي إرادي يتدخل عدد كبير من الألياف العضلية للتخلص في أن واحد وتحسين القوة أثناء التدريب يكون بالزيادة في قطر الألياف العضلية وبالتالي الزيادة في حجم العضلة نفسها.

2- سرعة تقلص الألياف العضلية: كما بينته الدراسات والبحوث فإن الدرجة الممثلة للقوة خلال بداية التقلص لها علاقة وطيدة مع نسبة تواجد الألياف العضلية السريعة في العضلة التي تقوم بتنفيذ الحركة عكس ما هو حادث في القوة القصوى حيث تتدخل الألياف العضلية البطيئة حيث أن الألياف العضلية السريعة تتميز بقصر كبير وكذا قدرة لا هوائية جد عالية ومن خلالها تستقبل مجموعة من النبضات العصبية العالية التوتر مجمل هذه العوامل تسمح بتطوير الضغط الأقصى الذي يكون جد عالي من الذي تنتجه الألياف العضلية هذا ما ينتج قوة تخلص كبيرة وسريعة في نفس الوقت.

[1] أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، محمد حسن علاوي، فيزيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي، ص 89.

3- قوة تقلص الألياف العضلية المتدخلة: هذا يعني ضخامة العضلة وبما أن قطر العضلة يتوقف على تركيبية الألياف (الساركوبلام) النسيج الضام، كذا المخزون الذهبي بالتدريب يزداد حجم العضلة حيث يطرأ عليها تضخم من التضخم يكون أولا في زيادة قطر كل ليف عضلي حيث الفصل يرجع إلى عديد الليفات العضلية التي يتركب منها الليف العضلي والتنبيهات العضلية الشديدة تعتبر بمثابة الحث الجيد للتضخم العضلي، حيث أنه كل مرة يزيد عدد التنبيهات عن عتبة الإشارة، يؤدي إلى تكيف الجسم مع رد الفعل وهذا الأخير يسمح بتحمل حسن لجهد جديد. [1]

1-9- المصادر الطاقوية المميزة بالسرعة:

إن أي عمل عضلي يعتمد على إنتاج الطاقة وبما أن الإنسان لا يستطيع أن يقوم بأية حركة أو حتى الثبات في وضع معين دون الاعتماد على الانقباض العضلي الذي يحدث بالتالي إلا عند توفر الطاقة اللازمة له والتي إما أن تكون طاقة هوائية أي وجود الأكسجين، أو طاقة لاهوائية غياب الأكسجين.

لذا تختلف الطبيعة الفيزيولوجية بين النوعين من نظام إنتاج الطاقة تعتمد ما يتطلب الأداء الحركي عمل عضلي بأقصى سرعة أو أقصى قوة فإن عملية توجيه الأكسجين إلى العضلات العامة لا تستطيع أن تلبي حاجة العمل العضلي السريعة من الطاقة وعلى هذا الأساس يتم إنتاج الطاقة دون الأكسجين أي بطريقة لاهوائية.

وفي هذا يتضح أن هناك نوعين من نظام إنتاج الطاقة اللاهوائية أحدهما: نظام إنتاج الطاقة الفوسفاتي atp.pc وهو النظام الأسرع والمسؤول عن إنتاج الطاقة.

للأنشطة التي تؤدي إلى أقصى سرعة ممكنة حدودها لا يزيد عن 30 ثا وفي حالة زيادة فترة العمل العضلي إلى دقيقة أو دقيقتين فإن النظام اللاهوائي الثاني هو نظام حامض الاكتيك الذي يؤثر على قدرة العضلة على استمرار في الأداء بنفس الشدة ويحدث التعب.

وأما إذا طبق كلا النظامين على النشاط البدني الذي يؤديه الإنسان سواء في حياته الرياضية، وحياته اليومية فسنلاحظ أن كثير من الأنشطة يمكن تصنيفها تحت هذين النظامين اللاهوائيين.

[1] بو منفار عبد العزيز: أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية صفة القوة المميزة بالسرعة على تحسين التصويت بالارتقاء لدى لاعبي كرة السلة، مذكرة ماستر، جامعة بوضياف، المسيلة، 2015-2016، ص 12.

فتندرج الأنشطة التي تتطلب قدرا من الأداء والشدة العالية (نظام حامض اللاكتيك مثل العدو والسباحة....) أما الأنشطة التي تتطلب أقصى شدة ولا يزيد زمن الأداء عن 30 ثا سواء ثابت أو متحرك مثل 200م عدو السباحة 50 م وجميع مسابقات الرمي والدفع والوثب. [1]

1-10- بعض طرق تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة:

الطريقة التكرارية: في هذه الطريقة تكون تمارين منفذة بحيث أن السرعة لا تتناقص، وهذا ممكن إذا كانت فترات الراحة كافية، شدة التمرين له علاقة بفترة وخاصية الحركة من ظهور القوة.

طريقة التدريب الدائري: تعتبر شكل منهجي ومنظم للتدريب تحتوي على مختلف الطرق ومتغير للتطبيق المندرج بمجموع تمرينات بدنية التي تجري داخل القاعات وفي الهواء الطلق، وتنظم على شكل ورشات تحقيق كل واحدة منها تمرينات مقترحة ويتم تنفيذ بسرعة كل التمرينات المشكلة للدائرة بريتم أو تواتر.

طريقة اللعب: يتم الحصول على عدد كبير من الحركات والتي تنمي عند اللاعبين القدرة على التفكير والتنفيذ وروح خلاقة، تمكنه من الحصول على تجربة ومهارات تكتيكية في الألعاب الجماعية.

طريقة المنافسة: تلعب هذه الطريقة دورا هاما في تربية التكييف مع المتغيرات السريعات لوضعيات اللاعب، وبإمكاننا استخدامها في تنمية بعض الصفات الحركية كالقوة المميزة بالسرعة. [2]

طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة: تهدف الطريقة إلى تنمية الصفات البدنية التالية: كالتحمل الخاص-السرعة-القوة-المميزة بالسرعة والقوة العظمى، وفي طريقة التدريب الفتري المرتفع بشدة نجد أن عضلات جسم الفرد تقوم بالعمل في غياب الأكسجين كنتيجة لشدة الحمل المرتفعة وهذا يعني حدوث ما يسمى بظاهرة دين الأكسجين عقب كل أداء وأخر.

كما تؤدي هذه الطريقة إلى تنمية قدرة العضلات على تكيف المجهود البدني المبذول الأمر الذي يؤدي إلى تأخر الإحساس بالتعب. [3]

---

[1] أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، مرجع سابق، ص 119.

[2] أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، أحمد نصر الدين السيد: مرجع سابق، ص 211.

[3] محمد حسن علاوي، مرجع سابق، ص 222.

1-11- تنمية القوة المميزة بالسرعة:

تطوير إنتاج أقوى انقباض عضلي بسرعات عالية نسبيا ويتم ذلك من خلال تطوير القوة العضلية بمقاومات تقترب من الحد الأعلى من متوسط مقدار القوة المناسبة لإنتاج أقصى قوة مميزة بالسرعة، إذن يعني زيادة معدلات المقاومة المستخدمة مع التخفيض الطفيف لسرعة الأداء وفيمايلي: نموذج مقترح لتطوير القوة المميزة بالسرعة من خلال استخدام أسلوب أداء أقوى انقباض عضلي بسرعات عالية.

- عدة مرات التدريب (من 1 إلى 2) حصة أسبوعيا.
- شدة أداء التمرين من 60 إلى 80 %.
- عدة مرات أداء التمرين: من 5 إلى 8 مرات.
- فترة الراحة من 2 إلى 5 دقائق.
- شدة الثقل من 30% إلى 60%.
- عدد مرات تكرار التمرين من 2 إلى 5 دقائق.
- شدة الثقل من 30% إلى 60%.
- عدد مرات تكرار التمرين من 2 إلى 5 مجموعات.
- تطوير أسرع انقباض عضلي بواسطة مقاومات، تترتب من الحد الأعلى لمتوسط السرعة الأداء المناسبة لإنتاج أفضل قوة مميزة بالسرعة، ذلك يعني أن زيادة معدلات السرعة المستخدمة مع التخفيض الطفيف للمقاومة.
- الربط بين أقوى وأسرع انقباض (دمج الأسلوبين السابقين)
- يراعي تبادل العمل بطريقة تتناسب مع طبيعة الأداء في الرياضات التخصصية وخصائص الفرد.
- ويتم خلاله العمل على ربط الأسلوبين السابقين. [1]

2- القوة الانفجارية

2-1- مفهوم القوة الانفجارية: هي القدرة على مقاومة أقل من القصوى ولكن في أسرع زمن ممكن وبناءا على ذلك فإنه بالنسبة إلى تكرار ذلك فإنه لابد من لحظة زمنية بعد أداء الحركة يجمع فيها

[1] مفتي إبراهيم حماد، مرجع سابق، ص 185.

اللاعب قوته، ومن أمثلة ذلك الوثب المتكرد فعندما يعبر اللاعب مسافة ما عن طريق الوثب فإنه بعد كل حركة وثب لابد من برهة صغيرة لتجميع القوى ومن أهم متطلبات لاعبي الألعاب الجماعية.

2-2- تعريف القوة الانفجارية: لقد ظهرت تعريفات كثيرة للقوة الانفجارية باعتبارها أحد عناصر القوة العضلية بحيث ينظر البعض إلى القدرة POWER مرادف للقدرة الانفجارية EXPLOSIVE POWER كمصطلح فيزيائي.

بينما نرى أن مصطلح القوة الانفجارية: يعني انطلاق أقصى قوة بأسرع أداء حركي ولمرة واحدة والقدرة الانفجارية تظهر من خلال ما تتميز به بأعلى قوة وأعلى سرعة ممكنين لمرة واحدة. [1]

وحسب P. Prévost dreiss هي قدرة الشخص (الرياضي) على إنتاج أقصى تسارع لأفعال (حركات أنشطة) مثل القفز، وقطاع الطاقة المميز لها هو اللاهوائي اللاحامضي، وخاصة في الجهد الذي يقل عن 6 ثوان. [2]

ويرى " روزغازي عمران " : أنه يقصد بها المقدرة اللحظية لعضلة أو لمجموعة عضلية على إخراج أقصى انقباض عضلي لمرة واحدة وبأسرع زمن ممكن "

بينما يرى Shuidtt bleicher 1992 بأن القدرة العضلية (الانفجارية هي قابلية الجهاز العصبي العضلي على إنتاج أقصى حافز ممكن في فترة زمنية محددة وتعتمد هذه الفترة الزمنية على المقاومة أو الحمل الذي يجب العمل ضده على تنظيم التدريب. [3] وحسب (غازي صالح وهاشم حسن) إن القوة الانفجارية والمميزة بالسرعة: هي صفات بدنية حركية من عنصري القوة والسرعة والغرض منهما إظهار القوة العضلية للجسم أسرع وقت ممكن وخاصة في حالات استخدام الكرة أو بدونها التي تحتاج إلى قدر كبير من القوة والسرعة العضلية بالإضافة إلى درجة عالية من المهارة الحركية. [4]

---

[1] بسطويس أحمد: مرجع سابق، ص 115-116.

[2] Didier reiss, pascal prevost : la bible de la préparation physique, edition onafora, barcelone. 2013. P578.

[3] فاضل دحام المياحي: تدريبات القدرة العضلية في كرة القدم، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2016، ص 30.

[4] غازي صالح، محمد هاشم أسر حسن: كرة القدم التدريب البدني، مكتبة المجتمع العربي للنشر، ط1، ص 318.

حسب (علي البيك) إن القوة الانفجارية: هي قدرة العضلة أو المجموعة العضلية على قهر مقاومة في أسرع زمن ممكن –مثل– الوثب لأعلى مسافة أو الوثب الأمامي لأقصى مسافة (لضرب الكرة بالرأس)، ولابد لكي يكرر العمل أن يكون هناك بعد كل أداء برهة انتظار بسيطة لتجميع القوى وهي كذلك القيام بحركات تستخدم فيها القوة القصوى في لحظة قصيرة لإنتاج الحركة. [1]

ويشابه هذا المصطلح في معناه القوة المميزة للسرعة، لكن على شرط أن تكون القوة قصوى، وتظهر هذه الحركة لمرة واحدة فقط مثل (الارتقاء وضرب الكرة بالرأس في كرة القدم، أو عند الانطلاقات) .[2]

وينظر (مهند البشتاوي وأحمد الخواجا): على أن القوة الانفجارية هي جزء من القوة المميزة بالسرعة لكن المجهود العضلي يكون في أقصى مقدار والزمن في أقصر زمن. [3]

ويرى الباحث أن القوة الانفجارية هي القوة القصوى اللحظية مثل أداء الارتقاء وضرب الكرة بالرأس أو الانطلاق عند البداية في الجري بسرعة...الخ السرعة والقوة توجدان بصورة مندمجة ومتزاوجة وبالتالي لا يمكن الفصل بينهما لأنه كليهما له الدور البارز لكي يكون الأداء انفجاري أو أقصى قوة بأقصى سرعة انقباض عضلي ولمرة واحدة ويرى الباحث أيضا أن طبيعة لعبة كرة القدم تتطلب استخدام القوة المتفجرة الآتية في كثير من مواقف اللعب وضرب الكرة بالرأس وبعض حالات القفز والانطلاق السريع لمهاجمة الخصم.

2-3- العوامل المؤثرة في القوة الانفجارية:

- مساحة المقطع الفيسيولوجي.
- نوع الدوافع الداخلية والخارجية.
- زوايا الشد العضلي.
- اتجاه الألياف العضلية (طويلة، وعرضية).

---

[1] علي فهمي البيك: أسس وبرامج التدريب الرياضي للحكام، منشأة المعارف الاسكندرية، 1997، ص 108.

[2] محمدات رشيد، لوكية يوسف اسلام: اللياقة البدنية، تعريفها، خصائصها، دار الأنام للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2016، ص 92.

[3] مهند حسين البشتاوي، أحمد ابراهيم الخواجة: مبادئ التدريب الرياضي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2005، ص 346.

- لون الألياف العضلية (بيضاء، حمراء)
- السن والتغذية والراحة.
- عامل الوراثة. [1]
- قدرة الجهاز العصبي على إثارة الألياف العضلية بسرعة فائقة.
- حالة العضلة قبل بدأ الانقباض.
- التوافق بين العضلات العاملة في التقلصات المركزية واللامركزية في الحركة.
- المؤثرات الخارجية والعوامل النفسية. [2]

2-4- البليومتري والقوة الانفجارية: إن القوة يمكن أن تمارس من خلال أنواع مختلفة من التقلصات أو نظم عمل العضلات وهي (exentrique-isométrique-stato-dynomique et pliometrique concentrique) [3]

وفي بحثنا هذا يهمنا الأسلوب البليومتري لأنه هو المناسب لتحسين القوة الانفجارية والارتقاء فإنه يؤدي إلى تحسينات في مستوى التفوق وخاصة في الأنشطة التي تتطلب انقباضات العضلات المتفجرة مثل كرة القدم. [4]

إن الفائدة من تمرينات البلابو متركس هو لارتباطها بالنظام الفوسفاجني ويعتمد على نوعية التمارين وليس كميتها ويكون للرياضين الذين يمارسون رياضات تتطلب توليد سريع للقوة الانفجارية مع مدة راحة طويلة بين المحاولات مثل: الحركات الخاصة بكرة القدم (كركل الكرة بالقدم وضرب الكرة بالرأس والارتقاء). [5]

---

[1] كمال عبد الحميد وآخرون، اللياقة البدنية ومكوناتها، دار الفكر العربي للنشر، القاهرة، ط3، ص 145.

[2] المرجع نفسه، ص 116.

[3] Gean-priere Egger. Op.site.page 23.

[4] Sofiane Hamidi. Op site. P 5.

[5] قحطان جليل: استخدام تمرينات البلايومتركس في تنمية بعض القدرات البدنية وأثرها في أداء بعض المهارات الرياضية بكرة القدم بعمر 16 سنة، مجلة التربية الرياضية، الجامعة المستنصرية، كلية الصيدلة المجليد، 2008، ص 56-58.

كما أن تدريبات البلايومتركس لها فائدة كبيرة في تطوير وتحقيق الانجازات العالية فضلا عن التقدم السريع في رفع مستوى القدرات البدنية لدى الرياضيين حيث أنها تهدف إلى تحسين الانقباض والمطاطية في العضلة فضلا على أنها تعمل على تطبيق الفجوة بين تمرينات السرعة وتمرينات القوة العضلية.

وحسب (فضل الكمال مذكور وأخرون) إن تمرين البلايومتركس هو تدريب القفز الانفجاري بحيث يجمع السرعة والقوة لتطوير القوة الانفجارية [1]، أما إذا نظرنا إلى معنى ومفهوم البليومتري في مجال التدريب الحديد نجد أنه اسلوب تدريبي يهدف الى تنمية القدرة الانفجارية explosif power [2] وتدريب البلاموتركس من الأساليب المشهورة للتدريب في مختلف الأعمال والمستويات، خصوصا الأنشطة التي تتطلب درجة متقدمة من القدرة العضلية كما في لعبة كرة القدم، إذ يحتاج اللاعب إلى أكبر قدر من القوة والسرعة لتنفيذ ركل الكرة (بالرأس أو بالقدم).

أما (gombetta 1989) فيؤكد على أنه عمل خاص بتطوير القدرة الانفجارية إذ تتطور العلاقة فيه بين القوة القصوى والانفجارية ويتم التركيز على توليد أقسام أقصر زمن. [3]

ويرى الباحث أن أسلوب البليومتري هو الأنسب لتحسين القوة الانفجارية للاعب كرة القدم لكن من خلال مراعاة دمج تمارينه مع خصائص اللعبة لأن الهدف من تحسين القوة الانفجارية عن طريق أسلوب البليومتري هو الوصول باللعب إلى مستوى عالي من القوة والسرعة في تنفيذ المهارات والواجبات الخططية في المباراة وبمستوى عالي.

2-5- التأثيرات الفيزيولوجية لتدريبات القوة الانفجارية:

هناك عدة تأثيرات فسيولوجية تحدث كنتيجة لتدريبات القوة العضلية منها ماهو مؤقت ومنها ماهو مستمر، والتأثيرات المؤقتة هي تلك الاستجابات الفسيولوجية المباشرة التي تنتج من أداء تدريبات القوة

[1] فاضل كمال مذكور، عامر فاخر شفاتي: اتجاهات حديثة في تدريب التحمل القوة الاطالة، التهدنة مكتبة المجتمع العربي للنشر، الأردن، ط1، 2011، ص 101.

[2] بسطوي أحمد: مرجع سابق، ص 294.

[3] فاضل دحام المياحي: مرجع سابق، ص ص 31-32.

العضلية والتي سرعان ما تختفي بعد أداء العمل العضلي بفترة كالزيادة المؤقتة في حجم الدم المدفوع من القلب وتغير سرعة سريان الدم. [1]

بما أن القوة الانفجارية تعني قدرة الجهاز العصبي العضلي على انتاج قوة سريعة فمعناه أن هناك دمج وربط بين صفتي القوة والسرعة في مكون واحد أي أن تحقيق وتنفيذ الحركات يتم بتنسيق بين مركبي السرعة والقوة في آن واحد. [2]

القيام بحركات تتطلب تعديلا مفاجئا لعمل المقاومة، وحسب " يوهروسميد " فإن العوامل الفيزيولوجية التي تؤثر في صفة القوة الانفجارية تتمثل أساسا في النقاط التالية:

عدد الوحدات المتدخلة في آن واحد cordima intra musculaire وتعني التسبق العصبي العضلي الحركي للألياف داخل العضلة حيث أن زيادة حجم القوة يختلف حسب عدد الوحدات الحركية المنشطة وحسب تواتر وتزامن البيضات العصبية للوحدات الحركية.

2-6: الفرق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة:

القوة الانفجارية	القوة المميزة بالسرعة
– تؤدي لمرة وبأقصر زمن ممكن	– تؤدي لعدد من المرات وبزمن محدد
– تؤدي بانقباضه عضلية واحدة قوية	– تؤدي إنتاج قوة أقل من القصوى
– تؤدي بإنتاج أعلى قوة وأعلى سرعة محددة	– تؤدي انقباضات عضلية قوية وسريعة

الجدول رقم (1): الفرق بين صفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة. [3]

2-7: العناصر اللازمة قبل البدء بتدريبات القوة الانفجارية:

- درجة عالية من القوة العضلية.
- درجة عالية من السرعة.

---

[1] محمد صبحي حسابين: الأسس العلمية للكرة الطائرة، وطرق قياس والتقويم، دار الكتاب للنشر، القاهرة، 1995، ص 66.

[2] بسطوسي أحمد: سباقات المضمار ومسابقات الميدان، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997، ص 116.

[3] وديع ياسين، ياسين طه خنجر: الموسوعة الكاملة في الإعداد البدني للنساء، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، ط1، 2012، ص 66.

- درجة عالية من المهارة الحركية التي تهيأ أسبابها التكامل بين عامل القوة العضلية.
- درجة عالية من المرونة.
- وكل ذلك عن طريق التسخينات الجيدة للعضلات وكذلك التمرينات لمدة زمنية معتبرة. [1]

2-8: طرق وتمارين تنمية القوة الانفجارية

لتنمية القوة الانفجارية أو القوة المميزة بالسرعة يجب أن تنفذ التمارين بأقصى سرعة ممكنة ومن قبل المقاومة عن طريق اختبار أقل قوة من تلك التي تستخدم في تطوير القوة.

إن تمرين القوة سريع جدا ولديه ميزة لتدريب الجهاز العضلي مما يساعد على تحسين قدرة التكيف في كل عضلة من العضلات على الأداء العالي.

ووفقا pambd فإن طرق تدريب القوة الانفجارية هي:

1- **الطريقة الايزوتونية:** وهي واحدة من الطرق الكلاسيكية لتدريب القوة ويقصد بها التدريب باستخدام الانقباض المتحرك حيث تطول العضلة وتقصر ويمكن تقسيم هذه الطريقة إلى طريقتين مستقلتين إحداها باستخدام الانقباض المتحرك حيث تطول العضلة وتقصر ويمكن تقسيم هذه الطريقة غلى طريقتين مستقلتين إحداهما باستخدام: [2]

أ- الانقباض العضلي المركزي: حيث تنقبض العضلة في اتجاه مركزها تماما وتتغلب على المقاومة، ويتأثر الأداء الحركي ايجابيا حيث تتحسن نتائج اختبارات الأداء الحركي كالوثب العمودي والوثب الطويل ودفع العجلة.

ب- الانقباض العضلي اللامركزي: حيث تنقبض العضلة أمام زيادة المقاومة وتؤثر فيه العضلة في اتجاه الخارج بعيدا عن مركزها هذا النوع من الانقباض موجود في الحياة اليومية فنزول السلم يتطلب من العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية العمل بالتطويل ويدخل أيضا هذا النوع من الانقباض العضلي مكملا لطبيعة الحركة عند تدريبات المقاومة الأيزوتية المركزية ويستخدم الانقباض بالتطويل عند هبوط الثقل لإبطاء سرعة نزوله تحت تأثير الجاذبية الأرضية.

---

[1] عادل عبد البصير علي: مرجع سابق، ص 123.

[2] طلحت حسام الدين وأخرون: مرجع سابق، ص 79

2- **طريقة التدريب الباليستي:** يعرف بأنه قدرة العضلة على أداء حركات بأقصى سرعة ممكنة عند مقاومات حقيقية متوسطة تتراوح من30-50 من أعلى مستوى للرياضي. [1]

ويعرف حسام طلحت: المقاومة البالستية بأنها حركات انفجارية ضد مقاومة بأقصى سرعة ممكنة كما أن تدريب المقاومة البالستية هو أسلوب تدريجي حديث نسبيا يربط بين عناصر تدريب الباليومتري وبين تدريب الأثقال وتتضمن رفع أثقال خفيفة نسبيا وبسرعات عالية يستخدم للتغلب على نقص السرعة الناتجة من التدريب التقليدي بالأفعال يقوم المدربون في الألعاب التي تتميز مهارتها بالأداء الانفجاري وبطبيعتها العنيفة، بابتكار الوسائل التدريجية التي تعمل على تعزيز الأداء في تلك الرياضات، ويهدف التدريب البالستي إلى تنمية العضلات العاملة المقابلة والمثبطة.

ويشمل التدريب البالستي على تدريب رفع أثقال خفيفة الوزن وبسرعات عالية كرات طبية.

3- **طريقة التدريب البليومتري:** يعد من الطرق الهامة التي تستخدم في التدريب لزيادة القدرة على زيادة السرعة في الأداء على التغيير الفجائي والتحركات السريعة خلال المباريات وزيادة مستوى القدرة والقوة الانفجارية المنتجة وقدرة العضلات عل الانقباض من السريع. [2]

إن استخدام التدريب البليومتري يعتبر عاملا فعالا في الكثير من الفعاليات الرياضية التي يتطلب أداءها لعمل العالي لدمج أقصى قوة للعضلات مع أقصى سرعة للأداء وتحقيق درجة عالية من صفة القدرة في الأداء خاصة إذا ما كانت القدرة الانفجارية للرجلين هي إحدى الصفات المطلوب تنميتها، ويشير "دونالد" بأن التدريب البليومتري أسلوب موجه بهدف تطوير القدرة الانفجارية للرجلين.

2-9- العوامل الفيزيولوجية المؤثرة على تنمية القوة الانفجارية في كرة القدم: إن أهم هذه العوامل هي:

- المقطع الفسيولوجي للعضلة.
- شدة حمل التدريب- القوة النسبية.
- تدفئة العضلة.

[1] أحمد فاروق خلف: تأثير برنامج للتدريب الباليستي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي كرة السلة، المجلة العلمية، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، مصر، العدد 40، 2003، ص 16.

[2] طلحت حسام الدين وآخرون: مرجع سابق، ص 78.

- نوعية القوة العضلية.
- القوة بين الذكور والإناث .
- القوة والعمر .
- الوراثة.
- فترة الانقباض العضلي.
- تمرينات المرونة والمطاطية.
- العمر الزمني والتغذية الراحة .
- زوايا الشد العضلي.
- اتجاه الألياف العضلية.
- حالة العضلة قبل بدء الانقباض.[1]

2-10: أهمية القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم:

تعتبر القوة الانفجارية من أكثر القدرات البدنية أهمية في كرة القدم وهي عبارة عن مزج يشترط توفر معدلات عالية من السرعة، أي بدل القوة بشكل متفجر، وللحصول على هذه القدرة يجب أن يكر اللاعب بمراحل تمرين وتدريب طويلة، إذ أنه ليس كل لاعب يمتلك سرعة عالية من الضروري أن يمتلك مكون قوة متفجرة تلقائيا، إذن إن هذا المطلب هو مزيج من متطلب القوة والسرعة العاليين لذلك لابد لاعب من التمرن الطويل للحصول على هذا المزيج من المكونين، وترجع أهمية القوة الانفجارية في كرة القدم على أنها العامل الحاسم فالمهارات المختلفة، فالعدو السريع والوثب والركل والضغط على المنافس والدوران وتغيير سرعات، الجري وكذلك الحفاظ على التوازن والتحكم في الجسم ويستلزم قوة عضلية كبيرة يحتاجها في كرة القدم الحديثة فقد شرع الخبراء والمدربون في البحث والتفكير عن أفصل الطرق والأساليب التدريبية التي تؤدي إلى تطورها. [2]

2-11- أساليب القوة الانفجارية:

[1] محيمدات رشيد، لوكية يوسف اسلام: مرجع سابق، ص 98.

[2] أبو العلاء أحمد عبد الفتاح: مرجع سابق، ص 105.

تعني تدريبات القوة الانفجارية القدرة على التغلب على مقاومة تتطلب سرعة قصوى من الانقباض العضلي، والهدف من تدريبات القوة الانفجارية هو تطوير عمل المجاميع العضلية وجعلها تنتج أقصى قدرة بأقصر زمن أثناء الأداء في المباريات وهناك نوعين من تدريب القوة الانفجارية.

أ: تدريبات القوة الانفجارية عن طريق الأثقال: الشدة بالنسبة للوزن (30إلى50) من أقصى وزن يستطيع اللاعب أن يرفعه وسرعة الأداء تكون 100- الحجم (4) تكرارات لكل تمرين، الراحة: رجوع النبض إلى 120ن/د بين التكرارات والأقل من (110) بين المجاميع وراحة من (3-5) بين التكرارات و(8-10) دقيقة بين المجاميع. [1]

ب: تدريبات القوة الانفجارية عن طريق الانقباض البليومتوري: وهو عبارة عن انقباض متحرك غير أنه يتكون من عمليتين متتاليتين في اتجاهين مختلفتين حيث بدأ الانقباض بحدود مطاطية سريعة للعضلة كاستجابة لتحميل متحرك مما يؤدي في بداية الأمر إلى حدوث شد على العضلة لمواجهة المقاومة السريعة الواقعة عليها فيحدث نوع من المطاطية في العضلة مما ينبىء أعضاء الحس فيها فتكون بعمل رب فعل معاكس يحدث انقباضا عضليا سريعا يتم بطريقة تلقائية. [2]

ج: تدريبات القوة الانفجارية بقوة الجسم:

يعد التدريب بوزن الجسم من الوسائل الكثيرة الاستخدام لتميزها بسهولة الأداء إذ أنها لا تتطلب أداء أو جهاز معينا وإنما يعتمد على وزن اللاعب عند الأداء إضافة إلى تميزها بالتنويع والتدرج لذا فإن الكثير من الخبراء يوصون بها مثل(المندلاوي وآخرون). [3]

2-12- اختبارات القوة الانفجارية:

[1] موفق مجيد محمد ابراهيم الخوجا: المنهجية الحديثة في التخطيط والتدريب بكرة القدم، ط1، مركز فيصل للطباعة والنشر، بغداد، 2017، ص 108.

[2] كوتشوك سيدي محمد: أثر برنامج تدريسي بالأثقال على تنمية القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء المهاري لناشئ كرة القدم، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 03، ص 87.

[3] قاسم المندلاوي وآخرون: الأسس التدريبية لفعاليات ألعاب القوى، مطابع التعليم العالي الموصل، 1990، ص 53.

انفجارية في مدى إمكانية استخدام العضلات في قذف الجسم كما في حركات الوثب للأمام أو الأعلى كما في الوثب الطويل، حيث تظهر أيضا في مدى إمكانية استخدام العضلات في رمي أو دفع أو قذف أجسام معينة.

ترتبط اختبارات القدرة العضلية دائما بالعمل المطلوب انجازه، هذا العمل يرتكز عادة على استخدام مجموعة من العضلات الكبيرة في الجسم فقد تبين أن الأعمال تستخدم العضلات الكبيرة في الجسم تظهر القوة العضلية للفرد بشكل أفضل في الأعمال التي تستخدم مجموعة العضلات الصغيرة.

ويرى "فليشمان" أن القدرة العضلية للفرد يمكن الاستدلال عليها عن طريق بدل أقصى طاقة للفرد في الحركة الواحدة أو في مجموعة متتالية من الحركات القوية السريعة ويعارضه: "أويلزوير" في أن قياس القدرة العضلية يتطلب القيام بسلسلة متتالية من الحركات، ويوافقه في أنها تظهر عدد القيام بحركة واحدة فقط بشرط تميزها بالقوة والسرعة، ويضيف فليشمان أن القدرة العضلية للرجلين منفصلة تماما عن القدرة العضلية للذراعين والكتفين على الرغم من وجود علاقة عالية بينهما.

وقيما يلي بعض النماذج من اختبارات القوة الانفجارية من مجال النشاط الرياضي:

- اختبار الوثب الطويل من الثبات.
- اختبار الوثب العمودي من الثبات. [1]

[1] مصطفى باهي، صبري عمران: الاختبارات والمقايس في التربية الرياضية، مكتبة الأنجلو المرية، القاهرة، ط1، 2007، ص 153.

الفصل الثالث

كرة القدم وخصائص الفئة العمرية

تمهيد:

تعتبر رياضة كرة القدم أكثر الرياضات شعبية في العالم إذ بلغت من الشهرة حدا لم تبلغه الرياضات الأخرى إذ يغلب عليها الطابع التنافسي والحماسي الكبير فأصبحت تكتسي أهمية بالغة عند الشعوب على اختلاف أجناسهم وألسنتهم وذلك لما تتميز به هذه اللعبة من خصائص ومميزات جعلتها تختلف عن باقي الرياضات الأخرى وبالتالي هي رياضة يغلب عليها طابع الانسجام والتنظيم بين الأفراد جماعة الفريق وكذلك الاحترام المتبادل والتعاون وتنسيق الجهود، فهي تلعب دورا مهما في إقامة علاقات وكيده وسوية قائمة على التأثير في إطار ديناميكية جماعة محددة.

وفي هذا النسل تحدثنا عن كرة القدم وبينا مختلف جوانبها، كما تطرقنا إلى التعريف بالمرحلة العمرية صنف أواسط (19) وتحدثنا عن مختلف التغيرات التي تحدث للفرد خلال هذه الفترة وأيضا علاقة هذه المرحلة بالنشاط الرياضي.

1- تعريف كرة القدم:

كرة القدم هي اللعبة الأكثر شعبية وشهرة على مستوى العالم، وتلعبها 250 مليون لاعبة تقريبا في حوالي 200 دولة، تمارس هذه الرياضة بشكل جماعي حيث تجري من فريقين يتكون كل فريق من أحد عشر لاعبا، حيث تلعب كرة القدم في ملعب مستطيل الشكل بالإضافة إلى وجود مرميين على جانبيه، ويكون الهدف من اللعب هو إحراز عدد أكبر من الأهداف داخل مرمى الخصم ليتحدد الفريق الفائز.

يطغى في كرة القدم أسلوبين من اللعب، الأسلوب الأوروبي والأمريكي، فالأول يتميز بالدقة في اللعب والانضباط التكتيكي في خطط اللعب والتكوين العالي في الجانب التقني والتحضير البدني الجيد، أما الثاني فيعتمد على المواهب الفردية وحسن الابتكار لدى اللاعب بالتركيز على مستواه الفني بالدرجة الأولى، وهذا ما يصعب من تحقيق الأهداف الجماعية ومتطلبات الفريق ككل، ويكمن الصدق الرئيسي في حسن صنع اللعب بشكل جماعي من أجل أحسن تطبيق للخطط الإستراتيجية الموضوعية. [1]

1-2- تاريخ ظهور وانتشار لعبة كرة القدم.

تعود جذور كرة القدم إلى سنوات طويلة في حضارات الصينيين واليابانيين واليونانيين والرومان كانت ألعاب تخللها كل الكرة وإدخالها في مرمى، لاحقا في العصور الوسطى كانت تمارس بشكل جماعي حيث كانت تقام بين فريقين فيتدافع شبابهما ورجالهما للوصول إلى الهدف، وكانت الكرة عبارة عن جلد حيوان، ولكن مع نهاية القرن الثامن عشر بدأ العمل على تنظيم لعبة كرة القدم، فتم وضع قواعد وأسس لها وباتت أقرب إلى اللعبة التي نمارسها اليوم، وفي عام (1174) ميلادية أصبحت كرة القدم تعطي فكرة لفهم متطلبات كرة القدم الحديثة وخاصة في مدن بريطانيا على سبيل ممارسة كرة القدم في المدن والقرى البريطانية. [2]

وهناك في إيطاليا لعبة كرة القدم عرفت قديما باسم " كالتشيو " " Calcio " وكانت تلعب في فلورنسا في إيطاليا مرتين في السنة الأولى في أول يوم أحد من شهر مايو والثانية في اليوم الرابع والعشرون من يونيو بمناسبة عيد " سان جون San Jhon " في فلورنسا وكانت هذه الأيام بمناسبة العيد وكانت المنافسة تقام بين فريقين، الأول أبيض بإسم " بياتكي " والثاني بإسم " روسي " ويضم كل فريق واحد وعشرون

[1] محمد عبده صالح، مفتي إبراهيم حماد: مرجع سابق، ص 28.

[2] غازي صالح محمود: مرجع سابق، ص 13.

لاعبا يلعبون في " بياترا " وكان المرمى عبارة عن عرض الملعب كله وكان اللعب خشنا والملعب مغطى كله بالرمل. [1]

ويجمع الكل أن نشر كرة القدم كرياضة للشباب كان في جزر بريطانيا حيث أخذت من واقع فكرة القومية التي بنيت على هزيمة الدانمركيين الغزاة والتنكيل برأس القائد الدانمركي.

وأول من لعب الكرة عام 1175 م كان من قبل طلبة المدارس الانجليزية، كما لعبت أول مباراة في مدينة لندن " جاربور " بعشرين لاعب لكل فريق وذلك في طريق طويل مفتوح من الأمام ومغلق من الخلف، حيث حرمت الضربات الطويلة المناولات في ساحة طولها 110م وعرضها 5.5م، وسجل هدفين في تلك المباراة وبعدها تم البدء بوضع القوانيين سنة 1830م، بحيث تم الاتفاق على ضربات الهدف والرميات الجانبية وأسس نظام التسلل " قانون هارو ".

وفي 26 أكتوبر 1863م أسس أول اتحاد انجليزي على أساس القواعد والقوانين الجديدة في كرة القدم وبمرور كل هذه السنوات أدى ذلك إلى ظهور أول بطولة رسمية عام 1888م سميت بكأس اتحاد الكرة، بدأ الدوري ب12 فريقا وسنة بعدها أسست الدانمارك أندية وطنية لكرة القدم، ويتنافس على بطولتها 15 فريقا.

وفي عام 1904 تشكل الإتحاد الدولي لكرة القدم " فيفا " " FiFa " وذلك بمشاركة كل من فرنسا، هولندا، بلجيكا، سويسرا، الدنمارك.

وأول بطولة كأس العالم أقيمت في الأروغواي سنة 1930 وفازت بها الأروغواي. [2]

1-3- كرة القدم في الجزائر:

في تاريخ كرة القدم في الجزائر طويل، فقبل بداية الكفاح المسلح كان هناك فرق لكرة القدم ذات الأسماء التي ترمز لعروبتها، وفي سنة 1921م، شهدت الجزائر ميلاد أول فريق وهو نادي مولودية الجزائر وبعدها جاء فريق شباب قسنطينة ثم الاتحاد الرياضي الإسلامي وهران وبعد ذلك انضمت فرق عديدة للمجموعة وتكونت جمعيات رياضية وطنية في لعبة كرة القدم متخذة أبعاد سياسية لم ترضي قوات

[1] جميل ناصيف: مرجع سابق، ص 342.

[2] موفق مجيد المولى: الإعداد الوظيفي لكرة القدم، دار الفكر، لبنان، ط2، 1999، ص 9.

الاستعمار، جاء بعد هذه الأندية فريق جبهة التحرير الوطني الذي تكون في 13 أفريل 1958م حيث ولد في خضم الثورة المسلحة لإسماع صوت الجزائر المكافحة عبر العالم عن طريق كرة القدم.

ونظمت أول بطولة جزائرية لكرة القدم خلال الموسم 1962-1963 وفاز فيها فريق الاتحاد الرياضي الإسلامي للجزائر، ونظمت كأس الجمهورية سنة 1963 وفاز بها فريق شباب سطيف الذي مثل الجزائر أحسن تمثيل في المنافسات القارية، وفي نفس السنة أي في عام 1963 كان أول لقاء للفريق الوطني وأول منافسة رسمية كانت مع الفريق الفرنسي خلال ألعاب البحر الأبيض المتوسط لسنة 1975 وحصولها على الميدالية الذهبية.

1-4- المهارات الأساسية في كرة القدم:

إن المهارات الأساسية في كرة القدم تعني كل الحركات التي تؤدي لغرض معين في إطار قانون كرة القدم سواء كانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها وتنقسم المهارات الأساسية في كرة القدم إلى:

أ- المهارات الأساسية البدنية أو المهارات الأساسية بدون كرة.

ب- المهارات الأساسية بالكرة.

1-4-1- المهارات الأساسية البدنية:

- الجري وتغيير الاتجاه.

- الوثب.

- الخداع والتمويه بالجسم.

- وقفة لاعب الدفاع.

1-4-2- المهارات الأساسية بالكرة: [1]

تشمل هذه المهارات الطرق المختلفة للاعب الكرة وهي:

- السيطرة على الكرة.

[1] مشعل عدي النصري: مهارات كرة القدم وقوانينها، دار أسامة للنشر، عمان، ط1، 2012، ص 96.

- ركل الكرة بالأرجل.

- الجري بالكرة.

- ضرب الكرة بالرأس.

- الخداع بالكرة.

- المهاجمة.

- رمية التماس.

- حراسة المرمى.

1-5- صفات لاعب كرة القدم:

يحتاج لاعب كرة القدم إلى صفات خاصة تلائم هذه اللعبة وتساعد على الأداء الحركي الجيد في الميدان، ومن هذه الخصائص أو المتطلبات هناك أربع متطلبات للعب كرة القدم وهي الفنية، الخططية، النفسية والبدنية واللعب الجيد هو الذي يمتلك تكامل خططي جيد ومستوى مهاري عالي واستعداد نفسي مبني على قابلية بدنية ممتازة، والنقص الحاصل في إحدى المتطلبات يمكن أن يعوض في متطلب أخر.

يمكن تقويم المتطلبات البدنية لكرة القدم من خلال دراسة الصفات الحركية للاعبين وتحليلها خلال المباراة طبقا للنشاطات المختلفة وطرق لعب اللاعب للمباريات، إن التحليل كان معتمدا على رصد مباريات كثيرة للوصول إلى تلك الخصائص والإحصائيات المهمة. [1]

1-5-1- الصفات البدنية:

من مميزات كرة القدم أن ممارستها في متناول الجميع مهما كان تكوينهم الجسماني قوي البنية، جيد التقنية، ذكي، لا تنقصه المعنويات، هو اللاعب المثالي فلا تندهش إذا شاهدنا مباراة ضمت وجهها لوجه اللاعبين يختلفون من حيث الشكل والأسلوب لنتحقق من أن معايير الاختيار لا ترتكز دوما على الصفات البدنية، فقد يتفوق لاعب صغير الحجم، نشيط ماكر يجيد المراوغة على خصمه القوي الحازم المخدوع بحركات خصمه غير المتوقعة، وذلك ما يضيف صفة العالمية لكرة القدم، ويتطلب السيطرة في الملعب

[1] موفق مجيد المولى: مرجع سابق، ص 9-10.

على الارتكازات الأرضية ومعرفة تمرير الساق عند التوازن على ساق أخرى من أجل التقاط الكرة والمحافظة عليها وتوجيهها بتناسق عام وتام. [1]

1-5-2- الصفات الفيزيولوجية:

تتحد الانجازات في كرة القدم الحديثة بالصفات الفنية، الخططية، الفيزيولوجية وكذلك النفسية والاجتماعية، وترتبط هذه الحقائق مع بعضها فلا فائدة من الكفاءات الفنية للاعب إذا كانت المعرفة الخططية قليلة، وخلال لعبة كرة القدم ينفذ اللاعب مجموعة من الحركات مصنفة ما بين الوقوف الكامل والركض بالجهد الأقصى، وهذا ما يجعل تغيير الشدة وارد من وقت لآخر، وهذا السلوك هو الذي يفصل أو يميز كرة القدم عند الألعاب الأخرى.

وتكون هذه المتطلبات قريبة لقابلية اللاعب البدنية والتي يمكن أن تقسم إلى مايلي:

- القابلية على الأداء بشدة عالية.

- القابلية على أداء الركض السريع.

- القابلية على إنتاج قوة خلال وضعية معينة.

إن الأساس في إنجاز كرة القدم داخل محتوى تلك المفردات يندرج ضمن مواصفات الجهاز الدموي التنفسي وكذلك العضلات المتداخلة مع الجهاز العصبي ومن المهم أن نتذكر أن الصفات تحدد عن طريق الصفات الحسية لكي تحسن كفاءتها. [2]

1-5-3- الصفات النفسية:

تعتبر الصفات النفسية أحد أهم الجوانب في تحديد خصائص لاعب كرة القدم وما يمتلكه من السمات الشخصية، ومن بين الصفات النفسية نذكر مايلي:

[1] محمد رفعت: كرة القدم اللعبة الشعبية العالمية، دار البحار، بدون طبعة، لبنان، 1998، ص 99.

[2] موفق مجيد المولى: مرجع سابق، ص 62.

1-5-3-1- التركيز:

يعرف التركيز على أنه المقدرة على الاحتفاظ بالانتباه على مثير محدد لفترة من الزمن وغالبا ما تسمى هذه الفترة بمدى الانتباه.

1-5-3-2- الانتباه:

يعني تركيز العقل على واحدة من بين العديد من الموضوعات الممكنة أو تركيز العقل على فكرة معينة من بين العديد من الأفكار، ويتضمن الانتباه الانسجام والابتعاد عن بعض الأشياء حتى يتمكن من التعامل بكفاءة مع بعض الموضوعات الأخرى التي يرتكز عليها الفرد انتباهه وعكس الانتباه هو حالة الاضطراب والتشويش والتشتت الذهني. [1]

1-5-3-3- التصور العقلي:

هي عملية يقوم من خلالها العقل بتكوين تصورات الخبرات السابقة أو تصورات جديدة لم تحدث من قبل لغرض الإعداد للأداء، وكلما كانت هذه التصورات واضحة في عقل اللاعب أمكن ذلك لمح إرسال الإشارات واضحة للجسم للقيام بما هو مطلوب.

1-5-3-4- الثقة بالنفس:

هي توقع النجاح، والأكثر أهمية الاعتقاد بإمكانية التحسن، ولا تتطلب بالضرورة تحقيق المكسب فبالرغم من عدم تحقيق المكسب أو الفوز يمكن الاحتفاظ بالثقة بالنفس وتوقع تحسن الأداء. [2]

1-5-3-5- الاسترخاء:

هو الفرصة المتاحة للاعب لإعادة تعبئة طاقته البدنية والعقلية والانفعالية بعد القيام بنشاط، وتظهر مهارات اللاعب في الاسترخاء بقدرته على التحكم وسيطرته على أعضاء جسمه المختلفة لمنع حدوث التوتر. [3]

---

[1] يحي كاظم النقيب: علم النفس الرياضة، معهد إعداد القادة، بدون طبعة، السعودية، 1990، ص 380.

[2] أسسامة كامل راتب: تدريب المهارات النفسية، دار الفكر العربي، الطبعة 1، القاهرة، 2000، ص 117.، ص 295.

[3] R-tham : préperation psychologique de sportif : vigot. Ed 1, paris, 1991, p72.

1-6- قوانين كرة القدم:

هناك 17 قانونا يسير اللعبة وهي كالأتي:

1-6-1- ميدان اللعب:

طوله من 90-120 م، وعرضه من 45 إلى 90 م، أما في المباريات الدولية فيكون طوله محصور بين (100-110م)، وعرضه محصور بين (64-75م) يجب أن يكون الملعب أو ميدان اللعب مستطيل، ويكون مخطط بخطوط واضحة عرضها 12 سم، ويقسم الملعب إلى نصفين متساويين بخط يرسم في منتصفه دائرة نصف قطرها 9.15م، كما أن هذه الخطوط تعين لنا منطقة المرمى ومنطقة الجزاء على النحو التالي:

منطقة المرمى: تحدد عند كل نهايتي ميدان اللعب، حيث يرسم خطان عموديان بزوايا قائمة على مسافة (5.5م) من الحافة الداخلية لكل قائم، هذان الخطان داخل ميدان بمسافة (5.5م) ثم يوصلان بخط موازي لخط المرمى.

منطقة الجزاء: تحدد منطقة الجزاء عند كل نهايتي ميدان اللعب، حيث يرسم خطان عموديان على خط المرمى على مسافة (16.5م)، ويمتد هذان الخطان داخل الملعب بنفس المسافة (16.5م)، ثم يوصلان بخط موازي لخط المرمى وداخل منطقة الجزاء توضع علامة على بعد (11م) من منطقة المنتصف بين القائمين، ويرسم قوس خارج منطقة توضع في زواياه وارتفاعها (1.5م) على الأقل برأس غير مدينة وراية وترسم ربع دائرة نصف قطرها (1م) من قائم راية الركنية داخل ميدان اللعب. [1]

1-6-2- الكرة:

تكون كروية الشكل، غطاؤها من الجلد، لا يزيد محيطها عن 71 سم ولا يقل عن 68 سم، أما وزنها فلا يتعدى 453غ ولا يقل عن 359غ. [2]

[1] مصطفى كامل محمود: الحكم العربي وقوانين كرة القدم الخماسية، ط2، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999، ص 16.

[2] علي خليفة المنشري وآخرون: كرة القدم الجماهيرية العربية الليبية، ليبيا، 1987م، ص 255.

1-6-3- معدات اللاعبين:

لا يسمح لأي لاعب أن يلبس أي شيء يكون فيه خطورة على نفسه أو على لاعب آخر (ويشمل ذلك أي نوع من المجوهرات.

1-6-4- عدد اللاعبين:

تلعب المباراة بين فريقين، يتكون كل منهما من أحد عشر لاعبا أحدهم يكون حارس المرمى، لا يمكن بدء المباراة إذا كان عدد لاعبي أحد الفريقين يقل عن سبعة لاعبين.

1-6-5- الحكم:

تدار كل المباراة بواسطة الحكم له السلطة المطلقة لتطبيق مواد قانون اللعبة وذلك فيما يتعلق في المباراة التي يتم تعيينه فيها.

1-6-6- الحكام المساعدون:

يعين حكمام مساعدان مهمتهما (خاضعة لقرار الحكم) أن يبين:

- متى تكون الكرة بكاملها قد عبرت خارج ميدان اللعب.
- أي فريق له الحق في الركلة الركنية أو ركلة المرمى أو رمية التماس.
- متى يعاقب اللاعب عندما يكون في موقف تسلل.
- عند طلب إجراء تغيير.
- عند حدوث سلوك سيء أو أي حادثة أخرى دون أن يتمكن الحكم من مشاهدتها.

1-6-7- مدة المباراة:

فترات اللعب: تقام المباراة على مدار شوطين متساويين لمدة 45 دقيقة لكل منهما، الأمر الذي بالإمكان تقليصه بالاتفاق بين الحكم وكلا الفريقين قبل بداية المباراة ووفقا للوائح المسابقة.

استراحة ما بين شوطي المباراة: يحق للاعبين الحصول على استراحة فيما بين شوطي المباراة لا تتجاوز 15 دقيقة، يسمح بالاستراحة قصيرة (التي لا ينبغي أن تتجاوز الدقيقة الواحدة) لتناول المشروبات في

استراحة ما بين الوقت الإضافي، يجب أن تنص لوائح المسابقة على مدة هذه الاستراحة وقد يتم تغييرها فقط بإذن من الحكم.

التعويض عن الوقت الضائع: يتم التعويض عن هذا الوقت من قبل الحكم في كل شوط عن كافة الوقت الضائع في ذلك الشوط نتيجة للتالي:

- التبديلات.
- تقييم / أو إخراج اللاعبين المصابين.
- إضاعة الوقت.
- العقوبات الانضباطية.
- الإيقافات الطبية المعتمدة من لوائح المسابقات مثل توقف " الشرب " (الذي يجب أن لا يتجاوز الدقيقة) والتوقف " لتبريد الجسم " (تسعين ثانية إلى ثلاث دقائق).
- التأخر المتعلق بتدقيق ومراجعة حكم الفيديو المساعد.
- أي سبب أخر، ما في ذلك أي تأخير كبير في استئناف اللعب (على سبيل المثال الاحتفال بإحراز هدف).
- يقوم الحكم الرابع بالإشارة والإعلان عن الحد الأدنى من الوقت بدل الضائع الذي يقرره الحكم بحلول نهاية الدقيقة الأخيرة من كل شوط يجوز تمديد هذا الوقت الإضافي من قبل الحكم ولكن لا يجوز تقليصه.
- لا يجوز للحكم التعويض عن أخطاء التوقيت أثناء الشوط الأول من خلال تغيير مدة الشوط الثاني.

1-6-8- ابتداء وإستئناف اللعب:

ركلة البداية (الإجراءات):

- الفريق الذي يربح القرعة يحدد المرمى الذي سيهاجمه خلال الشوط الأول أو يقوم بتنفيذ ركلة البداية.
- اعتمادا على ما ذكر أعلاه، يقوم الفريق المنافس بتنفيذ ركلة البداية أو يحدد المرمى الذي سوف يهاجمه في الشوط الأول.
- الفريق الذي يحدد المرمى الذي سيهاجمه في الشوط الأول سوف يقوم بتنفيذ ركلة البداية في الشوط الثاني.

التغييرات الأخيرة في القانون جعلت ركلة البداية أكثر ديناميكية (مثال يمكن تسجيل هدف مباشرة من ركلة البداية) لهذا قائد الفريق الذي يربح القرعة عادة يقوم باختيار تنفيذ ركلة البداية.

إسقاط الكرة (الإجراءات):

– يتم إسقاط الكرة لحارس مرمى الفريق المدافع في منطقة جزاءه إذا تم إيقاف اللعب:

- الكرة كانت في منطقة الجزاء.
- أو أخر لمس الكرة داخل منطقة الجزاء.

– في جميع الحالات الأخرى، يقوم الحكم بإسقاط الكرة للاعب واحد من الفريق الذي لمس الكرة أخرة مرة من المكان الذي لمست الكرة فيه اللاعب، عامل خارجي أو كما موضح في القانون 1–9، حكم.

– جميع اللاعبين (من كلا الفريقين) يجب أن يكونوا على بعد 4 متر (4.5 ياردة) من الكرة على الأقل حتى تصبح في اللعب.

تصبح الكرة في اللعب عندما تلمس الأرض.

1–6–9– الكرة داخل وخارج اللعب:

– **الكرة خارج اللعب:** تكون الكرة خارج اللعب عندما: تلمس حكم المباراة، تبقى في ميدان اللعب و:

- يبدأ فريق هجوم واعد.
- تذهب الكرة مباشرة إلى الهدف.
- يتغير الفريق الذي يسيطر على الكرة.

في جميع الحالات، يتم استئناف اللعب بكرة مسقطة.

– **الكرة داخل اللعب:** تكون الكرة داخل اللعب في كافة الأوقات الأخرى، عندما تلمس حكم المباراة وعند ارتدادها من قائمي المرمى أو العارضة أو الرايات الركنية وتبقى داخل ميدان اللعب.

1-6-10- تحديد نتيجة المباراة:

- يتم احتساب الهدف شريطة عدم ارتكاب أي مخالفة أو انتهاك لقوانين اللعبة من قبل الفريق الذي أحرز الهدف.

- إذا قام حارس المرمى برمي الكرة مباشرة إلى مرمى الفريق المنافس يتم احتساب ركلة مرمى.

1-6-11- التسلل:

هو تواجد اللاعب في وضعية على ميدان بالنسبة لجهة مرمى الخصم وتكون الكرة في هذا الوقت مرسلة لهذا اللاعب من طرف أحد مرافقيه، كما أن مبدأ الأفضلية يطبق على التسلل. [1]

1-6-12- يعتبر اللاعب مخطئا إذا تعمد ارتكاب مخالفة من المخالفات التالية: [2]

- ركل أو محاولة ركل الخصم.
- عرقلة الخصم مثل محاولة إيقاعه باستعمال الساقين أو الإنحناء أمامه أو خلفه.
- دفع الخصم بعنف أو بحالة خطرة.
- الوثب على الخصم.
- ضرب أو محاولة ضرب الخصم باليد.
- مسك الخصم باليد أو بأي جزء من الذراع.
- دفع الخصم بالكتف من الخلف إلا إذا اعترض طريقه.
- يمنع لعب الكرة باليد إلا حارس المرمى.

1-6-13- الركلة الحرة:

وتقسم إلى قسمين:

- **مباشرة:** وهي التي يجوز فيها إصابة مرمى الفريق المخطئ مباشرة.

[1] مصطفى كامل محمود: مرجع سابق، ص 19.

[2] رعد محمد عبد ربه: كرة القدم رياضة الشعوب، ط1، لجنا درية للنشر والتوزيع، 2010، ص 38.

- **غير مباشرة:** وهي التي لا يمكن إحراز هدف بواسطتها إلا إذا لعب الكرة أو لمسها لاعب أخر. [1]

1-6-14- ركلة الجزاء:

- يجب أن تكون الكرة ثابتة على علامة الجزاء ويجب عدم تحريك قائمي المرمى العارضة وشبك المرمى.

- يجب أن يبقى حارس المرمى على خط مرماه في مواجهة الراكل بين القائمين، بدون أن يلمس قائمي المرمى العارضة أو شبك المرمى، حتى يتم ركل الكرة.

- اللاعب الذي ينفذ ركلة الجزاء يجب أن ينفذ الركلة إلى الأمام، تنفيذ الركلة بالكعب مسموح شريطة أن تتحرك الكرة إلى الأمام.

- عندما تركل الكرة يجب أن تكون جزءا من قدم واحدة على الأقل لحارس مرمى الفريق المدافع تلامس، أو في نفس مستوى مع خط المرمى.

1-6-15- رمية التماس:

يجب أن يقف كافة لاعبي الفريق المنافس على بعد مسافة 2 متر (2 ياردة) على الأقل من المنطقة على خط التماس مكان تنفيذ الرمية.

1-6-16- ضربة المرمى:

عندما تجتاز الكرة بكاملها خط المرمى في ما عدا الجزء الواقع بين القائمين ويكون أخر من لعبها مهاجم. [2]

1-6-17- الركلة الركنية:

عندما تجتاز الكرة بكاملها خط المرمى فيما عدا الجزء الواقع بين القائمين سواء في الهواء أو على الأرض ويكون أخر من لعبها من الفريق المدافع.

---

[1] سامي الصفار: كرة القدم، دار الكتب للطباعة والنشر، العراق، 1982، ص 30.

[2] مشعل عدي النمري: مهارات كرة القدم وقوانينها، ط1، دار أسامة للنشر، 2013، ص 87.

2- المراهقة:

2-1- مفهوم المراهقة:

المراهقة هي المرحلة التي تنقل الفرد من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد والبلوغ، وتحدث في هذه المرحلة مجموعة من التغيرات الجسدية والنفسية، ويمكن حمل هذه التغيرات بتغيرات جسمانية ونفسية وعقلية واجتماعية كما أن هذه المرحلة تغير الطفلة إلى امرأة والطفل إلى رجل.

ولذلك يحتاج المراهق إلى فهم خصائص مرحلة نموه ومشكلاته المتعددة الناجمة عن قلة خبرته في التعامل مع متطلبات النمو واحتياجاته النمائية. [1]

2-2- مراحل المراهقة:

يقسم زهران المراهقة إلى ثلاث مراحل فرعية وهي:

- مرحلة المراهقة المبكرة وتستمر ما بين 12-13-14 سنة.
- مرحلة المراهقة المتوسطة وتستمر ما بين 15-16-17 سنة.
- مرحلة المراهقة المتأخرة وتستمر ما بين 18-19-20 سنة. [2]

2-3- المراهقة الوسطى:

يلاحظ فيها استمرار النمو في جميع مظاهره، وتسمى أحيانا هذه المرحلة بمرحلة التأزم لأن المراهق يعاني فيها صعوبة فهم محيطه وتكيفه مع حاجاته النفسية والبيولوجية، ويجد أن كل ما يرغب في فعله يمنع باسم العادات وبذلك فهي تقابل الطور الثانوي من التعليم وتسمى باسم الغرابة والارتباك، لأنه في هذا السن يصدر عن المراهق أشكال مختلفة من السلوك تكشف عن مدى ما يعانيه من ارتباك وحساسية زائدة. [3]

[1] مصطفى أبو سعد: المراهقون المزعوجون، الإبداع الفكري، الكويت، 2010، ص 20.

[2] سامي محمد ملحم: علم نفس النمو، دار الفكر ناشرون وموزعون، الأردن، ط2، 2012، ص 256..

[3] فيروز مامي زرارقة، فضيلة زرارقة: السلوك العدواني لدى المراهق، دار الأيتام للنشر والتوزيع، الأردن، ص 179.

2-4- خصائص مرحلة المراهقة:

تتمثل أهم خصائص مرحلة المراهقة في الأمور الآتية:

- تحرر المراهقين من آبائهم وأمهاتهم من تعلقهم بهم، ومع أنهم غير مستقلين ماديا بعد إلا أنهم لا يشعرون باستمرار تعلقهم بوالديهم.
- توقف المراهقين عن الاهتمام بأفعال الوالدين.
- الابتعاد عن الأهل وتقربهم من أبناء جيلهم.
- عدم مشاركة أهلهم الحوار والحديث على اعتبارهم أنهم لا يستطيعون فهم ما يمرون به.
- يعايش المراهقون عملية نمو يبدؤون خلالها بالتمرد على صلاحيات الوالدين، وذلك في سبيل تطوير شخصية مستقلة تثبت قدرتها على مواجهة تحديات الحياة.

2-5- خصائص النمو لصنف أقل من 19 سنة (U19):

إذا تحدثنا عن فئة الأواسط فإننا نسلط الضوء على مرحلة هامة في حياة الفرد وهي ما يسميها علماء النفس بالمراهقة المتأخرة.

2-5-1- النمو الجسمي:

تقل سرعة النمو الجسمي مع زيادة في الطول والوزن وترهف الحواس وتتحسن الحالة الصحية والبعد الجسمي يسهل على مظهرين أساسيين من مظاهر النمو هما النمو الفيزيولوجي والنمو العضوي.

يؤدي النمو الجسمي إلى الاهتمام بالجنس الأخر ويهتم المراهق بمظهره الجسمي وصحته الجسمية وقوة عضلاته ومهارته الحركية لما تحمله من أهمية في التوافق الاجتماعي، وإذا لاحظ المراهق أي انحراف في مظهره فإنه يبذل قصارى جهده لتصحيح الوضع وإذا أخفق ينتابه الضيق والقلق وقد يؤدي ذلك إلى الانطواء والانسحاب. [1]

2-5-2- النمو العقلي:

[1] الحافظ النوري: المراهقة، ط2، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 1990، ص 48.

يسير المراهق في نموه العقلي في جهات عديدة في هذا العقد الثاني من عمره على اكتساب القابلية العقلية وتقويتها، كما تنمو أيضا قابليته على التعلم، وكذلك تزداد قابليته على إدراك العلاقة بين الأسباب، وحل المشكلات التي تتميز بالصعوبة والتعقيد، بالإضافة إلى كل هذا يصبح أكثر قدرة على التعامل بالأفكار المجردة. [1]

2-5-3- النمو الاجتماعي:

ويظهر الشعور بالمسؤولية الاجتماعية أي محاولة فهم ومناقشة المشكلات الاجتماعية والسياسية العامة والتعاون مع الزملاء والتشاور معهم واحترام آرائهم والمحافظة على سمعة الجماعة وبذل الجهد في سبيلهم واحترام الواجبات الاجتماعية.

2-5-4- النمو الحركي:

تصبح حركات المراهق أكثر توافقا وانسجاما، ويزداد وقوته ويزداد إتقان المهارات الحركية مثل العزف على الآلات الموسيقية والكتابة على الآلة الكاتبة والألعاب الرياضية. [2]

2-5-5- النمو الانفعالي:

تظل الانفعالات قوية يلونها الحماس، وتطور مشاعر الحب حيث يتضح الميل نحو الجنس الأخر، ويميل المراهق إلى التركيز على عدد محدود من أفراد الجنس الأخر ثم على واحد فقط.

ويختبر المراهق الفرح والسرور عندما يشعر بالقول والتوافق الاجتماعي وعندما يشبع حاجاته إلى الحب والمحبة، ومن أهم ما يجلب الفرح والسرور في المراهقة النجاح الدراسي والتوافق الانفعالي بصفة عامة، وقضاء وقت الفراغ بطريقة بناءة بعيدة عن الملل والحياة الرتيبة [3]

[1] المرجع السابق، ص 49.

[2] الدكتور حامد عبد السلام زهران: علم نفس النمو (الطفولة والمراهقة)، ط4، دار المعارف، 1977، ص 339.

[3] الدكتور حامد عبد السلام زهران، مرجع سابق، ص 347.

2-6- مشاكل مرحلة المراهقة:

مرحلة المراهقة مرحلة صعبة طويلة نسبيا، يصحبها عادة الكثير من المشكلات نذكر منها: [1]

2-6-1- المشاكل الناتجة عن الخوف:

يعاني المراهق من مشاكل عديدة مثل: الخوف من الوالدين، الخوف من المدرسة والخوف من الإارة، الخوف من السلطة والخوف من الفشل التربوي ومشاكل أخرى عديدة، إذ يعاني المراهق من مشكل عدم التوافق الذاتي والنفسي ومن ثم لا يستطيع أن يحقق التوازن المطلوب، لأن اللهو والرغبات اللاشعورية النفسية والمخفية هي التي تتحكم في تصرفاته السلوكية، وتجعله أكثر اندفاعا وعنفا وعداوة وانفعالا وربما تجعل منه شخصا منعزلا أو شخصا عدوانيا، إذ لم يجد الرعاية الكافية والتوجيه اللائق والنصيحة السديدة.

2-6-2- مشاكل الذات والجسد:

يهتم المراهق بذاته إلى حد النرجسة فيراقب مختلف التغيرات العضوية والفيزيولوجية التي تحدث لجسمه بشكل تدريجي، كما يشعر بتقلبات جسده عبر المرأة التي تكشف له حقائق شخصية وفي هذه المرحلة بالذات يدخل المراهق في حالة صراع مع ذاته.

2-6-3- مشاكل عدم التوافق النفسي:

يعد عدم التوافق النفسي من أهم المشاكل التي تحبط المراهق ويترتب ذلك عن أحاسيس ومشاعر سلبية (قلق، ضيق، ارتباك، بكاء، شدة، انفعال) ولاشك أن هذا الاضطراب يولد الانعزال الوجداني والفراغ العاطفي، وهذا الأخير يؤثر على أنواع التوافق الأخرى مثل: (التوافق الاجتماعي، التوافق العضوي، التوافق التربوي).

ويعاني المراهق من مشاكل أخرى تتعلق بالأسرة والمدرسة ويمكن تلخيص هذه المشاكل في:

- **مراهقة سوية:** عادية وطبيعية بدون مشاكل واضطرابات
- **مراهقة انطوائية:** أساسها العزلة والانكماش
- **مراهقة عدوانية:** منحرفة وجامحة يكون فيها المراهق عدوا لنفسه وغيره. [1]

[1] عباس محمود عوض: المدخل إلى علم نفس النمو، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1999، ص 141-142.

2-7- تصنيف فئات العمر للاعبي كرة القدم حسب الاتحادية الجزائرية لكرة القدم:

تقسم الاتحادية الجزائرية لكرة القدم فئات العمر إلى ما يلي:

2-7-1- بالنسبة للمحترفين:

- فريق الأكابر
- فريق احتياطي أقل من 21 سنة (U21)
- فريق أقل من 19 سنة (U19)
- فريق أقل من 17 سنة (U17)
- فريق أقل من 15 سنة (U15)
- فريق أقل من 14 سنة (U14)
- فريق أقل من 13 سنة (U13) [2]

2-7-2- بالنسبة لأندية قسم الهواة الوطني:

- فريق الأكابر
- فريق أقل من 17 سنة (U17)
- فريق أقل من 15 سنة (U15)
- فريق أقل من 13 سنة (U13)

2-7-3- بالنسبة لأندية القسمين الشرفي وقبل الشرفي:

- فريق الأكابر
- فريق أقل من 17 سنة (U17)
- فريق أقل من 15 سنة (U15)
- فريق أقل من 13 سنة (U13) [1]

[1] عبد الرحمان العيسوي: مشكلات الطفولة والمراهقة، أسسها الفيزيولوجية والنفسية، دار العلوم العربي، ط1، 1993، ص 80.

[2] Federation Algérienne de Football : dispostions Réglementaire. Relative Aux Competitions de football profissionnel saison 2018/2019, p 3.

2-8- أهمية الأنشطة الرياضية للمراهق:

تقوم الأنشطة الرياضية بتنمية مواهب المراهق وقدراته البدنية والعقلية وتطوير الطاقات البدنية والنفسية ويأتي بتكييف برنامج يوافق بين الدروس وممارسة النشاط البدني، وعموما ممارسة حصة بدنية رياضية واحدة أسبوعيا كفيلة بالمحافظة على اللياقة البدنية والكفاءات البدنية، وتعتبر الأنشطة بمثابة ترويح عن النفس للمراهق بحيث يهيأ له بعضا من التعويض النفسي والبدني، وتجعله يعبر عن أحاسيسه ومشاعره التي تتصف بالاضطراب والاندفاع وهذا عن طريق ممارسة حركات رياضية متوازنة ومنسجمة تخدم وتنمي أجهزته الوظيفية أو العضوية وتقوي معنوياته عاليا.

ومما ذكرناه سابقا أن الأنشطة الرياضية لها أهمية بالغة الأثر في تكوين المراهق وشخصيته حيث تحقق له فرصة اكتساب الخبرات والمهارات الحركية التي تزيده رغبة وثيقة في الحياة.

2-9- كيف يتعامل المربي مع المراهق:

- الإكثار من الأنشطة التي تنمي شخصية المراهق، وتربي استقلاله وتكسبه ذاته.
- تنمي وعي الأفراد لخلق قاعدة عريضة متعددة الجوانب للانطلاق نحو رياضة المستوى العالي.
- إعطاء المراهق جانب من الحرية، وتحميله بعض المسؤوليات مع إشعاره بأنه موضع ثقة.
- دراسة ميول ورغبات المراهق قبل وضع أي برنامج.
- منح المراهق فرصة الإفصاح عن أرائه وعدم فرض النصائح عليه.
- إعطائه حرية تصحيح أخطاءه بنفسه قدر الإمكان لأن لجوء المربي إلى استعمال أساليب مناسبة خلال ممارسة الرياضة يساهم بشكل كبير في السيطرة على المراهق، وجعله يتبع المسار الصحيح للنمو المتكامل وتجنيبه الأزمات النفسية والاجتماعية، التي قد تعرقل هذا النمو. [2]

---

[1] Federation Algérienne de Football : dispostions Réglementaire. Relative Aux Competitions de football profissionnel saison 2018/2019, p 3.

[2] أحمد بوسطويسي: مرجع سابق، ص 184.

خلاصة:

من خلال مما تطرقنا إليه في هذا الفصل نستنتج أن كرة القدم ليست مجرد رياضة فقط، بل ترتقي إلى درجة العلمية، حيث نجدها مبنية على أسس ومبادئ علمية لارتباطها الكبير بمختلف العلوم الأخرى كالطب وعلم النفس ...الخ

أما مرحلة المراهقة فهي أزمة نفسية أو مرحلة انفرادية حرة لا يمكن حصرها في طبقة اجتماعية معينة أو مجتمع خاص فهي مرحلة تنشأ في مرحلة البلوغ إلى مرحلة الرشد.

ولهذا من الضروري متابعة ومراقبة المراهق حتى يكتمل نضجه ونموه اكتمالا سليما وصحيحا.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع

الاجراءات الميدانية للدراسة

تمهيد:

يعد الجانب التطبيقي الجانب الرئيسي والذي يتم من خلاله بلورة كل ما تحصلنا عليه في الجوانب النظرية إلى مرحلة التطبيق عبر انتهاج أسس علمية ونظرية تتناسب مع موضوع البحث، وهو الموقع الذي يتم فيه دراسة وتحليل أهم المعطيات والاعتماد على نتائجها في تفسير موضوع الدراسة، نتائج الفرضيات الموضوعة في الجانب التمهيدي، ومن أهم العناصر في هذا الجانب توضيح كل ما تعلق بالدراسة من منهج وعينة الدراسة الاستطلاعية ووضع النتائج المتحصل عليها وقراءتها ومناقشتها والتي قمنا خلاله أيضا بوضع أدوات جمع البيانات والمتمثلة في الاختبارات والقياس والتقويم عبر اتباع الخطوات الأساسية للمنهج التجريبي.

1- الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسة الاستطلاعية تجربة أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختبار أساليب بحثه وأدواته. [1]

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 الوصول 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.

2-1- أهداف الدراسة الاستطلاعية

- التعرف على المكان ومدى إمكانية إجراء هذه الدراسة.
- التعرف على كل ما يمكنه عرقلة الدراسة، ومختلف الصعوبات المحتمل مواجهتها.
- تحديد العينة ومعرفة الأجواء المحيطة بها ومختلف ظروفها.
- التقرب من أفراد العينة.
- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة.
- التأكد من مدى ملائمة الاختبارات لعينة الدراسة.
- معرفة الوقت اللازم لإجراء الاختبارات.
- إيجاد المعاملات الكمية للاختبارات.
- التأكد من الناحية العلمية (الصدق، الثبات) الاختبارات البدنية والفيزيولوجية.

[1] نوري الشوك ورافع الكبيسي: دليل الباحث لكتاب الأبحاث في التربية الرياضية، مطبعة دار الشهد، جامعة بغداد، 2004، ص 89.

1-2- عينة الدراسة الاستطلاعية:

تتكون عينة الدراسة الاستطلاعية من لاعبي كرة القدم لفريق الوفاق الرياضي تاسوست حيث تكونت العينة الاستطلاعية من 4 لاعبين، وتم إجراؤها في الملعب البلدي لتاسوست بلدية الأمير عبد القادر.

1-3- زمن وظروف الدراسة الاستطلاعية:

بعد أخذ طلب تسهيل إجراء الدراسة الميدانية من إدارة القسم تم الاتصال برئيس فريق الوفاق الرياضي تاسوست لكرة القدم من أجل أخذ معلومات عن الفريق وعدد اللاعبين المنتمين لصنف أواسط، تم بعد ذلك الاتصال بمدرب الفريق وهذا بغرض التعرف على اللاعبين عن قرب ومكان إجراء التدريبات اليومية للفريق وترتيب إجراءات الدراسة الاستطلاعية:

- معرفة مدى صلاحية الاختبارات للدراسة.
- كفاءة الاختيارات من ناحية الصدق والثبات وأيضا الموضوعية والدقة.
- التعرف على الصعوبات التي قد تواجهنا عند أداء الاختبارات.

حيث تم إجراء الاختيارات يوم 05-02-2022 على الساعة 17:00 وبعد أسبوع تم إعادة إجراء الاختبارات أي يوم 13-02-2022 في نفس الوقت.

2- منهج الدراسة:

إن دراسة طبيعة الظاهرة التي يتطرق إليها الباحث هي التي تحدد طبيعة المنهج لأن المنهج هو عبارة عن طريقة يصل بها الإنسان إلى حقيقة. [1]

ويتم التوصل إلى الحقائق العلمية عن طريق البحث والاستقصاء، كما أن الفكرة الأساسية التي يعتمد عليها المنهج تكون عبارة عن محاولة الباحث التحكم في الموقف المراد دراسته باستثناء التغير أو التغييرات التي نعتقد أنها السبب في حدوث تغير معين في ذلك الموقف.

وفي دراستنا هذه اعتمدنا على المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين (مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة) مع قياس قبلي وبعدي، واستخدم هذا النهج لمناسبة وطبيعة الدراسة وتحقق أهداف البحث

[1] علي جواد الظاهر: منهج البحث الأدبي، مطبعة الديوان، بغداد، ط9، 1986، ص 19.

والتحقق من فروضه باتباع خطوات منهجية علمية حيث يؤكد" حسن علاوي " و" كمال راتب " أن المنهج التجريبي يعد الاختبار الحقيقي للعلاقات الخاصة بسبب أو الأثر، ويمثل الاضراب الأكثر صدقا لحل العديد من المشكلات العملية بصورة علمية. [1]

3- مجتمع الدراسة:

من الناحية الاصطلاحية هو تلك المجموعة الأصلية التي تؤخذ منها العينة وقد تكون هذه المجموعة: مدارس، فرق، تلاميذ، سكان، لاعبين.. [2]

تم اختيار مجتمع الدراسة بطريقة قصدية من لاعبين أواسط فريق الوفاق الرياضي تاسوست والبالغ عددهم 18 لاعبا.

4- عينة الدراسة:

بلغت عينة البحث 14 لاعبا، وقد تم اختيارها بالطريقة العددية،وتمثلت من لاعبي الوفاق الرياضي تاسوست من أواسط u19 والذي تم اختياره لعدة أسباب:

- وجود تسهيلات من قبل النادي من أجل إجراء الدراسة الميدانية بحكم التخصص والخبرة المكتسبة.
- توفر الوسائل والأدوات اللازمة لإجراء الدراسة

وقد تم تقسيم العينة عشوائيا إلى مجموعتين، ضابطة وتجريبية بواقع07 لاعبين لكل مجموعة بعد أن تم إبعاد 04 لاعبين المستخدمين في التجربة الاستطلاعية.

المجموعة	عدد اللاعبين	أسلوب التدريب
الضابطة	07	التدريب العادي
التجريبية	07	التدريب البليومتري

الجدول 02: توزيع عينة البحث.

[1] محمد حسن علاوي أسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999، ص217.

[2] محمد نصر الدين رضوان: الاحصاء الإستقلالي في علوم التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، 2003، ص14.

4-1- خصائص العينة:

تم وصف أفراد العينة من خلال حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من متغيرات السن-الطول-الوزن-مؤشر BMI وسنوات التدريب.

المؤشرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
السن(سنة)	18.28	0,5
الطول(سم)	1,72	0,03
الوزن(كلغ)	61,5	3,9

الجدول 03: يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمؤشرات العينة.

5- مجالات الدراسة: إن مجلات الدراسة هي التي تحدد مسار الباحث في المجتمع فعندما يحدد الباحث بفترة زمنية محددة فإن ذلك يسهم في توضيح حدود البحث وتتيح له فرصة انجازه ضمن سقف زمني محدد وعلى الباحث أن يبين حدود بحثه وفقا لمجالات مختلفة تتمثل في المجال الزمني، والبشري، والمكاني.[1]

وقد تمثلت مجالات هذه الدراسة فيما يلي:

5-1- المجال المكاني:

.... الدراسة الاستطلاعية وكذلك الاختبارات المعتمدة والبرنامج التدريبي على مستوى الملعب البلدي تاسوست بلدية الأمير عبد القادر.

5-2- المجال البشري:

تمثلت عينة المختبرين الذين استهدفتهم الدراسة من لاعبي كرة القدم ضمن أواسط U19، حيث بلغ عددهم 18 لاعبا وتم تقسيمهم كالتالي:

4 لاعبين: للدراسة الاستطلاعية

7 لاعبين: المجموعة الضابطة

[1] يوسف لازم كماش: البحث العلمي مناهجه-أقسامه-أساليبه الإحصائية، دار دجلة الأردن، 2016، ص228.

7 لاعبين: المجموعة التجريبية

5-3- المجال الزمني:

بدأت الدراسة الفعلية لهذا البحث بعد تحديد موضوع الدراسة وضبطه بدقة وموافقة الأستاذ المشرف عليه، وكان ذلك في أواخر شهر أكتوبر، ومن هذا التاريخ بدأت جمع المادة والمراجع العلمية المتعلقة بالدراسة.

- تم القيام بالتجربة الاستطلاعية في الفترة الممتدة بين 05-02-2022 و13-02-2022 حيث تم إجراء الاختبار وإعادة الاختبار في نفس التوقيت على عينة تشمل 05 لاعبين وقد تم استبعادهم فيما بعد من التجربة الرئيسية، وقمنا بالدراسة الرئيسية حيث تم إجراء الاختبار القبلي يوم25-02-2022 وبعد تطبيق البرنامج التدريبي المقدر ب8 أسابيع بواقع حصتين في الأسبوع تم إجراء الاختبار البعدي يوم28-04-2022.

6-متغيرات الدراسة:

يعرف المتغير على أنه الخاصية أو الصفة التي تختلف فيها العناصر تنتمي لهذا المتغير ويستخدم للتغيير عن المفهوم وبالتالي يعتبر مؤشرا يمكن عن طريقه قياس الظاهرة.[1]

حيث تكونت هذه الدراسة من متغيرين وهما: التغير المستقل، المتغير التابع.

6-1 المتغير المستقل:

وهو التغير الذي نتناوله لقياس التأثير التابع كما يمكننا الحديث أيضا عن المتغير عندما يتسبب المتغير المستقل في رد فعل مكون الإجابة عن الموضوع من طرق المبحوث. [2]

والمتغير المستقل في هذه الدراسة هو: "الوحدة التدريبية الأسلوب البليومتري".

[1] محمد أبو علام: مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، دار النشر للجامعات، مصر،2004،46،ص54.

[2] موريس أنجريس، ترجمة: بوزيد صحراوي وآخرون، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية (تدريبات علمية)، دار القصبة، الجزائر، 2006،26،ص169.

2-6: المتغير التابع:

هو الظاهرة التي توجد أو تختفي أو تتغير حينما يطلق الباحث التغير المستقل أو يحدد له.[1]

والمتغير التابع في هذه الدراسة هو: في القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية.

7- الأسس العلمية للاختبار:

7-1- ثبات الاختبار: ويقصد به محافظة الاختبار على نتائجه إذا ما نعيد على نفس العينة وفي نفس الظروف.[2]

هذه الميزة مهمة إذا حاولنا قياس تغيرات في نتيجة فردية مع بيان التطورات المتحصل عليها من خلال إتباع برنامج تدريبي مقترح. ويقاس الثبات إحصائيا بحساب معامل الارتباط بين الدرجات التي حمل الأفراد في المرة الأول ويبين نتائج الاختبار في المرة الثانية، وهو نسبة التباين الحقيقي الداخل في تباين الدرجات التجريبية، ويمكن أن نستدل من صدق على أنه ثبات في حين أن الاختبار الثابت ليس بالضرورة أن يكون صادقا وقد قام الباحثان بتطبيق الاختبار الأول على عينة مكونة من 4 لاعبين وذلك بتاريخ 2022/02/05 وأعيد الاختبار بعد أسبوع على نفس العينة وفي نفس الظروف والتي تم استبعادها. [3]

فيما بعد عينة أخرى تنتمي إلى مجتمع الدراسة، قام الباحثان باستخراج معامل الارتباط بيرسون عند مستوى الدالة 0.05 ودرجة الحرية (N -1) أي 3.

7-2- صدق الاختبار:

هو صدق الدرجات التجريبية بالنسبة للدرجات الحقيقية التي خلصت من شوائب أخطاء الصدفة ومن ثمة فإن الدرجات الحقيقية هي الميزان الذي ينسب إليه صدق الاختيار، حيث أن ثبات الاختبار يعتمد على ارتباط الدرجات الحقيقية الاختيار بنفسها إذا أعيد الاختبار على نفس المجموعة التي أجري

[1] بوداود عبد اليمين: مناهج البحث العلمي في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.

[2] مروان عبد المجيد ابراهيم: الأسس العلمية وطرق الإحصاء في التربية البدنية والرياضية،دار الفكر العربي، القاهرة، 1999،15،ص75

[3] إيمان حسين الطائي: صلاحية الاختبارات والقياسات والمعاملات العلمية الأكادية الرياضية العراقية، جانفي 2005.

عليها في الاختبار أول الأمر، لذا كانت الصلة وثيقة بين الثبات الصدق الذاتي شريطة أن يحسب الثبات بأسلوب الاختبار وإعادة الاختبار والصدق الذاتي يحسب بالمعادلة التالية:

الصدق الذاتي: $\sqrt{\text{الثبات}}$ [1]

ومن أجل التأكد من صدق الاختبارات تم استخدام معامل الصدق الذاتي والذي يقاس بحساب الجدر التربيعي لمعامل الثبات، حيث أظهرت النتائج الإحصائية أن معاملات الارتباط للصدق عالية وتفي بأغراض الدراسة.

7-3- موضوعية الاختبار:

من أهم صفات الاختبار الجيد أن يكون موضوعيا لقياس الظاهرة التي أعد أصلا لقياسها ، والموضوعية هي التحرر من التحيز أو التعصب وعدم إدخال العوامل الشخصية للمختبر كآرائه وميوله الشخصي وحتى تحيزه وتعصبه، فالموضوعية تعني وصف قدرات الفرد كما هي موجودة فعلا لا كما نريدها أن تكون.

يشير " فان دالين " " Vandalin " إلى أنه يعتبر الاختبار موضوعيا إذا كان يعطي نفس الدرجة بغض النظر عن من يحصصه، وعدم إدخال العوامل الشخصية فيما يصدر الباحث من أحكام والتحرر من التحيز أو التعصب.

نرجح موضوعية الاختبار في الأصل إلى مدى وضوح التعليمات الخاصة بتطبيق الاختبار وحساب الدرجات أو النتائج الخاصة به، والموضوعية العالية لاختبار ما تظهر حينما تقوم مجموعة من التمكين بحساب درجات الاختبار في نفس الوقت عندما يطبق الاختبار على مجموعة معينة من الأفراد ثم يحصلون تقريبا على نفس النتائج وذلك مع التسليم بأن التدريس أو التحكيم مؤهلين للقيام بهذه المهمة بدرجة عالية ومتكافئة.

ويجب على كل من يقوم بتطبيق الاختبارات أن يحدد التعليمات لكل اختبار وأن تكون واضحة، وقد استخدمنا اختبار القفز العمودي من الثبات لسارجنت .واختبار الحجل على ساق واحدة مسافة 30م،

[1] محمد صبحي حسنين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، ط6، 2004، ص 39.

وهما اختبارين يتميزان بالسهولة والوضوح وذلك من خلال بساطة العتاد المستعمل في القياس والقدرة على تطبيقه بشكل جيد.

8- الاختبارات المستعملة:

8-1- اختبار الحجل على ساق واحدة مسافة 30 م:

- هدف الاختبار قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الساقين.
- الأدوات: شريط قياس، سيقاتي، مراقب اللاعبين، رواق من الملعب فيه خط بداية ونهاية، صافرة.
- طريقة الأداء: يقف اللاعب ملامسا لخط البداية بساق القفز والساق الحرة إلى الخلف.
- عند سماع الإشارة ينطلق اللاعب بالحجل على ساق واحدة إلى نهاية المسافة المحددة 30 م.
- طريقة التسجيل: يحتسب للاعب الزمن المستغرق من قطع ساقه 30 م.
- تعطى: محاولتان لكل لاعب وتسجل المحاولة الأفضل لتمثيل الاختبار.

8-2- اختبار القوة الانفجارية:

اختبار الوثب العمودي من الثبات (سارجنت):

- **الغرض من الاختبار**: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين
- **الأدوات المستعملة**:طباشير، شريط قياس، لوحة مدرجة.
- **وصف الأداء:** توضع لوحة مدرجة إلى جانب اللاعب، حيث يمدد دراعه إلى الأعلى ليتم تأشير النقط التي يصل إليها بواسطة طباشير، وعند إعطاء الإشارة يتخذ المختبر ومنع القفز للوصول إلى أعلى نقطة.
- **التسجيل:** تقاس المسافة الأولى بين الإشارة الأولى والثانية ويسجل الفرق، تعطى للاعب 3 محاولات وتحسب المحاولة الأفضل. [1]

[1] محمد صبحي حسانين، حمدي عبد المنعم: الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس، مركز الكتاب منشور، مصر، ط1، 1997، ص 117.

9- المعادلات الإحصائية:

يتم في المرحلة حساب بعض المعاملات والمقاييس التي تساعدنا في التحليل والتفسير، والقوانين الاحصائية المستعملة في بحثنا تمثلت فيما يلي:

9-1- المتوسط الحسابي: [1]

$\overline{X} = \Sigma X/N$

9-2- الانحراف المعياري:

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x-\bar{x})^2 f}{n-1}}$$

or

$$s = \sqrt{\frac{\sum x^2 f - \frac{(\sum xf)^2}{n}}{n-1}}$$

حيث أنf هو تكرار الفئةx هو مركز الفئة $\bar{x}$ هو الوسط الحسابي $(\sum xf/n)$ ، n هي مجموع التكرارات $(n=\sum f)$ والمقدار الذي تحت الجذر يعبر عن التباين (s^2)

9-3- معامل الارتباط " بيرسون ":

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n\sum x^2 - (\sum x)^2)(n\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

$$r = \frac{\sum Xy - n\bar{x}\bar{y})}{\sqrt{(\sum x^2 - n\bar{x}^2)(\sum y^2 - n\bar{y}^2)}}$$

[1] محمد عبد العالي، حسين مردانا البياني: الاحصاء التقدم في العلوم التربوية والتربية البدنية، ط1، دار الوراق، عمان، 2006، ص 36.

9-4- اختبار (t) ستودنت عينتين متصلتين متساويتين: يستعمل لحساب الفرق بين المتوسطات الحسابية وتقييمها تقييما مجردا من التدخل الشخصي، بما أن العينة أقل من 30 فإننا نستعمل صيغة T التالية:

9-5- اختبار (T) ستيودنت عينتين منفصلتين متساويتين:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{{}_1S^2 + {}_2S^2}{N-1}}}$$

خلاصة:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى الإجراءات المتبعة ميدانيا من خلال تحديد المنهج المناسب والقيام بعملية الاستطلاع بالإضافة إلى الإجراءات الأخرى فيما يخص الاختبارات البدنية وعينة البحث وصولا إلى مجالاته وكذا الدراسة أو المعالجة الإحصائية.

كون أن هذه الدراسة تساعد الباحث في تحليل النتائج، وكذا من جهة أخرى تجعلنا نثبت تدرج العمل الميداني في الأسلوب المنهجي الذي هو أساس كل بحث علمي.

الفصل الخامس

عرض و تحليل و مناقشة نتائج الدراسة

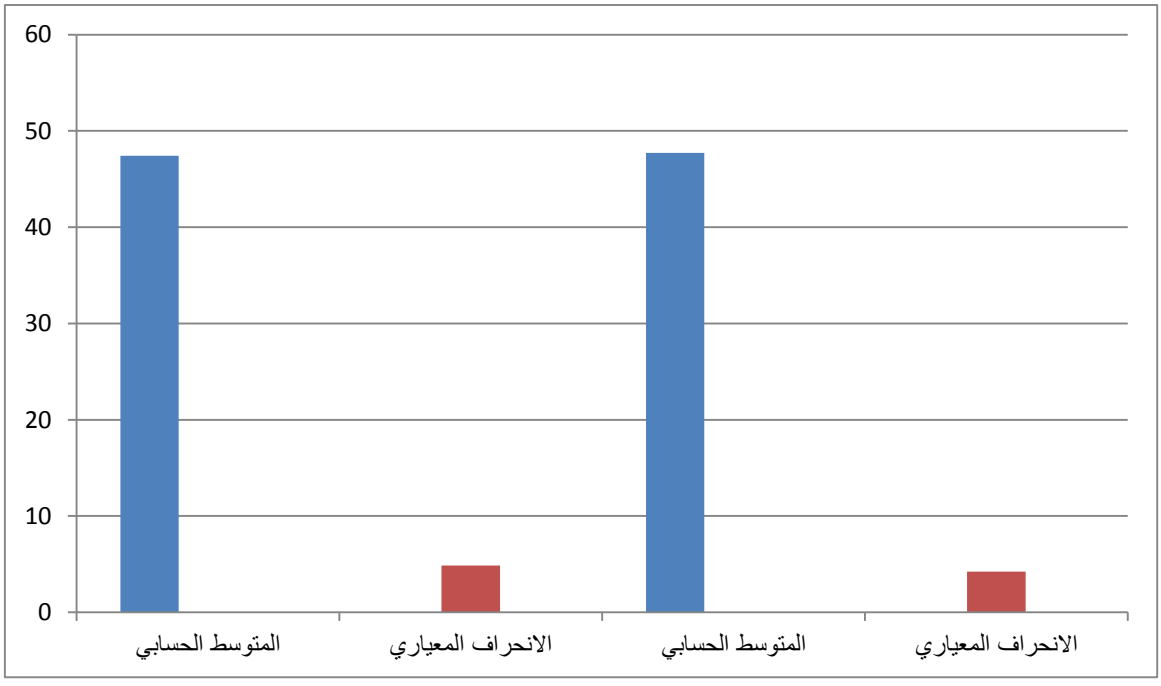
1-عرض وتحليل النتائج.

1-1 عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي للعينة الضابطة باختيار القفز العمودي من الثبات (سارجنت).

الجدول رقم (4) يبين نتائج القياس القبلي والبعدي للعينة الضابطة باختيار القفز العمودي من الثبات (سارجنت).

العينة	حجم العينة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) المجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
العينة الضابطة	07	47,42	4,85	47,71	4,23	1	2,44	0,05	6	غير دال

الشكل رقم (2): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة لاختبار سارجنت



ا_عرض وقراءة النتائج:

تبين من خلال الجدول رقم (3) الذي يمثل نتائج القياسين القبلي والبعدي للعينة الضابطة، تحصلت في القياس القبلي على متوسط حسابي قدره **47,42** وانحراف معياري قدره **4,85** أما **(T)** المحسوبة فهي

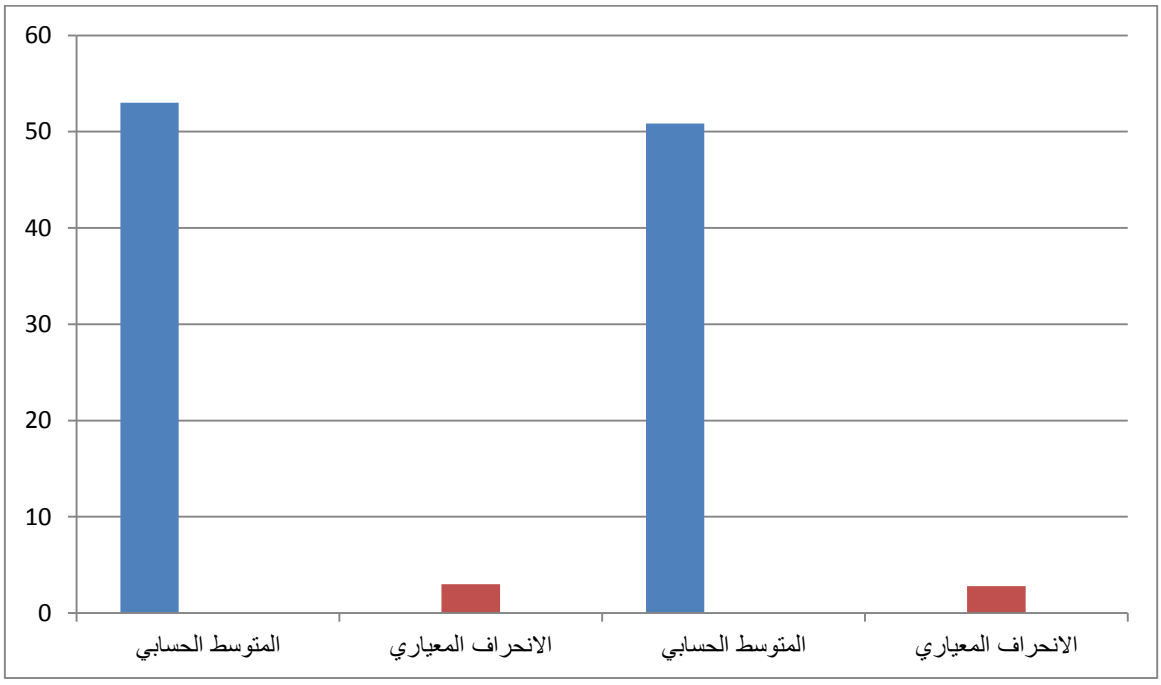
أصغر من قيمة (T) المجدولة والتي تقدر بـ **2,44** عند مستوى الدلالة **0,05** ودرجة حرية **6** مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للعينة الضابطة.

1 _2عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية لإختبار القفز العمودي من الثبات (سارجنت):

الجدول رقم (5) : يبين المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة (T) للقياسين القبلي والبعدي للعينة التجريبية في إختبار سارجنت:

العينة	حجم العينة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) المجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
العينة التجريبية	07	53	3	50.86	3.48	2.82	2.44	0.05	6	دال

الشكل (3) : الإنحراف المعياري والمتوسط الحسابي



يتبين من خلال الجدول رقم (4) الذي يوضح مقارنة نتائج القياسين القبلي والبعدي في إختبار سارجنت، أنه في إختبار سارجنت، أنه في القياس القبلي تم الحصول على متوسط حسابي قدره **53**

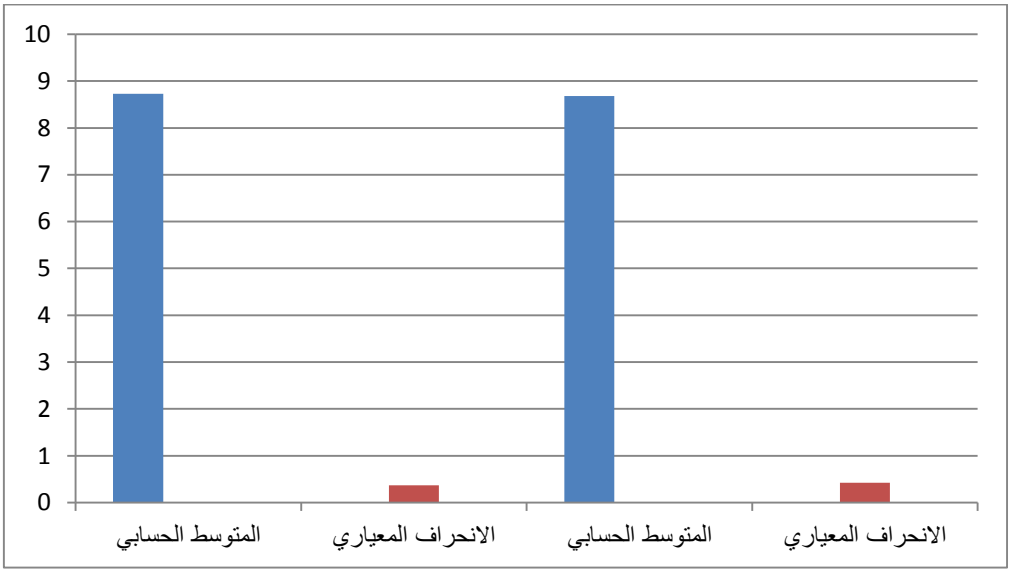
وانحراف معياري قيمته **3** ، أما في القياس البعدي فتم الحصول على متوسط حسابي قدره **50,86** وانحراف معياري قيمته **3,48** وبلغت قيمة **(T)** والتي تقدر بـ **2,44** عند مستوى الدلالة **0,05** ودرجة حرية **6** ،مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في إختبار سارجنت.

1 _3عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي للعينة الضابطة لإختبار الحجل 30م برجل واحدة:[1]

الجدول رقم (6) : يبين المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري، قيمة (T) للقياس القبلي والبعدي للعينة الضابطة في إختيار الحجل 30م برجل واحدة:

العينة	حجم العينة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) المجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
العينة الضابطة	07	8.73	0.37	8.68	0.42	0.46	2.44	0.05	6	غير دال

الشكل رقم (4): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة الضابطة في إختيار الحجل 30م برجل واحدة



1/- زهير الحسني،التدابير المضادة في القانون الدولي العام ،دار الكتب الوطنية ليبيا ،الطبعة الثانية 1998 ص 85 . أحمد ابو وفا،قطع العلاقات الدبلوماسية ،دار النهضة العربية مصر 1991. ص 105.

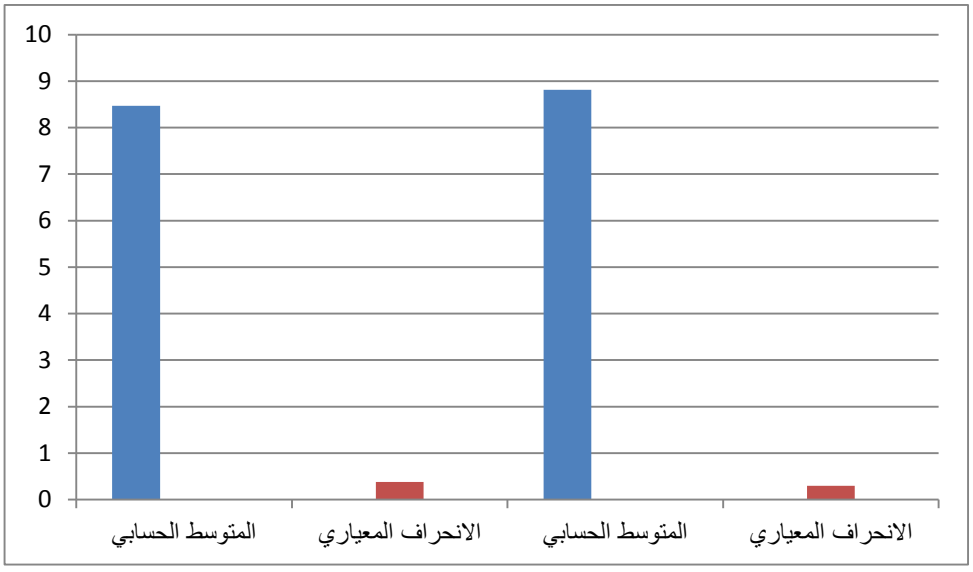
يتبين من خلال الجدول رقم (5) الذي يوضح مقارنة نتائج القياسين القبلي والبعدي في إختبار الحجل 30م برجل واحدة أنه في القياس القبلي تم الحصول على متوسط حسابي قدره **8,73** وإنحراف معياري قيمته **0,37** أما في القياس البعدي فتم الحصول على متوسط حسابي قدره **8,68**، وإنحراف معياري قيمته **0,42** وبلغت قيمة (T) المحسوبة **0,46** وهي أصغر من قيمة (T) المجدولة والتي تقدر ب **2,44** عند مستوى الدلالة **0,05** ودرجة حرية 6 ، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في إختبار الحجل 30م برجل واحدة.

1-4-عرض وتحليل نتائج القياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية لإختبار الحجل 30م برجل واحدة:

الجدول رقم (7) : يبين المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري، قيمة (T) للقياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية في إختيار الحجل 30م برجل واحدة:

العينة	حجم العينة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) المجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري					
العينة التجريبية	7	8.47	0.38	8.81	0.30	2.67	2.44	0.05	6	دال

الشكل رقم (5): يبين المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للقياس القبلي والبعدي للعينة التجريبية في إختيار الحجل 30م برجل واحدة



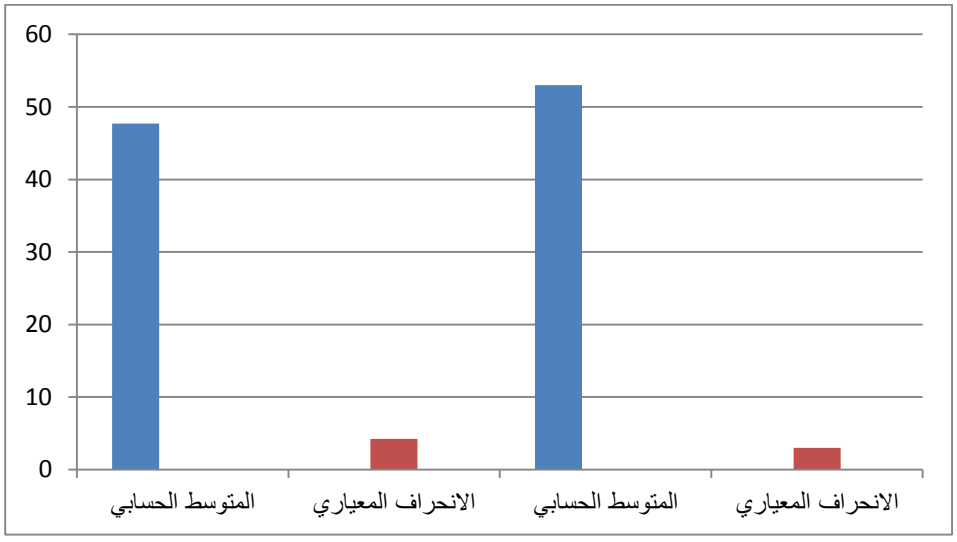
يتبين من خلال الجدول رقم (6) الذي يوضح مقارنة نتائج القياسين القبلي والبعدي في اختبار الحجل 30م برجل واحدة أنه في القياس القبلي تم الحصول على متوسط حسابي قدره **8,47** وانحراف معياري قيمته **0,38**، أما في القياس البعدي فتم الحصول على متوسط حسابي قدره **8,81** وانحراف معياري قيمته **(T)** المحسوبة **0,67** وهي أصغر من قيمة **(T)** المجدولة والتي تقدر بـ **2,44** عند مستوى الدلالة **0,05** ودرجة حرية 6، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في إختبار الحجل 30م برجل واحدة.

عرض وتحليل نتائج القياس البعدي للعينة التجريبية والضابطة لإختبار القفز العمودي من الثبات.

الجدول رقم (8) : يبين نتائج الفريق في القياس البعدي للعينتين الضابطة والتجريبية لإختبار القفز العمودي من الثبات:

نوعية الإختبار البعدي للعينة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) المجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدلالة الإحصائية
العينة للضابطة	7	47,71	4,23	2,69	2,17	0,05	12	دال
البعدي للتجريبية	7	53	3					

الشكل رقم (6): يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياس البعدي للعينتين الضابطة والتجريبية لإختبار القفز العمودي من الثبات



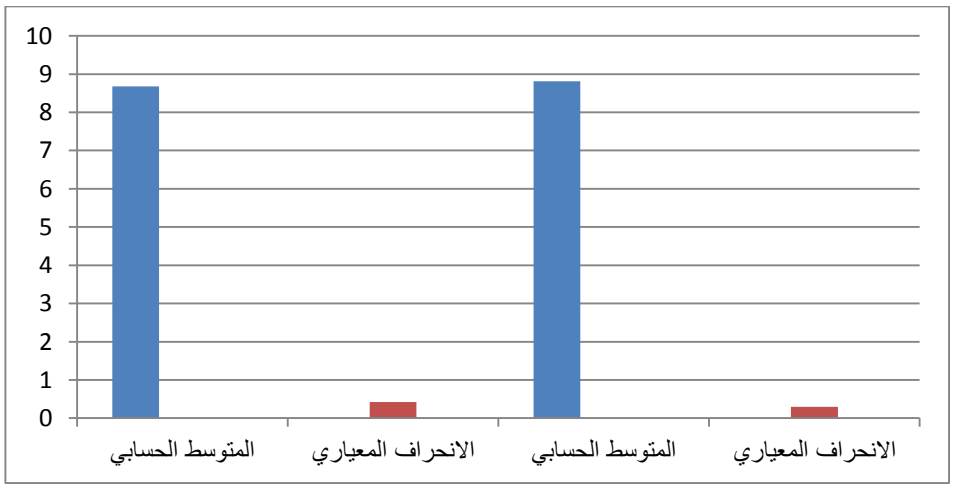
من خلال النتائج المتحصل عليها في الجدول (7) والشكل (5) والمتعلقة بنتائج القياس البعدي للعينتين الضابطة والتجريبية لإختبار القفز العمودي من الثبات يتبين أن المجموعة التجريبية في تطور مستمر فيما يخص إختبار سارجنت، حيث تحصلت فيه العينة الضابطة على متوسط حسابي قدره **47,71** وانحراف معياري قدره **03** في حين تحصلت العينة التجريبية على متوسط حسابي قدره **53** وإنحراف معياري قدره وبلغت قيمة **(T)** المحسوبة 2,69 وبمقارنتها مع قيمة **(T)** المجدولة والتي بلغت **2,17** عند مستوى الدلالة **0,05** ودرجة الحرية **12** نجد أن **(T)** المحسوبة أكبر من **(T)** الجدولية مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبار البعدي للعينتين الضابطة والتجريبية في القفز العمودي من الثبات (سارجنت) لصالح العينة التجريبية.

1-5- عرض وتحليل نتائج القياس البعدي للعينة التجريبية والضابطة لإختبار الحجل 30م:

الجدول رقم (9): يبين نتائج القياس البعدي للعينة التجريبية والضابطة لإختبار الحجل 30م

نوع الإختبار البعدي للعينة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) المجدولة	مستوى الدلالة	درجة الحرية	الدالة الإحصائية
البعدي للضابطة	7	8,68	0,42	2,23	2,17	0,05	12	دال
البعدي للتجريبية	7	8,81	0,3					

الشكل رقم (7): يبين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للعينة التجريبية والضابطة لإختبار الحجل 30م



من خلال النتائج المتحصل عليها في الجدول رقم (8) + الشكل (6) والمتعلقة بنتائج القياس البعدي للعينتين الضابطة والتجريبية يتبين أن المجموعة التجريبية في تطور مستمر فيما يخص إختبار الحجل **30م**، حيث تحصلت فيه العينة الضابطة على متوسط حسابي قدره **8,68** وإنحراف معياري قدره **0,42** في حين تحصلت العينة التجريبية على متوسط حسابي قدره **8,81** وإنحراف معياري قدره **0,3** وبلغت قيمة مستوى الدلالة **0,05** ودرجة الحرية **12** نجد أن **(T)** المحسوبية أكبر من الجدولية مما يدل على وجود فروق ذات دالة إحصائية في الإختبار البعدي للعينة التجريبية والضابطة في الحجل **30**م لصالح العينة التجريبية.

2 – مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات:

2 –1 مناقشة النتائج المتعلقة الفرضية الأولى:

والتي افترضنا فيها أن تجريب الإنفجارية بالأسلوب البليومتري يساهم في الرفع من مستوى أداء لاعبي كرة القدم صنف أواسط U19.

ولإثبات صحة هذه الفرضية يتبين لنا من خلال الجدول رقم (7) والشكل رقم (5) اللذان يوضحان الفروق بين المتوسطات الحسابية ومن خلال المعالجة الإجتماعية بإستخدام إختبار (T)، يتضح أن الفروق بين الإختبارين القبلي والبعدي لها دلالة إحصائية معنوية لصالح الإختبار البعدي على حساب الإختبار القبلي للمجموعة التجريبية.

وهذا راجع لكون الوحدات التدريبية المطبقة من قبل الباحثين تحتوي على تمارين تطوير الجانب البدني لصفة القوة الإنفجارية بإستخدام الأسلوب البليومتري.

حيث تتفق دراستنا مع دراسة زراي حمزة 2015 جودت ساطي حمد الله (2016) A Ford (2011) Nurper رواق خال (2015) والتي أثبتت جميعها أن التدريب البليومتري يحسن القوة الإنفجارية.

وبالتالي فإن التجريب البليومتري الذي طبقه الباحثان يساهم في تحسين القوة الإنفجارية، ويعتبر التدريب البليومتري طريقة تدريبية تعمل عملا خاصا لتطوير وتعزيز القوة الإنفجارية[1].

[1]- Rzdcliff/ Fractions. Ply mefrics Exposive powor Erjining. Humjn Kinetics. Publishers. Nnited stjte.1985. p87.

2-2 مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

والتي افترضنا فيها أن تدريب القوة المميزة بالسرعة بالأسلوب البليومتري يساهم في الرفع من مستوى أداء لاعبي كرة القدم صنف أواسط U19.

ولإثبات صحة هذه الفرضية يتبين لنا من خلال الجدول رقم (8) والشكل رقم (6) اللذان يوضحان الفروق بين المتوسطات الحسابية ومن خلال المعالجة الإحصائية بإستخدام إختبار (T)، يتضح أن الفروق بين الإختبار القبلي والبعدي لها دلالة للمجموعة التجريبية، وهذا راجع لكون الوحدات التدريبية المطبقة من قبل الباحثين تحتوى على تمارين تطوير الجانب البدني لصفة القوة المميزة بالسرعة بإستخدام الأسلوب البليومتري.

حيث تتفق دراستنا مع دراسة "بوكرانت بلقاسم" (2015م)، و "زايد حسيد 2010" و "زاوي حمزة 2015"، والتي أثبتت جميعها أن التدريب البليومتري يحسن القوة المميزة بالسرعة.

وبالتالي فإن التدريب البليومتري الذي طبقه الباحثان يساهم في تبيين القوة المميزة بالسرعة، ويعتبر التدريب البليومتري طريقة تدريسية تعمل عملا خاصا لتطوير القوة المميزة بالسرعة.

3_ إستنتاجات:

استنادا على ما تم استخلاصه من الدراسات النظرية والقياسات والإختبارات المستخدمة في الدراسة وفي حدود عينة الدراسة وخصائصها وتساؤلاتها وفرضياتها والإمكانيات المتاحة وفي ضوء أهداف الدراسة وأدواتها والأجهزة المستخدمة ومن خلال جمع المعلومات واستنادا على النتائج الإحصائية تمكنا من التوصل إلى مايلي:

– من خلال نتائج المجموعة الضابطة التي تمارس البرنامج التدريبي الإعتيادي للمدرب ظهر لنا أن هذه المجموعة لم تعطي أي نتائج ملموسة، وهذا لعدم وجود فروق معنوية واضحة ذات دلالة إحصائية تشير إلى أن ممارسة البرنامج التدريبي الإعتيادي للمدرب لا يؤدي إلى تطوير القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة وذلك في اختبارات القفز العمودي من الثبات لسارجنت واختبار الحجل 30 متر.

– أما المجموعة التجريبية التي مارست الوحدات التدريبية بأسلوب التدريب البليومتري جاءت النتائج عموما واضحة جدا وذات فروق معنوية واضحة في اختبار القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة.

– أظهرت الدراسة أن نتائج الاختبارات على المجموعة التجريبية، كانت ذات فعالية في الاختبارات البعدية وهذا يدل على أن الوحدات التدريبية المنجزة بأسلوب التدريب البليومتري أدت إلى تطوير القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة لاعبي كرة القدم، وهذا من خلال وجود فروق ذات دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

– أظهرت الدراسة أن نتائج الاختبارت على المجموعة الضابطة أدت إلى حدوث فروق ضئيلة في الاختبارات البعدية.

– أن تدريبات البليومتري تؤدي إلى تنمية القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة.

– أن اللاعبين الذين تدربوا باستخدام التدريب البليومتري أظهروا تفوقا في القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة عن غيرهم من اللاعبين الذين تدربوا بالأسلوب الإعتيادي للمدرب.

– من خلال كل هذه النتائج المتحصل عليها توصلنا إلى تحقيق الفرضية العامة التي مفادها أن " **للوحدة التدريبية بالأسلوب البليومتري أثر في تطور صفتي القوة المييزة بالسرعة والقوة الإنفجارية لدى لاعبي قرة القدم صنف أواسط U19**".

4 – التوصيات الإقتراحات:

– في حدود الإجراءات المستخدمة والنتائج التي تم التوصل إليها نقترح مايلي:

– يجب إسناد العملية التدريسية لأخصائيين متمكنين في المجال التدريسي خاصة التدريب البليومتري الذي يتطلب دراية كبيرة بجميع النواحي الفسيولوجية والنفسية والبدنية ومراعاة خصوصيات هذا النوع من التدريب.

– إعطاء أهمية بالغة لكل من طريقة التدريب البليومتري ومرحلة الأواسط التي تعد مرحلة أساسية للرفع من القدرات البدنية والفيزيولوجية.

– عند استخدام تمارين البليومتري يجب انتقاء التمرينات السهلة التي يسهل استيعابها من طرف اللاعبين لأدائها بطريقة صحيحة.

– ضرورة احترام متطلبات وشروط التدريب البليومتري (إحماء جيد، احترام التكرار، الراحة الكاملة، الشدة، المناسبة– الأداء الإنفجاري، الاسترجاع، والإستشفاء الكاملين/ للحصول على نتائج أفضل.

– ضرورة إدراج تمارين البليومتريك في البرامج التدريسية من أجل تطوير القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم.

– الإهتمام بالفئات الشبانية لأنهم مستقبل هذه الرياضة من خلال توفير مدربين مؤهلين علميا وعمليا وذو مواصفات خاصة تؤهلهم للعمل الجيد.

– يجب على المدربين احترام الفروق الفردية بين اللاعبين وتحديد الحجم والشدة لكل تمرين ولكل لاعب على حدى مع مراعاة الأسس والمبادئ العلمية في التدريب.

– الاهتمام بتطوير القدرات البدنية والفيزيولوجية التي يحتاجها لاعب كرة القدم.

– على المسؤولين في قطاع الرياضة الاهتمام بالمدربين واللاعبين في جميع الإختصاصات لترقية الرياضة وتشريف الراية الوطنية.

خاتمة

خاتمة:

لقد أصبح التدريب الرياضي علما كباقي العلوم يستمد معارفه وقوانينه من مختلف العلوم ويسعى إلى تكون الفرد الرياضي من مختلف الجوانب والنواحي ليكون هناك إنعكاس إيجابي في الميدان وعلى مستوى الفعالية الممارسة.

ولقد مرّ التدريب الرياضي في كرة القدم بمراحل عديدة كان الهدف منها هو البحث عن أفضل الطرق والمناهج التي من شأنها رفع القدرات البدنية والفنية والخططية للاعب وذلك من أجل تحضيره لخوض المنافسات وتحقيق أفضل النتائج.....

إن بناء الوحدات التجريبية أصبح يعتمد على أسس دقيقة في إختيار التمارين المناسبة للهدف والوسائل الملائمة، بحيث تتوافق هذه التمارين مع الفئة العمرية للاعبين وتقديم التغذية الراجعة حتى نستطيع تعزيز نقاط القوة الضعف وكيفية تفادي هذه الأسباب حتى نضمن الإستمرارية في العمل.

واندرجت دراستنا في هذا السياق، التي تطرقنا من خلالها إلى معرفة أثر الوحدة التدريبية بالأسلوب البليومتري على تطوير صفتي القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم صنف أواسها U19 بهدف وضع وحدات تدريبية بطريقة البليومتري تتناسب مع الفئة العمرية ونوع المتغيرات، فقد ركزنا في هذه الوحدات على القوة الإنفجارية والقوة المميزة بالسرعة اللذان يعتبران من أهم عناصر التحضير البدني للاعب لضمان الفعالية أثناء المنافسات حيث اشتملت الدراسة على 16 لاعبا من صنف أواسط من فريق الوفاق الرياضي تاسوست وتم تقسيمهم إلى 7 لاعبين لكل عينة، حيث تم تدريب العينة التجريبية وفق الوحدات المقترحة من طرفنا في حين تم ترك العينة الضابطة تتدرب مع المدرب وفق البرنامج العادي.

ولقد بينت النتائج بين الإختبار البعدي للعينتين التجريبية والضابطة وجود فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح المجموعة التجريبية في إختبار القفز العمودي من الثبات والحجل 30م.

يمكن القول أن الوحدات التدريبية بطريقة البليومتري المطبقة على العينة التجريبية حققت نتائج أفضل من نتائج التجريب العادي.

ومن هذا نستطيع القول أن الاهتمام بالتدريب البليومتري وبنائه على أسس علمية وتوفير جميع الإمكانيات اللازمة يؤدي حتما بالوصول إلى التطور والنمو وتحقيق الأهداف المسطرة.

المصادر والمراجع

أولا باللغة العربية:

1. أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، التدريب الرياضي الاسس الفيزيولوجية، ط4، دار الفكر العربي.
2. أبو العلاء أحمد عبد الفتاح، محمد حسن علاوي، فيزيولوجيا اللياقة البدنية، دار الفكر العربي.
3. أحمد فاروق خلف، تأثير برنامج للتدريب الباليستي على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي كرة السلة، المجلة العلمية، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، مصر، العدد 40، 2003.
4. أحمد يوسف متعب الحسناوي، مهارات التدريب الرياضي، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2014.
5. نادية شرادي، التكييف المدربي لدى الأطفال والمراهقة على ضوء التنظيم العسلي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائرية، 2006.
6. أسامة كامل راتب، تدريب المهارات النفسية، دار الفكر العربي، الطبعة 1، القاهرة، 2000.ص 295.
7. إيمان حسين الطائي، صلاحية الاختبارات والقياسات والمعاملات العلمية الأكادية الرياضية العراقية، جانفي 2005.
8. بسطويسي أحمد، كرة القدم بين النظرية والتطبيق، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 1998.
9. بسطويسي أحمد، أسس ونظريات الحركة، دار الفكر العربي، مصر، ط1، 1999.
10. بومنفار عبد العزيز، أثر برنامج تدريبي مقترح لتنمية صفة القوة المميزة بالسرعة على تحسين التصويت بالارتقاء لدى لاعبي كرة السلة، مذكرة ماستر، جامعة بوضياف، المسيلة، 2015-2016.
11. بوداود عبد اليمين، مناهج البحث العلمي في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية.
12. جلال الدين علي، فيسيولوجيا التربية البدنية والأنشطة الرياضية، ط2، المركز العربي للنشر، جامعة الزقايق، 2004.
13. جمال صبري فرج، تدريب القوة البليومتري (تطوير القوة القصوى)، دار دجلة، عمان، ط1، 2010.
14. جودت ساحلي حسد الله: أثر برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريب البليومتري على بعض القدرات البدنية والفسيولوجية لدى لاعبي منتخب كرة القدم في الجامعة العربية الأمريكية، رسالة ماجيستر، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين، 2016.
15. الحافظ النوري، المراهقة، ط2، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 1990.

16.حبيب علي طاهر، حسين حسون: محاضرات علم التدريب الرياضي، المرحلة الرابعة، جامعة كربلاء، العراق، 2014.

17.حنفي محمود مختار مدرب كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر، 1980.

18.خالد تميم الحاج، أساسيات التدريب الرياضي، الحندارية للنشر والتوزيع، الأردن، ط1.

19.درويش زكي، التدريب البليومتري مفهومه وتطوره استخدامه مع الناشئين، دار الفكر العربي، القاهرة، ط1، 1998.

20.الدكتور حامد عبد السلام زهران: علم نفس النمو (الطفولة والمراهقة)، ط4، دار المعارف، 1977.

21.الدكتور محمد حسن علاوي، علم التدريب الرياضي، دار المعارف، القاهرة، ط11، 1990.

22.رسيان فريسط، تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، مكتب نور للتحضير الطباعي، بغداد، 1995.

23.رعد محمد عبد ربه، كرة القدم رياضة الشعوب، ط1، لجنا درية للنشر والتوزيع، 2010.

24.روان خالد، تأثير التدريب البليومتري على تسمية صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم أواسط 16-18 سنة، مذكرة مكملة لنيل شهادة ماستر، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، أم البواقي، 2014-2015.

25.رومي جميل، كرة القدم، دار النقائض، بيروت-لبنان، ط1، 1986.

26.زاوي حمزة، تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم، مطكرة ماستر، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، الجزائر، 2015.

27.سامي الصفار، كرة القدم، دار الكتب للطباعة والنشر، العراق، 1982.

28.سامي محمد ملحم، علم نفس النمو، دار الفكر ناشرون وموزعون، الأردن، ط2، 2012.

29.سطوسي أحمد، سباقات المضمار ومسابقات الميدان، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997.

30.سلامة أحمد ابراهيم، المدخل التطبيقي لقياس اللياقة البدنية، منشأة المعارف، مصر، 2000.

31.السيد عبد المقصود، نظريات التدريب الرياضي، مركز الكتاب للنشر،القاهرة، 1997.

32.سيد عبد جواد، العلاقة بين كل من القوة العضلة ومدى الحركة في المفاصل للاعبين المستويات المختلفة في الكرة الطائرة، بحوث مؤتمر الرياضة للجميع، جامعة غلوان، القاهرة، 1984.

33.طه إسماعيل وآخرون، كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر، 1989.

34. عادل عبد البصيري علي، التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، ط1، مركز الكتاب للنشر، 1999.

35. عباس محمود عوض، المدخل إلى علم نفس النمو، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1999، ص 141-142.

36. عبد الرحمان العيسوي، مشكلات الطفولة والمراهقة، أسسها الفيزيولوجية والنفسية، دار العلوم العربي، ط1، 1993.

37. عبد الرحمن الزاهر، موسوعة فسيولوجيا مسابقات الرمي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2001.

38. علاوي محمد حسن رضوان، محمد نصر الدين: اختبارات الأداء الحركي، ط3، دار الفكر العربي، مصر، 1994.

39. علي أبو جاموس، المعجم الرياضي، دار أسامة للنشر والتوزيع، ط1، 2012.

40. علي جواد الظاهر، منهج البحث الأدبي، مطبعة الديوان، بغداد، ط9، 1986.

41. علي خليفة المنشري وآخرون، كرة القدم الجماهيرية العربية الليبية، ليبيا، 1987م.

42. علي فهمي البيك، أسس وبرامج التدريب الرياضي للحكام، منشأة المعارف الاسكندرية، 1997.

43. غازي صالح، محمد هاشم أسر حسن: كرة القدم التدريب البدني، مكتبة المجتمع العربي للنشر، ط1.

44. فاضل دحام المياحي، تدريبات القدرة العضلية في كرة القدم، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الأردن، ط1، 2016.

45. فاضل كمال مذكور، عامر فاخر شفاتي: اتجاهات حديثة في تدريب التحمل القوة الاطالة، التهدنة مكتبة المجتمع العربي للنشر، الأردن، ط1، 2011.

46. فؤاد أفرام البستاني، منجد الطالب، دار المشرق، لبنان، ط3، 1995.

47. فيروز مامي زرارقة، فضيلة زرارقة: السلوك العدواني لدى المراهق، دار الأيتام للنشر والتوزيع، الأردن.

48. فيصل رشيد عياش الدليمي، لحمر عبد الحق: كرة القدم، المدرسة العليا لأساتذة التربية البدنية والرياضية، 1997.

49. قاسم المندلاوي وآخرون، الأسس التدريبية لفعاليات ألعاب القوى، مطابع التعليم العالي الموصل، 1990.

50. قاسم حسن حسين، تعلم قواعد اللياقة البدنية، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، عمان، 1998.

51.قحطان جليل، استخدام تمرينات البلايومتركس في تنمية بعض القدرات البدنية وأثرها في أداء بعض المهارات الرياضية بكرة القدم بعمر 16 سنة، مجلة التربية الرياضية، الجامعة المستنصرية، كلية الصيدلة المجليد، 2008.

52.كمال جميل الربضي، التدريب الرياضي للقرن الواحد والعشرين، دار وائل للنشر، ط2، 2004.

53.كمال عبد الحميد وآخرون، اللياقة البدنية ومكوناتها، دار الفكر العربي للنشر، القاهرة، ط3.

54.كوتشوك سيدي محمد، أثر برنامج تدريسي بالأثقال على تنمية القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والأداء المهاري لناشئ كرة القدم، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر 03.

55.محمد ابراهيم شحاته، أساسيات التتدريب الرياضي، المكتبة المصرية، ط1، الإسكندرية، 2006.

56.محمد أبو علام: مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، دار النشر للجامعات، مصر، 2004.

57.محمد حسن علاوي أسامة كامل راتب: البحث العلمي في التربية وعلم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.

58.محمد رفعت، كرة القدم اللعبة الشعبية العالمية، دار البحار، بدون طبعة، لبنان، 1998.

59.محمد صبحي حسانين، الأسس العلمية للكرة الطائرة، وطرق قياس والتقويم، دار الكتاب للنشر، القاهرة، 1995.

60.محمد صبحي حسانين، حمدي عبد المنعم، الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس، مركز الكتاب منشور، مصر، ط1، 1997.

61.محمد صبحي حسنين، القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، ط6، 2004.

62.محمد عبد العالي، حسين مردانا البياني: الاحصاء التقدم في العلوم التربوية والتربية البدنية، ط1، دار الوراق، عمان، 2006.

63.محمد نصر الدين رضوان: الاحصاء الإستقلالي في علوم التربية البدنية والرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، 2003.

64.محمدات رشيد، لوكية يوسف اسلام، اللياقة البدنية، تعريفها، خصائصها، دار الأنام للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2016.

65.محمود محمد علي، المدخل لعلم التدريب الرياضي، دار الطباعة والنشر، جامعة المنصورة، 1993.

66.مروان عبد المجيد ابراهيم، الأسس العلمية وطرق الإحصاء في التربية البدنية والرياضية،دار الفكر العربي، القاهرة، 1999.

67.مشعل عدي النمري، مهارات كرة القدم وقوانينها، ط1، دار أسامة للنشر، 2013.

68.مصطفى أبو سعد، المراهقون المزعوجون، الإبداع الفكري، الكويت، 2010.

69.مصطفى باهي، صبري عمران: الاختبارات والمقايس في التربية الرياضية، مكتبة الأنجلو المرية، القاهرة، ط1، 2007.

70.مصطفى كامل محمود، الحكم العربي وقوانين كرة القدم الخماسية، ط2، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999.

71.مفتي إبراهيم حماد، أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومة للأطفال في المرحلة الابتدائية والإعدادية، ط1، مركز الكتاب، القاهرة، 2000.

72.مفتي إبراهيم حماد، الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم، دار الفكر العربي، مصر، 1978.

73.مفتي ابراهيم حماد:، التدريب الرياضي الحديث، ط2، دار الفكر العربي، مدينة نصر القاهرة، 2001.

74.ملاحة حسام الدين وأخرون، الموسوعة العلمية في التدريب–القوة–القدرة–تحمل القوة–المرونة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997.

75.مهند حسين البشتاوي، أحمد ابراهيم الخواجة: مبادئ التدريب الرياضي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، ط1، 2005.

76.موريس أنجريس، ترحية: بوزيد صحراوي وآخرون، منهجية البحث العلمي في العلوم الإنسانية (تدريبات علمية)، دار القصبة، الجزائر.2006.

77.موفق مجيد المولى، افعداد الوظيفي لكرة القدم، دار الفكر، لبنان، ط2، 1999.

78.موفق مجيد محمد ابراهيم الخوجا، المنهجية الحديثة في التخطيط والتدريب بكرة القدم، ط1، مركز فيصل للطباعة والنشر، بغداد، 2017.

79.موفق منيخ جعفر، تأثير أسلوبي التدريب البليومتريك والاعتيادي على القدرة اللاأكسجينية وصفتي القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة الطائرة (16–18) سنة، البصرة، 2005–2006.

80.نايف مضمني الجبور، الرياضة النسوية الفردية، ط1، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2012.

81.نوري الشوك ورافع الكبيسي، دليل الباحث لكتاب الأبحاث في التربية الرياضية، مطبعة دار الشهد، جامعة بغداد، 2004.

82.وديع ياسين، ياسين طه خنجر، الموسوعة الكاملة في الإعداد البدني للنساء، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، ط1، 2012.

83.يحي السيد الحاوي، المدرب الرياضي بين الاسلوب التنفيذي والتقنية الحديثة في مجال التدريب، ط1، المركز العربي للنشر 2002.

84.يحي كاظم النقيب، علم النفس الرياضة، معهد إعداد القادة، بدون طبعة، السعودية، 1990، ص 380.

85.يوسف لازم كماش، البحث العلمي مناهجه-أقسامه-أساليبه الإحصائية، دار دجلة الأردن، 2016.

86.يوسف لازم كماش، صالح بشير أو خيط، الأسس الفيزيوولوجية للتدريب في كرة القدم، دار زهران للنشر والتوزيع، عمان، 2012.

ثانيا باللغة الفرنسية:

1. Didier reiss, pascal prevost : la bible de la préparation physique, edition onafora, barcelone. 2013.
2. Farancois retief : the effed of a playometric training programml on selected physia icapacities of rugley players, stellenlsch university, america, 2004.
3. Federation Algérienne de Football : dispostions Réglementaire. Relative Aux Competitions de football profissionnel saison 2018/2019.
4. Gean michel bénézeet, hansruedi hasler (fifa) : opcit page 143.
5. Gregory wchyte : the phyriology of trainin : churchill livingrtome elservier ; united kingdom ; 2006 .
6. Gregory wchyte : the phyriology of trainin ; opcit .

7. Kilani, H.(1988). Stretch-shorteniny cycle in human muscle contrachion the role of the stretch reflex in forel production inrvarious. Vertical jumps, ph btheris UNI of illinonoisat vrbana chnfaiyis. USA.
8. Rejaul islam : Effed of a playometric training on physical fitbess and shooting ability, Doctoral dissertation, university of kalyani, weat b engal, india, 2017.
9. Rzdcliff/ Fractions. Ply mefrics Exposive powor Erjining. Humjn Kinetics. Publishers. Nnited stjte.1985.
10. STACEY CHAPMAM :EDUARD DERSE,GACUELINE HANSEN.SOCCER COACGING MANUEL, 1 EDITION ; OPCIT .
11. Thomas reillu, march williams : science and sorce, routledys new your, 2 edition. 2003.

الملاحق

ملحق رقم (1): نتائج الاختبار القبلي والبعدي للعينة الاستطلاعية

الاختبارات / اللاعبين	اختبار سارجنت		اختبار الحجل 30 م	
	الاختبار القبلي سم	الاختبار البعدي سم	الاختبار القبلي ثا	الاختبار البعدي ثا
1	53	54	9.2	9.16
2	47	49	9.98	9.86
3	49	50	8.97	8.82
4	50	52	8.85	8.66

الملحق رقم (2): قائمة اللاعبين

الاسم واللقب	العمر (السن)	الوزن (كلغ)	الطول (متر)
شرماط خيرالدين	19	68	1.73
عريس يعقوب	18	58	1.66
فعور معاد	19	62	1.71
مولاهم حمزة	18	59	1.68
لحمر هارون	18	59	1.69
شين سمير	19	63	1.71
بوحبل آدم	18	71	1.80
كيموش تامر	18	64	1.76
بومعزة داود	19	62	1.73
بولخراشف صابر	18	66	1.75
بوقريقة شمس الدين	18	58	1.71
طميزة يونس	18	59	1.72
بريغن إسحاق	18	60	1.74
شرماط ياسر	19	58	1.69
حميدات محمد	18	62	1.70
بوخبزة أسامة	18	55	1.69
بوعانة سيد علي	18	62	1.73
فدسي عامر	18	61	1.76

الملحق رقم (3): نتائج الاختبار القبلي والبعدي للعينة الضابطة

الاختبارات / اللاعبين	اختبار سارجنت		اختبار الحجل 30 م	
	الاختبار القبلي سم	الاختبار البعدي سم	الاختبار القبلي ثا	الاختبار البعدي ثا
1	45	45	9	9
2	54	45	8.92	8.87
3	47	47	8.9	8.9
4	52	52	9.2	9.15
5	49	49	8.3	8.7
6	41	42	8.2	8
7	44	45	8.6	8.2

الملحق رقم (4): نتائج الاختبار القبلي والبعدي للعينة التجريبية

الاختبارات / اللاعبين	اختبار سارجنت		اختبار الحجل 30 م	
	الاختبار القبلي سم	الاختبار البعدي سم	الاختبار القبلي ثا	الاختبار البعدي ثا
1	51	55	9.1	9.01
2	53	55	9	8.9
3	54	57	8.8	8.3
4	47	49	8.2	8.1
5	49	52	8.9	8
6	46	51	8.7	8.64
7	45	51	9	8.4

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد الصديق بن يحي – جيجل –

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية

جيجل في: 2022/02/06

إلى السيد(ة): رئيس نادي الوفاق الرياضي تاسوست

الموضوع: طلب تسهيلات

يشرفنا أن نتقدم لسيادتكم المحترمة بطلب تقديم ما أمكن من تسهيلات وعون للطلبة الآتية أسماؤهم، وهذا قصد إجراء دراسة ميدانية في إطار إعداد مذكرة التخرج ماستر LMD في ميدان علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، تخصص تحضير بدني رياضي.

أسماء الطلبة:

1- بوسيكة محمد
2- لجلي عمار
3- .....

تقبلوا منا فائق التقدير والاحترام

موافقة المؤسسة المستقبلة

رئيس القسم

رئيس قسم علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية
أ. عيسات كمال

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192825

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

CHINE SAMIR

NÉ LE :06/04/2003 TAHER

SAISON :2021/2022

G/S :A+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192826

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

CHERMAT KHEIREDDINE

NÉ LE :17/09/2003 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :B+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192804

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

BOUHABEL ADEM

NÉ LE :17/06/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :A+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192819

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

ARIES YAKOUB

NÉ LE :29/09/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :B+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192812

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

KIMOUCHE TAMER

NÉ LE :21/04/2004 TAHER

SAISON :2021/2022

G/S :A+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192816

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

FAOUR MOUAD

NÉ LE :18/04/2003 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :A+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192813

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

BOUMAZA DAOUD

NÉ LE :13/06/2003 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :O+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192801

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

MOULAHEM HAMZA

NÉ LE :18/08/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :O+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192817

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

BOULAKHRACHEF SABER

NÉ LE :17/08/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :O+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192809

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

LAHMER HAROUNE

NÉ LE :09/12/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :A+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192827

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

HAMIDAT MOHAMED

NÉ LE :13/07/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :O+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192823

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

BOUKRIKA CHAMS EDDINE

NÉ LE :08/09/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :O+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192821

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

BOUKHABZA OUSSAMA

NÉ LE :04/05/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :B+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192808

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

TEMIZA YOUNES

NÉ LE :28/03/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :A+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192824

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

BOUANA SID ALI

NÉ LE :01/10/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :O+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192815

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

BRIGHEN ISHAK

NÉ LE :21/01/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :O+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192805

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

FEDSI AMER

NÉ LE :11/04/2004 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :O+

FEDERATION ALGERIENNE DE FOOTBALL
LIGUE REGIONALE DE FOOTBALL - CONSTANTINE

JOUEUR U19 N° 2192810

ESV.TASSOUST JEUNES REGIONALE 2

CHERMAT YASSER

NÉ LE :28/03/2003 JIJEL

SAISON :2021/2022

G/S :B+

- العرب: تلبي عمار + بوسيلة محمد
- الهدف: تطوير القوة المميزة بالسرعة
- الصنف: أواسط وأ
- الزمن: 60 د
- الحصة: 08

- المكان: الملعب البلدي ناسوست

المراحل	الوضعيات التدريبية	الحمل: المدة	الشدة	العمل	الراحة	المجموعات	التوجيهات
التهيئة	- شرح هدف الحصة + تمارين التهيئة	15 د	50_60 %				رفع ضربات القلب تهيئة نفسية
الرئيسي	ت 01 عند الصفارة ينطلق اللاعب منبقض فوق 4 حواجز واحدة تلو الأخرى مصفوفة تت الجري بين الأعلام (6) تت الجري بالكرة تت التمرير للزميل والإستلام، تت الجري بها الى قمع على بعد 15م ت 02: يقسم الفريق الى مجموعتين، ويقوم اللاعب الأول بالقفز فوق 4 حواجز ثم تت الإتجاه بسرعة الى الأمام نحو قمع على بعد 10م تت عمل مشية البطة تت الجلوس ساقة واحدة تت العودة الى الصف بسرعة	15 د	80_90 %	30 ث	1 د	5	- تجنب اصطدام الأدوات - احترام الدور - التركيز أثناء الأداء - السرعة في الأداء - التنفس الجيد
الختم	- جري خفيف - تمارين التهدئة - مناقشة الحصة	15 د	10_20 %				العودة الى الحالة الطبيعية

- المدرب: تلميذ عمار + بوسيلة محمد
- الهدف: كشف مستوى القوة الانفجارية
- المكان: الملعب البلدي تاسوست

- الصف: أواسط ذ1
- الزمن: 55 د
- العصبة: of

المراحل	الوضعيات التعريسية	الحمل				التوجيهات
		المدة	الشدة	العدد	الراحة	
التهيئة	- شرح هدف الحصة - شارين التهيئة	15 د	30%			رفع نبضات القلب تهيئة نفسية
الرئيسية	ت1: اختبار القفز العمودي من الثبات Sargent Test	15 د	100%	3 م	1 د	06
	ت2: اختبار القفز العمودي لآدمز Adams Test	15 د	100%	3 م	1 د	06
الختامية	- جري خفيف - تهدئة - مناقشة الحصة					العودة إلى الحالة الطبيعية

- الأداء يكون انفجاري
- القفز بأقصى قدر ممكن
- الأداء الصحيح وبقوة وبسرعة
- الاختيار الصحيح لقدم الارتكاز

- المدرب: تلمي عمار + بوسيلة محمد
- الصنف: أواسط ذكور
- الهدف: تطوير القوة المميزة بالسرعة
- الوزن: 60
- المكان: الملعب البلدي تاسوست
- العصبة: 06

المراحل	الوضعيات التدريسية	العمل					التوجيهات
		المدة	الشدة	العمل	الراحة	المجموعات	
التهيئة	- شرح هدف الحصة - تمارين التهيئة	15 د	20-30 %				- رفع نبضات القلب - تهيئة نفسية
الأساسية	ت 01 أمام كل لاعب حاجز، ويقوم بالقفز ذهابا وإيابا فوقه بالتناوب وتكون القدمين معا منتظمتين. ت 02 يقف اللاعب أمام الحاجز ويقوم زميل مقابل بإرسال الكرة # باتجاه اللاعب ويقوم هذا الأخير بالقفز فوق الحاجز ومرر الكرة بالرأس	15 د 15 د	70-90 % 70-90 %	02 د 02 د	01 د 01 د	05 05	- تجنب استقبال الحواجز - الارتقاء عاليا - التركيز الجيد - التنفس جيدا للأداء - استخدام عملا الرجلين
الختامية	- بريد خفيف - تمارين التهدئة - مناقشة الحصة	15 د	20-30 %				العودة إلى الحالة الطبيعية

- الهدف: تطوير القوة الإنفجارية للأطراف السفلى
- المكان: الملعب البلدي تاسوست - الصنف أواسط
- الزمن: 70 د
- الحصة: 05

المراحل	المستوى	الحمل: المدة	الشدة	العمل	الراحة	التكرارات	التوجيهات
التهيئة	- شرح الهدف من الحصة - تمارين التهيئة	12 د	12٪				رفع نبضات القلب + تهيئة نفسية
الأساسي	ت01 يقف اللاعبون خلف بعضهم ثم القيام بالقفز الجانبي بعد ذلك القيام بقفزات مرتفعة جانبية ثم الجري لمسافة 10م	15	70٪	3 ع	1 د	06	- الإرتقاء الجيد - الزمن في الأداء الجيد للتمرين
	ت02 يستند اللاعبون إلى الجدار بيد وضعية الجلوس على الكرسي بحيث تنثني الركبة بزاوية 90° لمدة 15 ثا ثم القيام بالقفز على الحواجز ثم الجري	15	70٪	3 ع	1 د	06	- تكييف القفز على حسب ارتفاع الحاجز
	ت03 الوثب الجانبي بالقدمين معا على حواجز مختلفة الإرتفاع	15	80٪	3 ع	1 د	06	
الختم	- جري خفيف - تهدئة - مناقشة الحصة	10 د	15٪				العودة إلى الحالة الطبيعية

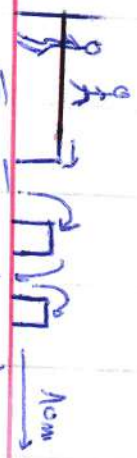
- المدرب: ثلجي عمار + بوسبيلة محمد
- الصنف: أواسط ذكور
- الهدف: تحسين المتطلبات البدنية والتركيز على القوة الانفجارية
- الوزن: 60 كلغ
- المكان: الملعب البلدي تاسوست
- الحصة: الثانية

المراحل	الوضعيات التدريسية	العمل: المدة	الشدة	العمل	الراحة	المجموعات	التوجيهات
التهيئة	- شرح هدف الحصة - تدارس التهيئة	15 د	30-40 %	/	/	/	- رفع معنويات اللاعبين - تهيئة نفسية
الجزء الأساسي	- التمرين 01: يقفز اللاعب على السلم ثم الجري بالكرة بين الأقماع ثم القفز بين الحلقات والجري بسرعة	15 د	50-60 %	3 د	1 د	05	- الجري بأقصى سرعة - رفع الرأس عند الجري
	- التمرين الثاني: يقسم الفريق إلى مجموعتين حيث يقوم اللاعب الأول بتمرير الكرة إلى زميله عن طريق رمية التماس يرتقي اللاعب ويمسك بها بالرأس ثم القفز على السلم ويدخل إلى الداخل وأخرج إلى الخارج ثم الاتجاه إلى الأمام بسرعة	15 د	50-70 %	3 د	1 د	05	- لأداء الهدف لرمية التماس - تجنب التقدم على السلم - استخدام كلا الرجلين
الختم	- جري خفيف - تمارين التهدئة - مناقشة الحصة	15 د	30-40 %				العودة إلى الحالة الطبيعية

المدرب: تلبيح عمار + بوسيلة محمد المكان: الملعب البلدي تاسوست - الصنف: أواسط و الا

- الهدف: تطوير القوة الإنفجارية للأطراف السفلية - الوسائل: 70 د

- المدة: 03 د

المراحل	الوضعيات التربية	التشكيلات	مؤشرات الحمل	التوجيهات
التهيئة البدنية	شرح الهدف + تقارين التهدئة.		الشدة 60 إلى 70 % الحجم 5 دقائق	- رفع نبضات القلب + تهيئة ذهنية
الجزء الأساسي	ت1 د10: يقف اللاعبون وراء بعضهم البعض بمسافات متباعدة قليلا، عند الإشارة يقفز اللاعبون فوق الحبل ثم فوق المقاعد ثم الجري لمسافة 10 متر ت2 د10: نفس ما سبق يقف اللاعبون عند الإشارة الأول يعود اللاعبون بتقنية الخطوة الطويلة ثم الجري بسرعة مسافة 5m ت3 د10: الوثب أماما بالقدمين معا على حواجز مختلفة الإرتفاع	 	الشدة 70 % الحجم: 3 مجموعات × 15 تكرار - الراحة 1 د - التكرارات 8	- احترام الأدوار - الإرتكاز والإرتقاء الجيد التركيز الجيد والسرعة في أداء التمرين - لمس الرجلين معا. والوثب شاقوليا
التهدئة	تقارين التهدئة - سانتة العصة		الشدة 40 إلى 50 % الحجم 10 د	العودة إلى الحالة الطبيعية

- المدرب: ثلاثي عمار + بوسيلة محمد
- الهدف: تطوير القوة المميزة بالسرعة
- المكان: الملعب البلدي تاسوست

- الصنف: أواسط وأ
- الزمن: 65 د
- الحصة: ح5

المراحل	الوضعيات التدريسية	الحمل					التوجيهات
		المدة	الشدة	العمل	الراحة	التكرارات	
التهيئة	- شرح هدف الحصة - تمارين التهيئة	15 د	30-40 %				رفع نبضات العلت تهيئة نفسية
الرئيسي	- تمرين 01: يقف اللاعبون عن شكل قاطرة، كل بعد كل توجد حواجز بعدها عصي و بعدها سلالم و بعدها العاشرة يقوم اللاعب بالقفز فوق الحواجز ثم الجري بين العصي بعدها القفز داخل السلالم ثم يقوم بالجري لمسافة 10 متر - تمرين 02: يقسم الفريق إلى مجموعتين عند العاشرة يقوم اللاعبين الأولين بالقفز فوق الحواجز ثم الجري لمسافة 10 م (مسابقة) أو تحدي	20 د 20 د	70-90 % 70-90 %	ع د 1.5 ع د 1.5		6 6	- التقاط الأنفاس والاسترخاء - احترام الدور - عدم ملامسة الأدوات - التركيز في العمل - احترام الدور - اكتساب الروح التنافسية اللعب
الختامي	- جري خفيف - تمارين التهدئة - مناقشة الحصة	10 د	10-20 %				- العودة إلى الحالة الطبيعية

المدرب: تلهيج عمار
بوسيلة محمد

- المكان: الملعب البلدي تاسوست
- الصنف: أواسط ذكور
- الزمن: 55 د

الهدف: تطوير القوة الإنفجارية للأطراف السفلية - الحصة: 05.

المراحل	الوضعيات التدريبية	التشكيلات	ضوابط العمل	التوجيهات
التهيئة	شرح هدف الحصة + تمارين التهيئة		الشدة 30-40 % الحجم 15 د	رفع ذبذبات + تهيئة نفسية
الأساسية	ت01: نقوم بتشكيلة الفريق إلى مجموعتين على مجموعة على عدة وعند اعطاء الإشارة يقوم اللاعب الأول بالقفز فوق الحواجز ثم القفز من الحلقات ثم الجري بسرعة 10م للمس القفع 10 ثم 02 ت02: يوقف اللاعبون وراء بعضهم البعض بمسافات متباعدة قليلا وعند الإشارة يرفع القبعة الحديدية وتنفيذ تمرين السكوا ثم الجري بسرعة 5 متر ت03: الوثب الجانبي بالقدمين معا فوق الحواجز يكرر لإتجاهين		الشدة 65 % الحجم 10 د الراحة 1 د التكرارات 06	رفع الركبتين عند القفز على الحواجز وبكلتا القدمين - التناوب بين الرجلين - التنقل بسرعة من الأمام - تحقيق التكيف العضلي الذي يساعد في إحداث قدرة انفجارية أعلى
الختامية	- تمارين التهدئة - مناقشة الحصة		الشدة 10- 15 % الحجم 05	العودة إلى الحالة الطبيعية