



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة محمد بوضياف المسيلة
معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية



القسم: التدريب الرياضي.
الشعبة: علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية.
التخصص: تحضير بدني رياضي.
الرقم التسلسلي:
الرمز:

مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر

أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومتري لتطوير

القوة الانفجارية للرجلين للاعبي كرة القدم الأقل من 17 سنة.

دراسة ميدانية على لاعبي النادي الرياضي للهواة لنجم ترجي عين أزال لكرة القدم (أقل من 17 سنة) قسم ما قبل الشرفي

إشراف الأستاذ:

الدكتور: لعروسي عبد الرزاق

إعداد الطالب:

بوعكاز زكرياء

السنة الجامعية: 2019 م / 2020 م



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة محمد بوضياف المسيلة
معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية



القسم: التدريب الرياضي.
الرقم التسلسلي:
الشعبة: علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية. الرمز:
التخصص: تحضير بدني رياضي.

مذكرة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر

أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومتري لتطوير

القوة الانفجارية للرجلين للاعبين كرة القدم الأقل من 17 سنة

دراسة ميدانية على لاعبي النادي الرياضي للهواة لنجم ترجي عين أزال لكرة القدم (أقل من 17 سنة) قسم ما قبل الشرفي

إشراف الأستاذ:

الدكتور: لعروسي عبد الرزاق

إعداد الطالب:

بوعكاز زكرياء

السنة الجامعية: 2019 م / 2020 م

شكراً وأخيراً

أسجد لله سبحانه وتعالى وأحمده وأشكره أن أخرج هذا البحث الى حيز الوجود توفيقاً منه سبحانه، فله الحمد والشكر أولاً وأخيراً . الحمد لله الحمد لله الحمد لله .

أتقدم بخالص الشكر والامتنان إلى عمادة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية والأسرة الجامعية التي احتضنتني كطالب من طلابها الأوفياء وأخص بالذكر الأستاذ والدكتور والبروفيسور والعميد " الطيب زيتوني " حفظه الله ورعاه .

وباعتزاز ووفاء يشكر الطالب الباحث الذين كان لهم الدور الكبير في إخراج المذكرة بهذه الصيغة وفي مقدمتهم المشرف الأستاذ الدكتور " عبد الرزاق لعروسي " الذي نورني بتوجيهاته ونصائحه، زيادة على تكبده عناء البحث معي ومعاملته لي . فلم يبخل علي بشيء فله مني عظيم الشكر وجزاه الله عني ألف خير .

ويسجل الباحث شكره وتقديره إلى جميع أساتذة معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ورئيس أعضاء لجنة المناقشة واللجنة العلمية وإلى العاملين في مكتبة المعهد لمساعدتهم المتواصلة وصديقي الأستاذ حسان بومخيلة وعمي وأستاذي منصور العمري الذي أسهم بكل صدق وأمانة في إعطائي الرأي السديد والفكر السليم والتوجيه والإرشاد .

وختاماً لا يسع الباحث إلا أن يتوجه بكل مشاعر الحب والعرفان بالجميل إلى أحب وأعز الناس والدي والدي أعطاهما الله العمر المديد، وإخواني وأخواتي اعترافاً بفضلهم وجهودهم ودعمهم المستمر ودعائهم لإتمام متطلبات المذكرة وأطلب من الله أن أوفق حتى أوفيهم حقوقهم .

إلى كل من ذكره قلبي و غفله يراعي

إهداء

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك
ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك ولا تطيب الجنة إلا برؤيتك الله جل جلاله. إلى من بلغ الرسالة وأدى
الأمانة ونصح الأمة، إلى نبي الرحمة ونور العالمين سيدنا محمد e.

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار، إلى من علمني العطاء بدون انتظار، إلى من أحمل اسمه بكل
افتخار، أرجو من الله أن يمد في عمرك لتري ثمارا قد حان قطافها بعد طول انتظار وستبقى كلماتك
نجوم أهتدي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد،
والدي العزيز " لخميسي " أطال الله في عمره.

إلى ملاكي في الحياة، إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان والتفاني، إلى بسمه الحياة وسر الوجود،
إلى من كان دعاؤها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي، إلى أعلى الحبايب
أمي الغالية والحببية " سميرة مداني "
إلى من ذقت طعم الحياة بوجوده،

إلى من تطلع لنجاحي بنظرات الأمل أخي الكبير " بسام "
إلى رفيقة دربي في الحياة أختي " أسماء " .

إلى أزهار النرجس التي تفيض حبا وطفولة ونقاء وعطرا إخوتي الصغار " خالد " و " محمد "
إلى رفيق دربي صاحب القلب الطيب والنوايا الصادقة الذي رافقني الدرب خطوة بخطوة عمي
وأستاذي " العمري منصور "

إلى ينبوع الوفاء والعطاء والصديق والأخ الكبير " محي الدين قريشي "
إلى كل من علمني حرفا عشت له عبدا، إلى كل من أضاء بعلمه عقل غيره، إلى كل الشموع
التي احترقت لتضيء لي طريق العلم والمعرفة " أسانذتي " .
إلى كل من ساعدني في إنجاز هذا العملشكري الجزيل وامنتاني.

قائمة المحتويات:

الصفحة	المحتويات
	شكر و عرفان
	إهداء
	قائمة المحتويات
	قائمة الجداول
	قائمة الأشكال
	الملخص باللغة العربية
	الملخص باللغة الإنجليزية Abstract
أ	مقدمة
	الجانب المنهجي
	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
04	1- إشكالية الدراسة
05	2- فرضيات الدراسة
06	3- أهداف الدراسة
07	4- أهمية الدراسة
07	5- الكلمات الدالة في الدراسة
10	6- الدراسات السابقة والمثابفة
16	7- مميزات الدراسة الحالية
	الجانب النظري
	الفصل الثاني
18	تمهيد
18	1- مفهوم التدريب البليومتري
21	2- مميزات التدريب البليومتري
22	3- أسس العمل البليومتري
22	3-1- الأسس الفيزيائية
22	3-2- الأسس الميكانيكية
22	3-3- الأسس النفسية

22	4- مراحل العمل البليومتري
22	4-1- تقسيم تشو (chu)
23	4-2- تقسيم فير و تشانسكى
24	5- مصادر الطاقة المستخدمة في تمارين البليومتري
24	6- عوامل نجاح التدريب البليومتري
26	7- أنواع التمارين في البليومتريك
28	8- أنواع وأشكال التدريب البليومتري
30	9- ما يجب مراعاته عند أداء التدريب البليومتري
31	10- القفز العميق depth jump
33	11- التكتيك السليم للهبوط في البليومتري
34	12- أهم الأدوات والتجهيزات خلال التدريب البليومتري
34	12-1- بساط أو سطح مستوى مرن
34	12-2- صناديق الوثب البليومتري
34	12-3- الحواجز المرنة أو الرخوة
34	12-4- الأقماع الحواجز الأفقية المثبتة
35	12-5- الكرات الطبية
35	12-6- الأنابيب المعدلة على هيئة حواجز
35	13- الفترة الزمنية لبرنامج التدريب البليومتري
36	14- الاحتياطات التي يجب إتباعها في التدريب البليومتري
36	14-1- الإحماء والتهدئة
36	14-2- الشدة العالية المناسبة
36	14-3- الزيادة المتدرجة بالحمل
36	14-4- تعليم القوة وتقصير الوقت
36	14-5- أداء العدد الأمثل من التكرارات
36	14-6- الراحة المناسبة اللائقة
37	14-7- بناء تأسيس المدعم المناسب أولاً
37	14-8- الفردية في برامج التدريب

37	15-الاختبارات المستعملة في التدريب البليومتري
38	خلاصة
	الفصل الثالث
	كرة القدم
40	تمهيد
40	1-تعريف كرة القدم
40	1-1- التعريف اللغوي
40	1-2- التعريف الاصطلاحي
41	1-3- التعريف الإجرائي
41	2- نبذة عن كرة القدم في الجزائر
42	3- المبادئ الأساسية لكرة القدم
42	4- الصفات البدنية في كرة القدم
42	4-1- أهمية اختبارات الصفات البدنية في كرة القدم
43	4-2- الصفات البدنية الأساسية في أداء لاعب كرة القدم
44	5- قواعد كرة القدم
45	5-1- المساواة
45	5-2- السلامة
45	5-3- التسلية
45	6- طرق اللعب في كرة القدم
45	6-1- طريقة 2-4-4
45	6-2- طريقة متوسط الهجوم المتأخر M. M
46	6-3- طريقة 3-3-4
46	6-4- طريقة 4-3-3
46	6-5- الطريقة الدفاعية الإيطالية
46	6-6- الطريقة الشاملة
46	6-7- الطريقة الهرمية
46	7- مفهوم و أهمية المهارات الأساسية في كرة القدم
47	8- أقسام المهارات الأساسية
48	9- تصنيف الفئات حسب FAF

49	10- توزيع المدربين على حسب الشهادة
	مرحلة المراهقة
50	تمهيد
50	1- تعريف المراهقة
50	1-1- لغة
50	1-2- اصطلاحا
51	2- مراحل المراهقة
52	3- أنماط المراهقة
52	3-1- المراهقة السوية
52	3-2- المراهقة الإنسحابية
52	3-3- المراهقة العدوانية
53	3-4- المراهقة المنحرفة
53	4- أزمة المراهقة
54	5- حاجات المراهق
54	5-1- الحاجة إلى المكانة
54	5-2- الحاجة إلى الأمن
54	5-3- الحاجة إلى تحقيق الذات
54	5-4- الحاجة إلى الاستقلال والتحرر
55	5-5- الحاجة إلى الانتماء إلى الجماعة
55	5-6- حاجات أخرى
55	6- خصائص ومميزات المرحلة العمرية (14-17 سنة)
56	6-1- الخصائص الفيزيائية
56	6-2- الخصائص المورفولوجية
61	7- النمو و التحمل
61	8- مميزات اللاعبين في مرحلة المراهقة
61	9- مميزات الأنشطة الرياضية عند المراهق
62	10- خصائص تطور التحمل عند المراهقين 14-17 سنة
62	11- طرق ووسائل تطوير صفة التحمل عند هذه الفئة 14-17 سنة
63	12- علاقة المربي بالمراهق

64	خلاصة
	الجانب التطبيقي
	الفصل الرابع: منهجية الدراسة
66	تمهيد
67	1- الدراسة الاستطلاعية
68	2- المنهج المتبع في الدراسة
69	3- الضبط الاجرائي لمتغيرات الدراسة
69	4- مجتمع وعينة الدراسة
70	5- وسائل جمع المعلومات
70	6- طريقة إجراء الإختبارات
73	7- الطرق التدريبية المستخدمة خلال الحصص التدريبية
74	8- تنفيذ وحدات البرنامج التدريبي
75	9- شروط يجب مراعاتها أثناء تنفيذ الوحدة التدريبية
76	10- إجراء دراسات تمحيضية أو تحليلية لعدة دراسات سابقة
87	خلاصة
	الفصل الخامس: الإستنتاجات و الإقتراحات
89	1- الإستنتاج العام
90	2- اقتراحات وتوقعات
91	3- التوقعات والآفاق المستقبلية للدراسة
92	- قائمة المصادر والمراجع
95	- قائمة الملاحق

قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	تصنيف الفئات حسب الأعمار عند الفدرالية الجزائرية لكرة القدم "FAF" خلال الموسم الكروي	48
02	توزيع المدربين على حسب الشهادة	49
03	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين (باستخدام الأرج ومتر) والتهوية الرئوية ومعدل القلب	59
04	الطرق التدريبية المستخدمة خلال الحصص البليومترية	72

قائمة الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	القوة القصوى بين الانقباض الإيزومتري و الانقباض البليومتري	21
02	طريقة أداء تمرينات القفز العميق	32
03	تقنية الهبوط السليم	33
04	أداء اختبار الوثب العمودي من الثبات	71

ملخص :

إن البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري له تأثير في تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة القدم (15- 17 سنة)، كما أن صفة القوة الانفجارية المدروسة لها أهمية كبيرة وبالغة تنعكس على مدى تطور اللاعبين مستقبلا، والاهتمام بها وتنميتها في هذه المرحلة أمر لا بد منه لأنها تعتبر من بين أهم العوامل البدنية المساعدة في أداء اللاعبين خاصة ما هو مرتبط بالأداء الفني للاعبي كرة القدم. كما يؤدي تطويرها إلى تحقيق اللياقة البدنية التي هي من أهم العناصر المؤثرة على أداء اللاعب من أجل التغلب على التعب والإرهاق خلال المنافسة.

فالتحضير البدني لصفة القوة الانفجارية يجب أن يعتمد على أسس علمية ومنهجية خاصة ما يتعلق بالخصائص التي يتمتع بها أصحاب هذه المرحلة العمرية. وعليه يمكن اعتماد البرنامج التدريبي المقترح كوسيلة لتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية من أجل تنمية وتحسين مستوى لاعبي رياضة كرة القدم بصفة عامة. كما يستحسن تسطير برامج تدريبية قصيرة ومتوسطة المدى مبنية على أسس علمية وموجهة بطرق منهجية لتحقيق الأهداف المنشودة. وذلك باعتماد طرق التدريب المناسبة الحديثة والتي تتمثل في طريقة التدريب البليومتري من أجل تنمية صفة القوة الانفجارية، والاهتمام بالفئات الشبانية الصاعدة مع توفير الإمكانيات اللازمة للتدريب. كما ينبغي على المدرب أن يكون ملما بالعلوم الفسيولوجية والعمل على رفع القدرات المعرفية للمدربين الخاصة بالمجال الرياضي وما يتوافق والخصائص الفسيولوجية للفئة العمرية التي يشرفون عليها.

Abstract:

The suggested training programme in the method of plyometric training has an effect on developing the explosive power of the lower limbs among football players (15-17 years). The studied explosive force characteristic is of great importance in the future development of players, giving importance to it and its development at this stage is imperative. The explosive force is considered as one of the most important physical factors assisting in the performance of players, especially what is related to the technical performance of soccer players. The development of explosive strength also leads to achieve physical fitness in order to overcome fatigue during competitions.

The physical preparation for the characteristic of the explosive force must be based on scientific and methodological studies, especially with the characteristics of this age stage. The proposed training programme can be adopted as a means of developing the explosive force of the lower limbs in order to develop and improve the level of football players in general. It is also desirable to lay down short and medium-term training programmes based on scientific studies and directed in systematic ways to achieve the desired goals by adopting the appropriate modern training methods in order to develop the characteristic of explosive power, and giving importance to the youth groups while providing the necessary means of training as well. The trainer should also be familiar with the physiological sciences and work to raise the cognitive capabilities of coaches in sports and what corresponds to the physiological characteristics of the age group he supervises.

مقدمة

مقدمة:

تعد لعبة كرة القدم من أكثر الألعاب انتشارا في بقاع العالم المختلفة فقد دأب المهتمون من ذوي الخبرة و الاختصاص على إيجاد أفضل الطرق والأساليب العلمية من خلال البحوث والدراسات التي قاموا من خلالها بتطوير اللعبة والوصول الى المستوى الذي نراه اليوم على الصعيد العالمي بشكل مذهل وخاصة بين الدول في البطولات العالمية والقارية، مما أدى الى ظهور طرق ونظريات في التدريب الرياضي مستندة على الأساليب العلمية المتطورة.

ولقد شهدت السنوات الأخيرة إنفجارا علميا في مجال التدريب الرياضي بعد أن كان لسنوات عديدة سابقة فنا أكثر منه علما، وساعدت المعرفة الجيدة بالمبادئ العلمية إلى جانب التطور التكنولوجي في هذه البرامج إلى وضع الحلول للعديد من المشاكل المتعلقة بهذا المجال.

وتتميز كرة القدم بتنوع أدائها و مهاراتها وتكراراتها الحركية الأساسية المتنوعة الدفاعية والهجومية وتعتمد على ما يبذله اللاعب من قدرات بدنية ومهارية وخطوية ونفسية خلال التدريب، أو المنافسة للوصول إلى أفضل المستويات وتحقيق الإنجاز الرياضي.

وتعتبر القدرات البدنية من أهم الأسباب لتحقيق التفوق الرياضي. وقد ظهرت مفاهيم عديدة من قبل علماء التدريب الرياضي قصد تعريف هذه الصفات البدنية، حيث قام العلماء بتقسيمها إلى مكوناتها الأساسية بهدف سهولة دراستها حتى يمكن وضع البرامج التنفيذية لتطورها. وقد حصرت إحدى المدارس هذه المكونات في خمسة "5" مكونات أساسية هي (القوة - التحمل - السرعة - المرونة - الرشاقة). إن صفة القوة العضلية هي من بين أهم هذه القدرات البدنية الأساسية.

إن القوة العضلية هي قدرة العضلات أو مجموعة عضلية على التغلب على مقاومات خارجية مختلفة. وقد تتمثل في وزن جسم الرياضي أو ثقل أو غيرها، وحسب رأي العديد من العلماء فهي تنقسم أيضا الى عدة أقسام منها (القوة القصوى - القوة الانفجارية - القوة المميزة بالسرعة - وتحمل القوة).

(عماد الدين عباس ابو زيد، السنة 2005 ص 249)

القوة الانفجارية هي التي تلعب دورا أساسيا في كرة القدم، وهي تعتبر من القدرات البدنية الفعالة في إعداد لاعبي كرة القدم وأن تطويرها في الأطراف السفلية له تأثير على أداء اللاعبين بدنيا ومهاريا.

إن تطوير القوة الانفجارية لها تأثير مباشر على الأداء المهاري والخططي لدى لاعبي كرة القدم ويمكن تطوير هذه الصفة، أي صفة القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة القدم من خلال عدة طرق وأساليب ووسائل تدريبية.

إن تمارين المقاومة البليومترية (وزن الجسم - الأثقال - البليومتر) من بين أفضل الطرق لتنمية القوة بشكل عام والقوة الانفجارية بشكل خاص. فالتمارين باستخدام وزن الجسم هي تلك التمارين التي تعتمد على وزن جسم الرياضي نفسه وذلك من أجل تطوير مجموعات أو مجموعة عضلية معينة وذلك بعدة وضعيات مما يزيد من مرونة العضلة واستعدادها للإنقباض، بالإضافة إلى ذلك تمارين الأثقال المختلفة التي تؤدي في وضعيات مختلفة لرفع أوزان متفاوتة. فهذا من شأنه أن يزيد من قوة العضلة. أما التمارين البليومترية فهي عبارة عن تمرينات الوثب إلى الأعلى بأقصى ما يمكن مع الهبوط من إرتفاع محدود ومعلوم. فالتدريب البليومتري يعزز من تحمل العضلة لأحمال الإطالة المتزايدة. وتعتمد هذه الطريق على عدد التكرارات ومدة الراحة البينية بين كل مجموعة تدريبية وأخرى، وكذا درجة الصعوبة وأخيرا نوعية التمارين والأدوات المستخدمة في أدائه.

ومن هنا جاءت أهمية البحث في: أثر برنامج تدريبي مقترح بالتدريب البليومتري في تطوير القوة الانفجارية للاعبين كرة القدم للرجلين الأقل من 17 سنة.

ومن خلال بحثنا هذا تطرقنا الى دراسة ثلاثة "3" جوانب وهي:

الجانب المنهجي :

الفصل الاول: الإطار العام للدراسة : حيث تطرقنا فيه الى التعريف اللغوي والاصطلاحي والاجرائي لأهم الكلمات الدالة، وكذلك تطرقنا الى إشكالية البحث والتساؤلات الجزئية وأهداف وأهمية الدراسة وفرضيات الدراسة والدراسات السابقة و مميزات الدراسة الحالية.

الجانب النظري :

الفصل الثاني : التدريب البليومتري.

الفصل الثالث: - كرة القدم.

مرحلة المراهقة الأقل من 17 سنة .

الجانب التطبيقي :

الفصل الرابع : منهجية الدراسة .

الفصل الخامس : الإستنتاجات والإقتراحات.

الفصل الأول:

الإطار العام للدراسة

- 1- إشكالية الدراسة.
- 2- فرضيات الدراسة.
- 3- أهداف الدراسة.
- 4- أهمية الدراسة.
- 5- تحديد مفاهيم و مصطلحات الدراسة.
- 6- الدراسات السابقة.
- 7- مميزات الدراسة الحالية.

(1) إشكالية الدراسة:

طراً تطور كبير في العقود الأخيرة على مفهوم الرياضة والحاجة إلى مزاولتها لكلا الجنسين وهذا بانتقالها من نشاط ترفيهي إلى نشاط تدريبي ومهاري حيث ظهرت الكثير من الرياضات سواء جماعية أو فردية مما أعطى للرياضيين حرية الاختيار. فرغم ذلك إلا أن الكثير منهم فضلوا الرياضات الجماعية لما فيها من تنافس وروح جماعية. ومن أبرز هذه الرياضات التي برزت وتعتبر الرياضة الأكثر شعبية في العالم هي رياضة كرة القدم. (ذويقة رضوان ،السنة 2013 ص 07)

لقد دخلت هذه الأخيرة مرحلة في غاية التحديث في فنيات وطرق اللعب إلى جانب التطور الذي مس نواحي متعددة منها التطور التكتيكي و البدني وهذا من اجل البلوغ بالرياضيين لأعلى المستويات في الاداء المهاري والعتاء الفني بأقل جهد وذلك باختيار أفضل طرق التدريب وتطبيقها بهدف الوصول إلى تحقيق استثمار أهم للقرات البدنية الخاصة بكرة القدم. (مفتي ابراهيم الجديد ص 66)

و التي تحدث عنها الكثير من الباحثين و المختصين من ابرزهم Gills cometti في كتابه تحت عنوان التحضيرات البدنية في رياضة كرة القدم Chiron الذي تحدث فيه عن اللقطات السريعة و قصيرة الوقت التي تتكرر بكثرة في مباراة كرة القدم فاللاعب المتميز هو اللاعب الذي باستطاعته تكرار هذه اللقطات طيلة المباراة و لتحقيق هذه الميزة يجب العمل على تطوير كل من القوة الانفجارية. المداومة الهوائية والمداومة والسرعة (Sprint) لهذا فقد قسم Gilles cometti الجهد المبذول اثناء المباراة إلى 4 مراحل أساسية. المرحلة الاولى التي تمثل 5% من القوة الانفجارية(الارتقاءو السرعة و القذف). المرحلة الثانية تمثل 20% من متوسط الجهد. المرحلة الثالثة تمثل 40% من الجهد الاقصى اما المرحلة الرابعة التي تمثل 35% من الاسترجاع الدائم المتمثل في اغلب الاحيان في المشي اثناء ابتعاده من الكرة طيلة مجريات المباراة. بحيث تعتبر طريقة التدريب البليومتري من الطرق التدريبية الحديثة التي صممت لتحقيق التنمية المباشرة للقدرة العضلية بعد تدريب خاص لتعزير و هو مصمم للاستفادة من الطاقة المطاطية المخزنة في العضلات من خلال دائرة تطويل تقصير ; (extension flexion) و بناء على كل المعلومات التي سبقت و الدراسات السابقة على طريقة التدريب البليومتري التي طبقت عموما على فئة الهواة بكوننا مدربين لأندية هاوية . (دراسة عزوز عنان نصر الدين قبلي الصالح 2016 2017)

التحضيرات البدنية في رياضه كرة القدم <https://www-e-s-c-fr/preparation-physque-football-php> Gilles Cometti

لأن الاشكالية مستنبطة من الواقع كوننا مدربين في مجال التخصص. ومن هذا المنطلق طرحنا تساؤلنا العام الذي هو:

هل للبرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري اثر في تطوير القوة الانفجارية للرجلين للاعبين كرة القدم اقل من 17 سنة؟

ومنه طرح التساؤلات الجزئية التالية :

(1) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى المجموعة الشاهدة؟

(2) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى المجموعة التجريبية؟

(3) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبين كرة القدم؟

(2) فرضيات الدراسة:

← الفرضية العامة

للبرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري أثر إيجابي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبين كرة القدم الاقل من 17 سنة.

← الفرضيات الجزئية

(1) لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى المجموعة الشاهدة.

(2) توجد فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى المجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.

(3) توجد فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبين كرة القدم ولصالح المجموعة التجريبية.

أسباب اختيار الموضوع :

← أسباب ذاتية:

بناءً على الدراسات التي قرناها والتي تناولت موضوع التدريب البليومتري التي بينت أهميته في تطوير القوة الانفجارية لاحظنا أن في كل مره تأخذ فئة النخبة كعينة دراسة. و بما أننا مدربين لفرق الهواة أردنا تجريب هذه الطريقة على هذه الفئة.

← أسباب موضوعية:

إن المتمعن جيدا في كرة القدم الأوروبية يلاحظ اعتمادها على عناصر بدنية هامة مثل القوة و السرعة و التي تلعب دورا أساسيا في تطوير مهارات لاعبي كرة القدم البدنية على وجه الخصوص و التي منها مهارات الارتقاء و السرعة و المرونة حيث أصبحت خطة الفريق تعتمد على سرعة اللاعبين في نقل الكرة إلى منطقه المنافس والرجوع للدفاع عن المنطقة بأسرع وقت ممكن . كما أن الصراع فيما يعرف بـ les duelles يتطلب قدرا كبيرا من القوة، السرعة والمرونة والارتقاء.

تعددت المدارس الكروية في أوروبا التي تعتمد على أسلوب الكرة الشاملة حيث أننا قمنا بمعاينة بعض الأشرطة لأكبر الأندية الأوروبية على غرار نادي بايرون ميونيخ الألماني، ولاحظنا أن الحصص التدريبية لهذه الأندية لا تخلو من تمارين القفز بين الشواخص و المصطبيات و الألواح سواء برجل واحدة أو بكليهما، كما يعتمد اللاعب على تنفيذ التمارين بسرعة و مهارة عالية والعمل على تكرارها في مواضع مختلفة وأشكال متنوعة.

ولقد لجأنا إلى تحليل هذه النتائج وفق المعلومات والوسائل المتوفرة وتبين لنا أخيرا أن التمارين المنجزة كانت بيومترية. حيث كان الهدف الرئيسي منها هو تطوير مهارات لاعبي كرة القدم المختلفة والتي منها الارتقاء والسرعة والمرونة بطريقة تعطي الأفضلية والنجاعة.

ولما قلت البحوث في هذا النوع من التدريب بالإضافة إلى جهل الكثيرين له سعينا لدراسته وبيان أهمية طريقة التدريب البليومتري في تطوير مهاراتي الارتقاء والسرعة في رياضة كرة القدم.

(3) أهداف الدراسة:

من خلال التدرج في المعالجة الموضوعية للدراسة وكذا تصور طبيعة المشكلة البحثية تحدد أهداف دراستنا

هذه فيما يأتي :

- وضع برنامج تدريبي مقترح معتمد على أسس علمية لتطوير صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية.
- كشف فاعلية البرنامج المقترح للقوة الانفجارية للأطراف السفلية وتأثيره على رياضي كرة القدم.
- التعرف على الأثر الكامن بين صفة القوة الانفجارية وتطور مستوى الإنجاز لدى لاعبي كرة القدم.
- كشف وإبراز مدى أهمية صفة القوة الانفجارية المدروسة في هذه المرحلة.
- الوصول إلى مجموعة من الحقائق حول التحضير البدني فيما يخص صفة القوة الانفجارية .
- التعرف على كيفية تطبيق هذه البرامج التدريبية.

4 أهمية الدراسة:

- البحث عبارة عن دراسة تجريبية لمعرفة تأثير استخدام التمارين البليومترية في تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية في رياضة كرة القدم لفئة الأواسط.
- وتكمن أهمية الدراسة في المجموعة من النقاط التي سنعمل على توضيحها في النقاط التالية :
- الارتقاء بالرياضي من مستوى أدنى إلى مستوى أعلى وهذا ما يساعد على تزويد الفرق الرياضية ببعض العناصر القادرة على تحقيق النتائج الايجابية.
 - إلقاء الضوء على أهمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة القدم.
 - وضع برنامج تدريبي مقنن ومعتمد لتنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية على أسس علمية وصحيحة.
 - تساعد هذه الدراسة في تطبيق مجموعة من التمارين لغرض استخدامها من قبل المدربين في تطوير الصفات البدنية والمهارة المرتبطة بمتغيرات الدراسة لرياضي كرة القدم.
 - استخدام التمارين البليومترية في تنمية القوة الانفجارية لفئة الأواسط في كرة القدم.
 - تصميم وحدات تدريبية بالتمارين البليومترية لتنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية.
 - التأكيد على استخدام تمارين المقاومة البليومترية المبنية على أسس علمية خلال الوحدات التدريبية.

5 الكلمات الدالة في الدراسة:

إن للمصطلحات والكلمات الدالة دورا هاما في تعريف وتحديد ما يجب تناوله والتطرق إليه خلال البحث إذ أنها تحصر الدراسة الخاصة بعنوان البحث وتجنب الباحث الخروج أو الدوران حول عنوان البحث فالمصطلحات تعتبر مفتاح البحث لأن القارئ عند قراءته لها يمكنه أخذ نظرة عن الموضوع المدروس. وفي بحثنا هذا سوف نعرف ونشرح المصطلحات الآتية والتي لها كل البعد في دراستنا وهي: التدريب ، البرنامج التدريبي، القوة الانفجارية ، التدريب البليومتري، كرة القدم.

← التدريب:

لغة: يقال درب فلانا بالشيء، ويقال درب البعير أي أدبه وعلمه السير في الدروب.

(محمد حسن علاوي 1994 ص35)

اصطلاحا: يعني مجموعة من الإجراءات المخططة والمبنية على أسس علمية والتي يتم تنفيذها وفقا لشروط محددة وموجهة لتحقيق هدف أو غرض ما في مجال ما. (أمر الله احمد ألبساطي 1997 ص2).

إجرائيا: هو مجموعة البرامج والمناهج التي تخضع للأسس العلمية بهدف إعداد الرياضي من جميع النواحي البدنية، المهارة، الخططية، النفسية والنظرية لتحقيق أفضل مستوى رياضي ممكن.

← البرنامج التدريبي:

لغة: برنامج (اسم) جمع برامج وهو سلسلة من العمليات الحسابية المعقدة تجرى على الحاسب الآلي لحل مسألة ما البرنامج التدريبي . المنهج التدريبي

اصطلاحا: هو أخذ عناصر الخطة وبدونه يكون التخطيط ناقصا. فالبرنامج هو الخطوات التنفيذية في صورة أنشطة تفصيلية من الواجب القيام بها لتحقيق الهدف. كما يمكن تعريفه على أنه عبارة عن خطوات تنفيذية لعملية التخطيط لخطة صممت سلفا وما يتطلبه ذلك التنفيذ توزيع زمني وطرق تنفيذ وإمكانات تحقق هذه الخطة (عادل عبد البصير 1999 ص 90)

إجراءيا: البرنامج التدريبي يعني تنظيم مقطع من تدريب متوسط المدى ويكون ببضع أسابيع، يوضع بهدف تطوير حالة بدنية معينة إلى غاية الوصول إلى الحالة المنشودة.

← التدريب البليومتري:

لغة: كلمة البليومتري تجدها تتكون من مقطعين أو كلمتين لاتينيتين مثلها مثل كلمة بيولوجي، فسيولوجي سيكولوجي. وبالرجوع إلى الأصل اللاتيني نجد أنها تنقسم إلى كلمتين: الأولى منها وهي وتعني العمل بالكد أو يناضل أو العمل بأقصى اجتهاد شرط أن يكون هذا العمل (بتردد حركي) دون كلل، بينما تعني كلمة blyo metrics عربيا متري أو أسلوب قياسي مبني، أي يمكن أن تضاف إلى كلمة بليومتريك تعني أسلوب العمل المبني على الجهد أو الاجتهاد الأدائي.

اصطلاحا: هو العمل لأقصى أو بأقصى جهد من الشخص المؤدي لتدريبات الوثب العميق أو الدفع من أقصى وضع أو أثر (زكي محمد حسن 2000 ص46)

إجراءيا: يقصد بالتدريب البليومتري في بحثنا هذا هو تلك التدريبات التي تتميز بتوليد أقصى قدرة للانقباض العضلي في أقل وقت ممكن لتوليد القدرة الانفجارية للعضلات من خلال الاستجابة الديناميكية للحمل أو للإطالة المفاجئة التي تقع على العضلات العاملة، وهو مهم لتنمية القوة الانفجارية التي يحتاجها لاعب الكراتي او لاعب كرة القدم (للرجلين).

← القوة الانفجارية:

لغة: قوة (اسم) جمعها قوات أو قوى، القوة ضد الضعف، والقوة الطاقة من طاقات الحبل، القوة هو المؤثر الذي يغير أو يميل إلى تغيير حالة سكون الجسم أو حالة حركته بسرعة منتظمة في خط مستقيم. القوة مبعث النشاط والنمو والحركة، وتنقسم إلى طبيعية وحيوية وعقلية. (حسام الدين 1993 ص 370)

انفجارية: اسم مؤنث منسوب إلى انفجار، انفجار مصدر انفجر (فعل خماسي لازم، متعد بحرف)، انفجر ينفجر، ونقول انفجر ماء العين: نبع وتدفق، انفجر الصبح أي ظهر ضد الظرف، والقوة مبعث، والنشاط والنمو والحركة، جمع قوى، قوات.

اصطلاحاً: القوة الانفجارية هي بذل أكبر مقدار من القوة وبأسرع ما يمكن من السرعة التي تؤثر بها القوة أو بمعنى آخر هي السرعة التي تحدث بها القوة، لذا فإننا ننظر إليها من جانبيين، أحدهما يرتبط بالزيادة في مقدار القوة وتظهر في رفع الأثقال بوضوح والآخر يرتبط بالزيادة في سرعة الانقباض وهو ما نجده في مهارات الوثب والقفز. (محبوب 2001 ص79)

القوة الانفجارية: هي أقصى قوة ممكنة يمكن للفرد أن يخرجها عند الأداء بأقصى سرعة (محبوب 2001 ص79)

إجراءياً: تعني قدرة الجهاز العصبي العضلي على إنتاج قوة سريعة الأمر الذي يتطلب درجة كبيرة من التوافق في دمج صفة القوة وصفة السرعة الابتدائية التي تنطلق من الصفر في مكون واحد وترتبط القوة الانفجارية بالأنشطة التي تتطلب حركات قوية وسريعة في آن واحد والتحرك وهذا ما يحتاجه رياضي كرة القدم في الملعب.

← كرة القدم:

لغة: كرة القدم كلمة لاتينية تعني "ركل الكرة بالقدم" فالأمريكيون يعتبرون (الفوت بول) ما يسمى عندهم (الريفي) أو كرة القدم الأمريكية، أما كرة القدم المعروفة والتي سنتحدث عنها تسمى (Soccer).

اصطلاحاً:

هي لعبة جماعية تتم بين فريقين كل فريق مكون من 18 لاعبا جمالا ومن أحد عشر لاعب فوق الميدان. يمكن تغيير ثلاثة منهم على الأكثر في المباريات الرسمية يستعملون كرة منفوخة مستديرة؛ ذات مقياس عالمي محدد؛ في ملعب مستطيل ذو أبعاد محددة؛ في كل طرف من طرفيه مرمى الهدف؛ و يحاول كل فريق إدخال الكرة فيه على حارس المرمى للحصول على هدف.

التعريف الإجرائي: كرة القدم هي لعبة جماعية وهي الأكثر شعبية في العالم حيث تلعب بكرة مستديرة منفوخة مصنوعة من الجلد بين فريقين يتكون كل فريق من 11 لاعب فوق أرضية مستطيلة الشكل في نهاية كل طرف من طرفيها مرمى يحاول كل فريق تسجيل أكبر عدد من الأهداف في مرمى خصمه.

أو يتم تحريك الكرة بالأقدام ولا يسمح إلا لحارس المرمى بإمساك الكرة بيديه داخل منطقة الجزاء، وتدوم المباراة 90 د تلعب في شوطين، كل شوط 45 د يتخللها وقت راحة يدوم 15د.

← الفئة العمرية أقل من 17 سنة:

لغة: كلمة المراهقة تفيد معنى الاقتراب أو الدنو من الحلم، وبذلك يؤكد علماء فقه اللغة هذا المعنى في قولهم: راهق بمعنى اقترب من الحلم أو دنى منه.

إذن فالمراهقة تعني الفترة الزمنية التي ينطلق فيها النمو حتى يصل إلى إتمام النضج. (محمد السيد محمد الزعيلوي 1997 ص14)

اصطلاحاً: يطلق مصطلح المراهقة على المرحلة التي يحدث فيها الانتقال التدريجي نحو النضج البدني والجنسي والعقلي والنفسي. (عبد الرحمان العيسوي 1999 ص 100)

- وتعنى كذلك أعضاء الجسم والتطور الجنسي ونسجل فيها نمو سريع غير منظم ويصبح الطفل خلال أعوام رجلاً. (محمد غياض 1996 ص252)

التعريف الإجرائي: المراهقة مرحلة من المراحل الأساسية في حياة الإنسان وأصعبها لكونها تشمل عدة تغيرات فيزيولوجية نفسية اجتماعية عقلية وجسمية، إذ تتفرد بخاصية النمو السريع غير المنتظم وقلة التوافق العضلي العصبي بالإضافة إلى النمو الانفعالي والتخيل والحلم.

(6) الدراسات السابقة والمشابهاة:

لقد قمنا بالبحث عن الدراسات السابقة والمشابهاة ومنه قمنا بالاطلاع على البحوث التي وقعت تحت أيدينا رغم قلتها والتي فيها تشابه مع بحثنا ومنها :

1- دراسة بوكراتم بلقاسم 2007-2008: "رسالة ماجستير" جامعة سيدي عبد الله الجزائر:

"تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم". و هدفت هذه الأخيرة إلى ما يلي:

الكشف عن أثر التدريب البليومتري على صفات بدنية لدى لاعبي كرة القدم، الكشف عن أثر التدريب البليومتري على بعض المهارات الأساسية في رياضة كرة القدم بالإضافة إلى الكشف عن أهمية القوة والسرعة والمرونة و الكشف عن المدة التي يمكن أن تتطور فيها الصفات البدنية والمهارية عن طريق التدريب البليومتري. حيث أجرى الباحث اختباره على عينة من اللاعبين في ولاية عين الدفلة والذين كان عددهم 240 لاعبا والناشطين في القسم الشرقي للولاية، أما عينة البحث فكان عددها 28 لاعبا يمثلون نسبة 16% من مجمع البحث تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين. المجموعة الأولى استخدمت تمارين البليومتر (التجريبية) و الثانية (الضابطة) و استخدم الباحث الأدوات الإحصائية التالية :

الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، النسبة المئوية، اختبار T للعينات المستقلة، اختبار T للعينات المتناظرة. و أسفرت النتائج عن ما يلي : أدى المنهج التدريبي المتبع إلى تطوير الانجاز بشرط

أن يتم إنجاز هذا المنهج بأعلى أساس عملي منظم؛ حيث وجد الباحث أن تدريبات البليومتري قد ساهمت بشكل كبير في تطوير أطراف سفلية و علوية للرجلين. إذ أن هناك علاقة ارتباط عند زيادة قوة عضلات الرجلين بنتائج القوة الانفجارية التي يعبر عنها بالقفز العمودي. كما نجد أن هذه التمرينات البليومترية قد عملت على تحسين سرعة الانتقال الحركي أثناء أداء حركة القفز أو الوثب و هذا ما أدى إلى تحسين نتائج الاختبارات. إضافة إلى أن هذه التمارين ساهمت في تطوير القوة لعضلات الرجلين من خلال تنظيم العمل العضلي بين التقلص و التمدد للعضلات العاملة مما يساعد في أداء المهارات و الحركات بشكل سهل و منظم.

2- دراسة المشهداني محمد يونس 2000 "رسالة ماجستير" جامعة الموصل العراق:

"أثر استخدام التدريبات البليومترية في القدرة لا الهوائية و بعض متغيرات آلية التقلص العضلي". و هدفت الدراسة إلى:

التعرف على أثر استخدام التمارين البليومترية في القدرة لا الهوائية بالإضافة إلى التعرف على أثر الاستخدام في التكييفات الحاصلة في بعض متغيرات آلية التقلص لبعض عضلات الأطراف السفلى؛ حيث أجريت الدراسة على عينة من 18 لاعب يمثلون منتخب محافظة نينوى لكرة القدم قسموا عشوائياً لمجموعتين تجريبية و ضابطة متساويتين ثم تطبيق تدريب بليومتري على لاعبي المجموعة الأولى و ذلك بتنفيذ 24 وحدة تدريبية بواقع ثلاثة وحدات تدريبية في الأسبوع أيام الأحد، الثلاثاء، الخميس، أي لمدة ثلاثة أسابيع إذ أن زمن الوحدة التدريبية الخاصة بتمارين البليومترية من 30 إلى 35 دقيقة . و استخدم الباحث الوسائل الإحصائية التالية: الوسط الحسابي، الاختبار التائي، النسبة المئوية، نسبة التطور، و أسفرت نتائج البحث عن ما يلي :

إن التمارين البليومترية كان لها تأثير إيجابي في اختبارات القدرة لا الهوائية المتمثلة في الوثب الطويل من الثبات، القفز العمودي من الثبات، دليل القدرة. إذ ظهر وجود فروق ذات دلالة معنوية و هذا ما يؤكد أهمية هذا النوع من التمارين لتطوير القدرة لا الهوائية كما أحدثت تمارين البليومترية تكييفات إيجابية في بعض متغيرات آلية التقلص العضلي قيد الدراسة.

3- دراسة الدرعة شاكر فرهود 1999 "رسالة ماجستير" جامعة الإسكندرية مصر:

"تأثير تدريبات البليومتري على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين كرة اليد" حيث هدفت الدراسة إلى:

التعرف على تأثير التدريب البليومتري على مسافة الوثب الطويل من الثبات و على مسافة الوثب العمودي، و على ارتفاع و زمن الوثب من وضعية القرفصاء بجهاز بموسكو؛ و في الأخير على زمن عدو 30 متر. و أجري البحث على عينة من لاعبي كرة اليد حيث بلغ حجم العينة 24 لاعبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين طبقاً لمتغيرات الدراسة (العمر، الوزن و اختبارات القدرة العضلية)

قامت المجموعة الأولى التجريبية بتطبيق البرنامج المقترح لتدريبات بليومترية لمدة 8 أسابيع بواقع 3 وحدات تدريبية في الأسبوع بزمان من 40 إلى 60 دقيقة؛ أما المجموعة الثانية الضابطة فقامت بتطبيق التدريبات التقليدية للفريق إذ تم تنمية القدرة العضلية من خلال برنامج الأثقال و من خلال تدريبات الأداء المهاري. و أسفرت النتائج في الأخير على ما يلي:

أن كل من التدريبات البليومترية المقترحة و تدريبات الأثقال التقليدية قد أثرت على تطوير القدرة العضلية للرجلين. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من التدريبات البليومترية و تدريبات الأثقال في القياسات البعدية لمصلحة المجموعة الأولى التجريبية في متغيري الوثب الطويل من الثبات و الوثب العمودي.

4- دراسة الصوفي عناد جرجيس 1999 : " رسالة ماجستير " جامعة الموصل العراقية:

"دراسة مقارنة لأثر استخدام تدريبات البليومترية و تدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل و بعض الصفات البدنية و الأنثروبومترية "، حيث هدفت الدراسة إلى ما يلي :

التعرف على أثر استخدام تدريبات البليومترية و تدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل و بعض الصفات البدنية و الأنثروبومترية بالإضافة إلى مقارنة لأثر استخدام تدريبات البليومترية و تدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل و بعض الصفات البدنية و الأنثروبومترية. حيث أجري البحث على طلبة الصف الثاني في كلية التربية الرياضية في جامعة الموصل و البالغ عددهم 26 طالبا قسموا إلى مجموعتين متساويتين، حيث المجموعة الأولى التجريبية تدريبات البليومترية أما الثانية الضابطة تدريبات الأثقال و تضمن البرنامج 20 وحدة تدريبية بمعدل وحدتان تدريبيتان في الأسبوع مدة الواحدة منها 30 دقيقة، كما استخدم الباحث الأدوات الاحصائية التالية: الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الاختبار التائي، النسبة المئوية.

و أسفرت النتائج على ما يلي:

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية و البعدية الناتجة من أثر استخدام التدريبات البليومترية للمتغيرات الآتية (ثني مفصل الكاحل، القوة المميزة بالسرعة للذراعين و البطن و الإنجاز بالوثب الطويل، ركض 30 متر، القوة الانفجارية للرجلين).

5- دراسة هشام عدنان الكيلاني. هيا محمد القطامي "رسالة الماجستير" الجامعة الأردنية.

عنوان الدراسة: "تطوير القوة الانفجارية من خلال الاهتزازات اللا ارادية و التدريب البليومتري "

الهدف العام: "التعرف على اثر ممارسة التدريب البليومتري في تحسين القوة الانفجارية "

تساؤلات الدراسة:

- هل توجد فروق ذات دلالة أحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار أبعدي للعينة التجريبية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة أحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار أبعدي للعينة الشاهدة ؟
- هل توجد فروق ذات دلالة أحصائية بين كل من المجموعة التجريبية والشاهدة في الاختبار البعدي؟

المنهج المتبع: هو المنهج التجريبي.

عينة الدراسة وطريقة اختيارها: شملت 30 لاعبا من الناشئين قسمت إلى مجموعتين تجريبية وشاهدة اختيرت بطريقة عمدية.

الأدوات المستخدمة: البرنامج التدريبي المقترح الاختبارات البدنية والمهارية المصادر والمراجع.

أهم النتائج المتوصل إليها:

- البرنامج المقترح أفضل من البرنامج العادي فيما يخص القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية.
- تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم.

6- دراسة صالح راضي اميش 1999م " رسالة ماجستير " جامعة بغداد العراقية

عنوان الدراسة: "تأثير أساليب تدريبية في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلية وعلاقتها بدقة التهديف وضرب الكرة لأبعد مسافة "

المنهج المتبع: هو المنهج التجريبي.

الهدف العام: هدفت الدراسة إلى:

- معرفة تأثير الأساليب التدريبية المختلفة في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى.

- معرفة أي الأساليب التدريبية في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى.
- معرفة علاقة تطور القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى في تطوير مستوى مهارة دقة التهديف البعيد.
- معرفة علاقة تطور القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى في تطوير مستوى مهارة ضرب الكرة لأبعد مسافة.

أهم النتائج المتوصل إليها: توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

- وجود فروق معنوية ذات دلالة أحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية لمجاميع البحث الثلاث ولصالح المجموعة التدريب بالأسلوب المختلط في اختبار القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى.
- وجود علاقة ارتباط ذات دلالة أحصائية بين نتائج اختبائي القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى ومهارة دقة التهديف البعيد البعدين وللمجاميع التدريبية الثلاث.

7- دراسة احمد امين عكور 2007 "رسالة دكتوراه" جامعة اليرموك:

أثر تدريبات بلايومتركس في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة.

هدف الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على أثر تدريبات بلايومتركس في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين وعلى دقة الأداء المهاري للضرب الساحق.

المنهج المتبع:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب القياس القبلي والبعدي على مجموعتين تجريبيتين.

اشتملت عينة البحث على 20 لاعب من منتخب جامعة اليرموك، وقد شمل البرنامج التدريبي ثمانية أسابيع بواقع حصتين تدريبيتين في الأسبوع.

نتائج الدراسة:

أظهرت النتائج أن تدريبات البلايومتركس كان لها الأثر الواضح في تطوير وتحسين القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين وأسهمت في تطوير دقة أداء الضرب الساحق بين المجموعتين التجريبيتين والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية

وبناء على النتائج يوصي الباحث بضرورة الاهتمام بتدريبات البلايومتركس أثناء العملية التدريبية بغرض الإسهام في تطوير مهارات الكرة الطائرة خاصة المهارة الهجومية، وأن تكون تدريبات البلايومتركس مشابهة للأداء المهاري من حيث السرعة والمسار الحركي للعضلات العامة في تطوير القدرات الخاصة للاعب كرة الطائرة.

← التعليق على الدراسات السابقة:

إن للدراسات السابقة والمثابرة أهمية كبيرة لما لها من معلومات ومعارف ومرتكزات يعتمد عليها الباحث في بناء البحث وتركيبه تركيباً منهجياً ومعرفياً بشكل مقبول سواء من ناحية الإطار أو الرصيد.

حيث تعتبر الدراسات السابقة الركيزة والدعم القوي للبحث وعلى هذا فإنها تساعده في صيرورة بحثه منذ البداية وحتى النهاية إذ يتم الرجوع إليها دائماً وفي كل مجالات البحث.

ومن خلال ما قام به الباحث من قراءات واستطلاع لصيرورة ونتائج الدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع الدراسة تمكن الباحث من الوصول إلى تحديد مجموعة من النقاط المهمة للاستفادة منها في الدراسة الحالية وكانت على النحو التالي:

- تمكن الباحث من الاستفادة من الدراسات السابقة والمرتبطة حيث تم الاستعانة بها في بناء الخلفية النظرية لموضوع الدراسة الحالية كما تم الاستفادة من الإجراءات المستخدمة في تلك البحوث كالمنهجية، اختيار العينات، أدوات البحث، وكذلك الأساليب الإحصائية والاختبارات المستخدمة.
- استفاد الباحث من الدراسات السابقة لإجرائها في بيئة وطبيعة تختلف عن البيئة التي أجري فيها الباحث هذه الدراسة.
- أما فيما يخص الدراسات المتعلقة بتأثير البرامج التدريبية، فقد استفاد الباحث من حيث المنهج المستخدم وهو المنهج التجريبي والوسائل والأدوات المستخدمة في جمع المعلومات والبيانات كالاختبارات البدنية الخاصة بقياس القوة الانفجارية خاصة لفئة الأواسط وكذلك في طريقة بناء البرامج المقننة التي تسمح بتطوير الصفات البدنية والمهارات الأساسية باستخدام الطرق والوسائل الحديثة في عملية تدريب وإعداد لاعبي كرة القدم.
- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في صياغة أهداف الدراسة وفروضها وتحديد الخلفية النظرية لمتغيرات الدراسة فضلاً عن الأدوات الإحصائية المستخدمة في عرض ومناقشة النتائج.
- اعتمد الباحث على الدراسات السابقة وخاصة المرتبطة في بناء بحثه وتركيبه تركيباً منهجياً ومعرفياً بشكل مقبول.
- الهدف من الدراسات السابقة والمرتبطة التي تناولت أثر هذا النوع من التدريب على تنمية إحدى الصفات البدنية وعلاقتها بتحسين بعض الصفات مهارية وذلك حسب نوع النشاط البدني التخصصي وهذا وجه الاختلاف مع هذه الدراسات

- نتيجة لهذه النقاط والمؤشرات المعبرة عن أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، يرى الباحث أن الدراسات السابقة والمرتبطة هي بمثابة نقطة البداية لهذه الدراسة بالإضافة لكونها مرجعا علميا يعتمد عليه، بالإضافة إلى تحليل النتائج ومناقشتها ومقارنتها بالنتائج التي توصلت إليها هاته الدراسات.

كانت مشكلة البحث تنكسر في أن تدريب صفة القوة الانفجارية يتم بشكل عشوائي ومن دون معرفة الأساليب المختلفة لتطويرها. ولعدم وجود دراسة في مجال كرة القدم يبحث في هذا المجال ومدى تأثير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى على مستوى اللعب ارتأى الباحث وضع الحلول المناسبة.

(7) مميزات الدراسة الحالية:

- بعد بحثنا في مجال تخصص التدريب الرياضي و أساليبه، تمت الاستعانة بالدراسات المشابهة ببحثنا قمنا باستخلاص العديد من مميزات هذه الدراسة التي هي بين أيدينا و توصانا إلى العديد من النقاط و التي من بينها:
- اكتشاف الباحث أن التدريب البليومتري غير معروف لدى المدربين وبالتالي لدى الرياضيين، و اعتمادهم على الطرق التقليدية في التدريب.
- طبق الباحث تمارين التدريب البليومتري فوجد صعوبة من حيث الأداء بدنيا أو مهاريا لعدم إدراك اللاعبين لأهمية هذا التدريب.
- بعد تطبيق تمارين التدريب البليومتري لتنمية صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية، تبين أن الأداء و استيعاب التمرين كان مرضيا دون الحصول على النتائج المرجوة، أي حوالي نسبة 30 %.
- للحصول على نتائج مرضية يجب إعطاء وقت أكبر لتطبيق التدريب البليومتري مع الاعتماد على الوسائل و الأدوات الخاصة بهذا النوع من التدريب.
- التعريف بالتدريب البليومتري على أوسع نطاق و الحث على العمل به في تنمية صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية خاصة لدى الناشئين و الفئات الشبانية الصغرى.

الفصل الثاني:

التدريب البليومتري

تمهيد.

- 1- مفهوم التدريب البليومتري.
- 2- مميزات التدريب البليومتري.
- 3- أسس العمل البليومتري.
- 4- مراحل العمل البليومتري.
- 5- مصادر الطاقة المستخدمة في تمارين البليومتري.
- 6- عوامل نجاح التدريب البليومتري.
- 7- أنواع التمارين في البليومتري.
- 8- أنواع و أشكال التدريب البليومتري.
- 9- ما يجب مراعاته عند أداء التدريب البليومتري.
- 10- القفز العميق depth jump.
- 11- التكتيك السليم للهبوط في البليومتري.
- 12- أهم الأدوات والتجهيزات خلال التدريب البليومتري.
- 13- الفترة الزمنية لبرنامج التدريب البليومتري.
- 14- الإحتياجات التي يجب اتباعها في التدريب البليومتري.
- 15- الإختبارات المستعملة في التدريب البليومتري.

تمهيد:

منذ فترة بدأ استخدام أسلوب آخر لتنمية القدرة العضلية بمدى واسع في العديد من الأنشطة الرياضية وهو أسلوب التدريب البليومتري يعتمد على تمارين الوثب العميق (فوق الصناديق وبينهما) والعدو والوثب والحبل فوق المدرجات والتداخل بين الوثبات والحجالات. (عصام عبد الخالق 1999 ص 124)

ويهدف هذا الأسلوب من التدريب إلى تخسين مستوى عمليات الارتقاء في الادعاءات الرياضية المختلفة التي تعتمد على هذه الخاصية في أخذ مراحلها، فإذا ما لوحظ أن هناك قصورا في مستوى الارتقاء يرتبط بطول زمنه فإن استخدام التدريب البليومتري يعد من أفضل أساليب التدريب التي تنمي ما يطلق عليه القوة المطاطية. وقد أفادت نتائج العديد من الدراسات التي استخدمت جهاز قياس النشاط الكهربى للعضلات بأن استخدام القوة المطاطية بكفاءة عالية يعتمد على كفاءة الاستجابة الانعكاسية للمستقبلات الحسية الموجودة في العضلات الباسطة للمفاصل خلال ذلك الجزء من الانقباض بالتطويل في القفز أو الوثب. وتتحدد هذه الكفاءة باستجابة مغازل العضلات، لذا فإن معظم تدريبات هذا الأسلوب ترتبط بعامل الزمن وعلى المدرب أن يحدد الخصائص الفنية لأداء المهارات تحديدا دقيقا وأن يركز على متطلبات العمل حتى يمكن أن يحدد نوع التحميل الذي تشمله هذه التدريبات. ويسمى البعض هذا الأسلوب من التدريب بالتدريب عن طريق استخدام الخصائص الصورية للجسم كمقاومة، ويفضل استخدامه مع المبتدئين، كما ينصح بأنه مع اقتراب مواعيد المسابقات يفضل أداء عدد أقل من التكرارات مع زيادة السرعة، إذ أن ذلك يساعد على تعود العضلات على التحول السريع من الانقباض بالتطويل إلى الانقباض بالتقصير والعكس خلال لحظات زمنية محددة. (طلحة حسام الدين 1997 ص 310)

ويمكن استخدام تدريبات البليومترى سواء بالأدوات أو بدونها مع زيادة في الشدة في تمارين القوة تصل إلى (75%) من الشدة القصوى للاعب، وفي تمارين السرعة تتراوح ما بين (90-95%). أما فترات الراحة الإيجابية المستحسنة بين التمارين للاعبين المتقدمين فتكون في حدود (90-170) ثانية عندما يصل النبض ما بين (110-120) نبضة/الدقيقة. أما الناشئون فتتراوح فترات الراحة الإيجابية المستحسنة لهم من (120-240) ثانية عندما يصل النبض إلى (110-120) نبضة/الدقيقة. (بسطويسي أحمد 1999 ص 310)

1- مفهوم التدريب البليومتري :

لقد ظهرت تعاريف كثيرة لتدريبات البليومتري من قبل الباحثين والمؤلفين إذ وجد زكي " أنه من أبرز طرائق التدريب، وأصبح مقبول كطريقه عامه من طرق التدريب المناسبة لجميع الأنشطة الرياضية التي يكون للقدرة دوره في أدائها. (زكي محمد درويش السنة 1988 ص 5)

يشير " ارنهايم" إلى التدريب البليومتري بأنه نوع من التدريب يعمل على إنتاج حمل زائد بصورة ثابتة باستخدام ما يسمى بالإطالة الانعكاسية بواسطة الانقباض العضلي اللامركزية. حيث تكون العضلة في أقصى استطالة لها

ثم يتم حدوث انقباض عضلي مركزي قصر العضلة (مباشرة قبل إتمام الانقباض اللامركزية) طول العضلة (حيث تقصر العضلة في اتجاه مركزها وكلما كان مقدار الاستطالة العضلية التي تحدث قبل الانقباض العضلي المركزي كبيرة أدى ذلك إلى زيادة قدرة العضلة على التغلب على مقاومة أكبر). (رودولف ارنهايم السنة 19 ص 97)

أما "لفورد" فقد عرفها على أنها نظام تدريب مصمم من أجل تنمية القوة العضلية المطاطية. حيث تبدأ المجموعات العضلية العاملة أولاً بالانقباض تحت تأثير حمل معين قبل أن يبدأ الانقباض بأقصى قدر مستطاع. (رودولف ارنهايم السنة 19 ص 21)

في حين عرفها موروا على أنها أنشطة تتضمن دورة مد و انقباض للعضلة العاملة، مما يسبب مرونتها ويعمل على استفادة العضلة من الطاقة الميكانيكية المنعكسة والناجمة عن تأثير الإطالة مما يؤدي إلى قوة وسرعة أكبر في الأداء. (رودولف ارنهايم السنة 19 ص 21)

ويشير طلحة حسام الدين أن التدريب البليومتري بأن هذا النوع من التدريب يستخدم فيه اللاعب كمية حركة جسمه كمقاومة تعمل ضدها العضلات في استقبال و إيقاف هذه الحركة وإعادة تكرارها، كذلك ميزه كل من عبد العزيز النمر و ناريمان الخطيب بأن هذا النوع من التدريب يزيد من الأداء الحركي، حيث القوة المكتسبة عنه تؤدي إلى أداء أفضل في النشاط الرياضي الممارس وذلك لزيادة مقدار العضلات على الانقباض بمعدل أسرع و أكثر تفجراً خلال مدى الحركة وبكل سرعات الحركة. (عبد العزيز النمر و ناريمان الخطيب السنة 1996 ص 19)

كما يشير وينر 1996 أن التدريبات البليومترية تشبه تدريبات الجمباز المستخدمة لتطوير القوة المميزة بالسرعة مستخدمة بالتزامن مع تدريب القوة، وهذه الحركات الانفجارية تؤسس القوة والارتداد الطبيعي والنسيج المطاطي والتي يمنحنا مزيداً من القدرة على القفز وبعض الأنشطة الأخرى، وبسبب الجسم 33% من قوة الرجلين فإن التدريب البليومتري سوف يزيد القوة من 8% إلى 10% ويزيد الارتداد الطبيعي للنسيج المطاطي، كما أنه يساعد اللاعبين على تعلم استخدام القوة بأكثر فاعلية. وبالرغم من أن القوة لا تتطور بطريقة سريعة لدى صغار الرياضيين إلا أن بعض الأنواع من تدريبات القوة تساعد في تطوير المهارة العضلية العصبية للحركة بطريقة سريعة والتي تستخدم المقاومة أثناء التدريب المهاري (بوكرايم بلفا سم السنة 2007 ص 24)

ويذكر السيد عبد المقصود 1996 أنه غالباً ما يطلق على هذا النوع من التمرينات مصطلح (مرونة الحركة) نقلاً عن زانون 1985 ، أو مصطلح التمرينات المتركة نقلاً عن شم ديتبليشير 1987 ، أو الوثب العميق أو الطريقة المفاجئة.

والتدريبات البليومترية تم تطويرها لتمكن العضل من الوصول لأعلى معدل للقوة في أقل زمن ممكن؛ وأحياناً يشار إلى التدريب البليومتري على أنه سرعة القوة ؛ وأن الجمع بين أعلى قوة وسرعة والتي تنتج أحياناً على العضلات والأوتار والأربطة، وهذه المكونات تحتاج إلى أن تكون أكثر تكيفاً لكل من القوة والسرعة قبل أداء

التدريبات البليومترية. و الأسلوب والشكل المناسب مهم جدا لإنجاز هذه التمرينات لكي تقلل من أثر الصدمة وتحمل المفاصل وبناء المفصل ذاته، ويتفق كل من السيد عبد المقصود 1996 ، بسطويسي أحمد 1999 و شم ديتليشير 1987 على أن التمرينات البليومترية هي أسلوب ونظام بمجموعة من التمرينات تعتمد أساسا على مطاطية العضلة لإكسابها طاقة حركية عالية من خلال تزواج أعلى قوة وسرعة ممكنة تهدف تنمية القوة الانفجارية والقدرة (بسطويسي أحمد 1999 ص69)

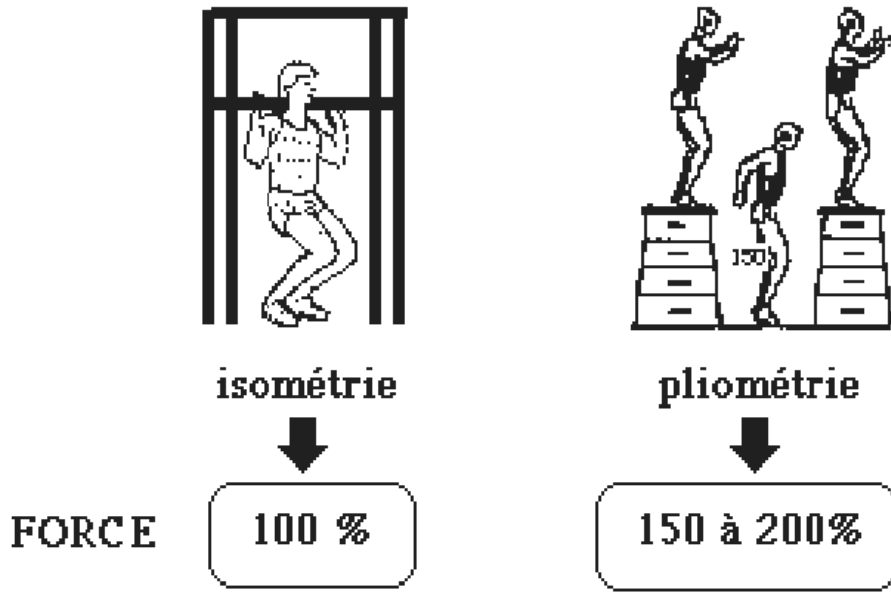
← البليومتر كحديثا:

يرجع الفضل في استخدام مصطلح البليومتر ك وانتشاره والاستعانة بأسلوبه في مجال التدريب حديثا إلى علماء ومدربي الاتحاد السوفيتي سابقا ودول أوروبا الشرقية في مراحل عطائهم العلمي والميداني الذي لا ينكر، وذلك ابتداء من منتصف الستينات حتى الآن، إذ ربطوا الأسس والنظريات الفسيولوجية للعمل البليو متري بالأسس و النظريات العامة للتدريب، وبذلك كثرت أبحاثهم المختلفة في هذا المجال وظهر مردودها الإيجابي عند استخدام المدربين واللاعبين المحترفين أو الهواة نتائجها في مجالات الألعاب والفعاليات الرياضية المختلفة.

ومن رواد العمل البليومتري و ممن استخدموا تدريبات البليومتريك حديثا كل من المدرب الروسي (فرنس انسكي) والعالم الروسي (زاتسيورسكي) الذي اثبت في سنة 1966 أن القوة القصوى للفخذين المتحصل عليها من القفز تساوي ضعف القوة القصوى الايزومترية الناتجة عن الدفع من وضعية sautencontreba نحو الأسفل كما هو موضح في الشكل (ComettiG.1987 .P) 1 على العمود الثابت 20 squat . القرفصاء.

والذين أثبتوا أن دورة Bosco ,Komi,Cometti وممن استخدموا البليومتر ك حديثا نجد كل من

(Weineck1997, p) استطالة – انقباض تمر عبر وساطة رد الفعل إلى تطوير قوة سريعة وقصوى212).



شكل رقم 1: يمثل القوة القصوى بين الانقباض الإيزومتري و الانقباض البليومتري. (شميدت 1985) توريتورا و غرابوسكى 1994 .

(2) مميزات التدريب البليومتري:

- يزيد التدريب البليومتري من الأداء الحركي بمعنى أن القوة المكتسبة من هذا النوع من التدريبات تؤدي إلى أداء حركي أفضل وذلك بزيادة مقدرة العضلات على الانقباض بمعدل أسرع .
- التدريب البليومتري ذو ميزة وتأثير واضح على قدرة العضلات على إنتاج القوة السريعة اللحظية والتي تمكن اللاعب من الانجاز والتحقيق الرقمي وتحسين مستوى الأداء، خاصة في الأنشطة الرياضية التي تتطلب الاستفادة من القوة والسرعة لتحويلها إلى وثبة أو قفزة عالية أو طيران ...
- يستغرق الوثب العميق في التدريب البليومتري وقت أقل منه لنفس التمرين باستخدام الأثقال .
- من أهم مميزاتاها في النظام الميكانيزم العصبي المحيط بالعضلة يتم تدريبه للتأثير على استجابة العضلة ليتم ذلك في تزامن سريع بجانب سهولة استخدامه وتطبيقه .
- يأتي في مقدمة أنواع التدريب الذي يمكن أن يساهم في كثير من الأنشطة الرياضية التي تتطلب الأداء بصورة متفجرة كالدوران أو الوثب أو الدفع أو غير ذلك مما يحضره في التغلب على المقاومات في أقل زمن ممكن.
- يلعب دورا واضحا في التأثير المتبادل بين القدرة العضلية والسرعة للرجلين والقدرة على الوثب العمودي وبين كفاءة وفاعلية الأداء الحركي .
- قدرته على تظليل التزامن بين دورتي التقصير والتمدد للعضلات بجانب تأثيره على سرعة التنبيه لأعصاب العضلات .

- ملائمة للرياضيين ذوي المستوى المتوسط والمتقدم (محمد صبري 2010 ص 62)

(3) أسس العمل البليومتري:

يعتمد العمل البليومتري في مجال التدريب على أسس ثلاثة رئيسية ؛ أسس فيزيائية وميكانيكية ونفسية. تمثل الأسس الفيزيائية العناصر البنائية للجسم المتمثلة في الصفات البدنية والحركية وإطالة العضلات ومرونة المفاصل ؛ أما الأسس الميكانيكية فتتمثل في نظام العمل الميكانيكي للعظام والعضلات والشغل والروافع والعجلة، أما الأسس النفسية فتتمثل الإرادة والتصميم والمثابرة على التدريب والتي في غيابها لا يمكن لمثلث الأسس الثلاثة الرئيسية للعمل البليومتري أن تؤتي ثمارها .

3-1- الأسس الفيزيائية:

تمثله العناصر البنائية البدنية لجسم الإنسان كالقوة العضلية والسرعة الحركية ومطاطية العضلات ومرونة المفاصل .

3-2- الأسس الميكانيكية:

والمتمثلة بنظام العمل الميكانيكي الذي يعتمد على كل من الشغل والروافع والعجلة... الخ من تلك العناصر التي يعتمد عليها علم البيوميكانيك .

3-3- الأسس النفسية:

يمثلها الإعداد النفسي للاعبين سواء أكان إعدادا طويل المدى أو قصير المدى. وفي ضوء ما تقدم بين روبرت فارتنوس أهمية الإعداد النفسي ضمن العلاقة المتبادلة بين الأسس الثلاثة الفيزيائية والميكانيكية والنفسية ومدى تأثير ذلك للاستفادة من تأثير التمرينات البليومترية إذ لا يمكن أن تعدد الجوانب على مدار السنة التدريبية (بسطويسي أحمد 1999 ص 64)

(4) مراحل العمل البليومتري:

يمر العمل البليومتري عند أداء التمرينات بمراحل على حساب كل من تشو وفير وتشان سكي إذ تمر العضلات تحت تأثير العمل البليومتري بمراحل متتالية متداخلة وكما يأتي:

4-1- تقسيم تشو (chu)

يقسم تشو العمل البليومتري على ثلاثة مراحل :

• المرحلة الأولى : مرحلة الإطالة اللامركزية:

هي المرحلة التي تقع على كاهل العضلات إذ تستثار ألياف العضلة ؛ وتعمل على إطالتها وتتوقف تلك الإطالة على شدة المثير ؛ وكلما زادت الشدة زادت الإطالة والعكس صحيح وبذلك يكون الانقباض طرفيا عند منشأ و إدغام العضلة .

• المرحلة الثانية: مرحلة الاستعداد

وهي مرحلة قصيرة جدا ولا يمكن ملاحظتها بسهولة ؛ حيث تفصل بين الاستعداد وانقباض للعضلة اللامركزية و الانقباض الرئيسي المركزي ...

• المرحلة الثالثة : مرحلة الإنقباض المركزي

هي المرحلة التي تظهر من خلال قدرة العضلة في مخزونها للطاقة الكافية والتي بفضل الانقباض البليومتري تتحول إلى الطاقة الحركية وهي دلالة العمل البليومتري.(1993 ص 3-4)Donald:Plyometrics . chu

4-2- تقسيم فير و تشانسكى:

يقسم فير و تشان سكي العمل البليومتري على مرحلتين :

- المرحلة الأولى :تقابل المرحلة الأولى من مراحل العمل البليومتري لتشو .
- المرحلة الثانية: تقابل المرحلة الثالثة لتشو .

وبذلك نرى إن المرحلة الوسطية لتشو مرحلة انتقالية غير ملحوظة أو محسوبة ؛ وبذلك يرى فارتو موسان تقسيم فير و تشانسكى هو أقرب إلى العمل البليومتري من حيث أن في العمل البليومتري يمثل دورة تقصير في المرحلة الأولى و دورة تطويل في المرحلة الثانية .

لذلك يرى بسطويسي أحمد أن تقسيم كلا من فير و تشانسكى و تشو متقاربان من حيث المرحلة الأولى ؛ مع تشابه المرحلة الثانية مع المرحلة الثالثة لفير و تشانسكى ؛ وهي المرحلة الرئيسية لكل منهما ؛ وبذلك يعتبر تقسيم فير و تشانسكى أقرب إلى مفهوم العمل البليومتري ؛ وذلك مما سبق يرى الباحث أن العمل البليومتري ينحصر في الشد العضلي المنعكس والذي يعمل على زيادة مخزون طاقة مطاطية للعضلة ويعتمد هذا العمل على مرحلتي الانقباض اللامركزية و المركزي ؛ ويعتبر أمر حيوي حيث يتعلق بعمل الجهاز العصبي المسيطر على جميع حركات الجسم .

وبهذا تتضح أهمية رد الفعل المنعكس على كثير من المهارات و الفعاليات في الأرضيات المختلفة حيث تقع العضلات قوة وشدة معينين يتناسب مع درجة مثير التدريب الواقع عليها، وبذلك فان العمل البليومتري يعمل على

تحسين الطاقة اللازمة للانقباض العضلي وفي أثناء الانقباض العضلي فان كمية كبيرة من الطاقة المخزنة في العضلات تستخدم في الانقباض الرئيسي، حيث تعمل تمرينات البليومتري على الاستفادة من الطاقة المخزنة و تحويل الطاقة الكيميائية إلى عمل ميكانيكي، والفائدة من الأداء هي توليد أقصى طاقة ممكنة في وقت قصير. (بسطويسي أحمد 1999 ص 296 295)

5) مصادر الطاقة المستخدمة في تمارين البليومتري:

إن نظامي الطاقة اللاهوائي الفوسفاتي (PC-ATP) ونظام حامض ألبينيك (PC-ATP) هما المستعملان في أداء التدريب البليومتري النظام الأول النظام الفوسفاجيني يعتمد على مخازن الطاقة في العضلات PC والتي تمتد عادة باستخدام تمارين البليومتري لمدة 4 إلى 15 ثانية. فعند تخطيط أو تصميم منهج التدريب التي تعتمد على هذا النظام يجب الأخذ بعين الاعتبار فترات الراحة أي استعادة الشفاء بين التمارين كما يجب التأكيد على نوعية التمارين وليس كميتها، فإن الوصول إلى عتبه أي (بدايته) يكون عندما تنفذ مخازن العضلة من الطاقة المتولدة من فوسفات الكرياتين..

أما نظام حامض ألبينيك (C. A) وبصورة عامة فان التمارين التي تعمل بهذا النظام هي التمارين التي تستمر لمدة 30- 90 ثانية مثل القفز في المكان؛ القفز من الثبات؛ القفز العميق والتي لها مده تنفيذ قصيرة.

إن فائدة التدريب البليومتري بنظام P PC-AT يكون للرياضيين الذين يمارسون رياضات تتطلب توليد سريع للقوة (قدرة انفجارية) مع فترات استعادة شفاء طويلة بين المحاولات مثل الوثب الطويل؛ الوثبة الثلاثية في حين تدريب البليومتري نظام حامض ألبينيك يخدم الرياضيين في الألعاب مثل كرة القدم؛ الكرة الطائرة والتي تطول فترة أدائها بوضوح و فترات الراحة فيها تكون غير نظامية. (سلامة 2000 ص 45)

6) عوامل نجاح التدريب البليومتري:

← كفاية القوة القصوى:

إن تنمية القوة العضلية قبل الشروع في استخدام تمارين البليومتري يعد شرطاً أساسياً لكي تحقق هذه التمارين غرضها إذ انه بدون قاعدة راسخة من القوة العضلية لن تكون الأطراف المستخدمة (الذراعين- الرجلين) وحتى الجذع قادرة على مواجهة التغير المفاجئ في القوة نتيجة لهذا النوع من التدريب إذ قد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابات.

وكما هو معلوم فان هناك علاقة بين القوة والقدرة فان الفرد لا يمكن أن يحقق درجة عالية من القدرة دون توفر عنصر القوة ؛ و أن إمكانية التجنيد لهذه القوة بمعدلات سريعة لا يتحقق إذا ما كانت قاعدة القوة ضعيفة؛ لذا فانه ينصح بضرورة اللاعب لتمرين القوة المكثفة قبل البدء في استخدام تمارين البليومتري؛

إذ يمكن للاعب رفع الثقة ليعادل 1.5 من وزن جسمه في تمرين القرفصاء الخلفي قبل البدء في تدريب البليومتري في حين يقترح كل من بنيليك لوتدين و روجرز Beilik, Lundin, Rogers أن يكون الفرد قادراً على أداء تمارين القرفصاء الخلف (2) مرة من وزن الجسم قبل البدء في تدريب البليومتري؛ كما إن موقف الاتحاد الوطني للقوة والتكيف N. S. C. A

(The National Strength and Conditioning Association) أوصى بان يكون الرياضي قادراً على أداء تمرين القرفصاء 2.5 مرة من وزن جسمه.

← ارتفاع السقوط المثالي و زمن الارتكاز:

يقصد بارتفاع السقوط المثالي المسافة العمودية المحصورة بين ارتفاع الصندوق المستعمل في تدريبات البليومتري والأرض؛ وهذا الارتفاع يجب أن يحدد بصورة دقيقة ولكل لاعب وحده ويتم تحديد هذا الارتفاع بأن يقوم اللاعب بالقفز عمودياً أو أفقياً بعد السقوط من الصندوق ويحدد ارتفاع السقوط المثالي بالاعتماد على أفضل انجاز يحققه اللاعب وقد حدد قسم من الخبراء الارتفاع المثالي من 30. 70 سنتيمتر.

ويضيف دونا لد شو 2013 أن نستعمل الارتفاع العالي و المبالغ فيه خارج إمكانية الرياضية يؤدي إلى جعل زمن التماس مع الأرض (زمن الارتكاز) طويلاً لأنه عند السقوط من مكان مرتفع فان الجسم يعمل على امتصاص قوة الصدمة وذلك عن طريق ثني المفاصل مما يتسبب في ضياع الطاقة المطاطية المخزونة في العضلات والأربطة و الآتية من العمل اللامركزية، وهذا الضياع في الطاقة يكون بشكل حرارة.

وفي هذا الصدد يذكر طلحه حسام الدين وآخرون 1997 إن العديد من المدربين وعلماء التدريب يرون أن زمن الارتكاز في تمارين تدريب البليومتري يجب أن تكون أقل ما يمكن 300- 500 ملي ثانية؛ إذ أن الارتداد السريع في هذه التمارين أهمية كبيرة لسببين هما:

- 1- إن التقليل الزمن يعني التدريب على تطوير القوة خلال فترة زمنية محددة سوف تتم بحدود طبيعية
- 2- إن دورة الإطالة والتقصير S. S. C تمكن الرياضي من تحقيق أقصى استفادة من الطاقة المطاطية الناتجة في العضلات التي تعمل بالتطويل.

← المهارة و ضبط الأداء:

إن التنفيذ الصحيح لتمرين البليومتري يضم استخدام المفاصل الداخل في الحركة بشكل متسلسل وصحيح كما وان التزامن والتوقيت ما بين كافة الأطراف ينتج عنه قدر عالي من إنتاج القوة فان الجزء في تنفيذ الأداء) (التكنيك) الصحيح هو في أن الاستخدام الصحيح لمفاصل الورك؛ الركبة؛ الكاحل التي تعمل مرحلة الهبوط مع

بعضها البعض لامتناس صدمة الهبوط يسمح للجسم باستخدام تلك القوة في الحركة التالية، وهذا لا يعني أن ضربة القدم ليس لها دور بل على العكس.

ويرى الباحث أن للقدم دور رئيسي في تنشيط العضلات المراد تطويرها وذلك من خلال وضعية تلامسها مع الأرض، فإذا كان الهبوط على كعب القدم فإنه سيؤدي إلى نتائج سلبية.

أولى: إطالة زمن الارتكاز لأن هذا الهبوط لا يسمح للاعب بأداء القفزة التالية حيث يتم القفز إما بالاستناد الكامل على القدم أو على الأمشاط.

والثانية: هو أن الهبوط على الكعب يؤدي إلى حدوث صدمة عنيفة على مفاصل وعظام الطرف السفلي ومن ثم انتقالها إلى الهيكل المحوري في الدماغ؛ كما أن الهبوط على الكعب لا يسمح بامتصاص صدمة الهبوط بسبب عدم حدوث التني في مفاصل الكاحل والركبة والورك.

أما الهبوط على كاحل القدم فإنه سيساعد في تطوير عضلات الفخذ بصورة رئيسية ويرافق هذا النوع من الهبوط حدوث تني كبير نسبياً في مفصل الركبة إلى امتصاص الصدمة ويجب التأكيد هنا على عدم الإفراط في هذا التني لأنه سيؤدي إلى زيادة زمن الارتكاز، وبالتالي انخفاض معدل إنتاج القوة أما الهبوط على الأمشاط فإنه يساعد في تطوير عضلات الساق الخلفية بصورة رئيسية. ويرافق هذا النوع من الهبوط حدوث تني خفيف في مفصل الركبة و تني أكبر في مفصل الكاحل، أما التني في مفصل الورك أثناء استخدام كل النوعين الأخيرين فإنه يؤدي إلى تطوير عضلات الجذع لأنه سوف يتبع بند كامل للجذع أثناء أداء القفز هذا ويجب التركيز في تمارين البليومتري على حركة الذراعين ولا يجب أن تكون متوافقة ومتزامنة مع أداء القفز بشكل صحيح، و الغرض منها هو حفظ التوازن والموال والمساهمة في زيادة القوة المتفجرة Jared W. Coburn. Moh. H. Malek. 2011 P P411. 413

(7) أنواع التمارين في البليومتريك:

توجد مجموعة كبيرة من التمارين تختلف حسب درجة الصعوبة في التدريب البليومتري من القفز البسيط سوف نتطرق باختصار إلى مختلف أنواع saut au contréba إلى القفز نحو الأسفل bondissement القفز حسب الأشكال والإعدادات التي يمكن تغييرها.

← التمارين حسب أشكال التنفيذ:

هناك نوعين من القفز: الوثب الأفقي والوثب العمودي كما يمكن أن نغير في أدوات التمرين.

- La corde . العمل بحبل القفز .

- Plot et haiesbasse . العمل بالحواجز المنخفضة.

- Les haieshautes . العمل بالحواجز المرتفعة.
 - Les bancs et plinthes . العمل بالمقاعد و المصطبيات.
 - élastique . العمل بالحبل المطاطي.
 - Les cerceaux et les lattes . العمل بالإطارات والألواح.
- كما يمكن أن تنفذ القفزات حسب دوافع متغيرة ونوعية الاستثارة فنجد:
- الخطوات العملاقة على اليمين وعلى اليسار.
 - القدمين مجتمعين.
 - التخطي شبيئين إلى الأمام وإلى الخلف.
 - الصد عال جانبي و الأمامي.
 - القدمين متباعدين.
- ← التمارين حسب معالم التنفيذ:
- هناك ثلاث أنواع:

النوع الأول: هو تغيير في طريقة الانتقال : أو تنقل صغير أو تنقل كبير .

النوع الثاني: هو تنفيذ التمارين بالانتقاء المختلفة: انثناء على الرجل ، قرفصاء أو نصف قرفصاء .

(Nicolas Delpech 2004, p..(19)

النوع الثالث: هو تغيير في إيقاع التمرين أما في الحجم أو في التردد.

كما يمكن أن نصنف تمارين البليومتري حسب شدة الاستثارة ومنها:

* تمارين ذات شدة ضعيفة (: القفزات بين الشاخص والألواح والإطارات)...

* تمارين ذات شدة متوسطة (: القفز بين الحواجز والمقاعد و المصطبيات) ...

* تمارين ذات شدة عالية (: المصطبيات العالية).

(Weineck J1997, p *214) تمارين الأثقال الكبيرة على شكل البليومتري مع وجود وقت نابض.

(8) أنواع وأشكال التدريب البليومتري:

يرى جمال صبري 2010 إن التدريبات البليومترية تنقسم إلى جزئيين، أحدهما موجه إلى الجزء السفلي من الجسم أي الرجلين بصفة خاصة والآخر موجه إلى الجزء العلوي من الجسم وغالبا ما يستخدم تمرينات بالكرة الطبية ذات الأوزان المتباينة للجزء العلوي، في حين أنه يشير إلى أهم أنواع التدريبات البليومتري للجزء السفلي هي:

- 1- الوثب في المكان.
- 2- الوثب من الثبات
- 3- التداخل والتنوع بين الحملات والوثبات.
- 4- الارتدادات.
- 5- الواجبات التدريبية بالصناديق.
- 6- الوثب العميق.

وفيما يلي شرح لهذه الأنواع السابقة:

← الوثب في المكان:

وهذا النوع من التدريب يركز على أن تتم كل وثبة مباشرة بعد الوثبة السابقة وتقليل مرحلة الهبوط أي زمن اتصال القدمين بالأرض وهو ما يطلق عليه كما يجب، أن يتم الوثب في المكان وعلى نفس النقطة Jump on a Spot وبصورة سريعة ومتتالية ويمكن الوثب باستخدام قدم واحدة أو القدمين وباستخدام ثقل إضافي أو بدون أو باستخدام أدوات مثل الحبل أو غير ذلك ويكون هذا التمرين في اتجاه المحور الرأسي. ويعد الوثب من الحركات أو التدريبات الطبيعية الأساسية.

← الوثب من الثبات:

الوثب من الثبات يتم من خلال الوثب العمودي أو الوثب العريض وتكون فيه المسافة بين القدمين باتساع المسافة بين الكتفين، ويجب أن يتم الوثب بصورة طبيعية أو من فوق حواجز أو موانع مثل الحبال أو عارضات خشبة أو غيرها. وهذه التدريبات يجب أن تتم بأقصى جهد ممكن ولا يجب أن يبدأ التدريب إلا بعد استعادة الشفاء الكامل لضمان تأثير هذا النوع من التدريب.

← التداخل والتنوع بين الحملات والوثبات:

وهي عبارة عن تدريبات تمت منفردة سواء للحبل أو الوثب فيتم المزج بينهما في هذه المرحلة سواء بين تدريبات الوثب في المكان أو الوثب من الثبات على أن يؤدي التمرين بأقصى قدر ممكن، ويمكن أن يتم وضع

تدريب من الحجل بعد مجموعة وثبات أو العكس أو غير ذلك من الخلط والمزج بين الحجل والوثب بقدم واحدة أو قدمين، وهذا يعتمد على طول المسافة التي سوف يتم خلالها انجاز التدريب. ويؤكد العلماء والمتخصصين بأن المسافة التي يؤدي خلالها التدريب 30 مترا أو أقل ولا تزيد بأي حال من الأحوال.

← الارتدادات:

ويتم التدريب خلالها على تدريبات الخط والوثب من خلال الدفع بإحدى القدمين للإمام ولأعلى من خلال خطوات الجري الطبيعية، ولكن مع التركيز على زيادة الخطوة الواسعة من حيث المسافة بين القدمين تكون كبيرة مع مراعاة أن يتم أداء خطوات الجري بصورة متكررة دون توقف مع الدفع للإمام ولأعلى قليلا وفي هذا النوع من التدريب يمكن أن تكون المسافة 30 مترا أو أكثر، ويستخدم هذا التدريب لتحسين وتطوير تردد وطول الخطوة.

← الواجبات التدريبية بالصناديق:

ويتم في هذا النوع من التدريبات المزج والتركيب بين الواجبات التدريبية في تدريبات الحجل أو الوثب بالقدم أو القدمين معا أو مع الوثب العميق، ويستخدم في هذه التدريبات الحمل والكثافة بما يتناسب مع ارتفاع الصناديق المستخدمة وكذلك بما يتناسب مع اتجاه الوثب إذا ما كان يتم في اتجاه الوثب العمودي أو الوثب العريض.

← الوثب العميق:

يستخدم الوثب العميق وزن الجسم الرياضي و قوة الجاذبية الأرضية في استخدام وإظهار القوة ضد الجاذبية الأرضية. ويستخدم الوثب العميق من خلال الارتداد السريع بين الوثب من فوق الصناديق سقوطا على الأرض ثم الارتداد والقفز مرة أخرى إلى الصناديق المقسمة العالية. وهذا النوع من الوثب العميق والذي يتم من خلال الارتداد السريع يؤثر على الجهاز العصبي و كذلك الجهد الواقع المضاعف على العضلات و خاصة يتضح أثناء الحمل والضغوط الواقعة على الرجلين أثناء اتصال القدمين بالأرض بعد القفز من فوق الصناديق العالية، ومن ثم فإن هذا التدريب تدريب وتنمية ميكانيزمات الجهاز العضلي العصبي واستجابته من خلال سرعة رد الفعل لإطالة العضلة الناتجة أثناء مرحلة الهبوط، و الغرض من هذا التمرين هو تدريب العضلة على أن يحدث لها تقصير سريع مع إحداث أقصى قوة ممكنة. ولكن يجب التركيز على أن ارتفاع الصناديق لا يؤثر فقط في هذا التدريب على مسافة الوثب العميق فقط ولكن في كثافة درجة الحمل الواقع على الجسم وخاصة خلال مرحلة الهبوط والذي يمكن أن يشكل عبئا ومتاعبا إذا لم يتم تحديده بدقة. ومن القواعد الهامة في هذا Touch and Go التدريب هو بمجرد ملامسة القدمين للأرض يتم الدفع بسرعة وقوة.

وفي هذا الصدد يؤكد جاكوبي 1997 إلى أن التدريب البليومتري تمرينات تستغل النشاط الحركي الناتج من سقوط الجسم من ارتفاع على الأرض أو من سقوط ثقل معين يؤدي إلى انثناء خفيف في المفاصل ثم تحدث

عملية إيقاف لكمية الحركة الواقعة على العضلات في كلا الاتجاهين الأفقي والرأسي، ثم تدخل مرحلة تحويل القوة اللامركزية إلى قوة مركزية وأن أفضل شكل للتدريب البليومتري هو القفز العميق وكثيرا من الوثبات المتتابعة و الإرتدادية.

وأما تدريبات الجزء العلوي فهي مثل:

- المرجحات swing - اللف Twist - الكرات الطبية (محمد صبري السنة 2010 ص 62)

(9) ما يجب مراعاته عند أداء التدريب البليومتري:

- يجب القيام بالإحماء المناسب للمجموعة العضلية العاملة.
- أن يتم التركيز على أداء الواجبات التدريبية التي تتطلب الرشاقة (القدمين والرجلين) بصفة خاصة والجزء العلوي من الجسم بصفة عامة.
- يجب اختيار مقدار ثقل الجسم وارتفاعه هو ترابط المثالي بينهما بطريقة عملية ومع ذلك فإنه يفضل أكبر ارتفاع وأكبر ثقل.

- يلزم أن تكون المسافة الاستهلاكية لامتناس القوة أقل ما يمكن ولكن بالقدر المناسب حتى يمكن الحصول على التوتر المناسب للشدة في العضلة، و يجب أن يكون وضع البداية بالنسبة لزوايا المفاصل مشتركة في الحركة مناسب مع الوضع الذي تبدأ منه الحركة.

- يجب المراعاة أن يكون الأداء انفجاري.
- يجب أن يتم تغيير الأوضاع خلال بداية التدريب والانتهاه منه.
- أن يكون التدريب البليومتري إلى حد كبير مركز على الأداء المشابه للأداء من حيث المسار الزمني والحركي.
- أن يتم التدريب البليومتري بتكرارات أقل وتزداد أسرع من 6- 10 تكرارات في كل مجموعة ويفضل العمل لها هوائي.
- يؤدي المبتدئ من 2 - 3 مجموعات والمتقدمين من 3 - 5 مجموعات والرياضيين ذو المستوى العالي من 6 - 10 مجموعات.
- تبلغ فترات الراحة بين المجموعات 2 دقيقة يفضل استخدام على الأقل الاتجاهين إلى ثلاث أو إضافة واجبات أخرى خلال التدريب البليومتري (زكي محمد درويش 199 ص 62)

(10) القفز العميق depth jump:

يعد القفز العميق واحدا من التدريبات الذي تقوم فكرته على حدوث انقباض عضلي تطويلي يليه بصورة سريعة انقباض عضلي تقصيري والذي له تأثير كبير في زيادة الطاقة المطاطية زيادة الفعل المطي المعكوس.

وينصح في القفز العميق باستخدام الهبوط على القدمين سوية في مراحل التدريب الأولى وكذلك بالنسبة للشباب والناشئين وذلك قبل استخدام القفز برجل واحدة كما ينصح بالهبوط على بساط أو أرضية لينة لامتناس قوة الصدمة وفي القفز العميق ينصح بالهبوط على كرة القدم (القسم الأنسي الأمامي من القدم) مع انثناء الركبتين إلى الزاوية التي تسمح بالارتداد الملائم المتشابهة لما يحتاجه الرياضي في رياضته الخاصة وبالتغيير السلس للدفع للأعلى. (إسماعيل طه وآخرون السنة 1996 ص 51)

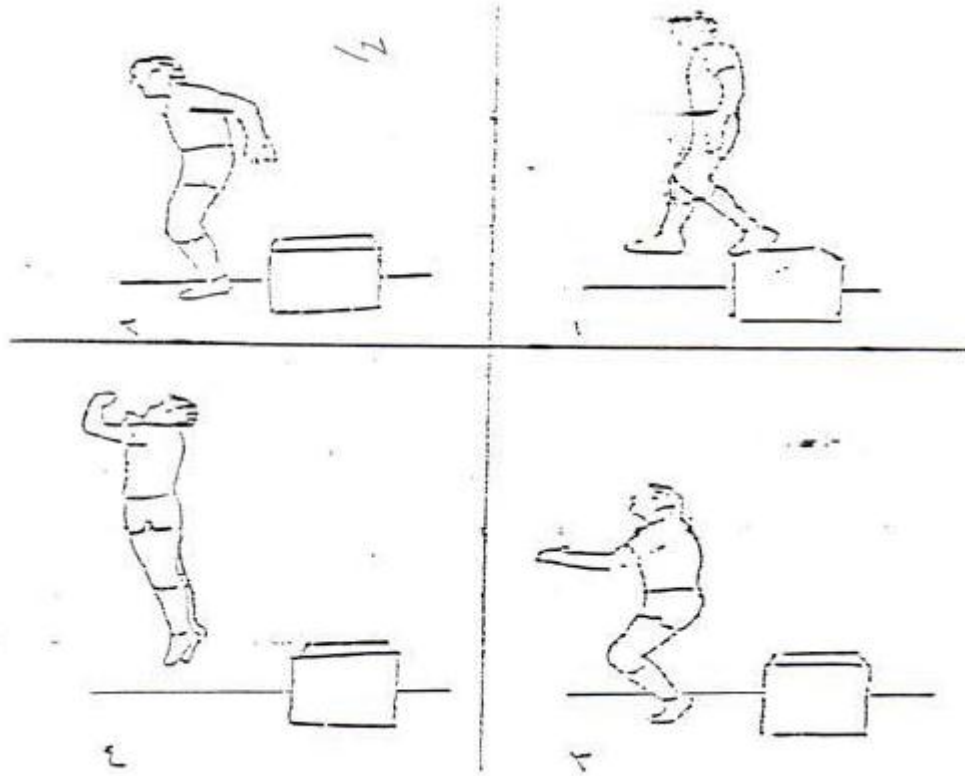
ينحصر مستوى الإنجاز في القفز العميق على اختيار الارتفاع المناسب والذي يؤثر في الشد العضلي المنعكس أو شد المغزل العضلي والذي يعمل على زيادة مخزون الطاقة المطاطية للعضلة، إذ يعتمد هذا العمل على مرحلتين الانقباض اللامركزية والمركزي الذي يعد أمرا حيويا حيث يتعلق بعمل الجهاز العصبي المسيطر على الحركات جميعها.

وبذلك تتضح أهمية رد الفعل المنعكس على القفز العميق حيث تخضع العضلات تحت شد وقوة نتيجة درجة الحمل الواقع عليها أثناء التدريب. فعند بداية مرحلة القفز مباشرة يحدث انقباض عضلي لامركزية في المجموعة العضلية المادة للرجلين يعقبها انقباض مركزي لحظه القفز. (بسطويسي أحمد المرجع السابق ص 20-21)

إن القفز العميق هو احتراق تدريبات البليومتري التي تقوم بتدريب القوة القصوى و القدرة العضلية معا وذلك عن طريق الخاصية اللامركزية للتقلص العضلي. ويعمل هذا النوع من التدريب على تطوير العلاقة بين القوة القصوى و القوة الانفجارية إذ يتطلب توافقا تاما في مقدار الحوافز العصبية والاستجابات العضلية وهذا يعتمد على سرعة رد فعل الإثارة العضلية المعينة. وفي تدريبات القفز العميق يتم القفز من صندوق مرتبه على أرض لينة ثم القفز عاليا.

ووجد الروس أن أفضل طريقة لتطوير التحفيز العضلي يكون من ارتفاعات تتناسب مع مستوى اللاعب.

(Schmidt bleicher D 1985 ص 51)



الشكل 2 يوضح طريقة أداء تمارين الففز العميق.

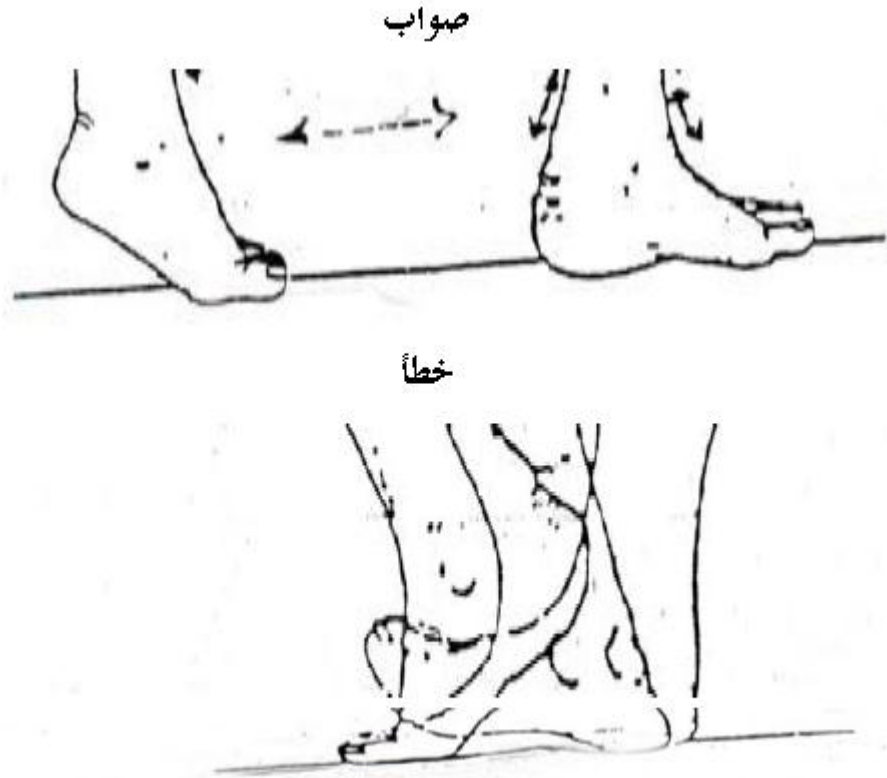
← تقنية الهبوط السليم في التدريب البليومتري :

إن العنصر المهم في تنفيذ الأداء هو مرحلة الهبوط، فعلى النقيض في الرأي السائد فإن الاصطدام بالأرض لا يتم امتصاصه بالكامل بواسطة القدم لأن مجموعة الكاحل والركبة والورك مجتمعة تعمل مع بعضها بعضاً لامتصاص صدمة الهبوط ثم تقوم بعد ذلك بنقل تلك القوة. (درويش زكي، 1998 ص 25)

إن الاستخدام السليم لهذه المفاصل الثلاثة جميعها سيسمح للجسم باستخدام مرونة العضلات في عملية امتصاص قوة الهبوط، ومن ثم استخدام تلك القوة في الحركات التي تلي، وليس هذا من أجل التقليل من أهمية ضربة القدم.

إن ضربة القدم يجب أن تكون على كامل سطح القدم ليتمكن الاستفادة من القدم لامتصاص الصدمة، وأنه من غير السليم أن يتم الهبوط كلياً على عقب القدم "سطح القدم" وذلك لأنه إذهال نوعية من الهبوط سوف تنقل قوة ارتطام عالية جداً عبر العظام، ومفاصل الكاحل والركبة بمقدار يتجاوز استطاعة قدرة العضلة على امتصاص الصدمة.

إن الرياضي يجب أن يكون رد فعله من الأرض كما لو أن الأرض كانت ساخنة، وبهذا تأكد تطبيق أقصى سرعة في الابتعاد كما موضح بالشكل 3:



الشكل 3 (يوضح تقنية الهبوط السليم)

11) التكتيك السليم للهبوط في البليومتري:

إن العنصر المهم في تنفيذ الأداء هو مرحلة الهبوط، فعلى النقيض من الرأي السائد فإن الاصطدام بالأرض لا يتم امتصاصه بالكامل بواسطة القدم بل إن مجموعة الكاحل والركبة والورك مجتمعة تعمل مع بعضها البعض لامتصاص صدمة الهبوط ثم تقوم بعد ذلك بنقل تلك القوة.

إن الاستخدام السليم لهذه المفاصل الثلاثة جميعها سيسمح للجسم باستخدام مرونة العضلات في عملية امتصاص قوة الهبوط ومن ثم استخدام تلك القوة في الحركات التي تلي وليس هذا من أجل التقليل من أهمية ضربة القدم.

إن ضربة القدم يجب أن تكون على كامل سطح القدم، يمكن الاستفادة من القدم لامتصاص الصدمة وأنه من غير السليم أن يتم الهبوط كلياً على عقب القدم سطح القدم وذلك لأن هذه النوعية من الهبوط سوف تنقل قوة

ارتطام عالية جدا عبر العظام ومفاصل الكاحل والركبة يتجاوز استطاعة قدرة العضلة على امتصاص الصدمة.

إن الرياضي يجب أن يكون رد فعله من الأرض كما لو أن الأرض كانت ساخنة وبهذا تأكد تطبيق أقصى سرعة في الابتعاد عن الأرض. (درويش زكي السنة 199 ص 9)

12) أهم الأدوات والتجهيزات خلال التدريب البليومتري:

12-1- بساط أو سطح مستوى مرن:

إن تنفيذ برامج التدريب البليومتري داخل الصالات أو خارجها يحتاج إلى تطبيقها وإنجازها على سطح مليناً وخاصة خلال الوثبات المتتالية أو المتناوبة العميقة أو غيرها و ذلك لعدم ترك أي تأثيرات سلبية وخاصة على العمود الفقري وبخاصة على الفقرات القطنية أو على المفاصل والغضاريف بصفة عامة خاصة وأن هذه التدريبات تتم تحت تأثير وزن الجسم والجاذبية الأرضية ولذلك تستخدم بعض الأسطح المرنة والقابلة لامتصاص هذه الصدمات مثل الأراضي الخضراء أو الباسطات المضغوطة مثل بساط الكاراتيه أو الجو دو أو غير ذلك بما يضمن سلامة وأمن اللاعبين خلال التدريب.

12-2- صناديق الوثب البليومتري:

ويوجد من الصناديق أشكال عديدة متباينة في الشكل والارتفاع بما يتناسب مع المرحلة السنية ومع مستوى اللاعبين، و مع متغيرات البرنامج المختلفة وكذلك يستعين بعض المدربين بعض الصناديق المبطنة أو المغطاة من الخارج بطبقة إسفنجية أو كاو تشو مضغوط وذلك لتوفير عوامل الأمن والسلامة خلال أداء التدريبات البليومترية المتنوعة وخاصة الصعبة منها.

12-3- الحواجز المرنة أو الرخوة:

وتستخدم هذه الحواجز لأداء بعض التدريبات من عليها في بعض البرامج كالحجل أو كعلامات لأداء بعض التدريبات المركبة والتي تتضمن بعض تدريبات الرشاقة أو غيرها و التي تتم داخل صالات التدريب.

12-4- الأقماع الحواجز الأفقية المثبتة:

وتستخدم هذه الأنواع من الأدوات لأداء بعض التدريبات كالوثب بالقدمين معا أو الوثب على الجانبين أو غير ذلك. ومن بعض التدريبات التي تتطلب مثل هذا النوع من الأدوات والتي توفر نوعا من الحماية والأمان خلال أداء هذه التدريبات.

12-5- الكرات الطبية:

وتعد الكرات الطبية إحدى الأدوات الهامة لتطوير القوة الانفجارية القوة المميزة بالسرعة خاصة التي تخدم عضلات حزام الصدر والأكتاف وكذلك الذراعين. وهي تستخدم في التدريبات التي تتم بدفع الكرة الطبية أو استقبالها من الزمن ثم دفعها مباشرة أو تستخدم بأدائها في صورة فردية وسريعة.

12-6- الأنابيب المعدلة على هيئة حواجز:

وهذه النوعية من التجهيزات تستخدم في بعض التدريبات المشابهة تماما لبعض التدريبات الأقماع والحواجز الأفقية ولكن تؤدي هذه النوعية من خلال إعطاء فرصة أكبر من حيث الارتفاع النسبي مقارنة بحواجز الأقماع، وبعض هذه الأنواع مجهز بحيث يمكن زيادة الارتفاع أو خفضه وفقا للتدريبات المخططة والشدة المتبعة في التدريب. وتستخدم هذه الأنواع بكثرة في برامج التعليم والتدريب البليومتري، وتوجد بكثرة في المدارس وتستخدم خلال البحوث التجريبية لبرامج التدريب البليومتري. (Coboun malak 2011 ص 45)

13) الفترة الزمنية لبرنامج التدريب البليومتري:

لم تحدد البحوث بدقة الفترة الزمنية التي يتطلبها برنامج التدريبات البليومترية وإن كانت معظم البرامج تستغرق ما بين 126 أسبوعا بحدود من 1- 3 مرات للتدريب أسبوعيا. ورغم ذلك يرى كل من ناريمان خطيب 1991 و أحمد كامل 1995 أن مدة 12 أسبوعا للبرامج التدريبية الخاصة بالبليومترية، بينما يرى دونا لد شو أن برنامج التدريب البليومتري يمكن أن يمتد ما بين 12 إلى 18 أسبوعا وذلك لإحداث الميكانيزم الخاص للتأثيرات الواضحة على الرياضيين والذي يتضح وينعكس من خلال مستوى الأداء. بينما يتفق كل من بموسكو وبيترا على أن فترة 8 أسابيع تعد كافية لتطبيق برنامج التدريب البليومتري.

كما أثبتت بعض الدراسات أن ارتفاع الوثب العمودي يتحسن بعد التدريب 4 أسابيع تدريب البليومتري وبعضها أشار إلى أن التدريب البليومتري لمدة 6 أسابيع يحسن من مستوى الأداء الحركي للرياضي. و بصفة عامة يجب أن يتم تصميم البرنامج البليومتري كما تصمم برامج القوة والتحمل للأنشطة التي تتطلب سرعة و قوة، يتم تصميم البرنامج البليومتري من خلال الدوائر التدريبية المتوسطة؛ كما يجب أن تحدد الشدة والحجم للتدريبات المختارة تبعا لنوع الرياضة و الموسم التدريبي بحد أقصى وحدتين تدريبيتين أسبوعيا يومي السبت والأربعاء أو الخميس والأحد مع ضرورة الالتزام بمنح اللاعب راحة عدم أداء تدريبات من نفس النوع لا تقل عن 48 ساعة بين الوحدة الأولى والثانية وذلك حتى يستعيد اللاعب قوته الكاملة، و أن يتم التدرج في الشدة وحجم الحمل مع ضرورة تقييم حالة اللاعب قبل البدء في التدريبات بحيث يسمح له بأداء التدريبات بناء على نتائج التقييم وفق المعايير التي سبق الإشارة إليها مع ضرورة تحديد الهدف من التدريبات.

14) الاحتياطات التي يجب إتباعها في التدريب البليومتري:

14-1- الإحماء والتهدئة:

نظرا لأن التدريبات البليومترية تحتاج إلى المرونة والرشاقة فيجب أن تسبق مجموعة التمرينات فترة كافية من الإحماء المناسب وأيضا بعد الأداء يتم استخدام حركات الدحرجة والجري وإشكاله.

14-2- الشدة العالية المناسبة:

لا بد وأن تؤدي تدريبات البليومتري بشدة عالية لتحقيق أفضل إنجاز من التدريبات كما أن أعظم استجابة منعكسة تنجز عندما تحمل العضلة بسرعة، ولأن التدريبات يجب أن تؤدي بشدة عالية يجب أن يأخذ اللاعب فترة الراحة الكافية لأداء التدريبات.

14-3- الزيادة المتدرجة بالحمل:

يجب أن تقوم برامج التدريب على مقاومة أعباء الحمل الزائد، فيجبر الحمل الزائد العضلات على العمل في شدة مرتفعة ويمكن التحكم فيها عن طريق التحكم في الارتفاعات التي يثب من فوقها اللاعب.

14-4- تعليم القوة وتقدير الوقت:

إن كل من القوة والتسارع في الحركة هام في تدريبات البليومتري في جميع الحالات الحرجة والعامه يستلزم الأمر السرعة لأنه يجب إخراج أقصى قوة في أقل زمن من خلال حركة الدفع فالأسرع في حدوث هذه الحركة هو الأعظم في توليد وإنجاز أطول مسافة كما في دفع الجلة.

14-5- أداء العدد الأمثل من التكرارات:

عادة فإن حدوث تكرارات من 8-10 مع عدد قليل من التكرارات للمزيد من إخراج التتابع وبالتالي فمزيدا من التكرارات في التمرين متضمنة أقل من ذلك والعدد للمجموعات يجب أن يكون متغير ومطابق لها.

14-6- الراحة المناسبة اللائقة:

فترة الراحة المناسبة من 1-2 دقيقة بين التكرارات وتكون عادة كافية للجهاز العصبي المتعب من تدريبات البليومتري وأن الراحة بين أيام تدريبات البليومتري أيضا هامة للاستشفاء المناسب للعضلات والأربطة وهي تميل إلى أن تكون من 2-3 أيام في الأسبوع لتدريب بليومتري للحصول على أفضل النتائج.

14-7- بناء تأسيس المدعم المناسب أولاً:

برامج تدريب الإثقال يجب أن تصمم للاستكمال وليس للامتداد والمفعول في تطوير القدرة الانفجارية كأساس بناء القدرة لا يحتاج إلى أداء البليومتري. فيذكر فير و شاسانسكي؛ أن أقصى ثني مرتين وزن الجسم قبل الشروع في أداء الوثب العميق وتدريبات البليومتري العادية.

14-8- الفردية في برامج التدريب:

للحصول على أفضل النتائج فإنه سوف نقوم بتفرد برامج التدريب البليومتري والتي تعني - يجب معرفة قابلية كل رياضي و فقط كمية التدريب المناسبة قليلا من الأبحاث هدفت لقياس قابلية الأشخاص وتحديد كمية التدريب المثالية إلا أنه في العديد من المناطق في التدريب الرياضي الفردي فإن البرامج هي فن أكثر منها علم. (Gilles Cometti 2011 ص 3)

15) الاختبارات المستعملة في التدريب البليومتري:

بما أن الهدف الأساسي للتمارين بالبليومتري هو تطوير القدرة الانفجارية، وعليه يمكن الاعتماد على الاختبارات التي تنفذ لمرة واحدة بأقصى ما يمكن وهي ما تسمى اختبارات القوة الانفجارية. ويرى الباحث أن الاختبار المستخدم يجب أن يكون قريب من ظروف اللعبة الفعلية الممارسة.

على سبيل المثال استخدام اختبار القفز العمودي عند لاعب الكرة الطائرة يجب أن يكون من الحركة) أخذ ثلاث خطوات ثم القفز عالياً). وأهم اختبارات القدرة الانفجارية من وجهة نظر الباحث هي:

1- اختبار الوثب العمودي من الثبات Sargent test

2- اختبار الوثب العمودي من الحركة.

3- اختبار الوثب الطويل من الثبات.

4- اختبار كألمان ماركا ريا Margaria-Kalamen Power test

5- اختبار رمي الكرة الطبية من أمام الصدر من وضع الجلوس على الكرسي والتنشيت.

6- اختبار رمي الكرة الطبية من خلف الرأس من وضع الجلوس على الكرسي والتنشيت.

7- القفزة الثلاثية من الوقوف.

8- القفزة الخماسية من الوقوف Five Jump Test

9- قفز القرفصاء Squat Jump

10- قفز القرفصاء بعد الإطالة Contremouvement Jump

11- القفز العميق Drop Jump

خلاصة :

انطلاقا مما سبق نستخلص أن رياضة كرة القدم هي لعبة ذات تاريخ قديم وهي رياضة منظمة تحكمها قوانين مضبوطة ومتفق عليها، وقد بلغت من الشهرة ما يجعلها تحتل المرتبة الأولى من حيث الشعبية واستقطاب الجماهير في العالم، كما أن كرة القدم أصبحت اليوم رياضة تعتمد على مختلف العلوم والصفات البدنية و المهارية من أجل رفع المستوى التنافسي وهذا لتحقيق نتائج إيجابية على مستوى النوادي أو المنتخبات الوطنية لتشريف الوطن.

الفصل الثالث:

كرة القدم و المراهقة

تمهيد.

- 1- تعريف المراهقة.
- 2- مراحل المراهقة.
- 3- أنماط المراهقة.
- 4- أزمة المراهقة.
- 5- حاجات المراهق.
- 6- خصائص و مميزات المرحلة العمرية.
- 7- النمو و التحمل.
- 8- مميزات اللاعبين في مرحلة المراهقة.
- 9- مميزات الأنشطة الرياضية عند المراهق.
- 10- خصائص تطور التحمل عند المراهقين.
- 11- طرق و وسائل تطور صفة التحمل عند هذه الفئة. (14 - 17 سنة).
- 12- علاقة المربي بالمراهق.

تمهيد:

تعتبر كرة القدم من أكثر الألعاب الرياضية انتشارا في العالم وأقدمها شهرة فالآلاف من عشاقها يذهبون إلى الملاعب لتشجيع فرقهم المفضلة بينما الملايين من الناس يشاهدون هذه الرياضة على التلفاز حيث يعتبر كأس العالم لكرة القدم أكبر محفل دولي في مجال هذه اللعبة الرياضية ويطمح كل بلد في العالم في الحصول عليه. وقد مرت تلك الرياضة بعدة تطورات هائلة إلى أن وصلت إلى ما عليها من متعة وتكتيك حديث ودراسة، كما مرت بعدة مراحل تطورت فيها من ناحية قوانينها وطريقة لعبها ونظرة العالم لها.

وقد تناولنا في هذا الفصل كرة القدم من حيث مفهومها مبادئها والمهارات الأساسية فيها (كرة القدم).

1) تعريف كرة القدم :

هي لعبة جماعية تتم بين فريقين كل فريق مكون من 18 لاعبا جمالا ومن أحد عشر لاعب فوق الميدان يمكن تغيير ثلاثة منهم على الأكثر في المباريات الرسمية يستعملون كرة منفوخة مستديرة؛ ذات مقياس عالمي محدد؛ في ملعب مستطيل ذو أبعاد محددة؛ في كل طرف من طرفيه مرمى الهدف؛ و يحاول كل فريق إدخال الكرة فيه على حارس المرمى للحصول على هدف (محمود بن حسن السليمان السنة 1998 ص 9)

1-1- التعريف اللغوي:

كرة القدم "football" هي كلمة لاتينية وتعني ركل الكرة بالقدم فالأمريكيون يعتبرون هذه الأخيرة ما يسمى عندهم بال"Rugby"، أو كرة القدم الأمريكية؛ أما كرة القدم المعروفة و التي سنتحدث عنها كما تسمى "Soccer".

1-2- التعريف الاصطلاحي:

كرة القدم رياضة جماعية تمارس من طرف جميع الناس كما أشار إليها رومي جميل "كرة القدم قبل كل شيء رياضة جماعية يتكيف معها كل أصناف المجتمع".

و قبل أن تصبح منظمة؛ كانت تمارس في أماكن أكثر ندرة (الأماكن العامة و المساحات الخضراء) ؛ حيث كانت تعد لعبة أكثر تلقائية و أكثر جاذبية على حد سواء؛ و رأى ممارسو هذه اللعبة ضرورة تحويل كرة القدم إلى رياضة انطلاقا من قاعدة أساسية.

و يضيف "جوسا تيسي" سنة 1969 أن كرة القدم رياضة تلعب بين فريقين يتألف كل فريق من أحد عشر

لاعبا يستعملون كرة منفوخة وذلك فوق أرضية ملعب مستطيلة. (رومي جميل السنة 1986 ص 51)

3-1- التعريف الإجرائي:

كرة القدم رياضة جماعية تمارس من طرف جميع الأصناف كما تلعب بين فريقين يتألف كل منهما من 11 لاعب تلعب بواسطة كرة منفوخة فوق أرضية مستطيلة وفي نهاية كل طرف من طرفيهما مرمى ويتم تحريك الكرة بواسطة الأقدام ولا يسمح إلا لحارس المرمى بلمسها باليدين. ويشرف على تحكيم هذه المباراة حكم وسط وحكمان على التماس وحكم رابع لمراقبة الوقت، بحيث توقيت المباراة هو 90 دقيقة أي بشوطين كل شوط مدته 45 دقيقة و فترة الراحة مدتها 15 دقيقة بين الشوطين. وإذا انتهت بالتعادل في حالة مقابلات الكأس فيكون هناك شوطين إضافيين وقت كل منهما 15 دقيقة، أي تصبح مدة المباراة إجمالاً 120 دقيقة. وفي حال التعادل في الشوطين الإضافيين يضطر الحكم إلى إجراء ضربات الجزاء للفصل بين الفريقين.

(2) نبذة عن كرة القدم في الجزائر:

تعد كرة القدم من بين أول الرياضات التي ظهرت واكتسبت شعبية كبيرة وهذا بفضل الشيخ "عمر بن محمود"؛ و "علي رابيس" الذي أسس سنة 1895 أول فريق رياضي جزائري تحت اسم "طليعة الحياة في الهواء الكبير". وظهر فرع كرة القدم في هذه الجمعية عام 1917. و في 7 أوت 1921 تأسس أول فريق رسمي لكرة القدم يتمثل في عميد الأندية الجزائرية "مولودية الجزائر". غير أن هناك من يقول أن النادي الرياض قسنطينة CSC هو أول نادي تأسس قبل سنة 1921. وبعد تأسيس مولودية الجزائر تأسست عدة فرق أخرى منها غالي معسكر؛ الاتحاد الإسلامي لوهران، الاتحاد الرياضي الإسلامي للبلدية، والاتحاد الإسلامي الرياضي للجزائر.

ونظرا لحاجة الشعب الجزائري الماسة لكل قوى أبنائها من أجل الانضمام و التكتل لصد الاستعمار كانت كرة القدم احد هذه الوسائل المحققة لذلك، حيث كانت المقابلات تجمع الفرق الجزائرية مع فرق المعمرين وبالتالي أصبحت فرق المعمرين ضعيفة نظرا لتزايد عدد الأندية الجزائرية الإسلامية التي تعمل على زيادة وزرع الروح الوطنية. مع هذا تم تقطن السلطات الفرنسية إلى المقابلات التي تجري وتعطى الفرصة لأبناء الشعب التجمع والتظاهر بعد كل لقاء، حيث و في سنة 1956 وقعت اشتباكات عنيفة بعد المقابلة التي جمعت بين مولودية الجزائر وفريق أورلي من سانت وجين (بولوغين حاليا)، التي على أثرها اعتقل العديد من الجزائريين مما أدى بقيادة الثورة إلى تجميد النشاطات الرياضية في 11 مارس 1956 تجنبا بالأضرار التي تلحق بالجزائريين.

وقد عرفت الثورة التحريرية تكوين فريق جبهة التحرير الوطني في 18 أبريل 1958 الذي كان مشكلا من أحسن اللاعبين الجزائريين أمثال رشيد مخلوفي الذي كان يلعب آنذاك في صفوف فريق سانت ايتيان و سوخان، كرمالي، زوبا، كريمو، ابرير ..

وكان هذا الفريق يمثل الجزائر في مختلف المنافسات العربية والدولية، موقع كرة القدم الجزائرية بعد الاستقلال مرحلة أخرى حيث تم تأسيس أول اتحادية جزائرية لكرة القدم سنة 1962 م وكان "محدد نعوش" أول رئيس لها

ويبلغ عدد الممارسين لهذه اللعبة في الجزائر أكثر من 110000 رياضي يشكلون حوالي 1410 جمعية رياضية في 48 ولاية و 6 رابطات جهوية.

ولقد نظمت أول بطولة جزائرية لكرة القدم خلال الموسم 1962-1963 الاتحاد الرياضي الإسلامي للجزائر و نظمت كأس الجمهورية سنة 1963 و فاز بها فريق وفاق سطيف الذي مثل الجزائر أحسن تمثيل في المنافسات القارية وفي نفس السنة أي عام 1963م، كان أول لقاء للفريق الوطني أول منافسة رسمية للفريق الوطني مع الفريق الفرنسي العاب البحر الأبيض المتوسط لسنة 1975 م وحصوله على الميدالية الذهبية. (بلقاسم تلي وآخرون السنة 1997 ص 46 - 47)

(3) المبادئ الأساسية لكرة القدم :

- استقبال الكرة.
- المحاورة بالكرة.
- المهاجمة.
- رمية التماس.
- ضرب الكرة.
- لعب الكرة بالرأس.
- حراسة المرمى (حسن عبد الجواد 1997 ص 25 27)

(4) الصفات البدنية في كرة القدم :

4-1- أهمية اختبارات الصفات البدنية في كرة القدم:

تعد الحالة البدنية للاعب كرة القدم هي القاعدة القوية التي يجب أن ينطلق من خلالها أداء المهارات الكروية أثناء المباريات بالصورة المثالية المطلوبة. فلكي يستطيع اللاعب أن يؤدي المهارات الكروية بطريقة سليمة وصحيحة يجب أن تساعد مفاصله فيأخذ الزوايا المناسبة وأن تكون عضلاته من المطاطية بحيث تمتد خلال مرحلة الإعداد للمهارة حتى تنقبض بقوة خلال المرحلة الأساسية من أداء المهارة تؤدي أثناء المباراة تحت ضغط المنافس بالسرعة والتوقيت السليم وإلا فإن المنافس يعوقه عن أداء المهارة أو على الأقل لن يسمح له بأن يؤديها بطريقة سليمة (مصطفى كامل محمود محمد حسام الدين السنة 1999 ص 39)

4-2- الصفات البدنية الأساسية في أداء لاعب كرة القدم :

• السرعة الانتقالية:

وتتمثل في العدو لأخذ الأماكن الشاغرة و الانطلاق بسرعة نحو الكرة القادمة للوصول إليها قبل المنافس و الجري للحاق بالمنافس عند الدفاع.

• سرعة الحركة:

وتظهر في سرعة أداء اللاعب للمهارة بالسرعة والدقة والتكامل و الآلية تحت ضغط المنافس وخاصة عند التصويب بدقة على المرمى عند التميرير الدقيق أو قطع الكرة.

• سرعة الاستجابة:

هي صفة حاسمة ومؤثرة سواء لدى المهاجم أو المدافع، فعند الهجوم يجب إن تكون لدى المهاجم القدرة على الاستجابة للمواقف والتحركات الخطيرة بالنسبة لتغيير موضع الكرة وزملائه والمنافسين وسرعة الاستجابة حيوية بالنسبة للدفاع حيث يستطيع أن يستعيد صحة موقفه بعد الخدع التي يمكن أن يقوم بها المهاجم .

• القوة:

هي الصفة الأساسية التي تؤثر بالقوة في الصفات البدنية الأخرى كالسرعة والتحمل والرشاقة... الخ. وأن السرعة لا تتحسن إلا مع تطور القوة والقوة في القدرة، القوة المميزة بالسرعة التي تتمثل في قدرة اللاعب على الوثب العالي. وعلى القدرة التصويب بقوة في رميات التنافس. و تظهر أهمية و قوة بنيان اللاعب عند المزاومة على الاستحواذ على الكرة للاعبين.

• القوة المميزة بالسرعة :

وكما ذكرنا تظهر في الوثب العالي لضرب الكرة عند التصويب على المرمى أو إبعاد الكرة عن المرمى من لاعب الدفاع وكذلك ركل الكرة و رمية التماس تتطلبان القوة المميزة بالسرعة.

• الرشاقة:

إن كل لحظة من لحظات المباراة تتطلب تحرك اللاعب وتغير اتجاه تحركه ويستدعي ذلك أن تكون صفة الرشاقة متطورة لدى اللاعب ولأهمية الرشاقة فهي الصفة التي يجب أن يتدرب عليها اللاعب يوميا في كل وحدة التدريب.

وتتمثل صفة الرشاقة في قدرة المهاجم على المرور من مدافع أو أكثر في نصف الوقت تطلب من المدافع تغيير اتجاه جسمه للحاق بالمهاجم. كما تتمثل أيضا في تغيير جسم اللاعب في الهواء عند ضربه الرأس برأس لتوجيهه إلى جهة مغايرة لاتجاه سير الكرة الأصلي، وجري اللاعب بالكرة مع تغيير سرعة اتجاهه يتطلب رشاقة متطورة وسلاسة أداء المهارة.

• المرونة:

لكي تؤدي المهارة بطريقة سليمة يجب إن تأخذ مفاصل الجسم الزوايا الصحيحة ولن يأتي هذا إلا إذا كانت هذه المفاصل مرنة بالقدر الذي يسمح لها بالتحرك بسهولة.

والمرونة تجعل العضلات تمتد خلال الإعداد للمهارة وتتقبض بقوة عند أداء المهارة، ولما كان الجذع هو الجزء من الجسم الأساسي في تحريكه ودقة أدائه للحركة لذلك فإن مرونة العمود الفقري تلعب الدور الهام في انسيابه لتحركات اللاعب وعدم تقطع الأداء لأي مهارة.

• التحمل:

و نعني بالتحمل قدرة اللاعب على الاستمرار بأداء متطلبات المباراة بدون هبوط مستواه وخاصة في الدقائق الأخيرة الهامة من المباراة وهو ما يسعى لتحميل الأداء استمرار اللاعب بأداء المهارات بالقوة والسرعة والدقة خلال المباراة حتى نهايتها بدون أن يتأثر بالتعب الذي قد يطرأ على اللاعب. و التحمل صفة ترتبط إلى حد كبير بالصفات الإرادية للاعب فكلما زادت قدرته على تحمل الأداء تأثرت صفاته الإرادية مثل العزيمة والإصرار والعمل على النصر والثقة بالنفس والكفاح للاستحواذ على الكرة. كل هذه الصفات مطلوبة طوال زمن المباراة وعلى وجه التحديد عند قرب نهاية المباراة.

• التوافق:

إحدى الصفات البدنية الهامة للاعب كرة القدم التوافق بين أجزاء جسم اللاعب عند أداء المهارات هام جدا لدقة أداء اللاعب للمهارة و التوافق مع الكرة هو التعامل الفاصل في إتقان المهارة، فإذا لم يكن هناك التوافق بين اللاعب والكرة وأجزاء الجسم تنعدم قدرات اللاعبين على التحكم في الكرة لذلك كانت كل تمريرات الكرة تعمل على توافق بين اللاعب وجسمه والكرة ومن هنا كانت أهمية اختبارات التوافق لتحديد مقدار اللاعب على التوافق. (

حنفي محمود مختار السنة 1993 ص 9)

(5) قواعد كرة القدم :

إن الجاذبية التي تتمتع بها كرة القدم خاصة في الإطار الحر (المباريات غير الرسمية ما بين الأحياء) ترجع أساسا إلى سهولتها الفائقة فليس ثمة تعقيدات في هذه اللعبة ومع ذلك هناك 17 قاعدة لسير هذه

اللعبة وهذه القواعد سارت بعدة تعديلات؛ ولكن لا زالت باقية إلى الآن حيث سيق أول القوانين لكرة القدم إلى ثلاث مبادئ رئيسية جعلت من اللعبة مجالاً واسعاً للممارسة من قبل الجميع وهذه المبادئ هي :

5-1- المساواة :

إن هذه اللعبة تمنح لممارس كرة القدم فرصاً متساوية لكي يقوم بعرض مهاراته الفردية دون أن يتعرض للضرب أو الدفع أو المسك وهي مخالفة يعاقب عليها القانون.

5-2- السلامة :

وهي تعتبر روح اللعبة وبخلاف الخطورة التي كانت عليها في العهود العابرة فقد وضع القانون حدوداً للحفاظ على سلامة وصحة اللاعبين أثناء اللعب مثلاً تحديد مساحة الملعب وأرضيتها وتجهيزهم من ملابس وأحذية للتقليل من الإصابات وترك المجال واسعاً لإظهار مهاراتهم بكفاءة عالية.

5-3- التسلية:

و هي إفراح المجال للحد الأقصى من التسلية والمتعة التي يجدها اللاعب لممارسة كرة القدم فقد منع المشرعون قانون كرة القدم بعض الحالات والتي تصدر عن اللاعبين تجاه بعضهم البعض (Alger Kamel lamoui 1980ص 55-56)

6- طرق اللعب في كرة القدم:

إن لعبة كرة القدم لعبة جماعية ولذلك فإن جميع قدرات اللاعبين ومهاراتهم الفنية تجتمع لتنتهي إلى غرض واحد وهو المصلحة العامة للفريق ولا بد أن تتناسب طريقة اللعب للفريق مع اللياقة البدنية والمستوى الفني والكفاءة الفردية لجميع لاعبي الفريق.

6-1- طريقة 4-4-2:

وهي الطريقة التي نالت بها البرازيل كأس العالم سنة 1985 ويجب على الفريق أن يتمتع بلياقة بدنية عالية وحسن التصرف في أداء المهارات المختلفة لأن هذه الطريقة تتطلب تعاوناً بين الهجوم والدفاع حيث يزداد عدد اللاعبين في كلتا الحالتين (الدفاع والهجوم) وإشراك خط الوسط الذي يعمل على تحليل دفاع الخصم.

6-2- طريقة متوسط الهجوم المتأخر M. M:

وفي هذه الطريقة يكون الجناحان و متوسط الهجوم على خط واحد خلف مساعدي الهجوم المتقدمين إلى الأمام للهجوم يهما على قلب هجوم الخصم ويجب على متوسط الهجوم سرعة التمريرات المفاجئة وسرعة الجناحين للهروب من ظهري الخصم.

3-6- طريقة 3-3-4 :

وتمتاز هذه الطريقة بأنها طريقة دفاعية وهجومية و تعتمد أساسا على تحرك اللاعبين وخاصة لاعبي خط الوسط ومن الممكن للظهير أن يشارك في عملية الهجوم على فريق الخصم وكما أن هذه الطريقة سهلة الدراسة والتدريب.

4-6- طريقة 4-3-3:

وهي طريقة دفاعية وهجومية تستعمل للتغلب على طريقة الظهير الثالث وينتشر اللعب بها في روسيا وفرنسا ويكون الفريق بهذه الطريقة في حالة هجوم شديد عندما تتواجد الكرة مع خط الهجوم أو خط الوسط.

5-6- الطريقة الدفاعية الإيطالية:

و هي طريقة دفاعية بحتة وضعها المدرب الإيطالي (هيلينكو هيريرا) بغرض سد المرمى أمام المهاجمين
3-2-4-1.

6-6- الطريقة الشاملة:

وهي طريقة دفاعية وهجومية في نفس الوقت حيث تعتمد على جمع اللاعبين في الهجوم وفي الدفاع.

7-6- الطريقة الهرمية:

ظهرت في إنجلترا سنة 1989 وقد سميت هرمية لأن تشكل اللاعبين الأساسيين في أرض الملعب يشبه هرم حارس المرمى وقاعدته خط الهجوم (حارس المرمى، اثنان دفاع، ثلاثة خط الوسط، خمسة مهاجمين. (حسن احمد الشافعي 1998 ص 23)

(7) مفهوم و أهمية المهارات الأساسية في كرة القدم:

المهارات الأساسية هي الركيزة الأولى لتحقيق الإنجاز في مباريات كرة القدم إذ تحتل الجانب المهم في وحدة التدريب اليومية حيث يتم التدريب عليها لفترات طويلة حتى يتم إتقانها لكون درجة إتقان المهارات الأساسية لنوع النشاط الممارس، يعد من الأمور المهمة التي يعتمد عليها التنفيذ التخطيطي في مواقف اللعب المختلفة.

وبسبب هذه الأهمية حول تعليمها وتدريبها للاعبين وفق برامج علمية وأساليب تدريبية حديثة تتلاءم مع مستوياتهم من أجل إتقان تثبيت التكنيك.

ويقع على عاتق المدرب مسؤوليات كبيرة في هذا الجانب المهم في التدريب لأن البداية السليمة تضمن للمدرب تحقيق الغاية والهدف من التدريب وخبرة المدرب واطلاعه على الخصائص التي تميز كل لاعب ومتابعته للتطورات

والأساليب الحديثة في اللعبة تمكنه من التخطيط الجيد و الصحيح في صياغة مفردات البرامج التدريبية والتي تضمن الارتقاء بمستوى اللاعبين أخذاً بنظر الاعتبار كافة الإمكانيات المتوفرة وقبليات اللاعبين ومعرفة أساليب اللعب ووضع الحلول للحالات التي تطرأ خلال التدريب والمباريات، كل ذلك يحقق النجاح للمدرب في عمله و الوصول الى هدفه.

إن الهدف من تدريب المهارات هو تعلمها وإتقانها وتثبيتها لكي يتمكن اللاعب من أدائها بالشكل الاقتصادي خلال المباريات فضلاً عن ذلك يقوم المدرب بمتابعة عمله والتعرف على مستويات اللاعبين عن طريق التقويم المستمر للأداء عن طريق الاختبارات الخاصة بالمهارات الأساسية، إذ لا بد من إتقان المهارات الأساسية بشكل جيد من قبل اللاعبين حتى يستطيع الوصول بالكرة إلى هدف الفريق الخصم عن طريق المناولات المتقنة والسيطرة على الكرة والمراوغة والتهديف، وهذا لا يمكن الوصول إليه إلا عن طريق بذل الجهود في عملية التدريب. (موفق اسعد محمود السنة 1996 ص 74)

8 أقسام المهارات الأساسية :

من المهارات الأساسية في كرة القدم ما يلي:



























ضرب الكرة بالقدم، الدحرجة بالكرة، السيطرة على الكرة، الإخماد، ضرب الكرة بالرأس، المراوغة والخداع، المهاجمة و قطع الكرة، رمية التماس (رمية جانبية)، مهارات حارس المرمى، التهديف، المناولة.

← ضرب الكرة بالرأس من القفز إلى الأعلى:

لكي يقوم اللاعب بضرب الكرة القادمة بالرأس من الأعلى إليه عمل حركة بالذراعين وبقاء الرجلين إلى الخلف وهذا يساعد في تقوس الجسم إلى الخلف وبعدها من الجذع إلى الأمام حتى يلقي الكرة في أعلى نقطة يصل إليها اللاعب خلال قفز اللاعب باتجاه الكرة. (موفق اسعد محمود السنة 1996 ص 79)

9 تصنيف الفئات حسب FAF:

جدول رقم 01 : يمثل تصنيف الفئات حسب الأعمار عند الفدرالية الجزائرية لكرة القدم "FAF" خلال الموسم الكروي على النحو التالي :

CAT LIGUES	Séniors	Réserves	U19	U17	U15	U14	U13
		1999-2000	2001-2002	2003-2004	2005	2006-2007	2008-2009
LFP1	AVANT 31.12.1998						
LFP2	AVANT 31.12.1998						
LNFA	AVANT 31.12.1998						
LIRF	AVANT 31.12.198				 2005 /2006		2007-2008-2009
LRF	AVANT 31.12.198				 2005 /2006		2007-2008-2009
LWF	AVANT 31.12.198				 2005 /2006		2007-2008-2009

(10) جدول رقم (02): جدول توزيع المدربين على حسب الشهادة.

(En attendant la relance de la formation Licence CAF)

Div	D.T.S	Coach Principal Assistants Coach	Préparateur Physique	Entr GB	U21 1999/2000	U19 2001/2002	U17 2003/2004	U15 2005	U14 2006	U13 2007/2008 FB à 8
LFP1	▪ CAF A ▪ C.S	▪ UEFA/AFC Pro ▪ CAF A ▪ 3 ^{ème} Degré	Diplôme Fédéral	Diplôme Fédéral N2/N1	▪ CAF A ▪ UEFA/AFC A ▪ 3 ^{ème} Degré	▪ CAF A ▪ UEFA/AFC A ▪ 3 ^{ème} Degré	▪ CAF B ▪ 3 ^{ème} Degré	▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré
LFP2	▪ CAF A ▪ C.S	▪ UEFA/AFC Pro ▪ CAF A ▪ 3 ^{ème} Degré	Diplôme Fédéral	Diplôme Fédéral N2/N1	▪ CAF A ▪ UEFA/AFC A ▪ 3 ^{ème} Degré	▪ CAF A ▪ UEFA/AFC A ▪ 3 ^{ème} Degré	▪ CAF B ▪ 3 ^{ème} Degré	▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré
LNFA	▪ CAF A ▪ C.S	▪ CAF B ▪ 3 ^{ème} Degré	Diplôme Fédéral	Diplôme Fédéral N2/N1		▪ CAF B ▪ 3 ^{ème} Degré	▪ CAF B ▪ 3 ^{ème} Degré	▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré
		Coach Principal Assistants Coach	Préparateur Physique	Entr GB		U19 2001/2002	U17 2003/2004	U15 2005/2006		U13 2007/2008
LIRF		▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	Diplôme Fédéral	Diplôme Fédéral N2/N1		▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	▪ CAF C ▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	▪ D.F.E 2 ▪ 1 ^{er} Degré
R1		▪ D.F.E 3 ▪ 2 ^{ème} Degré	Diplôme Fédéral	Diplôme Fédéral N2/N1		▪ D.F.E 2 ▪ 1 ^{er} Degré	▪ D.F.E 2 ▪ 1 ^{er} Degré	▪ D.F.E 2 ▪ 1 ^{er} Degré		▪ D.F.E 1
R2		▪ D.F.E.2 ▪ 1 ^{er} Degré	Diplôme Fédéral	Diplôme Fédéral N2/N1		▪ D.F.E 1	▪ D.F.E 1	▪ D.F.E 1		▪ D.F.E 1
H		▪ D.F.E.1				▪ D.F.E 1	▪ D.F.E 1	▪ D.F.E 1		▪ D.F.E 1
PH		▪ D.F.E.1				▪ D.F.E 1	▪ D.F.E 1	▪ D.F.E 1		▪ D.F.E 1

Les entraîneurs assistants doivent avoir les mêmes prérequis

المراهقة :

تمهيد:

تعتبر المراهقة من أعظم وأبرز مراحل حياة الإنسان وهي من أصعب جميع المراحل كونها تضم العديد من التغيرات الجسمية والعقلية والانفعالية والنفسية و الفيزيولوجية والاجتماعية. حيث تتسم بنمو سريع جدا غير المنتظم الذي يسبب قلة التحكم في النفس وكبح الرغبات وقلة التوافق العصبي والعضلي ويحاول الفرد تكوين شخصية محددة يراها مثالية في شخص ما يعده الأفضل ليواجه بها العالم ليتجه بعد ذلك إلى مرحلة الرشد.

ويصفها ستانلي هول "بأنها فترة عواصف وتوتر وشدة تسودها المعاناة والإحباط والصراع والقلق والمشكلات وصعوبات التوافق هامش ونخص بالذكر في دراستنا هذه المرحلة الثانية والمتوسطة من مراحل المراهقة 14 - 17 سنة ذكور في الوسط الرياضي كرة القدم.

(1) تعريف المراهقة:

إن ظاهرة المراهقة من الظواهر التي كانت وما تزال تجذب الكثير من العلماء والباحثين في مجال الدراسات النفسية.

1-1- لغة:

يأتي اشتقاق المراهقة في اللغة العربية من الفعل راهق وراهق الغلام فهو مرهق أي قرب الاحتلام فمعنى راهق هو قارب فيقال جارية راهقت و غلام راهق وذلك بين العاشرة والحادية عشر 11 (أبي الفضل جمال الدين وابن مكرم ابن منصور السنة 1999، ص 130).

1-2- اصطلاحا :

ويقصد بها جميع التغيرات التي تطرأ على الفتى أو الفتاة سواء من الناحية البدنية، الجنسية و النفسية والعقلية، العاطفية أو الاجتماعية ما من شأنها أن تنقل المرء من فترة الطفولة إلى مرحلة الشباب والرجولة. و تعتبر المراهقة جسر يعبر عليه المرء من طفولته إلى رجولته الأمر الذي يجعلنا نفهم كلمة المراهقة بشكل أوسع من مفهوم البلوغ و الكلمة التي تقابلها باللغة الفرنسية والانجليزية هي adolescent المشتقة من اسم عدو adolescence الذي يعني فترة التدرج الجسمي والانفعالية و الانتقال التدريجي نحو النضج البدني، الجنسي، العقلي وكذلك النفسي (عبد الرحمان العيسوي السنة 1994، ص 87).

كما هي سن التغير مشتقة من كلمة adolescent وتعني باللاتينية Grandir بمعنى كبر ونمى (محمد مصطفى زيدان: علم النفس التربوي، دار الشرق، القاهرة، مصر 1990، ص 152).

وللمراهقة تعاريف عدة منها:

← تعريف: روجر دروتس roger drots :

هي فترة النمو الجسمي لظاهرة اجتماعية ومرحلة زمنية كما أنها فترة تحولات نفسية عميقة. وتختلف هذه الفترة في بدايتها ونهايتها باختلاف الأفراد وبالإختلاف بين الريف والحضر، كما تختلف هذه المرحلة في الظهور بين المجتمعات الحضرية والمجتمعات الأكثر تمدنا والمجتمعات الأكثر برودة. (عبد الرحمن العيسوي ،1991، ص22)

← تعريف عبد الرحمن العيسوي: هي فترة تسودها مجموعة من التغيرات التي تحدث في نمو الفرد الجسمي والعقلي و النفسي والاجتماعي، وفيها تحدث الكثير من التغيرات التي تطرأ على وظائف الغدد الجنسية والتغيرات العقلية والجسدية.

يرى ذروتى روجر بأن للمراهقة تعاريف متعددة فهي فترة نمو جسدي وظاهرة اجتماعية ومرحلة زمنية كما أنها فترة تحولات عميقة. (ميخائيل إبراهيم اسعد السنة 1991 ص 225)

ويعرفها علاء الدين كفاي في قوله " إن مصطلح المراهقة يستخدم في علم النفس، فهي مرحلة انتقال من الطفولة إلى مرحلة الرشد والنضج. فالمراهقة تأهب مرحلة الرشد وتمتد في حياة الفرد من السنة الثالثة عشر تقريبا أو قبل ذلك بعام أو عامين من عمر الفرد" (علاء الدين كفاي ، 2006.ص 65)

(2) مراحل المراهقة:

عندما تنظر إلى مراحل المراهقة المختلفة نجدها محصورة ما بين سن الثاني عشر، سن البلوغ والواحد والعشرين وهذا يعني أنها تتلازم مع ثلاث مراحل تعليمية وهي الإعدادية الثانوية والجامعية، الأمر الذي يدعو المعنيين إلى وضع أنشطة رياضية تتناسب وميول وقدرات المراهقين وعلى ذلك قسم العلماء المراهقة إلى مراحل مختلفة منها التصنيفين التاليين:

← التصنيف الأول: خاص بجامد زهرات 1982م

المراهقة المبكرة: 12-14 سنة (المدرسة الإعدادية)

المراهقة المتوسطة: 15-17 سنة (الثانوية)

المراهقة المتأخرة: 19-21 سنة (الجامعة)

← التصنيف الثاني: خاص بكورت مانييل 1977م

مرحلة المراهقة الأولى: مرحلة بداية النضج الجنسي.

11 ← 14 سنة للبنات 12 ← 15 سنة للولاد

← مرحلة المراهقة الثانية:

13 ← 18 14 ← 19 سنة للأولاد. (بالمعاصم السنة 2003-2004 ص75)

وفيما يلي عرض التصنيف الخاص بمانييل كأساس للتطور العمري في تلك المرحلة الهامة لحياة الفرد وهي المرحلة الثانية من المراهقة وهذا ما يتطابق مع بحثنا:

← مرحلة المراهقة الثانية 14-17 سنة :

تتلازم مرحلة المراهقة الثانية مع مرحلة التعليم الثانوي، حيث يصعب تحديد بداية ونهاية المرحلة والمراحل كلها لتداخلها مع بعضها البعض: إلا المرحلة الأولى التي يمكن تحديدها (اكتمال النضج الجنسي) وعلى ذلك تعتبر مرحلة اكتمال نهائي ونضج ورشد المراهق ليس جنسيا فقط بل جسميا وعقليا واجتماعيا وبذلك بدأ المراهق في تغيير ثوب الطفولة لارتداء ثوب الرجولة ثوب الاستقرار والتوافق والانسجام الحركي والذي يظهر في نهاية المرحلة والمرحلة التالية لها (بسطويسي أحمد مرجع سابق ص 177).

(3) أنماط المراهقة:

3-1- المراهقة السوية:

وهي المرحلة التي تتجه نحو الاعتدال في كل شيء ونحو الإشباع المتزن وتكامل الاتجاهات المختلفة وهي المراهقة الهادئة نسبيا والتي تميل إلى الاستقرار العاطفي أي أن المراهقة تميل إلى الاعتدال.

3-2- المراهقة الإنسحابية :

تتسم بالإنطواء والعزلة والسلبية والتردد و شعور المراهق بالنقص وعدم الملاءمة. فنجد المراهق يصرف جانبا كبيرا من تفكيره لنفسه وحل مشكلات حياته أو على التفكير الديني والتأمل في القيم الروحية والأخلاقية.

3-3- المراهقة العدوانية:

هي المراهقة المتمردة حيث يتسم سلوك المراهق فيها بالعدوان على نفسه وعلى غيره كما يتميز بالانحلال الخلفي والانهيال النفسي وعدم القدرة على التكيف وإيذاء الآخرين، فيكون ثائرا متمردا على السلطة سواء سلطة الوالدين أو سلطة المجتمع الخارجي، كما يميل إلى تأكيد ذاته والتشبه بالرجال ومجاراتهم في تصرفاتهم كالتدخين وغيرها.

3-4- المراهقة المنحرفة:

هي صورة مبالغة ومنطرفة للمراهقة الإنسحابية (المنطوية) والعذوانية إلا أن مدى الانحراف لا يصل إلى خطورته، حيث نجد الانحلال الخلقي والإنهيار النفسي.

4) أزمة المراهقة:

يجمع علماء النفس أن أزمة المراهقة تعبر عن أزمة الهوية بالنسبة للمراهق وهي تعبير عن صعوبة القرارات التي يجب على المراهق اتخاذها ويمكن القول أنها أزمة الاختيارات السياسية في وجوده، فهو يمر بحالات من الصراع الداخلي تنصب كلها حول إثبات وجوده، وكيانه كفرد مستقل وهي ضرورية للسير نحو النضج وغيابها يعبر عن وجود اضطرابات لديه، وحدث صراعات داخلية يمكن تلخيصها في :

- الصراع بين الحاجة إلى تهذيب الذات وبين الحاجة إلى التحرر والاستقلالية.

- الصراع بين الحاجة إلى إشباع بعض الدوافع الأساسية مثل الجنس وبين القيم والعادات والتقاليد، التي تحول دون ذلك مما يؤدي إلى الصراع العنيف بين المراهق وبين هذه العوامل الاجتماعية.

- الصراع بين الحاجة إلى الاستقلال والحاجة إلى الاعتماد على الوالدين والأهل، لأن هناك بعض المراهقين ممن يقتنر استقلالهم بكثير من المصاعب والاضطرابات النفسية، إن أزمة المراهقة أو أزمة الهوية كما يحلو للبعض تسميتها تتمثل في ازدواجية رغبة بين الاستقلال والتحرر من جانب، وبين التبعية للنظام العائلي والوالدين من جانب آخر. إن ثوران المراهق عن تبعيته للنظام العائلي يشكل تعبير عن رفضه ومحاولة منه للتغلب عن الروابط الأسرية.

تشير بعض الدراسات إلى أن تفسير الصراع القائم بين المراهق والأسرة عبارة عن عمل عملية نفسية داخلية، وبعض النظريات ترى أن هذا الصراع ليس فقط عملية حتمية بل إنها ضرورة للنمو الإنساني نحو الاستقلال وتأكيد الذات، فعن طريق المعارضة الإيجابية أو التمرد يكتسب الشباب رؤية أوسع للعالم من حولهم ويدرك وبشكل أوضح هويتهم. ومن خلال تحديهم لقيم آبائهم يستطيعون فهم هذه القيم بشكل أحسن، وفي كشفهم لادعاءات الكبار يكتسبون نوعا من الفهم للأسس التي تقوم عليها الأحكام الخلقية، وفي تحولهم عن الموضوعات التي كانوا يحبونها في الطفولة مساعدة لهم لإيجاد موضوعات حب جديدة يمكنهم معها أن يعبروا عن طاقاتهم، المختلفة بطرق مقبولة كما بين ذلك مالك مخول سليمان 1985.

5) حاجات المراهق:

يتفق معظم علماء النفس أن حاجيات الفرد ككائن بشري تتطور عبر مراحل نموه، فحاجات الطفولة ليست هي حاجات المراهق باعتبارها مرحلة حساسة يحتاج فيها المراهق إلى عدة حاجات ضرورية تجعله مع مختلف المواقف الاجتماعية وأهمها:

5-1- الحاجة إلى المكانة:

يسعى المراهق إلى أن تكون له مكانة بين الراشدين وكشخص هام له قيمة وهذا يعني التخلص من فكرة كونه طفلاً، فهو يقوم بتنمية أفكاره وقيمه وبناء هويته من خلال تقمصه لشخصية الآخرين، ويرى فاخر عاقل (1978) بأن الفرد في طفولته يتقمص شخصية الوالدين، بينما في مرحلة المراهقة فهو يتقمص أحد الأشخاص الذي يرى فيهم نموذجاً، فهو يلبي تلك الحاجة، عن طريق الرفاق أو الوالدين أو الأساتذة.

5-2- الحاجة إلى الأمن:

يحتاج المراهق إلى الأمن والقبول، والرضا الاجتماعي من طرف من يحيطون به أكثر من غيره في هذه المرحلة ونظراً للصعوبات التي يواجهها والتي تتصف بالانفعال الشديد والقلق، والتوتر والصراعات، فالشعور بالأمن والطمأنينة والحب عند المراهق يشجع نمو الثقة لديه باعتبار أن الثقة بالنفس من أهم الحاجات لديه.

5-3- الحاجة إلى تحقيق الذات:

يرى فاخر عاقل (1978) أن المراهق يحتاج إلى تأكيد ذاته والتخلص من التبعية خصوصاً من الوالدين فهو في اعتقاده أصبح مسؤولاً عن نفسه قادراً على القيام بمهامه لوحده.

5-4- الحاجة إلى الاستقلال والتحرر :

المراهق يحتاج إلى احترام الآخرين وثقتهم به، وحبهم له نتيجة لذلك فهو يحتاج إلى الشعور بالاستقلالية والتحرر من قيد الوالدين حسب، وتختلف المجتمعات عن بعضها البعض في درجة إعطاء الاستقلالية للمراهق ، وإيصالهم لدرجة النضج المناسبة بحيث تمكنهم من مجابهة الصعوبات وحل المشاكل لوحدهم ، هذا من جهة ومن جهة أخرى فإذا ما ترك الوالدين الحرية لأبنائهم ومنحهم استقلالهم ، فإنهم لا يعدوهم في معظم الحالات لذلك ، ولا يزودهم بالأفكار والمهارات اللازمة لاستخدامها في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة.

5-5- الحاجة إلى الانتماء إلى الجماعة:

للجماعة في حياة المراهق أهمية كبيرة أكبر مما لها في أية مرحلة من حياة الفرد كما أكد ذلك مالك مخول سليمان (1985) وكما سبق الإشارة إليه فإن هذه المرحلة من حياة الإنسان تتميز بانفعالات ومشاعر ترتبط بالنقص في الخبرة والتي لا نجدها إلا عند الكبار، فالجماعة تقوم بعملية الإشباع النفسي والاجتماعي لدى المراهق، ويجد في جماعته ما لا يجده في أسرته، وعليه فإن حاجته تزداد من أجل تكوين علاقات وطيدة مع من هم في سنه، وذلك اعتقاداً منه أن الكبار لم يفهموه الفهم الكافي، وهنا يظهر عمل الأسرة والمدرسة والحاجة إلى توفير الجو الذي يشعر المراهق بانتمائه.

5-6- حاجات أخرى:

الحاجة إلى الترفيه والتسلية، الحاجة إلى المال.

6) خصائص ومميزات المرحلة العمرية (14-17 سنة) :

إن نمو جسم الإنسان يقسم إلى عدة مراحل ومن بينها تلك المرحلة الممتدة بين 14-17 سنة وأصعبها كونها تشمل عدة متغيرات وعلى المستويات فهي تتميز بتغيرات عقلية وأخرى جسمانية، إذ تتفرد بخاصة النمو السريع الغير منتظم وقلّة التوافق العضلي والعصبي، بالإضافة إلى النمو الانفعالي والتخيل والحلم حيث وصفها ستانلي هول: "أنها فترة عواصف وتأثر شديد يكتنفها الأوهام النفسية وتسودها المعاناة والإحباط والصراع والقلق والمشكلات وصعوبة التوافق بالإضافة إلى التغيرات من الناحية الحركية و المرفولوجية والفيزيولوجية والفكرية، حيث تنمو هذه الصفات في هذه المرحلة وتتأثر بالبرنامج التعليمي والتدريبي فمادة التربية البدنية والرياضية تراعي الخصوصيات العمرية لما تحمله من محتوى (بدنية، نفسية، اجتماعية)، كما يقول جيمس أوليف " إن العلاقة بين الأنشطة البدنية والنمو الفكري والنمو الانفعالي والاجتماعي هي علاقة وثيقة بل في الواقع مستحيل الفصل بينها. (فؤاد البهي السيد السنة 1997 ص 277)

وتعتبر هذه المرحلة مرحلة ثبات وظهور الصفات الجنسية الخاصة، وأن أول أمور الثبات بهذه المرحلة اختيار التناقض في التصرف الحركي، كما يتحسن لدى المراهق الشعور بتقديم الموضوعية والتصرف طبقاً لذلك مع التقليد بمتطلبات المستوى، ويظهر هذا بتطوير الاستعداد للتعليم والثقافي والحصول على المستوى العالي (ناصر عبد القادر 1995 ص56)

وبذلك فالمراهق في هذه المرحلة يحتاج إلى رعاية خاصة من الآباء والمربين فلا بد أن تتاح له الفرصة الكافية للتعبير عن نفسه واستعمال قدراته وإمكاناته.

6-1- الخصائص الفيزيائية:

يظهر هذه المرحلة التوازن الغدي المميز والذي يلعب دورا كبيرا في التكامل بين الوظائف الفيزيولوجية والحركية والحسية والانفعالية للفرد والتي تعمل على تكوين شخصية الفرد المتعددة الجوانب، فبالنسبة لكل من النبض وضغط الدم نلاحظ هبوط نسبي في النبض الطبيعي وبعد زيارته بعد مجهود أقصى دليل على تحسين ملحوظ في التحمل الدوري التنفسي، مع ارتفاع قليل جدا في ضغط الدم، مما يؤكد تحسن التحمل في هذه المرحلة، هو ارتفاع نسبة استهلاك الأوكسجين عند الجنسين مع وجود فارق كبير بالنسبة للأولاد. حيث أن من الخصائص الهامة في هذه الفترة تشمل بعض الأجهزة الداخلية التي توافق بعض المظاهر مثل: التغير الهام في ميكانيزمات التعديل العصبي الهرموني لكل من hypophyse، (hypothalamus)

وكذلك حدوث ثبات في الأنظمة الهرمونية بالإضافة إلى زيادة حجم الدم داخل الجسم وتغيرات أخرى مثل:

- ارتفاع نسبة الهيموغلوبين وتركيزها داخل الدم.
- تحسن القدرات الوظيفية لأجهزة الجسم.
- القدرة على العمل ب 170% د. إضافة إلى القدرة على العمل اللاهوائي.
- تطور القدرات الحيوية وزيادة في السعة القلبية.
- تطور كمية الأوكسجين المستهلك، حيث أن كمية الأوكسجين المستهلكة لكل لتر من الهواء تتمثل في:

8 ← 10 35-36 ملل

14 ← 16 36-38 ملل

6-2- الخصائص المورفولوجية:

تتميز هذه المرحلة بزيادة واضحة والفوارق الملموسة في كل من الوزن الطول عند جنس الذكور خصوصا نهاية المرحلة التي تتميز فيها المراقبة بحالة صحية جيدة مع النمو الجسمي في كل من السمع اللمس والذوق، والذي تظهر من خلاله إمكاناته الجيدة في تقدير كل من الزمن والأبعاد.

وعلى ذلك تتحدد الملامح النهائية والنسب والأنماط الجسمية المميزة للفرد في المرحلة التي تتعادل حيث يأخذ الجسم بصفة عامة والعقل بصفة خاصة تشكيلها المميز ويتميز الجزء الأخير من المرحلة بنضج جسمي كبير والذي يستمر معدله لسنوات متتالية والتي تتوقف على المستوى الاجتماعي والصحي للفرد وعلى ذلك يكتمل النمو البدني ما بين سن السادسة عشر والسابعة عشر عند البنات والثامنة عشر عند الذكور.

كما نلاحظ في هذه الفترة أن العمود الفقري أكثر صلابة، في حين يتطور القفص الصدري عكس أجزاء الحوض التي تتلاءم فيما بينها وتمنحه تشكله وصلابة وتسارع ونبرة نمو الغدد الجنسية بتسارع نشاطها وظهور الأعراض

الجنسية الثانوية كما تزداد القامة بحوالي 5 سم في السنة وزيارة الوزن الإجمالي للكتلة العضلية الذي يكون 10 كلغ في سن 11 سنة، وينتقل إلى 22 كلغ في سن 15 سنة. (Ahkramov,R : 1995 Ibid,p110)
ويرى محمد حسن العلاوي أن الطفل إذا كان عمره بين 13-14 سنة فالنمو السنوي عنده في الوزن والطول يصل إلى 9,5 كلغ و10 سم. (محمد حسن علاوي 1992)

← نمو الجهاز الدوري:

يرتبط نمو الجهاز الدوري بالحمل الوظيفي، ويستمر هذا النمو خلال الحياة المدرسية كلها وتزداد سرعة النمو في الفترة 13-17 سنة ويزيد حجم القلب عند الأولاد 12-15 سنة كما يلاحظ وجود علاقة بين وزن الجسم وحجم القلب في العمر للأشخاص الكبار الذين يكون وزنهم 62,6 كلغ فإن حجم القلب يكون 280 ملل. وفي نهاية المرحلة المدرسية يقترب حجم القلب العادي للبالغين. (أبو العلاء عبد الفتاح مرجع سابق، ص203)

وتبدو آثار الجهاز الدوري في نمو القلب ونمو الشرايين ويبدأ بزيادة سريعة في سعة القلب تفوق جوهها سعة وحجم وقوة الشرايين وتبلغ سعة مصب القلب إلى سعة الشرايين 4,5 ثم تتكرر في فجر المراهقة 1,5 (فؤاد البهي السيد 1975، ص278) .

كما يستمر نبض القلب في الانخفاض، مع الزيادة السريعة في حالة الجهد العالي ويبقى الضغط الشرياني يقترب إلى عند البالغين كما تجنب النشاط العنيف في هذه المرحلة مستحب وهذا بسبب الزيادة الواضحة في حجم القلب. (بسطوسي أحمد: مرجع سابق، ص178)

← معدل القلب:

يقل معدل القلب تدريجياً مع النمو حيث يقترب من معدل قلب الكبار الذي يساوي 70-76 ن/د خلال بداية المرحلة الثانوية.

← ضغط الدم:

يزداد ضغط الدم ويؤثر في هذه الزيادة على كل من الجنسين وتبدو آثاره على حالات الإغماء والصراع والتوتر والقلق لهم ويزداد ضغط الدم من 80 ملم في سن 6 سنوات إلى 120 ملم عند البنات في بداية المراهقة ثم تنقص إلى 105 في سن 18 سنة، ويرتفع عند البنين حتى 120 لهذا لا يجب الطلب من المراهق القيام بنشاط بدني شاق حتى لا يؤثر على حالته البدنية والنفسية. (عبد الحليم منسي ص 117).

← حجم القلب:

تظهر نسبة أكبر من الأوردة والشرايين في القلب وتزداد سعة ويترتب عنه زيادة حجمه.

← الجهاز التنفسي:

تحدث تغيرات في الرئتين خلال هذه الفترة وتشمل حجم الحويصلات الهوائية والتي تكون متساوية من الولادة حتى سن السابعة، ثم تتضاعف بعد ذلك مرتين حتى سن 12 سنة ثم تصل إلى ثلاث أضعاف عند الكبار مقارنة بحجمهم عند الولادة، ويؤدي إلى زيادة كبيرة من مساحة حجم الحويصلات.

← السعة الحيوية:

وهي عبارة عن أقصى حجم للهواء يستطيع الفرد أن يخرج بعد أخذ أقصى شهيق وعادة ما تبلغ حوالي 4600 ملتر. وبذلك يشمل حجم الهواء في الشهيق العادي وما يستطيع الفرد أن يستوعبه إضافيا ويسمى حجم الهواء الشهيق الاحتياطي بالإضافة إلى حجم الهواء الذي يمكن إخراجه وحجم الزفير العادي. وبالرغم من ذلك يبقى جزء من الهواء في الرئتين لا يخرج مع الأحجام الأخرى ويسمى حجم الهواء الباقي.

ويمكن قياس السعة الهوائية ابتداء من سن الرابعة ويزيد حجمها مع زيادة العمر ويلاحظ وجود علاقة بين السعة الحيوية وطول الطفل وخاصة من يمارس الرياضة. (أبو العلا عبد الفتاح إبراهيم السنة 1994 ص 162)

← التهوية الرئوية:

يزيد حجم الهواء التنفس من 130 إلى 220 ملل في سن 6-8 سنوات 340-450 ملل في سن 16 سنة وتصل سرعة وحجم هواء التنفس إلى مستوى قريب من الكبار وتكون التهوية الرئوية للبنات والبنين متساوية قبل سن 7 سنوات أثناء الراحة. وتزيد من التاسعة لدى الأولاد عن البنات لتتناسب نموهم وتقل نسبة استهلاك الأكسجين من خلال هواء الشهيق بالنسبة للصغار عنها للكبار غير أنهم الأقل تعرضا للتعب من الكبار في النشاط العادي (weineck,J: biologie du sport, op.cit,p147) تتماشى حجم الهواء المنتفس ونبض القلب مع تطور الرئتين وارتفاع حجم الحويصلات الرئوية.

← الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين : VD2 max

لا يمكن للعضلات أن تستمر في العمل العضلي دون أكسجين أكثر من 10 ثوان في حين يمكن الاستمرار في العمل العضلي لأكثر من دقيقة في حالة الاستمرار في إمداد العضلة بالأكسجين نقله من الرئتين إلى العضلات العاملة، وكلما ازدادت شدة العمل زادت سرعة استهلاك الأكسجين ويطلق على أكبر استهلاك للأكسجين أثناء العمل العضلي أكثر من 50% من عضلات الجسم الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين ويزيد الاستهلاك الكلي للطاقة مع زيادة العمر، نتيجة زيادة وزن النسيج العضلي، إلا أنه عند أداء عمل عضلي متساوي وبقسمة الطاقة المبذولة على وزن الجسم، نجد أنها تكون أكبر بالنسبة للمراهقين عند الكبار في كل كيلوغرام من الوزن ويقل

الحجم الكلي الأقصى لاستهلاك الأوكسجين بالنسبة للصغار عن الكبار ويبدأ في الزيادة بعد ذلك حتى يقترب من مستوى الكبار ويوضح الجدول التالي ديناميكية تطور الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين :

العمر بالسنوات								القياسات
الكبار	19	18	17	16	15	14	13	
156	141	153	142	127	109	95	65	التهوية الرئوية ملل
60	5,6	5,5	5,2	4,7	3,9	3,5	2,5	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين لتر
90	90	73	74	77	76	73	68	كل كيلو غرام من الوزن
185	186	188	189	191	159	201	205	سرعة القلب في الدقيقة (نبضة)

جدول (03): يمثل الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين (باستخدام الأرج ومتر) والتهوية الرئوية ومعدل

القلب. (أبو العلاء عبد الفتاح إبراهيم: مرجع سابق، ص 206)

نلاحظ من الجدول السابق أنه في سن 13 سنة لاستهلاك الأوكسجين أقل من النصف مقارنة بعمر 18-19 سنة وتبعاً لذلك فإن التهوية أيضاً أقل من النصف، كذلك نلاحظ هبوط في النبض الطبيعي في هذه المرحلة مع زيادة بعد مجهود أقصى وهذا دليل على تحسين ملحوظ في التحمل الدوري التنفسي ما يؤكد انخفاض نسبة استهلاك الأوكسجين مع ارتفاع قليل في ضغط الدم. (بسطوسي أحمد: مرجع سابق، ص 206).

← الخصائص الاجتماعية:

الحياة الاجتماعية أكثر اتساعاً وشمولاً في المراهقة تبايناً وتميزاً عن حياة الطفولة وهذا في إطار الأسرة والمجتمع لأن المراهقة هي الدعامة الأساسية في رشدها واكتمال نضجها كما كانت الطفولة دعامة للمراهقة:

- ومن مظاهرها: تكوين العواطف المجردة - الميل للتححرر من قيود الأسرة:
- اختبار المبادئ والقيم المناسبة.
- تكوين فلسفة الحياة الخاصة.
- البحث عن نموذج يقتدي به (مثل الوالدين والشخصيات الهامة) (محمد فؤاد البهي السيد، مرجع سابق، ص 329)

← الخصائص العقلية:

تتميز فترة المراهقة بنمو ونضج القدرات العقلية وذلك تبعاً لمبدأ من البسيط إلى المعقد حيث يكون المراهق أقوى انتباهاً وأكثر تبايناً واستقراراً في حياته العقلية والتي تكون مرتبطة على التعلم.

كما تزداد قدرة المراهق على القيام بالكثير من العمليات العقلية العليا، كالتفكير والتذكر والتعلم والتخيل. من أبرز الأنشطة العقلية في هذه المرحلة هو الاتجاه نحو الدراسة الأدبية العلمية بدلا من تنوع النشاطات واختلاف الاهتمامات حيث تزداد قدرته على الانتباه لمدة طويلة ويصبح خيال المراهق مبني على استخدام الصور اللفظية والمعاني المجردة على أساس استنباط عناصر الموضوعية. (حامد عبد السلام زهران 1999 ص 348)

كما لوحظ أن التلاميذ في هذه المرحلة يبدون مستعدين لقدرتهم الذهنية كالإستيعاب والفهم والانتباه وهي تتفاوت من فرد إلى آخر، و تظهر عندهم أيضا قدرة التخيل خاصة فيما يتعلق بالتغيير اللفظي عند بعض الصور لاكتساب اللغة، وهذا ما بين انتقالهم من فترة الطفولة إلى المراهقة. (محمد الشافعي وآخرون مرجع سابق ص 131)

← الخصائص الانفعالية :

يتأثر الفتى في هذه المرحلة خاصة من الناحية النفسية والانفعالية وهذا مرتبط أساسا بما يلي:

- الميل للتححرر من قيود الأسرة.

الاهتمام الشديد بالجسم و التغير فيه يؤدي إلى القلق الشديد.

- الاهتمام بالزني إلى حد كبير خاصة المظهر.
- التخلي عن الأنانية.
- الازدراء في القوة لديه.
- كما أنه ومع دخول هذه المرحلة ينخفض اهتمامه بممارسة الرياضة والمشاركة فيها ويقع في مشكلة انخفاض حب المنافسة والتي رغم ذلك هي أمر طبيعي في هذه المرحلة، ويفقد وضعيته المفضلة مقارنة بالمراحل السابقة. (أبو العلا احمد عبد الفتاح مرجع سابق ص 253 254)
- ويقول سعدي محمد هادر فيما يخص الجانب الانفعالي للمراهق:
- تظل الانفعالات قوية ويسودها الحماس.
- يزداد فرح المراهق كلما شعر بالقبول والتوافق الاجتماعي.
- ظهور الحساسية الانفعالية حيث لا يستطيع المراهق التحكم في المظاهر الخارجية الحالية الانفعالية.

(7) النمو و التحمل:

عند التخطيط لتنمية التحمل خلال مراحل النمو يجب مراعاة التغيرات المرتبطة بطبيعة هذه المرحلة من ناحية نمو العظام و الأنسجة العضلية والأربطة وغيرهم، حيث أن لهذه التغيرات تأثيرها على حركة المفصل وفيها خصائص التغيرات المرتبطة بالمرحل الخاصة بالنمو. (أبو العلا احمد عبد الفتاح مرجع سابق ص 253 254)

في سن الرابعة عشر يتشكل الانحناء العظمي كما تتحكم عظام الحوض في سن 14-16 سنة وحتى هذا السن لا تتحمل عظام الحوض أعمال كثيرة.

(8) مميزات اللاعبين في مرحلة المراهقة:

تتميز هذه المرحلة بسرعة في معدل النمو الجسمي فيستعد الفتى ويتناسق شكل الجسم كما تظهر الفروق المميزة في جسمه بصورة واضحة ويزداد نمو العضلات، الجذع و الصدر والرجلين بدرجة أكبر من نمو العظام حيث يستعيد الشاب اتزانته الجسمي ويصل إلى نضجه البدني الكامل ، إذ تأخذ ملامح الجسم والوجه صورته أو تصبح عضلات الذكور أطول وأثقل من الإناث وتأخذ مختلف النواحي النوعية للمهارات الحركية في التحسن والرقى لتصل إلى درجة عالية من الجودة ،كما يرتقي مستوى التوافق العضلي العصبي بدرجة كبيرة. (محمد مصطفى زيدان 1999 ص19)

(9) مميزات الأنشطة الرياضية عند المراهق:

لقد أكدت الدراسات الحديثة أن هناك وحدة بين جميع النواحي الجسمية والعقلية والاجتماعية وأن النمو يشمل جميع النواحي ولا يمكن فصل ناحية عن الأخرى ،وتحقيقه لمبدأ التكامل والاستقرار في النمو فيجب على المراهق أن لا ينقطع عن النشاط البدني لفترات طويلة، ولتحقيق هذا يمكن الاعتماد على البرنامج المدرسي وتحديد برنامج التربية البدنية والرياضية وذلك بتحقيق كلا لجوانب والرفع من مستوى الأداء الرياضي حيث يكون إما مباشر أو غير مباشر.

• مباشر:

- إتاحة الفرصة للتعليم القياد هو الانضباط.

- المتعة الجماعية بسبب الرشاقة واللياقة ومهارة الحركات الذاتية المنفردة.

- تعليم قوانين الألعاب وكيفية تطبيقها.

- تعليم الاعتماد على النفس وتحمل المسؤولية (خطاب عادل محمد السنة 1995 ص 73-77)

• غير مباشر:

- محاولة اكتساب الصحة واللياقة البدنية عن طريق ممارسة الأنشطة الرياضية.

- الإحساس بضرورة الدفاع عن النفس الإنقاص في الوزن.

- يمارس المراهق النشاط الرياضي لتحقيق النمو العقلي والنفسي (Thill/ c /Thomas R 1993 p 227)

(10) خصائص تطور التحمل عند المراهقين 14 -17 سنة :

يتطلب مزاوله الفعاليات والألعاب الرياضية إلى تطوير التحمل وحدات مختلفة حتى الوصول إلى سن 18 سنة بسبب عدم قدرة الأجهزة الوظيفية على الإيفاء بالتزاماتها وفق متطلبات الشدة العالية بصورة مستمرة مما يتطلب تغيير الحجم والشدة العالية بصورة مستمرة. ويعد عامل العمر من العوامل المهمة بالنسبة إلى التحمل الدوري والتنفسي تزداد بزيادة العمر لمدى معين حيث نبدأ في الانخفاض كلما تقدم العمر كما يمكن تمييز التحمل لدى المتدربين وغير المتدربين حيث يظهر التطور المستمر لدى المتدربين في هذه المرحلة العمرية بسبب استقرار وظائف الجسم فضلا على قدرة القلب على ضخ كميات كافية من الدم أثناء استمرار التدريب. ويرى "هازا" تطور التحمل في هذه المرحلة العمرية ، فضلا عن تطور القوة يطلب التحمل ، ويمكن الوصول إلى مستويات عليا في هذا العمر كما أن مزاوله الفعاليات و الألعاب التي تتطلب الصفات الأخرى تعتمد على عنصر التحمل أثناء النمو في هذه المرحلة بمختلف مراحلها يمكن ملاحظة التحسن المورفولوجي المماثل لكن في بداية المراهقة puberté من البلوغ ابتداء من سن 13 سنة ويكون متغير وذلك راجع إلى الانتماء العائلي و الأصلي وكذا الاجتماعي والاقتصادي هذا ما يؤدي الى نمو متأخر أو مبكر.

(11) طرق ووسائل تطوير صفة التحمل عند هذه الفئة 14 -17 سنة:

← التمرينات الإعدادية العامة: وهي تساهم في تطوير التحمل القاعدي وفي اختبارها ما يلي :

فاعليتها في تحسين الإمكانات الوظيفية للأجهزة الحيوية وخاصة الجهاز القلبي الدوراني والتنفسي الذي يتعلق بها المستوى العام وبناء التحمل القاعدي تستخدم بشكل عام كتمرينات دورية بشدة متوسطة ، منتظمة ومتبدلة مثل: الجري، السباحة، لعب بالحب، ألعاب ترفيهية ، مع القيام بالرياضة الجماعية الأخرى وهذه التمرينات قابلة للاستخدام في مختلف أنواع الرياضة للإعداد البدني العام ولبناء التحمل وذلك لسهولة الاستمرار في أداء التمرينات تشغيلها، للمجموعات العضلية الرئيسية بشكل إيقاعي، قدرتها على تنشيط الأوعية الدموية بالأكسجين بشكل كاف وكذا لسهولة تنظيم الحمل . وهناك تمرينات خاصة بحيث تعاني العناصر الرئيسية وحركات المنافسة مثلا في الألعاب نختار مجموعة من حركات اللعب أو الألعاب التدريبية التي تطرأ فيها تغيرات يتوقع أن يحدث مثيلا لها في المنافسة الحقيقية.

إن حجم الحمل الكلي للتمرينات الإعدادية الخاصة يتجاوز عادة حمل المنافسة الحقيقية عدة مرات (Weinech J op) (cit p 36)

12) علاقة المربي بالمراهق:

علاقة الأستاذ بالتلميذ تلعب دورا أساسيا في بناء شخصية المراهق بدرجة أنه يمكن اعتبارها المفتاح الموصل إلى النجاح التعليمي أو فشله .

كما أن حالة الأستاذ المزاجية واستعداداته ، وانفعالاته ، فهو يظهر الروح و التفتح للحياة والاستعداد بكل جد وعزم ، فإننا نجد نفس الصفات عند التلاميذ، وإن كان ذلك فإن النتيجة مطابقة لصفاته، إذا كانت للمعلم السيطرة والقوة في معاملته للتلاميذ تكون النتيجة سلبية حيث يميل إلى الانسجام والعدوان والانحراف.

إذا فالعلاقة التي تربط المربي بالتلاميذ ليست سهلة ، وأمر بسيط كما يتصوره البعض بالنجاح والفضل، هذه العلاقة مرتبطة ارتباطا وثيقا بمجموعة من العوامل المعقدة ومنها علاقة التلميذ بوالديه ، فإذا كانت مبنية على الاحترام يكون ذلك مع معلمه، والعكس صحيح ، فالعلاقة التي تربط الطرفين يجب أن تكون قادرة على التأثير بصورة في حياة التلميذ ومن الطبيعي أن يؤدي الأستاذ التوجيه النهائي للناشئ الذي يساعده في اكتساب قدراته العقلية وتحقيقها ومساعدته على الصمود إما من صعوباته الخاصة والتكيف على مواجهتها لاتجاهات الشاذة والعداات المدمرة وغيرها من العراقيل التي تعرقل سيرورته ككائن سوي وشخصية سامية (ميخائيل إبراهيم اسعد مرجع سابق ص 399)

خلاصة:

إن دراسة مرحلة المراهقة بمختلف مراحلها وهذه المرحلة العمرية خاصة أتاحت لنا فرصة الاطلاع والتعرف على الخصائص البدنية والنفسية وهو ما يساعدنا على تشكيل حصص تدريبية ومتماشية ومناسبة للاستعداد العام لمراهقي هذه المرحلة العمرية الصعبة إذا ما قورنت بالمراحل العمرية الأخرى كما أن قدرات مراهق في هذه المرحلة تسمح لنا بتطوير صفة التحمل بشكل جيد وعلى هذا الأساس يجب التعامل مع هذه الفئة وفقا لقواعد و الأسس العلمية والمنهجية المناسبة للوصول إلى أعلى مستوى بدني ونفسي لهذه الفئة.

الفصل الرابع:

منهجية الدراسة

تمهيد.

- 1- الدراسة الاستطلاعية.
- 2- المنهج المتبع في الدراسة.
- 3- الضبط الإجرائي لمتغيرات الدراسة.
- 4- مجتمع و عينة الدراسة.
- 5- وسائل جمع المعلومات.
- 6- طريقة إجراء الإختبارات.
- 7- الطرق التدريبية المستخدمة خلال الحصص التدريبية.
- 8- تنفيذ وحدات البرنامج التدريبي.
- 9- شروط يجب مراعاتها أثناء تنفيذ الوحدة التدريبية.
- 10- إجراء دراسات تمحيضية أو تحليلية لعدة دراسات سابقة.

تمهيد:

بعد دراسة الجانب النظري الذي تضمن شرح الجوانب المتعلقة بالموضوع وذلك بالاستعانة بالمراجع والدراسات والبحوث السابقة في هذا الميدان ، سنحاول في هذا الجزء الإلمام بالموضوع ودراسته دراسة ميدانية حتى نعطيه مفهوما علميا

كما إن أهمية أي دراسة ودقتها تتعدى الخلفية المعرفية النظرية ، حيث تتطلب تدعيمها ميدانيا من أجل التحقق من فرضيات البحث ، وهو ما يتطلب من الباحث توخي الدقة في اختيار المنهج العلمي الملائم والمناسب لموضوع الدراسة ، والأدوات المناسبة لجمع المعلومات ، وكذا حسن استخدام الوسائل الأخصائية وتوظيفها من أجل الوصول إلى نتائج ذات دلالة ودقة علمية تساهم في تسليط الضوء على إشكالية الظاهرة المدروسة وفي تقدم البحث العلمي بصفة عامة.

وفي هذا الفصل سنحاول أن نوضح أهم الإجراءات الميدانية التي اتبعناها في هاته الدراسة والأدوات والوسائل الأخصائية المستخدمة ، والمنهج العلمي المتبع وأسس البرنامج التدريبي المستخدم ، كل هذا من أجل الحصول على نتائج علمية يمكن الوثوق بها واعتبارها نتائج موضوعية قابلة للتجريب مرة أخرى.

1) الدراسة الاستطلاعية:

هي عبارة عن دراسة أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه (عبد الجبار توفيق 1974 ص 79) فقبل أن يقوم الباحث في بحث ميداني ينبغي أن يتعرف على بيئة موضوع البحث ويقوم بحركة استطلاعية عامة وواسعة النطاق.

قبل البدء في إجراء التجربة (التجربة الرئيسية) قمنا بعدة خطوات تمهيدية والمتمثلة في التعرف على ميدان العمل وذلك بزيارة الملعب البلدي لبلدية (دائرة) عين أزال أين تجرى تدريبات النادي الرياضي للهواة نجم ترجي عين أزال لكرة القدم صنف أقل من 17 سنة وذلك قصد الحصول على المعلومات والبيانات للتأكد من الظاهرة المدروسة ثم القيام بتجربة مصغرة على عينة مكونة 05 لاعبين حيث تم إجراء الاختبارات البعدية ثم إعادتها من جديد من حساب الخصائص السيكومترية للأداة، ثم قمنا بإجراء 05 حصص تطبيقية باستخدام بعض تمارين المقاومة البليومترية ثم قمنا بإجراء الاختبارات البعدية وكل هذا من أجل تسطير برنامج لإجراء الاختبارات والتحضير للقيام بالتجربة الرئيسية إذ تم ما يلي :

- الاتصال بإدارة النادي من أجل إعطاء الموافقة الإدارية لإجراء الدراسة.

- معرفة وتشخيص العراقيل التي قد تعترض مسار الدراسة.

- مدى استجابة اللاعبين للدراسة.

- تحديد الاختبارات المناسبة.

- التأكد من سهولة تطبيق الاختبارات.

- تحديد الوقت المناسب لإجراء الاختبارات.

- بناء برنامج تدريبي يحتوي على تمرينات ملائمة للعينة.

- التأكد من قدرة اللاعبين على أداء التمارين واستجابتهم.

- حساب الخصائص السيكومترية للأداة.

وتطبيقا للطرق العلمية المتبعة في البحث ومن أجل الوصول إلى نتائج دقيقة ومضبوطة قمنا بإجراء

تجربة استطلاعية باختبار الوثب العمودي من الثبات واختبار ثني الجذع من الوقوف طويلاً.

← نتائج الدراسة الاستطلاعية:

- استجابة أفراد العينة.

- تحديد مكان وتوقيت الاختبارات والبرنامج التدريبي.

- توفير الوسائل.

- حذف وتعديل بعض التمارين.

- الاختبارات سهلة وملائمة.
- الاختبارات المستخدمة تتميز بدرجة عالية من الصدق والثبات والموضوعية .
- تحديد مجتمع الدراسة.
- التأكد من صلاحية وسائل البحث.
- ملائمة الاختبارات المستخدمة لمستوى العينة.
- المعرفة المسبقة لظروف إجراء الدراسة الميدانية.

(2) المنهج المتبع في الدراسة:

إن دراسة طبيعة الظاهرة التي يتطرق إليها الباحث هي التي تحدد طبيعة المنهج لأن المنهج هو عبارة عن طريق يصل بها الإنسان (الباحث) إلى الحقيقة.

ويتم الوصول إلى الحقائق العلمية عن طريق البحث و الاستقصاء كما أن الفكرة الأساسية التي يعتمد عليها المنهج تكون عبارة عن محاولة الباحث التحكم في الموقف المراد دراسته باستثناء المغير أو المتغيرات التي يعتقد أنها السبب في حدوث تغيير معين في ذلك الموقف.

وانطلاقاً من التساؤل العام المطروح فإن المنهج التجريبي هو الأكثر ملائمة للإجابة عن التساؤلات المطروحة حول موضوع الدراسة الذي هو " أثر برنامج تدريبي مقترح بالتدريب البليومتري لتنمية صفة القوة الانفجارية للرجلين للاعبين كرة القدم الأقل من 17 سنة" ويتميز هذا المنهج بإثبات الفروض أو الاقتراحات العلمية عن طريق التجربة للتعرف على العلاقة السببية والعلاقات بين الظواهر المختلفة، وقد سبقت دراسة مراحل نشأة المنهج التجريبي على يد فرانسيس بيكون.

← المنهج التجريبي:

هو "محاولة لضبط كل العوامل الأساسية المؤثرة في المتغيرات التابعة في التجربة ما عدا عاملاً واحداً يتحكم فيه الباحث ويغيره على نحو معين بقصد تحديد وقياس تأثيره على المتغير أو المتغيرات التابعة" (نوري ابراهيم الشوك ورافع صالح الكبيسي ص 59)

لذا نجد أن كل ظاهرة لها منهج يتلاءم مع طبيعة فكرتها ومسارها لأجل ذلك فقد اعتمدنا في بحثنا على المنهج التجريبي ولكونه يتلاءم مع طبيعة المشكلة المدروسة.

(3) الضبط الاجرائي لمتغيرات الدراسة:

← المتغير المستقل:

هو العامل الذي يتناوله الباحث بالتغيير للتحقق من علاقته بالمتغير التابع موضوع الدراسة ويقصد به " العامل التجريبي الذي نريد قياس أثره على المتغير التابع " (رجاء وحيد دويدري، 2000، ص 226)

وفي هذا البحث يكون المتغير المستقل هو " البرنامج التدريبي المقترح بالتدريب البليومتري "

← المتغير التابع:

هو الظاهرة التي توجد أو تختفي أو تتغير حينما يطبق الباحث المتغير المستقل أو يبديله. (حسن احمد الشافعي، سوزان احمد علي، 1999، ص 75).

وفي بحثنا هذا يكون المتغير التابع هو :

- القوة الانفجارية للرجلين.
- العينة من نفس الجنس .
- العينة لها نفس العمر .
- العينة لها نفس الخصائص المورفولوجية ونفس المواصفات الجسمانية .
- لم تتعرض العينة طيلة فترات تدريبها لأي برنامج بليومتري .
- إشرافنا بصفة شخصية على التجربة (كمدرب) .
- الإشراف والوقف على تنفيذ الاختبارات القبلية والبعديّة في نفس الوقت ونفس المكان ونفس الظروف.

(4) مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع البحث من لاعبي كرة القدم صنف الأواسط الأقل من (17سنة) u17 المولودين سنة (2002 - 2003) للموسم الرياضي (2019-2020) و الذين ينتمون لرابطة سطيف ضمن القسم الجهوي لنادي نجم عين أزال ضمن المجموعة (B) التي تتكون من 7 فرق ويقدر العدد الإجمالي للاعبين المجموعة 200 لاعب وهي مجتمع البحث.

← اختيار العينة:

اختيرت العينة بطريقة قصديه متمثلة في فريق نجم عين أزال صنف الأواسط الأقل من (17سنة) وقدر عدد اللاعبين ب 28 لاعب تم استبعاد -3- ثلاثة لاعبين حيث توقفوا عن ممارسة النشاط ليكون عدد اللاعبين 25 لاعب وهي عينة البحث الأصلية .

تتدرب هذه الفئة بمتوسط (ساعة ونصف) بمعدل (04 حصص) .

إن الدوافع التي كانت وراء اختيارنا لهذه العينة تتمثل في:

- التسهيلات المقدمة من قبل إدارة النادي .
- قرب العينة من مكان سكن وعمل الباحث مما سمح لنا بتطبيق البرنامج.
- لم تخضع العينة لبرنامج تدريبي بليومتري من قبل.
- عمل الباحث في هذا النادي ومع هذه الفئة بالذات كمدرّب مساعد للعام الثاني على التوالي.

(5) وسائل جمع المعلومات :

إن طبيعة المشكلة والفروض تتحكم في عملية اختيار وسائل جمع المعلومات الميدانية عن موضوع الدراسة، على الباحث اختيار الأداة المناسبة لذلك، ومنه فأداة البحث هي الوسيلة التي يتمكن بواسطتها الباحث حل المشكلة وقد استخدمنا في بحثنا هذا مايلي:

← المصادر والمراجع العربية والاجنبية

إن الخطوات التي اتبعها الباحث في دراسته هي وضع وسائل تساعد على جمع المعلومات من خلال الدراسات في المراجع العربية والأجنبية و شبكة الانترنت كما تم الإستعانة والإعتماد على الدراسات السابقة والمرتبطة بتدريبات القوة العضلية والقوة الانفجارية وطرق تنفيذ البرامج التدريبية في كرة القدم.

← الاختبارات البدنية

1- اختبار الوثب العمودي من الثبات.

الهدف : قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.

2- اختبار الوثب الطويل من الثبات.

الهدف : قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.

(6) طريقة إجراء الإختبارات:

من أهم الطرق المستخدمة في مجال التربية البدنية والرياضية، وأكثرها شيوعا وخاصة في البحوث التجريبية

(أحمد السيد، ص 34)

وفي هذا الصدد قمنا بتطبيق مجموعة من الاختبارات المقننة القبلية والبعديّة على عينة البحث في نفس الظروف والتوقيت:

← الاختبارات البدنية:

- إختبار الارتقاء العمودي . - إختبار الوثب العمودي - sergent test

- الهدف : قياس الارتقاء العمودي.

- الأدوات: اللوحة المدرجة (بالسم) الملتصقة بالحائط، قطعة طباشير، قطعة من قماش لمسح علامات الطباشير بعد قراءة كل محاولة يقوم بها المختبر، حائط أملس لا يقل ارتفاعه من الأرض عن 3.6 م .

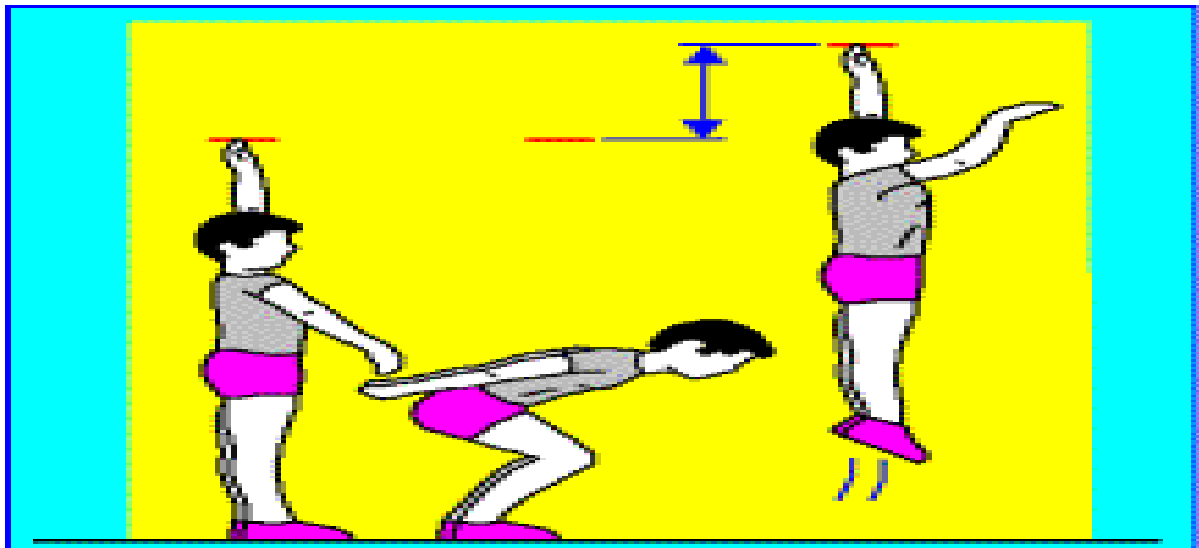
- التعليمات:

يقف اللاعب باستقامة مواجهها للوحة المدرجة الملتصقة بالحائط، بحيث تكون القدمان ملتصقتين بالأرض وتكون الذراعان عموديتين عاليا لأقصى ما يمكن ويحدد علامة على اللوحة بقطعة طباشير مع ملاحظة عدم رفع العاقبتين، يستدير اللاعب إلى الجانب بحيث تكون اللوحة المدرجة بجانبه تماما يقوم اللاعب بثني الساقين كاملا ثم يقفز عاليا ويلمس اللوحة في أعلى نقطة ممكنة.

- يقوم المختبر بمرجحة الذراعين لأسفل وإلى الخلف مع ثني الجذع للأمام ولأسفل وثني الركبتين إلى وضع الزاوية القائمة فقط.

- يقوم المختبر بمد الركبتين والدفع بالقدمين معا للوثب لأعلى مع مرجحة الذراعين بقوة للأمام ولأعلى للوصول بهما على أقصى ارتفاع ممكن، حيث يقوم بوضع علامة الطباشير على اللوح أوالحائط في أعلى نقطة.

- حساب الدرجات : تعطى للمختبر ثلاث محاولات وتحسب أحسن محاولة.



شكل(05) يوضح أداء اختبار الوثب العمودي من الثبات

(د.محمد صبحي حسنين القاهرة دار الفكر العربي 2008 ص 275)

جدول (04) : يوضح الطرق التدريبية المستخدمة خلال الحصص البليومترية

الدورة (cycle)	الأسبوع	الطريقة المستخدمة	
الدورة الأولى Bondissement horizontaux	الأسبوع الأول	الطريقة التكرارية	
		الطريقة التكرارية	
	الأسبوع الثاني	الطريقة التبادلية	
		الدائري المستمر	
	الأسبوع الثالث	الطريقة التبادلية	
		الدائري المستمر	
الدورة الثانية Bondissement verticaux	الأسبوع الرابع	الطريقة التكرارية	
		الطريقة التكرارية	
	الأسبوع الخامس	الطريقة التبادلية	
		الدائري المستمر	
	الأسبوع السادس	الدائري المستمر	
		الدائري المستمر	
	الدورة الثالثة Plimétrie + muscualtion	الأسبوع السابع	الطريقة التكرارية
			الطريقة التكرارية
الأسبوع الثامن		الطريقة التبادلية	
		الدائري المستمر	
الأسبوع التاسع		الطريقة التبادلية	
		الدائري المستمر	

(7) الطرق التدريبية المستخدمة خلال الحصص التدريبية:

← الدورة الأولى:

التي تتكون من ثلاثة أسابيع قمنا ببرمجة حصتي الأسبوع الأول باستخدام التمارين البليومترية الأفقية (Bondissement horizontal) بغرض تطوير التنسيق و القوة وصلابة الجهاز العصبي العضلي وفق منهجية (cometti ، 2008) ، وكذا بغرض تحقيق التكيف مع هذا النوع الجديد من التمارين بالنسبة للاعبين ، ثم بدأنا بزيادة حمل التدريب تدريجيا وهذا من خلال دمج تمارين البليومتري مع تمارين القوة واستخدام طريقة التدريب الدائري بغرض تحقيق التكيف الإيجابي الشرطي للتدريب ، والتزاما بمبادئ التدريب إلى الطريقة التبادلية (intermittent) والتدريب الدائري المستمر للحصول على عمل كمي والحصول على عمل عصبي عضلي ذو خصائص لاهوائية مما يحسن الاستطاعة اللاهوائية اللاكتيكية و الاستطاعة الهوائية .

← الدورة الثانية:

والتي تكونت من ثلاثة أسابيع تم تشكيل الحصص باستخدام تمارين البليومتري العمودي (Bondissement Verticaux) عن طريق الحواجز المرتفعة والمقاعد وغيرها وهذا ما يرفع من وتيرة العمل خلال هاته الدورة.

تم تصميم حصص الأسبوع الأول بالطريقة التكرارية بغرض الحصول على عمل نوعي (Qualité) وتحقيق التعود والتكيف على هذا النوع من العمل. ثم أدمجنا تمارين القوة والقوة المميزة بالسرعة عن طريق التدريب التبادلي وطريقة التدريب الدائري المستمر (circuit continu) وقمنا خلال الأسبوع الأخير من هاته الدورة بخفض حجم الحمل عملا بمبدأ التدرج واستعدادا لرفع الحمل خلال الدورة الموالية.

← الدورة الثالثة:

والتي تشكلت حصصها من تمرين الوثب من السقوط وكذا تمارين البليومتري المندمج مع الأثقال، ويهدف بالأخص إلى تطوير الصلابة العصبية، والانفجارية وتقوية الأربطة والأوتار وهي من العوامل المهمة في تحسين القوة والقوة المميزة بالسرعة ، قمنا في الأسبوع الأول بالاعتماد على الطريقة التكرارية للحصول على عمل نوعي (Qualité) ثم استخدمنا طريقتي التدريب التبادلي والدائري المستمر خلال الأسابيع الأخرى.

ملاحظة:

اعتمدنا في البرنامج على مبدأ التدرج من خلال رفع عدد مرات الإتصال بالأرض، وتغيير صعوبة التمارين كما أشار (cometti، 1989) بأنه يجب التنوع في التقلات لأن اللاعب سوف يتعود بسرعة على هاته التمارين مما يسمح بحدوث عملية التطور وحسب Alain Piron هناك ثلاثة مبادئ للتنوع في البليومترية :

- التنوع في الوضعيات .
- التنوع في التقلات .
- التنوع في التوتر العضلي .

قام الباحث بالتنوع في الطرق التدريبية وهذا بإدخال التمارين التبادلية (intermittent) وطريقة التدريب الدائري المستمر (circuit continu) وطريقة التكراري (Repetitive)

8) تنفيذ وحدات البرنامج التدريبي:

بعد تحكيما لصلاحية البرنامج التدريبي وإجرائنا للتعديلات اللازمة بدأنا بتطبيق وحدات البرنامج التدريبي بمعدل حصتين أسبوعيا وعلى مدار تسعة (09) أسابيع ولطبيعة التمرينات البليومترية ذات الشدة العالية. وحرصا منا على تجنب الوقوع في ظاهرة الحمل الزائد فرضت علينا منح فترات راحة مناسبة سواء بين التكرارات أو المجموعات أو الوحدات التدريبية.

← الشدة: من المعلوم أن التمارين البليومتري تؤدي بانفجارية وقوة أقل من القصوى حتى تحدث التأثيرات المرغوبة.

← الحجم: يعبر عنه بالتكرارات أو المجموعات أو المسافة المقطوعة أو الزمن المستخدم في الأداء أو اتصال كرة القدم.

ملاحظة: يختلف عدد المجموعات حسب نوعية التمرين والعمر التدريبي للعينة.

← كثافة الحمل: أو الراحة وتنقسم إلى:

- الراحة بين المجموعات: 1 - 3 دقائق.

- الراحة بين التمرينات: 1 - 2 دقيقة.

- الراحة بين الوحدات: منطقيا وبسبب الجهد العالي لتمرين البليومتري تؤدي هذه التمارين بمرتين في الأسبوع بفترات راحة بينية 48 - 72 ساعة.

9) شروط يجب مراعاتها أثناء تنفيذ الوحدة التدريبية:

← الإحماء:

قبل الإقدام على أداء التمرينات البليومترية يجب القيام بإجراء الإحماء الجيد والقوي للعضلات بأداء الإحماء الديناميكي، لأن الإحماء يعمل على رفع درجة حرارة العضلات والتي تجعلها أكثر مطاطية، كما تمنع الإصابة وتتصح جمعية الإعداد والقوة العضلية الوطنية NASC بالهرولة على أصابع القدمين، كما يجب أن تكون تمارين البليومتري في بداية القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية حتى يكون الجهاز العصبي للرياضي مرتاحاً، و تنقسم مدة الإحماء إلى:

← الإحماء العام:

ينفذ بمدة لا تقل عن 5 - 15 دقيقة بأداء تمارين المشي السريع أو الهرولة الخفيفة (تمارين هوائية بسيطة).

← الإحماء الخاص:

ينفذ لمدة 5 دقائق خلال مجموعة من القفزات الخفيفة قبل أداء النمطية خاصة لعضلات الرجلين الرباعية وعضلات الكولف (سمانة الساق) (جمال صبري فرج، 2012، ص552) ، بالإضافة إلى أنه "يمكن استخدام الإطالة الإستاتيكية للتأكد من أن العضلات المتصلة والمحيطة بالمفاصل والأوتار والأربطة كلها قد أصبحت جاهزة لاستخدامها في النشاط المقبل (خيرية إبراهيم السكري، 2005، ص49).

عند إطلاعنا على الدراسات السابقة قمنا بإضافة 5 دقائق تمارين للإغماد (Gainage) لتقوية الحزام وعضلات الحوض والظهر.

← الجزء الرئيسي:

خلال هذه المرحلة قمنا بمراعاة الجوانب الأخرى للحصص التدريبية (تقنية وتكتيكية) وهذا باعتبار برنامجنا المقترح هو في الحقيقة عبارة عن برنامج تدريبي تكميلي للبرنامج الرئيسي المسطر من قبل المدرب الرئيسي للفريق. تدوم مدة هذا الجزء من 30 - 50 دقيقة متضمنة عدة تمارين بليومترية تم تشكيلها باستخدام طرق التدريب المختلفة، وتكون في بداية الحصص (يكون الجهاز العصبي المركزي للاعب في أقصى انتباهه وطاقته).

← صعوبات البحث:

التجربة عملية تحوطها الكثير من الصعوبات وذكر هذه الصعوبات والعراقيل لا يعني بالضرورة ضبطها والتحكم فيها.

إن البحث في موضوع التدريب البليومتري أمر في غاية الصعوبة بالنظر إلى عدم استعماله ضمن البرامج التدريبية في الجزائر حتى أن معظم المدربين يجهلون ماهية هذا النوع التدريبي بالرغم من قدمه وأهميته وتأثيراته السحرية في تنمية القدرات البدنية، كما تكمن الصعوبة في هذا النوع التدريبي من خلال التحكم في جميع متغيرات الأداء من شدة و ضبط دقيق لفترات الراحة بالإضافة إلى الوقوف على الأداء السليم لهذه التمرينات من خلال التغذية الراجعة لتصحيح الأداء ولمنع اللاعب من الوقوع في فخ الحمل الزائد.

ملاحظة :

هذا كان المنهاج المتبع خلال سيرورة البرنامج التدريبي المقترح ، ولكن بسبب كوفيد 19 لم نتمكن من إعطاء المعلومات المتحصل عليها كاملة ولكن وضعنا تنفيذ الوحدة التدريبية كمرجع للأجيال الصاعدة بحول الله.

10 إجراء دراسات تمحيصية أو تحليلية لعدة دراسات سابقة :

1- دراسة بوكرايم بلقاسم 2007-2008: "رسالة ماجستير" جامعة سيدي عبد الله الجزائر

عنوان الدراسة :

"تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم ."

أهداف الدراسة :

- الكشف عن أثر التدريب البليومتري على صفات بدنية لدى لاعبي كرة القدم.
- الكشف عن أثر التدريب البليومتري على بعض المهارات الأساسية في رياضة كرة القدم.
- الكشف عن أهمية القوة والسرعة والمرونة.
- الكشف عن المدة التي يمكن أن تتطور فيها الصفات البدنية والمهارية عن طريق التدريب البليومتري.

تساؤلات الدراسة :

1) مامدى تأثير التدريب البليومتري على مستوى القوة المميزة بالسرعة للاعب كرة القدم؟

2) مامدى تأثير التدريب البليومتري على مستوى المهارات الأساسية في كرة القدم؟

عينة الدراسة :

حيث أجرى الباحث اختباره على عينة من اللاعبين في ولاية عين الدفلى والذين كان عددهم 240 لاعبا، والناشطين في القسم الشرقي للولاية أما عينة البحث فكان عددها 28 لاعبا يمثلون نسبة 16% من مجمع البحث تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين، المجموعة الأولى استخدمت تمارين البليومترك (التجريبية) و الثانية (الضابطة).

الأدوات الإحصائية :

الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط (يرسون)، النسبة المئوية، اختبار T للعينات المستقلة، اختبار T للعينات المتناظرة.

المنهج المتبع : استخدم المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة إشكالية ودراسة البحث.

مشكلة الدراسة :

هل للتدريب البليومترتي تأثير على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم؟

فرضية الدراسة :

للتدريب البليومترتي أثر ايجابي على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم.

نتائج الدراسة :

أدى المنهج التدريبي المتبع إلى تطوير الإنجاز بشرط أن يتم إنجاز هذا المنهج بأعلى أساس عملي منظماً حيث وجد الباحث أن تدريبات البليومترتي قد ساهمت بشكل كبير في تطوير أطراف سفلية و علوية للرجلين. إذ أن هناك علاقة ارتباط عند زيادة قوة عضلات الرجلين بنتائج القوة الانفجارية التي يعبر عنها بالقفز العمودي كما نجد أن هذه التمرينات البليومترية قد عملت على تحسين سرعة الانتقال الحركي أثناء أداء حركة القفز أو الوثب و هذا ما أدى إلى تحسين نتائج الاختبارات. إضافة إلى أن هذه التمارين ساهمت في تطوير القوة لعضلات الرجلين من خلال تنظيم العمل العضلي بين النقص و التمدد للعضلات العاملة مما يساعد في أداء المهارات و الحركات بشكل سهل و منظم.

الاقتراحات :

(1) الاهتمام بالتدريب الرياضي بمختلف مكوناته.

(2) بناء برامج على أساس عملي سليم.

2- دراسة المشهداني محمد يونس 2000 "رسالة ماجستير" جامعة الموصل العراق:

عنوان الدراسة :

"أثر استخدام التدريبات البليومترية في القدرة لا الهوائية و بعض متغيرات آلية التقلص العضلي".

أهداف الدراسة:

- التعرف على أثر استخدام التمارين البليومترية في القدرة لا الهوائية.
- التعرف على أثر استخدام في المتكيفات الحاصلة في بعض متغيرات آلية التقلص لبعض عضلات الأطراف السفلى.

مشكلة الدراسة :

هل لاستخدام التدريبات البليومترية أثر في القدرة لا هوائية وبعض متغيرات آلية التقلص العضلي؟

فرضية الدراسة :

استخدام التدريبات البليومترية أثر ايجابي في القدرة اللاهوائية وبعض متغيرات آلية التقلص العضلي

المنهج المتبع : استخدم المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة اشكالية ودراسة البحث.

عينة الدراسة :

حيث أجريت الدراسة على عينة من 18 لاعبا يمثلون منتخب محافظة نينوى لكرة القدم قسموا عشوائيا لمجموعتين تجريبية و ضابطة متساويتين، ثم تطبيق تدريب بليومتري على لاعبي المجموعة الأولى و ذلك بتنفيذ 24 وحدة تدريبية بواقع ثلاثة وحدات تدريبية في الأسبوع أيام الأحد، الثلاثاء، الخميس. أي لمدة ثلاثة أسابيع إذ أن زمن الوحدة التدريبية الخاصة بتمارين البليومترية من 30 إلى 35 دقيقة.

الأدوات الاحصائية :

الوسط الحسابي، الاختبار التائي، النسبة المئوية، نسبة التطور.

نتائج الدراسة :

إن التمارين البليومترية كان لها تأثير إيجابي، فاختبارات القدرة لا الهوائية المتمثلة في الوثب الطويل من الثبات، القفز العمودي من الثبات، دليل القدرة. إذ ظهر وجود فروق ذات دلالة معنوية و هذا ما يؤكد أهمية هذا

النوع من التمارين لتطوير القدرة لا الهوائية كما أحدثت تمارين البليومتر ككففات ايجابية في بعض متغيرات آلية التقلص العضلي قيد الدراسة.

الإقتراحات :

- 1) ضرورة اختيار المدربين لانماط تدريبية وتمارين تتوافق مع الخصائص البدنية والنفسية لهذه العينة.
- 2) في حالة عدم توفر إمكانيات خاصة بالتدريب البليومتري يجب ابتكار وسائل بديلة تساعد على تطبيق التمارين عوض الغائها.

3- دراسة الدرعة شاكر فرهود 1999 " رسالة ماجستير " جامعة الإسكندرية مصر:

عنوان الدراسة :

"تأثير تدريبات البليومتري على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين كرة اليد".

هدف الدراسة :

- التعرف على تأثير التدريب البليومتري على مسافة الوثب الطويل من الثبات و على مسافة الوثب العمودي، و على ارتفاع و زمن الوثب من وضعية القرفصاء بجهاز بموسكو.
- التعرف على زمن عدو 30 متر.

مشكلة الدراسة :

هل للتدريبات البليومتري أثر على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين كرة اليد؟

فرضية الدراسة :

لتدريبات البليومتري أثر ايجابي على تطوير القدرة العضلية لعضلات الرجلين للاعبين كرة اليد.

المنهج المتبع : استخدم المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة إشكالية ودراسة البحث.

عينة الدراسة:

أجري البحث على عينة من لاعبي كرة اليد حيث بلغ حجم العينة 24 لاعبا تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين طبقا لمتغيرات الدراسة (العمر، الوزن و اختبارات القدرة العضلية) .

قامت المجموعة الأولى التجريبية بتطبيق البرنامج المقترح لتدريبات بليومترية لمدة 8 أسابيع بواقع 3 وحدات تدريبية في الأسبوع بزمان من 40 إلى 60 دقيقة؛ أما المجموعة الثانية الضابطة فقامت بتطبيق التدريبات التقليدية للفريق إذ تم تنمية القدرة العضلية من خلال برنامج الأثقال و من خلال تدريبات الأداء المهاري.

نتائج الدراسة :

أن كل من التدريبات البليومترية المقترحة و تدريبات الأثقال التقليدية قد أثرت على تطوير القدرة العضلية للرجلين.

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من التدريبات البليومترية و تدريبات الأثقال في القياسات البعدية لمصلحة المجموعة الأولى التجريبية في متغيري الوثب الطويل من الثبات و الوثب العمودي.

أهم النتائج المتوصل إليها :

يؤثر برنامج التدريب البليومتري تأثيرا إيجابيا على تنمية القدرة العضلية للرجلين.

4- دراسة الصوفي عناد جرجيس 1999 : " رسالة ماجستير " جامعة الموصل العراقية:

عنوان الدراسة :

"دراسة مقارنة لأثر استخدام تدريبات البليومترية و تدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل و بعض الصفات البدنية و الأنتروبومترية".

هدف الدراسة :

التعرف على أثر استخدام تدريبات البليومترية و تدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل و بعض الصفات البدنية و الأنتروبومترية.

مقارنة لأثر استخدام تدريبات البليومترية، و تدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل و بعض الصفات البدنية و الأنتروبومترية.

مشكلة الدراسة :

هل التعرف على استخدام تدريبات البليومترية و تدريبات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل تأثير على بعض الصفات البدنية والانتروبومترية؟

فرضية الدراسة :

للتعرف على استخدام تدريبات البليومترزك وتدرجات الأثقال على الإنجاز بالوثب الطويل أثر ايجابي على بعض الصفات البدنية والانتروبومترية.

المنهج المتبع : استخدم المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة إشكالية ودراسة البحث.

عينة الدراسة:

أجري على طلبة الصف الثاني في كلية التربية الرياضية في جامعة الموصل و البالغ عددهم 26 طالبا قسموا الى مجموعتين متساويتين؛ حيث المجموعة الأولى التجريبية تدريبات البليومترزك أما الثانية الضابطة تدريبات الأثقال و تضمن البرنامج 20 وحدة تدريبية بمعدل وحدتان تدريبيتان في الأسبوع مدة الواحدة منها 30 دقيقة.

الأدوات الاحصائية التالية: الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، الاختبار التائي، النسبة المئوية.

نتائج الدراسة :

وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارات القبلية و البعدية الناتجة من أثر استخدام التدريبات البليومترية للمتغيرات الآتية (ثني مفصل الكاحل؛ القوة المميزة بالسرعة للذراعين و البطن و الإنجاز بالوثب الطويل، ركض 30 متر، القوة الانفجارية للرجلين .

الاقتراحات :

- 1) استخدام التمارين البليومترية المقترحة لتنمية القوة الانفجارية في ألعاب كرة اليد.
- 2) تمديد فترة التدريب من شهرين إلى ثلاث أشهر للوصول إلى نتائج يمكن الاستفادة منها.
- 3) استخدام الأساليب الحديثة والوسائل المساعدة.

5- دراسة هشام عدنان الكيلاني. هيا محمد القطا مي "رسالة الماجستير" الجامعة الأردنية:

عنوان الدراسة

"تطوير القوة الانفجارية من خلال الاهتزازات اللا إرادية و التدريب البليومتري "

الهدف العام

"التعرف على اثر ممارسة التدريب البليومتري في تحسين القوة الانفجارية "

تساؤلات الدراسة

- هل توجد فروق ذات دلالة أخصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للعينة التجريبية؟
- هل توجد فروق ذات دلالة أخصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي للعينة الشاهدة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة أخصائية بين كل من المجموعة التجريبية والشاهدة في الاختبار البعدي؟

مشكلة الدراسة :

هل "تطوير القوة الانفجارية أثر من خلال الاهتزازات اللا ارادية و التدريب البليومتري"؟

فرضية الدراسة :

لتطوير القوة الانفجارية أثر ايجابي من خلال الاهتزازات اللاإرادية والتدريب البليومتري.

المنهج المتبع هو المنهج التجريبي.

عينة الدراسة وطريقة اختيارها:

شملت 30 لاعبا من الناشئين قسمت إلى مجموعتين تجريبية وشاهدة اختيرت بطريقة عمدية.

الأدوات المستخدمة

البرنامج التدريبي المقترح، الاختبارات البدنية والمهارية، المصادر والمراجع.

أهم النتائج المتوصل إليها:

- البرنامج المقترح أفضل من البرنامج العادي فيما يخص القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية.
- تأثير التدريب البليومتري على القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الأساسية في كرة القدم.

6- دراسة صالح راضي اميش 1999م " رسالة ماجستير" جامعة بغداد العراقية:

عنوان الدراسة

"تأثير أساليب تدريبية في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلية وعلاقتها بدقة التهديف وضرب الكرة لأبعد مسافة".

المنهج المتبع هو المنهج التجريبي.

الهدف العام هدفت الدراسة إلى :

- معرفة تأثير الأساليب التدريبية المختلفة في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى.

- معرفة أي الأساليب التدريبية في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى.
- معرفة علاقة تطور القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى في تطوير مستوى مهارة دقة التهديد البعيد.
- معرفة علاقة تطور القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى في تطوير مستوى مهارة ضرب الكرة لأبعد مسافة.

مشكلة الدراسة :

هل تؤثر الأساليب التدريبية في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلية وعلاقتها بدقة التهديد وضرب الكرة لأبعد مسافة؟

فرضية البحث :

لأساليب التدريبية أثر إيجابي في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلية وعلاقتها بدقة التهديد وضرب الكرة لأبعد مسافة.

النتائج المتوصل إليها :

توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية :

- وجود فروق معنوية ذات دلالة أخصائية بين نتائج الاختبارات البعدية لمجاميع البحث الثلاث ولصالح مجموعة التدريب بالأسلوب المختلط في اختبار القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى.
- وجود علاقة ارتباط ذات دلالة أخصائية بين نتائج اختباري القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى ومهارة دقة التهديد البعيد البعدين وللمجاميع التدريبية الثلاث.

الاقتراحات :

وقد أوصى الباحث بضرورة استخدام برنامج تطوير القوة العضلية للناشئين لما له من تأثير إيجابي في تحسين القوة العضلية لديهم إضافة إلى أثره الإيجابي.

7- دراسة أحمد أمين عكور 2007 "رسالة دكتوراه" جامعة اليرموك:

عنوان الدراسة :

أثر تدريبات بلايومتركس في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة.

هدف الدراسة:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على أثر تدريبات بلايومتركس في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين وعلى دقة الأداء المهاري للضرب الساحق.

مشكلة الدراسة:

هل تدريبات البلايومتركس أثر في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة؟

فرضية الدراسة :

لتدريبات البلايومتركس أثرا إيجابيا في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة.

المنهج المتبع:

استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب القياس القبلي والبعدي على مجموعتين تجريبيتين.

عينة البحث :

اشتملت على 20 لاعبا من منتخب جامعة اليرموك وقد شمل البرنامج التدريبي ثمانية أسابيع بواقع حصتين تدريبيتين في الأسبوع.

نتائج الدراسة

أظهرت النتائج أن تدريبات البلايومتركس بأن لها :

- الأثر الواضح في تطوير وتحسين القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين والذراعين.
- أسهمت في تطوير دقة أداء الضرب الساحق بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

توصيات الباحث :

يوصي بضرورة الاهتمام بتدريبات البلايومتركس أثناء العملية التدريبية بغرض الإسهام في تطوير مهارات الكرة الطائرة خاصة المهارة الهجومية وأن تكون تدريبات البلايومتركس مشابهة للأداء المهاري من حيث السرعة والمسار الحركي للعضلات العامة في تطوير القدرات الخاصة للاعبين كرة الطائرة.

- استخدام طريقة تدريب بليومتري في تدريب الصفات البدنية في لعبة كرة الطائرة.
- إجراء دراسات مشابهة لمعرفة تمرينات البلايومتركس لدى الألعاب الأخرى.

- عدم استخدام طريقة التدريب البليومتري لأكثر من وحدتين أسبوعيا.

الاقتراحات :

- (1) إجراء دراسات تهدف لقياس القوة العضلية بالأجهزة الحديثة مثل الدينامومتر.
- (2) إجراء دراسات أخرى لتنمية أنواع القوة العضلية بالمقاومات بطرق التدريب المختلفة.

← التعليق على الدراسات السابقة وأهم النتائج المستخلصة :

من خلال ما قام به الباحث من قراءات واستطلاع لسيرورة ونتائج الدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع الدراسة تمكن الباحث من الوصول الى تحديد مجموعة من النقاط المهمة لما لها من معلومات ومعارف ومرتكزات التي يعتمد عليها الباحث في بناء البحث وتركيبه تركيبا منهجيا ومعرفيا بشكل مقبول سواء من ناحية الإطار أو الرصيد. حيث تعتبر الدراسات السابقة الركيزة والدعم القوي للبحث وعلى هذا فإنها تساعده في سيرورة بحثه منذ البداية حتى النهاية إذ يتم الرجوع إليها دائما وفي كل مجالات البحث.

فالهدف من الدراسات السابقة والمرتبطة التي تناولت أثر هذا النوع من التدريب على تنمية إحدى الصفات البدنية وعلاقتها بتحسين بعض الصفات المهارية وذلك حسب نوع النشاط البدني التخصصي وهذا وجه الإختلاف مع هذه الدراسات.

ونتيجة لهذه النقاط والمؤشرات المعبرة عن أوجه التشابه والإختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية، يرى الباحث أن الدراسات السابقة والمرتبطة هي بمثابة نقطة البداية لهذه الدراسة بالإضافة لكونها مرجعا علميا يعتمد عليه الباحث بالإضافة إلى النتائج التي توصلت إليها هاته الدراسات.

كانت مشكلة البحث تتركز في أن تدريب صفة القوة الانفجارية يتم بشكل عشوائي ومن دون معرفة الأساليب المختلفة لتطويرها ولعدم وجود دراسة في مجال كرة القدم، يبحث في هذا المجال ومدى تأثير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى على مستوى اللعب إرتأى الباحث وضع الحلول المناسبة.

← الاستفادة من الدراسات السابقة :

- افادتنا الدراسات السابقة التي تناولناها في الجانب النظري من خلال المعارف التي ضمتها.
- ساعدتنا أيضا في صياغة الاختبارات وفهم الموضوع جيدا من الجانب المنهجي للبحث.
- تحديد أبعاد المشكلة وطرق جمع البيانات والمعلومات وكيفية التحليل.
- كما اتفقت معظم الدراسات التي تناولناها في تطبيق المنهج التجريبي لأنه تلائم مع هذا النوع من الدراسات.
- تم الاستعانة بها في بناء الخلفية النظرية لموضوع الدراسة الحالية.

- كما تم الاستفادة من الإجراءات المستخدمة في تلك البحوث كالمنهجية، اختيار العينات، أدوات البحث والاختبارات المستخدمة.
 - استفاد الباحث من الدراسات السابقة لاجرائها في بيئة وطبيعة تختلف عن البيئة التي أجري فيها الباحث هذه الدراسة.
 - استفاد الباحث من الدراسات السابقة في صياغة أهداف الدراسة وفروضها وتحديد الخلفية النظرية لمتغيرات الدراسة.
 - اعتمد الباحث على الدراسات السابقة وخاصة المرتبطة في بناء بحثه وتركيبه تركيباً منهجياً ومعرفياً بشكل مقبول.
 - الهدف من الدراسات السابقة والمرتبطة التي تناولت أثر هذا النوع من التدريب على تنمية إحدى الصفات البدنية وعلاقتها بتحسين بعض الصفات المهارية وذلك حسب نوع النشاط البدني التخصصي وهذا وجه الاختلاف مع هذه الدراسات.
 - أما فيما يخص الدراسات المتعلقة بتأثير البرامج التدريبية فقد استفاد الباحث من حيث المنهج المستخدم وهو المنهج التجريبي والوسائل والأدوات المستخدمة في جمع البيانات كالاختبارات البدنية الخاصة بقياس القوة الانفجارية خاصة لفئة الاواسط، وكذلك في طريقة بناء البرامج المقننة التي تسمح بتطوير الصفات البدنية والمهارات الأساسية باستخدام الطرق والوسائل الحديثة في عملية تدريب وإعداد لاعبي كرة القدم.
 - نتيجة لهذه النقاط والمؤشرات المعبرة عن أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية يرى الباحث ان الدراسات السابقة والمرتبطة هي بمثابة نقطة البداية لهذه الدراسة بالإضافة لكونها مرجعاً علمياً يعتمد عليه.
- كانت مشكلة البحث تتكسر في أن تدريب صفة القوة الانفجارية يتم بشكل عشوائي ومن دون معرفة الأساليب المختلفة لتطويرها ولعدم وجود دراسة في مجال كرة القدم يبحث في هذا المجال ومدى تأثير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى على مستوى اللعب ارتأى الباحث وضع الحلول المناسبة.
- وخلصة القول من خلال الدراسات السابقة والمرتبطة تمكنا من الاستفادة من تلك البحوث والدراسات حيث شكلت إطاراً نظرياً لموضوع الدراسة الحالي وتم الاستفادة من الإجراءات المستخدمة في تلك البحوث كالمنهجية واختيار العينة، أدوات الدراسة والأدوات والبيانات المستخدمة لجمع المعلومات.

خلاصة:

يعتبر هذا الفصل جوهر البحث، فنجاح التجربة مرتبط بالتخطيط و الترتيب و الضبط الجيد لحدود البحث الرئيسية، و من هذا المنطلق تمحور هذا الفصل حول الإجراءات الميدانية الضرورية التي يتطلبها التجريب الكلاسيكي، انطلاقا من تحديد المنهج و اختيار العينة مرورا بمراحل الدراسة الاستطلاعية و اختيار الأدوات و الوسائل و الطرق المناسبة للتجربة، دون أن ننسى إجراءات عزل المتغيرات المشوشة المستعملة في الدراسة.

الفصل الخامس:

الإستنتاجات و الإقتراحات

- 1- الإستنتاج العام.
- 2- اقتراحات وتوقعات.
- 3- التوقعات والآفاق المستقبلية للدراسة.
- قائمة المصادر و المراجع.
- قائمة الملاحق.

(1) الإستنتاج العام :

من خلال كل ما سبق وما تم عرضه واستبياناه خاصة في الجانب النظري وعلى مدار الفصول الأربعة السابقة نستطيع الخروج بخلاصة ونتيجة لهذا العمل وخاصة من خلال الدراسة الميدانية التي أزلت الغموض الذي كان يعترني مشكلة البحث، وبالتالي إعطاء الحلول التي تعطي إجابة للإشكال المطروح سابقا. ومن هنا يمكننا أن نستنتج أن التدريب الرياضي هو عمل علمي منهجي بحث خال من العشوائية ويعيد كل البعد عن الصدفة والحظ في التطبيق أثناء التدريب أو المنافسة، حيث أنه من متطلبات التدريب الأساسية أن يكون المدرب على كفاءة علمية ومهنية معتبرة حتى يتمكن من تطبيق برنامجه التدريبي والتعامل معه والذي يعتبر وسيلة تدريبية هامة ومساعدة مضبوطة على أسس علمية بما يتوافق مع الخصائص المميزة للاعبين الذين يتعرضون لهذا البرنامج.

ومن خلال تحليل نتائج الاختبارات وانطلاقا من استنتاجات الجداول ومن مدلول مناقشة النتائج خاصة في ضوء فرضيات البحث المطروحة خلص الباحث إلى النتائج التالية :

- 1) البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري له تأثير في تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة القدم الأقل من 17 سنة.
- 2) صفة القوة الانفجارية المدروسة لها أهمية كبيرة وبالغة تنعكس على مدى تطور اللاعبين مستقبلا والاهتمام بها وتنميتها في هذه المرحلة أمر لا بد منه.
- 3) تعتبر صفة القوة الانفجارية واحدة من بين أهم العوامل البدنية المساعدة في أداء اللاعبين خاصة ما هو مرتبط بالأداء الفني للاعبي رياضة كرة القدم.
- 4) تطوير صفة القوة الانفجارية يؤدي الى تطوير اللياقة البدنية التي هي أهم العناصر المؤثرة على أداء اللاعب من أجل التغلب على التعب والإرهاق خلال المنافسات.
- 5) التحضير البدني لصفة القوة الانفجارية يجب أن يعتمد على أسس علمية ومنهجية خاصة عندما يتعلق الأمر بالخصائص التي يتمتع بها أصحاب هذه المرحلة العمرية.

وفي ضوء أهداف الدراسة ومن خلال عرض ومناقشة النتائج تم استخلاص مايلي :

- 1) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى المجموعة الشاهدة.
- 2) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى المجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي.

(3) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبي كرة القدم ولصالح المجموعة التجريبية.

(2) اقتراحات وتوقعات :

انطلاقاً من النتائج المتوصل إليها وبعد التحليل، المناقشة والاستنتاجات وخلال مراحل البحث المختلفة أثبت الباحث أن البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري في تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية قد تحصل على نتائج إيجابية. ومن كل ما سبق يمكن تقديم بعض الاقتراحات كما يلي :

- (1) يمكن اعتماد البرنامج التدريبي المقترح كوسيلة لتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية من أجل تنمية وتحسين مستوى لاعبي كرة القدم بصفة عامة.
- (2) ضرورة زيادة الاهتمام بتطوير صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية بصفة خاصة وتطوير اللياقة البدنية بصفة عامة.
- (3) العمل على توعية اللاعبين بأهمية صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية ومدى تأثيرها على تحسين مستواهم ولفت انتباه المدربين إليها بشكل جدي وعملي أكثر.
- (4) يستحسن تسطير برامج تدريبية قصيرة ومتوسطة المدى مبنية على أسس علمية وموجهة بطرق منهجية لتحقيق الأهداف المنشودة.
- (5) يرجى اعتماد طرق التدريب المناسبة والتي تتمثل في طريقة التدريب البليومتري من أجل تنمية صفة القوة الانفجارية.
- (6) من الأفضل الاستعانة بطرق ومناهج التدريب الحديثة أثناء إعداد البرامج التدريبية.
- (7) يستحسن الاعتماد بشكل واضح على عنصر التخطيط والبرمجة في التدريب لضمان نجاح العملية التدريبية.
- (8) الاهتمام بالفئات الشبانية الصاعدة مع توفير الامكانيات اللازمة للتدريب.
- (9) ينبغي على المدرب أن يكون ملماً بالعلوم الفسيولوجية الخاصة بالمجال الرياضي وما يتوافق معها والخصائص الفسيولوجية للفئة العمرية التي يشرف عليها.
- (10) ضرورة رفع القدرات المعرفية للمدربين في مجال التدريب الرياضي بأسلوب علمي وهذا عن طريق إشراكهم في الملتقيات العلمية، التريصات الميدانية، الدورات التدريبية والأيام الدراسية تحت إشراف إدارات متخصصة.
- (11) الأنسب للنوادي انتقاء المدربين على الأساس العلمي والمعرفي بعلمو الرياضة والرياضة التخصصية (كرة القدم) خاصة لما يتعلق الأمر بالفئات العمرية الأقل من 17 سنة.

(12) محاولة إجراء دراسات مشابهة على عينات مختلفة وكذا فئات عمرية أخرى.

اذن وعلى ضوء ما قام به الباحث من دراسة وما توصل إليه من نتائج يقترح ما يلي :

- ضرورة اختيار المدربين لأنماط تدريبية وتمارين تتوافق مع الخصائص البدنية والنفسية.
- استخدام التمارين البليومترية المقترحة لتنمية القوة الانفجارية في باقي الفعاليات الرياضية.
- تمديد فترة التدريب من شهرين إلى ثلاثة أشهر للوصول إلى نتائج يمكن الاستفادة منها.
- تعميم استخدام التدريب البليومتري خلال فترة الإعداد في تنمية صفة القوة الانفجارية في كرة القدم.
- توفير بيئة مناسبة وذلك باقتناء الأجهزة الخاصة بأداء التدريبات البليومترية.
- يجب ابتكار وسائل بديلة تساعد على تطبيق التمارين البليومترية عوض إلغائها.
- التأكيد على استخدام وسائل مساعدة خلال الوحدات التدريبية.

(3) التوقعات والآفاق المستقبلية للدراسة :

إن هذه الدراسة تفتح مجالاً واسعاً لإنجاز العديد من الدراسات لمختلف الفئات العمرية والتخصصات الرياضية وذلك بضرورة :

- إجراء دراسات وبحوث مشابهة على فئات عمرية أخرى ولباقي الصفات البدنية في كرة القدم.
- إجراء دراسات أخرى لتنمية القوة الانفجارية في باقي الفعاليات الرياضية.
- إجراء دراسات أخرى لتنمية أنواع القوة العضلية باستخدام التمارين البليومترية وبطرق تدريبية مختلفة.
- بناء برامج تدريبية على أساس علمي سليم وناجح.
- دراسة تأثير مثل هذه التمرينات على بعض المتغيرات الوظيفية للاعبين.
- تصميم وحدات تدريبية بتمارين التدريب البليومتري لتنمية القوة الانفجارية لجميع أنحاء الجسم.

قائمة المصادر والمراجع

- القرآن الكريم : سورة النمل الآية (19)
- أولا : المراجع باللغة العربية
- عماد الدين عباس أبو زيد : " التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق في الألعاب الجماعية" (نظريات تطبيقات) " ط 1 2005 م.
- ذويقة رضوان: " الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضية: دار الفكر العربي، ط1، القاهرة ، مصر، 2003 م
- مفتي إبراهيم: الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم: دار الفكر العربي، القاهرة.
- أمر الله أحمد البساطي: " أسس وقواعد التدريب الرياضي وتطبيقاته: منشأة المعارف الإسكندرية"، مصر، 1998م.
- عادل عبد البصير: " التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق " : ط1، مركز الكتاب للنشر.
- زكي محمد حسن: " من أجل قدرة عضلية أفضل تدريب البليومتر: " المكتبة المصرية، 2000 م .
- حسام الدين طلحة وآخرون: " الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي (القوة القدرة عمل القوة المرونة) 300 تمرين مصور: " ط1، مركز الكتاب للنشر، 1997م.
- محمد السيد محمد الزعيلوي: " خصائص النمو للمراهقة " : مكتبة التوبة، مؤسسة الكتب الثقافية، ط1، مصر، 1998 م.
- عبد الرحمان العيساوي: " دراسات في تفسير السلوك الإنساني: " دار الراءب الجامعية، بيروت 1999 م
- عصام عبد الخالق: " التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات " : دار المعارف الاسكندرية، ط9، 1999 م
- طلحة حسام الدين وآخرون: " الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي (القوة، القدرة، عمل القوة، المرونة) 300 تمرين مصور " ، ط 1، مركز الكتاب للنشر، 1997 م .
- بسطويسي أحمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي: القاهرة، دار الفكر العربي، 1999 م
- زكي محمد درويش: التدريب البليومتري، تطور مفهوم استخدامهم على ناشئين، القاهرة، دارالفكر العربي 1988 م
- عبد العزيز النمر و ناريمان الخطيب: التدريب الرياضي، تدريب وتصميم وتخطيط الموسم التدريبي، القاهرة، ط1 ، مركز الكتاب للنشر، 1996 م.
- بوكراتم بلقا سم: 2007 2008 مذكرة ماجستير عن البليومتري السنة 2007 م
- بسطويسي أحمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي: القاهرة، دار الفكر العربي، 1999 م.
- بسطويسي أحمد " أسس ونظريات التدريب الرياضي الميداني " : مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر، 2000م
- بسطويسي أحمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1999م
- سلامة: فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني :دارالفكر العربي، مصر، 2000م

- زكي محمد درويش: 1998 التدريب البليومتري تطور مفهوم استخدامهم على ناشئين، القاهرة، دارالفكر العربي، 1988 م
- درويش زكي محمد: " التدريب البليومتري - تطوره - مفهومه - استخدامه مع الناشئة "، دار الفكر العربي القاهرة ، 1998م.
- محمود بن حسن السليمان: كرة القدم بين المصالح والمفاسد الشرعية: دار بن حزم، بيروت ، لبنان، بدون طبعة، سنة 1998 م.
- رومي جميل: كرة القدم: دارالنقائض، بيروت، لبنان، 1986 م.
- حسن عبد الجواد: كرة القدم للملايين: طبعة 7 بيروت 1988 م.
- مصطفى كامل محمود محمد حسام الدين: الحكم العربي قوانين كرة القدم: مركز الكتاب للنصر، القاهرة، 1999 م.
- حنفي محمود مختار: الأسس العلمية في تدريب كرة القدم: دار الفكر العربي، القاهرة، 1980 م .
- محمود بن حسن السليمان: كرة القدم: دار بن حزم، بيروت، لبنان، 1998م.
- محمد مصطفى زيدان: علم النفس التربوي، دار الشرق، القاهرة، مصر 1990م.
- عبد الرحمن العيسوي: " دراسات في تفسير السلوك الإنساني ": دار الراتب الجامعية، بيروت، 1999 م .
- ميخائيل إبراهيم أسعد: مشكلات الطفولة والمراهقة ، ط1، دارالآفاق الجديدة، بيروت 1991م.
- فؤاد البهي السيد: " الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرّب ". دارالهدى للنشر، ط1 ، 2002 م .
- ناصر عبد القادر: مستوى المقاييس المعيارية لتقييم بعض الصفات والمهارات الأساسية للاعب كرة القدم: 15-18 سنة، رسالة ماجستير، مستغانم، 1995م.
- محمد حسن علاوي: " علم التدريب الرياضي ": دار الفكر العربي، القاهرة، 1994 م .
- أبو العلاء عبد الفتاح أحمد نصر الدين السيد: 1993 فيزيولوجيا اللياقة البدنية، ط1، دار الفكر العربي.
- فؤاد البهي السيد : الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة، دار الفكر العربي، مصر ، 1975م.
- بسطوسي أحمد: " أسس ونظريات التدريب الرياضي الميداني " ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر، 2000 م .
- أبو العلا عبد الفتاح و إبراهيم شعلان: " فيسيولوجيا التدريب في كرة القدم ": دار الفكر العربي، ب ط، القاهرة، مصر، 1994 م.
- حامد عبد السلام زهران : علم نفس النمو والطفولة والمراهقة، عالم الكتب، القاهرة، 1999 م .
- محمد الشافعي وآخرون: التربية وتطبيقاتها في المدرسة الابتدائية، ط2، المكتبة انجلو مصرية، القاهرة، مصر 1998م.
- محمد مصطفى زيدان : " الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرّب " ، دار الهدى للنشر، ط1، 2002م.

- عبد الجبار توفيق: " معجم اللغة العربية علم النفس والتربية " ج1، 1984 م .
- نوري إبراهيم الشوك ورافع صالح الكبيسي: " دليل الباحث لكتابة الابحاث في التربية الرياضية " ، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية ، 2004م .

قائمة الرسائل والمذكرات

- علي زهير صالح حمو النعمان: " أثر استخدام تدريبات الأثقال والبليومترك على القدرة العضلية وبعض المهارات لدى لاعبي كرة القدم الشباب " : كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق، 2005م .
- ناريمان الخطيب، تأثير تدريبات البليومترك على أداء القوة الانفجارية للاعبي كرة القدم، مجلة علوم الرياضة، ج1، العدد الثاني، كلية التربية البدنية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة، 1996م.

ثانيا : المراجع باللغة الاجنبية

- chiron https://www.s-c-fr/preparation_physique-football-php Gilles Cometti
- Gilles Cometti 2011 entraînement pliometrie p 3

ثالثا :المواقع الإلكترونية :

- منتديات مدرب مصري (الكترونية)
- 1) www.almaany.com *ar*dict*ar*ar-ar* البرنامج التدريبي 14-02-2016a 20:25
- 2) www.almaany.com *ar*dict*ar*ar-ar* القوة 14-02-2016a 20:28
- 3) www.almaany.com *ar*dict*ar*ar-ar* الانفجار 14-02-2016a 20:30
- 4) http:www.uobabylon.edu.iq* uobcoleges*lecture.aspx.

قائمة الملاحق

المسيلة في: 2019 12/18

إلى السيد/ رئيس فريق تربي عین أزال لكرة القدم

تسهيل مهمة

يشرفنا أن نلتبس من سيادتكم تقديم يد العون والمساعدة للطالب:

الاسم واللقب: بوعكاز زكرياء

السنة: الثانية ماستر

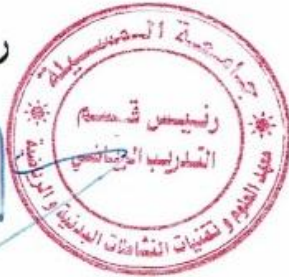
الاختصاص: تحضير بدني

السنة الجامعية: 2020/2019

وهذا بغرض تسهيل مهمة الطالب من أجل القيام بالتربص الميداني

علي فئة اقل 17

رئيس القسم



د. بلحيزة بلعدي

رأى رئيس الفريق
الموافق

BENLOUCIF Mohamed

الوسائل : صافرة - ميفاتي أقماع - صناديق - حلقات - مقاعد	الملعب : الملعب البلدي لبلدية عين ازال	يوم : 19-01-2020 المدة : ساعة ونصف	الحصة رقم : 01
هدف الحصة : تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية.			

المدة	ملاحظات	تمارين	الأهداف	المراحل
5 د	محاولة التحكم في المجموعة قدر المستطاع	الإصطفاف وأخذ الغيابات شرح الهدف المراد إنجازه تقديم بعض النصائح	تحضير نفسي	المرحلة التحضيرية
15د	التركيز على تسخين الأطراف السفلية	الجري حول الملعب تسخين الأطراف السفلية والعلوية تمارين بالكرة	تحضير بدني	
60د	الشدة من 0% إلى 90% الأداء يكون بأكبر تسارع ممكن التكرارات من 07- 10 مرات تكرار كل تمرين ثلاث مرات	تمرين 01: القفز من أعلى الصندوق ارتفاع 70 سم بكلا الرجلين والنزول إلى أن يلامس الفخذان الساقين تمرين 02 : القفز من أعلى الصندوق ارتفاع 70 سم برجل واحدة مع التبديل تمرين 03 : القفز من الثبات إلى أعلى بكلا الرجلين إلى غاية أن يلامس الفخذان الصدر ثم النزول إلى أن يلامس الفخذان الساقين تمرين 04 : الوقوف على كلا الرجلين ومد اليدين إلى الأمام ثم النزول بالحوض إلى أسفل	تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية	المرحلة الأساسية

	دقيقة واحدة راحة بينية	<p>بثني الركبتين ثم الصعود (squats)</p> <p>تمرين 05 : الارتكاز على رجل واحدة ومد الرجل الأخرى واليدين إلى الأسفل ثم النزول بالحوض إلى أسفل بثني ركبة رجل الارتكاز ثم الصعود (squats برجل واحدة)</p> <p>تمرين 06 : القفز فوق الصندوق (ارتفاع 70 سم) بكلا الرجلين مع الوقوف على أطراف الأصابع</p> <p>تمرين 07 : القفز فوق الصندوق (ارتفاع 70 سم) برجل واحدة مع الوقوف</p>		
10د	الحرص على تمديد عضلات الأطراف السفلية جيدا	جري خفيف حول الملعب تمارين تمديد العضلات والاسترخاء	العودة الى الحالة الطبيعية	المرحلة النهائية

الوسائل : صافرة - ميقاتي أقماع - صناديق - حلقات - مقاعد	الملعب : الملعب البلدي بلدية عين ازال	يوم : 29 - 01 - 2020 المدة : ساعة ونصف	الحصة رقم : 02
هدف الحصة : تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية.			

المدة	ملاحظات	تمرين	الأهداف	المراحل
5 د	محاولة التحكم في المجموعة قدر المستطاع	الاصطفاف وأخذ الغيابات شرح الهدف المراد إنجازه تقديم بعض النصائح	تحضير نفسي	المرحلة التحضيرية
15د	التركيز على تسخين الأطراف السفلية	الجري حول الملعب تسخين الأطراف السفلية والعلوية تمارين بالكرة	تحضير بدني	
60د	الشدة من 0% إلى 90% الأداء يكون بأكبر تسارع ممكن التكرارات من 07 - 10 مرات تكرار كل تمرين ثلاث مرات	تمرين 01: القفز فوق الصندوق (ارتفاع 70 سم) بكلى الرجلين مع الوقوف على أطراف الأصابع تمرين 02 : القفز فوق الصندوق (ارتفاع 70 سم) برجل واحدة مع الوقوف على أطراف الأصابع مع التبديل تمرين 03 : الحجل برجل واحدة مع التبديل تمرين 04 : القفز فوق الحواجز (ارتفاع 25 سم) بكلا الرجلين	تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية	المرحلة الأساسية

	دقيقة واحدة راحة بينية	<p>تمرين 05 : القفز فوق الحواجز (ارتفاع 25 سم) برجل واحدة مع التبديل</p> <p>تمرين 06 : القفز داخل الحلقات بكلا الرجلين</p> <p>تمرين 07 : القفز داخل الحلقات برجل واحدة مع التبديل قذف</p>		
10د	الحرص على تمديد عضلات الأطراف السفلية جيدا	جري خفيف حول الملعب تمارين تمديد العضلات والاسترخاء	العودة إلى الحالة الطبيعية	المرحلة النهائية

الوسائل : صافرة - ميقاتي أقماع - صناديق - حلقات - مقاعد		الملعب : الملعب البلدي بلدية عين ازال	يوم : 02 - 02 - 2020 المدة : ساعة ونصف	الحصة رقم : 03
هدف الحصة : تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية.				
المدة	ملاحظات	تمرين	الأهداف	المراحل
5 د	محاولة التحكم في المجموعة قدر المستطاع	الاصطفاف وأخذ الغيابات شرح الهدف المراد إنجازه تقديم بعض النصائح	تحضير نفسي	المرحلة التحضيرية
15 د	التركيز على تسخين الأطراف السفلية	الجري حول الملعب تسخين الأطراف السفلية والعلوية تمارين بالكرة	تحضير بدني	
60 د	الشدة من 0% إلى 90% الأداء يكون بأكبر تسارع ممكن التكرارات من 07 - 10 مرات تكرار كل تمرين ثلاث مرات	تمرين 01: فرد الركبتين كاملا مع الوثب عاليا و مرجحة الذراعين عاليا 4 تكرارات مع راحة 2 د تمرين 02 : الوثب بالقدمين أماما من فوق الأقماع لمسافة 10 متر 8 تكرارات مع راحة 2 د تمرين 03 : الحجل برجل واحدة مع التبديل تمرين 04 : القفز فوق الحواجز (ارتفاع 25 سم) بكلا الرجلين	تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية	المرحلة الأساسية

	دقيقة واحدة راحة بينية	<p>تمرين 05 : القفز داخل الحلقات برجل واحدة مع التبديل</p> <p>تمرين 06 : القفز داخل الحلقات بكلا الرجلين</p> <p>تمرين 7: الصعود و النزول على الدرج بصفة متكررة 5 تكرارات مع راحة 1 د</p>		
10د	الحرص على تمديد عضلات الأطراف السفلية جيدا	جري خفيف حول الملعب تمارين تمديد العضلات والاسترخاء	العودة إلى الحالة الطبيعية	المرحلة النهائية

الوسائل : صافرة - ميقاتي أقماع - صناديق - حلقات - مقاعد		الملعب : الملعب البلدي بلدية عين ازال	يوم : 05 - 02 - 2020 المدة : ساعة ونصف	الحصة رقم : 04
هدف الحصة : تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية.				
المدة	ملاحظات	تمرين	الأهداف	المراحل
5 د	محاولة التحكم في المجموعة قدر المستطاع	الاصطفاف وأخذ الغيابات شرح الهدف المراد إنجازه تقديم بعض النصائح	تحضير نفسي	المرحلة التحضيرية
15د	التركيز على تسخين الأطراف السفلية	الجري حول الملعب تسخين الأطراف السفلية والعلوية تمارين بالكرة	تحضير بدني	
60د	الشدة من 0% إلى 90% الأداء يكون بأكبر تسارع ممكن التكرارات من 07 - 10 مرات تكرار كل تمرين ثلاث مرات	تمرين 01: الوثب للأمام بالقدمين لأعلى مسافة ممكنة مع ثني الركبتين لأعلى 4 تكرارات مع راحة 2 د تمرين 02: مسك كيس رمل مع الوثب للأمام 4 تكرارات مع راحة 2 د تمرين 03 : الحجل برجل واحدة مع التبديل تمرين 04 : القفز فوق الحواجز (ارتفاع 25 سم) بكلا الرجلين	تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية	المرحلة الأساسية

	دقيقة واحدة راحة بينية	<p>تمرين 05 : القفز داخل الحلقات برجل واحدة مع التبديل</p> <p>تمرين 06 : الارتكاز على قدم واحدة مع الوثب 5 تكرارات مع راحة 1 د</p>		
10د	الحرص على تمديد عضلات الأطراف السفلية جيدا	جري خفيف حول الملعب تمارين تمديد العضلات والاسترخاء	العودة إلى الحالة الطبيعية	المرحلة النهائية





الملخص :

عنوان الدراسة: أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومتري لتطوير القوة الانفجارية للرجلين للاعبين كرة القدم الأقل من 17 سنة . دراسة ميدانية بالنادي الرياضي للهواة ترجي عين ازال لكرة القدم.

هدف الدراسة : اقتراح برنامج تدريبي معتمد على أسس علمية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين لدى لاعبي كرة القدم الأقل من 17 سنة.

الفرضية العامة : للبرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري أثر في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبين كرة القدم الأقل من 17 سنة.

الفرضيات الجزئية:

(1) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى المجموعة الشاهدة لدى لاعبي كرة القدم.

(2) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى المجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي لدى لاعبي كرة القدم.

(3) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبين كرة القدم ولصالح المجموعة التجريبية.

عينة الدراسة : اختيرت العينة بطريقة قصديه متمثلة في فريق نجم عين أزال صنف الأواسط الأقل من (17سنة) و قدر عدد اللاعبين ب 28 لاعبا تم استبعاد -3- ثلاثة لاعبين حيث توقفوا عن ممارسة النشاط ليكون عدد اللاعبين 25 لاعبا وهي عينة البحث الأصلية .

المنهج المتبع : تم اعتماد المنهج التجريبي لاعتباره الأنسب والملائم لموضوع الدراسة.

أدوات الدراسة : اختبارات بدنية (اختبار الوثب العمودي من الثبات، اختبار الوثب العريض من الثبات)

نتائج الدراسة : البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري له أثر في تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة القدم.

و من خلال بحثنا هذا تطرقنا إلى دراسة جانبين و هما: الجانب النظري و يتكون من ثلاثة فصول على النحوالتالي :

الفصل الأول : الإطار العام للدراسة.

الجانب النظري:

الفصل الثاني: التدريب البليومتري.

الفصل الثالث: - كرة القدم

- مرحلة المراهقة الأقل من 17 سنة.

أما الجانب الثاني فقد احتوى على فصلين.

الجانب التطبيقي:

الفصل الرابع: منهجية الدراسة.

الفصل الخامس: الاستنتاجات و الإقتراحات.

و من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث :

- 1) البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري له تأثير في تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة القدم (15 - 17 سنة).
 - 2) صفة القوة الانفجارية المدروسة لها أهمية كبيرة وبالغة تنعكس على مدى تطور اللاعبين مستقبلا والاهتمام بها وتنميتها في هذه المرحلة أمر لا بد منه.
 - 3) تعتبر صفة القوة الانفجارية واحدة من بين أهم العوامل البدنية المساعدة في أداء اللاعبين خاصة ما هو مرتبط بالأداء الفني للاعبي كرة القدم.
 - 4) تطوير صفة القوة الانفجارية يؤدي إلى تطوير اللياقة البدنية التي هي من أهم العناصر المؤثرة على أداء اللاعب من أجل التغلب على التعب والإرهاق خلال المنافسة.
- فالتحضير البدني لصفة القوة الانفجارية يجب أن يعتمد على أسس علمية ومنهجية خاصة ما يتعلق بالخصائص التي يتمتع بها أصحاب هذه المرحلة العمرية.

المقترحات التي توصل إليها الباحث أهمها :

- (1) يمكن اعتماد البرنامج التدريبي المقترح كوسيلة لتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية من أجل تنمية وتحسين مستوى لاعبي رياضة كرة القدم بصفة عامة.
- (2) ضرورة زيادة الاهتمام بتطوير صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية بصفة خاصة وتطوير اللياقة البدنية بصفة عامة.
- (3) العمل على توعية اللاعبين بأهمية صفة القوة الانفجارية للأطراف السفلية ومدى تأثيرها على تحسين مستواهم ولفت انتباه المدربين إليها بشكل جدي وعملي أكثر.
- (4) يستحسن تسطير برامج تدريبية قصيرة ومتوسطة المدى مبنية على أسس علمية وموجهة بطرق منهجية لتحقيق الأهداف المنشودة.
- (5) يرجى اعتماد طرق التدريب المناسبة والتي تتمثل في طريقة التدريب البليومتري من أجل تنمية صفة القوة الانفجارية .
- (6) من الأفضل الاستعانة بطرق ومناهج التدريب الحديثة أثناء إعداد البرامج التدريبية.
- (7) يستحسن الاعتماد بشكل واضح على عنصر التخطيط والبرمجة في التدريب لضمان نجاح العملية التدريبية.
- (8) الاهتمام بالفئات الشبانية الصاعدة مع توفير الإمكانيات اللازمة للتدريب.
- (9) ينبغي على المدرب أن يكون ملما بالعلوم الفسيولوجية الخاصة بالمجال الرياضي وما يتوافق والخصائص الفسيولوجية لفئة العمرية التي يشرف عليها.
- (10) ضرورة رفع القدرات المعرفية للمدربين في مجال التدريب الرياضي بأسلوب علمي وهذا عن طريق إشراكهم في الملتقيات العلمية، التريصات الميدانية ، الدورات التدريبية والأيام الدراسية تحت إشراف إطارات متخصصة.
- (11) الأنسب للنوادي انتقاء المدربين على الأساس العلمي والمعرفي بعلوم الرياضة والرياضة التخصصية (كرة القدم) خاصة فيما يتعلق بالفئات العمرية الصغرى.
- (12) محاولة إجراء دراسات مشابهة على عينات مختلفة وكذا فئات عمرية أخرى.

ملخص الدراسة :

عنوان الدراسة: أثر برنامج تدريبي مقترح بطريقة التدريب البليومتري لتطوير القوة الانفجارية للرجلين للاعبين كرة القدم الأقل من 17 سنة . دراسة ميدانية بالنادي الرياضي للهواة ترجي عين ازال لكرة القدم.

هدف الدراسة : اقتراح برنامج تدريبي معتمد على أسس علمية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين لدى لاعبي كرة القدم الأقل من 17 سنة.

الفرضية العامة : للبرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري أثر في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبين كرة القدم الأقل من 17 سنة.

الفرضيات الجزئية:

(1) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى المجموعة الشاهدة لدى لاعبي كرة القدم.

(2) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى المجموعة التجريبية ولصالح الاختبار البعدي لدى لاعبي كرة القدم.

(3) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة الشاهدة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي في تطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية للاعبين كرة القدم ولصالح المجموعة التجريبية.

عينة الدراسة : اختيرت العينة بطريقة قصديه متمثلة في فريق نجم عين ازال صنف الأواسط الأقل من (17سنة) و قدر عدد اللاعبين ب 28 لاعبا تم استبعاد -3- ثلاثة لاعبين حيث توقفوا عن ممارسة النشاط ليكون عدد اللاعبين 25 لاعبا وهي عينة البحث الأصلية .

المنهج المتبع : تم اعتماد المنهج التجريبي لاعتباره الأنسب والملائم لموضوع الدراسة.

أدوات الدراسة : اختبارات بدنية (اختبار الوثب العمودي من الثبات، اختبار الوثب العريض من الثبات)

نتائج الدراسة : البرنامج التدريبي المقترح بطريقة التدريب البليومتري له أثر في تنمية القوة الانفجارية للأطراف السفلية لدى لاعبي كرة القدم.

إقتراحات :

(1) يمكن اعتماد البرنامج التدريبي المقترح كوسيلة لتطوير القوة الانفجارية للأطراف السفلية من أجل تنمية وتحسين مستوى لاعب رياضي كرة القدم بصفة عامة .

(2) يرجى اعتماد طرق التدريب المناسبة والتي تتمثل في طريقة التدريب البليومتري من أجل تنمية صفة القوة الانفجارية.

من الأفضل الاستعانة بطرق ومناهج التدريب الحديثة أثناء إعداد البرامج التدريبية.